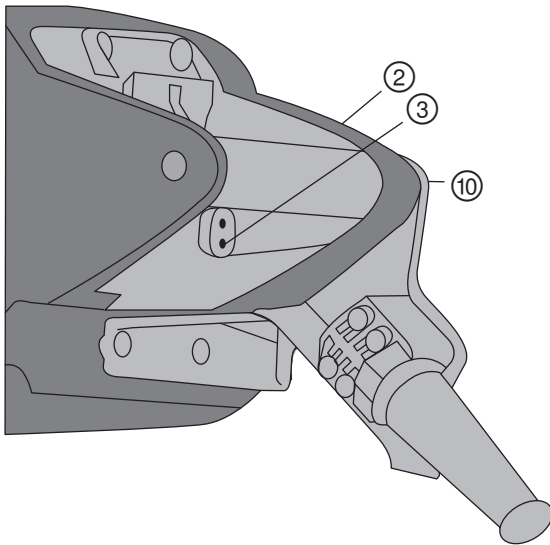
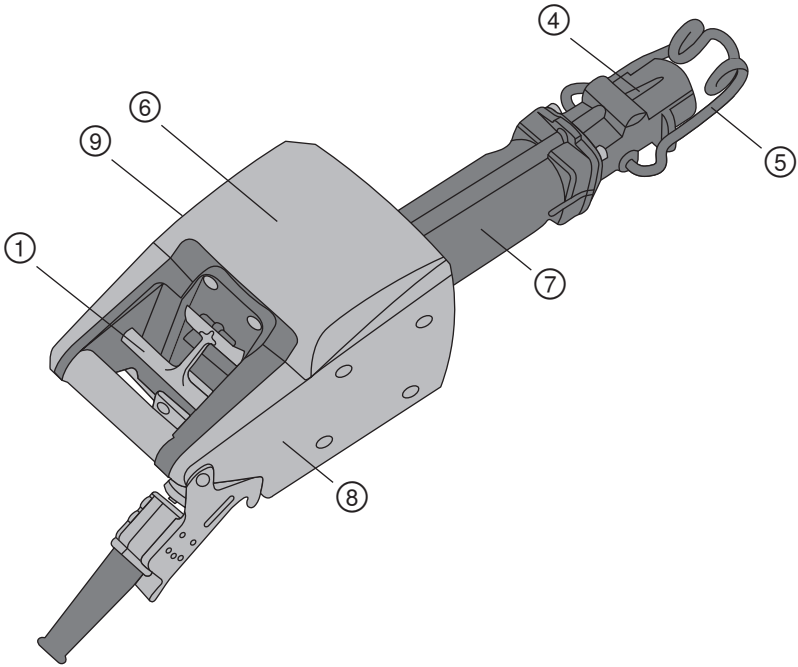


HILTI

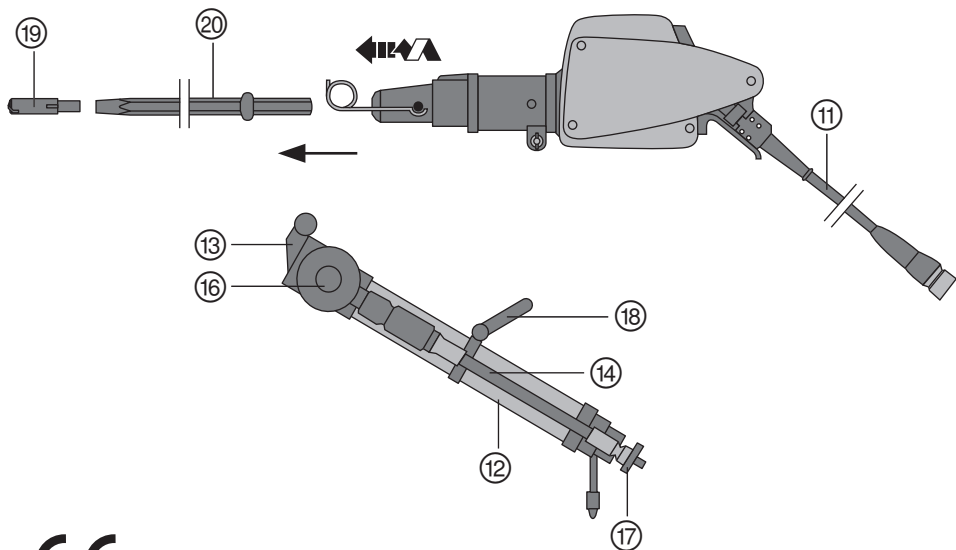
TE MD25 T

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Manual de instrucciones	es
Instrukcja obsługi	pl
Návod k obsluze	cs
Kullanma Talimatı	tr



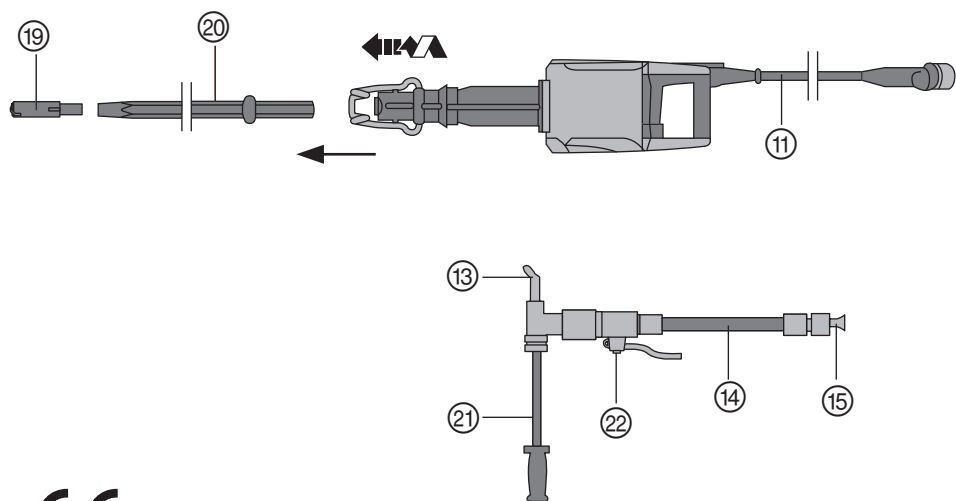


2



CE

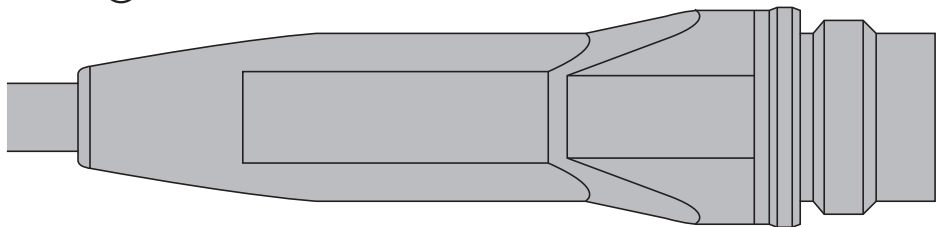
3



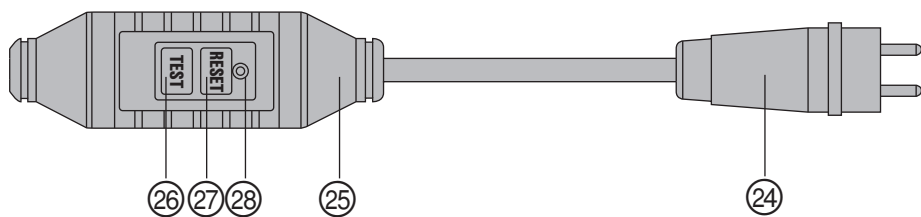
CE

4

11



5



6



ORIGINAL BEDIENUNGSANLEITUNG

TE MD25 T Bohrhämmer

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

Bedienungselemente und Gerätebauteile 1

- ① Ein-/Ausschalter
- ② Fehleranzeige (rote Leuchte)
- ③ Betriebs- und Serviceanzeige (grüne Leuchte)
- ④ Werkzeugaufnahme
- ⑤ Werkzeugverriegelung
- ⑥ Gerät
- ⑦ Schlagwerk
- ⑧ Elektronik
- ⑨ Getriebe
- ⑩ Griff

Gerät mit Bohrstütze 2

- ⑪ Anschlusskabel
- ⑫ Bohrstütze
- ⑬ Verbindungszapfen
- ⑭ Wasseranschlussschlauch
- ⑮ Wasseranschlussstülle
- ⑯ Regelventil
- ⑰ Stützfuß
- ⑱ Tragegriff
- ⑲ Bohrkopf
- ⑳ Bohrstange

Gerät mit Seitenhandgriff 3

- ⑪ Anschlusskabel
- ⑬ Verbindungszapfen
- ⑭ Wasseranschlussschlauch
- ⑮ Wasseranschlussstülle
- ⑲ Bohrkopf
- ⑳ Bohrstange
- ㉑ Seitenhandgriff
- ㉒ Kugelhahn

Stecker mit Zulassung für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung nach 5.8.1 4

Gerätevarianten TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM

Stecker und PRCD (kein Ex-Schutz!) 5

Gerätevarianten TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

- ㉔ Stecker
- ㉕ Fehlerstromschutzschalter PRCD
- ㉖ TEST-Taste
- ㉗ RESET-Taste
- ㉘ Kontrolllampe

Inhalt	Seite
1. Allgemeine Hinweise	1
2. Beschreibung	2
3. Zubehör	2
4. Technische Daten	3
5. Sicherheitshinweise	4
6. Inbetriebnahme	7
7. Bedienung	9
8. Überprüfung und Instandhaltung	10
9. Fehlersuche	10
10. Entsorgung	12
11. Herstellungsgewährleistung Geräte	12
12. EG-Konformitätserklärung (Original)	13

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Signalwort für die Gefahr

-WARNUNG-

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

-VORSICHT-

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

-HINWEIS-

Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

1.2 Piktogramme

Warnzeichen



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor heisser Oberfläche



Warnung vor Handverletzung

Gebotszeichen



Augenschutz
benutzen



Schutzhelm
benutzen



Gehörschutz
benutzen



Schutz-
handschuhe
benutzen



Schutz-
schuhe
benutzen

Symbole



Vor Benutzung
Bedienungsan-
leitung lesen



Volt



Wechsel-
strom



Hertz



Ampere

1 Die Zahlen verweisen jeweils auf Abbildungen. Die Abbildungen zum Text finden Sie auf den ausklappbaren Umschlagseiten. Halten Sie diese beim Studium der Anleitung geöffnet.

Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet «das Gerät» immer den Bohrhämmer TE MD25 T.

Wird das Gerät in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt, so sind die grau unterlegten Hinweise dieser Bedienungsanleitung zu beachten. Änderungen dürfen nur mit Zustimmung der Zulassungsstelle vorgenommen werden.

Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät

Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung ist auf dem Typenschild des Geräts angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Typ: _____

Serien Nr.: _____

2. Beschreibung

Das Gerät ist ein wassergekühlter, elektrisch betriebener Bohrhämmer mit pneumatischem Schlagwerk. Der handgeführte Betrieb ist ausschließlich mit den nachfolgend aufgeführten Geräten zusammen mit dem Handgriff TE-MAG zulässig. Der Buchstabe „T“ im Namen der Geräte zeigt an, dass das Gerät mit einem Totmannschalter ausgestattet ist.

Das Gerät ist in verschiedenen Ausführungen verfügbar:

TE MD25 T	(FFE: 2035190)
TE MD25 T HA	(FFE: 2035250)
TE MD25 T EM	(FFE: 2051332)
TE MD25 T IM	(FFE: 2034953)
TE MD25 T PRCD	(FFE: 2035231)
TE MD25 T HA PRCD	(FFE: 2034881)
TE MD25 T EM PRCD	(FFE: 2035187)

Die Geräte TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM sind für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung und im Bergbau geeignet.

3. Zubehör

Bohrstangen TE-MDR in verschiedenen Längen
Bohrköpfe TE-MDH in verschiedenen Ausführungen
Verlängerungskabel TE-MEC für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung.

Adapterkabel TE-MAC PRCD (nur verwendbar in Umgebungen, in denen kein Explosionsschutz erforderlich ist; nur verwendbar in Netzen mit Nennspannung 220-230 V)

für ständergeführtes Bohren:
Bohrstütze TE-MW in verschiedenen Längen in Verbindung mit Stützfuss TE MW 2G oder TE MW 4G (und ggf. Bohrstützenverlängerungen TE-MW E in verschiedenen Längen)

für handgeführtes Bohren:
Handgriff TE-MAG
TE-MST Setzwerkzeuge und Adapter für Ankern
Mehr Informationen zum Zubehör erhalten Sie von Ihrer Hilti Niederlassung.

4. Technische Daten

	TE MD25 T TE MD25 T HA TE MD25 T EM TE MD25 T IM	TE MD25 T PRCD TE MD25 T HA PRCD TE MD25 T EM PRCD
Nennspannung	220–240 V 1~phasig	220–230 V 1~phasig
Nennstrom	15 A	15 A
Netzfrequenz	50–60 Hz	50–60 Hz
Drehmoment	100 Nm	100 Nm
Drehzahl (linksdrehend)	205 U/min.	205 U/min.
Einzel Schlagenergie	28 J	28 J
Abmessungen	770×210×230	770×210×230
Bohrkopfdurchmesser	28–51 mm	28–51 mm
Bohrstangenlänge	bis 2,4 m	bis 2,4 m
Schutzklasse I	Schutzklasse I	Schutzklasse I
Lagertemperatur ohne Kühlwasser	–20°C bis +55°C	–20°C bis +55°C
Geräusch- und Vibrationsinformation (gemessen nach EN 60745-2-6) unter Last:		
Typischer A-bewerteter Schalleistungspegel	109 dB (A)	109 dB (A)
Typischer A-bewerteter Emissionsschalldruckpegel	98 dB (A)	98 dB (A)
Gehörschutz benutzen!		
Für die genannten Schallpegel nach EN 60745-2-6 beträgt die Unsicherheit 3 dB.		
Triaxiale Vibrationswerte TE MD25 in Beton $a_{h, HD}$	11 m/s ²	11 m/s ²
Unsicherheit (K)	2 m/s ²	2 m/s ²
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	29,0 kg	29,0 kg
Schutzgrad gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wasser	Stecker: IP 66, IP 67 Maschine: IP 66	Stecker: IP 44 PRCD: IP 55 Maschine: IP 66
Explosionsschutz	I M2 / II2 G 94/9/EG EEx d I/IIA T4	Kein Explosionsschutz gegeben

Technische Änderungen vorbehalten

-HINWEIS-

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmassnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

5. Sicherheitshinweise

Neben den sicherheitstechnischen Hinweisen in den einzelnen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung sind folgende Bestimmungen jederzeit strikt zu beachten.

-WARNUNG-

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

5.1 Arbeitsplatzsicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung und 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.

5.2 Elektrische Sicherheit



- Der Anschlussstecker des Geräts muss in die Steckdose passen.** Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten 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 Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Aussenbereich geeignet sind.** Die

Anwendung eines für den Aussenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

- Die Verwendung des Gerätes ist nur mit einem puls-/gleichstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter (Typ A oder B, nach IEC 61008) mit max. 10 mA, bzw. einem gleichwertigen oder höherwertigen Schutzsystem (z.B. Isolationswächter für AC/DC Stromkreise) zulässig.** Der Einsatz derartiger Schutzsysteme vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

5.3 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 das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Geräts 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 Geräts 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 Gerät 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 Gerät 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.*
- ### 5.4 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.*

- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmassnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Geräts. Unbeabsichtigter Start ist die Ursache einiger Unfälle.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge ausserhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile 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 Geräts reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **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.

5.5 Service

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

5.6 Allgemeine Sicherheitshinweise für Aufnahmevorrichtungen

WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen, die mit der Aufnahmevorrichtung oder dem Elektrowerkzeug geliefert wurden. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen oder Zubehörteile wechseln.**

Unbeabsichtigter Start von Elektrowerkzeugen ist die Ursache einiger Unfälle.

- **Bauen Sie vor der Montage des Elektrowerkzeugs die Aufnahmevorrichtung richtig auf.** Richtiger Zusammenbau ist wichtig, um das Risiko des Zusammenklappens zu verhindern.
- **Befestigen Sie das Elektrowerkzeug sicher an der Aufnahmevorrichtung, bevor Sie es benutzen.** Ein Verrutschen des Elektrowerkzeugs auf der Aufnahmevorrichtung kann zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Stellen Sie die Aufnahmevorrichtung auf eine feste, ebene und waagerechte Fläche.** Wenn die Aufnahmevorrichtung verrutschen oder wackeln kann, kann das Elektrowerkzeug nicht gleichmässig und sicher geführt werden.
- **Überlasten Sie die Aufnahmevorrichtung nicht und verwenden Sie diese nicht als Leiter oder Gerüst.** Überlastung oder Stehen auf der Aufnahmevorrichtung kann dazu führen, dass sich der Schwerpunkt der Aufnahmevorrichtung nach oben verlagert und diese umkippt.

5.7 Sicherheitshinweise für Hämmer

- **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.
- **Benutzen Sie die mit dem Gerät gelieferten 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.

5.8.1 Bestimmungsgemässer Gebrauch



a) Umgebungsbedingungen

Ergänzung zu 5.1.b

TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM

In explosionsgefährdeter Umgebung ist die Verwendung der Geräte TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM / TE MD25 T EM zulässig.

Diese Geräte entsprechen den Bestimmungen nach 94/9/EG (ATEX) für

Gruppe I Kat. M2 → Bergbau und schlagwettergefährdeter Bereich

Gruppe II Kat. 2G → andere explosionsgefährdete Bereiche, in denen Gase und Dämpfe der Gruppe IIA (auf Kundenanforderung auch für Gase und Dämpfe der Gruppe IIB), mit Zündtemperaturen über 135°C, vorkommen.

TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

Arbeiten Sie mit diesen Geräten nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten befinden.

sigkeiten, Gase oder Stube befinden.

Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

Ergänzung zu 5.2.c

Verwenden Sie das Gerät nur in Umgebungen, in denen die einzelnen Komponenten (Gerät, Stecker, ggf. PRCD) entsprechend ihrer ausgewiesenen IP-Schutzklasse ausreichend gegen Fremdkörper und Wasser geschützt sind.

Ergänzung zu 5.2.e

Verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für den Einsatz unter den vorhandenen Umgebungsbedingungen zugelassen sind (Explosionsschutz, IP-Schutzklasse).

- b) Das Gerät ist zum Bohren in Fels und nicht armiertem Beton, für Bohrerdurchmesser 28–51 mm und Bohrtiefen bis 2,4 m bestimmt.
- c) Betreiben Sie das Gerät nur bestimmungsgemäss und in einwandfreiem Zustand.
- d) Manipulationen am Gerät, Schalter und Handgriffen sind nicht erlaubt.
- e) Vom Gerät und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäss behandelt oder nicht bestimmungsgemäss verwendet werden.
- f) Benutzen Sie, um Verletzungsgefahren zu vermeiden, nur original Hilti Zubehör und Zusatzgeräte.
- g) Beachten Sie die Angaben zu Betrieb, Überprüfung und Instandhaltung in der Bedienungsanleitung.

5.8.2 Generelle Gefahrung durch das Gerät



- Halten Sie den Handgriff trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- Berühren oder halten Sie keine rotierenden Teile.
- Lassen Sie das Gerät nie unbeaufsichtigt.
- Nicht in Gebrauch stehende Geräte müssen, an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, in gesicherter Lage, ausserhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Halten Sie das Arbeitsumfeld frei von Gegenständen an denen Sie sich verletzen können.
- Halten Sie beim Arbeiten andere Personen, insbesondere Kinder, vom Wirkungsbereich fern.
- Führen Sie, um eine Sturzgefahr beim Arbeiten zu vermeiden, das Netz-, das Verlängerungskabel und den Wasserschlauch immer nach hinten vom Gerät weg.

ACHTUNG!

- Benutzen Sie nur Originalzubehör oder Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind. Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

Mechanisch



- Befolgen Sie die Hinweise für die Überprüfung, Instandhaltung und den rechtzeitigen Werkzeugtausch.

-HINWEIS-

Der folgende grau hinterlegte Hinweis ist grundsätzlich für alle Maschinen und unter allen Umgebungsbedingungen zu befolgen.

Bohrereinsteckende und Werkzeugaufnahme sind aufeinander abgestimmt und Bestandteil des Explosions-schutzes. Stellen Sie sicher, dass Original Hilti-Werkzeuge verwendet werden und sie ordnungsgemäss in der Werkzeugaufnahme verriegelt sind.

Elektrisch



- Stellen Sie sicher, dass ein überprüfter Erdanschluss vorhanden ist. Ohne Erdung besteht Lebensgefahr!

-WARNING-

- Verwenden Sie das Gerät nur an einer elektrischen Versorgung mit pulsstromsensitivem Fehlerstromschutzschalter (Typ A oder B, nach IEC 61008) oder entsprechendem PRCD mit max. max. 10 mA! Stellen Sie sicher, dass beim öffnen des Fehlerstromschutzschalters oder PRCDs der Schutzleiterstromkreis nicht geöffnet wird! Es dürfen auch gleichwertige oder höherwertige Schutzsysteme verwendet werden (z.B. Isolationswächter für AC/DC Stromkreise).
- Kontrollieren Sie regelmässig die Netz- und Verlängerungsleitung sowie die Steckverbindungen auf ordnungsgemässen Zustand. Ersetzen Sie beschädigte Verlängerungsleitungen.
- Um Sicherheitsgefahrungen zu vermeiden dürfen Reparaturen an Hilti-Geräten, deren Anschlussleitungen und Steckern nur von Hilti-zertifizierten Reparaturfachkraften ausgeführt werden.
- Um Sicherheitsgefahrungen zu vermeiden dürfen Reparaturen an Hilti-Verlängerungsleitungen und deren Steckern und Kupplungen nur von Hilti-zertifizierten Reparaturfachkraften ausgeführt werden.
- Wird bei der Arbeit das Netz- oder Verlängerungskabel beschädigt, dürfen Sie das Kabel nicht berühren. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Verwenden Sie die Netz- und Verlängerungsleitung nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt sind.
- Tragen Sie das Gerät nur an den dafür vorgesehenen Griffen und niemals an der Netzleitung.
- Kontrollieren Sie vor jedem Gebrauch den Ein-/Aus-schalter auf bestimmungsgemässe Funktion. Beim Loslassen des Schalters muss das Gerät automatisch ausschalten. Lassen Sie defekte Schalter von einer Hilti-zertifizierten Reparaturfachkraft reparieren.

Thermisch



- Betreiben Sie das Gerät nur mit laufender Wasser-

führung, um zu verhindern, dass das Gerät, der Bohrkopf und die Bohrstange überhitzt werden.

5.8.3 Anforderung an den Benutzer

● Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt.

-HINWEIS-

Der folgende grau hinterlegte Hinweis ist grundsätzlich für alle Maschinen und unter allen Umgebungsbedingungen zu befolgen.

Das Gerät darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein.

5.8.4 Persönliche Schutzausrüstung

Der Benutzer und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen müssen während der Benutzung des Geräts eine geeignete Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und Schutzschuhe benutzen.



6. Inbetriebnahme

Lesen und befolgen Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung.

-VORSICHT-

Zur Installation darf das Gerät nicht an das elektrische Netz angeschlossen sein.

6.1 Bohrkopf montieren

zu verwendende Teile: TE-MDR und TE-MDH
Schieben Sie den Bohrkopf auf das vordere Ende der Bohrstange und klopfen Sie ihn leicht fest.

 	<p>-VORSICHT-</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Das Gerät, der Bohrkopf und die Bohrstütze sind schwer ■ Es können Körperteile gequetscht werden ■ Benutzen Sie einen Schutzhelm, Schutzhandschuhe und Schutzschuhe
--------------	--

 	<p>-VORSICHT-</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Das Werkzeug kann durch den Einsatz heiss werden ■ Sie können sich die Hände verbrennen ■ Benutzen Sie für den Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe
------	--

6.2 Einsetzen der Bohrstange

Es sind nur TE-MDR Bohrstangen zu verwenden oder Bohrstangen gemäss Hilti-Spezifikationen mit geeigneter Werkzeugaufnahme. (Kommentar: Hilti Bohrstangen unterscheiden sich durch Länge und Form von den Standardbohrstangen).

1. Säubern Sie das Einsteckende von anhaftendem Schmutz.
2. Führen Sie das Einsteckende in die Aufnahme ein und schieben sie es mit ausgerichtetem Sechskant bis zum Anschlag ein.
3. Schliessen Sie den Rückhaltebügel und überprüfen Sie den sicheren Halt der Bohrstange.

6.3 Bohrstütze/Handgriff montieren

Verwenden Sie nur die vorgesehene Bohrstütze TE-MW (mit montiertem Stützfuß TE MW 2G oder TE MW 4G) oder den Zusatzhandgriff TE-MAG, da nur dadurch die Wasserversorgung der Maschine sichergestellt ist.

1. Reinigen Sie den Verbindungzapfen an der Bohrstütze / am Handgriff von anhaftendem Schmutz.
2. Schieben Sie das Führungsgehäuse der Maschine mit der Aufnahmebohrung auf den Verbindungzapfen an der Bohrstütze / am Handgriff.
3. Sichern Sie die Verbindung durch Verriegeln der Sicherungsplatte am Verbindungzapfen.
4. Zum Trennen von Bohrerhammer und Bohrstütze/Handgriff (z.B. zum Transport) muss die Sicherungsplatte am Verbindungzapfen entriegelt werden. Die Bohrstütze / der Handgriff kann anschliessend von der Maschine abgezogen werden.

6.4 Wasseranschluss

-HINWEIS-

Der folgende grau hinterlegte Hinweis ist grundsätzlich für alle Maschinen und unter allen Umgebungsbedingungen zu befolgen.

Gerät und Bohrer sind mit Wasser zu kühlen und zu spülen.

- Wasserdruck min. 3 bar, max. 5 bar
- Wassertemperatur ca. 10–20°C
- Kühlwassermenge ca. 10 l/min
- zulässiger Verschmutzungsgrad <40 µm.

-HINWEIS-

Um sicherzustellen, dass der maximal zulässige Wasserdruck von 5 bar am Gerät nicht überschritten wird, ist in den Bohrstützen TE-MW und im Handgriff TE-MAG ein Druckreduzierventil eingebaut. Der maximale Wasserdruck in der Zuleitung zum Druckreduzierventil in den Bohrstützen und im Handgriff darf $p_{max} = 20$ bar nicht überschreiten.

Das Kühlwasser wird über den an der Bohrstütze / am Handgriff befindlichen Verbindungzapfen in das Gerät geleitet. Der Wasseranschluss an den Schlauch der Bohrstütze TE-MW oder den Zusatzhandgriff TE-MAG erfolgt mittels 1" Konustülle.

Überprüfen Sie die Durchgängigkeit des Wassers: es muss Wasser aus den Bohrungen im Bohrkopf spritzen.

6.5 Elektrischer Anschluss

6.5.1 Allgemeines

Das Gerät ist an einem Wechselstromnetz gemäss Typenschildangabe zu betreiben.

Das Gerät muss über den Netzstecker an einen ausreichenden Erdleiter angeschlossen sein. Die Erdung ist regelmässig zu überprüfen.

In der Netz-Zuleitung-/Installation ist ein puls-/ gleichstromsensitiver Fehlerstromschutzschalter (Typ A oder B, nach IEC 61008) mit max.10 mA vorzusehen, er ist nach Herstellerangaben regelmässig zu überprüfen.

Es dürfen auch gleichwertige oder höherwertige Schutzsysteme verwendet werden (z.B. Isolationswächter für AC/DC-Stromkreise).

6.5.2 Elektrischer Anschluss von TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM

Bei Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung:

Es dürfen nur nach 94/9/EG zugelassene Stecksysteme (EEx d I/IIA, IP 66) eingesetzt werden, z.B. Hilti TE-MPH mit Phase 220–240 V, N-Leiter, überwachter Erdleitung und eigensicherem Überwachungsstromkreis (Pilotkontakt). Der Überwachungsstromkreis muss auf einen Leistungstrennschalter wirken, welcher die Maschine all-polig vom Netz trennt.

-VORSICHT-

Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es an das elektrische Netz anschliessen.

-HINWEIS-

Für den Aufbau einer externen Erdungsüberwachung (Pilotkontaktschaltung) ist der Stecker **4** mit einem Pilotkontakt versehen. Zudem ist zwischen Pilotkontakt und Schutzleiter in den Geräten TE MD25 T EM, TE MD25 T und TE MD25 T HA eine Diode integriert und im Gerät TE MD25 T IM ein Endglied integriert.

Der Überwachungsstromkreis ist nach EN/IEC 60079-11 eigensicher auszuführen.

6.5.3 Elektrischer Anschluss von TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

Bei den Gerätevarianten TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD sind Fehlerstromschutzschalter PRCD **5** im Netzkabel integriert. Gehen Sie bei der Inbetriebnahme dieser Geräte wie folgt vor:

-VORSICHT-

Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es an das elektrische Netz anschliessen.

1. Stecken Sie den Netzstecker des Gerätes in die Steckdose.
2. Drücken Sie die Taste „RESET“ am Fehlerstromschutzschalter PRCD (Die Kontrolllampe muss anschliessend leuchten).
3. Drücken Sie die Taste „TEST“ am Fehlerstromschutzschalter PRCD (Die Kontrolllampe muss erlöschen).

-WARNUNG-

Sollte die Kontrolllampe nicht erlöschen, darf das Gerät nicht weiter betrieben werden. Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal mit Original-Ersatzteilen reparieren!

4. Drücken Sie die Taste „RESET“ am Fehlerstromschutzschalter PRCD (Die Kontrolllampe muss anschliessend leuchten).

Das Gerät ist nun betriebsbereit

6.6 Einsatz von Verlängerungsleitungen und Anschlussleitungen

Verwenden Sie nur für den jeweiligen Einsatz zugelassene Verlängerungs- und Adapterkabel mit ausreichendem Leiterquerschnitt, ansonsten kann Minderleistung am Gerät und Überhitzung des Kabels auftreten.

Empfohlener Leitungsquerschnitt 2,5 mm² bei einer Länge von max. 60 m.

Achten Sie auf die ausreichende thermische Absicherung der verwendeten Verlängerungsleitung und Steckverbinder. Wickeln Sie getrommelte Leitungen bei kurzen Einsatzlängen immer ab; Überhitzungsgefahr!

Schliessen Sie erst nach fertiger Installation das Gerät an das Netz an.

-HINWEIS-

Bei Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung sind zugelassene Verlängerungskabel und Anschlusskabel zu verwenden, deren Stecker und Kupplungen (TE-MPH) ein sicheres Verbinden und Trennen im explosionsgefährdeten Bereich gewährleisten (siehe auch Kap. 6.5).

-HINWEIS-

Bei Einsatz in nicht explosionsgefährdeter Umgebung sind Verlängerungskabel zu verwenden, die mindestens für den Einsatz in feuchter Umgebung / im Aussenbereich zugelassen sind. Der Stecker des Geräts und die Kupplung der Verlängerungsleitung müssen zueinander passen um den angegebenen Schutzgrad gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wasser zu gewährleisten.

6.7 Betrieb an Generator oder Transformator


Bei Betrieb an einem Generator oder bauseitigen Transformator müssen folgende Bedingungen eingehalten werden:



- Sinusförmige Wechselspannung, Abgabeleistung mindestens 7000 VA .
- Die Betriebsspannung muss jederzeit innerhalb von +5% und –10% zur Nennspannung sein.
- Frequenz 50–60 Hz.
- Automatischer Spannungsregler mit Anlaufverstärkung.
- Korrekte Erdung.
- FI-Schutzschalter wie unter Punkt 6.5 beschrieben. Es dürfen auch gleichwertige oder höherwertige Schutzsysteme verwendet werden (z.B. Isolationswächter für AC/DC-Stromkreise).

Betreiben Sie am Generator/ Transformator keinesfalls gleichzeitig andere Geräte. Das Ein- und Ausschalten anderer Geräte kann Unter- und/ oder Überspannungen verursachen, die das Gerät beschädigen können.

7. Bedienung

Lesen und befolgen Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung.

	-VORSICHT-
	<ul style="list-style-type: none">■ Das Gerät und der Bohrvorgang erzeugen Schall■ Zu starker Schall kann das Gehör schädigen■ Benutzen Sie einen Gehörschutz

 	-VORSICHT-
	<ul style="list-style-type: none">■ Durch Bohren können gefährliche Splitter entstehen■ Abgesplittertes Material kann Körper und Augen verletzen■ Benutzen Sie einen Augenschutz und einen Schutzhelm

-VORSICHT-

Sorgen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes für einen sicheren Stand. Vergewissern Sie sich, dass Sie den Ein-/Ausschalter jederzeit sicher, mit der Hand die sich am hinteren Handgriff befindet, betätigen können.

7.1 Bohren mit der Bohrstütze

-HINWEIS-

Der folgende grau hinterlegte Hinweis ist grundsätzlich für alle Maschinen und unter allen Umgebungsbedingungen zu befolgen.

1. Öffnen Sie das Wasserventil an der Bohrstütze. Achten Sie auf ständigen Wasserfluss während des Bohrens.
2. Bringen Sie das Gerät mit der Bohrstütze in die Bohrposition.
3. Schalten Sie den Ein-/Ausschalter ein.
4. Regeln Sie die Anpresskraft an der Bohrstütze so, dass der Bohrer zentrisch im Bohrloch läuft. Das Gerät muss gleichmässig ohne abzuheben schlagen.
5. Führen Sie während des Bohrvorgangs die Bohrstütze.

-HINWEIS-

- Sollte der Bohrkopf während des Bohrens im Bohrloch verklemmen, gehen Sie wie folgt vor:
- Gerät eingeschaltet lassen und gut festhalten, da durch die aktivierte Rutschkupplung (mechanische Entkopplung des Drehantriebs vom Geräteantrieb) höhere Kräfte auftreten können, als während des normalen Bohrbetriebs.
- Um den verklemmten Bohrer zu lösen, Vorschubkraft an der Bohrstütze durch Einstellen des Regelventils soweit verändern, bis sich die Verklebung löst.
- Falls sich der Bohrer dadurch nicht löst, Gerät ausschalten, Bohrstange und Gerät trennen und Bohrstange mit geeignetem Werkzeug aus dem Bohrloch entfernen.

-VORSICHT-



Achten Sie beim Einfahren der Bohrstütze darauf, dass keine Körperteile zwischen die beweglichen und festen Teile der Bohrstütze kommen. Es besteht Quetschgefahr!

7.1.2 Bohren mit dem Handgriff

-HINWEIS-

Aus ergonomischer Sicht kann die Arbeitsrichtung für handgeführtes Bohren mit dem Handgriff nur nach unten empfohlen werden. Bei Anwendungen zur Seite und nach oben sollte das Gerät mit Bohrständer betrieben werden.

1. Öffnen Sie den Kugelhahn am Handgriff. Achten Sie auf ständigen Wasserfluss während des Bohrens.
2. Bringen Sie das Gerät in die Bohrposition.
3. Betätigen Sie den Ein-/Ausschalter.
4. Führen Sie das Gerät so, dass der Bohrer zentrisch im Bohrloch läuft.
5. Pressen Sie das Gerät in Bohrrichtung so gegen den Untergrund, dass es gleichmässig ohne abzuheben schlägt.

-HINWEIS-

Für eine sichere Handhabung des Gerätes muss die maximale Länge der Bohrstange den Gegebenheiten angepasst werden (Bohrwinkel, Grösse des Anwenders, etc). Bohren Sie tiefe Bohrlöcher ggf. mit Bohrstangen zunehmender Länge in mehreren Schritten oder arbeiten Sie auf geeigneten Arbeitsbühnen mit veränderbarer Höhe.

