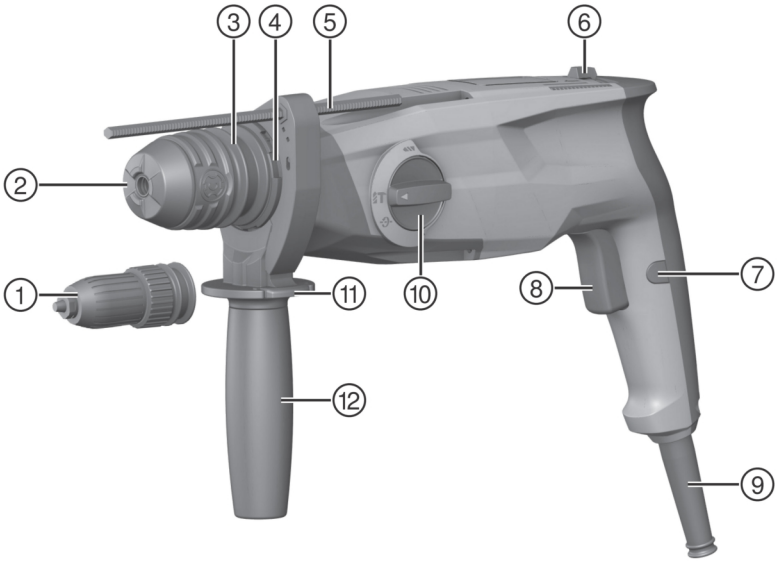




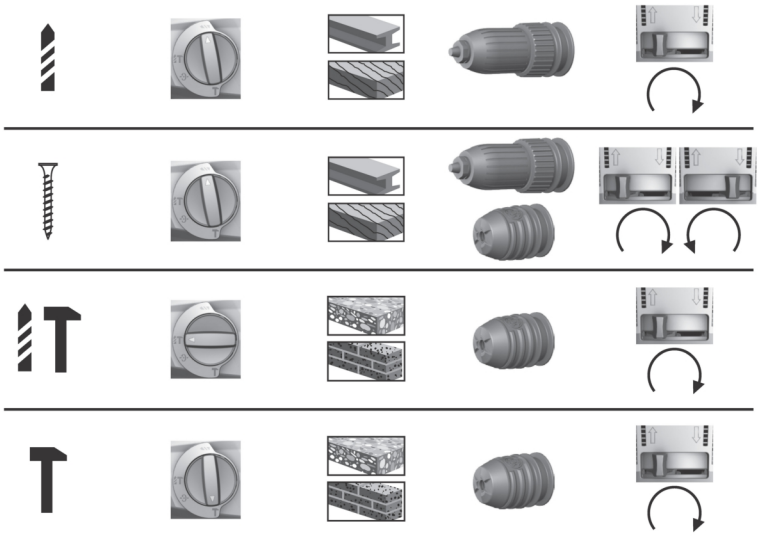
Deutsch	1
English	10
Nederlands	19
Français	28
Español	38
Português	48
Italiano	57
Dansk	66
Svenska	75
Norsk	84
Suomi	93
Eesti	102
Latviešu	110
Lietuvių	119
Polski	128
Česky	138
Slovenčina	146
Magyar	155
Slovenščina	164
Hrvatski	173
Srpski	182
Русский	191
Українська	201
Қазақ	212
Български	222
Română	231
Ελληνικά	241
Türkçe	251
日本語	259
한국어	268
繁體中文	276
中文	284
عربي	292
עברית	302

TE 3-M 01
TE 3-C 01

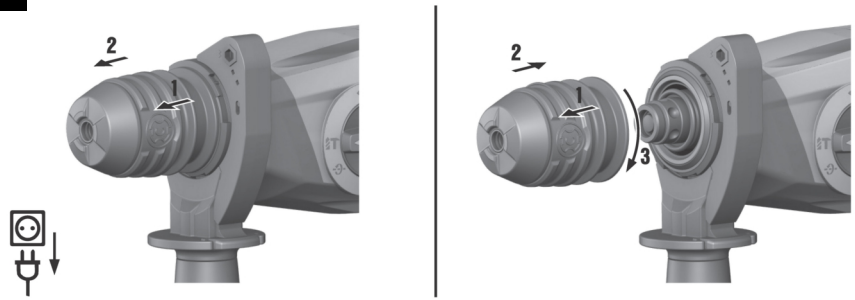
1



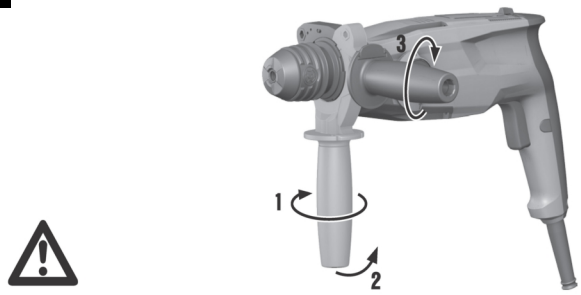
2



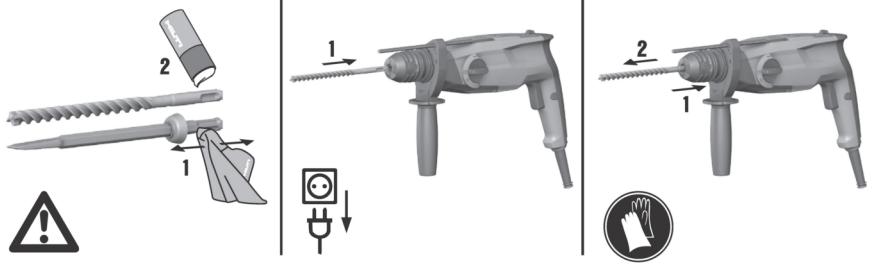
3



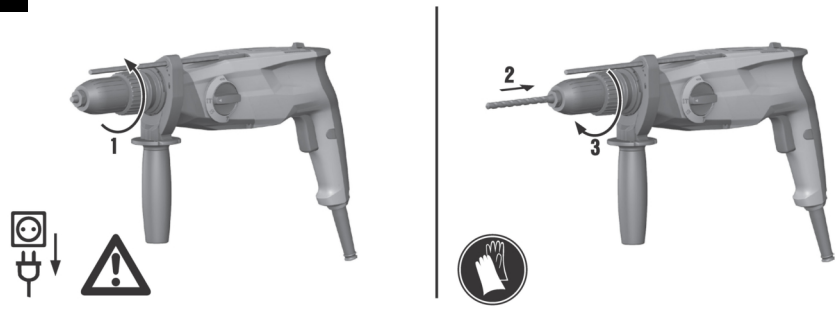
4



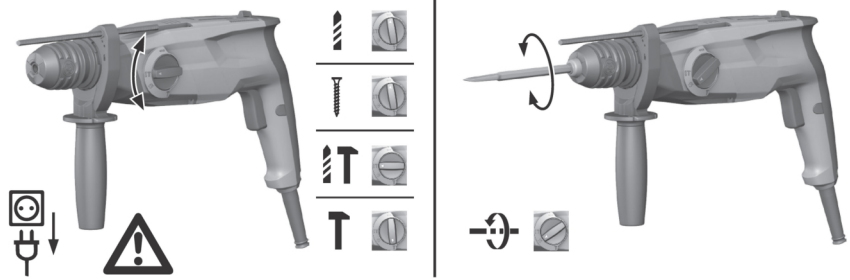
5



6



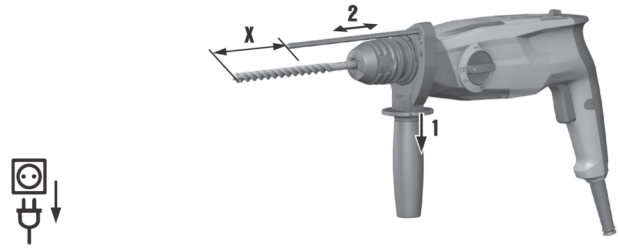
7



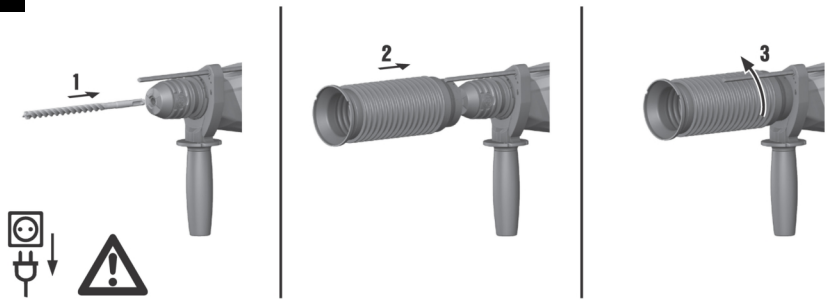
8



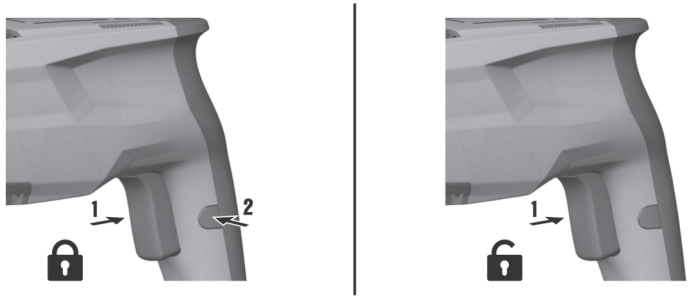
9



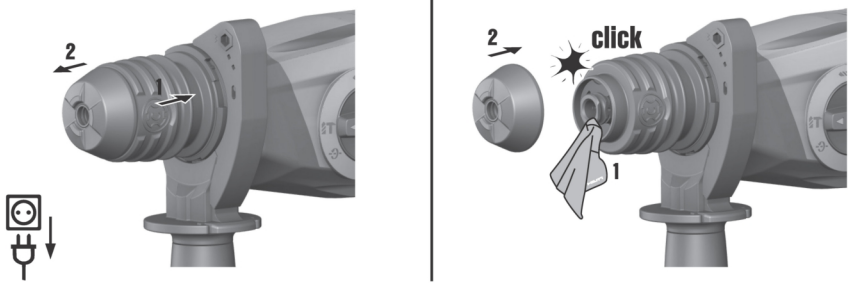
10



11



12



TE 3-M

TE 3-C

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	10
nl	Originele handleiding	19
fr	Mode d'emploi original	28
es	Manual de instrucciones original	38
pt	Manual de instruções original	48
it	Istruzioni originali	57
da	Original betjeningsvejledning	66
sv	Originalbruksanvisning	75
no	Original bruksanvisning	84
fi	Alkuperäiset ohjeet	93
et	Algupärane kasutusjuhend	102
lv	Oriģinālā lietošanas instrukcija	110
lt	Originali naudojimo instrukcija	119
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	128
cs	Originální návod k obsluze	138
sk	Originálny návod na obsluhu	146
hu	Eredeti használati utasítás	155
sl	Originalna navodila za uporabo	164
hr	Originalne upute za uporabu	173
sr	Originalno uputstvo za upotrebu	182
ru	Перевод оригинального руководства по эксплуатации	191
uk	Оригінальна інструкція з експлуатації	201
kk	Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық	212
bg	Оригинално Ръководство за експлоатация	222
ro	Manual de utilizare original	231
el	Μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες χρήσης	241
tr	Orijinal kullanım kılavuzu	251
ja	オリジナル取扱説明書	259
ko	오리지널 사용설명서	268
zh	原始操作說明	276
cn	原版操作说明	284
ar	دليل الاستعمال الأصلي	292
he	הוראות הפעלה מקוריות	302

Original-Bedienungsanleitung

1 Angaben zur Bedienungsanleitung

1.1 Zu dieser Bedienungsanleitung

- **Warnung!** Bevor Sie das Produkt verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie die dem Produkt beiliegenden sowie alle darin referenzierten Bedienungsanleitungen einschließlich der Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise, Abbildungen und Spezifikationen gelesen und verstanden haben. Machen Sie sich insbesondere mit allen Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweisen, Abbildungen, Spezifikationen sowie Bestandteilen und Funktionen vertraut. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages, eines Brandes, schwerer Verletzungen oder Tod. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung inklusive aller Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise zur späteren Verwendung auf.
- 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.
- Die beiliegende Bedienungsanleitung entspricht dem aktuellen Stand der Technik zum Zeitpunkt der Drucklegung. Finden Sie immer die aktuelle Version online auf der Hilti Produktseite. Folgen Sie hierzu dem Link oder dem QR-Code in dieser Bedienungsanleitung, gekennzeichnet mit dem Symbol .
- Die Bedienungsanleitung muss stets griffbereit am Produkt verbleiben. Geben Sie das Produkt nur mit dieser Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

1.2 Zeichenerklärung

1.2.1 Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Folgende Signalwörter werden verwendet:

⚠ GEFAHR

GEFAHR !

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

⚠ WARNUNG

WARNUNG !

- Für eine möglicherweise drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

⚠ VORSICHT

VORSICHT !

- Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

1.2.2 Symbole in der Bedienungsanleitung

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:

	Bedienungsanleitung beachten
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
	Querverweis, auf das Symbol folgt die Seitenzahl
	Dieses Symbol zeigt eine erwartbare beziehungsweise bestätigende Reaktion oder eine erlaubte Folgehandlung an.
	Dieses Symbol zeigt eine unerwartete beziehungsweise fehlerhafte Reaktion oder eine nicht erlaubte Folgehandlung an.
	Umgang mit wiederverwertbaren Materialien

	Elektrogeräte und Akkus nicht in den Hausmüll werfen

1.2.3 Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

2	Diese Zahlen verweisen auf die jeweilige Abbildung am Anfang dieser Bedienungsanleitung.
3	Die Nummerierung in Abbildungen weisen auf wichtige Arbeitsschritte oder für Arbeitsschritte wichtige Bauteile hin. Im Text werden diese Arbeitsschritte oder Bauteile mit entsprechenden Nummern hervorgehoben, z. B. **(3)**.
11	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 können am Produkt verwendet werden:

	Drahtlose Datenübertragung
	Bohren ohne Schlag
	Bohren mit Schlag (Hammerbohren)
	Rechts-/Linkslauf
	Schutzklasse II (doppelt isoliert)
n_0	Bemessungsleerlaufdrehzahl
	Der QR-Code und der dazugehörige Link ("qr.hilti.com/...") auf dem Produkt sind eine digitale Adresse. Über diese digitale Adresse können Informationen zum Produkt abgerufen werden.

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise

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

2.1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, 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, 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 die 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.
- **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.

2.1.2 Sicherheitshinweise für Hämmer

Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

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

Sicherheitshinweise bei Verwendung langer Bohrer

- **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.

2.1.3 Zusätzliche Sicherheitshinweise

Sicherheit von Personen

- **Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.**
- **Halten Sie die Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**
- **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.**
- Benutzen Sie Schutzhandschuhe für den Werkzeugwechsel, da das Einsatzwerkzeug und die Werkzeugaufnahme durch den Einsatz heiß werden.
- **Benutzen Sie eine Staubmaske, wenn das Gerät ohne Staubabsaugung betrieben wird.**
- **Machen Sie Arbeitspausen und Entspannungs- und Fingerübungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger.**
- **Das Gerät ist nicht bestimmt für schwache Personen ohne Unterweisung.**
- **Halten Sie das Gerät von Kindern fern.**
- **Vermeiden Sie die Berührung rotierender Teile. Schalten Sie das Gerät erst im Arbeitsbereich ein.** Die Berührung rotierender Teile, insbesondere rotierender Werkzeuge, kann zu Verletzungen führen.
- **Führen Sie beim Arbeiten das Netz- und das Verlängerungskabel immer nach hinten vom Gerät weg.** Dies vermindert die Sturzgefahr über das Kabel während des Arbeitens.
- Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Das Berühren oder Einatmen der Stäube kann allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden. **Benutzen Sie eine möglichst effektive Staubabsaugung. Verwenden Sie dafür einen von Hilti empfohlenen Mobilentstauber für Holz und/oder Mineralstaub, welcher auf dieses Elektrowerkzeug abgestimmt wurde. Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.**

- **Bei Stromunterbrechung Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen, gegebenenfalls die Arretierung des Steuerschalters lösen.** Dies verhindert die unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Gerätes bei Spannungswiederkehr.

Elektrische Sicherheit

- **Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas und Wasserrohre z.B. mit einem Metallsuchgerät.** Außenliegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn Sie z.B. versehentlich eine Stromleitung beschädigt haben. Dies stellt eine ernsthafte Gefahr durch elektrischen Schlag dar.
- **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.

Arbeitsplatz

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

2.1.4 Staubschutzmaßnahmen

Verschiedene Anwendungen mit **Hilti**-Produkten wie z. B. Bohren, Meißeln, Sägen und Schneiden erzeugen eine gewisse Menge Staub. Verwenden Sie bei jeder stauberzeugenden Anwendung eine zu Ihrem Produkt und Anwendung passende Methode zur Staubreduktion in Ihrer direkten Arbeitsumgebung.
In diesem Kapitel finden Sie von **Hilti** empfohlene Methoden für dieses Produkt.

Weitere Informationen zu passenden Systemprodukten finden Sie online auf der Produktseite auf **www.hilti.group** oder in Ihrem lokalen **Hilti Store**.

Eine vollständige Absaugung oder Bindung von Staub kann beim realen Arbeiten selbst mit angeschlossenem Entstauber oder Nass- & Trockensauger nicht erfolgen. Damit können vereinzelt nationale Staubemissionsgrenzwerte nicht eingehalten werden. Zum bestmöglichen Gesundheitsschutz empfiehlt **Hilti** Arbeitsplatz-bezogene Zusatzmaßnahmen zur Staubreduktion.

Empfohlene Staubreduktionsmethode

→ Verwendung von Entstaubern oder Nass- und Trockensaugern

Bei dieser Methode wird der entstehende Staub direkt am Elektrowerkzeug abgesaugt und in einem Behälter oder Staubsack gesammelt.

Für die Montage an den Absaugstutzen kann ein Adapter notwendig sein. Beachten Sie die Hinweise zu Montage, Bedienung und Sicherheit in der Bedienungsanleitung Ihres Systemprodukts.

Mindestanforderungen an Systemprodukte:

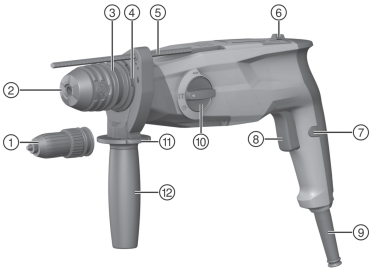
Entstauber Nass- und Trockensauger	
Staubklasse: Staubklasse M (oder höher) Schlauchdurchmesser (saugerseitig): ≥ 32 mm Volumenstrom (am Schlauchende): 30 ℓ/min Unterdruck: 17 kPa	Eine Übersicht zum **Hilti** Produktportfolio zur Staubreduktion und die miteinander kompatiblen Systemprodukte finden Sie hinter diesem QR-Code:

2.1.5 Cybersicherheit

Informationen und Anweisungen zu Cybersicherheit finden Sie unter: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Beschreibung

3.1 Gerätebauteile und Bedienelemente 1



① Dreibackenfutter (TE 3-M)
② SDS Schnellspannaufnahme
③ Werkzeugaufnahme Verriegelung
④ Anschluss für Staubsammelmodul
⑤ Tiefenanschlag
⑥ Rechts-/Linkslaufumschalter
⑦ Steuerschalterarretierung
⑧ Steuerschalter
⑨ Netzkabel
⑩ Funktionswahlschalter
⑪ Entriegelungsknopf Tiefenanschlag
⑫ Seitenhandgriff

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist ein elektrisch betriebener Bohrhammer. Es ist bestimmt für Bohrarbeiten in Beton, Mauerwerk, Gipskarton, Holz, Kunststoff und Metall sowie Eindrehen und Lösen von Schrauben. Das Produkt kann zusätzlich für leichte Meißelarbeiten auf Mauerwerk und Nacharbeiten auf Beton verwendet werden.

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 beschriebenen Produkt und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.

- Der Betrieb darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung und -frequenz erfolgen.
- Beachten sie die nationalen Arbeitsschutzanforderungen.
- Verwenden Sie nur original Zubehör und Werkzeuge von **Hilti**, um Verletzungsgefahren zu vermeiden.

3.3 Anwendungsbeispiele 2

Die dargestellten Anwendungen sind möglich.

3.4 Lieferumfang

Bohrhammer, Seitenhandgriff, Tiefenanschlag, Bedienungsanleitung.

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

4 Technische Daten

4.1 Produktinformationen

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

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

	TE 3-M	TE 3-C
Produktgeneration	01	01
Gewicht	3,1 kg	3,0 kg
Einzelschlagenergie	2,5 J	2,5 J
Bohrbereich in Beton/Mauer (Hammerbohrer)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Bohrbereich in Holz (Vollbohrer)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Bohrbereich in Metall (Vollbohrer)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Lagertemperatur	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Geräuschinformation und Schwingungswerte

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 Elektrowerkzeug 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.

Detaillierte Informationen zu den hier angewandten Versionen der **EN 62841**-Normen finden Sie in der Konformitätserklärung. 310

Geräuschemissionswerte

	TE 3-M	TE 3-C
Schallleistungspegel (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Unsicherheit Schallleistungspegel (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Emissions-Schalldruckpegel (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Unsicherheit Schalldruckpegel (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Schwingungsgesamtwert aus kontinuierlichen Vibrationen

	TE 3-M	TE 3-C
Bohrhämmern ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Unsicherheit Bohrhämmern ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
äquivalenter Meißel-Wert ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Unsicherheit äquivalenter Meißel-Wert ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Bohren in Metall ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Unsicherheit Bohren in Metall ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Wiederholte Stoßvibration

Gemäß der Verordnung EU-2023-1230 muss für Maschinen „der Mittelwert der Spitzenamplitude der Beschleunigung aus wiederholten Stoßvibrationen, denen das Hand-Arm-System ausgesetzt ist“ angegeben werden. Diese Werte sind unten als „Wiederholte Stoßvibrationen“ angegeben, die im gleichen genormten Messverfahren wie die kontinuierlichen Schwingungen ermittelt werden. **Achtung:** Diese Werte sind für die Einschätzung der Vibrations-Exposition **ungeeignet**. Für die Ermittlung der Vibrations-Exposition sind ausschließlich die Werte für „Kontinuierliche Schwingungen ah“ zu verwenden.

	TE 3-M	TE 3-C
Bohrhämmern ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Unsicherheit Bohrhämmern ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
äquivalenter Meißel-Wert ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Unsicherheit äquivalenter Meißel-Wert ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Bedienung

TE 3-M **Schnellspannaufnahme wechseln**	3
Seitenhandgriff montieren **⚠ VORSICHT** **Verletzungsgefahr!** Gefahr der Behinderung des Benutzers durch montierten, aber nicht benutzten Tiefenanschlag. ▸ Entfernen Sie den Tiefenanschlag vom Gerät. **⚠ VORSICHT** **Verletzungsgefahr!** Verlust der Kontrolle über das Produkt. ▸ Vergewissern Sie sich, dass der Seitenhandgriff richtig montiert und ordnungsgemäß befestigt ist. Stellen Sie sicher, dass das Spannband in der dafür vorgesehenen Nut am Produkt liegt.	4
Werkzeug einsetzen/herausnehmen: SDS Schnellspannaufnahme Die Verwendung eines nicht geeigneten Fettes kann Schäden am Produkt verursachen. **Verwenden Sie nur Originalfett von Hilti**.	5
TE 3-M **Werkzeug einsetzen/herausnehmen: Dreibackenfutter**	6
Bohren ohne Schlag	7
Schrauben	7
Bohren mit Schlag (Hammerbohren)	7
Meißeln einstellen	7
Meißel positionieren **⚠ 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.	7
Rechts-/Linkslauf	8
Tiefenanschlag einstellen	9
Staubsammelmodul für Überkopfarbeiten montieren	10
Steuerschalter betätigen/arretieren	11
Staubschutzkappe austauschen	12

6 Pflege und Instandhaltung

⚠ WARNUNG

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

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

Pflege

- Entfernen Sie fest anhaftenden Schmutz mit Vorsicht.
- Falls vorhanden, reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen, weichen Bürste.
- Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch.

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.

- Prüfen Sie regelmäßig alle sichtbaren Teile auf Beschädigungen und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.
- Betreiben Sie das Produkt nicht bei Beschädigungen und/oder Funktionsstörungen. Lassen Sie das Produkt umgehend vom **Hilti** Service reparieren.
- Bringen Sie nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten alle Schutzeinrichtungen an und prüfen Sie diese auf einwandfreie Funktion.

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

7 Transport und Lagerung

Transport

Allgemeine Hinweise für den Transport von Hilti-Produkten

- Achten Sie auf sicheren Halt beim Transport.
- Entfernen Sie vor dem Transport am Produkt montierte Einsatzwerkzeuge.
- Kontrollieren Sie das Produkt vor jeder Verwendung sowie vor und nach längerem Transport auf Beschädigungen.

Lagerung

Allgemeine Hinweise für die Lagerung von Hilti-Produkten

- Lagern Sie dieses Produkt immer mit gezogenem Netzstecker.
- Lagern Sie dieses Produkt trocken und unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen.
- Kontrollieren Sie das Produkt vor jeder Verwendung sowie vor und nach längerer Lagerung auf Beschädigungen.

8 Hilfe bei Störungen

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

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Bohrhammer läuft nicht an.	Stromversorgung unterbrochen.	▸ Stecken Sie ein anderes Elektrogerät ein und prüfen Sie die Funktion.
Kein Schlag.	Gerät 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" .
Borhammer hat nicht volle Leistung.	Verlängerungskabel hat zu geringen Querschnitt.	▸ Verwenden Sie ein Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt.

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, Elektronische Geräte und Akkus nicht in den Hausmüll!

10 Weitere Informationen

11 Herstellergewährleistung

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

Original operating instructions

1 Information about the operating instructions

1.1 About these operating instructions

- **Warning!** Before using the product, be sure to read and understand all the operating instructions provided with the product and all operating instructions referenced therein, including but not limited to instructions, safety warnings, illustrations, and specifications. Familiarize yourself with all the instructions, safety warnings, illustrations, specifications, components, and functions of the product before use. Failure to do so may result in electric shock, fire, serious injury or death. Save all warnings and instructions for future reference.
- products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. 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 accompanying documentation corresponds to the current state of the art at the time of printing. Please always check for the latest version on the product's page on Hilti's website. To do this, follow the link or scan the QR code in this documentation, marked with the symbol .
- The operating instructions must always remain ready to hand at the product. Ensure that these 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:

⚠ DANGER

DANGER !

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

⚠ WARNING

WARNING !

- Draws attention to a potential threat of danger that can lead to serious injury or fatality.

⚠ CAUTION

CAUTION !

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

1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

	Comply with the operating instructions
	Instructions for use and other useful information
	Cross-reference, the symbol is followed by the page number
	This symbol indicates an expectable or, as applicable, a confirmatory reaction or a permitted follow-up action.
	This symbol indicates an unexpected or, as applicable, a faulty reaction or an unpermitted follow-up action.
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste

1.2.3 Symbols in the illustrations

The following symbols are used in illustrations:

	These numbers refer to the illustrations at the beginning of these operating instructions.
3	The numbers in illustrations refer to important work steps or to components important for the work steps. In the text, the corresponding numbers draw attention to these work steps or components, e.g. **(3)**.
	Item reference numbers are used in the **overview illustration** and refer to the numbers used in the **product overview** section.
	This symbol is intended to draw your special attention to certain points for handling the product.

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols can be used on the product:

	Wireless data transfer
	Drilling without hammer action
	Drilling with hammer action (hammer drilling)
	Forward / reverse
	Protection class II (double-insulated)
n_0	Rated speed under no load
	The QR code and the corresponding link ("qr.hilti.com /...") on the product are a digital address. Information about the product can be retrieved via this digital address.

2 Safety

2.1 Safety instructions

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

2.1.1 General power tool safety warnings

⚠ **WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed 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 work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

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

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as 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.

2.1.2 Hammer safety warnings

Safety instructions for all operations

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

Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers

- **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

2.1.3 Additional safety instructions

Personal safety

- **Modification of the power tool is not permitted.**
- **Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.**
- **Check that the side handle is fitted correctly and tightened securely. Always hold the tool securely with both hands on the grips provided.**
- Wear protective gloves when changing accessory tools, because the accessory tool and the tool holder get hot during use.
- **Wear a dust mask if the tool is operated without a dust removal system.**
- **Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.**
- **The power tool is not intended for use by debilitated persons who have received no special training.**
- **Keep the power tool out of reach of children.**
- **Avoid touching rotating parts. Switch the power tool on only after bringing it into position at the workpiece.** Touching rotating parts, especially rotating drill bits or other accessories, may lead to injury.
- **Always lead the supply cord and extension cord away from the power tool to the rear while working.** This helps to avoid tripping over the cord while working.
- Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases among operators or bystanders. Certain kinds of dust such as oak and beech wood dust are classified as carcinogenic, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos may be worked on only by specialists. **Use a dust removal system that is as effective as possible. To achieve a high level of dust collection, use a suitable vacuum cleaner of the type recommended by Hilti for wood dust and/or mineral dust and which is designed for use with this tool. Ensure that the workplace is well ventilated. Observe national regulations applicable to the materials you intend to work with.**
- **In the event of a power failure or interruption in the electric supply, switch the power tool off, unplug the supply cord and release the switch lockbutton (if applicable).** This will prevent accidental restarting when the electric power returns.

Electrical safety

- **Before beginning work, check the working area (e.g. using a metal detector) to ensure that no concealed electric cables or gas and water pipes are present.** External metal parts of the power tool

may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally. This presents a serious risk of electric shock.

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

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.

2.1.4 Dust protection measures

Various applications with **Hilti** products such as drilling, chiseling, sawing and cutting product a certain amount of dust. For every dust-producing application, use a method of dust reduction in your immediate work environment that is appropriate for your product and application.
This section contains methods recommended by **Hilti** for this product.

More information about appropriate system products can be found online on the product page at **www.hilti.group** or in your local **Hilti Store**.

In real-life work, complete vacuum extraction or binding of dust cannot be achieved even with a dust extractor or wet & dry vacuum cleaner connected. Consequently in isolated cases national dust emission limits cannot be met. For the best possible health protection, **Hilti** recommends workplace-related additional measures for dust reduction.

Recommended dust reduction method

→ Use of dust extractors or wet and dry vacuum cleaners

With this method the dust produced is vacuumed off directly at the power tool and collected in a container or dust bag.

An adapter might be required for installation on the dust removal connector. Observe the instructions on installation, operation and safety in the operating instructions of your system product.

Minimum requirements for system products:

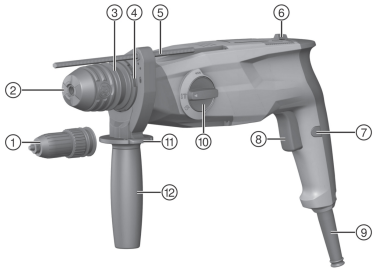
Dust collector **Wet and dry vacuum cleaners**	
Dust class: Dust class M (or higher) Hose diameter (vacuum cleaner end): ≥ 32 mm Volumetric flow rate (at end of hose): 30 ℓ/min Vacuum: 17 kPa	An overview of the **Hilti** product portfolio for dust reduction and the inter-compatible system products can be accessed with this QR code:

2.1.5 Cybersecurity

Information on and instructions relating to cybersecurity can be found at: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Description

3.1 Parts of the tool and operating controls 1



① Three-jaw chuck (TE 3-M)
② SDS quick-release chuck
③ Chuck locking ring
④ Connection for the dust collection module
⑤ Depth gauge
⑥ Forward / reverse switch
⑦ Control switch lock
⑧ Control switch
⑨ Supply cord
⑩ Function selector switch
⑪ Depth gauge release button
⑫ Side handle

3.2 Intended use

The product described is an electrically powered rotary hammer. It is designed for drilling in concrete, masonry, drywall / gypsum board, plastic, wood, metal and for driving and removing screws. The product can also be used for light chiseling work on masonry and surface finishing on concrete.

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 described and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

- The tool may be operated only when connected to a power supply providing a voltage and frequency in compliance with the information given on its type plate.
- Observe the national health and safety requirements.
- To reduce the risk of injury, use only genuine **Hilti** tools and accessories.

3.3 Examples of applications 2

The applications shown are possible.

3.4 Items supplied

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

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

4 Technical data

4.1 Product information

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

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

	TE 3-M	TE 3-C
Product generation	01	01
Weight	3.1 kg	3.0 kg

	TE 3-M	TE 3-C
Single impact energy	2.5 J	2.5 J
Drilling diameter range in concrete/masonry (hammer drill bit)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Drilling diameter range in wood (solid)	1.5 mm ... 20 mm	1.5 mm ... 20 mm
Drilling diameter range in metal (solid-head drill bit)	1.5 mm ... 13 mm	1.5 mm ... 13 mm
Storage temperature	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Ambient temperature for operation	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Noise information and vibration values

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

Detailed information on the versions of the **EN 62841** standards applied here is to be found in the declaration of conformity. 310

Noise emission values

	TE 3-M	TE 3-C
Sound power level (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Uncertainty for the sound power level (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Emission sound pressure level (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Uncertainty for the sound pressure level (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Total vibration value for continuous vibrations

	TE 3-M	TE 3-C
Hammer drilling ($a_{h,HD}$)	15.2 m/s²	15.4 m/s²
Uncertainty for hammer drilling ($K_{a,HD}$)	1.5 m/s²	1.5 m/s²
Equivalent chiselling value ($a_{h,Cheq}$)	11.1 m/s²	11.4 m/s²
Uncertainty for equivalent chiselling value ($K_{a,Cheq}$)	1.5 m/s²	1.5 m/s²
Drilling in metal ($a_{h,D}$)	5.0 m/s²	5.0 m/s²
Uncertainty for drilling in metal ($K_{a,D}$)	1.5 m/s²	1.5 m/s²

Repeated shock vibration

Pursuant to Regulation EU-2023-1230, for machinery "the mean value of the peak amplitude of the acceleration from repeated shock vibrations, to which the hand-arm system is subjected" must be stated. These values are stated below as "Repeated shock vibrations" that are determined in the same standardized method of measurement as the continuous vibrations. **Note:** These values are **unsuitable** for estimating vibration exposure. The values for "continuous vibrations" are the only values to be used in determining vibration exposure.

	TE 3-M	TE 3-C
Hammer drilling ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Uncertainty for hammer drilling ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²

	TE 3-M	TE 3-C
Equivalent chiselling value ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Uncertainty for equivalent chiselling value ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Operation

TE 3-M **Changing the quick-release chuck**	3
Fitting the side handle **CAUTION** **Risk of injury!** The depth gauge, if fitted but not used, might hinder the operator. ▸ Remove the depth gauge from the tool. **CAUTION** **Risk of injury!** Loss of control over the product. ▸ Check that the side handle is fitted correctly and tightened securely. Check that the clamping band is engaged in the groove in the product.	4
Fitting/removing the drill bit or other accessory: SDS quick-release chuck Use of unsuitable grease may cause damage to the product. **Use only the recommended grease supplied by Hilti**.	5
TE 3-M **Fitting/removing the drill bit, chisel or other accessory: Three-jaw chuck**	6
Drilling without hammering	7
Screwdriving	7
Drilling with hammering action (hammer drilling)	7
Setting the chiseling function	7
Chisel positioning **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.	7
Forward / reverse	8
Adjusting the depth gauge	9
Fitting the dust collection module for overhead work	10
Pressing/locking the control switch	11
Replacing the dust shield	12

6 Care and maintenance

WARNING

Electric shock hazard! Attempting care and maintenance with the supply cord connected to a power outlet can lead to severe injury and burns.

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

Care

- Carefully remove stubborn dirt.
- Carefully clean the air vents, if present, with a dry, soft brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing.

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.

- Check all visible parts and controls for signs of damage at regular intervals and make sure that they all function correctly.
- Do not use the product if signs of damage are found or if parts malfunction. Immediately have the product repaired by **Hilti** Service.
- After cleaning and maintenance, install all guards and protective devices and check that they are in full working order.

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

7 Transport and storage

Transport

General information for the transport of Hilti products

- Make sure that the equipment is held securely throughout all transport operations.
- Before transport, remove accessory tools installed on the product.
- Prior to each use and before and after prolonged transport, check the product for damage.

Storage

General information for the storage of Hilti products

- Always store this product with the electric supply cable unplugged from the electricity supply.
- Store this product in a dry place, where it cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- Prior to each use and before and after prolonged storage, check the product for damage.

8 Troubleshooting

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

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The rotary hammer doesn't start.	Interruption in the electric supply.	▸ Plug in another electric tool or appliance and check whether it works.
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 rotary hammer 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.

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.

- Do not dispose of power tools, electronic equipment or batteries as household waste!

10 Further information

11 Manufacturer's warranty

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

Originele handleiding

1 Informatie over de handleiding

1.1 Bij deze handleiding

- **Waarschuwing!** Zorg, voordat u het product gebruikt, dat u de bij het product meegeleverde handleiding en alle daarin genoemde handleidingen, incl. de aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties gelezen en begrepen hebt. Maakt u zich met name met alle aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen, afbeeldingen, specificaties en bestanddelen en functies vertrouwd. Als u dit niet doet, bestaat het risico op een elektrische schok, brand, ernstig letsel of de dood. Bewaar de handleiding inclusief alle aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen voor later gebruik.
- HILTI producten zijn bestemd voor de professionele gebruiker en mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig geschoold personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren. Het product en zijn hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.
- De meegeleverde handleiding komt overeen met de actuele stand van de techniek op het tijdstip op het moment van druk. De actuele versie vindt u altijd online op de Hilti productpagina. Volg hiervoor de link of de QR-code in deze handleiding, gemarkeerd met het symbool .
- De handleiding moet zich altijd binnen handbereik op het product bevinden. Geef het product alleen met deze handleiding aan andere personen door.

1.2 Verklaring van de tekens

1.2.1 Waarschuwingsaanwijzingen

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

⚠ GEVAAR

GEVAAR !

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

⚠ WAARSCHUWING

WAARSCHUWING !

- Voor een mogelijke gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.

⚠ ATTENTIE

ATTENTIE !

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

1.2.2 Symbolen in de handleiding

De volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt:

	Handleiding in acht nemen
	Gebruikstips en andere nuttige informatie
	Kruisverwijzing, het symbool wordt gevolgd door het paginanummer
	Dit symbool geeft een te verwachten of bevestigende reactie of een toegestane vervolg-handeling aan.
	Dit symbool geeft een onverwachte resp. verkeerd reactie of een niet-toegestane ver-volghandeling aan.
	Omgang met recyclebare materialen
	Elektrisch gereedschap en accu's niet met het huisvuil meegeven

1.2.3 Symbolen in afbeeldingen

De volgende symbolen worden in afbeeldingen gebruikt:

	Deze cijfers verwijzen naar de betreffende afbeelding aan het begin van deze handlei-ding.
3	De nummering in afbeeldingen duidt op belangrijke arbeidsstappen of onderdelen die belangrijk zijn voor arbeidsstappen. In de tekst van worden deze arbeidsstappen of onderdelen met overeenkomstige nummers geaccentueerd, bijv. **(3)**.
	Positienummers worden gebruikt in de afbeelding **Overzicht** en verwijzen naar de num-mers van de legenda in het hoofdstuk **Productoverzicht**.
	Dit teken vraagt om uw bijzondere aandacht bij de omgang met het product.

1.3 Productafhankelijke symbolen

1.3.1 Symbolen op het product

De volgende symbolen kunnen op het product worden gebruikt:

	Draadloze gegevensoverdracht
	Boren zonder slag
	Boren met slag (boorhameren)
	Rechts-/linksloop
	Elektrische veiligheidsklasse II (dubbel geïsoleerd)
n_0	Nominaal nullasttoerental
	De QR-code en de bijbehorende link ("qr.hilti.com/...") op het product zijn een digitaal adres. Via dit digitale adres kan informatie over het product worden opgevraagd.

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidsinstructies

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

2.1.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

⚠ **WAARSCHUWING Lees alle veiligheidsaanwijzingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens die op het apparaat aanwezig zijn.** Wanneer de volgende aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.

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

Veiligheid op de werkplek

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

Elektrische veiligheid

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

Veiligheid van personen

- **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico op letsel.
- **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt en/of de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- **Verwijder instelgereedschappen of moersleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.
- **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- **Draag geschikte werkkleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- **Wanneer stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging kan de gevaren door stof beperken.
- **Waak voor een foutief gevoel van veiligheid, negeer de veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap niet, ook niet als u na veelvuldig gebruik met het elektrisch gereedschap vertrouwd bent.** Achteloos handelen kan binnen een fractie van een seconden leiden tot ernstig letsel.

Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap

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

Service

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

2.1.2 Veiligheidsaanwijzingen voor hamers

Veiligheidsinstructies voor alle werkzaamheden

- **Draag gehoorbescherming.** De inwerking van geluid kan gehoorbeschadiging veroorzaken.
- **Gebruik de extra handgrepen die bij de levering van het apparaat zijn inbegrepen.** Verlies van controle kan tot lichamelijk letsel leiden.
- **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepgedeelten wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verdekte stroomleidingen of het eigen netsnoer kan raken.** Door het contact met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen delen van apparaten onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.

Veiligheidsaanwijzingen bij het gebruik van lange boren

- **Begin het boren altijd met een laag toerental zorg ervoor dat de boor hierbij met het werkstuk in contact is.** Bij hogere toerentallen kan de boor enigszins verbuigen wanneer deze zonder contact met het werkstuk vrij kan draaien, en tot verwondingen leiden.
- **Oefen geen te grote druk uit en alleen in lengterichting van de boor.** Boren kunnen verbuigen en daardoor breken of tot het verliezen van de controle en verwondingen leiden.

2.1.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften

Veiligheid van personen

- **Aanpassingen of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.**
- **Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.**
- **Controleer of de zijhandgreep op de juiste manier is gemonteerd en volgens de voorschriften is bevestigd. Houd het apparaat altijd met beide handen vast aan de daarvoor bestemde handgrepen.**
- Draag bij het wisselen van inzetgereedschap werkhandschoenen, omdat het inzetgereedschap en de gereedschapopname heet worden door het gebruik.
- **Gebruik een stofmasker, als het apparaat zonder stofafzuiging wordt gebruikt.**
- **Neem pauzes en doe ontspannings- en vingeroefeningen voor een betere doorbloeding van uw vingers.**

- **Het apparaat is niet bestemd voor gebruik door zwakke personen zonder instructie.**
- **Houd het apparaat uit de buurt van kinderen.**
- **Raak geen draaiende delen aan. Schakel het apparaat pas in het werkgebied in.** Het aanraken van draaiende delen, met name draaiend gereedschap, kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.
- **Leid het net- en het verlengsnoer tijdens het werk altijd naar achteren van het apparaat weg.** Dit vermindert het risico om over het snoer te vallen.
- Stof van materiaal zoals loodhoudende verf, sommige houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. Het in contact komen met of het inademen van dit stof kan leiden tot allergische reacties en/of aandoeningen van de luchtwegen bij de gebruiker of personen die zich in de buurt bevinden. Bepaalde stoffen, zoals eiken- of beukenstof, staan bekend als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met houtbewerkingsmiddelen (chromaat, houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door vakkundig personeel worden bewerkt. **Van een zo effectief mogelijke stofafzuiging gebruikmaken. Gebruik daartoe een door Hilti geadviseerde en op dit apparaat afgestemde mobiele stofafzuiging voor hout- en/of mineraalstof. Zorg voor een goede ventilatie van de werkruimte. De in uw land geldende voorschriften bij de te bewerken materialen in acht nemen.**
- **Bij een stroomonderbreking het apparaat uitschakelen en de stekker uit het stopcontact halen, eventueel de vergrendeling van de regelschakelaar opheffen.** Dit voorkomt dat het apparaat per ongeluk wordt ingeschakeld wanneer het weer onder spanning komt te staan.

Elektrische veiligheid

- **Controleer het werkgebied, voordat u begint te werken, op verdekt liggende elektrische leidingen en gas- en waterleidingen, bijv. met een metaaldetector.** Externe metalen delen van het apparaat kunnen onder spanning komen te staan als u bijv. een elektrische leiding beschadigt. Dit vormt een ernstig gevaar van een elektrische schok.
- **Controleer regelmatig het voedingssnoer van het apparaat en laat dit in geval van beschadiging vervangen door een erkend vakman. Wanneer het netsnoer van het elektrisch gereedschap beschadigd is, dient dit door een speciaal vervaardigd en goedgekeurd netsnoer te worden vervangen. Dit kan verkregen worden bij de klantenservice. Controleer de verlengsnoeren regelmatig en vervang deze wanneer ze beschadigd zijn. Wordt het net- of verlengsnoer tijdens de werkzaamheden beschadigd, dan mag u het snoer niet aanraken. Haal de stekker uit het stopcontact.** Beschadigde voedings- en verlengsnoeren houden het risico van een elektrische schok in.

Werkgebied

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

2.1.4 Maatregelen ter bescherming tegen stof

Verschillende toepassingen met **Hilti** producten zoals boren, beitelen, zagen en snijden veroorzaken een bepaalde hoeveelheid stof. Gebruik bij elke toepassing waarbij stof vrijkomt een methode voor stofreductie in uw directe werkomgeving die geschikt is voor uw product en toepassing.
In dit hoofdstuk vindt u door **Hilti** aanbevolen methoden voor dit product.

Meer informatie over geschikte systeemproducten vindt u online op de productpagina op **www.hilti.group** of bij uw lokale **Hilti Store**.

Een volledige afzuiging of binding van stof is tijdens de daadwerkelijke werkzaamheden niet mogelijk, zelfs niet met een aangesloten stofzuiger of nat- en droogzuiger. Daardoor kunnen bepaalde nationale stofemissiegrenswaarden niet worden nageleefd. Voor een optimale bescherming van de gezondheid beveelt **Hilti** aan om op de werkplek aanvullende maatregelen te nemen om stofvorming te verminderen.

Aanbevolen methode voor stofvermindering

→ Gebruik van stofzuigers of nat- en droogzuigers

Bij deze methode wordt het stof direct bij het elektrisch gereedschap afgezogen en opgevangen in een bak of stofzak.

Voor montage op de afzuigaansluiting kan een adapter nodig zijn. Neem de aanwijzingen voor montage, bediening en veiligheid in de handleiding van uw systeemproduct in acht.

Minimale eisen voor systeemproducten:

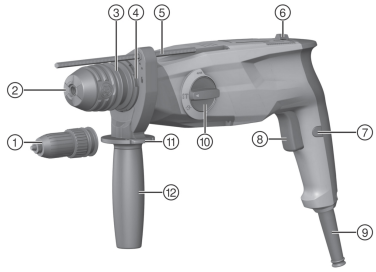
Stofzuiger **Nat- en droogzuiger**	
Stofklasse: Stofklasse M (of hoger) Slangdiameter (zuigerzijde): ≥ 32 mm Volumestroom (op het slanguiteinde): 30 ℓ/min Onderdruk: 17 kPa	Achter deze QR-code vindt u een overzicht van het **Hilti** productassortiment voor stofreductie en de onderling compatibele systeemproducten:

2.1.5 Cyberveiligheid

Informatie en instructies over cyberveiligheid vindt u op: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Beschrijving

3.1 Onderdelen en bedieningselementen 1



① Drieklauw (TE 3-M)
② SDS snelspanboorkop
③ Gereedschapopname vergrendeling
④ Aansluiting voor stofafzuigmodule
⑤ Diepte-aanslag
⑥ Rechts-/linksloopschakelaar
⑦ Regelschakelaarvergrendeling
⑧ Regelschakelaar
⑨ Voedingssnoer
⑩ Functiekeuzeschakelaar
⑪ Ontgrendelingsknop diepte-aanslag
⑫ Zijhandgreep

3.2 Correct gebruikt

Het beschreven product is een elektrisch aangedreven boorhamer. Het is bedoeld voor boorwerkzaamheden in beton, metselwerk, gipskarton, hout, kunststof en metaal en voor het vast- en losdraaien van schroeven. Het product kan daarnaast voor lichte beitelwerkzaamheden in metselwerk en voor nabehandeling van beton worden gebruikt.

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

- Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt met de netspanning en -frequentie die op het typeplaatje staan aangegeven.
- De nationale wetgeving m.b.t. de arbeidsomstandigheden in acht nemen.
- Gebruik ter voorkoming van letsel alleen originele **Hilti** toebehoren en gereedschappen.

3.3 Gebruiksvoorbeelden 2

De getoonde toepassingen zijn mogelijk.

3.4 Standaard leveringsomvang

Boorhamer, zijhandgreep, diepte-aanslag, handleiding.

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

4 Technische gegevens

4.1 Productinformatie

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

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

	TE 3-M	TE 3-C
Productgeneratie	01	01
Gewicht	3,1 kg	3,0 kg
Slagenergie	2,5 J	2,5 J
Boorbereik in beton/metselwerk (hamerboren)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Boorbereik in hout (volboren)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Boorbereik in metaal (volboren)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Opslagtemperatuur	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Omgevingstemperatuur bij gebruik	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Geluidsinformatie en trillingswaarden

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

Gedetailleerde informatie over de hier toegepaste versies van de **EN 62841**-normen vindt u in de Conformiteitsverklaring. 310

Geluidsemissiewaarden

	TE 3-M	TE 3-C
Geluidsvermogensniveau (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Onzekerheid geluidsvermogensniveau (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Geluidsemissieniveau (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Onzekerheid geluidsemissieniveau (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Totale trillingswaarde van continue trillingen

	TE 3-M	TE 3-C
Boorhamers ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Onzekerheid boorhamers ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Equivalente beitelwaarde ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Onzekerheid equivalente beitelwaarde ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

	TE 3-M	TE 3-C
Boren in metaal ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Onzekerheid boren in metaal ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Herhaalde stootvibratie

Volgens verordening EU-2023-1230 moet voor machines "het gemiddelde van de piekamplitude van de versnelling als gevolg van herhaalde stootvibraties waaraan het hand-armsysteem wordt blootgesteld" worden aangegeven. Deze waarden worden hieronder aangegeven als "herhaalde stootvibraties", die worden bepaald volgens dezelfde genormaliseerde meetmethode als de continue trillingen. **Let op:** Deze waarden zijn **niet geschikt** voor het beoordelen van de blootstelling aan trillingen. Voor het bepalen van de blootstelling aan trillingen mogen uitsluitend de waarden voor "continue trillingen" worden gebruikt.

	TE 3-M	TE 3-C
Boorhamers ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Onzekerheid boorhamers ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
Equivalente beitelwaarde ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Onzekerheid equivalente beitelwaarde ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Bediening

TE 3-M **Snelspanboorkop wisselen**	3
Zijhandgreep monteren **ATTENTIE** **Gevaar voor letsel!** Gevaar voor hindering van de gebruiker door een gemonteerde, maar niet gebruikte diepte-aanslag. ▸ Verwijder de diepte-aanslag van het apparaat. **ATTENTIE** **Gevaar voor letsel!** Verlies van controle over het product. ▸ Controleer of de zijhandgreep op de juiste manier is gemonteerd en volgens de voorschriften is bevestigd. Let erop dat de spanband in de daarvoor bestemde groef van het product ligt.	4
Gereedschap aanbrengen/verwijderen: SDS snelspanboorkop Het gebruik van een niet-geschikt vet kan schade aan het product veroorzaken. **Gebruik alleen origineel vet van Hilti**.	5
TE 3-M **Gereedschap aanbrengen/verwijderen: Drieklauw**	6
Boren zonder slag	7
Schroeven	7
Boren met slag (boorhameren)	7
Beitelen instellen	7
Beitel positioneren **ATTENTIE** **Gevaar voor letsel** Verlies van controle over de beitelrichting. ▸ Werk niet in de stand "Beitel positioneren". Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand "Beitelen" , tot deze vergrendelt.	7
Rechts-/linksloop	8
Diepte-aanslag instellen	9
Stofafzuigmodule voor bovenhandse werkzaamheden monteren	10

Regelschakelaar bedienen / vergrendelen	11
Stofkap vervangen	12

6 Verzorging en onderhoud

⚠ WAARSCHUWING

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

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

Verzorging

- Vastzittend vuil voorzichtig verwijderen.
- Reinig de ventilatiesleuven, indien aanwezig, voorzichtig met een droge, zachte borstel.
- Reinig het huis alleen met een licht vochtige reinigingsdoek.

Onderhoud

⚠ WAARSCHUWING

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

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

- Controleer regelmatig alle zichtbare delen op beschadiging en de bedieningselementen op hun correcte werking.
- Bij beschadigingen en/of functiestoringen het product niet gebruiken. Laat het product direct door de **Hilti** Service repareren.
- Breng na verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden alle afschermingen aan en controleer of deze goed werken.

Voor een veilig gebruik alleen originele vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren gebruiken. Door **Hilti** goedgekeurde vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren voor uw product vindt u in uw **Hilti Store** of op: **www.hilti.group**

7 Transport en opslag

Transport

Algemene opmerkingen voor het transport van Hilti-producten

- Let op een correcte bevestiging voor het vervoer.
- Verwijder voor het transport alle inzetgereedschappen die op het product zijn gemonteerd.
- Controleer het product voor het gebruik alsmede voor en na langer transport op beschadigingen.

Opslag

Algemene opmerkingen voor de opslag van Hilti-producten

- Sla het product altijd op met de stekker uit het stopcontact.
- Bewaar het product droog en buiten bereik van kinderen en onbevoegde personen.
- Controleer het product voor het gebruik altijd alsmede voor- en nadat het product gedurende langere tijd is opgeslagen op beschadigingen.

8 Hulp bij storingen

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

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Boorhamer werkt niet.	Stroomvoorziening onderbroken.	▸ Sluit een ander elektrisch apparaat aan en controleer of dit werkt.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Slagmechanisme werkt niet.	Apparaat te koud.	▸ Plaats de boorhamer op de ondergrond en laat hem stationair draaien. Dit indien nodig herhalen totdat het slagmechanisme werkt.
	Functiekeuzeschakelaar in de stand "boren zonder slag" .	▸ Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand "boorhameren" .
Boorhamer heeft niet het volledige vermogen.	Verlengsnoer heeft een te kleine diameter.	▸ Gebruik een verlengsnoer met voldoende diameter.

9 Recycling

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

▸ Geef elektrisch gereedschap, elektronische apparaten en accu's niet met het huisvuil mee!

10 Meer informatie

11 Fabrieksgarantie

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

Mode d'emploi original

1 Indications relatives au mode d'emploi

1.1 À propos de ce mode d'emploi

- **Avertissement !** Avant d'utiliser le produit, veiller à lire et comprendre toute la documentation jointe, y compris mais sans s'y limiter, les modes d'emploi, instructions, consignes de sécurité et avertissements, illustrations et spécifications auxquels il est fait référence, fournie avec le présent produit. Prenez connaissance de toutes les instructions, avertissements de sécurité, illustrations, spécifications et fonctions du produit avant de l'utiliser. Le non-respect de ces instructions peut entraîner un risque d'électrocution, d'incendie, de blessures graves voire de mort. Conservez l'ensemble des avertissements et instructions pour consultation ultérieure.
- Les produits sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux 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 documentation ci-jointe correspond à l'état actuel de la technique à la date d'impression. Veuillez toujours consulter la dernière version sur la page du produit sur le site Internet de Hilti. Pour ce faire, suivez le lien ou scannez le code QR dans la documentation, indiqué par le symbole .
- Le mode d'emploi doit toujours rester à portée de main à proximité du produit. Ne pas prêter ou céder le produit à un autre utilisateur sans lui fournir le présent 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 :

⚠ DANGER

DANGER !

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

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT !

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

⚠ ATTENTION

ATTENTION !

- Pour une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

1.2.2 Symboles dans le manuel d'utilisation

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel d'utilisation :

	Respecter le manuel d'utilisation
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Référence croisée, le symbole est suivi du numéro de page
	Ce symbole indique une réaction prévisible, une confirmation ou une action consécutive autorisée.
	Ce symbole indique une réaction imprévue, une réaction erronée ou une action consécutive non autorisée.
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères

1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
3	La numérotation dans les illustrations indique les étapes de travail importantes ou les composants importants pour les étapes de travail. Dans le texte, ces étapes de travail ou composants sont mis en évidence avec les numéros correspondants, par ex. **(3)**.
	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 peuvent être utilisés sur le produit :

	Transmission de données sans fil
	Perçage sans percussion
	Perçage avec percussion
	Sens de rotation droite/gauche

⧈	Classe de protection II (double isolation)
n_0	Vitesse nominale à vide
QR	Le code QR et le lien correspondant ("qr.hilti.com/...") figurant sur le produit constituent une adresse numérique. Cette adresse numérique permet de consulter des informations sur le produit.

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité

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

2.1.1 Indications générales de sécurité pour les 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.
- **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.
- **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.

2.1.2 Indications générales de sécurité applicables aux burineurs

Consignes de sécurité pour tous les travaux

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

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

- **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.

2.1.3 Consignes de sécurité supplémentaires

Sécurité des personnes

- **Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.**
- **Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches, propres et exemptes de traces de graisse et d'huile.**
- **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.**
- Porter des gants de protection pour changer d'outil, car l'outil amovible et le porte-outil peuvent être très chaud après utilisation.
- **Si l'appareil fonctionne sans dispositif d'aspiration de la poussière, porter un masque respiratoire léger.**
- **Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.**
- **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes affaiblies sans encadrement.**
- **L'appareil doit être tenu à l'écart des enfants.**
- **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 en rotation, risque d'entraîner des blessures.
- **Pendant le travail, toujours tenir le câble d'alimentation réseau et de rallonge à l'arrière de l'appareil.** Ceci permet d'éviter tout risque de chute en trébuchant sur le câble pendant le travail.
- Les poussières de matériaux telles que des poussières de peinture au plomb, de certains types de bois, minéraux et métaux, peuvent être nocives pour la santé. Le contact ou l'aspiration des poussières 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. **Un dispositif d'aspiration efficace doit être utilisé dans la mesure du possible. Utiliser pour ce faire un aspirateur mobile pour bois et/ou poussières minérales, tel que recommandé par Hilti, spécialement étudié pour cet outil électroportatif. Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.**
- **En cas de coupure de courant, arrêter l'appareil et retirer la fiche de la prise, et le cas échéant, déverrouiller le dispositif du blocage de variateur électronique de vitesse.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'appareil lorsque le courant est rétabli.

Sécurité relative au système électrique

- **Avant d'entamer le travail, vérifier, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux, 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 peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance. Cela peut entraîner un grave danger d'électrocution.
- **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.

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.

2.1.4 Mesures de protection contre la poussière

Diverses applications avec des produits **Hilti** telles que le perçage, le burinage, le sciage et la découpe génèrent une certaine quantité de poussière. Pour toute application générant de la poussière, utiliser une méthode adaptée au produit et à l'application pour réduire la poussière dans l'environnement de travail direct. Ce chapitre décrit les méthodes recommandées par **Hilti** pour ce produit.

De plus amples informations sur les produits système adaptés sont disponibles en ligne sur la page produit sous **www.hilti.group** ou dans le **Hilti Store** local.

Dans des conditions réelles de travail, il est impossible, même avec un dispositif d'aspiration de poussières ou un aspirateur pour déchets secs et liquides raccordé, d'aspirer ou de retenir entièrement la poussière. Il peut donc arriver que certaines valeurs limites nationales d'émission de poussière ne soit pas respectées. Afin d'assurer la meilleure protection possible de la santé, **Hilti** recommande des mesures supplémentaires pour réduire la poussière au niveau du poste de travail.

Méthode recommandée pour réduire la poussière

→ **Utilisation de dispositifs d'aspiration de poussières ou d'aspirateurs de déchets secs et liquides**

Avec cette méthode, la poussière générée est aspirée directement au niveau de l'outil électroportatif et collectée dans un récipient ou un sac à poussières.

Un adaptateur peut être nécessaire pour le montage sur la tubulure d'aspiration. Respecter les instructions de montage, d'utilisation et de sécurité données dans le mode d'emploi du produit système.

Exigences minimales pour les produits système :

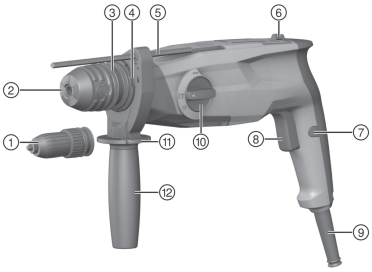
Dispositifs d'aspiration de poussières Aspirateurs de déchets secs et liquides	
Classe de poussières: Classe de poussières M (ou supérieure) Diamètre du flexible d'aspiration (côté aspiration): ≥ 32 mm Débit volumique (à l'extrémité du flexible): 30 ℓ/min Dépression: 17 kPa	Une vue d'ensemble de la gamme de produits **Hilti** pour la réduction de la poussière et les produits système compatibles entre eux peuvent être consultés sous ce code QR :

2.1.5 Cybersécurité

Des informations et instructions relatives à la cybersécurité sont disponibles à l'adresse suivante : **https://www.hilti.to/product-security**

3 Description

3.1 Pièces constitutives de l'appareil et organes de commande 1



① Mandrin à trois mors (TE 3-M)
② Mandrin auto-serrant SDS
③ Verrouillage du mandrin
④ Raccord pour le module récupérateur de poussières
⑤ Butée de profondeur
⑥ Inverseur du sens de rotation droite / gauche
⑦ Dispositif de blocage de variateur électronique de vitesse
⑧ Variateur électronique de vitesse
⑨ Câble d'alimentation réseau
⑩ Sélecteur de fonction
⑪ Bouton de déverrouillage de la butée de profondeur
⑫ Poignée latérale

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un perforateur-burineur électrique. Les appareils sont destinés aux travaux de perçage dans le béton, la maçonnerie, le placoplâtre, le bois, le plastique et le métal ainsi que le serrage et le desserrage de vis/boulons. Le produit peut également être utilisé pour les travaux de burinage légers sur maçonnerie et pour les retouches sur béton.

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 décrit 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.

- L'appareil ne doit fonctionner qu'avec la tension réseau et la fréquence réseau indiquées sur la plaque signalétique.
- Observer les exigences en matière de sécurité nationales en vigueur.
- Utiliser uniquement les accessoires et outils **Hilti** d'origine, pour éviter tout risque de blessure.

3.3 Exemples d'utilisation 2

Les applications représentées sont possibles.

3.4 Éléments livrés

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

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

4 Caractéristiques techniques

4.1 Informations produit

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

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

	TE 3-M	TE 3-C
Génération de produit	01	01
Poids	3,1 kg	3,0 kg
Énergie libérée par coup	2,5 J	2,5 J
Plage de perçage dans le béton/la brique (perforateur à percussion)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Plage de perçage dans le bois (mèche monobloc)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Plage de perçage dans le métal (mèche monobloc)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Température de stockage	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Température ambiante en cours de service	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Valeurs d'émissions acoustiques et de vibrations

Les valeurs de pression acoustique et de vibrations mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison d'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 ou avec des outils coupants différents, ou bien si l'entretien s'avère insuffisant. Dans ce cas, les expositions peuvent augmenter nettement dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'outil électroportatif est arrêté ou marche à vide. Cela 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'opérateur des effets du bruit ou des vibrations, par exemple : entretien de l'outil électroportatif et des outils de coupe, maintien des mains à bonne température, organisation des processus de travail.

De plus amples informations sur les versions des normes **EN 62841** utilisées ici sont données dans la déclaration de conformité. 310

Valeurs d'émissions sonores

	TE 3-M	TE 3-C
Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Incertitude sur la mesure du niveau de puissance acoustique (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Niveau de pression acoustique d'émission (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Incertitude sur la mesure du niveau de pression acoustique (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Valeur totale des vibrations résultant de vibrations continues

	TE 3-M	TE 3-C
Perforateurs-burineurs ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Incertitude – Perforateurs-burineurs ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Valeur de burinage équivalente ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Incertitude - Valeur de burinage équivalente ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Perçage dans le métal ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Incertitude – Perçage dans le métal ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Vibrations répétitives

Conformément au règlement UE 2023-1230, "la valeur moyenne de l'amplitude maximale de l'accélération due aux vibrations répétitives auxquelles le système main-bras est soumis" doit être indiquée pour les machines. Ces valeurs sont indiquées ci-après sous "Vibrations répétitives" et sont déterminées selon le même procédé de mesure normalisée que les vibrations continues. **Attention :** ces valeurs sont

inappropriées pour l'évaluation de l'exposition aux vibrations. Pour évaluer l'exposition aux vibrations, seules les valeurs relatives aux "Vibrations continues ah" doivent être utilisées.

	TE 3-M	TE 3-C
Perforateurs-burineurs ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Incertitude – Perforateurs-burineurs ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
Valeur de burinage équivalente ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Incertitude - Valeur de burinage équivalente ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Utilisation

TE 3-M **Remplacement du mandrin auto-serrant**	3
Montage de la poignée latérale **⚠ ATTENTION** **Risque de blessures !** L'utilisateur risque de se blesser s'il monte inutilement une butée de profondeur. ▸ Retirer la butée de profondeur de l'appareil. **⚠ ATTENTION** **Risque de blessures !** Perte de contrôle sur le produit. ▸ 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 le produit.	4
Mise en place/retrait de l'outil: Mandrin auto-serrant SDS L'utilisation d'une graisse non appropriée peut engendrer des dommages sur le produit. **Utiliser exclusivement des accessoires Hilti** d'origine.	5
TE 3-M **Mise en place/retrait de l'outil: Mandrin à trois mors**	6
Perçage sans percussion	7
Vissages	7
Perçage avec percussion	7
Réglage du burinage	7
Positionnement du burin **⚠ 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.	7
Sens de rotation droite/gauche	8
Réglage de la butée de profondeur	9
Montage du module récupérateur de poussières pour des travaux au plafond	10
Activation / Blocage du variateur électronique de vitesse	11
Remplacement de la protection anti-poussière	12

6 Nettoyage et entretien

AVERTISSEMENT

Danger 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 avec précaution les saletés récalcitrantes.
- Le cas échéant, nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide.

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.
- Ne pas utiliser le produit en cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements. Faire immédiatement réparer le produit 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.

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

7 Transport et stockage

Transport

Consignes générales pour le transport des produits Hilti

- Veiller à le tenir fermement pendant le transport.
- Avant le transport, retirer tous les outils amovibles montés sur le produit.
- Contrôler l'état du produit avant chaque utilisation, ainsi qu'avant et après tout transport prolongé.

Stockage

Consignes générales pour le stockage des produits Hilti

- Toujours stocker l'appareil avec la fiche secteur débranchée.
- Stocker cet appareil à l'état sec hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- Contrôler l'état du produit avant chaque utilisation, ainsi qu'avant et après tout stockage prolongé.

8 Aide au dépannage

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

Défaillance	Causes possibles	Solution
Le perforateur-burineur ne se met pas en marche.	Coupure d'alimentation électrique.	▸ Brancher un autre appareil électrique et vérifier s'il fonctionne.
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" .

Défaillance	Causes possibles	Solution
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.

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, électroniques et accus dans les ordures ménagères !

10 Informations complémentaires

11 Garantie constructeur

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

Manual de instrucciones original

1 Información sobre el manual de instrucciones

1.1 Acerca de este manual de instrucciones

- **¡Atención!** Asegúrese de haber leído y entendido las instrucciones de uso que acompañan al producto, así como todos los manuales de instrucciones a los que se hace referencia en las mismas, incluidas las instrucciones, las advertencias y avisos de seguridad, las ilustraciones y las especificaciones, antes de utilizar el producto. Familiarícese con todas las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones, especificaciones, componentes y funciones del producto antes de utilizarlo. De lo contrario, existe peligro de descarga eléctrica, incendio, lesiones graves o muerte. Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.
- Los productos HILTI han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.
- La documentación adjunta corresponde al estado actual de la técnica en el momento de la impresión. Compruebe siempre la última versión en la página del producto de la página web de Hilti. Para ello siga el enlace o escanee el código QR que figura en esta documentación y que se indica con el símbolo.
- El manual de instrucciones siempre debe permanecer a mano junto al producto. No entregue nunca el producto a otras personas sin este manual de instrucciones.

1.2 Explicación de símbolos

1.2.1 Avisos

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Se utilizan las siguientes palabras de peligro:

⚠ PELIGRO

PELIGRO !

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

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA !

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

⚠ PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN !

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

1.2.2 Símbolos en el manual de instrucciones

En este manual de instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

	Consulte el manual de instrucciones
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Referencia cruzada, el símbolo va seguido del número de página
	Este símbolo indica una reacción previsible o confirmatoria, o una acción posterior permitida.
	Este símbolo indica una reacción inesperada o errónea, o una acción posterior no permitida.
	Manejo con materiales reutilizables
	No tire las herramientas eléctricas y las baterías junto con los desperdicios domésticos

1.2.3 Símbolos en las figuras

En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual de instrucciones.
3	La numeración en las figuras hace referencia a pasos de trabajo importantes o componentes importantes para los pasos de trabajo. Estos pasos de trabajo o componentes se resaltan en el texto mediante los correspondientes números, p. ej., **(3)**.
	En la figura **Vista general** se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado **Vista general del producto**.
	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

1.3 Símbolos del producto

1.3.1 Símbolos en el producto

En el producto se pueden utilizar los siguientes símbolos:

	Transferencia de datos inalámbrica
	Taladrar sin percusión
	Taladrar con percusión (taladrar con martillo)
	Giro derecha/izquierda
	Clase de protección II (aislamiento doble)
n_0	Número de referencia de revoluciones en vacío
	El código QR y el enlace correspondiente («qr.hilti.com/...») que aparecen en el producto son una dirección digital. A través de esta dirección digital se puede acceder a información sobre el producto.

2.1 Indicaciones de seguridad

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

2.1.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ **ADVERTENCIA Lea con atención todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos correspondientes a esta herramienta eléctrica.** La negligencia en el cumplimiento de las instrucciones que se describen a continuación podría provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

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

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

Seguridad en el puesto de trabajo

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

Seguridad eléctrica

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

Seguridad de las personas

- **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- **Utilice el equipo de seguridad personal adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado como una máscara antipolvo, calzado de protección con suela antideslizante, casco de protección o protección para los oídos.
- **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de tensión o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor o si introduce el enchufe en la alimentación de tensión con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.

- **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- **Siempre que sea posible montar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.
- **No se crea a salvo de cualquier riesgo ni pase por alto ninguna de las normas de seguridad relativas a las herramientas eléctricas, aun cuando esté familiarizado con la herramienta eléctrica y tenga larga experiencia en su uso.** Una actuación negligente puede provocar lesiones graves en cuestión de segundos.

Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- **Extraiga el enchufe de la toma de corriente o retire la batería extraíble antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o que no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide su herramienta eléctrica y los accesorios adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles de inserción, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de contacto secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.** Las empuñaduras y superficies de contacto resbaladizas impiden manejar y controlar la herramienta eléctrica con seguridad en situaciones imprevistas.

Servicio Técnico

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

2.1.2 Indicaciones de seguridad para martillos

Indicaciones de seguridad para todos los trabajos

- **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- **Utilice las empuñaduras adicionales que se suministran con la herramienta.** La pérdida del control puede causar lesiones.
- **Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el útil puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con el propio cable de la herramienta.** El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.

Indicaciones de seguridad al utilizar la broca larga

- **Inicie el proceso de perforación siempre con velocidad baja y mientras la broca esté en contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades elevadas, la broca se puede doblar un poco si gira libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que puede provocar lesiones.

- **No aplique una presión excesiva y solo en sentido longitudinal respecto a la broca.** Las brocas pueden doblarse y, por consiguiente, romperse o provocar la pérdida del control e incluso lesiones.

2.1.3 Indicaciones de seguridad adicionales

Seguridad de las personas

- **No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.**
- **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.**
- **Asegúrese de que la empuñadura lateral esté correctamente montada y fijada conforme a las prescripciones. Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas.**
- Utilice guantes de protección para cambiar de útil, ya que el útil de inserción y el portaútiles se calientan al usarlos.
- **Use mascarilla si va a utilizar la herramienta sin aspiración de polvo.**
- **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación de estos.**
- **La herramienta no es adecuada para personas con poca fuerza a las que no se haya instruido.**
- **Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños.**
- **Evite tocar las piezas en movimiento. No conecte la herramienta fuera de la zona de trabajo.** Si se tocan piezas en movimiento, en especial herramientas rotativas, pueden ocasionarse lesiones.
- **Retire siempre hacia atrás el cable eléctrico y el alargador durante el trabajo.** De esta forma se evita el peligro de tropiezo por culpa del cable.
- El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o enfermedades de las vías respiratorias al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinadas clases de polvo, como pueden ser el de roble o el de haya, catalogadas como cancerígenas, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto. **Utilice siempre que sea posible un sistema efectivo de aspiración de polvo. Para ello, utilice un aspirador de polvo móvil apto para madera y polvo mineral recomendado por Hilti y compatible con esta herramienta eléctrica. Procure una buena ventilación del lugar de trabajo. Respete la normativa vigente en su país relativa a los materiales que se van a procesar.**
- **Si se produce una interrupción de la corriente, desconecte la herramienta y extraiga el enchufe de red; en caso necesario, suelte el bloqueo del conmutador de control.** Esto evita la puesta en servicio involuntaria de la herramienta cuando vuelva la corriente.

Seguridad eléctrica

- **Compruebe antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua, por ejemplo, con un detector de metales.** Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden pasar a conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado por error un cable eléctrico. Dichas partes suponen un peligro serio por el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Compruebe con regularidad el cable de conexión de la herramienta y, en caso de que presentara daños, encargue su sustitución a un profesional experto en la materia. Si el cable de conexión de la herramienta eléctrica está dañado, debe reemplazarse por un cable especial homologado que encontrará en nuestro Servicio Posventa. Inspeccione regularmente los alargadores y sustitúyalos en caso de que estuvieran dañados. Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evite tocar el cable. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.** Los cables de conexión y los alargadores dañados suponen un peligro, pues pueden ocasionar una descarga eléctrica.

Lugar de trabajo

- **Durante el proceso de taladrado, proteja la zona opuesta al lugar donde se realiza el trabajo,** ya que pueden desprenderse cascotes y causar heridas a otras personas.

2.1.4 Medidas de protección contra el polvo

Diversas aplicaciones con productos **Hilti**, como taladrar, cincelar, serrar y cortar, generan una cierta cantidad de polvo. En cualquier aplicación que genere polvo, utilice un método adecuado para su producto y aplicación con el fin de reducir el polvo en su entorno de trabajo directo.
En este capítulo encontrará los métodos recomendados por **Hilti** para este producto.

Encontrará más información sobre los productos del sistema adecuados en la página web del producto en **www.hilti.group** o en su **Hilti Store** local.

No es posible la aspiración o retención completa del polvo durante el trabajo real, ni siquiera con un extractor de polvo conectado o un aspirador en seco y húmedo. Por lo tanto, en algunos casos no se pueden cumplir los límites nacionales de emisión de polvo. Para garantizar la máxima protección de la salud, **Hilti** recomienda medidas adicionales relacionadas con el lugar de trabajo para reducir el polvo.

Método recomendado para la reducción del polvo

→ Uso de extractores de polvo o aspiradores en seco y húmedo

Con este método, el polvo generado se aspira directamente de la herramienta eléctrica y se recoge en un depósito o saco para polvo.

Para el montaje en el racor de aspiración puede ser necesario un adaptador. Tenga en cuenta las indicaciones de montaje, manejo y seguridad que figuran en el manual de instrucciones de su producto de sistema.

Requisitos mínimos para los productos del sistema:

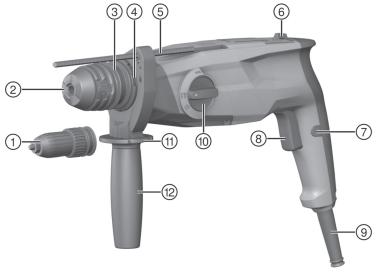
Extractor de polvo **Aspirador en seco y húmedo**	
Clase de polvo: Clase de polvo M (o superior) Diámetro de la manguera (en el extremo del aspirador): ≥ 32 mm Flujo volumétrico (en el extremo de la manguera): 30 ℓ/min Presión negativa: 17 kPa	Encontrará una descripción general de la gama de productos **Hilti** para la reducción de polvo y los productos del sistema compatibles entre sí detrás de este código QR:

2.1.5 Ciberseguridad

Encontrará información e instrucciones sobre ciberseguridad en: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Descripción

3.1 Componentes de la herramienta y elementos de manejo 1



① Portabrocas de tres garras (TE 3-M)
② Alojamiento de cierre rápido SDS
③ Bloqueo del portaútiles
④ Conexión para módulo colector de polvo
⑤ Tope de profundidad
⑥ Interruptor de conmutación derecha/izquierda
⑦ Bloqueo del conmutador de control
⑧ Conmutador de control
⑨ Cable de red
⑩ Interruptor selector de funciones
⑪ Botón de desbloqueo del tope de profundidad
⑫ Empuñadura lateral

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un martillo perforador eléctrico. Está indicado para perforar en hormigón, mampostería, yeso encartonado, madera, plástico y metal, así como para atornillar y desatornillar. Además, el producto se puede utilizar en trabajos sencillos de cincelado en mampostería y para repasar en hormigón. Los productos **Hilti** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo deben ser manejados, conservados y reparados por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto descrito y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

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

- Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.
- Para evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y útiles originales de **Hilti**.

3.3 Ejemplos de aplicación 2

Las aplicaciones representadas son factibles.

3.4 Suministro

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

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

4 Datos técnicos

4.1 Información del producto

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

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

	TE 3-M	TE 3-C
Generación de productos	01	01
Peso	3,1 kg	3,0 kg
Energía por impacto	2,5 J	2,5 J
Margen de perforación en hormigón/mampostería (taladro con martillo)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Margen de perforación en madera (broca maciza)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Margen de perforación en metal (broca maciza)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Temperatura de almacenamiento	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente en funcionamiento	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Información sobre la emisión de ruidos y valores de vibración

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

Encontrará información detallada sobre las versiones de las normas **EN 62841** aplicadas aquí en la declaración de conformidad. 310

Valores de emisión de ruidos

	TE 3-M	TE 3-C
Nivel de potencia acústica (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Incertidumbre del nivel de potencia acústica (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Nivel de presión acústica de emisiones (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Incertidumbre del nivel de presión acústica (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Valor total de vibración derivado de vibraciones continuas

	TE 3-M	TE 3-C
Perforado con martillo ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Incertidumbre al perforar con martillo ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Valor de cincelado equivalente ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Incertidumbre del valor de cincelado equivalente ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Taladrar en metal ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Incertidumbre al taladrar en metal ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Vibraciones repetidas de choque

De acuerdo con el Reglamento UE 2023-1230, para las máquinas debe indicarse «el valor medio de la amplitud máxima de la aceleración ocasionada por vibraciones repetidas de choque a las que está expuesto el sistema mano-brazo». Estos valores se indican a continuación como «vibraciones repetidas de choque», que se determinan mediante el mismo procedimiento de medición normalizado que las vibraciones continuas. **Atención:** Estos valores **no son aptos** para evaluar la exposición a vibraciones. Para determinar la exposición a vibraciones, utilice exclusivamente los valores correspondientes a «Vibraciones continuas ah».

	TE 3-M	TE 3-C
Perforado con martillo ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Incertidumbre al perforar con martillo ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
Valor de cincelado equivalente ($P_{F,\ Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Incertidumbre del valor de cincelado equivalente ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Manejo

TE 3-M — 3

Cambio del alojamiento de cierre rápido — 4

Montaje de la empuñadura lateral

⚠ PRECAUCIÓN

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

- Retire el tope de profundidad de la herramienta.

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. Pérdida de control del producto.

- Asegúrese de que la empuñadura lateral esté correctamente montada y fijada conforme a las prescripciones. Asegúrese de que la banda de sujeción esté situada en la ranura del producto prevista para tal fin.

Inserción/extracción del útil: Alojamiento de cierre rápido SDS El uso de una grasa inadecuada puede provocar daños en el producto. **Utilice únicamente grasa original de Hilti**.	5
TE 3-M **Inserción/extracción del útil: Portabrocas de tres garras**	6
Taladrar sin percusión	7
Atornillado	7
Taladrar con percusión (taladrar con martillo)	7
Ajuste del cincel	7
Colocación del cincel **PRECAUCIÓN** **Riesgo de lesiones** Pérdida de control de la dirección del cincel. ▸ No trabaje en la posición «Colocar cincel». Lleve el interruptor selector de funciones a la posición «Cincelar» hasta que encaje.	7
Giro derecha/izquierda	8
Ajuste del tope de profundidad	9
Montaje del módulo colector de polvo para realizar trabajos por encima de la cabeza	10
Pulsación/bloqueo del conmutador de control	11
Sustitución de la tapa de protección	12

6 Cuidado y mantenimiento

ADVERTENCIA

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

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

Cuidado

- Elimine con precaución la suciedad fuertemente adherida.
- Las rejillas de ventilación, si las hay, deben limpiarse con cuidadosamente con un cepillo seco y suave.
- Limpie la carcasa solo con un paño ligeramente humedecido.

Mantenimiento

ADVERTENCIA

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

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

- Compruebe con regularidad que las piezas visibles no estén dañadas y los elementos de manejo funcionen correctamente.
- No utilice el producto si presenta daños o fallos que afecten al funcionamiento. Encargue inmediatamente la reparación del producto al Servicio Técnico de **Hilti**.
- Tras las tareas de cuidado y mantenimiento, coloque todos los dispositivos de protección y asegúrese de que funcionen correctamente.

Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto, material de consumo y accesorios originales. Las piezas de repuesto, los materiales de consumo y los accesorios autorizados por **Hilti** se pueden consultar en su **Hilti Store** o en: **www.hilti.group**

7 Transporte y almacenamiento

Transporte

Indicaciones generales para el transporte de productos Hilti

- Asegúrese de que durante el transporte esté bien sujeto.
- Antes del transporte, retire los útiles de inserción montados en el producto.
- Compruebe si el producto está dañado antes de cada uso y antes y después de un transporte prolongado.

Almacenamiento

Indicaciones generales para el almacenamiento de productos Hilti

- Almacene este producto siempre con los enchufes desconectados.
- Guarde este producto en un lugar seco y fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- Compruebe si el producto está dañado antes de cada uso y antes y después de un periodo de almacenamiento prolongado.

8 Ayuda en caso de averías

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

Anomalía	Posible causa	Solución
El martillo perforador no se pone en marcha.	Alimentación de tensión interrumpida.	▸ Conecte otra herramienta eléctrica y compruebe si funciona.
Sin percusión.	Herramienta demasiado fría.	▸ Apoye el martillo perforador en la superficie de trabajo y déjelo funcionando con la marcha en vacío. Repítalo si es necesario hasta que funcione el mecanismo de percusión.
	Interruptor selector de funciones en «Taladrar sin percusión» .	▸ Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición «Perforar con martillo» .
El martillo perforador no tiene toda la potencia.	El alargador tiene una sección insuficiente.	▸ Utilice un cable alargador con sección suficiente.

9 Reciclaje

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

▸ No deseche las herramientas eléctricas, los aparatos eléctricos ni las baterías junto con los residuos domésticos.

10 Más información

11 Garantía del fabricante

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

Manual de instruções original

1 Indicações sobre o Manual de instruções

1.1 Relativamente a este Manual de instruções

- **Aviso!** Antes de utilizar o produto, certifique-se de que leu e compreendeu os Manuais de instruções fornecidos com o produto e aí referenciados, inclusive as instruções, indicações de segurança e de advertência, figuras e especificações. Familiarize-se sobretudo com todas as instruções, instruções de segurança e advertências, figuras, especificações, bem como com componentes e funções. Em caso de incumprimento existe perigo de choque elétrico, incêndio, ferimentos graves ou fatais. Guarde o Manual de instruções incluindo todas as instruções, instruções de segurança e advertências para utilização posterior.
- Os produtos HILTI destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorretamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.
- O Manual de instruções fornecido corresponde ao atual avanço tecnológico no momento da impressão. Encontra a versão atual sempre online, na página de produtos Hilti. Para o efeito, siga a hiperligação ou o código QR neste Manual de instruções, identificado com o símbolo .
- O manual de instruções deve permanecer sem ao alcance da mão junto do produto. Entregue o produto a outras pessoas apenas juntamente com o Manual de instruções.

1.2 Explicação dos símbolos

1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

⚠ PERIGO

PERIGO !

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

⚠ AVISO

AVISO !

- Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

⚠ CUIDADO

CUIDADO !

- Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais ou danos materiais.