-HINWEIS-

Sollte der Bohrkopf während des Bohrens im Bohrloch verklemmen gehen Sie wie folgt vor:

- Gerät eingeschaltet lassen und gut festhalten, da durch die aktivierte Rutschkupplung (mechanische Entkopplung des Drehantriebs vom Geräteantrieb) höhere Kräfte auftreten können, als während des normalen Bohrbetriebs.
- Um den verklemmten Bohrer zu lösen, Anpresskraft auf den Untergrund verändern, bis sich die Verklebung löst.
- Falls sich der Bohrer dadurch nicht löst, Gerät ausschalten, Bohrstange und Gerät trennen und Bohrstange mit geeignetem Werkzeug aus dem Bohrloch entfernen.

7.2 Bohren beenden

1. Ziehen Sie die Bohrstange und den Bohrkopf bei laufendem Gerät aus der Bohrung.
2. Schalten Sie das Gerät aus.
3. Schliessen Sie das Wasserventil an der Bohrstütze bzw. am Handgriff.

Entfernen des Bohrkopfs: Legen Sie die Stange flächig auf einen harten Untergrund, sodass der Bohrkopf mit der Fügefläche fest aufliegt. Schlagen Sie mit einem Hammer mehrmals unter Drehen der Bohrstange auf die Füge-

fläche. Benutzen Sie den Abschlager, um den Bohrkopf zu entfernen. Vermeiden Sie die Bohrstange zu beschädigen.

-VORSICHT-

Achten Sie darauf, dass durch das Entfernen des Bohrkopfs keine Personen, die sich in der Nähe aufhalten, verletzt werden.

8. Überprüfung und Instandhaltung

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

8.1 Überprüfung der Werkzeuge

Entfernen Sie fest anhaftenden Schmutz und schützen Sie die Oberfläche Ihrer Werkzeuge vor Korrosion durch gelegentliches Abreiben mit einem ölgetränkten Putzlappen.

8.2 Überprüfung des Geräts

Die äussere Gehäuseschale des Geräts ist aus einem schlagfesten Kunststoff gefertigt. Die Griffpartie ist aus Elastomer- Werkstoff.

-HINWEIS-

Der folgende grau hinterlegte Hinweis ist grundsätzlich für alle Maschinen und unter allen Umgebungsbedingungen zu befolgen.

Prüfen Sie regelmässig alle aussenliegenden Teile des Geräts auf Beschädigungen und alle Bedienelemente auf einwandfreie Funktion. Gerissene oder gebrochene Kunststoffschalen sind aus Gründen des Explosionsschutzes unverzüglich zu ersetzen.

Halten Sie die Werkzeugaufnahme sauber. Prüfen Sie den ungehinderten Wasserdurchgang durch Gerät und Werkzeug.

Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Teile beschädigt sind, oder Bedienelemente nicht einwandfrei funktionieren. Das Gerät entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen.

Lassen Sie das Gerät vom Hilti-Service reparieren.

Reparaturen am elektrischen Teil dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

8.3 Wartung des Geräts

Um das Gerät planmässig einsatzbereit zu halten, sind Wartungstätigkeiten notwendig. Nach einer eingestellten Betriebszeit meldet sich das Gerät durch blinken der Betriebsanzeige (grüne Leuchte). Das Gerät kann dann noch weiter betrieben werden. Bei Überschreitung der Servicezeit um mehr als 10% schaltet das Gerät ab (Betriebsanzeige blinkt weiter).

Lassen Sie das Gerät von einer autorisierten Stelle warten.

Reparaturen an der Maschine und dem Stecksystem unterliegen Restriktionen bezüglich der elektrischen Sicherheit und der Zulassung / Explosionsschutz und dürfen nur durch von Hilti autorisierten Fachleuten vorgenommen werden!

8.4 Kontrolle nach Überprüfung und Wartungsarbeiten

Nach Überprüfung und Instandhaltungsarbeiten sind die vorgeschriebenen Prüfungen durchzuführen und zu dokumentieren.

9. Fehlersuche

9.1 Erläuterung der Anzeigenelemente Elektronik / Serviceanzeige

Das Gerät besitzt zur Anzeige des aktuellen Betriebsstatus oder möglicher Fehler zwei Anzeigenleuchten, welche je nach Maschinenstatus unterschiedlich aufleuchten können:

Fehleranzeige (rote Leuchte)	Betriebs- und Serviceanzeige (grüne Leuchte)	Maschinenstatus	Reaktion / Ursache
Aus	Aus	Gerät ist nicht betriebsbereit	Keine Netzspannung, siehe Fehlersuche
Aus	Leuchtet	Gerät ist betriebsbereit	
Leuchtet	Leuchtet	Übertemperatur	Gerät wird abgeschaltet, rote LED bleibt bis zum Unterschreiten der Grenztemperatur ein. Kein Wiederanlauf nach Abkühlung (erst Schalter Aus/Ein)
Blinkt	Leuchtet	Fehler am Gerät oder Netzspannung nicht in Ordnung	Gerät wird abgeschaltet, siehe Fehlersuche
Aus	Blinkt	Serviceintervall erreicht	Gerät in den Hilti-Service geben

9.2 Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Das Gerät läuft nicht an, die Betriebsanzeige (grüne Leuchte) leuchtet nicht	Netzstromversorgung unterbrochen / liefert keine Spannung	Anderes Gerät (TE MD25) einstecken und Funktion prüfen wenn der Fehler weiter vorliegt: Netzversorgung (Sicherungen, Fehlerstromschutzschalter oder gleich-/höherwertiges Schutzsystem, ggf. Pilotkreis) überprüfen. Ggf. Reparatur durch eine Elektrofachkraft
	Die Verlängerungsleitung oder die Steckverbindungen sind unterbrochen / defekt	Verlängerungsleitungen austauschen und Funktion prüfen Defekte Teile zum Hilti-Service bringen!
Das Gerät läuft nicht an, die Fehleranzeigenleuchte (rote Leuchte) leuchtet	Überhitzung des Geräts	Wasserversorgung überprüfen, nach Abkühlung (rote Leuchte AUS) ist das Gerät wieder einsatzbereit
Das Gerät läuft nicht an, die Fehleranzeigenleuchte (rote Leuchte) blinkt	Gerät defekt oder Sicherheitsfunktion hat angesprochen	Gerät ausschalten und wieder einschalten (Fehlerquittierung) wenn der Fehler weiterhin vorliegt: Gerät ausschalten und Netzspannung trennen. Nach ca. 20 sek. Netzspannung wieder zuschalten und Gerät am Ein-/Ausschalter am Gerät einschalten. wenn der Fehler weiterhin vorliegt: Netzspannung überprüfen lassen Ggf. Reparatur durch Elektrofachkraft wenn der Fehler weiterhin besteht: Gerät durch Hilti-Service überprüfen lassen
Das Einsteckende ist in der Werkzeugaufnahme gebrochen		1. Gerät vom Stromnetz trennen 2. Verriegelung öffnen 3. Entfernen Sie die Bruchstücke des Einsteckendes
Kein Wasserdurchfluss vorhanden		Überprüfen Sie die Wasserzuleitung an der Bohrstütze / am Handgriff. Überprüfen Sie den Sitz des Verbindungszapfens und die Bohrstange. Überprüfen Sie den Bohrkopf auf Wasserdurchfluss

10. Entsorgung



Abfälle der Wiederverwertung zuführen

Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwendbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwendung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

Entsorgung Bohrschlamm

Unter Umweltgesichtspunkten ist das Einleiten von Bohrschlamm in Gewässer oder in die Kanalisation ohne geeignete Vorbehandlung problematisch. Erkundigen Sie sich bei den lokalen Behörden über die bestehenden Vorschriften.

Wir empfehlen folgende Vorbehandlung:

- Sammeln Sie den Bohrschlamm (z.B. mittels Industriesauger).
- Lassen Sie den Bohrschlamm sich absetzen und entsorgen Sie den festen Anteil auf einer Bauschuttdeponie (Flockungsmittel können den Abscheidprozess beschleunigen).
- Bevor Sie das verbleibende Wasser in die Kanalisation einleiten, neutralisieren Sie dieses durch Beimengung von Neutralisationsmittel oder durch Verdünnen mit viel Wasser.



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

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

11. Herstellergewährleistung Geräte

Hilti gewährleistet, dass das gelieferte Gerät frei von Material- und Fertigungsfehler ist. Diese Gewährleistung gilt unter der Voraussetzung, dass das Gerät in Übereinstimmung mit der Hilti Bedienungsanleitung richtig eingesetzt und gehandhabt, gepflegt und gereinigt wird, und dass die technische Einheit gewahrt wird, d.h. dass nur Original Hilti Verbrauchsmaterial, Zubehör und Ersatzteile mit dem Gerät verwendet werden.

Diese Gewährleistung umfasst die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz der defekten Teile während der gesamten Lebensdauer des Gerätes. Teile, die dem normalen Verschleiss unterliegen, fallen nicht unter diese Gewährleistung.

Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, soweit nicht zwingende nationale Vorschriften entgegenstehen. Insbesondere haftet Hilti nicht für unmittelbare oder mittelbare Mangel- oder Mangelgeschäden, Verluste oder Kosten im Zusammenhang mit der Verwendung oder wegen der Unmöglichkeit der Verwendung des Gerätes für irgendeinen Zweck. Stillschweigende Zusicherungen für Verwendung oder Eignung für einen bestimmten Zweck werden ausdrücklich ausgeschlossen.

Für Reparatur oder Ersatz sind Gerät oder betroffene Teile unverzüglich nach Feststellung des Mangels an die zuständige Hilti Marktorganisation zu senden.

Die vorliegende Gewährleistung umfasst sämtliche Gewährleistungsverpflichtungen seitens Hilti und ersetzt alle früheren oder gleichzeitigen Erklärungen, schriftlichen oder mündlichen Verabredungen betreffend Gewährleistung.

12. EG-Konformitätserklärungen (Original)

Bezeichnung: Bohrhammer
Typenbezeichnung: TE MD25 T, TE MD25 T HA
Konstruktionsjahr: 2011
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.
Bescheinigungsnummer: DMT 02 ATEX E 208 X
Ausgestellt von: EXAM BBG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Germany

Bezeichnung: Bohrhammer
Typenbezeichnung: TE MD25 T EM / TE MD25 T IM
Konstruktionsjahr: 2011
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.
Bescheinigungsnummer: DMT 02 ATEX E 208 X
Ausgestellt von: EXAM BBG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Germany

Bezeichnung: Bohrhammer
Typenbezeichnung: TE MD25 T PRCD,
TE MD25 T HA PRCD
Konstruktionsjahr: 2011
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Bezeichnung: Bohrhammer
Typenbezeichnung: TE MD25 T EM PRCD
Konstruktionsjahr: 2011
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Helmut Haas
Quality Manager
06/2012



Lars Tänzer
Head of Natural Resources
06/2012

Technische Dokumentation bei:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

TE MD25 T rotary hammer drill

It is essential that the operating instructions are read before the tool is operated for the first time. Always keep these operating instructions together with the tool. Ensure that the operating instructions are with the tool when it is given to other persons.

Operating controls and parts of the tool 1

- ① On / off switch
- ② Fault indicator (red LED)
- ③ Ready and service indicator (green LED)
- ④ Chuck
- ⑤ Drill bit lock
- ⑥ Rotary hammer drill
- ⑦ Hammering mechanism
- ⑧ Electronics
- ⑨ Gearing section
- ⑩ Grip

Tool with water leg 2

- ⑪ Connecting cable
- ⑫ Water leg
- ⑬ Connecting pin
- ⑭ Water hose
- ⑮ Water hose protective sleeve
- ⑯ Regulating valve
- ⑰ Support base
- ⑱ Carrying handle
- ⑲ Drill bit
- ⑳ Drill steel

Tool with side handle 3

- ⑪ Connecting cable
- ⑬ Connecting pin
- ⑭ Water hose
- ⑮ Water hose connection sleeve
- ⑲ Drill bit
- ⑳ Drill steel
- ㉑ Side handle
- ㉒ Ball valve

Plug with approval for use in environments where there is a risk of explosion as per 5.8.1 4

Tool versions TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM

Plug and PRCD (no explosion protection!) 5

Tool versions TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

- ㉔ Plug
- ㉕ PRCD ground fault circuit interrupter
- ㉖ TEST button
- ㉗ RESET button
- ㉘ Indicator lamp

Contents	Page
1. General information	15
2. Description	16
3. Insert tools and accessories	16
4. Technical data	17
5. Safety rules	18
6. Before use	21
7. Operation	23
8. Care and maintenance	24
9. Troubleshooting	24
10. Disposal	26
11. Manufacturer's warranty – tool	26
12. Declaration of conformity (original)	27

1. General information

1.1 Indication of danger

-WARNING-

Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.

-CAUTION-

This word is used to draw attention to a potentially dangerous situation which could lead to minor personal injury or damage to the equipment or other property.

-NOTE-

Draws attention to an instruction or other useful information.

1.2 Pictograms

Warning signs



General warning



Warning: electricity



Warning: hot surface



Warning: avoid hand injuries

Obligation signs



Wear eye protection



Wear a safety helmet



Wear ear protection



Wear ear protection



Wear safety footwear

Symbols



Read the operating instructions before use



Volts



Alternating current



Hertz



Amperes

1 These numbers refer to the corresponding illustrations. The illustrations can be found on the fold-out cover pages. Keep these pages open while studying the operating instructions.

In these operating instructions, the designation "the tool" always refers to the TE MD25 T rotary hammer drill.

If the tool is used in areas where there is risk of explosion, the information printed on a grey background in these operating instructions must be observed. No changes or modifications may be made to the tool without consent from the approval authority.

Location of identification data on the tool

The type designation and serial number can be found on the type plate on the tool. Make a note of this data in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type: _____

Serial no.: _____

2. Description

The tool is a water-cooled, electrically-powered rotary hammer drill with pneumatic hammering mechanism. Handheld use is only allowed with the following tools in combination with the side handle TE-MAG. The letter „T“ in the name of the tools indicates that the tool is equipped with a „dead-man switch“.

The tool is available in various versions:

TE MD25 T	(FFE: 2035190)
TE MD25 T HA	(FFE: 2035250)
TE MD25 T EM	(FFE: 2051332)
TE MD25 T IM	(FFE: 2034953)
TE MD25 T PRCD	(FFE: 2035231)
TE MD25 T HA PRCD	(FFE: 2034881)
TE MD25 T EM PRCD	(FFE: 2035187)

The TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM are suitable for use in areas where there is a risk of explosion and in mining environments.

3. Insert tools and accessories

TE-MDR drill steel, in various lengths

TE-MDH drill bit head, in various versions

TE-MEC extension cord for use in areas where there is a risk of explosion.

TE-MAC PRCD adapter cable for use only in areas where no explosion protection is necessary; only applicable in electric circuits where the nominal voltage is 220-230 V.

For rig-guided drilling:

TE-MW water leg in various lengths used in conjunction with the TE MW 2G or TE MW 4G support base (and, where necessary, with TE MW E water leg extension in various lengths).

For handheld drilling:

Side handle TE-MAG

TE-MST Setting tools and adaptors for bolting

Please contact Hilti Customer Service for more information about accessories.

4. Technical data

	TE MD25 T TE MD25 T HA TE MD25 T EM TE MD25 T IM	TE MD25 T PRCD TE MD25 T HA PRCD TE MD25 T EM PRCD
Rated voltage	220–240 V single phase	220–230 V single phase
Rated current	15 A	15 A
Mains frequency	50–60 Hz	50–60 Hz
Torque	100 Nm	100 Nm
Revolutions (counter-clockwise)	205 r.p.m.	205 r.p.m.
Impact energy	28 J	28 J
Dimensions	770×210×230	770×210×230
Drill bit head diameter	28–51 mm	28–51 mm
Drill steel length	up to 2.4 m	up to 2.4 m
Protection class I	Protection class I	Protection class I
Storage temperature without cooling water	–20°C to +55°C	–20°C to +55°C
Noise and vibration information (measured in accordance with EN 60745-2-6) under load		
Typical A-weighted sound power level:	109 dB (A)	109 dB (A)
Typical A-weighted emission sound pressure level:	98 dB (A)	98 dB (A)
Wear ear protection!		
For the given noise level in accordance with EN 60745-2-6, measurement uncertainty is 3 dB.		
Typical weighted vibration TE MD25 in concrete $a_{h, HD}$:	11 m/s ²	11 m/s ²
Uncertainty (K)	2 m/s ²	2 m/s ²
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	29.0 kg	29.0 kg
Protection against entry of water or foreign objects	Plug: IP 66, IP 67 Tool: IP 66	Plug: IP 44 PRCD: IP 55 Tool: IP 66
Explosion protection	I M2 / II2 G 94/9/EG EEx d I/IIA T4	No explosion protection

Right of technical changes reserved.

-NOTE-

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

5. Safety rules

In addition to the safety rules listed in the individual sections of these operating instructions, the following points must be strictly observed at all times.

-WARNING-

Read all safety warnings and instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

5.1 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.*

5.2 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.*
- Use of the power tool is permissible only in conjunction with an AC/DC sensitive ground fault circuit breaker with a rating of max. 10 mA (type A or B, as per IEC 61008) or an equivalent or better protective system (insulation or earth/ground leakage sensor).**

Use of a protective system of this kind reduces the risk of electric shock.

5.3 Personal safety

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

5.4 Power tool use and care

- Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
- Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
- Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.**
- f) **Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.**
- g) **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.**

5.5 Service

- a) **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.**

5.6 General safety rules for supporting or securing devices

WARNING Read all safety rules and instructions supplied with the supporting / securing device or power tool. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Power tools starting inadvertently are the cause of many accidents.**
- **Set up the supporting or securing device properly before fitting the power tool. Correct assembly is important in order to avoid risk of collapse.**
- **Mount the power tool securely on the supporting / securing device before use. Movement of the power tool on the supporting / securing device may lead to a loss of control.**
- **Set up the supporting / securing device on a solid, even and level surface. The power tool cannot be guided smoothly and safely if the supporting / securing device is unsteady or moves out of place.**
- **Do not overload the supporting / securing device and do not use it as a substitute for a ladder or working platform. Overloading or standing on the supporting / securing device may raise its point of balance and cause it to topple over.**

5.7 Safety rules for rotary hammers and breakers

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

5.8.1 Correct use



a) Environmental conditions

Amendment to 5.1.b

TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM

Use of the TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM / TE MD25 T EM tools in areas where there is a risk of explosion is permissible.

These tools comply with the requirements of 94/9/EC (ATEX) for

Group I cat. M2 → Mining and in atmospheres where there is a risk of explosion

Group II cat. 2G → Other areas where there is a risk of explosion, where gasses and vapors of the Group IIA (at the request of the customer also gasses and vapors of the Group IIB) with ignition temperatures above 135°C may occur.

TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

Do not work with these tools in areas where there is a risk of explosion in which flammable liquids gases or dusts are present.

Electric tools generate sparks which could ignite the dust or vapors.

Amendment to 5.2.c

The tool must only be used under environmental conditions where the single parts (tool, plugs, if applicable PRCD) are adequately protected against ingress of water or other foreign matter according to their rated IP-protection class.

Amendment to 5.2.e

Use only extension cords which are approved to be used under the existing environmental conditions.

- b) The tool is designed for drilling in rock (not in reinforced concrete) with drill bits of 28–51 mm diameter to depths of up to 2.4 m.
- c) Use the power tool correctly for its intended application and only when it is in good condition.
- d) Tampering with or modification of the power tool, its switch or grips is not permissible.
- e) The tool and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or not as directed.
- f) To avoid the risk of injury, use only genuine Hilti accessories and ancillary equipment.
- g) Observe the information printed in the operating instructions concerning operation, care and maintenance.

5.8.2 General hazards presented by the tool



- Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.
- Do not touch or hold rotating parts.
- Never leave the tool unsupervised.
- When not in use, the tool must be stored in a dry place, locked up or where out of reach of unauthorised persons and children.
- Ensure that the workplace is well ventilated.
- Objects which could cause injury should be removed from the working area.
- Keep other persons in particular children outside the area affected while you are working.
- To avoid tripping while working, always lead the supply cord, extension cord and water hose away from the rear of the tool.

ATTENTION!

- Use only the original accessories or items of additional equipment listed in the operating instructions. The use of other drill heads or accessories may present a risk of injury.

Mechanical hazards



- Follow the instructions concerning care and maintenance and change drill bits in good time.

-NOTE-

The following information printed on the grey background has to be generally respected for all tools and in all environments.

The drill steel connection end and chuck are coordinated components that form an integral part of the explosion protection system. Ensure that genuine Hilti insert tools are used and that they are correctly fitted and secured in the chuck.

Electrical hazards



- Ensure that the tool is earthed and that the earth connection has been checked for correct functionality. Operation of the tool without an earth connection presents a risk of fatal accident.

-WARNING-

- Use the tool only when connected to an electric supply equipped with a pulse-controlled ground fault circuit interrupter (type A or B as per IEC 61008) or a corresponding PRCD with a max. sensitivity rating of 10 mA. Check to ensure that the ground wire circuit is not broken when the ground fault circuit interrupter or PRCD is triggered. Equivalent or superior protective systems may be used (e.g. ground leakage sensor for the AC/DC circuit).
- Check the condition of the electric supply and extension cords and plug connectors at regular intervals. Replace damaged extension cords.
- To avoid safety hazards repairs to Hilti power tools and their electric supply cords and plugs must be carried out only by a trained repair specialist certified by Hilti.
- To avoid safety hazards repairs to Hilti extension cords and their plugs and couplers electric supply cords and plugs must be carried out only by a trained repair specialist certified by Hilti.
- Do not touch the supply cord in the event of it becoming damaged while working. Disconnect the supply cord plug from the socket.
- Do not use the supply cord or extension cord for purposes for which they were not intended.
- Never carry the tool by the supply cord.
- Check that the on/off switch works correctly each time before using the power tool. The power tool must switch off automatically when the switch is released. Have switches repaired by a suitably trained repair specialist authorized by Hilti.

Thermal hazards



- Operate the tool only when water is flowing in order to prevent overheating of the power tool, the drill head and the drill steel.

5.8.3 Requirements to be met by users

- The tool is intended for professional use.

-NOTE-

The following information printed on the grey background has to be generally respected for all tools and in all environments.

The tool may be operated, serviced and repaired only by authorised, trained personnel. This personnel must be informed of any special hazards that may be encountered.

5.8.4 Personal protective equipment

The user and persons in the immediate vicinity must wear suitable eye protection, a safety helmet, ear protection, protective gloves and safety footwear when the tool is in use.



6. Before use

It is essential that safety rules printed in these operating instructions are read and observed.

-CAUTION-

The tool must be disconnected from the mains supply while being set up and made ready for use.

6.1 Fitting the drill bit

Parts used: TE-MDR and TE-MDH

Push the drill bit head onto the front end of the drill steel and tap it lightly until it holds securely.

	-CAUTION-
	<ul style="list-style-type: none"> ■ The tool, drill bit and drill support are heavy.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ There is a risk of pinching parts of the body.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wear a safety helmet, protective gloves and safety footwear.

	-CAUTION-
	<ul style="list-style-type: none"> ■ The drill bit may become hot during use.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ There is a risk of burning the hands. ■ Wear protective gloves when changing drill bits.

6.2 Fitting the drill steel

Use TE-MDR drill steels or drill steels according Hilti specification with appropriate fit to the tool only. (Comment: Hilti rods differ in length and shape of the connecting part to standard rods)

1. Clean away any dirt adhering to the connection end.
2. Guide the connection end into the chuck, align its hex shape and push it in as far as it will go.
3. Close the rod locking mechanism and check that the rod is held securely.

6.3 Fitting the water leg/side handle

Use only the TE-MW water leg (with fitted TE-MW 2G or TE-MW 4G support base) intended for use with the power tool, or the TE-MAG side handle as water supply is assured only when these parts are used.

1. Clean off any dirt adhering to the connecting pin on the water leg / side handle.
2. Position the guide on the underside of the front housing of the tool on the water leg / side handle and insert the connecting pin in the hole provided.
3. Secure the connection by inserting the retaining pin in the hole in the connecting pin.
4. The securing plate on the connecting pin must be released before separating the tool from the water leg / side handle (e.g. for transport). The water leg / side handle can then be pulled away from the tool.

6.4 Water connection

-NOTE-

The following information printed on the grey background has to be generally respected for all tools and in all environments.

The tool and drill bit are water-cooled and the water has a flushing function during drilling.

- Water pressure: min. 3 bar, max. 5 bar
- Water temperature: approx. 10–20°C
- Cooling water flow rate: approx. 10 l/min
- Permissible degree of water pollution: <40 µm.

-NOTE-

In order to ensure that the maximum permitted water pressure of 5 bar at the power tool is not exceeded, a pressure reduction valve is incorporated in the TE-MW water leg and in the TE-MAG side handle. The maximum water pressure in the supply line to the pressure reduction valve in the water leg or side handle must not exceed $p_{max} = 20$ bar.

The cooling water is supplied to the tool through a stud on the water leg saddle/ side handle which is connected to the water supply.

If the Hilti TE-MW water legs or TE-MAG side handles are used, connection to them is by way of a 1" tapered sleeve.

Check the flow of water. Water must spray out of the bores in the drill bit.

6.5 Electrical connection

6.5.1 General points

The tool must be powered by an alternating current supply that complies with the information given on the type plate. The tool must be connected to an adequately dimensioned earth conductor by way of the mains plug. The earth connection must be checked at regular intervals to ensure correct functionality.

The electric supply must be equipped with a pulse-controlled / DC-sensitive ground fault circuit breaker (type A or B as per IEC 61008) with a sensitivity of max. 10 mA. This device must be checked at regular intervals in accordance with the manufacturer's instructions. Equivalent or superior protective systems may be used (e.g. ground leakage sensor for the AC/DC circuit).

6.5.2 Connecting the TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM to the electric supply

If operated in atmospheres where there is a risk of explosion

Only approved plug/socket systems (EEx d I/IIA, IP66) in accordance with 94/9/EC may be used, e.g. Hilti TE-MPH with intrinsically safe pilot contact, monitored earth/ground, 220–240 V phase, neutral conductor. Disconnection from the power supply must be by way of an isolating switch.

-CAUTION-

Check to ensure that the tool is switched off before connecting it to the electric supply.

-NOTE-

The plug **4** is equipped with a pilot contact which allows use of an external ground connection monitoring system (pilot contact switching). In addition, in the TE MD25 T EM, TE MD25 T and TE MD25 T HA, a diode is fitted between the pilot contact and the ground lead. A line terminator is incorporated in the TE MD25 T IM.

The monitoring circuit must be self-testing (intrinsic-safe) in accordance with EN/IEC 60079-11.

6.5.3 Connecting the TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD to the electric supply

Ground fault circuit interrupters of the PRCD **5** type are incorporated in the supply cords of the TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD. When making one of these tools ready for use, proceed as follows:

-CAUTION-

Check to ensure that the tool is switched off before connecting it to the electric supply.

1. Plug the tool's supply cord into the electric supply socket.
2. Press the "RESET" button on the PRCD ground fault circuit interrupter (the indicator lamp must then light).
3. Press the "TEST" button on the PRCD ground fault circuit interrupter (the indicator lamp must then go out).

-WARNING-

If the indicator lamp continues to light, further use of the tool is not permissible. Have the tool repaired by a qualified specialist using genuine spare parts.

4. Press the "RESET" button on the PRCD ground fault interrupter (the indicator must then light).

The tool is then ready for operation.

6.6 Use of extension cords and connecting cables

Use only extension cords and adapter cords of adequate cross section which have been approved for use in the application concerned. The cord may otherwise overheat or a drop in performance may occur.

The recommended conductor cross-section is 2.5 mm² over a length of max. 60 m.

Check that the extension cord and plug are adequately protected by a suitably-rated fuse in the electric supply. To avoid overheating, always unroll the full length of the extension cord from the drum even when only a short length is required.

Connect the tool to the electric supply only once it has been set up ready for use.

-NOTE-

When the tool is operated in areas where there is a risk of explosion, only approved extension cords or supply cords may be used, the plugs or connectors (TE-MPH) of which must be approved for use in damp areas and designed to ensure safe connection and disconnection in areas where there is a risk of explosion (please also refer to section 6.5).

-NOTE-

When the tool is operated in areas where there is no risk of explosion, extension cords which are at least approved for use in damp areas / outdoors must be used. The plug on the tool's supply cord and the connector on the extension cord must be fully compatible and ensure the specified degree of protection against ingress of water or other foreign matter.

6.7 Use of a generator or transformer


When the tool is powered by a generator or transformer, the following conditions must be fulfilled:



- AC voltage, output power at least 7000 VA.
- The operating voltage must be within +5% and -10% of the rated voltage at all times.
- Frequency range 50–60 Hz.
- Automatic voltage regulation with starting boost.
- The unit must be correctly earthed.
- A ground fault circuit breaker as described at section 6.5 must be used. Equivalent or superior protective systems may be used (e.g. ground leakage sensor for the AC/DC circuit).

Never operate other machines or appliances from the generator or transformer at the same time. Switching other machines or appliances on and off may cause undervoltage and / or overvoltage peaks, resulting in damage to the tool.

7. Operation

It is essential that the safety precautions printed in these operating instructions are read and observed.

	-CAUTION-
	<ul style="list-style-type: none">■ The tool and the drilling operation emit noise.■ Excessive noise may damage the hearing.■ Wear ear protection

 	-CAUTION-
	<ul style="list-style-type: none">■ Drilling may cause hazardous splintering of the material.■ Splintering material may injure parts of the body and the eyes.■ Wear eye protection and a safety helmet.

-CAUTION-

Take care to ensure that you are in a secure, stable position before switching the tool on. Check that you are able to operate the on/off switch with the hand on the rear grip reliably at all times.

7.1 Drilling

-NOTE-

The following information printed on the grey background has to be generally respected for all tools and in all environments.

1. Open the water valve on the water leg. Make sure that water flows continuously while drilling.
2. Bring the tool with the water leg into the drilling position.
3. Switch on at the ON / OFF switch.
4. Regulate the contact pressure at the water leg so that the drill bit runs centrally in the hole being drilled. The tool should hammer evenly without kicking back.
5. Move the water leg as necessary, as the drilling operation continues.

-NOTE-

- In the event of the drill bit head jamming in the hole while drilling, proceed as follows:
- Leave the power tool switched on and hold it securely as the forces that occur may be higher than during normal operation (this is due to activation of the slip clutch - the mechanical device that disconnects the motor from the gearing).
- Free the jammed drill bit by altering the drilling advance pressure through adjustment of the control valve on the water leg.
- If this fails to free the jammed drill bit, switch off the power tool, separate the power tool from the drill steel and then use a suitable tool to extract the drill bit from the hole.

-CAUTION-



When retracting the water leg, take care to ensure that no parts of the body are pinched between the moving part and the fixed part of the water leg. This presents a risk of injury!

7.1.2 Drilling with the side handle

-NOTE-

From ergonomic point of view handheld drilling with the side handle can only be recommended vertical down. For applications sideways or upwards the tool may be used with the water leg.

1. Open the ball valve on the side handle. Make sure that water flows continuously while drilling.
2. Bring the tool into the drilling position.
3. Switch on at the ON / OFF switch.
4. Guide the tool in a way that the drill bit runs centrally in the hole being drilled.
5. Press the tool against the underground that the tool hammers evenly without kicking back.

-NOTE-

To handle the tool safely the maximum length of the drill rod has to be adapted to the existing working conditions (drilling angle, size of user, etc.). Drill deep holes where required with drill rods with increasing lengths or work on suitable platforms with changeable heights.

-NOTE-

In the event of the drill head jamming in the hole while drilling, proceed as follows:

- Leave the power tool switched on and hold it securely as the forces that occur may be higher than during normal operation (this is due to activation of the slip clutch - the mechanical device that disconnects the motor from the gearing).
- Free the jammed drill bit by altering the drilling advance pressure through adjustment of the control valve on the water leg.
- If this fails to free the jammed drill bit, switch off the power tool, separate the power tool from the drill steel and then use a suitable tool to extract the drill bit from the hole.

7.2 Finishing drilling

1. Pull the drill steel and drill head out of the hole while the tool is still running.
2. Switch off at the ON / OFF switch.
3. Close the water valve on the water leg / side handle.

Removing the drill bit: Lay the drill steel down flat on a hard surface so that the full length of the drill bit is in contact with this surface. Strike the side of the drill bit with a hammer several times while rotating the drill steel between each hammer blow. The hammer blows should cause the drill bit to be released from the drill steel. Take care to avoid damage to the drill steel.

-CAUTION-

Take care to ensure that no persons in the vicinity are injured when removing the drill bit.

8. Care and maintenance

Disconnect the supply cord plug from the mains socket.

8.1 Care of insert tools

Remove any dirt adhering to the surface of the insert tools and protect them from corrosion by rubbing them with an oily cloth from time to time.

8.2 Care of the tool

The outer casing of the tool is manufactured from impact-resistant plastic. The grip section is manufactured from synthetic rubber.

-NOTE-

The following information printed on the grey background has to be generally respected for all tools and in all environments.

Check all external parts of the tool for damage at regular intervals and check that all controls operate faultlessly. Damaged plastic parts of the housing must be replaced immediately due to their explosion protection function.

Use a slightly damp cloth to clean the outside of the tool at regular intervals. Always keep the grip sections of the

tool free from oil and grease. Do not use cleaning agents or polishes, etc., containing silicone.

Keep the chuck clean. Check the drill steel for damage and wear at the grooves and ensure that the water passage is not obstructed.

Do not operate the tool when parts are damaged or when the controls do not operate faultlessly. If necessary, have the tool repaired at a Hilti service centre.

Electrical sections of the tool may be repaired only by trained electrical specialists.

8.3 Maintenance of the tool

Regular maintenance is necessary in order to ensure that the tool remains ready for use when required. After a pre-set number of operating hours, the operating status lamp (green lamp) begins to blink. The tool may continue to be operated for some time in this state. The tool will finally switch itself off after the set service interval is exceeded by more than 10%.

The tool must be serviced at an authorized Hilti service center.

Repairs to the power tool and plug connector system are subject to restrictions concerning electrical safety and approval / explosion protection requirements and may thus be carried out only by suitably trained specialists authorized by Hilti.

8.4 Checking the tool after care and maintenance

After care and maintenance work, the specified checks and inspections must be carried out and documented accordingly.

9. Troubleshooting

9.1 Explanation of the operating status / service indicator lamps

The tool is equipped with two lamps which indicate its operating status or faults by lighting in different ways:

Fault indicator (red lamp)	Ready and service indicator (green lamp)	Tool status	Cause / action required
Off	Off	The tool is not ready.	No electric power. See "Troubleshooting"
Off	Lights	The tool is ready for operation.	
Lights	Lights	The tool has overheated.	The tool has switched itself off. The red lamp remains lit until the tool has cooled down. The tool does not restart automatically after cooling down (switch must be operated).
Blinks	Lights	Fault in the tool or electric supply voltage.	The tool has switched itself off. See "Troubleshooting"
Off	Blinks	Servicing is due.	Have the tool serviced at a Hilti service center.

9.2 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
The tool doesn't start and the green ready indicator doesn't light.	No voltage from the electric supply.	Plug in a different power tool of the type (TE MD25) and check whether it works. If the fault persists: Check the electric supply (fuses, circuit interrupters or equivalent protective systems or pilot contact circuit). If necessary, have the power tool repaired by a qualified electrical specialist.
	Fault or poor contact in the extension cord or plug connectors.	Replace the extension cord and check whether the tool works. Return defective parts to Hilti Service.
The tool doesn't start and the fault indicator (red lamp) lights.	The tool has overheated.	Check the water supply. Allow the tool to cool down. The tool is ready for further use when the red lamp no longer lights.
The tool doesn't start and the fault indicator (red lamp) blinks.	The tool is faulty or an internal safety function has been activated.	Switch the tool off and then on again (reset). If the fault persists: Switch the power tool off and disconnect it from the electric supply. Reconnect it to the electric supply after approx. 20 sec. and switch back on at the ON/OFF switch. If the fault persists, have the power tool repaired by a qualified electrical specialist. If the fault persists, have the power tool checked by Hilti Service.
The connection end is broken off in the chuck.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Disconnect the tool from the electric supply. 2. Open the locking mechanism. 3. Remove the broken piece of the connection end.
No water flows.		<p>Check the water supply to the water leg / side handle. Check that the connecting pin and drill steel are seated correctly. Check that water can flow through the drill bit head.</p>

10. Disposal



Return waste material for recycling

Most of the materials from which Hilti power tools are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back your old electric tools for recycling. Please ask your Hilti customer service department or Hilti sales representative for further information.

Disposal of drilling slurry

With regard to environmental aspects, allowing drilling slurry to flow directly into rivers, lakes or the sewerage system without suitable pre-treatment is problematical. Ask the local authorities for information about applicable regulations.

We recommend the following pre-treatment:

- Collect the drilling slurry (e.g. use an industrial vacuum cleaner).
- Allow the slurry to settle and dispose of the solid material at a construction waste disposal site (the addition of a flocculent may accelerate the settling process).
- Water from the drilling slurry should be neutralised by adding a neutralising agent or large quantity of water before it is allowed to flow into the sewerage system.



Only for EU countries

Disposal of electric tools together with household waste is not permissible!

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

11. Manufacturer's warranty – tools

Hilti warrants that the tool supplied is free of defects in material and workmanship. This warranty is valid so long as the tool is operated and handled correctly, cleaned and serviced properly and in accordance with the Hilti Operating Instructions, and the technical system is maintained. This means that only original Hilti consumables, components and spare parts may be used in the tool.

This warranty provides the free-of-charge repair or replacement of defective parts only over the entire lifespan of the tool. Parts requiring repair or replacement as a result of normal wear and tear are not covered by this warranty.

Additional claims are excluded, unless stringent national rules prohibit such exclusion. In particular, Hilti is not obligated for direct, indirect, incidental or consequential damages, losses or expenses in connection with, or by reason of, the use of, or inability to use the tool for any purpose. Implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose are specifically excluded.

For repair or replacement, send tool or related parts immediately upon discovery of the defect to the address of the local Hilti marketing organization provided.

This constitutes Hilti's entire obligation with regard to warranty and supersedes all prior or contemporaneous comments and oral or written agreements concerning warranties.

12. EC declaration of conformity (original)

Designation: Rotary hammer
Type: TE MD25 T, TE MD25 T HA
Year of design: 2011

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Certificate number: DMT 02 ATEX E 208 X
Issued by: EXAM BBG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Germany

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Helmut Haas
Quality Manager
06/2012



Lars Tänzer
Head of Natural Recourses
06/2012

Technical documentation filed at:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Designation: Rotary hammer
Type: TE MD25 T EM / TE MD25 T IM
Year of design: 2011

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Certificate number: DMT 02 ATEX E 208 X
Issued by: EXAM BBG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Germany

Designation: Rotary hammer
Type: TE MD25 T PRC D, TE MD25 T HA PRC D
Year of design: 2011

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Designation: Rotary hammer
Type: TE MD25 T EM PRC D
Year of design: 2011

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Perforateur TE MD25 T

Avant de mettre l'appareil en fonction, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.

Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil. Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.

Organes de commande et éléments de l'appareil 1

- ① Interrupteur Marche/Arrêt
- ② Indicateur de défaut (témoin rouge)
- ③ Témoin de fonctionnement et d'entretien (témoin vert)
- ④ Mandrin
- ⑤ Verrouillage du mandrin
- ⑥ Perforateur
- ⑦ Mécanisme de percussion
- ⑧ Électronique
- ⑨ Engrenages
- ⑩ Poignée

Appareil avec appui de forage 2

- ⑪ Câble d'alimentation
- ⑫ Appui de forage
- ⑬ Broche de fixation
- ⑭ Flexible d'eau
- ⑮ Embout de raccordement d'eau
- ⑯ Régulateur
- ⑰ Pied d'appui
- ⑱ Poignée de transport
- ⑲ Tête de forage
- ⑳ Mèche de forage

Appareil avec poignée latérale 3

- ⑪ Câble d'alimentation
- ⑬ Broche de fixation
- ⑭ Flexible d'eau
- ⑮ Embout de raccordement d'eau
- ⑲ Tête de forage
- ⑳ Mèche de forage
- ㉑ Poignée latérale
- ㉒ Robinet à boisseau

Fiche dont l'utilisation dans des zones présentant des dangers d'explosion est autorisée selon 5.8.1 4
 Variantes d'appareil TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM

Fiche et PRCD (aucune protection Ex !)

Variantes d'appareil TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

- ㉔ Fiche
- ㉕ Interrupteur de protection contre les courants de court-circuit PRCD
- ㉖ Touche TEST
- ㉗ Touche RESET
- ㉘ Témoin lumineux

Sommaire	Page
1. Consignes générales	29
2. Description	30
3. Accessoires	30
4. Caractéristiques techniques	31
5. Consignes de sécurité	32
6. Mise en service	35
7. Utilisation	37
8. Inspection et entretien	38
9. Dépannage	39
10. Recyclage	40
11. Garantie constructeur	40
12. Déclaration de conformité CE (original)	41

1. Consignes générales

1.1 Terme signalant un danger

-AVERTISSEMENT-

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

-ATTENTION-

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

-REMARQUE-

Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

1.2 Pictogrammes

Symboles d'avertissement



Avertissement danger général



Avertissement tension électrique dangereuse



Avertissement surfaces chaudes



Attention à ne pas vous blesser les mains

Symboles d'obligation



Porter des lunettes de protection



Porter un casque de protection



Porter un casque antibruit



Porter des gants de protection



Porter des chaussures de protection

Symboles



Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil



Volt



Courant alternatif



Hertz



Ampère

1 Les chiffres renvoient aux illustrations qui se trouvent sur les pages rabattables. Pour lire le mode d'emploi, rabattre ces pages de manière à voir les illustrations.

Dans le présent mode d'emploi, « l'appareil » désigne toujours le perforateur TE MD25 T.

Si l'appareil est utilisé dans des zones présentant des dangers d'explosion, on devra se conformer aux instructions imprimées sur fond gris dans ce mode d'emploi. Aucune modification ne pourra être effectuée sur l'appareil sans l'accord de l'autorité de certification.

Identification de l'appareil

La désignation du modèle et le numéro de série se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil. Inscrire ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec votre représentant ou votre agence Hilti.

Type : _____

N° de série : _____

2. Description

Le TE MD20 est un perforateur électrique à refroidissement par eau avec mécanisme de percussion pneumatique. Le fonctionnement avec guidage manuel est uniquement admis pour les appareils ci-après combinés à la poignée TE-MAG. La lettre « T » dans le nom de l'appareil indique que l'appareil est équipé d'un interrupteur de sécurité.

Différentes versions de l'appareil sont disponibles :

TE MD25 T	(FFE: 2035190)
TE MD25 T HA	(FFE: 2035250)
TE MD25 T EM	(FFE: 2051332)
TE MD25 T IM	(FFE: 2034953)
TE MD25 T PRCD	(FFE: 2035231)
TE MD25 T HA PRCD	(FFE: 2034881)
TE MD25 T EM PRCD	(FFE: 2035187)

Les appareils TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM sont conçus pour l'usage en milieu présentant des dangers d'explosion et dans les industries extractives.

3. Accessoires

Mèches de forage TE-MDR de différentes longueurs

Têtes de forage TE-MDH de différentes versions

Câble de rallonge TE-MEC pour les milieux présentant des dangers d'explosion.

Câble adaptateur TE-MAC PRCD (doit uniquement être utilisé dans des milieux ne requérant pas de protection antidéflagrant; uniquement utilisable sur des réseaux d'une tension nominale de 220-230 V)

pour un guidage par la colonne :

Appui de forage TE-MW dans différentes longueurs en liaison avec le pied d'appui TE MW 2G ou TE MW 4G (et, le cas échéant, des rallonges d'appui de forage TE-MW E de différentes longueurs)

pour un guidage manuel :

Poignée TE-MAG

Outils de pose TE-MST et adaptateur pour ancrage

Pour de plus amples renseignements au sujet des accessoires, veuillez vous adresser à votre représentant Hilti.

4. Caractéristiques techniques

	TE MD25 T TE MD25 T HA TE MD25 T EM TE MD25 T IM	TE MD25 T PRCD TE MD25 T HA PRCD TE MD25 T EM PRCD
Tension nominale	220–240 V monophasé	220–230 V monophasé
Courant nominal	15 A	15 A
Fréquence du secteur	50–60 Hz	50–60 Hz
Couple de rotation	100 Nm	100 Nm
Vitesse de rotation (rotation à gauche)	205 tr/min	205 tr/min
Énergie libérée par coup	28 J	28 J
Dimensions	770×210×230	770×210×230
Diamètre de la tête	28–51 mm	28–51 mm
Longueur de la mèche de forage	jusqu'à 2,4 m	jusqu'à 2,4 m
Classe de protection I	Classe de protection I	Classe de protection I
Température de stockage sans eau de refroidissement	–20°C à +55°C	–20°C à +55°C
Valeurs de bruit et de vibrations (mesurées selon EN 60745-2-6) en charge :		
Niveau de puissance acoustique pondéré (A) type	109 dB (A)	109 dB (A)
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré (A) type	98 dB (A)	98 dB (A)
Porter un casque antibruit !		
Incertitude pour le niveau sonore énoncé selon EN 60745-2-6 : 3 dB.		
Valeurs de vibrations triaxiales TE MD25 dans du béton $a_{h,HD}$		
	11 m/s ²	11 m/s ²
Incertitude (K)	2 m/s ²	2 m/s ²
Poids conformément à la procédure EPTA 01/2003	29,0 kg	29,0 kg
Degré de protection contre la pénétration des corps étrangers et de l'eau	Fiche : IP 66, IP 67 Machine : IP 66	Fiche : IP 44 PRCD : IP 55 Machine : IP 66
Protection antidéflagrante	I M2 / II2 G 94/9/EG EEx d I/IIA T4	Aucune protection antidéflagrante établie

Sous réserve de modifications techniques

-REMARQUE-

Le niveau de vibrations mentionné dans ces instructions a été mesuré conformément à un procédé de mesure normalisé selon EN 61029 et peut être utilisé comme base de comparaison entre outils élec-troportatifs. Il permet également de procéder à une évaluation préalable des sollicitations vibratoires. Le niveau de vibrations mentionné correspond aux principales applications de l'outil électroportatif. Ce niveau peut néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils à monter différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les sollicitations vibratoires dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des sollicitations vibratoires, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Ceci peut sensiblement réduire les sollicitations vibratoires dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que : bien entretenir l'outil électroportatif ainsi que les outils à monter, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

5. Consignes de sécurité

En plus des consignes de sécurité énumérées dans les différentes sections du présent mode d'emploi, il est important de toujours bien respecter les directives suivantes.

-AVERTISSEMENT-

Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes.

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

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

5.1 Sécurité sur le lieu de travail

- Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** *Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.*
- N'utilisez pas l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** *Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.*
- Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** *En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle de l'appareil.*

5.2 Sécurité relative au système électrique



- La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec mise à la terre.** *Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.*
- Évitez 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.*
- N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** *La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.*
- N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** *Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.*
- Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à**

l'extérieur, utilisez uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures. *L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.*

- Cet appareil peut uniquement être utilisé avec un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit sensible aux impulsions/courant d'impulsion (type A ou B, selon IEC 61008) à max. 10mA, ou un système de protection équivalent ou supérieur (par ex. contrôleur d'isolement pour circuits électriques c.a./c.c.)** *L'utilisation de tels systèmes de protection écarte le risque de choc électrique.*

5.3 Sécurité des personnes

- Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil électroportatif lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** *Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures sur les personnes.*
 - Portez toujours des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** *Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.*
 - Évitez 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 au bloc-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.*
 - Enlevez 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.*
 - Adoptez une bonne posture. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** *Ceci vous permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.*
 - Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** *Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.*
 - Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** *L'utilisation d'un dispositif d'aspiration peut engendrer un risque à cause des poussières.*
- ### 5.4 Utilisation et maniement de l'outil électroportatif
- Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** *Avec l'outil*

électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

- b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- c) **Retirez la fiche de la prise de courant et/ou le bloc-accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- d) **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e) **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g) **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils à monter, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5.5 Service

- a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.

5.6 Consignes générales de sécurité relatives aux dispositifs support

AVERTISSEMENT Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions qui ont été fournies avec le dispositif support ou l'outil électroportatif. *Le non-respect des consignes de sécurité et instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes.*

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

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

- **Retirez la fiche de la prise de courant et/ou le bloc-accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif peut provoquer des accidents.

- **Avant de procéder au montage de l'outil électroportatif, veiller à ce que le dispositif support soit bien assemblé.** Il est primordial de procéder à un assemblage correct, pour éviter tout risque de rabatement.
- **Avant de l'utiliser, fixer l'outil électroportatif de manière sûre sur le dispositif support.** Tout dérapage de l'outil électroportatif sur le dispositif support risque d'entraîner une perte de contrôle.
- **Poser le dispositif support sur une surface stable, plane et horizontale.** Si le dispositif support risque de glisser ou de vaciller, l'outil électroportatif ne peut plus être guidé régulièrement et de manière sûre.
- **Ne pas surcharger le dispositif support et ne pas l'utiliser comme échelle ou échafaudage.** Toute surcharge ou station sur le dispositif support peut entraîner un déplacement du centre de gravité du dispositif support vers le haut et provoquer son basculement.

5.7 Indications générales de sécurité applicables aux burineurs

- **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.
- **Si elle est fournie, utiliser la poignée supplémentaire.** La perte de contrôle peut entraîner des blessures.
- **Tenir fermement les appareils par les poignées isolées, lors d'interventions dans des zones où l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des câbles ou gaines électriques cachés, ou son propre câble d'alimentation.** En cas de contact de l'outil de coupe avec un câble conducteur, les pièces métalliques non isolées sont mises sous tension et l'utilisateur reçoit un choc électrique.

5.8.1 Usage conforme aux directives



a) Conditions environnementales

Complément à 5.1.b

TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM

L'utilisation de TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM / TE MD25 T EM dans des zones présentant des dangers d'explosion est autorisée.

Ces appareils sont conformes aux prescriptions selon 94/9/CE (ATEX) pour le

Groupe I cat. M2 → industrie extractive et zones grisoutieuses

Groupe II cat. 2G → autres zones présentant des dangers d'explosion, dans lesquelles séjournent des gaz et vapeurs du groupe IIA (sur demande du client également pour des gaz et vapeurs du groupe IIB), avec des températures d'inflammation supérieures à 135°C.

TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.

Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

Complément à 5.2.c

Utiliser uniquement l'appareil dans des environnements dans lesquels les différents composants (appareil, fiche, le cas échéant PRCD) sont suffisamment protégés contre les corps étrangers et l'eau en fonction de leur classe de protection IP démontrée.

Complément à 5.2.e

Utiliser uniquement des câbles de rallonge qui sont autorisés pour un usage dans les conditions environnementales existantes (protection antidéflagrante, classe de protection IP).

- b) Cet appareil n'est pas conçu pour forer dans de la roche ou du béton non armé, avec des diamètres de forets de 28 à 51 mm et des profondeurs de forage jusqu'à 2,4 m.
- c) Utiliser l'appareil uniquement s'il est en parfait état et seulement de manière conforme à l'usage prévu.
- d) Il est interdit d'effectuer des manipulations ou des transformations sur l'appareil.
- e) L'appareil et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par du personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.
- f) Pour éviter tout risque de blessures, utiliser uniquement les accessoires et appareils complémentaires d'origine Hilti.
- g) Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, l'inspection et l'entretien de l'appareil indiquées dans le présent mode d'emploi.

5.8.2 Dangers généraux du fait de l'appareil



- Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches, propres et exemptes de traces de graisse et d'huile.
- Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance.
- Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance.
- Tous les appareils non utilisés doivent être rangés dans un endroit sec, fermé à clé ou hors d'atteinte pour du personnel non autorisé.
- Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée.
- Débarrasser le poste de travail de tous objets susceptibles de causer des blessures.
- Lors du travail, s'assurer que toutes autres personnes soient éloignées du lieu d'intervention.
- Pour éviter les risques de trébuchement, toujours faire passer le cordon ou le câble de rallonge ainsi que le flexible d'eau à l'arrière de l'appareil.

ATTENTION!

- N'utiliser que des accessoires ou adaptateurs d'origine qui figurent dans le présent mode d'emploi. L'utilisation d'autres outils ou accessoires peut engendrer des risques de blessure.

Dangers mécaniques



- Bien respecter les instructions qui correspondent à l'inspection, à l'entretien et au remplacement des outils en temps voulu.

-REMARQUE-

La remarque sur fond grisé suivante doit être par principe respectée pour toutes les machines et dans toutes les conditions environnementales.

L'embout d'emmanchage et le mandrin sont adaptés l'un à l'autre et sont des parties essentielles pour la protection antidéflagrante. Veiller à n'utiliser que des outils d'origine Hilti et vérifier qu'ils sont correctement assemblés et verrouillés dans le mandrin.

Dangers électriques



- S'assurer que l'appareil est connecté à la terre et que la prise de terre utilisée fonctionne correctement. Sans prise de terre, il y a danger de mort !

-AVERTISSEMENT-

- Utiliser seulement l'appareil s'il est raccordé à une alimentation électrique équipée d'un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (de type A ou B, selon IEC 61008) contrôlé par impulsions ou un disjoncteur différentiel à courant résiduel (GFCI) avec une sensibilité de 10 mA max. S'assurer qu'à l'ouverture de l'interrupteur de protection contre les courants de court-circuit ou du PRCD, le circuit de l'interrupteur de protection n'est pas coupé ! Il est aussi possible d'utiliser des systèmes de protection équivalents ou supérieurs (par ex. contrôleur d'isolement pour circuits électriques CA/CC).
- Vérifier régulièrement que les cordons d'alimentation et câbles de rallonge ainsi que les fiches de raccordement sont en parfait état et les remplacer s'ils sont endommagés. Les réparations sur les appareils Hilti et leurs câbles de raccordement.
- Pour éviter de compromettre la sécurité, les réparations sur les appareils Hilti, leurs cordons d'alimentation et fiches doivent exclusivement être effectués par des réparateurs Hilti agréés.
- Pour éviter de compromettre la sécurité, les réparations sur les câbles de rallonge Hilti et leurs fiches et raccords doivent exclusivement être effectués par des réparateurs Hilti agréés.
- Si le cordon ou le câble de rallonge est abîmé en cours de travail, ne pas y toucher. Débrancher la fiche de la prise.
- Ne pas utiliser de cordons d'alimentation et câbles de rallonge à des fins non conformes.
- Saisir la fiche et ne pas tirer sur le cordon d'alimentation pour débrancher l'appareil.
- Avant toute utilisation, contrôler le bon fonctionnement de l'interrupteur Marche/ Arrêt. Lorsque l'interrupteur est relâché, l'appareil doit automatiquement s'arrêter. Faire réparer les interrupteurs défaillants par un réparateur Hilti agréé.

Dangers thermiques



- N'utiliser l'appareil qu'avec l'alimentation en eau acti-

vée afin d'éviter toute surchauffe de l'appareil, de la tête de forage et de la mèche de forage.

5.8.3 Exigences vis-à-vis de l'utilisateur

- L'appareil est destiné aux utilisateurs professionnels.

-REMARQUE-

La remarque sur fond grisé suivante doit être par principe respectée pour toutes les machines et dans toutes les conditions environnementales.

L'appareil ne doit être utilisé, entretenu et réparé 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.

5.8.4 Équipement de protection individuelle

Pendant le fonctionnement de l'appareil, l'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité doivent porter des lunettes de protection, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection et des chaussures de protection.



6. Mise en service

Lire et respecter impérativement les consignes de sécurité contenues dans ce mode d'emploi.

-ATTENTION-

Lors de l'installation et de la préparation à l'usage, l'appareil ne doit pas être raccordé au réseau électrique.

6.1 Montage de la tête de forage

Pièces à utiliser : TE-MDR et TE-MDH

Emmancher la tête de forage sur l'extrémité avant de la mèche de forage et frapper légèrement dessus pour bien joindre les parties ensemble

	-ATTENTION-
	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'appareil, la tête de forage et l'appui de forage sont lourds. ■ Il y a risque d'écraser des parties du corps. ■ Porter un casque de protection, des gants de protection et des chaussures de protection.

	-ATTENTION-
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pendant l'utilisation, la tête de forage peut devenir très chaude. ■ L'utilisateur risque de se brûler les mains. ■ Utiliser des gants de protection pour changer d'outil.

6.2 Mise en place de la mèche de forage

Il convient d'utiliser uniquement des mèches de forage TE-MDR ou des mèches de forage conformes aux spécifications Hilti avec un mandrin approprié. (Commentaire : les mandrins Hilti se distinguent des mandrins standard par leur longueur et leur forme).

1. Nettoyer les saletés adhérentes à l'emmanchement de l'outil.
2. Insérer l'emmanchement de l'outil dans le mandrin et le pousser jusqu'en butée à l'aide d'une clé hexagonale alignée.
3. Fermer l'étrier de retenue et contrôler le maintien de la mèche de forage.

6.3 Montage de l'appui de forage

Utiliser uniquement les appuis de forage TE MW, prévus (avec pied d'appui TE MW 2G ou TE MW 4G monté), car ceux-ci seulement assurent l'alimentation en eau de la machine.

1. Débarrasser le téton de fixation sur l'appui de forage / la poignée des salissures qui ont pu s'y incruster.
2. Emboîter la broche de fixation de l'appui dans l'orifice prévu sous le compartiment avant de la machine.
3. Sécuriser la fixation au moyen de la goupille de verrouillage.
4. Pour séparer le perforateur de l'appui de forage (par ex. pour le transport), la plaque de fixation doit être déverrouillée de la broche de fixation. L'appui de forage peut ensuite être retiré de la machine.

6.4 Branchement de la conduite d'eau

-REMARQUE-

La remarque sur fond grisé suivante doit être par principe respectée pour toutes les machines et dans toutes les conditions environnementales.

L'appareil et la mèche doivent être refroidis avec de l'eau, et l'eau a aussi une fonction de rinçage durant le forage.

- Pression d'eau min. 3 bar, max. 5 bar
- Température de l'eau 10–20 °C env.
- Débit d'eau de refroidissement 10 l/min env.
- Degré de souillures admis < 40 µm

-REMARQUE-

Les appuis de forage TE-MW et la poignée TE-MAG sont équipés d'une soupape réductrice afin d'assurer que la pression maximale autorisée de 5 bar n'est pas dépassée dans la conduite d'eau. La pression d'eau maximale dans la conduite d'alimentation menant à la soupape réductrice dans l'appui de forage ne doit pas dépasser les $p_{max} = 20$ bar.

L'eau de refroidissement est introduite dans l'appareil à travers un robinet spécial placé sur la fixation de l'appui de forage et raccordé à l'arrivée d'eau. Dans le cas des appuis de forage Hilti TE-MW ou de la poignée additionnelle TE-MAG le raccordement sur ceux-ci s'effectue au moyen d'une douille conique de 1". S'assurer que l'eau circule bien : de l'eau doit gicler à travers les orifices de la tête de forage.

6.5 Branchement électrique

6.5.1 Généralités

L'appareil doit être branché sur un réseau électrique à courant alternatif selon les indications figurant sur la plaquette signalétique.

Veiller à ce que la prise sur laquelle est branchée l'appareil soit reliée à un conducteur de terre suffisant. La mise à la terre doit être vérifiée régulièrement pour s'assurer de son fonctionnement correct. Un interrupteur de protection contre les courants de court circuit contrôlé par impulsions/courant continu (de type A ou B, selon IEC 61008), ou un disjoncteur différentiel à courant résiduel (GFCI) avec une sensibilité de 10 mA max. doit être prévu sur l'installation/alimentation secteur et doit être contrôlé régulièrement, conformément aux prescriptions du constructeur. Il est aussi possible d'utiliser des systèmes de protection équivalents ou supérieurs (par ex. contrôleur d'isolement pour circuits électriques CA/CC).

6.5.2 Branchement électrique de TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM

En cas d'utilisation en zone présentant des dangers d'explosion : Seuls les systèmes de branchement prévus par la norme 94/9/CE (EEx d I/IIA, IP 66) sont autorisés, par ex. les fiches Hilti TE-MPH de 220–240 V, avec conducteur neutre, conducteur de terre surveillé et circuit de surveillance à sécurité intrinsèque (contact pilote). La coupure de l'alimentation de l'appareil doit être effectuée par un sectionneur à coupure en charge, qui coupe l'alimentation de l'appareil du secteur sur tous les pôles.

-ATTENTION-

Bien s'assurer que l'appareil est arrêté avant de le brancher au réseau d'alimentation électrique.

-REMARQUE-

La fiche  est équipée d'un contact pilote pour le montage d'un dispositif de surveillance externe de mise à la terre (branchement par contact pilote). De plus, une diode est intégrée entre le contact pilote et le conducteur de protection TE MD25 T EM, TE MD25 T et TE MD25 T HA, de même qu'une terminaison est intégrée à l'appareil TE MD25 T IM.

Le circuit de surveillance doit être réalisé avec sécurité intrinsèque conformément à la norme EN/IEC 60079-11.

6.5.3 Branchement électrique de TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

Dans le cas des variantes d'appareil TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD, des interrupteurs de protection contre les courants de court-circuit PRCD  sont intégrés au câble d'alimentation. Procéder comme suit pour la mise en service de cet appareil :

-ATTENTION-

Bien s'assurer que l'appareil est arrêté avant de le brancher au réseau d'alimentation électrique.

1. Brancher la fiche d'alimentation de l'appareil dans la prise.
2. Appuyer sur la touche RESET sur l'interrupteur de protection contre les courants de court-circuit PRCD (le témoin lumineux doit s'allumer).
3. Appuyer sur la touche TEST sur l'interrupteur de protection contre les courants de court-circuit PRCD (le témoin lumineux doit s'éteindre).

-AVERTISSEMENT-

Si le témoin lumineux ne s'éteint plus, l'appareil ne doit plus être utilisé. Confier la réparation de l'appareil à un personnel spécialisé qualifié utilisant des pièces de rechange d'origine !

4. Appuyer sur la touche RESET sur l'interrupteur de protection contre les courants de court-circuit PRCD (le témoin lumineux doit s'allumer).

L'appareil est alors prêt à être utilisé

6.6 Utilisation de câbles de rallonge

Utiliser uniquement des câbles de rallonge et câbles adaptateurs homologués pour le champ d'action correspondant et de section suffisante, afin d'éviter toute perte de puissance de l'appareil et toute surchauffe du câble.

Section de câble recommandée 2,5 mm² sur une longueur max. de 60 m. S'assurer que la protection thermique des câbles de rallonge et fiches de raccordement est suffisante. Toujours dérouler entièrement le câble du tambour, même en cas d'utilisation de petites longueurs, pour éviter un risque de surchauffe !

Ne pas raccorder l'appareil au réseau avant d'avoir complètement terminé l'installation.

-REMARQUE-

En cas d'utilisation en zone présentant des dangers d'explosion, utiliser des câbles de rallonge et câbles adaptateurs homologués, dont les fiches et les connecteurs (TE-MPH) peuvent être connectés et déconnectés en toute sécurité dans des zones présentant des dangers d'explosion (voir aussi chap. 6.5).

-REMARQUE-

En cas d'utilisation en zone ne présentant pas de dangers d'explosion, utiliser des câbles de rallonge au minimum prévus pour une utilisation dans un environnement humide / en extérieur. Les fiches de l'appareil et les connecteurs du câble de rallonge doivent correspondre les uns aux autres afin d'assurer le degré de protection prescrit contre la pénétration des corps étrangers et de l'eau.

6.7 Fonctionnement avec un générateur/transformateur


Il est possible de faire fonctionner cet appareil avec un générateur ou un transformateur (non fourni) si les conditions suivantes sont réunies :



- Tension alternative sinusoïdale et puissance délivrée d'au moins 7000 VA.
- Tension de service doit être en permanence située dans une plage de tolérance de +5 % à -10 % par rapport à la tension nominale.
- Fréquence comprise entre 50 et 60 Hz.
- Régulateur de tension automatique avec système de renforcement au démarrage.
- Mise à la terre appropriée.
- Disjoncteur de protection différentiel à courant résiduel (GFCI) tel que décrit au point 6.5. Il est aussi possible d'utiliser des systèmes de protection équivalents ou supérieurs (par ex. contrôleur d'isolement pour circuits électriques CA/CC).

Ne jamais faire fonctionner d'autres appareils simultanément sur le générateur/transformateur. La mise en marche ou à l'arrêt d'autres appareils peut entraîner des pointes de sous-tension et/ou de surtension pouvant endommager le perforateur.

7. Utilisation

Lire et respecter impérativement les consignes de sécurité contenues dans ce mode d'emploi.

	-ATTENTION-
	<ul style="list-style-type: none">■ L'appareil et les opérations de forage sont bruyants.■ Un bruit trop intense peut entraîner des lésions auditives.■ Porter un casque antibruit.

 	-ATTENTION-
	<ul style="list-style-type: none">■ Le forage peut entraîner des projections dangereuses d'éclats de matériau.■ Les éclats de matériau peuvent entraîner des blessures corporelles et oculaires.■ Utiliser des lunettes de protection et un casque de protection

-ATTENTION-

Avant de mettre l'appareil en service, s'assurer qu'il est en position stable. Veiller à pouvoir à tout moment actionner librement l'interrupteur Marche/Arrêt avec la main qui tient la poignée.

7.1 Forage avec appui de forage

-REMARQUE-

La remarque sur fond grisé suivante doit être par principe respectée pour toutes les machines et dans toutes les conditions environnementales.

1. Ouvrir la vanne d'eau sur l'appui de forage. Veiller à ce que l'eau s'écoule en permanence pendant la forage.
2. Amener l'appareil avec son appui de forage en position de forage.
3. Mettre l'interrupteur Marche/Arrêt en position Marche.
4. Ajuster la pression sur l'appui de forage de telle façon que la mèche tourne bien au centre du trou à forer. L'appareil doit marteler régulièrement sans se soulever.
5. Déplacer l'appui si nécessaire pendant la forage.

-REMARQUE-

- Si la tête de forage reste coincée dans le trou à forer pendant la forage, procéder comme suit :
- Laisser l'appareil en marche et bien le tenir, étant donné que lorsque l'accouplement à glissement est activé (découplage mécanique du moteur de l'appareil), des forces comparativement plus élevées que dans des conditions de forage normales peuvent survenir.
- Pour dégager le foret coincé, faire varier la force d'avance de l'appui de forage en réglant le régulateur jusqu'à ce que le foret soit libéré.
- Si en procédant ainsi, le foret ne peut pas être dégagé, arrêter l'appareil, séparer la mèche de forage de l'appareil, puis sortir la mèche de forage du trou à forer à l'aide d'un outil approprié.

-ATTENTION-



Lors de la rétractation de l'appui de forage, s'assurer qu'aucune partie du corps ne se trouve ou ne se mette entre les pièces fixes et en mouvement de l'appui de forage. Il y a risque d'écrasement et de blessure !

7.1.2 Forage avec la poignée

-REMARQUE-

Pour des raisons ergonomiques, dans le cas d'un forage à guidage manuel, il est recommandé de forer uniquement vers le bas. Dans le cas d'applications sur les côtés ou vers le haut, l'appareil doit uniquement être utilisé avec une colonne de forage.

1. Ouvrir le robinet à boisseau sur la poignée. Veiller à ce que le débit d'eau soit constant lors du forage.
2. Amener l'appareil en position de forage.
3. Actionner l'interrupteur Marche / Arrêt.
4. Guider l'appareil de sorte que le foret tourne bien au centre du trou à forer.
5. Pousser l'appareil dans le sens de forage contre le matériau support de sorte qu'il frappe régulièrement sans se soulever.

-REMARQUE-

Pour une utilisation en toute sécurité de l'appareil, la longueur maximale de la mèche doit être adaptée aux circonstances (angle de forage, taille de l'utilisateur, etc.). Forer des trous profonds, le cas échéant avec des mèches de longueur croissante, en plusieurs étapes ou travailler sur une plateforme de travail, appropriée de hauteur réglable.

-REMARQUE-

Si la tête de forage devait rester coincée dans le trou lors du forage, procéder comme suit :

- Mettre l'appareil en marche et bien le tenir, étant donné que du fait de l'activation du glissement mécanique (découplage mécanique de l'entraînement de l'appareil), des forces plus élevées peuvent être engendrées comparativement à des conditions de forage normales.
- Pour dégager un foret coincé, faire varier la force de pression sur le support jusqu'au déblocage.
- Si cela ne permet pas de dégager le foret, arrêter l'appareil, dissocier la mèche de l'appareil, puis extraire le foret du trou à l'aide d'un outil approprié.

7.2 Fin du forage

1. Retirer la mèche et la tête de forage du trou alors que l'appareil est encore en marche.
2. Arrêter l'appareil.
3. Fermer le robinet à boisseau sur l'appui de forage ou la poignée.

Extraction de la tête de forage : Placer la mèche à plat sur une surface dure de manière que la mèche repose bien sur toute sa longueur sur la surface. Utiliser l'extracteur pour retirer la tête de forage. Alternativement,

frapper avec un marteau plusieurs fois sur le côté de la tête de forage, tout en faisant tourner la mèche entre chaque coup. Veiller à ne pas abîmer la mèche de forage.

-ATTENTION-

Lors de l'extraction de la tête de forage, veiller à ce qu'aucune personne se trouvant à proximité ne risque d'être blessée.

Les réparations sur l'appareil et le système de raccordement sont soumises à des restrictions en matière d'homologation/protection antidéflagrante, et doivent par conséquent uniquement être effectuées par le personnel spécialisé agréé Hilti !

8.4 Contrôles après inspection et entretien

Après chaque opération d'inspection ou d'entretien, effectuer les contrôles prescrits et consigner le résultat dans un rapport

8. Inspection et entretien

Débrancher la fiche de la prise de courant.

8.1 Inspection des outils

Enlever toute trace de saleté et protéger la surface des outils contre la corrosion, en les frottant occasionnellement avec un chiffon imbibé d'huile.

8.2 Inspection de l'appareil

La carcasse du boîtier de l'appareil est fabriquée en plastique résistant aux chocs. La poignée est en élastomère.

-REMARQUE-

La remarque sur fond grisé suivante doit être par principe respectée pour toutes les machines et dans toutes les conditions environnementales.

Vérifier régulièrement toutes les pièces extérieures de l'appareil pour voir si elles ne sont pas abîmées et s'assurer que tous les organes de commande fonctionnent correctement. Les pièces en plastique du boîtier qui sont abîmées doivent être remplacées immédiatement afin de garantir la protection antidéflagrante.

Utiliser un chiffon légèrement humide pour nettoyer l'extérieur de l'appareil à intervalles réguliers. Toujours maintenir les poignées exemptes d'huile et de graisse. Ne pas utiliser d'agents de nettoyage, de polissage, etc... qui contiennent du silicone.