1.2.2 Símbolos no manual de instruções

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

	Consultar o manual de instruções
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Referência cruzada, o símbolo é seguido do número da página
	Este símbolo mostra uma reação esperada ou confirmativa ou uma ação subsequente permitida.
	Este símbolo mostra uma reação inesperada ou incorreta ou uma ação subsequente não permitida.
	Manuseamento com materiais recicláveis

	Não deitar as ferramentas elétricas e baterias no lixo doméstico

1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

2	Estes números remetem para a figura respetiva no início do presente manual de instruções.
3	A numeração nas imagens indica passos de trabalho importantes ou componentes importantes para os passos de trabalho. No texto, estes passos de trabalho ou componentes são realçados com os respetivos números, p. ex. **(3)**.
11	Na figura **Vista geral** são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção **Vista geral do produto**.
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos no produto

No produto, podem usar-se os seguintes símbolos:

	Transferência de dados sem fios
	Furar sem percussão
	Furar com percussão (furar de martelo)
	Rotação para a direita/esquerda
	Classe II de proteção (com duplo isolamento)
n_0	Velocidade nominal de rotação sem carga
	O código QR e a respetiva hiperligação ("qr.hilti.com/...") no produto são um endereço digital. Através deste endereço digital é possível aceder a informações sobre o produto.

2 Segurança

2.1 Normas de segurança

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

2.1.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

⚠ **AVISO Leia todas as normas de segurança, instruções, imagens e dados técnicos, com os quais esta ferramenta eléctrica está equipada.** O não cumprimento das instruções a seguir pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.

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

Segurança no posto de trabalho

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

Segurança eléctrica

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

Segurança física

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

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- **Retire a ficha da tomada e/ou remova uma bateria amovível antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.
- **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- **Faça uma manutenção regular de ferramentas eléctricas e acessórios. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem**

ser reparadas antes da utilização da ferramenta. Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.

- **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Acessórios com gumes afiados tratados correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.
- **Mantenha punhos e respectivas superfícies secos, limpos e isentos de óleo e gordura.** Punhos e superfícies afins escorregadios não permitem um manuseamento e controlo seguro da ferramenta eléctrica em situações imprevistas.

Manutenção

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

2.1.2 Normas de segurança para martelos

Indicações de segurança para todos os trabalhos

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

Indicações de segurança em caso de utilização de brocas compridas

- **Inicie o processo de perfuração sempre a baixas rotações e enquanto a broca estiver em contacto com a peça a trabalhar.** Se trabalhar com velocidades maiores, a broca poderá deformar-se ligeiramente, se poder rodar livremente, sem contacto com a peça a trabalhar, dando origem a ferimentos.
- **Não aplique uma pressão excessiva e apenas no sentido longitudinal relativamente à broca.** As brocas podem deformar-se e, deste modo, partir ou originar uma perda de controlo, dando origem a ferimentos.

2.1.3 Normas de segurança adicionais

Segurança física

- **Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.**
- **Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleo e gordura.**
- **Certifique-se de que o punho auxiliar está correctamente montado e devidamente apertado. Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito.**
- Para a substituição de acessórios, use luvas de protecção, uma vez que o acessório e o encabadouro da ferramenta aquecem durante a utilização.
- **Use uma máscara antipoeiras quando a ferramenta é operada sem sistema de remoção de pó.**
- **Faça pausas durante o trabalho. Aproveite para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nos dedos.**
- **A ferramenta não está concebida para pessoas debilitadas sem formação.**
- **Mantenha a ferramenta afastada das crianças.**
- **Evite o contacto com peças rotativas. Ligue a ferramenta apenas quando estiver no local de trabalho.** O contacto com peças rotativas, especialmente ferramentas rotativas, pode causar ferimentos.
- **Durante o trabalho, mantenha o cabo de alimentação e a extensão sempre na parte de trás da ferramenta.** Evita, assim, tropeçar no cabo durante os trabalhos.
- Pós de materiais como tinta com chumbo, algumas madeiras, minerais e metal podem ser nocivos. O contacto com ou a inalação das poeiras pode provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no operador ou em pessoas que se encontrem na proximidade. Determinados pós, como os de carvalho ou de faia, são considerados cancerígenos, especialmente em combinação com aditivos para o tratamento de madeiras (cromato, produtos para a preservação de madeiras). Material que contenha amianto só pode ser trabalhado por pessoal especializado. **Utilize um sistema de remoção de pó o mais eficiente possível. Para isso, utilize um removedor de pó móvel recomendado pela Hilti para poeiras de madeira e/ou minerais, que tenha sido adaptado para esta ferramenta eléctrica.**

Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado. Respeite as regulamentações em vigor no seu país relativas aos materiais a trabalhar.

- **Em caso de corte de energia, desligue a ferramenta e retire a ficha da tomada; se for caso disso, solte o bloqueio do interruptor on/off.** Isto impede que a ferramenta seja colocada involuntariamente em funcionamento quando a energia for restabelecida.

Segurança eléctrica

- **Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, por ex., com um detector de metais.** Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, por ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente. Isto representa um sério perigo de choque eléctrico.
- **Verifique o cabo de conexão regularmente. Se danificado, deve ser imediatamente substituído por um especialista reconhecido. Quando o cabo de conexão da ferramenta eléctrica está danificado, deve ser substituído por um cabo de conexão específico e aprovado, que se encontra disponível através do Serviço de Clientes Hilti. Verifique as extensões de cabo regularmente. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas. Se danificar o cabo ou a extensão enquanto trabalha, não lhe toque. Retire a ficha de rede da tomada.** Cabos de conexão e extensões danificados representam um risco de choque eléctrico.

Local de trabalho

- **Ao realizar trabalhos de perfuração, vede a área que se encontra do lado oposto dos trabalhos.** Restos de demolição podem desprender-se e/ou cair e ferir outras pessoas.

2.1.4 Medidas de proteção contra pó

Diferentes aplicações com produtos **Hilti**, como, p. ex., furar, cinzelar, serrar e cortar produzem uma determinada quantidade de pó. Em todas as aplicações que produzam pó utilize um método adequado ao seu produto e aplicação de modo a reduzir o pó no seu ambiente de trabalho direto.
Neste capítulo encontra métodos recomendados pela **Hilti** para este produto.

Pode encontrar mais informações sobre produtos do sistema adequados online na página do produto em **www.hilti.group** ou na sua **Hilti Store** local.

Durante o trabalho real não é possível aspirar ou reter totalmente o pó, nem mesmo com removedor de pó ou aspirador a húmido e a seco conectados. Isso significa que, em alguns casos, não é possível cumprir os valores de emissão de pó nacionais. Para proteger a saúde da melhor forma possível, a **Hilti** recomenda que sejam tomadas medidas adicionais relacionadas com o local de trabalho para a redução do pó.

Método recomendado para redução do pó

→ **Utilização de removedores de pó ou aspiradores a húmido e a seco**

Neste método, o respetivo pó é aspirado diretamente na ferramenta elétrica, sendo acumulado num depósito ou saco coletor do pó.

Para efetuar a montagem na tubuladura de aspiração poderá ser necessário um adaptador. Preste atenção às indicações relativas à montagem, utilização e segurança que estão disponíveis no Manual de instruções do seu produto do sistema.

Requisitos mínimos para produtos do sistema:

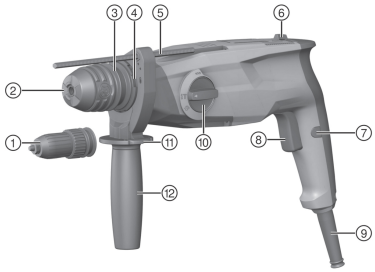
Removedor de pó Aspirador a húmido e a seco	
Classe de pós: Classe de pós M (ou superior) Diâmetro da mangueira (no aspirador): ≥ 32 mm Fluxo volumétrico (na extremidade da mangueira): 30 ℓ/min Vácuo: 17 kPa	Por trás deste código QR encontra uma visão geral do portfólio de produtos **Hilti** para a redução de pó e os produtos do sistema compatíveis entre si:

2.1.5 Cibersegurança

Encontra informações e instruções sobre a cibersegurança em: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Descrição

3.1 Componentes da ferramenta e elementos de comando 1



① Mandril de três mordentes (TE 3-M)
② Mandril de aperto rápido SDS
③ Travamento do mandril
④ Ligação para módulo colector de pó
⑤ Limitador de profundidade
⑥ Comutador de rotação direita/esquerda
⑦ Bloqueio do interruptor on/off
⑧ Interruptor on/off
⑨ Cabo de alimentação
⑩ Selector de funções
⑪ Botão de destravamento do limitador de profundidade
⑫ Punho auxiliar

3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto descrito é um martelo perfurador eléctrico. Foi concebido para perfurar betão, alvenaria, gesso cartonado, madeira, plástico e metal, bem como apertar e desapertar parafusos. Além do mais, o produto pode ser utilizado para leves trabalhos de cinzelamento em alvenaria e para trabalhos de acabamento de betão.

Os produtos **Hilti** foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa. O produto descrito e o seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

- Certifique-se de que a corrente eléctrica à qual a ferramenta é ligada está de acordo com a mencionada na placa de características.
- Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.
- Utilize apenas acessórios e ferramentas originais da **Hilti**, de forma a evitar ferimentos/danos.

3.3 Exemplos de aplicação 2

São possíveis as aplicações representadas.

3.4 Incluído no fornecimento

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

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

4 Características técnicas

4.1 Dados informativos sobre o produto

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

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

	TE 3-M	TE 3-C
Geração de produtos	01	01
Peso	3,1 kg	3,0 kg
Energia de impacto	2,5 J	2,5 J
Diâmetro das brocas para perfurar em betão/alvenaria (broca perfuradora)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Diâmetro das brocas para perfurar em madeira (broca de secção completa)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Diâmetro das brocas para perfurar em metal (broca de secção completa)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Temperatura de armazenamento	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente durante o funcionamento	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Informação sobre o ruído e valores das vibrações

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

Poderá encontrar informações detalhadas sobre as versões aqui aplicadas das normas **EN 62841** na declaração de conformidade. 311

Valores de emissão de ruído

	TE 3-M	TE 3-C
Nível de potência da emissão sonora (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Incerteza do nível de emissão sonora (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Nível de pressão da emissão sonora (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Incerteza do nível de pressão da emissão sonora (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Valor total de vibrações a partir de vibrações contínuas

	TE 3-M	TE 3-C
Martelos perfuradores ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Incerteza, martelos perfuradores ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
valor do cinzel equivalente ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Incerteza, valor do cinzel equivalente ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Furar em metal ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Incerteza para furar em metal ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Vibração de impacto repetida

De acordo com o regulamento UE-2023-1230, para as máquinas deve ser indicado o "valor médio da amplitude máxima da aceleração resultante de vibrações de impacto repetidas a que está sujeito o sistema mão/braço". Estes valores estão indicados em baixo como "vibrações de impacto repetidas" e são determinados no mesmo processo de medição normalizado que as vibrações contínuas. **Atenção:** Estes valores são **inadequados** para a avaliação da exposição à vibração. Para determinar a exposição à vibração devem apenas ser utilizados os valores para "vibrações contínuas ah".

	TE 3-M	TE 3-C
Martelos perfuradores ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Incerteza, martelos perfuradores ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
valor do cinzel equivalente ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Incerteza, valor do cinzel equivalente ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Utilização

TE 3-M **Substituir o mandril de aperto rápido**	3
Colocação do punho auxiliar ⚠ **CUIDADO** **Risco de ferimentos!** Perigo de impedimento do trabalho do utilizador pelo limitador de profundidade montado, mas não utilizado. ▸ Retire o limitador de profundidade da ferramenta. ⚠ **CUIDADO** **Risco de ferimentos!** Perda do controlo sobre o produto. ▸ Certifique-se de que o punho auxiliar está correctamente montado e devidamente apertado. Certifique-se de que a fita tensora está aplicada na ranhura prevista para o efeito no produto.	4
Colocar/retirar o acessório: Mandril de aperto rápido SDS A utilização de uma massa lubrificante não adequada pode provocar danos no produto. **Utilize apenas massa lubrificante original da Hilti**.	5
TE 3-M **Colocar/retirar o acessório: Mandril de três mordentes**	6
Perfurar sem percussão	7
Aparafusar	7
Perfurar com percussão (perfurar de martelo)	7
Ajustar cinzelar	7
Posicionar o cinzel ⚠ **CUIDADO** **Risco de ferimentos** Perda do controlo sobre a direcção de cinzelamento. ▸ Não trabalhe na posição "Posicionar cinzel". Coloque o selector de funções na posição "Cinzelar" , até engatar.	7
Rotação direita / esquerda	8
Ajustar o limitador de profundidade	9
Montar módulo colector de pó para trabalhos em altura	10
Accionar/bloquear o interruptor on/off	11
Substituir a capa protectora contra pó	12

6 Conservação e manutenção

⚠ **AVISO**

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

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

Conservação

- Remova sujidade persistente com cuidado.
- Se existente, limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca e macia.
- Limpe a carcaça apenas com um pano ligeiramente húmido.

Manutenção

⚠ AVISO

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

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

- Verifique, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.
- Não opere o produto se existirem danos e/ou perturbações de funcionamento. Mande reparar o produto imediatamente no Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplique todos os dispositivos de proteção e verifique se funcionam corretamente.

A garantir um funcionamento seguro utilize apenas peças sobresselentes, consumíveis e acessórios originais. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados pela **Hilti** para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: **www.hilti.group**

7 Transporte e armazenamento

Transporte

Indicações gerais para o transporte de produtos Hilti

- Certificar-se de que está bem apertado durante o transporte.
- Antes do transporte, remova os acessórios montados no produto.
- Verifique o produto quanto a danos antes de cada utilização, bem como antes e depois de longos períodos de transporte.

Armazenamento

Indicações gerais para o armazenamento de produtos Hilti

- Armazene este produto sempre com a ficha de rede retirada.
- Guarde este produto num local seco e fora do alcance das crianças e pessoas não autorizadas.
- Verifique o produto quanto a danos antes de cada utilização, bem como antes e depois de longos períodos de armazenamento.

8 Ajuda em caso de avarias

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

Avaria	Causa possível	Solução
O martelo perfurador não arranca.	Alimentação eléctrica interrompida.	▸ Insira outra ferramenta eléctrica e verifique o funcionamento.
Não tem percussão.	Ferramenta demasiado fria.	▸ Coloque o martelo perfurador sobre a base e deixe-o trabalhar em vazio. Se necessário, repita, até o mecanismo de percussão trabalhar.
	Selector de funções na posição "Perfurar sem percussão" .	▸ Coloque o selector de funções na posição "Perfurar com percussão" .
Fraca performance do martelo perfurador.	Extensão de cabo tem secção inadequada.	▸ Utilize uma extensão de cabo com secção permitida.

9 Reciclagem

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

- Não deite as ferramentas eléctricas, aparelhos electrónicos e baterias no lixo doméstico!

10 Mais informações

11 Garantia do fabricante

- Se tiver dúvidas em relação às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.

Istruzioni originali

1 Indicazioni relative al manuale d'istruzioni

1.1 Informazioni sul presente manuale d'istruzioni

- **Attenzione!** di utilizzare il prodotto, assicurarsi di aver letto e compreso il manuale d'istruzioni allegato al prodotto così come tutti i manuali d'istruzioni in esso menzionati, comprese le istruzioni, le indicazioni di sicurezza, le avvertenze, le illustrazioni e le specifiche. In particolare, è necessario familiarizzare con tutte le istruzioni, le indicazioni di sicurezza, le avvertenze, le illustrazioni, le specifiche, i componenti e le funzioni. In caso di mancata osservanza sussiste il pericolo di scossa elettrica, incendio, lesioni gravi o morte. Conservare il manuale d'istruzioni, comprese tutte le istruzioni, indicazioni di sicurezza e avvertenze, per un utilizzo successivo.
- I prodotti HILTI sono destinati ad un uso di tipo professionale e devono essere utilizzati, sottoposti a manutenzione e riparati esclusivamente da personale autorizzato ed opportunamente istruito. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se maneggiati in modo non idoneo da personale non opportunamente istruito o utilizzati in modo non conforme alle disposizioni.
- Il manuale d'istruzioni allegato corrisponde allo stato attuale della tecnica al momento della stampa. La versione più aggiornata è sempre disponibile online sulla pagina del prodotto Hilti. A tale scopo, utilizzare il link o il codice QR nel presente manuale d'istruzioni, contrassegnato dal simbolo .
- Il manuale d'istruzioni deve rimanere sempre a portata di mano sul prodotto. Se affidato a terzi, il prodotto deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

1.2 Spiegazioni del disegno

1.2.1 Avvertenze

Le avvertenze avvisano della presenza di pericoli nell'uso del prodotto. Vengono utilizzate le seguenti parole segnaletiche:

⚠ PERICOLO

PERICOLO !

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

⚠ AVVERTIMENTO

AVVERTIMENTO !

- Per un pericolo potenzialmente imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali per le persone.

⚠ PRUDENZA

PRUDENZA !

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

1.2.2 Simboli nel manuale d'istruzioni

Nel presente manuale d'istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Rispettare il manuale d'istruzioni
	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili
	Riferimento incrociato, il simbolo è seguito dal numero di pagine
	Questo simbolo indica una reazione prevedibile o di conferma, oppure un'azione successiva consentita.
	Questo simbolo indica una reazione imprevista o errata, oppure un'azione successiva non consentita.
	Smaltimento dei materiali riciclabili
	Non gettare elettroutensili o batterie tra i rifiuti domestici

1.2.3 Simboli nelle figure

Vengono utilizzati i seguenti simboli nelle figure:

	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio del presente manuale d'istruzioni.
3	La numerazione nelle figure fa riferimento ad importanti fasi di lavoro o a componenti importanti per le fasi di lavoro. Nel testo queste fasi di lavoro o questi componenti vengono messi in evidenza con numeri corrispondenti, ad es. **(3)**.
	I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura **Panoramica** e fanno riferimento ai numeri della legenda nel paragrafo **Panoramica prodotto**.
	Questo simbolo invita a prestare particolare attenzione durante l'uso del prodotto.

1.3 Simboli in funzione del prodotto

1.3.1 Simboli presenti sul prodotto

Sul prodotto possono essere utilizzati i seguenti simboli:

	Trasmissione dei dati wireless
	Foratura senza percussione
	Foratura con percussione
	Rotazione destrorsa/sinistrorsa
	Classe di protezione II (doppio isolamento)
n_0	Numero di giri a vuoto nominale
	Il codice QR e il link corrispondente ("qr.hilti.com/...") riportati sul prodotto sono un indirizzo digitale. Da questo indirizzo digitale è possibile visualizzare informazioni sul prodotto.

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni di sicurezza

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

2.1.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

⚠ **ATTENZIONE Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e dati tecnici, in dotazione con il presente attrezzo elettrico.** La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

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

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

Sicurezza sul posto di lavoro

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

Sicurezza elettrica

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

Sicurezza delle persone

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

- **Non farsi ingannare da un falso senso di sicurezza e non ignorare le norme di sicurezza degli attrezzi elettrici, neanche quando si ha dimestichezza con l'attrezzo in seguito ad un uso frequente.** Un comportamento negligente potrebbe provocare gravi lesioni in poche frazioni di secondo.

Utilizzo e manovra dell'attrezzo elettrico

- **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.** Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria estraibile, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'attrezzo a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli accessori. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.
- **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.
- **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- **Tenere le impugnature e le relative superfici asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.** Le impugnature e le relative superfici scivolose non consentono l'uso sicuro e controllato dell'attrezzo elettrico in situazioni impreviste.

Assistenza

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

2.1.2 Indicazioni di sicurezza per martelli

Indicazioni di sicurezza per tutti i lavori

- **Indossare protezioni acustiche.** Il rumore può provocare la perdita dell'udito.
- **Utilizzare l'attrezzo con le impugnature supplementari fornite in dotazione.** Un'eventuale perdita del controllo può provocare lesioni.
- **Afferrare l'attrezzo dalle impugnature isolate quando si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile entri in contatto con cavi elettrici nascosti o con il cavo di alimentazione dell'attrezzo stesso.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dello strumento e causare così una scossa elettrica.

Indicazioni di sicurezza in caso di utilizzo di punta lunga

- **Iniziare sempre il processo di foratura con un numero di giri esiguo e mentre la punta è a contatto con il pezzo in lavorazione.** In caso di numeri di giri più elevati, la punta potrebbe piegarsi leggermente, qualora possa essere ruotata liberamente senza alcun contatto con il pezzo in lavorazione e provocare lesioni.
- **Non esercitare alcuna pressione eccessiva e solo in senso longitudinale rispetto alla punta.** Le punte possono piegarsi e di conseguenza rompersi oppure provocare la perdita del controllo e lesioni.

2.1.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

Sicurezza delle persone

- **Non sono consentite manipolazioni o modifiche all'attrezzo.**
- **Tenere le impugnature asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.**
- **Accertarsi che l'impugnatura laterale sia montata correttamente e fissata in modo regolare. Tenere sempre l'attrezzo saldamente con entrambe le mani e utilizzando le apposite impugnature.**
- Per la sostituzione degli utensili utilizzare guanti protettivi, poiché l'utensile e il porta-utensile si riscaldano durante l'impiego.
- **Utilizzare una mascherina antipolvere, se l'attrezzo viene azionato senza aspirazione della polvere.**

- **Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi di distensione e per le dita al fine di migliorare la circolazione sanguigna.**
- **L'attrezzo non è destinato all'uso da parte di persone deboli non sorvegliate.**
- **Tenere l'attrezzo lontano dalla portata dei bambini.**
- **Evitare di toccare i componenti rotanti. Mettere in funzione l'attrezzo solo quando si è in posizione sul pezzo da lavorare.** Il contatto con componenti rotanti, in particolare con gli utensili rotanti, può provocare lesioni.
- **Durante il lavoro far scorrere sempre il cavo di alimentazione e il cavo di prolunga dietro l'attrezzo.** In questo modo, si riduce il pericolo di inciampare nel cavo e quindi di cadere durante il lavoro.
- Le polveri prodotte da alcuni materiali, come le vernici a contenuto di piombo, alcuni tipi di legno, minerali e metallo, possono essere dannose per la salute. Il contatto o l'inalazione delle polveri può provocare reazioni allergiche e/o malattie all'apparato respiratorio dell'utilizzatore o delle persone che si trovano nelle vicinanze. Alcune polveri, come la polvere di quercia o di faggio sono cancerogene, soprattutto se combinate ad additivi per il trattamento del legno (cromato, antisettico per legno). I materiali contenenti amianto devono essere trattati soltanto da personale esperto. **Impiegare un sistema di aspirazione delle polveri efficace. Impiegare un dispositivo di aspirazione della polvere raccomandato da Hilti per polveri di legno e/o minerali adatto a questo elettroutensile. Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata. Attenersi alle disposizioni specifiche del Paese relative ai materiali da lavorare.**
- **In caso di interruzione della corrente spegnere l'attrezzo ed estrarre la spina dell'alimentazione, eventualmente rilasciare l'arresto dell'interruttore di comando.** In questo modo si evita l'azionamento involontario dell'attrezzo in caso di ritorno della corrente.

Sicurezza elettrica

- **Prima di iniziare il lavoro, controllare la zona di lavoro, ad esempio utilizzando un metal detector, per verificare l'eventuale presenza di cavi elettrici, tubi del gas e dell'acqua sottostanti.** Le parti metalliche esterne dell'attrezzo possono venire a trovarsi sotto tensione se, ad esempio, viene danneggiato inavvertitamente un cavo elettrico. In questo caso sussiste un serio pericolo di scossa elettrica.
- **Controllare regolarmente il cavo di collegamento dell'attrezzo e, in caso di danni, farlo sostituire da personale tecnico riconosciuto. Se il cavo di alimentazione dell'elettroutensile è danneggiato, occorre sostituirlo con un cavo di alimentazione speciale e approvato, disponibile tramite la rete di assistenza clienti. Controllare regolarmente i cavi di prolunga e sostituirli qualora risultassero danneggiati. Non toccare il cavo di alimentazione o di prolunga se questo è stato danneggiato durante il lavoro. Estrarre la spina dalla presa.** Se i cavi di alimentazione e di prolunga sono danneggiati sussiste il pericolo di scossa elettrica.

Area di lavoro

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

2.1.4 Misure di protezione dalla polvere

Diverse applicazioni che utilizzano prodotti **Hilti**, come ad es. foratura, scalpellatura e taglio, generano polvere. Per i lavori che generano polvere, utilizzare un metodo adeguato al prodotto in uso e all'applicazione per ridurre la polvere nell'ambiente di lavoro circostante.
In questo capitolo sono riportati i metodi consigliati da **Hilti** per questo prodotto.

Per ulteriori informazioni sui prodotti di sistema appropriati consultare il sito del prodotto online **www.hilti.group** o l'**Hilti Store** locale.

Durante il lavoro effettivo non è possibile aspirare o legare completamente la polvere, nemmeno collegando un depolveratore o un aspiratore a umido/secco. In alcuni casi perciò non è possibile rispettare i valori limite nazionali sulle emissioni di polveri. Per la migliore tutela possibile della salute, **Hilti** raccomanda di adottare misure aggiuntive sul posto di lavoro per ridurre la polvere.

Metodo consigliato per la riduzione della polvere

→ Utilizzo di depolveratori o aspiratori a umido/secco

Con questo metodo la polvere prodotta viene aspirata direttamente dall'elettroutensile e raccolta in un contenitore o in un sacchetto raccoglipolvere.

Per il montaggio sull'attacco di aspirazione potrebbe essere necessario un adattatore. Prestare attenzione alle indicazioni sul montaggio, l'utilizzo e la sicurezza riportate nel manuale d'istruzioni del prodotto di sistema.

Requisiti minimi dei prodotti di sistema:

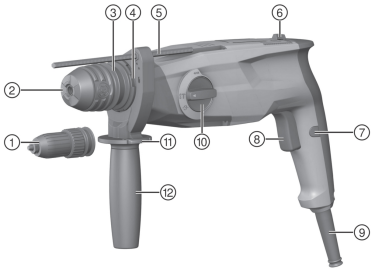
Depolveratore **Aspiratore a umido/a secco**	
Classe di polveri: Classe di polveri M (o superiore) Diametro tubo flessibile (lato aspiratore): ≥ 32 mm Portata volumetrica (sull'estremità del tubo flessibile): 30 ℓ/min Depressione: 17 kPa	Una panoramica della gamma di prodotti **Hilti** per la riduzione della polvere e i prodotti di sistema compatibili tra loro è disponibile con questo codice QR:

2.1.5 Cybersecurity

Per informazioni e istruzioni sulla cybersecurity: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Descrizione

3.1 Componenti dell'attrezzo ed elementi di comando 1



① Mandrino a tre ganasce (TE 3-M)
② Mandrino a serraggio rapido SDS
③ Bloccaggio porta-utensile
④ Attacco per modulo raccoglipolvere
⑤ Calibro di profondità
⑥ Interruttore del senso di rotazione destra / sinistra
⑦ Arresto dell'interruttore di comando
⑧ Interruttore di comando
⑨ Cavo di rete
⑩ Selettore di funzione
⑪ Manopola di sbloccaggio riscontro di profondità
⑫ Impugnatura laterale

3.2 Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è un martello perforatore elettrico. Questo utensile è concepito per lavori di foratura in calcestruzzo, opere in muratura, cartongesso, legno, plastica e metallo e per avvitare e svitare viti. Il prodotto può inoltre essere utilizzato per eseguire lavori di scalpellatura di lieve entità su opere in muratura e per interventi di rifinitura su calcestruzzo.

I prodotti**Hilti** sono destinati ad un uso di tipo professionale e devono essere utilizzati, sottoposti a manutenzione e riparati esclusivamente da personale autorizzato ed opportunamente istruito. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto descritto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se utilizzati da personale non opportunamente istruito o se utilizzati in modo non idoneo o non conforme.

- L'utilizzo dell'attrezzo deve avvenire in conformità a tensione e frequenza di rete riportate sulla targhetta.
- Osservare gli standard nazionali relativi alla sicurezza sul lavoro.
- Per evitare il rischio di lesioni, utilizzare esclusivamente gli accessori e gli utensili di **Hilti**.

3.3 Esempi di applicazioni 2

Sono possibili le applicazioni illustrate.

3.4 Dotazione

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

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

4 Dati tecnici

4.1 Informazioni sul prodotto

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

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

	TE 3-M	TE 3-C
Generazione prodotto	01	01
Peso	3,1 kg	3,0 kg
Energia per colpo singolo	2,5 J	2,5 J
Diametro di foratura nel calcestruzzo/muro (trapano a percussione)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Diametro di foratura nel legno (punta piena)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Diametro di foratura nel metallo (punta piena)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Temperatura di magazzinaggio	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente durante il funzionamento	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Informativa sulla rumorosità e valori di vibrazioni

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

Informazioni dettagliate relative alle versioni qui utilizzate delle norme **EN 62841** sono riportate nella dichiarazione di conformità. 311

Valori relativi all'emissione di rumori

	TE 3-M	TE 3-C
Livello di potenza sonora (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Incertezza livello di potenza sonora (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 3-M	TE 3-C
Livello di pressione acustica d'emissione (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Incertezza pressione acustica (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Valore totale delle vibrazioni da vibrazioni continue

	TE 3-M	TE 3-C
Perforazione a percussione ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Incertezza per la perforazione a percussione ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Valore equivalente di scalpellatura ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Incertezza per valore equivalente di scalpellatura ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Foratura nel metallo ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Incertezza per la foratura nel metallo ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Vibrazioni da urti ripetuti
Secondo il regolamento UE 2023-1230, per le macchine deve essere indicato "il valore medio dell'ampiezza di picco dell'accelerazione ottenuto da vibrazioni da urti ripetuti, cui è sottoposto il sistema mano-braccio". Questi valori sono elencati di seguito come "Vibrazioni da urti ripetuti", e vengono determinati utilizzando la stessa procedura di misurazione standard delle vibrazioni continue. **Attenzione:** Questi valori **non sono adatti** per valutare l'esposizione alle vibrazioni. Per determinare l'esposizione alle vibrazioni è necessario utilizzare i valori per le "Vibrazioni continue ah".

	TE 3-M	TE 3-C
Perforazione a percussione ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Incertezza per la perforazione a percussione ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
Valore equivalente di scalpellatura ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Incertezza per valore equivalente di scalpellatura ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Utilizzo

TE 3-M

Sostituzione del mandrino a serraggio rapido — 3

Montaggio dell'impugnatura laterale — 4

PRUDENZA

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

- Rimuovere l'astina di profondità dall'attrezzo.

PRUDENZA

Pericolo di lesioni! Perdita del controllo sul prodotto.

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

Inserire/estrarre l'utensile: Mandrino a serraggio rapido SDS — 5

L'uso di un grasso non adatto può danneggiare il prodotto. **Utilizzare solamente grasso originale Hilti**.

TE 3-M — 6

Inserire/estrarre l'utensile: Mandrino a tre ganasce

Foratura senza percussione	7
Avvitatura	7
Foratura a percussione	7
Regolazione scalpelli	7
Posizionamento scalpelli **⚠ PRUDENZA** **Pericolo di lesioni** Perdita del controllo sulla direzione dello scalpello. ▸ Non lavorare nella posizione "Posizionamento dello scalpello". Portare il selettore funzione in posizione "Scalpellatura" , fino a farlo scattare in sede.	7
Inversione di rotazione destra/sinistra	8
Regolazione dell'astina di profondità	9
Montaggio del modulo raccoglipolvere per i lavori sopra testa	10
Azionamento / arresto interruttore di comando	11
Sostituzione della protezione antipolvere	12

6 Cura e manutenzione

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di scossa elettrica! Qualora si eseguano interventi di cura e manutenzione a connettore di alimentazione inserito, vi è rischio di lesioni ed ustioni di grave entità.

▸ Prima di qualsiasi intervento di cura e manutenzione, estrarre sempre il connettore di alimentazione!

Cura

- Rimuovere con cura lo sporco tenace attaccato all'attrezzo.
- Se presente, pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola morbida ed asciutta.
- Pulire la carcassa solo con un panno leggermente inumidito.

Manutenzione

⚠ AVVERTIMENTO

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

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

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

Per un funzionamento sicuro, utilizzare solo ricambi, materiali di consumo ed accessori originali. Le parti di ricambio, i materiali di consumo e gli accessori autorizzati da **Hilti** per il vostro prodotto sono disponibili presso il vostro **Hilti Store** oppure all'indirizzo: **www.hilti.group**

7 Trasporto e magazzinaggio

Trasporto

Indicazioni generali per il trasporto dei prodotti Hilti

- Prestare attenzione che durante il trasporto sia fissato in modo sicuro.
- Prima del trasporto, rimuovere gli utensili in uso dal prodotto.
- Prima dell'utilizzo così come prima e dopo un lungo trasporto, controllare sempre che il prodotto non sia danneggiato.

Stoccaggio

Indicazioni generali per il magazzinaggio dei prodotti Hilti

- Riporre sempre questo prodotto con la spina scollegata.

- Il prodotto deve essere conservato in un luogo asciutto e fuori dalla portata dei bambini e del personale non autorizzato.
- Prima dell'utilizzo così come prima e dopo un periodo prolungato di magazzinaggio, controllare sempre che il prodotto non sia danneggiato.

8 Supporto in caso di anomalie

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

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
Il martello perforatore non funziona.	Alimentazione elettrica interrotta.	▸ Collegare un altro elettroutensile e verificarne il funzionamento.
La percussione non funziona.	Attrezzo troppo freddo.	▸ Posizionare il martello perforatore sulla superficie di lavoro e lasciarlo in funzione al minimo della potenza. Se necessario ripetere l'operazione finché il dispositivo di percussione non funziona.
	Selettore funzione su "Foratura senza percussione" .	▸ Portare il selettore funzione in posizione "Foratura a percussione" .
Il martello perforatore non è a piena potenza.	Il cavo di prolunga ha una sezione insufficiente.	▸ Utilizzare un cavo di prolunga di sezione sufficiente.

9 Smaltimento

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

▸ Non gettare gli attrezzi elettrici, le apparecchiature elettroniche e le batterie tra i rifiuti domestici.

10 Ulteriori informazioni

11 Garanzia del costruttore

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

Original betjeningsvejledning

1 Om brugsanvisningen

1.1 Om denne brugsanvisning

- **Advarsel!** Før du bruger produktet, skal du have læst og forstået produktets medfølgende betjeningsvejledninger samt de betjeningsvejledninger, der henvises heri, inklusive anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder og specifikationer. Sørg især for at blive fortrolig med alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder, specifikationer samt bestanddele og funktioner. Hvis du ikke gør det, er der risiko for at få elektrisk stød, brandfare og risiko for alvorlige personskader eller dødsfald. Gem brugsanvisningen inklusive alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler til senere brug.
- -produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med anvendelsen af denne boltepistol. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dets brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.

- Den medfølgende brugsanvisning svarer til den aktuelle tekniske standard på tidspunktet for trykningen. Du kan altid finde den aktuelle version online på Hiltis produktside. Følg linket eller QR-koden i denne brugsanvisning, der er markeret med symbolet .
- Betjeningsvejledningen skal altid være inden for rækkevidde ved produktet. Sørg for, at denne brugsanvisning altid følger med ved overdragelse af produktet til andre.

1.2 Tegnforklaring

1.2.1 Advarsler

Advarsler advarer mod farer ved håndtering af produktet. Følgende signalord anvendes:

⚠ FARE

FARE !

- Betegner en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

⚠ ADVARSEL

ADVARSEL !

- Står ved en potentielt truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

⚠ FORSIGTIG

FORSIGTIG !

- Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage personskader eller materielle skader.

1.2.2 Symboler i brugsanvisningen

Der benyttes følgende symboler i denne brugsanvisning:

	Se brugsanvisningen
	Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger
	Krydshenvisning, efter symbolet angives sidetallet
	Dette symbol angiver en forventelig eller bekræftende reaktion eller en tilladt efterfølgende handling.
	Dette symbol angiver en forventelig eller forkert reaktion eller en ikke-tilladt efterfølgende handling.
	Håndtering af genvindbare materialer
	Elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald

1.2.3 Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

	Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne betjeningsvejledning.
3	Nummereringen i illustrationerne henviser til vigtige arbejdstrin eller for arbejdstrin til vigtige komponenter. I teksten fremhæves disse arbejdstrin eller komponenter med tilhørende numre, f.eks. **(3)**.
	Positionsnumre anvendes i illustrationen **Oversigt** og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet **Produktoversigt**.
	Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.

1.3 Produktspecifikke symboler

1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler kan forekomme på produktet:

	Trådløs dataoverførsel
	Boring uden slagfunktion
	Boring med slagfunktion (hammerboring)
	Højre-/venstreløb
	Kapslingsklasse II (dobbeltisoleret)
n_0	Nominelt omdrejningstal ubelastet
	QR-koden og det tilhørende link ("qr.hilti.com/...") på produktet er en digital adresse. Via denne digitale adresse kan du finde oplysninger om produktet.

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedsanvisninger

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

2.1.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

⚠ **ADVARSEL Læs alle sikkerhedsanvisninger, henvisninger, billedtekster og tekniske data på elværktøjet.** Hvis følgende anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.

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

Arbejdspladssikkerhed

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

Elektrisk sikkerhed

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

Personlig sikkerhed

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

- **Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af elværktøjets type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, tager det op eller transporterer det.** Undgå at bære elværktøjet med fingeren på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- **Undgå at arbejde i unormale kropsstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Ved at anvende en støvudsugning er det muligt at nedsætte risiciene som følge af støv.
- **Man må ikke ignorere sikkerhedsreglerne for elværktøj, heller ikke selvom man er fortrolig med brugen af elværktøjet.** Uagtsomhed kan medføre alvorlig tilskadekomst inden for få sekunder.

Anvendelse og pleje af elværktøjet

- **Undgå at overbelaste maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det rigtige værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- **Brug ikke elværktøj, hvis afbryderen er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- **Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger på den, skifter tilbehør og dele eller lægger den til side.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
- **Opbevar ubenyttede elværktøjer uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne, benytte denne.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- **Sørg for at pleje elværktøj omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.
- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Anvend elværktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af maskinen til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.
- **Sørg for, at greb og gribeflader er tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeflader gør betjeningen usikker, og det kan være svært at styre elværktøjet i uforudsete situationer.

Service

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

2.1.2 Sikkerhedsanvisninger til hamre

Sikkerhedsanvisninger for alle opgaver

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

Sikkerhedsanvisninger ved anvendelse af lange bor

- **Begynd altid borearbejdet med lavt omdrejningstal, og mens boret har kontakt med emnet.** Ved højere omdrejningstal kan boret let blive bøjet, hvis det kan rotere frit uden kontakt med emnet, og medføre personskader.

- **Udøv ikke et for højt tryk på boret og kun i borets længderetning.** Bor kan blive bøjet og ende med at brække eller medføre tab af kontrollen og resultere i personskader.

2.1.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger

Personlig sikkerhed

- **Det er ikke tilladt at modificere eller ændre maskinen.**
- **Hold håndtagene tørre, rene og fri for olie og fedt.**
- **Kontrollér, at sidegrebet er monteret rigtigt og fastgjort korrekt. Hold altid maskinen med begge hænder på de dertil beregnede håndtag.**
- Anvend beskyttelseshandsker, når du skifter værktøj, da indsatsværktøjet og værktøjsholderen bliver meget varme under brugen.
- **Anvend støvmaske, når maskinen anvendes uden støvsugerenhed.**
- **Hold pauser under arbejdet, og lav afspændings- og fingerøvelser, så dine fingre får en bedre blodgennemstrømning.**
- **Maskinen er ikke beregnet til svagelige personer uden instruktion.**
- **Maskinen skal opbevares uden for små børns rækkevidde.**
- **Undgå at berøre roterende dele. Tænd først maskinen, når du befinder dig i arbejdsområdet.** Berøring af roterende dele, især roterende værktøjer, kan medføre personskader.
- **Træk under arbejdet altid netledningen og forlængerledningen bagud væk fra maskinen.** Dette nedsætter risikoen for at falde over ledningen under arbejdet.
- Støv fra materialer såsom blyholdig maling, visse træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan medføre allergiske reaktioner og/eller luftvejssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden. Bestemte støvtyper, f.eks. støv fra ege- og bøgetræ, er kræftfremkaldende, især i forbindelse med tilsætningsstoffer til træbehandling (kromat, træbeskyttelsesmidler). Asbestholdige materialer må kun bearbejdes af fagfolk. **Anvend en så effektiv støvudsugning som muligt. Anvend til dette formål en mobil støvudsugning anbefalet af Hilti til træ og/eller mineralstøv, som er tilpasset til dette elværktøj. Sørg for god udluftning af arbejdspladsen. Overhold de gældende nationale forskrifter vedrørende de materialer, der skal bearbejdes.**
- **Sluk maskinen, og træk netstikket ud i tilfælde af en strømafbrydelse; frigør i givet fald afbryderen.** Dette forhindrer utilsigtet ibrugtagning af maskinen, når strømmen vender tilbage.

Elektrisk sikkerhed

- **Kontrollér før påbegyndelse af arbejdet arbejdsområdet for skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør, f.eks. med en metaldetektor.** Udvendige metaldele på maskinen kan blive spændingsførende, hvis du f.eks. utilsigtet har beskadiget en elledning. Dette medfører en alvorlig fare for at få elektrisk stød.
- **Kontrollér maskinens tilslutningsledning regelmæssigt, og få den udskiftet, hvis den er beskadiget. Hvis tilslutningskablet til det elektriske værktøj er ødelagt, skal det udskiftes med en særlig og godkendt tilslutningsledning, der fås i kundeserviceafdelingen. Kontrollér jævnligt forlængerledningerne, og udskift dem, hvis de er beskadigede. Hvis el- eller forlængerledningen bliver beskadiget under arbejdet, må du ikke røre ved ledningen. Træk stikket ud af stikkontakten.** Beskadigede netledninger og forlængerledninger medfører fare for at få elektrisk stød.

Arbejdsplads

- **Ved gennembrydningsarbejde skal du huske at sikre området på den modsatte side.** Nedbrydningsdele kan falde ud og/eller ned og volde skade på andre personer.

2.1.4 Foranstaltninger til beskyttelse mod støv

Der opstår en vis mængde støv ved forskellige typer arbejde med **Hilti**-produkter som f.eks. boring, mejsling, savning og skæring. Anvend altid en metode til støvreduktion, der passer til produktet og opgaven, i dit umiddelbare arbejdsmiljø, når du er i gang med arbejde der genererer støv.

I dette kapitel finder du metoder, som **Hilti** anbefaler til dette produkt.

Du finder yderligere oplysninger om passende systemprodukter online på produktsiden på **www.hilti.group** eller i din lokale **Hilti Store**.

Der kan ikke ske fuldstændig udsugning eller binding af støv under arbejde, selv når der er tilsluttet en udsugning eller våd- og tørstøvsuger. Nationale grænseværdier for støvemissioner kan således ikke altid overholdes. For at sikre så god beskyttelse af sundheden anbefaler **Hilti** at anvende ekstra foranstaltninger til støvreduktion tilpasset til den enkelte arbejdsplads.

Anbefalet metode til støvreduktion

→ Anvendelse af udsugninger eller våd- og tørstøvsugere

Med denne metode bortsuges det opståede støv direkte på elværktøjet og opsamles i en beholder eller en støvpose.

Det kan være nødvendigt at anvende en adapter til montering på udsugningsstudsen. Følg anvisningerne for montering, betjeningen og sikkerhed i brugsanvisningen til dit systemprodukt.

Mindstekrav til systemprodukter:

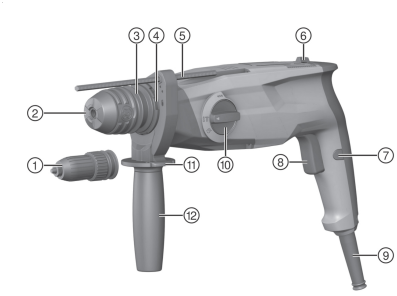
Udsugning **Våd- og tørstøvsuger**	
Støvklasse: Støvklasse M (eller højere) Slangediameter (på støvsugerside): ≥ 32 mm Volumenstrøm (for enden af slangen): 30 ℓ/min Vakuum: 17 kPa	Du finder en oversigt over **Hilti**'s produktudvalg til støvreduktion og de indbyrdes kompatible systemprodukter ved hjælp af denne QR-kode:

2.1.5 Cybersikkerhed

Du finder oplysninger om og anvisninger for cybersikkerhed på: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Beskrivelse

3.1 Maskindele og betjeningselementer 1



① Patron med tre kæber (TE 3-M)
② SDS selvspændende borepatron
③ Værktøjsholder, låsemekanisme
④ Tilslutning til støvopsamlingsmodul
⑤ Dybdestop
⑥ Omskifter til valg af højre-/venstreløb
⑦ Afbryderspærre
⑧ Afbryder
⑨ Netledning
⑩ Funktionsvælger
⑪ Frigøringsknap til dybdestop
⑫ Sidegreb

3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en elektrisk borehammer. Den er beregnet til boreopgaver i beton, murværk, gipsplader, træ, kunststof og metal samt iskruning og løsning af skruer. Produktet kan desuden anvendes til lette mejslingsopgaver i murværk og til efterbearbejdning af beton.

Hilti-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med brugen af denne maskine. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af det beskrevne produkt og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dens brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.

- Maskinen må kun sluttes til den netspænding og -frekvens, som er angivet på typeskiltet.
- Overhold de nationale arbejdsmiljøkrav.
- Brug kun originalt tilbehør og værktøj fra **Hilti** for at undgå ulykker.

3.3 Anvendelseseksempler 2

De viste anvendelsesformål er mulige.

3.4 Leveringsomfang

Borehammer, sidegreb, dybdestop, brugsanvisning.

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

4 Tekniske data

4.1 Produktoplysninger

Ved drift på en generator eller transformator skal dennes udgangseffekt være mindst dobbelt så høj som det nominelle strømforbrug, der fremgår af maskinens typeskilt. Transformatorens eller generatorens driftsspænding skal til enhver tid ligge inden for +5 % og -15 % af maskinens nominelle spænding. Angivelserne gælder for en nominel spænding på 230 V. Ved afvigende spændinger og landespecifikke udførelser kan angivelserne variere. Maskinens nominelle spænding og frekvens samt nominelle effekt og nominelle strøm fremgår af typeskiltet.

	TE 3-M	TE 3-C
Produktgeneration	01	01
Vægt	3,1 kg	3,0 kg
Enkeltslagsenergi	2,5 J	2,5 J
Boreområde i beton/murværk (hammer-bor)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Boreområde i træ (massivt bor)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Boreområde i metal (massivt bor)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Opbevaringstemperatur	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Omgivende temperatur under drift	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Støjinformation og vibrationsværdier

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

Du finder detaljerede oplysninger om de her anvendte versioner af **EN 62841**-standarderne i overensstemmelseserklæringen. 311

Støjemissionsværdier

	TE 3-M	TE 3-C
Lydeffektniveau (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Usikkerhed, lydeffektniveau (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Lydtrykniveau (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Usikkerhed, lydtrykniveau (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Samlet vibrationsværdi, kontinuerlig vibrationer

	TE 3-M	TE 3-C
Borehamre ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Usikkerhed borehamre ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
ækvivalent mejselværdi ($a_{h,\ Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Usikkerhed, ækvivalent mejselværdi ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Boring i metal ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Usikkerhed, boring i metal ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Gentagen stødvis vibration

I henhold til forordningen (EU) 2023/1230 skal "middelværdien af den højeste amplitude af accelerationen fra gentagen stødvis vibration, som hånd-arm-systemet udsættes for" angives for maskiner. Disse værdier er angivet nedenfor som "gentagen stødvis vibration", der fastlægges med den samme standardiserede målemetode som de kontinuerlige svingninger. **Vigtigt:** Disse værdier er **ikke egnede** til at foretage en vurdering af vibrationseksponeringen. Til fastlæggelse af vibrationseksponeringen anvendes udelukkende værdierne for "Kontinuerlige svingninger ah".

	TE 3-M	TE 3-C
Borehamre ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Usikkerhed borehamre ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
ækvivalent mejselværdi ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Usikkerhed, ækvivalent mejselværdi ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Betjening

TE 3-M **Udskiftning af selvspændende borepatron**	3
Montering af sidegreb **FORSIGTIG** **Fare for personskader!** Fare for at hæmme brugeren, hvis dybdestoppet er monteret, men ikke anvendes. ▸ Tag dybdestoppet af maskinen. **FORSIGTIG** **Fare for personskader!** Tab af kontrol over produktet. ▸ Kontrollér, at sidegrebet er monteret rigtigt og fastgjort korrekt. Kontrollér, at spændebåndet ligger i den dertil beregnede not på produktet.	4
Indsætning/udtagning af værktøj: SDS selvspændende borepatron Hvis der anvendes en fedttype, som ikke egner sig, kan det medføre skader på produktet. **Anvend kun originalt fedt fra Hilti**.	5
TE 3-M **Indsætning/udtagning af værktøj: Patron med tre kæber**	6
Boring uden slagfunktion	7
Skruning	7
Boring med slagfunktion (hammerboring)	7
Indstilling af mejsling	7

Placering af mejsel **FORSIGTIG** **Fare for personskader** Tab af kontrol over mejselretningen. ▸ Arbejd ikke i positionen "Placering af mejsel". Sæt funktionsvælgeren på positionen "Mejsling" T.	7
Højre-/venstreløb	8
Indstilling af dybdestop	9
Montering af støvopsamlingsmodul til opgaver over hovedhøjde	10
Betjening / låsning af afbryder	11
Udskiftning af støvkappe	12

6 Rengøring og vedligeholdelse

ADVARSEL

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

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

Pleje

- Fjern fastsiddende snavs med forsigtighed.
- Eventuelle ventilationsåbninger skal rengøres forsigtigt med en tør, blød børste.
- Rengør kun huset med en hårdt opvredet klud.

Vedligeholdelse

ADVARSEL

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

▸ Reparationer på eldelene må kun udføres af en elektriker.

- Kontrollér regelmæssigt alle synlige dele for skader og betjeningselementerne for fejlfri funktion.
- Anvend ikke produktet i tilfælde af beskadigelse og/eller funktionsfejl. Få omgående produktet repareret af **Hilti** Service.
- Monter alle beskyttelsesanordninger efter pleje- og vedligeholdelsesarbejder, og kontrollér dem for fejlfri funktion.

Anvend kun originale reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehørsdele af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som **Hilti** har godkendt, finder du i din **Hilti Store** eller under: **www.hilti.group**

7 Transport og opbevaring

Transport

Generelle anvisninger for transport af Hilti-produkter

- Sørg for sikker fastgørelse under transport.
- Fjern monterede indsatsværktøjer, der er monteret på produktet, før transport.
- Kontrollér produktet for skader hver gang før brug og før og efter længere transport.

Opbevaring

Generelle anvisninger for opbevaring af Hilti-produkter

- Opbevar altid dette produkt med netstikket trukket ud.
- Opbevar dette produkt på et tørt og utilgængeligt sted for børn og uvedkommende personer.
- Kontrollér produktet for skader hver gang før brug og før og efter længerevarende opbevaring.

8 Fejlafhjælpning

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

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Borehammeren starter ikke.	Strømforsyning afbrudt.	▸ Tilslut en anden elektrisk maskine, og kontrollér dennes funktion.
Ingen slagfunktion.	Maskine for kold.	▸ Sæt borehammeren på underlaget, og lad den køre i tomgang. Gentag om nødvendigt proceduren, indtil slagmekanismen arbejder.
	Funktionsvælger på "Boring uden slagfunktion" .	▸ Sæt funktionsvælgeren på positionen "Hammerboring" .
Borehammer leverer ikke fuld ydelse.	Forlængerledning har for lille tværsnit.	▸ Anvend en forlængerledning med tilstrækkeligt tværsnit.

9 Bortskaffelse

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

▸ Elværktøj, elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdingsaffald!

10 Yderligere oplysninger

11 Producentgaranti

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

Originalbruksanvisning

1 Anvisningar om bruksanvisning

1.1 Om denna bruksanvisning

- **Varning!** Innan du använder produkten, säkerställ att du har läst och förstått bruksanvisningen som medföljer produkten samt alla bruksanvisningar inklusive anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder och specifikationer som hänvisas till i produktens bruksanvisning. Gör dig särskilt förtrogen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder, specifikationer samt beståndsdelar och funktioner. Vid underlåtenhet att göra detta finns fara för elstötar, brand, allvarliga personskador eller dödsfall. Spara bruksanvisningen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar för senare användning.
- -produkter är avsedda för professionella användare och får endast användas, underhållas och repareras av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de risker som finns. Produkten och dess tillbehör kan utgöra en risk om den används på ett felaktigt sätt av outbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.
- Den bifogade bruksanvisningen motsvarar den aktuella tekniska nivån vid tidpunkten för tryckningen. Du hittar alltid den senaste versionen online på Hiltis produktsida. Följ länken eller QR-koden i denna bruksanvisning, som är markerad med symbolen .
- Bruksanvisningen ska alltid finnas lättillgänglig vid produkten. Produkten bör endast överlämnas till andra personer tillsammans med denna bruksanvisning.

1.2 Teckenförklaring

1.2.1 Varningar

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

⚠ FARA

FARA !

- Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

⚠ VARNING

VARNING !

- Anger potentiella risker som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

⚠ FÖRSIKTIGHET

FÖRSIKTIGHET !

- Används för att uppmärksamma om en potentiell risksituation som kan leda till skador på person eller utrustning.

1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

	Observera bruksanvisningen
	Anmärkningar och annan praktisk information
	Hänvisning, efter symbolen anges sidnummer
	Denna symbol indikerar en förväntad eller bekräftande reaktion eller en tillåten påföljande handling.
	Denna symbol indikerar en oväntad eller felaktig reaktion eller en otillåten påföljande handling.
	Hantering av återvinningsbara material
	Elverktyg och batterier får inte kastas i hushållssoporna

1.2.3 Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

2	Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen.
3	Numreringen i bilderna hänvisar till viktiga arbetsmoment eller viktiga komponenter för arbetsmomenten. I texten framhävs dessa arbetsmoment eller komponenter med motsvarande nummer, t.ex. **(3)**.
(11)	I bilden **Översikt** används positionsnummer och hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet **Produktöversikt**.
	Det här tecknet används när du bör vara särskilt uppmärksam vid hantering av produkten.

1.3 Produktberoende symboler

1.3.1 Symboler på produkten

Följande symboler kan förekomma på produkten:

	Trådlös dataöverföring

	Borrning utan slag
	Borrning med slag (hammarborrning)
	Rotationsriktning
	Isolationsklass II (dubbelisolerad)
n_0	Nominellt varvtal, obelastat
	QR-koden och den tillhörande länken (”qr.hilti.com/...”) på produkten är en digital adress. Via denna digitala adress kan du hämta information om produkten.

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsföreskrifter

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

2.1.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

⚠ VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsföreskrifter, anvisningar, avbildningar och tekniska data som medföljer detta elverktyg. Om nedanstående anvisningar inte följs, finns risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.

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

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

Säker arbetsmiljö

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

Elsäkerhet

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

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd aldrig elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.** En kort sekund av bristande uppmärksamhet när du arbetar med ett elverktyg kan leda till att du skadar dig själv eller någon annan svårt.
- **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Genom att använda personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på vilket elverktyg du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada.

- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Se till att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter det till nätströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.
- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan leda till skador.
- **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
- **När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm, bör du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt.** Används en dammsugare kan faror som orsakas av damm minskas.
- **Invagga dig inte i falsk säkerhet och strunta inte säkerhetsreglerna för elverktyg även om du har stor vana vid att arbeta med elverktyget.** Oförsiktig hantering kan leda till allvarliga skador inom bråkdelar av en sekund.

Användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Använd aldrig elverktyget om strömbrytaren är defekt.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Dra ut elkontakten ur uttaget och/eller ta i förekommande fall bort det löstagbara batterier innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar att du eller någon annan råkar sätta igång elverktyget av misstag.
- **Förvara elverktyg oåtkomligt för barn. Verktyget får inte användas av personer som inte är vana eller inte har läst dessa anvisningar.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Underhåll elverktygen och tillbehören noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktygets funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.
- **Se till att handtaget och greppytorna är torra, rena och fria från olja och fett.** Med hala handtag och gripytor går det inte att hantera och kontrollera elverktyget säkert i oväntade situationer.

Service

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

2.1.2 Säkerhetsföreskrifter för hammare

Säkerhetsanvisningar för alla arbeten

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

Säkerhetsanvisningar vid användning av långa borr

- **Börja alltid att borra med lågt varvtal och med borrspetsen i kontakt med arbetsstycket.** Om borret tillåts rotera utan kontakt med arbetsstycket kan det vid högre varvtal lätt komma att böjas, med åtföljande risk för personskador.
- **Använd inte för hårt tryck mot arbetsstycket och rikta trycket endast rakt i borrets längdriktning.** Följden kan annars bli att borret böjs så att det går sönder, eller att du tappar kontrollen över verktyget med risk för personskador.

2.1.3 Extra säkerhetsföreskrifter

Personsäkerhet

- **Verktyget får inte ändras eller byggas om på något sätt.**
- **Se till att handtaget är torrt, rent och fritt från olja och fett.**
- **Kontrollera att sidohandtaget är korrekt monterat och ordentligt fastsatt. Håll alltid verktyget i handtagen med båda händerna.**
- Använd skyddshandskar vid byte av verktyg, eftersom insatsverktyget och chucken blir varma vid användning.
- **Använd dammskydd när verktyget används utan dammsugare.**
- **Gör pauser i arbetet och utför avslappnings- och fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna.**
- **Verktyget är inte avsett att användas av personer som saknar förmåga eller nödvändig kunskap.**
- **Använd inte verktyget när barn finns i närheten.**
- **Rör inte vid roterande delar. Koppla inte in verktyget förrän det är i arbetsområdet.** Beröring av roterande delar, särskilt roterande bits, kan leda till skador.
- **Se till att hålla el- och förlängningskabeln bakom verktyget under arbetet.** Då riskerar du inte att snubbla över kabeln när du arbetar.
- Damm från material som blyhaltig färg, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsofarligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller sjukdomar i andningsvägarna hos användaren eller hos personer som befinner sig i närheten. Vissa slags damm, från till exempel ek eller bok, anses vara cancerframkallande, särskilt i kombination med tillsatsämnen för behandling av trä (kromat, träskyddsmedel). Asbesthaltigt material får bara bearbetas av särskilt utbildad personal. **Använd en så effektiv dammsugare som möjligt. Använd någon av de mobila dammsugare för trä- och/eller mineraldamm som Hilti rekommenderar och som är anpassade till det här elverktyget. Se till att det finns bra ventilation på arbetsplatsen. Följ de gällande landsspecifika föreskrifterna för de material som ska bearbetas.**
- **Stäng av verktyget och dra ut elkontakten vid strömavbrott. Lossa spärren som eventuell finns på strömbrytaren.** Detta förhindrar att verktyget kopplas på av misstag när strömmen kommer tillbaka.

Elektrisk säkerhet

- **Kontrollera arbetsområdet i förväg, om där finns dolda elkablar, gas- och vattenledningar, med t.ex. en metalldetektor.** Verktygets yttre metalldelar kan bli spänningsförande om du t.ex. råkar skada en elkabel. Detta innebär en allvarlig risk för elstötar.
- **Kontrollera verktygets anslutningskabel regelbundet och låt en behörig fackman byta ut den om den är skadad. Om elverktygets anslutningskabel är skadad måste den bytas ut mot en för ändamålet avsedd och godkänd anslutningskabel som kan beställas via kundtjänst. Kontrollera förlängningskablarna regelbundet och byt ut dem om de är skadade. Rör inte vid nät- eller förlängningskabeln om den skadas under arbetet. Dra ut elkontakten ur uttaget.** Skadade kablar och förlängningskablar utgör en risk för elstötar.

Arbetsplats

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

2.1.4 Dammskyddsåtgärder

Hilti-produkter har många användningsområden, t.ex. borrning, bilning, sågning och kapning, där en viss mängd damm genereras. Vid varje dammgenererande tillämpning ska du använda en för din produkt passande dammreduceringsmetod i arbetsområdet.
I detta kapitel hittar du de metoder som **Hilti** rekommenderar för denna produkt.

Mer information om passande systemprodukter finner du online på produktsidan under **www.hilti.group** eller hos din lokala **Hilti Store**.

Damm kan inte sugas ut eller bindas helt i praktiken, även fast man har en ansluten stoftavskiljare eller våt- och torrdammsugare. Därmed kan det i enstaka fall hända att nationella gränsvärden för dammutsläpp inte uppfylls. För bästa möjliga hälsoskydd rekommenderar **Hilti** ytterligare arbetsplatsspecifika åtgärder för dammreducering.

Rekommenderade dammreduceringsmetoder

→ Användning av stoftavskiljare eller våt- och torrdammsugare

Med den här metoden sugs det producerade dammet upp direkt vid elverktyget och samlas i en behållare eller dammsugarpåse.

Det kan behövas en adapter för montering på utsugsstosen. Följ anvisningarna för montering, drift och säkerhet i systemprodukternas bruksanvisning.

Minimikrav för systemprodukter:

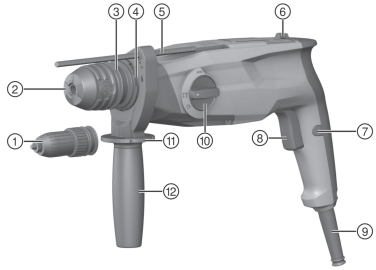
Stoftavskiljare **Våt- och torrdammsugare**	
Dammklass: Dammklass M (eller högre) Slangdiameter (på dammsugaren): ≥ 32 mm Volymflöde (i slangänden): 30 ℓ/min Vakuum: 17 kPa	En översikt över **Hilti** produktsortiment för dammreducering samt information om vilka produkter som är kompatibla med varandra hittar du med denna QR-kod:

2.1.5 Cybersäkerhet

Information om och anvisningar för cybersäkerhet finns under: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Beskrivning

3.1 Verktygets delar och reglage 1



① Trebackschuck (TE 3-M)
② SDS-snabbchuck
③ Låsning av chucken
④ Anslutning för dammuppsamlingsenhet
⑤ Djupmått
⑥ Omkopplare för höger- och vänstervarv
⑦ Strömbrytarspärr
⑧ Strömbrytare
⑨ Kabel
⑩ Funktionsväljare
⑪ Låsknapp djupmått
⑫ Sidohandtag

3.2 Användning enligt föreskrifter

Den beskrivna produkten är en eldriven borrhammare. Den är avsedd för borrarbeten i betong, tegel, gipsplattor, trä, plast och metall samt för skruvdragning. Produkten kan även användas för lättare mejslingsarbeten i tegel och efterarbeten i betong.

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

- Använd bara maskinen ansluten till huvudnät med spänning och frekvens som stämmer överens med uppgifterna på maskinens typskylt.
- Observera de nationella arbetsskyddsföreskrifterna.
- För att undvika skador bör du endast använda originaltillbehör och verktyg från **Hilti**.

3.3 Exempel på användning 2

Verktygen kan användas på följande sätt.

3.4 Leveransinnehåll

Borrhammare, sidohandtag, djupmått, bruksanvisning.

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

4 Teknisk information

4.1 Produktinformation

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

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

	TE 3-M	TE 3-C
Produktgeneration	01	01
Vikt	3,1 kg	3,0 kg
Enkelslagsenergi	2,5 J	2,5 J
Borrhålsdiameter i betong/tegel (hammarborr)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Borrhålsdiameter i trä (solitt borr)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Borrhålsdiameter i metall (solitt borr)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Förvaringstemperatur	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Omgivningstemperatur vid drift	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Bullerinformation och vibrationsvärden

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

Detaljerad information om tillämpade versioner av **EN 62841**-Normen här hittar du i av försäkran om överensstämmelse. 311

Bullervärden

	TE 3-M	TE 3-C
Ljudeffektnivå (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Osäkerhet ljudeffektnivå (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Ljudtrycksnivå (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Osäkerhet ljudtrycksnivå (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Totalt vibrationsvärde från kontinuerliga vibrationer

	TE 3-M	TE 3-C
Borrhammare ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Osäkerhet borrhammare ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
ekvivalent mejselvärde ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Osäkerhet ekvivalent mejselvärde ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

	TE 3-M	TE 3-C
Borrning i metall ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Osäkerhet vid borrning i metall ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Upprepade stötvibrationer
Enligt förordning EU-2023-1230 måste ”medelvärdet av toppamplituden för accelerationen från upprepade stötvibrationer som hand- och armsystemet utsätts för“ anges för maskiner. Dessa värden listas nedan som ”Upprepade stötvibrationer”, vilka bestäms med samma standardiserade mätprocedur som de kontinuerliga vibrationerna. **Varning!** Dessa värden **lämpar sig inte** för uppskattning av vibrationsexponering. För fastställande av vibrationsexponering ska uteslutande värdena för ”Kontinuerliga vibrationer” användas.

	TE 3-M	TE 3-C
Borrhammare ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Osäkerhet borrhammare ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
ekvivalent mejselvärde ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Osäkerhet ekvivalent mejselvärde ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Användning

TE 3-M **Byta snabbchuck**	3
Montera sidohandtaget ⚠ **FÖRSIKTIGHET** **Risk för personskada!** Risk för att användaren blir skadad på grund av monterat men ej använt djupmått. ▸ Ta bort djupmåttet från verktyget. ⚠ **FÖRSIKTIGHET** **Risk för personskada!** Tappad kontroll över produkten. ▸ Kontrollera att sidohandtaget är korrekt monterat och ordentligt fastsatt. Se till att spännbandet ligger i det avsedda spåret på produkten.	4
Skifta insatsverktyg: SDS-snabbchuck Användning av olämpligt fett kan orsaka skador på produkten. **Använd endast original-fett från Hilti**.	5
TE 3-M **Skifta insatsverktyg: Trebackschuck**	6
Borrning utan slag	7
Skruvdragning	7
Borrning med slag (hammarborrning)	7
Ställa in mejsling	7
Mejselpositionering ⚠ **FÖRSIKTIGHET** **Risk för personskada** Förlust av kontrollen över mejslingsriktningen. ▸ Arbeta inte i läget för positionering av mejseln. Ställ funktionsväljaren i läget ”mejsling” så att den snäpper fast där.	7
Rotationsriktning	8
Ställa in djupmått	9
Montera dammuppsamlingsmodulen för arbeten över huvudhöjd	10
Trycka in och låsa strömbrytaren	11

6 Skötsel och underhåll

VARNING

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

- ▸ Dra alltid ur elkontakten före skötsel- och underhållsarbete.

Skötsel

- Ta försiktigt bort smuts som sitter fast.
- Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste i förekommande fall.
- Rengör höljet bara med en lätt fuktad trasa.

Underhåll

VARNING

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

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

- Kontrollera regelbundet att inga synliga delar har skadats och att alla reglage fungerar som de ska.
- Använd inte produkten om den uppvisar skador eller funktionsstörningar. Låt **Hilti** Service reparera produkten omgående.
- Efter skötsel- och underhållsarbeten ska alla skyddsanordningar monteras igen och kontrolleras.

Använd endast originalreservdelar, -förbrukningsmaterial och -tillbehör för säker drift. Godkända reservdelar, förbrukningsmaterial och tillbehör till din produkt från **Hilti** hittar du i närmaste **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**

7 Transport och förvaring

Transport

Allmän information om transport av Hilti-produkter

- Se till att produkten är stabilt placerad under transport.
- Ta bort monterade insatsverktyg från produkten före transport.
- Kontrollera produkten före varje användning samt före och efter längre transporter för att se till att den inte är skadad.

Förvaring

Allmän information om förvaring av Hilti-produkter

- Förvara alltid produkten med nätkontakten utdragen.
- Förvara produkten torrt och utom räckhåll för barn och obehöriga personer.
- Kontrollera produkten före varje användning samt före och efter längre förvaring för att se till att den inte är skadad.

8 Felsökning

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

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Borrhammaren startar inte.	Strömförsörjningen avbröts.	▸ Koppla in en annan elapparat och se om den fungerar.
Inget slag.	Verktyget är för kallt.	▸ Sätt borrhammaren på underlaget och kör den i tomgång. Upprepa detta om så krävs, tills slagmekanismen kommer igång.
	Funktionsväljaren på ”borrning utan slag” .	▸ Sätt funktionsväljaren i läget ”hammarborrning” .

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Borrhammaren arbetar inte med full effekt.	Förlängningskabeln har för liten area.	▸ Använd en förlängningskabel med tillräcklig area.

9 Avfallshantering

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

▸ Kasta inte elverktyg, elektronisk apparatur och batterier i hushållssoporna.

10 Ytterligare information

11 Tillverkargaranti

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

Original bruksanvisning

1 Informasjon om bruksanvisningen

1.1 Om denne bruksanvisningen

- **Advarsel!** Før du tar i bruk produktet må du sørge for å ha lest og forstått den medfølgende bruksanvisningen samt alle bruksanvisninger som det henvises til i den, herunder instruksjonene, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner og spesifikasjoner. Gjør deg særlig kjent med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner, spesifikasjoner samt deler og funksjoner. Ved manglende overholdelse er det fare for elektrisk støt, brann, alvorlige personskader eller død. Oppbevar bruksanvisningen med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon for senere bruk.
- -produkter er laget for profesjonell bruk og må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personale. Dette personalet må informeres spesielt om eventuelle farer som kan oppstå. Produktet og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personale eller ikke brukes på tiltenkt måte.
- Den medfølgende bruksanvisningen er i tråd med det aktuelle tekniske nivået på trykketidspunktet. Du finner alltid den mest oppdaterte versjonen på nettet på Hiltis produktside. Følg lenken eller QR-koden i denne bruksanvisningen, merket med symbolet .
- Bruksanvisningen skal alltid være tilgjengelig ved produktet. Pass på at bruksanvisningen følger med produktet når det overlates til andre personer.

1.2 Symbolforklaring

1.2.1 Varselinformasjon

Varselinformasjon advarer mot farer under håndtering av produktet. Følgende signalord benyttes:

FARE

FARE !

▸ For en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

ADVARSEL

ADVARSEL !

▸ Varsler en mulig fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

⚠ FORSIKTIG

FORSIKTIG !

- Varsler om en mulig farlig situasjon som kan føre til personskade eller materiell skade.

1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen:

	Følg bruksanvisningen
	Bruksinstruksjoner og andre nyttige opplysninger
	Kryssreferanse, symbol etterfulgt av sidetall
	Dette symbolet indikerer en forventet eller bekreftende reaksjon eller en tillatt etterfølgende handling.
	Dette symbolet indikerer en uventet eller feilaktig reaksjon eller en etterfølgende handling som ikke er tillatt.
	Håndtering av resirkulerbare materialer
	Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet

1.2.3 Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler benyttes i illustrasjonene:

2	Disse tallene viser til den aktuelle illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.
3	Nummereringen i illustrasjoner viser til viktige arbeidstrinn eller viktige komponenter for arbeidstrinnene. I teksten blir disse arbeidstrinnene eller komponentene markert med tilhørende numre, f.eks. **(3)**.
(11)	Posisjonsnumrene benyttes i illustrasjonen **Oversikt** og viser til numrene på forklaringstekstene i avsnittet **Produktoversikt**.
	Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.

1.3 Produktavhengige symboler

1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler kan forekomme på produktet:

	Trådløs dataoverføring
	Boring uten slag
	Boring med slag (hammerboring)
	Høyre-/venstregang
	Beskyttelsesklasse II (dobbeltisolert)
n_0	Nominelt tomgangsturtall
	QR-koden og den tilhørende lenken ("qr.hilti.com/...") på produktet er en digital adresse. Via denne digitale adressen kan du innhente informasjon om produktet.

2.1 Sikkerhetsanvisninger

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

2.1.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

⚠ **ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisninger, instrukser, illustrasjoner og tekniske data som elektroverktøyet er utstyrt med.** Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner for fremtidig bruk.

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

Sikkerhet på arbeidsplassen

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

Elektrisk sikkerhet

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

Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller påvirket av narkotiske midler, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.
- **Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for personskader.
- **Unngå utilsiktet start. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler til strømforsyningen eller batteriet og før du løfter eller flytter elektroverktøyet.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler det til strøm når det er slått på, kan dette føre til uhell.
- **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til personskader.
- **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det er montert støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte.** Bruk av støvavsug kan redusere faremomentene i forbindelse med støv.

- **Ikke føl deg for trygg og ikke bryt sikkerhetsreglene for elektroverktøy, heller ikke når du etter lang tids bruk er blitt fortrolig med elektroverktøyet.** Et øyeblikks uaktsomhet kan føre til alvorlige personskader.

Bruk og behandling av elektroverktøyet

- **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- **Ikke bruk elektroverktøy med defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Dra ut støpselet fra stikkontakten og/eller ta ut et uttakbart batteri før du foretar maskininnstillinger, bytter tilbehørsdeler eller legger bort verktøyet.** Disse tiltakene forhindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.
- **Oppbevar elektroverktøy som ikke brukes, utenfor barns rekkevidde. La ikke personer som ikke er fortrolige med verktøyet eller ikke har lest disse instruksjonene, bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Sørg for grundig pleie og vedlikehold av elektroverktøyet med tilbehør. Kontroller at bevegelige deler på elektroverktøyet fungerer feilfritt og ikke er i klem, og at ingen deler er brukket eller skadet, slik at dette svekker på elektroverktøyets funksjon. Få reparert skadde før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker er et resultat av dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.
- **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg sjeldnere fast og er lettere å styre.
- **Bruk elektroverktøy, tilbehør, arbeidsverktøy osv. i overensstemmelse med denne bruksanvisningen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og frie for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater gir ikke sikker betjening og kontroll av elektroverktøyet i uforutsette situasjoner.

Service

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

2.1.2 Sikkerhetsanvisninger for borhammere

Sikkerhetsanvisninger for alt arbeid

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

Sikkerhetsanvisninger ved bruk av lange bor

- **Begynn alltid å bore med lavt turtall og mens boret er i kontakt med arbeidsemnet.** Ved høyere turtall kan boret lett bøyes når det kan rotere fritt uten kontakt med arbeidsemnet, og dette kan føre til personskader.
- **Ikke trykk for hardt på boret, og trykk bare i lengderetningen i forhold til boret.** Bor kan bøyes og dermed brekke eller føre til tap av kontroll og personskader.

2.1.3 Ytterligere sikkerhetsanvisninger

Personsikkerhet

- **Manipulering eller modifisering av maskinen er ikke tillatt.**
- **Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett.**
- **Kontroller at sidehåndtaket er riktig montert og forskriftsmessig festet. Hold alltid maskinen fast med begge hendene i de to håndtakene.**
- Bruk vernehansker når du bytter verktøy, ettersom innsatsverktøyet og chucken blir varme ved bruk.
- **Bruk støvmaske hvis maskinen brukes uten støvavsug.**
- **Ta pauser fra arbeidet og foreta avspennings- og fingerøvelser for å øke blodgjennomstrømningen i fingrene.**
- **Maskinen er ikke beregnet for svake personer uten opplæring.**
- **Sørg for at maskinen ikke er tilgjengelig for barn.**
- **Unngå å berøre de roterende delene. Koble først til maskinen på arbeidsområdet.** Berøring av de roterende delene, spesielt roterende verktøy, kan føre til skader.
- **Hold alltid ledningene bakover når du arbeider.** Dette reduserer faren for å snuble over ledningen mens du arbeider.

- Støv fra materialer som blyholdig maling, enkelte tresorter, mineraler og metaller kan være helseskadelig. Berøring eller innånding av slike typer støv kan fremkalle allergiske reaksjoner og/eller luftveissykdommer hos brukeren og andre personer som oppholder seg i nærheten. Bestemte typer støv som eikestøv eller bøkestøv regnes som kreftfremkallende, særlig i forbindelse med stoffer for trebehandling (kromat, trepleiemidler). Asbestholdige materialer skal kun bearbeides av fagfolk. **Bruk et mest mulig effektivt støvavsug. Bruk et mobilt støvavsug som er tilpasset dette elektroverktøyet og som er anbefalt av Hilti til tre- og/eller mineralstøv. Sørg for at arbeidsplassen er godt luftet. Ta hensyn til gjeldende lokale forskrifter for materialene som skal bearbeides.**
- **Ved strømbrudd må du slå av maskinen og trekke ut kontakten, eller eventuelt løsne låsen på kontrollbryteren.** Dette hindrer utilsiktet start av maskinen når strømmen kommer tilbake.

Elektrisk sikkerhet

- **Kontroller arbeidsområdet for skjulte elektriske ledninger, gass- og vannrør før du starter arbeidet, f.eks. ved hjelp av en metalldetektor.** Eksterne metalldeler på maskinen kan bli strømførende ved at f. eks. en strømførende kabel utilsiktet blir skadet. Dette innebærer en alvorlig fare for elektrisk støt.
- **Kontroller apparatets tilførselsledning regelmessig, og sørg for at den blir skiftet av fagfolk hvis den blir skadd. Hvis elektroverktøyets ledning er skadd, må den skiftes ut med en godkjent, spesielt utformet ledning som kan skaffes via kundeservice. Kontroller skjøteledninger regelmessig, og skift dem ut hvis de blir skadde. Ikke ta på ledningen hvis den skades under arbeid. Koble fra ledningen.** Skader på ledninger og skjøteledninger innebærer fare for elektrisk støt.

Arbeidsplassen

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

2.1.4 Beskyttelsestiltak mot støv

Bruk av **Hilti**-produkter til ulike formål som f.eks. boring, meisling, saging og kapping genererer en viss mengde støv. Ved all bruk som genererer støv må du benytte en metode for å redusere støv i det nærmeste arbeidsområdet som passer til produktet og bruksområdet.
I dette kapittelet finner du metoder anbefalt av **Hilti** for dette produktet.

Du finner mer informasjon om egnede systemprodukter på nettet på produktsiden under **www.hilti.group** eller i nærmeste **Hilti Store**.

En fullstendig avsuging eller binding av støv under faktisk arbeid er ikke mulig, selv med tilkoblede støvavsugere eller våt- og tørrstøvsugere. Dette gjør at enkelte nasjonale grenseverdier for støvemisjon ikke kan overholdes. For å ivareta helsen best mulig anbefaler **Hilti** å iverksette arbeidsplassrelaterte tilleggstiltak for å redusere støv.

Anbefalt støvreduksjonsmetode

→ Bruk av støvavsugere eller våt- og tørrstøvsugere

Med denne metoden blir støvet som oppstår avsugd direkte på elektroverktøyet og samlet i en beholder eller støvpose.

Til monteringen på avsugsstussen kan det være nødvendig med en adapter. Følg opplysningene om montering, betjening og sikkerhet i bruksanvisningen for det aktuelle systemproduktet.

Minstekrav til systemprodukter:

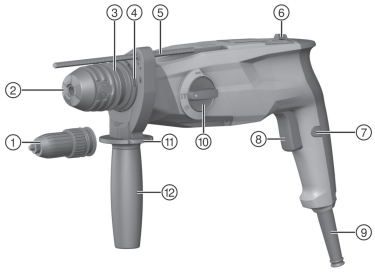
Støvavsuger **Våt- og tørrstøvsuger**	
Støvklasse: Støvklasse M (eller høyere) Slangediameter (sugesiden): ≥ 32 mm Volumstrøm (ved slangeenden): 30 ℓ/min Undertrykk: 17 kPa	Du finner en oversikt over **Hilti**-produktporteføljen for reduksjon av støv og systemprodukter som er kompatible med hverandre bak denne QR-koden:

2.1.5 Cybersikkerhet

Du finner informasjon og anvisninger om cybersikkerhet under: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Beskrivelse

3.1 Maskindeler og betjeningselementer 1



① Trippelkjevechuck (TE 3-M)
② SDS-hurtigchuck
③ Chuck lås
④ Tilkobling for støvoppsamler
⑤ Dybdeanlegg
⑥ Bryter for høyre-/venstregang
⑦ Kontrollbryterlås
⑧ Kontrollbryter
⑨ Ledning
⑩ Funksjonsvelger
⑪ Låseknapp for dybdeanlegg
⑫ Sidehåndtak

3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en elektrisk drevet borhammer. Den er beregnet for boring i betong, mur, gipsplater, tre, plast og metall, og til innskruing og løsning av skruer. Produktet er også egnet til lett meisling i mur og etterarbeid i betong.

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

- Bruk maskinen kun når den er knyttet til hovedledning med en spenning og frekvens som er i overensstemmelse med informasjonen på typeskiltet.
- Følg nasjonale forskrifter for arbeidssikkerhet.
- For å unngå fare for personskader må det bare brukes originalt tilbehør og verktøy fra **Hilti**.

3.3 Brukseksempler 2

De viste bruksområdene er mulige.

3.4 Dette følger med:

Borhammer, sidehåndtak, dybdeanlegg, bruksanvisning.

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

4 Tekniske data

4.1 Produktinformasjon

Ved drift med aggregat eller transformator må aggregatets eller transformatorens utgangseffekt være minst dobbelt så stor som merkeeffekten som er oppgitt på maskinens typeskilt. Driftsspenningen for transformatoren eller aggregatet må alltid ligge innenfor +5 % og -15 % av maskinens merkespenning. Dataene gjelder for en merkespenning på 230 V. Ved andre spenninger og nasjonale utførelser kan dataene variere. Merkespenning, frekvens og merkeeffekt eller merkestrøm for maskinen er oppgitt på typeskiltet.

	TE 3-M	TE 3-C
Produktgenerasjon	01	01
Vekt	3,1 kg	3,0 kg
Enkeltslagenergi	2,5 J	2,5 J
Boreområde i betong/mur (hammerbor)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm

	TE 3-M	TE 3-C
Boreområde i tre (massivt bor)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Boreområde i metall (massivt bor)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Lagringstemperatur	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Omgivelsestemperatur under drift	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Støyinformasjon og vibrasjonsverdier

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

Du finner detaljert informasjon om versjonene av **EN 62841**-standardene som er anvendt her i samsvarserklæringen. 312

Støyemisjonsverdier

	TE 3-M	TE 3-C
Lydeffektnivå (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Usikkerhet lydeffektnivå (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Avgitt lydtrykknivå (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Usikkerhet lydtrykknivå (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Total vibrasjonsverdi av kontinuerlige vibrasjoner

	TE 3-M	TE 3-C
Hammerboring ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Usikkerhet hammerboring ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Tilsvarende meislingsverdi ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Usikkerhet tilsvarende meislingsverdi ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Boring i metall ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Usikkerhet boring i metall ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Gjentatt støtvibrasjon

I henhold til forordningen EU-2023-1230 må "middelverdien av toppamplituden til akselerasjonen fra gjentatte støtvibrasjoner, som hånd-arm-systemet er utsatt for" angis for maskiner. Disse verdiene er angitt nedenfor som "gjentatte støtvibrasjoner", som bestemmes med den samme standardiserte målemetoden som kontinuerlige svingninger. **Obs!** Disse verdiene er **uegnet** for vurdering av vibrasjonseksponeringen. Til beregningen av vibrasjonseksponeringen skal kun verdiene for "kontinuerlige svingninger ah" benyttes.

	TE 3-M	TE 3-C
Hammerboring ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Usikkerhet hammerboring ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
Tilsvarende meislingsverdi ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Usikkerhet tilsvarende meislingsverdi ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

TE 3-M **Skifte hurtigchuck**	3
Montere sidehåndtak **FORSIKTIG** **Fare for personskader!** Fare for hindring av brukeren på grunn av montert, men ikke brukt dybdeanlegg. ▸ Fjern dybdeanlegget fra maskinen. **FORSIKTIG** **Fare for personskader!** Tap av kontroll over produktet. ▸ Kontroller at sidehåndtaket er riktig montert og forskriftsmessig festet. Kontroller at klemmen ligger i sporet som er beregnet for dette på produktet.	4
Sette i/ta ut verktøy: SDS-hurtigchuck Bruk av uegnet fett kan føre til skade på produktet. **Bruk bare originalfett fra Hilti**.	5
TE 3-M **Sette i/ta ut verktøy: Trippelkjevechuck**	6
Boring uten slag	7
Skruing	7
Boring med slag (hammerboring)	7
Stille inn meiselen	7
Plassere meiselen **FORSIKTIG** **Fare for personskader** Tap av kontroll over meiselretningen. ▸ Ikke arbeid i posisjonen "Plassere meiselen". Sett funksjonsvelgeren i stillingen "Meisling" til den går i lås.	7
Høyre-/ venstregang	8
Stille inn dybdeanlegg	9
Montere støvoppsamler for arbeid over hodehøyde	10
Aktivere/låse kontrollbryter	11
Skifte ut støvbeskyttelseskappen	12

6 Pleie og vedlikehold

ADVARSEL

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

▸ Før alt stell og vedlikeholdsarbeid må nettstøpslet trekkes ut!

Pleie

- Fjern forsiktig gjenstridig smuss.
- Rengjør ventilasjonsåpningene, der slike finnes, forsiktig med en tørr og myk børste.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut.

Vedlikehold

ADVARSEL

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

▸ Elektriske deler på maskinen må kun repareres av fagfolk.

- Kontroller alle synlige deler regelmessig mht. skade og alle betjeningselementer mht. feilfri funksjon.