Toujours bien nettoyer le mandrin. Vérifier les dommages et l'usure de la mèche de forage, surtout au niveau des cannelures et vérifier également qu'il n'y a aucun obstacle à l'écoulement de l'eau.

Ne pas utiliser l'appareil si des pièces sont abîmées ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement. Faire réparer l'appareil par le S.A.V. Hilti.

Toutes les réparations de pièces électriques doivent impérativement être confiées à un électricien qualifié.

8.3 Entretien de l'appareil

L'appareil doit être régulièrement entretenu afin de s'assurer qu'il soit prêt à fonctionner au moment prévu. Une fois le temps de fonctionnement pré-réglé écoulé, le témoin de fonctionnement et d'entretien (témoin vert) de l'appareil se met à clignoter. L'appareil peut alors encore être utilisé. Cependant, si le délai d'entretien est dépassé de plus de 10 %, l'appareil s'arrête (le témoin de fonctionnement continue à clignoter).

Faire inspecter l'appareil par un point S.A.V. Hilti agréé.

9. Dépannage

9.1 Explication des éléments de commande et d'affichage de l'électronique/Témoin d'entretien

L'appareil est équipé de deux témoins d'indication des états de fonctionnement ou des éventuels défauts, qui peuvent s'allumer comme suit en fonction des différents états de l'appareil :

Indicateur de défauts (témoin rouge)	Témoin de fonctionnement et d'entretien (témoin vert)	État de l'appareil	Réaction/Cause
Éteint	Éteint	L'appareil n'est pas prêt à fonctionner	Absence de tension du secteur, se référer à la section « Dépannage »
Éteint	Allumé	L'appareil est prêt à fonctionner	
Allumé	Allumé	Température trop élevée	L'appareil est arrêté, la diode rouge reste allumée jusqu'à ce que la température soit retombée sous la limite admissible. L'appareil ne redémarre pas automatiquement lorsque la température est retombée (activation de l'interrupteur Marche/Arrêt est nécessaire)
Clignote	Allumé	Dysfonctionnement de l'appareil ou tension du secteur incorrecte	L'appareil s'est arrêté, se référer à la section « Dépannage »
Éteint	Clignote	Intervalle d'entretien atteint	Confier l'appareil au S.A.V. Hilti.

9.2 Dépannage

Défaut	Cause possible	Remède
L'appareil ne se met pas en marche, le témoin de fonctionnement (témoin vert) ne s'allume pas	Coupage de l'alimentation réseau/pas de tension réseau	Brancher un autre appareil (TE MD25) et vérifier son fonctionnement. Si la défaillance persiste : faire contrôler la tension (fusibles, interrupteur de protection contre les courants de court-circuit ou systèmes de protection équivalents ou supérieurs, le cas échéant, circuit pilote). Le cas échéant, confier les réparations à un électricien qualifié
	Le câble de rallonge ou les fiches de raccordement sont défectueux/plus alimentés	Remplacer les câbles de rallonge et contrôler leur fonctionnement Apporter les pièces défectueuses au S.A.V. Hilti !
L'appareil ne se met pas en marche, l'indicateur de défauts (témoin rouge) est allumé	Surchauffe de l'appareil	Contrôler l'arrivée d'eau, après refroidissement (témoin rouge éteint), l'appareil est à nouveau prêt à fonctionner
L'appareil ne se met pas en marche, l'indicateur de défauts (témoin rouge) clignote	Appareil défectueux ou une fonction interne de sécurité a réagi	Arrêter l'appareil puis le remettre en marche (acquiescement du défaut). Si la défaillance persiste : arrêter l'appareil et le débrancher du secteur. Après 20 s environ, rétablir la tension d'alimentation et re-mettre l'appareil en marche à l'aide de l'interrupteur Marche/Arrêt. Si la défaillance persiste : faire contrôler la tension du secteur Le cas échéant, confier les réparations à un électricien qualifié Si la défaillance persiste : faire contrôler l'appareil par le S.A.V. Hilti
L'embout d'emmanchage dans le mandrin est cassé		1. Débrancher l'appareil du secteur 2. Ouvrir le verrouillage du mandrin 3. Enlever l'emmanchement de l'outil en morceaux

10. Recyclage



Recycler les déchets

Les appareils Hilti sont fabriqués en grande partie en matériaux recyclables, dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consulter le service clients Hilti ou votre représentant pour plus d'informations.

Élimination des boues de forage

En raison de la protection de l'environnement, les boues de forage ne doivent pas être versées dans les cours d'eau ou les canalisations sans prétraitement approprié. Veuillez vous renseigner auprès de votre administration locale sur les directives en vigueur en la matière.

Nous recommandons le prétraitement suivant :

- Collecter les boues de forage (par ex. au moyen d'un aspirateur industriel).
- Laisser les boues de forage se décanter et amener les résidus solides à une décharge pour gravats de chantier (l'usage de flocculant peut accélérer le processus de séparation).
- Avant de déverser l'eau résiduaire à l'égout, neutraliser celle-ci en y ajoutant un neutralisant ou en ajoutant une grande quantité d'eau.



Pour les pays européens uniquement

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

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

11. Garantie constructeur des appareils

Hilti garantit l'appareil contre tout vice de matières et de fabrication. Cette garantie s'applique à condition que l'appareil soit utilisé et manipulé, nettoyé et révisé correctement, en conformité avec le mode d'emploi Hilti, et que le système technique soit entretenu. Uniquement des consommables, accessoires et pièces de rechange d'origine Hilti peuvent être utilisées

Cette garantie se limite strictement à la réparation gratuite ou au remplacement gracieux des pièces défectueuses pendant toute la durée de vie de l'appareil. Elle ne couvre pas les pièces qui nécessitent une réparation ou un remplacement suite à une usure normale.

Toutes autres revendications sont exclues pour autant que des dispositions légales nationales impératives ne s'y opposent pas. Notamment, Hilti ne saurait

être tenu pour responsable de toutes détériorations, pertes ou dépenses directes, indirectes, accidentelles ou consécutives, en rapport avec l'utilisation ou dues à une incapacité à utiliser l'appareil dans quelque but que ce soit. Hilti exclut en particulier les garanties implicites concernant l'utilisation et l'aptitude dans un but bien précis.

Pour toute réparation ou tout échange, renvoyer l'appareil ou les pièces concernées au réseau de vente Hilti compétent, sans délai, dès constatation du défaut.

La présente garantie couvre toutes les obligations d'Hilti et annule et remplace toutes les déclarations antérieures ou actuelles, de même que tous accords oraux ou écrits concernant des garanties.

12. Déclaration de conformité CE (original)

Désignation : perforateur
Désignation du modèle : TE MD25 T, TE MD25 T HA
Année de fabrication : 2011
Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.
Numéro du certificat : DMT 02 ATEX E 208 X
Organisme de certification : EXAM BBG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Allemagne

Désignation : perforateur
Désignation du modèle : TE MD25 T EM /
TE MD25 T IM
Année de fabrication : 2011
Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.
Numéro du certificat : DMT 02 ATEX E 208 X
Organisme de certification : EXAM BBG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Allemagne

Désignation : perforateur
Désignation du modèle : TE MD25 T PRCD,
TE MD25 T HA PRCD
Année de fabrication : 2011
Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Désignation : perforateur
Désignation du modèle : TE MD25 T EM PRCD
Année de fabrication : 2011
Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Helmut Haas
Quality Manager
06/2012



Lars Tänzer
Head of Natural Recourses
06/2012

Documentation technique par :
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Martillo perforador TE MD25 T

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

Conserve siempre este manual instrucciones cerca de la herramienta. En caso de traspaso a terceros, la herramienta siempre se debe entregar junto con el manual de instrucciones.

Elementos de mando y componentes de la herramienta **1**

- ① Interruptor de conexión y desconexión
- ② Indicador de error (luz roja)
- ③ Indicador de funcionamiento (luz verde)
- ④ Portaútiles
- ⑤ Bloqueo del útil
- ⑥ Herramienta
- ⑦ Mecanismo de percusión
- ⑧ Sistema electrónico
- ⑨ Engranaje
- ⑩ Empuñadura

Herramienta con apoyo de perforación **2**

- ⑪ Cable de conexión
- ⑫ Apoyo de perforación
- ⑬ Espiga de unión
- ⑭ Manguera de toma de agua
- ⑮ Manguito de toma de agua
- ⑯ Válvula reguladora
- ⑰ Pie de apoyo
- ⑱ Asa de soporte
- ⑲ Cabezal de perforación
- ⑳ Vástago de perforación

Herramienta con empuñadura lateral **3**

- ⑪ Cable de conexión
- ⑬ Espiga de unión
- ⑭ Manguera de toma de agua
- ⑮ Manguito de toma de agua
- ⑲ Cabezal de perforación
- ⑳ Vástago de perforación
- ㉑ Empuñadura lateral
- ㉒ Llave esférica

Enchufe homologado para el uso en entornos potencialmente explosivos según 5.8.1 **4**

Variantes de herramienta TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM

Enchufe y PRCD (sin protección contra explosión) **5**

Variantes de herramienta TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

- ㉔ Enchufe
- ㉕ Interruptor de corriente de defecto PRCD
- ㉖ Botón TEST
- ㉗ Botón RESET
- ㉘ Piloto de control

Índice	Página
1. Indicaciones generales	43
2. Descripción	44
3. Accesorios	44
4. Datos técnicos	45
5. Indicaciones de seguridad	46
6. Puesta en servicio	49
7. Manejo	51
8. Comprobación y mantenimiento	52
9. Localización de averías	52
10. Reciclaje	54
11. Garantía del fabricante de las herramientas	54
12. Declaración de conformidad CE (original)	55

1. Indicaciones generales

1.1 Término para designar peligro

-ADVERTENCIA-

Término utilizado para una posible situación peligrosa que podría ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

-PRECAUCIÓN-

Término utilizado para una posible situación peligrosa que podría ocasionar lesiones o daños materiales leves.

-INDICACIÓN-

Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

1.2 Pictogramas

Símbolos de advertencia



Advertencia de peligro en general



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa



Advertencia de superficie caliente



Advertencia de lesión en la mano

Señales prescriptivas



Utilizar protección para los ojos



Utilizar casco de protección



Utilizar protección para los oídos



Utilizar guantes de protección



Utilizar zapatos de protección

Símbolos



Lea el manual de instrucciones antes del uso



Voltios



Corriente alterna



Herzios



Amperios

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones del texto que pueden encontrarse en las páginas desplegables correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones.

En este manual de instrucciones, el término « herramienta » se refiere siempre al martillo perforador TE MD25 T.

Si la herramienta se va a utilizar en zonas con riesgo de explosión, se tendrán que tener en cuenta las indicaciones en fondo gris de este manual de instrucciones. Las modificaciones solo pueden efectuarse de conformidad con el servicio de homologación.

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de la herramienta. Anote estos datos en su manual de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo: _____

N.º de serie: _____

2. Descripción

La herramienta es un martillo perforador de accionamiento eléctrico y refrigeración por agua con mecanismo de percusión neumático. El funcionamiento de guiado manual únicamente está permitido con las herramientas que se mencionan a continuación, así como con la empuñadura TE-MAG. La letra "T" en el nombre de las herramientas indica que la herramienta está equipada con un dispositivo de "hombre muerto".

La herramienta se suministra en diferentes versiones:

TE MD25 T	(FFE: 2035190)
TE MD25 T HA	(FFE: 2035250)
TE MD25 T EM	(FFE: 2051332)
TE MD25 T IM	(FFE: 2034953)
TE MD25 T PRCD	(FFE: 2035231)
TE MD25 T HA PRCD	(FFE: 2034881)
TE MD25 T EM PRCD	(FFE: 2035187)

Las herramientas TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM están diseñadas para entornos con atmósferas potencialmente explosivas y minería.

3. Accesorios

Vástagos de perforación TE-MDR en varias longitudes
Cabezales de perforación TE-MDH en distintas ejecuciones

Alargador TE-MEC para utilizar en entornos con atmósfera potencialmente explosiva

Cable adaptador TE-MAC PRCD (utilizable solo en entornos que no precisan protección contra explosión; utilizable exclusivamente en redes con tensión nominal de 220-230 V

para perforación en soporte:

Apoyos de perforación TE-MW con diferentes longitudes, junto con pie de apoyo TE MW 2G o TE MW 4G (y, en su caso, prolongaciones para el apoyo de perforación TE-MW E en diferentes longitudes)

para perforación de guiado manual:

Empuñadura TE-MAG

Set de útiles de inserción TE-MST y adaptador para anclajes

Más información sobre los accesorios en su sucursal regional de Hilti.

4. Datos técnicos

	TE MD25 T TE MD25 T HA TE MD25 T EM TE MD25 T IM	TE MD25 T PRCD TE MD25 T HA PRCD TE MD25 T EM PRCD
Tensión nominal	220–240 V monofásica	220–230 V monofásica
Corriente nominal	15 A	15 A
Frecuencia de red	50–60 Hz	50–60 Hz
Par de giro	100 Nm	100 Nm
Velocidad (giro a la izquierda)	205 rpm	205 rpm
Energía por impacto	28 J	28 J
Dimensiones	770×210×230	770×210×230
Diámetro del cabezal de perforación	28–51 mm	28–51 mm
Longitud del vástago de perforación	bis 2,4 m	bis 2,4 m
Clase de protección I	Clase de protección I	Clase de protección I
Temperatura de almacenamiento sin agua refrigerante	–20°C hasta +55°C	–20°C hasta +55°C
Información sobre la emisión de ruidos y vibraciones (medición según EN 60745-2-6) bajo carga:		
Nivel medio de potencia acústica con ponderación A para	109 dB (A)	109 dB (A)
Nivel medio de presión acústica de emisión con ponderación A para	98 dB (A)	98 dB (A)
¡Utilizar protección para los oídos!		
Para el nivel acústico mencionado según EN 60745-2-6, la incertidumbre es de 3 dB.		
Valores de vibración triaxiales TE MD25 en hormigón $a_{h, HD}$	11 m/s ²	11 m/s ²
Incertidumbre (K)	2 m/s ²	2 m/s ²
Peso según procedimiento EPTA 01/2003	29,0 kg	29,0 kg
Grado de protección contra la penetración de cuerpos extraños y agua	Enchufe: IP 66, IP 67 Máquina: IP 66	Enchufe: IP 44 PRCD: IP 55 Máquina: IP 66
Protección contra explosión	I M2 / II2 G 94/9/EG EEx d I/IIA T4	Sin protección contra explosión

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas

-INDICACIÓN-

El nivel de vibración indicado en estas instrucciones se ha medido según el procedimiento de medida normalizado en EN 60745 y puede ser utilizado para la comparación entre herramientas eléctricas. Este nivel de vibración también es adecuado para una apreciación preliminar de la carga por vibraciones, y es específico para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. El nivel de vibración puede, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones, con útiles de inserción distintos o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, la carga de vibraciones podría aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. A fin de obtener un análisis preciso de la carga de vibraciones, también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o conectada, pero no realmente en uso. En estos casos, la carga de vibraciones podría reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo. Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de herramientas eléctricas y útiles de inserción, manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.

5. Indicaciones de seguridad

Además de las indicaciones técnicas de seguridad que aparecen en los distintos capítulos de este manual de instrucciones, también es imprescindible cumplir estrictamente las siguientes disposiciones.

-ADVERTENCIA-

Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad.

En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/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.

5.1 Seguridad en el puesto de trabajo

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

5.2 Seguridad eléctrica



- El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder con la toma de corriente utilizada. No está permitido 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 descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.*
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** *El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.*
- No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** *Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.*

- Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** *La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.*
- La herramienta sólo debe utilizarse con un interruptor de corriente de defecto sensible a la corriente por impulsos/corriente continua (tipo A o B, según IEC 61008) con máx 10 mA o con sistemas de protección equivalentes o superiores (p. ej., controlador de aislamiento para circuitos CA/CC).** *La utilización de uno de estos sistemas de protección evita el riesgo de una descarga eléctrica.*

5.3 Seguridad de las personas

- Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** *Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.*
- Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** *El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.*
- Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente y/o insertar la batería.** *Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.*
- Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** *Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.*
- Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** *De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.*
- Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** *La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas móviles.*
- Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** *El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.*

5.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** *Con la herramienta apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.*

- b) **No utilice herramientas con el interruptor defectuoso.** *Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.*
- c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** *Esta medida preventiva reduce el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.*
- d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños.** Evite que personas no familiarizadas con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta. *Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.*
- e) **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente.** Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica. *Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.*
- f) **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.*
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc. de acuerdo con estas instrucciones.** Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. *El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.*

5.5 Servicio técnico

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

5.6 Indicaciones de seguridad generales para dispositivos de sujeción

ADVERTENCIA Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad que se suministran junto con el dispositivo de sujeción o con la herramienta eléctrica. *En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/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.

- **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería antes de cualquier ajuste en la herramienta o de cambiar accesorios.** *La puesta en marcha involuntaria de herramientas eléctricas es la causa de algunos accidentes.*
- **Ensamble correctamente el dispositivo de sujeción**

antes del montaje de la herramienta. Un correcto ensamblaje es vital para reducir el riesgo de plegado.

- **Encaje correctamente la herramienta eléctrica al dispositivo de sujeción antes de utilizarla.** *El deslizamiento de la herramienta eléctrica del dispositivo de sujeción puede provocar una pérdida del control.*
- **Coloque el dispositivo de fijación sobre una superficie fija, plana y horizontal.** *Si existe riesgo de deslizamiento o de oscilación del dispositivo de fijación, la herramienta eléctrica no podrá guiarse de manera uniforme y segura.*
- **No sobrecargue el dispositivo de fijación ni lo utilice como escalera o andamio.** *Si sobrecarga el dispositivo de fijación o se sube encima, puede provocar el desplazamiento hacia arriba de su centro de gravedad y volcar el dispositivo.*

5.7 Indicaciones de seguridad para martillos

- **Utilice protección para los oídos.** *El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.*
- **Utilice las empuñaduras adicionales que se suministran con la herramienta.** *La pérdida del control puede causar lesiones.*
- **Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta 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.*

5.8.1 Uso conforme a lo prescrito



a) Condiciones del entorno

Añadido al punto 5.1.b

TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM

Las herramientas TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM / TE MD25 T EM pueden utilizarse en entornos con atmósfera potencialmente explosiva.

Estas herramientas cumplen lo dispuesto en la Directiva 94/9/CE (ATEX) para

Grupo I cat. M2 → minería y zonas con riesgo de grisú

Grupo II cat. 2G → otras zonas con riesgo de explosión en las que existen gases y vapores del grupo IIA (bajo petición del cliente, también para gases y vapores del grupo IIB) con temperaturas de inflamación superiores a 135°C.

TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

No utilice estas herramientas en entornos con atmósfera potencialmente explosiva con líquidos, gases o materiales en polvo inflamables.

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

Añadido al punto 5.2.c

Utilice la herramienta sólo en entornos donde sus distintos componentes (herramienta, enchufe y, en su caso,

PRCD) estén suficientemente protegidos contra cuerpos extraños y contra el agua, tal y como se indica en su clase de protección IP.

Añadido al punto 5.2.e

Utilice únicamente cables de prolongación homologados para su uso en cada entorno determinado (protección contra explosión, clase de protección IP).

- b) La herramienta está diseñada para taladrar en roca viva y no en hormigón armado, para diámetros de broca de 28–51 mm y profundidades de perforación de hasta 2,4 m.
- c) Utilice la herramienta según el uso previsto y en un estado de funcionamiento óptimo.
- d) No está permitido efectuar manipulaciones ni modificaciones en la herramienta.
- e) La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los previstos.
- f) A fin de evitar lesiones, utilice exclusivamente accesorios y complementos originales de Hilti.
- g) Observe las indicaciones relativas al funcionamiento, la comprobación y el mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.

5.8.2 Riesgos generales de la herramienta



- Mantenga la empuñadura seca, limpia y sin residuos de aceite o grasa.
- No toque ni sujete ninguna pieza en movimiento.
- No deje la herramienta desatendida.
- Las herramientas que no se usen se deben guardar en un lugar seco, alto o cerrado, y en una posición segura
- Procure que haya una buena ventilación en el lugar de trabajo.
- Mantenga el entorno de trabajo libre de objetos con los que pueda herirse.
- Mantenga a las demás personas alejadas del área de acción mientras trabaja.
- A fin de evitar el riesgo de tropiezos durante el trabajo, mantenga el cable de red, el alargador y el tubo flexible de agua por detrás de la herramienta.

¡ATENCIÓN!

- Utilice únicamente los accesorios originales y los equipos auxiliares que se mencionan en el manual de instrucciones. El uso de otros útiles de trabajo y otros accesorios puede conllevar riesgo de lesiones para el usuario.

Sistema mecánico



- Siga las indicaciones para la comprobación, la reparación y el cambio a tiempo del útil.

-INDICACIÓN-

Siga la indicación en fondo gris principalmente cuando

trabaje con cualquier tipo de máquina, sean cualesquiera las condiciones del entorno.

El extremo de inserción de la broca y el portaútiles están adaptados entre sí y son parte integrante de la protección contra explosión. Asegúrese de que se utilizan útiles originales Hilti y de que están correctamente enclavados en el portaútiles.

Sistema eléctrico



- Asegúrese de que existe una conexión a tierra revisada. Sin toma de tierra existe peligro de muerte.

-ADVERTENCIA-

- Utilice la herramienta solo si está conectada a una alimentación eléctrica con interruptor de corriente de defecto sensible a la corriente por impulsos (tipo A o B, según IEC 61008) o al PRCD correspondiente con máx. 10 mA. Al abrir el interruptor de corriente de defecto o los PRCD, asegúrese de que no se abre el circuito del conductor de puesta a tierra. Pueden utilizarse también sistemas de protección equivalentes o superiores (p. ej., controlador de aislamiento para circuitos CA/CC).
- Compruebe periódicamente que el cable de red y el alargador, así como las uniones por enchufe, estén en perfecto estado. Sustituya los alargadores dañados.
- Para evitar poner en riesgo su seguridad, las reparaciones de las herramientas Hilti, de sus cables de conexión y de sus enchufes deben confiarse exclusivamente a técnicos de reparación certificados por Hilti.
- Para evitar poner en riesgo su seguridad, las reparaciones de los alargadores Hilti, de sus cables y de sus acoplamientos deben confiarse exclusivamente a técnicos de reparación certificados por Hilti.
- 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.
- Compruebe que la herramienta y los accesorios estén en perfectas condiciones. No utilice la herramienta si está dañada, incompleta o si presenta elementos de mando que no funcionan correctamente.
- No utilice el cable de red ni el alargador para fines no previstos. No transporte nunca la herramienta por el cable de red.
- Antes de utilizar la herramienta, compruebe siempre que el interruptor de conexión y desconexión funcione adecuadamente. Al soltar el interruptor, la herramienta debe desconectarse automáticamente. Confíe la reparación de los interruptores defectuosos exclusivamente a técnicos de reparación certificados por Hilti.

Sistema térmico



- Utilice la herramienta sólo con agua en circulación para evitar que la herramienta, el cabezal de perforación y el vástago de perforación se recalienten.

5.8.3 Requisitos para el usuario

- Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional.

-INDICACIÓN-

Siga la indicación en fondo gris principalmente cuando trabaje con cualquier tipo de máquina, sean cualesquiera las condiciones del entorno.

Por este motivo, las operaciones de manejo, mantenimiento y reparación correrán exclusivamente a cargo de personal autorizado y debidamente cualificado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso.

5.8.4 Equipo de seguridad personal

Cuando se esté utilizando la herramienta, tanto el usuario como las personas que se encuentren a su alrededor deben llevar gafas protectoras, casco, protección para los oídos, guantes de protección y zapatos de seguridad.



6. Puesta en servicio

Lea y siga atentamente las indicaciones de seguridad de este manual de instrucciones.

-PRECAUCIÓN-

La herramienta no debe estar conectada a la red eléctrica para la instalación.

6.1 Montaje del cabezal de perforación

Piezas necesarias: TE-MDR y TE-MDH

1. Mueva el cabezal de perforación hasta el extremo delantero del vástago de perforación y sacúdalo un poco.

-PRECAUCIÓN-	
	<ul style="list-style-type: none">■ La herramienta, el cabezal de perforación y el apoyo de perforación son pesados■ Podrían quedar atrapadas partes del cuerpo■ Utilice un casco de protección, guantes de protección y zapatos de protección

-PRECAUCIÓN-	
	<ul style="list-style-type: none">■ El útil puede calentarse por el uso■ Por consiguiente, puede quemarse las manos■ Utilice guantes de protección para cambiar de útil

6.2 Inserción del vástago de perforación

Solo deben emplearse vástagos de perforación TE-MDR o vástagos de perforación que cumplan las especificaciones de Hilti con el portaútiles adecuado. (Puntuación: los vástagos de perforación de Hilti se diferencian de los vástagos de perforación estándar por la forma y la longitud.

1. Limpie la suciedad adherida en el extremo de inserción.
2. Inserte el extremo de inserción en el portaútiles con el hexágono alineado hasta el tope.
3. Cierre la abrazadera de retención y compruebe que el vástago de perforación esté correctamente sujeto.

6.3 Montaje del apoyo de perforación/de la empuñadura

Utilice únicamente los apoyos de perforación previstos TE-MW (con pie de apoyo TE MW 2G o TE MW 4G montado) ya que solo de esta manera se garantiza el abastecimiento de agua de la máquina.

1. Limpie la suciedad adherida a la espiga de unión en el apoyo de perforación/en la empuñadura.
2. Coloque la carcasa guía de la máquina con el taladro de alojamiento sobre la espiga de unión del apoyo de perforación/en la empuñadura.
3. Bloquee la unión enclavando la placa de retención en la espiga.
4. Para separar el martillo perforador del apoyo de perforación/de la empuñadura (p. ej., para el transporte), es preciso desbloquear la placa de retención de la espiga de unión. A continuación puede desmontarse el apoyo de perforación/la empuñadura de la máquina.

6.4 Toma del agua

-INDICACIÓN-

Siga la indicación en fondo gris principalmente cuando trabaje con cualquier tipo de máquina, sean cualesquiera las condiciones del entorno.

La herramienta y la broca deben refrigerarse y enjuagarse con agua.

- Presión de agua mín. 3 bar, máx. 5 bar
- Temperatura del agua aprox. 10–20 °C
- Caudal de agua de refrigeración aprox. 10 l/min
- Grado de contaminación admisible < 40 µm

-INDICACIÓN-

En los apoyos de perforación TE-MW y TE-MWT se ha montado una válvula manorreductora para que no se rebase la presión de agua máxima de 5 bar en la herramienta. La presión de agua máxima en la tubería de admisión que lleva a la válvula manorreductora de los apoyos de perforación no debe rebasar $p_{max} = 20$ bar.

El agua de refrigeración se introduce en la herramienta por la espiga de unión situada en el apoyo de perforación/en la empuñadura. La conexión de la toma de agua a la manguera del apoyo de perforación TE-MV o a la empuñadura adicional TE-MAG se realiza mediante un manguito cónico de 1".

Compruebe la permeabilidad del agua: el agua debe salir de los orificios en el cabezal de perforación.

6.5 Conexión eléctrica

6.5.1 Información general

La herramienta debe utilizarse conectada a una red de corriente alterna conforme a las indicaciones de la placa de características. La herramienta debe estar conectada a través de un enchufe de red a un conductor de tierra con suficiente capacidad. La toma de tierra debe comprobarse periódicamente. En la instalación/cable de alimentación de red debe preverse un interruptor de corriente de defecto sensible a la corriente por impulsos/corriente continua (tipo A o B, según IEC 61008) con máx. 10 mA, el cual debe comprobarse periódicamente según las especificaciones del fabricante.

Pueden utilizarse también sistemas de protección equivalentes o superiores (p. ej., controlador de aislamiento para circuitos CA/CC).

6.5.2 Conexión eléctrica de TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM

En caso de utilización en un entorno con riesgo de explosión:

Solo se pueden emplear sistemas de inserción homologados conforme a 94/9/CE (EEx d I/IIA, IP 66), p. ej., Hilti TE-MPH con fase 220–240 V, conductor N, toma de tierra supervisada y circuito de control (contacto piloto), de seguridad intrínseca. El circuito de control debe actuar sobre un interruptor seccionador de potencia, que separe la máquina de la red con todos sus polos.

-PRECAUCIÓN-

Asegúrese de que la herramienta está desconectada antes de conectarla a la red eléctrica.

-INDICACIÓN-

Para montar un dispositivo de vigilancia de puesta a tierra externo (circuito de contacto piloto), el enchufe **4** debe dotarse de un contacto piloto. Entre el contacto piloto y el conductor de puesta a tierra de las herramientas TE MD25 T EM, TE MD25 T y TE MD25 T HA y la herramienta TE MD25 T IM se ha integrado un diodo y un elemento terminal, respectivamente.

El circuito de control debe ejecutarse conforme a EN/IEC 60079-1 con seguridad intrínseca.

6.5.3 Conexión eléctrica de TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

Las variantes de herramienta TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD tienen interruptores de corriente de defecto PRCD **5** integrados en el cable de red. Para la puesta en servicio de estas herramientas, procédase de la forma siguiente:

-PRECAUCIÓN-

Asegúrese de que la herramienta está desconectada antes de conectarla a la red eléctrica.

1. Inserte el enchufe de red de la herramienta en la toma de corriente.
2. Presione el botón "RESET" del interruptor de corriente de defecto PRCD (ha de encenderse el piloto de control).
3. Presione el botón "TEST" del interruptor de corriente de defecto PRCD (el piloto de control debe apagarse).

-ADVERTENCIA-

La herramienta no debe utilizarse si no se apaga el piloto de control. Solicite la reparación de la herramienta con piezas de repuesto originales a personal técnico cualificado.

4. Presione el botón "RESET" del interruptor de corriente de defecto PRCD (ha de encenderse el piloto de control).

La herramienta está lista para el funcionamiento

6.6 Uso de alargadores

Utilice exclusivamente alargadores y adaptadores con suficiente sección autorizados para el campo de aplicación correspondiente, de lo contrario puede producirse una disminución del rendimiento de la herramienta y el sobrecalentamiento de los cables.

Sección transversal de cable recomendada: 2,5 mm² con una longitud de máx. de 60 m.

Asegúrese de que haya suficiente protección térmica en el alargador utilizado y los enchufes. Desenrolle siempre el cable aunque la longitud donde debe aplicarse sea corta; ¡peligro de sobrecalentamiento!

Conecte la herramienta a la red después de que se haya realizado la instalación.

-INDICACIÓN-

Para aplicaciones en entornos con atmósfera potencialmente explosiva, deben utilizarse alargadores y adaptadores autorizados cuyos enchufes y acoplamientos (TE-MPH) garanticen una unión y separación segura en el entorno potencialmente explosivo (véase también apartado 6.5).

-INDICACIÓN-

Para aplicaciones en entornos sin peligro de explosión, se utilizarán alargadores homologados por lo menos para el uso en entornos húmedos/externo. El enchufe de la herramienta y el acoplamiento del alargador deben ser compatibles para garantizar el grado de protección especificado contra la penetración de cuerpos extraños y agua.

6.7 Funcionamiento en un generador o transformador


En caso de funcionamiento en un generador o transformador, se deben cumplir las siguientes condiciones:



- Tensión alterna sinusoidal, potencia útil de mínimo 7000 VA.
- La tensión de servicio debe hallarse en todo momento dentro del rango de +5% y -10% respecto a la tensión nominal.
- Frecuencia 50–60 Hz.
- Regulador de tensión automático con refuerzo de arranque.
- Toma de tierra correcta.
- Interruptor diferencial como se describe en el punto 6.5. Pueden utilizarse también sistemas de protección equivalentes o superiores (p. ej., controlador de aislamiento para circuitos CA/CC).

No utilice el generador/transformador en ningún caso con varias herramientas a la vez. La conexión y desconexión de otras herramientas puede ocasionar picos de subtensión o sobretensión que pueden dañar la herramienta.

7. Manejo

Lea y siga atentamente las indicaciones de seguridad de este manual de instrucciones.

-PRECAUCIÓN-	
	<ul style="list-style-type: none">■ La herramienta y el proceso de taladrado generan ruido■ Un ruido demasiado potente puede dañar los oídos■ Utilice protección para los oídos

-PRECAUCIÓN-	
	<ul style="list-style-type: none">■ Durante los trabajos de taladrado puede desprenderse material peligroso■ El material que sale disparado puede ocasionar lesiones en los ojos y en el cuerpo■ Utilice protección para los ojos y casco de protección
	

-PRECAUCIÓN-

Asegúrese de que la posición de la herramienta es estable antes de ponerla en servicio. Cerciérese de que el interruptor de conexión y desconexión pueda accionarse de forma segura en todo momento con la mano que sujeta la empuñadura.

7.1 Perforación con el apoyo de perforación

-INDICACIÓN-

Siga la indicación en fondo gris principalmente cuando trabaje con cualquier tipo de máquina, sean cualesquiera las condiciones del entorno.

1. Abra la válvula de agua en el apoyo de perforación. Asegúrese de que siempre haya agua en circulación mientras se perfora.
2. Sitúe la herramienta con el apoyo de perforación en la posición de perforación.
3. Conecte el interruptor de conexión y desconexión.
4. Regule la fuerza de apriete en el apoyo de perforación de tal manera que la broca gire de forma centrada en el taladro. La herramienta debe impactar de manera uniforme sin levantarse.
5. Guíe el apoyo de perforación durante el proceso de perforación.

-INDICACIÓN-

- Si el cabezal de perforación se atasca en el taladro durante la operación de taladrado, procédase de la siguiente manera:
- Dejar la herramienta conectada y sujetarla firmemente, pues al estar activado el acoplamiento deslizante (desacoplamiento mecánico entre el accionamiento giratorio y el accionamiento de la herramienta) pueden generarse fuerzas más altas que en el modo de taladrado normal.
- Para desatascar la broca agarrotada, modificar la potencia de avance en el apoyo de perforación mediante el

ajuste de la válvula reguladora hasta desatascar la herramienta.

- Si la broca no se suelta, desconectar la herramienta, desacoplar el vástago de perforación de la herramienta y extraerlo del taladro utilizando una herramienta adecuada.

-PRECAUCIÓN-



Asegúrese al retraer el apoyo de perforación de que no haya partes del cuerpo entre las piezas móviles y fijas del apoyo de perforación. Existe peligro de aplastamiento.

7.1.2 Taladrar con la empuñadura

-INDICACIÓN-

Desde un punto de vista ergonómico, sólo se recomienda para el trabajo de taladrado de guiado manual con empuñadura orientar la herramienta hacia el suelo. Para una orientación hacia los lados o hacia arriba es necesario utilizar la herramienta con un soporte.

1. Abra la llave esférica de la empuñadura. Asegúrese de que siempre haya agua en circulación mientras se perfora.
2. Sitúe la herramienta en la posición de perforación.
3. Accione el interruptor de conexión/desconexión.
4. Dirija la herramienta de tal manera que la broca gire de forma centrada en el taladro.
5. Presione la herramienta en el sentido de perforación contra la superficie de trabajo, de tal modo que impacte de manera uniforme sin levantarse.

-INDICACIÓN-

Para un manejo seguro de la herramienta, la longitud máxima del vástago de perforación debe adaptarse a las circunstancias (ángulo de taladrado, estatura del usuario, etc.). Para taladrados profundos utilice vástagos de perforación de longitud gradual en varios pasos o trabaje en zonas de trabajo apropiadas modificando la altura.

-INDICACIÓN-

Si el cabezal de perforación se atasca en el taladro durante la operación de taladrado, procédase de la siguiente manera:

- Dejar la herramienta conectada y sujetarla firmemente, pues al estar activado el acoplamiento deslizante (desacoplamiento mecánico entre el accionamiento giratorio y el accionamiento de la herramienta) pueden generarse fuerzas más altas que en el modo de taladrado normal.
- Para soltar la broca atascada, modifique la presión sobre la superficie de trabajo hasta desatascar la herramienta.
- Si la broca no se suelta, desconectar la herramienta, desacoplar el vástago de perforación de la herramienta y extraerlo del taladro utilizando una herramienta adecuada.

7.2 Fin de la perforación

1. Extraiga el vástago de perforación y el cabezal de perforación del orificio con la herramienta en marcha.
2. Desconecte la herramienta.
3. Cierre la válvula de agua en el apoyo de perforación o en la empuñadura.

Extracción del cabezal de perforación: Coloque el vástago plano sobre una base dura, de manera que el cabezal de perforación se apoye con firmeza con la superficie de la junta. Golpee con un martillo varias veces girando el vástago de perforación sobre la superficie de junta. Utilice el extractor para retirar el cabezal de perforación. Procure no dañar el vástago de perforación.

-PRECAUCIÓN-

Asegúrese de que al retirar el cabezal de perforación no haya ninguna persona cerca, que pueda lastimarse.

8. Comprobación y mantenimiento

Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.

8.1 Comprobación de los útiles

Elimine la suciedad adherida y proteja de la corrosión la superficie de sus útiles frotándolos con un paño impregnado de aceite.

8.2 Comprobación de la herramienta

La carcasa exterior de la herramienta está fabricada en plástico resistente a los golpes. La empuñadura es de un material elastómero.

-INDICACIÓN-

Siga la indicación en fondo gris principalmente cuando trabaje con cualquier tipo de máquina, sean cualesquiera las condiciones del entorno.

Compruebe regularmente que ninguna de la partes exteriores de la herramienta esté dañada y que todos los elementos de manejo se encuentren en perfecto estado de funcionamiento. Las protecciones de plástico fisuradas o rotas deben sustituirse de inmediato por razones de la protección contra explosión.

Mantenga el portaútiles limpio. Compruebe que no esté obstaculizado el paso del agua a la herramienta o el útil. No use la herramienta si alguna de las piezas está dañada o si alguno de los elementos de manejo no funciona correctamente. En caso necesario, encargue la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti. La reparación de la parte eléctrica solo puede llevarla a cabo un técnico electricista cualificado.

8.3 Mantenimiento de la herramienta

Para mantener la herramienta lista para usarse en la forma prevista son necesarias algunas tareas de mantenimiento. Tras el tiempo de servicio ajustado, la herramienta avisa parpadeando el indicador de funcionamiento (luz verde). La herramienta puede seguir usándose. En caso de sobrepasar el tiempo de servicio en más del 10%, la herramienta se desconecta (el indicador de funcionamiento sigue parpadeando).

Encargue el mantenimiento de la herramienta a un servicio técnico autorizado.

Las reparaciones en la máquina y el sistema de inserción están sometidos a restricciones referentes a la homologación/protección contra explosión y solo deben ser realizadas por personal técnico autorizado por Hilti.

8.4 Controles tras la comprobación y los trabajos de mantenimiento

Tras la comprobación y los trabajos de reparación deben realizarse las pruebas prescritas y documentarse.

9. Localización de averías

9.1 Explicación de los elementos de indicación del sistema electrónico/indicador de funcionamiento

Para indicar el estado de servicio actual o posibles errores, la herramienta posee dos indicadores que pueden iluminarse de forma distinta, dependiendo en función del estado de la máquina:

Indicador de error (luz roja)	Indicador de funcionamiento y servicio (luz verde)	Estado de la máquina	Reacción/causa
Apagado	Apagado	La herramienta no está lista para el funcionamiento	No hay tensión de alimentación, véase Localización de averías
Apagado	Encendido	La herramienta está lista para el funcionamiento	
Encendido	Encendido	Temperatura demasiado alta	La herramienta se desconecta, el LED rojo permanece encendido hasta llegar bajo la temperatura límite. No hay rearmado tras el enfriamiento (primero interruptor de conexión/desconexión)
Parpadea	Encendido	Error en la herramienta o tensión de red no correcta	La herramienta se desconecta, véase Localización de averías
Apagado	Parpadea	Intervalo de servicio alcanzado	Envíe la herramienta al servicio técnico Hilti

9.2 Localización de averías

Error	Posible causa	Solución
La herramienta no arranca, el indicador de funcionamiento (luz verde) no se enciende	Suministro de corriente interrumpido/no proporciona tensión	Inserte otra herramienta (TE MD25) y compruebe el funcionamiento; si el error persiste: compruebe el suministro de red (fusibles, interruptor de corriente de defecto o sistema de protección equivalente o superior, circuito piloto, si existe). Reparación por parte de un electricista cualificado
	El alargador o los enchufes están interrumpidas/defectuosas	Sustituya los alargadores y compruebe el funcionamiento Reparación por parte de un técnico electricista cualificado
La herramienta no arranca, la luz de indicación de error (luz roja) se enciende	Sobrecalentamiento de la herramienta	Compruebe el abastecimiento de agua, una vez se haya enfriado (luz roja APAGADO) la herramienta vuelve a estar lista para usar
La herramienta no arranca, la luz de indicación de error (luz roja) parpadea	Herramienta defectuosa o la función de seguridad se ha activado	Desconecte la herramienta y vuelva a conectarla (confirmación de error). Si el error persiste si el fallo persiste: desconectar la herramienta y desactivar la tensión de alimentación. Después de aproximadamente 20 s, activar la tensión de alimentación y conectar el aparato mediante el interruptor de conexión/desconexión. si el fallo persiste: verificar la tensión de alimentación Reparación por parte de un electricista cualificado si el fallo persiste: solicitar la comprobación de la herramienta al servicio técnico de Hilti
El extremo de inserción se ha roto en el portaútiles		<ol style="list-style-type: none">1. Desconecte la herramienta de la red eléctrica2. Abra el mecanismo de enclavamiento3. Elimine el extremo de inserción roto
No hay agua en circulación		Compruebe la tubería de agua en el apoyo de perforación / empuñadura. Compruebe el asiento de la espiga de unión y el vástago de perforación. Compruebe si el cabezal de perforación tiene caudal de agua

10. Reciclaje



Reciclar los materiales usados

Las herramientas Hilti están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.

Eliminación del lodo de perforación

El vertido de lodo de perforación sin un tratamiento previo adecuado en el agua o en un sistema canalizado puede resultar perjudicial para el medio ambiente. Consulte a las autoridades locales para informarse sobre la normativa actual vigente.

Recomendamos el siguiente procedimiento previo:

- Recoja el lodo de perforación (p. ej., mediante un aspirador industrial).
- Deje que el lodo de perforación se deposite y elimine la parte sólida en un basurero de escombros (los agentes de floculación pueden acelerar el proceso de separación).
- Antes de que el agua restante vaya a parar a la canalización, neutralícela agregando agente de neutralización o diluyéndola con mucha agua.



Solo para países de la Unión Europea

No desechar las herramientas eléctricas junto con los desperdicios domésticos.

De acuerdo con la Directiva Europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos así como su traslado a la legislación nacional, las herramientas eléctricas usadas se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización compatible con el medio ambiente.

11. Garantía del fabricante de las herramientas

Hilti garantiza la herramienta suministrada contra todo fallo de material y de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que la herramienta sea utilizada, manejada, limpiada y revisada de conformidad con el manual de instrucciones de Hilti, y de que el sistema técnico sea salvaguardado, es decir, que se utilicen en la herramienta exclusivamente consumibles, accesorios y piezas de recambio originales de Hilti.

Esta garantía cubre la reparación gratuita o la sustitución sin cargo de las piezas defectuosas durante toda la vida útil de la herramienta. La garantía no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal.

Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea contraria a las prescripciones nacionales vigentes. Hilti no acepta la responsabilidad especialmente relativa a deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con la utilización o a causa de la imposibilidad de utilización de la herramienta para cualquiera de sus finalidades. Quedan excluidas en particular todas las garantías tácitas relacionadas con la utilización y la idoneidad para una finalidad precisa.

En caso de reparación o recambio, la herramienta o las piezas afectadas se deben enviar al centro de comercialización Hilti competente, inmediatamente después de la constatación del defecto.

Estas son las únicas obligaciones de Hilti en materia de garantía, las cuales anulan toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todos los acuerdos orales o escritos en relación con las garantías.

12. Declaración de conformidad CE (original)

Denominación: Martillo perforador
Denominación del modelo: TE MD25 T, TE MD25 T HA
Año de fabricación: 2011
Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.
Número de certificación: DMT 02 ATEX E 208 X
Extendido por: EXAM BBG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Germany

Denominación: Martillo perforador
Denominación del modelo: TE MD25 T EM /
TE MD25 T IM
Año de fabricación: 2011
Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.
Número de certificación: DMT 02 ATEX E 208 X
Extendido por: EXAM BBG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Germany

Denominación: Martillo perforador
Denominación del modelo: TE MD25 T PRCD,
TE MD25 T HA PRCD
Año de fabricación: 2011
Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Denominación: Martillo perforador
Denominación del modelo: TE MD25 T EM PRCD
Año de fabricación: 2011
Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Helmut Haas
Quality Manager
06/2012



Lars Tänzer
Head of Natural Resources
06/2012

Documentación técnica de:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Młotowiertarka TEMD25 T

Przed uruchomieniem urządzenia należy koniecznie przeczytać instrukcję obsługi.

Niniejszą instrukcję obsługi przecho-
wywać zawsze wraz z urządzeniem.

Urządzenie przekazywać innym
użytkownikom wyłącznie z instrukcją
obsługi.

Elementy obsługi i podzespoły urządzenia 1

- ① Włłącznik/wyłłącznik
- ② Wskaźnik błędu (czerwona lampka)
- ③ Wskaźnik pracy i serwisu (zielona lampka)
- ④ Uchwyt narzędziowy
- ⑤ Blokada narzędzia
- ⑥ Urządzenie
- ⑦ Mechanizm udarowy
- ⑧ Elektronika
- ⑨ Przekładnia zębata
- ⑩ Uchwyt

Urządzenie z podpórką wiertniczą 2

- ⑪ Kabel przyłączeniowy
- ⑫ Podpora wodna
- ⑬ Czop łączący
- ⑭ Wąż przyłącza wody
- ⑮ Tulejka przyłącza wody
- ⑯ Zawór regulacyjny
- ⑰ Stopa
- ⑱ Uchwyt do przenoszenia (opcja)
- ⑲ Głowica Wiertnicza
- ⑳ Żerdź wiertnicza

Urządzenie w uchwycie bocznym 3

- ⑪ Kabel przyłączeniowy
- ⑬ Czop łączący
- ⑭ Wąż przyłącza wody
- ⑮ Tulejka przyłącza wody
- ⑲ Głowica Wiertnicza
- ⑳ Żerdź wiertnicza
- ㉑ Uchwyt boczny
- ㉒ Zawór kulowy

Wtyczka z dopuszczeniem do stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, zgodnie z p. 5.8.1 4

Warianty urządzenia TE MD25 T / TE MD25 T HA /
TE MD25 T EM / TE MD25 T IM

Wtyczka i wyłłącznik różnicowoprądowy (brak ochrony przeciwwybuchowej) 5

Warianty urządzenia TE MD25 T PRCD /
TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

- ㉔ Wtyczka
- ㉕ Wyłłącznik różnicowo-prądowy PRCD
- ㉖ Przycisk TEST
- ㉗ Przycisk RESET
- ㉘ Wskaźnik kontrolny

Spis treści	Strona
1. Wskazówki ogólne	57
2. Opis	58
3. Akcesoria	58
4. Dane techniczne	59
5. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	60
6. Przygotowanie do pracy	63
7. Obsługa	65
8. Kontrola i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym	66
9. Usuwanie usterek	66
10. Utylizacja	68
11. Gwarancja producenta na urządzenia	68
12. Deklaracja zgodności WE (oryginał)	69

1. Wskazówki ogólne

1.1 Słowa kluczowe oznaczające zagrożenie

-OSTRZEŻENIE-

Dotyczy potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

-OSTROŻNIE-

Wskazuje na możliwość powstania niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.

-WSKAZÓWKA-

Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje.

1.2 Piktogramy

Znaki ostrzegawcze



Ostrzeżenie przed ogólnym niebezpieczeństwem



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym



Ostrzeżenie przed gorącą powierzchnią



Ostrzeżenie przed skaleczeniem rąk

Znaki nakazu



Używać
okularów
ochronnych



Używać
kasku
ochronnego



Używać
ochraniaczy
słuchu



Używać
rękawic
ochronnych



Używać
obuwia
ochronnego

Symbole



Przed użyciem
przeczytać
instrukcję
obsługi



Wolt



Prąd
zmienny



Herc



Amper

1 Liczby odnoszą się zawsze do rysunków. Rysunki do tekstu znajdują się na rozkładanej okładce. Podczas studiowania instrukcji trzymać okładkę otwartą.

W tekście niniejszej instrukcji obsługi słowo « urządzenie » oznacza zawsze młotowiertarkę TE MD25 T.

W przypadku stosowania urządzenia w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, należy stosować się do wskazań podanych w niniejszej instrukcji na szarym tle. Wprowadzanie zmian jest dozwolone wyłącznie za zgodą placówki dopuszczającej.

Miejsce umieszczenia szczegółów identyfikacyjnych na urządzeniu

Oznaczenie typu i symbol serii umieszczono na tabliczce znamionowej urządzenia. Oznaczenia te należy przepisać do instrukcji obsługi i w razie pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu, powoływać się zawsze na te dane.

Typ: _____

Nr seryjny: _____

2. Opis

Urządzenie to jest elektryczną młotowiertarką z pneumatycznym mechanizmem uderowym i chłodzeniem wodnym. Obsługa ręczna urządzenia dozwolona jest wyłącznie z poniżej wymienionymi urządzeniami w połączeniu z uchwytem TE-MAG. Zawarta w nazwie urządzenia litera „T” oznacza, że urządzenie wyposażone jest w czuwak.

Urządzenie jest dostępne w rozmaitych wersjach:

TE MD25 T	(FFE: 2035190)
TE MD25 T HA	(FFE: 2035250)
TE MD25 T EM	(FFE: 2051332)
TE MD25 T IM	(FFE: 2034953)
TE MD25 T PRCD	(FFE: 2035231)
TE MD25 T HA PRCD	(FFE: 2034881)
TE MD25 T EM PRCD	(FFE: 2035187)

Urządzenia TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM nadają się do stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem oraz w górnictwie.

3. Akcesoria

Drugi wiertnicze TE-MDR o różnych długościach

Główce wiertnicze TE-MDH w różnych wersjach

Kabel przedłużający TE-MEC do stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Kabel dopasowujący TE-MAC PRCD (do stosowania tylko w przestrzeniach, w których nie jest wymagana ochrona przed wybuchem; o stosowania tylko w sieci o napięciu znamionowym 220-230 V)

Do wiercenia ze statywem:

Podpórki wiertnicze TE-MW o różnej długości w połączeniu ze stopką TE MW 2G lub TE MW 4G (oraz ewent. przedłużkami podpórek wiertniczych TE-MW E o różnych długościach)

Do wiercenia ręcznego:

Uchwyt TE-MAG

Narzędzia do osadzania i adaptory do kotwy TE-MST

Więcej informacji o osprzęcie można uzyskać u najbliższego przedstawiciela Hilti.

4. Dane techniczne

	TE MD25 T TE MD25 T HA TE MD25 T EM TE MD25 T IM	TE MD25 T PRCD TE MD25 T HA PRCE TE MD25 T EM PRCD
Napięcie znamionowe	220–240 V 1-fazowe	220–230 V 1-fazowe
Prąd znamionowy	15 A	15 A
Częstotliwość sieci	50–60 Hz	50–60 Hz
Moment obrotowy	100 Nm	100 Nm
Prędkość kątowna (obroty w lewo)	205 obr./min.	205 obr./min.
Energia pojedynczego udaru	28 J	28 J
Wymiary	770 x 210 x 230	770 x 210 x 230
Średnica głowicy wiertniczej	28–51 mm	28–51 mm
Długość żerdzi wiertniczej	do 2,4 m	do 2,4 m
Klasa ochrony I	Klasa ochrony I	Klasa ochrony I
Temperatura przechowywania bez wody chłodzącej	od –20 °C do +55 °C	od –20 °C do +55 °C
Informacje o hałasie i drganiach (mierzonych zgodnie z EN 60745-2-6) pod obciążeniem:		
Typowy skorygowany poziom mocy akustycznej	109 dB (A)	109 dB (A)
Typowy skorygowany poziom emitowanego ciśnienia akustycznego	98 dB (A)	98 dB (A)
Używać ochraniaczy słuchu!		
Dla podanego poziomu dźwięku według normy EN 60745-2-6 niepewność wynosi 3 dB.		
Trójosiowe wartości drgań TE MD25 w betonie ^a _{h, HD}	11 m/s ²	11 m/s ²
Niepewność (K)	2 m/s	2 m/s
Ciężar zgodny z procedurą EPTA 01/2003	29,0 kg	29,0 kg
Stopień ochrony przed wnikaniem ciał obcych oraz wody	wtyczka: IP 66, IP 67 maszyna: IP 66	wtyczka: IP 44 PRCD: IP 55 maszyna: IP 66
Zabezpieczenie przed wybuchem	I M2/II2 G 94/9/WE EEx d I/IIA T4	brak zabezpieczenia przed wybuchem określone

Zmiany techniczne zastrzeżone

-WSKAZÓWKA-

Podany w niniejszych instrukcjach poziom drgań został zmierzony zgodnie z metodą pomiarową według normy EN 61029 i może być stosowany do porównywania elektronarzędzi. Można go również stosować do tymczasowego określenia obciążenia drganiami. Podany poziom drgań dotyczy głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie użyte do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub narzędziami w nieodpowiednim stanie technicznym, wówczas poziom drgań może odbiegać od podanego. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia obciążenia drganiami przez cały czas eksploatacji. Aby dokładnie określić obciążenie drganiami, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone oraz/lub włączone, ale nie używane. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia obciążenia elektronarzędzia drganiami przez cały czas eksploatacji. W celu ochrony użytkownika przed działaniem drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, takie jak np. konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

5. Wskazówki bezpieczeństwa

Oprócz wskazówek bezpieczeństwa z poszczególnych rozdziałów niniejszej instrukcji obsługi zawsze należy bezwzględnie przestrzegać poniższych uwag.

-OSTRZEŻENIE-

Należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa 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) i elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

5.1 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

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

5.2 Elektrische Sicherheit



- Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. W żaden sposób nie wolno modyfikować wtyczki. Nie należy używać trójników w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami. Niemodyfikowane wtyczki oraz odpowiednio gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki. W przypadku kontaktu cielesnego z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią. Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- Nigdy nie używać przewodu niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub skrócone przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy zastosować przedłużacz

przystosowany do używania na zewnątrz. Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploatacji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

- Użytkowanie urządzenia dopuszczalne jest wyłącznie z wyłącznikiem różnicowo-prądowym na prąd impulsowy i stały (typu A lub B, zgodnie z normą IEC 61008) o wartości prądu maks. 10 mA, lub z systemem ochrony równoważnej lub wyższej klasy (np. czujnikami izolacji do obwodów zmiernio- i stałoprądowych). Zastosowanie tego typu systemów chronnych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

5.3 Bezpieczeństwo osób

- Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i do pracy przy użyciu elektronarzędzi przystępować z rozwagą. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Chwila nieuwagi przy użytkowaniu 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 ochroniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- Unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub włożeniem akumulatora w urządzenie oraz wzięciem elektronarzędzia do ręki lub przeniesieniem go, należy się upewnić, 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 nieprzewidywanych sytuacjach.
- Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia. Obszerne 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 rozpraszaniem się pyłów.

5.4 Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziami

- Nie przeciążać urządzenia. Do pracy należy używać elektronarzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem. Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, którego nie można włą-

czyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i należy je naprawić.

- c) Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiary osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub akumulator z urządzenia. Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- d) Nieużywane elektronarzędzia przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie zezwalać na użytkowanie narzędzia osobom, które nie zapoznały się z nim lub nie przeczytały niniejszych wskazówek. Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- e) Należy starannie pielęgnować elektronarzędzia. Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłyby to mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części. Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.
- f) Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste. Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.
- g) 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 doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

5.5 Serwis

- a) Naprawę elektronarzędzia zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosując tylko oryginalne części zamienne. Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

5.6 Wskazówki bezpieczeństwa dot. statywów

OSTRZEŻENIE Należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz informacjami dostarczonymi razem ze statywem lub elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i eksploatacji urządzenia 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) i elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

- Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia lub wymiary osprzętu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub akumulator z urządzenia. Niezamierzone włączenie elektronarzędzia jest częstą przyczyną wypadków.
- Przed zamontowaniem elektronarzędzia należy prawidłowo zmontować statyw. Prawidłowy montaż jest ważny, aby zapobiec ryzyku złożenia się statywu.

- Przed użyciem elektronarzędzia należy je pewnie zamocować na statywie. Przesunięcie się elektronarzędzia na statywie może prowadzić do utraty kontroli.
- Statyw ustawić na twardej, równej i poziomej powierzchni. Jeśli statyw chwieje się lub zmienia swoje położenie nie można równomiernie i bezpiecznie prowadzić urządzenia.
- Nie wolno przeciągać statywu ani wykorzystywać go jako drabiny czy rusztowania. Przeciążenie statywu lub stawanie na nim może spowodować przeniesienie się punktu ciężkości statywu na górę i przewrócenie.

5.7 Wskazówki bezpieczeństwa dot. młotów

- Zakładać ochraniacze słuchu. Hałas może być przyczyną utraty słuchu.
- Jeśli w dostawie zostały dołączone dodatkowe uchwyty do urządzenia, należy z nich korzystać. 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, urządzenie trzymać za izolowane uchwyty. Kontakt z przewodem prądowym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.

5.8.1 Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem



a) Warunki pracy

Uzupełnienie do 5.1.b

TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM

W przestrzeni zagrożonej wybuchem dopuszczalne jest stosowanie urządzeń TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM / TE MD25 T EM.

Urządzenia te, zgodnie z dyrektywą 94/9/WE (ATEX) odpowiadają postanowieniom dla

grupy I kat. M2 → górnictwo i przestrzeń zagrożona gazami kopalnianymi

grupy II kat. 2G → pozostałe przestrzenie zagrożone wybuchem, w których występują gazy i opary grupy IIA (na zamówienie klienta również gazy i opary grupy IIB) o temperaturze zapłonu powyżej 135 °C.

TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

Przy użyciu tego elektronarzędzia nie wolno pracować w przestrzeni zagrożonej wybuchem, w której znajdują się np. łatwopalne cieczki, gazy lub pyły.

Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.

Uzupełnienie do 5.2.c

Urządzenia wolno używać wyłącznie w otoczeniu, w którym poszczególne komponenty (urządzenie, wtyczka, ewentualnie wyłącznik różnicowo-prądowy PRCD) są wystarczająco zabezpieczone przeciw działaniu ciał obcych i wody, zgodnie z przypisaną im klasą ochrony IP.

Uzupełnienie do 5.2.e

Używać wyłącznie przedłużaczy dopuszczony do stosowania w danych warunkach otoczenia (ochrona przed wybuchem, klasa ochrony IP).

- b) Urządzenie jest przeznaczone do wiercenia w skałach i niezbrojonym betonie, przy średnicy wiertła 28-51 mm i głębokości wiercenia do 2,4 m.
- c) Urządzenie wraz z osprzętem wolno użytkować wyłącznie w sposób zgodny z przeznaczeniem, przy nienagannym stanie technicznym.
- d) Dokonywanie modyfikacji i zmian w urządzeniu jest niedozwolone.
- e) Urządzenie i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie, jeśli używane będą przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.
- f) Aby uniknąć niebezpieczeństwa obrażeń ciała, należy stosować wyłącznie oryginalny osprzęt i części zamienne firmy Hilti.
- g) Należy przestrzegać wskazówek dotyczących eksploatacji, kontroli i utrzymania urządzenia we właściwym g stanie technicznym zawartych w instrukcji obsługi.

5.8.2 Ogólne zagrożenie ze strony urządzenia



- Utrzymywać uchwyt w suchym i czystym stanie, nie zanieczyszczony olejem ani smarami.
- Nie dotykać i nie trzymać za części obracające się.
- Nigdy nie pozostawiać urządzenia bez nadzoru.
- Nieużywane urządzenia należy przechowywać zabezpieczone w suchym, wysoko położonym lub zamkniętym na klucz miejscu, niedostępnym dla dzieci.
- Należy zadbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Należy zadbać o to, aby w strefie roboczej nie znajdowały się żadne przedmioty, przy których istnieje ryzyko skałeczenia.
- Podczas pracy nie zezwalać na zbliżanie się innych osób, zwłaszcza dzieci, do strefy roboczej.
- Aby podczas pracy uniknąć zagrożenia przewrócenia się, należy zawsze odprowadzać przewód sieciowy, przedłużacz oraz wąż od urządzenia do tyłu.

UWAGI

- Stosować wyłącznie oryginalny osprzęt i urządzenia dodatkowe, które wymienione zostały w instrukcji obsługi. Używanie innych, zastępczych narzędzi i osprzętu może stworzyć zagrożenie doznania obrażeń ciała.

Zagrożenia mechaniczne



- Należy stosować się do wskazówek w zakresie kontroli, konserwacji oraz terminowej wymiany narzędzia.

-WSKAZÓWKA-

Poniższa wskazówka na szarym tle dotyczy zasadniczo wszystkich urządzeń i należy jej przestrzegać we wszystkich warunkach pracy.

Wtykana końcówka wiertła i uchwyt narzędzia są do siebie wzajemnie dopasowane i stanowią element zabezpieczenia przed wybuchem. Należy zapewnić, by były stosowane oryginalne narzędzia Hilti oraz, by były one prawidłowo zablokowane w uchwycie narzędzia.

Zagrożenia elektryczne



- Należy upewnić się, że jest dostępne skontrolowane przyłącze uziemienia. Brak uziemienia wiąże się z zagrożeniem życia!

-OSTRZEŻENIE-

- Urządzenie należy stosować wyłącznie z zasilaniem elektrycznym, w którym obwód jest wyposażony w wyłącznik różnicowoprądowy reagujący na prąd impulsowy (typ A lub B wg normy IEC 61008) lub odpowiednim układem PRCD o prądzie maks. 10 mA! Należy upewnić się, że otwarcie obwodu wyłącznika różnicowoprądowego lub elementów PRCD nie powoduje otwarcia obwodu przewodu ochronnego! Dopuszcza się też stosowanie systemów ochronnych równoważnych lub wyższej klasy (np. czujników izolacji do obwodów zmiennowoltowych).
- Należy regularnie kontrolować należyty stan techniczny przewodów sieciowych i przedłużaczy, jak również połączeń wtykowych. Uszkodzone przedłużacze należy wymienić.
- Aby zapobiec niebezpiecznym sytuacjom, naprawy urządzeń Hilti, ich przewodów przyłączeniowych i wtyczek mogą być przeprowadzane wyłącznie przez specjalistów certyfikowanych przez firmę Hilti.
- Aby zapobiec niebezpiecznym sytuacjom, naprawy przedłużaczy Hilti, ich wtyczek i łączników mogą być przeprowadzane wyłącznie przez specjalistów certyfikowanych przez firmę Hilti.
- Jeśli podczas pracy uszkodzony zostanie przewód sieciowy lub przedłużacz, wówczas nie wolno dotykać tego przewodu. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.
- Przewodów sieciowych i przedłużaczy nie należy stosować do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem.
- Urządzenie należy przetranszować trzymając wyłącznie za przewidziane do tego celu uchwyty, nigdy za przewód sieciowy.
- Przed każdym użyciem należy skontrolować prawidłowe działanie włącznika/wyłącznika. W momencie puszczenia włącznika/wyłącznika urządzenie musi się automatycznie wyłączyć. Naprawę uszkodzonych włączników/wyłączników należy zlecić specjalistom certyfikowanym przez firmę Hilti.

Zagrożenia termiczne



- Urządzenie wolno użytkować wyłącznie przy funkcjonującym dopływie wody, aby zapobiec przegrzaniu urządzenia, głowicy wiertła i drąga wiertniczego.

5.8.3 Wymagania stawiane użytkownikowi

- Urządzenie przeznaczone jest dla użytkownika profesjonalnego.

-WSKAZÓWKA-

Poniższa wskazówka na szarym tle dotyczy zasadniczo wszystkich urządzeń i należy jej przestrzegać we wszystkich warunkach pracy.

Urządzenie może być obsługiwane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany i odpowiednio przeszkolony personel. Osoby te muszą być przede wszystkim zaznajomione z potencjalnymi zagrożeniami.

5.8.4 Osobiste wyposażenie ochronne

Podczas korzystania z urządzenia zarówno jego użytkownik, jak i osoby znajdujące się w pobliżu muszą nosić odpowiednie okulary ochronne, kask ochronny, ochronne słuch, rękawice ochronne i obuwie ochronne.



6. Przygotowanie do pracy

Należy przeczytać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji obsługi i bezwzględnie się do nich stosować.

-OSTROŻNIE-

Podczas wykonywania czynności montażowych i instalacyjnych urządzenie nie może być podłączone do sieci elektrycznej.

6.1 Montaż głowicy wiertniczej

stosowane części: TE-MDR i TE-MDH

1. Nasunąć głowice wiertniczą na przednią część drąga wiertniczego i lekko ją wbić w celu zamocowania.

	<p align="center">-OSTROŻNIE-</p> <ul style="list-style-type: none">■ Urządzenie, głowica oraz podpora wiertnicza mają znaczną masę■ Istnieje niebezpieczeństwo zmiążdżenia części ciała■ Należy stosować kask, rękawice i obuwie ochronne
--	---

	<p align="center">-OSTROŻNIE-</p> <ul style="list-style-type: none">■ Podczas użytkowania narzędzie może się nagrzewać■ Istnieje niebezpieczeństwo poparzenia dłońmi■ Do wymiany narzędzi należy zakładać rękawice ochronne
--	--

6.2 Zastosowanie drąga wiertniczego

Należy stosować wyłącznie drągi wiertnicze TE-MDR lub inne drągi zgodne ze specyfikacją Hilti z odpowiednim uchwytem narzędziowym. (Komentarz: drągi wiertnicze Hilti mogą różnić się długością i formą od standardowych drągów wiertniczych).

1. Wyczyścić wtykaną końcówkę z przylegających zanieczyszczeń.
2. Włożyć wtykaną końcówkę w uchwyt narzędziowy i za pomocą trzpienia przesunąć do oporu.
3. Zatrzasknąć pałąk blokujący i skontrolować, czy drąg wiertniczy jest pewnie zamocowany.

6.3 Montaż i demontaż podpórki wiertniczej

Należy używać wyłącznie przewidziane do tego celu podpórki wiertnicze TE-MW (z zamontowaną stopką TE MW 2G lub TE MW 4G) lub uchwyty dodatkowego TE-MAG, ponieważ tylko w ten sposób urządzenie jest właściwie zabezpieczone.

1. Oczyścić czop łączeniowy przy podpórcie/uchwycie z zalegających zanieczyszczeń.
2. Nasunąć obudowę prowadzącą urządzenia z otworem montażowym na czop łączący podpórki wiertniczej.
3. Zabezpieczyć połączenie blokując płytę zabezpieczającą przy czopie łączącym.
4. W celu rozdzielenia młotowiertarki od podpórki wiertniczej (np. na czas transportu) należy odblokować płytę zabezpieczającą przy czopie łączącym. Następnie można ściągnąć podpórki wiertniczą z urządzenia.

6.4 Przyłącze wodne

-WSKAZÓWKA-

Poniższa wskazówka na szarym tle dotyczy zasadniczo wszystkich urządzeń i należy jej przestrzegać we wszystkich warunkach pracy.

Chłodzenie i opłukiwanie urządzenia i wiertła musi odbywać się z użyciem wody.

- ciśnienie wody min. 3 bary, maks. 5 barów
- temperatura wody ok. 10–20 °C
- ilość zużywanej wody chłodzącej ok. 10 l/min.
- dopuszczalne zanieczyszczenia < 40 µm.

-WSKAZÓWKA-

Aby zapewnić, by w urządzeniu nie zostało przekroczone maksymalne dopuszczalne ciśnienie wody wynoszące 5 barów, w podporach wiertniczych TE-MW i w uchwycie TE-MAG został zamontowany zawór redukcyjny. Maksymalne ciśnienie wody doprowadzanej do zaworu redukcyjnego w podpórcie nie może przekraczać wartości $P_{maks} = 20$ barów.

Woda chłodząca przepływa do urządzenia przez przewidziany do tego celu trzpień w uchwycie podpórki, podłączony pod dopływ wody.

W przypadku stosowania podpórki wiertniczych TE-MW lub uchwytu dodatkowego TE-MAG, przyłącze do urządzenia ma postać 1-calowej stożkowej tulei.

Należy sprawdzić drożność przewodów wodnych: woda musi tryskać z otworów w głowicy wiertniczej.

6.5 Przyłącze elektryczne

6.5.1 Informacje ogólne

Urządzenie należy zasilać z sieci prądu przemiennego zgodnie z danymi umieszczonymi na tabliczce znamionowej. Urządzenie musi być podłączone przez wtyczkę sieciową do przewodu uziemiającego o dostatecznej obciążalności. Uziemienie należy regularnie sprawdzać. Instalację sieciową doprowadzającą zasilanie należy wyposażyć w wyłącznik różnicowoprądowy reagujący na prąd impulsowy i stały (typu A lub B zgodnie z normą IEC 61008) o wartości prądu maks. 10 mA, który należy regularnie sprawdzać zgodnie z instrukcjami producenta. Dopuszcza się też stosowanie systemów ochronnych równoważnych lub wyższej klasy (np. czujników izolacji do obwodów zmiennie – i stałoprądowych).

6.5.2 Przyłącze elektryczne urządzeń TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM


W przypadku stosowania w przestrzeni zagrożonej wybuchem:

Dozwolone jest stosowanie wyłącznie łączników wtykowych dopuszczonych dyrektywą 94/9/WE (EEx d I/IIA, IP 66), np. Hilti TE-MPH z zestykiem fazowym 220–240 V, przewodem zerowym, nadzorowanym przewodem uziemienia i zapewniającym samoistne bezpieczeństwo obwodem prądu kontrolnego (zestyk pilotujący). Obwód prądu kontrolnego musi oddziaływać na rozłącznik mocy, odłączający urządzenie od sieci poprzez wszystkie bieguny napięcia.

-OSTROŻNIE-


Przed podłączeniem urządzenia do sieci należy upewnić się, że jest ono wyłączone.

-WSKAZÓWKA-

Wtyczka  jest wyposażona w zestyk pilotujący, umożliwiający zamontowanie zewnętrznego układu kontroli uziemienia. Ponadto w urządzeniach TE MD25 T EM, TE MD25 T i TE MD25 T HA pomiędzy zestyk pilotujący a przewód ochronny jest włączona dioda, zaś w urządzeniu TE MD25 T IM włączony jest czuły zakończenia linii.

Obwód prądu kontrolnego musi być wykonany w sposób zapewniający samoistne bezpieczeństwo, zgodnie z normą EN/IEC 60079-11.

6.5.3 Przyłącza elektryczne urządzeń TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

W przypadku wariantów urządzenia TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD, w kabel sieciowy są wbudowane wyłączniki różnicowoprądowe PRCD . Przygotowując te urządzenia do pracy, należy postępować następująco:

-OSTROŻNIE-

Przed podłączeniem urządzenia do sieci należy upewnić się, że jest ono wyłączone.

1. Włożyć wtyczkę sieciową urządzenia do gniazda.
2. Naciśnąć przycisk "RESET" wyłącznika różnicowoprądowego PRCD (lampka kontrolna powinna się od razu zaświecić).
3. Naciśnąć przycisk "TEST" wyłącznika różnicowoprądowego PRCD (lampka kontrolna musi zgasnąć).

-OSTRZEŻENIE-

Jeśli lampka kontrolna nie zgaśnie, to dalsze korzystanie z urządzenia jest zabronione. Urządzenie należy przekazać do naprawy przez kwalifikowanych specjalistów, z użyciem oryginalnych części zamiennych!

4. Naciśnięcie przycisk "RESET" wyłącznika różnicowoprądowego PRCD (lampka kontrolna powinna się od razu zaświecić).

Urządzenie jest teraz gotowe do pracy

6.6 Stosowanie przedłużaczy

Należy stosować wyłącznie przedłużacze i łączniki dopuszczone do danego zastosowania, o wystarczającym przekroju przewodów, w przeciwnym razie może wystąpić niedobór mocy urządzenia i przegrzanie kabla. Zalecany przekrój przewodu wynosi 2,5 mm² przy długości maks. 60 m. Należy zwracać uwagę na dostateczne zabezpieczenie termiczne zastosowanego przedłużacza i łączników wtykowych. Przewody na bębnach należy zawsze zwinąć, jeśli długość połączenia jest nieduża; niebezpieczeństwo przegrzania! Urządzenie można podłączyć do sieci dopiero wtedy, gdy instalacja jest gotowa.

-WSKAZÓWKA-

W przypadku stosowania w przestrzeni zagrożonej wybuchem należy stosować dopuszczone przepisami przedłużacze i kable połączeniowe, których wtyczki i łączniki (TE-MPH) zapewniają bezpieczne łączenie i rozłączanie w przestrzeni zagrożonej wybuchem (patrz również punkt 6.5).

-WSKAZÓWKA-

W przypadku stosowania w przestrzeni niezagrażonej wybuchem należy stosować przedłużacze, które są dopuszczone przynajmniej do stosowania w otoczeniu wilgotnym lub obszarach zewnętrznych. Wtyczka urządzenia oraz łącznik przedłużacza muszą do siebie pasować, aby zapewnić wymagany stopień ochrony przed wnikaniem obcych ciał i wody.

6.7 Użytkowanie z generatorem lub transformatorem


W przypadku użytkowania z generatorem zasilającym lub transformatorem zainstalowanym w miejscu prowadzenia robót muszą być spełnione następujące warunki:



- Napięcie przemienne sinusoidalne, moc oddawana co najmniej 7000 VA.
- Napięcie robocze powinno przez cały czas mieścić się w granicach pomiędzy +5% a -10% napięcia znamionowego.
- Częstotliwość 50–60 Hz.
- Automatyczny regulator napięcia ze wzmacniaczem rozruchowym.
- Prawidłowe uziemienie.
- Wyłącznik ochronny typu FI zgodnie z opisem w punkcie 6.5. Dopuszcza się też stosowanie systemów ochronnych równoważnych lub wyższej klasy (np. czujników izolacji do obwodów zmiennie – i stałoprądowych).

W żadnym wypadku nie podłączać równocześnie innych urządzeń do generatora/transformatora. Włączanie lub wyłączanie innych urządzeń może spowodować skoki podnapięciowe lub przepięciowe, które mogą uszkodzić urządzenie.

7. Obsługa

Należy przeczytać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji obsługi i bezwzględnie się do nich stosować.

	-OSTROŻNIE-
	<ul style="list-style-type: none">■ Urządzenie i proces wiercenia powodują hałas■ Zbyt silny hałas może uszkodzić słuch■ Używać ochraniaczy słuchu

 	-OSTROŻNIE-
	<ul style="list-style-type: none">■ Podczas wiercenia mogą powstawać niebezpieczne odłamki■ Odłamki odłupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub oczu■ Używać okularów ochronnych i kasku

-OSTROŻNIE-

Przed przystąpieniem do korzystania z urządzenia należy zapewnić sobie stabilną pozycję do pracy. Użytkownik musi upewnić się, że może w dowolnej chwili przełączyć włącznik-wyłącznik zasilania tą ręką, którą trzyma uchwyt.

7.1 Wiercenie z podporą wiertniczą

-WSKAZÓWKA-

Poniższa wskazówka na szarym tle dotyczy zasadniczo wszystkich urządzeń i należy jej przestrzegać we wszystkich warunkach pracy.

1. Otworzyć zawór wody w podporze wiertniczej. Zwracać uwagę na nieprzerwany przepływ wody w trakcie wiercenia.
2. Ustawić urządzenie wraz z podporą w pozycji wiercenia.
3. Włączyć urządzenie włącznikiem-wyłącznikiem.
4. Wyregulować siłę dociskania przy podporze wiertniczej tak, by wiertło obracało się centrycznie w otworze. Urządzenie musi wykonywać udar równomiernie i bez odbijania.
5. W trakcie wiercenia należy pamiętać o prowadzeniu podpory.

-WSKAZÓWKA-

- W przypadku zakleszczenia się głowicy wiertniczej w otworze podczas wiercenia, należy postąpić następująco:
- Pozostawić urządzenie włączone i mocno przytrzymać, ponieważ wskutek zadziałania sprzęgła poślizgowego (rozłączającego mechanicznie napęd obrotowy od napędu urządzenia) mogą wystąpić siły większe, niż podczas normalnej pracy.
- Aby poluzować zakleszczone wiertło, należy zmieniać siłę posuwu drąga wiertniczego poprzez nastawianie zaworu regulacyjnego, aż zakleszczenie puści.
- Jeśli nie spowoduje to poluzowania wiertła, wyłączyć urządzenie, odcepić drąg wiertniczy od urządzenia i wyjąć go z otworu za pomocą odpowiedniego narzędzia.

-OSTROŻNIE-



Przy dosuwaniu podpory wiertniczej należy uważać, aby pomiędzy ruchome a nieruchome części podpory wiertniczej nie dostały się żadne części ciała. Istnieje niebezpieczeństwo zmiążdżenia!

7.1.2 Wiercenie z uchwytem

-WSKAZÓWKA-

Ze względów ergonomicznych, w przypadku wiercenia ręcznego z uchwytem, zaleca się jedynie kierunek pracy w dół. W przypadku wiercenia w bok lub w górę należy używać urządzenia ze statywem.

1. Otworzyć zawór kulowy na uchwycie. Podczas wiercenia zapewnić nieprzerwany przepływ wody.
2. Ustawić urządzenie w pozycji wiercenia.
3. Włączyć włącznik/wyłącznik.
4. Prowadzić urządzenie w taki sposób, aby wiertło obracało się centrycznie w otworze.
5. Docisnąć urządzenie w kierunku wiercenia w taki sposób do podłoża, aby wykonywało udar równomiernie i bez odbijania.

-WSKAZÓWKA-

W celu zapewnienia bezpiecznego użytkownika urządzenia należy dopasować maksymalną długość drąga wiertniczego do warunków (kąąt wiercenia, wysokość użytkownika itp.). Głębokie otwory należy ewentualnie wiercić stopniowo przy użyciu coraz dłuższych drągów wiertniczych lub należy pracować na odpowiednich pomostach o zmiennej wysokości.

-WSKAZÓWKA-

W przypadku zakleszczenia się głowicy wiertniczej w otworze podczas wiercenia, należy postąpić w następujący sposób:

- Pozostawić urządzenie włączone i mocno przytrzymać, ponieważ wskutek zadziałania sprzęgła poślizgowego (rozłączającego mechanicznie napęd obrotowy od napędu urządzenia) mogą wystąpić siły większe, niż podczas normalnej pracy.
- Aby poluzować zakleszczone wiertło, należy zmieniać siłę nacisku na powierzchnię, aż zakleszczenie puści.
- Jeśli nie spowoduje to poluzowania wiertła, wyłączyć urządzenie, odcepić drąg wiertniczy od urządzenia i wyjąć go z otworu za pomocą odpowiedniego narzędzia.

7.2 Zakończenie wiercenia

1. Wyciągnąć z otworu drąg wraz z końcówką wiertniczą nie wyłączając urządzenia.
2. Wyłączyć urządzenie.
3. Zamknąć zawór wody w podporze wiertniczej lub na uchwycie.

Zdejmovanie głowicy wiertniczej: Położyć drąg płasko na twardym podłożu, tak by głowica wiertnicza dobrze przylegała swoją powierzchnią łączenia. Obracając drągiem wiertniczym, wielokrotnie uderzać młotkiem w

powierzchnię łączenia. Zdjąć głowicę wiertniczą za pomocą ściągacza. Unikać uszkodzenia głowicy wiertniczej.

-OSTROŻNIE-

Należy uważać, by zdejmowanie głowicy wiertniczej nie spowodowało obrażeń ciała u znajdujących się w pobliżu osób.

8. Kontrola i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.

8.1 Kontrola narzędzi

Usuwać przywierający brud i chronić powierzchnie narzędzi przed korozją, przecierając je od czasu do czasu ściereczką zwilżoną olejem.

8.2 Kontrola urządzenia

Zewnętrzna obudowa urządzenia wykonana jest z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego. Uchwyty wykonano z elastomeru.

-WSKAZÓWKA-

Poniższa wskazówka na szarym tle dotyczy zasadniczo wszystkich urządzeń i należy jej przestrzegać we wszystkich warunkach pracy.

Regularnie sprawdzać, czy nie są uszkodzone zewnętrzne elementy urządzenia i kontrolować, czy prawidłowo działają wszystkie elementy obsługi. Porysowane lub pęknięte skorupy z tworzywa sztucznego należy natychmiast wymienić, ze względu na ochronę przed wybuchem.

Uchwyt narzędziowy powinien być zawsze czysty. Sprawdzić niezakłócony przepływ wody przez urządzenie i narzędzie. Nie eksploatować urządzenia, gdy jakaś jego część jest uszkodzona lub element obsługi nie działa prawidłowo. Urządzenie spełnia obowiązujące przepisy bezpieczeństwa. Oddać urządzenie do naprawy w serwisie Hilti. Naprawy elementów elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

9. Usuwanie usterek

9.1 Objaśnienie elementów wskaźnikowych układów elektronicznych oraz wskaźników serwisowych

Urządzenie jest wyposażone w dwie lampki sygnalizujące aktualny stan pracy lub ewentualne błędy. Lampki te mogą się świecić w różny sposób, zależnie od stanu urządzenia:

Wskaźnik błędu (czerwona lampka)	Stan roboczy i stan urządzenia (zielona lampka)	Wskaźnik serwisowy	Reakcja/przyczyna
Wyłączony	Wyłączony	Urządzenie niegotowe do pracy	Brak napięcia sieciowego, patrz "Usuwanie usterek"
Wyłączony	Świeci	Urządzenie jest gotowe do pracy	

8.3 Konserwacja urządzenia

Aby planowo utrzymać urządzenie w stanie gotowości do użycia, niezbędne są czynności konserwacyjne. Po określonym czasie użytkowania urządzenie sygnalizuje swój stan poprzez miganie wskaźnika pracy (zielona lampka). Urządzenie można wówczas wciąż użytkować. Po przekroczeniu okresu serwisowego o ponad 10% urządzenie zostaje wyłączone (wskaźnik pracy nadal miga). Konserwację urządzenia należy zlecić upoważnionej placówce. **Naprawy urządzenia oraz systemu łączników wtykowych podlegają restrykcjom z punktu widzenia dopuszczenia technicznego i ochrony przed wybuchem i mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistów posiadających autoryzację firmy Hilti!**

8.4 Kontrola po sprawdzeniu i pracach konserwacyjnych

Po sprawdzeniu i pracach konserwacyjnych należy przeprowadzić kontrolę zgodnie z przepisami i udokumentować ją.

Świeci	Świeci	Zbyt wysoka temperatura	Urządzenie zostaje wyłączone, czerwona dioda LED pozostaje włączona aż do obniżenia się temperatury poniżej wartości granicznej. Po ostygnięciu nie następuje ponowne uruchomienie (dopiero po wyłączeniu i włączeniu przełącznikiem)
Miga	Świeci	Błąd urządzenia lub napięcie sieciowe nie jest prawidłowe	Urządzenie zostaje wyłączone, patrz "Usuwanie usterek"
Wyłączony	Miga	Upłynął okres serwisowy	Przekazać urządzenie do serwisu Hilti

9.2 Usuwanie usterek

Błąd	Możliwa przyczyna	Usuwanie
Urządzenie nie uruchamia się, wskaźnik roboczy (zielona lampka) nie świeci się	Zasilanie przerwane/ nie dostarcza napięcia	Podłączyć inne urządzenie (TE MD25) i sprawdzić jego działanie gdy błąd występuje nadal: sprawdzić zasilanie sieciowe (bezpieczniki, wyłączniki różnicowo-woprądowe lub inny system zabezpieczeń podobnej lub wyższej klasy, ewentualnie obwód pilotujący). W razie potrzeby zlecić naprawę wykwalifikowanemu elektrykowi
	Przedłużacz lub łączniki wtykowe są rozwarte lub uszkodzone	Wymienić przedłużacze i sprawdzić ich działanie Uszkodzone części przekazać do serwisu Hilti!
Urządzenie nie uruchamia się, wskaźnik sygnalizacji błędu (czerwona lampka) świeci się	Przegrzanie urządzenia	Sprawdzić zasilanie wodne, po ostygnięciu (czerwona lampka WYŁĄCZONA) urządzenie jest ponownie gotowe do pracy.
Urządzenie nie uruchamia się, wskaźnik sygnalizacji błędu (czerwona lampka) miga	Uszkodzone urządzenie lub zadziałanie funkcji zabezpieczenia	Wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie (potwierdzenie zgłoszenia błędu) jeśli błąd występuje nadal: wyłączyć urządzenie i odłączyć je od napięcia sieciowego. Po ok. 20 s ponownie załączyć napięcie zasilające i włączyć urządzenie za pomocą wyłącznika-wyłącznika. gdy błąd nadal występuje: zlecić sprawdzenie napięcia sieciowego W razie potrzeby zlecić naprawę wykwalifikowanemu elektrykowi
Końcówka wtykana jest złamana w uchwytyce narzędziowym		gdy błąd nadal występuje: przekazać urządzenie do sprawdzenia w serwisie Hilti 1. Odłączyć urządzenie od sieci zasilającej 2. Otworzyć blokadę 3. Usunąć połamane kawałki końcówki wtykanej

10. Utylizacja



Przekazywanie odpadów do ponownego wykorzystania

Urządzenia Hilti wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem takiego recyklingu jest prawidłowe oddzielenie materiałów. W wielu krajach firma Hilti jest już przygotowana na przyjmowanie starych urządzeń w celu ich utylizacji. Informacje na ten temat można uzyskać u doradców technicznych lub w punkcie serwisowym Hilti.

Utylizacja płuczki wiertniczej

Z punktu widzenia ochrony środowiska spuszczenie płuczki wiertniczej do wód gruntowych lub kanalizacji bez odpowiedniego uzdatnienia jest nieprawidłowe. Należy skonsultować się z lokalnymi władzami w związku z obowiązującymi przepisami w tym względzie.

Zalecamy następujący sposób uzdatniania płuczki wiertniczej:

- Zebrać szlam pozostały po wierceniu (np. odkurzaczem przemysłowym).
- Pozwolić, by szlam powstały po wierceniu osiadł i przekazać składniki będące ciałami stałymi na wysypisko przeznaczone dla materiałów budowlanych (proces separacji można przyspieszyć środkami koagulującymi).
- Przed wypuszczeniem wody będącej pozostałością do kanalizacji, należy ją zneutralizować za pomocą środka neutralizującego lub przez rozcieńczenie dużą ilością wody.



Dotyczy tylko państw UE

Nie wyrzucać elektronarzędzi razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

11. Gwarancja producenta na urządzenia

Hilti gwarantuje, że dostarczane urządzenie jest wolne od wad materiałowych lub produkcyjnych. Ta gwarancja obowiązuje pod warunkiem, że urządzenie jest używane, obsługiwane, konserwowane i czyszczone zgodnie z instrukcją obsługi Hilti, oraz że zachowana jest techniczna jedność urządzenia, tzn. że w urządzeniu stosowane są wyłącznie oryginalne materiały, osprzęt i części zamienne Hilti.

Gwarancja ta obejmuje bezpłatną naprawę lub bezpłatną wymianę uszkodzonych części podczas całego okresu żywotności urządzenia. Nie dotyczy ona części podlegających normalnemu zużyciu eksploatacyjnemu.

Dalsze roszczenia są wykluczone, o ile nie zachodzi tu sprzeczność z obowiązującymi przepisami krajowymi. W szczególności firma Hilti nie odpowiada za bezpośrednie lub pośrednie szkody lub szkody następcze, straty bądź koszty poniesione w związku z zastosowaniem lub niemożnością zastosowania urządzenia do jakiegokolwiek celu. Wyraźnie wykluczone jest milczące przyzwolenie na zastosowanie lub przydatność do określonego celu.

W celu dokonania naprawy lub wymiany po stwierdzeniu usterki, niezwłocznie przesłać urządzenie lub niesprawne części do lokalnej organizacji rynkowej Hilti.

Niniejsza gwarancja obejmuje wszelkie zobowiązania gwarancyjne ze strony Hilti i zastępuje wszystkie wcześniejsze lub równoczesne oświadczenia oraz pisemne i ustne uzgodnienia dotyczące gwarancji.

12. Deklaracje zgodności WE (oryginał)

Nazwa: Młotowiertarka
Nazwa typu: TE MD25 T, TE MD25 T HA
Rok konstrukcji: 2011

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami: 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Numer świadectwa: DMT 02 ATEX E 208 X
Wystawione przez: EXAM BBG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Niemcy

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Helmut Haas
Quality Manager
06/2012



Lars Tänzer
Head of Natural Recourses
06/2012

Dokumentacja techniczna:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Nazwa: Młotowiertarka
Nazwa typu: TE MD25 T EM / TE MD25 T IM
Rok konstrukcji: 2011

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami: 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Numer świadectwa: DMT 02 ATEX E 208 X
Wystawione przez: EXAM BBG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Niemcy

Nazwa: Młotowiertarka
Nazwa typu: TE MD25 T PRCD,
TE MD25 T HA PRCD
Rok konstrukcji: 2011

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami: 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Nazwa: Młotowiertarka
Nazwa typu: TE MD25 T EM PRCD
Rok konstrukcji: 2011

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami: 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

ORIGINÁLNÍ NÁVOD K OBSLUZE

Vrtací kladivo TEMD25 T

Před uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod k obsluze.

Tento návod k obsluze ukládejte vždy u nářadí.

Jiným osobám předávejte nářadí pouze s návodem k obsluze.

Ovládací prvky a konstrukční díly 1

- ① Spínač zapnutí/vypnutí
- ② Ukazatel závad (červené světlo)
- ③ Provozní a servisní ukazatel (zelené světlo)
- ④ Uchycení nástroje
- ⑤ Zajištění nástroje
- ⑥ Nářadí
- ⑦ Přikleповý mechanismus
- ⑧ Elektronika
- ⑨ Převodovka
- ⑩ Rukojeť

Nářadí s vrtnou podpěrou 2

- ⑪ Připojovací kabel
- ⑫ Vrtná podpěra
- ⑬ Spojovací čep
- ⑭ Hadice pro přívod vody
- ⑮ Připojovací objímka
- ⑯ Regulační ventil
- ⑰ Opěrná patka
- ⑱ Transportní rukojeť
- ⑲ Vrtací hlava
- ⑳ Vrtací tyč

Nářadí s postranní rukojetí 3

- ⑪ Připojovací kabel
- ⑬ Spojovací čep
- ⑭ Hadice pro přívod vody
- ⑮ Připojovací objímka
- ⑲ Vrtací hlava
- ⑳ Vrtací tyč
- ㉑ Postranní rukojeť
- ㉒ Kulový kohout

Konektor schválený pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu podle 5.8.1 4

Variety nářadí TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM

Konektor a proudový chránič (bez ochrany pro prostředí s nebezpečím výbuchu) 5

Variety nářadí TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

- ㉔ Zástrčka
- ㉕ Proudový chránič PRCD
- ㉖ Tlačítko TEST
- ㉗ Tlačítko RESET
- ㉘ Kontrolka

Obsah	Strana
1. Všeobecné pokyny	71
2. Popis	72
3. Příslušenství	72
4. Technické údaje	73
5. Bezpečnostní pokyny	74
6. Uvedení do provozu	77
7. Ovládání	79
8. Kontrola a údržba	80
9. Odstraňování závad	80
10. Likvidace	82
11. Záruka výrobce	82
12. Prohlášení o shodě ES (originál)	83

1. Všeobecné pokyny

1.1 Slova signalizující nebezpečí

-VÝSTRAHA-

Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k těžkým poraněním nebo k úmrtí.

-POZOR-

Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k lehkým poraněním nebo k věcným škodám.

-UPOZORNĚNÍ-

Pokyny k používání a ostatní užitečné informace.

1.2 Piktogramy

Výstražné značky



Varování před všeobecným nebezpečím



Varování před nebezpečným elektrickým napětím



Varování před horkým povrchem



Varování před poraněním rukou

Příkazové značky



Používejte
ochranu
očí



Používejte
ochrannou
přilbu



Používejte
ochranu
sluchu



Používejte
ochranné
rukavice



Používejte
ochrannou
obuv

Symboly



Před použitím
čtete návod
k obsluze



Volt



Střídavý
proud



Hertz



Ampér

1 Čísla odkazují na vyobrazení. Vyobrazení k textu najdete na rozkládacích stránkách obálky. Při studiu návodu k obsluze mějte tyto stránky otevřené.

V textu návodu k obsluze znamená pojem « nářadí » vždy vrtací kladivo TE MD25 T.

Pokud se nářadí používá v prostředí s nebezpečím výbuchu, je třeba dodržovat pokyny v tomto návodu k obsluze, které jsou uvedené na šedém pozadí. Změny se smí provádět pouze se souhlasem příslušné schvalovací instituce.

Umístění identifikačních údajů na nářadí

Typové označení a sériové označení je uvedené na typovém štítku nářadí. Zapište si tyto údaje do svého návodu k obsluze a při dotazech adresovaných našemu zastoupení nebo servisnímu oddělení vždy uvádějte tyto údaje.

Typ:

Sériové číslo:

2. Popis

Nářadí je vodou chlazené elektricky poháněné vrtací kladivo s pneumatickým přilepovým mechanismem. Ruční vedení je přípustné výhradně s níže uvedeným nářadím společně s rukojetí TE-MAG. Písmeno „T“ v názvu nářadí znamená, že je nářadí vybavené bezpečnostním spínačem.

Nářadí je k dispozici v různých provedeních:

TE MD25 T	(FFE: 2035190)
TE MD25 T HA	(FFE: 2035250)
TE MD25 T EM	(FFE: 2051332)
TE MD25 T IM	(FFE: 2034953)
TE MD25 T PRCD	(FFE: 2035231)
TE MD25 T HA PRCD	(FFE: 2034881)
TE MD25 T EM PRCD	(FFE: 2035187)

Nářadí TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM je vhodné pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu a v dolech.

3. Příslušenství

Vrtací tyče TE-MDR v různých délkách

Vrtací hlavy TE-MDH v různých provedeních

Prodlužovací kabel TE-MEC pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu

Adaptérový kabel TE-MAC PRCD (smí se používat pouze v prostředí, kde není nutná ochrana pro prostředí s nebezpečím výbuchu; lze používat pouze v síti s jmenovitým napětím 220-230 V)

Pro vrtání ve stojanu pro vrtačku:

Vrtné podpěry TE-MW v různých délkách ve spojení s opěrnou patkou TE MW 2G nebo TE MW 4G (a příp. prodloužení vrtné podpěry TE-MW E v různých délkách)

Pro vrtání s ručním vedením:

Rukojeť TE-MAG

Vsazovací nástroje a adaptéry pro vsazování kotev TE-MST

Více informací o příslušenství obdržíte v pobočce Hilti.

4. Technické údaje

	TE MD25 T TE MD25 T HA TE MD25 T EM TE MD25 T IM	TE MD25 T PRCD TE MD25 T HA PRCE TE MD25 T EM PRCD
Jmenovité napětí	220–240 V jednofázové	220–230 V jednofázové
Jmenovitý proud	15 A	15 A
Síťová frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz
Krouticí moment	100 Nm	100 Nm
Otáčky (otáčení doleva)	205 ot/min	205 ot/min
Intenzita příklepu	28 J	28 J
Rozměry	770×210×230	770×210×230
Průměr vrtací hlavy	28–51 mm	28–51 mm
Délka vrtací tyče	až 2,4 m	až 2,4 m
Třída ochrany I	třída ochrany I	třída ochrany I
Skladovací teplota bez chladicí kapaliny	–20 °C až +55 °C	–20 °C až +55 °C
Informace o hlučnosti a vibracích (měřeno podle normy EN 60745-2-6) při zatížení:		
Typická hladina akustického výkonu podle vyhodnocení A	109 dB (A)	109 dB (A)
Typická hladina emitovaného akustického tlaku podle vyhodnocení A	98 dB (A)	98 dB (A)
Použijte chrániče sluchu!		
Pro uvedené hladiny zvuku podle EN 60745-2-6 platí odchylka 3 dB.		
Triaxiální hodnoty vibrací TE MD25 do betonu $a_{h, HD}$	11 m/s ²	11 m/s ²
Nejistota (K)	2 m/s	2 m/s
Hmotnost podle standardu EPTA 01/2003	29,0 kg	29,0 kg
Stupeň ochrany proti proniknutí cizích těles a vody	konektor: IP 66, IP 67 stroj: IP 66	konektor: IP 44 proudový chránič: IP 55 stroj: IP 66
Ochrana pro prostředí s nebezpečím výbuchu	I M2/II2 G 94/9/ES EEx d I/IIA T4	Není ochrana pro prostředí s nebezpečím výbuchu

Technické změny vyhrazeny

-UPOZORNĚNÍ-

Úroveň vibrací uvedená v těchto pokynech byla naměřena metodou podle normy EN 61029 a lze ji použít pro vzájemné porovnání elektrického nářadí. Je vhodná také pro předběžný odhad zatížení vibracemi. Uvedená úroveň vibrací se vztahuje na hlavní druhy použití elektrického nářadí. Při jiném druhu použití, při použití s jinými nástroji nebo nedostatečné údržbě může být úroveň vibrací odlišná. Zatížení vibracemi během celé pracovní doby se tím může výrazně zvýšit. Pro přesný odhad zatížení vibracemi je potřeba brát v úvahu také dobu, kdy je nářadí vypnuté nebo sice běží, ale nepoužívá se. Zatížení vibracemi během celé pracovní doby se tím může výrazně snížit. Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením vibrací, například: údržbu elektrického nářadí a nástrojů, udržování rukou v teple, organizace pracovních postupů.

5. Bezpečnostní pokyny

Vedle technických bezpečnostních pokynů uvedených v jednotlivých kapitolách tohoto návodu k obsluze je nutno vždy striktně dodržovat následující ustanovení.

-VÝSTRAHA-

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Nedbalost při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár, případně 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) a na elektrické nářadí napájené z akumulátoru (bez síťového kabelu).

5.1 Bezpečnost pracoviště

- Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.
- S elektrickým nářadím nepracujte v prostředích ohrožených explozí, 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.

5.2 Elektrická bezpečnost



- Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce.** Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry. Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Nedotýkejte se uzemněných kovových předmětů, jako např. trubek, topení, sporáků a chladniček.** Je-li tělo uzemněno, existuje 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 určen.** Nepoužívejte jej zejména k nošení či zavěšování elektrického nářadí, ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Kabel ved'te vždy v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla, ostrých hran a pohyblivých dílů stroje, zamezte styku s olejem. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhod-**

né i pro venkovní použití. Použití prodlužovacího kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- Nářadí se smí používat pouze s proudovým chráničem citlivým na pulzní/stejnosměrný proud (typ A nebo B, podle IEC 61008) s max. 10 mA, resp. rovnocenným nebo kvalitnějším ochranným systémem (např. hlídačem izolace pro obvody střídavého/stejnosměrného proudu).** Použitím takových ochranných systémů se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

5.3 Bezpečnost osob

- Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozněm. Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li uavneni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážnému 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 přilba nebo jističe sluchu, podle druhu nasazení elektrického nářadí snižuje riziko úrazu.
- Zabraňte neúmyslnému uvedení nářadí do provozu.** Před zapojením elektrického nářadí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením nářadí nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnuté. Držte-li při přenášení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li nářadí k síti zapnuté, může dojít k úrazu.
- Dříve než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovák.** Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí může způsobit úraz.
- Udržujte přirozené držení těla.** Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu. Tak můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- Noste vhodné oblečení.** Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice držte v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých se dílů. Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.
- Lze-li namontovat odsávací zařízení nebo lapače prachu, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použitím odsávání prachu můžete snížit ohrožení vlivem prachu.

5.4 Použití elektrického nářadí a péče o něj

- Nepřetěžujte nářadí.** Pro danou práci použijte nářadí, které je pro ni určeno. S vhodným elektrickým nářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.
- Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož spínač je vadný.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.
- Dříve než budete nářadí seřizovat, měnit jeho příslušenství, nebo než jej odložíte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor.** Toto pre-

ventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.

- d) **Nepoužívané elektrické nářadí neukládejte v dosahu dětí. Nenechte pracovat s nářadím osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.**
- e) **O elektrické nářadí se pečlivě starajte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a nevážnou, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit. Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba elektrického nářadí.**
- f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně vážnou a dají se lehčeji vést.**
- g) **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi. Respektujte přítom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektrického nářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.**

5.5 Servis

- a) **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.**

5.6 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro upínací zařízení

VAROVÁNÍ Přečtete si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce dodané s upínacím zařízením nebo elektrickým nářadím. Nedbalost při dodržování bezpečnostních pokynů a 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 síťové elektrické nářadí (se síťovým kabelem) a na akumulátorové elektrické nářadí (bez síťového kabelu).

- **Před nastavováním nářadí nebo výměnou příslušenství vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor. Neúmyslné spuštění elektrického nářadí může způsobit úraz.**
- **Před montáží elektrického nářadí řádně smontujte upínací zařízení. Správné smontování je důležité, aby se zabránilo riziku sklopení.**
- **Než budete elektrické nářadí používat, bezpečně ho upevněte na upínací zařízení. Sklouznutí elektrického nářadí na upínacím zařízení může mít za následek ztrátu kontroly.**
- **Upínací zařízení postavte na pevnou, rovnou a vodotěsnou plochu. Pokud se upínací zařízení může smeknout**

nebo viklat, nelze elektrické nářadí stejnoměrně a bezpečně vést.

- **Nepřetěžujte upínací zařízení a nepoužívejte ho jako žebřík nebo podstavec. Při přetížení nebo stoupání si na upínací zařízení může dojít k přesunutí těžiště upínacího zařízení nahoru a k jeho překlopení.**

5.7 Bezpečnostní pokyny pro kladiva

- **Používejte ochranu sluchu. Hluk může způsobit ztrátu sluchu.**
- **Pokud jsou součástí dodávky, používejte pomocné rukojeti. Ztráta kontroly může vést ke zraněním.**
- **Při práci, kdy nástroj může 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.**

5.8.1 Použití v souladu s určením



a) Podmínky prostředí

Doplnění k 5.1.b

TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM

V prostředí s nebezpečím výbuchu je přípustné použití nářadí TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM / TE MD25 T EM.

Toto nářadí odpovídá ustanovením podle 94/9/ES (ATEX) pro skupinu I kat. M2 → v podzemních částech dolů a v těch částech povrchových zařízení těchto dolů, které mohou být ohroženy důlním plynem a/nebo hořlavým prachem skupinu II kat. 2G → ostatní oblasti s nebezpečím výbuchu, ve kterých se vyskytují plyny a páry skupiny IIA (na přání zákazníka také pro plyny a páry skupiny IIB), se zápalnými teplotami nad 135 °C.

TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

S těmito elektrickým nářadím nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo hořlavý prach..

Elektrické nářadí jiskří; od těchto jisker se mohou prach nebo páry vznítit.

Doplnění k 5.2.c

Nářadí používejte pouze v prostředí, ve kterém jsou jednotlivé součásti (nářadí, zástrčka, příp. proudový chránič PRCD) dostatečně chráněné proti cizím tělesům a vodě tak, aby to odpovídalo jejich třídě ochrany IP.

Doplnění k 5.2.e

Používejte pouze prodlužovací kabely, které jsou schvá-

lené pro použití v příslušných podmínkách prostředí (ochrana proti výbuchu, třída ochrany IP).

- b) Nářadí je určené pro vrtání do skály a nearmovaného betonu, pro průměr vrtáku 28-51 mm a hloubku vrtání do 2,4 m.
- c) Nářadí a příslušenství používejte pouze v souladu s určením a v bezvadném stavu.
- d) Úpravy nebo změny na nářadí nejsou dovolené.
- e) Nářadí a jeho pomocné prostředky mohou být nebezpečné, pokud s nimi nesprávně zachází nevyškolený personál nebo se nepoužívají v souladu s určením.
- f) Aby se zabránilo nebezpečí poranění, používejte pouze originální příslušenství a přídavná zařízení Hilti.
- g) Dodržujte údaje o provozu, kontrole a údržbě, které jsou uvedené v návodu k obsluze.

5.8.2 Všeobecná rizika spojená s nářadím



- Rukojeť udržujte suchou, čistou a beze stop oleje a tuku.
- Nedotýkejte se rotujících částí.
- Nářadí nikdy nenechávejte bez dozoru.
- Nářadí, které se nepoužívá, se musí uložit na suchém, výše položeném nebo uzavřeném místě, v bezpečné poloze, mimo dosah dětí.
- Zajistěte dobré větrání pracoviště.
- Z pracoviště odstraňte všechny předměty, kterými byste se mohli poranit.
- Při práci udržujte jiné osoby, zejména děti, v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.
- Aby se při práci předešlo nebezpečí zakopnutí a pádu, ved'te síťový a prodlužovací kabel a vodní hadici vždy směrem dozadu od nářadí.

POZOR!

- Používejte pouze originální příslušenství nebo přídavná zařízení, která jsou uvedena v návodu k obsluze. Použití jiných nástrojů a jiného příslušenství pro vás může představovat riziko poranění.

Mechanická bezpečnost



- Dodržujte pokyny pro kontrolu, údržbu a včasnou výměnu nástroje.

-UPOZORNĚNÍ-

Následující upozornění na šedém podkladu platí pro všechna nářadí a za všech okolních podmínek.

Stopka vrtáku a uchycení nástroje jsou navzájem přizpůsobené a jsou součástí ochrany pro prostředí s nebezpečím výbuchu. Zajistěte, aby se používaly originální nástroje Hilti a aby byly řádně zajištěné v uchycení nástroje.

Elektrická bezpečnost



- Zajistěte, aby bylo k dispozici vyzkoušené uzemnění. Bez uzemnění hrozí nebezpečí smrtelného úrazu!

-VÝSTRAHA-

- Nářadí používejte pouze s elektrickým napájením s proudovým chráničem citlivým na pulzní proud (typ A nebo B, podle IEC 61008) nebo odpovídajícím proudovým chráničem PRCD s max. 10 mA! Zajistěte, aby při aktivovaném proudovém chrániči nebo proudovém chrániči PRCD nedošlo k rozpojení obvodu ochranného vodiče! Smí se používat také rovnocenné nebo kvalitnější ochranné systémy (např. hlídače izolačního stavu pro obvody střídavého/stejnoseměrného proudu).
- Pravidelně kontrolujte řádný stav síťového a prodlužovacího kabelu a konektorů. Poškozené prodlužovací kabely vyměňte.
- Aby se zabránilo bezpečnostním rizikům, smí opravy nářadí Hilti, jejich připojovacích kabelů a zástrček provádět pouze odborní opraváři certifikovaní firmou Hilti.
- Aby se zabránilo bezpečnostním rizikům, smí opravy prodlužovacích kabelů Hilti a jejich zástrček a spojek provádět pouze odborní opraváři certifikovaní firmou Hilti.
- Síťový a prodlužovací kabel nepoužívejte pro účely, pro které není určený.
- Nářadí přenášejte pouze za příslušné rukojeti, a nikdy za síťový kabel.
- Při vypořádání zástrčky ze zásuvky netahejte za kabel.
- Před každým použitím zkontrolujte, zda řádně funguje spínač zapnutí/vypnutí. Při uvolnění spínače se nářadí musí automaticky vypnout. Vadný spínač nechte opravit odborným opravářem certifikovaným firmou Hilti.

Teplná bezpečnost



- Nářadí používejte pouze s fungujícím přívodem vody, abyste zabránili přehřátí nářadí, vrtací hlavy a vrtací tyče.

5.8.3 Požadavky na uživatele

● Nářadí je určené pro profesionálního uživatele.

-UPOZORNĚNÍ-

Následující upozornění na šedém podkladu platí pro všechny nářadí a za všech okolních podmínek.

Nářadí smí obsluhovat, ošetřovat a udržovat pouze autorizovaný a zaškolený personál. Tento personál musí být speciálně informován o vyskytujících se nebezpečích, s nimiž by se mohl setkat.

5.8.4 Osobní ochranné pomůcky

Uživatel i osoby, které se zdržují v blízkosti, musejí během používání nářadí nosit vhodné ochranné brýle, ochrannou přilbu, ochranu sluchu, ochranné rukavice a ochrannou obuv.



6. Uvedení do provozu

Přečtěte si a bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní pokyny v tomto návodu k obsluze.

-POZOR-

Při instalaci nesmí být nářadí ještě připojené k elektrické síti.

6.1 Montáž vrtací hlavy

Použité díly: TE-MDR a TE-MDH

1. Vrtací hlavu nasadíte na přední konec vrtací tyče a lehkým poklepnáním ji pevně usadíte.

	<p align="center">-POZOR-</p> <ul style="list-style-type: none">■ Nářadí, vrtací hlava a vrtná podpěra jsou těžké.■ Může dojít k pohmoždění části těla.■ Používejte ochrannou přilbu, ochranné rukavice a ochrannou obuv.
--	--

	<p align="center">-POZOR-</p> <ul style="list-style-type: none">■ Nástroj se může při používání zahřát.■ Může tak dojít k popálení rukou.■ Při výměně nástroje používejte ochranné rukavice.
--	---

6.2 Nasazení vrtací tyče

Používejte pouze vrtací tyče TE-MDR nebo vrtací tyče podle specifikací Hilti s vhodným uchycením (Poznámka: Vrtací tyče Hilti se od standardních vrtacích tyčí liší délkou a tvarem).

1. Vyčistěte upínací stopku od ulpívajících nečistot.
2. Nasadíte upínací stopku do upínání a zasuňte ji vyrovnaným šestihranem až na doraz.
3. Uzavřete zádržný oblouk a zkontrolujte bezpečné upevnění vrtací tyče.

6.3 Montáž/demontáž vrtné podpěry

Používejte jen určené vrtné podpěry TE-MW (s namontovanou opěrnou patkou TE MW 2G nebo TE MW 4G) nebo přídavnou rukojeť TE-MAG, protože jen tak je zajištěný přívod vody k nářadí.

1. Vyčistěte ulpívající nečistoty na spojovacím čepu na vrtné podpěře / na přídavné rukojeti.
2. Nasadíte vodící kryt nářadí upínacím otvorem na spojovací čep na vrtné podpěře.
3. Zajistíte spojení zaaretováním bezpečnostní destičky na spojovacím čepu.
4. Pro oddělení vrtacího kladiva a vrtné podpěry (např. za účelem transportu) je nutné odaretovat bezpečnostní destičku na spojovacím čepu. Vrtanou podpěru lze poté z nářadí vyjmout.

6.4 Přívod vody

-UPOZORNĚNÍ-

Následující upozornění na šedém podkladu platí pro všechna nářadí a za všech okolních podmínek.

Nářadí a vrták se musí chladit a oplachovat vodou.

- Tlak vody min. 3 bar, max. 5 bar
- Teplota vody cca 10–20 °C
- Množství chladicí vody cca 10 l/min
- Přípustný stupeň znečištění < 40 µm

-UPOZORNĚNÍ-

Aby bylo zajištěno, že u nářadí nebude překročen maximální přípustný tlak vody 5 bar, je do vrtných podpěr TE-MW a v rukojeti TE-MAG namontovaný tlakový omezovací ventil. Maximální tlak vody v přívodním vedení k tlakovému omezovacímu ventilu ve vrtných podpěrách nesmí přesáhnout $p_{max} = 20$ bar.

Chladicí voda je u držáku vrtné podpěry přiváděna do nářadí příslušným čepem, který je spojený s přívodním vedením vody.

Při použití vrtných podpěr Hilti TE-MW nebo přídavné rukojeti TE-MAG se připojení provádí pomocí 1" kuželové objímky.

Zkontrolujte průchodnost vody: Voda musí stříkat z otvorů ve vrtací hlavě.

6.5 Elektrické připojení

6.5.1 Všeobecně

K napájení nářadí je nutno použít síť střídavého proudu podle údajů na typovém štítku.

Nářadí musí být přes síťovou zástrčku připojené k dostatečnému zemnicímu vodiči. Uzemnění je nutné pravidelně kontrolovat.

U instalace elektrické sítě/přívodu elektrického proudu je nutno počítat s proudovým chráničem citlivým na pulzní/stejnosměrný proud (typ A nebo B, podle IEC 61008) s max. 10 mA, který se musí pravidelně kontrolovat podle údajů výrobce.

Smí se používat také rovnocenné nebo kvalitnější ochranné systémy (např. hlídače izolačního stavu pro obvody střídavého/stejnosměrného proudu).

6.5.2 Elektrické připojení TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM

Při použití v prostředí s nebezpečím výbuchu:

Smí se používat pouze konektorové systémy schválené podle 94/9/ES (EEx d I/IIA, IP 66), např. Hilti TE-MPH s fází 220–240 V, nulovým vodičem, kontrolovaným uzemňovacím vedením a samozabezpečovacím kontrolním elektrickým obvodem (řídící kontakt). Kontrolní elektrický obvod musí působit na výkonový odpojovač, který provede odpojení nářadí ze sítě (odpojí všechny póly).

-POZOR-

Než budete nářadí zapojovat do elektrické sítě, zkontrolujte, zda je vypnuté.

-UPOZORNĚNÍ-

Pro montáž externí kontroly uzemnění (spínání řídícího kontaktu) je určený konektor **4** s řídícím kontaktem. Navíc je mezi řídícím kontaktem a ochranným vodičem v nářadí TE MD25 T EM, TE MD25 T a TE MD25 T HA integrovaná dioda a v nářadí TE MD25 T IM koncový člen.

Kontrolní elektrický obvod musí být podle EN/IEC 60079-11 samozabezpečovací.

6.5.3 Elektrické připojení TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

U variant nářadí TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD jsou síťové kabely integrované proudové chrániče PRCD **5**. Při uvádění tohoto nářadí do provozu postupujte následovně:

-POZOR-

Než budete nářadí zapojovat do elektrické sítě, zkontrolujte, zda je vypnuté.

1. Zastrčte síťovou zástrčku nářadí do zásuvky.
2. Stiskněte tlačítko "RESET" na proudovém chrániči PRCD (Poté se musí rozsvítit kontrolka).
3. Stiskněte tlačítko "TEST" na proudovém chrániči PRCD (Kontrolka musí zhasnout).

-VÝSTRAHA-

Pokud kontrolka nezhasne, nesmí se nářadí dále používat. Nechte nářadí opravit kvalifikovaným odborným personálem pomocí originálních náhradních dílů!

4. Stiskněte tlačítko "RESET" na proudovém chrániči PRCD (Poté se musí rozsvítit kontrolka).

Nářadí je nyní připravené k provozu.

6.6 Použití prodlužovacích kabelů

Používejte pouze prodlužovací a adaptační kabely s dostatečným průřezem vodičů, které jsou schválené pro příslušné použití, jinak může dojít ke snížení výkonu nářadí a přehřátí kabelu.

Doporučený průřez vodičů 2,5 mm² při délce max. 60 m. Dbejte na dostatečné tepelné zajištění použitého prodlužovacího kabelu a konektorů. Kabely navinuté na bubnu v případě využití krátké délky vždy odmotejte; nebezpečí přehřátí!

Nářadí zapojte do sítě až po dokončení instalace.

-UPOZORNĚNÍ-

Při použití v prostředí s nebezpečím výbuchu je nutno používat schválené prodlužovací kabely a připojovací kabely, jejichž konektory a spojky (TE-MPH) zajišťují bezpečné spojení a odpojení v prostředí s nebezpečím výbuchu (viz také kap. 6.5).

-UPOZORNĚNÍ-

Při použití v prostředí bez nebezpečí výbuchu je nutno používat prodlužovací kabely, které jsou schválené alespoň pro použití ve vlhkém prostředí/venku. Konektor nářadí a spojka prodlužovacího kabelu si musí odpovídat, aby byl zajištěn uvedený stupeň ochrany proti vniknutí cizích těles a vody.

6.7 Provoz s generátorem nebo transformátorem


Při provozu s generátorem nebo transformátorem na stavbě musí být dodrženy následující podmínky:



- Sinusové střídavé napětí, výstupní výkon minimálně 7 000 VA.
- Provozní napětí musí být neustále mezi +5 % a –10 % oproti jmenovitému napětí.
- Frekvence 50–60 Hz.
- Automatický regulátor napětí s rozběhovým zesílením.
- Správné uzemnění.
- Jistič FI, jak je uvedeno v bodě 6.5. Smí se používat také rovnocenné nebo kvalitnější ochranné systémy (např. hlídače izolačního stavu pro obvody střídavého/stejnosměrného proudu).

Z generátoru/transformátoru nesmí být v žádném případě současně napájeno další nářadí. Zapínání a vypínání jiných zařízení může způsobit podpětí nebo přepětí, které může poškodit nářadí.

7. Ovládání

Přečtěte si a bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní pokyny v tomto návodu k obsluze.

	-POZOR-
	<ul style="list-style-type: none">■ Nářadí a proces vrtání působí hluk.■ Příliš silný hluk může poškodit sluch.■ Používejte chrániče sluchu.

 	-POZOR-
	<ul style="list-style-type: none">■ Při vrtání mohou vznikat nebezpečné úlomky.■ Odštipnutý materiál může způsobit poranění těla a očí.■ Používejte ochranu očí a ochrannou přilbu.

-POZOR-

Před uvedením nářadí do provozu vždy zaujměte bezpečný postoj. Zkontrolujte, zda můžete spínač zapnutí/vypnutí kdykoli bezpečně ovládat rukou, kterou máte na rukojeti.

7.1 Vrtání s vrtnou podpěrou

-UPOZORNĚNÍ-

Následující upozornění na šedém podkladu platí pro všechny nářadí a za všech okolních podmínek.

1. Otevřete vodní ventil na vrtné podpěře. Dbejte na to, aby byla během vrtání neustále přiváděna voda.
2. Uved'te nářadí s vrtnou podpěrou do vrtací polohy.
3. Zapněte spínač zapnutí/vypnutí.
4. Upravte přítlak na vrtné podpěře tak, aby se vrták ve vrtaném otvoru točil vystředěně. Příklep nářadí musí být stejnoměrný, bez nadzvedávání nářadí.
5. Při vrtání ved'te vrtnou podpěru.

-UPOZORNĚNÍ-

- Pokud se vrtací hlava během vrtání zasekne ve vrtaném otvoru, postupujte následovně:
- Nářadí nechte zapnuté a pevně ho držte, protože aktivovaná kluzná třecí spojka (mechanické odpojení pohonu otáčení od pohonu nářadí) může způsobit větší sílu, než během normálního vrtání.
- Pro uvolnění zaseknutého vrtáku nastavováním regulačního ventilu měňte posuvnou sílu vrtné podpěry tak dlouho, dokud se zaseknutí neuvolní.
- Pokud nelze vrták uvolnit tímto způsobem, nářadí vypněte, rozpojte vrtací tyč a nářadí a vrtací tyč uvolněte z vrtaného otvoru pomocí vhodného nářadí.

-POZOR-



Při zajištění vrtné podpěry dbejte na to, aby se mezi pohyblivé a pevné díly vrtné podpěry nedostaly žádné části těla. Hrozí nebezpečí uskřípnutí!

7.1.2 Vrtání s rukojetí

-UPOZORNĚNÍ-

Z ergonomického hlediska lze doporučit směr práce pro ručně vedené vrtání s rukojetí pouze směrem dolů. Při použití na stranu a směrem nahoru by se nářadí mělo používat ve stojanu pro vrtáčku.

1. Otevřete kulový kohout na rukojeti. Dbejte na to, aby byla během vrtání neustále přiváděna voda.
2. Uved'te nářadí do vrtací polohy.
3. Stiskněte spínač zapnutí/vypnutí.
4. Ved'te nářadí tak, aby se vrták ve vrtaném otvoru točil vystředěně.
5. Tlačte nářadí ve směru vrtání k pokladu tak, aby byl jeho příklep stejnoměrný, bez nadzvedávání nářadí.

-UPOZORNĚNÍ-

Pro bezpečnou manipulaci s nářadím je nutné maximální délku vrtací tyče přizpůsobit daným podmínkám (úhel vrtání, velikost uživatele atd.). Hluboké otvory vrtějte přírodně v několika krocích s vrtacími tyčemi se stále větší délkou nebo pracujte na vhodné pracovní plošině s nastavitelnou výškou.

-UPOZORNĚNÍ-

Pokud se vrtací hlava při vrtání zasekne ve vrtaném otvoru, postupujte následovně:

- Nářadí nechte zapnuté a pevně ho držte, protože aktivovaná kluzná třecí spojka (mechanické odpojení pohonu otáčení od pohonu nářadí) může způsobit větší sílu, než během normálního vrtání.
- Pro uvolnění zaseknutého vrtáku měňte přítlak vůči podkladu, dokud se zaseknutí neuvolní.
- Pokud nelze vrták uvolnit tímto způsobem, nářadí vypněte, rozpojte vrtací tyč a nářadí a vrtací tyč uvolněte z vrtaného otvoru pomocí vhodného nástroje.

7.2 Ukončení vrtání

1. Vytáhněte vrtací tyč a vrtací hlavu při běžícím nářadí z otvoru.
2. Vypněte nářadí.
3. Zavřete vodní ventil na vrtné podpěře, resp. na rukojeti.

Odstranění vrtací hlavy: Položte tyč plochou na tvrdý podklad tak, aby vrtací hlava spojovací plochou pevně dosadla. Několikrát udeřte kladivem do spojovací plochy a zároveň otáčejte vrtací tyčí. Pro odstranění vrtací hlavy použijte vyrážecí. Dbejte na to, abyste nepoškodili vrtací tyč.

-POZOR-

Dbejte na to, aby při odstraňování nedošlo k poranění osob, které se zdržují v blízkosti.

8. Kontrola a údržba

Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

8.1 Kontrola nástrojů

Odstraňte pevně ulpívající nečistoty a chraňte povrch nástrojů před korozi občasným otřením hadříkem navlhčeným v oleji.

8.2 Kontrola nářadí

Vnější kryt nářadí je vyrobený z plastu odolného proti nárazům. Oblast rukojeti je vyrobená z elastomerového materiálu.

-UPOZORNĚNÍ-

Následující upozornění na šedém podkladu platí pro všechna nářadí a za všech okolních podmínek.

Pravidelně kontrolujte poškození vnějších dílů zařízení a správnou funkci všech ovládacích prvků. Prasklé nebo zlomené plastové kryty je nutné z důvodů ochrany pro prostředí s nebezpečím výbuchu neprodleně vyměnit.

Uchycení nástroje udržujte čisté. Kontrolujte volné proudění vody nářadím a nástrojem.

Nářadí nepoužívejte, když jsou poškozeny jeho díly, nebo když ovládací prvky nefungují správně. Nářadí splňuje příslušné bezpečnostní předpisy.

Nářadí nechte opravit v servisu firmy Hilti.

Opravy elektrických součástí smí provádět pouze odborník s elektrotechnickou kvalifikací.

8.3 Údržba nářadí

Aby bylo nářadí udržováno připravené k použití podle plánu, je nutné provádět jeho údržbu. Po nastavené době provozu vydává nářadí signál blikáním provozního ukazatele (zelené světlo). Nářadí lze ještě dále používat. Při překročení doby servisu o více než 10 % se nářadí vypne (provozní ukazatel bliká dále).

Nechte provést údržbu nářadí v autorizovaném servisu.

Opravy nářadí a konektorového systému podléhají restrikcím ohledně schválení/ochrany pro prostředí s nebezpečím výbuchu a smí je provádět pouze odborníci autorizovaní firmou Hilti!

8.4 Kontrola pro přezkoušení a provedení údržby

Po přezkoušení a provedení údržby je nutno provést a zdokumentovat předepsané kontroly.

9. Odstraňování závad

9.1 Vysvětlení indikačních prvků elektroniky/servisního ukazatele

Nářadí je za účelem indikace aktuálního provozního stavu nebo možných závad vybavené dvěma kontrolkami, které mohou podle stavu stroje svítit různým způsobem:

Ukazatel závad (červené světlo)	Provozní a servisní ukazatel (zelené světlo)	Stav stroje	Reakce/příčina
Nesvíí.	Nesvíí.	Nářadí není připravené k provozu.	Není síťové napětí, viz odstraňování závad.
Nesvíí.	Svíí.	Nářadí je připravené k provozu.	
Svíí.	Svíí.	Přehřátí.	Nářadí se vypne, červená LED svítí, dokud teplota neklesne pod mezní hodnotu. Po vychladnutí nedojde k opětovnému spuštění (nutno nejprve vypnout a zapnout spínač).
Bliká.	Svíí.	Závada nářadí nebo není v pořádku síťové napětí.	Nářadí se vypne, viz odstraňování závad.
Nesvíí.	Bliká.	Dosažen servisní interval.	Dejte nářadí do servisu Hilti.

9.2 Odstraňování závad

Závada	Možná příčina	Odstranění
Nářadí nenaběhne, provozní ukazatel (zelené světlo) nesvíí.	Přerušené napájení/ není dodáváno napětí.	Zapojte jiné nářadí (TE MD25) a zkontrolujte funkci. Pokud závada trvá nadále: Zkontrolujte napájení (pojistky, proudový chránič nebo rovnocenný/kvalitnější ochranný systém, příp. řídicí obvod). Příp. nechte opravit odborníkem s elektrotechnickou kvalifikací.
	Prodlužovací kabel nebo zástrčkové spoje jsou přerušené/vadné.	Prodlužovací kabely vyměňte a zkontrolujte funkci. Vadné díly dejte do servisu Hilti!
Nářadí nenaběhne, svítí poruchová kontrolka (červené světlo).	Přehřátí nářadí.	Zkontrolujte přívod vody, po vychladnutí (červené světlo nesvíí) je nářadí opět připravené k provozu.
Nářadí nenaběhne, bliká poruchová kontrolka (červené světlo).	Závada nářadí nebo se aktivovala bezpečnostní funkce.	Nářadí vypněte a znovu zapněte (potvrzení závady). Pokud závada trvá nadále: Nářadí vypněte a odpojte od síťového napětí. Po cca 20 s opět připojte síťové napětí a zapněte spínač zapnutí/vypnutí na nářadí. Pokud závada trvá nadále: Nechte zkontrolovat síťové napětí. Příp. nechte opravit odborníkem s elektrotechnickou kvalifikací. Pokud závada trvá nadále: Nechte nářadí zkontrolovat v servisu Hilti.
Upínací stopka se zlomila v uchycení nástroje.		<ol style="list-style-type: none">1. Odpojte nářadí od síťového napětí.2. Otevřete zajištění.3. Odstraňte zlomené části upínací stopky.
Neprotéká voda.		Zkontrolujte přívod vody u vrtné podpěry. Zkontrolujte usazení spojovacího čepu a vrtací čep. Zkontrolujte průtok vody vrtací hlavou.

10. Likvidace



Odpady odevzdávejte k recyklaci

Nářadí Hilti je vyrobené převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích již je firma Hilti zařízení na příjem starého výrobku k recyklaci. Ptejte se zákaznického servisního oddělení Hilti nebo svého obchodního zástupce.

Likvidace kalu z vrtání

Z hlediska ochrany životního prostředí je problematické odvádět vrtný kal do povrchových vod nebo do kanalizace bez vhodné předběžné úpravy. Informujte se u místních úřadů o platných předpisech.

Doporučujeme následující předběžnou úpravu:

- Zachyčujte vrtný kal (např. pomocí průmyslového vysavače).
- Nechte vrtný kal usadit a pevnou složku zlikvidujte na skládce stavební suti (proces odlučování mohou urychlit vložkovací prostředky).
- Před vypuštěním zbývající vody do kanalizace ji neutralizujte přidáním neutralizačního prostředku nebo zředěním velkým množstvím vody.



Jen pro státy EU

Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!

Podle evropské směrnice o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a podle odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická zařízení musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.

11. Záruka výrobce

Hilti zaručuje, že dodaný výrobek nemá žádné materiálové ani výrobní vady. Tato záruka platí za předpokladu, že se výrobek správně používá, ošetřuje a čistí v souladu s návodem k obsluze firmy Hilti a že je dodržena technická jednota výrobku, tj. že se s výrobkem používá jen originální spotřební materiál, příslušenství a náhradní díly od firmy Hilti.

Tato záruka zahrnuje bezplatnou opravu nebo výměnu vadných dílů po celou dobu životnosti výrobku. Na díly, které podléhají normálnímu opotřebení, se tato záruka nevztahuje.

Další nároky jsou vyloučeny, pokud tomu neodporují závazné národní předpisy. Hilti neručí zejména za bezprostřední nebo nepřímé následné škody vzniklé závadou nebo zaviněné vadným výrobkem, za ztráty nebo náklady vzniklé v souvislosti s použitím nebo kvůli nemožnosti použití výrobku pro určitý účel. Implicitní záruky prodejnosti anebo vhodnosti k použití ke konkrétnímu účelu jsou vyloučeny.

Pro opravu nebo výměnu je nutno výrobek nebo příslušné díly zaslat neprodleně po zjištění závady příslušné prodejní organizaci Hilti.

Předkládaná záruka zahrnuje ze strany Hilti veškeré záruční závazky a nahrazuje všechna předcházející nebo současná prohlášení, písemné nebo ústní dohody ohledně záruk.

12. Prohlášení o shodě ES (originál)

Označení: Vrtací kladivo
Typové označení: TE MD25, TE MD25 HA
Rok výroby: 2011
Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami: 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.
Registrační číslo: DMT 02 ATEX E 208 X
Vystavil: EXAM BBG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Germany

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Helmut Haas
Quality Manager
06/2012



Lars Tänzer
Head of Natural Recourses
06/2012

Technická dokumentace u:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Označení: Vrtací kladivo
Typové označení: TE MD25 T EM / TE MD25 T IM
Rok výroby: 2011
Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami: 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.
Registrační číslo: DMT 02 ATEX E 208 X
Vystavil: EXAM BBG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Germany

Označení: Vrtací kladivo
Typové označení: TE MD25 T PRCD,
TE MD25 T HA PRCD
Rok výroby: 2011
Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami: 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Označení: Vrtací kladivo
Typové označení: TE MD25 T EM PRCD
Rok výroby: 2011
Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami: 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

ORJİNAL KULLANIM KILAVUZU

TE MD25 T Delici

Çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu mutlaka okuyunuz.

Bu kullanım kılavuzunu daima aletle birlikte muhafaza ediniz.

Aleti, sadece kullanım kılavuzu ile birlikte başka kişilere veriniz.

Kumanda elemanları ve alet parçaları 1

- 1 Açma/Kapama şalteri
- 2 Arıza göstergesi (kırmızı lamba)
- 3 İşletim ve servis göstergesi (yeşil lamba)
- 4 Alet bağlantı yeri
- 5 Alet kilidi
- 6 Alet
- 7 Darbe mekanizması
- 8 Elektronik
- 9 Şanzıman
- 10 Tutamak

Delme desteği olan alet 2

- 11 Bağlantı kablosu
- 12 Delme desteği
- 13 Bağlantı muylusu
- 14 Su bağlantı hortumu
- 15 Su bağlantı rondelası
- 16 Ayar valfi
- 17 Destek ayağı
- 18 Taşıma kulbu
- 19 Delme kafası
- 20 Delme çubuğu

Yan tutamaklı alet 3

- 11 Bağlantı kablosu
- 13 Bağlantı muylusu
- 14 Su bağlantı hortumu
- 15 Su bağlantı rondelası
- 19 Delme kafası
- 20 Delme çubuğu
- 21 Yan tutamak
- 22 Küresel vana

El yaranmasına karşı uyarı doğrultusunda patlama tehlikesi olan alanlardaki kullanım için onaylı soket 5.8.1 4
Alet varyantları TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM

Soket ve PRCD (patlama koruması yok) 5

Alet varyantları TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

- 24 Soket
- 25 Hatalı akım koruma şalteri PRCD
- 26 TEST tuşu
- 27 RESET tuşu
- 28 Kontrol lambası

İçerik	Sayfa
1. Genel bilgiler	85
2. Tanımlama	86
3. Aksesuar	86
4. Teknik veriler	87
5. Güvenlik uyarıları	88
6. Çalıştırma	91
7. Kullanım	93
8. Kontrol ve bakım ve onarım	94
9. Hata arama	94
10. İmha etme	96
11. Aletler için üretim garantisi	96
12. AB uygunluk açıklaması (Orijinal)	97

1. Genel bilgiler

1.1 Tehlike için sinyal kelime

-UYARI-

Ağır vücut yaralanmalarına veya ölüme sebep olabilecek olası tehlikeli durumlar için.

-DİKKAT-

Hafif vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

-BİLGİ-

Kullanım uyarıları ve kullanım ile ilgili diğer gerekli bilgiler.

1.2 Piktogramlar

İkaz işaretleri



Genel tehlikelere karşı uyarı



Tehlikeli elektrik gerilimine karşı uyarı



Sıcak üst yüzeye karşı uyarı



El yaranmasına karşı uyarı

Emir işaretleri



Koruyucu
gözlük
kullanınız



Koruyucu
kask
kullanınız



Kulaklık
kullanınız



Koruyucu
eldiven
kullanınız



Koruyucu
ayakkabı
kullanınız

Semboller



Kullanmadan
önce kullanım
kılavuzunu
okuyunuz



Volt



Dalgali akım



Hertz



Amper

1 Sayıların her biri bir resmi işaret eder. Metin ile ilgili resimler için açılabilen sayfalarda bulabilirsiniz. Kılavuzu okurken bunu açık tutunuz.

Bu kullanım kılavuzu metninde « alet » sözcüğü her zaman TE MD25 delicisini belirtmek için kullanılmıştır.

Aletin patlama tehlikesi olan alanlarda kullanılması durumunda, bu kullanım kılavuzundaki gri olarak belirtilmiş olan uyarılara dikkat edilmelidir. Değişiklikler sadece ilgili onay biriminden kabul görmesi durumunda yapılabilir.

Tanımlama detaylarının alet üzerindeki yeri

Tip tanımı ve model tanımı aletinizin tip plakası üzerindedir. Bu verileri kullanım kılavuzunuza aktarınız ve temsilcilik veya servislerimize olan sorularınızda her zaman bu verileri bulundurunuz.

Tip:

Seri no:

2. Tanımlama

Alet, pnömatik darbe mekanizmalı ve su soğutmalı elektrik ile çalışan bir delicidir. Elle işleme sadece aşağıda belirtilen aletlerle birlikte TE-MAG tutamağının kullanılması durumunda izin verilir. Aletlerin adındaki "T" harfi aletin bir emniyet şalterine sahip olduğunu gösterir.

Bu aletin farklı modelleri mevcuttur:

TE MD25 T (FFE: 2035190)

TE MD25 T HA (FFE: 2035250)

TE MD25 T EM (FFE: 2051332)

TE MD25 T IM (FFE: 2034953)

TE MD25 T PRCD (FFE: 2035231)

TE MD25 T HA PRCD (FFE: 2034881)

TE MD25 T EM PRCD (FFE: 2035187)

TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM aletleri, patlama tehlikesi olan alanlardaki kullanımlar ve madencilik işleri için uygundur.

3. Aksesuar

Farklı uzunluklarda TE-MDR delme çubukları

Farklı modellerde TE-MDH delme kafaları

Patlama tehlikesi olan alanlardaki kullanım için uzatma kablosu TE-MEC.

Adaptör kablosu TE-MAC PRCD (sadece patlama korumasının gerekli olmadığı alanlardaki kullanım için uygundur; Sadece 220-230V'lik nominal gerilime sahip şebekelerde kullanılabilir)

Destekli delme için:

Farklı uzunluklarda delme destekleri TE-MW – destek ayağı TE MW 2G veya TE MW 4G ile bağlantılı olarak (ve gerekirse farklı uzunluklarda delme desteği uzatma tertibatları TE-MW E)

Elle delme için:

TE-MAG tutamak

Ankraj işlemleri için TE-MST yerleştirme aletleri ve adaptörler

Aksesuarlara yönelik ayrıntılı bilgiler için Hilti bayiniz ile irtibat kurunuz.

4. Teknik veriler

	TE MD25 T TE MD25 T HA TE MD25 T EM TE MD25 T IM	TE MD25 T PRC D TE MD25 T HA PRC e TE MD25 T EM PRC D
Nominal gerilim	220–240 V 1~fazlı	220–230 V 1~fazlı
Nominal akım	15 A	15 A
Şebeke frekansı	50–60 Hz	50–60 Hz
Tork	100 Nm	100 Nm
Devir sayısı (sola doğru döner yapıda)	205 dev/dak	205 dev/dak
Münferit darbe enerjisi	28 J	28 J
Boyutlar	770×210×230	770×210×230
Delme kafası çapı	28–51 mm	28–51 mm
Delme çubuğu uzunluğu	2,4 m'ye kadar	2,4 m'ye kadar
Koruma sınıfı I	Koruma sınıfı I	Koruma sınıfı I
Soğutma suyu olmadan depolama sıcaklığı	–20 °C ile +55 °C arasında	–20 °C ile +55 °C arasında
Ses ve titreşim bilgisi		
(EN 60745-2-6 doğrultusunda ölçülmüş) aşağıdaki yük altında:		
Tipik A değerlendirilmeli ses gücü seviyesi	109 dB (A)	109 dB (A)
Tipik A değerlendirilmeli emisyon ses basınç seviyesi	98 dB (A)	98 dB (A)
Kulak koruması kullanınız!		
EN 60745-2-6 doğrultusunda belirtilen ses seviyesi için güvenlik sınırı 3 dB'dir.		
Üç eksenli titreşim değerleri TE MD25 betonda $a_{h, HD}$	11 m/s ²	11 m/s ²
Güvenlik sınırı (K)	2 m/s ²	2 m/s ²
EPTA prosedürü 01/2003'e uygun ağırlık	29,0 kg	29,0 kg
Yabancı maddelerin içeri girmesine karşı koruma derecesi ve su	soket: IP 66, IP 67 makine: IP 66	soket: IP 44 PRCD: IP 55 makine: IP 66
Patlama koruması	I M2/II2 G 94/9/AB EEx d I/IIA T4	Patlama koruması yok belirtilmiş

Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

-BİLGİ-

Bu talimatlarda belirtilen titreşim seviyesi, EN 61029'e uygun olarak normlandırılmış bir ölçüm metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Titreşim zorlanmasının geçici değerlendirilmesine de uygundur. Belirtilen titreşim seviyesi, elektrikli el aletinin ana kullanımlarını temsil eder. Eğer elektrikli el aleti, sapma gösteren çalışma aletleri ile veya yetersiz bakım yapılarak çalıştırılırsa, titreşim seviyesi sapma gösterebilir. Bu, toplam çalışma süresi aralığı üzerinden titreşim zorlanmasını belirgin şekilde yükseltebilir. Doğru bir titreşim zorlanması değerlendirilmesi için aletin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ama aslında kullanımda olmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi aralığı üzerinden titreşim zorlanmasını belirgin şekilde azaltabilir. Kullanıcının titreşimlerin etkisinden korunması için ek güvenlik önlemlerini belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aleti ve çalışma aletlerinin bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının organizasyonu.

5. Güvenlik uyarıları

Kılavuzun her bölümünde bulunan güvenlik tekniği uyarılarının yanında aşağıdaki kurallar her zaman uygulanmalıdır.

-İKAZ-

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyunuz.

Güvenlik uyarılarına ve talimatlarına uyulmadığındaki ihmal-ler elektrik çarpması, yanma ve/veya ağır yaralanmalara sebebiyet verebilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.

Güvenlik uyarılarında kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, şebeke işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu ile) ve akü işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu olmadan) ile ilgilidir.

5.1 İş yeri güvenliği

- Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatmasız 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.

5.2 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 elektrik çarpması riski oluşur.
- Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fiş şalterden çekmek için kabloyu kullanım amacı dışında kullanmayınız.** Kabloyu sıcağın, yağdan, keskin kenarlardan ve hareketli alet parçalarından uzak tutunuz. Hasarlı veya karışmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız sadece dışarıda kullanımına da izin verilen uzatma kabloları**

kullanınız. Dış mekanlar için uygun olan uzatma kablolarının kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

- Aletin kullanılmasına sadece pals akımına / doğru akıma karşı duyarlı maksimum 10 mA veya daha yüksek bir koruma sistemine (örn. AC / DC akım devrelerine yönelik izolasyon sensörü) sahip bir kaçak akım koruma şalteri (Tip A veya B, IEC 61008'e göre) ile izin verilir.** Bu tür koruma sistemlerinin kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

5.3 Kişilerin güvenliği

- Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışınız.** Yorgunsanız veya uyusturucu, alkol veya ilaçların etkisi altındaysanız elektrikli el aleti kullanmayınız. Elektrikli el aletinin kullanımı esnasında bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara yol açabilir.
- Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takınız.** Elektrikli el aletinin çeşidi ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruma donanımı takmak yaralanma riskini azaltır.
- İstem dışı çalışmayı önleyiniz.** Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz. Elektrikli el aletini taşırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda akım beslemesine takılırsa, bu durum kazalara yol açabilir.
- Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartınız.** Dönen bir alet parçasında bulunan alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- Aşırı bir vücut hareketinden sakınınız.** Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli tutunuz. Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- Uygun kıyafetler giyiniz.** Bol kıyafetler giymeyiniz veya takı takmayınız. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutunuz. Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.

5.4 Elektrikli el aletinin kullanımı ve işleniş

- Aleti çok fazla zorlamayınız.** Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanınız. Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- Şalteri bozuk olan elektrikli el aleti kullanmayınız.** Açılıp kapatılmayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fiş prizden**

ve/veya aküyü aletten çıkartınız. Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.

- d) **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza ediniz. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullanırmayınız. Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.**
- e) **Elektrikli el aletlerinin 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.**
- f) **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutunuz. Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.**
- g) **Elektrikli el aletini, aksesuarları, kullanım aletleri vb. bu talimatlara göre kullanınız. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurunuz. Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.**

5.5 Servis

- a) **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz. Böylece elektrikli el aletinin güvenliğinin korunduğundan emin olunur.**

5.6 Destek tertibatları için genel güvenlik uyarıları

UYARI Destek tertibatı veya elektrikli el aletiyle birlikte teslim edilen güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyunuz. Güvenlik uyarılarına ve talimatlarına uyulmaması elektrik çarpmasına, yanma ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Güvenlik uyarılarını ve talimatlarını gelecekte de kullanılması için saklayınız.

Güvenlik uyarılarında kullanılan "Elektrikli el aleti" terimi elektrikle çalışan (kablolu) aletleri ve akü ile çalışan (kablolu) aletleri belirtir.

- **Aletin ayarlarını yapmadan veya aksesuar parçalarını değiştirmeden önce prizi fişten çekiniz ve/veya aküyü çıkartınız. Elektrikli el aletlerinin istem dışı çalıştırılması kazalara neden olabilir.**
- **Elektrikli el aletini monte etmeden önce destek tertibatını düzgün şekilde kurunuz. Katlanma riskini en aza indirmek için doğru kurulum çok önemlidir.**
- **Kullanmadan önce elektrikli el aletini destek tertibatına sabitleyiniz. Elektrikli el aletinin destek tertibatı üzerinde kayması kontrolün kaybedilmesine neden olabilir.**
- **Destek tertibatını sabit, düzgün ve düz bir zemine yerleştiriniz. Destek tertibatı kayar veya sallanırsa, elektrikli el aleti düzgün ve güvenli bir şekilde kullanılamaz.**

- **Destek tertibatına fazla yüklenmeyiniz ve merdiven veya iskele olarak kullanmayınız. Aşırı yüklenmek veya destek tertibatının üzerine çıkmak ağırlık merkezinin yukarı kaymasına ve tertibatın katlanmasına neden olabilir.**

5.7 Kırıcı-delici için güvenlik uyarıları

- **Kulaklık takınız. Aşırı sestten dolayı duyma kaybı meydana gelebilir.**
- **Eğer birlikte getirilmişse, ek tutamaklarını kullanınız. Kontrol kaybı yaralanmalara yol açabilir.**
- **Aletin gizli güç kablolarına veya kendi güç kablosuna temas edebileceği işler yapıyorsanız, aletin izolasyonlu tutamğından tutunuz. Gerilim taşıyan bir kabloyla temas edilemesi, metal parçaların gerilim altında kalmasına ve dolayısıyla elektrik çarpmasına neden olabilir.**

5.8.1 Usulüne uygun kullanım



a) Ortam koşulları

5.1.b'ye ek

TE MD25 T EM / TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM

Patlama tehlikesi olan alanlarda TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T IM / TE MD25 T EM aletlerinin kullanımı uygundur.

Bu aletler 94/9/AB (ATEX) doğrultusundaki talimatlara uygundur

Grup I Kat. M2 → madencilik ve metan gazı patlama tehlikesi olan alanlar için

Grup II Kat. 2G → diğer patlama tehlikesi olan alanlar için, bu alanlarda IIA grubuna yönelik gazlar ve buharlar (müşteri talepleri doğrultusunda IIB grubuna yönelik gazlar ve buharlar için de) – 135 °C'nin üzerindeki ateşleme sıcaklıkları ile – mevcuttur.

TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD

Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde bu aletler ile çalışmayınız.

Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.

5.2.c'ye ek

Bu aleti sadece tüm bileşenleri (alet, fiş, gerekirse PRCD) belirlenen IP koruma sınıfına uygun olarak yabancı cisimlere ve suya karşı yeterli korumaya sahip olan ortamlarda kullanınız.

5.2.e'ye ek

Sadece mevcut çevre koşullarında kullanılmasına izin verilen (patlamaya karşı koruma, IP koruma sınıfı) uzatma kablolarını kullanınız.

- b) Bu alet kayada ve takviyesiz betonda delme için uygundur. 28-51 mm delme çapı ve 2,4 m'ye kadar delme derinliği için tasarlanmıştır.
- c) Alet ve aksesuarları sadece usulüne uygun şekilde ve sorunsuz durumda çalıştırınız.
- d) Alette manipülasyonlara veya değişikliklere izin verilmez.
- e) Eğitim görmemiş personel tarafından usulüne uygun olmayan biçimde veya uygunsuz kullanılması durumunda alet ve yardımcı gereçler nedeniyle tehlike oluşabilir.
- f) Yaralanma tehlikelerini önlemek için sadece orijinal Hilti aksesuar ve ilave aletlerini kullanınız.
- g) Kullanım kılavuzundaki çalıştırma, kontrol ve bakım ve onarım bilgilerine dikkat ediniz.

5.8.2 Alete yönelik genel tehlikeler



- Tutamağı kuru, temiz ve yağsız ve gressiz bir şekilde tutunuz.
- Döner parçalara dokunmayınız veya tutmayınız.
- Aleti asla kontrolsüz şekilde bırakmayınız.
- Kullanılmayan aletler, kuru, yüksek veya çocukların ulaşamayacağı kapalı bir yerde emniyetli konumda muhafaza edilmelidir.
- Çalışma yeri havalandırmasının iyi olmasını sağlayınız.
- Çalıştığınız yerin çevresinden sizi yaralayabilecek yabancı cisimleri uzaklaştırmış.
- Çalışırken başka kişileri özellikle çocukları etki alanından uzak tutunuz.
- Çalışırken düşme tehlikesini önlemek için şebeke kablosunu, uzatma kablosunu ve su hortumunu daima aletin arkasında tutunuz.

DİKKATI

- Sadece kullanım kılavuzunda yer alan orijinal yedek parça veya ilave aletleri kullanınız. Bunların haricindeki ek aletlerin ve aksesuarların kullanılması sizin için yaralanma tehlikesi anlamına gelmektedir.

Mekanik



- Kontrol, bakım ve onarım ve doğru zamandaki parça değişimi işlemlerine yönelik bilgileri dikkate alınız.

-BİLGİ-

Aşağıda gri renk ile gösterilen uyarıya tüm makineler için ve tüm çevre koşulları altında mutlaka uyulmalıdır.

Delici keski ucu ve alet bağlantı yeri entegre parçalardır ve patlama korumasına yardımcı niteliktedirler. Orijinal Hilti aletlerinin kullanıldığından ve usulüne uygun şekilde alet bağlantı yerine kilitletiğinden emin olunuz.

Elektrikli



- Kontrol edilmiş bir topraklama bağlantısının mevcut olduğundan emin olunuz. Topraklama olmayan yerlerde hayatı tehlike söz konusudur!

-UYARI-

- Sadece pals akımı hassasiyeti olan hatalı akım koruma şalterli (Tip A veya B, IEC 61008'e göre) veya maks. 10 mA PRCD olan aletleri kullanınız! Hatalı akım koruma şalterinin veya PRCD'nin açılması sırasında koruma hattı akım devresinin açılmamasına dikkat ediniz! Aynı veya daha yüksek değerdeki koruma sistemleri de kullanılabilir (örneğin AC/DC akım devrelerine yönelik izolasyon sensörü).
- Düzenli olarak şebeke hattının ve uzatma kablolarının ve soket bağlantılarının usulüne uygun şekilde olma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı uzatma kablolarını değiştiriniz.
- Güvenlik tehlikesi oluşturabilecek durumları engellemek için Hilti aletlerinde, bağlantı kablolarında ve soketlerinde yapılacak onarımlar sadece Hilti sertifikalı onarım uzmanları tarafından yapılabilir.
- Güvenlik tehlikesi oluşturabilecek durumları engellemek için Hilti uzatma kablolarında ve bunların soketleri ile bağlantılarında yapılacak onarımlar sadece Hilti sertifikalı onarım uzmanları tarafından yapılabilir.
- Çalışma esnasında şebeke veya uzatma kablosu hasar görürse, bu kabloya dokunmamalısınız. Şebeke fişini prizden çekiniz.
- Şebeke ve uzatma kablolarını usulüne uygun olmayan amaçlar için kullanmayınız.
- Aleti her zaman öngörülen tutamaklarından tutunuz ve asla şebeke kablosundan tutmayınız.
- Her kullanımdan önce açma / kapatma şalterinin usulüne uygun çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz. Şalter serbest bırakıldığında alet otomatik olarak kapanmalıdır. Arızalı şalterin Hilti sertifikalı onarım uzmanları tarafından onarılmasını sağlayınız.

Termik



- Aleti her zaman su iletim yolu açık konumda çalıştırınız, bu sayede aletin, delme kafasının ve delme çubuğunun aşırı ısınmasını engellemiş olursunuz.

5.8.3 Kullanıcı talepleri

- Bu alet profesyonel kullanıcılar için tasarlanmıştır.

-BİLGİ-

Aşağıda gri renk ile gösterilen uyarıya tüm makineler için ve tüm çevre koşulları altında mutlaka uyulmalıdır.

Alet sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir, bakımı ve onarımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır.

6.1.4 Kişisel koruyucu donanım

Aletin kullanımı sırasında kullanıcı ve çevresinde bulunan kişiler uygun bir koruyucu gözlük, koruyucu kask, kulaklık, koruyucu eldiven ve koruyucu ayakkabı kullanmalıdır.



6. Çalıştırma

Bu kullanım kılavuzundaki güvenlik uyarılarını dikkate alınız.

-DİKKAT-

Kurulum işlemi öncesinde alet henüz elektrik şebekesine bağlı olmamalıdır.

6.1 Delme kafasının monte edilmesi

Kullanılacak parçalar: TE-MDR ve TE-MDH

1. Delme kafasını, delme çubuğunun ön uç noktasına itiniz ve hafifçe kapatınız.

	-DİKKAT-
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alet, delme kafası ve delme desteği ağırdır ■ Vücut parçaları ezilebilir ■ Koruyucu kask, koruyucu eldiven ve koruyucu ayakkabı kullanınız

	-DİKKAT-
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alet kullanım sırasında ısınabilir ■ Elleriniz yanabilir ■ Alet değiştirmek için koruma eldiveni kullanınız.

6.2 Delme çubuğunun yerleştirilmesi

Sadece TE-MDR delme çubukları veya uygun alet bağlantı yerleri olan ve Hilti spesifikasyonlarına uygun delme çubukları kullanılmalıdır. (Açıklama: Hilti delme çubukları uzunlukları ve şekilleri ile standart delme çubuklarından ayrılırlar).

1. Geçme parçası uç kısmındaki yapışmış kirleri temizleyiniz.
2. Geçme parçası uç kısmını bağlantı yerine sürünüz ve öngörülen altı köşe yardımıyla dayanak noktasına kadar itiniz.
3. Tutucu kelepçeyi kapatınız ve delme çubuğunun yerine sağlam şekilde oturup oturmadığını kontrol ediniz.

6.3 Delme desteğinin monte edilmesi/demonte edilmesi

Sadece öngörülen TE-MW delme desteklerini (monte edilmiş destek ayağı TE MW 2G veya TE MW 4G ile) veya TE-MAG ilave tutamağını kullanınız, çünkü sadece bu tertibatlar aracılığıyla makinenin su beslemesi garanti edilmektedir.

1. Delme desteklerindeki / tutamaktaki bağlantı milinin üzerinde bulunan yapışkan kirleri temizleyiniz.
2. Makinenin iletim bloğunu, bağlantı deliği ile birlikte delme desteğindeki bağlantı muylusunun üzerine itiniz.
3. Bağlantıyı, bağlantı muylusundaki emniyet plakasını kilitleyerek emniyete alınız.
4. Delicinin ve delme desteğinin ayrılması için (örneğin taşıma için) bağlantı muylusunda bulunan emniyet plakasının kilidi açılmalıdır. Bu işlemin ardından delme desteği makineden dışarı çekilebilir.

6.4 Su bağlantısı

-BİLGİ-

Aşağıda gri renk ile gösterilen uyarıya tüm makineler için ve tüm çevre koşulları altında mutlaka uyulmalıdır.

Alet ve delici uç, su ile soğutulmalı ve yıkanmalıdır.

- Su basıncı min. 3 bar, maks. 5 bar
- Su sıcaklığı yakl. 10–20 °C
- Soğutma suyu miktarı yakl. 10 l/min
- Geçerli kirlilik derecesi < 40 µm.

-BİLGİ-

Alet için maksimum geçerli olan 5 bar değerindeki su basıncının aşılmasını sağlamak için, delme desteği TE-MW ve TE-MAG tutamağın içine bir basınç azaltma valfi monte edilmiştir. Delme desteğindeki basınç azaltma valfine giden besleme hattındaki maksimum su basıncı $p_{maks} = 20$ bar değerini aşmamalıdır.

Soğutma suyu, su besleme hattı ile bağlantılı olan öngörülmuş bir saplama üzerinden delme desteği tutucusunda alete iletilir.

TE-MW delme desteği hortumunun veya TE-MAG ilave tutamağının su bağlantısı 1" konik hortum aracılığıyla gerçekleştirilir.

Suyun hareket etme durumunu kontrol ediniz: Delme kafasındaki deliklerden su püskürmelidir.

6.5 Elektrik bağlantısı

6.5.1 Genel

Alet, değişik akım şebekesinde tip plakası bilgileri doğrultusunda çalıştırılmalıdır.

Alet, şebeke soketi üzerinden yeterli bir topraklama hattı ile bağlanmış olmalıdır. Topraklama hattı düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Şebeke besleme hattında/kurulum sırasında bir pals/eşit akım hassasiyetli hatalı akım koruma şalteri (Tip A veya B, IEC 61008'e göre) – maks.10 mA – öngörülmüştür, bu şalter üretici verileri doğrultusunda düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Aynı veya daha yüksek değerdeki koruma sistemleri de kullanılabilir (örneğin AC/DC akım devrelerine yönelik izolasyon sensörü).

6.5.2 TE MD25 T / TE MD25 T HA / TE MD25 T EM / TE MD25 T IM elektrik bağlantısı

Patlama tehlikesi olan ortamda kullanım sırasında:

Sadece 94/9/AB doğrultusunda onay verilen soket sistemleri (EEx d I/IIA, IP 66) kullanılmalıdır, örneğin Hilti TE-MPH – 220–240 V fazlı, N iletkeni, denetlenmiş topraklama hattı ve denetleme akım devresi (Pilot kontak), kendinden emniyetli. Denetleme akım devresi, makineyi şebekedeki tüm kutuplarından ayıran bir iletken ayırma şalterine etki etmemelidir.

-DİKKAT-

Elektrik şebekesine bağlamadan önce aletin kapatılmış olduğundan emin olunuz.

-BİLGİ-

Harici bir topraklama denetleme hattına takılması için (pilot kontak devresi) soket **4**, bir pilot kontak ile birlikte öngörülmüştür. Buna yönelik olarak TE MD25 T EM, TE MD25 T ve TE MD25 T HA aletlerinde pilot kontak ile topraklama kablosu arasına bir diyet ve TE MD25 T IM aletinde ise, bir uç bağlantı noktası entegre edilmiştir.

Denetleme akım devresi EN/IEC 60079-11 talimatları doğrultusunda güvenli şekilde sunulmalıdır.

6.5.3 TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD için elektrik bağlantısı

Alet varyantları TE MD25 T PRCD / TE MD25 T HA PRCD / TE MD25 T EM PRCD için şebeke kablosuna bir hatalı akım koruma şalteri PRCD **5** entegre edilmiştir. Bu aletin çalıştırılması sırasında aşağıdaki şekilde hareket ediniz:

-DİKKAT-

Elektrik şebekesine bağlamadan önce aletin kapatılmış olduğundan emin olunuz.

1. Aletin şebeke fişini prize takınız.
2. PRCD hatalı akım koruma şalterindeki "RESET" tuşuna basınız (Bu işlemin ardından kontrol lambası yanmalıdır).
3. PRCD hatalı akım koruma şalterindeki "TEST" tuşuna basınız (Bu işlemin ardından kontrol lambası sönmelidir).

-UYARI-

Kontrol lambasının sönmemesi durumunda, alet çalıştırılmaya devam edilemez. Alet onarım işlemleri yetkili uzman personel tarafından orijinal yedek parçalar kullanılarak yapılmalıdır!

4. PRCD hatalı akım koruma şalterindeki "RESET" tuşuna basınız (Bu işlemin ardından kontrol lambası yanmalıdır).

Alet çalışmaya hazır durumdadır

6.6 Uzatma kablolarının kullanılması

Sadece ilgili kullanım için onay verilmiş ve yeterli bir kablo kesiti olan uzatma ve adaptör kablolarını kullanınız, aksi takdirde alette güç kaybı ve kabloda aşırı ısınma durumları söz konusu olabilir.

Önerilen kablo kesiti 2,5 mm² – maks. 60 m uzunluğu için. Kullanılan uzatma kablolarının ve konektörlerin yeterli derecede termik koruma altında olma durumlarına dikkat edilmelidir. Kısa mesafelerde kullanılan kabloları her zaman sarınız; Aşırı ısınma tehlikesi!

Başarılı bir kurulum sonrasında aleti şebekeye bağlayınız.

-BİLGİ-

Patlama tehlikesi olan bölgelerdeki kullanım durumunda sadece onay verilen uzatma kabloları ve bağlantı kabloları kullanılmalıdır, bunların soketleri ve kavramaları (TE-MPH), patlama tehlikesi olan bölgelerdeki bağlama ve ayırma işlemlerine yönelik olarak emniyete alınmalıdır (ayrıca bkz. bölüm 6.5).

-BİLGİ-

Patlama tehlikesi olmayan bölgelerdeki kullanım durumunda, asgari olarak nemli ortamlardaki/açık alanlardaki kullanımlar için uygun bulunan uzatma kabloları kullanılmalıdır. Alet soketi ve uzatma kablosu kavraması birbirine uygun olmalıdır, bu sayede yabancı cisimlerin ve suyun istenmeyen girişlerine karşı belirlenen koruma seviyesi sağlanmıştır.

6.7 Alternatör veya transformatördeki işletim


Bir alternatördeki veya yapı tarafındaki bir transformatördeki işletim durumunda, aşağıdaki koşullar gerçekleştirilmiş olmalıdır:



- Sinüs formu alternatif gerilim, asgari çıkış gücü 7000 VA.
- İşletme gerilimi her zaman % +5 ve % –10 değerleri arasında olmalıdır – nominal gerilim için.
- Frekans 50–60 Hz.
- Çalıtırma güçlendiricisi olan otomatik gerilim regülatörü.
- Doğru topraklama.
- Kaçak akım koruma şalteri – bölüm 6.5 içinde açıklanan şekilde. Aynı veya daha yüksek değerdeki koruma sistemleri de kullanılabilir (örneğin AC/DC akım devrelerine yönelik izolasyon sensörü).

Jeneratör/transformatörde aynı anda asla başka bir alet çalıştırmayınız. Başka aletlerin açılması ve kapatılması, alete zarar verebilecek düşük ve/veya aşırı gerilimlere eden olabilir.

7. Kullanım

Bu kullanım kılavuzundaki güvenlik uyarılarını dikkate alınız.

	<p style="text-align: center;">-DİKKAT-</p> <ul style="list-style-type: none">■ Alet ve delme işlemi ses çıkarır■ Çok yüksek ses seviyesi duyma bozukluğuna yol açabilir■ Korumucu kulaklık kullanınız
--	---

 	<p style="text-align: center;">-DİKKAT-</p> <ul style="list-style-type: none">■ Delme işlemi sırasında tehlikeli küçük parçalar ortaya çıkabilir■ Sıçrayan malzeme vücudu ve gözleri yaralayabilir■ Korumucu gözlük ve koruyucu kask kullanınız
--	--

-DİKKAT-

Alet çalıştırılmadan önce güvenli konumda olduğundan emin olunuz. AÇMA/KAPAMA şalterine her zaman, tutamaktaki eliniz ile müdahalede bulunabilecek bir konumda olduğunuzdan emin olunuz.

7.1 Delme desteği ile delme işlemleri

-UYARI-

Aşağıda gri renk ile gösterilen uyarıya tüm makineler için ve tüm çevre koşulları altında mutlaka uyulmalıdır.

1. Delme desteğindeki su valfini açınız. Delme işlemi sırasında su akışının düzenli olmasına dikkat ediniz.
2. Aleti, delme desteği ile birlikte delme konumuna getiriniz.
3. Açma/kapama şalterine basınız.
4. Delme desteğindeki baskı kuvvetini, delme ucu delme deliğinin merkezinde olacak şekilde ayarlayınız. Alet yukarı kalkmadan vuruş yapmalıdır.
5. Delme işlemi sırasında delme desteğini yönlendiriniz.

-BİLGİ-

- Delme kafasının delme işlemi sırasında delme deliğine sıkışması durumunda, aşağıdaki şekilde hareket ediniz:
- Aleti çalışır durumda bırakınız ve sıkıca tutunuz, çünkü aktifleştirilen emniyet debriyajı aracılığıyla (döner tahriğin alet tahrik sisteminden mekanik olarak ayrılması) normal delme işletimine oranla çok daha yüksek kuvvetler ortaya çıkabilir.
- Sıkışmış olan delme ucunu serbest bırakmak için, delme desteğindeki ön besleme kuvveti, ayar valfinin ayarlanması aracılığıyla sıkışma işlemi giderilene kadar değiştirilmelidir.
- Delme ucunun bu işlem sırasında serbest kalmaması durumunda, alet kapatılmalı, delme çubuğu ve alet birbirinden ayrılmalı ve delme çubuğu uygun bir alet ile delikten çıkarılmalıdır.

-DİKKAT-



Delme desteğinin içeri sürülmesi sırasında, delme desteğinin hareketli ve sabit parçaları arasında herhangi bir organın bulunmamasına dikkat ediniz. Ezilme tehlikesi söz konusudur!

7.1.2 Tutamakla delme

-BİLGİ-

Ergonomik açıdan bakıldığında tutamakla yapılan elle delme işlemi için çalışma yönü aşağıda tavsiye edilen şekilde belirlenmelidir. Yana ve yukarı yönde yapılan uygulamalarda alet delme sehпасıyla birlikte kullanılmalıdır.

1. Tutamaktaki küresel vanayı açınız. Delme işlemi sırasında sürekli bir su akışı sağlanmasına dikkat ediniz.
2. Aleti delme pozisyonuna getiriniz.
3. Açma / kapatma şalterine basınız.
4. Matkap ucu deliği ortalayacak şekilde aleti itiniz.
5. Aleti zemine doğru delme yönünde bastırınız, böylece alet kaldırılmadan düzgün şekilde delik açılabilir.

-BİLGİ-

Aletin güvenli bir şekilde kullanılması için delme çubuğunun maksimum uzunluğu duruma göre (delme açısı, kullanıcının boyu vb.) ayarlanmalıdır. Derin delikleri gerektiğinde kademeli olarak uzatılabilen delme çubuklarıyla deliniz veya yüksekliği ayarlanabilir platformlarla çalışınız.

-BİLGİ-

Delme işlemi sırasında delme kafasının deliğe sıkışması durumunda, aşağıdaki şekilde hareket ediniz:

- Aleti çalışır durumda bırakınız ve sıkıca tutunuz, çünkü aktifleştirilen emniyet debriyajı aracılığıyla (döner tahriğin alet tahrik sisteminden mekanik olarak ayrılması) normal delme işletimine oranla çok daha yüksek kuvvetler ortaya çıkabilir.
- Sıkışmış olan delme ucunu serbest bırakmak için sıkışma giderilinceye kadar zemine uygulanan baskı kuvveti değiştirilmelidir.
- Delme ucunun bu işlem sırasında serbest kalmaması durumunda, alet kapatılmalı, delme çubuğu ve alet birbirinden ayrılmalı ve delme çubuğu uygun bir alet ile delikten çıkarılmalıdır.

7.2 Delme işleminin sonlandırılması

1. Alet çalışır durumda iken, delme çubuğunu ve delme kafasını delikten uzaklaştırınız.
2. Aleti kapatınız.
3. Delme desteğindeki veya tutamaktaki su vanasını kapatınız.

Delme kafasının çıkarılması: Delme çubuğunu sert bir zemin üzerine koyunuz, delme kafası sabitleme yüzeyi ile sabit konumda bulunmalıdır. Bir çekiç yardımıyla delme çubuğu döndürülürken sabitleme yüzeyine birden çok defa vurunuz. Delme kafasını çıkarmak için kesiciyi kullanınız. Delme çubuğunun zarar görmemesini sağlayınız.

-DİKKAT-

Delme kafasının çıkarılması sırasında etrafta bulunan kişilerin yaralanmalarına dikkat ediniz.

8. Kontrol ve bakım ve onarım

Şebeke fişini prizden çekiniz.

8.1 Ek aletlerin kontrol edilmesi

Yapışmış kirleri çıkartınız ve aletlerinizin üst yüzeyini arada bir yapılacak çalışmalardan dolayı oluşabilecek korozyona karşı yağlı bir bez ile silerek koruyunuz.

8.2 Aletin kontrolü

Aletin dış gövde kaplaması darbeye dayanıklı bir plastikten üretilmiştir. Tutamak kısmı esnek plastiktendir.

-BİLGİ-

Aşağıda gri renk ile gösterilen uyarıya tüm makineler için ve tüm çevre koşulları altında mutlaka uyulmalıdır.

Dışarıda duran bütün alet parçalarının hasarlanma durumlarını ve bütün kullanım elemanlarının kusursuz fonksiyonunu düzenli olarak kontrol ediniz. Çatlak veya kırık plastik yataklar, patlama koruması nedenlerinden dolayı derhal değiştirilmelidir.

Alet bağlantı yerini temiz tutunuz. Alet ve ek alet arasındaki su akışında sorun olmamasına dikkat ediniz. Parçalar hasarlanmış ise veya kullanım elemanları kusursuz çalışmıyorsa aleti kullanmayınız. Alet ilgili güvenlik kurallarına uygundur.

Aleti Hilti Servisi'ne tamir ettiriniz.

Elektrik parçalarındaki onarımlar sadece elektronik uzmanı tarafından yapılabilir.

8.3 Aletin bakımı

Aleti plana uygun şekilde kullanıma hazır konumda tutmak için, bakım faaliyetleri gereklidir. Ayarlanan bir işletim süresinin sonrasında, alet çalışma göstergesinin yanıp sönmesi aracılığıyla sinyal verir (yeşil lamba). Alet çalıştırılmaya devam edilebilir. Servis zamanının % 10 oranında aşılması durumunda, alet devre dışı kalır (çalışma göstergesi yanıp sönmeye devam eder).

Aletin bakımı yetkili bir birim tarafından yapılmalıdır.

Makinedeki ve soket sistemindeki onarım işlemleri onay/patlama koruması sınırlamalarıyla ilişkilidir ve sadece Hilti firmasında çalışan yetkili uzman kişiler tarafından yürütülmelidir!

8.4 Kontrol ve bakım çalışmaları sonrasındaki kontrol işlemi

Kontrol ve bakım ve onarım işlemleri sonrasında öngörülen kontrol işlemleri yürütülmeli ve belgelenmelidir.

9. Hata arama

9.1 Elektronik/servis göstergesi gösterge elemanlarının açıklanması

Alet, güncel çalışma durumunun veya olası arıza durumlarının görüldüğüne yönelik olarak iki adet gösterge lambası içermektedir, bunlar makine durumuna bağlı olarak farklı şekilde yanabilirler:

Arıza göstergesi (kırmızı lamba)	Çalışma ve Servis göstergesi (yeşil lamba)	Makine durumu	Reaksiyon/neden
Kapalı	Kapalı	Alet çalışmaya hazır durumda değil	Şebeke gerilimi yok, bkz. hata araması
Kapalı	Yanıyor	Alet çalışmaya hazır durumda	
Yanıyor	Yanıyor	Aşırı sıcaklık	Alet devre dışı bırakılır, kırmızı LED, sınır sıcaklık değerinin altına inilene kadar açık konumda kalır. Soğutma sonrasında tekrar çalıştırma olmaz (önce açma/kapama şalterine basılması gereklidir)
Yanıp sönüyor	Yanıyor	Alette veya şebeke gerilimde arıza tamam değil	Alet devre dışı bırakılır, bkz. hata araması
Kapalı	Yanıp sönüyor	Servis aralığına ulaşıldı	Alet Hilti servisine bırakılmalıdır

9.2 Hata araması

Hata	Olası neden	Hatanın giderilmesi
Alet çalışmıyor, çalışma göstergesi (yeşil lamba) yanmıyor	Şebeke akımı beslemesi kesilmiş/ gerilimi iletmiyor	Başka alet (TE MD25) yerleştirilmeli ve fonksiyon durumu kontrol edilmelidir hatanın hala mevcut olması durumunda: Şebeke beslemesi (sigortalar, hatalı akım koruma şalteri veya eşit/yüksek değerli bir koruma sistemi, gerekirse pilot devre) kontrol edilmelidir. Gerekirse bir elektrik uzmanı tarafından onarım yapılmalıdır
	Uzatma kablosu veya soket bağlantıları kırılmış/arızalı	Uzatma kabloları altında değiştirilmeli ve fonksiyon durumu kontrol edilmelidir Arızalı parçalar Hilti servisine bırakılmalıdır!
Alet çalışmıyor, hata göstergesi lambası (kırmızı lamba)	Aletin aşırı ısınması	Su beslemesi kontrol edilmelidir, soğutma işlemi sonrasında (kırmızı lamba yanıyor KAPALI) – alet tekrar çalışmaya hazır durumda
Alet çalışmıyor, hata göstergesi lambası (kırmızı lamba) yanıp sönüyor	Alet arızalı veya güvenlik fonksiyonu devrede aktif konumda	Alet kapatılmalı ve tekrar çalıştırılmalıdır (hata onaylaması) hatanın hala mevcut olması durumunda: Alet devre dışı bırakılmalı ve şebeke gerilimi ayrılmalıdır. Yakl. 20 saniyelik şebeke gerilimi sonrasında tekrar devreye sokulmalı ve alet, AÇMA/ KAPAMA şalterinden açılmalıdır. Hatanın hala mevcut olması durumunda: Şebeke gerilimi kontrol edilmelidir Gerekirse bir elektrik uzmanı tarafından onarım yapılmalıdır Hatanın hala mevcut olması durumunda: Alet Hilti servisi tarafından kontrol edilmelidir
Keski ucu alet bağlantı yeri kırık		1. İçinde bulunur. Alet akım şebekesinden ayrılmalıdır 2. Kilit açılmalıdır 3. Kırık parçaları keski ucundan çıkarınız
Su akışı mevcut değil		Delme desteğinde bulunan su hattı kontrol edilmelidir. Bağlantı muylusunun ve delme çubuğunun yerlerine oturma durumları kontrol edilmelidir. Delme kafasındaki su akış durumu kontrol edilmelidir.

10. İmha



Atıkların yeniden değerlendirilmesini sağlayınız

Hilti aletleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Tekrar kullanım için ön koşul usulüne uygun malzeme ayırımıdır. Birçok ülkede Hilti eski cihazınızı değerlendirmek için geri almaya hazırdır. Hilti müşteri hizmetleri veya satıcınıza sorunuz.

Sondaj çamurunun atığa çıkartılması

Çevreye zarar vermemek adına sondaj çamurunun suya veya kanalizasyona uygun önlenmeler alınmadan aktarılması sorun yaratabilir. Bölgenizdeki resmi makamdan talimatlar hakkında bilgi alınız.

Aşağıdaki ön işlemi öneririz:

- Sondaj çamurunu toplayınız (örneğin bir endüstriyel emici aracılığıyla).
- Sondaj çamurunu kaldırınız ve inşaat enkazı üzerindeki sabit parçayı imha ediniz (pıhtılaştırıcılar ayırma prosesini hızlandırabilir).
- Atık suyu kanalizasyona boşaltmadan önce, nitrleştirme maddelerinin artırılması veya bol suyla inceltme yöntemleriyle bu suyu nitrleştiriniz.



Sadece AB ülkeleri için

Elektrikli el aletlerini çöpe atmayınız!

Avrupa yönetmeliği göre elektrikli ve elektronik eski aletler ve yürürlükte olan ulusal talimatlara göre kullanılmış elektrikli el aletleri ayrı olarak toplanmalı ve çevreye zarar vermeden yeniden değerlendirilmesi sağlanmalıdır.

11. Aletlerin üretici garantisi

Hilti firması sipariş verilen aletin malzeme ve üretim hataları olmaksızın teslimatını garanti eder. Ancak işbu garanti, aletin Hilti firmasının sunmuş olduğu kullanım kılavuzu dikkate alınarak doğru çalıştırılması, kullanılması, bakımı yapılması ve temizlenmesi halinde olduğu gibi, teknik biriminin korunması; yani alet ile birlikte sadece orijinal Hilti kullanım malzemesi, aksam ve yedek parça kullanıldığı takdirde geçerli olacaktır.

İşbu garanti aletin çalışma ömrü boyunca ücretsiz onarımını ve arızalı parçalarının ücretsiz olarak değiştirilmesini kapsamaktadır. Normal aşınma sonucu arızalanan parçalar garanti kapsamında değildir.

Bunların dışındaki talepler konu ile ilgili olarak aletin kullanıldığı ülkede yayınlanmış herhangi zorunlu bir yönetmelik bulunmadığı takdirde kabul edilmeyecektir. Hilti firması özellikle aletin kullanımından veya aletin kullanılması sakıncalı

bir amaçta kullanılmasından dolayı bilinçli veya bilinçsiz olarak sebep olunacak eksikliklerden veya bu eksikliklerden dolayı oluşacak hasarlardan, kayıplardan veya masraflardan dolayı sorumlu tutulamayacaktır. Aletin özellikle belirli bir amaç için kullanımı veya elverişliliği konusunda herhangi gizli bir teminat verilmesi kesinlikle yasaktır.

Onarım veya parça değişimine ihtiyaç duyulması halinde arızalanan alet veya parça arızanın tespitinin ardından vakit kaybetmeksizin onarılması veya değiştirilmesi için yetkili Hilti servisine gönderilmelidir.

İşbu hazır bulunan garanti belgesi Hilti firması tarafından verilmesi gereken tüm garanti hizmetlerini kapsamakta olduğu gibi garanti kapsamına dair daha önce veya aynı anda yapılmış tüm açıklamaların, yazılı veya sözlü anlaşmaların yerine geçecektir.

12. AB uygunluk açıklamaları (Orijinal)

İşaret: Delici
Tip işareti: TE MD25 T, TE MD25 T HA
Yapım yılı: 2011

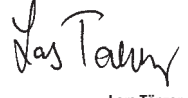
Bu ürünün aşağıdaki yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda açıklıyoruz: 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Sertifika numarası: DMT 02 ATEX E 208 X
İhraç eden: EXAM BGG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Germany

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Helmut Haas
Quality Manager
06/2012



Lars Tänzer
Head of Natural Resources
06/2012

Şunun için teknik dokümantasyon:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

İşaret: Delici
Tip işareti: TE MD25 T EM / TE MD25 T IM
Yapım yılı: 2011

Bu ürünün aşağıdaki yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda açıklıyoruz: 94/9/EC, 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Sertifika numarası: DMT 02 ATEX E 208 X
İhraç eden: EXAM BGG
Prüf- und Zertifizier GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Germany

İşaret: Delici
Tip işareti: TE MD25 T PRCD,
TE MD25 T HA PRCD
Yapım yılı: 2011

Bu ürünün aşağıdaki yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda açıklıyoruz: 2011/65/EU, 2006/42/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.

İşaret: Delici
Tip işareti: TE MD25 T EM PRCD
Yapım yılı: 2011

Bu ürünün aşağıdaki yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda açıklıyoruz: 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN ISO 12100, EN 60745-1, EN 60745-2-6.



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 4149 | 0113 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Germany © 2013

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

2034903 / A2