- Ved skader og/eller funksjonsfeil må produktet ikke brukes. Få produktet omgående reparert av **Hilti** service.
- Monter alle beskyttelsesinnretninger etter pleie- og vedlikeholdsarbeid, og kontroller at de fungerer feilfritt.

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

7 Transport og lagring

Transport

Generell informasjon for transport av Hilti-produkter

- Sørg for at enheten er forsvarlig festet under transport.
- Fjern innsatsverktøy montert på produktet før transport.
- Kontroller produktet for skade før hver bruk samt før og etter en lengre transport.

Lagring

Generell informasjon for lagring av Hilti-produkter

- Oppbevar alltid dette produktet med støpselet trukket ut.
- Oppbevar dette produktet tørt og utilgjengelig for barn og uvedkommende.
- Kontroller produktet for skade før hver bruk samt før og etter lengre tids lagring.

8 Feilsøking

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

Feil	Mulig årsak	Løsning
Borhammeren starter ikke.	Strømforsyning brutt.	▸ Sett på et annet elektroverktøy og kontroller funksjonen.
Slageffekt uteblir.	Maskinen er for kald.	▸ Sett borhammeren på underlaget og la den gå på tomgang. Gjenta hvis nødvendig til slagverket arbeider.
	Funksjonsvelger på "Boring uten slag".	▸ Sett funksjonsvelgeren i stillingen "Hammerboring".
Borhammeren har ikke full effekt.	Forlengelseskabelen har for lite tverrsnitt.	▸ Bruk en skjøteledning med riktig dimensjonert tverrsnitt.

9 Avhending

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

▸ Kast aldri elektroverktøy, elektronisk utstyr eller batterier i husholdningsavfallet!

10 Ytterligere informasjon

11 Produsentgaranti

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

Alkuperäiset ohjeet

1 Tämän käyttöohjeen tiedot

1.1 Tästä käyttöohjeesta

- **Varoitus!** Ennen tuotteen käyttämistä varmista, että olet lukenut ja ymmärtänyt tuotteen mukana toimitetun käyttöohjeen sekä kaikki käyttöohjeet, joihin siinä viitataan, ja niiden sisältämät ohjeet, neuvot sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset, kuvat ja tekniset erittelyt. Perehdy etenkin kaikkiin ohjeisiin, turvallisuus- ja varoitushuomautuksiin, kuviin, teknisiin erittelyihin sekä tuotteen osiin ja toimintoihin. Ellei määräyksiä, ohjeita ja neuvoja noudateta, aiheutuu sähköiskun, tulipalon, vakavien vammojen tai kuoleman vaara. Säilytä käyttöohje ja kaikki ohjeet sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset myöhempää käyttötarvetta varten.
- HILTI -tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitä saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä vaaroista. Tuote ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.
- Oheinen käyttöohje vastaa tekniikan tasoa painatushetkellä. Katso uusin versio internetistä Hiltin tuotesivustolta. Sinne pääset tässä käyttöohjeessa olevasta linkistä tai QR-koodilla, joka on merkitty symbolilla .
- Käyttöohjeen on oltava aina tuotteen luona käden ulottuvilla. Varmista, että tämä käyttöohje on mukana, kun luovutat tuotteen toiselle henkilölle.

1.2 Merkkien selitykset

1.2.1 Varoitushuomautukset

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään:

⚠ VAKAVA VAARA

VAKAVA VAARA !

- Varoittaa uhkaavasta vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

⚠ VAARA

VAARA !

- Varoittaa mahdollisesta vaarasta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

⚠ VAROITUS

HUOMIO !

- Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, josta voi seurata loukkaantuminen tai aineellinen vahinko.

1.2.2 Symbolit käyttöohjeessa

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita:

	Noudata käyttöohjetta
	Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa
	Ristiviite, symbolia seuraa sivunumero
	Tämä symboli näyttää odotettavissa olevan tai vahvistettavan reaktion tai sallitun jatkotoimen.
	Tämä symboli näyttää odottamattoman tai virheellisen reaktion tai kielletyn jatkotoimen.
	Kierrätyskelpoisten materiaalien käsittely

	Älä hävitä sähkölaitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana

1.2.3 Symbolit kuvissa

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

2	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
3	Numerointi kuvissa viittaa tärkeisiin työvaiheisiin tai työvaiheiden kannalta tärkeisiin rakenneosiin. Nämä vastaavasti numeroidut työvaiheet tai rakenneosat korostetaan tekstissä, esimerkiksi **(3)**.
(11)	Kohtanumeroita käytetään kuvassa **Yleiskuva**, ja ne viittaavat kuvatekstien numerointiin kappaleessa **Tuoteyhteenveto**.
	Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn.

1.3 Tuotekohtaiset symbolit

1.3.1 Symbolit tuotteessa

Tuotteessa voidaan käyttää seuraavia symboleita:

	Langaton tiedonsiirto
	Poraus ilman iskua
	Poraaminen iskulla (iskuporaus)
	Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle
	Suojausluokka II (kaksinkertainen eristys)
n_0	Nimellisjoutokäyntikierrosluku
	QR-koodi ja vastaava linkki ("qr.hilti.com/...") tuotteessa ovat digitaalinen osoite. Tämän digitaalisen osoitteen kautta voidaan hakea tietoa tuotteesta.

2 Turvallisuus

2.1 Turvallisuusohjeet

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

2.1.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

⚠ **VAKAVA VAARA Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet, selostukset ja tekniset tiedot, jotka liittyvät tähän sähkötyökaluun.** Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.

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

Työpaikan turvallisuus

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

Sähköturvallisuus

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

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- **Varo tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee koneen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- **Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.** Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä työhösi soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos pölynpoisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpoistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Älä tuudittaudu virheelliseen turvallisuuden tunteeseen äläkä laiminlyö sähkötyökaluja koskevia turvallisuusohjeita silloinkaan, kun mielestäsi jo olet kokenut sähkötyökalun käyttäjä.** Harkitsematon ja huolimaton toiminta voi sekunnin murto-osissa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- **Älä ylikuormita konetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jonka käyttökytkin ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käyttökytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätöjä, vaihdat terää tai lisävarusteita ja kun lopetat koneen käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistysriskin.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna toisten henkilöiden käyttää konetta, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Hoida sähkötyökaluja ja niiden varusteita huolella. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen koneen käyttämistä.** Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.
- **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- **Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

- **Pidä käsikahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.** Jos käsikahvat tai tartuntapinnat ovat liukkaat, sähkötyökalun turvallinen käyttö ja hallinta voi yllättävissä tilanteissa olla mahdotonta.

Huolto

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

2.1.2 Poravasaroita koskevat turvallisuusohjeet

Turvallisuusohjeet kaikkiin töihin

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

Turvallisuusohjeet jos käytät pitkiä poranteriä

- **Aloita poraaminen aina pienellä kierrosluvulla ja siten, että poranterä koskettaa työkappaletta.** Suuremmilla kierrosluvuilla poranterä saattaa herkästi taipua, jos se pyörii vapaasti ilman että se koskettaa työkappaletta, ja seurauksena voi olla loukkaantumisia.
- **Älä paina konetta tarpeettoman kovalla voimalla ja paina aina vain poranterän pituussuuntaan.** Poranterät voivat taipua ja siten murtua, tai seurauksena voi olla hallinnan menettäminen ja loukkaantumisia.

2.1.3 Muut turvallisuusohjeet

Henkilöturvallisuus

- **Koneeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia.**
- **Pidä käsikahvat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.**
- **Varmista, että sivukahva on asennettu oikein ja kunnolla kiinni. Pidä aina molemmin käsin kiinni koneen käsikahvoista.**
- Työkaluterää vaihtaessasi käytä suojakäsineitä, koska käytön myötä työkaluterä ja istukka kuumenevat.
- **Käytä hengityssuojainta, jos konetta käytetään ilman pölynpoistolaitetta.**
- **Pidä työssäsi rentouttavia taukoja, joiden aikana tee sormivoimisteluliikkeitä varmistaaksesi sormiesi hyvän verenkierron.**
- **Konetta ei ole tarkoitettu voimiltaan heikkojen henkilöiden käyttöön ilman opastusta ja apua.**
- **Älä jätä konetta lasten ulottuville.**
- **Vältä pyörivien osien koskettamista. Kytke kone päälle vasta, kun olet juuri aloittamassa työn.** Pyörivien osien koskettaminen, etenkin pyörivien työkaluterien, saattaa aiheuttaa loukkaantumisia.
- **Ohjaa verkkojohto ja jatkojohto aina koneesta pois taaksepäin.** Siten vältät vaaran kompastua johtoihin työnteon aikana.
- Tiettyjen materiaalien kuten lyijypitoisen maalin, joidenkin puulajien, mineraalien ja metallien pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia. Pölyjen ihokosketus tai hengittäminen saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia koneen käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille. Tietyt pölyt kuten tammen tai pyökin pöly on luokiteltu syöpää aiheuttaviksi, erityisesti jos niihin liittyy puunkäsittelyn lisäaineita (kromaatti, puunsuoja-aineet). Asbestia sisältäviä materiaaleja saavat työstää vain erikoiskoulutetut henkilöt. **Käytä mahdollisimman tehokasta pölynpoistolaitetta. Käytä tähän Hiltin suosittamaa liikuteltavaa puu- ja/tai mineraalipölyn poistolaitetta, joka soveltuu tälle sähkötyökalulle. Varmista työpaikan hyvä tuuletus. Noudata eri materiaalien työstöstä annettuja maakohtaisia ohjeita ja määräyksiä.**
- **Jos virransaanti katkeaa, kytke kone pois päältä ja irrota sen pistoke pistorasiasta, tarvittaessa vapauta käyttökytkimen lukitus.** Tämä estää konetta käynnistymästä vahingossa, kun virransaanti palautuu.

Sähköturvallisuus

- **Tarkasta ennen työn aloittamista esimerkiksi metallinilmaisimella, onko työskentelyalueella rakenteiden sisälle asennettuja sähkö-, kaasu- tai vesijohtoja.** Koneen ulkopinnan metalliosiin saattaa johtua jännite, jos vahingossa osut sähköjohtoon. Tästä aiheutuu vakava sähköiskun vaara.
- **Tarkasta verkkojohdon kunto säännöllisesti, ja jos havaitset vaurioita, vaihdata verkkojohto erikoiskorjaamossa. Jos sähkötyökalun liitäntäjohto on vaurioitunut, sen tilalle on vaihdettava erityisesti tähän käyttöön tarkoitettu ja hyväksytty johto; näitä johtoja on saatavana huolto-organisaation kautta. Tarkasta jatkojohdon kunto säännöllisesti, ja vaihda johto, jos havaitset**

vaurioita. Jos verkkojohto tai jatkojohto vaurioituu työskentelyn aikana, älä kosketa johtoa. Irrota pistoke verkkopistorasiasta. Vaurioituneet liitäntäjohdot ja jatkojohdot aiheuttavat vakavan sähköiskun vaaran.

Työpaikka

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

2.1.4 Pölyltä suojaavat toimenpiteet

Eri käyttötavat **Hilti**-tuotteilla, kuten poraus, piikkaus, sahaus ja leikkaus tuottavat tietyn määrän pölyä. Käytä soveltuvaa menetelmää vähentääksesi pölyä työympäristöstäsi kaikissa tuotteesi käyttötavoissa, joissa muodostuu pölyä.

Tässä kappaleessa löydät **Hilti**n tälle tuotteelle suosittelemia menetelmiä.

Lisätietoja sopivista järjestelmätuotteista löydät verkosta tuotesivulta osoitteesta **www.hilti.group** tai paikallisesta **Hilti Store** -liikkeestäsi.

Pölyä ei voi imuroida tai sitoa todellisessa työtilanteessa täydellisesti, vaikka pölynpoisto tai märkä- & kuivaimuri olisi liitetty. Siten yksittäisiä kansallisia hiukkaspäästöjen raja-arvoja ei voida saavuttaa. Parhainta mahdollista terveyden suojelemista varten **Hilti** suosittelee työpaikkakohtaisia pölyä vähentäviä lisätoimenpiteitä.

Suositeltava pölyn vähentämismenetelmä

→ Pölynpoistajien tai märkä- ja kuivaimurien käyttö

Tällä menetelmällä muodostuva pöly imetään pois suoraan sähkötyökalusta ja kerätään säiliöön tai pölypussiin.

Adapteri voi olla tarpeen poistoimuliitäntöihin kiinnityksessä. Noudata järjestelmätuotteen käyttöohjeessa annettuja turvallisuuteen, kiinnittämiseen ja käyttämiseen liittyviä ohjeita ja huomautuksia.

Järjestelmätuotteiden vähimmäisvaatimukset:

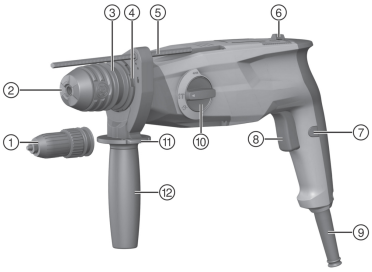
Pölynpoisto **Märkä- ja kuivaimuri**	
Pölyluokka: Pölyluokka M (tai suurempi) Letkun halkaisija (imurin puoleinen): ≥ 32 mm Imuteho (letkun päässä): 30 ℓ/min Alipaine: 17 kPa	Yhteenvedon **Hilti**n tuotevalikoimasta pölyn vähennykseen ja keskenään yhteensopivista järjestelmätuotteista löydät tämän QR-koodin kautta:

2.1.5 Tietoverkkoturvallisuus

Tietoverkkoturvallisuutta koskevia tietoja ja ohjeita löydät osoitteesta: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Kuvaus

3.1 Koneen osat ja käyttöelementit 1



① Kolmileukaistukka (TE 3-M)
② SDS pikaistukka
③ Istukan lukitus
④ Pölynkeruumodulin liitäntä
⑤ Syvyysrajoitin
⑥ Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle
⑦ Käyttökytkimen lukitus
⑧ Käyttökytkin
⑨ Verkkojohto
⑩ Toimintatavan valintakytkin
⑪ Syvyysrajoittimen lukituksen vapautuspainike
⑫ Sivukahva

3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on sähkökäyttöinen poravasara. Se on tarkoitettu betonin, tiilen, kipsin, puun, muovin ja metallin poraamiseen sekä ruuvien kiertämiseen irti ja kiinni. Tuotetta voidaan käyttää tiilen ja muurauksen kevyisiin piikkaustöihin ja betonin viimeistelytöihin.

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

- Koneen saa liittää vain verkkovirtaan, jonka jännite ja taajuus vastaavat koneen tyyppikilvessä olevia tietoja.
- Noudata kansallisia työturvallisuus- ja työsuojelumääräyksiä.
- Loukkaantumisvaaran välttämiseksi käytä vain alkuperäisiä lisävarusteita ja lisälaitteita, joiden valmistaja on **Hilti**.

3.3 Käyttöesimerkkejä 2

Kuvatut käyttöesimerkit ovat mahdollisia.

3.4 Toimituksen sisältö

Poravasara, sivukahva, syvyysrajoitin, käyttöohje.

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

4 Tekniset tiedot

4.1 Tuotetiedot

Jos konetta käytetään generaattoriin tai muuntajaan liitettynä, generaattorin tai muuntajan antotehon pitää olla vähintään kaksi kertaa niin suuri kuin koneen tyyppikilpeen merkitty nimellisottoteho. Muuntajan tai generaattorin käyttöjännitteen pitää aina olla rajoissa +5 % ja -15 % koneen nimellisjännitteestä. Annetut tiedot pätevät nimellisjännitteellä 230 V. Muut jännitteet ja koneen mallin maakohtaiset erot voivat aiheuttaa poikkeamia näihin tietoihin nähden. Nimellisjännitteen ja verkkovirran taajuuden sekä nimellisottotehon ja nimellisvirran tiedot löydät tyyppikilvestä.

	TE 3-M	TE 3-C
Tuotesukupolvi	01	01
Paino	3,1 kg	3,0 kg

	TE 3-M	TE 3-C
Yhden iskun energia	2,5 J	2,5 J
Porausalue betoniin/tiileen (iskupora)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Porausalue puuhun (massiivipora)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Porausalue metalliin (massiivipora)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Varastointilämpötila	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Ympäristölämpötila käytettäessä	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Melutiedot ja tärinäarvot

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

Yksityiskohtaista tietoa tässä sovelletuista **EN 62841**-standardin versioista löydät kohdasta Vaatimustenmukaisuusvakuutus. 312

Melupäästöarvot

	TE 3-M	TE 3-C
Äänitehotaso (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Melutehotason epävarmuus (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Melupäästön äänenpainetaso (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Äänenpainetason epävarmuus (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Jatkuvien tärinöiden tärinän kokonaisarvo

	TE 3-M	TE 3-C
Iskuporaus ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Epävarmuus iskuporatessa ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
vastaava piikkausarvo ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Vastaavan piikkausarvon epävarmuus ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Poraaminen metalliin ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Epävarmuus porattaessa metalliin ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Toistuvien iskujen aiheuttama tärinä

Asetuksen EU-2023-1230 mukaan koneille tulee ilmoittaa "käsivarsiin ja käsiin kohdistuvien toistuvien iskujen aiheuttaman tärinän kiihtyvyyden huippuamplitudin keskiarvo". Nämä arvot on ilmoitettu alempana kohdassa "Toistuvien iskujen aiheuttama tärinä", joka määritetään saman standardoidun mittausmenetelmän puitteissa kuin jatkuva tärinä. **Huomio:** Nämä arvot **eivät sovellu** tärinälle altistumisen arviointiin. Tärinälle altistumisen määrittämiseen tulee käyttää ainoastaan arvoja "Jatkuva tärinä ah".

	TE 3-M	TE 3-C
Iskuporaus ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Epävarmuus iskuporatessa ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
vastaava piikkausarvo ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Vastaavan piikkausarvon epävarmuus ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

TE 3-M **Pikaistukan vaihto**	3
Sivukahvan kiinnitys **⚠ VAROITUS** **Loukkaantumisvaara!** Kiinnitetty mutta ei-käytettävä syvyysrajoitin haittaa koneen käyttäjää ja aiheuttaa vaaran. ▸ Irrota syvyysrajoitin koneesta. **⚠ VAROITUS** **Loukkaantumisvaara!** Tuotteen hallinnan menettämisen vaara. ▸ Varmista, että sivukahva on kiinnitetty oikein ja kunnolla kiinni. Varmista, että kiinnityspanta on oikein paikallaan tuotteessa olevassa urassa.	4
Työkaluterän asennus/irrotus: SDS pikaistukka Soveltumattoman rasvan käyttö voi vaurioittaa tuotetta. **Käytä vain alkuperäistä Hilti-rasvaa**.	5
TE 3-M **Työkaluterän asennus/irrotus: Kolmileukaistukka**	6
Poraus ilman iskua	7
Ruuvaaminen	7
Poraaminen iskulla (iskuporaus)	7
Piikkausterien asentaminen	7
Piikkausterän kohdistaminen **⚠ VAROITUS** **Loukkaantumisvaara** Piikkaussuunnan hallinnan menettämisen vaara. ▸ Älä työskentele asentoa "Piikkausterän kohdistaminen" käyttäen. Aseta toimintatapavalitsin piikkausasentoon , kunnes se lukittuu.	7
Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle	8
Syvyysrajoittimen säätäminen	9
Pölynkeruumodulin kiinnitys pään yläpuolelle tehtäviä töitä varten	10
Käyttökytkimen painaminen/lukitseminen	11
Pölysuojuksen vaihto	12

6 Huolto, hoito ja kunnossapito

⚠ VAARA

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

▸ Irrota pistoke verkkopistorasiasta aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

Huolto ja hoito

- Puhdista pinttynyt lika varovasti.
- Jos tuotteessa on jäähdytysilmaraot, puhdista ne varovasti kuivalla ja pehmeällä harjalla.
- Puhdista kotelon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla.

Kunnossapito

⚠ VAARA

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

▸ Sähköosien korjaustyöt saa tehdä ainoastaan valtuutettu sähköasentaja.

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

Turvallisen käytön varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita. **Hilti**n tälle tuotteelle hyväksymiä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai osoitteesta: **www.hilti.group**

7 Kuljetus ja varastointi

Kuljetus

Yleisiä Hilti-tuotteiden kuljetusta koskevia ohjeita

- Kuljetuksen aikana varmista tukeva ja varma pystyssä pysyminen.
- Irrota tuotteeseen asennetut työkaluterät ennen kuljetusta.
- Tarkasta tuotteen mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää kuljetusta ja sen jälkeen.

Varastointi

Yleisiä Hilti-tuotteiden varastointia koskevia ohjeita

- Varastoi tämä tuote aina pistoke verkkopistorasiasta irrotettuna.
- Varastoi tämä tuote kuivassa paikassa sekä lasten ja asiattomien henkilöiden ulottumattomissa.
- Tarkasta tuotteen mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää varastointia ja sen jälkeen.

8 Apua häiriötilanteisiin

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

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Poravasara ei käynnisty.	Jännitteensaanti katkennut.	▸ Liitä toinen sähkötyökalu ja tarkasta toimiiko se.
Ei iskua.	Laite liian kylmä.	▸ Aseta poravasara pintaa vasten ja anna käydä joutokäyntiä. Tarvittaessa toista tämä, kunnes iskumekanismi toimii.
	Toimintatapavalitsin ilman iskua poraamisen asennossa .	▸ Aseta toimintatapavalitsin iskulla poraamisen asentoon .
Poravasaran teho on heikko.	Jatkojohdon poikkipinta-ala on liian pieni.	▸ Käytä jatkojohtoa, jonka poikkipinta-ala on riittävän suuri.

9 Hävittäminen

Hilti-työkalut, -koneet ja -laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen lajittelu. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierrätystä ja hävitystä varten. Lisätietoja saat **Hilti**-huollosta tai -edustajalta.

▸ Älä hävitä sähkötyökaluja, elektronisia laitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana!

10 Lisätietoja

11 Valmistajan myöntämä takuu

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

Algupärane kasutusjuhend

1 Andmed kasutusjuhendi kohta

1.1 Käesoleva kasutusjuhendi kohta

- **Hoiatus!** Enne toote kasutamist veenduge, et olete tootele lisatud kasutusjuhendi ja kõik selles viidatud kasutusjuhendid, sealhulgas instruktsioonid, ohutus- ja hoiatusjuhised, joonised ja spetsifikatsioonid, läbi lugenud ja nendest aru saanud. Tutvuge eriti kõigi instruktsioonide, ohutus- ja hoiatusjuhiste, jooniste, spetsifikatsioonide ning komponentide ja funktsioonidega. Selle eiramisel esineb elektrilöögi, tulekahju, raskete vigastuste või surma oht. Hoidke kasutusjuhend koos kõigi instruktsioonide, ohutus- ja hoiatusjuhistega hilisemaks kasutamiseks alles.
- HILTI tooted on ette nähtud professionaalsele kasutajale ja neid tohivad käsitseda, hooldada ja korras hoida ainult volitatud ja asjaomase väljaõppega isikud. Nimetatud personal peab olema teadlik kõikidest kaasnevatest ohtudest. Seade ja sellega ühendatavad abivahendid võivad osutuda ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppeta isik.
- Lisatud kasutusjuhend vastab tehnika käesolevale tasemele trükki andmise ajal. Uusima versiooni leiate alati veebist Hilti toote leheküljelt. Järgige selleks sümboliga tähistatud linki või QR-koodi käesolevas kasutusjuhendis.
- Kasutusjuhend peab olema alati toote juures käeulatuses. Andke toode teistele edasi ainult koos käesoleva kasutusjuhendiga!

1.2 Märkide selgitus

1.2.1 Hoiatused

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Kasutatakse alljärgnevaid märksõnu:

⚠ OHT

OHT !

- Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

⚠ HOIATUS

HOIATUS !

- Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

⚠ ETTEVAATUST

ETTEVAATUST !

- Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kehavigastusi või varalist kahju.

1.2.2 Sümbolid kasutusjuhendis

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid:

	Järgige kasutusjuhendit
	Soovitused seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave
	Ristviide, sümbolile järgneb leheküljenumber
	See sümbol näitab oodatavat või kinnitavat reaktsiooni või lubatud järgnevat toimingut.
	See sümbol näitab ootamatut või vigast reaktsiooni või lubamatut järgnevat toimingut.
	Taaskasutatavate materjalide käsitsemine
	Elektriseadmeid ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka.

1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

2	Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi juhendi alguses.
3	Numbrid joonistel tähistavad tähtsaid toiminguid või toimingute jaoks tähtsaid detaile. Tekstis tõstetakse need toimingud või detailid vastava numbri abil esile, näiteks **(3)**.
(11)	Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel **Ülevaade** ja need viitavad selgituste numbritele **toote ülevaates**.
	See märk näitab, et toote käsitsemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

1.3 Tootepõhised sümbolid

1.3.1 Tootel olevad sümbolid

Tootel võib kasutada alljärgnevaid sümboleid:

	Andmete traadita ülekandmine
	Löögita puurimine
T	Löökpuurimine
	Parem/vasak käik
	Kaitseklass II (topeltisolatsioon)
n_0	Nimipöörlemiskiirus tühikäigul
QR	Tootel olevad QR-kood ja vastav link ("qr.hilti.com/...") on digitaalne aadress. Selle digitaalse aadressi kaudu saab avada teavet toote kohta.

2 Ohutus

2.1 Ohutusnõuded

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

2.1.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ **HOIATUS! Lugege kõiki selle elektrilise tööriista juurde kuuluvaid ohutusjuhiseid, nõuandeid, jooniseid ja tehnilisi andmeid!** Järgmiste juhiste eiramise tagajärg võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Ohutusjuhistes kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade või akutoitega (toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutus töökohal

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

Elektriohutus

- **Elektrilise tööriista pistik peab sobima pistikupessa. Pistiku juures ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohtu.
- **Vältige keha kontakti maandatud pindadega (nt toru, radiaator, pliit, külmik).** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.

- **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilise tööriista sisemusse satub vett, suurendab see elektrilöögiohtu.
- **Ärge kasutage ühenduskaablit elektrilise tööriista kandmiseks, riputamiseks ega pistiku stepslist väljatõmbamiseks! Hoidke ühenduskaablit eemal kuumusest, õlidest, teravatest servadest ja liikuvatest osadest.** Kahjustatud või keerdus ühenduskaablid suurendavad elektrilöögiohtu.
- **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida tohib kasutada ka välitingimustes.** Välitingimustesse sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.
- **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolu kaitselülitit.** Rikkevoolu kaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.

Inimeste turvalisus

- **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ja toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge töötage elektrilise tööriistaga, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all! Hetkeline tähelepanematus elektrilise tööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja varalist kahju.**
- **Kandke isiklikke kaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isiklike kaitsevahendite, nt tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine (sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast) vähendab vigastusohtu.
- **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist! Enne elektrilise tööriista ühendamist vooluvõrku ja/või elektrilise tööriista aku paigaldamist, tööriista ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud!** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista, võib juhtuda õnnetus.
- **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest seade- ja mutrivõtmed.** Elektrilise tööriista pöörleva osa küljes olev seade- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- **Vältige ebatavalist tööasendit! Võtke stabiilne tööasend ja säilitage alati tasakaal.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid! Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- **Kui elektrilise tööriista külge on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmueemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.
- **Ärge laske tekkida petlikul turvatundel ega eirake elektrilise tööriista ohutusreegleid isegi siis, kui olete pärast paljukordset kasutamist elektrilise tööriistaga harjunud.** Tähelepanematu käsitsemine võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

- **Ärge koormake seadet üle! Kasutage konkreetseks tööks sobivat elektrilist tööriista.** See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis!** Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- **Tõmmake enne seadme mis tahes seadetöid, tarvikute vahetamist ja seadme hoiulepanekut pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage äravõetav aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme soovimatu käivitumise.
- **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilist tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadme tööpõhimõtet ei tunne või ei ole lugenud käesolevaid kasutusjuhendeid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- **Hooldage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid korralikult. Kontrollige, kas liikuvad osad töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme osad ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada.** Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad põhjustavad õnnetusi.
- **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid ja lisatarvikuid vastavalt nendele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja tehtava töö iseloomuga.** Elektrilise tööriista kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- **Käepidemed ja haardepinnad peavad olema kuivad, puhtad ning vabad õlist ja rasvast.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei võimalda elektrilist tööriista ootamatutes olukordades kindlalt käsitseda ega kontrollida.

Hooldus

- **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutu töö.

2.1.2 Ohutusnõuded puurvasaratega töötamisel

Ohutusnõuded kõikide tööde puhul

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

Ohutusnõuded pikkade puuride kasutamisel

- **Alustage puurimist alati madalatel pööretel ja veenduge, et puur puutub toorikuga kokku.** Kõrgematel pööretel võib puur veidi painduda, kui puuril on võimalik toorikus ilma kokkupuuteta vabalt pöörelda, ning tagajärjeks võivad olla kehavigastused ja varaline kahju.
- **Ärge rakendage liigset survet ning rakendage survet üksnes puuri suhtes pikisuunas.** Puurid võivad painduvad ja seetõttu murduda või tuua kaasa kontrolli kaotuse ning kehavigastuste ja varalise kahju tekke.

2.1.3 Täiendavad ohutusnõuded

Inimeste turvalisus

- **Seadme modifitseerimine ja ümberkujundamine on keelatud.**
- **Käepidemed peavad olema kuivad, puhtad ning õlist ja rasvast vabad.**
- **Veenduge, et lisakäepide on korrektselt paigaldatud ja nõuetekohaselt kinnitatud. Hoidke seadet ettenähtud käepidemetest mõlema käega.**
- Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid, kuna tarvik ja padrun võivad kasutamisel minna kuumaks.
- **Kasutage tolmukaitsemaski, kui töötate seadmega ilma tolmuimejata.**
- **Töötamisel tehke pause ja liigutage sõrmi, et parandada sõrmede verevarustust.**
- **Seade ei ole mõeldud füüsiliselt nõrkadele, väljaõppeta inimestele.**
- **Hoidke seadet lastele kättesaamatus kohas.**
- **Vältige kokkupuudet seadme pöörlevate osadega. Lülitage seade sisse alles töökohas.** Kokkupuude seadme pöörlevate osadega, eriti pöörlevate tarvikutega, võib põhjustada vigastusi.
- **Viige toite- ja pikendusjuhe töötamisel alati seadme taha.** See vähendab töö ajal komistus- ja kukkumisohtu.
- Pliisisaldusega värvi, teatud liiki puidu, mineraali- ja metallitolm võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude või tolmu sissehingamine võib seadme kasutajal või läheduses viibijatel esile kutsuda allergilise reaktsiooni ja/või hingamisteede haigusi. Teatud tüüpi tolm (nt tamme- või pöögitolm) võib tekitada vähki, eriti koosmõjus puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaat, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes asjatundjad. **Kasutage võimalikult tõhusat tolmuimejat. Kasutage Hilti soovitatud mobiilset tolmuimejat, mis on ette nähtud puidu- ja/või mineraalitolmu eemaldamiseks ja mis on kohandatud selle elektrilise tööriistaga. Tagage tööpiirkonnas hea ventilatsioon. Järgige kasutusriigis materjalide töötlemisel kehtivaid eeskirju.**
- **Voolukatkestuse korral lülitage seade välja ja tõmmake pistik pistikupesast, vajaduse korral vabastage juhtlüliti lukustusnupp.** Nii hoiate vooluvarustuse taastumisel ära seadme soovimatu käivitumise.

Elektriohutus

- **Kontrollige tööpiirkonda enne töö alustamist metalliotsijaga, et tuvastada varjatud elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude asukoht.** Pingestatud elektrijuhtme vigastamise korral võivad seadme välised metallosad sattuda pinge alla. See tekitab tõsise elektrilöögiohu!
- **Kontrollige regulaarselt seadme toitejuhet. Kui see on kahjustatud, see elektrikul välja vahetada. Kui elektrilise tööriista toitejuhe on kahjustatud, tuleb see asendada spetsiaalset tüüpi heakskiidetud toitejuhtmega, mis on saadaval müügiesindustes. Kontrollige regulaarselt pikendusjuhtmeid, vigastuste korral vahetage need välja. Ärge puudutage toitejuhet, kui see on töö käigus vigastada saanud. Tõmmake seadme toitepistik pistikupesast välja.** Vigastatud toite- ja pikendusjuhtmed tekitavad elektrilöögiohu.

Töökoht

- **Piirake läbindustööde puhul ära ka töödeldava koha taha jääv ala.** Küljest murduvad tükid võivad välja või alla kukkuda ja kehavigastusi tekitada.

2.1.4 Tolmukaitsemeetmed

Erinevad rakendused koos **Hilti** toodetega, näiteks puurimine, meiseldamine, saagimine ja lõikamine tekitavad teatud koguse tolmu. Kasutage iga tolmutekitava rakenduse korral teie toote ja rakendusega sobivat tolmuvähenduse meetodit enda vahetus tööpiirkonnas.
Sellest peatükist leiate **Hilti** soovitatud meetodid selle toote jaoks.

Lisateavet sobivate süsteemitoodete kohta leiate veebis tootelehelt aadressil **www.hilti.group** või oma kohalikult **Hilti Store**.

Tolmu täielik eemaldamine või sidumine ei pruugi reaalsel töötamisel õnnestuda isegi koos külgeühendatud tolmueemaldi või märg- ja kuivimuriga. Seega ei pruugi üksikjuhtudel olla võimalik järgida riiklikke tolmuheitmete piirväärtusi. Parimaks võimalikuks tervisekaitseks soovitab **Hilti** töökohapõhiseid tolmuvähenduse lisameetmeid.

Soovitatav tolmuvähendusmeetod

→ Tolmueemaldite või märg- ja kuivimurite kasutamine

Selle meetodi korral imetakse tekkiv tolm ära otse elektrilisel tööriistel ja kogutakse mahutisse või tolmukotti.

Imiotsikute külge paigaldamiseks võib olla vajalik adapter. Järgige oma süsteemitoote kasutusjuhendis olevaid juhiseid paigalduse, käsitsemise ja ohutuse kohta.

Süsteemitoodete miinimumnõuded:

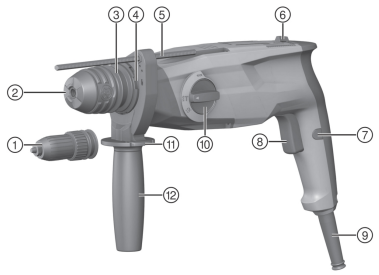
Tolmueemaldi **Märg- ja kuivimur**	
Tolmuklass: Tolmuklass M (või kõrgem) Vooliku läbimõõt (tolmuimeja juures): ≥ 32 mm Mahuvool (vooliku otsal): 30 ℓ/min Alarõhk: 17 kPa	Ülevaate **Hilti** tolmuvähenduse tooteportfelli kohta ja omavahel ühilduvad süsteemitooted leiate selle QR-koodi kaudu:

2.1.5 Küberturvalisus

Teavet ja juhiseid küberturvalisuse kohta leiate aadressil: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Kirjeldus

3.1 Seadme osad ja juhtelemendid 1



① Kolmpakkpadrun (TE 3-M)
② SDS-kiirkinnituspadrun
③ Tarvikukinnituse lukustus
④ Liitmik tolmukogumismoodulile
⑤ Sügavuspiirik
⑥ Reverslüliti
⑦ Juhtlüliti lukustus
⑧ Juhtlüliti
⑨ Toitejuhe
⑩ Töörežiimilüliti
⑪ Sügavuspiiriku vabastusnupp
⑫ Lisakäepide

3.2 Nõuetekohane kasutamine

Kirjeldatud toode on elektriline puurvasar. See on ette nähtud betooni, müüritise, kipskartongi, puidu, plasti ja metalli puurimiseks ning kruvide sisse- ja väljakeeramiseks. Lisaks võib seadet kasutada kergeteks meiseldustöödeks müüritises ning betoonpindade viimistlemiseks.

Hilti tooted on ette nähtud professionaalsele kasutajale ja neid tohivad kasutada, hooldada ja korras hoida üksnes selleks volitatud ja asjaomase kvalifikatsiooniga töötajad. Nimetatud isikud peavad olema kursis kõikide võimalike ohtudega. Seade ja sellega ühendatavad abitööriistad võivad osutuda ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab asjaomase väljaõppeta isik.

- Seadet võib kasutada vaid siis, kui vooluvõrgu pinge ja sagedus ühtib seadme andmesildil toodud pinge ja voolusagedusega.
- Järgige riigis kehtivaid tööohutusnõudeid.
- Vigastuste ohu vältimiseks kasutage üksnes **Hilti** originaaltarvikuid ja lisaseadiseid.

3.3 Kasutusnäited 2

Seadet on võimalik kasutada kujutatud viisidel.

3.4 Tarnekomplekt

Puurvasar, lisakäepide, sügavuspiirik, kasutusjuhend.

Ohutu töö tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. Meie poolt heakskiidetud varuosad, materjalid ja lisatarvikud leiate **Hilti** edasimüüja juurest või veebisaidilt: **www.hilti.group**

4 Tehnilised andmed

4.1 Tooteinfo

Generaatori või transformaatori kasutamisel peab selle väljundvõimsus olema vähemalt kaks korda suurem kui seadme andmesildil märgitud sisendvõimsus. Transformaatori või generaatori tööpinge peab olema kogu aeg vahemikus +5% ja -15% seadme nimipingest.
Andmed kehtivad nimipingel 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigi jaoks eraldi väljatöötatud mudelite puhul võivad andmed varieeruda. Seadme nimipinge ja nimivõimsuse või nimivoolu leiate seadme andmesildilt.

	TE 3-M	TE 3-C
Tootepõlvkond	01	01
Kaal	3,1 kg	3,0 kg
Löögienergia	2,5 J	2,5 J
Puuritava ava läbimõõt betoonis/müüritises (löökpuurimine)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Puuritava ava läbimõõt puidus (täispuur)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Puuritava ava läbimõõt metallis (täispuur)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Ladustamise temperatuur	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Ümbritseva keskkonna temperatuur käitamisel	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Teave müra ja vibratsiooni kohta

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

Üksikasjalikku teavet standardite **EN 62841** siin kasutatud versioonide kohta leiate vastavusdeklaratsioonist. 312

Müratase

	TE 3-M	TE 3-C
Helivõimsustase (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Mõõtemääramatus helivõimsustaseme puhul (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Helirõhutase (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Mõõtemääramatus helirõhutaseme puhul (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Vibratsiooni koguväärtus pidevatest vibratsioonidest

	TE 3-M	TE 3-C
Puurvasara kasutamine ($a_{h,\ HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Mõõtemääramatus puurvasara kasutamisel ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Ekvivalentne meiseldamisväärtus ($a_{h,\ Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Ekvivalentse meiseldamisväärtuse mõõtemääramatus ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Metalli puurimine ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Mõõtemääramatus metalli puurimisel ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Korduv löögivibratsioon

Vastavalt määrusele EL 2023/1230 tuleb masinate puhul esitada „korduvatest löögivibratsioonidest tuleneva kiirenduse tipuamplituudi keskmine väärtus, mis mõjub käe-õla süsteemile“. Need väärtused on allpool esitatud „korduvate löögivibratsioonidena“, mis mõõdetakse samal standarditud mõõtemeetodil nagu pidevad vibratsioonid. **Tähelepanu:** Need väärtused on vibratsiooni ekspositsiooni hindamiseks **ebasobivad**. Vibratsiooni ekspositsiooni tuvastamiseks tuleb kasutada üksnes „pidevate vibratsioonide ah“ väärtusi.

	TE 3-M	TE 3-C
Puurvasara kasutamine ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Mõõtemääramatus puurvasara kasutamisel ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
Ekvivalentne meiseldamisväärtus ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Ekvivalentse meiseldamisväärtuse mõõtemääramatus ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Käsitsemine

TE 3-M — 3

Kiirkinnituspadruni vahetamine

Lisakäepideme paigaldamine — 4

ETTEVAATUST

Vigastuste oht! Kui sügavuspiirik on paigaldatud, kuid seda ei kasutata, võib see kasutajat segada.

- Eemaldage lisakäepide seadme küljest.

ETTEVAATUST

Vigastuste oht! Kontrolli kaotus seadme üle.

- Veenduge, et lisakäepide on korrektselt paigaldatud ja nõuetekohaselt kinnitatud. Veenduge, et kinnitusriba asub seadme vastavas soones.

Tarviku paigaldamine/eemaldamine: SDS-kiirkinnituspadrun Mittesobiva määrde kasutamine võib seadet kahjustada. **Kasutage üksnes Hilti originaalmääret**.	5
TE 3-M **Tarviku paigaldamine/eemaldamine: Kolmpakkpadrun**	6
Löögita puurimine	7
Kruvikeeramine	7
Löökpuurimine	7
Meiseldusrežiimile seadmine	7
Meisli positsioneerimine **ETTEVAATUST** **Vigastuste oht** Kontrolli kaotus meisli üle. ▸ Ärge töötage asendis "meisli positsioneerimine". Seadke tööreżiimilüliti asendisse "meiseldamine" .	7
Parem/vasak käik	8
Sügavuspiiriku reguleerimine	9
Tolmukogumismooduli paigaldamine pea kohal tehtavateks töödeks	10
Juhtlüliti käsitsemine / lukustamine	11
Tolmukaitsekatte vahetamine	12

6 Hooldus ja korrashoid

HOIATUS

Elektrilöögi oht! Seadme hooldus- ja korrashoiutööd toitevõrku ühendatud toitepistikuga võivad põhjustada raskeid vigastusi ja põletusi.

▸ Tõmmake toitepistik pistikupesast välja iga kord enne hooldus- ja korrashoiutööde tegemist!

Hooldus

- Eemaldage kõvast kinni olev mustus ettevaatlikult.
- Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- Puhastage korpust ainult veidi niiske lapiga.

Tehnohooldus

HOIATUS

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

▸ Elektridetaile tohivad parandada ainult elektriala asjatundjad.

- Kontrollige regulaarselt, kas kõik nähtavad osad on terved ja juhtelemendid töötavad veatult.
- Ärge kasutage seadet kahjustuste ja/või tõrgete korral. Laske seade kohe parandada **Hilti** hooldekeskuses.
- Pärast hooldus- ja korrashoiutöid paigaldage kõik kaitseseadised ja kontrollige, kas need töötavad veatult.

Ohutu töö tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi, -materjale ja lisatarvikuid. **Hilti** heakskiidetud varuosad, materjalid ja lisatarvikud oma tootele leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebilehelt: **www.hilti.group**

7 Transport ja hoiustamine

Transportimine

Üldised juhised Hiltitoodete transportimiseks

- Transportimisel veenduge, et seade seisab kindlalt paigal.
- Eemaldage enne transportimist tootele paigaldatud tarvikud.
- Kontrollige toodet enne igat kasutuskorda ning enne ja pärast pikemat transportimist kahjustuste suhtes.

Hoidmine

Üldised juhised Hiltitoodete hoiustamiseks

- Seadet tohib hoiustada üksnes siis, kui toitepistik on toitevõrgust eemaldatud.
- Hoiustage toodet kuivas, lastele ja kõrvalistele isikutele kättesaamatus kohas.
- Kontrollige toodet enne igat kasutuskorda ning enne ja pärast pikemat hoiustamist kahjustuste suhtes.

8 Abi tõrgete puhul

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

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Puurvasar ei käivitu.	Vooluvarustus on katkenud.	▸ Ühendage vooluvõrku mõni teine elektriseade ja kontrollige, kas see töötab.
Puudub löögifunktsioon.	Seade on liiga külm.	▸ Asetage puurvasar maha ja laske sellel töötada tühikäigul. Vajaduse korral korrake seni, kuni löögimehhanism töötab.
	Töörežiimilüliti on asendis "Löögita puurimine" .	▸ Seadke töörežiimilüliti asendisse "löökpuurimine" .
Puurvasar ei tööta täisvõimsusel.	Pikendusjuhtme läbimõõt on liiga väike.	▸ Kasutage piisava ristlõikega pikendusjuhet.

9 Utiliseerimine

Hilti seadmed on suures osas valmistatud taaskasutatavatest materjalidest. Taaskasutuse eelduseks on materjalide korralik sorteerimine. Paljudes riikides kogub **Hilti** kasutusressursi ammendanud seadmed kokku. Lisateavet saate **Hilti** müügiesindusest.

▸ Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu, elektroonikaseadmeid ja akusid olmejäätmete hulka!

10 Lisateave

11 Tootja garantii

▸ Garantiitingimusi puudutavates küsimustes pöörduge oma kohaliku **Hilti** partneri poole.

Oriģinālā lietošanas instrukcija

1 Informācija par lietošanas instrukciju

1.1 Par šo lietošanas instrukciju

- **Brīdinājums!** Pirms sākt izstrādājuma lietošanu, pārliecinieties, ka ir izlasīta un saprasta izstrādājumam pievienotā lietošanas instrukcija, kā arī visas tajā pieminētās lietošanas instrukcijas, ieskaitot pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, attēlus un specifikācijas. Īpaši rūpīgi iepazīstieties ar pamācībām, drošības norādījumiem un brīdinājumiem, attēliem un specifikācijām, kā arī sastāvdaļām un funkcijām. Neievērošanas gadījumā pastāv elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās, smagu vai nāvējošu traumu risks. Rūpīgi uzglabājiet lietošanas instrukciju, ieskaitot visas pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, turpmākai izmantošanai.
- izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to darbināšanu, apkopi un tehniskā stāvokļa uzturēšanu drīkst veikt tikai kvalificēts, atbilstīgi apmācīts personāls. Personālam ir jābūt labi informētam par iespējamajiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Izstrādājums un tā papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to uztic neprofesionālam personālam vai nelieto atbilstīgi nosacījumiem.

- Pievienotā lietošanas instrukcija atbilst aktuālajam tehnikas attīstības līmenim tās sagatavošanas brīdī. Aktuālā versija vienmēr ir pieejama tiešsaistē, Hilti izstrādājumu lapā. Lai tai piekļūtu izmantojiet šajā lietošanas instrukcijā iekļauto saiti vai kvadrātkodu, kas apzīmēts ar simbolu .
- Lietošanas instrukcijai vienmēr jābūt ērti pieejamai izstrādājuma tuvumā. Vienmēr pievienojiet lietošanas instrukciju izstrādājumam, ja tas tiek nodots citai personai.

1.2 Apzīmējumu skaidrojums

1.2.1 Brīdinājumi

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

⚠ BĪSTAMI!

BĪSTAMI! !

- Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

⚠ BRĪDINĀJUMS!

BRĪDINĀJUMS! !

- Pievērš uzmanību iespējamam apdraudējumam, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

⚠ IEVĒROT PIESARDZĪBU!

UZMANĪBU! !

- Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt traumas vai materiālos zaudējumus.

1.2.2 Simboli lietošanas instrukcijā

Šajā lietošanas instrukcijā tiek izmantoti šādi simboli:

	Ievērojiet lietošanas instrukciju
	Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija
	Atsauce; aiz simbola ir norādīts lappuses numurs
	Šis simbols norāda uz paredzamu vai apstiprinošu reakciju vai atļautu nākamo darbību.
	Šis simbols norāda uz negaidītu vai nepareizu reakciju vai neatļautu nākamo darbību.
	Rīcība ar otrreiz pārstrādājamiem materiāliem
	Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos.

1.2.3 Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:

2	Šie skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs lietošanas instrukcijas sākumā.
3	Numerācija attēlos norāda uz svarīgām darbībām vai detaļām, kas ir svarīgas noteiktām darbībām. Tekstā šīs darbības vai detaļas ir izceltas, apzīmējot ar atbilstošiem numuriem, piemēram, **(3)**.
(11)	Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā **Pārskats** un norāda uz leģendas numuriem sadaļā **Izstrādājuma pārskats**.
	Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā.

1.3 Simboli atkarībā no izstrādājuma

1.3.1 Simboli uz izstrādājuma

Uz izstrādājuma var tikt lietoti šādi simboli:

	Bezvadu datu pārnese
	Urbšana bez triecienu funkcijas
	Urbšana ar triecienu funkciju (triecienurbšana)
	Rotācija pa labi / rotācija pa kreisi
	Aizsardzības klase II (divkārša izolācija)
n_0	Nominālais apgriezienu skaits tukšgaitā
	Uz izstrādājuma noradītais kvadrātkods un attiecīgā saite ("qr.hilti.com/...") ir digitāla adrese. Izmantojot šo digitālo adresi, var piekļūt informācijai par izstrādājumu.

2 Drošība

2.1 Drošība

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

2.1.1 Vispārīgi drošības norādījumi par darbu ar elektroiekārtām

⚠ **BRĪDINĀJUMS! Iepazīstieties ar visiem drošības norādījumiem, instrukcijām, attēliem un tehniskajiem parametriem, kas attiecas uz šo elektroiekārtu.** Turpmāk izklāstīto instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas.

Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

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

Drošība darba vietā

- **Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Darbības laikā elektroiekārtas mēdz dzirksteļot, un tas var izraisīt viegli uzliesmojošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

Elektrodrošība

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

Personīgā drošība

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

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

- **Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr valkājiet aizsargbrilles.** Individuālo aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju. Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas, elektroiekārtas satveršanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka tā ir izslēgta.** Ja elektroiekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta elektroiekārta tiek pievienota elektrotīklam, var notikt nelaimes gadījums.
- **Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jānoņem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas.** Regulēšanas piederumi vai uzgriežņu atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas iekārtā, var radīt traumas.
- **Izvairieties no nedabiskām pozām. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu.** Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties iekārtas kustīgajās daļās.
- **Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūkšanas vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un tiktu darbināta pareizi.** Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ietekmi.
- **Nezaudējiet modrību un neatkāpieties no elektroiekārtu lietošanas drošības noteikumu ievērošanas arī tad, ja lietojat attiecīgo elektroiekārtu bieži un kārtīgi to pārzināt.** Neuzmanība vienā sekundes daļā var novest pie smagām traumām.

Elektroiekārtas lietošana un apkope

- **Nepārslogojiet elektroiekārtu. Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu.** Elektroiekārta darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontā.
- **Pirms iestatījumu veikšanas, aprīkojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanā atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet noņemamo akumulatoru.** Šādi jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejaušas ieslēgšanās risku.
- **Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušās ar tās funkcijām un izlasījušas šo lietošanas instrukciju.** Ja elektroiekārtu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- **Rūpīgi veiciet elektroiekārtu un to piederumu apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektroiekārtas nevainojamu darbību. Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu nomainītas vai saremontētas bojātās daļas.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.
- **Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem.** Rūpīgi kopti griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- **Lietojiet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem. Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības.** Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.
- **Raugieties, lai rokturu un satveršanas virsmas būtu sausas, tīras, nenotraipītas ar eļļu un smērvielām.** Ja rokturu vai satveršanas virsmas ir slidenas, nav iespējama droša elektroiekārtas vadība un kontrole neparedzamās situācijās.

Serviss

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

2.1.2 Drošības noteikumi darbam ar perforatoriem

Drošības norādījumi visiem darbiem

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

Drošības norādījumi darbam ar gariem urbjiem

- **Vienmēr sāciet urbšanas procesu ar mazāku apgriezienu skaitu un tikai tad, kad urbis atrodas saskarē ar apstrādājamo materiālu.** Lielāka rotācijas ātruma gadījumā urbis, griežoties bez saskares ar apstrādājamo materiālu, var viegli saliekties un izraisīt traumas.
- **Nespiediet urbi ar pārāk lielu spēku un raugieties, lai spiediens tiktu izdarīts tikai urbja aksiālajā virzienā.** Urbji var viegli saliekties un salūzt vai izraisīt kontroles zudumu un traumas.

2.1.3 Papildnorādījumi par drošību

Personīgā drošība

- **Aizliegts veikt nesankcionētas manipulācijas vai pārveidot iekārtu.**
- **Gādājiet, lai rokturi būtu sausi, tīri, nenotraipīti ar eļļu un smērvielām.**
- **Pārliecinieties, vai sānu rokturis ir piemontēts pareizi un kārtīgi nostiprināts. Vienmēr turiet iekārtu ar abām rokām aiz tam paredzētajiem rokturiem.**
- Darba instrumentu nomaiņu veiciet ar aizsargcimdiem, jo instruments un tā stiprinājums lietošanas laikā sakarst.
- **Darbinot iekārtu bez putekļu nosūcēja, lietojiet masku ar putekļu filtru.**
- **Strādājiet ar pārtraukumiem un veiciet atslābināšanās un pirkstu vingrinājumus, kas uzlabo asinsriti.**
- **Iekārta nav paredzēta, lai to patstāvīgi lietotu personas ar nepietiekamām fiziskajām vai garīgajām spējām.**
- **Raugieties, lai iekārta nebūtu pieejama bērniem.**
- **Izvairieties no saskares ar rotējošām daļām. Ieslēdziet iekārtu tikai tad, kad tā atrodas darba zonā.** Saskare ar rotējošām iekārtas daļām, sevišķi ar rotējošiem instrumentiem, var izraisīt traumas.
- **Darba laikā vienmēr pievērsiet uzmanību tam, lai barošanas kabelis un pagarinātājs atrastos iekārtas aizmugurē.** Tas palīdzēs izvairīties no aizķeršanās aiz kabeļa.
- Putekļi, ko rada tādi materiāli kā, piemēram, svinu saturoša krāsa, daži koksnes veidi, minerāli un metāls, var būt kaitīgi veselībai. Saskare ar šiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt lietotāja vai citu tuvumā esošo personu alerģiskas reakcijas un/vai elpceļu saslimšanas. Noteikti putekļu veidi, piemēram, ozola un skābarža koksnes putekļi, tiek uzskatīti par kancerogēniem - sevišķi kopā ar kokapstrādē izmantojamām vielām (hromātiem, koksnes aizsarglīdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt tikai kompetenti speciālisti. **Lietojiet pēc iespējas efektīvu putekļu nosūkšanu. Šim nolūkam izmantojiet Hilti ieteiktu mobilo putekļsūcēju, kas paredzēts koka un minerālu materiālu putekļiem un ir piemērots šai elektroiekārtai. Nodrošiniet darba vietā labu ventilāciju. Ievērojiet Jūsu valstī spēkā esošos normatīvos aktus, kas regulē attiecīgo materiālu apstrādi.**
- **Sprieguma padeves pārtraukuma gadījumā iekārta jāizslēdz, jāatvieno no elektrotīkla un vajadzības gadījumā jāatceļ vadības slēdža bloķēšana.** Tas palīdzēs izvairīties no iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās, kad tiks atjaunota sprieguma padeve.

Elektrodrošība

- **Piemēram, ar metāla detektora palīdzību, pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai zem apstrādājamās virsmas neatrodas apslēpti elektriskie vadi, gāzes vai ūdens caurules.** Iekārtas ārējās metāla daļas var būt zem sprieguma, ja, piemēram, darba laikā nejauši tiek bojāts elektriskais vads. Tā rezultātā rodas nopietns elektrošoka risks.
- **Regulāri pārbaudiet iekārtas barošanas kabeli un nepieciešamības gadījumā nododiet to kompetentam speciālistam remonta vai nomaiņas veikšanai. Ja ir bojāts elektroinstrumenta barošanas kabelis, tas jānomaina pret speciāli aprīkotu un sertificētu kabeli, ko piedāvā klientu apkalpošanas organizācija. Regulāri pārbaudiet pagarinātājkabeļus un bojājumu gadījumā nomainiet tos. Ja darba laikā tiek bojāts barošanas vai pagarinātāja kabelis, nepieskarieties tam. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.** Bojāti barošanas kabeļi un pagarinātāji slēpj elektriskā trieciena risku.

Darba vieta

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

2.1.4 Pasākumi aizsardzībai pret putekļiem

Dažādi **Hilti** izstrādājumu lietojumi, piemēram, urbšana, kalšana, zāģēšana un griešana, rada noteiktu putekļu daudzumu. Katram lietojumam, kas rada putekļus, izmantojiet jūsu izstrādājumam un lietojumam atbilstošu metodi putekļu ierobežošanai tiešā darba vietas tuvumā.
Šajā nodaļā jūs atradīsiet **Hilti** ieteiktās metodes izmantošanai, lietojot šo izstrādājumu.

Papildu informāciju par atbilstošajiem sistēmas produktiem jūs varat atrast tīmekļvietnes **www.hilti.group** produktu lapā vai vietējā **Hilti Store**.

Pilnībā nosūkt vai piesaistīt visus putekļus reāla darba apstākļos nav iespējams pat ja ir pievienots putekļu savācējs vai slapjo un sauso materiālu nosūcējs. Tas nozīmē, ka atsevišķos gadījumos valsts noteiktos putekļu emisijas ierobežojumus nevar ievērot. Lai nodrošinātu vislabāko iespējamo veselības aizsardzību, **Hilti** iesaka veikt papildu pasākumus putekļu ietekmes ierobežošanai darba vietā.

Ieteicamā putekļu ierobežošanas metode

→ Putekļu savācēju vai slapjo un sauso materiālu nosūcēju lietošana

Izmantojot šo metodi, rodošies putekļi tiek nosūkti tieši pie elektroiekārtas un savākti tvertnē vai putekļu maisiņā.

Nosūkšanas īscaurules montāžai var būt nepieciešams adapters. Ievērojiet jūsu sistēmas produkta lietošanas instrukcijā iekļautos norādījumus par tā montāžu, izmantošanu un drošību.

Minimālās prasības sistēmas produktiem:

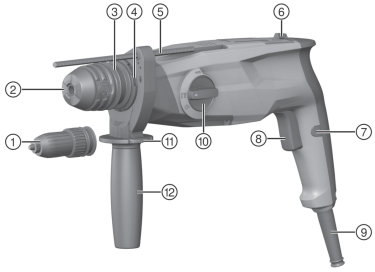
putekļu savācējs slapjo un sauso materiālu nosūcējs	
Putekļu klase: Putekļu klase M (vai augstāka) Šļūtenes diametrs (nosūcēja pusē): ≥ 32 mm Plūsmas apjoms (šļūtenes galā): 30 ℓ/min Vakuums: 17 kPa	Putekļu ierobežošanai paredzēto **Hilti** izstrādājumu klāsta un savstarpēji saderīgo sistēmas produktu pārskatam jūs varat piekļūt, izmantojot šo kvadrātkodu:

2.1.5 Kiberdrošība

Lai piekļūtu informācijai un norādījumiem par kiberdrošību, izmantojiet šādu saiti: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Apraksts

3.1 Iekārtas daļas un vadības elementi 1



① Trīszokļu patrona (TE 3-M)
② SDS ātrās fiksācijas patrona
③ Instrumenta patronas bloķēšana
④ Putekļu savākšanas moduļa pieslēgums
⑤ Dziļuma atduris
⑥ Labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzējs
⑦ Vadības slēdža bloķēšana
⑧ Vadības slēdzis
⑨ Barošanas kabelis
⑩ Funkcijas izvēles slēdzis
⑪ Dziļuma atdures atbloķēšanas taustiņš
⑫ Sānu rokturis

3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir perforators ar elektrisko barošanu. Tas ir paredzēts urbšanai betonā, mūrī, ģipškartonā, kokā, plastmasā un metālā, kā arī skrūvju ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai. Bez tam šo izstrādājumu var lietot arī viegliem kalšanas darbiem ķieģeļu mūrī un betona virsmu apstrādei.

Hilti izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to apkalpošanu, apkopi un uzturēšanu drīkst uzticēt tikai sertificētam un atbilstīgi apmācītam personālam. Personālam ir jābūt labi informētam par

iespējamiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Aprakstītais izstrādājums un tā papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to lieto nepareizi vai uztic pietiekami neapmācītam personālam.

- Instrumentu drīkst lietot tikai atbilstošu instrumenta norādītajai tīkla sprieguma frekvencei.
- Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošās darba aizsardzības prasības.
- Lai izvairītos no traumām, lietojiet tikai oriģinālos **Hilti** piederumus un instrumentus.

3.3 Lietošanas piemēri 2

Iespējami attēlotie lietošanas veidi.

3.4 Piegādes apjoms

Perforators, sānu rokturis, dziļuma atdure, lietošanas instrukcija.

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

4 Tehniskie parametri

4.1 Izstrādājuma informācija

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

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

	TE 3-M	TE 3-C
Izstrādājuma paaudze	01	01
Svars	3,1 kg	3,0 kg
Atsevišķu triecienu enerģija	2,5 J	2,5 J
Urbšanas diapazons betonā / mūrī (urbšana ar triecienu funkciju)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Urbšanas diapazons kokā (ar masīvo urbi)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Urbuma izmēri metālā (bezserdes urbums)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Uzglabāšanas temperatūra	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Apkārtējā temperatūra darbības laikā	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Informācija par troksni un svārstībām

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

Sīkāku informāciju par šeit piemērotajām standartu **EN 62841** versijām var atrast atbilstības deklarācijā 312.

Skaņas emisijas rādītāji

	TE 3-M	TE 3-C
Skaņas jaudas līmenis (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Skaņas jaudas līmeņa pielaide (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Skaņas spiediena līmenis (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Skaņas spiediena līmeņa pielaide (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Kopējie svārstību rādītāji no nepārtrauktas vibrācijas

	TE 3-M	TE 3-C
Darbam ar perforatoru ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Vērtības pielaide perforatoriem ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Ekvivalentā kalšanas vērtība ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Ekvivalentās kalšanas vērtības pielaide ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Urbšana metālā ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Pielaide urbšanai metālā ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Atkārtota triecienu vibrācija

Saskaņā ar regulu (ES) 2023/1230 mašīnu datos jānorāda "atkārtotu trieciena vibrāciju, kurām ir pakļauta plaukstas un rokas sistēma, paātrinājuma maksimālās amplitūdas vidējā vērtība". Šīs vērtības ir norādītas turpmāk kā "Atkārtota triecienu vibrācija", kas tiek noteikta, izmantojot to pašu standartizēto mērījumu procedūru kā nepārtrauktas vibrācijas gadījumā. **Uzmanību!** Šīs vērtības **nav piemērotas** vibrācijas iedarbības novērtēšanai. Vibrācijas iedarbības noteikšanai jāizmanto tikai vērtības "Nepārtraukta vibrācija, ah".

	TE 3-M	TE 3-C
Darbam ar perforatoru ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Vērtības pielaide perforatoriem ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
Ekvivalentā kalšanas vērtība ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Ekvivalentās kalšanas vērtības pielaide ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Lietošana

TE 3-M

Ātrās fiksācijas patronas nomaiņa — 3

Sānu roktura montāža — 4

⚠ IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Traumu risks! Pastāv risks, ka iekārtas lietotājam traucēs strādāt dziļuma atdure, kas ir piemontēta, taču netiek izmantota.

- Noņemiet dziļuma atduri no iekārtas.

⚠ IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Traumu risks! Risks zaudēt kontroli pār izstrādājumu.

- Pārliecinieties, vai sānu rokturis ir piemontēts pareizi un kārtīgi nostiprināts. Raugieties, lai fiksācijas saite vienmēr atrastos tai paredzētajā izstrādājuma rievā.

Instrumenta ievietošana / izņemšana: SDS ātrās fiksācijas patrona — 5

Nepiemērotas smērvielas lietošana var izraisīt izstrādājuma bojājumus. **Lietojiet tikai oriģinālās Hilti smērvielas**.

TE 3-M — 6

Instrumenta ievietošana / izņemšana: trīsžokļu patrona

Urbšana bez triecienu funkcijas	7
Skrūves	7
Urbšana ar triecienu funkciju (perforācija)	7
Kalta iestatīšana	7
Kalta pozicionēšana **⚠ IEVĒROT PIESARDZĪBU!** **Traumu risks!** Risks zaudēt kontroli pār kalšanas virzienu. ▸ Nestrādājiet režīmā "Kalta pozicionēšana". Pārslēdziet funkciju izvēles slēdzi pozīcijā "Kalšana" tā, lai tas nofiksējas.	7
Rotācija pa labi / rotācija pa kreisi	8
Dziļuma atdures noregulēšana	9
Putekļu moduļa montāža darbiem virs galvas	10
Vadības slēdža nospiešana / bloķēšana	11
Putekļu aizsarga nomaiņa	12

6 Apkope un uzturēšana

⚠ BRĪDINĀJUMS!

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

▸ Pirms jebkādiem apkopes un remonta darbiem vienmēr atvienojiet tīkla kontaktdakšu!

Kopšana

- Uzmanīgi notīriet pielipušos netīrumus.
- Ja izstrādājumam ir ventilācijas atveres, uzmanīgi iztīriet tās ar sausu, mīkstu birstīti.
- Notīriet korpusa virsmas tikai ar nedaudz samitrinātu drāniņu.

Uzturēšana

⚠ BRĪDINĀJUMS!

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

▸ Elektrisko daļu labošanu var veikt tikai elektrības nozares speciālisti .

- Regulāri pārbaudiet visas redzamās daļas, lai pārliecinātos, ka tās nav bojātas un funkcionē nevainojami.
- Nelietojiet izstrādājumu, ja tam ir radušies bojājumi un/vai funkciju traucējumi. Nekavējoties nododiet izstrādājumu **Hilti** servisā remonta veikšanai.
- Pēc apkopes un remonta darbiem piemontējiet vietā visas aizsargierīces un pārbaudiet, vai tās darbojas nevainojami.

Lai izstrādājuma lietošana būtu droša, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas, patēriņa materiālus un piederumus. Rezerves daļas, patēriņa materiālus un piederumus, kuru lietošanu kopā ar šo izstrādājumu akceptē **Hilti**, var atrast **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: **www.hilti.group**

7 Transportēšana un uzglabāšana

Transportēšana

Vispārīgi norādījumi par Hilti izstrādājumu transportēšanu

- Raugieties, lai transportēšanas laikā izstrādājums būtu droši nofiksēts.
- Pirms izstrādājuma transportēšanas noņemiet piemontētos darba instrumentus.
- Pirms katras lietošanas, kā arī pēc ilgākas transportēšanas pārbaudiet, vai izstrādājums nav bojāts.

Uzglabāšana

Vispārīgi norādījumi par Hilti izstrādājumu glabāšanu

- Šī izstrādājuma glabāšanas laikā tā barošanas kabelim vienmēr jābūt atvienotam.
- Glabājiet šo izstrādājumu sausā vietā, kas nav pieejama bērniem un nepiederošām personām.

- Pirms katras lietošanas, kā arī pēc ilgākas uzglabāšanas pārbaudiet, vai izstrādājums nav bojāts.

8 Traucējumu novēršana

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

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Perforators neiedarbojas.	Pārtraukta sprieguma padeve.	▸ Pievienojiet citu elektroiekārtu un pārbaudiet, vai tā darbojas.
Nav triecienu funkcijas.	Iekārta ir pārāk auksta.	▸ Novietojiet perforatoru uz virsmas un neilgu laiku padarbinot to tukšgaitā. Ja nepieciešams atkārtojiet šo procesu, līdz triecienu mehānisms iedarbojas.
	Funkciju pārslēdzējs pozīcijā "Urbšana bez triecienu funkcijas" .	▸ Pārslēdziet funkciju izvēles slēdzi pozīcijā "Triecienurbšana" .
Perforators nesasniedz pilnu jaudu.	Nepietiekams pagarinātājkabeļa šķērsgriezums.	▸ Lietojiet pagarinātājkabeli ar pietiekoši lielu šķērsgriezumu.

9 Nokalpojušo iekārtu utilizācija

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

▸ Neizmetiet elektroiekārtas, elektroniskas ierīces un akumulatorus sadzīves atkritumos!

10 Papildinformācija

11 Ražotāja garantija

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

Originali naudojimo instrukcija

1 Informacija apie naudojimo instrukciją

1.1 Apie šią naudojimo instrukciją

- **Įspėjimas!** Prieš pradėdami naudoti prietaisą įsitikinkite, kad perskaitėte ir supratote prie prietaiso pridedamą naudojimo instrukciją bei visas joje nurodytas naudojimo instrukcijas, įskaitant instrukcijas, saugos ir įspėjamuosius nurodymus, paveikslėlius ir specifikacijas. Svarbiausia susipažinkite su visomis instrukcijomis, saugos ir įspėjamaisiais nurodymais, paveikslėliais, specifikacijomis bei sudėtinėmis dalimis ir funkcijomis. Nesilaikant šio reikalavimo, kyla elektros smūgio, gaisro arba sunkių sužalojimų pavojus. Vėlesniam naudojimui išsaugokite naudojimo instrukciją, įskaitant visas instrukcijas, saugos ir įspėjamuosius nurodymus.
- prietaisai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, atlikti jų techninės priežiūros ir remonto darbus leidžiama tik įgaliotam, instruktuotam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neinstruktuoto personalo netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas ir jo priedai gali kelti pavojų.
- Pridedama naudojimo instrukcija atitinka naujausią technikos lygį spausdinimo momentu. Naujausią versiją visada rasite internetu „Hilti“ prietaisų puslapyje. Sekite nuorodą arba QR kodą šioje naudojimo instrukcijoje, pažymėtą simboliu .
- Naudojimo instrukcija visada turi likti pasiekiama prie prietaiso. Kitiems asmenims prietaisą perduokite tik kartu su šia naudojimo instrukcija.

1.2 Ženklų paaiškinimas

1.2.1 Įspėjamieji nurodymai

Įspėjamieji nurodymai įspėja apie pavojus, gresiančius eksploatuojant prietaisą. Naudojami tokie signaliniai žodžiai:

⚠ PAVOJUS

PAVOJUS !

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie tiesiogiai gresiantį pavojų, kurio pasekmės yra sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

⚠ ĮSPĖJIMAS

ĮSPĖJIMAS !

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie galimai gresiantį pavojų, kurio pasekmės gali būti sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

⚠ ATSARGIAI

ATSARGIAI !

- Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymėti, kai yra kūno sužalojimo arba materialinių nuostolių grėsmė.

1.2.2 Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai

Šioje naudojimo instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

	Laikykitės naudojimo instrukcijos
	Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija
	Kryžminė nuoroda, po simbolio nurodomas puslapio skaičius
	Šis simbolis rodo tikėtiną arba patvirtinančią reakciją arba leidžiamą tolesnį veiksmą.
	Šis simbolis rodo netikėtą arba klaidingą reakciją arba neleidžiamą tolesnį veiksmą.
	Rodo, kad juo paženklintą medžiagą galima perdirbti
	Elektrinių prietaisų ir akumuliatorių nemesti į buitines atliekas

1.2.3 Iliustracijose naudojami simboliai

Iliustracijose naudojami šie simboliai:

2	Šie skaitmenys nurodo atitinkamą paveikslėlį šios naudojimo instrukcijos pradžioje.
3	Numeracija paveikslėliuose nurodo svarbius darbinius veiksmus arba darbiniams veiksmams svarbias konstrukcines dalis. Tekste šie darbiniai veiksmai arba konstrukcinės dalys išskirtos atitinkamais numeriais, pvz., **(3)**.
(11)	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje **Apžvalga** – jie nurodo skyrelyje **Prietaiso vaizdas** esančių paaiškinimų numerius.
	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojimąsi šiuo prietaisu.

1.3 Specifiniai prietaiso simboliai

1.3.1 Simboliai ant prietaiso

Ant prietaiso gali būti naudojami šie simboliai:

	Belaidis duomenų perdavimas
	Gręžimas be smūgiavimo
	Gręžimas smūgiuojant (smūginis gręžimas)
	Dešininė / kairinė eiga
	II apsaugos klasė (su dviguba izoliacija)
n_0	Nominalus tuščiosios eigos sukimosi greitis
	QR kodas ir priklausanti nuoroda („qr.hilti.com/...“) ant prietaiso yra skaitmeninis adresas. Per šį skaitmeninį adresą galima iškviesti informacijos apie prietaisą.

2 Sauga

2.1 Saugos nurodymai

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

2.1.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus ant šio elektrinio įrankio esančius saugos nurodymus, instrukcijas, paveikslėlius ir techninius duomenis. Šių nurodymų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

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

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

Sauga darbo vietoje

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

Apsauga nuo elektros

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

Žmonių sauga

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

- **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalmą, ausines ir kt., priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, mažėja rizika susižaloti.
- **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš prijungdami prie elektros maitinimo tinklo, įdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- **Venkite nepatogių kūno padėčių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios prietaiso dalys.
- **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį, gali sumažėti dulkių keliama grėsmė.
- **Neturėkite iliuzijų, kad visada esate saugūs, ir, skaitydami naudojimo instrukcijas, nepraleiskite skyrelių apie saugų darbą su elektriniais įrankiais, net jeigu per ilgus naudojimo metus esate su savo elektriniu įrankiu susipažinę.** Neatsargus veiksmas per sekundės dalį gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

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

Techninė priežiūra

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

2.1.2 Saugos nurodymai smūginiams įrankiams

Saugos nurodymai visiems darbams

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

Saugos nurodymai dėl ilgų grąžtų naudojimo

- **Gręžti visada pradėkite nedideliu sukimosi greičiu ir tik tada, kai grąžtas jau liečia ruošinį.** Jeigu, neturėdamas kontakto su ruošiniu, grąžtas gali laisvai suktis, jis gali šiek tiek sulinkti ir sužaloti.
- **Grąžtą spauskite tik išilgine kryptimi, tačiau spaudimas neturi būti per didelis.** Grąžtai gali sulinkti ir dėl to lūžti arba tapti nebevaldomi ir sužaloti.

2.1.3 Papildomi saugos nurodymai

Žmonių sauga

- **Prietaisą draudžiama keisti ar kitaip juo manipuliuoti.**
- **Prižiūrėkite rankenas, kad jos būtų sausos, švarios ir netepaluotos.**
- **Įsitikinkite, kad šoninė rankena tinkamai sumontuota ir tvarkingai pritvirtinta. Prietaisą visada laikykite tvirtai, abiem rankomis paėmę už rankenų.**
- Keisdami įrankį, mūvėkite apsaugines pirštines, nes naudojamas keičiamasis įrankis ir įrankio griebtuvas įkaista.
- **Kai prietaisas eksploatuojamas be dulkių nusiurbimo įrenginio, užsidėkite respiratorių.**
- **Dirbdami darykite pertraukas ir atpalaidavimo pratimus pirštams, kad pagerėtų kraujotaka.**
- **Prietaisas nėra skirtas naudoti fiziškai silpniems neinstruktuotiems asmenims.**
- **Prietaisą laikykite vaikams neprieinamoje vietoje.**
- **Venkite liesti besisukančias prietaiso dalis. Prietaisą įjunkite tik darbo vietoje.** Liečiant besisukančias dalis, o ypač besisukančius įrankius, kyla sunkių sužalojimų pavojus.
- **Dirbdami elektros maitinimo kabelį ir ilginimo laidą visuomet laikykite prietaiso galinėje pusėje.** Taip sumažinsite pavojų pargriūti užkliuvę už kabelio.
- Dažų, kuriuose yra švino junginių, kai kurių rūšių medienos, mineralinių medžiagų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Liečiamos ar įkvėptos tokios dulkės darbuotojui ar arti jo esantiems asmenims gali sukelti alergines reakcijas ir / arba kvėpavimo takų ligas. Ąžuolo arba buko medienos dulkės gali sukelti vėžinius susirgimus, ypač tada, kai mediena yra apdorota specialiais priedais (chromatais, medienos konservantais). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams. **Pagal galimybes naudokite efektyvų dulkių nusiurbimo įrenginį. Geriausia naudoti „Hilti“ rekomenduojamą mobilųjį dulkių siurblį medienos ir / arba mineralinių medžiagų dulkėms, skirtą šiam konkrečiam elektriniam įrankiui. Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų gerai vėdinama. Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių instrukcijų dėl konkrečių medžiagų apdirbimo.**
- **Nutrūkus elektros energijos tiekimui, išjunkite prietaisą ir ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo; jei reikia, atlaisvinkite valdymo jungiklio blokatorių.** Taip išvengsite atsitiktinio prietaiso įsijungimo, kai įtampa elektros tinkle vėl atsiras.

Apsauga nuo elektros

- **Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite (pvz., naudodami metalo detektorių), ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros laidų, dujų ir vandentiekio vamzdžių.** Netyčia pažeidus, pvz., elektros kabelį, išorinėse metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa. Tai kelia rimtą elektros smūgio pavojų.
- **Nuolat tikrinkite prietaiso elektros maitinimo kabelį; pažeistą kabelį turėtų pakeisti kvalifikuotas specialistas. Jeigu elektrinio įrankio maitinimo kabelis yra pažeistas, jį būtina pakeisti specialiai paruoštu ir aprobuotu elektros maitinimo kabeliu, kurį galima įsigyti per klientų aptarnavimo tinklą. Reguliariai tikrinkite ilginimo kabelį, o pažeistą pakeiskite nauju. Nesilieskite prie maitinimo ar ilginimo kabelio, jeigu darbo metu jie buvo apgadinti. Maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo.** Pažeisti elektros maitinimo ir ilginimo kabeliai kelia elektros smūgio pavojų.

Darbo vieta

- **Vykdydami sienų ar grindų pragręžimo ar pramušimo kiaurai darbus, apsaugokite kitoje pusėje esančią zoną.** Medžiagos skeveldros gali iškristi arba nukristi ir sužaloti kitus žmones.

2.1.4 Apsaugos nuo dulkių priemonės

Atliekant įvairius darbus su **Hilti** prietaisais, pvz., gręžiant, kalant, pjaunant arba pjaustant, susidaro tam tikras dulkių kiekis. Dirbdami darbus, kurių metu susidaro dulkių, naudokite prietaisui ir naudojimo būdui tinkamus metodus dulkių kiekiui sumažinti tiesioginėje darbo aplinkoje.
Šiame skyriuje rasite šiam prietaisui **Hilti** rekomenduojamus metodus.

Daugiau informacijos apie tinkamus sisteminius reikmenis rasite internetu prietaisų puslapyje **www.hilti.group** arba vietinėje **Hilti Store**.

Net dirbant su prijungtu dulkių gaudymo įtaisu arba sausų ir šlapių atliekų siurbliu, atliekant realius darbus negalimas visiškas dulkių nusiurbimas arba surišimas. Dėl to gali būti sunku laikytis atskirų nacionalinių

dulkių emisijos ribinių verčių. Siekiant užtikrinti geriausią įmanomą sveikatos apsaugą, **Hilti** rekomenduoja su darbo vieta susijusias papildomas priemones dulkių kiekiui sumažinti.

Rekomenduojami dulkių mažinimo metodai

→ Dulkių gaudymo įtaisų arba sausų ir šlapių atliekų siurblių naudojimas

Šiuo būdu susidarančios dulkės nusiurbiamos tiesiai prie elektrinio įrankio ir surenkamos į konteinerį arba dulkių surinkimo maišą.

Montuojant prie nusiurbimo atvamzdžių gali būti reikalingas adapteris. Laikykitės jūsų sisteminio reikmens naudojimo instrukcijoje pateiktų montavimo, naudojimo ir saugos nurodymų.

Sisteminiams reikmenims keliami minimalūs reikalavimai:

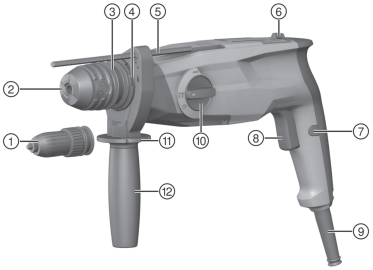
Dulkių gaudymo įtaisas **Sausų ir šlapių atliekų siurblys**	
Dulkių klasė: M (arba aukštesnė) dulkių klasė Žarnos skersmuo (siurblio pusėje): ≥ 32 mm Tūrinis srautas (žarnos gale): 30 ℓ/min Vakuumas: 17 kPa	**Hilti** gaminių asortimento, skirto dulkių kiekiui sumažinti, apžvalgą ir tarpusavyje suderinamus sisteminius reikmenis rasite nuskaitę šį QR kodą:

2.1.5 Kibernetinis saugumas

Informacijos ir instrukcijas apie kibernetinį saugumą rasite: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Aprašymas

3.1 Prietaiso konstrukciniai ir valdymo elementai 1



① Trijų kumštelių griebtuvas (TE 3-M)
② Greitojo fiksavimo griebtuvas SDS
③ Įrankio griebtuvo fiksatorius
④ Jungtis dulkių surinkimo moduliui
⑤ Gylio ribotuvas
⑥ Dešininės / kairinės eigos perjungiklis
⑦ Valdymo jungiklio fiksatorius
⑧ Valdymo jungiklis
⑨ Elektros maitinimo kabelis
⑩ Funkcijos pasirinkimo jungiklis
⑪ Gylio ribotuvo atblokavimo mygtukas
⑫ Šoninė rankena

3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis gaminys yra iš elektros tinklo maitinamas perforatorius. Jis yra skirtas betonui, mūrui, gipso kartonui, medienai, plastikams ir metalui gręžti, taip pat varžtams įsukti ir atsukti. Gaminį taip pat galima naudoti lengviems mūro kirtimo ir papildomiems betono apdailos darbams.

Hilti gaminiai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, techniškai prižiūrėti ir remontuoti leidžiama tik įgaliotam instruktuotam personalui. Šie darbuotojai turi būti supažindinti su visais galimais pavojais. Neapmokyto personalo, netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas aprašytasis gaminys ir jo reikmenys gali kelti pavojų.

- Su prietaisu dirbkite tik įjungę jį į elektros tinklą, kurio įtampa ir dažnis atitinka reikšmes, nurodytas prietaiso firminėje duomenų lentelėje.
- Laikykitės nacionalinių darbų saugos reglamentų.
- Kad išvengtumėte sužalojimų, naudokite tik originalius **Hilti** reikmenis ir įrankius.

3.3 Naudojimo pavyzdžiai 2

Pavaizduotuosius taikymo atvejus galima realizuoti praktiškai.

3.4 Tiekiamas komplektas

Perforatorius, šoninė rankena, gylio ribotuvas, naudojimo instrukcija.

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

4 Techniniai duomenys

4.1 Informacija apie prietaisą

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

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

	TE 3-M	**TE 3-C**
Prietaiso karta	01	01
Svoris	3,1 kg	3,0 kg
Smūgio energija	2,5 J	2,5 J
Betone / mūre gręžiamų skylių skersmuo (smūginis grąžtuvas)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Medienoje gręžiamų skylių skersmuo (ištisinis grąžtas)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Metale gręžiamų skylių skersmuo (ištisinis grąžtas)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Laikymo temperatūra	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Darbinė aplinkos temperatūra	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Informacija apie triukšmą ir vibracijos reikšmės

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

Išsamios informacijos apie čia taikomų **EN 62841** standartų versijas rasite atitikties deklaracijoje. 312

Skleidžiamo triukšmo lygio reikšmės

	TE 3-M	TE 3-C
Garso galios lygis (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Garso stiprumo lygio paklaida (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Skleidžiamo garso slėgio lygis (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Garso slėgio lygio paklaida (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Bendroji vibracijos vertė iš nuolatinių virpesių

	TE 3-M	TE 3-C
Perforatoriai ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Paklaida perforatoriams ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
ekvivalentinė kalto vertė ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Ekvivalentinės kalto vertės paklaida ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Metalo gręžimas ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Paklaida gręžiant metalą (K_a, D)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Pakartotinė smūginė vibracija

Pagal Reglamentą (ES) 2023/1230 mašinoms reikia nurodyti „pagreičio dėl pakartotinių smūginių virpesių, kurie veikia plaštakos ir rankos sistemą, vidutinę pikinę amplitudės vertę“. Šios vertės nurodomos apačioje kaip „Pakartotiniai smūginiai virpesiai“, kuriuos matuojamos tokiais pat standartizuotais matavimo metodais kaip nuolatiniai virpesiai. **Dėmesio:** Šios vertės netinka vibracijos poveikiui įvertinti. Vibracijos poveikiui nustatyti reikia naudoti tik vertes „Nuolatiniai virpesiai ah“.

	TE 3-M	TE 3-C
Perforatoriai ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Paklaida perforatoriams ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
ekvivalentinė kalto vertė ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Ekvivalentinės kalto vertės paklaida ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Naudojimas

TE 3-M **Greitojo fiksavimo griebtuvo keitimas**	3
Šoninės rankenos montavimas **⚠ ATSARGIAI** **Sužalojimo pavojus!** Sumontuotas, tačiau nenaudojamas gylio ribotuvas gali sužaloti naudotoją. ▸ Gylio ribotuvą nuimkite nuo prietaiso. **⚠ ATSARGIAI** **Sužalojimo pavojus!** Prarasta prietaiso valdymo kontrolė.. ▸ Įsitikinkite, kad šoninė rankena tinkamai sumontuota ir tvarkingai pritvirtinta. Įsitikinkite, kad užspaudimo juosta yra atitinkamame prietaiso griovelyje.	4
Įrankio įdėjimas / išėmimas: greitojo fiksavimo griebtuvas SDS Naudojant netinkamą tirštąjį tepalą, yra pavojus prietaisą pažeisti. **Naudokite tik originalų Hilti tirštąjį tepalą**.	5
TE 3-M **Įrankio įdėjimas / išėmimas: trijų kumštelių griebtuvas**	6
Gręžimas be smūgiavimo	7
Varžtų sukimas	7

Gręžimas smūgiuojant (smūginis gręžimas)	7
Kirtimo kaltu nustatymas	7
Kalto padėties nustatymas **ATSARGIAI** **Sužalojimo pavojus.** Kirtimo kaltu krypties valdymo kontrolės praradimas. ▸ Nedirbkite, kai funkcijos pasirinkimo jungiklis yra padėtyje „Kalto padėties nustatymas“. Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Smūginis gręžimas“ taip, kad užsifiksuotų.	7
Dešininis / kairinis sukimasis	8
Gylio ribotuvo nustatymas	9
Dulkių surinkimo modulio montavimas darbams pakėlus rankas virš galvos	10
Valdymo jungiklio spaudimas / fiksavimas	11
Nuo dulkių saugančio gaubtelio keitimas	12

6 Priežiūra ir einamasis remontas

ĮSPĖJIMAS

Pavojų kelia elektros smūgis! Priežiūra ir einamasis remontas, kai maitinimo kabelio kištukas įstatytas į elektros lizdą, gali tapti sunkių sužalojimų ir nudegimų priežastimi.

▸ Prieš pradedant bet kokius priežiūros ir einamojo remonto darbus, maitinimo kabelio kištuką ištraukti iš elektros lizdo!

Priežiūra

- Atsargiai pašalinkite prilipusius nešvarumus.
- Jei yra, vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu, minkštu šepečiu.
- Korpusą valykite tik šiek tiek sudrėkinta šluoste.

Einamasis remontas

ĮSPĖJIMAS

Pavojų kelia elektros smūgis! Netinkamas elektrinių komponentų remontas gali tapti sunkių sužalojimų ir nudegimų priežastimi.

▸ Remontuoti elektrines įrenginio dalis leidžiama tik kvalifikuotiems elektrikams.

- Reguliariai tikrinkite, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.
- Nenaudokite pažeisto ir / arba turinčio veikimo sutrikimų prietaiso. Prietaisą nedelsdami pristatykite remontuoti į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
- Baigę techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, sumontuokite visus apsauginius įtaisus ir patikrinkite jų veikimą.

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

7 Transportavimas ir sandėliavimas

Transportavimas

Bendrieji nurodymai dėl Hilti prietaisų transportavimo

- Atkreipkite dėmesį, kad transportuojamas prietaisas būtų saugioje padėtyje.
- Prieš transportuodami prietaisą, nuimkite sumontuotus keičiamuosius įrankius.
- Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio transportavimo patikrinkite, ar prietaisas nepažeistas.

Sandėliavimas

Bendrieji nurodymai dėl Hilti prietaisų laikymo

- Šį prietaisą laikykite tik su iš elektros lizdo ištrauktu maitinimo kabelio kištuku.
- Šį prietaisą laikykite sausoje ir vaikams bei neįgaliotiems asmenims neprieinamoje vietoje.
- Prieš kiekvieną naudojimą bei prieš ir po ilgesnio laikymo patikrinkite, ar prietaisas nepažeistas.

8 Pagalba sutrikus veikimui

Pasitaikius sutrikimų, kurie nėra aprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Perforatorius neįsijungia.	Nutrūko elektros maitinimas.	▸ Prijunkite kitą elektrinį prietaisą ir patikrinkite jo veikimą.
Prietaisas nesmūgiuoja.	Prietaisas per šaltas.	▸ Perforatorių padėkite ant grindų ir leiskite veikti tuščiąja eiga. Jeigu reikia, pakartokite, kol smūginis mechanizmas pradės veikti.
	Funkcijos pasirinkimo jungiklis yra padėtyje „Gręžimas be smūgiavimo“ .	▸ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Smūginis gręžimas“ .
Perforatorius veikia ne visa galia.	Per mažas ilginimo kabelio laidų skerspjūvio plotas.	▸ Naudokite tinkamo skerspjūvio ploto ilginimo kabelį.

9 Utilizavimas

Hilti prietaisai yra pagaminti iš medžiagų, kurias galima naudoti antrą kartą. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultanto.

▸ Elektrinių įrankių, elektroninių prietaisų ir akumuliatorių neišmeskite į buitinius šiukšlynus!

10 Daugiau informacijos

11 Gamintojo teikiama garantija

▸ Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.

Oryginalna instrukcja obsługi

1 Informacje na temat instrukcji obsługi

1.1 Do niniejszej instrukcji obsługi

- **Ostrzeżenie!** Przed użyciem produktu należy upewnić się, że użytkownik przeczytał i zrozumiał instrukcję obsługi dołączoną do produktu oraz wspomniane w nim instrukcje obsługi, w tym instrukcje, wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia, rysunki i specyfikacje. W szczególności użytkownik powinien zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami, rysunkami, specyfikacjami, komponentami i funkcjami. W przypadku niezastosowania się do tego zalecenia może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru, ciężkich obrażeń lub śmieci. Należy zachować instrukcję obsługi wraz ze wszystkimi wytycznymi, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami do późniejszego wykorzystania.
- 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.
- Dołączona instrukcja obsługi jest zgodna z aktualnym stanem wiedzy technicznej w momencie oddania do druku. Aktualną wersję można znaleźć online na stronie produktu Hilti. W tym celu należy kliknąć link lub kod QR w niniejszej instrukcji obsługi, oznaczony symbolem .
- Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna przy produkcie. Produkt przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z niniejszą instrukcją obsługi.

1.2 Objaśnienie symboli

1.2.1 Ostrzeżenia

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem. Zastosowano następujące hasła ostrzegawcze:

⚠ ZAGROŻENIE

ZAGROŻENIE !

- Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

⚠ OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE !

- Wskazuje na ewentualne zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

⚠ OSTROŻNIE

OSTROŻNIE !

- Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do obrażeń ciała lub szkód materialnych.

1.2.2 Symbole w instrukcji obsługi

W niniejszej instrukcji obsługi zastosowano następujące symbole:

	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje
	Odsyłacz, z numerem strony za symbolem
	Ten symbol oznacza przewidywalną lub wymagającą potwierdzenia reakcję albo dozwolone dalsze działanie.
	Ten symbol oznacza nieoczekiwaną lub nieprawidłową reakcję albo niedozwolone dalsze działanie.
	Obchodzenie się z surowcami wtórnymi
	Nie wyrzucać elektronarzędzi ani akumulatorów do odpadów komunalnych

1.2.3 Symbole na rysunkach

Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

2	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji obsługi.
3	Numeracja na rysunkach wskazuje na istotne etapy pracy lub na ważne dla etapów pracy elementy. Te etapy pracy lub elementy są w tekście wyszczególnione odpowiednimi numerami, np. **(3)**.
(11)	Numery pozycji zastosowane na rysunku **Budowa urządzenia** odnoszą się do numerów legendy w rozdziale **Ogólna budowa urządzenia**.
	Na ten symbol użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługi produktu.

1.3 Symbole zależne od produktu

1.3.1 Symbole na produkcie

Na produkcie mogą być zastosowane następujące symbole:

	Bezprzewodowa transmisja danych

	Wiercenie bez udaru
	Wiercenie z udarem (wiercenie udarowe)
	Bieg w prawo/lewo
	Klasa ochrony II (podwójna izolacja)
n_0	Znamionowa jałowa prędkość obrotowa
	Kod QR i powiązany z nim link („qr.hilti.com/...") na produkcie stanowią adres cyfrowy. Za pośrednictwem tego adresu cyfrowego można uzyskać informacje o produkcie.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w poniższym rozdziale zawierają wszystkie ogólne informacje na temat bezpiecznej pracy z elektronarzędziami, którą należy wykonywać zgodnie z normami przedstawionymi w instrukcji obsługi. Mogą tam znajdować się również wskazówki, które nie odnoszą się do tego urządzenia.

2.1.1 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.** Bałagan lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- **Używając tego elektronarzędzia nie wolno 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 należy 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.
- **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.
- **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.

2.1.2 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące młotów

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas wykonywania wszelkich prac

- **Zakładać ochraniacze słuchu.** Hałas może prowadzić do utraty słuchu.
- **Korzystać z zawartych w dostawie dodatkowych uchwytów do urządzenia.** Utrata kontroli nad urządzeniem może prowadzić do obrażeń ciała.

- **Podczas wykonywania prac, w trakcie których narzędzie może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub własny przewód zasilający, 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

- **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.

2.1.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo osób

- **Dokonywanie modyfikacji i zmian w urządzeniu jest zabronione.**
- **Utrzymywać uchwyty w suchym i czystym stanie. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem ani olejem.**
- **Należy upewnić się, że uchwyt boczny został prawidłowo zamocowany. Urządzenie zawsze trzymać obydwiema rękami za przewidziane do tego celu uchwyty.**
- Do wymiany narzędzi roboczych zakładać rękawice ochronne, ponieważ podczas pracy narzędzia robocze i mocowanie narzędzia nagrzewają się.
- **Używać maski przeciwpyłowej, jeśli urządzenie eksploatowane jest bez systemu odsysania.**
- **Robić przerwy w pracy oraz wykonywać ćwiczenia rozluźniające i ćwiczenia palców w celu ich lepszego ukrwienia.**
- **Urządzenie nie może być używane przez osoby słabe fizycznie bez uprzedniego pouczenia.**
- **Urządzenie należy trzymać z dala od dzieci.**
- **Unikać dotykania obracających się elementów. Urządzenie włączać dopiero na stanowisku pracy.** Dotykanie wirujących części urządzenia, w szczególności osprzętu, może prowadzić do obrażeń ciała.
- **Podczas pracy przewód sieciowy i przedłużacz prowadzić zawsze od urządzenia ku tyłowi.** Dzięki temu można uniknąć potknięcia się o przewód podczas pracy.
- Pyły z materiałów zawierających ołów, niektóre rodzaje drewna, minerały i metal mogą być szkodliwe dla zdrowia. Kontakt ze skórą oraz wdychanie pyłów 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 efektywnego systemu odsysania. Należy używać polecanego przez Hilti odpowiedniego odkurzacza przenośnego do pyłu drewnianego i/lub mineralnego, przystosowanego do pracy z tym urządzeniem. Zadbać o dobrą wentylację stanowiska pracy. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących obrabianych materiałów.**
- **W przypadku przerwy w zasilaniu należy wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda, a w razie potrzeby zwolnić blokadę włącznika.** Pozwoli to na uniknięcie niezamierzonego uruchomienia urządzenia w przypadku ponownego doprowadzenia napięcia.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rurociągów wodnych, np. przy użyciu wykrywacza metali.** W przypadku uszkodzenia przewodu elektrycznego zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą przewodzić prąd. Stwarza to poważne zagrożenie porażeniem 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. Kontrolować regularnie przedłużacze i w razie uszkodzenia wymieniać je na nowe. Jeśli podczas pracy uszkodzony zostanie przewód sieciowy lub przedłużacz, nie wolno ich dotykać. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.** Uszkodzone przewody przyłączeniowe oraz przedłużacze mogą stwarzać ryzyko porażenia prądem.

Miejsce pracy

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

2.1.4 Środki ochrony przed pyłem

Różne zastosowania produktów **Hilti**, takie jak wiercenie, kucie, piłowanie i cięcie, powodują powstawanie pewnej ilości pyłu. W przypadku każdego zastosowania powodującego powstawanie pyłu należy stosować metodę redukcji pyłu odpowiednią dla danego produktu i zastosowania w bezpośrednim otoczeniu pracy. W tym rozdziale opisane są metody zalecane dla tego produktu **Hilti**.

Więcej informacji na temat odpowiednich produktów systemowych można znaleźć online na stronie produktu pod adresem **www.hilti.group** lub w lokalnym **Hilti Store**.

Podczas rzeczywistej pracy nie jest możliwe całkowite odsysanie lub związanie pyłu, nawet przy podłączonym urządzeniu odpylającym lub odkurzaczu do pracy na mokro i sucho. W związku z tym nie można spełnić niektórych krajowych limitów emisji pyłu. W celu zapewnienia najlepszej możliwej ochrony zdrowia **Hilti** zaleca dodatkowe środki w miejscu pracy w celu redukcji pyłu.

Zalecana metoda redukcji pyłu

→ stosowanie urządzeń odpylających lub odkurzaczy do pracy na mokro / sucho

W tej metodzie powstający pył jest odsysany bezpośrednio z elektronarzędzia i gromadzony w pojemniku lub worku na pył.

Do montażu na króćcu do odsysania może być konieczne zastosowanie adaptera. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących montażu, obsługi i bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi danego produktu systemowego.

Minimalne wymagania dla produktów systemowych:

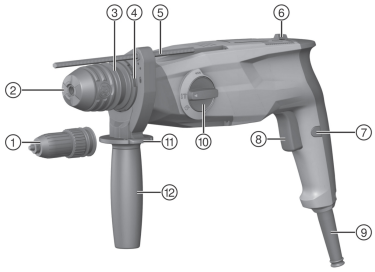
Urządzenie odpylające **Odkurzacz do pracy na mokro i sucho**	
Klasa pylenia: Klasa pyłu M (lub wyższa) Średnica węża (od strony odkurzacza): ≥ 32 mm Przepływ objętościowy (na końcu węża): 30 ℓ/min Podciśnienie: 17 kPa	Przegląd oferty produktów **Hilti** do redukcji pyłu oraz kompatybilnych produktów systemowych można znaleźć pod tym kodem QR:

2.1.5 Cyberbezpieczeństwo

Informacje i instrukcje dotyczące cyberbezpieczeństwa można znaleźć pod adresem: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Opis

3.1 Podzespoły urządzenia i elementy obsługi 1



① Uchwyt trójszczękowy (TE 3-M)
② Uchwyt szybkozaciskowy SDS
③ Blokada uchwytu narzędziowego
④ Przyłącze systemu odsysania
⑤ Ogranicznik głębokości
⑥ Przełącznik biegu w prawo/lewo
⑦ Blokada włącznika
⑧ Włącznik
⑨ Przewód zasilający
⑩ Przełącznik wyboru funkcji
⑪ Przycisk odblokowujący ogranicznik głębokości
⑫ Uchwyt boczny

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt to elektryczna młotowiertarka. Przeznaczona jest do wiercenia w betonie, murze, płytach gipsowo-kartonowych, drewnie, tworzywie sztucznym i metalu oraz do wkręcania i wykręcania śrub. Produkt może być dodatkowo stosowany do lekkich prac z zakresu kucia w murze oraz do prac wykończeniowych w betonie.

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. Opisany produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

- Urządzenie należy zasilać wyłącznie prądem o napięciu sieciowym i częstotliwości zgodnej z danymi na tabliczce znamionowej.
- Należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Aby uniknąć niebezpieczeństwa obrażeń ciała, stosować wyłącznie oryginalne wyposażenie i części zamienne **Hilti**.

3.3 Przykłady zastosowania 2

Przedstawione przykłady zastosowania są możliwe do wykonania.

3.4 Zakres dostawy

Młotowiertarka, uchwyt boczny, ogranicznik głębokości, instrukcja obsługi.

W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne. Dopuszczone przez Hilti części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti** oraz na: **www.hilti.group**

4 Dane techniczne

4.1 Informacje o produkcie

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.

Dane dotyczą napięcia znamionowego wynoszącego 230 V. Dane te mogą się różnić w przypadku zastosowania innego napięcia oraz wersji urządzenia dostosowanych do przepisów krajowych. Napięcie znamionowe i częstotliwość oraz znamionowy pobór mocy lub prąd znamionowy urządzenia zamieszczono na tabliczce znamionowej.

	TE 3-M	TE 3-C
Generacja produktu	01	01
Ciężar	3,1 kg	3,0 kg
Energia pojedynczego udaru	2,5 J	2,5 J
Wiercenie w betonie/murze (wiertło udarowe)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Wiercenie w drewnie (wiertło pełne)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Wiercenie w metalu (wiertło pełne)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Temperatura przechowywania	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Temperatura otoczenia podczas eksploatacji	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Informacja o hałasie i wartości drgań

Podane w niniejszej instrukcji wartości ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z normatywną 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 ekspozycję, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone lub gdy jest 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.

Szczegółowe informacje na temat stosowanych tutaj wersji norm **EN 62841** można znaleźć w deklaracji zgodności. 313

Wartości emisji hałasu

	TE 3-M	TE 3-C
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu mocy akustycznej (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Poziom emisji ciśnienia akustycznego (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Wartość całkowita drgań wynikająca z drgań ciągłych

	TE 3-M	TE 3-C
Wiercenie udarowe ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Nieoznaczoność podczas wiercenia udarowego ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
wartość równoważna dla dłuta ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Nieoznaczoność wartości równoważnej dla dłuta ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Wiercenie w metalu ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Nieoznaczoność podczas wiercenia w metalu ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Powtarzające się drgania udarowe
Zgodnie z rozporządzeniem UE-2023-1230 dla maszyn należy podać „średnią wartość amplitudy szczytowej przyspieszenia wynikającego z powtarzających się drgań udarowych, na które narażony jest układ ręka-ramię". Wartości te podano poniżej jako „powtarzające się drgania udarowe", które są określane przy użyciu tej samej znormalizowanej metody pomiarowej, co w przypadku drgań ciągłych. **Uwaga:** Wartości te **nie nadają się** do oceny narażenia na wibracje. Do określenia narażenia na wibracje należy stosować wyłącznie wartości dla „wibracji ciągłych ah".

	TE 3-M	TE 3-C
Wiercenie udarowe ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Nieoznaczoność podczas wiercenia udarowego ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
wartość równoważna dla dłuta ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Nieoznaczoność wartości równoważnej dla dłuta ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Obsługa

TE 3-M	3
Wymiana uchwytu szybkozaciskowego	

Montaż uchwytu bocznego **⚠ OSTROŻNIE** **Niebezpieczeństwo obrażeń ciała!** Zagrożenie w wyniku utrudnienia pracy użytkownikowi przez zamontowany, ale nie używany ogranicznik głębokości. ▸ Odczepić ogranicznik głębokości od urządzenia. **⚠ OSTROŻNIE** **Niebezpieczeństwo obrażeń ciała!** Utrata kontroli nad urządzeniem. ▸ Należy upewnić się, że uchwyt boczny został prawidłowo zamocowany. Upewnić się, że obejma zaciskowa umieszczona jest w odpowiednim rowku na urządzeniu.	4
Mocowanie/wyjmowanie narzędzia: Uchwyt szybkozaciskowy SDS Zastosowanie nieodpowiedniego smaru może prowadzić do uszkodzenia produktu. **Należy stosować wyłącznie oryginalny smar firmy Hilti**.	5
TE 3-M **Mocowanie/wyjmowanie narzędzia: Uchwyt trójszczękowy**	6
Wiercenie bez udaru	7
Wkręcanie	7
Wiercenie z udarem (wiercenie udarowe)	7
Ustawianie kucia	7
Mocowanie dłuta **⚠ 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.	7
Bieg w prawo/lewo	8
Ustawianie ogranicznika głębokości	9
Montaż systemu odsysania do prac nad głową	10
Włączanie/blokowanie włącznika	11
Wymiana pierścienia przeciwpyłowego	12

6 Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie porażeniem elektrycznym! Przeprowadzanie konserwacji i prac związanych z utrzymaniem urządzenia z włożoną do gniazda wtyczką mogą prowadzić do ciężkich obrażeń i poparzenia.

▸ Przed przystąpieniem do wszelkich czynności konserwacyjnych urządzenia należy zawsze wyciągnąć wtyczkę z gniazda!

Konserwacja

- Ostrożnie usunąć przywierające zanieczyszczenia.
- Ostrożnie wyczyścić szczeliny wentylacyjne suchą, miękką szczotką, jeżeli są.
- Obudowę czyścić tylko lekko zwilżoną ściereczką.

Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

⚠ 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.

- W razie uszkodzeń i/lub zakłóceń w funkcjonowaniu, nie używać produktu. Niezwłocznie oddać produkt do naprawy w serwisie **Hilti**.
- Po zakończeniu prac konserwacyjnych założyć wszystkie mechanizmy zabezpieczające i skontrolować ich prawidłowe działanie.

W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie. Dopuszczone przez **Hilti** części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti Store** oraz na: **www.hilti.group**

7 Transport i przechowywanie

Transport

Ogólne wskazówki dotyczące transportu produktów Hilti

- Uważać na bezpieczne trzymanie podczas transportu.
- Przed transportem należy zdjąć narzędzia robocze zamontowane na produkcie.
- Przed każdym użyciem oraz przed i po długim transporcie sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia produktu.

Przechowywanie

Ogólne wskazówki dotyczące przechowywania produktów Hilti

- Przed przechowywaniem produktu należy zawsze wyciągnąć wtyczkę z gniazda.
- Przechowywać produkt w suchym miejscu, niedostępnym dla dzieci oraz innych niepowołanych osób.
- Przed każdym użyciem oraz przed i po długim przechowywaniu sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia produktu.

8 Pomoc w przypadku awarii

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

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Młotowiertarka nie uruchamia się.	Przerwa w zasilaniu prądem.	▸ Podłączyć inne urządzenie do sieci elektrycznej i sprawdzić, czy działa.
Brak udaru.	Temperatura urządzenia za niska.	▸ Przystawić młotowiertarkę do podłoża i włączyć na 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" .
Młotowiertarka nie ma pełnej mocy.	Przedłużacz ma niewystarczający przekrój.	▸ Zastosować przedłużacz o wystarczającym przekroju.

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, urządzeń elektronicznych i akumulatorów wraz z odpadami komunalnymi!

10 Dalsze informacje

11 Gwarancja producenta na urządzenia

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

Originální návod k obsluze

1 Údaje k návodu k obsluze

1.1 K tomuto návodu k obsluze

- **Varování!** Než budete výrobek používat, musíte si přečíst a pochopit návody k obsluze přiložené k výrobku i všechny v nich uvedené návody, včetně upozornění, bezpečnostních a výstražných pokynů, obrázků a specifikací. Zejména se seznamte se všemi pokyny, bezpečnostními a varovnými upozorněními, obrázky, specifikacemi a dále součástmi a funkcemi. Při nedodržení hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem, požáru, těžkých poranění nebo smrti. Návod k obsluze včetně všech pokynů, bezpečnostních a výstražných upozornění uchovejte pro pozdější použití.
- 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.
- Přiložený návod k obsluze odpovídá aktuálnímu stavu technických poznatků v okamžiku tisku. Aktuální verzi najdete vždy online na stránce s výrobky Hilti. K tomu použijte odkaz nebo QR kód v tomto návodu k obsluze, označený symbolem .
- Návod k obsluze musí být umístěn v dosahu výrobku. Jiným osobám předávejte výrobek pouze s návodem k obsluze.

1.2 Vysvětlení značek

1.2.1 Varovná upozornění

Varovná upozornění varují před nebezpečím při zacházení s výrobkem. Byla použita následující signální slova:

⚠ NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ !

- Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k smrti.

⚠ VÝSTRAHA

VÝSTRAHA !

- Používá se k upozornění na potenciální nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním nebo k smrti.

⚠ POZOR

POZOR !

- Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k poraněním nebo k věcným škodám.

1.2.2 Symboly v návodu k obsluze

V tomto návodu k obsluze jsou použité následující symboly:

	Řiďte se návodem k obsluze
	Pokyny k používání a ostatní užitečné informace
	Příčný odkaz, za symbolem následuje číslo stránky

	Tento symbol ukazuje předpokládanou, resp. potvrzující reakci nebo schválený následný postup.
	Tento symbol ukazuje neočekávanou, resp. chybnou reakci nebo neschválený následný postup.
	Zacházení s recyklovatelnými materiály
	Elektrická zařízení a akumulátory nevyhazujte do směsného odpadu

1.2.3 Symboly na obrázcích

Na obrázcích jsou použity následující symboly:

2	Tato čísla odkazují na příslušný obrázek na začátku tohoto návodu k obsluze.
3	Číslování na obrázcích odkazují na důležité pracovní kroky nebo pro pracovní kroky důležité součásti. V textu jsou tyto pracovní kroky nebo součásti zvýrazněny příslušnými čísly, např. **(3)**.
11	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 mohou být použity následující symboly:

	Bezdrátový přenos dat
	Vrtání bez příklepu
T	Vrtání s příklepem (příklepové vrtání)
	Chod vpravo/vlevo
	Třída ochrany II (dvojitá izolace)
n_0	Jmenovité volnoběžné otáčky
QR	QR kód a související odkaz („qr.hilti.com/...“) na výrobku tvoří digitální adresu. Informace o výrobku jsou dostupné prostřednictvím této digitální adresy.

2 Bezpečnost

2.1 Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny v následující kapitole obsahují všechny všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí, které musí být podle příslušných norem uvedené v návodu k obsluze. Proto mohou obsahovat pokyny, které nejsou pro toto nářadí relevantní.

2.1.1 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.
- **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.

2.1.2 Bezpečnostní pokyny pro kladiva

Bezpečnostní pokyny pro všechny práce

- **Používejte chrániče sluchu.** Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
- **Používejte přídavné rukojeti dodané s nářadím.** Ztráta kontroly může vést k poranění.
- **Při práci, při které může nástroj zasáhnout skryté elektrické rozvody nebo vlastní síťový kabel, držte nářadí za izolované rukojeti.** 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

- **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.

2.1.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny

Bezpečnost osob

- **Úpravy nebo změny na nářadí nejsou dovoleny.**
- **Udržujte rukojeti suché, čisté a beze stop oleje a tuku.**
- **Ujistěte se, že je postranní rukojeť správně namontovaná a řádně připevněná. Nářadí držte vždy pevně oběma rukama za rukojeti, které jsou k tomu určené.**
- Při výměně nástroje používejte ochranné rukavice, protože nástroj a upínání se při použití zahřívají.
- **Používejte respirátor, pokud se nářadí používá bez odsávání prachu.**
- **Dělejte pracovní přestávky a relaxační cvičení s prsty pro jejich lepší prokrvení.**
- **Nářadí není určené pro slabé a neinstruované osoby.**
- **Nářadí udržujte mimo dosah dětí.**
- **Nedotýkejte se rotujících dílů. Nářadí zapínejte teprve v pracovní oblasti.** Při dotyku rotujících dílů, zejména rotujících nástrojů, může dojít k úrazu.
- **Síťový a prodlužovací kabel veďte od nářadí při práci vždy směrem dozadu.** Snižuje se tím nebezpečí zakopnutí o kabel při práci.
- Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, 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). Materiál obsahující azbest smí obrábět pouze odborníci. **Používejte co nejefektivnější odsávání prachu. Používejte k tomu mobilní vysavač na dřevěný a/nebo minerální prach doporučený firmou Hilti, který byl uzpůsobený pro toto elektrické nářadí. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.**
- **Nářadí při přerušení napájení vypněte a odpojte síťový kabel, případně uvolněte zajištění ovládacího spínače.** Tak zabráníte nechtěnému spuštění nářadí při opětovném zapnutí proudu.

Elektrická bezpečnost

- **Před zahájením práce zkontrolujte např. pomocí detektoru kovů pracovní prostor, jestli neobsahuje skryté elektrické kabely, plynové a vodovodní trubky.** Vnější kovové součásti nářadí se mohou dostat pod napětí, např. pokud byste omylem poškodili elektrické vedení. To představuje vážné nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Pravidelně kontrolujte přívodní kabel nářadí a v případě poškození jej 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.

Pracoviště

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

2.1.4 Opatření na ochranu proti prachu

Různé aplikace s použitím výrobků **Hilti**, jako je vrtání, sekání, pilování a řezání, generují určité množství prachu. Pro každou aplikaci, při které vzniká prach, použijte metodu snižování prašnosti vhodnou pro váš výrobek a aplikaci ve vašem bezprostředním pracovním prostředí.

Tato kapitola obsahuje doporučené metody od **Hilti** pro tento výrobek.

Další informace o kompatibilních systémových výrobcích naleznete online na stránce výrobku na **www.hilti.group** nebo ve vašem místním **Hilti Store**.

Úplné odsávání nebo zachycení prachu není během skutečné práce možné, a to ani s připojeným odsavačem prachu nebo vysavačem pro mokré a suché vysávání. To znamená, že v některých případech nemusí být splněny národní limity pro emise prachu. Pro co nejlepší ochranu zdraví doporučuje **Hilti** dodatečná opatření k snížení prašnosti na pracovišti.

Doporučená metoda odprašování

→ Použití vysavačů prachu nebo vysavačů pro mokré i suché vysávání

Při této metodě se produkovaný prach odsává přímo u elektrického nářadí a shromažďuje se v nádobě nebo prachovém sáčku.

Pro montáž k odsávacímu otvoru může být nutný adaptér. Pokyny k montáži, provozu a bezpečnosti naleznete v uživatelské příručce k vašemu systémovému výrobku.

Minimální požadavky na systémové výrobky:

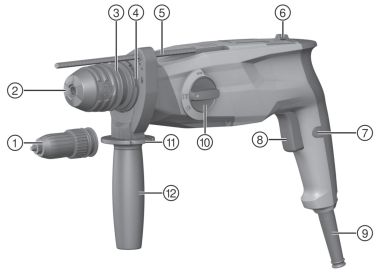
Odsávač prachu **Vysavač na mokré i suché vysávání**	
Třída prachu: Třída prachu M (nebo vyšší) Průměr hadice (na straně vysavače): ≥ 32 mm Objemový průtok (na konci hadice): 30 ℓ/min Podtlak: 17 kPa	Přehled portfolia výrobků **Hilti** pro redukci prašnosti a kompatibilních systémových výrobků naleznete za tímto QR kódem:

2.1.5 Kybernetická bezpečnost

Informace a pokyny týkající se kybernetické bezpečnosti naleznete na adrese: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Popis

3.1 Konstrukční díly a ovládací prvky 1



① Tříčelisťové sklíčidlo (TE 3-M)
② SDS rychloupínání
③ Zajištění sklíčidla
④ Připojení pro modul na zachycení prachu
⑤ Hloubkový doraz
⑥ Přepínač chodu vpravo a vlevo
⑦ Aretace spínače
⑧ Ovládací spínač
⑨ Síťový kabel
⑩ Přepínač funkcí
⑪ Odjišťovací tlačítko hloubkového dorazu
⑫ Postranní rukojeť

3.2 Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je elektrické vrtací kladivo. Je určen pro vrtání do betonu, zdiva, sádrokartonu, dřeva, plastu a kovu, stejně jako i pro zašroubovávání a povolování šroubů. Dále je možné výrobek použít pro lehké sekací práce ve zdivu a dokončovací práce v betonu.

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. Popsaný výrobek a jeho pomůcky mohou být nebezpečné, pokud s nimi nesprávně zachází nevyškolený personál nebo pokud se nepoužívají v souladu s určeným účelem.

- Přístroj se může používat pouze se síťovým napětím a frekvencí, které jsou uvedeny na typovém štítku.
- Dodržujte národní požadavky na bezpečnost práce.
- Používejte pouze originální příslušenství a nástroje firmy **Hilti**, abyste zabránili nebezpečí poranění.

3.3 Příklady použití 2

Vyobrazená použití jsou možná.

3.4 Obsah dodávky

Vrtací kladivo, postranní rukojeť, hloubkový doraz, návod k obsluze.

Pro bezpečný provoz používejte pouze originální náhradní díly a spotřební materiál. Námi schválené náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství pro váš výrobek najdete ve středisku **Hilti** nebo na: **www.hilti.group**.

4 Technické údaje

4.1 Informace o výrobku

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 rozpětí +5 % a −15 % jmenovitého napětí nářadí.

Údaje platí pro jmenovité napětí 230 V. Při odlišném napětí a specifických provedeních pro jednotlivé země mohou být údaje odlišné. Jmenovité napětí a frekvenci a dále jmenovitý příkon, resp. jmenovitý proud naleznete na typovém štítku.

	TE 3-M	TE 3-C
Generace výrobku	01	01
Hmotnost	3,1 kg	3,0 kg
Energie jednoho příklepu	2,5 J	2,5 J
Rozsah vrtání do betonu/zdiva (vrták do kladiv)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Rozsah vrtání do dřeva (vrták do plna)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Rozsah vrtání do kovu (vrták do plna)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Skladovací teplota	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Okolní teplota při provozu	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Informace o hlučnosti a hodnoty vibrací

Hodnoty akustického tlaku a vibrací uvedené v těchto pokynech byly změřené normovanou měřicí metodou a lze je použít k vzájemnému srovnání 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 elektrické 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.

Podrobné informace o zde používaných verzích norem **EN 62841** najdete v Prohlášení o shodě. 313

Hodnoty emitovaného hluku

	TE 3-M	TE 3-C
Hladina akustického výkonu (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Nejistota u akustického výkonu (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Hladina emitovaného akustického tlaku (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Nejistota u akustického tlaku (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Celková hodnota vibrací z nepřetržitých vibrací

	TE 3-M	TE 3-C
Vrtací kladiva ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Nejistota vrtacích kladiv ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
ekvivalentní hodnota sekání ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Nejistota ekvivalentní hodnoty sekání ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Vrtání do kovu ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Nejistota pro vrtání do kovu ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Opakované rázové vibrace
Podle nařízení (EU) 2023/1230 musí být u strojních zařízení specifikována „průměrná hodnota vrcholové amplitudy zrychlení z opakovaných rázových vibrací, kterým je vystaven systém ruka–paže“. Tyto hodnoty jsou níže uvedeny jako „Opakované rázové vibrace“, které se stanovují stejným standardizovaným postupem měření jako kontinuální vibrace. **Pozor:** Tyto hodnoty nejsou vhodné pro posouzení expozice **vibracím**. Pro stanovení expozice vibracím by se měly používat pouze hodnoty pro „kontinuální vibrace ah“.

	TE 3-M	TE 3-C
Vrtací kladiva ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Nejistota vrtacích kladiv ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
ekvivalentní hodnota sekání ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Nejistota ekvivalentní hodnoty sekání ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Obsluha

TE 3-M **Výměna rychloupínání**	3
Montáž postranní rukojeti **POZOR** **Nebezpečí poranění!** Nebezpečí překážení namontovaného, ale nepoužívaného hloubkového dorazu uživateli. ▸ Odmontujte z nářadí hloubkový doraz. **POZOR** **Nebezpečí poranění!** Ztráta kontroly nad výrobkem. ▸ Ujistěte se, že je postranní rukojeť správně namontovaná a řádně připevněná. Zajistěte, aby byl upínací pásek vedený příslušnou drážkou ve výrobku.	4
Nasazení/vyjmutí nástroje: SDS rychloupínání Použití nevhodného tuku může způsobit škody na výrobku. **Používejte pouze originální tuk Hilti**.	5
TE 3-M **Nasazení/vyjmutí nástroje: Tříčelisťové sklíčidlo**	6

Vrtání bez příklepu	7
Šroubování	7
Vrtání s příklepem (příklepové vrtání)	7
Nastavení sekáče	7
Polohování sekáče **⚠ POZOR** **Nebezpečí poranění** Ztráta kontroly nad směrem sekání. ▸ Nepracujte, když je nářadí přepnuto na "Polohování sekáče". Nastavte volič funkcí do polohy "Sekání" , až se zajistí.	7
Chod vpravo/vlevo	8
Nastavení hloubkového dorazu	9
Montáž modulu na zachycení prachu pro práci nad hlavou	10
Ovládání/aretace spínače	11
Výměna ochranného krytu proti prachu	12

6 Péče 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!

Ošetřování

- Opatrně odstraňte ulpívající nečistoty.
- Pokud má nářadí větrací otvory, opatrně je vyčistěte suchým, měkkým kartáčem.
- Kryt čistěte jen mírně navlhčeným hadrem.

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 výrobek nepoužívejte. Nechte výrobek neprodleně opravit v servisu **Hilti**.
- Po ošetřování a údržbě nasaďte všechna ochranná zařízení a zkontrolujte, zda bezvadně fungují.

Pro bezpečný provoz používejte pouze originální náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství. Náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství schválené **Hilti** pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: **www.hilti.group**.

7 Přeprava a skladování

Přeprava

Obecné pokyny pro přepravu výrobků Hilti

- Dbejte na bezpečné upevnění při přepravě.
- Před přepravou odstraňte nástroje namontované na výrobku.
- Před každým použitím, před delší přepravou a po delší přepravě zkontrolujte výrobek, zda není poškozený.

Skladování

Obecné pokyny pro skladování výrobků Hilti

- Tento výrobek skladujte vždy s odpojenou síťovou zástrčkou.
- Tento výrobek skladujte v suchu a mimo dosah dětí a nepovolaných osob.

- Před každým použitím, před delším skladováním a po delším skladování zkontrolujte výrobek, zda není poškozený.

8 Pomoc při poruchách

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

Porucha	Možná příčina	Řešení
Vrtací kladivo se nerozběhne.	Přerušené napájení.	▸ Zapojte jiné elektrické zařízení a zkontrolujte funkci.
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.
	Přepínač funkcí na "Vrtání bez příklepu" .	▸ Nastavte volič funkcí do polohy "Vrtání s příklepem" .
Vrtací kladivo nemá plný výkon.	Prodlužovací kabel má příliš malý průřez.	▸ Použijte prodlužovací kabel s dostatečným průřezem.

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.

▸ Nevyhazujte elektrické nářadí, elektronická zařízení a akumulátory do směsného odpadu!

10 Další informace

11 Záruka výrobce

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

Originálny návod na obsluhu

1 Informácie o návode na obsluhu

1.1 O tomto návode na obsluhu

- **Varovanie!** Pred použitím výrobku sa uistite, že ste si prečítali návod na obsluhu priložený k výrobku ako aj všetky návody na obsluhu, na ktoré sa v ňom odkazuje, a porozumeli mu vrátane pokynov, bezpečnostných upozornení a varovaní, obrázkov a špecifikácií. Predovšetkým sa oboznámte so všetkými pokynmi, bezpečnostnými upozorneniami a varovaniami, obrázkami, špecifikáciami, komponentmi a funkciami. Ich nedodržanie môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar, vážne zranenie alebo smrť. Návod na obsluhu vrátane všetkých pokynov, bezpečnostných upozornení a varovaní si uschovajte pre neskoršie použitie.
- Výrobky sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, vykonávať údržbu a opravovať iba autorizovaný, vyškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o vznikajúcich rizikách a nebezpečenstve. 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.
- Priložený návod na obsluhu zodpovedá aktuálnemu stavu techniky v čase tlače. Aktuálne vydanie nájdete vždy online na stránke produktov Hilti. Použite na to odkaz alebo QR kód v tomto návode na obsluhu, ktorý je označený symbolom .
- Návod na obsluhu musí zostať vždy k dispozícii pri výrobku. Výrobok odovzdajte ďalším osobám len spolu s týmto návodom na obsluhu.

1.2 Vysvetlenie značiek

1.2.1 Výstražné upozornenia

Výstražné upozornenia varujú pred rizikami pri zaobchádzaní s výrobkom. Používajú sa nasledujúce signálne slová:

⚠ NEBEZPEČENSTVO

NEBEZPEČENSTVO !

- Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo smrť.

⚠ VAROVANIE

VAROVANIE !

- Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraneniam alebo usmrteniu.

⚠ POZOR

POZOR !

- Označenie možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k telesným poraneniam alebo k vecným škodám.

1.2.2 Symboly v návode na obsluhu

V tomto návode na obsluhu sa používajú nasledujúce symboly:

	Dodržiavajte návod na obsluhu
	Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie
	Krížový odkaz, za symbolom nasleduje číslo strany
	Tento symbol označuje očakávanú alebo potvrdzujúcu reakciu, prípadne povolený následný krok.
	Tento symbol označuje neočakávanú alebo nesprávnu reakciu, prípadne nepovolený následný krok.
	Zaobchádzanie s recyklovateľnými materiálmi
	Elektrické zariadenia a akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu

1.2.3 Symboly na vyobrazeniach

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:

2	Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu na obsluhu.
3	Číslovanie na vyobrazeniach upozorňuje na dôležité pracovné kroky alebo konštrukčné prvky dôležité pre pracovné kroky. V texte sú tieto pracovné kroky alebo komponenty označené príslušnými číslami, napr. **(3)**.
(11)	Čísla pozícií sa používajú v **prehľade** vyobrazení a odkazujú na čísla legendy v časti **prehľadu výrobku**.
	Táto značka by mala u vás vzbudiť mimoriadnu pozornosť pri zaobchádzaní s výrobkom.

1.3 Symboly závislé od výrobku

1.3.1 Symboly na výrobku

Na výrobku môžu byť použité nasledujúce symboly:

	Bezdrôtový prenos údajov

	Vŕtanie bez príklepu
	Vŕtanie s príklepom (príklepové vŕtanie vŕtacím kladivom)
	Pravobežný/ľavobežný chod
	Trieda ochrany II (dvojitá izolácia)
n_0	Menovité voľnobežné otáčky
	QR kód a k nemu prislúchajúci odkaz („qr.hilti.com/...“) na výrobku predstavujú digitálnu adresu. Prostredníctvom tejto digitálnej adresy je možné získať informácie o výrobku.

2 Bezpečnosť

2.1 Bezpečnostné upozornenia

Bezpečnostné upozornenia v nasledujúcej kapitole obsahujú všetky všeobecné bezpečnostné upozornenia týkajúce sa elektrického náradia, ktoré musia byť podľa aplikovateľných noriem uvedené v návode na obsluhu. Preto môžu byť uvedené aj upozornenia, ktoré pre toto náradie nie sú relevantné.

2.1.1 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.

Výraz "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.
- **S elektrickým náradím nepracujte 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 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 dielov.** Tým sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť elektrického náradia.

2.1.2 Bezpečnostné upozornenia pre kladivá

Bezpečnostné upozornenia pre všetky práce

- **Používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- **Používajte prídavné rukoväti dodané s náradím.** Strata kontroly nad náradím môže viesť k poraneniam.
- **Keď vykonávate práce, pri ktorých sa môže vkladací nástroj dostať do styku so skrytými elektrickými vedeniami alebo s vlastným sieťovým káblom náradia, držte náradie 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

- **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.

2.1.3 Ďalšie bezpečnostné upozornenia

Bezpečnosť osôb

- **Manipulácia alebo zmeny na náradí nie sú dovolené.**
- **Rukoväti udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo tuku.**
- **Presvedčite sa, že bočná rukoväť je správne namontovaná a riadne upevnená. Náradie vždy pevne držte za určené rukoväti obidvomi rukami.**
- Pri výmene nástroja používajte ochranné rukavice, pretože pracovný nástroj a upínanie nástroja sa pri práci zahrieva.
- **Používajte ochranu dýchacích ciest, keď sa náradie používa bez odsávania prachu.**
- **Na lepšie prekrvenie prstov v práci robte prestávky a na uvoľnenie si prsty precvičte.**
- **Náradie nie je určené pre slabé osoby bez poučenia.**
- **Náradie udržiavajte mimo dosahu detí.**
- **Zabráňte kontaktu s rotujúcimi časťami. Náradie zapínajte až v oblasti práce.** Dotknutie sa rotujúcich častí, najmä rotujúcich nástrojov, môže viesť k vzniku poranení.
- **Sieťový a predlžovací kábel pri práci vždy veďte smerom dozadu od zariadenia.** Zabráni sa tým riziku zakopnutia o kábel počas práce.
- Prach z materiálov, ako sú nátery s obsahom olova, niektoré druhy dreva, minerály a kov, môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s týmto prachom alebo jeho vdychovanie môže spôsobiť alergické reakcie a/alebo ochorenie dýchacích ciest používateľa alebo osôb nachádzajúcich sa v blízkosti. Určitý prach, napr. prach z dubového alebo bukového dreva, sa považuje za rakovinotvorný, predovšetkým v spojení s prísadami na úpravu dreva (chromát, prostriedky na ochranu dreva). Materiál obsahujúci azbest smú opracovávať len odborníci. **Používajte podľa možnosti efektívne odsávanie prachu. Na tento účel používajte mobilný vysávač odporúčaný firmou Hilti na drevený a/alebo minerálny prach, ktorý bol prispôsobený tomuto elektrickému náradiu. Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Dodržiavajte predpisy pre obrábané materiály platné vo vašej krajine.**
- **Náradie pri prerušení napájania vypnite a vytiahnite sieťovú zástrčku, prípadne uvoľnite zaistenie ovládacieho spínača.** Tým sa zabráni neúmyselnému spusteniu náradia po obnovení napájania zo siete.

Elektrická bezpečnosť

- **Pred začatím práce skontrolujte v pracovnej oblasti výskyt skrytých elektrických vedení, plynových a vodovodných potrubí, napr. pomocou detektora kovov.** Vonkajšie kovové časti náradia sa môžu stať vodivými v prípade, že pri práci napríklad neúmyselne poškodíte elektrické vedenie. Takáto situácia predstavuje vážne nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- **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 zásuvky.** Poškodené pripájacie a predlžovacie vedenia predstavujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

Pracovisko

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

2.1.4 Ochranné opatrenia proti prachu

Pri aplikáciach s výrobkami **Hilti**, ako je napr. vŕtanie, sekanie, pílenie a rezanie, sa produkuje určité množstvo prachu. Pri každej aplikácii, ktorá produkuje prach, používajte metódu redukovania prachu vhodnú pre váš výrobok a konkrétnu aplikáciu vo vašom bezprostrednom pracovnom prostredí.
V tejto kapitole nájdete metódy, ktoré **Hilti** odporúča pre tento výrobok.

Ďalšie informácie o vhodných systémových výrobkoch nájdete online na stránke produktov na **www.hilti.group** alebo vo vašom lokálnom obchode **Hilti Store**.

Úplné odsávanie alebo viazanie prachu nie je možné pri samotnej práci zabezpečiť ani s použitím pripojeného odsávača prachu alebo vysávača na mokré/suché vysávanie. V dôsledku toho nemusia byť v jednotlivých prípadoch dodržané národné hraničné hodnoty emisií prachu. Na zabezpečenie čo najlepšej ochrany zdravia **Hilti** odporúča zaviesť dodatočné opatrenia na pracovisku na redukovanie prachu.

Odporúčaná metóda redukovania prachu

→ Používanie odsávačov prachu alebo vysávačov na mokré/suché vysávanie

Pri tejto metóde sa vznikajúci prach odsáva priamo na elektrickom náradí a zachytáva sa v nádobe alebo vo vrecku na prach.

Na pripojenie k odsávaciemu nátrubku môže byť potrebný adaptér. Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa montáže, obsluhy a bezpečnosti v návode na obsluhu vášho systémového výrobku.

Minimálne požiadavky na systémové výrobky:

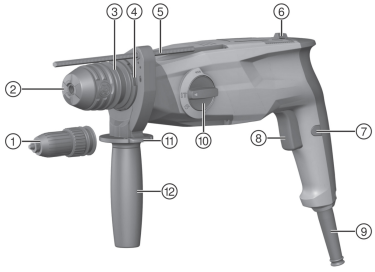
Odsávač prachu **Vysávač na mokré/suché vysávanie**	
Trieda prachu: Trieda prachu M (alebo vyššia) Priemer hadice (na strane vysávača): ≥ 32 mm Objemový prietok (na konci hadice): 30 ℓ/min Podtlak: 17 kPa	Prehľad portfólia produktov **Hilti** na redukovanie prachu a vzájomne kompatibilných systémových výrobkov nájdete pod týmto QR kódom:

2.1.5 Kybernetická bezpečnosť

Informácie a pokyny vzťahujúce sa na kybernetickú bezpečnosť nájdete na: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Opis

3.1 Konštrukčné a ovládacie prvky náradia 1



① Trojčeľusťové skľučovadlo (TE 3-M)
② SDS rýchloupínanie
③ Upínanie nástrojov zaistenie
④ Pripojenie zberného modulu prachu
⑤ Hĺbkový doraz
⑥ Prepínač smeru otáčania
⑦ Aretácia ovládacieho spínača
⑧ Ovládací spínač
⑨ Sieťový kábel
⑩ Prepínač na voľbu funkcie
⑪ Odblokovacie tlačidlo hĺbkového dorazu
⑫ Bočná rukoväť

3.2 Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je elektricky napájané vŕtacie kladivo. Určený je na vŕtanie do betónu, muriva, sadrokartónu, dreva, plastov a kovov, ako aj na skrutkovanie a uvoľňovanie skrutiek. Výrobok možno zároveň používať na ľahšie sekacie práce do muriva a na úpravy betónu.

Výrobky značky **Hilti** sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, udržiavať a opravovať iba autorizovaný, inštruovaný personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o prípadných rizikách. Opísaný 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.

- Náradie sa smie používať výlučne s napájaním zo siete s napätím a frekvenciou, ktoré sú uvedené na typovom štítku.
- Dodržiavajte národné požiadavky na ochranu zdravia pri práci.

- Používajte len originálne príslušenstvo a náradie od firmy **Hilti**, aby ste predišli nebezpečenstvám poranenia.

3.3 Príklady použitia 2

Zobrazené aplikácie sú možné.

3.4 Rozsah dodávky

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

Na bezpečnú prevádzku používajte len originálne náhradné diely a spotrebné materiály. Nami schválené náhradné diely, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom centre **Hilti** alebo na stránke: **www.hilti.group**

4 Technické údaje

4.1 Informácie o výrobku

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.

Údaje platia pre menovité napätie 230 V. Pri odlišných napätiach a vyhotoveniach špecifických pre danú krajinu sa môžu údaje líšiť. Menovité napätie a frekvenciu, ako aj menovitý príkon alebo menovitý prúd si zistite z typového štítka.

	TE 3-M	TE 3-C
Generácia výrobku	01	01
Hmotnosť	3,1 kg	3,0 kg
Energia jednotlivých príklepov	2,5 J	2,5 J
Rozsah vŕtania do betónu/muriva (vrták do vŕtacieho kladiva)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Rozsah vŕtania do dreva (plné vrtáky)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Rozsah vŕtania do kovu (vrták na vytváranie otvorov do plného materiálu)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Teplota pri skladovaní	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Teplota okolia počas prevádzky	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Informácie o hlučnosti a hodnoty vibrácií

Hodnoty akustického tlaku a vibrácií uvedené v tomto návode boli namerané podľa normovanej metódy merania a dajú sa využiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Sú vhodné aj na predbežné posúdenie expozícií. 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 môže podstatne zvýšiť miera pôsobenia v priebehu celého pracovného času. Pri presnom odhadovaní expozícií by sa mal zohľadniť aj čas, kedy bolo elektrické náradie buď vypnuté, alebo síce spustené, no v skutočnosti sa nepoužívalo. Tým sa môže podstatne znížiť miera pôsobenia v priebehu celého pracovného času. Prijmite 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.

Podrobné informácie o verziách noriem **EN 62841**, ktoré sa tu uplatňujú, nájdete vo vyhlásení o zhode. 313

Hodnoty emisií hluku

	TE 3-M	TE 3-C
Úroveň akustického výkonu (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Neistota pri úrovni akustického výkonu (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Hladina emisií akustického tlaku (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Neistota pri hladine akustického tlaku (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Celková hodnota vibrácií z kontinuálnych vibrácií

	TE 3-M	TE 3-C
Vŕtacie kladivá ($a_{h,\ HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Neistota vŕtacie kladivá ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
ekvivalentná hodnota sekáča ($a_{h,\ Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Neistota ekvivalentná hodnota sekáča ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Vŕtanie do kovov ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Tolerancia – vŕtanie do kovu ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Opakované nárazové vibrácie

Podľa nariadenia EÚ 2023/1230 musí byť pre stroje uvedená „stredná hodnota špičkovej amplitúdy zrýchlenia pri opakovaných nárazových vibráciách, ktorým sú vystavené ruky a ramená“. Tieto hodnoty sú nižšie uvedené ako „Opakované nárazové vibrácie“ a sú stanovené rovnakou štandardizovanou metódou merania ako pri nepretržitých vibráciách. **Upozornenie:** Tieto hodnoty sú **nevhodné** na posúdenie vystavenia vibráciám. Na určenie vystavenia vibráciám sa majú používať výlučne hodnoty pre „Nepretržité vibrácie ah“.

	TE 3-M	TE 3-C
Vŕtacie kladivá ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Neistota vŕtacie kladivá ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
ekvivalentná hodnota sekáča ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Neistota ekvivalentná hodnota sekáča ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Obsluha

TE 3-M **Výmena rýchloupínania**	3
Montáž bočnej rukoväti **POZOR** **Nebezpečenstvo poranenia!** Riziko obmedzovania používateľa v dôsledku namontovaného ale nepoužívaného hĺbkového dorazu. ▸ Hĺbkový doraz z náradia odstráňte. **POZOR** **Nebezpečenstvo poranenia!** Strata kontroly nad výrobkom. ▸ Presvedčite sa, že bočná rukoväť je správne namontovaná a riadne upevnená. Uistite sa, že upínací pás sa na výrobku nachádza v určenej drážke.	4
Vkladanie/vyberanie nástroja: SDS rýchloupínanie Použitie nevhodného tuku môže zapríčiniť poškodenia výrobku. **Používajte iba originálny tuk od firmy Hilti**.	5
TE 3-M **Vkladanie/vyberanie nástroja: Trojčeľusťové skľučovadlo**	6
Vŕtanie bez príklepu	7

Skrutkovanie	7
Vŕtanie s príklepom (vŕtanie s funkciou kladiva)	7
Nastavenie sekania	7
Nastavenie polohy sekáča **⚠ 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.	7
Pravo-/ľavobežný chod	8
Nastavenie hĺbkového dorazu	9
Montáž zberného modulu prachu pre prácu nad hlavou	10
Aktivovanie/aretácia vypínača	11
Výmena ochranného uzáveru proti prachu	12

6 Starostlivosť a údržba/oprava

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom! Vykonávanie údržby a opravy so zapojenou sieťovou zástrčkou môže viesť k závažným poraneniam a k popáleninám.

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

Starostlivosť

- Opatrne odstráňte pevne usadené nečistoty.
- Ak sú na výrobku vetracie štrbiny, opatrne ich vyčistite suchou, mäkkou kefkou.
- Kryt vyčistite len mierne navlhčenou handrou.

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, či nie sú poškodené a ovládacie prvky, či správne fungujú.
- V prípade poškodenia a/alebo poruchy funkcie výrobok nepoužívajte. Výrobok nechajte neodkladne opraviť v servisnom stredisku **Hilti**.
- Po prácach spojených so starostlivosťou a udržiavaním výrobku pripevnite všetky ochranné zariadenia a skontrolujte ich bezchybné fungovanie.

Na bezpečnú prevádzku používajte len originálne náhradné súčiastky, spotrebné materiály a príslušenstvo. Firmou **Hilti** schválené náhradné súčiastky, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: **www.hilti.group**

7 Preprava a skladovanie

Preprava

Všeobecné pokyny pre prepravu výrobkov Hilti

- Pri preprave dbajte na bezpečné upevnenie.
- Pred prepravou odstráňte z výrobku namontované vkladacie nástroje.
- Pred každým použitím, ako aj pred a po dlhšej preprave skontrolujte, či výrobok nie je poškodený.

Skladovanie

Všeobecné pokyny pre skladovanie výrobkov Hilti

- Tento výrobok skladujte vždy s vytiahnutou sieťovou zástrčkou.
- Tento výrobok skladujte na suchom mieste a mieste nedostupnom pre deti a nepovolané osoby.
- Pred každým použitím, ako aj pred a po dlhšom skladovaní skontrolujte výrobok, či nie je poškodený.

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**.

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Vŕtacie kladivo sa nespustí.	Napájanie bolo prerušené.	▸ Zapojte iné elektrické zariadenie a skontrolujte jeho fungovanie.
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" .
Vŕtacie kladivo nemá plný výkon.	Predlžovací kábel nedostatočný prierez.	▸ Použite predlžovací kábel s dostatočným prierezom.

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 prístroje, elektronické zariadenia a akumulátory nedávajte do domáceho odpadu!

10 Ďalšie informácie

11 Záruka výrobcu

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

Eredeti használati utasítás

1 A használati utasításra vonatkozó adatok

1.1 A használati utasításhoz

- **Figyelmeztetés!** A termék használata előtt győződjön meg arról, hogy elolvasta és megértette a termékhez mellékelt, valamint az abban hivatkozott összes használati utasítást, beleértve az utasításokat, a biztonsági és figyelmeztető jelzéseket, az ábrákat és a műszaki leírásokat. Ismerje meg az összes utasítást, biztonsági és figyelmeztető jelzést, ábrát, műszaki leírást, valamint az alkatrészeket és funkciókat. Ennek elmulasztása áramütést, tüzet, súlyos sérülést, akár halált okozhat. Őrizze meg a használati utasítást, beleértve az összes utasítást, biztonsági és figyelmeztető megjegyzést későbbi használatra.
- A HILTI termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a gépet 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 mellékelt használati utasítás a nyomtatás időpontjában a technika aktuális állásának felel meg. A Hilti termékoldalán mindig megtalálja a legfrissebb verziót. Ehhez kövesse a jelen használati utasításban található linket vagy QR-kódot, melyet a szimbólum jelölt.
- A használati utasítás legyen mindig kéznél a terméken. A terméket csak ezzel a használati utasítással együtt adja tovább.

1.2 Jelmagyarázat

1.2.1 Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet. A következő figyelmeztetéseket használjuk:

⚠ VESZÉLY

VESZÉLY !

- Súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezető közvetlen veszély esetén.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

FIGYELMEZTETÉS !

- Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy olyan lehetséges veszélyre, amely súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

⚠ VIGYÁZAT

VIGYÁZAT !

- Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely személyi sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.

1.2.2 Szimbólumok a használati utasításban

A jelen használati utasítás a következő szimbólumokat használja:

	Tartsa be a használati utasítást
	Alkalmazási útmutatók és más hasznos tudnivalók
	Kereszthivatkozás, a szimbólum után az oldalszám következik
	Ez a szimbólum egy várható, illetve megerősítő reakció vagy egy megengedett válasz-cselekvés.
	Ez a szimbólum egy váratlan, illetve hibás reakció vagy egy nem megengedett válasz-cselekvés.
	Újrahasznosítható anyagokkal való bánásmód
	Az elektromos gépeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétbe

1.2.3 Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

2	Ezek a számok a jelen használati utasítás elején található ábrákra vonatkoznak.
3	Az ábrák számozása a fontos munkalépésekre vagy fontos részegységekre utal. A szövegben ezeket a munkalépéseket vagy részegységeket megfelelő számokkal emelik ki, pl. **(3)**.
11	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 terméken a következő szimbólumokat használhatjuk:

	Vezeték nélküli adatátvitel

	Fúrás ütés nélkül
	Ütvefúrás (kalapácsfúrás)
	Jobbra/balra forgás
	II. érintésvédelmi osztály (kettős szigetelés)
n_0	Névleges üresjárati fordulatszám
	A terméken található QR-kód és a hozzá tartozó link („qr.hilti.com/...") egy digitális cím. Ezen a digitális címen keresztül információkat érhet el a termékről.

2 Biztonság

2.1 Biztonsági előírások

A következő fejezetben olvasható biztonságtechnikai útmutató minden általános biztonsági tudnivalót tartalmaz az elektromos kéziszerszámokkal kapcsolatban, amelyeket a használati utasításban található alkalmazható szabványok szerint fel kell tüntetni. Ezek között olyan tudnivalók is szerepelhetnek, amelyek erre a gépre nem vonatkoznak.

2.1.1 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.
- **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 veszélyességi szintjét.
- **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.
- **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.

2.1.2 Biztonsági tudnivalók kalapácsokhoz

Biztonsági tudnivalók minden munkához

- **Viseljen fülvédőt.** A zaj halláskárosodáshoz vezethet.
- **Használja a géppel együtt szállított kiegészítő fogantyút.** A gép feletti ellenőrzés elvesztése sérülést okozhat.
- **A gépet a fogantyú szigetelt felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám rejtett elektromos vezetéket vagy a saját elektromos csatlakozókábelét találhatja el.** Ha a gép elektromos feszültséget vezető vezetékhez ér, akkor a gép fémrészei feszültség alá kerülhetnek és ez elektromos áramütéshez vezethet.

Biztonsági tudnivalók hosszú fúrószár használata esetén

- **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.

2.1.3 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

Személyi biztonsági előírások

- **A gép átalakítása tilos.**
- **A markolatokat tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.**
- **Győződjön meg arról, hogy az oldalmarkolat megfelelően van felszerelve és előírásszerűen van rögzítve. A gépet mindig két kézzel fogja az erre szolgáló markolatoknál.**
- Szerszámcsere során viseljen védőkesztyűt, mert a betétszerszám és a szerszámbefogó a használat során felmelegedhet.
- **Ha porelszívás nélkül üzemelteti a gépet, viseljen porvédő maszkot.**
- **Tartson munkaszüneteket és végezzen lazító- és ujjgyakorlatokat, ujjainak jobb vérellátása érdekében.**
- **Gyenge személy ne használja a gépet betanítás nélkül.**
- **A gépet tartsa távol a gyermekektől.**
- **Kerülje a forgó részekkel való érintkezést. A gépet csak a munkaterületen kapcsolja be.** A forgó részek, különösen a forgó szerszámok érintése sérülést okozhat.
- **A munkák során a gép hálózati kábelét és a hosszabbítókábelt a gép hátsó részének irányába vezesse el.** Ez csökkenti az elesés veszélyét.
- Ólomtartalmú festékek, néhány fafajta, ásvány és fém 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 ha fakezelési adalékanyagokkal (kromát, favédő anyagok) együtt használják azokat. Az azbeszttartalmú anyagokat csak szakemberek munkálhatják meg. **Lehetőleg használjon hatékony porelszívó egységet. Ehhez használjon megfelelő, a Hilti által ajánlott és az elektromos szerszámmal összehangolt, fához és/vagy ásványi porhoz alkalmas mobil porelszívót. Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Tartsa be a megmunkálandó anyagra vonatkozó érvényes nemzeti előírásokat.**
- **Áramkimaradás esetén kapcsolja ki a gépet, és húzza ki a hálózati csatlakozót, adott esetben oldja az indítókapcsoló reteszelését.** Így megakadályozza a gép véletlenszerű üzembe helyezését az áram visszatértekor.

Elektromos biztonsági előírások

- **Ellenőrizze a munka megkezdése előtt, pl. fémkeresővel, a munkaterületet, hogy nincsenek-e takart, fekvő elektromos vezetékek, gáz- és vízcsövek.** A külső fémrészek feszültség alá kerülhetnek, amikor például egy feszültség alatt lévő kábel véletlenül megsérül. Ez igen komoly veszélyt jelent az áramütés veszélye miatt.
- **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.

Munkahely

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

2.1.4 Porvédelmi intézkedések

A **Hilti** termékekkel végzett különböző alkalmazások, mint például fúrás, vésés, fűrészelés és vágás, bizonyos mennyiségű port eredményeznek. Mindent portermelő alkalmazásnál használjon a termékhez és az alkalmazáshoz megfelelő módszert a közvetlen munkakörnyezetében a por csökkentésére.
A következő fejezet a **Hilti** által javasolt módszereket ismerteti a termék vonatkozásában.

További információkat a megfelelő rendszertermékről online talál a **www.hilti.group** termékoldalon vagy a helyi **Hilti Store**-ban.

A por teljes elszívása vagy megkötése valós munka esetén kizárólag a csatlakoztatott porelszívóval, illetve nedves-száraz porelszívóval nem valósítható meg. Ezzel a módszerrel nem tarthatók be a nemzeti rendelet szerinti porkibocsátási határértékek. Az egészség legmagasabb fokú védelme érdekében a **Hilti** munkahelyi kiegészítő intézkedések alkalmazását javasolja a porcsökkentés érdekében.

Ajánlott porcsökkentési módszer

→ Porelszívó vagy nedves-száraz porelszívó használata

Ennél a módszernél a keletkező port közvetlenül az elektromos szerszám szívja el, és egy tartályba vagy porzsákba gyűjti.

Az elszívó csonkra történő szereléshez szükség lehet egy csatlakozóelemre. Vegye figyelembe a rendszertermék használati utasításában megadott felszerelési, üzemeltetési és biztonsági tudnivalókat.

A rendszertermékkel szembeni minimumkövetelmények:

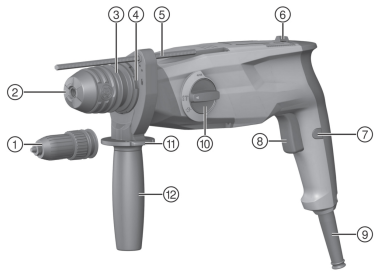
Porelszívó **Száraz-nedves porelszívó**	
Porosztály: M porosztály (vagy magasabb) Tömlőátmérő (szívásoldali): ≥ 32 mm Térfogatáram (a tömlő végén): 30 ℓ/min Vákuum: 17 kPa	A **Hilti** porcsökkentést lefedő termékportfóliója és az egymással kompatibilis rendszertermékek a következő QR-kódon keresztül érhetők el:

2.1.5 Kiberbiztonság

A kiberbiztonságra vonatkozó információkat és utasításokat itt találja: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Leírás

3.1 A gép részei és a kezelőszervek 1



① Hárompofás tokmány (TE 3-M)
② SDS gyorsbefogó tokmány
③ Szerszámbefogó reteszelése
④ Csatlakozó a porgyűjtő modulhoz
⑤ Mélységütköző
⑥ Jobb/bal forgásirányváltó
⑦ Indítókapcsoló reteszelése
⑧ Indítókapcsoló
⑨ Elektromos csatlakozókábel
⑩ Funkcióválasztó kapcsoló
⑪ Kioldógomb mélységütközővel
⑫ Fogantyú

3.2 Rendeltetésszerű géphasználat

Az ismertetett termék egy elektromos fúrókalapács. Betonban, falazatban, gipszkartonban, fában, műanyagban és fémben történő fúrási munkákhoz, valamint csavarok be- és kihajtásához készült. A termék kiegészítőleg használható könnyű vésési munkákhoz falazatban és utólagos megmunkáláshoz betonban.

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

- Csak a típustáblán feltüntetett feszültségen és frekvencián szabad a gépet üzemeltetni.
- Tartsa be az Ön országában érvényes nemzeti munkavédelmi követelményeket.
- A sérülés veszélyének csökkentése érdekében csak eredeti **Hilti** tartozékokat és szerszámokat használjon.

3.3 Alkalmazási példák 2

A bemutatott alkalmazásokra van lehetőség.

3.4 Szállítási terjedelem

Fúrókalapács, oldalfogantyú, mélységütköző, használati utasítás.

A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket és fogyóanyagokat használjon. Az általunk engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a **Hilti** központban vagy az alábbi címen: **www.hilti.group**

4 Műszaki adatok

4.1 Termékinformációk

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.

Az adatok 230 V névleges feszültségre vonatkoznak. Eltérő feszültség és az egy adott országra jellemző kivitel esetén ezek az adatok eltérhetnek. A gép névleges feszültségét és frekvenciáját, valamint névleges teljesítményfelvételét, ill. a névleges áramfelvételét a típustáblán találja.

	TE 3-M	TE 3-C
Termékgeneráció	01	01
Tömeg	3,1 kg	3,0 kg
Egy ütés energiája	2,5 J	2,5 J
Fúrási tartomány betonban/téglafalban (kalapácsfúró)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Fúrási tartomány fában (telibefúró)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Fúrási tartomány fémben (telibefúró)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Tárolási hőmérséklet	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Környezeti hőmérséklet működés közben	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Zajinformációk és rezgésértékek

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 szerszám 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 az elektromos kéziszerszámot lekapcsolták, vagy a

készülék 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: Elektromos kéziszerszámok és betétszerszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

Az itt alkalmazott **EN 62841** szabványokról részletes információkat a megfelelőségi nyilatkozatban 313 talál.

Zajkibocsátási értékek

	TE 3-M	TE 3-C
Hangteljesítményszint (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Hangteljesítményszint bizonytalanság (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Kibocsátási hangnyomásszint (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Hangnyomásszint bizonytalanság (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Folyamatos rezgésekből származó rezgési összértékek

	TE 3-M	TE 3-C
Fúrókalapács ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Fúrókalapács bizonytalansága ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
egyenértékű vésőérték ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Egyenértékű vésőérték bizonytalansága ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Fúrás fémben ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Bizonytalanság fémbe történő fúrás esetén ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Ismételt rázkódás

Az EU-2023-1230 rendelet értelmében a gépek esetében meg kell adni „a kart érő ismételt rázkódásokból eredő gyorsulás csúcsamplitúdójának középértékét". Ezeket az értékeket az alábbiakban „ismételt rázkódások" néven adjuk meg, amelyeket ugyanazon szabványosított mérési eljárással határoznak meg, mint a folyamatos rezgéseket. **Figyelem:** Ezek az értékek **nem alkalmasak** a rezgésnek való kitettség értékelésére. A rezgésnek való kitettség meghatározásához kizárólag a „folyamatos rezgések ah" értékeit szabad felhasználni.

	TE 3-M	TE 3-C
Fúrókalapács ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Fúrókalapács bizonytalansága ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
egyenértékű vésőérték ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Egyenértékű vésőérték bizonytalansága ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Üzemeltetés

TE 3-M	3
Gyorsbefogó tokmány cseréje	
Oldalmarkolat felszerelése	4
VIGYÁZAT **Sérülésveszély!** Vigyázat: a felszerelt, de nem használt mélységütköző a felhasználót hátráltatja. ▸ Távolítsa el a gépről a mélységütközőt!	
VIGYÁZAT **Sérülésveszély!** A termék fölötti irányítás elvesztése. ▸ Győződjön meg arról, hogy az oldalsó markolat megfelelően van felszerelve és előírásszerűen van rögzítve. Ügyeljen arra, hogy a szorítópánt a termék megfelelő vezetővájatában feküdjön.	

Szerszám behelyezése/kivétele SDS gyorsbefogó tokmány Nem megfelelő gépzsír használata a termék károsodásához vezethet. **Csak eredeti Hilti gépzsírt használjon.**	5
TE 3-M **Szerszám behelyezése/kivétele Hárompofás tokmány**	6
Fúrás ütés nélkül	7
Csavarozás	7
Ütvefúrás (Kalapácsfúrás)	7
Vésők beállítása	7
Véső pozicionálása **VIGYÁZAT** **Sérülésveszély** A vésés iránya feletti ellenőrzés elvesztése. ▸ A „véső pozicionálása" állásban ne dolgozzon a géppel. Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „vésés" állásba kattanásig.	7
Jobbra/balra forgás	8
Mélységütköző beállítása	9
Porgyűjtő modul felszerelése fej feletti munkákhoz	10
Indítókapcsoló megnyomása / reteszelése	11
Porvédő sapka cseréje	12

6 Ápolás és karbantartás

FIGYELMEZTETÉS

Elektromos 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 makacs szennyeződést.
- Ha van, óvatosan tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat száraz, puha kefével.
- Csak nedves törlőkendővel tisztítsa a burkolatot.

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 a terméket. Haladéktalanul javíttassa meg a terméket egy **Hilti** Szervizben.
- Ápolási és karbantartási munkák után állítson vissza minden védőfelszerelést, és ellenőrizze azok kifogástalan működését.

A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat használjon. A **Hilti** által engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a **Hilti Store** helyeken vagy az alábbi címen: **www.hilti.group**

7 Szállítás és tárolás

Szállítás

Általános tudnivalók a Hilti termékek szállításáról

- Ügyeljen a szállítás közbeni stabil rögzítésre.

- A szállítás előtt vegye le a termékre szerelt betétszerszámokat.
- Minden használat előtt, illetve hosszabb szállítás előtt és után ellenőrizze a termék sértetlenségét.

Tárolás

Általános tudnivalók a Hilti termékek tárolásáról

- A terméket mindig kihúzott hálózati csatlakozóval tárolja.
- Ezt a terméket száraz helyen, valamint illetéktelen személyek és gyerekek számára nem hozzáférhető módon tárolja.
- Minden használat előtt, illetve hosszabb tárolás előtt és után ellenőrizze a termék sértetlenségét.

8 Hibakeresés

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

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A fúrókalapács nem indul el.	Az áramellátás megszakadt.	▸ Csatlakoztasson egy másik elektromos készüléket és ellenőrizze a működést.
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 fúrókalapács nem teljes teljesítménnyel működik.	A hosszabbítókábel átmérője túl kicsi.	▸ Használjon megfelelő keresztmetszetű hosszabbítókábelt.

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 kéziszerszámokat, elektromos készülékeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétbe!

10 További információk

11 Gyártói garancia

▸ A jótállás feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon a helyi **Hilti** partneréhez.

Originalna navodila za uporabo

1 Informacije glede navodil za uporabo

1.1 K tem navodilom za uporabo

- **Opozorilo!** Pred uporabo izdelka se prepričajte, da ste prebrali in razumeli navodila za uporabo, priložena izdelku, kot tudi vsa navodila, na katera se ta sklicujejo, vključno z navodili, varnostnimi in drugimi opozorili, slikami in specifikacijami. Predvsem se seznanite z vsemi navodili, varnostnimi in drugimi opozorili, slikami, specifikacijami, sestavnimi deli in funkcijami. Če tega ne storite, lahko pride do električnega udara, požara, hudih telesnih poškodb ali smrti. Shranite navodila za uporabo, vključno z vsemi navodili ter varnostnimi in drugimi opozorili, za kasnejšo uporabo.

- Izdelki HILTI so namenjeni profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira jih lahko le pooblaščeno in ustrezno usposobljeno 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.
- Priložena navodila za uporabo ustrezajo tehničnim standardom v času tiska. Aktualna različica je vedno na voljo na spletu na strani z izdelki Hilti. Odprite povezavo ali poskenirajte kodo QR v teh navodilih za uporabo, ki je označena s simbolom .
- Navodila za uporabo morajo biti vedno na voljo na izdelku. Izdelek predajte drugi osebi le s temi navodili za uporabo.

1.2 Legenda

1.2.1 Opozorila

Opozorila opozarjajo na nevarnosti pri delu z izdelkom. Uporabljene so naslednje signalne besede:

⚠ NEVARNOST

NEVARNOST !

- Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.

⚠ OPOZORILO

OPOZORILO !

- Za morebitno grozečo nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.

⚠ PREVIDNO

PREVIDNO !

- Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do telesnih poškodb ali materialne škode.

1.2.2 Simboli v navodilih za uporabo

V navodilih za uporabo se pojavljajo naslednji simboli:

	Upoštevajte navodila za uporabo
	Navodila za uporabo in druge koristne informacije
	Navzkrižni sklic: simbolu sledi številka strani
	Ta simbol označuje predvideno oz. ustrezno ravnanje ali dovoljen nadaljnji ukrep.
	Ta simbol označuje nepredvideno oz. napačno ravnanje ali nedovoljen nadaljnji ukrep.
	Ravnanje z materiali, ki jih je mogoče reciklirati
	Električnih orodij in akumulatorskih baterij ne zavrzite kot gospodinjske odpadke.

1.2.3 Simboli na slikah

Na slikah so uporabljeni naslednji simboli:

2	Te številke označujejo slike, ki so na začetku teh navodil za uporabo.
3	Številke na slikah označujejo pomembne korake ali elemente, pomembne za izvedbo korakov. Ti koraki ali elementi so z ustreznimi številkami, npr. **(3)**, označeni tudi v besedilu.
(11)	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 lahko uporabljajo naslednji simboli:

	Brezžičen prenos podatkov
	Vrtanje brez udarcev
	Vrtanje z udarci (udarno vrtanje)
	Vrtenje v desno/levo
	Razred zaščite II (dvojna izolacija)
n_0	Število vrtljajev v prostem teku
	Koda QR in pripadajoča povezava („qr.hilti.com/...“) na izdelku predstavljata digitalni naslov. Ta digitalni naslov omogoča dostop do informacij o izdelku.

2 Varnost

2.1 Varnostna opozorila

Varnostna opozorila v naslednjem poglavju vključujejo vsa splošna varnostna opozorila za električna orodja, ki morajo biti navedena v navodilih za uporabo v skladu z zadevnimi standardi. Zato lahko vsebujejo tudi opozorila, ki niso pomembna za vaše orodje.

2.1.1 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 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.

2.1.2 Varnostna navodila za kladiva

Varnostna opozorila za vsa dela

- **Uporabljajte zaščito za sluh.** Hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- **Uporabljajte dodatne ročaje, ki so bili dobavljeni skupaj z orodjem.** Izguba kontrole nad orodjem lahko pripelje do poškodb.

- **Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika delovnega orodja s skritimi električnimi vodi ali električnim kablom orodja, 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

- **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.

2.1.3 Dodatna varnostna opozorila

Varnost oseb

- **Orodja na noben način ne smete spreminjati.**
- **Ročaji naj bodo vedno suhi, čisti in nemastni.**
- **Prepričajte se, da je stranski ročaj pravilno montiran in ustrezno pritrjen. Orodje držite vedno z obema rokama za predvidena ročaja.**
- Pri menjavi nastavkov uporabljajte zaščitne rokavice, saj se nastavki in vpenjalni sistem pri uporabi segrejejo.
- **Uporabljajte protiprašno masko, če uporabljate orodje brez sistema za odsesavanje prahu.**
- **Med delom si privoščite odmor. Za boljšo prekrvavitev prstov delajte sprostitvene in razgibalne vaje.**
- **Orodje ni primerno za šibke osebe, ki se o uporabi niso podučile.**
- **Zavarujte orodje pred otroki.**
- **Ne dotikajte se vrtečih se delov. Orodje vključite šele v območju dela.** Dotikanje vrtečih se delov, še posebej vrtečih se nastavkov, lahko privede do poškodb.
- **Pri delu imejte priključni kabel in podaljšek vedno za orodjem.** Tako se zmanjša nevarnost, da bi se med delom spotaknili ob kabel in padli.
- Prah nekaterih materialov, kot so npr. premazi, ki vsebujejo svinec, nekatere vrste lesa, mineralov in kovin, je lahko zdravju škodljiv. Stik ali vdihavanje prahu lahko pri uporabniku ali osebah, ki so v bližini, povzroči alergične reakcije ali bolezni dihal. Prah določenih materialov, kot sta npr. hrast ali bukev, je kancerogen, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromati, sredstvo za zaščito lesa). Z materialom, ki vsebuje azbest, lahko delajo le strokovnjaki. **Če je le mogoče, uporabljajte učinkovito odsesavanje prahu. Za to uporabljajte mobilni sesalnik za lesni in/ali mineralni prah, ki ga priporoča podjetje Hilti, in je primeren za delo s tem električnim orodjem. Poskrbite za dobro prezračevanje. Upoštevajte lokalne predpise, ki veljajo za obdelovane materiale.**
- **V primeru prekinitve dovoda električnega toka izključite orodje, izvlecite vtič in po potrebi sprostite zaporo krmilnega stikala.** Tako onemogočite nenameren vklop orodja ob ponovni vzpostavitvi električnega toka.

Električna varnost

- **Preden začnete z delom, preverite, ali so v delovnem območju skriti električni vodi, plinske in vodovodne cevi, npr. z detektorjem kovin.** Zunanji kovinski deli na orodju lahko pridejo pod električno napetost, če npr. nehote poškodujete električni vod pod napetostjo. To predstavlja resno nevarnost električnega udara.
- **Redno kontrolirajte 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 el. podaljšek in ga zamenjajte, če je poškodovan. Če pride pri delu do poškodb priključnega kabla ali podaljška, se kabla ne smete dotikati. Izvlecite vtič iz vtičnice.** Poškodovanih priključnih vodnikov in podaljševalnih kablov ne uporabljajte, saj predstavljajo nevarnost električnega udara.

Delovno mesto

- **Pri prebijanju zavarujte območje na nasprotni strani del.** Odlomljeni delci lahko padejo in pri tem poškodujejo druge osebe.

2.1.4 Ukrepi za zaščito pred prahom

Pri različnih načinih uporabe izdelkov **Hilti**, kot so vrtanje, dletenje, žaganje in rezanje, nastaja določena količina prahu. Pri vsaki uporabi, pri kateri nastaja prah, uporabite ustrezno metodo za zmanjševanje prašenja, prilagojeno vašemu izdelku in načinu uporabe, ter jo zagotovite v neposrednem delovnem okolju.
V tem poglavju so metode, ki jih za ta izdelek priporoča podjetje **Hilti**.

Dodatne informacije o ustreznih sistemskih izdelkih so na voljo na spletni strani z izdelki **www.hilti.group** in v trgovini **Hilti Store**.

Popolnega odsesavanja ali vezave prahu med dejansko uporabo ni mogoče zagotoviti niti ob priključenem odpraševalniku ali mokro-suhim sesalnikom. Zato v posameznih primerih morda ne bo mogoče zagotoviti skladnosti z nacionalnimi mejnimi vrednostmi emisij prahu. Za najboljšo možno zaščito zdravja podjetje **Hilti** priporoča dodatne ukrepe za zmanjševanje prašenja, prilagojene posameznemu delovnemu mestu.

Priporočena metoda za zmanjševanje prašenja

→ Uporaba odpraševalnika ali mokro-suhega sesalnika

Pri tej metodi se nastajajoči prah neposredno pri električnem orodju odsesava in zbira v zbiralniku ali vrečki za prah.

Za priključitev na priključek za odsesavanje je lahko potreben adapter. Upoštevajte navodila za montažo, uporabo in varnost v navodilih za uporabo vašega sistemskega izdelka.

Minimalne zahteve za sistemske izdelke:

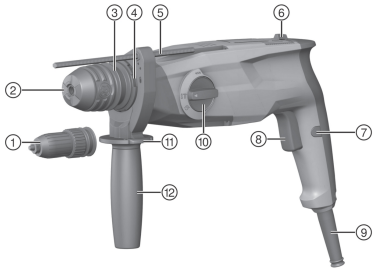
Odpraševalnik **Mokro-suhi sesalnik**	
Razred prahu: Razred prahu M (ali višji) Premer cevi (na strani sesalnika): ≥ 32 mm Volumski pretok (na koncu cevi): 30 ℓ/min Podtlak: 17 kPa	Pregled ponudbe izdelkov za zmanjševanje prašenja ter medsebojno združljivih sistemskih izdelkov **Hilti** je na voljo prek naslednje kode QR:

2.1.5 Kibernetska varnost

Informacije in navodila v zvezi s kibernetsko varnostjo so na voljo na: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Opis

3.1 Sestavni deli orodja in elementi za upravljanje 1



① Tričeljustna vpenjalna glava (TE 3-M)
② Hitrovpenjalna glava SDS
③ Zaklep vpenjalne glave
④ Priključek za zbiralni nastavek za prah
⑤ Omejevalnik globine
⑥ Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno
⑦ Zapora krmilnega stikala
⑧ Krmilno stikalo
⑨ Električni kabel
⑩ Stikalo za izbiro funkcije
⑪ Gumb za sprostitev omejevalnika globine
⑫ Stranski ročaj

3.2 Namenska uporaba

Opisan izdelek je električno vrtalno kladivo. Uporablja se za vrtanje v beton, zid, mavčni karton, les, plastiko in kovine ter za privijanje in odvijanje vijakov. Orodje lahko uporabljate tudi za preprostejše dletenje zidu in dodelave na betonu.

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 lahko nastopijo pri delu. Izdelek in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebje in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.

- Stroj lahko priklopite le na omrežje z napetostjo in frekvenco, ki ustreza podatkom na ploščici s podatki.

- Upoštevajte nacionalne predpise za varstvo pri delu.
- Uporabljajte samo originalen pribor in orodje **Hilti**, tako da boste preprečili nevarnosti za nastanek poškodb.

3.3 Primeri uporabe 2

Možni so prikazani primeri uporabe.

3.4 Obseg dobave

Vrtalno kladivo, stranski ročaj, omejevalnik globine, navodila za uporabo.

Za varno uporabo uporabite le originalne nadomestne dele in potrošne materiale. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora najdete v servisu **Hilti** ali na spletni strani: **www.hilti.group**

4 Tehnični podatki

4.1 Informacije o izdelku

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.
Podatki veljajo za nazivno napetost 230 V. Pri različnih izvedbah v posameznih državah ali drugačni napetosti se lahko podatki razlikujejo. Nazivna napetost, frekvenca in nazivna poraba moči oz. nazivni tok orodja so navedeni na tipski ploščici.

	TE 3-M	TE 3-C
Generacija izdelka	01	01
Teža	3,1 kg	3,0 kg
Energija posameznega udarca	2,5 J	2,5 J
Območje vrtanja v beton/zid (udarni vrtalnik)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Območje vrtanja v les (s polnim svedrom)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Območje vrtanja v kovino (s polnim svedrom)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Temperatura skladiščenja	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Temperatura okolice med delovanjem	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Informacije o hrupu in vrednosti nihanja

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 električno 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 tresljajev, na primer: Vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Podrobne informacije o različicah tukaj uporabljenih standardov **EN 62841** najdete v izjavi o skladnosti. 314

Vrednosti emisij hrupa

	TE 3-M	TE 3-C
Raven zvočne moči (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Negotovost ravni zvočne moči (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Raven zvočnega tlaka (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Negotovost ravni zvočnega tlaka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Skupna vrednost tresljajev pri neprekinjenih tresljajih

	TE 3-M	TE 3-C
Udarno vrtanje ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Negotovost pri udarnem vrtanju ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
ekvivalentna vrednost pri dletenju ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Negotovost ekvivalentne vrednosti pri dletenju ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Vrtanje v kovino ($a_{h,\ D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Negotovost pri vrtanju v kovino ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Tresljaji zaradi ponavljajočih se udarcev
V skladu z Uredbo (EU) 2023/1230 je treba za stroje navesti „srednjo vrednost amplitude vrha pospeška pri tresljajih zaradi ponavljajočih se udarcev, ki so ji izpostavljene roke“. Te vrednosti so spodaj podane kot „tresljaji zaradi ponavljajočih se udarcev“ in so določene po enakem standardiziranem merilnem postopku kot neprekinjeni tresljaji. **Pozor:** Te vrednosti **niso primerne** za oceno izpostavljenosti tresljajem. Za določanje izpostavljenosti tresljajem se smejo uporabljati izključno vrednosti „neprekinjeni tresljaji ah“.

	TE 3-M	TE 3-C
Udarno vrtanje ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Negotovost pri udarnem vrtanju ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
ekvivalentna vrednost pri dletenju ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Negotovost ekvivalentne vrednosti pri dletenju ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Uporaba

TE 3-M

Menjava hitrovpenjalne glave 3

Montaža stranskega ročaja 4

PREVIDNO

Nevarnost poškodb! Če je omejevalnik globine nameščen, a ni v uporabi, lahko ovira uporabnika.

- Odstranite omejevalnik globine z orodja.

PREVIDNO

Nevarnost poškodb! Izguba nadzora nad izdelkom.

- Prepričajte se, da je stranski ročaj pravilno montiran in ustrezno pritrjen. Preverite, ali zatezni trak leži v namenskem utoru na izdelku.

Vstavite/odstranite orodje: Hitrovpenjalna glava SDS 5

Uporaba neustrezne masti lahko poškoduje izdelek. **Uporabljajte le originalno mast Hilti**.

TE 3-M 6

Vstavite/odstranite orodje: Tričeljustna vpenjalna glava

Vrtanje brez udarcev 7

Vijačenje	7
Vrtanje z udarci (udarno vrtanje)	7
Nastavite dleto	7
Pozicioniranje dleta **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.	7
Desno/levo vrtenje	8
Nastavljanje distančnika	9
Montaža zbiralnega nastavka za prah za dela nad glavo	10
Vklop/blokada krmilnega stikala	11
Menjava pokrova za zaščito pred prahom	12

6 Nega in vzdrževanje

OPOZORILO

Nevarnost električnega udara! Nega in vzdrževanje z vstavljenim vtičem lahko povzročita hude poškodbe in opekline.

▸ Pred nego in vzdrževanjem vedno izvlecite vtič!

Nega

- Previdno odstranite sprijeto umazanijo.
- Morebitne prezračevalne reže previdno očistite s suho in mehko ščetko.
- Ohišje čistite le z rahlo vlažno krpo.

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.
- Izdelka ne uporabljajte, če je poškodovan in/ali ne deluje brezhibno. Izdelek naj nemudoma popravijo pri servisni službi **Hilti**.
- Po končani negi in vzdrževanju namestite vse zaščitne priprave in preverite, ali delujejo brezhibno.

Da zagotovite varnost pri delu, uporabljajte le originalne nadomestne dele, potrošni material in pribor. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora **Hilti** najdete v vašem centru **Hilti Store** ali na spletni strani: **www.hilti.group**

7 Prevažanje in skladiščenje

Transport

Splošna opozorila za transport izdelkov Hilti

- Med transportom poskrbite za stabilnost izdelka.
- Pred premeščanjem z izdelka odstranite vse nameščene nastavke.
- Pred vsako uporabo ter pred in po dolgem prenašanju se prepričajte, da izdelek ni poškodovan.

Skladiščenje

Splošna opozorila za skladiščenje izdelkov Hilti

- Izdelek vedno skladiščite z izvlečenim vtičem.
- Ta izdelek skladiščite na suhem mestu in zunaj dosega otrok ter nepooblaščenih oseb.
- Pred vsako uporabo ter pred in po dolgem skladiščenju se prepričajte, da izdelek ni poškodovan.

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**.

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Vrtalno kladivo se ne zažene.	Prekinitev električnega napajanja.	▸ Priključite drugo električno orodje in preverite, ali deluje.
Ni udarcev.	Orodje je prehladno.	▸ 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" .
Vrtalno kladivo nima polne moči.	Podaljšek ima premajhen presek.	▸ Uporabite podaljšek zadostnega preseka.

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.

▸ Električnih orodij, naprav in akumulatorskih baterij ne zavrzite skupaj z gospodinjskimi odpadki!

10 Dodatne informacije

11 Proizvajalčeva garancija

▸ V primeru vprašanj o garancijskih pogojih se obrnite na lokalnega partnerja **Hilti**.

Originalne upute za uporabu

1 Podaci o uputi za uporabu

1.1 Uz ove upute za uporabu

- **Upozorenje!** Prije korištenja proizvoda trebate pročitati i razumjeti upute za uporabu koje su priložene proizvodu i sve upute koje su u njima navedene, uključujući naputke, sigurnosne i upozoravajuće napomene, ilustracije i specifikacije. Upoznajte se posebice sa svim naputcima, sigurnosnim i upozoravajućim napomenama, ilustracijama, specifikacijama, te sastavim dijelovima i funkcijama. U slučaju nepridržavanja postoji opasnost od električnog udara, požara, teških ozljeda ili smrti. Upute za uporabu uključujući naputke, sigurnosne i upozoravajuće napomene sačuvajte za kasniju uporabu.
- 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.
- Priložene upute za uporabu odgovaraju trenutnom stanju tehnike u vrijeme tiskanja. Aktualnu verziju uvijek možete pronaći online na Hilti stranici proizvoda. U tu svrhu slijedite poveznicu ili QR kod u ovim uputama za uporabu označen simbolom .
- Upute za uporabu uvijek moraju ostati pri ruci na proizvodu. Proizvod uvijek proslijediti drugim osobama zajedno s ovim 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:

⚠ OPASNOST

OPASNOST !

- Znači moguću neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzročiti tjelesne ozljede ili smrt.

⚠ UPOZORENJE

UPOZORENJE !

- Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede ili smrt.

⚠ OPREZ

OPREZ !

- Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.

1.2.2 Simboli u uputama za uporabu

U ovim uputama za uporabu koriste se sljedeći simboli:

	Pridržavajte se uputa za uporabu
	Napomene o primjeni i druge korisne informacije
	Unakrsna referenca, na simbolu slijedi broj stranice
	Ovaj simbol prikazuje očekivanu odnosno potvrdnu reakciju ili dopuštenu sljedeću radnju.
	Ovaj simbol prikazuje neočekivanu odnosno pogrešnu reakciju ili nedopuštenu sljedeću radnju.
	Rukovanje materijalima koji se mogu ponovno preraditi
	Električne uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad

1.2.3 Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

2	Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ovih uputa za uporabu.
3	Numeriranjem na slikama upućuje se na važne radne korake ili na sastavne dijelove koji su važni za radne korake. U tekstu su ti radni koraci ili sastavni dijelovi istaknuti odgovarajućim brojevima, npr. **(3)**.
(11)	Brojevi položaja koriste se na slici **Pregled** i odnose se na brojeve legende u odlomku **Pregled proizvoda**.
	Ovaj znak upućuje na posebno pažljivo rukovanje proizvodom.

1.3 Simboli ovisno o proizvodu

1.3.1 Simboli na proizvodu

Mogu se koristiti sljedeći simboli na proizvodu:

	Bežični prijenos podataka

	Bušenje bez udaraca
	Bušenje s udarcem (udarno bušenje)
	Desni/lijevi hod
	Klasa zaštite II (dvostruka izolacija)
n_0	Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu
	QR kod i pripadajuća poveznica ("qr.hilti.com/...") na proizvodu su digitalna adresa. Putem digitalne adresu dostupne su informacije o proizvodu.

2 Sigurnost

2.1 Sigurnosne napomene

Sigurnosne napomene u sljedećem poglavlju sadrže sve opće sigurnosne napomene za električne alate koje su u uputi za uporabu navedene sukladno primjenjivim normama. Tamo se unatoč tome mogu nalaziti napomene koje za ovaj uređaj nisu relevantne.

2.1.1 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.
- **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 električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj način će se postići održavanje sigurnosti električnog alata.

2.1.2 Sigurnosne napomene za čekić

Sigurnosne napomene za sve radove

- **Nosite štitnike za sluh.** Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- **Upotrebljavajte dodatne rukohvate isporučene s uređajem.** Gubitak kontrole može uzrokovati tjelesne ozljede.
- **Uređaj pridržavajte samo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih usadnik može udariti o sakrivene strujne vodove ili o vlastiti mrežni kabel.** Kontakt s provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne dijelove uređaja te dovesti do električnog udara.

Sigurnosne napomene kod uporabe dugog svrdla

- **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.

2.1.3 Dodatne sigurnosne napomene

Sigurnost ljudi

- **Manipulacije ili preinake na uređaju nisu dozvoljene.**
- **Rukohvati moraju biti suhi, čisti, bez ostataka ulja i masti.**

- **Uvjerite se da je bočni rukohvat pravilno postavljen i propisno pričvršćen. Uređaj uvijek držite čvrsto s obje ruke za predviđene rukohvate.**
- Nosite zaštitne rukavice pri zamjeni alata jer nastavak i stezna glava tijekom rada postaju vrući.
- **Koristite masku za zaštitu od prašine kada alatom radite bez usisavača.**
- **Zbog bolje prokrvljenosti prstiju napravite stanke u radu i vježbe za opuštanje prstiju.**
- **Uređaj nije primjeren za slabije osobe bez prethodne poduke.**
- **Uređaj držite podalje od male djece.**
- **Izbjegavajte dodir s rotirajućim dijelovima. Uređaj uključite tek u području rada.** Dodirivanje rotirajućih dijelova, posebice rotirajućih alata, može dovesti do ozljeda.
- **Mrežni i produžni kabel prilikom rada uvijek provedite iza uređaja.** Time ćete spriječiti opasnost od pada preko kabela tijekom rada.
- Prašine materijala kao što su premaz koji sadrži olovo, neke vrste drva, minerala i metala 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. Koristite primjereni mobilni uređaj za usisavanje prašine za drvo i/ili mineralnu prašinu koji je preporučio Hilti i koji je usklađen za ovaj električni alat. Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.**
- **Kod prekida struje isključite uređaj i izvucite mrežni utikač iz utičnice, po potrebi otpustite blokadu upravljačke sklopke.** Time se sprječava nehotično pokretanje uređaja prilikom povratka struje.

Električna sigurnost

- **Prije početka rada detektorom metala ispitajte ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi.** Vanjski metalni dijelovi alata mogu biti pod naponom ako ste npr. nehotice oštetili električni vod. To predstavlja ozbiljnu opasnost od električnog udara.
- **Redovito provjeravajte priključni vod alata 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.

Radno mjesto

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

2.1.4 Mjere zaštite od prašine

Različite primjene s **Hilti** proizvodima kao što su npr. bušenje, rad dlijetom, piljene i rezanje stvaraju određene količine prašine. Pri svakoj primjeni kod koje se stvara prašina koristite metodu za smanjenje prašine u Vašoj neposrednoj okolini koja odgovara Vašem proizvodu i primjeni.
U ovom poglavlju pronaći ćete metode koje preporuča **Hilti** za Vaš proizvod.

Ostale informacije o odgovarajućim proizvodima sustava pronaći ćete na internetskoj stranici proizvoda na **www.hilti.group** ili u Vašem lokalnom **Hilti Store**.

Potpuno usisavanje i vezivanje prašine tijekom stvarnog rada nije moguće čak ni kada je priključen uređaj za uklanjanje prašine ili usisavač za mokro/suho usisavanje. Stoga se u pojedinim slučajevima nacionalne granične vrijednosti emisije prašine ne mogu poštovati. Radi najbolje moguće zaštite zdravlja **Hilti** preporučuje dodatne mjere za smanjenje prašine na mjestu rada.

Preporučena metoda smanjenja prašine

→ Uporaba uređaja za uklanjanje prašine ili mokro i suho usisavanje

Ovom metodom nastala prašina direktno se usisava u električni alat i sakuplja u spremniku ili vrećici za prašinu.

Za montažu na priključak usisnog crijeva može biti potreban adapter. Poštujte napomene za montažu, rukovanje i sigurnost u uputama za uporaba Vašeg proizvoda sustava.

Minimalni zahtjevi za proizvode sustava:

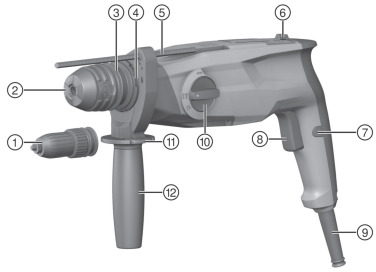
Uređaj za uklanjanje prašine **Usisavač za mokro i suho usisavanje**	
Klasa prašine: Klasa prašine M (ili viša) Promjer crijeva (na usisnoj strani): ≥ 32 mm Volumni protok (na kraja crijeva): 30 ℓ/min Podtlak: 17 kPa	Pregled **Hilti** portfelja proizvoda za smanjenje prašine i međusobno kompatibilne proizvode sustava pronaći ćete pod ovim QR kodom:

2.1.5 Kibernetička sigurnost

Informacije i naputke o kibernetičkoj sigurnosti pronaći ćete na: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Opis

3.1 Sastavni dijelovi alata i upravljački dijelovi 1



① Tročeljusna glava (TE 3-M)
② SDS brzostezni prihvatnik
③ Blokada prihvata alata
④ Priključak za modul za sakupljanje prašine
⑤ Graničnik dubine bušenja
⑥ Preklopnik za desni/lijevi smjer vrtnje
⑦ Blokada upravljačke sklopke
⑧ Upravljačka sklopka
⑨ Mrežni kabel
⑩ Sklopka za izbor funkcije
⑪ Gumb za deblokiranje graničnika dubine bušenja
⑫ Bočni rukohvat

3.2 Namjenska uporaba

Opisani proizvod je udarna bušilica na električni pogon. Namijenjena je za bušenje u betonu, zidovima, gipsanom kartonu, drvu, plastici i metalu, te za uvrtanje i odvrtanje vijaka. Proizvod se dodatno može rabiti za lakše radove dlijetom i doradu na betonu.

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. Opisani proizvod i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasna ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

- Bušilicom smijete raditi samo kad je priključena na mrežni napon i frekvenciju koji su navedeni na označnoj pločici.
- Poštujte nacionalne odredbe za zaštitu na radu.
- Kako biste izbjegli opasnost od ozljeda, koristite samo originalni pribor i alate **Hilti**.

3.3 Primjeri primjene 2

Moguće su primjene koje su prikazane.

3.4 Sadržaj isporuke

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

Za siguran rad koristite samo originalne zamjenske dijelove i potrošni materijal. Zamjenske dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor koji smo odobrili za Vaš proizvod, pronaći ćete u Vašem **Hilti** centru ili na: **www.hilti.group**

4 Tehnički podaci

4.1 Informacije o proizvodu

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.

Podaci vrijede za dimenzionirani napon od 230 V. Podaci mogu varirati u slučaju napona koji se razlikuju i izvedbi koje su specifične za zemlju. Dimenzionirani napon i frekvenciju, kao i dimenzioniranu potrošnju odn. dimenzioniranu struju pronaći ćete na označnoj pločici.

	TE 3-M	TE 3-C
Generacija proizvoda	01	01
Težina	3,1 kg	3,0 kg
Energija pojedinačnog udarca	2,5 J	2,5 J
Područje bušenja u beton/zid (udarno svrdlo)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Područje bušenja u drvo (puno svrdlo)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Područje bušenja u metal (puno svrdlo)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Temperatura skladištenja	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Okolna temperatura pri radu	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Informacije o buci i vrijednosti vibracije

Razina zvučnog tlaka i razina titranja koje su navedene u ovim uputama, izmjerene su skladno 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 električni alat 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.

Detaljne informacije o verziji **EN 62841** normi koje se ovdje primjenjuju pronaći ćete u izjavi o sukladnosti. 314

Vrijednosti emisije buke

	TE 3-M	TE 3-C
Razina zvučne snage (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Nesigurnost razine zvučnog tlaka (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Razina emisije zvučnog tlaka (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Nesigurnost razine zvučnog tlaka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Ukupna vrijednost kontinuiranih vibracija

	TE 3-M	TE 3-C
Udarne bušilice ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Nesigurnost udarnih bušilica ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
ekvivalentna vrijednost rada s dlijetom ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Nesigurnost ekvivalentne vrijednosti rada s dlijetom ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Bušenje u metal ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Nesigurnost za bušenje u metal ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Vibracije nastale ponovljenim udarcima
Sukladno uredbi EU-2023-1230 za strojeve se mora navesti „srednja vrijednost vršne amplitude ubrzanja od vibracija nastalih ponovljenim udarcima kojima je izložen sustav šake i ruke“. Ove vrijednosti navedene su dolje kao „vibracije nastale ponovljenim udarcima“ koje su dobivene istim normiranim postupkom mjerenja kao i kontinuirane vibracije. **Pozor:** Ove vrijednosti su za procjenu izloženosti vibracijama **neodgovarajuće**. Za utvrđivanje izloženosti vibracijama koriste se isključivo vrijednosti za „Kontinuirane vibracije ah“.

	TE 3-M	TE 3-C
Udarne bušilice ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Nesigurnost udarnih bušilica ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
ekvivalentna vrijednost rada s dlijetom ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Nesigurnost ekvivalentne vrijednosti rada s dlijetom ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Rukovanje

TE 3-M **Zamjena brzosteznog prihvatnika**	3
Montaža bočnog rukohvata **⚠ OPREZ** **Opasnost od ozljede!** Opasnost od nanošenja ozljeda korisniku uslijed postavljenog, ali nekorištenog graničnika dubine. ▸ Uklonite graničnik dubine s uređaja. **⚠ OPREZ** **Opasnost od ozljede!** Gubitak kontrole nad proizvodom. ▸ 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 proizvodu.	4
Umetanje/vađenje alata: SDS brzostezni prihvatnik Uporaba neodgovarajuće masti može uzrokovati oštećenje alata. **Koristite samo originalnu mast Hilti**.	5
TE 3-M **Umetanje/vađenje alata: Tročeljusna glava**	6
Bušenje bez udaraca	7
Vijci	7
Bušenje s udarcem (udarno bušenje)	7
Podešavanje dlijeta	7
Namještanje dlijeta **⚠ OPREZ** **Opasnost od ozljede** Gubitak kontrole nad smjerom rada dlijeta. ▸ Nikada ne radite u položaju "Pozicioniranje dlijeta". Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj "Dlijeto" , dok ne uskoči.	7
Desni/lijevi hod	8
Podešavanje graničnika dubine	9
Montiranje modula za sakupljanje prašine za radove iznad glave	10
Aktiviranje / blokiranje upravljačke sklopke	11
Zamjena kape za zaštitu od prašine	12

6 Čišćenje i održavanje

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od 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!

Čišćenje

- Oprezno uklonite čvrsto prianjajuću prljavštinu.
- Proreze za prozračivanje pažljivo očistite suhom, mekom četkom ako postoje.
- Kućište čistite samo lagano navlaženom krpom.

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 proizvodom. Proizvod odmah odnesite na popravak u **Hilti** servis.
- Nakon čišćenja i održavanja postavite sve zaštitne uređaje i provjerite funkcioniraju li besprijekorno.

Za siguran rad koristite samo originalne rezervne dijelove, potrošni materijal i pribor. Rezervne dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor, koji je odobrila tvrtka **Hilti** za vaš proizvod, pronaći ćete u vašoj **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**

7 Transport i skladištenje

Transport

Opće napomene za transport Hilti proizvoda

- Pazite na siguran prihvat prilikom transporta.
- Prije transporta uklonite nastavke koji su montirani na proizvodu.
- Prije svake uporabe i nakon dužeg transporta provjerite je li proizvod oštećen.

Skladištenje

Opće napomene za skladištenje Hilti proizvoda

- Prilikom skladištenja ovog proizvoda mrežni utikač mora biti izvučen iz utičnice.
- Ovaj proizvod čuvajte na mjestu koje je suho i nedostupno djeci i neovlaštenim osobama.
- Prije svake uporabe i nakon dužeg skladištenja provjerite je li proizvod 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.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Udarna bušilica se ne pokreće.	Prekinuto je napajanje strujom.	▸ Uključite neki drugi električni uređaj i provjerite funkciju.
Nema udaranja.	Alat je prehladan.	▸ Postavite udarnu bušilicu na podlogu i ostavite ju neka radi u praznom hodu. Po potrebi ponovite postupak sve dok udarni mehanizam ne proradi.
	Sklopka za izbor funkcija na "Bušenje bez udaraca" .	▸ Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj "Udarno bušenje" .
Udarna bušilica nema punu snagu.	Produžni kabel ima premali promjer.	▸ Upotrebljavajte produžni kabel s odgovarajućim promjerom.

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, elektroničke uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad!

10 Dodatne informacije

11 Jamstvo proizvođača

- Ukoliko imate pitanja glede jamstvenih uvjeta, obratite se svojem lokalnom **Hilti** partneru.

Originalno uputstvo za upotrebu

1 Podaci o uputstvu za upotrebu

1.1 O ovom uputstvu za upotrebu

- **Upozorenje!** Pre nego što upotrebite proizvod, uverite se da ste pročitali i razumeli uputstva za upotrebu priložena uz proizvod kao i sva u njima navedena uputstva, uključujući uputstva, bezbednosne i upozoravajuće napomene, slike i specifikacije. Naročito se upoznajte sa svim uputstvima, bezbednosnim i upozoravajućim napomenama, slikama i specifikacijama i komponentama i funkcijama. Nepoštovanje dovodi do opasnosti od električnog udara, požara, teških povreda ili smrti. Uputstvo za upotrebu uključujući sva uputstva, bezbednosne i upozoravajuće napomene sačuvajte za kasniju upotrebu.
- HILTI proizvodi su namenjeni za profesionalnog korisnika, a njima sme da rukuje, da ih održava ili popravlja samo ovlašćeno, upućeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upoznato sa mogućim opasnostima. Proizvod i njegova pomoćna sredstva mogu da budu opasni ako ih neobučena lica nestručno tretiraju ili ako se ne koriste namenski.
- Priloženo uputstvo za upotrebu odgovara aktuelnom stanju tehnike u trenutku štampe. Aktuelnu verziju možete uvek da pronađete na internetu na Hilti stranici sa proizvodima. Upotrebite link ili QR kôd u ovom uputstvu za upotrebu, koji su označeni ovim simbolom .
- Uputstvo za upotrebu uvek mora da bude uz proizvod. Proizvod prosleđujte drugim osobama samo zajedno sa ovim uputstvom za upotrebu.

1.2 Legenda

1.2.1 Upozoravajuće napomene

Upozoravajuće napomene upozoravaju na opasnosti pri rukovanju proizvodom. Koriste se sledeće signalne reči:

⚠ OPASNOST

OPASNOST !

- Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzrokovati telesne povrede ili smrt.

⚠ UPOZORENJE

UPOZORENJE !

- Ova reč skreće pažnju na moguću opasnost koja može prouzrokovati tešku telesnu povredu ili smrt.

⚠ OPREZ

OPREZ !

- Za moguću opasnu situaciju koja može da dovede do telesnih povreda ili do materijalne štete.

1.2.2 Simboli u uputstvu za upotrebu

Sledeći simboli se koriste u ovom uputstvu za upotrebu:

	Poštovanje uputstva za upotrebu
	Napomene o primeni i druge korisne informacije
	Unakrsna referenca, nakon simbola sledi broj stranice
	Ovaj simbol označava očekivanu odnosno potvrđujuću reakciju ili dozvoljenu narednu radnju.
	Ovaj simbol označava neočekivanu odnosno pogrešnu reakciju ili nedozvoljenu narednu radnju.
	Rad sa reciklažnim materijalima
	Električne uređaje i akumulatorske baterije ne odlažite u kućni otpad

1.2.3 Simboli na slikama

Sledeći simboli se koriste na slikama:

	Ovi brojevi se odnose na odgovarajuću sliku sa početka ovog uputstva za upotrebu.
3	Numeracija na slikama ukazuje na važne radne korake ili na komponente koje su važne za radne korake. Ovi radni koraci ili komponente su u tekstu istaknute odgovarajućim brojevima, npr. **(3)**.
	Pozicioni brojevi se koriste na slici **Pregled** i odnose se na brojeve legende u poglavlju **Pregled proizvoda**.
	Ovaj znak treba da vam skrene posebnu pažnju prilikom rukovanja sa proizvodom.

1.3 Simboli u zavisnosti od proizvoda

1.3.1 Simboli na proizvodu

Na proizvodu se koriste sledeći simboli:

	Bežični prenos podataka
	Bušenje bez udara
	Bušenje pomoću udara (udarno bušenje)
	Okretanje nadesno/nalevo
	Klasa zaštite II (dvostruka izolacija)
n_0	Nominalni broj obrtaja u slobodnom hodu
	QR kôd i pripadajući link ("qr.hilti.com/...") na proizvodu predstavljaju digitalnu adresu. Preko ove digitalne adrese mogu se preuzeti informacije o proizvodu.

2 Sigurnost

2.1 Sigurnosne napomene

Sigurnosne napomene u poglavlju sadrže sve opšte sigurnosne napomene za električne alate koji su u uputstvu za upotrebu navedeni prema normama primenjivanja. Tamo se uprkos tome mogu nalaziti napomene koje za ovaj alat nisu relevantne.

2.1.1 Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠ **UPOZORENJE Pročitajte pažljivo sigurnosne napomene, uputstva, pregledajte slike i pročitajte tehničke podatke, koje idu uz ovaj električni alat.** Greške kod pridržavanja sledećih sigurnosnih napomena i uputstava mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških povreda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za ubuduće.

Pojam „električni alat“ korišćen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate sa napajanjem iz električne mreže (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa pogonom na akumulatore (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

- **Područje rada održavajte čistim i osvetljenim.** Nered i neosvetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- **Sa električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- **Decu i ostale osobe tokom korišćenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako biste skrenuli pažnju sa posla mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata treba da odgovara utičnici. Na utikaču se ni u kom slučaju ne smeju izvoditi izmene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Nepromenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- **Izbegavajte dodir tela sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- **Kabl ne upotrebljavajte za nošenje ili vešanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Kabl držite dalje od izvora toplote, ulja, oštrih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili zapleteni kablovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom prostoru, upotrebljavajte samo produžne kablove odobrene za upotrebu na otvorenom prostoru.** Primena produžnog kabla prikladnog za upotrebu na otvorenom prostoru smanjuje opasnost od električnog udara.
- **Ako ne možete izbeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Upotreba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

Bezbednost ljudi

- **Budite oprezni, pazite šta činite i kod rada sa električnim alatom postupajte razumno. Nemojte koristiti električni alat, ako ste umorni ili ste pod uticajem droga, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje prilikom upotrebe električnog alata može da dovede do ozbiljnih povreda.
- **Nosite sredstva lične zaštite i uvek zaštitne naočare.** Nošenje sredstava lične zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje se ne kližu, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, u zavisnosti od vrste i primene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- **Izbegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uverite se, da je električni alat isključen, pre nego što priključite snabdevanje naponom i/ili akumulator, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je alat uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- **Pre nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu alata može dovesti do nezgoda.
- **Izbegavajte nenormalan položaj tela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način električni alat možete bolje kontrolisati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Neka vaša kosa, odeća i rukavice budu što dalje od pokretnih delova.** Opuštenu odeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pokretni delovi alata.
- **Ako su montirani alati za usisavanje i hvatanje prašine, proverite jesu li isti priključeni i da li se pravilno koriste.** Upotreba usisivača može smanjiti opasnost.
- **Nikada nemojte da se osećate previše sigurnim i nikada nemojte da se ne pridržavate pravila u vezi rukovanja električnim alatom, iako ste nakon dužeg rada dobro upoznati sa radom sa električnom alatom.** Neodgovornim rukovanjem moguće je za samo nekoliko sekundi zadobiti teške povrede.

Upotreba i rukovanje električnim alatom

- **Ne preopterećujte alat. Za vrstu posla koji obavljate koristite za to predviđen električni alat.** Sa odgovarajućim električnim alatom radićete bolje i sigurnije, u navedenom području snage.
- **Ne upotrebljavajte električni alat sa neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba ga popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulator koji se skida iz alata pre podešavanja alata, zamene delova pribora ili odlaganja alata.** Ovim merama opreza sprečićete nehotično pokretanje električnog alata.
- **Nekorišćene električne alate držite van domašaja dece. Ne dozvolite da alat koriste osobe koje sa njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.

- **Pažljivo održavajte električne alate i pribor. Uverite se da pokretljivi delovi električnog alata rade besprekorno i da nisu zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da negativno utiču na funkcionisanje alata. Oštećene delove popravite pre upotrebe alata.** Uzrok mnogih nezgoda leži u loše održavanim električnim alatima.
- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati sa oštrim sečivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- **Koristite električni alat, pribor, alate za umetanje itd. u skladu sa ovim uputstvom. Kod toga uzmite u obzir radne uslove i izvođene radove.** Upotreba električnih alata za neke druge primene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.
- **Rukohvati i površine za hvatanje moraju biti suve, čiste, bez ostataka ulja i masti.** Klizavi rukohvati i površine za hvatanje onemogućavaju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredvidivim situacijama.

Servisiranje

- **Popravku električnog alata prepustite samo kvalifikovanom stručnom osoblju i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Na taj način postići će se održavanje sigurnosti električnog alata.

2.1.2 Sigurnosne napomene za čekić

Sigurnosne napomene za sve radove

- **Nosite zaštitu za sluh.** Delovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- **Upotrebljavajte dodatne rukohvate isporučene sa alatom.** Gubitak kontrole može prouzrokovati telesne povrede.
- **Alat pridržavajte samo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih alat za umetanje može udariti o sakrivene strujne vodove ili o vlastiti mrežni kabl.** Kontakt sa provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne delove alata i dovesti do električnog udara.

Sigurnosne napomene pri korišćenju dugih bušilica

- **Postupak bušenja uvek počnite sa malim brojem obrtaja i dok bušilica ima kontakt sa radnim komadom.** Kod većih brojeva obrtaja, bušilica može da se blago iskrivi ako može da se okreće i bez kontakta sa radnim komadom, što može da dovede do povreda.
- **Nemojte primenjivati prekomerni pritisak i samo u uzdužnom smeru bušilice.** Bušilice mogu da se saviju i na taj način slome ili mogu da izgube kontrolu, što može da dovede do povreda.

2.1.3 Dodatne sigurnosne napomene

Bezbednost ljudi

- **Manipulacije ili promene na uređaju nisu dozvoljene.**
- **Rukohvati moraju biti suvi, čisti, bez ostataka ulja i masti.**
- **Uverite se da je bočna drška pravilno montirana i da je odgovarajuće pričvršćena. Uređaj uvek držite čvrsto za predviđene rukohvate sa obe ruke.**
- Koristite zaštitne rukavice prilikom zamene alata, jer namenski alat i prihvatnik alata prilikom rada postaju vrući.
- **Koristite masku koja štiti od prašine, kada se uređaj koristi bez usisavanja prašine.**
- **Zbog bolje cirkulacije krvi u prstima napravite pauzu u radu i uradite vežbe za opuštanje prstiju.**
- **Uređaj nije namenjen za slaba i neobučena lica.**
- **Uređaj držite van domašaja dece.**
- **Izbegavajte dodir sa rotirajućim delovima. Uređaj uključite tek u području rada.** Dodirivanje rotirajućih delova, posebno rotirajućih alata, može dovesti do povreda.
- **Mrežni i produžni kabl prilikom rada uvek provedite iza uređaja.** Time ćete sprečiti opasnost od padanja preko kabla tokom rada.
- Prašina od materijala kao što su premaz koji sadrži olovo, neke vrste drva, minerala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Određene vrste prašine kao što su hrastova ili bukova prašina mogu uzrokovati rak, naročito kada su u spoju sa dodacima za obradu drva (hromat, sredstvo za zaštitu drva). Materijal koji sadrži azbest sme da obrađuje samo stručno osoblje. **Koristite po mogućstvu efektivno usisavanje prašine. Koristite mobilni usisivač preporučen od strane Hilti za drvo i/ili mineralnu prašinu, koji je usaglašen sa ovim električnim alatom. Pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta. Obratite pažnju na važeće propise u Vašoj zemlji za materijale koje treba obrađivati.**
- **Kod prekida struje isključiti uređaj i izvući mrežni utikač, po potrebi osloboditi aretiranje upravljačke sklopke.** Ovo sprečava nenamerno pokretanje uređaja prilikom vraćanja napona.

Električna sigurnost

- **Pre početka rada detektorom metala ispitajte ima li u području rada skrivenih električnih vodova, gasnih i vodovodnih cevi.** Spoljašnji metalni delovi uređaja mogu biti pod naponom ako ste npr. nehotice oštetili električni vod. To predstavlja ozbiljnu opasnost od električnog udara.
- **Redovno kontrolišite priključni vod uređaja i u slučaju oštećenja treba da ga zameni ovlašćeni serviser. Ukoliko je priključni vod električnog alata oštećen, isti mora biti zamenjen specijalno pripremljenim priključnim vodom, koji se može nabaviti u servisu za usluge kupcima. Redovno kontrolišite produžne vodove i zamenite ih, ukoliko su oštećeni. Ne dodirujte oštećeni mrežni odnosno produžni kabl. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.** Oštećeni priključni i produžni kablovi predstavljaju opasnost od električnog udara.

Radno mesto

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

2.1.4 Mere zaštite od prašine

Različite primene sa **Hilti** proizvodima kao što su npr. bušenje, dletovanje, testerisanje i sečenje stvaraju određenu količinu prašine. Kod svake primene koja stvara prašinu koristite metodu za smanjenje prašine koja odgovara vašem proizvodu i primeni u vašem neposrednom radnom okruženju.
U ovom poglavlju pronaći ćete metode koje **Hilti** preporučuje za ovaj proizvod.

Dodatne informacije o odgovarajućim sistemskim proizvodima pronaći ćete onlajn na stranici proizvoda na **www.hilti.group** ili u vašoj lokalnoj **Hilti Store**.

Potpuno usisavanje ili vezivanje prašine pri realnom radu nije moguće čak ni uz priključen usisivač prašine ili mokro-suvi usisivač. Zbog toga se pojedinačne nacionalne granične vrednosti emisije prašine ne mogu uvek ispoštovati. Radi najbolje moguće zaštite zdravlja **Hilti** preporučuje dodatne mere za smanjenje prašine na radnom mestu.

Preporučena metoda za smanjenje prašine

→ Korišćenje usisivača prašine ili mokro-suvih usisivača

Kod ove metode nastala prašina se usisava direktno na električnom alatu i sakuplja u posudi ili vreći za prašinu.

Za montažu na priključak za usisavanje može biti potreban adapter. Pridržavajte se napomena o montaži, rukovanju i bezbednosti u uputstvu za upotrebu vašeg sistemskog proizvoda.

Minimalni zahtevi za sistemske proizvode:

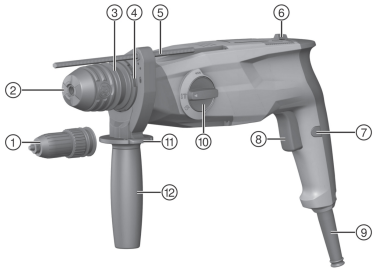
Usisivač prašine **Mokro-suvi usisivač**	
Klasa prašine: Klasa prašine M (ili viša) Prečnik creva (na strani usisivača): ≥ 32 mm Zapreminski protok (na kraju creva): 30 ℓ/min Potpritisak: 17 kPa	Pregled **Hilti** portfolija proizvoda za smanjenje prašine i međusobno kompatibilnih sistemskih proizvoda pronaći ćete iza ovog QR koda:

2.1.5 Sajber bezbednost

Informacije i uputstva o sajber bezbednosti možete pronaći na: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Opis

3.1 Ugradni delovi uređaja i komandni elementi 1



① Stezna glava sa tri čeljusti (TE 3-M)
② SDS prihvat brzog dejstva
③ Prijem alata blokada
④ Priključak za modus sakupljanja prašine
⑤ Graničnik dubine
⑥ Preklopnik za okretanje na desno/levo
⑦ Blokada upravljačke sklopke
⑧ Upravljačka sklopka
⑨ Mrežni kabl
⑩ Sklopka za izbor funkcije
⑪ Dugme za deblokadu graničnik za dubinu
⑫ Bočni rukohvat

3.2 Upotreba u skladu sa odredbama

Opisani proizvod je čekić bušilica sa električnim pogonom. On je namenjen za radove bušenja u betonu, zidovima, gipsanom kartonu, drvetu, plastici i metali kao i za uvrtanje i otpuštanje šrafova. Proizvod se dodatno može upotrebljavati za lagane radove klesanja na zidovima i naknadne radove na betonu.

Hilti proizvodi su namenjeni za profesionalnog korisnika, a njima sme da rukuje, da ih održava ili popravlja samo ovlašćeno, upućeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upućeno u moguće opasnosti. Opisani proizvod i njegova pomoćna sredstva mogu da budu opasni, ako ih neobrazovano osoblje nestručno tretira ili ako ga ne upotrebljavate u skladu sa odredbama.

- Uređajem smete raditi samo kad je priključen na mrežni napon i frekvenciju koji su navedeni na identifikacionoj pločici.
- Poštujte vaše nacionalne zahteve za zaštitu na radu.
- Upotrebljavajte samo originalni pribor i alate **Hilti**, kako biste izbegli opasnosti od povrede.

3.3 Primeri primene 2

Prikazane primene su moguće.

3.4 Sadržaj isporuke

Čekić bušilica, bočna drška, graničnik za dubinu, uputstvo za rukovanje.

Za siguran režim rada upotrebljavajte samo originalne rezervne delove i potrošne materijale. Rezervni delovi, potrošni materijal i pribor koji smo odobrili za Vaš proizvod naći ćete u Vašem **Hilti** centru ili na: **www.hilti.group**

4 Tehnički podaci

4.1 Informacije o proizvodu

Prilikom režima rada na generatoru ili transformatoru njegova predana snaga mora da bude najmanje duplo veća od nominalne potrošnje energije koja je navedena na identifikacionoj pločici alata. Radni napon transformatora ili generatora mora u svakom trenutku da bude između +5 % i -15 % nominalnog napona uređaja.

Podaci važe za nominalni napon od 230 V. U slučaju napona koji odstupaju i izvedbi specifičnih za pojedine zemlje podaci mogu da variraju. Nominalni napon i frekvenciju kao i nominalni prihvat odn. nominalnu struju možete pogledati na identifikacionoj pločici.

	TE 3-M	TE 3-C
Generisanje proizvoda	01	01
Težina	3,1 kg	3,0 kg

	TE 3-M	TE 3-C
Energija pojedinačnog udarca	2,5 J	2,5 J
Zona za bušenje u betonu/zidu (čekić bušilica)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Zona bušenja u drvetu (puna burgija)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Zona bušenja u metalu (puna burgija)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Temperatura skladištenja	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Temperatura okoline tokom rada	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Informacije o buci i vrednostima vibracija

U ovim uputstvima navedene vrednosti pritiska zvuka i vibracija su izmerene u skladu sa normiranim postupkom merenja i možete zajedno da ih koristite za poređenje električnih alata. Takođe su pogodni za preliminarnu procenu ekspozicija. Navedeni podaci se odnose primarne primene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primene sa alatima za umetanje koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tokom celokupnog radnog veka. Za tačnu procenu izloženosti treba uzeti u obzir i vreme kada je električni alat isključen ili kada radi, ali nije u upotrebi. To može znatno smanjiti ekspozicije tokom celokupnog radnog veka. Odredite dodatne sigurnosne mere za zaštitu korisnika od delovanja zvuka i/ili vibracija kao npr.: održavanje električnog alata i alata za umetanje, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Detaljne informacije o verzijama **EN 62841** standarda koje su ovde primenjene nalaze se u Izjavi o usaglašenosti. 314

Vrednosti emisije buke

	TE 3-M	TE 3-C
Nivo jačine buke (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Nesigurnost nivoa jačine zvuka (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Nivo emisije zvučnog pritiska (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Nesigurnost nivoa pritiska zvuka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Ukupna vrednost vibracija pri kontinuiranim vibracijama

	TE 3-M	TE 3-C
Udarno bušenje ($a_{h,\ HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Nesigurnost pri udarnom bušenju ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
ekvivalentna vrednost za dletovanje ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Nesigurnost ekvivalentne vrednosti za dletovanje ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Bušenje u metal ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Nepouzdanost bušenja u metalu ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Ponavljajuća udarna vibracija
U skladu sa Uredbom EU-2023-1230 za mašine mora se navesti „srednja vrednost vršne amplitude ubrzanja iz ponavljajućih udarnih vibracija kojima je izložen sistem šaka-ruka“. Ove vrednosti su navedene dole kao „Ponavljajuće udarne vibracije“ i određene su istim standardizovanim mernim postupkom kao i kontinuirane vibracije. **Pažnja:** Ove vrednosti su za procenu izloženosti vibracijama **nepogodne**. Za utvrđivanje izloženosti vibracijama smeju se koristiti isključivo vrednosti za „Kontinuirane vibracije ah“.

	TE 3-M	TE 3-C
Udarno bušenje ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Nesigurnost pri udarnom bušenju ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
ekvivalentna vrednost za dletovanje ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Nesigurnost ekvivalentne vrednosti za dletovanje ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Posluživanje

TE 3-M **Izmena brzog prihvata napona**	3
Montaža bočnog rukohvata **⚠ OPREZ** **Opasnost od povređivanja!** Opasnost od onesposobljavanja korisnika zbog montiranog, ali ne korišćenog graničnika za dubinu. ▸ Uklonite graničnik za dubinu sa uređaja. **⚠ OPREZ** **Opasnost od povreda!** Gubitak kontrole nad proizvodom. ▸ Uverite se da je bočna drška pravilno montirana i da je odgovarajuće pričvršćena. Uverite se da zatezna traka leži u za to predviđenom žlebu na proizvodu.	4
Umetnuti/ izvaditi alat: SDS prihvat brzog dejstva Upotreba ne odgovarajuće masti može prouzrokovati oštećenja na proizvodu. **Upotrebljavajte samo originalnu mast od Hilti**.	5
TE 3-M **Umetnuti/ izvaditi alat: Stezna glava sa tri čeljusti**	6
Bušenje bez udarca	7
Vijci	7
Bušenje pomoću udara (čekić bušenje)	7
Podešavanje dleta	7
Pozicioniranje dleta **⚠ OPREZ** **Opasnost od povrede** Gubitak kontrole nad smerom klesanja. ▸ Ne radite u položaju "pozicioniranje dleta". Postavite prekidač za izbor funkcija na položaj "klesanje" , dok se on ne uglavi.	7
Okretanje na desno/levo	8
Podešavanje graničnika za dubinu	9
Montaža modula za sakupljanje prašine za radove iznad glave	10
Aktiviranje/aretiranje upravljačke sklopke	11
Izmena zaštitnog poklopca za prašinu	12

6 Nega i održavanje

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od električnog udara! Nega i održavanje uređaja dok je mrežni utikač utaknut može da dovede to teških povreda i opekotina.

▸ Izvucite mrežni utikač pre radova na nezi i održavanju!

Nega

- Pažljivo uklonite čvrsto prionulu prljavštinu.
- Ako postoje, pažljivo očistite proreze za ventilaciju suvom, mekanom četkom.
- Kućište čistite samo blago nakvašenom krpom.

Održavanje

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od strujnog udara! Nestručne popravke na električnim delovima mogu da dovedu do teških povreda i opekotina.

▸ Popravke električnih delova sme obavljati samo električar.

- Redovno proveravajte da li je došlo do oštećenja na vidljivim delovima i da li elementi za rukovanje besprekorno funkcionišu.
- Proizvod nemojte da koristite ukoliko postoje oštećenja i/ili smetnje u funkciji. Proizvod odmah treba da popravi **Hilti** servis.
- Posle radova na nezi i održavanju postavite svu zaštitnu opremu i proverite da li je njihova funkcija ispravna.

Za bezbedan rad koristite samo originalne rezervne delove, potrošni materijal i pribor. Rezervne delove, potrošne materijale i pribor koje je odobrila kompanija **Hilti** se nalaze u vašem **Hilti Store** ili na adresi: **www.hilti.group**

7 Transport i skladištenje

Transport

Opšte napomene za transport Hilti proizvoda

- Obratite pažnju na bezbedno stajanje prilikom transporta.
- Pre transporta uklonite radne alate montirane na proizvodu.
- Prekontrolišite da li na proizvodu ima oštećenja pre svake upotrebe kao i pre i nakon dugotrajnog transporta.

Skladištenje

Opšte napomene za skladištenje Hilti proizvoda

- Proizvod skladištite uvek sa izvučenim mrežnim utikačem.
- Proizvod skladištite na mestu koje je suvo i nepristupačno deci i neovlašćenim osobama.
- Prekontrolišite da li na proizvodu ima oštećenja proizvod pre svake upotrebe kao i pre i nakon dužeg skladištenja.

8 Pomoć u slučaju smetnji

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tabeli ili koje ne možete samostalno da otklonite, molimo da se obratite **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rešenje
Čekić bušilica ne radi.	Snabdevanje strujom je prekinuto.	▸ Uključite drugi električni uređaj i proverite da li radi.
Nema udaranja.	Uređaj previše hladan.	▸ Čekić bušilicu postavite na podlogu i pustite je da radi u praznom hodu. Ako je neophodno ponavljajte sve dok radi udarni mehanizam.
	Prekidač za biranje funkcija na "Bušenje bez udara" .	▸ Prekidač za biranje funkcije postavite na položaj "Čekić bušilica" .
Čekić bušilica nema punu snagu.	Produžni kabl ima previše mali poprečni presek.	▸ Upotrebljavajte produžni kabl sa dovoljnim poprečnim presekom.

9 Zbrinjavanje otpada

Hilti uređaji su sa velikim udelom proizvedeni od reciklažnih materijala. Preduslov za ponovnu upotrebu je stručna podela materijala. U mnogim zemljama **Hilti** predaje Vaš stari uređaj na reciklažu. Pitajte **Hilti** servis za klijente ili Vašeg konsultanta za prodaju.

▸ Električne alate, elektronske uređaje i akumulatorske baterije ne odlažite u kućne otpatke!

10 Dodatne informacije

11 Garancija proizvođača

- Ukoliko imate pitanja o uslovima garancije, obratite se lokalnom **Hilti** partneru.

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

1 Данные руководства по эксплуатации

1.1 К настоящему руководству по эксплуатации

Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федераци
  АО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25, комната 15.26
- (BY) Республика Беларусь
  ИООО "Хилти БиУай", 222750, Минская область, Дзержинский район, Р-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34
- (KZ) Республика Казахстан
  ТОО "Хилти Казахстан", 050057, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тимирязева, дом 42/15, литер 012 (корпус15)
- (AM) Республика Армения
  ООО "ЭЙЧ-КОН", 0070, г. Ереван, ул. Ерванда Кочара 19/28

Страна производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Дата производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Соответствующий сертификат можно найти по адресу: www.hilti.ru

Специальных требований к условиям хранения, транспортировки и использования, кроме указанных в руководстве по эксплуатации, нет.

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- **Предупреждение!** Перед использованием изделия обязательно изучите прилагаемое к нему руководство по эксплуатации, а также другие релевантные руководства по эксплуатации, в том числе все приводимые там инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, иллюстрации и технические характеристики. В частности, ознакомьтесь со всеми инструкциями, указаниями по технике безопасности и предупреждениями, иллюстрациями, техническими характеристиками, а также компонентами и функциями. Несоблюдение этих требований может привести к поражению электрическим током, возгоранию, серьезным травмам или смертельному исходу. Храните руководство по эксплуатации, включая все инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, для последующего использования.
- Изделия HILTI предназначены для профессионального использования, поэтому они должны эксплуатироваться, 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.
- Прилагаемое руководство по эксплуатации соответствует уровню технического прогресса на момент сдачи в печать. Актуальная версия всегда доступна в режиме онлайн на веб-сайте Hilti с описанием изделия. Для этого перейдите по ссылке или QR-коду, приводимым в настоящем руководстве по эксплуатации с обозначением символом .
- Руководство по эксплуатации должно всегда находиться в легкодоступном месте рядом с изделием. При смене владельца обязательно передавайте настоящее руководство по эксплуатации вместе с изделием.

1.2 Пояснение к знакам (условным обозначениям)

1.2.1 Предупреждающие указания

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с изделием. Используются следующие сигнальные слова:

⚠ ОПАСНО

ОПАСНО !

- Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

⚠ ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО !

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой травмы или повреждение оборудования (материальный ущерб).

1.2.2 Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:

	Соблюдать руководство по эксплуатации
	Указания по эксплуатации и другая полезная информация
	Перекрестная ссылка; за символом следует номер страницы
	Этот символ указывает на ожидаемую/подтверждающую реакцию или на допустимое последующее действие.
	Этот символ указывает на неожиданную/ошибочную реакцию или на недопустимое последующее действие.
	Обращение с материалами, пригодными для вторичной переработки
	Не выбрасывайте электрические инструменты/устройства и аккумуляторы вместе с обычным мусором!

1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

	Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.
3	Нумерация на иллюстрациях указывает на важные рабочие операции или на компоненты (детали), важные для рабочих операций. В тексте эти рабочие операции или компоненты выделены соответствующими номерами, например **(3)**.
	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 могут использоваться следующие символы:

	Беспроводная передача данных
	Сверление без удара
	Сверление с ударом (ударное сверление)

	Изменение направления вращения (реверс)
	Класс защиты II (двойная изоляция)
n_0	Номинальная частота вращения в режиме холостого хода
	QR-код и соответствующая ссылка (qr.hilti.com/...) на изделии представляют собой цифровой адрес. После перехода по этому адресу можно просмотреть информацию об изделии.

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

Приведенные в следующей главе указания по технике безопасности включают в себя все общие меры безопасности при эксплуатации электроинструментов, приводимые в данном руководстве по эксплуатации согласно принятым нормам. В связи с этим возможно наличие указаний, не относящихся к данному электроинструменту.

2.1.1 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.
- **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 модуля 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 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.

2.1.2 Указания по технике безопасности при работе с перфораторами

Указания по технике безопасности при выполнении любых работ

- **Надевайте защитные наушники.** В результате воздействия шума возможна потеря слуха.
- **Используйте дополнительные рукоятки, которые входят в комплект инструмента.** Потеря контроля над инструментом может привести к травмам.
- **При опасности повреждения рабочим инструментом скрытой электропроводки или сетевого кабеля держите электроинструмент за изолированные поверхности.** При контакте с токопроводящими предметами незащищенные металлические части электроинструмента находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.

Указания по технике безопасности при использовании длинных сверл

- **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.

2.1.3 Дополнительные указания по технике безопасности

Безопасность персонала

- **Внесение изменений в конструкцию электроинструмента или его модификация запрещаются.**
- **Рукоятки должны быть сухими и чистыми, не замасленными.**
- **Убедитесь в том, что боковая рукоятка правильно установлена и надежно закреплена. Всегда надежно удерживайте электроинструмент обеими руками за предусмотренные для этого рукоятки.**
- При замене рабочих инструментов работайте в защитных перчатках, т. к. инструмент и зажимной патрон при работе сильно нагреваются.
- **Если электроинструмент используется без устройств для удаления пыли, при работах с образованием пыли надевайте респиратор.**
- **Чтобы во время работы руки не затекали, время от времени делайте упражнения для расслабления и разминки пальцев.**
- **Электроинструмент не предназначен для использования физически слабыми лицами без соответствующего инструктажа.**
- **Держите электроинструмент в недоступном для детей месте.**
- **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.
- **При работе следите за тем, чтобы сетевой и удлинительный кабели всегда находились позади электроинструмента.** Это снизит риск споткнуться о них во время работы.
- Пыль, возникающая при обработке материалов (например лакокрасочных покрытий), содержащих свинец, некоторых видов древесины, минералов и металлов, может представлять собой опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей. 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). Обработка материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами. **Используйте наиболее эффективный пылеудаляющий аппарат. Используйте этот электроинструмент в комбинации с переносным пылесосом, рекомендованным Hilti для уборки древесных опилок и/или минеральной пыли. Обеспечьте оптимальную вентиляцию рабочей зоны. Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.**
- **При отключении подачи электропитания выключите электроинструмент и выньте вилку сетевого кабеля из розетки. При необходимости разблокируйте выключатель.** Это поможет избежать непреднамеренного включения электроинструмента после возобновления подачи электропитания.

Электрическая безопасность

- **Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газо- и водопроводных труб, например с помощью металлоискателя.** Открытые металлические части электроинструмента могут стать проводниками электрического тока, например при случайном повреждении электропроводки. При этом высока вероятность поражения электрическим током.
- **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 кабеля из сетевой розетки.** Поврежденные сетевые кабели и удлинительные кабели представляют опасность поражения электрическим током.

Рабочее место

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

2.1.4 Меры защиты от пыли

Различные виды работ с использованием изделий **Hilti**, такие как сверление, долбление, пиление и резка, приводят к образованию определенного количества пыли. Для каждого вида работ, сопровождающегося образованием пыли, используйте способ снижения пылеобразования/пылевой нагрузки, соответствующий применяемому изделию и области применения непосредственно на месте проведения работ.

В этой главе приведены рекомендуемые способы конкретно для данного изделия **Hilti**.

Дополнительную информацию о подходящих системных продуктах см. на веб-сайте с описанием устройства **www.hilti.group** или в локальном **Hilti Store**.

Полное удаление или связывание пыли непосредственно во время работы не представляется возможным даже при использовании подключенного пылеудаляющего аппарата или пылесоса для сухой и влажной уборки. Это означает, что в некоторых случаях соблюдение действующих национальных норм выбросов пыли может быть невозможным. Для обеспечения наилучшей защиты здоровья компания **Hilti** рекомендует принимать дополнительные меры по снижению пылеобразования/пылевой нагрузки на рабочих местах.

Рекомендуемые способы снижения пылеобразования/пылевой нагрузки

→ Использование пылеудаляющих аппаратов или пылесосов для сухой и влажной уборки

При этом способе возникающая пыль отводится непосредственно от электроинструмента и собирается в контейнер или пылесборный мешок.

Для установки на всасывающий патрубок может потребоваться адаптер. Соблюдайте указания по монтажу, эксплуатации и технике безопасности, приводимые в руководстве по эксплуатации системного продукта.

Минимальные требования к системным продуктам:

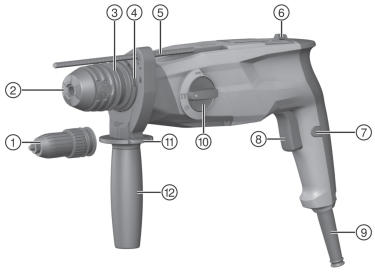
Пылеудаляющий аппарат Универсальный пылесос (для сухой и влажной уборки)	
Класс пыли: Класс пыли M (или выше) Диаметр шланга (сторона пылесоса): ≥ 32 мм Объемный расход (на конце шланга): 30 л/мин Разрежение: 17 кПа	Обзор изделий **Hilti** для снижения пылеобразования/пылевой нагрузки и совместимых между собой системных решений см. по ссылке в виде QR-кода:

2.1.5 Кибербезопасность

Информацию и инструкции по кибербезопасности см. на: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Описание

3.1 Элементы управления и компоненты электроинструмента 1



1. 3-кулачковый патрон (TE 3-M)
2. Быстрозажимной патрон SDS
3. Фиксатор зажимного патрона
4. Место подключения модуля пылеудаления
5. Ограничитель глубины
6. Переключатель левого/правого вращения
7. Фиксатор выключателя
8. Основной выключатель
9. Кабель электропитания
10. Переключатель режимов работы
11. Кнопка фиксации ограничителя глубины
12. Боковая рукоятка

3.2 Использование по назначению

Этот электроинструмент представляет собой электрический перфоратор. Он предназначен для сверления отверстий в бетоне, кирпичной кладке, гипсокартоне, древесине, пластмассе и металле, а также может использоваться для заворачивания и выворачивания шурупов. Кроме того, данный электроинструмент может использоваться для выполнения легких долбежных работ по кирпичной кладке и отделочных работ по бетону.

Электроинструменты **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 данного электроинструмента и его дополнительного оборудования не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.

- Эксплуатация электроинструмента возможна только при напряжении и частоте электросети, соответствующих указанным на заводской табличке.
- Соблюдайте национальные требования охраны труда.
- Во избежание травмирования используйте только оригинальные принадлежности и сменные инструменты производства **Hilti**.

3.3 Примеры использования 2

Представленные примеры использования являются возможными.

3.4 Комплект поставки

Перфоратор, боковая рукоятка, ограничитель глубины, руководство по эксплуатации.

Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные нами запасные части, расходные материалы и принадлежности для данного электроинструмента спрашивайте в ближайшем сервисном центре **Hilti** или смотрите на **www.hilti.group**

4 Технические данные

4.1 Информация об изделии

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.

Указания действительны для номинального напряжения 230 В. При ином напряжении и других (экспортных) исполнениях данные могут отличаться. Номинальное напряжение и частота, а также номинальная потребляемая мощность/номинальный ток указаны на заводской табличке.

	TE 3-M	TE 3-C
Поколение изделия	01	01
Масса	3,1 кг	3,0 кг
Энергия одиночного удара	2,5 Дж	2,5 Дж
Диапазон диаметров сверления в бетоне/кирпичной кладке (ударное сверло)	4 мм ... 28 мм	4 мм ... 28 мм
Диапазон диаметров сверления в древесине (цельное сверло)	1,5 мм ... 20 мм	1,5 мм ... 20 мм
Диапазон диаметров отверстий при сверлении в металле (цельное сверло)	1,5 мм ... 13 мм	1,5 мм ... 13 мм
Температура хранения	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Температура внешней среды при эксплуатации	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Данные о шуме и вибрации

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 оператора от воздействия возникающего шума или вибраций, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих (сменных) инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Подробную информацию об используемых здесь версиях стандартов **EN 62841** см. в декларации соответствия нормам. 314

Значения уровня шума

	TE 3-M	TE 3-C
Уровень звуковой мощности (L_{WA})	102 дБ(A)	103 дБ(A)
Погрешность уровня звуковой мощности (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Уровень звукового давления (L_{pA})	94 дБ(A)	95 дБ(A)
Погрешность уровня звукового давления (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Общее значение вибрации (вибрационной нагрузки) на основании непрерывных вибраций

	TE 3-M	TE 3-C
Сверление перфоратором ($a_{h,HD}$)	15,2 м/с²	15,4 м/с²
Погрешность при сверлении перфоратором ($K_{a,HD}$)	1,5 м/с²	1,5 м/с²
эквивалентное значение долбления ($a_{h,\ Cheq}$)	11,1 м/с²	11,4 м/с²
Погрешность эквивалентного значения долбления ($K_{a,Cheq}$)	1,5 м/с²	1,5 м/с²
Сверление в металле ($a_{h,\ D}$)	5,0 м/с²	5,0 м/с²
Погрешность при сверлении в металле ($K_{a,D}$)	1,5 м/с²	1,5 м/с²

Повторяющаяся ударная вибрация
Согласно регламенту EC EU-2023-1230 для машин необходимо указывать «среднее значение максимальной (пиковой) амплитуды ускорения от повторяющихся ударных вибраций, которым подвергаются верхние конечности (кисти и предплечья)». Эти значения указаны ниже как «вибрации от повторяющихся ударов», которые определяются по той же стандартизированной процедуре измерения, что и непрерывные вибрации. **Внимание:** для оценки воздействия вибрации эти значения **не подходят**. Для определения степени воздействия вибрации следует применять только значения параметра «непрерывные вибрации ah».

	TE 3-M	TE 3-C
Сверление перфоратором ($p_{F,HD}$)	606 м/с²	696 м/с²
Погрешность при сверлении перфоратором ($K_{p,HD}$)	44 м/с²	113 м/с²
эквивалентное значение долбления ($p_{F,Cheq}$)	844 м/с²	608 м/с²
Погрешность эквивалентного значения долбления ($K_{p,Cheq}$)	265 м/с²	126 м/с²

5 Эксплуатация

TE 3-M

Замена быстрозажимного патрона 3

Установка боковой рукоятки 4

ОСТОРОЖНО

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

- Снимите ограничитель глубины с электроинструмента.

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования! Потеря контроля над электроинструментом.

- Убедитесь в том, что боковая рукоятка правильно установлена и надежно закреплена. Убедитесь в том, что фиксирующее кольцо установлено в соответствующей канавке на электроинструменте.

Установка/извлечение сменного инструмента: быстрозажимной патрон SDS 5

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

TE 3-M

Установка/извлечение сменного инструмента: 3-кулачковый патрон 6

Сверление без удара 7

Заворачивание 7

Сверление с ударом (ударное сверление) 7

Настройка режима долбления 7

Выбор положения зубила 7

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).

Изменение направления вращения (реверс) 8

Установка ограничителя глубины 9

Монтаж модуля пылеудаления для выполнения работ над головой	**10**
Приведение в действие/фиксация выключателя	**11**
Замена пылезащитного колпака	**12**

6 Уход и техническое обслуживание

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие удара электрическим током! Выполнение работ по уходу и обслуживанию с подключенной вилкой кабеля электропитания может привести к тяжелым травмам и ожогам.

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

Уход

- Удаляйте налипшую грязь с осторожностью.
- Осторожно очищайте вентиляционные прорези (при наличии) сухой мягкой щеткой.
- Очищайте корпус только слегка увлажненной тканью.

Техническое обслуживание

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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 электроинструмента на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.
- При повреждениях и/или функциональных сбоях не используйте электроинструмент. Незамедлительно сдайте электроинструмент для ремонта в сервисный центр **Hilti**.
- После ухода за электроинструментом и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.

Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части, расходные материалы и принадлежности. Допущенные **Hilti** запасные части, расходные материалы и принадлежности для этой машины вы можете найти в **Hilti Store** или на: **www.hilti.group**

7 Транспортировка и хранение

Транспортировка

Общие указания по транспортировке изделий Hilti

- Убедитесь в надежной фиксации при транспортировке.
- Перед транспортировкой снимайте установленные на изделии рабочие инструменты.
- Перед каждым использованием, а также перед длительной транспортировкой и после нее проверяйте изделие на возможные повреждения.

Хранение

Общие указания по хранению изделий Hilti

- Храните это изделие всегда с вынутой (из розетки электросети) вилкой кабеля электропитания.
- Храните это изделие в сухом и недоступном для детей и других лиц, не допущенных к работе, месте.
- Перед каждым использованием, а также перед размещением на длительное хранение и после него проверяйте изделие на возможные повреждения.

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**.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Перфоратор не включается.	Сбой электропитания.	▸ Подключите другой электроинструмент и проверьте его функционирование.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Не выполняется сверление с ударом.	Инструмент слишком холодный.	▸ Установите перфоратор на основание и дайте ему поработать в холостом режиме. При необходимости повторяйте процедуру, пока работает ударный механизм.
	Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление с ударом» .	▸ Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление с ударом» .
Перфоратор не работает на полную мощность.	Удлинительный кабель имеет слишком малое сечение.	▸ Используйте удлинительный кабель с достаточным сечением.

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 электрические инструменты, электронные устройства/приборы и аккумуляторы вместе с обычным мусором!

10 Дополнительная информация

11 Гарантия производителя

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

Оригінальна інструкція з експлуатації

1 Інформація щодо інструкції з експлуатації

1.1 Про цю інструкцію з експлуатації

- **Попередження!** Перед використанням виробу слід обов'язково прочитати та зрозуміти його інструкцію з експлуатації, зокрема інструкції, вказівки з техніки безпеки, попереджувальні вказівки, ілюстрації та технічні характеристики. Зокрема, ознайомтеся з усіма інструкціями, вказівками з техніки безпеки, попереджувальними вказівками, ілюстраціями, технічними характеристиками, а також інформацією щодо компонентів та функцій. Недотримання цієї вимоги може призвести до ризику ураження електричним струмом, виникнення пожежі, отримання тяжких травм або смерті. Зберігайте інструкцію з експлуатації, зокрема всі інструкції, вказівки з техніки безпеки та попереджувальні вказівки, щоб можна було звернутися до них у майбутньому.
- Інструменти призначені для професійного використання, а тому їхню експлуатацію, технічне обслуговування та ремонт слід доручати лише авторизованому персоналу зі спеціальною підготовкою. Цей персонал повинен бути спеціально проінструктований про можливі ризики. Інструмент та допоміжне приладдя можуть стати джерелом небезпеки у разі їхнього неправильного застосування некваліфікованим персоналом або у разі використання не за призначенням.
- Інструкція з експлуатації, що додається до продукту, відповідає стану науки і техніки, актуальному на момент її друку. Більш актуальну версію інструкції з експлуатації можна знайти в інтернеті на сторінці з інформацією про продукти Hilti. Для цього перейдіть за посиланням або QR-кодом у цій інструкції з експлуатації, що позначені символом .
- Інструкція з експлуатації повинна завжди знаходитися поруч з виробом. У разі зміни власника передавайте продукт лише разом із цією інструкцією з експлуатації.

1.2 Пояснення символів

1.2.1 Попереджувальні вказівки

Попереджувальні вказівки інформують користувача про фактори небезпеки, пов'язані із застосуванням інструмента. Використовуються такі сигнальні слова:

⚠ НЕБЕЗПЕКА

НЕБЕЗПЕКА !

- Указує на безпосередню небезпеку, що може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть до смерті.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть смерті.

⚠ ОБЕРЕЖНО

ОБЕРЕЖНО !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тілесних ушкоджень або до матеріальних збитків.

1.2.2 Символи в інструкції з експлуатації

У цій інструкції з експлуатації використовуються такі символи:

	Дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкції з експлуатації
	Указівки щодо експлуатації та інша корисна інформація
	Посилання, після символу вказано номер сторінки
	Цей символ позначає очікувану або підтверджувальну реакцію чи дозволену подальшу дію.
	Цей символ позначає неочікувану або помилкову реакцію чи недозволену подальшу дію.
	Поводження з матеріалами, придатними для вторинної переробки
	Не викидайте електроінструменти і акумуляторні батареї у баки для побутового сміття

1.2.3 Символи на ілюстраціях

На ілюстраціях використовуються такі символи:

2	Цифрами позначаються відповідні ілюстрації, наведені на початку цієї інструкції з експлуатації.
3	Наведена на рисунках нумерація позначає порядок виконання важливих робочих кроків або показує важливі деталі, необхідні для виконання цих робочих кроків. У тексті ці робочі кроки або деталі виділяються відповідними цифрами, наприклад **(3)**.
(11)	Номера позицій, наведені **на оглядовій ілюстрації**, відповідають номерам у легенді, що представлена у розділі **«Огляд продукту»**.
	Цей символ позначає аспекти, на які слід звернути особливу увагу під час застосування виробу.

1.3 Символи, що обумовлені типом інструмента

1.3.1 Символи на інструменті

На інструменті можуть бути наведені такі символи:

	Бездротова передача даних
	Безударне свердління отворів
	Ударне свердління отворів
	Обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки
	Клас захисту II (подвійна ізоляція)
n_0	Номінальна швидкість обертання під час холостого ходу
	QR-код і відповідне посилання («qr.hilti.com/...») на виробі є цифровою адресою. За допомогою цієї цифрової адреси можна отримати інформацію про виріб.

2 Безпека

2.1 Указівки з техніки безпеки

У наступному розділі наведені усі загальні вказівки з техніки безпеки стосовно роботи з електроінструментами, які мають бути наведені в інструкції з експлуатації згідно з чинними нормами та вимогами. А тому там можуть міститися також вказівки, що не стосуються цього інструмента.

2.1.1 Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Уважно прочитайте усі вказівки та інструкції з техніки безпеки, ознайомтеся з малюнками та технічними даними цього електроінструмента. Щонайменше недотримання наведених нижче вказівок може призвести до ураження електричним струмом, займання та/або отримання тяжких травм.

Збережіть всі інструкції та вказівки з техніки безпеки – вони можуть знадобитися Вам у майбутньому.

Термін «електроінструмент», який використовується у вказівках з техніки безпеки, позначає як електроінструменти, що працюють від електричної мережі (із кабелем живлення), так і електроінструменти, що працюють від акумуляторної батареї (без кабелю живлення).

Безпека на робочому місці

- **Дбайте про чистоту та достатнє освітлення робочого місця.** Безлад на робочому місці та недостатнє освітлення можуть стати причиною нещасних випадків.
- **Не працюйте з електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, що містить легкозаймисті рідини, гази або пил.** Під час роботи електроінструментів утворюються іскри, від яких можуть зайнятися легкозаймисті випари або пил.
- **Подбайте про те, щоб під час використання електроінструмента поблизу не було дітей та сторонніх осіб.** Щонайменше відволікання може призвести до втрати контролю над інструментом.

Електрична безпека

- **Штепсельна вилка електроінструмента повинна підходити до розетки живлення. Забороняється вносити зміни до конструкції штепсельної вилки. Не дозволяється застосовувати перехідні штепсельні вилки в електроінструментах із захисним заземленням.** У разі використання оригінальних штепсельних вилок і відповідних розеток знижується ризик ураження електричним струмом.
- **Під час роботи намагайтеся не торкатися заземлених поверхонь, наприклад труб, радіаторів опалення, печей та холодильників.** Якщо Ваше тіло перебуває в контакті із системою заземлення, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.
- **Захищайте електроінструменти від дощу та вологи.** У разі проникнення води в електроінструмент підвищується ризик ураження електричним струмом.
- **Використовуйте з'єднувальний кабель тільки за призначенням, не переносьте за нього електроінструмент, не користуйтеся ним для підвішування інструмента та не тримайтеся за нього, дістаючи штепсельну вилку з розетки. Оберігайте з'єднувальний кабель від впливу високих температур, від дії мастил та контакту з гострими кромками або рухомими частинами інструмента.** Пошкоджені або заплутані з'єднувальні кабелі підвищують ризик ураження електричним струмом.

- **Працюючи з електроінструментом під відкритим небом, використовуйте лише подовжувальний кабель, придатний для зовнішнього застосування.** Використання подовжувального кабелю, призначеного для зовнішнього застосування, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- **Якщо неможливо уникнути експлуатації електроінструмента за умов підвищеної вологості, використовуйте автомат захисту від струму витоку.** Використання автомата захисту від струму витоку зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека персоналу

- **Будьте уважними, зосередьтеся на виконуваній операції, до роботи з електроінструментом ставтеся серйозно. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви втомлені або перебуваєте під дією наркотичних речовин, алкоголю або лікарських засобів.** Під час роботи з електроінструментом не відволікайтеся ні на мить, оскільки це може призвести до отримання серйозних травм.
- **Використовуйте засоби індивідуального захисту і завжди надягайте захисні окуляри.** Використання засобів індивідуального захисту, наприклад респіратора, захисного взуття на нековзній підошві, захисного шолома або шумозахисних навушників – залежно від різновиду електроінструмента та особливостей його застосування – зменшує ризик травмування.
- **Уникайте випадкового вмикання електроінструмента. Переконайтеся в тому, що електроінструмент вимкнений, перш ніж вставляти штепсельну вилку в розетку живлення та/або приєднувати акумулятор, піднімати електроінструмент або переносити його.** Якщо під час перенесення електроінструмента тримати палець на вимикачі або приєднувати інструмент до джерела живлення увімкненим, це може призвести до нещасного випадку.
- **Перш ніж вмикати електроінструмент, від'єднайте від нього все налагоджувальне приладдя або гайкові ключі.** Приладдя або ключ, що знаходяться в обертовому вузлі інструмента, можуть стати причиною отримання травм.
- **Уникайте виконання роботи в незручній позі. Під час виконання робіт ставайте у стійку позу і намагайтеся повсякчас утримувати рівновагу.** Це дозволить Вам більш упевнено контролювати електроінструмент у разі виникнення несподіваних обставин.
- **Надягайте відповідний робочий одяг. Не надягайте для роботи занадто просторий одяг та прикраси. Слідкуйте за тим, щоб волосся, одяг та робочі рукавиці знаходилися подалі від обертових частин інструмента.** Просторий одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені рухомими частинами інструмента.
- **Якщо передбачена можливість установлення системи пиловидалення та пилозбірників, обов'язково переконайтеся в тому, що вони правильно приєднані й використовуються належним чином.** Застосування системи видалення пилу дозволяє зменшити негативний вплив пилу на персонал.
- **Не можна нехтувати правилами безпеки під час роботи з електроінструментами навіть у тому випадку, коди Ви добре знайомі з тим чи іншим електроінструментом.** Якщо користуватися інструментом необережно, лише малої частки секунди може бути достатньо для отримання тяжких травм.

Використання електроінструмента та належний догляд за ним

- **Не допускайте перенавантаження інструмента. Завжди використовуйте електроінструмент, призначений для виконання відповідної роботи.** При використанні належного електроінструмента забезпечуються більш висока якість та безпека виконання робіт у вказаному діапазоні продуктивності.
- **Не використовуйте електроінструмент із пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який неможливо вмикати або вимикати, є небезпечним і підлягає ремонту.
- **Перш ніж розпочинати налаштування інструмента, виконувати заміну приладдя або робити перерву в роботі, не забудьте вийняти штепсельну вилку з розетки та/або вийняти з інструмента змінну акумуляторну батарею.** Такий запобіжний захід допоможе уникнути випадкового вмикання електроінструмента.
- **Електроінструменти, що не використовуються, зберігайте в недоступному для дітей місці. Не дозволяйте користуватися інструментом особам, які не ознайомлені з ним або не прочитали ці вказівки.** У руках недосвідчених людей електроінструменти являють собою серйозну небезпеку.
- **Електроінструменти та їх приладдя потребують дбайливого догляду. Ретельно перевіряйте, чи бездоганно працюють та чи не заклинюють рухомі частини, чи не зламалися або не зазнали інших пошкоджень деталі, від яких залежить справна робота електроінструмента. Перед початком роботи з інструментом пошкоджені деталі слід відремонтувати.** Багатьох нещасних випадків можна уникнути за умови належного технічного обслуговування електроінструментів.
- **Слідкуйте за тим, щоб ріжучі інструменти завжди залишались чистими та належним чином заточеними.** Дбайливо доглянутий ріжучий інструмент із гострими різальними кромками не так часто заклинюється, і з ним легше працювати.

- **Під час експлуатації електроінструмента, приладдя до нього, робочих інструментів тощо дотримуйтеся наведених у цьому документі вказівок. При цьому завжди враховуйте умови в місці виконання робіт та дії, яких вимагає поставлене завдання.** Використання електроінструментів не за призначенням може призвести до виникнення небезпечних ситуацій.
- **Слідкуйте за тим, щоб поверхні рукояток були чистими та сухими, та не допускайте їхнього забруднення мастилом.** Якщо поверхні рукояток слизькі, це унеможливлює впевнене контролювання електроінструмента у непередбачених ситуаціях.

Сервісне обслуговування

- **Доручайте ремонт електроінструмента лише кваліфікованому персоналу зі спеціальною підготовкою за умови використання тільки оригінальних запасних частин.** Це забезпечить функціональність електроінструмента.

2.1.2 Вказівки з техніки безпеки стосовно роботи з перфоратором

Указівки з техніки безпеки для виконання усіх типів робіт

- **Використовуйте захисні навушники.** Тривалий вплив шуму може призвести до втрати слуху.
- **Використовуйте додаткові рукоятки, що входять до комплекту постачання інструмента.** Адже втрата контролю над інструментом може стати причиною травмування.
- **Якщо під час виконання робіт змінний робочий інструмент може натрапити на приховану електропроводку або кабель живлення, утримуйте інструмент за ізольовані поверхні рукояток.** У разі контакту з електричним дротом, який знаходиться під напругою, металеві деталі інструмента також потраплять під напругу, а це може призвести до ураження електричним струмом.

Указівки з техніки безпеки під час застосування довгих свердел

- **Завжди розпочинайте свердління за низької швидкості обертання, попередньо встановивши свердло на оброблюваний об'єкт.** Якщо свердло обертатиметься із більшою швидкістю, то під час вільного обертання без контакту з оброблюваним об'єктом воно може деформуватися, що у свою чергу може спричинити травми.
- **На свердло дозволяється натискати лише у поздовжньому напрямку, не докладаючи при цьому надмірних зусиль.** Невиконання цієї вказівки може призвести до руйнування свердла внаслідок його деформування або спричинити травми внаслідок втрати контролю над інструментом.

2.1.3 Додаткові вказівки з техніки безпеки

Безпека персоналу

- **Вносити будь-які зміни до конструкції інструмента заборонено.**
- **Слідкуйте за тим, щоб рукоятки були чистими та сухими, та не допускайте їхнього забруднення мастилом.**
- **Переконайтеся в тому, що бокова рукоятка правильно змонтована і належним чином закріплена. Завжди міцно тримайте інструмент обома руками за передбачені для цього рукоятки.**
- Заміну робочих інструментів виконуйте в захисних рукавицях, оскільки робочі інструменти та затискний патрон сильно нагріваються під час застосування.
- **Користуйтеся пилозахисною маскою, якщо інструмент використовується без пиловідводу.**
- **Щоб під час роботи у Вас не затерпали руки, робіть перерви та виконуйте вправи на розслаблення і розминання пальців з метою покращення кровообігу в них.**
- **Використання інструмента вимагає певної фізичної сили. Крім того, інструмент не призначений для використання особами, які не пройшли належний інструктаж.**
- **Зберігайте інструмент у недоступному для дітей місці.**
- **Уникайте контакту з деталями інструмента, що обертаються. Умикати інструмент дозволяється лише в межах робочої зони.** Контакт із деталями, що обертаються, зокрема з обертовими робочими інструментами, може призвести до отримання тяжких травм.
- **Під час роботи слідкуйте за тим, щоб кабель живлення та подовжувальний кабель завжди знаходилися позаду інструмента.** Це допоможе зменшити ризик спотикання через них у процесі роботи.
- Пил, що містить в собі такі матеріали, як фарби із вмістом свинцю, тирсу деяких порід деревини, мінерали та метал, може бути шкідливим для здоров'я. При контакті з таким пилом або його вдиханні у користувача електроінструмента та в людей, що під час роботи знаходяться поблизу нього, можуть виникнути алергійні реакції та/або захворювання дихальних шляхів. Деякі різновиди пилу, наприклад деревини дуба або бука, вважаються канцерогенними, особливо у поєднанні з присадками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). До обробки матеріалів, що містять азбест, допускаються лише фахівці зі спеціальною підготовкою. **Використовуйте найефективнішу систему пиловідводу. Застосовуйте відповідний пересувний пилосос, рекомендований компанією Hilti для видалення пилу деревини та/або мінералу, спеціально розрахований на експлуатацію**

саме з цим конкретним електроінструментом. Подбайте про належну вентиляцію робочого місця. Дотримуйтеся чинних у своїй країні норм і приписів щодо оброблюваних матеріалів.

- **У разі відсутності струму в мережі електроживлення вимкніть інструмент і витягніть його штепсель з розетки, а також не забудьте поставити його вимикач на запобіжник.** Це допоможе уникнути випадкового увімкнення інструмента після відновлення живлення в електромережі.

Електрична безпека

- **Перед початком роботи перевіряйте робоче місце на наявність прихованих електричних кабелів, газових та водопровідних труб, наприклад за допомогою металошукача.** Відкриті металеві деталі інструмента можуть стати провідниками електричного струму, якщо, зокрема, під час роботи будуть випадково пошкоджені електричні кабелі. При цьому виникає серйозний ризик ураження електричним струмом.
- **Регулярно перевіряйте з'єднувальний кабель інструмента і в разі його пошкодження забезпечте його заміну фахівцем-електриком. Якщо з'єднувальний кабель електроінструмента зазнав пошкоджень, його необхідно замінити на спеціально налагоджений і затверджений з'єднувальний кабель, який можна замовити у службі сервісного обслуговування. Регулярно перевіряйте стан подовжувальних кабелів і замінюйте їх у разі пошкодження. Якщо під час роботи було пошкоджено кабель живлення або подовжувальний кабель, до нього заборонено навіть торкатися. Вийміть з розетки штепсельну вилку кабелю живлення.** Пошкоджені дроти живлення та подовжувальні кабелі становлять серйозну небезпеку враження електричним струмом.

Безпека на робочому місці

- **Під час наскрізного свердління укріпіть відповідну ділянку поверхні з протилежного боку деталі.** Осколки можуть розлітатися у різні боки та/або вниз і травмувати інших людей.

2.1.4 Заходи захисту від пилу

Різні види робіт з використанням виробів **Hilti**, наприклад свердління, довбання, пиляння та різання, супроводжуються утворенням певної кількості пилу. Під час виконання будь-яких робіт, що супроводжуються утворенням пилу, використовуйте відповідний для Вашого виробу та типу робіт метод зменшення пилу.

У цьому розділі Ви знайдете методи, що рекомендовані компанією **Hilti** для цього виробу.

Додаткову інформацію щодо відповідних системних інструментів можна знайти на вебсторінці виробу на сайті **www.hilti.group** або в місцевому **Hilti Store**.

Повне відсмоктування або зв'язування пилу навіть при підключеному пилозбірнику або промисловому пилососі для вологого та сухого прибирання є неможливим. Тому в окремих випадках національні граничні значення викидів пилу, можливо, не зможуть бути дотримані. Для найкращого захисту здоров'я компанія **Hilti** рекомендує вживати додаткових заходів щодо зменшення пилу на робочому місці.

Рекомендований метод зменшення пилу

→ Використання пилозбірників або промислових пилососів для вологого та сухого прибирання

За цим методом пил, що утворюється, відсмоктується безпосередньо з електроінструмента та збирається в контейнері або в мішку для пилу.

Для підключення такого обладнання до штуцера для системи видалення пилу може знадобитися перехідник. Зверніться до вказівок зі встановлення, використання та техніки безпеки, наведених в інструкції з експлуатації системного інструмента.

Мінімальні вимоги до системних інструментів:

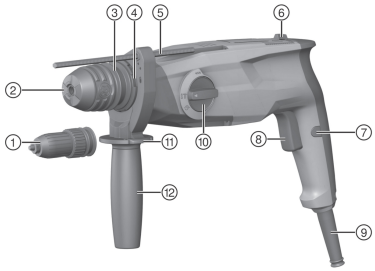
Пилозбірник **Промисловий пилосос для вологого та сухого прибирання**	
Клас пилу: Клас пилу M (або вище) Діаметр шланга (зі сторони усмоктування): ≥ 32 мм Об'ємна витрата (на кінці шланга): 30 л/хв. Розрідження: 17 кПа	Асортимент продукції **Hilti** для зменшення пилу та сумісні системні інструменти можна знайти за цим QR-кодом:

2.1.5 Кібербезпека

Щоб отримати інформацію та інструкції щодо кібербезпеки, перейдіть за таким посиланням: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Опис

3.1 Елементи конструкції інструмента та органи керування 1



① Трикулачковий самоцентрувальний патрон (TE 3-M)
② Швидкозатискний патрон SDS
③ Фіксатор затискного патрона
④ Гніздо для модуля усмоктування пилу
⑤ Обмежувач глибини
⑥ Перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти неї
⑦ Фіксатор вимикача
⑧ Вимикач
⑨ Кабель живлення
⑩ Перемикач функцій
⑪ Деблокувальна кнопка обмежувального упора
⑫ Бокова рукоятка

3.2 Використання за призначенням

Описаний у цьому документі інструмент являє собою електричний перфоратор. Він призначений для свердління отворів у бетоні, цегляній кладці, гіпсокартоні, деревині, пластику та металі, а також для загвинчування та відгвинчування гвинтів. Виріб може також бути використаний для легких довбальних робіт на цегляній кладці та для чистової обробки поверхні бетону.

Інструменти **Hilti** призначені для професійного використання, а тому їхню експлуатацію, технічне обслуговування та ремонт слід доручати лише авторизованому персоналу зі спеціальною підготовкою. Цей персонал повинен бути спеціально проінструктований про можливі ризики. Описаний у цьому документі інструмент та допоміжне приладдя можуть стати джерелом небезпеки у разі їхнього неправильного застосування некваліфікованим персоналом або у разі використання не за призначенням.

- Експлуатація інструмента можлива лише за умови, що напруга і частота мережі живлення відповідають вказаним на заводській табличці значенням.
- Дотримуйтеся національних вимог з охорони праці.
- Щоб уникнути ризику травмування, використовуйте лише оригінальне приладдя та інструменти виробництва компанії **Hilti**.

3.3 Приклади використання 2

Можливі наведені варіанти використання.

3.4 Комплект постачання

Перфоратор, бокова рукоятка, обмежувальний упор, інструкція з експлуатації.

Щоб гарантувати належну роботу інструмента, використовуйте тільки оригінальні запасні частини та видаткові матеріали. Із рекомендованими запасними частинами, видатковими матеріалами та приладдям для Вашого інструмента Ви можете ознайомитися у найближчому сервісному центрі **Hilti** або на веб-сайті: **www.hilti.group**

4 Технічні дані

4.1 Інформація про інструмент

Якщо живлення інструмента здійснюється від генератора або трансформатора, то його вихідна потужність має принаймні вдвічі перевищувати номінальну споживану потужність, вказану на заводській табличці інструмента. Робоча напруга трансформатора або генератора повинна постійно перебувати у межах від +5 % до -15 % від номінальної напруги інструмента.

Наведені параметри виміряні за номінальної напруги у 230 В. Вони можуть відрізнятися у разі коливання напруги, а також у моделях інструмента, виконаних відповідно до певних національних норм. Номінальна напруга, частота та номінальна споживана потужність або номінальний струм вказані на заводській табличці інструмента.

	TE 3-M	TE 3-C
Покоління виробу	01	01
Маса	3,1 кг	3,0 кг
Енергія поодинокого удару	2,5 Дж	2,5 Дж
Діапазон діаметрів отворів у бетоні/цегляній кладці (ударне свердління)	4 мм ... 28 мм	4 мм ... 28 мм
Діапазон діаметрів отворів у деревині (цільне свердло)	1,5 мм ... 20 мм	1,5 мм ... 20 мм
Діапазон діаметрів отворів у металі (цільне свердло)	1,5 мм ... 13 мм	1,5 мм ... 13 мм
Температура зберігання	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Температура навколишнього середовища під час роботи	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Дані про шум та значення вібрації

Наведені у цих рекомендаціях значення звукового тиску та вібрації були виміряні згідно з установленою процедурою вимірювання та можуть використовуватися для порівняння електроінструментів. Вони також придатні для попереднього оцінювання шумового та вібраційного навантаження. Наведені дані обумовлюють переважні сфери застосування електроінструмента. Однак якщо Ви використовуєте його не за призначенням, застосовуєте нестандартне приладдя або неналежним чином здійснюєте догляд за інструментом, ці дані можуть відрізнятися від вказаних значень. Це може призвести до помітного збільшення шумового та вібраційного навантаження протягом усього робочого часу. Для більш точної оцінки шумового та вібраційного навантаження необхідно враховувати також проміжки часу, протягом яких виріб залишається вимкненим або працює на холостому ходу. Це може значно зменшити вібраційне та шумове навантаження протягом усього робочого часу. Необхідно також вживати додаткових заходів безпеки з метою захисту працівників від дії шуму та/або вібрації, зокрема: проводити своєчасне технічне обслуговування електроінструмента та змінних робочих інструментів до нього, тримати руки у теплі, належним чином організовувати робочий процес.

Більш детальну інформацію щодо версій стандарту **EN 62841**, які застосовуються тут, можна знайти в декларації відповідності 314.

Рівень шуму

	TE 3-M	TE 3-C
Рівень шумової потужності (L_{WA})	102 дБ(A)	103 дБ(A)
Похибка для рівня потужності шуму (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Рівень звукового тиску (L_{pA})	94 дБ(A)	95 дБ(A)
Похибка для рівня звукового тиску (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Сумарне значення коливань від безперервних вібрацій

	TE 3-M	TE 3-C
Ударне свердління отворів ($a_{h,\ HD}$)	15,2 м/с²	15,4 м/с²
Похибка для ударного свердління отворів ($K_{a,HD}$)	1,5 м/с²	1,5 м/с²
еквівалентне значення для довбання ($a_{h,\ Cheq}$)	11,1 м/с²	11,4 м/с²
Похибка для еквівалентного значення для довбання ($K_{a,Cheq}$)	1,5 м/с²	1,5 м/с²
Свердління отворів у металі ($a_{h,D}$)	5,0 м/с²	5,0 м/с²
Похибка для свердління отворів у металі ($K_{a,D}$)	1,5 м/с²	1,5 м/с²

Повторювана ударна вібрація

Відповідно до Регламенту про машинне обладнання (ЄС) 2023/1230 виробник має вказати середнє значення пікової амплітуди прискорення повторюваних ударних вібрацій, впливу яких зазнають рука та плече. Ці значення вказані нижче як повторювані ударні вібрації, що були визначені за тим самим стандартизованим методом вимірювання, що й безперервні вібрації. **Увага!** Ці значення **не придатні** для оцінки рівня впливу вібрації. Для оцінки впливу вібрації слід використовувати виключно значення безперервних вібрацій, ah.

	TE 3-M	TE 3-C
Ударне свердління отворів ($p_{F,HD}$)	606 м/с²	696 м/с²
Похибка для ударного свердління отворів ($K_{p,HD}$)	44 м/с²	113 м/с²
еквівалентне значення для довбання ($p_{F,Cheq}$)	844 м/с²	608 м/с²
Похибка для еквівалентного значення для довбання ($K_{p,Cheq}$)	265 м/с²	126 м/с²

5 Експлуатація

TE 3-M **Заміна швидкозатискного патрона**	3
Установлення бокової рукоятки **⚠ ОБЕРЕЖНО** **Ризик отримання травм!** Небезпека травмування користувача обмежувальним упором, який був встановлений, але не використовується. ▸ Зніміть з інструмента обмежувальний упор. **⚠ ОБЕРЕЖНО** **Ризик отримання травм!** Втрата контролю над інструментом. ▸ Переконайтеся в тому, що бокова рукоятка правильно змонтована і належним чином закріплена. Переконайтеся, що стяжна стрічка знаходиться у призначеному для неї пазу на інструменті.	4
Уставте/витягніть інструмент: Швидкозатискний патрон SDS Використання невідповідного консистентного мастила може спричинити несправність виробу. **Використовуйте лише оригінальне мастило виробництва компанії Hilti.**	5
TE 3-M **Уставте/витягніть інструмент: Трикулачковий самоцентрувальний патрон**	6
Безударне свердління отворів	7
Загвинчування	7

Ударне свердління	7
Установіть зубило	7
Позиціонування зубила **ОБЕРЕЖНО** **Ризик отримання травм** Втрата контролю над напрямом зубила. ▸ Забороняється працювати, коли перемикач функцій знаходиться в положенні «Позиціювання зубила». Установіть перемикач функцій у положення «Довбання отворів» , поки він не зафіксується.	7
Обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки	8
Регулювання обмежувального упора	9
Установлення модуля для усмоктування пилу у разі свердління отворів над головою	10
Натискання/фіксація вимикача	11
Заміна пилозахисної кришки	12

6 Догляд і технічне обслуговування

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека ураження електричним струмом! Здійснення догляду та технічного обслуговування інструмента, що підключений до мережі живлення, може призвести до тяжких травм та опіків.

▸ Завжди діставайте штекер кабелю живлення з розетки, перш ніж розпочинати роботи з догляду та технічного обслуговування!

Догляд

- Видаляйте накопичення бруду обережно.
- Якщо конструкцією інструмента передбачені вентиляційні прорізи, обережно прочищайте їх м'якою сухою щіткою.
- Чистьте корпус інструмента тільки вологою тканиною.

Технічне обслуговування

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека ураження електричним струмом! Проведення неавторизованого ремонту електричних частин інструмента може призвести до отримання тяжких травм та опіків.

▸ До ремонту електричної частини інструмента залучайте лише фахівця-електрика.

- Регулярно перевіряйте усі зовнішні частини інструмента на наявність пошкоджень, а органи керування – на предмет справної роботи.
- Не використовуйте інструмент у разі виявлення пошкоджень та/або порушень функціональності. Негайно передайте інструмент до сервісної служби компанії **Hilti** для здійснення ремонту.
- Після завершення робіт з догляду і технічного обслуговування встановіть усі захисні пристрої та перевірте їхню роботу.

Щоб гарантувати належну роботу виробу, використовуйте тільки оригінальні запасні частини, видаткові матеріали та приладдя. Рекомендовані компанією **Hilti** запасні частини, видаткові матеріали та приладдя для інструмента Ви можете придбати у найближчому магазині **Hilti Store** або на веб-сайті **www.hilti.group**

7 Транспортування та зберігання

Транспортування

Загальні вказівки щодо транспортування виробів Hilti

- Надійно закріплюйте виріб під час транспортування.
- Перед транспортуванням зніміть з виробу встановлені змінні робочі інструменти.
- Перед кожним використанням, а також перед тривалим транспортуванням і після його завершення перевіряйте виріб на наявність пошкоджень.

Зберігання

Загальні вказівки щодо зберігання виробів Hilti

- На час зберігання інструмента завжди виймайте його штепсельну вилку з розетки.
- Зберігайте інструмент у сухому місці, недоступному для дітей та сторонніх осіб.
- Перед кожним використанням, а також перед тривалим зберіганням і після його завершення перевіряйте виріб на наявність пошкоджень.

8 Допомога у разі виникнення несправностей

У разі виникнення несправностей, які не зазначені у цій таблиці або які Ви не можете полагодити самостійно, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

Несправність	Можлива причина	Рішення
Перфоратор не вмикається.	Порушене енергопостачання.	▸ Приєднайте інший інструмент до мережі живлення та перевірте його функціональність.
Відсутній удар.	Інструмент занадто холодний.	▸ Установіть перфоратор на робочу поверхню та дайте йому попрацювати на холостому ходу. За необхідності повторіть операцію, доки ударний механізм не почне працювати.
	Перемикач функцій знаходиться в положенні «Безударне свердління отворів» .	▸ Установіть перемикач функцій у положення «Ударне свердління отворів» .
Перфоратор працює не на повну потужність.	Подовжувальний кабель має занадто малий поперечний переріз.	▸ Використовуйте подовжувальний кабель з достатнім поперечним перерізом.

9 Утилізація

Більшість матеріалів, з яких виготовлено інструменти компанії **Hilti**, придатні для вторинної переробки. Передумовою для їхньої вторинної переробки є належне сортування відходів за типом матеріалу. У багатьох країнах світу компанія **Hilti** приймає старі інструменти для їхньої утилізації. Щоб отримати додаткову інформацію з цього питання, звертайтеся до сервісної служби компанії **Hilti** або до свого торгового консультанта.

▸ Не викидайте електроінструменти, електронні пристрої та акумуляторні батареї у баки для побутового сміття!

10 Додаткова інформація

11 Гарантійні зобов'язання виробника

▸ З питань гарантії, будь ласка, звертайтеся до найближчого партнера компанії **Hilti**.

Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық

1 Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы мәліметтер

1.1 Осы пайдалану бойынша нұсқаулық туралы

Импорттауыш және өндірушінің өкілетті ұйымы

- (RU) Ресей Федерациясы
  "Хилти Дистрибьюшн ЛТД" АҚ, 141402, Мәскеу облысы, Химки қ., Ленинградская к-сі, 25-бет, 15.26-құрылымы
- (BY) Беларусь Республикасы
  "Хилти БиУай" ЖШС, 222750, Минск облысы, Дзержин ауданы, P-1, 18 км, 2 (Слободка ауылының жанында), 1-34 құрылымы
- (KZ) Қазақстан Республикасы
  "Хилти Қазақстан" ЖШС, 050057, Алматы қ., Бостандық ауданы, Тимирязев к-сі, 42/15 үй, литер 012 (15 корпус)
- (KG) Қырғыз Республикасы
  "T AND T" ЖШҚ, 720021, Қырғызстан, Бішкек қ., Ибраимов көш., 29 А үйі
- (AM) Армения Республикасы
  "ЭЙЧ-КОН" ЖШҚ, 0070, Ереван қ., Ерманда Кочар к-сі, 19/28

Өндірілген елі: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Өндірілген күні: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Тиісті сертификатты мына мекенжай бойынша табуға болады: www.hilti.ru

Сақтау, тасымалдау және пайдалану шарттарына пайдалану бойынша нұсқаулықта белгіленгеннен басқа арнайы талаптар қойылмайды.

Өнімнің қызмет ету мерзімі 5 жыл.

- **Ескерту!** Өнімді пайдаланбас бұрын өніммен бірге берілген және оған сілтеме жасалған барлық пайдалану жөніндегі нұсқаулықты, соның ішінде нұсқаулар, қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар мен ескерту затбелгілерін, суреттерді және спецификацияларды оқыңыз және түсініңіз. Барлық нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер, спецификациялар, сондай-ақ құрамдас бөлшектер және функциялармен танысып шығыңыз. Бұл нұсқау орындалмаған жағдайда, ток соғу, өрт, ауыр немесе қазалы жарақат алу қаупі туындайды. Пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде барлық нұсқауларды, қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын кейін пайдалану үшін сақтап қойыңыз.
- HILTI өнімдері кәсіби пайдаланушыларға арналған және оларды тек қана өкілетті, білікті қызметкерлер пайдалануы, күтім және техникалық қызмет көрсетуі тиіс. Қызметкерлер қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқау алуы керек. Өнім мен оның қосалқы құралдарын басқа мақсатта қолдану немесе олардың оқытылмаған қызметкерлердің тарапынан пайдаланылуы қауіпті.
- Берілген пайдалану бойынша нұсқаулық басып шығарылған мезетте техниканың ағымдағы жағдайына сәйкес келеді. Ағымдағы нұсқа әрдайым Hilti өнімдерінің веб-сайтында қолжетімді. Ол үшін осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы деп белгіленген сілтемеге өтіңіз немесе QR кодын сканерлеңіз.
- Пайдалану бойынша нұсқаулық әрдайым өнімде қолжетімді болып сақталуы керек. Өнімді басқа тұлғаларға тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықпен бірге беріңіз.

1.2 Шартты белгілердің анықтамасы

1.2.1 Ескерту

Ескертулер өнімді қолдану барысындағы қауіптер туралы ескертеді. Төмендегі сигналдық сөздер пайдаланылады:

⚠ ҚАУІПТІ

ҚАУІПТІ !

- Ауыр жарақаттарға әкелетін немесе өмірге қауіп төндіретін тікелей қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

⚠ ЕСКЕРТУ

ЕСКЕРТУ !

- Ауыр жарақаттарға әкелуі немесе өмірге қауіп төндіруі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

АБАЙЛАҢЫЗ !

- Жарақат алуға немесе мүліктің зақымдалуына әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

1.2.2 Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы белгілер

Бұл пайдалану бойынша нұсқаулықта төмендегі белгілер пайдаланылады:

	Пайдалану бойынша нұсқаулықты ұстану
	Аспапты пайдалану бойынша нұсқаулар және басқа пайдалы ақпарат
	Айқыш сілтеме, белгіден кейін бет нөмірі тұрады
	Бұл белгі күтілетін немесе растайтын реакцияны немесе рұқсат етілетін кейінгі әрекетті білдіреді.
	Бұл белгі күтілмейтін немесе дұрыс емес реакцияны немесе рұқсат етілмейтін кейінгі әрекетті білдіреді.
	Қайта пайдалануға болатын материалдармен жұмыс істеу
	Электр аспаптарды және аккумуляторларды тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз

1.2.3 Суреттердегі белгілер

Суреттерде төмендегі белгілер қолданылады:

	Бұл сандар осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың басындағы тиісті суретке сәйкес келеді.
3	Суреттердегі нөмірлер маңызды жұмыс кезеңдерін немесе жұмыс кезеңдері үшін маңызды құрамдас бөлшектерді көрсетеді. Мәтінде бұл жұмыс кезеңдері немесе құрамдас бөлшектері сәйкес сандармен ерекшеленеді, мысалы, **(3)**.
	Позиция нөмірлері **Шолу** суретінде қолданылады және **Өнімге шолу** мақаласындағы шартты белгілердің нөмірлеріне сілтейді.
	Аталмыш белгі өнімді қолдану барысында айрықша назарыңызды аудартады.

1.3 Өнімге қатысты белгілер

1.3.1 Өнімдегі белгілер

Өнімде төмендегі белгілер пайдаланылуы мүмкін:

	Сымсыз дерек тасымалы
	Соққысыз бұрғылау
	Соққымен бұрғылау (соғатын бұрғылау)
	Айналу бағытын өзгерту
	II қорғау класы (қос изоляция)
n_0	Жүктемесіз номиналды айналу жиілігі

	Өнімдегі QR коды мен қатысты сілтеме («qr.hilti.com/...») цифрлық мекенжай болып табылады. Өнім туралы ақпаратқа осы цифрлық мекенжай арқылы қол жеткізуге болады.

2 Қауіпсіздік

2.1 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

Келесі тарауда берілген қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар осы пайдалану бойынша нұсқаулықта қабылданған нормаларға сай келтірілетін электр құралдарын пайдалану кезіндегі жалпы қауіпсіздік шараларының барлығын қамтиды. Осыған байланысты осы аспапқа қатысты емес ережелер бар болуы мүмкін.

2.1.1 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 құралын қолданбаңыз.** Жұмыс кезінде электр құралдары ұшқындар шығады және ұшқындар шаңды немесе буларды тұтандыруы мүмкін.
- **Балалардың және бөгде адамдардың жұмыс істеп тұрған электр құралына 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.
- **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 құралымен жұмыс істеуге дұрыс қараңыз. Шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь не дәрі қабылдаған соң электр құралын қолданбаңыз.** Электр құралын 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 құралы өшірілгеніне көз**

жеткізіңіз. Электр құралын тасымалдағанда саусағыңыз сөндіргіш үстінде болса немесе аспапты қосулы күйінде электр желісіне қоссаңыз, апаттық жағдайлар орын алуы мүмкін.

- **Электр құралын қосу алдында реттеуші құрылғыларды және гайка кілтін алыңыз.** Электр құралының 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 құралын жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.
- **Арнайы киімді киіңіз. Өте бос киімді немесе әшекейлерді кимеңіз. Шашты, киімді және қолғапты электр құралының айналатын түйіндерінен сақтаңыз.** Бос киім, әшекейлер және ұзын шаш оларға ілінуі мүмкін.
- **Егер шаңды жинау және кетіруге арналған аспаптарды 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 құралына арналған қауіпсіздік ережелерін бұзбаңыз, тіпті электр құралын 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.
- **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.

2.1.2 Перфораторлармен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

Барлық жұмыстарға арналған қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- **Қорғауыш құлаққапты киіңіз.** Шу әсерінің нәтижесінде есту қабілеті жоғалуы мүмкін.
- **Аспап жинағына кіретін қосымша тұтқыштарды қолданыңыз.** Аспапты басқаруды жоғалту жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- **Аспаптың жасырын электр сымдарын немесе желілік кабельді зақымдау қаупі болғанда аспапты оқшауланған 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

- **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.

2.1.3 Қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша нұсқаулар

Адамдардың қауіпсіздігі

- **Аспап конструкциясына өзгерістер енгізуге және оны модификациялауға тыйым салынады.**
- **Майланған тұтқыштарды дереу тазалаңыз, олар құрғақ және таза болуы керек.**
- **Бүйірлік тұтқыш дұрыс орнатылғанын және берік бекітілгенін тексеріңіз. Әрқашан аспапты екі қолмен тұтқыштарынан берік ұстаңыз.**
- Құралды алмастырған кезде қорғаныш қолғап киіп жүріңіз, себебі алмалы-салмалы аспап пен құрал бекіткіші қолдану кезінде қызып кетеді.
- **Аспап шаңсорғышсыз пайдаланылған кезде респираторды қолданыңыз.**
- **Жұмыс уақытында қолдар терлемеуі үшін саусақтарды босату және жаттықтыру үшін үзілістер жасаңыз.**
- **Аспапты әлсіз адамдарға нұсқаусыз пайдалануға тыйым салынады.**
- **Аспапты балалардан алшақ ұстаңыз.**
- **Аспаптың айналатын бөлшектеріне тимеңіз. Аспапты тек жұмыс аймағына әкелгеннен кейін ғана қосыңыз.** Айналатын түйіндерге, әсіресе айналатын қондырмаларға тию жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- **Жұмыс кезінде желілік және ұзартқыш кабельдердің әрқашан аспаптың артында болуын бақылаңыз.** Бұл жұмыс уақытында оларға шалыну қаупін азайтады.
- Құрамында қорғасын бар материалдарды, ағаштың кейбір түрлерін, минералдарды және металдарды өңдеу кезінде пайда болатын шаң денсаулыққа қауіп тудыруы мүмкін. Мұндай шаңның бөлшектерімен дем алу немесе оларға тию 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 өңдеуді тек мамандар орындауы керек. **Мүмкін болса, жарамды шаңсорғыш аппаратты қолданыңыз. Ол үшін бұл электр құралды Hilti компаниясы ағаш үгінділерін және/немесе минералдық шаңды тазалау үшін ұсынылған тиісті тасымалды шаңсорғышпен тіркесімде қолданыңыз. Жұмыс аймағының жақсы желдетілуін қамтамасыз етіңіз. Өңделетін материалдар бойынша еліңізде қолданылатын нұсқауларды орындаңыз.**
- **Ток үзілген жағдайда аспапты өшіріңіз және желілік кабель ашасын розеткадан шығарыңыз. Қажет болғанда негізгі сөндіргішті бұғаттаудан шығарыңыз.** Бұл электрмен қамту қалпына келтірілгенде аспаптың өздігінен қосылуын болдырмайды.

Электр қауіпсіздігі

- **Жұмысты бастау алдында жұмыс орнында жасырын электр сымдарының, газ және су жүргізу құбырларының бар-жоғын тексеріңіз, мысалы, металл іздегіш көмегімен.** Электр сымдарына кездейсоқ тиіп кетсе, аспаптың ашық металл бөліктері электр тогының өткізгіштеріне айналуы мүмкін. Бұл кезде электр тогының соғу қаупі пайда болады.
- **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.

Жұмыс орны

- **Тесіп өтетін бұрғылау кезінде қауіпті аймақты қабырғаның қарама-қарсы жағынан қоршаңыз.** Сыртқа шығатын немесе төмен түсетін сынықтар жарақаттауы мүмкін.

2.1.4 Шаңнан қорғау шаралары

Hilti өнімдерімен бұрғылау, қашау, аралау және кесу сияқты әртүрлі әрекеттерді орындау кезінде белгілі бір мөлшерде шаң шығарылады. Шаң тудыратын әрбір әрекет үшін өніміңізге және тікелей жұмыс ортаңыздағы әрекетке сәйкес келетін шаңды азайту әдісін қолданыңыз.

Бұл тарауда осы өнім үшін **Hilti** компаниясы ұсынатын әдістер келтірілген.

Тиісті жүйелік өнімдер туралы қосымша ақпаратты **www.hilti.group** сайтындағы өнім бетінен онлайн нұсқада немесе жергілікті **Hilti Store** дүкенінен табуға болады.

Шаңтұтқыш немесе ылғалды және құрғақ жинауға арналған шаңсорғыш қосылған болса да, нақты жұмыс кезінде шаңды толық сору немесе байланыстыру мүмкін емес. Бұл жеке ұлттық шаң шығарындыларының шектік мәндері сақталмауы мүмкін екенін білдіреді. Денсаулықты барынша қорғау үшін **Hilti** компаниясы шаңды азайту мақсатында жұмыс орнындағы қосымша шараларды ұсынады.

Ұсынылатын шаңды азайту әдісі

→ Шаңтұтқыштарды немесе ылғалды және құрғақ жинауға арналған шаңсорғыштарды пайдалану

Бұл әдіспен алынған шаң тікелей электр құралға сорылып, бакқа немесе шаң жинағыш қапқа жиналады.

Сорғыш келтекұбырға монтаждау үшін адаптер қажет болуы мүмкін. Жүйелік өнімнің пайдалану жөніндегі нұсқаулығындағы монтаждау, пайдалану және қауіпсіздік нұсқауларына назар аударыңыз.

Жүйелік өнімдерге қойылатын минималды талаптар:

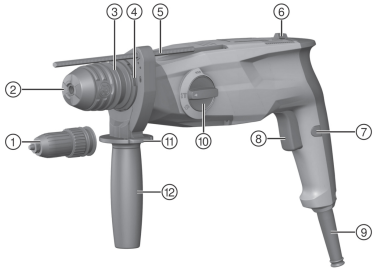
Шаңтұтқыш **Ылғалды және құрғақ жинауға арналған шаңсорғыш**	
Шаң класы: M шаң класы (немесе одан кейінгі нұсқасы) Шланг диаметрі (сорғыш жағында): ≥ 32 мм Көлемдік ағын (шланг ұшында): 30 л/мин Төменгі қысым: 17 кПа	Шаңды азайтуға арналған **Hilti** өнім сұрыптамасына және өзара үйлесімді жүйелік өнімдерге шолуды QR кодының артқы жағынан табуға болады:

2.1.5 Киберқауіпсіздік

Киберқауіпсіздікке қатысты ақпарат пен нұсқаулықтарды төмендегі сілтеме бойынша табуға болады: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Сипаттама

3.1 Аспап құрамдастары және басқару элементтері 1



1. Үш жұдырықшалы патрон (TE 3-M)
2. SDS жылдам кернеу босатылуы
3. Құрал бекіткішінің құлпы
4. Шаң жинағыш модуль қосылымы
5. Тереңдік шектегіші
6. Оңға/солға айналу бағытын айырып-қосқышы
7. Сөндіргіштің бекіткіші
8. Сөндіргіш
9. Желілік кабель
10. Жұмыс режимдерінің ауыстырып-қосқышы
11. Босату тұтқасының тереңдік шектегіші
12. Бүйірлік тұтқыш

3.2 Мақсатына сай қолдану

Сипатталған өнім электрлік перфоратор болып табылады. Ол бетон, кірпіш қалау, гипсокартон, ағаш, пластик пен металды бұрғылау және бұрандаларды бұрып бекітуге және босатуға арналған. Бұған қоса, бұл өнімді кірпіш қалау бойынша жеңіл қашау жұмыстарын және бетон бойынша өңдеу жұмыстарын орындау үшін қолдануға болады.

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. Сипатталған өнім мен оның қосалқы құралдарын басқа мақсатта қолдану немесе олардың оқытылмаған қызметкерлердің тарапынан пайдаланылуы қауіпті.

- Аспапты пайдалану тек зауыттық кестеде көрсетілгенге сәйкес электр желісінің кернеуі болғанда мүмкін.
- Жұмыс қауіпсіздігі бойынша ұлттық нұсқамаларды орындаңыз.
- Жарақат алу қаупін болдырмау үшін, тек түпнұсқа **Hilti** керек-жарақтары мен құралдарын пайдаланыңыз.

3.3 Қолдану мысалдары 2

Көрсетілген әрекеттер орындалуы мүмкін.

3.4 Жеткізілім жинағы

Перфоратор, бүйірлік тұтқыш, тереңдік шектегіші, пайдалану бойынша нұсқаулық.

Қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету үшін тек түпнұсқа қосалқы бөлшектер мен шығын материалдарын қолданыңыз. Біз рұқсат еткен қосалқы бөлшектер, шығын материалдары мен өнімге арналған керек-жарақтар **Hilti** орталығында немесе келесі сайтта қолжетімді: **www.hilti.group**

4 Техникалық сипаттамалар

4.1 Өнім туралы ақпарат

Генераторда немесе трансформаторда жұмыс істеген кезде, осы шығыс қуат аспаптың фирмалық тақтайшасында көрсетілген номиналды тұтынылатын қуаттан ең кемі екі есе жоғары болуы керек. Трансформатор немесе генератордың басқару кернеуі әрдайым аспаптың номиналды тұтынылатын қуатының +5 % және -15 % аралығында болуы керек.

Деректер 230 В номиналды кернеуге қатысты келеді. Өзгеше кернеулер мен елге қатысты үлгілер үшін деректер өзгешеленуі мүмкін. Номиналды кернеу мен жиілік және номиналды тұтынылатын қуат фирмалық тақтайшада көрсетілген.

	TE 3-M	TE 3-C
Өнім буыны	01	01
Салмағы	3,1 кг	3,0 кг
Соққы энергиясы	2,5 Дж	2,5 Дж
Бетонда/кірпіш қалауда (перфоратор) бұрғылау диаметрінің диапазоны	4 мм ... 28 мм	4 мм ... 28 мм
Ағашта бұрғылау диаметрлерінің диапазоны (қатты бұрғылау бұрғысы)	1,5 мм ... 20 мм	1,5 мм ... 20 мм
Металда бұрғылау диаметрлерінің диапазоны (қатты бұрғылау бұрғысы)	1,5 мм ... 13 мм	1,5 мм ... 13 мм
Сақтау температурасы	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температурасы	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 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 құралының 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 электр құралы сөндірілген күй 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 аспабына және жұмыс аспаптарына техникалық қызмет көрсету, қолдардың жылуын сақтау, жұмыс процестерін дұрыс ұйымдастыру.

EN 62841 стандарттарының осы жерде қолданылатын нұсқалары туралы толығырақ ақпаратты сәйкестік туралы декларациядан 315 табуға болады.

Шуылдың эмиссиялық көрсеткіші

	TE 3-M	TE 3-C
Дыбыс күшінің деңгейі (L_{WA})	102 дБ(A)	103 дБ(A)
Дыбыс күшінің деңгейі бойынша дәлсіздік (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Эмиссиялық дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA})	94 дБ(A)	95 дБ(A)
Дәлсіздік, дыбыс қысымының деңгейі (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Үздіксіз әсер еткен дірілдің жалпы көрсеткіші

	TE 3-M	TE 3-C
Соққымен бұрғылау ($a_{h,HD}$)	15,2 м/с²	15,4 м/с²
Соққымен бұрғылау бойынша дәлсіздік ($K_{a,HD}$)	1,5 м/с²	1,5 м/с²
Қашау кезіндегі балама діріл мәні ($a_{h,Cheq}$)	11,1 м/с²	11,4 м/с²
Қашау кезіндегі балама діріл мәнінің дәлсіздігі ($K_{a,Cheq}$)	1,5 м/с²	1,5 м/с²
Металл бойынша бұрғылау ($a_{h,D}$)	5,0 м/с²	5,0 м/с²
Металл бойынша бұрғылау дәлсіздігі ($K_{a,D}$)	1,5 м/с²	1,5 м/с²

Қайталанатын соққылы діріл

EU-2023-1230 нұсқамасына сәйкес машиналар үшін «қол-иық жүйесі ұшырайтын қайталанатын соққылы дірілдерден туындайтын үдеудің максималды амплитудасының орташа мәні» көрсетілуі керек. Бұл мәндер төменде «Қайталанатын соққылы дірілдер» ретінде көрсетілген және олар үздіксіз тербелістер сияқты дәл сол стандартталған өлшеу әдісімен анықталады. **Назар аударыңыз:** Бұл мәндер діріл әсерін бағалау үшін **жарамсыз**. Діріл әсерін анықтау үшін «Үздіксіз тербелістер» мәндері ғана пайдаланылуы керек.

	TE 3-M	TE 3-C
Соққымен бұрғылау ($p_{F,HD}$)	606 м/с²	696 м/с²
Соққымен бұрғылау бойынша дәлсіздік ($K_{p,HD}$)	44 м/с²	113 м/с²
Қашау кезіндегі балама діріл мәні ($p_{F,Cheq}$)	844 м/с²	608 м/с²
Қашау кезіндегі балама діріл мәнінің дәлсіздігі ($K_{p,Cheq}$)	265 м/с²	126 м/с²

5 Қызмет көрсету

TE 3-M — 3

Жылдам кернеу босатуды ауыстыру — 4

Бүйірлік тұтқаны орнатыңыз

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

Жарақат алу қаупі бар! Орнатылған, бірақ пайдаланылмаған тереңдік шектегішінен пайдаланушыға кедергі келтіру қаупі.

- Аспаптан тереңдік шектегішін алыңыз.

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

Жарақат алу қаупі бар! Өнімді бақылау мүмкіндігінен айырылу.

- Бүйірлік тұтқыш дұрыс орнатылғанын және берік бекітілгенін тексеріңіз. Кергіш қамыттың өнімдегі арнайы ойықта орналасқанына көз жеткізіңіз.

Құралды орнату/алып тастау: SDS жылдам кернеу босатылуы Жарамсыз майды пайдалану нәтижесінде өнім зақымдалуы мүмкін. **Тек Hilti компаниясы ұсынған түпнұсқа жағармай қолданыңыз.**	5
TE 3-M **Құралды орнату/алып тастау: Үш жұдырықшалы патрон**	6
Соққысыз бұрғылау	7
Бұрап бекіту	7
Соққымен бұрғылау (соғатын бұрғылау)	7
Кескішті орналастыру	7
Кескішті орналастыру **АБАЙЛАҢЫЗ** **Жарақат алу қаупі** Кескіш бағытының бақылауын жоғалту. ▸ «Қашау күйін таңдау» күйінде жұмыс істемеңіз. Функцияны таңдау қосқышын тірелгенше "Кескішпен өңдеу" параметріне орнатыңыз.	7
Айналу бағытын өзгерту	8
Тереңдік шектегішін орнату	9
Шаң жинағыш модулін үстіңгі жұмыстар үшін орнату	10
Құлып ауыстырып-қосқышын босату / бұғаттау	11
Шаңнан қорғауыш қалпақты ауыстыру	12

6 Күтім және техникалық қызмет көрсету

ЕСКЕРТУ

Ток соғу қаупі бар! 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 суырып алыңыз!

Аспапты күту

- Қатты жабысып қалған кірді абайлап кетіріңіз.
- Бар болса, желдету саңылауларын құрғақ, жұмсақ қылшақпен жақсылап тазалаңыз.
- Корпусты сәл суланған шүберекпен ғана тазалаңыз.

Техникалық қызмет көрсету

ЕСКЕРТУ

Ток соғу қаупі! Электрлік құрамдас бөлшектерді қате жөндеу ауыр жарақаттану мен өртке апарып соғуы мүмкін.

▸ Аспаптың электр бөлігін жөндеуді тек маман-электрикке тапсырыңыз.

- Көзге көрінетін барлық бөлшектерде зақымдардың бар-жоғын және басқару элементтерінің ақаусыз жұмысын жиі тексеріп тұрыңыз.
- Өнім зақымдалған және/немесе ақаулы болған жағдайда, оны пайдаланушы болмаңыз. Өнімді міндетті түрде **Hilti** қызмет көрсету орталығында жөндетіңіз.
- Күтім және техникалық қызмет көрсету жұмыстарынан кейін барлық қорғауыш құрылғыларды орнатып, олардың ақаусыз жұмыс істегенін тексеріңіз.

Қауіпсіз қолдану үшін тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді, шығыс материалдарды және құрамдастарды қолданыңыз. **Hilti** мақұлдаған қосалқы бөлшектер, шығын материалдары мен өнімге арналған керек-жарақтар **Hilti Store** дүкенінде немесе келесі веб-сайтта қолжетімді: **www.hilti.group**

7 Тасымалдау және сақтау

Тасымалдау

Hilti өнімдерін тасымалдау бойынша жалпы нұсқаулар

- Тасымалдау кезінде өнімнің берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
- Тасымалдау алдында өнімге орнатылған алмалы-салмалы аспапты алып тастаңыз.
- Өнімді әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы тасымалдағаннан кейін онда зақымдардың бар-жоғын тексеріңіз.

Сақтау

Hilti өнімдерін сақтау бойынша жалпы нұсқаулар

- Аталмыш өнімді әрдайым желілік ашасын ажыратып сақтаңыз.
- Аталмыш өнімді құрғақ күйінде және балалар мен рұқсаты жоқ адамдардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.
- Өнімді әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы сақтағаннан кейін онда зақымдардың бар-жоғын тексеріңіз.

8 Ақаулықтардағы көмек

Бұл кестеде келтірілмеген немесе өзіңіз түзете алмайтын ақаулықтар орын алғанда, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Ақаулық	Ықтимал себеп	Шешім
Перфоратор жұмыс істемейді.	Электр жабдықтау ажыратылды.	▸ Басқа электр құралды жалғап, жұмысын тексеріңіз.
Соғатын 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 "Соғатын бұрғылау" параметріне орнатыңыз.
Перфоратордың қуаты жеткіліксіз.	Ұзартқыш кабельдің көлденең қимасы тым кішкентай.	▸ Қимасы жеткілікті ұзартқыш кабельді қолданыңыз.

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, электрондық құрылғылар мен аккумуляторларды тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз!

10 Қосымша ақпарат

11 Өндіруші кепілдігі

▸ Кепілдік шарттары туралы сұрақтарыңыз болса, жергілікті **Hilti** серіктесіне жолығыңыз.

Оригинално Ръководство за експлоатация

1 Данни за Ръководството за експлоатация

1.1 За ръководството за експлоатация

- **Предупреждение!** Преди да използвате продукта, се уверете, че сте прочели и разбрали ръководството за експлоатация, което придружава продукта, и всички ръководства за експлоатация, посочени в тях, включително инструкции, указания за безопасност и предупреждения, изображения и спецификации. Запознайте се с всички инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания, фигури, спецификации, както и съставни части и функции. При неспазване има опасност от електрически удар, пожар, тежки наранявания или смърт. Съхранявайте ръководството за експлоатация, включително всички инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания за последващо използване.
- 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.
- Приложеното ръководство за експлоатация отговаря на актуалното състояние на техниката момента на отпечатване. Винаги ще намерите актуалната версия онлайн на продуктовата страница на Hilti. Последвайте за тази цел връзката или QR кода в настоящото ръководство за експлоатация, обозначен със символа .
- Ръководството за експлоатация трябва винаги да е достъпно до продукта. Предавайте продукта на други лица само заедно с настоящото ръководство за експлоатация.

1.2 Условни обозначения

1.2.1 Предупредителни указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта. Използват се следните сигнални думи:

⚠ ОПАСНОСТ

ОПАСНОСТ !

- Отнася се за непосредствена опасност от заплаха, която води до тежки телесни наранявания или смърт.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- Отнася се за възможна опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

ВНИМАНИЕ !

- Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до телесни наранявания или материални щети.

1.2.2 Символи в Ръководството за експлоатация

В настоящото Ръководство за експлоатация се използват следните символи:

	Да се съблюдава Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация
	Кръстосана препратка, символът е последван от номера на страницата
	Този символ указва очаквана или съответно потвърждаваща реакция или разрешено последващо действие.

	Този символ показва неочаквана или съответно неправилна реакция или неразрешено последващо действие.
	Боравене с рециклируеми материали
	Не изхвърляйте електроуреди и акумулаторни батерии в битовите отпадъци

1.2.3 Символи във фигурите

Във фигурите се използват следните символи:

	Тези числа препращат към съответната фигура в началото на настоящото Ръководство за експлоатация.
3	Номерирането в илюстрациите показва важни работни стъпки или компоненти, които са важни за работните стъпки. В текста тези работни стъпки или компоненти са означени със съответните номера, напр. **(3)**.
	Позиционните номера се използват във фигурата **Преглед** и препращат към номерата на легендата в Раздел **Преглед на продукта**.
	Този символ има за цел да привлече вниманието Ви при работа с продукта.

1.3 Символи в зависимост от продукта

1.3.1 Символи върху продукта

Върху продукта може да се използват следните символи:

	Безжичен пренос на данни
	Безударно пробиване
	Ударно пробиване (пробиване с удар)
	Дясно/ляво въртене
	Клас на защита II (двойна изолация)
n_0	Обороти на празен ход при измерване
	QR кодът и съответният линк („qr.hilti.com/...“) върху продукта са цифров адрес. Чрез този цифров адрес може да се получи информация за продукта.

2 Безопасност

2.1 Указания за безопасност

Указанията за безопасност в настоящия раздел съдържат всички общи указания за безопасност за електроинструменти, посочени в Ръководството за експлоатация съгласно приложимите норми и стандарти. Поради това е възможно да има указания, които не се отнасят за този уред.

2.1.1 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 може 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 прахове или изпарения.
- **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.
- **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 противопрахова 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 държите пръста си върху превключвателя, докато носите електроинструмента, или свързвате уреда към електрическата мрежа, когато е включен, това може да доведе до злополуки.
- **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 сменяемия 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.
- **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.

2.1.2 Указания за безопасност за чукове

Указания за безопасност за всички дейности

- **Носете антифони.** Въздействието на шума може да доведе до загуба на слуха.
- **Използвайте доставените заедно с уреда допълнителни ръкохватки.** Загубата на контрол може да доведе до наранявания.
- **Дръжте уреда за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате работи, при които сменяемият инструмент може да попадне на скрита токопроводимост или на собствения си мрежов кабел.** Контактът с тоководещи проводници може да постави под напрежение металните части на уреда и да доведе до електрически удар.

Указания за безопасност при използване на дълги свредла

- **Започвайте процеса на пробиване винаги с малък брой обороти и по време контакта на свредлото 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.

2.1.3 Допълнителни указания за безопасност

Безопасен начин на работа

- **Не са разрешени манипулации или промени по уреда.**
- **Поддържайте ръкохватките сухи, чисти и незамърсени от масла и смазки.**
- **Уверете се, че страничната ръкохватка е монтирана правилно и е закрепена надлежно. Винаги дръжте уреда здраво с две ръце за предвидените за целта ръкохватки.**
- При подмяната на инструменти използвайте защитни ръкавици, тъй като сменяемият инструмент и патронникът загряват при експлоатация.
- **Използвайте прахова маска, ако уредът се експлоатира без прахоуловител.**
- **Правете работни паузи и упражнения за отмора и гимнастика на пръстите за подобряване на кръвообращението в тях.**
- **Уредът не е предназначен за хора с крехка физика без да им е проведен инструктаж.**
- **Дръжте уреда далеч от достъпа на деца.**

- **Избягвайте допира до въртящи се части. Включвайте уреда едва на работното място.** Допирът до въртящи се части, и по-специално до въртящи се инструменти, може да доведе до наранявания.
- **При работа винаги дръжте мрежовия и удължителния кабел далече отзад зад уреда.** По този начин се намалява опасността от спъване в кабела и падане по време на работа.
- Прахове от материали, като съдържаща олово боя, някои видове дървесина, минерали и метали, могат да бъдат вредни за здравето. При допир или вдишване на праховете 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 и бук, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с добавки за дървообработка (хромат, средства за дървесна защита). Азбестосъдържащи материали трябва да се обработват само от специалисти. **Използвайте възможно най-ефективен прахоуловител. За целта използвайте препоръчана от Хилти мобилна прахосмукачка за дърво и/или минерални прахове, която е била настроена за този електроинструмент. Осигурете добро проветряване на работното място. Спазвайте валидните във Вашата страна разпоредби за материалите за обработване.**
- **При прекъсване на електрозахранването изключете уреда и извадете мрежовия щепсел, при нужда освободете фиксатора на ключа за управление.** По този начин се предотвратява неволното включване на уреда при възстановяване на напрежението.

Безопасност при работа с електроинструменти

- **Преди започване на работа проверете работната зона за скрито лежащи електрически кабели, газо- и водопроводни тръби, напр. с металотърсач.** Външните метални части на уреда могат да станат токопроводящи, ако напр. по невнимание сте повредили тоководещ проводник. Това създава сериозна опасност от възникване на електрически удар.
- **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 електрически удар.

Работно място

- **При пробиване на проходни отвори обезопасете областта на срещуположната страна на извършваните дейности.** Възможно е да се отделят и/или да паднат отломки и да наранят намиращи се в близост хора.

2.1.4 Мерки за защита от прах

Различните приложения с продукти **Hilti**, като например пробиване, изсичане, рязане и нарязване, генерират определено количество прах. При всяко приложение, при което се образува прах, използвайте подходящ за Вашия продукт и приложение метод за намаляване на праха в непосредствената Ви работна среда.

В тази глава ще намерите препоръчаните от **Hilti** методи за този продукт.

Допълнителна информация за подходящи системни продукти можете да намерите онлайн на продуктовата страница на **www.hilti.group** или във Вашия местен **Hilti Store**.

При реалната работа не е възможно пълното изсмукване или свързване на праха дори и при свързан прахоуловител за мокро и сухо почистване. Поради това не могат да бъдат спазени отделни национални гранични стойности за емисиите на прах. За най-добрата възможна защита на здравето се препоръчва **Hilti** Допълнителни мерки за намаляване на праха на работното място.

Препоръчителни методи за намаляване на праха

→ Използване на прахоуловители или мокри и сухи прахосмукачки

При този метод прахът се изсмуква директно от електроинструмента и се събира в контейнер или прахоуловител.

За монтажа на всмукателната муфа може да е необходим адаптер. Спазвайте указанията за монтаж, експлоатация и безопасност, посочени в ръководството за експлоатация на Вашия системен продукт.

Минимални изисквания към системните продукти:

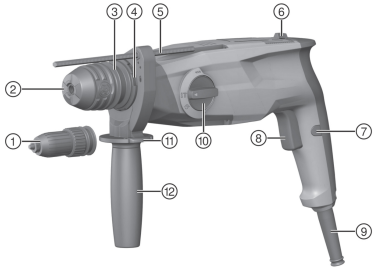
Прахоуловител **Мокри и сухи прахосмукачки**	
Прахов клас: Прахове от клас M (или по-висока версия) Диаметър на маркуча (от страна на засмукването): ≥ 32 мм Обемен поток (в края на маркуча): 30 л/мин Подналягане: 17 кПа	Общ преглед на **Hilti** продуктовото портфолио за намаляване на праха и съвместимите системни продукти можете да намерите зад този QR код:

2.1.5 Киберсигурност

Информация и инструкции за киберсигурността можете да намерите на: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Описание

3.1 Елементи на уреда и органи за управление 1



① Тричелюстен патронник (TE 3-M)
② SDS Бързозатегателно устройство
③ Патронник блокировка
④ Свързване към прахосъбирателен модул
⑤ Дълбокомер
⑥ Ключ дясно/ляво въртене
⑦ Застопоряване на командния ключ
⑧ Команден ключ
⑨ Мрежов кабел
⑩ Превключвател за избор на функции
⑪ Бутон за освобождаване на дълбокомер
⑫ Странична ръкохватка

3.2 Употреба по предназначение

Описаният продукт е електрическа ударно-пробивна машина. Тя е предназначена за ударно пробиване в бетон, зидария, гипсокартон, дърво, пластмаса и метал, както и за завиване и отвиване на винтове. Продуктът може да бъде използван допълнително за леки къртачни работи в зидария и дооформяне на бетон.

Hilti продуктите са предназначени за професионални потребители и могат да бъдат обслужвани, поддържани в изправност и ремонтирани само от оторизиран компетентен персонал. Персоналът трябва да бъде специално инструктиран за възможните опасности. Описаният продукт и неговите приспособления могат да бъдат опасни, ако бъдат експлоатирани неправомерно от неквалифициран персонал или бъдат използвани не по предназначение.

- Уредът може да се експлоатира само при посочените в типовата табелка мрежово напрежение и мрежова честота.
- Съблюдавайте националните изисквания за охрана на труда.
- Използвайте само оригинални принадлежности и инструменти на **Hilti**, за да предотвратявате опасности от наранявания.

3.3 Примери за приложение 2

Представените приложения са възможни.

3.4 Обем на доставката

Ударно-пробивна машина, странична ръкохватка, дълбокомер, Ръководство за експлоатация.

За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части и материали за потребление. Разрешените от нас резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия Център на **Hilti** или на: **www.hilti.group**

4 Технически данни

4.1 Информация за продукта

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.

Данните са валидни за номинално напрежение 230 V. При променливо напрежение и специфични за дадена страна изпълнения данните могат да варират. Върху типовата табелка можете да намерите номиналното напрежение и честота, както и номиналната консумация, респ. номиналния ток.

	TE 3-M	TE 3-C
Продуктово поколение	01	01
Тегло	3,1 кг	3,0 кг
Енергия на единичен удар	2,5 Дж	2,5 Дж
Диапазон на пробиване в бетон/зидария (ударно пробиване)	4 мм ... 28 мм	4 мм ... 28 мм
Диапазон на пробиване в дърво (плътно свредло)	1,5 мм ... 20 мм	1,5 мм ... 20 мм
Диапазон на пробиване в метал (плътно свредло)	1,5 мм ... 13 мм	1,5 мм ... 13 мм
Температура на съхранение	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Околна температура по време на работа	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Информация за шума и стойности на вибрациите

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 помежду им. Те са подходящи и за предварителна оценка на експозициите. 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 се появят 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 електроинструментът 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 оператора срещу въздействието на звука и/или вибрациите, като например: Поддръжка на електроинструмент и сменяеми инструменти, поддържане на топли ръце, организация на работните процеси.

За подробна информация относно използваните тук версии на стандартите **EN 62841** вижте Декларацията за съответствие. 315

Стойности на шумовите емисии

	TE 3-M	TE 3-C
Ниво на звукова мощност (L_{WA})	102 дБ(A)	103 дБ(A)
Отклонение при ниво на звукова мощност (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

	TE 3-M	TE 3-C
Емисионно ниво на звуково налягане (L_{pA})	94 дБ(A)	95 дБ(A)
Отклонение при ниво на звуково налягане (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Обща стойност на вибрациите от непрекъснати вибрации

	TE 3-M	TE 3-C
Ударно-пробивни машини ($a_{h,\ HD}$)	15,2 м/с²	15,4 м/с²
Отклонение при ударно-пробивни машини ($K_{a,HD}$)	1,5 м/с²	1,5 м/с²
еквивалентна стойност на къртене ($a_{h,Cheq}$)	11,1 м/с²	11,4 м/с²
Отклонение при еквивалентна стойност на къртене ($K_{a,Cheq}$)	1,5 м/с²	1,5 м/с²
Пробиване в метал ($a_{h,D}$)	5,0 м/с²	5,0 м/с²
Отклонение при пробиване в метал ($K_{a,D}$)	1,5 м/с²	1,5 м/с²

Повтарящи се ударни вибрации

Съгласно Регламент ЕС-2023-1230 за машините трябва да се посочва „средната стойност на пиковата амплитуда на ускорението от повтарящи се ударни вибрации, на които е изложена ръчно-раменната система“. Тези стойности са посочени по-долу като „повтарящи се ударни вибрации“, които се определят по същата стандартизирана процедура за измерване като непрекъснатите вибрации. **Внимание:** Тези стойности са **неподходящи** за оценка на експозицията на вибрации. За определяне на експозицията на вибрации трябва да се използват изключително стойностите за „непрекъснати вибрации ah“.

	TE 3-M	TE 3-C
Ударно-пробивни машини ($p_{F,HD}$)	606 м/с²	696 м/с²
Отклонение при ударно-пробивни машини ($K_{p,HD}$)	44 м/с²	113 м/с²
еквивалентна стойност на къртене ($p_{F,Cheq}$)	844 м/с²	608 м/с²
Отклонение при еквивалентна стойност на къртене ($K_{p,Cheq}$)	265 м/с²	126 м/с²

5 Експлоатация

TE 3-M

Подмяна на бързозатегателно устройство 3

Монтиране на странична ръкохватка 4

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване! Опасност от възпрепятстване на потребителя поради монтиран, но неизползван дълбокомер.

- Отстранете дълбокомера от уреда.

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване! Загуба на контрол върху продукта.

- Уверете се, че страничната ръкохватка е монтирана правилно и е закрепена надлежно. Уверете се, че обтягащата лента се намира в предвидения за нея жлеб на продукта.

Поставяне/изваждане на инструмент: SDS Бързозатегателно устройство 5

Използването на неподходяща смазка може да причини повреди по продукта. **Използвайте само оригинална смазка на Hilti**.

TE 3-M 6

Поставяне/изваждане на инструмент: Тричелюстен патронник

Безударно пробиване	7
Завинтване	7
Ударно пробиване (пробиване с удар)	7
Настройка на секач	7
Позициониране на секача **⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ** **Опасност от наранявание** Загуба на контрол върху посоката на къртене. ▸ Не работете в позиция "Позициониране на секача". Поставете превключвателя за избор на функции на позиция "Къртене" , докато се застопори.	7
Дясно/ляво въртене	8
Настройка на дълбокомер	9
Монтиране на прахосъбирателен модул за работа на таванна височина	10
Задействане/застопоряване на команден ключ	11
Подмяна на прахозащитна капачка	12

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 обслужване и поддръжка винаги изваждайте мрежовия щепсел!

Обслужване

- Отстранете внимателно упоритите замърсявания.
- Ако има вентилационни отвори, почистете ги внимателно със суха мека четка.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа.

Поддръжка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от електрически удар! Неправомерните ремонти по електрическата част могат да доведат до тежки наранявания и да причинят изгаряния.

▸ Ремонти по електрическата част могат да се извършват само от правоспособни електроспециалисти.

- Проверявайте редовно всички видими части за наличие на повреди, а елементите за управление - за изправно функциониране.
- Не работете с продукта при наличие на повреди и/или смущения във функциите. Предайте продукта незабавно в сервиз на **Hilti** за ремонт.
- След извършване на дейности по обслужване и поддръжка монтирайте всички защитни устройства и проверете за изправното им функциониране.

За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части, консумативи и принадлежности. Разрешените от **Hilti** резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: **www.hilti.group**

7 Транспортиране и съхранение

Транспорт

Обща информация за транспортиране на Hilti продукти

- При транспортиране внимавайте за надеждното закрепване.
- Отстранете преди транспортирането на продукта монтираните сменяеми инструменти.
- Преди всяка употреба, както и преди и след продължително транспортиране, проверявайте продукта за наличие на повреди.

Съхранение

Общи указания за съхранението на Hilti продуктите

- Съхранявайте този продукт винаги с изваден мрежов щепсел.
- Съхранявайте този продукт на сухо място, далече от достъп на деца и неоторизирани лица.
- Преди всяка употреба, както и преди и след продължително съхранение, проверявайте продукта за наличие на повреди.

8 Помощ при наличие на смущения

При наличие на смущения, които не са посочени в таблицата или които Вие сами не можете да отстраните, моля, обърнете се към нашия сервиз на **Hilti**.

Смущение	Възможна причина	Решение
Ударно-пробивната машина не се включва.	Прекъснато електрозахранване.	▸ Включете друг електроуред и проверете дали функционира.
Няма удар.	Уредът е прекалено студен.	▸ Поставете ударно-пробивната машина върху основата 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" .
Ударно-пробивната машина не работи на пълна мощност.	Удължителният кабел има твърде малко напречно сечение.	▸ Използвайте удължителен кабел с достатъчно напречно сечение.

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, електронни устройства и акумулатори в битовите отпадъци!

10 Повече информация

11 Гаранция на производителя

▸ При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия местен **Hilti** партньор.

Manual de utilizare original

1 Date referitoare la manual de utilizare

1.1 Referitor la acest manual de utilizare

- **Atenționare!** Înainte de a utiliza produsul, asigurați-vă că ați citit și ați înțeles manualul de utilizare care însoțește produsul, precum și toate manualele de utilizare la care se face referire în acestea, inclusiv instrucțiunile, indicațiile de siguranță și de avertizare, imaginile și specificațiile. Familiarizați-vă, în special, cu toate instrucțiunile, indicațiile de siguranță și de avertizare, imaginile, specificațiile, componentele și funcțiile. În caz de nerespectare a acestora, există pericol de electrocutare, incendiu, vătămări grave sau accidente mortale. Păstrați manualul de utilizare, inclusiv toate instrucțiunile, indicațiile de siguranță și avertizare, pentru utilizare ulterioară.

- Produsele HILTI sunt destinate utilizatorilor profesioniști, iar operarea cu acestea, întreținerea și repararea lor sunt activități permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Produsul și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.
- Manualul de utilizare anexat corespunde stadiului tehnologic actual la momentul tipăririi. Găsiți întotdeauna cea mai recentă versiune online pe pagina de produs Hilti. În acest scop, urmați linkul sau codul QR din acest manual de utilizare, marcat cu simbolul .
- Manualul de utilizare trebuie să rămână întotdeauna la îndemână, lângă produs. Transmiteți produsul către alte persoane numai cu acest manual de utilizare.

1.2 Explicitarea simbolurilor

1.2.1 Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul. Sunt utilizate următoarele cuvinte-semnal:

⚠ PERICOL

PERICOL !

- Pentru un pericol iminent şi direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

⚠ ATENȚIONARE

ATENȚIONARE !

- Pentru un pericol iminent şi posibil, care poate duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

⚠ AVERTISMENT

AVERTISMENT !

- Pentru o situație potențial periculoasă, care poate duce la vătămări corporale sau pagube materiale.

1.2.2 Simboluri în manualul de utilizare

În acest manual de utilizare sunt utilizate următoarele simboluri:

	Respectați manualul de utilizare
	Indicații de folosire și alte informații utile
	Trimitere, simbolul este urmat de numărul paginii
	Acest simbol indică o reacție așteptată, confirmată sau o acțiune ulterioară permisă.
	Acest simbol indică o reacție neașteptată, incorectă sau o acțiune ulterioară nepermisă.
	Lucrul cu materiale reutilizabile
	Nu aruncați aparatele electrice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer

1.2.3 Simboluri în imagini

Următoarele simboluri sunt utilizate în imagini:

2	Acest numere fac trimitere la figura respectivă de la începutul acestui manual de utilizare.
3	Numerotarea din imagini atrage atenția asupra etapelor de lucru importante sau asupra componentelor importante pentru etapele de lucru. Aceste etape de lucru sau componente sunt evidențiate în text cu numărul corespunzător, de ex. **(3)**.
11	Numerele pozițiilor sunt utilizate în figura **Vedere generală** și 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 pot fi utilizate următoarele simboluri:

	Transmisie fără fir a datelor
	Găurire fără percuție
	Găurire cu percuție (perforare cu ciocanul)
	Rotația spre dreapta/stânga
	Clasa de protecție II (cu izolație dublă)
n_0	Turația nominală de mers în gol
	Codul QR și link-ul aferent ("qr.hilti.com/...") de pe produs sunt o adresă digitală. Prin intermediul acestei adrese digitale se pot interoga informații despre produs.

2 Securitate

2.1 Instrucțiuni de protecție a muncii

Instrucțiunile de protecție a muncii din capitolul următor includ toate instrucțiunile de ordin general privind securitatea și protecția muncii pentru sculele electrice, instrucțiuni care trebuie să fie puse în practică în conformitate cu normele aplicabile din manualul de utilizare. Ca atare, este posibil să fie incluse și indicații care nu sunt relevante pentru această mașină.

2.1.1 ș

⚠ATENȚIONARE Consultați toate instrucțiunile de protecție a muncii, instrucțiunile de lucru, imaginile și datele tehnice cu care este prevăzută această sculă electrică. Neglijențele în respectarea următoarelor instrucțiuni pot provoca electrocutări, incendii și/ sau accidentări grave.

Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii și 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 și 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 și al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.

Securitatea electrică

- **Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Orice gen de modificare a fișei este interzis. Nu folosiți niciun tip de fișe adaptoare împreună cu scule electrice cu pământare de protecție.** Fișele nemodificate și prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și 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 și umidității.** Pătrunderea apei în scula electrică crește 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 fișa din priza de alimentare. Feriți cablul de legătură de influențele căldurii, uleiului, muchiilor ascuțite sau componentelor aflate în mișcare.** Cablurile de legătură deteriorate sau înfășurate majorează riscul de electrocutare.

- **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate și 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 și 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 și, întotdeauna, ochelari de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțămintea antiderapantă, casca de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul sculei electrice și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- **Împiedicați pornirea involuntară a aparatului. Asigurați-vă că scula electrică este deconectată, înainte de a o racorda la alimentarea electrică și/ 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 aparatul 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 aparatului, pot provoca vătămări corporale.
- **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.** În acest fel, veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- **Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. țineți părul, îmbrăcămintea și mănușile departe de componentele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mișcare.
- **Dacă există posibilitatea montării unor accesorii de aspirare și captare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate diminua pericolul provocat de praf.
- **Nu vă bazați pe măsuri de securitate greșite și 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 și manevrarea sculei electrice

- **Nu suprasolicitați aparatul. Folosiți scula electrică special destinată lucrării dumneavoastră.** Cu scula electrică adecvată, lucrați mai bine și 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 și trebuie reparată.
- **Scoateți fișa din priză și/ sau înlăturați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de executarea unor reglaje la aparat, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea aparatului.** Această măsură de precauție reduce riscul unei porniri involuntare a scului 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 și accesoriile cu multă atenție. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea scului electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare a aparatului.** Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a sculelor electrice.
- **Păstrați accesoriile aşchietoare bine ascuțite și curate.** Accesoriile aşchietoare întreținute atent, cu muchii aşchietoare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.
- **Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni. țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată.** Folosirea unor scule electrice destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.
- **Mențineți mânerele și suprafețele mânerelor în stare uscată, curată, fără ulei și unsoare.** Mânerele și suprafețele mânerelor nu permit utilizarea și controlul sculei electrice în siguranță în situații neprevăzute, dacă sunt alunecoase.

Service

- **Încredințați repararea sculei electrice a dumneavoastră numai personalului calificat de specialitate și numai în condițiile folosirii pieselor de schimb originale.** În acest fel, este garantată menținerea siguranței de exploatare a sculei electrice.

2.1.2 Instrucțiuni de protecție a muncii pentru ciocan

Instrucțiuni de protecție a muncii pentru toate lucrările

- **Purtați căști antifonice.** Efectele zgomotului pot conduce la pierderea auzului.
- **Folosiți mânerele suplimentare livrate cu maşina.** Pierderea controlului poate duce la accidentări.
- **Țineți maşina de suprafețele izolate ale mânerelor, dacă executați lucrări în care dispozitivul de lucru poate întâlni conductori electrici ascunşi sau propriul cablu de rețea.** Contactul cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune şi piesele metalice ale maşinii şi poate duce la electrocutări.

Instrucțiuni de protecție a muncii în cazul utilizării unui burghiu lung

- **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.

2.1.3 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii

Securitatea persoanelor

- **Nu sunt admise intervenții neautorizate sau modificări asupra maşinii.**
- **Mențineți mânerele în stare uscată, curată, fără ulei şi unsoare.**
- **Asigurați-vă că mânerul lateral este montat şi fixat corect. Țineți întotdeauna ferm maşina cu ambele mâini de mânerele special prevăzute.**
- Folosiți mănuşi de protecție pentru schimbarea accesoriului de lucru, deoarece dispozitivul de lucru şi mandrina devin fierbinți în timpul lucrului.
- **Folosiți o mască anti-praf dacă maşina este exploatată fără sistem de aspirare a prafului.**
- **Faceți pauze de lucru, exerciții de destindere şi exerciții ale degetelor, pentru a stimula circulația sanguină prin degete.**
- **Maşina nu este destinată persoanelor cu o constituție slabă şi fără efectuarea unui instructaj.**
- **Nu permiteți accesul copiilor la maşină.**
- **Evitați atingerea pieselor rotative. Conectați maşina numai când sunteți în zona de lucru.** Atingerea pieselor rotative, în special a organelor de lucru rotative, poate provoca vătămări.
- **În cursul lucrului, duceți totdeauna cablul de rețea şi cablul prelungitor în spatele maşinii.** Această operație diminuează pericolul de cădere şi răsturnare în timpul lucrului, pericol provocat de prezența cablului.
- Pulberile materialelor cum ar fi vopselele care conțin plumb, unele tipuri de lemn, minerale şi metale pot dăuna sănătății. Atingerea sau inhalarea pulberilor poate provoca reacții alergice şi/sau afecțiuni ale căilor respiratorii ale utilizatorului sau ale persoanelor aflate în apropiere. Anumite pulberi 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). Prelucrarea materialului care conține azbest este permisă numai persoanelor cu pregătire de specialitate. **Folosiți un sistem de aspirare a prafului cât mai eficient posibil. Utilizați în acest scop un aparat mobil recomandat de Hilti pentru desprăfuire pentru lemn şi/ sau praf mineral, care a fost conceput special pentru această scula electrică. Asigurați o aerisire bună a locului de muncă. Respectați prescripțiile în vigoare în țara dumneavoastră pentru materialele care se prelucrează.**
- **În caz de întrerupere a alimentării electrice, deconectați maşina şi scoateți fişa din priză; dacă este cazul, deblocați opritorul comutatorului de comandă.** Această operație împiedică punerea accidentală în funcțiune a maşinii la restabilirea alimentării electrice.

Securitatea electrică

- **Înainte de începerea lucrului, verificați dacă în zona de lucru există ascunşi conductori electrici sau țevi de gaz şi de apă, de ex. cu un detector de metale.** Piesele metalice aflate în contact exterior cu maşina se pot afla sub tensiune în cazul în care, spre exemplu, ați deteriorat din greşeală un conductor electric. Acest lucru reprezintă un pericol serios de electrocutare.

- **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 şi cablurile prelungitoare în stare deteriorată reprezintă un pericol major de electrocutare.

Locul de muncă

- **La execuția lucrărilor de străpungere, asigurați zona de pe partea opusă lucrării.** Fragmentele demolate pot cădea în afară şi/ sau în jos şi pot răni alte persoane.

2.1.4 Măsuri de protecție împotriva prafului

Diverse aplicații cu produse **Hilti**, ca de ex. găurirea, dăltuirea, tăierea cu ferăstrăul și tăierea simplă generează o anumită cantitate de praf. Pentru fiecare aplicație care generează praf, utilizați o metodă de reducere a prafului adecvată pentru produsul și aplicația dumneavoastră în mediul de lucru apropiat.

În acest capitol veți găsi metodele recomandate de **Hilti** pentru acest produs.

Informații suplimentare cu privire la produsele din sistem adecvate pot fi găsite online pe pagina de produse de pe **www.hilti.group** sau la reprezentanța dumneavoastră locală **Hilti Store**.

O aspirare sau o captare completă a prafului nu poate fi realizată în condiții reale de lucru, chiar și cu un desprăfuitor sau aspirator de materiale umede și uscate racordat. Acest lucru înseamnă că, în unele cazuri, limitele naționale de emisii de praf nu pot fi respectate. Pentru cea mai bună protecție posibilă a sănătății, **Hilti** recomandă măsuri suplimentare la locul de muncă pentru reducerea prafului.

Metodă recomandată de reducere a prafului

→ Utilizarea desprăfuitoarelor sau a aspiratoarelor de materiale umede și uscate

În cadrul acestei metode, praful produs este extras direct din scula electrică și colectat într-un recipient sau într-un sac de praf.

Pentru montaj pe ștuțul de aspirare poate fi necesar un adaptor. Acordați atenție indicațiilor privind montajul, operarea și securitatea din manualul de utilizare pentru produsul dvs. de sistem.

Cerințe minime pentru produsele din sistem:

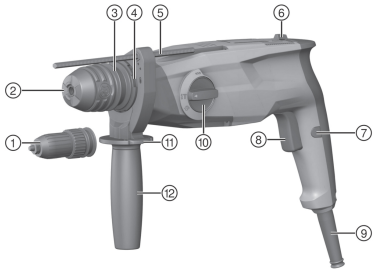
Desprăfuitor **Aspirator de materiale umede și uscate**	
Clasa de pulberi: Clasa de pulberi M (sau superioară) Diametrul furtunului (pe partea de aspirare): ≥ 32 mm Debitul volumic (la capătul furtunului): 30 ℓ/min Subpresiune: 17 kPa	O vedere generală a portofoliului de produse **Hilti** pentru reducerea prafului și a produselor din sistem compatibile poate fi găsită în spatele acestui cod QR:

2.1.5 Securitate cibernetică

Informații și instrucțiuni privind securitatea cibernetică pot fi găsite la adresa: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Descriere

3.1 Componentele maşinii şi elemente de comandă 1



1. Mandrină cu trei fălci (TE 3-M)
2. Mandrină cu strângere rapidă SDS
3. Închizător mandrină
4. Racord pentru modulul colector de praf
5. Limitator de adâncime
6. Inversor pentru rotație dreapta/ stânga
7. Blocarea comutatorului de comandă
8. Comutator de comandă
9. Cablu de rețea
10. Selector de funcții
11. Butonul de deblocare limitator de adâncime
12. Mâner lateral

3.2 Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este o maşină de perforat rotopercutantă cu acționare electrică. El este destinat lucrărilor de găurire în beton, zidărie, gips-carton, lemn, material plastic şi metal, precum şi pentru introducerea prin rotație şi desfacerea şuruburilor. Suplimentar, produsul poate fi utilizat pentru lucrări uşoare de dăltuire în zidărie şi lucrări de finisare în beton.

Hilti Produsele sunt destinate utilizatorilor profesioniști, 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 descris şi mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.

- Punerea în exploatare este permisă numai la tensiunea şi frecvența rețelei, indicate pe plăcuța de identificare.
- Respectați prescripțiile naționale privind protecția muncii.
- Utilizați numai scule şi accesorii originale de la **Hilti**, pentru a evita pericolele de accidentare.

3.3 Exemple aplicative 2

Sunt posibile aplicațiile de lucru reprezentate.

3.4 Setul de livrare

Maşină de perforat rotopercutantă, mâner lateral, limitator de adâncime, manual de utilizare.

Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb şi materiale consumabile originale. Piese de schimb, materiale consumabile şi accesorii avizate de noi pentru produs găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti** sau la: **www.hilti.group**

4 Date tehnice

4.1 Informații despre produs

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 maşinii. 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 maşinii.

Datele sunt valabile pentru o tensiune nominală de 230V. Dacă tensiunile şi variantele de țară diferă, datele pot varia. Tensiunea nominală şi frecvența, precum şi puterea nominală consumată, respectiv curentul nominal sunt indicate pe plăcuța de identificare.

	TE 3-M	TE 3-C
Generația produsului	01	01
Greutate	3,1 kg	3,0 kg
Energia la o singură percuție	2,5 J	2,5 J
Domeniul de găurire în beton/ zid (burghiul percutor)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Domeniul de găurire în lemn (burghie cu secțiune plină)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Domeniul de găurire în metal (găurire cu secțiune plină)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Temperatura de depozitare	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Temperatura ambiantă în timpul funcționării	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Datele privind zgomotul și valorile vibrațiilor

Valorile presiunii acustice și ale vibrațiilor indicate în aceste instrucțiuni au fost măsurate corespunzător unui procedeu standardizat de măsură și pot fi utilizate pentru compararea reciprocă a sculelor electrice. Ele sunt adecvate și pentru o apreciere provizorie a valorilor de expunere. Datele indicate se referă la aplicațiile principale de lucru ale sculei electrice. Firește că, dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicații de lucru cu dispozitive de lucru neprevăzute sau cu o întreținere 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 și timpii în care scula electrică este deconectată sau în care ea funcționează, dar nu execută efectiv nicio activitate. Acest lucru poate reduce în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru. Stabiliți măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului față de efectele sonore și ale vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a dispozitivelor de lucru, menținerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.

Informații detaliate referitoare la versiunile utilizate aici ale normelor **EN 62841** găsiți în declarația de conformitate. 315

Valorile emisiei de zgomot

	TE 3-M	TE 3-C
Nivelul puterii acustice (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul puterii acustice (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Nivelul presiunii acustice emise (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul presiunii acustice (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Valoarea totală a vibrațiilor din vibrații continue

	TE 3-M	TE 3-C
Mașină de perforat rotopercutantă ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Insecuritatea la mașini de perforat rotopercutante ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Valoare echivalentă a dălții ($a_{h,\ Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Insecuritatea pentru valoarea echivalentă a dălții ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Găurire în metal ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Insecuritatea la găurire în metal ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Vibrații de șoc repetate

În conformitate cu regulamentul UE-2023-1230, pentru mașini trebuie să fie specificată „valoarea medie a amplitudinii de vârf a accelerației cauzate de vibrații de șoc repetate la care este supus sistemul mână-braț”. Aceste valori sunt prezentate mai jos ca „vibrații de șoc repetate”, care sunt determinate folosind aceeași metodă de măsurare standardizată ca și vibrațiile continue. **Atenție:** Aceste valori **nu sunt adecvate** pentru

evaluarea expunerii la vibrații. Pentru determinarea expunerii la vibrații trebuie utilizate exclusiv valorile pentru „vibrații continue ah”.

	TE 3-M	TE 3-C
Mașină de perforat rotopercutantă ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Insecuritatea la mașini de perforat rotopercutante ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
Valoare echivalentă a dălții ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Insecuritatea pentru valoarea echivalentă a dălții ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Modul de utilizare

TE 3-M **Schimbarea mandrinei cu strângere rapidă**	3
Montarea mânerului lateral **AVERTISMENT** **Pericol de accidentare!** Pericol de împiedicare a utilizatorului cauzat de limitatorul de adâncime montat, însă nefolosit. ▸ Înlăturați limitatorul de adâncime de la mașină. **AVERTISMENT** **Pericol de accidentare!** Pierdere a controlului asupra produsului. ▸ Asigurați-vă că mânerul lateral este montat şi fixat corect. Asigurați-vă că banda de întindere este aşezată în canelura special prevăzută a produsului.	4
Introducerea/extragerea accesoriului de lucru: Mandrină cu strângere rapidă SDS Utilizarea unei unsori inadecvate poate cauza deteriorări la produs. **Utilizați numai unsoare originală de la Hilti**.	5
TE 3-M **Introducerea/extragerea accesoriului de lucru: Mandrină cu trei fălci**	6
Găurire fără percuție	7
Înșurubarea	7
Găurire cu percuție (perforare cu ciocanul)	7
Reglare dăltuire	7
Poziționare daltă **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.	7
Rotația spre dreapta/stânga	8
Reglarea limitatorului de adâncime	9
Montarea modulului colector pentru praf pentru lucrări peste nivelul capului	10
Acționarea / blocarea cu piedica a comutatorului de comandă	11
Schimbarea căpăcelului de protecție anti-praf	12

6 Îngrijirea și întreținerea

⚠ ATENȚIONARE

Pericol de electrocutare! Îngrijirea şi întreținerea cu fișa de rețea introdusă pot produce accidentări grave şi arsuri.

- ▸ Înaintea tuturor activităților de îngrijire şi lucrărilor de întreținere, scoateți întotdeauna fișa de rețea!

Îngrijirea

- Îndepărtați cu precauție murdăria aderentă.
- Dacă există, curățați cu precauție fantele de aerisire, folosind o perie uscată și moale.
- Curățați carcasa numai cu o cârpă uşor umezită.

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 și funcționarea impecabilă a elementelor de comandă.
- În caz de deteriorări și/ sau disfuncționalități, nu puneți produsul în exploatare. Dispuneți urgent repararea produsului la centrul de service de la **Hilti**.
- După lucrările de îngrijire și întreținere, atașați toate dispozitivele de protecție și verificați funcționarea impecabilă a acestora.

Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb, materiale consumabile și accesorii originale. Piese de schimb, materiale consumabile și accesorii avizate de **Hilti** pentru produs găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: **www.hilti.group**

7 Transportul și depozitarea

Transportul

Indicații generale pentru transportul produselor Hilti

- Acordați atenție stabilității asigurate la transport.
- Înainte de transport, îndepărtați dispozitivele de lucru montate pe produs.
- Controlați înainte de fiecare utilizare, precum şi înaintea unui transport lung şi după acesta, dacă produsul prezintă deteriorări.

Depozitarea

Indicații generale pentru depozitarea produselor Hilti

- Depozitați întotdeauna acest produs cu fișa de rețea scoasă.
- Depozitați acest produs în spații uscate și inaccesibile pentru copii și persoane neautorizate.
- Controlați înainte de fiecare utilizare, precum și înaintea unei depozitări lungi și după acesta, dacă produsul 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**.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Maşina de perforat rotopercutantă nu porneşte.	Alimentarea electrică întreruptă.	▸ Introduceți un alt aparat electric şi verificați funcționarea.
Lipsa percuției.	Maşina 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.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Lipsa percuției.	Selectorul de funcții pe "Găurire fără percuție" .	▸ Fixați selectorul de funcții pe poziția "Găurire cu percuție" .
Mașina de perforat rotopercutantă nu are putere maximă.	Cablul prelungitor are secțiunea prea scăzută.	▸ Utilizați un cablu prelungitor cu secțiune suficientă.

9 Dezafectarea şi evacuarea ca deşeuri

Mașinile **Hilti** sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, **Hilti** preia mașinile dumneavoastră vechi pentru revalorificare. Solicitați relații la centrul pentru clienți **Hilti** sau la consilierul dumneavoastră de vânzări.

▸ Nu aruncați sculele electrice, aparatele electronice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer!

10 Alte informații

11 Garanția producătorului

▸ Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție legală, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local **Hilti**.

Μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες χρήσης

1 Στοιχεία για τις οδηγίες χρήσης

1.1 Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης

- **Προειδοποίηση!** Πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν, βεβαιωθείτε, ότι έχετε διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν το προϊόν ή που αναφέρονται σε αυτές συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών, των υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποίησης, των εικόνων και των προδιαγραφών. Εξοικειωθείτε ιδίως με όλες τις οδηγίες, τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης, τις εικόνες, τις προδιαγραφές καθώς και τα εξαρτήματα και τις λειτουργίες. Σε περίπτωση παράβλεψης υπάρχει ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς, σοβαρών τραυματισμών ή θανάτου. Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης συμπεριλαμβανομένων όλων των οδηγιών, των υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποίησης για μεταγενέστερη χρήση.
- Τα προϊόντα της HILTI προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.
- Οι συνημμένες οδηγίες χρήσης αντιστοιχούν στο τρέχον επίπεδο της τεχνολογίας τη στιγμή της εκτύπωσης. Μπορείτε να βρίσκετε πάντα την τρέχουσα έκδοση online στη σελίδα προϊόντων της Hilti. Χρησιμοποιήστε για αυτόν τον σκοπό τον σύνδεσμο ή τον κωδικό QR σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, που επισημαίνεται με το σύμβολο .
- Οι οδηγίες χρήσης πρέπει να παραμένουν πάντα σε σημείο με εύκολη πρόσβαση στο προϊόν. Όταν δίνετε το προϊόν σε άλλους, βεβαιωθείτε ότι τους έχετε δώσει και αυτές τις οδηγίες χρήσης.

1.2 Επεξήγηση συμβόλων

1.2.1 Υποδείξεις προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης:

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ !

▸ Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ !

- Για μια πιθανά επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ !

- Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή υλικές ζημιές.

1.2.2 Σύμβολα στις οδηγίες χρήσης

Στις παρούσες οδηγίες χρήσης χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης
	Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες
	Παραπομπή, μετά το σύμβολο ακολουθεί ο αριθμός σελίδας
	Αυτό το σύμβολο δείχνει μια αναμενόμενη αντίδραση ή μια αντίδραση επιβεβαίωσης ή μια επιτρεπόμενη επακόλουθη ενέργεια.
	Αυτό το σύμβολο δείχνει μια μη αναμενόμενη αντίδραση ή μια λανθασμένη αντίδραση ή μια μη επιτρεπόμενη επακόλουθη ενέργεια.
	Χειρισμός ανακυκλώσιμων υλικών
	Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων

1.2.3 Σύμβολα σε εικόνες

Στις εικόνες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

2	Αυτοί οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών χρήσης.
3	Η αρίθμηση στις εικόνες παραπέμπει σε σημαντικά βήματα εργασίας ή σε εξαρτήματα σημαντικά για τα βήματα εργασίας. Στο κείμενο επισημαίνονται αυτά τα βήματα εργασίας ή τα εξαρτήματα με αντίστοιχους αριθμούς, π.χ. **(3)**.
(11)	Οι αριθμοί θέσης χρησιμοποιούνται στην εικόνα **Επισκόπηση** και παραπέμπουν στους αριθμούς του υπομνήματος στην ενότητα **Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος**.
	Αυτό το σύμβολο έχει σκοπό να επιστήσει ιδιαίτερα την προσοχή σας κατά την εργασία με το προϊόν.

1.3 Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν

1.3.1 Σύμβολα στο προϊόν

Στο προϊόν μπορεί να χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Ασύρματη μεταφορά δεδομένων
	Διάτρηση χωρίς κρούση
	Διάτρηση με κρούση (κρουστική διάτρηση)
	Δεξιόστροφη/αριστερόστροφη λειτουργία
	Κατηγορία προστασίας II (διπλής μόνωσης)
n_0	Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο

QR	Ο κωδικός QR και ο σχετικός σύνδεσμος ("qr.hilti.com/...") στο προϊόν είναι μια ψηφιακή διεύθυνση. Μέσω αυτής της ψηφιακής διεύθυνσης μπορείτε να βρείτε πληροφορίες για το προϊόν.

2 Ασφάλεια

2.1 Υποδείξεις για την ασφάλεια

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

2.1.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία υπάρχουν σε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η παράβλεψη των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

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

Ασφάλεια χώρου εργασίας

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

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες φις μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φις που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία.** Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο σύνδεσης για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα μέρη.** Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια σύνδεσης αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντέζες), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ.** Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το συνδέσετε στην παροχή ρεύματος και/ή πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και πριν το μεταφέρετε.** Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλό

σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης είναι στο ON, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

- **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- **Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- **Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.
- **Μην εκτιμάτε λάθος την ασφάλεια και μην παραβλέπετε τους κανόνες ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμη και όταν, μετά από πολλές χρήσεις, έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο.** Από απρόσεκτες ενέργειας μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί εντός κλάσματος δευτερολέπτου.

Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

- **Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε το εργαλείο.** Αυτό το προληπτικό μέτρο ασφαλείας αποτρέπει την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο.** Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.
- **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίες και την προς εκτέλεση εργασία.** Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- **Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες συγκράτησης στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες συγκράτησης δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

Σέρβις

- **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό με χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών.** Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

2.1.2 Υποδείξεις ασφαλείας για δράπανα

Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εργασίες

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

Υποδείξεις ασφαλείας σε περίπτωση χρήσης τρυπανιών μεγάλου μήκους

- **Αρχίζετε τη διαδικασία διάτρησης πάντα με χαμηλό αριθμό στροφών και ενώ το τρυπάνι είναι σε επαφή με το κατεργαζόμενο αντικείμενο.** Σε υψηλότερους αριθμούς στροφών μπορεί να λυγίσει ελαφρώς το τρυπάνι, όταν μπορεί να περιστραφεί ελεύθερα χωρίς επαφή με το κατεργαζόμενο αντικείμενο και να προκληθούν τραυματισμοί.
- **Μην ασκείτε υπερβολική πίεση και μόνο σε διαμήκη κατεύθυνση προς το τρυπάνι.** Τα τρυπάνια μπορούν να λυγίσουν και επομένως να σπάσουν ή να προκαλέσουν απώλεια του ελέγχου και τραυματισμούς.

2.1.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

Ασφάλεια προσώπων

- **Δεν επιτρέπονται οι παραποιήσεις ή οι μετατροπές στο εργαλείο.**
- **Διατηρείτε τις χειρολαβές στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λιπαρές ουσίες και γράσα.**
- **Βεβαιωθείτε ότι η πλαϊνή χειρολαβή έχει τοποθετηθεί και στερεωθεί σωστά. Κρατάτε το εργαλείο πάντα και με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες χειρολαβές.**
- Για την αλλαγή εξαρτημάτων χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια, δεδομένου ότι το εξάρτημα και το τσοκ καίνε από τη χρήση.
- **Χρησιμοποιήστε μια μάσκα προστασίας από τη σκόνη, όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο χωρίς σύστημα αναρρόφησης σκόνης.**
- **Κάνετε διαλείμματα από την εργασία και ασκήσεις χαλάρωσης δακτύλων για την καλύτερη αιμάτωση των δακτύλων σας.**
- **Το εργαλείο δεν προορίζεται για αδύναμα άτομα χωρίς ενημέρωση.**
- **Κρατάτε το εργαλείο μακριά από παιδιά.**
- **Αποφύγετε να ακουμπάτε περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν βρεθείτε στο χώρο όπου θα εργαστείτε.** Μπορεί να τραυματιστείτε εάν ακουμπήσετε περιστρεφόμενα τμήματα του εργαλείου, ιδίως τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- **Κατά την εργασία καθοδηγήστε το καλώδιο τροφοδοσίας ή την μπαλαντέζα μακριά και πίσω από το εργαλείο.** Μειώνεται έτσι ο κίνδυνος να σκοντάψετε πάνω από το καλώδιο κατά την εργασία.
- Σκόνες υλικών όπως σοβάδες με περιεκτικότητα σε μόλυβδο, ορισμένων ειδών ξύλων, ορυκτών και μετάλλων μπορεί να είναι επιβλαβείς για την υγεία. Η επαφή ή η εισπνοή της σκόνης μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις και/ή παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος του χρήστη ή ατόμων που βρίσκονται κοντά. Κάποιες συγκεκριμένες σκόνες, όπως για παράδειγμα η σκόνη από δρυ ή οξιά θεωρούνται ως καρκινογόνες, ιδίως σε συνδυασμό με πρόσθετες ουσίες επεξεργασίας ξύλου (χρωμάτια, υλικά προστασίας ξυλείας). Η επεξεργασία υλικών με αμίαντο επιτρέπεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. **Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό ένα αποτελεσματικό σύστημα αναρρόφησης σκόνης. Χρησιμοποιείτε για τον σκοπό αυτό έναν προτεινόμενο από τη Hilti φορητό αποκονιωτή για ξύλο και/ή ορυκτή σκόνη, ο οποίος είναι κατάλληλος για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Φροντίστε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας. Προσέξτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υλικά που πρόκειται να επεξεργαστείτε.**
- **Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, θέστε εκτός λειτουργίας το εργαλείο και αποσυνδέστε το φις από την πρίζα, ελευθερώστε ενδεχομένως τον μηχανισμό ασφάλισης του διακόπτη ελέγχου.** Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγεται η ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου όταν επανέλθει το ρεύμα.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Ελέγξτε την περιοχή εργασίας πριν από την έναρξη της εργασίας για καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου και ύδρευσης, π.χ. με ανιχνευτή μετάλλων.** Τα εξωτερικά μεταλλικά μέρη στο εργαλείο μπορεί να μεταφέρουν τάση, εάν π.χ. κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ένα ηλεκτρικό καλώδιο. Αυτό αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για ηλεκτροπληξία.
- **Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο σύνδεσης του εργαλείου και, σε περίπτωση ζημιάς, αναθέστε την αντικατάστασή του σε έναν αναγνωρισμένο ειδικό. Εάν έχει υποστεί ζημιά το καλώδιο σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου, πρέπει να αντικατασταθεί από ένα ειδικά προετοιμασμένο και εγκεκριμένο καλώδιο σύνδεσης που διατίθεται από το δίκτυο σέρβις. Ελέγχετε τακτικά την μπαλαντέζα και αντικαταστήστε την εάν έχει υποστεί ζημιά. Εάν κατά την εργασία υποστεί ζημιά το καλώδιο τροφοδοσίας ή η μπαλαντέζα, δεν επιτρέπεται να ακουμπήσετε το καλώδιο. Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα.** Εάν τα καλώδια σύνδεσης και προέκτασης έχουν υποστεί ζημιά αποτελούν κίνδυνο για ηλεκτροπληξία.

Χώρος εργασίας

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

2.1.4 Μέτρα προστασίας από τη σκόνη

Από διάφορες χρήσεις με προϊόντα **Hilti** όπως π.χ. διάτρηση, σμίλευση, κοπή προκύπτει μια κάποια ποσότητα σκόνης. Χρησιμοποιείτε σε κάθε χρήση κατά την οποία προκύπτει σκόνη μια μέθοδο κατάλληλο για το προϊόν και τη χρήση για τη μείωση της σκόνης στο άμεσο περιβάλλον εργασίας σας.
Σε αυτό το κεφάλαιο θα βρείτε μεθόδους προτεινόμενες από τη **Hilti** για αυτό το προϊόν.

Περισσότερες πληροφορίες για κατάλληλα προϊόντα συστήματος θα βρείτε online στη σελίδα προϊόντων στη διεύθυνση **www.hilti.group** ή στο τοπικό σας **Hilti Store**.

Μια πλήρη αναρρόφηση ή δέσμευση της σκόνης δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί υπό πραγματικές εργασίες ούτε με συνδεδεμένο αποκονιωτή ή ηλεκτρική σκούπα υγρών & στερεών. Επομένως δεν μπορούν να τηρούνται επιμέρους εθνικές οριακές τιμές εκπομπής σκόνης. Για την καλύτερη δυνατή προστασία της υγείας, η **Hilti** προτείνει πρόσθετα μέτρα που σχετίζονται με τον χώρο εργασίας για τη μείωση της σκόνης.

Προτεινόμενη μέθοδος μείωσης σκόνης

→ Χρήση αποκονιωτών ή ηλεκτρικών σκουπών υγρών και στερεών

Με αυτή τη μέθοδο, η σκόνη που δημιουργείται αναρροφάται απευθείας στο ηλεκτρικό εργαλείο και συλλέγετε σε ένα δοχείο ή σάκο συλλογής σκόνης.

Για την τοποθέτηση στο στόμιο αναρρόφησης ενδέχεται να είναι απαραίτητος ένας αντάπτορας. Προσέξτε τις υποδείξεις για την τοποθέτηση, τον χειρισμό και την ασφάλεια στις οδηγίες χρήσης του προϊόντος συστήματος.

Ελάχιστες απαιτήσεις για προϊόντα συστήματος:

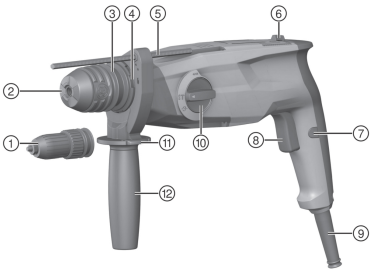
Αποκονιωτής **Ηλεκτρική σκούπα υγρών και στερεών**	
Κατηγορία σκόνης: Κατηγορία σκόνης M (ή υψηλότερη) Διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα (πλευρά σωλήνα): ≥ 32 mm Ογκομετρική ροή (στο άκρο του εύκαμπτου σωλήνα): 30 ℓ/min Υποπίεση: 17 kPa	Μια επισκόπηση για την γκάμα προϊόντων της **Hilti** για τη μείωση της σκόνης και τα συμβατά μεταξύ τους προϊόντα συστήματος θα βρείτε σε αυτόν τον κωδικό QR:

2.1.5 Κυβερνοασφάλεια

Πληροφορίες και οδηγίες για την κυβερνοασφάλεια θα βρείτε στη διεύθυνση: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Περιγραφή

3.1 Εξαρτήματα του εργαλείου και χειριστήρια 1



1. Τσοκ τριών σιαγόνων (TE 3-M)
2. Αυτόματο τσοκ SDS
3. Μηχανισμός ασφάλισης τσοκ
4. Σύνδεση για μονάδα συλλογής σκόνης
5. Οδηγός βάθους διάτρησης
6. Διακόπτης δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας
7. Μηχανισμός ασφάλισης διακόπτη ελέγχου
8. Διακόπτης ελέγχου
9. Καλώδιο τροφοδοσίας
10. Διακόπτης επιλογής λειτουργίας
11. Κουμπί απασφάλισης οδηγού βάθους
12. Πλαϊνή χειρολαβή

3.2 Κατάλληλη χρήση

Το περιγραφόμενο προϊόν είναι ένα ηλεκτρικό κρουστικό δράπανο. Προορίζεται για εργασίες διάτρησης σε μπετόν, τοιχοποιίες, γυψοσανίδες, ξύλα, πλαστικά και μέταλλα καθώς και για βίδωμα και ξεβίδωμα βιδών. Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιπρόσθετα για απλές εργασίες σμίλευσης σε τοιχοποιίες και εργασίες βελτίωσης σε μπετόν.

Τα προϊόντα της **Hilti** προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το περιγραφόμενο προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.

- Επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με την ονομαστική τάση και συχνότητα τροφοδοσίας που αναφέρεται στην πινακίδα τύπου.
- Προσέξτε τις εθνικές απαιτήσεις προστασίας κατά την εργασία.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια αξεσουάρ και εξαρτήματα της **Hilti**, για την αποφυγή κινδύνων τραυματισμού.

3.3 Παραδείγματα εφαρμογών 2

Είναι δυνατές οι εικονιζόμενες εφαρμογές.

3.4 Έκταση παράδοσης

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

Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από εμάς ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti** Center ή στη διεύθυνση: **www.hilti.group**

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

4.1 Πληροφορίες προϊόντος

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

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

	TE 3-M	TE 3-C
Γενιά προϊόντος	01	01
Βάρος	3,1 kg	3,0 kg
Ενέργεια μίας κρούσης	2,5 J	2,5 J
Περιοχή διάτρησης σε μπετόν/τοίχο (κρουστικό δράπανο)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Περιοχή διάτρησης σε ξύλο (μασίφ τρυπάνι)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Περιοχή διάτρησης σε μέταλλο (μασίφ τρυπάνι)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Θερμοκρασία αποθήκευσης	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 Πληροφορίες θορύβου και τιμές κραδασμών

Οι αναφερόμενες στις παρούσες οδηγίες τιμές ηχητικής πίεσης και κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για πρόχειρη εκτίμηση των εκθέσεων. Τα αναφερόμενα στοιχεία αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Για μια ακριβή εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο ή λειτουργεί μεν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση του θορύβου και/ή των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

Αναλυτικές πληροφορίες για τις εκδόσεις των προτύπων **EN 62841** που εφαρμόζονται εδώ θα βρείτε στη δήλωση συμμόρφωσης. 315

Τιμές εκπομπής θορύβου

	TE 3-M	TE 3-C
Επίπεδο στάθμης ήχου (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου στάθμης ήχου (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου ηχητικής πίεσης (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Συνολική τιμή ταλαντώσεων από συνεχείς δονήσεις

	TE 3-M	TE 3-C
Κρουστικά δράπανα ($a_{h,HD}$)	15,2 m/s²	15,4 m/s²
Ανακρίβεια κρουστικών δραπάνων ($K_{a,HD}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
ισοδύναμη τιμή σμίλευσης ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/s²	11,4 m/s²
Ανακρίβεια ισοδύναμης τιμής σμίλευσης ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Διάτρηση σε μέταλλο ($a_{h,D}$)	5,0 m/s²	5,0 m/s²
Ανακρίβεια Διάτρηση σε μέταλλο ($K_{a,D}$)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Επαναλαμβανόμενη κρουστική δόνηση

Σύμφωνα με τον κανονισμό EE-2023-1230 πρέπει να αναγράφεται για μηχανήματα "η μέση τιμή της μέγιστης ταλάντωσης της επιτάχυνσης από επαναλαμβανόμενες κρουστικές δονήσεις, στις οποίες είναι εκτεθειμένο το σύστημα χεριού-βραχίονα". Αυτές οι τιμές αναφέρονται κάτω ως "Επαναλαμβανόμενη κρουστική δόνηση", οι οποίες προσδιορίζονται με την ίδια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης όπως οι συνεχείς ταλαντώσεις. **Προσοχή:** Αυτές οι τιμές είναι **ακατάλληλες** για την εκτίμηση της έκθεσης σε δόνηση. Για τον προσδιορισμό της έκθεσης σε δόνηση πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά οι τιμές για τις "Συνεχείς ταλαντώσεις ah".

	TE 3-M	TE 3-C
Κρουστικά δράπανα ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
Ανακρίβεια κρουστικών δραπάνων ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
ισοδύναμη τιμή σμίλευσης ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
Ανακρίβεια ισοδύναμης τιμής σμίλευσης ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 Χειρισμός

TE 3-M	3
Αντικατάσταση αυτόματου τσοκ	

Τοποθέτηση πλαϊνής χειρολαβής **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ** **Κίνδυνος τραυματισμού!** Κίνδυνος παρεμπόδισης του χρήστη από τοποθετημένο οδηγό βάθους, ο οποίος όμως δεν χρησιμοποιείται. ▸ Απομακρύνετε τον οδηγό βάθους από το εργαλείο. **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ** **Κίνδυνος τραυματισμού!** Απώλεια του ελέγχου του προϊόντος. ▸ Βεβαιωθείτε ότι η πλαϊνή χειρολαβή έχει τοποθετηθεί και στερεωθεί σωστά. Βεβαιωθείτε ότι ο σφιγκτήρας βρίσκεται στην προβλεπόμενη εγκοπή στο προϊόν.	4
Τοποθέτηση/αφαίρεση εξαρτήματος: Αυτόματο τσοκ SDS Η χρήση ενός ακατάλληλου γράσου μπορεί να προκαλέσει ζημιές στο προϊόν. **Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο γράσο της Hilti**.	5
TE 3-M **Τοποθέτηση/αφαίρεση εξαρτήματος: Τσοκ τριών σιαγόνων**	6
Διάτρηση χωρίς κρούση	7
Βίδωμα	7
Διάτρηση με κρούση (κρουστική διάτρηση)	7
Ρύθμιση σμίλευσης	7
Ρύθμιση θέσης καλεμιού **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ** **Κίνδυνος τραυματισμού** Απώλεια του ελέγχου λόγω της κατεύθυνσης του καλεμιού. ▸ Μην εργάζεστε στη θέση "Ρύθμιση θέσης καλεμιού". Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στη θέση "Σμίλευση" , μέχρι να ασφαλίσει.	7
Δεξιόστροφη/αριστερόστροφη λειτουργία	8
Ρύθμιση οδηγού βάθους διάτρησης	9
Τοποθέτηση μονάδας συλλογής σκόνης για εργασίες πάνω από το κεφάλι	10
Χειρισμός / κλείδωμα διακόπτη ελέγχου	11
Αντικατάσταση προφυλακτήρα σκόνης	12

6 Φροντίδα και συντήρηση

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία! Η φροντίδα και η συντήρηση με συνδεδεμένο το φις τροφοδοσίας ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.

▸ Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και συντήρησης αποσυνδέετε πάντα το φις τροφοδοσίας!

Φροντίδα

- Απομακρύνετε με προσοχή τους ρύπους που έχουν επικαθήσει.
- Εφόσον υπάρχουν, καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή, μαλακή βούρτσα.
- Καθαρίζετε το περίβλημα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί.

Συντήρηση

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία! Οι ακατάλληλες επισκευές σε ηλεκτρικά εξαρτήματα ενδέχεται να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.

▸ Επισκευές σε ηλεκτρικά μέρη επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

- Ελέγχετε τακτικά όλα τα ορατά μέρη για τυχόν ζημιές και την άψογη λειτουργία όλων των χειριστηρίων.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν σε περίπτωση ζημιών ή/και δυσλειτουργιών. Αναθέστε άμεσα την επισκευή του προϊόντος στο σέρβις της **Hilti**.
- Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης, τοποθετήστε όλα τα συστήματα προστασίας και ελέγξτε την απρόσκοπτη λειτουργία τους.

Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ. Εγκεκριμένα από τη **Hilti** ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: **www.hilti.group**

7 Μεταφορά και αποθήκευση

Μεταφορά

Γενικές υποδείξεις για τη μεταφορά προϊόντων Hilti

- Φροντίστε για καλή συγκράτηση κατά τη μεταφορά.
- Απομακρύνετε πριν τη μεταφορά από το προϊόν τοποθετημένα εξαρτήματα.
- Ελέγχετε το προϊόν για τυχόν ζημιές πριν από κάθε χρήση καθώς και πριν και μετά από μεγαλύτερης διάρκειας μεταφορά.

Αποθήκευση

Γενικές υποδείξεις για την αποθήκευση προϊόντων Hilti

- Αποθηκεύετε αυτό το προϊόν πάντα με αποσυνδεδεμένο το καλώδιο τροφοδοσίας.
- Αποθηκεύετε αυτό το προϊόν σε στεγνό χώρο και σε σημείο στο οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και αναρμόδια άτομα.
- Ελέγχετε το προϊόν για τυχόν ζημιές πριν από κάθε χρήση καθώς και πριν και μετά από μεγαλύτερης διάρκειας αποθήκευση.

8 Βοήθεια για προβλήματα

Σε βλάβες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Το κρουστικό δράπανο δεν ξεκινά.	Διακοπή τροφοδοσίας ρεύματος.	▸ Συνδέστε μια άλλη ηλεκτρική συσκευή και ελέγξτε τη λειτουργία.
Απουσία κρούσης.	Το εργαλείο είναι πολύ κρύο.	▸ Τοποθετήστε το κρουστικό δράπανο στο υπόστρωμα και αφήστε το να λειτουργεί χωρίς φορτίο. Εάν χρειάζεται, επαναλάβετε μέχρι να αρχίσει να λειτουργεί ο μηχανισμός κρούσης.
	Διακόπτης επιλογής λειτουργίας στη "διάτρηση χωρίς κρούση" .	▸ Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στη θέση "κρουστική διάτρηση" .
Το κρουστικό δράπανο δεν έχει την πλήρη ισχύ.	Η μπαλαντέζα έχει πολύ μικρή διατομή.	▸ Χρησιμοποιήστε μια μπαλαντέζα με επαρκή διατομή.

9 Διάθεση στα απορρίμματα

Τα εργαλεία της **Hilti** είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η **Hilti** παραλαμβάνει το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Ρωτήστε το σέρβις ή τον σύμβουλο πωλήσεων της **Hilti**.

▸ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, της ηλεκτρονικές συσκευές και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

10 Περισσότερες πληροφορίες

11 Εγγύηση κατασκευαστή

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

Orijinal kullanım kılavuzu

1 Kullanım kılavuzu bilgileri

1.1 Bu kullanım kılavuzu hakkında

- **İkaz!** Ürünü kullanmadan önce, talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri, çizimler ve teknik özellikler dahil olmak üzere ürünle birlikte verilmiş olan kullanım kılavuzunu okuduğunuzdan ve anladığınızdan emin olunuz. Özellikle tüm talimatları, güvenlik ve uyarı bilgilerini, çizimleri, teknik özellikleri ve bileşenleri ve fonksiyonları öğreniniz. Uyulmaması halinde elektrik çarpması, yangın, ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesi vardır. Tüm talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri dahil olmak üzere kullanım kılavuzunu daha sonra kullanmak üzere saklayınız.
- 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.
- Ekteki kullanım kılavuzu, basım tarihindeki mevcut gelişmiş teknolojiye uygundur. En son sürümü her zaman Hilti ürün sayfasında bulabilirsiniz. Bunu yapmak için, bu kullanım kılavuzundaki sembolü ile işaretlenmiş bağlantıyı veya QR kodunu kullanınız.
- Kullanım kılavuzu her zaman ürünün yanında bulunmalıdır. Ürünü başkalarına sadece bu kullanım kılavuzuyla birlikte veriniz.

1.2 Resim açıklaması

1.2.1 Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri kullanılır:

⚠ TEHLİKE

TEHLİKE !

- Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

⚠ İKAZ

İKAZ !

- Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.

⚠ DİKKAT

DİKKAT !

- Vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

1.2.2 Kullanım kılavuzundaki semboller

Bu kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Kullanım kılavuzuna dikkat edilmelidir
	Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler
	Çapraz referans, simgeden sonra sayfa numarasını takip eder
	Bu sembol, beklenti ya da onaylanmış bir yanıtı veya müsaade edilen sonraki hareketi ifade eder.
	Bu sembol, öngörülemeyen ya da yanlış bir yanıtı veya kabul edilmeyen bir sonraki hareketi temsil eder.
	Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma
	Elektrikli aletleri ve aküleri evdeki çöplere atmayınız

1.2.3 Resimlerdeki semboller

Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

2	Bu sayılar, kullanım kılavuzunun başlangıcındaki ilgili çizime atanmıştır.
3	Çizimlerdeki numaralandırma, önemli çalışma adımlarını veya çalışma adımları için önemli olan yapı parçalarını gösterir. Metinde, bu çalışma adımları veya yapı parçasına karşılık gelen sayılarla vurgulanmıştır, örn. **(3)**.
(11)	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 Ürüne bağlı semboller

1.3.1 Üründeki semboller

Üründe aşağıdaki semboller kullanılabilir:

	Kablosuz veri aktarımı
	Darbesiz delme
	Darbe ile delme (darbeli delme)
	Sağa/Sola doğru çalışma
	Koruma sınıfı II (çift izolasyonlu)
n_0	Ölçüm rölanti devir sayısı
	Ürün üzerindeki QR kodu ve ilgili bağlantı ("qr.hilti.com/...") dijital bir adrestir. Bu dijital adres üzerinden ürünle ilgili bilgilere ulaşılabilir.

2 Güvenlik

2.1 Güvenlik uyarıları

Sonraki bölümdeki güvenlik uyarıları, kullanım kılavuzunda belirtilen normlara göre elektrikli el aletleri ile ilgili tüm güvenlik uyarılarını içermektedir. Buna göre bu alet ile ilişkili olmayan uyarılar da mevcut olabilir.

2.1.1 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.
- **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 takın.** Elektrikli el aletinin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımlarının kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- **İstem dışı çalışmayı önleyin. 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 çıkartın.** Dönen bir alet parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- **Aşırı bir vücut hareketinden sakının. Güvenli bir duruş sağlayın ve her zaman dengeli tutun.** Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun kıyafetler giyin. Bol kıyafetler giymeyin veya takı takmayın. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutun.** 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.

2.1.2 Kırıcı-delici için güvenlik uyarıları

Tüm çalışmalara yönelik güvenlik uyarıları

- **Kulaklık takınız.** Aşırı sesten dolayı duyma kaybı meydana gelebilir.
- **Aletle birlikte verilen ek tutamakları kullanınız.** Kontrol kaybı yaralanmalara yol açabilir.
- **Kullandığınız aletin gizli elektrik hatlarına veya kendi şebeke kablosuna isabet edebileceği çalışmalar yapıyorsanız aleti sadece izolasyonlu tutamaklardan 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

- **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.

2.1.3 Ek güvenlik uyarıları

Kişilerin güvenliği

- **Alette onarımlara veya değişikliklere izin verilmez.**
- **Tutamakları kuru, temiz ve yağsız ve gressiz bir şekilde tutunuz.**
- **Yan tutamağın doğru monte edildiğinden ve usulüne uygun şekilde sabitlendiğinden emin olunuz. Aleti, her zaman iki elinizle öngörülen tutamaklardan sıkıca tutunuz.**
- Ek alet ve alet bağlantı yeri kullanımda ısındığından dolayı alet değiştirmek için koruyucu eldiven takınız.
- **Alet toz emme sistemi olmadan çalışıyorsa, bir toz maskesi takılmalıdır.**
- **Parmaklarınızdaki kan dolaşımının iyi olması için çalışma molaları veriniz ve gevşetme ve parmak egzersizleri yapınız.**
- **Bu alet gözetim altında olmayan yetersiz güçteki kişiler için uygun değildir.**
- **Aleti çocuklardan uzak tutunuz.**
- **Dönen parçalara temas etmekten kaçınınız. Aleti çalışma alanında çalıştırmaya başlayınız.** Dönen parçalara, özellikle dönen aletlere temas etmek yaralanmalara yol açabilir.
- **Çalışma esnasında şebeke ve uzatma kablosunu her zaman aletin arka tarafında bırakınız.** Bu, çalışma esnasında kabloya takılıp düşme tehlikesini azaltır.
- Kurşun içerikli badana, bazı ahşap türleri, mineraller ve metal gibi malzemelerin tozları sağlığa zararlı olabilir. 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. **Mümkün olan en etkili toz emme sistemi kullanılmalıdır. Bu elektrikli el aletinde belirlenmiş olan ahşap ve/veya mineral tozu için Hilti tarafından tavsiye edilen uygun bir mobil toz giderici kullanınız. Çalışma yerinin iyi havalandırılmasını sağlayınız. İşlenecek malzemeler için ülkenizde geçerli olan talimatlara dikkat ediniz.**
- **Elektrik kesintisinde aleti kapatınız ve şebeke fişini çekiniz, gerekirse kumanda şalterinin ünitesini çözünüz.** Böylece elektrik geri geldiği zaman aletin istem dışı çalışması engellenir.

Elektrik güvenliği

- **Çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında üzerleri kaplanmış olan elektrik hatları, gaz ve su borularını örn. bir metal dedektörü ile kontrol ediniz.** Yanlışlıkla bir akım hattına zarar vermeniz durumunda, aletin dışarıda yer alan metal parçaları gerilim yüklü hale gelebilir. Bu durumda ciddi bir elektrik çarpması tehlikesi söz konusudur.
- **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.

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.

2.1.4 Tozdan korunma önlemleri

Hilti ürünleriyle yapılan delme, keskileme, testereleme ve kesme gibi çeşitli uygulamalar belirli miktarda toz oluşturur. Toz üreten her uygulamada, ürününüze ve uygulamanıza uygun bir yöntem kullanarak doğrudan çalışma ortamınızdaki tozu azaltınız.

Bu bölümde **Hilti** tarafından bu ürün için önerilen yöntemleri bulabilirsiniz.

Uygun sistem ürünleri hakkında daha fazla bilgiye çevrimiçi olarak **www.hilti.group** adresindeki ürün sayfasından veya yerel **Hilti Store** bayinizden ulaşabilirsiniz.

Gerçek çalışma koşullarında, tozun tamamen emilmesi veya bağlanması, bağlı bir toz emme makinesi veya ıslak ve kuru emme tertibatı ile bile mümkün değildir. Bu nedenle, bazı ulusal toz emisyonu sınır değerlerine uyulması mümkün olmaz. En iyi sağlık koruması için **Hilti**, çalışma yerinde toz azaltmaya yönelik ek önlemler alınmasını önerir.

Önerilen toz azaltma yöntemi

→ Toz emme makineleri veya ıslak ve kuru emme tertibatlarının kullanımı

Bu yöntemde, oluşan toz doğrudan elektrikli el aletinden emilir ve bir haznede veya toz torbasında toplanır.

Emme rakoruna montaj için bir adaptör gerekebilir. Sistem ürününüzün kullanım kılavuzundaki montaj, kullanım ve güvenlik ile ilgili bilgilere dikkat ediniz.

Sistem ürünlerine yönelik minimum gereksinimler:

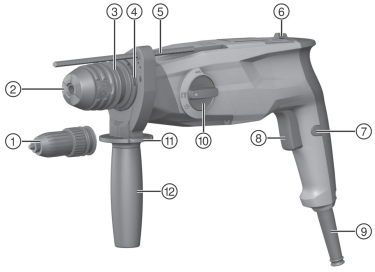
Toz emme makinesi **Islak ve kuru emme tertibatı**	
Toz sınıfı: Toz sınıfı M (veya daha yüksek) Hortum çapı (emme tarafı): ≥ 32 mm Hacimsel akış (hortum ucunda): 30 l/dk Vakum: 17 kPa	Toz azaltma konusunda **Hilti** ürün portföyüne ve birbiriyle uyumlu sistem ürünlerine genel bir bakış için bu QR kodunu kullanabilirsiniz:

2.1.5 Siber güvenlik

Siber güvenlikle ilgili bilgiler ve talimatlar için şu adresi ziyaret edebilirsiniz: **https://www.hilti.to/product-security**

3 Tanımlama

3.1 Alet parçaları ve kumanda elemanları 1



① Üç çeneli ayna (TE 3-M)
② SDS anahtarsız mandren
③ Alet bağlantı yeri kilidi
④ Toz toplama modülü bağlantısı
⑤ Derinlik mesnedi
⑥ Sağa/Sola dönüş değiştirme şalteri
⑦ Kumanda şalteri kilidi
⑧ Kumanda şalteri
⑨ Şebeke kablosu
⑩ Fonksiyon seçme şalteri
⑪ Derinlik mesnedi açma düğmesi
⑫ Yan tutamak

3.2 Usulüne uygun kullanım

Tarif edilen ürün elektrik tahrikli bir kırıcı-delicidir. Beton, duvar, kartonpiyer, ahşap, plastik ve metal delme işleri için ve vidaları takma ve sökme için uygundur. Ürün ayrıca duvarda hafif keskileme işleri ve beton düzeltmek için de kullanılabilir.

Hilti ürünleri profesyonel kullanıcılar için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Eğitim görmemiş personel tarafından uygunsuz işlem yapılır ve usulüne uygun kullanım olmazsa, tanımlanan ürün ve yardımcı gereçlerinden dolayı tehlike oluşabilir.

- Çalışma sadece tip plakasında verilen şebeke gerilimi ve frekansta gerçekleşmelidir.
- Ulusal iş güvenliği gereksinimlerini dikkate alınız.
- Yaralanma tehlikelerini önlemek için sadece orijinal **Hilti**aksesuar ve aletlerini kullanınız.

3.3 Uygulama örnekleri 2

Görüntülenen uygulamalar mümkündür.

3.4 Teslimat kapsamı

Kırıcı - delici, yan tutamak, derinlik mesnedi, kullanım kılavuzu.

Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçalar ve tüketim malzemeleri kullanınız. Tarafımızdan onaylanmış, yedek parçaları, aksesuarları ve tüketim malzemelerini **Hilti** Center veya **www.hilti.group** adresinde bulabilirsiniz

4 Teknik veriler

4.1 Ürün bilgileri

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.
Veriler, 230 V bir ölçme gerilimi için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve ülkeye özgü modellerde veriler değişebilir. Aletinizin ölçme gerilimini ve frekansını ayrıca ölçme yuvasını veya ölçme akımını tip plakasından öğrenebilirsiniz.

	TE 3-M	TE 3-C
Ürün nesli	01	01
Ağırlık	3,1 kg	3,0 kg
Tek darbe enerjisi	2,5 J	2,5 J
Beton/duvarda delme çapı (darbeli delici)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
Ahşapta delme çapı (tam delici)	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
Metalde delme çapı (tam delici)	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
Depolama sıcaklığı	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
İşletim sırasındaki ortam sıcaklığı	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 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 elektrikli el aletinin 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.

İlgili **EN 62841** standartlarının burada uygulanan versiyonlarına ilişkin ayrıntılı bilgileri "Uygunluk beyanı" 316 altında bulabilirsiniz.

Ses emisyonu değerleri

	TE 3-M	TE 3-C
Ses gücü seviyesi (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
Emniyetsizlik ses gücü seviyesi (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Emisyon ses basıncı seviyesi (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
Emniyetsizlik ses basıncı seviyesi (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Devam eden titreşimlerde titreşim toplam değeri

	TE 3-M	TE 3-C
Kırıcı-deliciler ($a_{h,HD}$)	15,2 m/sn²	15,4 m/sn²
Kırıcı-delicilerde emniyetsizlik ($K_{a,HD}$)	1,5 m/sn²	1,5 m/sn²
Eşdeğer keski değeri ($a_{h,Cheq}$)	11,1 m/sn²	11,4 m/sn²
Eşdeğer keski değeri için emniyetsizlik ($K_{a,Cheq}$)	1,5 m/sn²	1,5 m/sn²
Metalde delme ($a_{h,D}$)	5,0 m/sn²	5,0 m/sn²
Metalde delme için emniyetsizlik ($K_{a,D}$)	1,5 m/sn²	1,5 m/sn²

Tekrarlanan darbe titreşimi

EU-2023-1230 yönetmeliğine göre, makineler için "el-kol sisteminin maruz kaldığı tekrarlanan darbe titreşimlerinden kaynaklanan ivmenin ortalama tepe değeri" belirtilmelidir. Bu değerler, sürekli titreşimlerle aynı standart ölçüm yöntemiyle belirlenen "Tekrarlanan darbe titreşimleri" olarak aşağıda belirtilmiştir. **Dikkat:** Bu değerler, titreşim maruziyetinin değerlendirilmesi için **uygun değildir**. Titreşim maruziyetinin belirlenmesi için yalnızca "Sürekli titreşimler ah" değerleri kullanılmalıdır.

	TE 3-M	TE 3-C
Kırıcı-deliciler ($p_{F,HD}$)	606 m/sn²	696 m/sn²
Kırıcı-delicilerde emniyetsizlik ($K_{p,HD}$)	44 m/sn²	113 m/sn²
Eşdeğer keski değeri ($p_{F,Cheq}$)	844 m/sn²	608 m/sn²
Eşdeğer keski değeri için emniyetsizlik ($K_{p,Cheq}$)	265 m/sn²	126 m/sn²

5 Kullanım

TE 3-M **Anahtarsız mandrenin değiştirilmesi**	3
Yan tutamak montajı ⚠ **DİKKAT** **Yaralanma tehlikesi!** Monte edilen ama kullanılmayan derinlik mesnedi nedeniyle kullanıcıyı engelleme tehlikesi. ▸ Derinlik mesnedini aletten çekip çıkarınız. ⚠ **DİKKAT** **Yaralanma tehlikesi!** Ürün kontrolünün kaybedilmesi. ▸ Yan tutamağın doğru monte edildiğinden ve usulüne uygun şekilde sabitlendiğinden emin olunuz. Germe bandının ürünün öngörülen kanalında olduğundan emin olunuz.	4
Aletin yerleştirilmesi/çıkartılması: SDS anahtarsız mandren Uygun olmayan bir gres kullanılması, üründe hasarlara neden olabilir. **Sadece Hilti marka orijinal gres kullanınız**.	5
TE 3-M **Aletin yerleştirilmesi/çıkartılması: Üç çeneli ayna**	6
Darbesiz delme	7

Vidalama	7
Darbe ile delme (darbeli delme)	7
Keskileme ayarı	7
Keski konumlandırma **⚠ DİKKAT** **Yaralanma tehlikesi** Keski yönü kontrolünü kaybetme. ▸ "Keski konumlandırma" konumunda çalışmayınız. Fonksiyon seçme şalterini "Keskileme" konumuna oturuncaya kadar döndürünüz.	7
Sağa/Sola doğru çalışma	8
Derinlik mesnedi ayarı	9
Baş hizasının üzerindeki çalışmalar için toz toplama modülünün takılması	10
Kumanda şalterinin açılması / kilitlenmesi	11
Tozdan koruma kapağının değiştirilmesi	12

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 kiri dikkatlice çıkarınız.
- Eğer varsa, havalandırma deliklerini kuru, yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bezi ile temizleyiniz.

Onarım

⚠ 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 olmadığını ve kumanda elemanlarının fonksiyonunlarının sorunsuz şekilde çalışıp çalışmadığını düzenli olarak kontrol ediniz.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda ürünü çalıştırmayınız. Ürünün derhal **Hilti** servisi tarafından onarılmasını sağlayınız.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatlarını yerleştiriniz ve bunları sorunsuz fonksiyon bakımından kontrol ediniz.

Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçaları, sarf malzemeleri ve aksesuar kullanınız. **Hilti** tarafından onaylanmış, yedek parçaları, aksesuarları ve sarf malzemelerini **Hilti Store** veya şu adreste bulabilirsiniz: **www.hilti.group**

7 Taşınması ve depolanması

Taşıma

Hilti ürünlerinin taşınması için genel bilgiler

- Taşıma esnasında güvenli bir şekilde durmasına dikkat ediniz.
- Taşıma işleminden önce monte edilen ek aletleri üründen çıkartınız.
- Ürünün hasar görmüş olup olmadığını her kullanımdan önce olduğu gibi uzun taşımalardan önce ve sonra kontrol ediniz.

Depolama

Hilti ürünlerinin depolanması için genel bilgiler

- Bu ürünü daima şebeke fişi çekili olarak depolayınız.
- Bu ürünü kuru ve çocuklar ile yetkisiz kişilerin erişemeyeceği yerlerde muhafaza ediniz.

- Ürünün hasar görmüş olup olmadığını her kullanımdan önce olduğu gibi uzun depolamalardan önce ve sonra kontrol ediniz.

8 Arıza durumunda yardım

Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisimiz ile irtibat kurunuz.

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Kırıcı-delici çalışmıyor.	Akım beslemesi kesildi.	▸ Başka bir elektrikli alet takınız ve çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.
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 .
Kırıcı-delici, tam güce sahip değil.	Uzatma kablosunun kesiti çok düşük.	▸ Yeterli kesitli uzatma kablosu kullanınız.

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, elektronik cihazları ve aküleri evdeki çöplere atmayınız!

10 Diğer bilgiler

11 Üretici garantisi

▸ Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.

オリジナル取扱説明書

1 取扱説明書について

1.1 本取扱説明書について

- **警告事項！** 本製品をご使用になる前に、製品に同梱されている取扱説明書およびその中で参照されているすべての取扱説明書(指示事項、安全上の注意、警告表示、図および仕様を含む）を必ずお読みいただき、内容を理解してください。特に、すべての指示事項、安全上の注意、警告表示、図、製品仕様、構成部品と機能に精通しているようにしてください。これを怠ると、感電、火災、重傷事故や死亡事故の危険があります。後日確認できるように、取扱説明書とすべての指示事項、安全上の注意、警告表示を保管しておいてください。
- HILTI 製品はプロ仕様で製作されており、その使用、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。
- 製品に同梱されている取扱説明書は、印刷の時点で最新の技術状況を反映しています。オンラインのHilti 製品ページで常に最新バージョンをご確認ください。これについては、本取扱説明書のリンク、または QR コード(の記号）に従ってください。
- 取扱説明書は常に製品のそばに置き、すぐに手に取れる状態にしておいてください。他の人が使用する場合には、本製品とともにこの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。以下の注意喚起語が使用されています：

⚠ 危険

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

警告 ！

- 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

注意 ！

- この表記は、身体の負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 取扱説明書の記号

この取扱説明書では、以下の記号が使用されています：

	取扱説明書に注意してください
	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
	記号の後にページ番号が示される相互参照
	この記号は、想定されるまたは正常な反応、もしくは許可された後続操作を示します。
	この記号は、想定外または誤った反応、もしくは禁止されている後続操作を示します。
	リサイクル可能な部品の取扱い
	電動工具およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません

1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

2	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	図中の付番は、重要な作業手順あるいは作業手順にとって重要なパーツであることを示しています。本文中ではこれらの作業手順またはパーツは、**(3)** のように当該の番号でハイライト表示されています。
⑪	**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る場合があります：

	無線データ転送
	回転のみ
	回転＋打撃(回転 + 打撃)

	正逆回転機能
	電気絶縁保護クラス II (二重絶縁)
n_0	無負荷回転数
	製品に表示されている QR コードおよび対応するリンク ("qr.hilti.com/...") はデジタルアドレスです。このデジタルアドレスを通じて製品に関する情報を取得できます。

2 安全

2.1 安全上の注意

以下の章で言及されている安全上の注意事項は、準拠する規格が取扱説明書に記載するように定めている電動工具に関するすべての基本的な安全情報を含んでいます。したがって、この取扱説明書で説明する機器には関係のない注意事項が含まれていることもあります。

2.1.1 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。

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。**電動工具のスイッチに指を掛けたまま運んだり、スイッチオンになっている本体を電源に接続すると、事故の原因となる恐れがあります。
- **電動工具のスイッチを入れる前に、必ず調節キーやレンチを取り外してください。**調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、けがの原因となる恐れがあります。
- **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。

2.1.2 ハンマー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

- **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。
- **本体には一緒に納品された補助ハンドルを使用してください。**これ以外のハンドルを使用すると、コントロールを失ってけがをする恐れがあります。
- **隠れた電線や装置自体の電源コードに先端工具が接触する可能性のある作業を行う場合は、必ず本体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。

長いドリルビットを使用する際の安全上の注意

- **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。

2.1.3 その他の安全上の注意

作業者に関する安全

- **本体の加工や改造は許されません。**
- **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。**
- **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。**
- 先端工具およびチャック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。
- **本体を集じん装置なしで作動させる場合は、防じんマスクを着用してください。**
- **休憩を取って緊張をほぐし、指を動かして血の巡りを良くするように心がけてください。**

- **本体は、体の弱い人が指示を受けずに使用するには向いていません。**
- **本体は子供の手が届かないところに保管してください。**
- **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。
- **常に電源コード、延長コードが本体の背後にくるようにしてください。**こうすることにより、作業中の落下を防止します。
- 含鉛塗料、特定の種類の木材、鉱物、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々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、必ず専門家が処理を行うようにしてください。**できるだけ有効な集じん装置を使用してください。これには、本電動工具に適した Hilti 推奨の木材および / または鉱物粉じん用可動集じん装置を使用してください。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。**
- **停電の際には本体のスイッチを切り、電源プラグを抜いてください。必要な場合はコントロールスイッチのロックを解除します。**これで、再び通電した時に本体が不意に始動するのを防ぐことができます。

電気に関する安全注意事項

- **作業を開始する前に、作業場に埋設された電線、ガス管や水道管がないかを金属探知機などで調査してください。**例えば、作業中に誤って先端工具が電線に触れると、本体の金属部分とケーブルが通電する可能性があります。この場合、感電による重大な事故が発生する危険があります。
- **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。

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。

2.1.4 粉じん対策

Hilti 製品を使用したさまざまな用途(例 : 穿孔、ハツリ、切断、切削)では、一定量の粉じんが発生します。粉じんが発生する作業を行う際は、製品および用途に適した粉じん低減方法を、作業環境に応じて使用してください。
本章では、本製品に対して**Hilti** が推奨する方法を紹介します。

適合するシステム製品の詳細については、オンラインの製品ページ(**www.hilti.group**)またはお近くの**Hilti Store** でご確認ください。

実際の作業においては、集じん機や乾湿両用集じん機を接続していても、粉じんを完全に吸引または捕集することはできません。そのため、場合によっては各国の粉じん排出限界値を遵守できないことがあります。作業者の健康を可能な限り保護するため、**Hilti** は作業場所に応じた追加の粉じん低減対策を講じることを推奨します。

推奨粉じん低減方法

→ 集じん機または乾湿両用集じん機の使用

この方法では、発生した粉じんを電動工具の発生箇所で直接吸引し、容器またはダストバッグに回収します。

吸引ポートへの取付けには、アダプターが必要となる場合があります。取付け、操作および安全に関する注意事項については、ご使用のシステム製品の取扱説明書を確認してください。

システム製品に対する最低要件 :

集じん機 乾湿両用集じん機	
粉じんクラス: M クラス(またはそれ以上) ホース径(集じん機側) : ≥ 32 mm 体積流量(ホース先端) : 30 ℓ/min 負圧: 17 kPa	**Hilti** の粉じん低減用製品ラインナップおよび互換性のあるシステム製品の詳細は、以下の QR コードから確認できます :

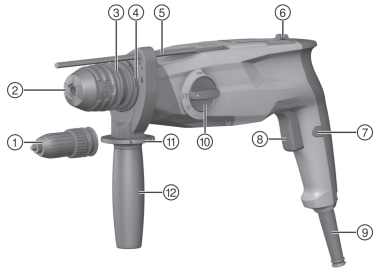
集じん機 乾湿両用集じん機	
粉じんクラス: M クラス(またはそれ以上) ホース径(集じん機側) : ≥ 32 mm 体積流量(ホース先端) : 30 ℓ/min 負圧: 17 kPa	

2.1.5 サイバーセキュリティ

サイバーセキュリティに関する情報および指示は、以下をご覧ください : **https://www.hilti.to/product-security**

3 製品の説明

3.1 各部名称および操作エレメント 1



① スリージョーチャック (TE 3-M)
② SDS キーレスチャック
③ チャックロック
④ 集じんモジュール接続部
⑤ デプスゲージ
⑥ 正回転 / 逆回転切り替えスイッチ
⑦ スイッチロック
⑧ 無段変速スイッチ
⑨ 電源コード
⑩ 機能切替スイッチ
⑪ デプスゲージリリースボタン
⑫ 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、電動ロータリーハンマードリルです。この製品はコンクリート、石材、石膏、木材、プラスチック、金属への穿孔、およびねじの取付けと取外し作業に適しています。さらに、本製品は石材への軽度のハツリ作業、およびコンクリートへの再加工作業に使用できます。
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。本書で説明している製品およびそのアクセサリーのトレーニングを受けていない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。

- 本体を接続する主電源が銘板に表示されている電圧、周波数と一致することを必ず確認した上で使用してください。
- 各国の労働安全衛生法に従ってください。
- 怪我の可能性を防ぐため、必ず**Hilti** 純正のアクセサリーや工具のみを使用してください。

3.3 作業例 2

図に示した作業が可能です。

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。

安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツと消耗品を使用してください。本製品向けに弊社が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリーは、最寄りの**Hilti** センター、または**www.hilti.group** でご確認ください。

4 製品仕様

4.1 製品情報

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。
値は 230 V の定格電圧に対するものです。電圧の違いおよび国別仕様の相違により値は異なります。銘板に記載されている定格電圧と周波数、および定格電力または定格電流を確認してください。

	TE 3-M	TE 3-C
製品世代	01	01
重量	3.1 kg	3.0 kg
1 回当たりの打撃力	2.5 J	2.5 J
コンクリート / 石材への穿孔(ハンマードリルビット)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
木材への穿孔(木工用ドリルビット)	1.5 mm ... 20 mm	1.5 mm ... 20 mm
金属への穿孔(鉄工用ドリルビット)	1.5 mm ... 13 mm	1.5 mm ... 13 mm
保管温度	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
作動時の周囲温度	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 騒音および振動値について

本説明書に記載されているサウンドプレッシャー値および振動値は、規格に準拠した測定方法に基づいて測定したものです。電動工具を比較するのにご使用いただけます。曝露値の暫定的な予測にも適しています。記載されているデータは、電動工具の主要な使用方法に対する値です。電動工具を他の用途で使用したり、異なる先端工具を取り付けて使用したり、お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、電動工具のスイッチをオフにしている時間や、電動工具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 / または振動による作用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 : 電動工具および先端工具のお手入れや保守、手を冷やさないようにする、作業手順の編成)。

本書で適用されている**EN 62841** 規格の各バージョンに関する詳細情報は、適合宣言をご覧ください。 316

騒音排出値

	TE 3-M	TE 3-C
サウンドパワーレベル(L_{WA})	102 dB(A)	103 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)
排出サウンドプレッシャーレベル(L_{pA})	94 dB(A)	95 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)

連続振動の総合振動値

	TE 3-M	TE 3-C
ロータリーハンマードリル($a_{h,HD}$)	15.2 m/s²	15.4 m/s²
ロータリーハンマードリル使用時の不確かさ($K_{a,HD}$)	1.5 m/s²	1.5 m/s²
ハツリ作業時の等価値($a_{h,\ Cheq}$)	11.1 m/s²	11.4 m/s²
ハツリ作業時の等価値の不確かさ($K_{a,Cheq}$)	1.5 m/s²	1.5 m/s²
金属への穴あけ($a_{h,\ D}$)	5.0 m/s²	5.0 m/s²
金属への穴あけにおける不確かさ($K_{a,D}$)	1.5 m/s²	1.5 m/s²

反復衝撃振動
EU 規則(EU) 2023/1230 に基づき、機械については「手腕系がさらされる反復衝撃振動による加速度のピーク振幅の平均値」を表示することが義務付けられています。本書では、これらの値を「反復衝撃振動」として

以下に示しています。これらの値は、連続振動と同一の規格化された測定方法により算出されています。**注意：**これらの値は、振動ばく露の評価には**適していません。**振動ばく露を算定する場合は、「連続振動 ah」の値のみを使用してください。

	TE 3-M	TE 3-C
ロータリーハンマードリル($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
ロータリーハンマードリル使用時の不確かさ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
ハツリ作業時の等価値($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
ハツリ作業時の等価値の不確かさ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 ご使用方法

TE 3-M **キーレスチャックを交換する**	3
サイドハンドルを取り付ける **⚠ 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る危険があります。 ▸ 本体からデプスゲージを取り外します。 **⚠ 注意** **負傷の危険！** 製品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製品の所定の溝にはまっていることを確認してください。	4
先端工具を装着する / 取り外す：SDS クイックリリースチャック 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。**	5
TE 3-M **先端工具を装着する / 取り外す：スリージョーチャック**	6
回転のみ	7
ねじ締め	7
回転 + 打撃(打撃穿孔)	7
チゼルを調整する	7
チゼル角度調整 **⚠ 注意** **負傷の危険** ハツリ方向のコントロールの喪失。 ▸ 機能切替スイッチが「チゼル角度調整」位置のままで作動させないでください。機能切替スイッチを「ハツリ作業」の位置にし、その位置にロックさせます。	7
正逆回転機能	8
デプスゲージを調整する	9
頭上作業用集じんモジュールを取り付ける	10
コントロールスイッチを操作する / ロックする	11
防じんカバーを交換する	12

6 お手入れと保守

⚠ 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。

お手入れ

- 付着した汚れを慎重に除去してください。
- 汚れが付着している場合は、通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- 必ず少し湿した布でハウジングを拭いてください。

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。

- 目視確認可能なすべての部品については損傷の有無を、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、本製品を使用しないでください。速やかに**Hilti** サービスセンターに本製品の修理を依頼してください。
- お手入れと保守作業が終わったら、すべての安全機構を取り付けて、それらが問題なく作動するか点検してください。

安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツ、消耗品、アクセサリーを使用してください。本製品向けに**Hilti** が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリーは、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** でご確認ください。

7 搬送および保管

搬送

Hilti 製品の搬送に関する一般的な注意

- 搬送の際に確実に固定されているか確認してください。
- 搬送前に、装着されている先端工具を本製品から取り外してください。
- 使用前および長時間搬送する前後には、本製品に損傷がないか点検してください。

保管上の注意事項

Hilti 製品の保管に関する一般的な注意

- 本製品は、必ず電源プラグを抜いた状態で保管してください。
- 本製品は、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。
- 使用前および長期間保管する前後には、本製品に損傷がないか点検してください。

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。

故障	考えられる原因	解決策
ロータリーハンマードリルが始動しない。	供給電源の遮断。	▸ 他の電動工具を接続して機能を点検する。
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。
	機能切替スイッチが「回転のみ」に設定されている。	▸ 機能切替スイッチを「回転 + 打撃」の位置にする。
ロータリー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。

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。

- ▸ 電動工具、電子機器およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません！

10 その他の情報

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。

오리지널 사용설명서

1 사용 설명서 관련 정보

1.1 본 사용 설명서에 관하여

- 경고! 제품을 사용하기 전에, 제품과 함께 제공되는 사용 설명서 및 이를 위해 참조된 모든 사용 설명서 그리고 설명서에 제시된 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림 및 사양 등을 잘 읽고 이해해야 합니다. 특히 모든 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림, 사양과 구성 요소 및 기능을 숙지해야 합니다. 유의하지 않을 경우, 감전, 화재가 발생하거나 또는 사망, 중상을 입을 위험이 있습니다. 추후 사용 시에도 활용할 수 있도록 관련 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항이 포함된 사용 설명서를 잘 보관하십시오.
- HILTI 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 해당 교육을 이수한 공인된 작업자를 통해서만 조작, 유지보수 및 수리 작업을 진행할 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.
- 함께 제공되는 사용 설명서는 인쇄 시점의 최신 기술 버전을 반영하여 작성됩니다. 최신 버전은 항상 Hilti 제품 사이트의 온라인 버전을 참조하십시오. 온라인 버전을 참고하고자 할 경우, 본 사용 설명서에 제시된 링크 혹은 기호로 표시된 QR 코드를 클릭하십시오.
- 사용 설명서는 항상 필요할 때 바로 찾아볼 수 있도록 제품 근처에 두어야 합니다. 제품을 다른 사람에게 양도할 때는 본 사용 설명서도 반드시 함께 넘겨주십시오.

수입업체(상호)명: 힐티코리아㈜
A/S: 080-220-2000

1.2 기호 설명

1.2.1 경고사항

경고사항은 본 제품 취급 시 발생할 수 있는 위험에 대해 경고합니다. 다음과 같은 시그널 워드가 사용됩니다.

⚠ 위험

위험 !

- ▸ 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

⚠ 경고

경고 !

- ▸ 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

⚠ 주의

주의 !

- ▸ 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.

1.2.2 사용 설명서에 사용된 기호

본 사용 설명서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	사용 설명서에 유의하십시오
	적용 지침 및 기타 유용한 사용정보
	상호 참조, 기호 뒤에 참고할 페이지 숫자가 제시되어 있음
	이 기호는 예상되는 반응 혹은 확인되는 반응을 의미하거나, 허용되는 후속 조치를 나타냅니다.
	이 기호는 예상치 못한 반응 혹은 잘못된 반응을 의미하거나, 허용되지 않는 후속 조치를 나타냅니다.
	재사용이 가능한 자재 취급방법
	전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨

1.2.3 그림에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 그림에 사용됩니다.

	이 숫자는 본 사용 설명서 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
3	그림에 매겨진 번호는 중요한 작업 순서 또는 작업 순서에 중요한 부품을 나타냅니다. 텍스트에 해당 작업 순서 또는 해당 번호가 매겨진 부품이 강조 표시됩니다(예: **(3)**).
	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

제품에 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	무선 데이터 전송
	함마링 컷아웃
	타격하여 드릴링(함마드릴링)
	정회전/역회전
	보호 등급 II(이중 절연)
n_0	무부하 회전속도
	제품에 있는 QR 코드 및 해당 링크("qr.hilti.com/...")는 디지털 주소입니다. 이 디지털 주소를 통해서 제품 정보를 확인할 수 있습니다.

2 안전

2.1 안전상의 주의사항

다음 장에 제시된 안전상의 주의사항은 사용설명서 기준에 따라 준수해야 하는 전동공구에 대한 일반적인 안전지침을 포함하고 있습니다. 따라서 주의사항에는 이 기기와 관련이 없는 내용이 포함되어 있을 수 있습니다.

2.1.1 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.

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 전원이 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 포집장치나 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.

2.1.2 해머에 대한 안전상의 주의사항

모든 작업에 대한 안전상의 주의사항

- **귀마개를 착용하십시오.** 극심한 소음은 청각 상실을 유발할 수 있습니다.
- **기기와 함께 공급된 보조 손잡이를 사용하십시오.** 기기를 제어하지 못하면 부상을 입을 수 있습니다.
- **공구 비트가 숨겨진 전선이나 기기 자체의 전원 케이블과 접촉할 수 있는 작업을 할 경우, 항상 기기의 절연된 손잡이 부분을 잡으십시오.** 전류가 흐르는 전선과 접촉하면 전동공구의 금속 부위를 통해 감전이 될 수도 있습니다.

긴 드릴 사용 시 안전상의 주의 사항

- **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.
- **과도한 힘을 가하지 말고 드릴이 작동하는 방향으로만 힘을 가하십시오.** 드릴이 휘어져 파손되거나 통제력을 잃어 부상을 유발할 수 있습니다.

2.1.3 그 외의 안전상의 주의사항

사용자 안전수칙

- **공구를 변조하거나 개조해서는 절대로 안됩니다.**
- **손잡이는 건조하고 깨끗하게, 그리고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 해야 합니다.**
- **측면 손잡이가 정확하게 설치되고 올바르게 고정되어 있는지 확인하십시오. 항상 양손으로 기기의 손잡이를 잡고 공구를 고정시키십시오.**
- 사용하는 동안 공구 비트와 척 아답타가 뜨거워지므로, 공구를 교환할 때에는 보호장갑을 착용하십시오.
- **먼지 포집장치 없이 기기를 작동할 때 분진 마스크를 사용하십시오.**
- **손가락의 혈액순환이 잘 되도록 하기 위해 휴식시간 동안 손가락 운동을 하십시오.**
- **본 기기는 교육을 받지 않은 약자가 사용할 수 없습니다.**
- **어린이의 손에 닿지 않는 곳에 보관하십시오.**
- **회전하는 부품에 접촉하지 않도록 하십시오. 기기를 작업장으로 가져온 후에 기기의 스위치를 켜십시오.** 회전하는 부품들, 특히 회전하는 공구들에 접촉하면 부상을 당할 수 있습니다.
- **전원 케이블과 연장 케이블이 항상 기기 뒤쪽을 향하도록 하십시오.** 이는 작업 중 케이블로 인해 걸려 넘어지는 위험을 감소시킵니다.
- 납이 함유된 도료, 일부 목재, 광물질 및 금속과 같은 물질로부터 나오는 먼지는 건강에 해로울 수 있습니다. 먼지를 흡입하거나 만질 경우, 사용자 또는 근처에 있는 사람에게 기관지 질병이나 알레르기 반응이 나타날 수 있습니다. 떡갈나무 먼지 또는 너도밤나무 먼지와 같은 특정 종류의 먼지는, 특히 목재를 처리하기 위해 사용하는 첨가제(크롬산염, 목재 부식 방지제)와 함께 암을 일으킬 수 있습니다. 석면 소재는 전문기술자만 다룰 수 있습니다. **최대한 효율적인 먼지 포집장치를 사용하십시오. 이를 위해 본 전동공구와 맞는 Hilti에서 권장하는 목재 그리고/또는 광물 분진용 이동식 먼지 흡인기를 사용하도록 하십시오. 작업공간을 충분히 환기시키십시오. 가공할 소재에 적용되는 국가별 규정에 유의하십시오.**
- **전원공급이 중단되었을 경우 기기를 스위치 OFF하고 전원 플러그를 빼내십시오. 경우에 따라 컨트롤 스위치의 로크를 푸십시오.** 이는 전원이 다시 공급되었을 때 기기가 갑자기 시동되는 것을 방지하기 위함입니다.

전기에 관한 안전수칙

- **작업을 시작하기 전에, 예를 들면 금속 탐지기를 이용하여 작업장에서 가려져 있거나 덮혀 있는 전기 배선, 가스 파이프 그리고 하수도관이 있는지를 점검하십시오.** 예를 들면 실수로 전기 배선을 손상시켰을 때, 기기 외부의 금속부분에 전기가 흐를 수 있습니다. 이는 전기 쇼크로 인한 심각한 위험이 발생할 수 있음을 의미합니다.
- **기기의 연결 케이블을 정기적으로 점검하고, 손상이 있을 경우 자격을 갖춘 전문기술자가 교환하도록 하십시오. 전동공구의 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.**

작업장

- ▸ **천공 작업 시, 작업할 부분의 반대편이 안전하게 조치를 취하십시오.** 천공 시 발생하는 분쇄물이 빠져 나오거나 또는 떨어지면서 다른 사람이 부상을 입을 수 있습니다.

2.1.4 방진 조치

다양한 **Hilti** 제품을 사용해서 작업(예: 드릴링, 치즐링, 쏘잉, 컷팅 등)할 때는 일정량의 먼지가 발생하게 됩니다. 먼지가 발생되는 작업을 할 때는 사용 중인 제품 및 작업 환경에 적합한 분진 저감 조치를 취하십시오.
본 단원에서는 **Hilti**에서 권장하며, 본 제품에 적합한 방법이 소개됩니다.

적합한 모듈식 제품에 관한 상세 정보는 온라인 제품 페이지(**www.hilti.group**)를 참조하거나 해당 지역에 있는 **Hilti Store**를 방문하십시오.

실제 작업 시 집진기 또는 건습식 청소기를 연결해서 사용하더라도 분진을 완전하게 제거하거나 포집할 수는 없습니다. 이로 인해 경우에 따라서는 각 국가별 분진 배출 기준값을 충족하지 못할 수도 있습니다. 건강 보호에 최선을 기하기 위해 **Hilti**는 각 작업장에 맞춰 추가 분진 저감 조치를 취할 것을 권장합니다.

권장되는 분진 저감 방법
→ 집진기 또는 습식 및 건식 진공청소기의 사용
이를 사용하면 전동공구에서 발생하는 분진이 직접 흡입되어 수거 용기나 먼지 포집 백 안에 모이게 됩니다.

집진 포트에 장착할 때는 어댑터가 필요할 수 있습니다. 장착, 작동 조작 및 안전 관련 지침은 해당 제품 사용 설명서를 참조하십시오.

모듈식 제품에 대한 최소 요건:

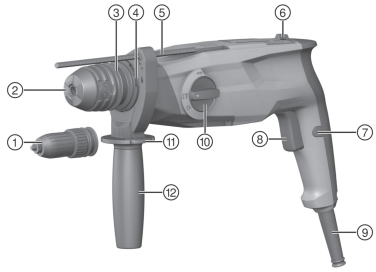
집진기 건습식 청소기	
분진 등급: 분진 등급 M(또는 그 이상) 호스 직경(집진기 측): ≥ 32mm 체적 유량(호스 끝단 기준): 30ℓ/min 진공: 17kPa	분진 저감을 위한 **Hilti** 제품 포트폴리오 및 호환되는 모듈식 제품에 대한 개요는 다음 QR 코드를 통해 확인할 수 있습니다:

2.1.5 사이버 보안

사이버 보안 관련 정보 및 지침은 다음을 참조하십시오: **https://www.hilti.to/product-security**

3 제품 설명

3.1 기기구성부품과 조작요소 1



① 3단 조 척 (TE 3-M)
② SDS 신속 교환식 척
③ 비트 소켓 로크
④ 분진 수집 모듈 연결부
⑤ 깊이 게이지
⑥ 정회전/역회전 스위치
⑦ 컨트롤 스위치 잠금버튼
⑧ 컨트롤 스위치
⑨ 전원 케이블
⑩ 기능 선택 스위치
⑪ 깊이 게이지 로크해제버튼
⑫ 측면 손잡이

3.2 규정에 맞는 사용

기술된 제품은 전동식으로 작동되는 로터리 함마 드릴입니다. 이 제품은 콘크리트, 석재, 석고, 목재, 플라스틱 그리고 금속의 드릴링 작업과 볼트를 체결하고 푸는 작업에 적합합니다. 추가로 석재에서 가벼운 치즐링 작업을 하거나 콘크리트에서 마무리 작업을 할 때에도 이 제품을 사용할 수 있습니다.
본 **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 기술된 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.

- 형식 라벨에 제시되어 있는 정격 전압과 정격 주파수로만 기기를 작동시켜야 합니다.
- 국가별 작업 안전 유의사항에 주의하십시오.
- 부상의 위험을 줄이기 위해, **Hilti** 순정품 액세서리와 공구만 사용하십시오.

3.3 사용 예 2

위에 제시된 용도로 사용 가능합니다.

3.4 공급품목

로터리 함마 드릴, 사이드 핸들, 깊이 게이지, 사용설명서.

안전하게 작동하기 위해서는 순정품 예비 부품 및 소모품만 사용하십시오. 해당 제품에 허용되는 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 **Hilti** 서비스 센터 또는 **www.hilti.group**에서 확인할 수 있습니다.

4 기술 제원

4.1 제품 정보

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.
명시된 내용은 정격 전압이 230V일 경우에만 효력이 있습니다. 전압이 다르거나 국가별 사양이 다른 경우 명시 사항에 차이가 있을 수 있습니다. 기기의 정격 전압과 주파수, 정격 전력 및 정격 전류는 형식 라벨을 참조하십시오.

	TE 3-M	TE 3-C
제품 세대	01	01
무게	3.1kg	3.0kg
1회 타격 에너지	2.5J	2.5J
콘크리트/벽돌 드릴링 범위(함마 드릴)	4mm ... 28mm	4mm ... 28mm
목재 드릴링 범위(드릴)	1.5mm ... 20mm	1.5mm ... 20mm
금속 천공 직경(드릴)	1.5mm ... 13mm	1.5mm ... 13mm
보관 온도	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
작동 시 주변 온도	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 소음 정보 및 진동값

이 지침에 제시된 음압 및 진동수준은 표준화된 측정방법에 따라 측정된 것이며, 전동 공구를 서로 비교하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다. 음압 및 진동 수준은 노출 정도를 사전에 예측하는 데에도 유용하게 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다. 제시된 데이터는 전동 공구의 주된 용도를 나타냅니다. 그러나 전동 공구를 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 전동 공구 작동이 멈춰 있거나 또는 작동 중이지만 실제로는 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 감소할 수 있습니다. 사용자를 보호하기 위해 음파 그리고/또는 진동이 작용하기 전에 다음과 같은 추가적인 안전 조치를 취하십시오. 전동 공구와 공구 비트의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지, 작업순서 정하기 등.

본 제품에 적용된 **EN 62841** 표준 버전에 관한 상세 정보는 적합성 선언 316에서 확인 가능합니다.

소음 배출 값

	TE 3-M	TE 3-C
소음 수준 (L_{WA})	102dB(A)	103dB(A)
소음 출력 수준 허용공차 (K_{WA})	3dB(A)	3dB(A)
음압 방출 수준 (L_{pA})	94dB(A)	95dB(A)
소음 수준 허용공차 (K_{pA})	3dB(A)	3dB(A)

연속 진동의 총 진동값

	TE 3-M	TE 3-C
해머 드릴링 ($a_{h,HD}$)	15.2m/s²	15.4m/s²
해머 드릴링 허용공차 ($K_{a,HD}$)	1.5m/s²	1.5m/s²
등가 치즐링 값 ($a_{h,Cheq}$)	11.1m/s²	11.4m/s²
등가 치즐링 값 허용공차 ($K_{a,Cheq}$)	1.5m/s²	1.5m/s²
금속에 드릴링 ($a_{h,D}$)	5.0m/s²	5.0m/s²
금속에서의 드릴링 허용공차 ($K_{a,D}$)	1.5m/s²	1.5m/s²

반복된 충격 진동
규정 EU-2023-1230에 따라 손과 팔이 기계에 노출될 때 가해지는 반복된 충격 진동으로 인한 가속도의 최대 진폭 평균값을 반드시 명시해야 합니다. 이 값은 아래에 "반복된 충격 진동"이라고 명시되어 있으며, 연속 진동과 동일한 표준 측정방법을 통해 산출됩니다. **유의사항:** 이 값을 진동 노출 평가에 적용하기에는 **적합하지 않습니다**. 진동 노출 산출 시에는 "연속 진동 ah" 값만 사용해야 합니다.

	TE 3-M	TE 3-C
해머 드릴링 ($p_{F,HD}$)	606m/s²	696m/s²
해머 드릴링 허용공차 ($K_{p,HD}$)	44m/s²	113m/s²
등가 치즐링 값 ($p_{F,Cheq}$)	844m/s²	608m/s²
등가 치즐링 값 허용공차 ($K_{p,Cheq}$)	265m/s²	126m/s²

5 조작

TE 3-M 신속 교환식 척 교체	3
측면 손잡이 조립 ⚠ 주의 **부상위험!** 장착되어 있기는 하지만 사용하지 않는 깊이 게이지로 인한 사용자 방해 위험. ▸ 기기에서 깊이 게이지를 제거하십시오. ⚠ 주의 **부상위험!** 제품에 대한 제어력 상실. ▸ 측면 손잡이가 정확하게 설치되고 올바르게 고정되어 있는지 확인하십시오. 제품의 지정된 홈에 조임 밴드가 있는지에 확인하십시오.	4
공구 삽입/분리: **SDS** 신속 교환식 척 적합하지 않은 그리스를 사용하면 제품이 손상될 수 있습니다. **Hilti**의 순정 그리스만 사용하십시오.	5
TE 3-M 공구 삽입/분리: **3**단 조 척	6
함마링 컷아웃	7
스크류 작업	7
타격하여 드릴링 (함마드릴링)	7
치즐링 조정	7

치즐 각도 조정 ⚠ 주의 부상위험 치즐링 방향 점검 생략 ▸ "치즐 각도 조정하기" 위치에서 작업하지 마십시오. 스위치가 맞물려 고정될 때까지 기능 선택 스위치를 "치즐링" 위치에 두십시오.	7
정회전/역회전	8
깊이 게이지 조정	9
오버헤드 작업을 위한 분진 수집 모듈 설치	10
컨트롤 스위치 조작 / 로크	11
더스트 캡 교체	12

6 관리 및 유지보수

⚠ 경고

감전 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 부착되어 있는 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 오염물질이 있는 경우, 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오.

유지보수

⚠ 경고

감전으로 인한 위험! 전기 구성부품에서 부적절하게 수리하면 중상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.

▸ 전기 부품은 반드시 전기 기술자가 수리하도록 해야 합니다.

- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고 조작요소가 아무 문제 없이 작동하는지 점검하십시오.
- 손상되었거나 기능 장애가 있는 경우에는 제품을 작동하지 마십시오. 즉시 **Hilti** 서비스 센터에 제품 수리를 의뢰하십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장치를 가져와 기능에 이상이 없는지 점검하십시오.

안전하게 작동할 수 있도록 순정 예비 부품, 소모품 및 액세서리만 사용하십시오. **Hilti**에서 승인한 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 **Hilti Store** 또는 **www.hilti.group**

7 운반 및 보관

운반

Hilti 제품 운반에 대한 일반 지침

- 운반 시 안전하게 고정되었는지 확인하십시오.
- 운반하기 전에 제품에 장착되어 있는 공구 비트를 제거하십시오.
- 제품을 사용하기 전에 그리고 장시간 운반한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.

보관

Hilti 제품 보관에 대한 일반 지침

- 본 제품은 항상 전원 플러그가 당겨진 상태로 보관하십시오.
- 본 제품은 건조한 상태로 보관하고 어린이 및 허용되지 않는 사람의 손에 닿지 않도록 하십시오.
- 제품을 사용하기 전에 그리고 장시간 보관한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.

8 문제 발생 시 도움말

본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우 **Hilti** 서비스 센터에 문의해주십시오.

장애	예상되는 원인	해결책
로터리 함마 드릴이 작동되지 않습니다.	전력 공급이 중단되었습니다.	▸ 다른 전동공구를 끼워 기능을 점검하십시오.

장애	예상되는 원인	해결책
타격이 되지 않음	기기 과냉 상태	▸ 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 .
로터리 함마 드릴이 전출력으로 작동되지 않습니다.	연장 케이블의 단면적이 너무 작습니다.	▸ 전기도선의 단면적이 충분히 큰 연장 케이블을 사용하십시오.

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.

▸ 전동 공구, 전자식 기기 및 배터리를 일반 가정 쓰레기로 펴 기하지 마십시오!

10 기타 정보

11 제조회사 보증

▸ 보증 조건에 관한 질문사항은 현지 **Hilti** 파트너사에 문의하십시오.

原始操作說明

1 關於操作說明的資訊

1.1 關於本操作說明

- **警告！**在使用本產品之前，請確保您已閱讀並瞭解產品隨附的操作說明書及其中參照的內容，包括說明、安全性和警示注意事項、圖解和規格。尤其是熟悉所有說明、安全性和警示注意事項、圖解、規格、組件和功能。若未遵守，可能會導致觸電、火災、嚴重傷害或死亡的風險。妥善保存操作說明書，包括所有說明、安全性和警示注意事項，以備日後使用。
- 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。必須告知上述人員關於可能遭遇到的特殊危險。未經訓練之人員錯誤的操作或操作時不按照工作步驟，則產品及其輔助工具設備可能會發生危險。
- 隨附的操作說明書符合印刷時的最新技術水準。您隨時可在Hilti產品頁面上尋找最新版本。為此，請點選操作說明書中標示符號的連結或QR碼。
- 操作說明必須隨時放在產品邊，方便取用。將產品交予他人時，必須連同本操作說明書一併轉交。

僅適用於台灣
進口商: 喜利得股份有限公司
地址: 新北市板橋區
新站路16號24樓22041
電話: 0800-221-036

1.2 已使用的符號解釋

1.2.1 警告

警告您在操作或使用本產品時可能發生之危險。採用了以下標示文字：

⚠ 危險

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

警告！

- 此標語警示會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。

⚠ 注意

注意 ！

- 請小心會造成人員受傷或對設備及其他財產造成損害的潛在危險情況。

1.2.2 操作說明中的符號

本操作說明中採用以下符號：

	請遵照操作說明
	使用操作說明與其他資訊
	交叉參考，符號後為頁數
	此符號表示預期或確認性反應，或許可的後續動作。
	此符號表示非預期或錯誤性反應，或非許可的後續動作。
	處理可回收的材料
	不可將電子設備與電池當作家庭廢棄物處置

1.2.3 圖解中的符號

圖解中採用了以下符號：

	號碼對應操作說明的開始處的圖解。
3	圖解中的編號表示重要的工作步驟或對工作步驟重要的元件。在文字中，這些工作步驟或元件以對應的數字明顯顯示，例如**(3)**。
	**概覽**圖解中使用位置編號，方便您對應到**產品概覽**段落中的圖例編號。
	本符號是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。

1.3 產品專屬符號

1.3.1 產品上的符號

產品上會採用下列符號：

	無線資料傳輸
	鑽孔時無鎚擊動作
	以鎚擊動作進行鑽孔（鎚擊鑽孔）
	正轉 / 逆轉
	防護等級II（雙重絕緣）
n_0	無負載下額定轉速
	產品上的QR碼和所屬連結("qr.hilti.com/...")均為數位位址。此數位位址可用來存取產品相關資訊。

2 安全性

2.1 安全說明

以下章節中所列的安全規範，包含所有適用標準下，必須列示於操作說明上的一般電子機具安全規範。
因此，其中可能有些與本電子機具無關。

2.1.1 機具一般安全預防措施

⚠ **警告 請詳讀本電動工具所附之所有安全說明及其他操作說明、圖片與技術資料等。**未能遵守以下說明可能會造成觸電、火災和 / 或嚴重的傷害。

保留所有安全操作說明和其他操作說明，以供日後參考。

安全預防措施中所稱的「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

- **請保持工作區域的整潔與良好照明。**凌亂而昏暗的工作場所容易發生意外。
- **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。
- **在操作電動機具時請勿讓旁觀者、兒童與訪客靠近。**注意力不集中時容易發生機具失控的情形。

電力安全

- **機具的電源線插頭必須與電源插座相符合。請勿以任何方式變更插頭。請勿將變壓器使用在接地的電子機具上。**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。
- **免讓身體碰觸到如管線、散熱器、烹調器具、爐灶與冰箱等與土地或地表接觸之物品。**身體如果接觸這些接地面會增加觸電的危險。
- **請勿將機具曝露在下雨或潮濕的環境中。**流入機具的水會增加發生電擊事故的危險。
- **請勿不當使用電源線提起或掛起電動工具，或用其將插頭從插座中拔出。讓電源線遠離熱、油、銳利的邊緣或會移動的零件。**受損或糾纏的電源線會增加發生電擊的危險。
- **於室外操作電動工具時，務必使用適用於戶外的延長線。**使用適合在戶外使用的延長線可降低電擊事故發生的危險。
- **如果無法避免在潮濕的環境下使用機具，請安裝漏電斷路器。**使用漏電斷路器可降低發生電擊事故的風險。

人員安全

- **操作電動工具時，請提高警覺，注意進行中的工作並善用常識。您若感到疲倦或仍處於藥品、酒精或藥物的影響，請勿使用本電動工具。**如使用本電動工具稍有不慎，可能會導致嚴重傷害。
- **請穿著防護配備並隨時穿戴保護眼鏡。**根據使用的機具及其用途不同，穿戴像是防塵面罩、防滑鞋、安全帽及耳罩等安全防護配備可減少受傷的風險。
- **避免機具意外啟動。當您連接充電電池、拿起或攜帶時，請確保電動工具已關閉。**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。
- **在啟動電動工具之前，請取下調整工具或扳手。**將工具或鑰匙留在機具的轉動零件中可能會造成人員傷害。
- **作業時請採用正確的姿勢。隨時站穩並維持平衡。**這可讓您在意外的情況發生時，對電動工具有較好的控制。
- **穿上適當的工作服。請勿穿戴飾品或穿著寬鬆的衣物。請將頭髮、衣服與手套遠離移動性零件。**移動性零件可能會夾到寬鬆的衣服、飾品或長髮。
- **若可連接吸塵裝置，請確認已確實連接並正確使用。**使用吸塵系統可降低與粉塵有關的危險。
- **即便您已多次使用並熟悉本機具，仍請勿疏於安全意識及輕忽機具安全規範。**疏忽大意可能在轉眼間即造成嚴重傷害。

機具的使用

- **請勿過度使用機具。依據用途使用正確的機具。**正確的電動機具可依其設計的效能範圍運作，讓工作成效更佳且更安全。
- **若機具開關損壞請勿使用。**任何無法以開關控制的機具都很危險且需要維修。
- **進行任何微調、更換配件或貯放設備前，應先將插頭拔離插座或將電池拆掉。**此預防措施可降低機具意外啟動的風險。
- **不使用機具的時候，請貯放到兒童拿不到的地方。請勿讓不熟悉本產品或本說明的人員操作裝置。**機具在經驗不足的使用者手中是很危險的。
- **維護電子機具與配件時請格外小心。檢查移動性零件是否正常運作且未卡住，並確定沒有零件破裂或損壞，如此一來才不會影響電子機具的操作。如果機具受損，請先修理再使用。**很多意外便是由維護不當的機具造成的。
- **保持切割機具的銳利與清潔。**經適當維護而具銳利裁切面的機具，較不可能卡住並且較容易控制。
- **請依以下說明使用機具、配件、彈圈夾具等。請考量工作條件以及欲進行的工作。**將機具用於非設計之用途會造成危險。

- **保持握把與其表面的乾燥、清潔且不要讓上面出現油漬。**滑溜的握把及其表面會無法安全操作機具，且在發生意外時不利控制。

維修服務

- **請將電動工具交由合格專業人員維修，並使用Hilti原廠備件。**如此一來才能確保機具的安全性。

2.1.2 電錘的安全注意事項

各種工作的安全操作說明

- **請配戴耳罩。**暴露於噪音環境下會導致聽力受損。
- **請使用機具隨附的輔助握把。**機具失控可能會導致人員受傷。
- **當所進行的工作，配件工具可能會碰觸到隱藏配線或其自身的電線時，請在操作時握住機具的絕緣握把。**若配件工具接觸帶電線路，機具暴露在外的金屬零件也會通電，造成操作員觸電。

使用長鑽頭的安全操作說明

- **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。

2.1.3 其他安全預防措施

人員安全

- **不可改裝本機具。**
- **請保持握把的乾燥與清潔，不要讓上面出現油漬。**
- **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。**
- 因配件工具與夾頭在使用過程中會變燙，更換配件工具時請戴上防護手套。
- **操作機具如未使用除塵系統，則應配戴防塵面罩。**
- **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。**
- **本機具不應由未受特殊訓練且疲憊不堪的人員使用。**
- **將機具放在兒童拿不到的地方。**
- **避免接觸旋轉中的零件。僅在將機具定位於工件位置上時，才能啟動電源。**碰觸旋轉零件會導致受傷，特別是旋轉的配件工具。
- **進行作業時，請隨時引導電源線與延長線，使其位於後方並遠離機具。**如此可降低工作進行中被纏線絆到的風險。
- 像是含鉛塗料、部份木材、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並 / 或造成呼吸系統疾病。橡木與山毛櫸木材的粉塵已列為致癌物質，尤其是與木材保質添加物（鉻酸鹽、木材防腐劑）一起使用時。包含石綿之基材務必由專人處理。**請盡量使用強效的除塵系統。為提升防塵效果，請使用Hilti建議，針對本機具設計之木屑或金屬粉塵真空吸塵器。確保工作場所良好的通風。請遵守適用您將進行作業之材料的相關法規。**
- **若發生電力故障或電力供應中斷，請將該機具開關關閉，拔除電源線，然後鬆開鎖定扭（如適用）。**此動作可避免當恢復供電時，機具不經意重新啟動的情形發生。

電力安全

- **開始工作前，請先檢查工作區域（例如使用金屬探測器）以確保工作場所是否有隱藏的電纜線、瓦斯管或水管。**例如，當不小心損害電纜線時，機具外部的金屬零件可能會導電。這會大大增加發生電擊意外的危險。
- **請定期檢查機具電源線，並在發現損壞時，請合格的電力專員更換。若機具電源線損壞，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。

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。

2.1.4 防塵措施

將**Hilti**產品用於如鑽孔、鑿孔、鋸切和切割等各種應用時，將產生一定份量的粉塵。對於每一種會產生粉塵的應用，請採用適合您產品和應用的方法，以便為當前的工作環境進行減塵。
您可在此章節中找到**Hilti**所推薦的適用此產品方法。

您可在線上的**www.hilti.group**產品頁面或當地的**Hilti Store**中找到更多關於合適系統產品的資訊。

在實際工作中，即使連接除塵器或乾 / 溼兩用真空吸塵器，也無法完全抽吸或吸附粉塵。如此可能在某些情況下無法達到國家規定的粉塵排放限值。為達到最佳的健康保護，**Hilti**建議採取額外的工作場所相關措施來減少粉塵。

建議的減塵方法

→ 使用除塵器或乾 / 濕兩用真空吸塵器

採用此方法時，會直接在電動工具處抽吸產生的粉塵，並收集到容器或集塵袋中。

若要裝在除塵連接頭上，可能需要一個轉接器。遵守系統產品操作說明中關於安裝、操作和安全性的說明。

系統產品最低要求：

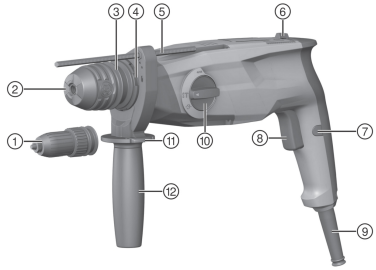
除塵器 **乾 / 濕兩用真空吸塵器**	
粉塵等級: 粉塵等級M（或更高） 軟管直徑（抽吸端）: ≥ 32 mm 容積流速（軟管末端）: 30 ℓ/min 負壓: 17 kPa	掃描此QR碼即可找到關於**Hilti**除塵產品系列及相容系統產品的總覽：

2.1.5 網路安全

關於網路安全的資訊和說明，請查詢：**https://www.hilti.to/product-security**

3 說明

3.1 機具操作控制及其零件 1



① 三爪夾頭 (TE 3-M)
② SDS快拆式夾頭
③ 夾頭鎖環
④ 塵模組連接頭
⑤ 深度計
⑥ 正轉 / 逆轉開關
⑦ 控制開關鎖
⑧ 控制開關
⑨ 電源線
⑩ 功能選擇開關
⑪ 深度計拆卸鈕
⑫ 側向握把

3.2 用途

本產品為電動旋轉鎚。本機具設計使用在混凝土、石材、鎖牆 / 石膏板、塑膠、木板及金屬的鑽孔作業，以及螺絲之裝卸作業。亦可於石材上進行輕鑿孔及於混凝土上進行表面拋光作業。

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。未經訓練之人員錯誤的操作或操作時不按照工作步驟，本產品和它的補助工具設備有可能會發生危險。

- 本機具僅可使用符合型號銘牌上所指定的電壓和頻率。
- 遵守國家健康與安全要求。
- 為降低受傷的危險，僅可用**Hilti**原廠機具及配件。

3.3 應用範例 2

以上為可能的應用方式。

3.4 配備及數量

旋轉鎚、側向握把、深度計、操作說明。

為確保操作的安全及可靠性，限使用原廠Hilti備件與配件。經Hilti認可用於本產品的備件、配件與耗材請至當地**Hilti**中心或網站**www.hilti.group**查詢。

4 技術資料

4.1 產品資訊

如果裝置由發電機或變壓器供電，必須至少能提供兩倍於裝置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裝置額定電壓+5 %和-15 %以內。
此處提供的資料適用於230V的額定電壓。資料可能會因為與額定電壓的偏差以及特定國家版本的系統而有所差異。請參照機具的型號識別牌上所載的電壓、頻率和額定輸入功率細節。

	TE 3-M	TE 3-C
產品世代	01	01
重量	3.1 kg	3.0 kg
單次衝擊力	2.5 J	2.5 J
混凝土 / 石材鑽孔範圍（鎚擊鑽頭）	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
木材鑽孔範圍（實心）	1.5 mm ... 20 mm	1.5 mm ... 20 mm
金屬鑽孔範圍（實心鑽頭）	1.5 mm ... 13 mm	1.5 mm ... 13 mm
貯放溫度	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
操作時的環境溫度	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 噪音資訊及震動值

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。若電動工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。當電動工具關閉，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。採取其他安全措施，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。

關於在此所應用的**EN 62841**標準版本詳細資訊，請參閱符合聲明。 316

噪音強度

	TE 3-M	TE 3-C
聲功率級數 (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
無法判定的聲功率級數 (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
釋放的音壓級數 (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
無法判定的音壓級數 (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

連續振動的振動總值

	TE 3-M	TE 3-C
鎚鑽 ($a_{h,HD}$)	15.2 m/s²	15.4 m/s²
鎚鑽不確定度 ($K_{a,HD}$)	1.5 m/s²	1.5 m/s²
等效鑿擊值 ($a_{h,Cheq}$)	11.1 m/s²	11.4 m/s²
等效鑿擊值不確定度 ($K_{a,Cheq}$)	1.5 m/s²	1.5 m/s²
金屬鑽孔 ($a_{h,D}$)	5.0 m/s²	5.0 m/s²
金屬鑽孔不確定度 ($K_{a,D}$)	1.5 m/s²	1.5 m/s²

重複衝擊振動
根據歐盟規範EU-2023-1230，必須提供機械的「手與臂系統所受到重複衝擊振動的加速度峰值振幅平均值」。以下所列為「重複衝擊振動」值，這些數值均採用與連續振動相同的標準化測量程序所測定。
注意：這些數值不適用於評估振動暴露量。僅可採用「連續振動」的數值來測定振動暴露量。

	TE 3-M	TE 3-C
鎚鑽 ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
鎚鑽不確定度 ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
等效鑿擊值 ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
等效鑿擊值不確定度 ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 操作

TE 3-M **更換快拆式夾頭**	3
安裝側向握把 **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。 ▸ 請將深度計自充機具卸下。 **注意** **有受傷的危險！** 本產品失控。 ▸ 檢查側向握把是否正確安裝且緊固。檢查夾緊帶是否與本產品的溝槽咬合。	4
安裝 / 拆下鑽頭或其他配件：SDS快拆式夾頭 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。**	5
TE 3-M **安裝 / 拆下鑽頭、鑿子或其他配件：三爪夾頭**	6
無鎚擊鑽孔	7
螺絲起子作業	7
以鎚擊動作進行鑽孔（鎚擊鑽孔）	7
設定鑿孔功能	7
鑿子定位 **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。	7
正轉 / 逆轉	8
調整深度計	9
安裝集塵模組連接頭，供頭部以上作業使用	10
按住 / 鎖定控制開關	11
更換防塵套	12

6 維護及保養

警告
觸電危險！ 電源線仍連接到電源插座時進行維護和保養會造成嚴重的傷害或灼傷。
▸ 進行維護及保養前，請務必拔下電源線。

注意
- 小心地清除頑強的髒污。
- 若有，請使用乾燥的軟刷子小心地清潔通風口。

- 僅可使用微濕的軟布清潔機殼。

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，請不要操作本產品。請立即將產品交付**Hilti**維修中心進行維修。
- 清潔及保養後，裝上所有防護套或保護裝置並檢查功能是否正常。

為確保運作的安全及可靠性，請務必使用原廠Hilti備件、耗材與配件。您可以在**Hilti Store**或在以下網站選購**Hilti**認可的備用零件、耗材和配件：**www.hilti.group**

7 搬運和貯放

搬運

運輸Hilti產品之一般性注意事項

- 確認在整個搬運過程中設備均有妥善固定。
- 在運輸前，請從產品上拆下已安裝的嵌件工具。
- 每次使用前以及長途運輸前後請檢查本產品是否受損。

設備的貯放

貯放Hilti產品之一般性注意事項

- 收納本產品時請務必將電源線從電源上拔掉。
- 請將產品貯放在乾燥且兒童或未授權的人員無法觸及的地點。
- 每次使用前以及長期存放前後請檢查本產品是否受損。

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。

故障	可能原因	解決方法
旋轉鎚未啟動。	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。
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 。
旋轉鎚未達充分電力。	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。

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。

▸ 不可將電動工具、電動裝置和電池當成一般垃圾丟棄！

10 其他資訊

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。

Hilti Taiwan Co., Ltd.
24F., No. 16, Xinzhan Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, Taiwan (R.O.C.)
Tel. 0800-221-036

原版操作说明

1 关于本操作说明的信息

1.1 关于本操作说明

- **警告！**在使用本产品之前，请确保您已阅读并理解产品随附的操作说明及其中提及的所有内容，包括说明、安全和警告通知、插图和规格。尤其要熟悉所有说明、安全和警告通知、插图、规格、组件和功能。否则可能会导致触电、火灾、严重伤害或死亡的风险。保存操作说明，包括所有说明、安全和警告通知，以供以后使用。
- 产品经设计适用于专业用户，只有经过专门训练的授权人员才允许操作、维修和维护本产品。必须将任何可能的危险专门告知该人员。不按照说明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。
- 随附的操作说明符合印刷时的最新技术水平。始终在 Hilti 产品页面上在线查找最新版本。为此，请点击这些操作说明中标有 符号的链接或二维码。
- 操作说明必须始终随产品一起存放，方便随时查阅。仅将产品连同本操作说明一起交给他人。

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。使用以下信号词：

⚠ -危险-

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-

警告 ！

- 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。

⚠ -小心-

小心 ！

- 用于提醒人们注意可能造成人身伤害、设备损坏或其他财产损失的潜在危险情况。

1.2.2 操作说明中的符号

本操作说明中使用下列符号：

	遵守操作说明
	使用说明和其他有用信息
	交叉参考，符号后有页码
	该符号表示预期或确认性反应，或允许的后续行动。
	该符号表示非预期或错误反应，或禁止的后续行动。
	处理可回收材料
	不得将电气设备和电池作为生活垃圾处置

1.2.3 图示中的符号

图示中使用了下列符号：

2	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。
3	图示中的编号表示重要的操作步骤或对操作步骤重要的部件。这些操作步骤或部件在文本中使用相应的编号突出显示，例如 **(3)**。

(11)	位置编号被用于**概览**图中并表示**产品概览**段落中的图例编号。
	这些符号旨在提醒您在操作本产品时要特别注意的某些要点。

1.3 与产品相关的符号

1.3.1 产品使用的标志

产品使用的符号如下：

	无线数据传输
	不通过锤击作用钻孔
	通过锤击作用钻孔 (锤击钻孔)
	正向/反向
	保护等级 II (双重绝缘)
n_0	额定空载转速
	产品上的二维码和相应的链接 (“qr.hilti.com/...”) 是一个数字地址。通过这个数字地址可以调用产品相关的信息。

2 安全

2.1 安全说明

以下章节中的安全规定包括电动工具的所有一般性安全规定，按照适用标准，需要将这些安全规定列在操作说明中。因此，所列的某些规定可能与本电动工具无关。

2.1.1 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。**不遵守下列所有操作说明可能会导致电击、火灾和/或严重人身伤害。

请保存所有安全警告和操作说明，以供将来参考。

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

- **保持工作区域清洁和良好照明。**杂乱和黑暗的区域容易导致事故。
- **不要在爆炸性环境中操作电动工具，例如有易燃液体、气体或灰尘。**电动工具会产生可以点燃这些灰尘或烟雾的火花。
- **在操作电动工具时，要令儿童和旁观者远离工作现场。**万一分心，可能会使您失去对电动工具的控制。

电气安全

- **电动工具 (设备) 插头必须匹配电源插座。切勿以任何方式改动插头。对于接地的电动工具 (设备)，不要使用任何适配器插头。**使用未经改动的插头和匹配的电源插座可以大大减少电击危险。
- **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。**如果您的身体接地，则会增加电击危险。
- **不要将电动工具暴露在雨水或潮湿环境中。**电动工具进水将会增加电击危险。
- **不要滥用电缆。切勿使用电缆运送、拉动或拔出电动工具。保持电缆远离高温、油、锋利边缘或运动部件。**电缆损坏或缠绕会增加电击危险。
- **当在户外操作电动工具时，应使用经认可适合户外操作的加长电缆。**使用适合户外使用的电缆可减少电击危险。
- **如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器 (RCD)。**使用 RCD 可减小电击危险。

人身安全

- **保持警觉，注意您正在进行的工作，并在操作电动工具的过程中，应利用自己的判断能力。当您疲劳或受到药物、酒精或医疗影响时，请不要使用电动工具。**当操作电动工具时，瞬间的分心都可能导致严重的人身伤害。
- **使用个人防护装备。一定要戴上护目装置。**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。
- **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。

2.1.2 锤子安全说明

适用于所有作业类型的安全说明

- **戴上护耳装置。**如果直接暴露在噪音中，则会导致听力受损。
- **使用随工具提供的辅助手柄。**对工具失去控制可能会导致人身伤害。
- **执行配套工具可能接触到隐藏线束或其自带电缆的操作时，应通过绝缘的抓握面握住电动工具。**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

- **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。

2.1.3 附加安全说明

人身安全

- **不允许对电动工具进行改装。**
- **保持把手干燥、清洁和没有油脂。**
- **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。**
- 更换配套工具时要戴防护手套，因为配套工具和夹头在使用过程中会发热。
- **如果操作本工具时没有使用除尘系统，必须佩戴防尘面罩。**
- **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。**
- **本工具不能让未接受专门培训的身体虚弱的成人使用。**
- **将电动工具放到儿童接触不到的地方。**
- **请勿触摸旋转部件。只有在本工具位于待加工工件处时，才可以开启本工具。**接触旋转部件，特别是旋转起来的配套工具，会导致伤害。
- **作业期间，请务必将电源线和加长电缆置于本电动工具后方并保持一定距离。**这可降低作业时被电缆绊倒的危险。

- 一些材料产生的灰尘，例如含铅油漆、某些木屑、矿物和金属，可能对人体有害。接触或吸入这些粉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。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。**尽量使用比较高效的除尘系统。为了实现高水平的集尘效果，使用 Hilti 为木粉尘和/或矿物性粉尘推荐的，设计用于与本机器一起使用的适当型号的真空吸尘器。确保工作场所通风良好。遵守适用于您所用材料的国家法规。**
- **如果供电电源发生故障或中断，则应关闭电动工具、拔下电源线并释放开关锁止按钮 (若适用)。**这可防止供电恢复时电动工具意外重启。

电气安全

- **在开始工作之前，应检查工作区域 (例如使用金属探测器)，以确保没有隐藏的电缆或煤气管和水管。**如果有电缆意外受损，则设备的外部金属部件可能会因接触而带电。这会导致严重的电击危险。
- **定期检查本工具的电源线，如果发现损坏，则让有资格的专业人员进行更换。如果本工具的电源线损坏，则必须用专业预备并且得到批准的电源线进行更换，此电源线可从喜利得客户服务部门获取。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。

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。

2.1.4 防尘措施

使用 **Hilti** 产品的各种应用，如钻孔、凿削、锯切和切割，都会产生一定量的粉尘。对于每一种会产生粉尘的应用，采用适合产品和应用以及当前工作环境的减尘方法。

本章包含 **Hilti** 为该产品推荐的方法。

有关合适的系统产品的更多信息，请访问 **www.hilti.group** 的产品页面或咨询当地 **Hilti Store**。

在实际工作过程中，即使连接了吸尘器或干湿两用吸尘器，也无法完全清除或吸附灰尘。这意味着在某些情况下，无法达到国家规定的粉尘排放限值。为确保最佳的健康保护，**Hilti** 建议采取额外的与工作场所相关的措施来减少粉尘。

推荐的减尘方法

→ 使用吸尘器或干湿两用吸尘器

通过这种方法，产生的粉尘可直接从电动工具中抽出，并收集到容器或粉尘袋中。

安装到抽吸嘴时可能需要适配器。遵守系统产品操作说明中的安装、操作和安全提示。

系统产品的最低要求：

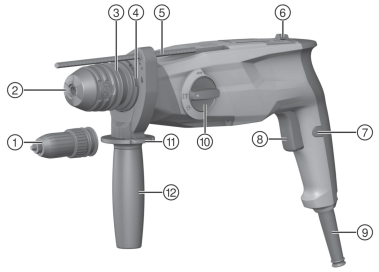
吸尘器 **干湿两用吸尘器**	
粉尘等级: 防尘等级 M (或更高) 软管直径 (吸入侧): ≥ 32 mm 体积流量 (软管末端): 30 ℓ/min 真空: 17 kPa	扫描此二维码即可查看 **Hilti** 减尘产品组合及兼容系统产品的概览：

2.1.5 网络安全

有关网络安全的信息和说明，请访问：**https://www.hilti.to/product-security**

3 说明

3.1 工具部件和操纵装置 1



① 三爪夹头 (TE 3-M)
② SDS 快速释放夹头
③ 夹头锁环
④ 用于集尘模块的接头
⑤ 深度计
⑥ 前进/后退开关
⑦ 控制开关锁
⑧ 控制开关
⑨ 电源线
⑩ 功能选择开关
⑪ 深度计释放按钮
⑫ 侧面手柄

3.2 预期用途

本文所述产品是一个电动旋转电锤。本产品设计用于在混凝土、砖石建筑、轻隔墙/石膏板、塑料、木材、金属中钻孔以及用于安装和拆除螺钉。本产品也可用于砖石建筑上的轻负荷凿边作业以及混凝土表面的修整工作。

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。不按照说明使用或由未经培训的人员不正确地使用所述产品及其辅助设备可能会带来危险。

- 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，才能操作本工具。
- 遵守国家健康和安全要求。
- 为减少人身伤害的危险，仅允许使用 **Hilti** 原装工具和配件。

3.3 应用示例 2

可以用于显示的应用。

3.4 供货提供的部件：

旋转电锤、侧面手柄、深度计、操作说明。

为了确保安全、可靠地运行，请仅使用喜利得原装备件和配件。经喜利得批准可与本产品一起使用的备件、配件和耗材可在您的 **Hilti** 中心或通过访问 **www.hilti.group** 找到。

4 技术数据

4.1 产品信息

当通过发电机或变压器为设备供电时，发电机或变压器的输出功率必须至少达到本设备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设备额定电压 +5% 和 -15% 的范围内。

给出的信息适用于 230 V 额定电压。在偏离额定电压的情况下，或针对特定国家的版本不同，数据可能有所区别。有关电动工具额定电压、频率、电流和输入功率额定值的详细信息，请参见其铭牌。

	TE 3-M	TE 3-C
产品代次	01	01
重量	3.1 kg	3.0 kg
单次冲击能量	2.5 J	2.5 J
混凝土/砖石建筑的钻孔直径范围 (锤钻钻头)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
在木材 (软质) 中的钻孔直径范围	1.5 mm ... 20 mm	1.5 mm ... 20 mm
金属钻孔直径范围 (实心头钻头)	1.5 mm ... 13 mm	1.5 mm ... 13 mm

	TE 3-M	TE 3-C
存放温度	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
适合工作的环境温度	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 噪声信息和振动值

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、使用不同的配套工具或维护不良，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。

有关此处使用的 **EN 62841** 标准版本的详细信息，参阅符合性声明。 316

噪声排放值

	TE 3-M	TE 3-C
声功率级 (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
声音功率级的不确定性 (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
排放声压级 (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
声压级的不确定性 (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

连续振动产生的总振动值

	TE 3-M	TE 3-C
电锤 ($a_{h,\ HD}$)	15.2 m/s²	15.4 m/s²
电锤的不确定性系数 ($K_{a,HD}$)	1.5 m/s²	1.5 m/s²
等效凿子值 ($a_{h,\ Cheq}$)	11.1 m/s²	11.4 m/s²
等效凿子值不确定性系数 ($K_{a,Cheq}$)	1.5 m/s²	1.5 m/s²
在金属中钻孔 ($a_{h,D}$)	5.0 m/s²	5.0 m/s²
在金属中钻孔的不确定系数 ($K_{a,D}$)	1.5 m/s²	1.5 m/s²

反复冲击振动
根据条例 EU-2023-1230，对于机械，必须规定“手臂系统所承受的反复冲击振动加速度峰值振幅的平均数”。以下列出的是“反复冲击振动”值，这些值是使用与连续振动相同的标准化测量程序确定的。**注意：**这些数值**不适合**评估振动暴露情况。只有“连续振动”的值才能用于确定振动暴露。

	TE 3-M	TE 3-C
电锤 ($p_{F,HD}$)	606 m/s²	696 m/s²
电锤的不确定性系数 ($K_{p,HD}$)	44 m/s²	113 m/s²
等效凿子值 ($p_{F,Cheq}$)	844 m/s²	608 m/s²
等效凿子值不确定性系数 ($K_{p,Cheq}$)	265 m/s²	126 m/s²

5 操作

TE 3-M	3
更换快速释放夹头	

安装侧面手柄 **⚠ -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。 ▸ 从工具上拆下深度计。 **⚠ -小心-** **谨防受伤！** 失去对产品的控制。 ▸ 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产品的凹槽中。	4
安装/拆除钻头或其他附件：SDS 快速释放夹头 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。	5
TE 3-M **安装/拆除钻头、凿子或其他附件：三爪夹头**	6
不带锤击作用的钻孔	7
螺丝驱动	7
通过锤击作用钻孔 (锤击钻孔)	7
设置凿边功能	7
凿子定位 **⚠ -小心-** **伤害风险** 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。	7
正向/反向	8
调整深度计	9
安装集尘模块，以便在垂直头顶进行作业	10
按压/锁止控制开关	11
更换防尘罩	12

6 维护和保养

⚠ -警告-

电击危险！ 如果试图在电源线连接电源插座的情况下执行保养和维护，则会导致严重受伤和烫伤。

▸ 执行维护和保养任务之前，请务必拔下电源线。

保养

- 请小心地清除顽固污渍。
- 用干燥的软毛刷 (若有) 小心地清洁通风孔。
- 请仅使用微湿的抹布清洁外壳。

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，不要操作本产品。立即将本产品交由 **Hilti** 维修中心修复。
- 清洁和维护之后，安装所有护板或保护装置，检查并确认其正常工作。

为确保安全和可靠的操作，仅使用 Hilti 原装备件、耗材和附件。经 **Hilti** 许可与产品搭配使用的备件、消耗品和配件可到您当地的 **Hilti Store** 购买或访问：**www.hilti.group**

7 运输和存放

运输

Hilti 产品运输一般提示

- 请确保产品在整个运输过程中牢牢固定。
- 运输前拆下安装在产品上的配套工具。
- 每次使用前以及长时间运输前后都要检查本产品是否损坏。

存放

Hilti 产品存放一般提示

- 存放本产品时，务必从电源插座上拔下电源线。
- 将本产品存放在儿童或非授权人员无法接近的干燥位置。
- 每次使用前以及长时间存放前后都要检查本产品是否损坏。

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行排除，请联系 **Hilti** 维修中心。

故障	可能原因	解决方案
旋转电锤不启动。	电源中断。	▸ 接上另一电动工具或设备并检查它是否工作。
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 。
旋转电锤无法达到全功率。	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。

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。

▸ 不要将电动工具、电子设备和电池扔进家庭垃圾中！

10 更多信息

11 制造商保修

▸ 如对保修条件有任何疑问，请联系您当地的 **Hilti** 代表。

دليل الاستعمال الأصلي

1 بيانات بخصوص دليل الاستعمال

1.1 خاص بدليل الاستعمال هذا

- **تحذير!** قبل أن تستخدم المنتج، تأكد أنك قد قرأت واستوعبت جميع أدلة الاستعمال المرجعية المرفقة بالمنتج بما في ذلك التعليمات وإرشادات السلامة والإرشادات التحذيرية والصور والمواصفات. تعرف بصفة خاصة على جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات وكذلك المكونات والوظائف. في حالة عدم مراعاة ذلك، يكون هناك خطر حدوث صعق كهربائي أو نشوب حريق أو وقوع إصابات بالغة أو الوفاة. احتفظ بدليل الاستعمال شاملا جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير للاستخدام اللاحق.
- منتجات HILTI مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيدا. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريبا خاصا على الأخطار الطارئة. قد يتسبب الجهاز وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنيا من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.
- دليل الاستعمال المرفق يتطابق مع الوضع الحالي للتقنية وقت الطباعة. يمكنك دائمًا العثور على الإصدار أونلاين على صفحة المنتج Hilti. ولهذا الغرض، اتبع الرابط أو كود QR في دليل الاستعمال هذا والمميز بالرمز .
- يجب أن يظل دليل الاستعمال في متناول اليد دائمًا بجوار المنتج. لا يجوز تسليم المنتج إلى أي شخص إلا مع دليل الاستعمال هذا.

2.1 شرح العلامات

1.2.1 إرشادات تحذيرية

تنبه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدليلية التالية:

⚠ خطر

خطر !

- تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

⚠ تحذير

تحذير !

- تشير لخطر محتمل قد يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

⚠ احترس:

احترس !

- تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية أو أضرار مادية.

2.2.1 الرموز في دليل الاستعمال

يتم استخدام الرموز التالية في دليل الاستعمال هذا:

	يُراعى دليل الاستعمال
	إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة
	إشارة مرجعية، يلي الرمز رقم الصفحة
	يشير هذا الرمز إلى رد فعل متوقع أو مؤكد أو إجراء متابعة مسموح به.
	يشير هذا الرمز إلى رد فعل غير متوقع أو خاطئ أو إجراء متابعة غير مسموح به.
	التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير

	لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامة المنزلية

3.2.1 الرموز في الصور

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

2	تشير هذه الأعداد إلى الصورة المعنية في بداية دليل الاستعمال هذا.
3	تشير الأرقام في الصور إلى خطوات العمل المهمة أو إلى الأجزاء المهمة لخطوات العمل. يتم إبراز هذه الخطوات أو الأجزاء في النص من خلال الأرقام، على سبيل المثال **(3)**.
(11)	يتم استخدام أرقام المواضع في صورة **العرض العام** وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل **عرض عام للمنتج**.
	هذه العلامة من شأنها أن تُثير انتباهك جيدا عند التعامل مع المنتج.

3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

1.3.1 الرموز على المنتج

قد تكون الرموز التالية مستخدمة على المنتج:

	نقل البيانات لاسلكيا
	الثقب بدون طرق
	الثقب بالطرق (الثقب المطرقي)
	الدوران جهة اليمين/اليسار
	فئة الحماية II (عزل مزدوج)
n_0	عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد
	كود QR والرابط المصاحب له ("qr.hilti.com/...") على المنتج هما بمثابة عنوان رقمي. وعن طريق هذا العنوان الرقمي، يمكن استدعاء معلومات حول المنتج.

2 السلامة

1.2 إرشادات السلامة

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

1.1.2 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

⚠ **تحذير احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة، التوجيهات، الصور التوضيحية والمواصفات الفنية المرفقة مع هذه الأداة الكهربائية.** أي تقصير أو إهمال في الالتزام بالتعليمات التالية قد يتسبب في حدوث صعق كهربائي، نشوب حريق و/أو وقوع إصابات خطيرة.

احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد.

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

سلامة مكان العمل

- **حافظ على نطاق عملك نظيفا ومضاءا بشكل جيد.** الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.
- **لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال.** الأدوات الكهربائية تولد شررا يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.
- **احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية.** في حالة انصراف انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.

السلامة الكهربائية

- **يجب أن يكون قابس توصيل الأداة الكهربائية متلائما مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوابس مهيأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية.** القوابس غير المعدلة والمقابس الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- **تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والثلاجات.** ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلا بالأرض.
- **أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلل.** تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- **لا تستخدم كابل التوصيل لحمل الأداة الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بكابل التوصيل بعيدا عن السخونة والزيت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة.** كابلات التوصيل التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صعق كهربائي.
- **عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف، فلا تستخدم سوى كابلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي.** استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صعق كهربائي.
- **إذا تعذر تجنب تشغيل الأداة الكهربائية في محيط رطب، فاستخدم مفتاح حماية من تسرب التيار.** استخدام مفتاح الحماية من تسرب التيار يقلل خطر حدوث صدمة كهربائية.

سلامة الأشخاص

- **كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعبا أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير.** فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء الاستخدام في حدوث إصابات بالغة.
- **ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائما نظارة واقية.** ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقي السمع، تبعا لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الأداة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالكهرباء و/أو بالبطارية وقبل رفعها أو حملها.** إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
- **أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- **تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفا بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.** من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
- **ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلي. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة.** الملابس الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشتبك في الأجزاء المتحركة.
- **إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم.** استخدام تجهيزة شفط الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.
- **لا تعتقد بأنك في مأمن عن الخطر ولا تتجاهل تشريعات السلامة المعنية للأدوات الكهربائية، حتى وإن كنت على دراية بالأداة الكهربائية بعد تكرار استخدامها.** التعامل مع الجهاز بدون حذر قد يؤدي إلى وقوع إصابات بالغة في جزء من الثانية.

استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها

- **لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.** استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتيح لك العمل بشكل أفضل وأكثر أمانا في نطاق العمل المقرر.
- **لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف.** الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفاؤها تمثل خطورة ويجب إصلاحها.
- **اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع البطارية القابلة للخلع من الجهاز قبل إجراء عمليات الضبط، أو استبدال أجزاء الملحقات أو عند ترك الجهاز.** هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
- **احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرءوا هذه التعليمات.** الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
- **اعتني جيدا بالأدوات الكهربائية والملحقات. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر**

سلبا على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.

- **حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة.** تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع الحادة المعتنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثر وأسهل في التعامل.
- **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأدوات العمل وخلافه طبقا لهذه التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها.** استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.
- **حافظ على المقابض ومواضع المسك في حالة جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم.** المقابض ومواضع المسك الانزلاقية تحول دون استعمال الأداة الكهربائية والتحكم بها بشكل آمن في المواقف غير المتوقعة.

الخدمة

- **اعمل على إصلاح أداتك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية.** وبذلك تتأكد أن سلامة الأداة الكهربائية تظل قائمة.

2.1.2 إرشادات السلامة الخاصة بالمطارق

إرشادات السلامة لجميع الأعمال

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

إرشادات السلامة في حالة استخدام ريشة ثقب طويلة

- **ابدأ عملية الثقب دائمًا بعدد لفات منخفض وعندما تكون ريشة الثقب ملامسة لقطعة الشغل.** عند العمل بعدد لفات أعلى يمكن أن تنثني ريشة الثقب بسهولة، إذا دارت دون تلامس مع قطعة الشغل، وتؤدي إلى وقوع إصابات.
- **اضغط على ريشة الثقب بدون إفراط وفي اتجاه طولي فقط.** فقد تتعرض ريشة الثقب للانثناء والانكسار من جراء ذلك، أو من الممكن أن تفقد السيطرة عليها وتتسبب في وقوع إصابات.

3.1.2 إرشادات إضافية للسلامة

سلامة الأشخاص

- **لا يسمح بإجراء أية تدخلات أو تغييرات على الجهاز.**
- **حافظ على المقابض جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم.**
- **تأكد أن المقبض الجانبي مركب ومثبت بشكل سليم. أمسك الجهاز دائما بيديك من المقابض المعنية.**
- استعمل قفازًا واقيًا عند تغيير الأدوات، نظرًا لأن أدوات الشغل وظرف تركيب للأدوات تسخن من خلال الاستخدام.
- **استخدم قناع وقاية من الغبار في حالة تشغيل الجهاز دون شفاط للغبار.**
- **خذ قسطاً من الراحة أثناء العمل واحرص على عمل تمارين استرخاء وتمارين للأصابع لغرض سريان الدم في الأصابع بشكل أفضل.**
- **الجهاز غير مخصص للاستخدام من قبل الأشخاص ذوي البنية الضعيفة دون تدريبهم.**
- **احفظ الجهاز بعيدا عن متناول الأطفال.**
- **تجنب ملامسة الأجزاء الدوارة. لا تقم بتشغيل الجهاز إلا في نطاق العمل.** ملامسة الأجزاء الدوارة، وخصوصا الأدوات الدوارة، يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- **عند العمل قم بإبعاد كابلات الكهرباء وكابلات الإطالة دائما خلف الجهاز.** وهذا من شأنه تقليل خطر السقوط أثناء العمل بسبب الكابل.
- الغبار الناتج عن خامات مثل الطلاء المحتوي على الرصاص وبعض أنواع الأخشاب والمعادن يمكن أن يكون ضاراً بالصحة. فملامسة أو استنشاق هذا الغبار قد يسبب أعراض حساسية و/أو أمراض الجهاز التنفسي للمستخدم أو للأشخاص المتواجدين على مقربة منه. هناك أنواع معينة مسرطنة من الغبار مثل غبار خشب البلوط أو غبار خشب الزان، ولا سيما إذا ارتبطت هذه الأنواع بمواد إضافية لمعالجة الأخشاب (مثل الكروم ومواد حماية الأخشاب). لا يجوز التعامل مع المواد المحتوية على الأسبستوس إلا من قبل فنيين متخصصين. **احرص على استخدام شفاط فعال للغبار إن أمكن. استخدم لذلك مزيل الغبار**

المحمول الموصى به من Hilti المخصص لغبار الأخشاب و/أو المعادن والذي تمت مواءمته مع هذه الأداة الكهربائية. احرص على توفير تهوية جيدة لمكان العمل. احرص على مراعاة اللوائح المعمول بها في بلدك بخصوص المواد المراد التعامل معها.

- **في حالة انقطاع التيار أوقف الجهاز واسحب القابس الكهربائي من المقبس، وإذا استلزم الأمر قم بحل مثبت مفتاح التحكم.** ومن شأن هذا أن يمنع التشغيل غير المقصود للجهاز عند عودة الجهد الكهربائي.

السلامة الكهربائية

- **قبل بدء الأعمال افحص نطاق العمل من حيث وجود توصيلات كهرباء مغطاة أو مواسير للغاز والماء، مثلا باستخدام جهاز للكشف عن المعادن.** الأجزاء المعدنية الخارجية بالجهاز يمكن أن يسري فيها الجهد الكهربائي، وذلك إذا قمت سهوا بإتلاف إحدى توصيلات التيار على سبيل المثال. ويمثل هذا خطرا شديدا من خلال حدوث صدمة كهربائية.
- **افحص أسلاك توصيل الجهاز بشكل منتظم وعند تلفها اعمل على تغييرها بمعرفة فني معتمد. في حالة تعرض سلك توصيل الأداة الكهربائية للتلف يجب استبداله بسلك التوصيل المخصص والمسموح به لهذا الغرض والذي يجب الحصول عليه من خلال خدمة العملاء. افحص توصيلات الإطالة بشكل منتظم واستبدلها عندما تتلف. في حالة تلف كابل الكهرباء أو كابل الإطالة أثناء العمل، فلا يجوز لمس الكابل. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.** أسلاك التوصيل وتوصيلات الإطالة التالفة تمثل خطرا من خلال حدوث صدمة كهربائية.

مكان العمل

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

4.1.2 تدابير الحماية من الغبار

يراعى أن التطبيقات المختلفة باستخدام منتجات **Hilti**، مثلًا الثقب والنقر بالإزميل والنشر والقطع تنتج كمية معينة من الغبار. لكل تطبيق يولد الغبار، استخدم طريقة لتقليل الغبار تتناسب مع منتجك وتطبيقك في محيط عملك المباشر.

تجد في هذا الفصل الطرق الموصى بها من شركة **Hilti** لهذا المنتج.

تجد مزيدًا من المعلومات حول منتجات النظام المناسبة أونلاين على صفحة المنتج على الموقع الإلكتروني **www.hilti.group** أو لدى متجر **Hilti Store** المحلي.

لا يمكن شفط الغبار أو ربطه بشكل كامل أثناء العمل الفعلي، حتى مع وجود مزيل غبار متصل أو مكنسة كهربائية للمواد الرطبة والجافة. ولذلك، فإنه قد لا يتم أحيانًا الالتزام بالقيم الحدية المحلية لانبعاثات الغبار. ومن أجل أفضل حماية صحية ممكنة، تنصح شركة **Hilti** باتخاذ تدابير إضافية متعلقة بمكان العمل للحد من الغبار.

طريقة تقليل الغبار الموصى بها

← استخدام مزيلات الغبار أو المكانس الكهربائية للمواد الرطبة والجافة

بهذه الطريقة، يتم شفط الغبار الناتج مباشرة من الأداة الكهربائية وجمعه في وعاء أو كيس غبار.

للتركيب على فتحة شفط، قد يلزم استخدام مهايئ. احرص على مراعاة الإرشادات الخاصة بالتركيب والاستعمال والسلامة الواردة في دليل استعمال منتج النظام الخاص بك.

الحد الأدنى من المتطلبات لمنتجات النظام:

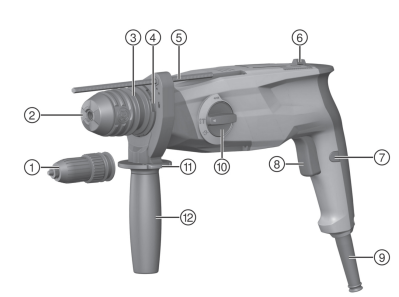
مزيل غبار **مكنسة كهربائية للمواد الرطبة والجافة**	
فئة الغبار: فئة الغبار M (أو أعلى) قطر الخرطوم (جهة الشفاط): ≥ 32 مم أقصى قدرة للتيار (عند طرف الخرطوم): 30 لتر/دقيقة الضغط المنخفض: 17 كيلوباسكال	تجد عرضًا عامًا حول مجموعة منتجات **Hilti** للحد من الغبار ومنتجات النظام المتوافقة مع بعضها البعض خلف كود QR هذا:

5.1.2 الأمن السيبراني

تجد المعلومات والتعليمات المتعلقة بالأمن السيبراني على الموقع الإلكتروني: **https://www.hilti.to/product-security**

3 الشرح

1.3 مكونات الجهاز وعناصر الاستعمال 1



① ظرف ثلاثي الفكوك (TE 3-M)
② ظرف سريع الربط SDS
③ قفل ظرف تركيب الأدوات
④ وصلة لوحدة تجميع الغبار
⑤ محدد عمق الثقب
⑥ مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار
⑦ مثبت مفتاح التحكم
⑧ مفتاح التحكم
⑨ كابل الكهرباء
⑩ مفتاح اختيار الوظيفة
⑪ زر تحرير محدد العمق
⑫ مقبض جانبي

2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج المشروح عبارة عن مثقاب مطرقي مشغل بالكهرباء. وهو مخصص لأعمال الثقب في الخرسانة والجدران والملاط الجصي والخشب والبلاستيك والمعادن، بالإضافة إلى ربط وفك البراغي. علاوة على ذلك يمكن استخدام المنتج في الأعمال الخفيفة التي يتم فيها استخدام الإزميل للنقر في الجدران والأعمال اللاحقة التي تتم على الخرسانة.

منتجات **Hilti** مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيدا. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريبا خاصا على الأخطار الطارئة. قد يتسبب المنتج المشروح وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنيا من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.

- يجب ألا يتم التشغيل إلا بالتردد والجهد الكهربائي المذكورين على لوحة الصنع.
- تراعى قوانين حماية العمال المحلية.
- اقتصر على استخدام الملحقات التكميلية والأدوات الأصلية من **Hilti**، لتجنب مخاطر الإصابة.

3.3 أمثلة على الاستخدام 2

الاستخدامات المعروضة يمكن تنفيذها.

4.3 مجموعة التجهيزات الموردة

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

للتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات التكميلية المصرح بها من قبلنا للمنتج الخاص بك في مركز **Hilti** الذي تتعامل معه أو على موقع الإنترنت: **www.hilti.group**

1.4 معلومات المنتج

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

	TE 3-M	TE 3-C
جيل المنتج	01	01
الوزن	3.1 كجم	3.0 كجم
طاقة الطرق الفردي	2.5 جول	2.5 جول
نطاق الثقب في الخرسانة/الجدران (المثقاب المطرقي)	4 مم ... 28 مم	4 مم ... 28 مم
نطاق الثقب في الأخشاب (ريشة ثقب مصمتة)	1.5 مم ... 20 مم	1.5 مم ... 20 مم
نطاق الثقب في المعادن (ريشة ثقب مصمتة)	1.5 مم ... 13 مم	1.5 مم ... 13 مم
درجة حرارة التخزين	−20 °م ... 70 °م	−20 °م ... 70 °م
درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل	−17 °م ... 60 °م	−17 °م ... 60 °م

2.4 معلومات الضوضاء وقيم الاهتزاز

تم قياس ضغط الصوت وقيم الاهتزاز الواردة في هذا الدليل طبقا لأحد معايير القياس المحددة ويمكن الاستعانة بها في إجراء مقارنة بين الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهي تصلح أيضا لتقدير المخاطر بصورة مؤقتة. المواصفات الواردة تتعلق بالاستخدامات الأساسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات شغل مخالفة للمواصفات أو دون صيانة كافية، ففي هذه الحالة قد تختلف المواصفات. وقد يزيد هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة. وللحصول على تقدير دقيق لحجم المخاطر ينبغي أيضا مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يتم فيها تشغيل الجهاز ولكن دون استخدام حقيقي. وقد يقلل هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة. احرص على مراعاة تدابير السلامة الإضافية لحماية المستخدم من تأثير الصوت و/أو الاهتزازات مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات الشغل والحفاظ على الأيدي في حالة دافئة وتنظيم مراحل العمل.

يمكن العثور على معلومات تفصيلية حول الإصدارات المُستخدمة وفقًا للمواصفات **EN 62841** الواردة في بيان التوافق. 318

قيم الضجيج المنبعث

	TE 3-M	TE 3-C
مستوى شدة الصوت (L_{WA})	102 ديسيبل (A)	103 ديسيبل (A)
نسبة التفاوت لمستوى شدة الصوت (K_{WA})	3 ديسيبل (A)	3 ديسيبل (A)
مستوى ضغط الصوت المنبعث (L_{pA})	94 ديسيبل (A)	95 ديسيبل (A)
نسبة التفاوت لمستوى ضغط الصوت (K_{pA})	3 ديسيبل (A)	3 ديسيبل (A)

القيمة الإجمالية للاهتزاز الناتج عن اهتزازات مستمرة

	TE 3-M	TE 3-C
المثاقب المطرقية ($a_{h,HD}$)	15.2 م/ثانية²	15.4 م/ثانية²
نسبة التفاوت للمثاقب المطرقية ($K_{a,HD}$)	1.5 م/ثانية²	1.5 م/ثانية²
قيمة الإزميل المكافئة ($a_{h,\ Cheq}$)	11.1 م/ثانية²	11.4 م/ثانية²
نسبة تفاوت قيمة الإزميل المكافئة ($K_{a,Cheq}$)	1.5 م/ثانية²	1.5 م/ثانية²

	TE 3-M	TE 3-C
الثقب في المعادن ($a_{h,D}$)	5.0 م/ثانية²	5.0 م/ثانية²
نسبة التفاوت للثقب في المعادن ($K_{a,D}$)	1.5 م/ثانية²	1.5 م/ثانية²

اهتزاز الصدمة المتكرر
طبقًا للمواصفة EU-2023-1230، يجب بالنسبة للماكينات "الإشارة إلى القيمة المتوسطة لذروة سعة التسارع الناتج عن اهتزازات الصدم المتكررة التي يتعرض لها نظام اليد والذراع". وقد تم ذكر هذه القيم أدناه باعتبارها "اهتزازات صدم متكررة"، والتي تم احتسابها باستخدام نفس إجراء القياس الموحد المستخدم في الاهتزازات المستمرة. **تنبيه:** هذه القيم **غير مناسبة** لتقييم التعرض للاهتزازات. بالنسبة لاحتساب التعرض للاهتزازات، يجب الاقتصار على استخدام قيم "الاهتزازات المستمرة".

	TE 3-M	TE 3-C
المثاقب المطرقية ($p_{F,HD}$)	606 م/ثانية²	696 م/ثانية²
نسبة التفاوت للمثاقب المطرقية ($K_{p,HD}$)	44 م/ثانية²	113 م/ثانية²
قيمة الإزميل المكافئة ($p_{F,Cheq}$)	844 م/ثانية²	608 م/ثانية²
نسبة تفاوت قيمة الإزميل المكافئة ($K_{p,Cheq}$)	265 م/ثانية²	126 م/ثانية²

5 الاستعمال

3	TE 3-M **تغيير ظرف سريع الربط**
4	**تركيب المقبض الجانبي** **احترس:** **خطر الإصابة!** خطر إعاقة المستخدم من جراء محدد العمق المركب مع أنه غير مستخدم. ◂ اخلع محدد العمق من الجهاز. **احترس:** **خطر الإصابة!** فقدان السيطرة على المنتج. ◂ تأكد أن المقبض الجانبي مركب ومثبت بشكل سليم. تأكد من تواجد شريط الشد في الحز المخصص له بالمنتج.
5	**تركيب/خلع الأداة: ظرف سريع الربط SDS** قد يؤدي استخدام شحم غير مناسب إلى تعرض المنتج للضرر. **اقتصر على استخدام الشحم الأصلي من Hilti.**
6	TE 3-M **تركيب/خلع الأداة: ظرف ثلاثي الفكوك**
7	**الثقب بدون طرق**
7	**ربط وحل البراغي**
7	**الثقب بالدق (الثقب المطرقي)**
7	**ضبط وضع النقل بالإزميل**
7	**تحديد موضع الإزميل** **احترس:** **خطر الإصابة** فقدان السيطرة على اتجاه الإزميل. ◂ لا تعمل في وضع «تحديد موضع الإزميل». اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع "النقر بالإزميل" ، إلى أن يستقر في موضعه.
8	**الدوران جهة اليمين/اليسار**
9	**ضبط محدد العمق**
10	**تركيب وحدة تجميع الغبار لتنفيذ أعمال فوق مستوى الرأس**

11	ضغط/تثبيت مفتاح التحكم
12	تغيير غطاء الحماية من الغبار

6 العناية والصيانة

تحذير

خطر بسبب حدوث صدمة كهربائية إجراء أعمال العناية والصيانة بينما القابس الكهربائي مركب قد يتسبب في إصابات بالغة والإصابة بحروق.

- احرص على سحب القابس الكهربائي قبل جميع أعمال الإصلاح والعناية!

العناية

- احرص على إزالة الاتساخات شديدة الالتصاق مع توخي الحرص.
- في حالة وجودها، قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مُبللة بعض الشيء.

الصيانة

تحذير

خطر الصعق الكهربائي! قد تؤدي أعمال الصيانة التي تتم على الأجزاء الكهربائية بشكل غير سليم إلى حدوث إصابات خطيرة وإصابة بحروق.

- لا يجوز إجراء إصلاحات على الأجزاء الكهربائية إلا من خلال متخصصين في الكهرباء.

- احرص بصورة منتظمة على فحص الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.
- لا تقم بتشغيل الجهاز في حالة وجود أضرار و/أو اختلالات وظيفية. احرص على إصلاح الجهاز على وجه السرعة لدى خدمة **Hilti**.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي السليم.

للتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات التكميلية الأصلية. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات المصرح بها من **Hilti** للمنتج الخاص بك في متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: **www.hilti.group**

7 النقل والتخزين

النقل

إرشادات عامة لنقل منتجات Hilti

- تأكد من الثبات الآمن أثناء النقل.
- قم بإزالة أدوات الشغل المركبة على المنتج قبل النقل.
- افحص المنتج من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد النقل لمسافة طويلة.

التخزين

إرشادات عامة لتخزين منتجات Hilti

- احرص دائما عند تخزين المنتج على سحب القابس الكهربائي.
- قم بتخزين هذا المنتج وفي حالة جافة واحتفظ به بعيدا عن متناول الأطفال والأشخاص غير المصرح لهم.
- افحص المنتج من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وبعد التخزين لفترة طويلة.

8 المساعدة في حالات الاختلالات

عند حدوث اختلالات غير مذكورة في الجدول أو يتعذر عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
المثقاب المطرقي لا يبدأ في العمل.	انقطاع الإمداد بالتيار الكهربائي.	◂ قم بتوصيل جهاز كهربائي آخر وافحص التشغيل.

2121609

الخلل	السبب المحتمل	الحل
لا يتولد طرق.	الجهاز بارد للغاية.	◂ ضع المثقاب المطرقي على الأرض واتركه يدور على الفارغ. عند اللزوم كرر هذه العملية حتى يعمل الطارق.
	مفتاح اختيار الوظيفة مضبوط على وضع "الثقب بدون دق" .	◂ اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع "الثقب المطرقي" .
المثقاب المطرقي لا يعمل بكامل قدرته.	المقطع العرضي لكابل الإطالة صغير للغاية.	◂ استخدم كابل إطالة بمقطع عرضي كاف.

9 التكهين

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

◂ لا تلق الأدوات الكهربائية، الأجهزة الإلكترونية والبطاريات ضمن القمامة المنزلية!

10 مزيد من المعلومات

11 ضمان الجهة الصانعة

◂ في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل **Hilti** المحلي التابع لك.

הוראות הפעלה מקוריות

1 מידע על הוראות ההפעלה

1.1 על הוראות הפעלה אלו

- **אזהרה!** לפני השימוש במוצר יש לקרוא ולהבין את הוראות ההפעלה המצורפות למוצר ואת המידע בהוראות ההפעלה שיש אליהן הפניה בהוראות של המוצר, כולל ההערות, הוראות הבטיחות והאזהרות, האיורים והמפרטים. יש ללמוד במיוחד את כל הוראות הבטיחות, האזהרות, המפרטים והפונקציות השונות של המוצר. התעלמות מהנחיה זו מובילה לסכנת התחשמלות, שריפה, פציעות קשות או מוות. שמור את הוראות ההפעלה, כולל כל הוראות הבטיחות והאזהרות לצורך שימוש בעתיד.
- המוצרים של HILTI מיועדים למשתמש המקצועי, ורק אנשים מורשים, שעברו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים ללמוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר המתואר והעזרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם לייעוד.
- הוראות ההפעלה המצורפות נכתבו בהתאם לידיעות הטכנולוגיות במועד השליחה לדפוס. את הגרסה העדכנית ביותר אפשר למצוא תמיד בדף המוצר של Hilti. כדי להגיע לשם, יש לסרוק את קוד ה-QR בהוראות ההפעלה האלה, מסומן בסמל .
- הוראות ההפעלה צריכות להישאר בהישג יד תמיד. אם אתה מעביר את המוצר לאדם אחר, מסור לו גם את הוראות ההפעלה האלה.

1.2 הסבר הסימנים

1.2.1 אזהרות

האזהרות מזהירות מפני סכנות בשימוש במוצר. במדריך זה מופיעות מילות המפתח הבאות:

סכנה

סכנה !

- מציינת סכנה מיידית, המובילה לפציעות גוף קשות או למוות.

אזהרה

אזהרה !

- מציינת סכנה אפשרית, שיכולה להוביל לפציעות גוף קשות או למוות.

זהירות

זהירות !

- מציינת מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף או לנזקים לרכוש.

1.2.2 סמלים בהוראות ההפעלה

הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:

	שים לב להוראות ההפעלה
	הנחיות לשימוש ומידע שימושי נוסף
	הפניה, אחרי הסמל יופיע מספר העמוד
	סמל זה מציג את התגובה המצופה או משוב אישור או פעולה עוקבת מותרת.
	סמל זה מציג תגובה לא צפויה או שגויה או פעולה עוקבת אסורה.
	טיפול נכון בחומרים למיחזור
	אין להשליך לפסולת הביתית מכשירים חשמליים וסוללות

1.2.3 סמלים באיורים

הסמלים הבאים משמשים באיורים:

2	מספרים אלה מפנים לאיור המתאים בתחילת הוראות הפעלה אלה.

2121609

3	המספרים באיורים מפנים לשלבי עבודה חשובים או לרכיבים שחשובים לשלבי העבודה. שלבי עבודה אלה או רכיבים אלה מודגשים בטקסט במספרים מתאימים, לדוגמה **(3)**.
(11)	מספרי הפריטים מופיעים באיור **סקירה** ותואמים את המספרים במקרא בפרק **סקירת המוצר**.
	סימן זה אמור לעורר את תשומת לבך המיוחדת בעת השימוש במוצר.

1.3 סמלים ספציפיים למוצר

1.3.1 סמלים על המוצר

הסמלים הבאים עשויים להופיע על המוצר:

	תעבורת נתונים אלחוטית
	קידוח ללא הלימה
	קידוח עם הלימה
	כיוון הסיבוב
	דירוג הגנה II (בידוד כפול)
n_0	מהירות סרק נקובה
	קוד ה-QR והקישור המשויך ("qr.hilti.com/..."), המופיעים על המוצר, הם כתובת דיגיטלית. בכתובת הדיגיטלית הזו אפשר לקבל מידע על המוצר.

2 בטיחות

2.1 הוראות בטיחות

הוראות הבטיחות בפרק הבא מכילות את כל הוראות הבטיחות הכלליות עבור כלי עבודה חשמליים, כפי שהתקנים הרלוונטיים דורשים שיצוינו בהוראות ההפעלה. לכן ייתכנו הנחיות שאינן רלוונטיות למכשיר זה.

2.1.1 הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

⚠ **אזהרה קרא את כל הוראות הבטיחות, ההנחיות, האיורים והנתונים הטכניים המצורפים לכלי העבודה החשמלי.** אי ציות להנחיות עלול להוביל להתחשמלות, לשרפה ו/או לפציעות קשות.

שמור את כל הוראות הבטיחות וההנחיות לעיון בעתיד.

המונח "כלי עבודה חשמלי" המשמש בהוראות הבטיחות מתייחס לכלי עבודה חשמליים המחוברים לרשת החשמל (עם כבל חשמל) או לכלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (ללא כבל חשמל).

בטיחות במקום העבודה

- **שמור על אזור העבודה שלך נקי ודאג לתאורה מספקת.** חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.
- **אין להפעיל את כלי העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכנת פיצוץ או שישנם בה נוזלים, גזים או אבק דליקים.** כלי עבודה חשמליים יוצרים ניצוצות, שעלולים להצית את האבק או האדים.
- **הרחק ילדים ואנשים אחרים מכלי העבודה החשמלי במהלך השימוש בו.** אם דעתך תוסח אתה עלול לאבד את השליטה במכשיר.

בטיחות בחשמל

- **תקע החשמל של כלי העבודה החשמלי חייב להתאים לשקע החשמל. אסור לשנות בשום אופן את תקע החשמל. אל תשתמש בשקע מתאם ביחד עם כלי עבודה חשמליים הכוללים הגנת הארקה.** שימוש בתקעים חשמליים שלא עברו שינוי ושקעי חשמל מתאימים מפחית את הסיכון להתחשמלות.
- **מנע מגע של הגוף בשטחים מוארקים כגון צינורות, גופי חימום, תנורים ומקררים.** קיימת סכנה גבוהה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מוארק.
- **הרחק כלי עבודה חשמליים מגשם או רטיבות.** חדירת מים לכלי העבודה החשמלי מגדילה את הסיכון להתחשמלות.
- **אל תשתמש בכבל החשמל למטרות שלא לשמן הוא נועד, לדוגמה: אל תרים את כלי העבודה החשמלי באמצעות הכבל ואל תנסה לנתק את התקע משקע החשמל במשיכה מהכבל. הרחק את הכבל מחום, שמן, פינות חדות או מחלקים נעים.** כבלים שניזוקו או שהסתבכו בחלקים אחרים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.
- **כאשר אתה עובד עם כלי העבודה החשמלי בחוץ, השתמש רק בכבל מאריך המיועד לשימוש חיצוני.** שימוש בכבל מאריך המתאים לשימוש חיצוני מפחית את הסיכוי להתחשמלות.

- **אם לא ניתן להימנע משימוש בכלי העבודה החשמלי בסביבה לחה, השתמש בממסר פחת.** השימוש בממסר פחת מפחית את הסיכון להתחשמלות.

בטיחות של אנשים

- **היה ערני, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם כלי עבודה חשמלי. אל תפעיל כלי עבודה חשמליים כשאתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות.** די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בזמן השימוש בכלי העבודה החשמלי כדי לגרום פציעות קשות.
- **לבש תמיד ציוד מגן ומשקפי מגן.** לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, נעלי בטיחות מונעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמיעה – בהתאם לסוג השימוש בכלי העבודה החשמלי – מקטינה את הסיכון לפציעות.
- **מנע הפעלה בשוגג. ודא שכלי העבודה החשמלי כבוי לפני שאתה מחבר אותו לאספקת החשמל ו/או לפני שאתה מחבר את הסוללה ולפני הרמתו.** אל תניח את אצבעך על המתג בזמן שאתה נושא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.
- **הרחק כלי כוונון או מפתחות ברגים לפני שאתה מפעיל את כלי העבודה החשמלי.** כלי עבודה או מפתחות הנמצאים בקרבת חלקים מסתובבים עלולים לגרום פציעות.
- **הימנע מתנוחות גוף לא נכונות. עמוד באופן יציב ושמור תמיד על שיווי משקל.** כך תוכל לשלוט טוב יותר בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.
- **לבש בגדים מתאימים. אל תלבש בגדים רחבים או תכשיטים. הרחק את השער, הבגדים וכפפות מחלקים נעים.** בגדים רופפים, תכשיטים ושיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים נעים.
- **כאשר ניתן להתקין התקני שאיבת אבק ולכידה יש לוודא שהם מחוברים לחשמל, ויש להקפיד להשתמש בהם בצורה נכונה.** שימוש בהתקן שאיבת אבק מקטין את הסכנות הנובעות מהאבק.
- **אל תהיה שאנן בנושאי בטיחות ואל תתעלם מהוראות בטיחות של כלי עבודה חשמליים, גם אם שהשתמשת במכשיר פעמים רבות ואתה מכיר אותו היטב.** התנהגות רשלנית עלולה להוביל לפציעות קשות בתוך שניות.

שימוש וטיפול בכלי העבודה החשמלי

- **אל תפעיל עומס רב מדי על המכשיר. השתמש בכלי העבודה החשמלי המתאים לעבודה שאתה מבצע.** כלי העבודה החשמלי המתאים מבטיח לך עבודה טובה ובטוחה יותר בתחום ההספק הנקוב.
- **אל תשתמש בכלי העבודה אם המתג שלו אינו תקין.** כלי עבודה חשמלי שלא ניתן עוד להפעיל או לכבות אותו מהווה סכנה ויש לתקנו.
- **נתק את תקע החשמל מהשקע ו/או הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כוונונים במכשיר, מחליף כלים או לאחר שאתה מפסיק לעבוד עם המכשיר.** אמצעי זהירות זה מונע הפעלה בשוגג של כלי העבודה החשמלי.
- **שמור כלי עבודה חשמליים שאינם בשימוש הרחק מהישג ידם של ילדים. אל תאפשר לאנשים שאינם יודעים כיצד להשתמש במכשיר או שלא קראו את ההוראות להשתמש במכשיר.** כלי עבודה חשמליים הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אנשים חסרי ניסיון.
- **טפל בכלי עבודה חשמליים ובאביזרים בהקפדה. בדוק אם החלקים הנעים פועלים בצורה חלקה ואינם נתקעים, אם ישנם חלקים שבורים או מקולקלים המשבשים את הפעולה התקינה של כלי העבודה החשמלי. לפני השימוש במכשיר דאג לתיקון חלקים לא תקינים.** תאונות רבות גרמו עקב תחזוקה לקויה של כלי עבודה חשמליים.
- **שמור על כלי החיתוך חדים ונקיים.** כלי חיתוך מטופלים היטב, שלהביהם חדים נתקעים פחות וקלים יותר לתפעול.
- **השתמש בכלי העבודה החשמלי, באביזרים, בכלי העבודה הנוספים וכן הלאה בהתאם להוראות אלה. התחשב בתנאי העבודה ובפעולה שעליך לבצע.** שימוש בכלי העבודה החשמלי למטרות אחרות מאלה שלשמן הוא מיועד עלול להיות מסוכן.
- **שמור על ידיות ואזורי אחיזה נקיים מלכלוך משומן ומגריז.** ידיות ואזורי אחיזה חלקים אינם מאפשרים תפעול בטוח ושליטה טובה בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.

שירות

- **דאג לתיקון כלי העבודה החשמלי שלך רק בידי טכנאים מוסמכים, המשתמשים בחלקי חילוף מקוריים בלבד.** כך תבטיח שמירה על בטיחות העבודה במכשיר.

2.1.2 הוראות בטיחות לפטישונים

הנחיות בטיחות לכל העבודות

- **השתמש במגני שמיעה.** רעש חזק עלול לפגוע בשמיעה.
- **השתמש בידיות האחיזה הנוספות המצורפות למכשיר.** אובדן השליטה במכשיר עלול לגרום לפציעות.
- **אחוז במכשיר במקומות האחיזה המבודדים כאשר אתה מבצע עבודות שבהן כלי הקידוח עלול לפגוע בקווי חשמל מוסתרים או בכבל החשמל של המכשיר.** מגע בקווים המוליכים זרם עלול להעביר זרם גם לחלקים מתכתיים במכשיר שלך ולגרום להתחשמלות.

הנחיות בטיחות לשימוש במקדחים ארוכים

- **התחל כל קידוח בסל"ד נמוך, כשהמקדח נוגע בחלק שבעבודה.** קידוח בסל"ד גבוה יותר עשוי לגרום למקדח להתעקם מעט כאשר הוא מסתובב בחופשיות ללא מגע בחלק שבעבודה ולגרום לפציעות.
- **דחף את המקדח רק בכיוון האורכי וללא הפעלת לחץ מופרז.** המקדחים עשויים להתעקם ועקב כך להישבר או לגרום לאובדן שליטה ולפציעות.

2.1.3 הוראות בטיחות נוספות

בטיחות של אנשים

- **התערבות או ביצוע שינויים במכשיר אסורים.**
- **שמור על ידיות האחיזה יבשות, נקיות וללא שמן או גריז.**
- **ודא כי ידית האחיזה הצדית מותקנת בצורה נכונה ומהודקת היטב. אחוז את המכשיר היטב תמיד בשתי ידיים בידיות האחיזה שלו.**
- השתמש בכפפות הגנה כשאתה מחליף כלי, מאחר שהכלי והתפסנית מתחממים מאוד במהלך העבודה.
- **השתמש במסכת אבק כשאתה עובד ללא שואב אבק.**
- **ערוך הפסקות בעבודה ותרגילי הרפיה ותרגילי אצבעות כדי לשפר את זרימת הדם לאצבעותיך.**
- **המכשיר אינו מיועד לאנשים חלשים ללא הכשרה מתאימה.**
- **הרחק את המכשיר מהישג ידם של ילדים.**
- **אין לגעת בחלקים מסתובבים. הדלק את המכשיר רק כשאתה נמצא באזור העבודה.** נגיעה בחלקים מסתובבים, ובעיקר בכלים מסתובבים, עלולה לגרום לפציעות.
- **בעת העבודה יש להקפיד שכבל החשמל והכבל המאריך פרוסים אחורה, מהמכשיר והלאה.** כך תפחית את הסיכון למעוד על הכבל במהלך העבודה.
- אבק מחומרים כגון צבעים המכילים עופרת, סוגי עץ מסוימים, מינרלים ומתכות עלולים להזיק לבריאות. נגיעה בסוגי אבק אלה או שאיפתם עלולות לגרום לתגובות אלרגיות ו/או למחלות בדרכי הנשימה של המשתמש או של אנשים הנמצאים בקרבת מקום. סוגי אבק מסוימים, כגון אבק של עץ אלון או בוק, נחשבים מסרטנים, במיוחד בשילוב עם חומרים אחרים המשמשים לטיפול בעץ (כרומט, חומר הגנה לעץ). רק בעלי מקצוע מומחים רשאים לעבוד בחומרים המכילים אסבסט. **השתמש בשואב אבק יעיל במידת האפשר. השתמש לשם כך בשואב אבק נייד שהומלץ על-ידי Hilti לעבודות בעץ ו/או בחומרים מינרליים ומתאים לכלי עבודה חשמלי זה. דאג לאוורור מספיק במקום העבודה. שים לב לתקנות החוק התקפות במדינתך בנוגע לעבודה בחומרים שבהם אתה מטפל.**
- **אם מתרחשת הפסקת חשמל כבה את המכשיר ונתק את התקע משקע החשמל, שחרר את נעילת מתג ההפעלה במקרה הצורך.** כך תמנע הפעלה בשוגג של המכשיר כאשר החשמל חוזר.

בטיחות בחשמל

- **לפני תחילת העבודה בדוק את אזור העבודה כדי לאתר קווי חשמל וצינורות גז או מים מוסתרים; השתמש לשם כך, לדוגמה, בגלאי מתכות.** חלקים מתכתיים חיצוניים של המכשיר עלולים להוליך חשמל במקרה שתפגע בטעות כבל חשמל. בכך קיימת סכנה גבוהה להתחשמלות.
- **בדוק באופן סדיר את כבל החשמל של המכשיר, ובמקרה שזיהית נזקים פנה לבעל מקצוע מורשה לצורך החלפתו. אם כבל החשמל של כלי העבודה החשמלי ניזוק, יש להחליפו בכבל חשמלי מתאים ומאושר, שאותו ניתן להשיג משירות הלקוחות שלנו. בדוק את הכבלים המאריכים באופן סדיר והחלף אותם אם ניזוקו. אם כבל החשמל או הכבל המאריך ניזוקו במהלך העבודה אסור לגעת בכבל. נתק את תקע החשמל משקע רשת החשמל.** כבלים שניזוקו מהווים סכנה כיוון שהם יכולים לגרום להתחשמלות.

מקום העבודה

- **בעבודות פריצה יש לאבטח את האזור בצד הנגדי של מקום העבודה שלך.** חומרים מעבודות הפריצה עשויים ליפול ולפצוע אנשים אחרים.

2.1.4 אמצעים להגנה מאבק

עבודות שונות עם המוצרים של **Hilti**, כגון קידוח, חציבה, ניסור וחיתוך, יוצרות כמות מסוימת של אבק. בכל עבודה שיוצרת אבק יש להשתמש בשיטת הפחתת אבק המתאימה למוצר שלך ולסביבת העבודה המיידית.
בפרק זה מפורטות השיטות ש-**Hilti** ממליצה עליהן עבור מוצר זה.

אפשר למצוא מידע נוסף על מוצרים שמתאימים למערכת בדף המוצר באינטרנט בכתובת **www.hilti.group** או ב-**Hilti Store**.

בעבודה בפועל אי אפשר להבטיח שאיבה מלאה או לכידה מלאה של כל האבק, גם כאשר מחובר שואב אבק – יבש או רטוב. לפיכך תיתכן חריגה מגבולות פליטת אבק מסוימים בחלק מהמדינות. כדי להגן על הבריאות בצורה הטובה ביותר, **Hilti** ממליצה לנקוט אמצעים נוספים להפחתת אבק על פי התנאים במקום העבודה.

שיטה מומלצת להפחתת אבק

← שימוש בשואבי אבק רטובים או יבשים

בשיטה זו האבק שנוצר נשאב ישירות מכלי העבודה ונאסף בשקית אבק.

ייתכן שיידרש מתאם לצורך חיבור לפתח השאיבה. שים לב להוראות ההתקנה, ההפעלה והבטיחות שבהוראות ההפעלה של מוצר המערכת שלך.

דרישות מינימום ממוצרי המערכת:

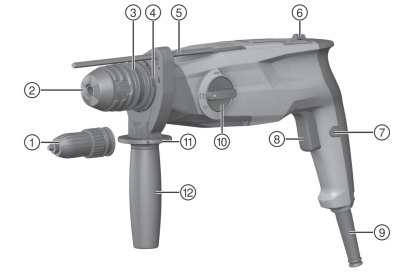
שאיבת אבק שואב רטוב ויבש	
דירוג אבק: דירוג אבק M (ומעלה) קוטר צינור (צד השואב): ≥ 32 מ"מ ספיקה (בקצה הצינור): 30 ליטר/דקה תת-לחץ: 17 קילו פסקל	סקירה של היצע המוצרים של **Hilti** להפחתת אבק והתאמתם למוצרי המערכת אפשר למצוא דרך קוד ה-QR הזה:

2.1.5 אבטחת סייבר

מידע והנחיות בנושא אבטחת סייבר אפשר למצוא בכתובת: **https://www.hilti.to/product-security**

3 תיאור

3.1 רכיבי בקרה ורכיבי המכשיר 1



① תפסנית שלוש לחיים (TE 3-M)
② תפסנית מהירה SDS
③ נעילת התפסנית
④ חיבור למודול שאיבת אבק
⑤ מעצור עומק
⑥ מתג כיוון הסיבוב
⑦ נעילת מתג ההפעלה
⑧ מתג הפעלה
⑨ כבל חשמל
⑩ בורר הפעולות
⑪ לחצן שחרור מעצור עומק
⑫ ידית אחיזה צדית

3.2 שימוש בהתאם לייעוד

המוצר המתואר זהו פטישון חשמלי. הוא מיועד לעבודות קידוח בבטון, בקירות לבנים, בקירות גבס, בעץ, בפלסטיק ובמתכת וכן להחדרה ושחרור של ברגים. ניתן להשתמש במוצר גם לעבודות חציבה קלות בקירות ולטיפול משלים בבטון.
המוצרים של **Hilti** מיועדים למשתמש המקצועי, ורק אנשים מורשים, שעברו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים ללמוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר המתואר והעזרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם לייעוד.

- מותר להפעיל את המכשיר רק באמצעות רשת חשמל בעלת מתח ותדירות כמצוין על לוחית הדגם.
- ציית לתקנות הבטיחות בעבודה התקפות במדינתך.
- כדי למנוע פציעות יש להשתמש רק באביזרים ובכלי עבודה מקוריים של **Hilti**.

3.3 דוגמאות לשימושים אפשריים 2

השימושים המוצגים אפשריים.

3.4 מפרט אספקה

פטישון, ידית אחיזה צדית, מעצור עומק, הוראות הפעלה.

לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחלקי חילוף וחומרים מתכלים מקוריים. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאביזרים שאושרו על-ידנו עבור המוצר שלך תמצא אצל המשווק של **Hilti** או בכתובת: **www.hilti.group**

4.1 פרטי המוצר

בעת הפעלה באמצעות גנרטור או שנאי הספק המוצא שלהם חייב להיות לפחות כפול מההספק הנקוב המצוין על לוחית הדגם של המכשיר. מתח העבודה של השנאי או הגנרטור חייב להימצא תמיד בטווח שבין 5%+ לבין 15%- ביחס למתח הנקוב של המכשיר.
הנתונים תקפים למתח נקוב של 230 וולט. עבור מתחים שונים ומפרטים ספציפיים למדינות שונות הנתונים עשויים להיות שונים. המתח הנקוב והתדירות כמו גם ההספק הנקוב או הזרם הנקוב מצוינים על לוחית הדגם.

	TE 3-M	TE 3-C
דור המוצר	01	01
משקל	3.1 ק"ג	3.0 ק"ג
אנרגיית הלימה בודדת	2.5 ג'אול	2.5 ג'אול
טווח קידוח בבטון/קירות (מקדח פטישון)	4 מ"מ ... 28 מ"מ	4 מ"מ ... 28 מ"מ
טווח קידוח בעץ (מקדח מלא)	1.5 מ"מ ... 20 מ"מ	1.5 מ"מ ... 20 מ"מ
קידוח במתכת (מקדח מלא)	1.5 מ"מ ... 13 מ"מ	1.5 מ"מ ... 13 מ"מ
טמפרטורת אחסון	−20 °C ... 70 °C	−20 °C ... 70 °C
טמפרטורת סביבה בעבודה	−17 °C ... 60 °C	−17 °C ... 60 °C

4.2 מידע על רעשים וערכי רעידות

ערכי לחץ הקול והרעידות המצוינים בהוראות אלה נמדדו בהתאם לנוהל המדידה התקני, וניתן להשתמש בהם לצורך השוואה בין כלי עבודה חשמליים. הם מתאימים גם להערכה זמנית של העומסים. הנתונים המצוינים תקפים לשימושים העיקריים בכלי העבודה החשמלי. אולם אם משתמשים בכלי העבודה החשמלי לשימושים אחרים, בשילוב אבזרים אחרים או אם המכשיר אינו עובר תחזוקה מספקת, הנתונים עשויים להשתנות. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות גבוהה באופן משמעותי. לצורך הערכה מדויקת של העומסים יש לקחת בחשבון גם את הזמנים שבהם כלי העבודה כבוי או שבהם הוא אמנם פועל אך אינו בשימוש בפועל. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות נמוכה באופן משמעותי. יש לקבוע הנחיות בטיחות נוספות להגנה על המשתמש מפני ההשפעות של קול ו/או רעידות, כגון: תחזוקה של כלי העבודה החשמלי ושל כלי העבודה המחוברים, שמירה על ידיים חמות, ארגון תהליכי העבודה.

מידע מפורט על גרסאות תקני **EN 62841** הישימות אפשר למצוא בהצהרת התאימות. 318

ערכי רעש

	TE 3-M	TE 3-C
רמת הספק קול (L_{WA})	102 dB(A)	103 dB(A)
אי-ודאות ברמת הספק הקול (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
רמת לחץ קול (L_{pA})	94 dB(A)	95 dB(A)
אי-ודאות רמת לחץ קול (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

ערך תנודות כולל של רעידות רציפות

	TE 3-M	TE 3-C
קידוח עם רטט ($a_{h,HD}$)	15.2 מ'/שנ'^{2}	15.4 מ'/שנ'^{2}
אי-ודאות בקידוח עם רטט ($K_{a,HD}$)	1.5 מ'/שנ'^{2}	1.5 מ'/שנ'^{2}
ערך חציבה מקביל ($a_{h,Cheq}$)	11.1 מ'/שנ'^{2}	11.4 מ'/שנ'^{2}
אי-ודאות בערך חציבה מקביל ($K_{a,Cheq}$)	1.5 מ'/שנ'^{2}	1.5 מ'/שנ'^{2}
קידוח במתכת ($a_{h,D}$)	5.0 מ'/שנ'^{2}	5.0 מ'/שנ'^{2}
אי-ודאות בקידוח במתכת ($K_{a,D}$)	1.5 מ'/שנ'^{2}	1.5 מ'/שנ'^{2}

רעידות אימפקט חוזרות
על פי דרישות האסדרה האירופית EU-2023-1230, יש לציין את "הערך הממוצע של אמפליטודת השיא של התאוצה הנובעת מרעידות אימפקט חוזרות שלהן חשופה מערכת כף היד-זרוע". ערכים אלה מצוינים תחת "רעידות אימפקט חוזרות", והם נמדדים באותו תהליך מדידה מתוקנן כמו התנודות הרציפות. **שים לב:** ערכים אלה **אינם מתאימים** להערכת החשיפה לרעידות. לצורך מדידת החשיפה לרעידות יש להשתמש רק בערכים של "תנודות רציפות ah".

	TE 3-M	TE 3-C
קידוח עם רטט ($p_{F,HD}$)	606 מ'/שנ'^{2}	696 מ'/שנ'^{2}
אי-ודאות בקידוח עם רטט ($K_{p,HD}$)	44 מ'/שנ'^{2}	113 מ'/שנ'^{2}
ערך חציבה מקביל ($p_{F,Cheq}$)	844 מ'/שנ'^{2}	608 מ'/שנ'^{2}
אי-ודאות בערך חציבה מקביל ($K_{p,Cheq}$)	265 מ'/שנ'^{2}	126 מ'/שנ'^{2}

5 תפעול

3	TE 3-M **החלפת התפסנית המהירה**
4	**התקנת ידית האחיזה הצדית** **זהירות** **סכנת פציעה!** מעצור עומק מחובר אך שאינו בשימוש עלול להפריע למשתמש. ◂ הסר את מעצור העומק מהמכשיר. **זהירות** **סכנת פציעה!** אובדן השליטה במוצר. ◂ ודא כי ידית האחיזה הצדית מותקנת בצורה נכונה ומהודקת היטב. ודא שחבק ההידוק נמצא בחריץ המיועד לו במוצר.
5	**הכנסה/הוצאה של כלי: תפסנית מהירה** שימוש בגריז לא מתאים עלול לגרום נזק למוצר. **השתמש רק בגריז מקורי של Hilti.**
6	TE 3-M **הכנסה/הוצאה של כלי: תפסנית שלוש לחיים**
7	**קידוח ללא הלימה**
7	**ברגים**
7	**קידוח עם הלימה**
7	**כוונון האזמל**
7	**מיקום האזמל** **זהירות** **סכנת פציעה** אבדן השליטה על כיוון החציבה. ◂ אל תעבוד במצב "מיקום האזמל". העבר את בורר הפעולות למצב "חציבה" עד שהוא ננעל.
8	**תנועה ימינה/שמאלה**
9	**כוונון מעצור העומק**
10	**התקנת מודול שאיבת אבק לעבודות מעל הראש**
11	**הפעלה/נעילה של מתג ההפעלה**
12	**החלפת כיסוי הגנת האבק**

6 טיפול ותחזוקה

אזהרה

סכנת התחשמלות! עבודות טיפול ותחזוקה כאשר תקע החשמל מחובר לשקע עלולות להוביל לפציעות ולכוויות קשות.

◂ לפני ביצוע עבודות טיפול או תחזוקה כלשהן יש להקפיד ולנתק את תקע החשמל!

טיפול

- הסר בזהירות לכלוך דבוק.
- אם ישנם, נקה את חריצי האוורור בזהירות בעזרת מברשת רכה ויבשה.
- נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לחה מעט.

תחזוקה

אזהרה

סכנת התחשמלות! תיקון לא מקצועי של רכיבים חשמליים עלול לגרום לפציעות קשות ולכוויות.

- רק חשמלאים מורשים רשאים לבצע תיקונים ברכיבים חשמליים.

- בדוק באופן סדיר את כל החלקים הגלויים כדי לאתר נזקים ולוודא שכל הרכיבים פועלים באופן תקין.
- אל תפעיל את המוצר אם ישנם נזקים ו/או תקלות. פנה מיד לשירות של **Hilti** כדי לתקן את המוצר.
- לאחר עבודות טיפול ותחזוקה יש להתקין בחזרה את כל ציוד ההגנה ולבדוק שהוא פועל בצורה תקינה.

לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש בחלקי חילוף, חומרים מתכלים ואביזרים מקוריים בלבד. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאביזרים שאושרו על-ידי **Hilti** עבור המוצר שלך תמצא ב-**Hilti Store** שלך או בכתובת: **www.hilti.group**

7 הובלה ואחסון

הובלה

הוראות כלליות להובלת המוצרים של Hilti

- ודא שהמכשיר יציב בהובלה.
- לפני ההובלה הסר אביזרים שמחוברים למוצר.
- בדוק אם ישנם נזקים במוצר לפני כל שימוש וכן לפני הובלה ארוכה.

אחסון

הוראות כלליות לאחסון המוצרים של Hilti

- יש להקפיד לנתק את התקע לפני האחסון.
- יש לאחסן מוצר זה במקום יבש הרחק מהישג ידם של ילדים ואנשים לא מורשים.
- בדוק אם ישנם נזקים במוצר לפני כל שימוש וכן לפני אחסון ממושך.

8 תיקון תקלות

אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאינך יכול לתקן בעצמך, פנה לשירות של **Hilti**.

תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
הפטישון אינו מתחיל לפעול.	אספקת החשמל נותקה.	◂ חבר מכשיר חשמלי אחר ובדוק אם הוא פועל.
אין הלימה.	המכשיר קר מדי.	◂ הצמד את הפטישון לחומר ואפשר לו לעבוד במצב סרק. חזור על הפעולה לפי הצורך עד שמערכת ההלימה מתחילה לעבוד.
	בורר הפעולות נמצא במצב "קידוח ללא הלימה" .	◂ העבר בורר הפעולות לעמדה "קידוח בהלימה" .
הפטישון אינו עובד בהספק מלא.	קוטר הכבל המאריך קטן מדי.	◂ השתמש בכבל מאריך עבה מספיק.

9 סילוק

המוצרים של **Hilti** מיוצרים בחלקם הגדול מחומרים ניתנים למיחזור. כדי שניתן יהיה למחזרם דרושה הפרדת חומרים מקצועית. במדינות רבות **Hilti** תקבל את המכשיר הישן שלך בחזרה לצורך מיחזור. פנה לשירות של **Hilti** או למשווק.

- אין להשליך כלי עבודה חשמליים, כלים אלקטרוניים וסוללות לפסולת הביתית!

10 מידע נוסף

11 אחריות יצרן

- אם יש לך שאלות בנושא תנאי האחריות, אנא פנה למשווק **Hilti** הקרוב אליך.

de CE-Konformität

Konformitätserklärung

Der Hersteller erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit der geltenden Gesetzgebung und den geltenden Normen übereinstimmt.

Die Technischen Dokumentationen sind hier hinterlegt:

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

Produktangaben

Bohrhammer	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generation	01
Serien-Nr.	1–99999999999

en CE conformity

Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

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

Product information

Rotary hammer drill	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generation	01
Serial no.	1–99999999999

nl CE-conformiteit

Conformiteitsverklaring

Als de uitsluitend verantwoordelijke voor het hier beschreven product verklaart de fabrikant dat het voldoet aan de geldende voorschriften en normen.

De technische documentatie is hier te vinden:

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

Productinformatie

Boorhamer	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generatie	01
Serienr.	1–99999999999

fr Conformité CE

Déclaration de conformité

Le fabricant déclare sous sa seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

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

Caractéristiques produit

Perforateur-burineur	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Génération	01
N° de série	1–99999999999

es Conformidad CE

Declaración de conformidad

Bajo su exclusiva responsabilidad, el fabricante declara que el producto aquí descrito cumple con la legislación y normas vigentes.

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

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

Datos del producto

Martillo perforador	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generación	01
N.º de serie	1–99999999999

pt Conformidade CE

Declaração de conformidade

O fabricante declara, sob sua única e exclusiva responsabilidade, que o produto aqui descrito está em conformidade com a legislação vigente e as normas em vigor.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

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

Dados do produto

Martelo perfurador	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Geração	01
N.° de série	1–99999999999

it Conformità CE

Dichiarazione di conformità

Il produttore dichiara, sotto la sua sola responsabilità, che il prodotto qui descritto è conforme alla legislazione e alle norme in vigore.

Le documentazioni tecniche sono archiviate qui:

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

Dati prodotto

Martello perforatore	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generazione	01
N. di serie	1–99999999999

da CE-overensstemmelse

Overensstemmelseserklæring

Producenten erklærer som eneansvarlig, at det her beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende lovgivning og gældende standarder.

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

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

Produktoplysninger

Borehammer	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generation	01
Serienummer	1–99999999999

sv CE-försäkran om överensstämmelse

Försäkran om överensstämmelse

Härmed intygar tillverkaren med ensamt ansvar att produkten som beskrivs överensstämmer med gällande lagstiftning och standarder.

Den tekniska dokumentationen finns sparad här:

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

Produktdetaljer

borrhammare	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generation	01
Serienr	1–99999999999

no CE-samsvar

Samsvarserklæring

Produsenten erklærer under sitt eneansvar at produktet som er beskrevet her, oppfyller kravene i gjeldende lovgivning og er i samsvar med gjeldende standarder.

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

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

Produktopplysninger

Borhammer	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generasjon	01
Serienummer	1–99999999999

fi CE-vaatimustenmukaisuus

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja vakuuttaa, että tässä kuvattu tuote täyttää sitä koskevien voimassa olevien lakien ja standardien vaatimukset.

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

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

Tuotetiedot

Poravasara	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Sukupolvi	01
Sarjanumero	1–99999999999

et CE-vastavus

Vastavusdeklaratsioon

Seadme tootja kinnitab ainuvastutajana, et käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud seade vastab kehtivate õigusaktide nõuetele ja kehtivatele standarditele.

Tehnilised dokumendid on saadaval:

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

Tooteinfo

Puurvasar	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Põlvkond	01
Seerianumber	1–99999999999

lv CE atbilstība

Atbilstības deklarācija

Ražotājs, uzņemoties pilnu atbildību, apliecina, ka šeit aprakstītais izstrādājums atbilst spēkā esošo tiesību aktu un standartu prasībām.

Tehnisko dokumentāciju glabā:

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

Izstrādājuma dati

Perforators	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Paaudze	01
Sērijas Nr.	1–99999999999

lt CE atitiktis

Atitikties deklaracija

Gamintojas prisiimdamas visą atsakomybę pareiškia, kad čia aprašytas prietaisas atitinka galiojančių įstatymų ir standartų reikalavimus.

Techninė dokumentacija saugoma čia:

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

Prietaiso duomenys

Perforatorius	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Karta	01
Serijos Nr.	1–99999999999

pl Zgodność z CE

Deklaracja zgodności

Producent deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującym prawem i obowiązującymi normami.

Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:

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

Dane o produkcie

Młotowiertarka	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generacja	01
Nr seryjny	1–99999999999

cs CE Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě

Výrobce prohlašuje na výhradní zodpovědnost, že zde popsaný výrobek odpovídá platným zákonům a splňuje platné normy.

Technické dokumentace jsou uložené zde:

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

Údaje o výrobku

Vrtací kladivo	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generace	01
Sériové číslo	1–99999999999

sk Zhoda CE

Vyhlásenie o zhode

Výrobca na vlastnú zodpovednosť vyhlasuje, že tu opísaný výrobok zodpovedá platným právnym predpisom a normám.

Technická dokumentácia je uložená tu:

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

Údaje o výrobku

Vŕtacie kladivo	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generácia	01
Sériové číslo	1–99999999999

hu CE-megfelelőség

Megfelelőségi nyilatkozat

A gyártó kizárólagos felelőssége tudatában kijelenti, hogy ez a termék megfelel az érvényben lévő törvényeknek és szabványoknak.

A műszaki dokumentáció helye:

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

Termékadatok

Fúrókalapács	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generáció	01
Sorozatszám	1–99999999999

sl Skladnost CE

Izjava o skladnosti

Proizvajalec na lastno odgovornost izjavlja, da tukaj opisani izdelek ustreza veljavni zakonodaji in veljavnim standardom.

Tehnična dokumentacija je na voljo tukaj:

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

Informacije o izdelku

Vrtalno kladivo	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generacija	01
Serijska št.	1–99999999999

hr CE sukladnost

Izjava o sukladnosti

Proizvođač pod vlastitom odgovornošću izjavljuje da je ovdje opisani proizvod sukladan s važećim zakonodavstvom i normama.

Tehnička dokumentacija kod:

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

Podaci o proizvodu

Udarna bušilica	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generacija	01
Serijski br.	1–99999999999

sr CE usaglašenost

Izjava o usklađenosti

Pod vlastitom odgovornošću proizvođač izjavljuje da je ovde opisani proizvod u skladu sa važećim zakonskim propisima i normama.

Tehnička dokumentacija se čuva ovde:

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

Podaci o proizvodu

Čekić-bušilica	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generacija	01
Serijski br.	1–99999999999

ru Маркировка соответствия CE

Декларация соответствия нормам

Настоящим фирма-изготовитель с полной ответственностью заявляет, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

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

Указания к изделию

Перфоратор	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Поколение	01
Серийный №	1–99999999999

uk Відповідність CE

Сертифікат відповідності

Виробник зі всією належною відповідальністю заявляє, що описаний у цьому документі інструмент відповідає чинному законодавству і стандартам.

Технічна документація зазначена нижче:

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

Інформація про інструмент

Перфоратор	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Версія	01
Серійний номер	1–99999999999

kk CE сәйкестігі

Сәйкестік декларациясы

Өндіруші осы нұсқаулықта сипатталған өнімнің қолданыстағы заңнамаға және қолданыстағы стандарттарға сәйкес екендігін толық жауапкершілікпен жариялайды.

Техникалық құжаттама мына жерде сақталған:

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

Өнім туралы мәліметтер

Перфоратор	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Буын	01
Сериялық нөмір	1–99999999999

bg CE Съответствие

Декларация за съответствие

Производителят декларира на собствена отговорност, че описаният тук продукт отговаря на приложимото законодателство и действащите стандарти.

Техническата документация се съхранява тук:

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

Данни за продукта

Ударно-пробивна машина	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Поколение	01
Сериен №	1–99999999999

ro Conformitate CE

Declarație de conformitate

Producătorul declară pe proprie răspundere că produsul descris aici corespunde legislației și normelor în vigoare.

Documentațiile tehnice sunt stocate aici:

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

Date despre produs

Mașină de perforat rotopercutantă	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generația	01
Număr de serie	1–99999999999

el Συμμόρφωση CE

Δήλωση συμμόρφωσης

Ο κατασκευαστής δηλώνει ως μόνος υπεύθυνος ότι το προϊόν που περιγράφεται εδώ ικανοποιεί την ισχύουσα νομοθεσία και τα ισχύοντα πρότυπα.

Τα έγγραφα τεχνικής τεκμηρίωσης υπάρχουν εδώ:

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

Στοιχεία προϊόντος

Κρουστικό δράπανο	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Γενιά	01
Αρ. σειράς	1–99999999999

tr CE uygunluğu

Uygunluk beyanı

Üretici burada tanımlanan ürünün geçerli yasalara ve standartlara uygun olduğunu kendi sorumluluğunda beyan eder.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

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

Ürün bilgileri

Kırıcı-delici	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Nesil	01
Seri no.	1–99999999999

ja CE 適合性

適合宣言

製造者は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な法規と有効な標準規格に適合していることを宣言します。

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

製品データ

ロータリーハンマードリル	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
製品世代	01
製造番号	1–99999999999

ko CE 적합성

적합성 선언

본 제조사는 단독 책임 하에 여기에 기술된 제품이 통용되는 법 규정 및 규범과 일치함을 밝힙니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

제품 제원

로타리 함마 드릴	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
세대	01
일련 번호	1–99999999999

zh CE符合性

符合聲明

基於製造商唯一的責任，本公司在此聲明本產品符合適用法規及標準。

技術文件已歸檔：

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

產品資訊

鎚鑽	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
產品代別	01
序號	1–99999999999

cn CE 符合性

符合性声明

制造商全权负责声明，此处所述及的产品符合现行法规和标准。

技术文档在此处归档：

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

产品信息

旋转电锤	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
代次	01
序列号	1–99999999999

ar مطابقة CE

بيان المطابقة

تعلن الجهة الصانعة على مسؤوليتها وحدها بأن المنتج المشروح هنا يتوافق مع التشريعات والمعايير المعمول بها.

المستندات الفنية محفوظة هنا:

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

بيانات المنتج

المثقاب المطرقي	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
الجيل	01
الرقم المسلسل	99999999999–1

he תאימות של CE

הצהרת תאימות

היצרן מצהיר באחריותו הבלעדית כי המוצר המתואר כאן עונה על דרישות החוק התקפות והתקנים התקפים.

התיעוד הטכני שמור כאן:

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

נתוני המוצר

פטישון	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
דור	01
מס' סידורי	99999999999–1

Hilti Corporation
Feldkircher Strasse 100
9494 Schaan | Liechtenstein

TE 3-C 01 | TE 3-M 01

2006/42/EC (< 20.01.2027)
(EU) 2023/1230 (≥20.01.2027)
2014/30/EU

EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022
EN IEC 62841-2-6:2020 + A11:2020
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019

2011/65/EU

Schaan, 15.06.2026

Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Edward-Louis Przybylowicz
Head of BU Power Tool & Accessories
Business Area Electric Tools & Accessories

en UKCA Conformity

Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

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

Product information

Rotary hammer drill	TE 3-M | TE 3-C | TE 3-ML | TE 3-CL
Generation	01
Serial no.	1–99999999999

Manufacturer:
Hilti Corporation
Feldkircher Strasse 100
9494 Schaan | Liechtenstein

UK Importer:
Hilti (Gt. Britain) Limited
No. 1 Circle Square, 3 Symphony Park
Manchester, England, M1 7FS

TE 3-C 01 | TE 3-M 01

2006/42/EC (< 20.01.2027)	EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022
(EU) 2023/1230 (≥20.01.2027)	EN IEC 62841-2-6:2020 + A11:2020
2014/30/EU	EN IEC 55014-1:2021
	EN IEC 55014-2:2021
	EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
	EN 61000-3-3:2013 + A1:2019
2011/65/EU	

Schaan, 15.06.2026

Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Edward-Louis Przybylowicz
Head of BU Power Tool & Accessories
Business Area Electric Tools & Accessories

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.:+423 234 21 11
Fax:+423 234 29 65
www.hilti.group

ON!Track

2121609

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan