

<b>Bedienungsanleitung</b>	2– 7
<b>Operating instructions</b>	8–12
<b>Mode d'emploi</b>	13–17
<b>Istruzioni d'uso</b>	18–22
<b>Gebruiksaanwijzing</b>	23–27
<b>Manual de instruções</b>	28–32
<b>Manual de instrucciones</b>	33–37
<b>Brugsanvisning</b>	38–42
<b>Käyttöohje</b>	43–47
<b>Bruksanvisning</b>	48–52
<b>Bruksanvisning</b>	53–57
<b>Instrukcja obsługi</b>	58–62
<b>Návod k obsluze</b>	63–67
<b>Kasutusjuhend</b>	68–72
<b>Lietošanas pamācība</b>	73–77
<b>Instrukcija</b>	78–82

**Achtung:** Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr, folgende grundsätzlichen Sicherheitsmassnahmen immer zu beachten. Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen. Bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf!

**1** Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.

**2** Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in der Nähe von brennenden Flüssigkeiten oder Gasen.

**3** Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag. Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, z. B. Rohre, Heizkörper, Herde, Kühlschränke.

**4** Halten Sie Kinder fern. Lassen Sie andere Personen nicht das Werkzeug oder Kabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.

**5** Bewahren Sie Ihre Elektrowerkzeuge sicher auf. Unbenutzte Werkzeuge sollen in trockenen, verschlossenen Orten und ausser Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

**6** Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht. Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

**7** Benützen Sie das richtige Elektrowerkzeug. Verwenden Sie keine leistungsschwachen Werkzeuge oder Vorsatzgeräte für schwere Belastungen. Benützen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke und Arbeiten, wofür sie nicht bestimmt sind, z. B. benützen Sie keine Handkreissäge, um Bäume zu fällen oder Äste zu schneiden.

**8** Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

**9** Benützen Sie eine Schutzbrille. Verwenden Sie auch Atemmasken bei stauberzeugenden Arbeiten.

**10** Keine Zweckentfremdung des Kabels. Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel und benützen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

**11** Sichern Sie das Werkstück. Benützen Sie Spannvorrichtungen oder Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand und es ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.

**12** Beugen Sie sich nicht zu weit darüber. Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

**13** Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt. Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und saub-

er, um besser und sicherer arbeiten zu können. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise eines Werkzeugwechsels. Kontrollieren Sie regelmässig das Kabel und lassen Sie es bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmässig und ersetzen Sie sie, falls beschädigt. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.

**14** Ziehen Sie den Netzstecker. Bei Nichtgebrauch vor der Wartung und beim Werkzeugwechsel, wie z. B. Sägeblatt, Bohrer und Maschinenwerkzeugen aller Art.

**15** Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken. Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

**16** Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossene Werkzeuge mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Anschluss an das Stromnetz ausgeschaltet ist.

**17** Verlängerungskabel im Freien. Verwenden Sie nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel im Freien.

**18** Seien Sie stets aufmerksam. Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor, verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.

**19** Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen. Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs müssen Sie Schutzeinrichtungen oder beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemässe Funktion

überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen, ob keine Teile gebrochen sind, ob sämtliche anderen Teile einwandfrei, richtig montiert und alle anderen Bedingungen, die den Betrieb des Gerätes beeinflussen können, stimmen. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollen sachgemäss durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

**20** Achtung: Zu Ihrer eigenen Sicherheit benützen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben sind oder im jeweiligen Katalog angeboten werden. Der Gebrauch anderer als der in der Betriebsanleitung oder im Katalog empfohlener Ersatzwerkzeuge oder Zubehöre kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

**21** Reparaturen nur vom Elektrofachmann. Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, anderenfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen.

**22** Schliessen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an. Wenn Vorrichtungen zum Anschluss von Staubabzugs- und auffangeinrichtungen vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig genutzt werden.

**Bewahren Sie diese Hinweise sorgfältig auf.**

# Hilti Bohrhammer TE 5



Gehörschutz tragen



Sicherheits-Hand-  
schuhe tragen



Schutzbrille tragen

## Technische Daten

Aufgenommene Leistung:	500 W
Spannung (Versionen):	230 V 240 V 115 V 110 V 100 V
Aufgenommener Strom:	2,3 A 2,3 A 4,6 A 4,6 A 5,1 A
Frequenz:	50–60 Hz
Maschinengewicht:	2,8 kg
Drehzahl bei Belastung:	0–800 U/min.
Schlagzahl bei Belastung:	0–4000 1/min.
Einzelschlagenergie:	2,0 Joule
Bohrbereich in Beton:	∅ 5–20 mm
Empfohlener Bereich:	∅ 5–10 mm
Bohrleistung in Beton B35:	∅ 8/150 mm = 24 cm <sup>3</sup> /min. = 480 mm/min.
Bohrwerkzeuge in Standardprogramm:	
TE-C Hammerbohrer	∅ 4–16 mm
TE-C-S Hammerbohrer	∅ 18 mm / 20 mm
TE-C-HB Schalungsbohrer	∅ 10–24 mm
Werkzeugaufnahme:	TE-C
Selbstabschaltende Kohlebürsten	
Alle Voltagen Schutzisolation Klasse II nach CENELEC HD 400	
Funk- und fernsehentstört nach EN 55 014	
Rutschkupplung als Überlastungsschutz	
Staubdicht gekapselt, dauergeschmiert (wartungsfrei)	
Stufenlose Drehzahlregulierung	
Rechts-/Linkslauf	
Schwenkbarer Seitengriff mit Bohrtiefenanschlag	
Leerschlagsicherung	
Schlagabschaltung Hammerbohren/Drehbohren	
Schnittstelle Staubabsaugung	
Technische Änderungen vorbehalten!	

**Mitgeliefertes Maschinenzubehör:** Koffer oder Karton

**Zubehör Hilti Bohrhammer TE 5:** Hilti Werkzeugspray, Staubabsaugung TE 5-DRS, Zahnkranzbohrfutter, Schnellspannaufnahme

## Geräusch und Vibrationswerte

Typische A-bewertete Schallpegel des Gerätes sind:

– Schalldruckpegel: 88 dB(A)

– Schalleistungspegel: 101 dB(A)

Schallschutzmassnahmen sind erforderlich.

Die typische bewertete Schwingbeschleunigung beträgt 10 m/s<sup>2</sup>.

**Verwenden Sie das Produkt in keinem Fall anders, als es diese Bedienungsanleitung vorschreibt.**

## Vor Inbetriebnahme beachten:

Bei der Arbeit ist das Gerät mit beiden Händen festzuhalten. Auf sicheren Stand muss laufend geachtet werden.

1. Die Netzspannung muss mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmen.
2. Die Maschine ist schutzisoliert und darf daher **nicht geerdet** werden.
3. Keinen übermäßigen Anpressdruck ausüben – die Schlagleistung wird dadurch nicht erhöht. Maschine lediglich ansetzen und nachführen.
4. Überzeugen Sie sich, ob die Drehrichtung stimmt.

**Beachten Sie die beiliegenden Sicherheitsbestimmungen.**

**Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft und die beiliegenden Sicherheitshinweise!**



### Reinigen des Bohrers:




Die Bohrer Aufnahme wird nicht vom Schmier System der Maschine erfasst. Das Einsteckende des Bohrers sollte daher regelmässig gesäubert und mit dem im Zubehör erhältlichen Hilti-Werkzeug-Spray leicht eingesprüht werden.

### Startzeit bei niedrigen Aussentemperaturen:

Verkürzen Sie diese, indem Sie das Werkzeug während des Startens einmal kurz auf dem Untergrund stossen.

## Handhabung:


### Abb. 1: Einsetzen des Werkzeuges

Werkzeugaufnahme in Richtung Symbol   drehen, Werkzeug in beliebiger Lage bis zum Anschlag einstecken und solange drehen, bis es in die Nuten der Drehmitnahme einrastet und ganz nach hinten geschoben werden kann. Werkzeugaufnahme in Richtung Symbol  drehen und damit verriegeln.

### Abb. 2: Schlagbohren

Schlagbohren in Beton, Mauerwerk und Naturstein: Schalthebel in die gezeigte Position Schlagbohren bringen (Symbol ).

### Bohren ohne Schlag

Schalthebel in die Position Bohren bringen (Symbol ). In dieser Stellung wird nur die Drehbewegung auf das Werkzeug übertragen.

### Abb. 3: Linkslauf

Die gewünschte Laufrichtung für Schraubarbeiten kann durch einfaches Umschalten gewählt werden. Der Schalthebel muss sich im Linkslauf in der Stellung Bohren ohne Schlag befinden. Der Linkslauf ist nur für den kurzfristigen Einsatz bestimmt.

### Abb 4: Wechseln der Werkzeugaufnahme

Hülse nach vorne ziehen und Werkzeugaufnahme komplett entfernen. Beim Aufsetzen Hülse nach vorne ziehen und halten. Werkzeugaufnahme bis zum Anschlag auf Führungsrohr schieben und Hülse loslassen. Werkzeugaufnahme drehen bis die Kugeln einrasten und die Hülse nach hinten schnappt.

### Abb. 5: Seitengriff / Tiefenanschlag

Der Seitengriff ist um 360° drehbar und in jeder gewünschten Stellung arretierbar. Seitengriff lösen (Drehung nach links), gewünschte Bohrtiefe mit dem Tiefenanschlag einstellen und Seitengriff fixieren (Drehung nach rechts).

**Bemerkung:** Beim Einsetzen der Zahnkranzaufnahme oder Schnellspannaufnahme wird der Schlag automatisch abgeschaltet (Bohren ohne Schlag). Einsetzen des zylindrischen Werkzeuges: Zahnkranzaufnahme auferforderlichen Durchmesser öffnen, Werkzeug auf Anschlag einschieben und mit Zahnkranzschlüssel schliessen. Die Zahnkranzaufnahme ist linkslauftauglich.

## Staubabsaugung:

Jeder Bohrhammer TE 5 kann mit einer Staubabsaugung ausgerüstet werden (siehe nachfolgende Seiten), die schnell und einfach am Bohrhammer befestigt wird.

## Service:

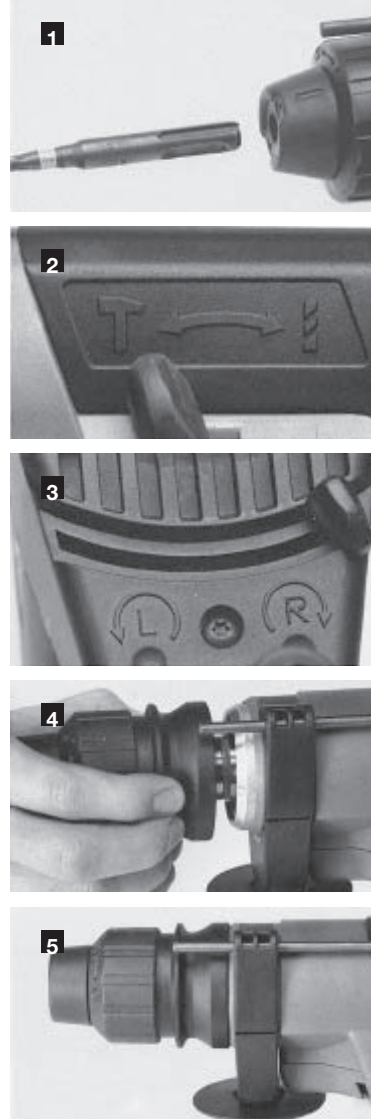
Elektrowerkzeuge müssen den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen entsprechen. Der Service darf nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden. Die Verwendung von Hilti Originalteilen gewährleistet die optimale Sicherheit.

## Garantie

Hilti garantiert, dass das gelieferte Gerät frei von Material- oder Fertigungsfehlern ist. Diese Garantie gilt unter der Voraussetzung, dass das Gerät in Übereinstimmung mit der Hilti Bedienungsanleitung richtig eingesetzt und gehandhabt, gepflegt und gereinigt wird, dass alle Garantieansprüche innerhalb von 12 Monaten ab dem Verkaufsdatum (Rechnungsdatum) erfolgen und dass die technische Einheit gewahrt wird, d.h. dass nur Original Hilti Verbrauchsmaterial, Zubehör- und Ersatzteile mit dem Gerät verwendet werden.

Diese Garantie umfasst die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz der defekten Teile. Teile, die dem normalen Verschleiss unterliegen, fallen nicht unter diese Garantie.

**Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, soweit nicht zwingende nationale Vorschriften entgegenstehen. Insbesondere haftet Hilti nicht für unmittlere 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 und / oder betroffene Teile unverzüglich nach Feststellung des Mangels an die zuständige Hilti Marktorganisation zu senden. Die vorliegende Garantie umfasst sämtliche Garantieverpflichtungen seitens Hilti und ersetzt alle früheren oder gleichzeitigen Erklärungen, schriftlichen oder mündlichen Verabredungen betreffend Garantien.



# Hilti Staubabsaugung TE 5-DRS



**Mitgeliefertes Zubehör TE 5-DRS:** Koffer oder Karton, Deckel für Staubbehälter, Saugkopf D12, Saugkopf D17,5

**Zubehör TE 5-DRS:** Staubbehälter mit Faltenfilter inklusive Deckel

## Technische Daten

Leistungsaufnahme:	max. 60 W
Saugleistung:	500 l/min.
Gewicht:	0,8 kg
Maximaler Arbeitshub:	112 mm
Verwendbare TE-C-Hammerbohrer (l/cm):	∅ 5–17,5 mm / 10–18 cm
Bohrer Arbeitslänge:	50–100 mm
Anpresskraft:	15–25 N
Kapazität Staubbehälter:	∅ 6/28 mm Bohrtiefe 130 Bohrungen ∅ 8/30 mm Bohrtiefe 75 Bohrungen ∅ 12/50 mm Bohrtiefe 20 Bohrungen
Regenerationszyklen Staubbehälter:	bis zu 100 Zyklen
Absaugköpfe:	∅ 5–12,0 mm (D12) ∅ 12–17,5 mm (D17,5)

Sauglüfter, Staubbehälter mit Faltenfilter, Tiefenanschlag, Längenanschlag, Steckkupplung

Technische Änderungen vorbehalten!

## Reinigung und Pflege

Staubabsaugung nur mit Druckluft und Reinigungstuch reinigen (kein Wasser, keine Öle, Fette und Reinigungsmittel).

## Garantie

Hilti garantiert, dass das gelieferte Gerät frei von Material- oder Fertigungsfehlern ist. Diese Garantie gilt unter der Voraussetzung, dass das Gerät in Übereinstimmung mit der Hilti Bedienungsanleitung richtig eingesetzt und gehandhabt, gepflegt und gereinigt wird, dass alle Garantieansprüche innerhalb von 12 Monaten ab dem Verkaufsdatum (Rechnungsdatum) erfolgen und dass die technische Einheit gewahrt wird, d. h. dass nur Original Hilti Verbrauchsmaterial, Zubehör- und Ersatzteile mit dem Gerät verwendet werden.

Diese Garantie umfasst die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz der defekten Teile. Teile, die dem normalen Verschleiss unterliegen, fallen nicht unter diese Garantie.

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



wendung oder Eignung für einen bestimmten Zweck werden ausdrücklich ausgeschlossen.

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

Die vorliegende Garantie umfasst sämtliche Garantieverpflichtungen seitens Hilti und ersetzt alle früheren oder gleichzeitigen Erklärungen, schriftlichen oder mündlichen Verabredungen betreffend Garantien.

## Montage / Demontage

### Abb. 1+2: Antriebs-/Kupplungsprinzip

Der im Staubmodul integrierte Sauglüfter wird vom Gerätemotor über eine Steckkupplung angetrieben. Die Verzahnung der Rotorwelle (1) greift in die verzahnte Steckhülse (2) Staubmodulwelle ein.

### Abb. 3/4: Montage Staubmodul

Abb. 3: Verschlusskappe (3) an der Unterseite Gehäusedeckel öffnen und auf der Gegenseite arretieren.

Abb. 4: Verriegelungsknopf (5) am Staubmodul drücken und Staubmodul in die Führungskonturen (3) am Gehäuse und im Gehäusedeckel schieben. Gleichzeitig rastet die Steckkupplung ein. Gedrückter Verriegelungsknopf loslassen. Dieser muss in seine Ausgangsstellung (nicht gedrückt) zurückkehren. Nur dann ist das Staubmodul am Bohrhämmer arretiert.

### Abb. 5: Demontage Staubmodul

Verriegelungsknopf (5) am Staubmodul drücken und Staubmodul nach unten abziehen. Verschlusskappe (3) an der

Unterseite Motordeckel wieder schliessen (Schutz vor Schmutz und Staub).

## Handhabung

### Abb. 6: Bohrtiefeinstellung (Tiefenanschlag)

Verschlusshebel (8) öffnen und Anschlag (7) verschieben bis gewünschte Bohrtiefe eingestellt ist. Verschlusshebel (8) schliessen. Wenn für Dübelbohrungen genaue Bohrlochtiefen erforderlich sind, Bohrlochtiefe durch Probebohrung ermitteln. Dübelbohrung gemäss Vorschrift reinigen.

### Abb. 7: Längeneinstellung (Hub)

Längeneinstellung im Normalfall für TE-C-Bohrer  $l_1 = 15$  cm, das entspricht einer Bohrer-Arbeitslänge von 100 mm. Für kürzere Bohrer Verschlusshebel (8) öffnen. Staubmodul gegen Wand zurückschieben bis Absaugkopf mit der Bohrspitze bündig steht. Verschlusshebel (8) schliessen.

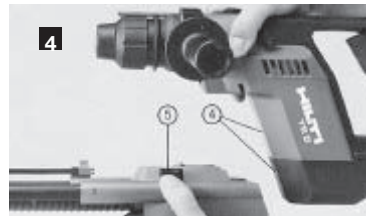
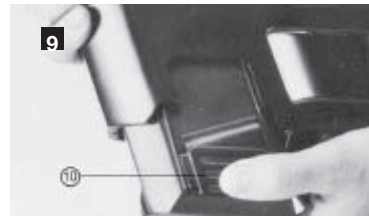
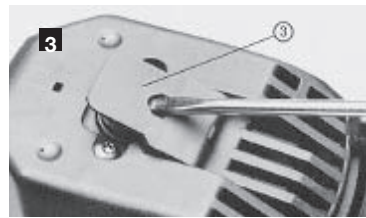
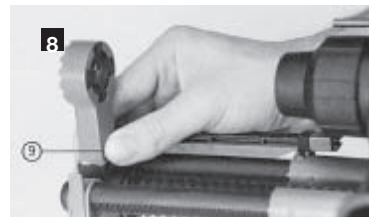
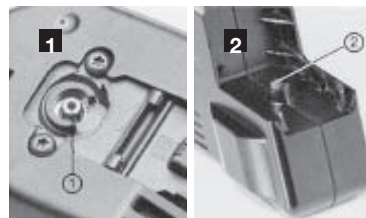
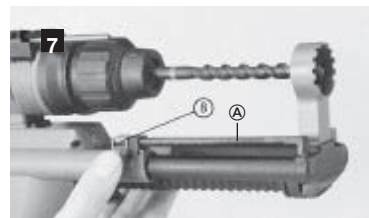
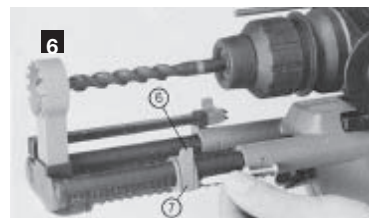
Längenanschlag ist abnehmbar 4. Zum Abnehmen den Längenanschlag am Verschlussende herausziehen. Anschlagstab vorne am Absaugkopfende fassen und nach oben herausziehen.

### Abb. 8: Wechsel Absaugkopf

Der kleine Absaugkopf ist für TE-C-Bohrer  $\phi 5-12$  mm optimiert. Für Bohrungen im Durchmesserbereich 12-17,5 mm muss der grössere Absaugkopf verwendet werden. Rippe (9) an der Rückseite Absaugkopf nach innen drücken und Absaugkopf nach oben herausziehen. Absaugkopf von oben einsetzen und nach unten drücken bis er einrastet. Notfalls können auch mit dem Absaugkopf kleinere Bohrer- $\phi$  verwendet werden, die Absaugleistung ist jedoch dafür nicht optimiert.

### Abb. 9: Entleerung Staubbehälter

Vor Entnahme des Staubbehälters das Gerät waagrecht halten und kurz laufen lassen. Dadurch werden alle Staubreste, die sich im Staubmodul abgelagert haben, in den Staubbehälter gesaugt. Die beiden Taster (10) links und rechts am Staubbehälter nach innen drücken und Staubbehälter nach unten ausziehen. Staubbehälter entleeren und ausklopfen. Staubbehälter von unten einschieben bis deutliches Einklicken hörbar ist. Bei Verwendung eines neuen Staubbehälters Deckel abnehmen und wie oben beschrieben einschieben.



## Nur für Deutschland



BT12

Stand: 5. Februar 2002

Geprüfte Verfahren für Arbeiten mit **geringer Exposition** gemäss Nr. 2.10 Abs. 8 TRGS 519

**Bohren von Löchern in AZ-Fassadenplatten – Anbohrverfahren**

### Anwendungsbereich

Bohren von Löchern (max. 15 mm Durchmesser) in ebenen Asbestzement-Fassadenplatten für das Anbringen von Gerüstverankerungen sowie im Zuge von Instandhaltungsarbeiten (z. B. für das Setzen von Dübellöchern zur Befestigung locker sitzender Fassadenplatten) mit dem Hilti Bohrhämmer TE 5 mit Staubabsaugung TE 5-DRS.

### Organisatorische Massnahmen

- Benennen eines sachkundigen Verantwortlichen nach TRGS 519.
- Einmalige unternehmensbezogene Anzeige vor Aufnahme der Arbeiten gemäss § 37 Gefahrstoffverordnung / TRGS 519 Nr. 3.2 an zuständige Aufsichtsbehörde und Berufsgenossenschaft.
- Erstellen einer Betriebsanweisung und Unterweisung der beim Umgang mit asbesthaltigen Gefahrstoffen beschäftigten Arbeitnehmer nach § 20 Gefahrstoffverordnung.
- Arbeitsausführung nur durch fachkundige und besonders eingewiesene Personen.

### Arbeitsvorbereitung

Bereitzustellen sind:

- Hilti Bohrhämmer TE 5 mit Staubabsaugung TE 5-DRS.

- Ersatzstaubbehälter mit Deckel für Staubabsaugung TE 5-DRS.

- 3 cm breites Klebeband.

- Geeigneter, sicher verschliessbarer und gemäss TRGS 519 Nr. 9.3 (2) gekennzeichneter Behälter (bei körnigen, gewebten oder stückigen Abfällen z.B. ausreichend fester Kunststofftasche).

- Aufkleber «Achtung, enthält Asbest».

- 10 l-Eimer, zur Hälfte gefüllt mit entspanntem Wasser (z.B. Spülmittel 2 ml auf 5 l Wasser).

- Atemschutzmaske (mind. Schutzstufe P2).

### Arbeitsausführung

Inbetriebnahme und Arbeiten mit dem Bohrhämmer

- Bohrhämmer TE 5 mit der Staubabsaugung TE 5-DRS verbinden.

- Staubbehälter einschieben.

- Bohrer einsetzen. Der Bohrer darf nicht länger als 150 mm sein. Der Absaugkopf ist entsprechend dieser Bohrergrösse einzusetzen.

- Stromversorgung herstellen. Bohrhämmer ist betriebsbereit.

- Bohrhämmer auf die Fassadenplatte aufsetzen und diese durchbohren. Absaugkopf muss beim Bohren sauber auf der Fassadenplatte aufsitzen.

### Wechseln des Staubbehälters

- Die Kapazität des Staubbehälters ist nach dem Bohren von 30 Bohrungen mit  $\varnothing$  15 mm erschöpft und muss gewechselt werden. Für die maximale Anzahl von Bohrungen wurde von einer 10 mm starken Fassadenplatte ausgegangen. Werden stärkere Platten bzw. wird noch in dahinterliegende Bauteile gebohrt, ist der Staubbehälter entsprechend früher zu wechseln.

- Bereitstellen eines neuen Staubbehälters.

- Bohrhämmer waagrecht halten und ca. 10 Sekunden laufenlassen. Dadurch werden alle Staubreste, die sich im der Staubabsaugung abgelagert haben, in den Staubbehälter gesaugt.

- Staubbehälter durch Drücken der stirnseitigen Taste entriegeln und nach unten herausziehen.

- Staubbehälter abstellen und mit dem Deckel des neuen Staubbehälters verschliessen. Die Umlaufkante des Deckels mit Klebeband abkleben.

- Auf den Behälter den Warnkleber «Achtung, enthält Asbest» aufkleben und den Staubbehälter zur Entsorgung bereitstellen.

- Neuen Staubbehälter in die Staubabsaugung einsetzen.

### Aufbewahren von Bohrhämmer und Staubabsaugung

- Vor dem Aufbewahren des Bohrhammers ist dieser von der Staubabsaugung zu trennen.

- Vor dem Trennen des Bohrhammers von der Staubabsaugung und vor dem Entnehmen des Bohrers sind die ersten 10 cm der Absaugvorrichtung mit dem Bohrer in das bereitgestellte Wasser einzutauchen und durch kreisende Bewegungen zu reinigen.

- Die Staubabsaugung darf nur mit eingeschobenem Staubbehälter aufbewahrt werden, denn der Innenbereich kann durch Asbestfasern verunreinigt sein.

- Waraufkleber «Achtung, enthält Asbest» auf die Staubabsaugung kleben.

- Vor einer anderweitigen Verwendung bzw. vor jeder Reparatur ist die Staubabsaugung der TRGS 519 entsprechend mit

einem Staubsauger der Kategorie H zu reinigen.

- Nach der Reinigung muss der Aufkleber «Achtung, enthält Asbest» entfernt werden.

### Entsorgung

- Das Reinigungswasser ist wie Abwasser zu entsorgen (TRGS 519 Nr. 16.2 Absatz 6 Satz 3).

- Die asbesthaltigen bzw. asbestkontaminierten Abfälle dürfen nicht geworfen, geschüttet, zerkleinert oder geschreddert werden und sind entsprechend den Annahmebedingungen des Abfallentorgers unter Beachtung der gefahrenrechtlich Bestimmungen zu verpacken. Für die Bereitstellung zum Transport sind die Behältnisse oder Verpackungen nach TRGS 519 Nr. 9.3 Abs. 2 zu kennzeichnen und vor dem Zugriff Dritter zu sichern. Entsorgung gemäss den Anforderungen des Merkblattes «Entsorgung asbesthaltiger Abfälle» der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA).

### Wichtiger Hinweis

Die Bedienungsanleitung Hilti TE5-DRS ist Bestandteil dieser Arbeitsanweisung.

### Verhalten bei Störungen

- Muss beim Arbeitsablauf von diesem geprüften Verfahren abgewichen werden, ist die Arbeit zu unterbrechen und der sachkundige Verantwortliche zwecks Abstimmung der weiteren Vorgehensweise zu verständigen.

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit





**Caution:** The following fundamental safety precautions must always be observed when using electric tools/machines as protection against and electric shock, the risk of injury and fire hazards. Please read and take note of these precautions before you use the tool/machine. Keep these safety precautions in a safe place!

**1** Keep your place of work clean and tidy. Disorder where you are working creates a potential risk of accidents.

**2** Make allowance for influence from the surroundings. Don't expose your electric tools/machines to rain. Don't use electric tools/machines in damp or wet surroundings. Make sure the work area is well lit. Don't use electric tools/machines near inflammable liquids or gases.

**3** Always protect yourself against electric shock. Never touch grounding (earthing) parts e.g. pipes, radiators, cookers, ovens, refrigerators.

**4** Keep children away. Don't let other persons touch the electric tool/machine or supply cord. Keep them away from your work area.

**5** Keep your electric tool/machine in a safe place. Electric tools/machines not in use should be kept in a dry locked-up place out of the reach of children.

**6** Don't overload your electric tools/machines. You will do your work better and safer in the specified performance/rating range.

**7** Always use the right electric tool/machine for the job. Don't use underpowered tools/machines or attachments for heavier duty jobs. Don't use electric tools/machines for work and purposes for which they are not intended, e.g. don't use a hand-held circular saw to cut down trees or cut up branches.

**8** Wear suitable clothing. Don't wear loose clothing or jewellery – they could be caught up in moving parts. When working outside, the use of rubber gloves and non-slip shoes is recommended. Wear a helmet or cap if you have long hair.

**9** Always wear protective goggles. If work causes dust, wear a mask as well.

**10** Don't use the supply cord for any other purpose. Don't carry the electric tool/machine by the supply cord and don't pull the plug out of the socket/receptacle by pulling the supply cord. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.

**11** Secure the workpiece. Use a clamping device or vice to hold the workpiece. It is secured more reliably in this way than in your hand and you can then hold and operate your electric tool/machine with both hands.

**12** Don't bend over too far when working. Avoid an unusual stance. Make sure that you are standing firmly and keep your balance at all times.

**13** Take good care of your electric tools/machines. Keep the drill bits, insert tools etc. sharp and clean so that you can do your work better, safer and more reliably. Observe the cleaning and maintenance regulations and

the instructions for changing drill bits, insert tools etc. Check the supply cord regularly and have it renewed by a recognized specialist if it is damaged. Check the extension supply cord regularly and, if it is damaged, replace it. Keep grips and side handles dry and free from oil or grease.

**14** Always pull out the plug from the mains if the electric tool/machine is not in use, prior to cleaning and maintenance work and when changing a drill bit, saw blade or insert tools of any kind.

**15** Never leave a key in place. Always check before switching on that the key or adjusting tools have been removed.

**16** Avoid any unintentional start-up. Never carry a plugged-in electric tool/machine with your finger on the switch. Always make sure that the switch is off when plugging the electric tool/machine into the main electric supply.

**17** If an extension supply cord is used outside, only use one which has been approved for the purpose and is correspondingly marked.

**18** Be attentive at all times. Keep your eye on your work. Remain in a sensible frame of mind and don't use the electric tool/machine if you cannot concentrate completely.

**19** Check your electric tool/machine for damage. You must check the safety devices or damaged parts carefully for perfect functioning in keeping with the intended purpose before using the electric tool/machine further. Check whether the moving parts function properly, whether they aren't sticking, whether

any parts are broken, whether all other parts work properly and are fitted correctly, and make sure that all other conditions which can influence operation and running of the electric tool/machine are as they should be. Damaged guards and protective devices and parts must be repaired properly by an authorized service workshop or replaced provided that nothing else is stated in the operating instructions. Damaged switches must also be replaced in the recognized service workshop. Never use electric tools/machines which cannot be switched on and off by the switch.

**20** Caution ! For your own safety's sake, only use accessories and attachments which are specified in the operating instructions or in the respective catalogue. The use of accessories or insert tools or attachments other than those specified in the operating instructions can result in personal injury to you.

**21** Only have repairs carried out by recognized electrical specialists. This electric tool/machine complies with respective safety regulations. Repairs may only be carried out by an electrical specialist otherwise an accident hazard for the operator can exist.

**22** Connect dust extraction equipment. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities ensure these are connected and properly used.

**Please keep these safety precautions in a safe place.**



# Hilti TE 5 Rotary Hammer



Always wear ear protectors.



Always wear protective gloves.



Always wear safety glasses.

## Technical data

Power input:	500 W				
Voltage (versions):	230 V	240 V	115 V	110 V	100 V
Current input:	2.3 A	2.3 A	4.6 A	4.6 A	5.1 A
Frequency:	50–60 Hz				
Weight:	2.8 kg				
Speed under load:	0–800 r.p.m.				
Hammering speed under load:	0–4000 blows per minute				
Single impact energy:	2.0 joules				
Drill bit diameter range:	5–20 mm dia. in concrete				
Recommended range:	5–10 mm dia.				
Drilling performance in B35 concrete:	8/150 mm dia. = 24 cm <sup>3</sup> /min. = 480 mm/min.				
Drill bits in standard programme:					
TE-C drill bits	4–16 mm dia.				
TE-C-S drill bits	18 mm / 20 mm dia.				
TE-C-HB forming bits	10–24 mm dia.				
Chuck:	TE-C				

Carbon brushes with automatic cut-out  
Double insulation, class II as per CENELEC HD 400 for all voltages  
Radio and TV interference suppression as per EN 55 014  
Slip-type clutch as protection against overloading  
Sealed against dust, permanent lubrication (maintenance free)  
Variable speed control switch with infinite regulation  
Reversing switch  
Adjustable side handle with depth gauge  
Automatic hammering cut-out when idling  
Setting lever for hammer drilling/rotary drilling only  
Connections for dust removal system  
Right of technical modifications reserved

**Observe the enclosed safety precautions.**

**Please refer to the respective regulations of your trade association and the enclosed safety precautions!**

**Kit for Hilti TE 5 rotary hammer:** case or cardboard box

**Accessories for Hilti TE 5 rotary hammer:** Hilti lubricant spray, TE 5-DRS dust removal system, key-type chuck, quick-release chuck.

### Noise and vibration

Typically the A-weighted levels of the tool are:

– sound pressure level: 88 dB(A)

– sound power level: 101 dB(A)

Wear ear protection.

The typical weighted acceleration is 10 m/s<sup>2</sup>.

**Do not use this product in any way other than as directed by these operating instructions.**

### Before beginning work:

When working with the machine, it must be held with two hands. Always make sure that you have a safe stance / foothold.

1. Check that the electric supply corresponds to the information on the rating plate.
2. The TE 5 is double insulated and must **not be earthed (grounded)**.
3. Do not apply excessive pressure to the TE 5 – hammering/impact power will not be increased. Simply position and guide the TE 5.
4. Check that the direction of rotation is set correctly.

### Cleaning the drill bit



The chuck is not included in the machine's lubrication system. The drill bit connection end should therefore be cleaned at regular intervals and **sprayed sparingly** with Hilti lubricant spray, which is available as an accessory.

### Start-up time at low temperatures


Start-up time can be reduced by jolting the drill bit against the work surface when switching on.

## Operation:


### Fig. 1: Inserting the drill bit

Turn chuck towards  symbol and insert the drill bit, turning it until the drive grooves engage and it can be pushed in fully. Lock the chuck by turning it towards the  symbol.

### Fig. 2: Hammer drilling

For hammer drilling in concrete, masonry and natural stone, adjust the setting lever to the hammer drilling position ( symbol).

### Drilling without hammering action

Adjust the setting lever to the rotary drilling position ( symbol). When set to this position, only the rotary action is transmitted to the drill bit.

### Fig. 3: Reversing switch

The desired direction of rotation for screwdriving can be selected with the reversing switch. For counter-clockwise rotation, the setting lever must be in the rotary drilling position (no hammering action). Counter-clockwise rotation should only be used for short periods.

### Fig. 4: Changing the chuck

Pull the sleeve forwards to remove the complete chuck. To replace the chuck, pull the sleeve forwards and hold it in that position. Slide the chuck onto the guide as far as it will go and release the sleeve. Turn the chuck until the balls engage and the sleeve snaps back into position.

### Fig. 5: Side handle / depth gauge

The side handle can be turned through 360° and locked in the desired position. Release the side handle by turning it counter-clockwise, set the desired drilling depth with the depth gauge and then lock the side handle by turning it clockwise.

### Note:

When the key-type chuck or quick-release chuck is fitted, the hammering action cuts out automatically (rotary drilling only).

Inserting the cylindrical connection end: Open the key-type chuck to the required diameter, insert the drill bit as far as it will go and tighten using the key. The key-type chuck can also be used for counter-clockwise rotation.

## Dust removal:

All TE5 rotary hammer drills can be equipped with a dust removal system (see following pages), which can be attached to the TE5 quickly and simply.

## Servicing:

Electric tools must conform to the applicable safety regulations. Servicing must only be carried out by a trained electrical specialist. The use of original Hilti spare parts ensures optimal safety.

## Warranty

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, all warranty claims are made within 12 months from the date of the sale (invoice date), 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. Parts requiring repair or replacement as a result of normal wear and tear are not covered by this warranty.

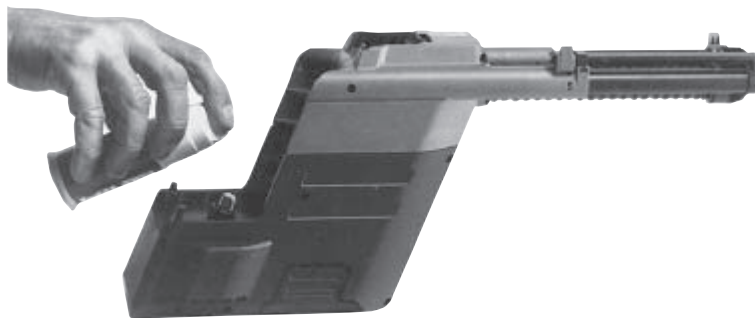
**Additional claims are excluded, unless stringent national rules prohibit such exclusion. In particular, Hilti is not obligated for direct, indirect, incidental or consequential damages, losses or expenses in connection with, or by reason of, the use of, or inability to use the tool for any purpose.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

For repair or replacement, send tool and / 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.



# Hilti TE 5-DRS Dust Removal System



## Technical data

Power input:	max. 60 W
Suction capacity:	500 l/min.
Weight:	0.8 kg
Maximum stroke:	112 mm
Suitable TE-C drill bits (l/cm):	5–17.5 mm dia. / 10–18 cm
Drill bit working length:	50–100 mm
Contact pressure:	15–25 N
Dust container capacity:	130 holes, 6 mm dia. / 28 mm deep 75 holes, 8 mm dia. / 30 mm deep 20 holes, 12 mm dia. / 50 mm deep
Dust container regeneration cycles:	up to 100 cycles
Extraction heads:	5–12.0 mm dia. (D12) 12–17.5 mm dia. (D17.5)

Built-in extraction fan, dust container incorporating folded filter, depth gauge, length adjustment, plug-in drive coupling for extraction fan

Right of technical modifications reserved.

## Warranty

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, all warranty claims are made within 12 months from the date of the sale (invoice date), 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. 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 and / 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.

**Kit supplied with TE 5-DRS:** Case or cardboard box, cover for dust container, D12 extraction head, D17.5 extraction head

**TE 5-DRS accessories:** Dust container with cover and folded filter



## Assembly/disassembly

### Fig. 1+2: Drive coupling principle

The built-in extraction fan in the dust removal module is driven by the TE 5 motor via a plug-in coupling. The teeth on the rotor shaft (1) grip the toothed plug-in sleeve (2) on the dust removal module.

### Fig. 3/4: Assembling the dust removal module

**Fig. 3:** Open the cover (3) on the underside of the housing endcap and engage it in the open position.

**Fig. 4:** Press in the lockbutton (5) on the dust removal module and slide the module into the guides on the housing and housing endcap. The drive coupling engages automatically. Release the lockbutton. The lockbutton must return to its original position (not pressed in). Only then is the dust removal module securely attached to the TE 5.

### Fig. 5: Disassembling the dust removal module

Press in the lockbutton (5) on the dust removal module and pull the module downwards. Close the cover (3) on the underside of the motor endcap (protects from dirt and dust).

## Operation

### Fig. 6: Adjustment of drilling depth (depth gauge)

Open the locking lever (6) and move stop (7) to the desired drilling depth. Close the locking lever (6). Drill test holes if an exact drilling depth is required for anchors. Clean out the anchor

holes according to the instructions for the anchors used.

### Fig. 7: Length adjustment (stroke)

Length adjustment is normally set for TEC drill bits  $l_1 = 15$  cm, which corresponds to a drill bit working length of 100 mm. For shorter drill bits, open the locking lever (6) and press the extraction head against the wall, sliding it back until it is flush with the point of the drill bit. Close the locking lever (6). Stop for length adjustment can be removed (8). To do so, pull out the stop at the connection end. Grip the stop bar at the front, at the suction head end, and pull it out upwards.

### Fig. 8: Changing the extraction head

The small extraction head has been optimized for use with 5–12 mm dia. TE-C drill bits. The larger extraction head must be used for 12–17.5 mm dia. drill bits. To remove the extraction head, press in the rib (9) on the back of the head and pull the head upwards. The extraction head is replaced by inserting it from above and pressing down until it engages. Small diameter drill bits may also be used with the larger extraction head but optimum dust removal performance will not be achieved.

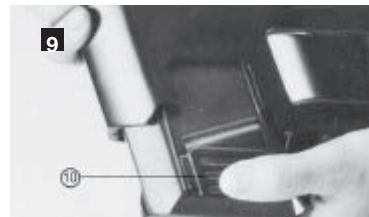
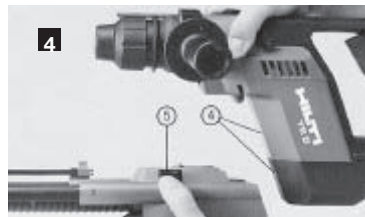
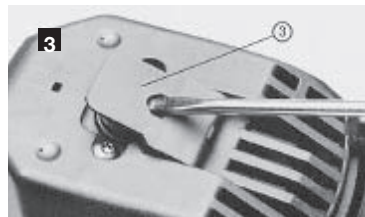
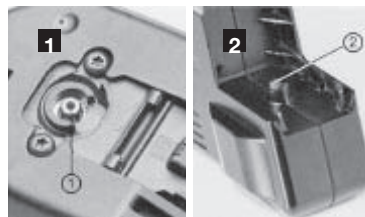
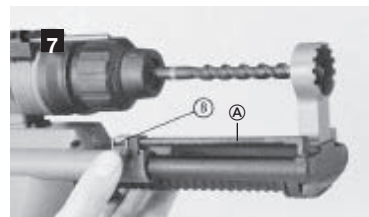
### Fig. 9: Emptying the dust container

Before removing the dust container, hold the TE 5 horizontal and switch it on briefly. All remaining dust which has accumulated in the dust module is then drawn into the dust container. Press in both buttons (10) on each side of the dust container and pull it down and away from the machine. Tap the container lightly when emptying. Replace the container by sliding it in from

below until a definite click is heard. When using a new dust container, first remove the cover and then slide it into position as described above.

## Cleaning

The dust removal system should be cleaned only by using compressed air and a cleaning cloth (no water, oil, grease or cleaning agents).



**Attention:** Afin de réduire le risque de décharge électrique, de blessure et d'incendie lors de l'utilisation d'outils électriques, observez les mesures de sécurité fondamentales suivantes.

Lisez et observez ces instructions avant d'utiliser l'outil. Conservez ces instructions de sécurité!

**1** Maintenez de l'ordre dans votre domaine de travail. Le désordre dans le domaine de travail augmente le risque d'accident.

**2** Tenez compte de l'environnement du domaine de travail. N'exposez pas les outils électriques à la pluie. N'utilisez pas d'outils électriques dans un environnement humide ou mouillé. Veillez à ce que le domaine de travail soit bien éclairé. N'utilisez pas d'outils électriques si des liquides ou des gaz inflammables se trouvent à proximité.

**3** Protégez-vous contre les décharges électriques. Évitez le contact corporel avec des surfaces reliées à la terre, comme p.ex. tuyaux, radiateurs, cuisinières électriques, réfrigérateurs.

**4** Tenez les enfants éloignés! Ne permettez pas que d'autres personnes touchent à l'outil ou au câble. Tenez-les éloignées de votre domaine de travail.

**5** Rangez vos outils dans un endroit sûr. Les outils non utilisés devraient être rangés dans un endroit sec, fermé et hors de la portée des enfants.

**6** Ne surchargez pas votre outil. Vous travaillerez mieux et plus sûrement dans la plage de puissance indiquée.

**7** Utilisez l'outil adéquat. N'utilisez pas d'outils ou de dispositifs adaptables de trop faible puissance pour exécuter des travaux lourds. N'utilisez pas des outils à des fins et pour des travaux pour lesquels ils n'ont pas été conçus, p. ex. n'employez pas de scie circulaire à main pour abattre ou pour ébrancher des arbres.

**8** Portez des vêtements de travail appropriés. Ne portez pas de vêtements larges ou de bijoux. Ils pourraient être happés par les pièces en mouvement. Lors de travaux à l'air libre, il est recommandé de porter des gants en caoutchouc et des chaussures à semelle anti-dérapante. Coiffez-vous d'un filet à cheveux s'ils sont longs.

**9** Portez des lunettes de protection. Utilisez aussi un masque si le travail exécuté produit de la poussière.

**10** Préservez le câble d'alimentation. Ne portez pas l'outil par le câble et ne tirez pas sur celui-ci pour débrancher la fiche de la prise. Préservez le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.

**11** Fixez bien la pièce. Employez un dispositif de serrage ou un étau afin de bien fixer la pièce. Elle sera ainsi bloquée plus sûrement qu'avec votre main et vous aurez les deux mains libres pour manier l'outil.

**12** N'élargissez pas trop votre rayon d'action. Évitez d'adopter une position fatigante pour le corps. Veillez à ce que votre appui au sol soit ferme et conservez l'équilibre à tout moment.

**13** Entretenez vos outils soigneusement. Maintenez vos outils affûtés et propres afin de travailler mieux et plus sûrement. Observez les prescriptions d'entretien et les indications de chan-

gement de l'outillage. Vérifiez régulièrement l'état de la fiche et du câble d'alimentation et, en cas d'endommagement, faites-les changer par un spécialiste reconnu. Vérifiez le câble de rallonge périodiquement et remplacez - le s'il est endommagé. Maintenez les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.

**14** Débranchez la fiche de la prise en cas de non utilisation, avant de procéder à l'entretien et lors du changement d'outil, comme p. ex. de lame de scie, de foret et de tout autre outillage.

**15** Enlevez les clés à outils. Avant de mettre l'outil en marche, assurez-vous que les clés et outils de réglage aient été retirés.

**16** Évitez tout démarrage involontaire. Ne portez pas d'outil en ayant le doigt placé sur l'interrupteur tant qu'il est branché au réseau électrique. Assurez-vous que l'interrupteur soit en position de coupure avant de brancher l'outil au réseau électrique.

**17** Câble de rallonge pour l'extérieur. A l'extérieur, n'utilisez que des câbles de rallonge homologués avec le marquage correspondant.

**18** Soyez toujours attentif. Observez votre travail. Agissez en faisant preuve de bon sens. N'employez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué.

**19** Contrôlez si votre appareil est endommagé. Avant d'utiliser à nouveau l'outil, vérifiez soigneusement le parfait fonctionnement des dispositifs de sécurité ou des pièces légèrement endommagées. Vérifiez si le fonctionnement des pièces en mouvement est correct, si elles ne se grippent pas ou si d'autres pièces sont endommagées. Tous les composants doivent être montés correctement et remplir les conditions pour

garantir le fonctionnement impeccable de l'appareil. Tout dispositif de sécurité et toute pièce endommagés doivent être réparés ou échangés de manière appropriée par un atelier de service après-vente, pour autant que d'autres instructions ne soient contenues dans la notice d'emploi. Tout interrupteur de commande défectueux doit être remplacé par un atelier du service après-vente. N'utilisez aucun outil sur lequel l'interrupteur ne puisse ni ouvrir ni fermer le circuit correctement.

**20 Attention:** Pour votre propre sécurité, n'utilisez que les accessoires et dispositifs adaptables mentionnés dans la notice d'emploi ou recommandés par le fabricant de l'outil. L'utilisation d'accessoires ou d'outils adaptables autres que ceux recommandés dans la notice d'emploi ou dans le catalogue, peut signifier pour vous un danger personnel de blessure.

**21** Seul un électricien qualifié est habilité à effectuer les réparations. Cet outil électrique répond aux prescriptions de sécurité en vigueur. Seul un électricien qualifié est habilité à effectuer les réparations pour éviter tout risque d'accident à l'utilisateur.

**22** Brancher le dispositif d'aspiration de la poussière. S'il est prévu de pouvoir brancher des dispositifs d'aspiration et de récupération de la poussière, vérifiez qu'ils sont bien branchés et correctement utilisés.

**Conservez ces instructions de sécurité!**



# Perforateur TE 5 Hilti



CE



Porter un casque  
antibruit.



Porter des gants de  
sécurité.



Porter des lunettes  
de protection.

## Perforateur TE 5 Hilti:

livré en valise plastique incassable ou en carton

**Accessoire perforateur TE 5 Hilti:** spray lubrifiant Hilti, dispositif d'aspiration de poussière TE 5-DRS, mandrin à clé, mandrin à verrouillage automatique

## Valeurs de bruit et de vibrations

Niveaux sonores pondérés (A) types de l'appareil:

- Niveau de pression sonore: 88 dB(A)
- Niveau de puissance sonore: 101 dB(A)

Il est nécessaire de prévoir une protection acoustique!

L'accélération oscillatoire pondérée type est de 10 m/s<sup>2</sup>.

**Ne pas utiliser ce produit autrement que prescrit dans son mode d'emploi.**

## Mise en marche:

Pour travailler, tenir l'appareil des deux mains et toujours bien rester en équilibre.

1. Vérifier que la tension du secteur correspond bien à celle indiquée sur la plaquette signalétique.
2. La machine étant isolée, elle **n'a pas** besoin de **prise de terre**.
3. Éviter d'appuyer exagérément la machine contre le support. Son rendement en percussion n'en est pas amélioré. Placer simplement la machine contre le matériau et la guider.
4. Vérifier que l'outil tourne dans le bon sens.

**Avant d'utiliser la machine, lire attentivement la notice de sécurité ci-jointe.**

## Caractéristiques techniques

Puissance absorbée:	500 W				
Tension (versions):	230 V	240 V	115 V	110 V	100 V
Intensité absorbée:	2,3 A	2,3 A	4,6 A	4,6 A	5,1 A
Fréquence:	50–60 Hz				
Poids de la machine:	2,8 kg				
Vitesse de rotation en charge:	0–800 t/mn				
Cadence de percussion en charge:	0–4000 coups/mn				
Energie libérée par coup:	2,0 Joules				
Plage de perçage dans le béton:	∅ 5–20 mm				
Plage de diamètres conseillée:	∅ 5–10 mm				
Plage de perçage dans du béton B35:	∅ 8/150 mm = 24 cm <sup>3</sup> /mn = 480 mm/mn				
Mèches et forets standard:					
Mèches à béton TE-C	∅ 4–16 mm				
Mèches à béton TE-C-S	∅ 18 mm / 20 mm				
Mèches pour le perçage de coffrages TE-C-HB	∅ 10–24 mm				
Mandrin:	TE-C				

Charbons autodéclenchants

Tous voltages, double isolation (de protection) selon CENELEC HD 400

Déparasitage radio/TV selon EN 55 014

Avec limiteur de couple

Absolument étanche à la poussière, lubrification centrale permanente (pas besoin d'entretien)

Variateur électronique de vitesse

Inverseur du sens de rotation droite/gauche

Poignée latérale orientable sur 360° avec jauge de profondeur

Sécurité contre la frappe à vide

Sélecteur de fonction: rotopercussion/perçage seul

Adaptation possible d'un dispositif d'aspiration de poussière

Sous réserve de modifications techniques!



**Veillez vous en tenir strictement au règlement de votre caisse de prévoyance contre les accidents et lire attentivement la notice de sécurité ci-jointe!**





**Nettoyage de la mèche:** L'entraîneur porte-outil n'est pas lubrifié par le système de lubrification de la machine. Nettoyer régulièrement l'emmanchement de la mèche en vaporisant un peu de lubrifiant Hilti.

**Temps de démarrage si la température extérieure est basse:** Réduire le temps de démarrage de la machine en appuyant une fois brièvement l'outil contre le support pendant le démarrage.

## Maniement:

**Fig. 1: Mise en place de l'outil.** Tourner le mandrin dans le sens du symbole , introduire l'outil à fond dans n'importe quelle position dans le mandrin et le tourner jusqu'à ce qu'il se verrouille bien dans les gorges de l'entraîneur porte-outil et puisse être enfoncé en arrière à fond. Tourner le mandrin dans le sens du symbole  et verrouiller ainsi.

**Fig. 2: Perçage en percussion.** Perçage en percussion dans le béton, la maçonnerie et la pierre naturelle: placer le sélecteur de fonction dans la position indiquée «perçage en percussion» (symbole ).

**Perçage seul.** Placer le sélecteur de fonction dans la position indiquée «perçage seul» (symbole ). Dans cette position, l'outil tourne seulement.

**Fig. 3: Rotation à gauche.** Pour les travaux de vissage, il est possible de choisir le sens de rotation désiré en actionnant simplement le sélecteur. En rotation à gauche, le sélecteur de fonction doit se trouver dans la position «perçage seul». N'utiliser la rotation à gauche que pendant une courte durée!

**Fig. 4: Echange du mandrin.** Tourner la douille vers l'avant et enlever complète-

ment le mandrin. Pour le remettre, tirer la douille vers l'avant et la tenir. Faire coulisser le mandrin sur le tube de guidage jusqu'en butée et relâcher la douille. Tourner le mandrin jusqu'à ce que les billes s'engrènent et que la douille s'encliquète vers l'arrière.

**Fig. 5: Poignée latérale / jauge de profondeur.** La poignée latérale est orientable sur 360° et peut être bloquée dans n'importe quelle position. Desserrer la poignée latérale (tourner à gauche), régler la jauge de profondeur de manière à obtenir la profondeur de perçage voulue et bloquer la poignée latérale (tourner à droite).

**Remarque:** Lorsqu'on enfiche le mandrin à clé ou le mandrin à verrouillage automatique, la percussion s'arrête automatiquement (perçage sans percussion). Emmanchement d'un outil à queue cylindrique: ouvrir le mandrin à clé jusqu'au diamètre nécessaire, enfoncer l'outil à fond et refermer avec la clé du mandrin. Le mandrin à clé tourne très bien à gauche.

## Dispositif d'aspiration de poussière

Tous les perforateurs TE5 peuvent être équipés d'un dispositif d'aspiration de poussière (voir pages suivantes) qui se fixe simplement et rapidement sur eux.

## Maintenance

Les outils électriques sont conformes aux règlements de sécurité en vigueur. Seul un électricien qualifié est habilité à effectuer l'entretien et la révision de la machine. Pour une sécurité optimale, utiliser uniquement des pièces d'origine Hilti.

## Garantie

Hilti garantit l'appareil livré contre tous vices de matière ou de fabrication. Cette garantie est octroyée à condition que l'appareil soit utilisé et manipulé correctement, nettoyé et révisé dans les règles, conformément au mode d'emploi Hilti, que toutes réclamations concernant la garantie soient adressées dans les 12 mois à compter de la date de vente (de la date de la facture) et que le système technique soit maintenu, c.-à-d. sous réserve d'utilisation exclusive dans l'appareil de consommables, composants et pièces de rechange d'origine Hilti.

La garantie se limite rigoureusement à la réparation gratuite ou au remplacement gracieux des pièces défectueuses. Elle ne couvre pas les pièces soumises à une usure normale.

**Toutes autres prétentions sont exclues, pour autant que des dispositions légales nationales impératives ne s'y opposent pas. En particulier, Hilti ne saurait être tenu responsable, en aucune circonstance, de toutes détériorations, pertes ou dépenses directes, indirectes, accidentelles ou consécutives, en relation ou à cause de l'utilisation ou de l'incapacité à utiliser l'appareil pour quelque but que ce soit. Hilti exclut en particulier les garanties implicites concernant l'utilisation et l'aptitude pour un but bien précis.**

Pour toute réparation ou tout échange, renvoyer l'appareil et/ou les pièces concernées à l'adresse de votre Organisation de Vente Hilti la plus proche, immédiatement après découverte du défaut.

Telles sont les seules obligations d'Hilti en matière de garantie, lesquelles annulent toutes déclarations antérieures ou contemporaines de même que tous accords oraux ou écrits concernant des garanties.



# Dispositif d'aspiration de poussière TE 5-DRS Hilti



**TE 5-DRS:** livré en valise plastique incassable ou en carton avec un couvercle de réservoir de poussière, une tête d'aspiration D12 et une tête d'aspiration D17,5.

**Autre accessoire de TE 5-DRS:** réservoir de poussière avec filtre à plis, couvercle compris

## Caractéristiques techniques

Puissance absorbée:	60 W max.
Débit d'aspiration:	500 l/mn
Poids:	0,8 kg
Course utile maximale:	112 mm
Mèches à béton TE-C utilisables (l/cm):	∅ 5-17,5 mm / 10-18 cm
Longueur utile des mèches:	50-100 mm
Effort d'appui:	15-25 N
Capacité du réservoir de poussière:	∅ 6/28 mm de prof. de perçage: 130 trous ∅ 8/30 mm de prof. de perçage: 75 trous ∅ 12/50 mm de prof. de perçage: 20 trous
Nombre de cycles de régénération du réservoir de poussière:	100 fois
Têtes d'aspiration:	∅ 5-12,0 mm (D12) ∅ 12-17,5 mm (D17,5)

Ventilateur d'aspiration / Réservoir de poussière avec filtre à plis / Jauge de profondeur / Jauge de longueur / Raccord enfichable

Sous réserve de modifications techniques!

## Garantie

Hilti garantit l'appareil livré contre tous vices de matière ou de fabrication. Cette garantie est octroyée à condition que l'appareil soit utilisé et manipulé correctement, nettoyé et révisé dans les règles, conformément au mode d'emploi Hilti, que toutes réclamations concernant la garantie soient adressées dans les 12 mois à compter de la date de vente (de la date de la facture) et que le système technique soit maintenu, c.-à-d. sous réserve d'utilisation exclusive dans l'appareil de consommables, composants et pièces de rechange d'origine Hilti.

La garantie se limite rigoureusement à la réparation gratuite ou au remplacement gracieux des pièces défectueuses. Elle ne couvre pas les pièces soumises à une usure normale.

**Toutes autres prétentions sont exclues, pour autant que des dispositions légales nationales impératives ne s'y opposent pas. En particulier, Hilti ne saurait être tenu responsable, en aucune circonstance, de toutes détériorations, pertes ou dépenses directes, indirectes, accidentelles ou consécutives, en relation ou à cause de l'utilisation ou de l'incapacité à utiliser l'appareil pour quelque but que ce soit. Hilti exclut en particulier les garanties implicites concernant l'utilisation et l'aptitude pour un but bien précis.**

Pour toute réparation ou tout échange, renvoyer l'appareil et/ou les pièces concernées à l'adresse de votre Organisation de Vente Hilti la plus proche, immédiatement après découverte du défaut.

Telles sont les seules obligations d'Hilti en matière de garantie, lesquelles annulent toutes déclarations antérieures ou contemporaines de même que tous accords oraux ou écrits concernant des garanties.



## Montage/démontage

### Fig. 1+2: principe d'entraînement / de raccordement

Le ventilateur intégré dans le module d'aspiration est entraîné par le moteur de l'appareil par l'intermédiaire d'un raccord enfichable. La denture de l'arbre du rotor (1) s'engrène dans la douille (2) de l'arbre du module d'aspiration.

### Fig. 3/4: montage du module d'aspiration

**Fig. 3:** ouvrir le capuchon de fermeture (3) sous le couvercle du boîtier et le bloquer de l'autre côté.

**Fig. 4:** appuyer sur le bouton de verrouillage (5) du module d'aspiration et faire glisser le module le long des contours de guidage (4) du boîtier et dans le couvercle du boîtier: le raccord enfichable se clipse alors. Relâcher le bouton de verrouillage appuyé qui doit revenir dans sa position initiale (non appuyé). Le module d'aspiration est alors bien bloqué sur le perforateur!

### Fig. 5: démontage du module d'aspiration

Appuyer sur le bouton de verrouillage (5) du module d'aspiration et enlever le module par le bas. Refermer le capuchon de fermeture (3) sous le couvercle du moteur (qui le protège de la poussière et de tout encrassement).

## Utilisation

### Fig. 6: réglage de la profondeur de perçage (jauge de profondeur)

Ouvrir le levier de fermeture (6) et faire coulisser la jauge (7) de manière à obtenir la profondeur de perçage voulue. Refermer le levier de fermeture (6). Pour des

trous de chevilles qui doivent avoir une profondeur précise, percer des trous d'essais et mesurer exactement leur profondeur. Nettoyer les trous de chevilles conformément aux prescriptions.

### Fig. 7: réglage de la longueur (course)

Normalement, régler la longueur de la mèche TE-C à  $l = 15$  cm: la mèche a alors une longueur utile de 100 mm. Dans le cas de mèches plus courtes, ouvrir le levier de fermeture (8). Reculer le module d'aspiration contre le mur jusqu'à ce que la tête d'aspiration vienne à ras de la pointe de la mèche. Refermer le levier de fermeture (8). La jauge de longueur est amovible (9). Pour l'enlever, tirer à l'extrémité. Saisir la jauge de butée par l'avant à l'extrémité de la tête d'aspiration et l'enlever par le haut.

### Fig. 8: remplacement de la tête d'aspiration

La petite tête d'aspiration est tout indiquée pour les mèches TE-C  $\varnothing$  5-12 mm. Pour les trous de 12 à 17,5 mm de diamètre, il est nécessaire d'utiliser une plus grosse tête d'aspiration. Appuyer sur la nervure (3) derrière la tête d'aspiration vers l'intérieur et enlever la tête d'aspiration par le haut. Replacer une tête d'aspiration par le haut et l'enfoncer jusqu'à ce qu'elle se clipse bien. Si nécessaire, il est aussi possible d'utiliser des mèches de plus petit diamètre avec cette tête d'aspiration, mais le débit d'aspiration n'est alors pas optimal.

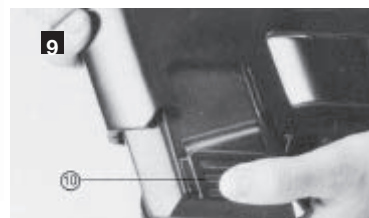
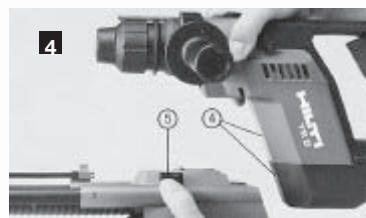
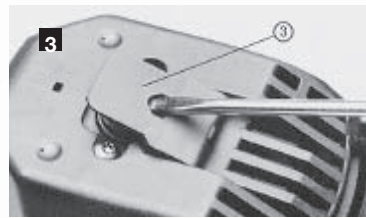
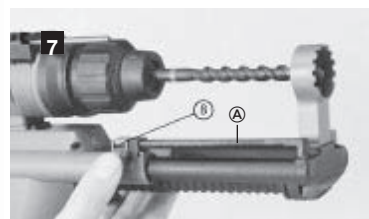
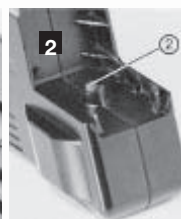
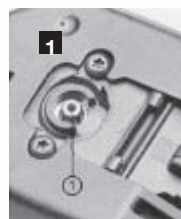
### Fig. 9: vidage du réservoir de poussière

Avant d'enlever le réservoir de poussière, tenir l'appareil horizontalement. Le faire fonctionner un court instant pour enlever tous les résidus de poussière qui se sont accumulés dans le module d'aspiration et se trouvent ainsi aspirés dans le réservoir de poussière.

Appuyer les deux touches (10) gauche et droite du réservoir de poussière vers l'intérieur et l'enlever par le bas. Le vider et le secouer légèrement. Le rentrer par le bas jusqu'à ce qu'il se clipse bien («clac» audible). En cas d'utilisation d'un réservoir de poussière neuf, enlever le couvercle et le rentrer comme décrit ci-dessus.

## Nettoyage et entretien

Nettoyer le dispositif d'aspiration de poussière uniquement à l'air comprimé et avec un chiffon (n'utiliser ni eau, ni huile, ni graisse, ni produit de nettoyage).





## Attenzione!

Quando si usano utensili elettrici prestare sempre attenzione alle seguenti norme di sicurezza fondamentali per proteggersi da scariche elettriche, incendi e infortuni vari.

Leggere e osservare le presenti indicazioni prima di utilizzare l'attrezzo.

**1** Il posto di lavoro va sempre tenuto in ordine, si evitano così incidenti inutili e pericolosi.

**2** Tenere conto delle condizioni ambientali. Non esporre gli attrezzi elettrici all'acqua, non usarli in ambienti umidi o bagnati, nelle vicinanze di liquidi infiammabili o gas. Illuminare sufficientemente il posto di lavoro.

**3** Fare attenzione alle scariche elettriche. Evitare contatti con oggetti collegati a terra, per es. tubi, termosifoni, forni, frigoriferi ecc.

**4** Tenere lontano i bambini e le persone non autorizzate dalla zona di lavoro. Evitare che gli attrezzi e i cavi vengano in contatto con essi.

**5** Conservare gli attrezzi elettrici in luogo sicuro, quando non vengono usati riporli in luogo asciutto e sicuro, fuori dalla portata dei bambini.

**6** Non sovraccaricare l'attrezzo. Le prestazioni saranno migliori se lo stesso verrà utilizzato con la potenza giusta, indicata sull'etichetta dello stesso.

**7** Usare sempre l'attrezzo adatto. Non utilizzare attrezzi con potenza insufficiente o accessori che richiedono potenze più elevate. Non utilizzare gli attrezzi elettrici in modo improprio, per es. la sega circolare per tagliare alberi o grossi rami.

**8** Indossare un abbigliamento adeguato. Non usare abiti larghi e/o gioielli. Potrebbero rimanere impigliati negli accessori o ingranaggi in movimento. Per i lavori all'aria aperta si consiglia l'uso di guanti di gomma e scarpe adatte per non scivolare. I capelli lunghi vanno raccolti nell'apposita cuffia o rete.

**9** Indossare gli occhiali di sicurezza e la mascherina di protezione durante lavori polverosi.

**10** Evitare un uso improprio del cavo, per es, sollevando l'attrezzo per il cavo o staccando la spina dal muro tirandola per il cavo. Proteggere il cavo da temperature elevate, olio e spigoli taglienti.

**11** Assicurarsi che il materiale base o il supporto su cui si lavora sia ben fisso. Se necessario ancorarlo con dispositivo di bloccaggio o morsa. Si potrà così lavorare con ambedue le mani.

**12** Mantenere sempre un equilibrio stabile e una posizione di lavoro sicura.

**13** Abbiare sempre cura dei Vostri attrezzi. Per lavorare bene gli utensili devono sempre essere in buono stato, puliti e affilati. Seguire sempre le avvertenze del costruttore per la sostituzione di utensili usurati e per le operazioni di manutenzione ordinaria. Il cavo di alimentazione e quello di prolunga vanno sempre controllati ed eventualmente fatti sostituire da un elettricista esperto. Le impugnature devono essere sempre pulite e prive di olio o grasso.

**14** Quando non si usa l'attrezzo, quando si cambiano gli utensili o prima di effettuare qualsiasi intervento sull'attrezzo, scollegarlo dalla rete elettrica.

**15** Prima di mettere in funzione gli attrezzi, accertarsi che tutte le chiavi di servizio e gli utensili di montaggio siano stati tolti.

**16** Evitare avviamenti accidentali; se non si lavora, non toccare gli interruttori elettrici con le mani.

**17** Per l'impiego di prolunghie all'aperto utilizzare solo cavi omologati.

**18** Prestare sempre la massima attenzione quando si lavora, agire con buonsenso e non utilizzare mai gli attrezzi elettrici quando si è distratti e affaticati.

**19** Controllare che l'attrezzo non sia danneggiato. Prima di cominciare il lavoro controllare attentamente l'efficienza e il perfetto funzionamento dei dispositivi di sicurezza e di quelle parti leggermente danneggiate. Controllare che le parti mobili funzionino a dovere, che non si blocchino, che non vi siano parti rotte e che tutto sia montato nel dovuto modo. Provvedere alle riparazioni e/o sostituzioni dei dispositivi di sicurezza e di qualsiasi parte danneggiata tramite i Centri di Assistenza preposti, salvo indicazioni diverse del costruttore. Evitare l'uso di attrezzi elettrici sprovvisti dell'interruttore ON/OFF.

**20** Attenzione: utilizzare solo attrezzi e/o accessori originali e consigliati dalle istruzioni d'uso/cataloghi. Materiale non originale può essere causa di danni e infortuni.

**21** Questo attrezzo risponde alle norme di sicurezza in vigore. Effettuare le riparazioni solo presso elettricisti qualificati.

**22** Collegare il dispositivo per la raccolta della polvere. Se gli attrezzi sono dotati di tale dispositivo nonché dei collegamenti rapidi, assicurarsi che siano in funzione e che vengano adoperati correttamente.

Conservi le presenti istruzioni.

# Martello perforatore Hilti TE 5



CE



Portare protezioni  
acustiche



Portare guanti di  
protezione



Portare occhiali di  
protezione

**Accessori forniti con l'attrezzo:** Cassetta, calotta

**Accessori del martello:** Spray lubrificante, aspiratore TE5-DRS, mandrino a cremagliera, mandrino a innesto rapido

## Rumore e vibrazioni

Le normali soglie di rumore degli attrezzi sono:

- livello di pressione acustica: 88 dB(A)

- livello di potenza acustica: 101 dB(A)

Utilizzare mezzi individuali di protezione dell'udito.

La normale accelerazione è di 10 m/s<sup>2</sup>.

**Non utilizzare questo prodotto in modo improprio.**

## Prima di cominciare il lavoro:

Durante il lavoro l'attrezzo deve essere tenuto saldamente con due mani. Fare sempre attenzione affinché siano rispettate le norme di sicurezza.

1. Controllate che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta.

2. Il martello possiede un doppio isolamento per cui non deve essere collegato alla terra.

3. Non esercitate una pressione eccessiva sul TE 5 - la potenza di perforazione non aumenta, semplicemente posizionare, recuperare il gioco assiale e guidare l'attrezzo.

4. Controllate se la direzione di rotazione è quella giusta.

## Dati tecnici:

Potenza assorbita:	500 W				
Tensione (varie):	230 V	240 V	115 V	110 V	100 V
Corrente assorbita:	2,3 A	2,3 A	4,6 A	4,6 A	5,1 A
Frequenza:	50-60 Hz				
Peso attrezzo:	2,8 kg				
Numero giri sotto carico:	0-800 giri/min.				
Numero battute sotto carico:	0-4000 1/min.				
Energia singola battuta:	2,0 Joule				
Campo di foratura nel calcestruzzo:	Ø 5-20 mm				
Campo consigliato:	Ø 5-10 mm				
Potenza di perforazione nel calcestruzzo B35:	Ø 8/150 mm = 24 cm <sup>3</sup> /min. = 480 mm/min.				

Utensili del programma standard:

TE-C punta perforatore	Ø 4-16 mm
TE-C-S punta perforatore	Ø 18 mm / 20 mm
TE-C-HB punta da legno	Ø 10-24 mm

Mandrino utensili: TE-C

Spazzole carbone autoarrestanti

Isolamento di protezione classe II secondo CENELEC HD 400

Protezione contro i disturbi radiotelevisivi secondo norme EN 55 014

Frizione a slittamento quale protezione contro i sovraccarichi

Schermato contro la polvere e con lubrificazione permanente (esente da manutenzione)

Regolazione continua del numero di giri

Inversione destra / sinistra

Maniglia laterale orientabile con astina di profondità

Dispositivo di sicurezza per la battuta a vuoto

Cambio lavorazione: sola perforazione / rotopercolazione

Possibilità di innesto aspiratore

Osservare le variazioni tecniche!

**Rispettate le condizioni di sicurezza qui allegate.**

**Rispettare il D.I. 277/91**



### Pulizia degli utensili:

L'imbocco utensile non è compreso nel sistema di lubrificazione automatico dell'attrezzo. Il mandrino va perciò tenuto pulito regolarmente e **leggermente lubrificato con lo spray in dotazione.**


**Avvio con temperature esterne molto basse:** Potete abbreviare queste operazioni battendo il materiale di base con l'attrezzo mentre lo avviate.

### Uso:


#### Fig. 1: Inserimento dell'utensile

Girare il mandrino in direzione del simbolo , inserire l'utensile fino al completo arresto e girarlo fino a quando entra nella scanalatura del trascinamento rotatorio e spingerlo verso il fondo. Girare il mandrino in direzione del simbolo  e serrare.

#### Fig. 2: Rotopercussione

Si può lavorare con la rotopercussione sul calcestruzzo, muratura e pietra: portare l'interruttore sulla posizione di rotopercussione contrassegnata dal simbolo .

#### Sola perforazione

Portare l'interruttore sulla posizione di sola perforazione contrassegnata dal simbolo . In questa posizione viene trasmesso all'utensile solo il movimento rotatorio.

#### Fig. 3: Rotazione a sinistra

Si può scegliere la direzione di rotazione semplicemente spostando la relativa levetta, per esempio per lavori di avvita-mento/svitamento. Durante la rotazione a sinistra la posizione del comando di perforazione deve trovarsi nella posizione di sola perforazione senza percussione. La rotazione a sinistra è prevista solo per impieghi di breve durata.

#### Fig. 4: Cambio mandrino

Tirare in avanti la bussola e togliere completamente il mandrino. Per rimontare il mandrino, tirare in avanti la bussola e trattenere. Spingere il mandrino sull'albero guida fino al suo arresto e rilasciare la bussola. Girare il mandrino fino a quando i cuscinetti non vanno in posizione e la bussola scatta all'indietro.

#### Fig. 5: Maniglia laterale / astina di profondità

La maniglia laterale è orientabile a 360° e può essere bloccata in qualsiasi posizione. Allentare la maniglia (rotazione verso sinistra), posizionare l'astina di profondità in modo da ottenere la profondità di perforazione desiderata e bloccare la maniglia (rotazione verso destra).

**Nota:** Nell'inserire il mandrino a cremagliera o il mandrino a innesto rapido, viene automaticamente esclusa la percussione (sola rotazione).

Inserimento dell'utensile cilindrico: aprire il mandrino a cremagliera fino ad ottenere il diametro desiderato, inserire l'utensile fino al suo arresto e serrare con la chiave dentata. Il mandrino a cremagliera è adatto alla rotazione verso sinistra.

### Aspirapolvere:

Ogni martello TE 5 può essere completato con un aspirapolvere (vedi pagine seguenti), che sarà possibile fissare al martello velocemente e con facilità.

### Manutenzione:

Gli utensili elettrici sono stati costruiti secondo le vigenti norme di sicurezza. La manutenzione dell'attrezzo deve essere eseguita solo da un'officina specializzata. Pertanto con l'impiego di parti di ricambio originali Hilti si garantisce una sicurezza ottimale.

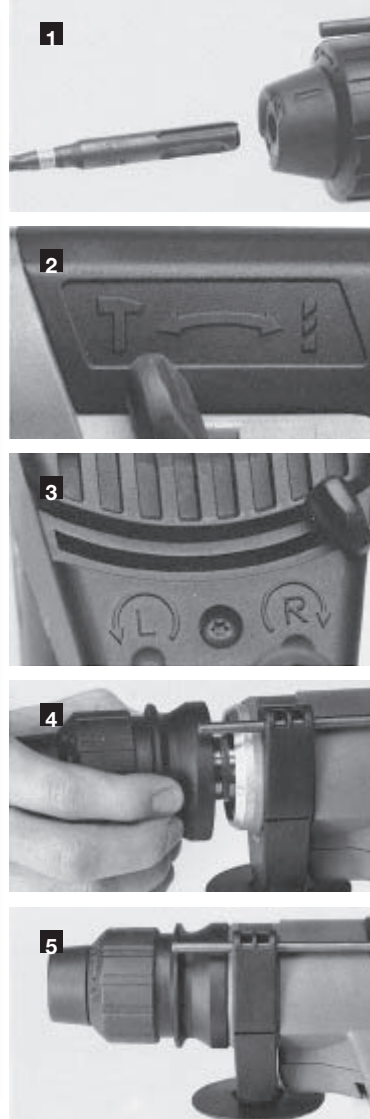
### Garanzia

Garantiamo questo attrezzo per un anno (12 mesi) dalla data di vendita (data di fatturazione). La garanzia copre tutti i materiali difettosi o difetti di fabbrica a patto che l'attrezzo venga usato, pulito e sottoposto a manutenzione secondo le istruzioni per l'uso Hilti e che non vengano effettuate modifiche o riparazioni non autorizzate.

Condizione preliminare per la validità della garanzia è che vengano usati solo i prodotti indicati da Hilti. La garanzia si limita rigorosamente alla sostituzione dell'apparecchio ed alla riparazione delle parti difettose. I pezzi sottoposti a normale usura non rientrano nei termini di garanzia. Le riparazioni devono essere richieste non appena il difetto è a conoscenza dell'utente.

**Hilti non può essere tenuta responsabile in nessuna circostanza per danni, perdite o spese dirette, indirette, accidentali o consequenziali in relazione o a causa di uso o incapacità di utilizzo dell'attrezzo per qualsiasi ragione o motivo. Hilti esclude specificatamente le garanzie implicite per la commercializzazione e idoneità per un qualsiasi scopo.**

Per le riparazioni e / o sostituzioni consegnate il Vostro attrezzo, subito dopo aver rilevato il danno, al più vicino centro Hilti. Questi sono i soli ed unici obblighi in materia di garanzia che Hilti è tenuta a rispettare. Quanto sopra annulla e sostituisce tutte le dichiarazioni anteriori e / o contemporanee nonché tutti gli accordi verbali e / o scritti riguardanti le garanzie.





# Aspirapolvere Hilti TE 5-DRS



**Accessori forniti con TE 5-DRS:** Cassetta, coperchio per il contenitore polvere, testa aspirante D12, testa aspirante D17,5

**Accessori del TE 5-DRS:** Contenitore polvere con filtro, coperchio incluso

## Dati tecnici:

Potenza assorbita:	max. 60 W
Capacità di aspirazione:	500 l/min.
Peso:	0,8 kg
Corsa massima:	112 mm
Punte TE-C utilizzabili (l/cm):	∅ 5-17,5 mm / 10-18 cm
Lunghezza punta utilizzabile:	50-100 mm
Potenza pressione:	15-25 N
Capacità contenitore polvere:	∅ 6 / 28 mm prof. foro 130 forature ∅ 8 / 30 mm prof. foro 75 forature ∅ 12 / 50 mm prof. foro 20 forature
Cicli rigenerazione contenitore polvere:	fino a 100 cicli
Aspiratore:	∅ 5-12,0 mm (D12) ∅ 12-17,5 mm (D17,5)

Contenitore polvere con filtro, astina di profondità, astina di lunghezza, frizione ad innesto

Osservare le variazioni tecniche!

## Garanzia

Garantiamo questo attrezzo per un anno (12 mesi) dalla data di vendita (data di fatturazione). La garanzia copre tutti i materiali difettosi o difetti di fabbrica a patto che l'attrezzo venga usato, pulito e sottoposto a manutenzione secondo le istruzioni per l'uso Hilti e che non vengano effettuate modifiche o riparazioni non autorizzate.

Condizione preliminare per la validità della garanzia è che vengano usati solo i prodotti indicati da Hilti. La garanzia si limita rigorosamente alla sostituzione dell'apparecchio ed alla riparazione delle parti difettose. I pezzi sottoposti a normale usura non rientrano nei termini di garanzia. Le riparazioni devono essere richieste non appena il difetto è a conoscenza dell'utente.

**Hilti non può essere tenuta responsabile in nessuna circostanza per danni, perdite o spese dirette, indirette, accidentali o consequenziali in relazione o a causa di uso o incapacità di utilizzo dell'attrezzo per qualsiasi ragione o motivo. Hilti esclude specificatamente le garanzie implicite per la commercializzazione e idoneità per un qualsiasi scopo.**

Per le riparazioni e / o sostituzioni consegnate il Vostro attrezzo, subito dopo aver rilevato il danno, al più vicino centro Hilti.

Questi sono i soli ed unici obblighi in materia di garanzia che Hilti è tenuta a rispettare. Quanto sopra annulla e sostituisce tutte le dichiarazioni anteriori e / o contemporanee nonché tutti gli accordi verbali e / o scritti riguardanti le garanzie.

## Montaggio / Smontaggio

### Fig. 1+2: Principio di azionamento / frizione

L'aspiratore integrato nel modulo aspirazione viene azionato dal motore dell'attrezzo tramite una frizione ad innesto. La dentatura dell'albero motore (3) aggancia alla bussola ad innesto dentata (2) l'albero del modulo aspiratore.

### Fig. 3/4: Montaggio del modulo aspiratore

**Fig. 3:** Aprire il coperchietto di chiusura (3) situato sul coperchio inferiore della scatola del martello e fissarlo sull'altro lato.

**Fig. 4:** Schiacciare il pulsante di bloccaggio (5) situato sul modulo aspiratore e far scivolare il modulo nei profili guida (4) del coperchio della scatola. Contemporaneamente si innesta la frizione ad innesto rapido. Rilasciare il pulsante di bloccaggio: Questo deve ritornare nella posizione di partenza. Solo allora il modulo aspiratore è fissato al martello.

### Fig. 5: Smontaggio del modulo aspiratore

Schiacciare il pulsante di bloccaggio del modulo aspiratore e staccarlo verso il basso. Richiudere il coperchietto di chiusura sotto al coperchio motore (che lo protegge dallo sporco e dalla polvere).

## Uso:

### Fig. 6: Regolazione della profondità di foratura (astina di profondità)

Aprire la levetta di bloccaggio (6) e spostare l'arresto (7) fino ad ottenere la profondità di foratura desiderata. Chiudere

la levetta di bloccaggio (8). Se occorrono forature precise, determinare la profondità del foro con delle prove. Pulire il foro come da prescrizioni.

### Fig. 7: Regolazione della lunghezza (corsa)

Normalmente la lunghezza per punta TE-C è di 15 cm, ciò corrisponde ad una lunghezza di lavoro della punta di 100 mm. Per punte più corte aprire la levetta di bloccaggio (8). Far scivolare il modulo aspiratore contro la parete fino a quando la testa di aspirazione viene a trovarsi alla pari con la punta. Chiudere la levetta di bloccaggio (8).

L'astina di lunghezza (6) si può togliere tirandola fuori dalla parte terminale del bloccaggio. Prendere l'astina vicino alla fine della testa di aspirazione e tirarla verso l'alto.

### Fig. 8: Cambio della testa di aspirazione

La testa di aspirazione piccola è stata ottimizzata per punte TE-C con  $\phi$  5-12 mm. Per forature con  $\phi$  12-17,5 mm bisogna montare la testa di aspirazione più potente. Spingere all'interno la nervatura (9) situata sul retro della testa di aspirazione e far fuoriuscire la testa verso l'alto. Inserire la testa di aspirazione dall'alto e premere verso il basso fino a quando questa si innesta. In casi di emergenza possono essere utilizzate anche punte con diametri più piccoli, ma la potenza di aspirazione non è quella adatta.

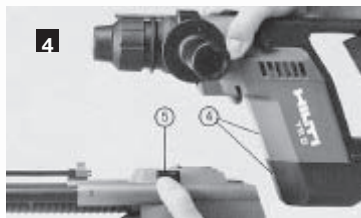
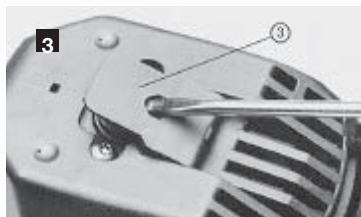
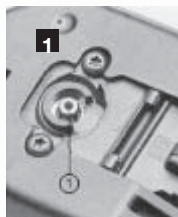
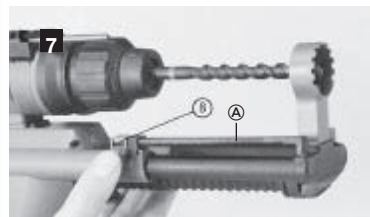
### Fig. 9: Svuotamento contenitore polvere

Prima di togliere il contenitore polvere, tenere l'attrezzo in posizione orizzontale e farlo funzionare a vuoto brevemente. In questa maniera tutti i residui di polvere annidatisi nel modulo aspirazione ven-

gono risucchiati nel contenitore. Premere verso l'interno i due tasti (10) che sono a destra e a sinistra del contenitore polvere e tirare lo stesso verso il basso. Svuotare e pulire. Reinserire il contenitore dal basso fino a quando si sente chiaramente un clic. Quando si utilizza un nuovo contenitore, togliere il coperchio e inserire come sopra descritto.

## Pulizia e manutenzione

Pulire l'aspiratore solo con aria compressa e un panno (niente olio, grassi o prodotti vari).





### Attentie!

Bij het gebruik van elektrisch handgereedschap moeten ter voorkoming van elektrisch contact, verwondingen en brandgevaar de volgende veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen. Lees deze adviezen eerst aandachtig door en volg deze op voordat u de machine gebruikt.

1 Houdt Uw werkomgeving vrij van rondslingerende voorwerpen. Een rommelige werkomgeving leidt tot ongelukken.

2 Houdt rekening met invloeden van buitenaf. Laat elektrisch handgereedschap niet in de regen liggen. Gebruik elektrisch handgereedschap niet in een natte of vochtige omgeving. Zorg voor een goede verlichting. Gebruik elektrisch handgereedschap niet in een explosie-ongevallige omgeving of in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen. Neem eventueel contact op met de veiligheidsinspecteur.

3 Voorkom direct elektrisch huidcontact. Vermijd huid/ lichaamscontact met objecten die geaard zijn zoals metalen buizen, radiatoren, C.V. kachels, koelkasten enz.

4 Buiten bereik van kinderen houden. Laat onbevoegde personen niet met het gereedschap werken, houdt ze weg uit uw werkomgeving.

5 Berg uw gereedschap veilig op. Elektrisch handgereedschap dat niet gebruikt wordt, dient buiten het bereik van kinderen in een droge, afgesloten ruimte bewaard te worden.

6 Belast het gereedschap niet boven zijn capaciteit. U werkt beter en veiliger binnen het toepassingsgebied van de machine.

7 Gebruik het juiste gereedschap. Gebruik geen machine met een te kleine capaciteit, of voorzet-apparatuur met een te laag vermogen. Gebruik de apparatuur niet voor werkzaamheden, waarvoor zij niet bestemd is, b.v. gebruik geen handcirkelzaag voor het omzagen van bomen of het snoeien van takken.

8 Draag de juiste werkkleding. Draag geen te ruime kleding of sieraden. Deze kunnen door de draaiende delen gegrepen worden. Bij het werken in de open lucht wordt geadviseerd rubber werkhandschoenen en schoenen met profielzolen te dragen. Draag bij lang haar een haar-net.

9 Draag een beschermbril. Maak gebruik van een stofmasker bij werkzaamheden waarbij veel stof vrijkomt.

10 Gebruik de aansluitkabel op de juiste wijze. Draag de machine niet aan de kabel, gebruik de kabel niet om de stekker uit de wandcontactdoos te trekken. Bescherm de kabel tegen hoge temperaturen, olie en scherpe voorwerpen.

11 Zet het werkstuk goed vast. Gebruik spanklemmen of een bankschroef om het werkstuk vast te klemmen. Dit geeft u een stabilere werkopstelling dan wanneer u het werkstuk met de hand vasthoudt. Bovendien kunt u uw apparaat nu met twee handen bedienen.

12 Zorg voor een veilige werkhouding. Vermijd een abnormale lichaamshouding en zorg voor een stabiel evenwicht.

13 Het gereedschap dient u zorgvuldig te onderhouden. Werk met gereedschappen die in goede staat zijn om beter en veiliger te kunnen werken. Volg de gebruiksaanwijzing en de ad-

viezen voor het verwisselen van de gereedschappen op. Controleer de kabel regelmatig en laat de kabel bij beschadiging door een erkende vakman vernieuwen. Controleer ook regelmatig het verlengsnoer en vervang het indien deze beschadigd is. Houdt de handgrepen droog, olie- en vet-vrij.

14 Neem de stekker uit de wandcontactdoos indien het apparaat niet gebruikt wordt, tijdens het onderhoud en bij het verwisselen van het gereedschap, b.v. boren, beitels, slijpschijven en zaagbladen.

15 Laat geen hulpgereedschap op de machine zitten. Controleer voor het inschakelen van de machine of sleutels of andere hulpgereedschappen verwijderd zijn.

16 Voorkom dat de apparatuur per abuis ingeschakeld wordt. Draag geen op het lichtnet/accu aangesloten machine met de vinger aan de schakelaar. Controleer of de schakelaar bij het aansluiten op het lichtnet uitgeschakeld is.

17 Gebruik van het verlengsnoer in de openlucht. Gebruik voor buiten, alleen voor dit doel goedgekeurde en overeenkomstig gekenmerkte verlengsnoeren.

18 Denk na bij wat u doet. Blijf met uw gedachten bij uw werkzaamheden, ga verstandig te werk, gebruik uw machine niet indien u niet volledig met uw gedachten bij uw werk bent.

19 Controleer het elektrisch handgereedschap op beschadigingen. Voor het in gebruik nemen van de machine moet het apparaat en eventueel de beschadigde onderdelen op veiligheid gecontroleerd worden. Controleer of de bewegende delen goed functioneren en of er geen on-

derdelen gebroken zijn. Controleer of alle onderdelen juist gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voor het veilig functioneren van het apparaat voldaan is. Indien in de gebruiksaanwijzing niets anders vermeld staat, dienen de machine-onderdelen en eventueel de beschadigde onderdelen die de veilige werking van het apparaat garanderen naar de Reparatie Service Werkplaats van Hilti gestuurd te worden. De reparatie dient door vakkundig personeel uitgevoerd te worden. Niet functionerende schakelaars dienen door geschoold personeel vervangen te worden. Gebruik geen schakelaars die niet uitgezet kunnen worden.

20 **Attentie!** Gebruik in het belang van uw persoonlijke veiligheid alleen toebehoren en hulpparaat, die in de gebruiksaanwijzing of in de catalogus worden geadviseerd. Het gebruik van andere dan de vermelde toebehoren of hulpgereedschappen kan lichamelijk letsel veroorzaken.

21 Reparaties mogen alleen door erkende reparateurs worden uitgevoerd. Dit elektrisch gereedschap voldoet aan de betreffende veiligheidsvoorschriften. Ter voorkoming van ongevallen voor de gebruiker mogen reparaties alleen door vakkundig personeel worden uitgevoerd.

22 Sluit de stofafzuiging aan. Wanneer toebehoren voor stofafzuiging en (water)opvang aanwezig zijn, moeten deze aangesloten zijn en op de juiste wijze gebruikt worden.

**Bewaar deze veiligheidsadviezen goed.**



# Hilti Hamerboormachine TE 5



Draag gehoor-  
beschermers



Veiligheidshand-  
schoenen dragen



Draag veiligheids-  
bril

## Technische gegevens

Opgenomen vermogen:	500 W				
Spanning:	230 V	240 V	115 V	110 V	100 V
Opgenomen stroom:	2,3 A	2,3 A	4,6 A	4,6 A	5,1 A
Frequentie:	50–60 Hz				
Machinegewicht:	2,8 kg				
Toerental belast:	0–800 omw./min.				
Aantal slagen belast:	0–4000 1/min.				
Slagenergie:	2,0 Joule				
Boorbereik in beton:	∅ 5–20 mm				
Optimale boorbereik:	∅ 5–10 mm				
Boorcapaciteit in betonkwaliteit B35:	∅ 8/150 mm = 24 cm <sup>3</sup> /min. = 480 mm/min.				

Standaard boorprogramma:

TE-C hamerboren	∅ 4–16 mm
TE-C-S hamerboren	∅ 18 mm / 20 mm
TE-C-HB bekistingsboor	∅ 10–24 mm

Gereedschapopname: TE-C

Zelfuitschakelende koolborstels

Dubbelgeïsoleerd klasse II, volgens CENELEC HD 400

Radio- en TV-ontstoord volgens EN 55 014

Slijpkoppeling ter voorkoming van overbelasting

Stofdicht continu gesmeerd (oliecontrole overbodig)

Variabele toerentalregeling

Rechts-/linksdraaiend

Verstelbare zijhandgreep met boordiepte-aanslag

Beveiligd tegen vrijslaan

Uitschakelbaar slagmechanisme

Instelbare werkpositie stofafzuiging

Technische wijzigingen voorbehouden!

**Raadpleeg de bijgesloten veiligheidsvoorschriften.**

**Raadpleeg vooraf de veiligheidsadviezen!**

**Geleverd in:** koffer of kartonnen

**Toebehoren Hilti hamerboormachine TE 5:**

Hilti-spray, stofafzuiging TE 5-DRS, tandkransboorkop, snelspanopname.

### Geluids- en trillingsniveau

Gewogen gemiddelde geluidsniveau van de machine:

- equivalente continue geluidsdruk op de werkplek: 88 dB(A)
- uitgestraald geluidsvermogen: 101 dB(A)

Draag gehoorbeschermers.

De gewogen gemiddelde versnelling waaraan de armen worden blootgesteld is 10 m/s<sup>2</sup>.

**Gebruik dit product alleen op de wijze zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing.**

### Bij het in gebruik nemen dient u op het volgende te letten:

Het apparaat moet met beide handen worden vastgehouden. Hierbij dient een stabiele positie te worden ingenomen.

1. De netspanning moet overeenkomen met de op het typeplaatje aangegeven spanning.
2. De machine is dubbel geïsoleerd en mag daarom **niet worden geaard**.
3. Oefen geen grote aandrukkracht op de machine uit – de slagkracht wordt daarvoor niet vergroot. De machine plaatsen en geleiden.
4. Controleer of de **draairichting** goed is.

## Reinigen van de boren

De booropname is niet in het smeersysteem van de machine opgenomen. Het insteekende van de boor dient regelmatig schoongemaakt en met Hilti-spray licht te worden ingeölied.

## Hamerboren bij lage temperaturen

Om de machine direct goed te laten functioneren, dient U de boor na het inschakelen van de machine licht op de ondergrond te stoten.

## Bediening:

### Afb. 1: Plaatsen van de boor

Draai de gereedschapopname richting symbool (◀ ▶), plaats het boorgebied in een willekeurige stand tot aan de aanslag in de machine en draai de boor zover rond dat deze verder in de machine wordt opgenomen. Door de gereedschapopname naar rechts te draaien wordt de boor vergrendeld (teken (◀▶)).

### Afb. 2: Hamerboren

Hamerboren in beton, bak- en kalkzandsteen en natuursteen; plaats de keuzeknop in de stand hamerboren (teken (⊕)).

## Boren

Plaats de keuze knop in de stand boren (teken (⊖)). In deze stand wordt alleen de draaibeweging op het gereedschap overgebracht.

### Afb. 3: Linksdraaien

De gewenste draairichting voor schroefwerkzaamheden geschiedt door de schakelaar naar links of rechts te plaatsen. Voor de linksdraaiende functie dient het apparaat zich in de positie boren zonder hameren te bevinden.

De linksdraaiende functie is enkel bestemd voor werkzaamheden van korte duur.

### Afb. 4: Wisselen van gereedschap

Trek de huls naar voren en verwijder de complete gereedschapopname. Bij het plaatsen van de gereedschapopname trekt men de huls naar voren en houdt deze vast. Het gereedschap wordt tot aan de aanslag op de as geschoven. Laat de huls los. Draai de gereedschapopname zover rond dat deze door een kogeltje wordt vastgehouden.

### Afb. 5: Zijhandgreep / Diepte-aanslag

De zijhandgreep is 360° draaibaar en in iedere gewenste positie vast te zetten. Zijhandgreep losdraaien (linksom), gewenste boordiepte met de diepte-aanslag instellen en vervolgens zijhandgreep vastzetten (rechtsom).

### Opmerking:

Bij het instellen van de tandkransboorkop wordt het hameren automatisch uitgeschakeld (alleen boren). Het plaatsen van gereedschap met cilindrische opname: Draai de tandkransboorkop open en plaats de boor tot aan de aanslag (de boorkop kan linksom draaien), sluit de boorkop met de tandkransboorkopsleutel.

## Stofafzuiging

Iedere TE5 hamerboormachine kan snel en eenvoudig worden uitgerust met een stofafzuigingssysteem (zie volgende pagina).

## Service

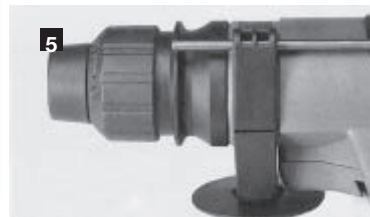
Elektrisch gereedschap moet voldoen aan de veiligheidsvoorschriften. Onderhoud aan de machine mag

alleen door de vakman worden uitgevoerd. Het gebruik van originele Hilti-onderdelen garandeert een optimale veiligheid.

## 1 jaar garantie

Wij verlenen u tot 1 jaar na aankoop garantie op eventuele materiaal- en constructiefouten voor zover deze zijn opgetreden, ondanks het op juiste wijze, overeenkomstig de gebruiksaanwijzing, bedienen en onderhouden van de machine en op voorwaarde dat geen ondeskundige reparaties werden uitgevoerd of niet toegestane veranderingen werden aangebracht en uitsluitend het voor deze machine bestemde gereedschap werd gebruikt. De garantie omvat, onder uitsluiting van verdergaande aanspraken van welke aard dan ook, vervanging van of reparatie van de defecte delen.

De garantie treedt onmiddellijk in werking na het vaststellen van het defect. Onderdelen die onder de normale slijtage vallen, komen niet in aanmerking voor garantie. In het bijzonder is Hilti niet aansprakelijk voor directe of indirecte schade, verlies of kosten die samenhangen met het gebruik van het apparaat voor welk doel dan ook. Stilzwijgende toezeggingen voor gebruik of geschiktheid voor een bepaald doel zijn uitdrukkelijk uitgesloten. Voor reparatie en vervanging moet het apparaat en/of betrokken onderdelen, onmiddellijk na vaststelling van het defect naar Hilti gezonden worden. Deze garantie omvat alle garantieverplichtingen van de kant van Hilti en vervangt alle eerder of gelijktijdig gedane afspraken betreffende garantie.



# Hilti stofafzuiging TE 5-DRS



## Technische gegevens

Opgenomen vermogen:	max. 60 W
Zuigvermogen:	500 l/min.
Gewicht:	0,8 kg
Maximale werklengte:	112 mm
TE-C-boordiameter (l/cm):	∅ 5–17,5 mm / 10–18 cm
Nuttige boorlengte:	50–100 mm
Aandrukkracht:	15–25 N
Afzuigkop:	∅ 5–12,0 mm (D12) ∅ 12–17,5 mm (D17,5)
Volume stofzak:	∅ 6/28 mm boordiepte 130 boringen ∅ 8/30 mm boordiepte 75 boringen ∅ 12/50 mm boordiepte 20 boringen
Te gebruiken:	100 maal
Ventilator	
Stofkap met vouwfilter	
Diepte-aanslag	
Lengteaanslag	
Snelkoppeling aansluiting	

Technische wijzigingen voorbehouden!

## 1 jaar garantie

Wij verlenen u tot 1 jaar na aankoop garantie op eventuele materiaal- en constructiefouten voor zover deze zijn opgetreden, ondanks het op juiste wijze, overeenkomstig de gebruiksaanwijzing, bedienen en onderhouden van de machine en op voorwaarde dat geen ondeskundige reparaties werden uitgevoerd of niet toegestane veranderingen werden aangebracht en uitsluitend het voor deze machine bestemde gereedschap werd gebruikt. De garantie omvat, onder uitsluiting van verdergaande aanspraken van welke aard dan ook, vervanging van of reparatie van de defecte delen.

**De garantie treedt onmiddellijk in werking na het vaststellen van het defect. Onderdelen die onder de normale slijtage vallen, komen niet in aanmerking voor garantie. In het bijzonder is Hilti niet aansprakelijk voor directe of indirecte schade, verlies of kosten die samenhangen met het gebruik of de onmogelijkheid tot het gebruik van het apparaat voor welk doel dan ook.**

Stilzwijgende toezeggingen voor gebruik of geschiktheid voor een bepaald doel zijn uitdrukkelijk uitgesloten. Voor reparatie en vervanging moet het apparaat en/of betrokken onderdelen, onmiddellijk na vaststelling van het defect naar Hilti gezonden worden. Deze garantie omvat alle garantieverplichtingen van de kant van Hilti en vervangt alle eerder of gelijktijdig gedane afspraken betreffende garantie.

**Geleverd in:** koffer of kartonnen doos, deksel voor stofkap, afzuigkop D12, afzuigkop D17,5

**Toebehoren TE 5-DRS:** Stofkap met vouwfilter inclusief deksel.



## Montage / demontage

### Afb. 1+2: Aandrijf- en koppelingsprincipe

De in de stofmodule geïntegreerde ventilator wordt via de machinemotor aangedreven door een snelkoppeling. De tanden van de motoras (1) grijpen in die van de aandrijving van de (2) stofmodule-as.

### Afb. 3/4: Montage stofmodule

**Afb. 3:** Sluitkap (3) openen aan de onderzijde van het huis.

**Afb. 4:** Vergrendelingsknop (5) op de stofmodule drukken en de stofmodule in de geleiding (6) aan het huis aan de onderzijde klikken. De aansluiting met de stekker is dan tevens gemaakt. De ingedrukte vergrendelingsknop loslaten. Deze dient in zijn uitgangpositie terug te keren. Alleen dan is de stofmodule correct op de hamerboormachine geplaatst.

### Afb. 5: Demontage stofmodule

Vergrendelingsknop (5) op de stofmodule indrukken en de stofmodule naar beneden schuiven. Vergrendelkap (3) aan de onderzijde van de motordeksel weer sluiten (bescherming tegen stof en modder).

## Bediening

### Afb. 6: Boordiepte-instelling (diepte-aanslag)

Ontgrendel klem (8). Schuif de aanslag (7) tot de gewenste boordiepte. Zet de boorklem vast (9). Wanneer bij ankerboringen de juiste boordiepte belang-

rijk is, kan men beter de diepte-aanslag van de hamer-boormachine gebruiken. Ankerpaten volgens voorschrift reinigen.

### Afb. 7: Lengte-instelling

De normale lengte-instelling voor de TE-C boren is  $l = 15$  cm, d. w. z. een nuttige lengte van 100 mm. Voor kortere boren de klem (8) openen. Stofmodule terugschuiven totdat de afzuigkop met de boorpunt stabiel staat. Klem (8) sluiten.

De lengte(diepte)-aanslag is afneembaar ②. De lengte-aanslag bij de koppeling eruit trekken. Aanslaginstelling aan de afzuigkop bevestigen en bovenwaarts eruit trekken.

### Afb. 8: Wisselen afzuigkop

De kleine afzuigkop functioneert optimaal bij TE-C boortjes met een  $\phi$  van 5-12 mm. Voor boordiameters van 12-17,5 mm dient u gebruik te maken van de grotere afzuigkop. De strip (9) aan de achterzijde van de afzuigkop indrukken en afzuigkap naar boven trekken. Afzuigkap er boven opzetten en naar beneden drukken tot het niet meer verder gaat. Desnoods kunnen met de afzuigkop ook kleinere diameters worden gebruikt. De afzulgcapaciteit zal echter in dit geval niet optimaal zijn.

### Afb. 9: Ledigen stofzak

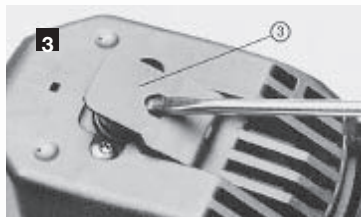
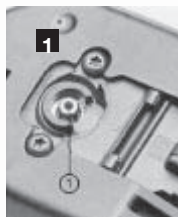
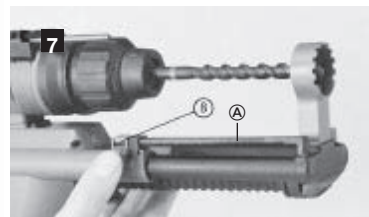
Voor het verwijderen van het stofreservoir, het apparaat rechtop houden en het apparaat kort laten draaien. Alle stofresten die zich nog in de stofmodule bevinden worden nu in het reservoir gezogen.

De beide knoppen (9) links en rechts van het stofreservoir indrukken en

reservoir naar beneden trekken. Stofzak ledigen en uitkloppen. Reservoir weer terugschuiven totdat u een klikje hoort. Bij gebruik van een nieuw stofreservoir verwijdert u de deksel en gaat u te werk zoals hierboven beschreven.

## Onderhoud

De stofafzuiging met perslucht reinigen (geen water, geen olie, vet of reinigingsmiddelen gebruiken).



**Atenção!** Ao utilizar as ferramentas eléctricas há que observar determinadas medidas básicas de segurança, a fim de se evitar o risco de incêndio, choques eléctricos e acidentes pessoais. Leia estas instruções na íntegra, antes de utilizar o aparelho, conservando-as depois em seu poder.

**1** Mantenha o local de trabalho arrumado. A desorganização pode ser motivo de acidente.

**2** Tenha em consideração o ambiente do trabalho. Não exponha as ferramentas eléctricas a intempérie. Não utilize ferramentas eléctricas em locais húmidos ou molhados. Trabalhe em local bem iluminado. Não utilize ferramentas eléctricas junto de líquidos ou gases inflamáveis.

**3** Evite o contacto com superfícies ligadas à terra, por exemplo tubos, radiadores, fogões e frigoríficos. Desta forma evita os choques eléctricos.

**4** Mantenha as crianças afastadas! Não deixe que terceiros toquem na ferramenta ou no cabo eléctrico. Não permita que permaneçam no seu local de trabalho.

**5** Guarde as ferramentas em local seguro. As ferramentas que não estão a ser utilizadas devem ser guardadas em local seco e fechado, ao qual as crianças não tenham acesso.

**6** Não sobrecarregue a ferramenta. Conseguirá trabalhar melhor e com mais segurança se observar os limites indicados.

**7** Utilize a ferramenta apropriada. Não use ferramentas demasiado fracas para trabalhos duros.

**8** Escolha vestuário apropriado para o trabalho. Não use vestuário largo ou jóias, pois podem-se prender nalguma peça móvel. Nos trabalhos de exterior aconselha-se o uso de luvas de borracha e sapatos que não escorreguem. Se tiver cabelo comprido coloque uma rede na cabeça.

**9** Utilize óculos de protecção. Coloque também uma máscara durante os trabalhos que ocasionam a formação de pó.

**10** Não force o cabo eléctrico. Nunca transporte a ferramenta pelo cabo e não o puxe para tirar a ficha da tomada. Proteja o cabo de calor e evite o seu contacto com óleo e objectos cortantes.

**11** Mantenha fixa a peça a trabalhar. Utilize dispositivos de fixação ou um torno a fim de prender a peça a trabalhar. Toma-se mais seguro do que a fixação manual e permite manejar a máquina com ambas as mãos.

**12** Escolha uma posição segura e mantenha o equilíbrio.

**13** Efectue uma manutenção cuidada dos escopros, cinzéis, pás, brocas, etc. Deverão estar sempre limpas e afiadas para que possa trabalhar bem e em segurança. Controle regularmente o estado da ficha e do cabo eléctrico, mandando-os substituir por um técnico especializado em caso de se encontrarem danificados. Mantenha os manipuladores secos e isentos de óleo e gordura.

**14** Não tenha o aparelho ligado à rede quando não estiver a fazer uso dele.

**15** Retire as chaves de ajustamento. Antes de fazer a ligação, verifique se as chaves e ferra-

mentas de ajustamento foram previamente retiradas.

**16** Não transporte ferramentas ligadas à corrente com o dedo colocado no interruptor de comando. Antes de ligar o aparelho à rede certifique-se de que o interruptor de comando se encontra desligado.

**17** Cabo de extensão no exterior. No exterior utilize apenas um cabo de extensão próprio para esse fim.

**18** Mantenha-se sempre atento. Verifique o que vai fazendo. Proceda com precaução. Não utilize a ferramenta desde que sinta que não se consegue concentrar.

**19** Verifique se a máquina está em condições. Antes de a utilizar verifique cuidadosamente se os dispositivos de protecção e peças apresentam danificações que os tornem inoperacionais. Veja se as peças móveis funcionam devidamente, sem encravarem ou se existem peças danificadas. Todas as peças têm de ser correctamente montadas permitindo e garantindo um perfeito funcionamento do aparelho. Qualquer peça danificada deverá ser reparada ou substituída pelo competente serviço de assistência técnica. Também os interruptores de comando devem ser substituídos pelo competente serviço de assistência. Não utilize as máquinas caso o interruptor de comando não trabalhe.

**20** **Atenção!** Para sua própria segurança nunca utilize acessórios ou aparelhos adicionais que não se encontrem indicados nas instruções de serviço ou não sejam recomendados pelo fabricante da ferramenta. A utilização de outros acessórios para além dos indicados nas instruções de serviço,

ou no catálogo, poderá ser motivo de acidentes pessoais.

**21** As reparações só devem ser efectuadas nos serviços de assistência técnica Hilti, para tal especializados. Outra forma acidentes podem ocorrer na utilização das ferramentas.

**22** Conexão do equipamento de extração de pó. Se forem providenciados dispositivos para a conexão da extração o recolha de pó, assegure-se que estão bem montados e que são usados de forma adequada.

**Per favor guarde estas normas de segurança em local seguro.**

# Martelo Rotativo Hilti TE 5



CE



Usar sempre pro-  
tektores auriculares



Usar sempre luvas  
de protecção



Usar sempre ocu-  
los de protecção

**Kit do martelo rotativo Hilti TE 5:** Mala ou caixa de cartão

**Acessórios do martelo rotativo Hilti TE 5:** Spray lubrificante Hilti, sistema de remoção de pó TE 5-DRS, mandril tipo chave, mandril de aperto rápido.

## Ruído e vibração

Caracteristicamente os níveis de ruído A medidos da ferramenta são:

– nível de pressão do som: 88 dB(A)

– nível de potência do som: 101 dB(A)

Usar protecção para os ouvidos.

A aceleração típica medida é de 10 m/s<sup>2</sup>.

**Não utilizar este produto a não ser para os fins a que está destinado por este manual de instruções.**

## Antes de iniciar o trabalho:

Ao trabalhar segurar a máquina com ambas as mãos. Verificar regularmente a segurança e manter-se em equilíbrio.

1. Verifique se o cabo eléctrico corresponde às informações inscritas na placa de identificação.

2. O TE 5 tem isolamento duplo e não deve ser ligado à terra.

3. Não exerça demasiada pressão sobre o TE 5 – a força de percussão não aumentará. Basta posicioná-lo e guiá-lo.

4. Verifique se seleccionou a direcção de rotação indicada.

## Dados técnicos

Potência:	500 W				
Voltagem (versões):	230 V	240 V	115 V	110 V	100 V
Corrente:	2,3 A	2,3 A	4,6 A	4,6 A	5,1 A
Frequência:	50–60 Hz				
Peso:	2,8 kg				
Velocidade sob carga:	0–800 r.p.m.				
Velocidade de percussão sob carga:	0–4000 golpes por minuto				
Energia de impacto singular:	2,0 joules				
Diâmetros das brocas:	5–20 mm diâm. em betão				
Diâmetros recomendados:	5–10 mm diâm.				
Performance de perfuração em betão B 35:	8/150 mm diâm. = 24 cm <sup>3</sup> /min. = 480 mm/min.				
Brocas do programa standard:					
TE-C	4–16 mm diâm.				
TE-C-S	18 mm / 20 mm diâm.				
TE-C-HB	10–24 mm diâm.				
Mandril:	TE-C				

Escovas de carvão com corte de energia automático

Isolamento duplo, classe II segundo CENELEC HD 400 para todas as voltagens

Supressão de interferências de rádio e T.V. segundo EN 55 014

Embraiagem de deslize como protecção contra sobrecargas

Fechado como protecção contra o pó, lubrificação permanente (não necessita de manutenção)

Regulação infinita de velocidade

Interruptor de reversão

Punho lateral ajustável com aferidor de profundidade

Corte automático da percussão ao funcionar em vazio

Botão para selecção de perfuração com rotação/perfuração com percussão

Ligações para o sistema de remoção de pó

Reservado o direito a modificações técnicas.

**Reporte-se, por favor, aos regulamentos nacionais e às regras de segurança!**



## Limpeza das brocas



O mandril não está incluído no sistema de lubrificação da máquina. Daí que seja necessário limpar os encabadores regularmente e lubrificá-los com Spray Hilti, disponível como acessório.

## Tempo de arranque a baixas temperaturas


O tempo de arranque pode ser reduzido encostando a broca à superfície de trabalho ao ligar a máquina.

## Utilização:


### Fig. 1: Inserção da broca

Rode o mandril na direcção do símbolo  e insira a broca até os dentes engatarem de forma que ela possa ser totalmente inserida. Feche o mandril rodando-o na direcção do símbolo .

### Fig. 2: Perfuração com percussão

Para perfurar com percussão, coloque o botão de selecção na posição .

### Perfurar sem percussão

Coloque o botão de selecção na posição de perfuração rotativa (símbolo ). Assim só a acção rotativa é transmitida à broca.

### Fig. 3: Interruptor de reversão

Pode seleccionar a direcção de rotação pretendida para o aparafusamento, utilizando o interruptor de reversão. Para a rotação para a esquerda o interruptor deve estar posicionado na perfuração com rotação. A rotação para a esquerda só deve ser usada durante curtos períodos de tempo.

### Fig. 4: Substituição do mandril

Puxar a manga para a frente para remover todo o mandril. Para substituir o

mandril puxe a manga para a frente e segure-a nessa posição. Faça deslizar o mandril, na direcção do guia, até ao fim e liberte a manga. Rode o mandril até as esferas encaixarem e a manga voltar à posição inicial.

### Fig. 5: Punho lateral / aferidor de profundidade

O punho lateral pode ser rodado a 360° e fechado na posição pretendida. Liberte o punho lateral rodando-o para a direita, marque a profundidade de perfuração pretendida com o aferidor de profundidade e depois feche o punho lateral rodando-o para a esquerda.

**Nota:** Quando o mandril tipo chave ou o mandril de aperto rápido são encaixados, desliga-se automaticamente a acção de percussão (perfuração rotativa apenas). Inserção de encabadores cilíndricos: Abra o mandril tipo chave até atingir o diâmetro necessário, insira a broca até sentir resistência e ajuste-a com uma chave. O mandril tipo chave também pode ser usado na rotação para a esquerda.

## Remoção do pó:

Todos os martelos de perfuração rotativa TE 5 podem ser equipados com um sistema de remoção de pó (ver págs. seguintes), o qual pode ser adaptado ao martelo de forma rápida e simples.

## Manutenção

As ferramentas eléctricas devem estar de acordo com as regras de segurança que lhes dizem respeito. Qualquer serviço de manutenção deverá ser efectuado única e exclusivamente por electricistas qualificados. O uso de peças

sobressalentes originais Hilti, garante a segurança máxima.

## Garantia

A Hilti garante que a máquina está livre de quaisquer defeitos de material ou de fabrico. Esta garantia é válida desde que a máquina seja utilizada e manuseada correctamente, limpa e revista de forma adequada e de acordo com o Manual de Instruções Hilti e desde que todas as reclamações referentes à garantia sejam feitas dentro de 12 meses a contar da data de venda (da data da factura) e que o sistema técnico seja mantido, isto é, sob reserva da utilização exclusiva na máquina de consumíveis, componentes e peças de origem Hilti.

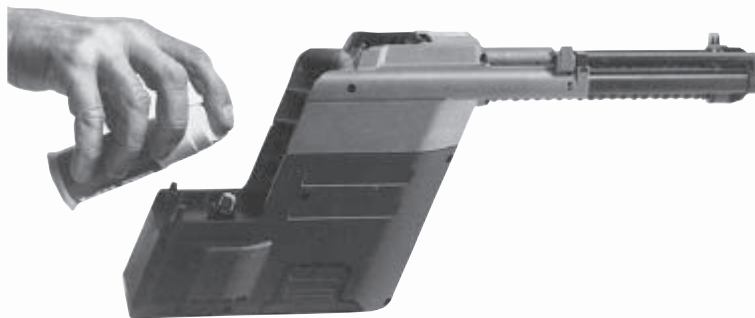
A garantia limita-se rigorosamente à reparação gratuita ou à substituição das peças com defeito. A garantia não cobre peças sujeitas a um desgaste normal de uso.

**Sob nenhuma circunstância a Hilti será responsável por danos directos, indirectos, accidentais ou consequências, perdas ou despesas em relação ou devido à utilização ou à incapacidade de utilização da máquina seja qual for a finalidade. A Hilti exclui em particular as garantias implícitas respeitantes à comercialização e aptidão para um fim bem preciso.**

Para toda a reparação ou substituição, enviar a máquina e/ou as peças para a morada do seu centro de vendas Hilti. Estas são todas e as únicas obrigações da Hilti no que se refere à garantia, as quais anulam todas as declarações anteriores ou comentários contemporâneos e acordos orais ou escritos referentes a garantias.



# Sistema de remoção de pó Hilti TE 5-DRS



## Dados técnicos

Potência:	máx. 60 W
Capacidade de sucção:	500 l/min.
Peso:	0,8 kg
Golpe máximo:	112 mm
Brocas TEC adequadas (l/cm):	5–17,5 mm diâm. / 10–18 cm
Extensão de trabalho das brocas:	50–100 mm
Pressão de contacto:	15–25 golpes por minuto
Capacidade do contentor de pó:	130 furos, 6 mm diâm. / 28 mm de profundidade 75 furos, 8 mm diâm. / 30 mm de profundidade 20 furos, 12 mm diâm. / 50 mm de profundidade

Ciclos de regeneração do contentor de pó: 100 vezes

Cabeças de extracção:	5–12,0 mm diâm. (D12) 12–17,5 mm diâm. (D17,5)
-----------------------	---

Ventoinha de extracção inserida

Contentor de pó com filtro dobrado

Aferidor de profundidade

Ajustamento do comprimento

Acoplamento do pino guia

Reservado o direito a alterações técnicas.

## Garantia

A Hilti garante que a máquina está livre de quaisquer defeitos de material ou de fabrico. Esta garantia é válida desde que a máquina seja utilizada e manuseada correctamente, limpa e revista de forma adequada e de acordo com o Manual de Instruções Hilti e desde que todas as reclamações referentes à garantia sejam feitas dentro de 12 meses a contar da data de venda (da data da factura) e que o sistema técnico seja mantido, isto é, sob reserva da utilização exclusiva na máquina de consumo, componentes e peças de origem Hilti.

A garantia limita-se rigorosamente à reparação gratuita ou à substituição das peças com defeito. A garantia não cobre peças sujeitas a um desgaste normal de uso. **Sob nenhuma circunstância a Hilti será responsável por danos directos, indirectos, accidentais ou consequências, perdas ou despesas em relação ou devido à utilização ou à incapacidade de utilização da máquina seja qual for a finalidade. A Hilti exclui em particular as garantias implícitas respeitantes à comercialização e aptidão para um fim bem preciso.**

Para toda a reparação ou substituição, enviar a máquina e/ou as peças para a morada do seu centro de vendas Hilti. Estas são todas e as únicas obrigações da Hilti no que se refere à garantia, as quais anulam todas as declarações anteriores ou comentários contemporâneos e acordos orais ou escritos referentes a garantias.

**Kit englobado no TE 5-DRS:** Mala ou caixa de cartão, tampa para o reservatório de pó, cabeça de extracção D12, cabeça de extracção D17,5

**Acessórios do TE 5-DRS:** Reservatório de pó com tampa e filtro dobrado



## Montagem/Desmontagem

**Fig. 1+2: Princípio do acoplamento guia**  
A ventoinha de extracção de pó inserida no módulo é ajustada pelo motor do TE 5 através do pino de acoplamento. Os dentes do eixo do rotor (1) encaixam na manga dentada incorporada (2) no módulo de remoção de pó.

**Fig. 3+4: Montagem do módulo de remoção de pó**

**Fig. 3:** Abra a tampa (3) por baixo da carcaça e mantenha-a aberta.

**Fig. 4:** Pressione o botão (5) do módulo de remoção de pó e faça deslizar o módulo até aos guias da carcaça. O acoplamento guia encaixa automaticamente. Liberte o botão que deverá regressar à sua posição inicial. Só então o módulo de remoção de pó está seguramente fixo ao TE 5.

**Fig. 5: Desmontagem do módulo de remoção de pó**

Pressione o botão de aperto (5) do módulo de remoção de pó e puxe este último para baixo. Feche a tampa (3) por baixo do motor (protege do lixo e do pó).

## Utilização

**Fig. 6: Ajustamento da profundidade de perfuração (afetador de profundidade)**  
Abra o botão de aperto (6) e desloque-o até atingir a profundidade pretendida. Feche o botão de aperto (6). Efectue alguns furos para testar a profundidade exacta, no caso de fixação com buchas. Limpe os furos para buchas de acordo com as instruções relativas às buchas usadas.

**Fig. 7: Ajustamento do comprimento (golpe)**

Este comprimento é normalmente estabelecido para brocas TE-C l = 15 cm, o que corresponde a uma extensão de trabalho da broca de 100 mm. Para brocas mais curtas, abra o botão de aperto (6) e pressione a cabeça de extracção fazendo-a deslizar para trás até ficar ao mesmo nível que a broca. Feche o botão de aperto.

O detentor para ajustamento do comprimento pode ser removida (7). Para tal, retirar o detentor que se encontra na extremidade do acoplamento. Segurar à frente a barra do detentor, na extremidade da cabeça de sucção e retirá-lo puxando-o para cima.

**Fig. 8: Substituição da cabeça de extracção**

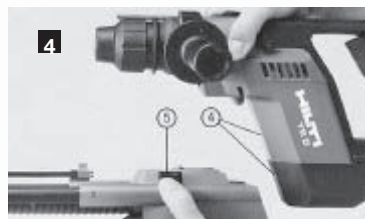
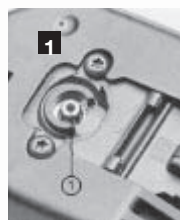
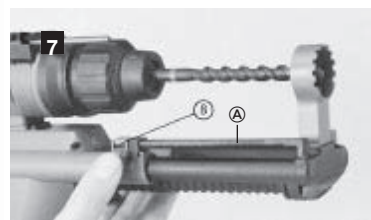
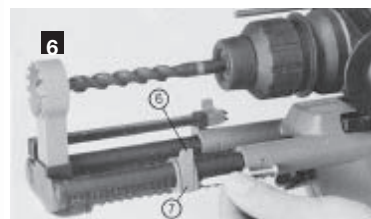
A cabeça de extracção pequena foi optimizada para brocas TE-C de diâmetros entre os 5 e os 12 mm. A cabeça de extracção maior deve ser usada para brocas de diâmetros entre os 12 e os 17,5 mm. Para remover a cabeça de extracção, pressione o friso (8) na parte de trás e levante a cabeça. Insira a cabeça de extracção pela parte de cima e pressione-a até encaixar. Brocas de pequenos diâmetros podem também ser usadas com a cabeça de extracção maior, mas nunca se obterá, desta forma, a melhor performance de extracção de pó.

**Fig. 9: Despejar o reservatório de pó**  
Antes de remover o reservatório de pó, segurar o TE 5 na horizontal e ligá-lo por breves momentos. Toda a poeira que se foi acumulando no módulo é então despejada no reservatório. Pressione os dois botões (9) de cada

lado do reservatório de pó e puxe-o para baixo afastando-o da máquina. Dê algumas pancadas leves ao reservatório para melhor o esvaziar. Volte a colocá-lo de baixo para cima até ouvir um «click». Quando usar um novo reservatório de pó, remova primeiro a tampa e depois coloque-o como já descrito.

## Limpeza

O sistema de remoção de pó deve ser limpo só com ar comprimido e um pano (sem água, óleo, massa ou produtos de limpeza).





## Atención:

Con el fin de reducir el peligro de descarga eléctrica, y para evitar accidentes e incendios al emplear herramientas eléctricas, observe las siguientes medidas de seguridad básicas. Lea y siga estas instrucciones antes de emplear la herramienta.

**1** Mantenga el orden en su ambiente de trabajo. El desorden en el ambiente de trabajo aumenta el peligro de accidente.

**2** Tenga en cuenta el entorno del ambiente de trabajo. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en un ambiente húmedo. Cuide de que el ambiente de trabajo esté bien iluminado. No utilice herramientas eléctricas en la proximidad de líquidos o gases inflamables.

**3** Protéjase contra las descargas eléctricas. Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, como p. ej. tubos, radiadores, cocinas eléctricas, frigoríficos.

**4** Mantenga los niños a distancia. No permita que otras personas toquen la herramienta o el cable. Manténgalas alejadas del radio de acción de su trabajo.

**5** Guarde sus herramientas en un lugar seguro. Las herramientas no empleadas deben guardarse en un lugar seco, cerrado y fuera del alcance de los niños.

**6** No sobrecargue su herramienta. Trabajará mejor y con mayor seguridad observando el campo de potencia indicado.

**7** Utilice la herramienta adecuada. No utilice herramientas o dispositivos adaptables de-

ducida potencia para ejecutar trabajos pesados. No utilice herramientas para fines y trabajos para los cuales no han sido previstos p. ej. no emplee una sierra circular de mano para talar matas y cortar ramas.

**8** Póngase la ropa de trabajo conveniente. No lleve ropa ancha o joyas. Podrían ser asidos por las piezas en movimiento. Al efectuar trabajos al aire libre, se recomienda el uso de guantes y de zapatos antideslizantes. Póngase una redicilla para el pelo si lo tiene largo.

**9** Póngase gafas protectoras. Póngase también una máscara si el trabajo a realizar produce polvo.

**10** Preserve el cable de alimentación. No lleve la herramienta colgada del cable y no tire de éste para desconectar la clavija de la base de enchufe. Proteja el cable contra el calor, el aceite y los cantos agudos o filados.

**11** Afiance la pieza de trabajo. Utilice un dispositivo de fijación o un tornillo de banco con el fin de sujetar fuertemente la pieza de trabajo. Estará así sujeta con mayor seguridad que con su mano y tendrá las dos manos libres para manejar la herramienta.

**12** No extienda excesivamente su radio de acción. Evite toda postura que cause cansancio. Cuide de que su posición sea segura y de que conserva el equilibrio en todo momento.

**13** Cuide sus herramientas con esmero. Mantenga sus herramientas afiladas y limpias con objeto de trabajar mejor de la manera más segura. Observe las instrucciones de mantenimiento y las indicaciones para el cambio de los útiles. Compruebe regularmente la clavija y el

cable de alimentación y, en caso de deterioro, hágalos cambiar por un especialista acreditado. Compruebe el cable de empalme regularmente y cámbielo en caso de deterioro. Mantenga las empuñaduras secas y exentas de aceite y grasa.

**14** Desconecte la clavija de la red. En caso de no utilizar la herramienta, antes de proceder al mantenimiento y al cambiar las herramientas como p. ej. de hoja de sierra, de broca y de otros tipos de útiles.

**15** Retire las llaves de las herramientas. Antes de conectar la herramienta, cerciórese de que se hayan quitado las llaves y los útiles de ajuste.

**16** Evite toda puesta en marcha accidental. No lleve ninguna herramienta con el dedo puesto sobre el interruptor mientras esté conectado a la red eléctrica. Cerciórese de que el interruptor esté desconectado al efectuar la conexión de la herramienta a la red eléctrica.

**17** Cable de empalme para exteriores. Al exterior, utilice solamente cables de empalme homologados y convenientemente marcados.

**18** Esté siempre atento. Observe su trabajo. Trabajo demostrando sentido común. No emplee la herramienta cuando esté cansado.

**19** Controle si su aparato tiene desperfectos. Antes de volver a emplear la herramienta, compruebe cuidadosamente el perfecto funcionamiento de los dispositivos de seguridad o de las piezas levemente dañadas. Compruebe si las piezas móviles están en buen estado de funcionamiento, si no se atascan o si otras piezas tienen desperfectos. Todos los componentes deben estar montados adecuadamente y cumplir los

requisitos para garantizar el correcto funcionamiento del aparato. Todo dispositivo de seguridad y toda pieza deteriorada deberán ser reparados o cambiados de modo apropiado por un taller del servicio posventa, a no ser que las instrucciones de servicio contengan otras indicaciones. Todo interruptor de mando deteriorado, deberá ser reemplazado por un taller del servicio posventa. No utilice ninguna herramienta en la cual el interruptor de mando no funcione perfectamente.

**20** Atención: Para su propia seguridad, no emplee más que los accesorios y los dispositivos adaptables mencionados en las instrucciones de servicio, o que hayan sido recomendados por el fabricante de la herramienta. La utilización de otros accesorios o herramientas adaptables, excepción hecha de aquellos recomendados en las instrucciones de servicio o en el catálogo, pueden significar para Vd. un peligro de accidente.

**21** Reparaciones sólo por el electricista profesional. Esta herramienta eléctrica responde a los reglamentos de seguridad correspondientes. Las reparaciones deben ser realizadas sólo por un electricista calificado, dado que de otra manera pueden ocurrir accidentes para el usuario.

**22** Conectar el equipo extractor de polvo. Si el aparato está provisto para la conexión de un extractor de polvo y demás instalaciones, asegure que estén conectadas y se utilicen adecuadamente.

**Conserve cuidadosamente las instrucciones de seguridad.**

# Martillo perforador ligero Hilti TE 5



CE



Llevar siempre  
gafas protectoras



Llevar siempre  
guantes protectores



Protéjase siempre  
los oídos

**Equipado con:** maletín, caja de cartón

## Accesorios para el martillo perforador Hilti TE 5:

Spray lubricante Hilti, sistema de extracción de polvo TE 5-DRS, portabrocas, portabrocas de cierre rápido, paño de limpieza.

## Ruidos y vibraciones

Normalmente el nivel de ruido tipo A de las herramientas son:

- Nivel de intensidad de ruido: 88 dB(A)

- Nivel de potencia de ruido: 101 dB(A)

Protector de oídos.

La aceleración normal del peso es 10 m/s<sup>2</sup>.

**No usar este producto de forma diferente a la habitual.**

## Antes de comenzar a trabajar:

Sujete la máquina firmemente con ambas manos durante el trabajo. Compruebe periódicamente la seguridad del lugar o posición desde el que esté trabajando.

1. Compruebe que el voltaje de alimentación es el mismo que se indica en la placa de identificación.

2. El TE 5 tiene doble aislamiento y no debe tener toma de tierra.

3. No aplique excesiva presión sobre el TE 5, la fuerza de perforación / impacto no aumentará. Simplemente sujete y guíe el martillo.

4. Revise que la dirección de la rotación es la correcta.

## Datos técnicos:

Potencia absorbida:	500 W				
Voltaje:	230 V	240 V	115 V	110 V	100 V
Corriente absorbida:	2,3 A	2,3 A	4,6 A	4,6 A	5,1 A
Frecuencia:	50–60 Hz				
Peso:	2,8 kg				
Revoluciones bajo carga:	0–800 r. p. m.				
Percusión en carga:	0–4000 golpes por minuto				
Energía de impacto:	2,0 Julios				
Rango de diámetros de las brocas:	∅ 5–20 mm en hormigón				
Rango recomendado:	∅ 5–10 mm				
Rendimiento de taladro en hormigón B35:	8/150 mm dia. = 24 cm <sup>3</sup> /min. = 480 mm/min.				
Programa estándar de brocas:					
Brocas TE-C	4–16 mm dia.				
Brocas TE-C-S	18 mm / 20 mm dia.				
Brocas TE-C-HB	10–24 mm dia.				
Portabrocas:	TE-C				

Escobillas de carbón de corte automático

Doble aislamiento, clase II según CENELEC HD 400 para todos los voltajes

Supresor de interferencias para radio y TV según EN 55 014

Embrague de seguridad como protección contra la sobrecarga

Sellado antipolvo, lubricación permanente (sin mantenimiento)

Interruptor variable para el control de la velocidad con infinitas posiciones

Conmutador de la marcha

Empuñadura lateral ajustable con tope de profundidad

Desconexión automática de la percusión al embragar

Palanca de cambio para «rotación» y para «taladrar con percusión»

Conexiones para el sistema de extracción de polvo

Derechos de modificaciones técnicas reservados

**Preste atención a las precauciones de seguridad que se adjuntan.**

**Por favor remitase a las normas respectivas de su convenio y a las Precauciones de seguridad adjuntas.**



## Limpieza de la broca



El sistema de lubricación central no incluye el portabrocas. Por tanto el extremo de conexión de la broca debe limpiarse de vez en cuando y rociarse ligeramente con el spray lubricante Hilti, que esta disponible como accesorio.

## Arranque en frío


El tiempo de arranque se puede reducir golpeando ligeramente la broca contra la superficie de trabajo cuando se enchufa.

## Manejo:


### Fig. 1: Inserción de la broca

Gire el portabrocas hacia el símbolo  e inserte la broca girándola hasta que las ranuras encajen y se pueda meter a fondo. Bloquee el portabrocas girándolo hacia el símbolo .

### Fig. 2: Taladrar con percusión

Para taladrar con percusión en hormigón, mampostería o piedra natural, gire el interruptor hasta la posición de percusión (símbolo ).

### Taladrar sin percusión

Gire el interruptor hasta la posición de rotación (símbolo ). Estando en esta posición, sólo se transmite a la broca la acción de rotación.

### Fig. 3: Conmutador de la marcha

Se puede seleccionar la dirección de selección deseada para los trabajos de atornillado mediante el conmutador. Para la marcha a izquierdas el selector de función debe encontrarse en posición de «rotación» (sin percusión). La marcha a izquierdas se debe usar durante periodos cortos.

### Fig. 4: Cambio del portabrocas

Tire del manguito hacia fuera para quitar el portabrocas. Para insertarlo de nuevo tire del manguito hacia fuera y mantén-

galo en esa posición. Ponga el portabrocas en la guía y deslicelo tan hondo como pueda, una vez ahí suelte el manguito. Gire el portabrocas hasta que el engranaje y el manguito encajen en su sitio original.

### Fig. 5: Empuñadura lateral / tope de profundidad

La empuñadura lateral puede girarse 360° y bloquearse en cualquier posición deseada. Alfoje la empuñadura girándola a izquierdas, establezca la profundidad de taladro deseada con el tope de profundidad y entonces bloquee la empuñadura lateral girándola hacia la derecha.

**Nota:** Cuando se coloca el portabrocas estándar o el de cierre rápido, la acción de percusión se corta automáticamente (sólo acción de rotación).

Al insertar el extremo de conexión cilíndrico: Abra el portabrocas de llave hasta el diámetro requerido, introduzca la broca tanto como pueda y ajuste el portabrocas usando la llave. Este tipo de portabrocas también se puede usar para rotación con giro a izquierdas.

## Extractor de polvo:

Se pueden equipar todos los martillos perforadores TE5 con un sistema de extracción de polvo (ver páginas siguientes), que se puede acoplar al TE5 de manera sencilla y rápida.

## Servicio:

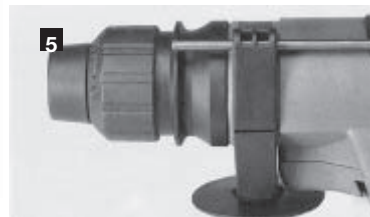
Las herramientas eléctricas deben ajustarse a las normas de seguridad aplicables. El servicio sólo debe ser efectuado por un especialista eléctrico preparado. El uso de piezas de repuesto originales Hilti proporciona una seguridad óptima.

## Garantía

Hilti garantiza el aparato suministrado contra todo vicio de material o de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que el aparato sea utilizado, manejado, limpiado y revisado correctamente en conformidad con el modo de empleo Hilti, de que todas las reclamaciones relacionadas con la garantía sean dirigidas en los 12 meses a contar desde la fecha de venta (de la fecha de facturación) y de que el sistema técnico sea mantenido, es decir a reserva de utilización exclusiva en el aparato de consumibles, componentes y piezas de recambio de origen Hilti. La garantía se limita rigurosamente a la reparación o al reemplazamiento gratuito de las piezas defectuosas. Ella no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal.

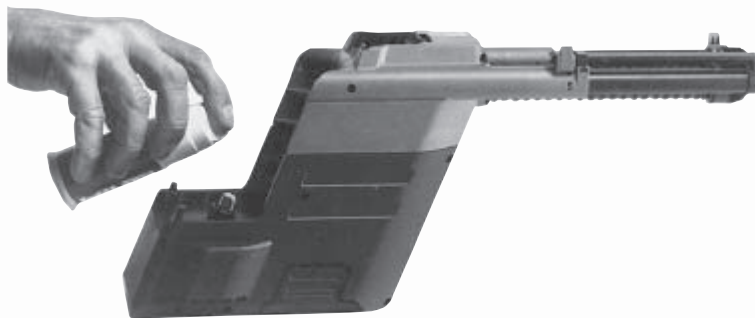
**Hilti no acepta responsabilidad, en ninguna circunstancia, en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con – o a causa de – la utilización o de incapacidad de utilizar el aparato para alguna finalidad, cualquiera que sea la misma. Hilti excluye en particular todas las garantías implícitas relacionadas con la comercialización y la aptitud para una finalidad bien precisa.**

Para toda reparación o recambio, les rogamos envíen el aparato y/o las piezas en cuestión a la dirección de su Organización de Venta Hilti más cercana, inmediatamente tras descubrimiento 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 todo acuerdo oral o por escrito en relación con las garantías.





# Sistema de extracción de polvo Hilti TE 5-DRS



**Equipado con:** Maletín o caja de cartón, tapa protectora para el contenedor de polvo, cabeza extractora D12 y D17,5.

**Accesorios TE 5-DRS:** Contenedor de polvo con tapa y filtro plegable.

## Limpieza

El sistema de extracción de polvo solo debe limpiarse usando aire comprimido y una paño de limpieza (sin agua, aceite, grasa o productos limpiadores).

## Datos técnicos:

Potencia absorbida:	max. 60 W
Capacidad de succión:	500 l/min.
Peso:	0,8 kg
Segmento máximo:	112 mm
Brocas TE-C acoplables (l/cm):	5-17,5 mm dia. / 10-18 cm
Longitud de trabajo de la broca:	50-100 mm
Presión de contacto:	15-25 N
Capacidad del contenedor de polvo:	130 agujeros, 6 mm dia. / 28 mm profundidad 75 agujeros, 8 mm dia. / 30 mm profundidad 20 agujeros, 12 mm dia. / 50 mm profundidad
Ciclos de regeneración del contenedor de polvo:	hasta 100
Cabezas extractoras:	5-12,0 mm dia. (D12) 12-17,5 mm dia. (D17,5)

Aspirador incorporado, contenedor de polvo con filtro plegable incorporado, tope de profundidad, ajuste de longitud, conexión directa a la máquina

Derechos de modificaciones técnicas reservados.

## Garantía

Hilti garantiza el aparato suministrado contra todo vicio de material o de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que el aparato sea utilizado, manejado, limpiado y revisado correctamente en conformidad con el modo de empleo Hilti, de que todas las reclamaciones relacionadas con la garantía sean dirigidas en los 12 meses a contar desde la fecha de venta (de la fecha de facturación) y de que el sistema técnico sea mantenido, es decir a reserva de utilización exclusiva en el aparato de consumibles, componentes y piezas de recambio de origen Hilti.

La garantía se limita rigurosamente a la reparación o al reemplazamiento gratuito de las piezas defectuosas. Ella no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal.

**Hilti no acepta responsabilidad, en ninguna circunstancia, en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con - o a causa de - la utilización o de incapacidad de utilizar el aparato para alguna finalidad, cualquiera que sea la misma. Hilti excluye en particular todas las garantías implícitas relacionadas con la comercialización y la aptitud para una finalidad bien precisa.**

Para toda reparación o recambio, les rogamos envíen el aparato y/o las piezas en cuestión a la dirección de su Organización de Venta Hilti más cercana, inmediatamente tras descubrimiento 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 todo acuerdo oral o por escrito en relación con las garantías.

## Montaje / Desmontaje

### Fig. 1+2: Principio de acoplamiento mediante guías

El ventilador incorporado del módulo extractor de polvo funciona con el motor del TE5 mediante una conexión al efecto. El diente sobre el hueco del rotor engrana con el manguito conector del módulo extractor de polvo.

### Fig. 3/4: Montaje del módulo extractor de polvo

**Fig. 3:** En la parte posterior, abra la tapa del alojamiento del cierre y colóquela en abierto.

**Fig. 4:** Presione el botón de bloqueo del módulo extractor de polvo y deslice éste por las guías hacia el alojamiento del cierre, el cual engranará automáticamente. Suelte el botón de bloqueo. El botón de bloqueo debe volver a su posición original por sí mismo. No debe presionarse. Sólo de esta manera puede asegurarse que el módulo extractor se encuentra firmemente unido al TE 5.

### Fig. 5: Desmontaje del módulo extractor de polvo

Presione el botón de bloqueo del módulo extractor y tire del conjunto hacia abajo. Cierre la tapa del alojamiento del cierre en la parte posterior de la herramienta para protegerlo del polvo y de la suciedad.

## Funcionamiento

### Fig. 6: Ajuste de la profundidad de taladrado (indicador de profundidad)

Abra el bloqueo del nivel y mueva el tope hasta la profundidad de penetración

deseada. Bloquee el cierre del nivel. Realice taladros de prueba si necesita una profundidad exacta, como por ejemplo para la colocación de anclajes. Limpie los taladros siguiendo las indicaciones que acompañan a los anclajes.

### Fig. 7: Ajuste de la longitud

El ajuste de la longitud se realiza normalmente para las brocas TE-C = 15 cm, que corresponde a un taladro de 100 mm. Para brocas más cortas, abra el bloqueo del nivel y presione la cabeza extractora contra una pared, deslizándola hacia atrás hasta que coincida con la punta de la broca. Bloquee el cierre del nivel. El tope del ajuste de la profundidad  $\odot$  puede modificarse. Para ello, tire del tope hacia el final de la conexión. Sujete la barra tope en el frontal, en el final de la cabeza de succión, y tire de ella hacia arriba.

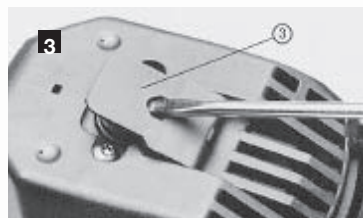
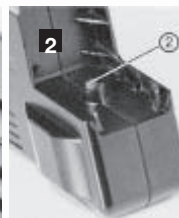
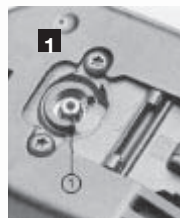
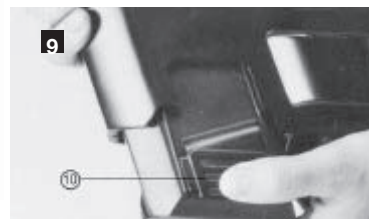
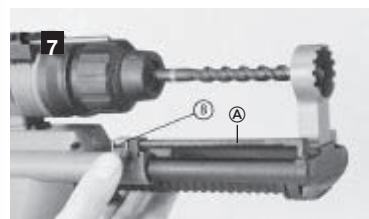
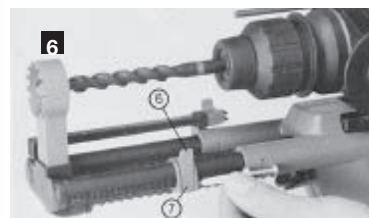
### Fig. 8: Cambio de la cabeza extractora

La cabeza extractora pequeña ha sido diseñada para su uso con brocas TE-C de 5 a 12 mm de diámetro. La cabeza extractora grande debe usarse con brocas de 12 a 17 mm de diámetro. Para quitar la cabeza extractora, presione la pestaña situada detrás de cabeza y tire de la cabeza hacia arriba. La cabeza extractora se cambia introduciéndola desde arriba y presionando hacia abajo hasta que engrane. Pueden usarse también brocas de pequeño diámetro con la cabeza extractora grande, sin embargo no podrán alcanzarse los niveles óptimos de rendimiento en la extracción.

### Fig. 9: Cuando el contenedor de polvo está lleno

Antes de retirar el contenedor de polvo, sujete horizontalmente el TE5 y póngalo en funcionamiento durante un breve espacio de tiempo. De esta manera, todo el

polvo acumulado en el módulo de extracción será introducido en el contenedor de polvo. Presione los dos botones a ambos lados del contenedor de polvo y tire hacia abajo, separando el contenedor de la herramienta. Golpee ligeramente el contenedor al vaciarlo. Vuelva a colocar el contenedor, deslizándolo desde abajo hasta que oiga el click. Cuando utilice un contenedor nuevo, retire primero la tapa y luego proceda como se describe más arriba.





## Advarsel!

Når man benytter elektrisk værktøj, bør man altid følge nedenstående grundlæggende sikkerhedsregler for at undgå, at der opstår brandfare eller personskader som følge af stød eller på anden måde. Læs hele instruktionen inden værktøjet tages i brug og gem derefter instruktionen.

**1** Hold arbejdsstedet rent. Rodede arbejdssteder fungerer næsten som en invitation til ulykker.

**2** Tænk på arbejdsstedets omgivelser. Udsætt aldrig elektrisk værktøj for regn. Anvend aldrig elektrisk værktøj i fugtige eller våde lokaler. Sørg for god arbejdsbelysning. Anvend aldrig elektrisk værktøj i nærheden af brandfarlige væsker eller gas.

**3** Tænk på faren for elektriske stød. Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader (f. eks. rør, radiator, komfur køleskab).

**4** Hold børn på afstand. Lad aldrig andre røre ved værktøj eller forlængerledning. I det hele taget bør der ikke være nogen andre i nærheden af arbejdsstedet.

**5** Opbevar værktøjet på et sikret sted. Når værktøjet ikke er i brug, bør det opbevares på et tørt sted, som kan aflåses, gerne højt oppe, hvor det er utilgængeligt for børn.

**6** Undgå at overbelaste værktøjet. Det arbejder bedst og sikrest ved den hastighed, som det er beregnet til.

**7** Brug det rigtige værktøj. Lad være med at presse et mindre værktøj eller tilbehør ved ud-

førelsen af et stykke arbejde, hvor man burde have benyttet kraftigere værktøj. Benyt aldrig værktøjet til noget, det ikke er beregnet til: Brug f. eks. aldrig en rundsav til at save træstammer og grene over med.

**8** Sørg for at være rigtigt klædt på. Ingen løse beklædningsgenstande eller smykker! De kan sætte sig fast i bevægelige dele. Ved udendørsarbejde anbefales det at bruge gummihandsker og skridsikkert fodtøj. Brug håret, hvis håret er langt

**9** Brug beskyttelsesbriller. Og brug ansigts- eller støvmaske, hvis arbejdet er støvet.

**10** Pas på ledningen! Man må aldrig bære værktøjet i ledningen eller rykke i det for at trække stikket ud af kontakten. Sørg for at ledningen ikke kommer i nærheden af varme ting, olie eller skarpe kanter.

**11** Undgå at bøje kroppen for langt fremover for at udføre arbejdet. Undgå unormale kropstillinger. Sørg for at stå sikkert og tænk på at holde balancen.

**12** Sørg for omhyggelig vedligeholdelse af redskaberne. Hold redskaberne skarpe og rene for at opnå maximal ydelse og sikkerhed. Følg instruktionerne for smøring og udskiftning af dele. Undersøg ledningen med jævne mellemrum og få den repareret hos en fagmand, hvis den er beskadiget. Undersøg ligeledes, forlængerledningen med jævne mellemrum og udskift den, hvis den er beskadiget. Hold håndtagene tørre og rene og fri for fedt.

**13** Spænd den genstand fast, som skal bearbejdes. Spænd det fast, som du skal bearbejde, enten i skruestik eller-tvinge. Det er mere sikkert

end at holde det med hånden, og det gør, at begge hænder er frie til at betjene værktøjet.

**14** Træk stikket ud af kontakten, når den ikke bruges, før vedligeholdelse og ved udskiftning af tilbehør som f. eks. savklinge, kniv eller bor.

**15** Fjern justeringsnøgle eller skruenøgle. Gør det til en vane altid at kontrollere, at justeringsnøgler og skruenøgler er fjernet, inden værktøjet startes.

**16** Undgå ufrivillig start af værktøjet. Bær aldrig et tilsuttet værktøj med fingeren på startknappen. Sørg for at startknappen står på OFF, når stikket sættes i kontakten.

**17** Udendørs forlængerledning. Når værktøjet bruges udendørs, må man kun benytte en forlængerledning, som er beregnet til udendørs brug, og som er mærket til dette formål.

**18** Vær hele tiden opmærksom. Hold hele tiden øje med arbejdet. Brug din sunde fornuft og benyt aldrig et elektrisk redskab, hvis du er trætt eller ukoncentreret

**19** Kontrollér om værktøjet har beskadigede dele. Inden fortsat brug af værktøj skal sikkerhedsanordninger og dele kontrolleres omhyggeligt for at konstatere, om værktøjet kan fungere rigtigt til det, det er beregnet til. Kontrollér de bevægelige deles indstilling, kontrollér at dele ikke har sat sig fast og er beskadiget, og at samtlige dele er rigtigt monteret sam tom alle de betingelser, som har indflydelse på værktøjets drift, er opfyldt. Beskadigede dele eller sikkerhedsanordninger bør repareres eller skiftes ud af et autoriseret service-værksted, hvis ikke andet angives i instruktionen. Beskadigede kontakter skal skiftes ud af et autoriseret værksted.

Brug aldrig værktøjet, hvis kontakten ikke tændes og slukker, som den skal.

**20** Advarsel! For din egen sikkerheds skyld: benyt altid kun tilbehør og dele, som er angivet i betjeningsvejledningen eller Hilti-kataloget. Brugen af andet tilbehør og dele kan betyde, at man udsætter sig selv og andre for fare.

**21** Reparationer kun hos fagmanden! Dette værktøj overholder de gældende sikkerhedsbestemmelser. Reparationer må kun udføres af en fagmand, da der ellers kan ske uheld for brugeren.

**22** Sett på støvavsuet. Når avsug- og oppfangsystemet er i brug, forsvind deg om at den er rett tilkoblet og blir riktig brukt.

**Opbevar disse sikkerhedsinstruktioner omhyggeligt.**



# Hilti borehammer TE5



Brug hørevern



Brug arbejdsthandsker



Brug beskyttelsesbriller

## Tekniske data

Optagen effekt:	500 W
Spænding:	230 V
Optagen strøm:	2,3 A
Frekvens:	50–60 Hz
Vægt:	2,8 kg
Omdrejningstal ved belastning:	0–800 omdr./min.
Antal slag ved belastning:	0–4000 slag/min.
Slagenergi:	2,0 joule
Boreområde i beton:	∅ 5–20 mm
Anbefalet område:	∅ 5–10 mm
Boreydelse i beton af middel hårdhed:	∅ 8/150 mm = 24 cm <sup>3</sup> /min. = 480 mm/min.
Bor i standardprogram:	
TE-C hammerbor	∅ 4–16 mm
TE-C-S hammerbor	∅ 18 mm / 20 mm
TE-C-HB installations-forskallingsbor	∅ 10–35 mm
Borholder:	TE-C

**Maskintilbehør:** Værktøjskuffert

**Tilbehør til Hilti borehammer TE5:** Hilti universalspray, støvsugeraggregat TE 5-DRS, tandkransborepatron, borholder

### Støj- og vibrationsværdier

Værktøjets støjniveau (A-værdien) er normalt som følger:

– lydtryksniveau: 88 dB(A)

– lydstyrkeniveau: 101 dB(A)

Hørevern påbudt.

Vibrationshastigheden ligger normalt på 10 m/s<sup>2</sup>.

**Anvend kun produktet som beskrevet i brugsanvisningen.**

### Før ibrugtagning:

Hold fast med begge hænder på maskinen under brug. Sørg for at have solidt fodfæste.

1. Netspændingen skal være i overensstemmelse med typeskiltet.
2. Maskinen er dobbeltisoleret og må derfor **ikke have jordforbindelse**.
3. Kraftigt tryk på maskinen forøger ikke slagydelsen. Hold kun maskinen an mod materialet.
4. Undersøg om omdrejningsretningen er rigtig.

Automatisk afbrydende kul

Beskyttelses-isolation klasse II, CENELEC HD 400

Radio- og støjdæmpet efter EN 55 014

Skridkobling som overbelastnings- og personsikring

Støvtæt indkapslet, central- og permanentmurt

Trinløs omdrejningsregulering

Højre-/venstrelob

Drejeligt sidehåndtag med dybdestop

Tomgangssikring

Omskifter – hammerboring/boring

Støvsugning

Ret til tekniske ændringer forbeholdes.



**Se de vedlagte sikkerhedsforskrifter.**

**Rengøring af boret:** Borholderen er ikke omfattet af maskinens smøringssystem. Borets indstiksende bør derfor regelmæssigt renses og smøres med Hilti-spray.


**Starttid ved lave temperaturer:** Kan forkortes, hvis værktøjet, når det startes, kortvarigt stødes an mod materialet.

## Betjening:

### Billede 1: Isætning af TE-C-bor

Drej borholderen til symbol . Stik det ønskede bor ind i borholderen og drej, indtil det griber fat i sporet og kan føres helt i bund. Borholderen drejes tilbage til symbol .

### Billede 2: Hammerboring

Hammerboring i beton, murværk og natursten: anbring omskifteren i den anviste position for hammerboring (symbol ).

### Boring uden slag

Anbring omskifteren i den anviste position for boring (symbol ). I denne position overføres kun drejebevægelsen til boret.

### Billede 3: Venstretrøb

Ved venstretrøb skal omskifteren være indstillet på boring uden slag. Venstretrøb er kun beregnet til anvendelse i kortere tid.

### Billede 4: Udskiftning af borholder

Træk hylsen fremad og fjern borholderen. Påsætning: Træk hylsen frem og hold. Påsæt borholderen og slip hylsen. Drej borholderen indtil den falder i hak og hylsen springer tilbage.

### Billede 5: Sidehåndtag / dybdestop

Sidehåndtaget kan drejes indtil 360° og låses i den ønskede stilling. Sidehåndtaget løsnes, indstil dybdestopet til den ønskede boreddybde og lås derefter sidehåndtaget.

### Bemærk:

Ved anvendelse af tandkransborepatron eller selvspændeborepatron slås slagfunktionen automatisk fra (boring uden slag).

Isætning af cylinderbor: Tandkransborholderen åbnes til den nødvendige diameter, isæt boret og lås med nøglen. Tandkransborholderen kan anvendes ved venstretrøb.

## Støvsugning:

TE 5 borehammer kan udstyres med et støvsugeraggregat (se følgende sider), som hurtigt og enkelt monteres på borehammeren.

## Service:

Elektro-værktøj skal overholde de foreskrevne sikkerhedsbestemmelser. Reparationer må kun udføres af elektrofagkyndigt personale, da forkert behandling kan overbelaste maskinen. Til reparationer bør der kun anvendes Hilti-originaldele – for din sikkerheds skyld! Se vedlagte service-vejledning.

## Garanti

Hilti Danmark A/S garanterer for, at det leverede værktøj er fri for materia-

le- og fabriktionsfejl. Denne garanti gælder dog kun, så længe værktøjet anvendes og behandles samt vedligeholdes og rengøres i overensstemmelse med Hilti-brugsanvisningen. Eventuelle garantikrav skal gøres gældende inden 12 måneder fra købsdatoen (fakturadatoen). Endvidere er det en betingelse, at den såkaldte tekniske enhed er bevaret, dvs. at der udelukkende er anvendt originale Hilti-forbrugsmaterialer, -tilbehør og -reservedele.

Garantien omfatter gratis reparation eller udskiftning af defekte dele. Dele, der som følge af normalt slid trænger til at blive udskiftet eller repareret, er ikke omfattet af garantien.

**Hilti Danmark A/S påtager sig ikke noget ansvar ud over det lovmæssigt foreskrevne. Hilti Danmark A/S påtager sig således intet ansvar for direkte eller indirekte skader, ej heller for følgeskader, tab eller omkostninger, som er opstået i forbindelse med anvendelse af værktøjet, eller skader som er opstået, fordi værktøjet er anvendt u hensigtsmæssigt. Hilti Danmark A/S garanterer ikke for – ej heller stiltiende –, at værktøjet er egnet til et bestemt formål.**

I forbindelse med reparation eller udskiftning af værktøjet og/eller dele deraf, forudsættes det, at værktøjet og/eller de pågældende dele indsendes til Hilti Danmark A/S umiddelbart efter, at skaden er påvist.

Nærværende garanti omhandler samtlige garantiforpligtelser fra Hilti's side og erstatter alle tidligere eller samtidige garantibestemmelser, såvel skriftlige som mundtlige.

1



2



3



4



5



# Hilti støvsugeraggregat TE 5-DRS



## Tekniske data

Effekt:	max. 60 W
Sugekapacitet:	500 l/min.
Vægt:	0,8 kg
Max. boreddybde:	112 mm
Diameter TE-C bor (længde):	ø 5–17,5 mm / 10–18 cm
Effektiv længde TE-C bor:	50–100 mm
Anpresningskraft:	15–25 N
Kapacitet støvbeholder:	ø 6/28 mm, 130 borehuller ø 8/30 mm, 75 borehuller ø 12/50 mm, 20 borehuller
Støvbeholderen kan anvendes ca.:	Op til 100 gange
Mundstykke:	ø 5–12,0 mm (D12) ø 12–17,5 mm (D17,5)

Sugeventilator, støvbeholder med filter, dybdestop, længdestop, stikkontakt

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

## Garanti

Hilti Danmark A/S garanterer for, at det leverede værktøj er fri for materiale- og fabriktionsfejl. Denne garanti gælder dog kun, så længe værktøjet anvendes og behandles samt vedligeholdes og rengøres i overensstemmelse med Hilti-brugsanvisningen. Eventuelle garantikrav skal gøres gældende inden 12 måneder fra købsdatoen (fakturadatoen). Endvidere er det en betingelse, at den såkaldte tekniske enhed er bevaret, dvs. at der udelukkende er anvendt originale Hilti-forbrugsmaterialer, -tilbehør og -reserve dele.

Garantien omfatter gratis reparation eller udskiftning af defekte dele. Dele, der som følge af normalt slid trænger til at blive udskiftet eller repareret, er ikke omfattet af garantien.

Hilti Danmark A/S påtager sig ikke noget ansvar ud over det lovmæssigt foreskrevne. Hilti Danmark A/S påtager sig således intet ansvar for direkte eller indirekte skader, ej heller for følgeskader, tab eller omkostninger, som er opstået i forbindelse med anvendelse af værktøjet, eller skader som er opstået, fordi værktøjet er anvendt uhensigtsmæssigt. Hilti Danmark A/S garanterer ikke for – ej heller stilfærdig –, at værktøjet er egnet til et bestemt formål.

I forbindelse med reparation eller udskiftning af værktøjet og/eller dele deraf, forudsættes det, at værktøjet og/eller de pågældende dele indsendes til Hilti Danmark A/S umiddelbart efter, at skaden er påvist.

Nærværende garanti omhandler samtlige garantiforpligtelser fra Hilti's side og erstatter alle tidligere eller samtidige garantibestemmelser, såvel skriftlige som mundtlige.

**Tilbehør TE 5-DRS:** Værktøjskuffert, låg til støvbeholder, mundstykke D12, mundstykke D17,5

**Ekstra tilbehør TE 5-DRS:** Støvbeholder med filter inklusive låg



## Rengøring og vedligeholdelse

Støvsugeren må kun rengøres med trykluft og pudsekuld (anvend **ikke** vand, olie, fedt eller rengøringsmiddel).

## Montering / demontering

**Billede 1+2: Motor-/koblingsprincip**  
Den i støvsugeraggregatet indbyggede sugeventilator drives af maskinens motor via en kontaktkobling. Tænderne på rotorakslen (1) griber ind i støvsugeraggregatets kontakthylse (2).

**Billede 3/4: Montering af støvsugeraggregatet**

**Billede 3:** Åben låget (3) på motorhusets underside og lås på modsatte side.

**Billede 4:** Tryk støvsugeraggregatets spærreknop (5) ind og monter støvsugeraggregatet på motorhuset ved hjælp af styresporet (4). Samtidig lukker kontaktkoblingen. Slip spærreknappen. Denne skal gå tilbage til sin udgangsstilling. Først da er støvsugeraggregatet låst fast på borehammeren.

**Billede 5: Demontering af støvsugeraggregatet**

Tryk støvsugeraggregatets spærreknop (5) ind og drej støvsugeraggregatet nedad. Luk låget (3) på motorhusets underside (beskytter mod smuds og støv).

## Betjening

**Billede 6: Indstilling af boreddybde (dybdestop)**

Åben spærreknappen (6) og før anslaget (7) til ønsket boreddybde er indstillet. Lås med spærreknappen (6). Det anbefales at foretage en prøveboring, hvis der kræves nøjagtig boreddybde.

**Billede 7: Længdeindstilling (slag)**

Normallængdeindstilling for TE-C bor  $L = 15$  cm, hvilket svarer til en effektiv boreddybde på 100 mm. Ved kortere boreddybde på 100 mm. Ved kortere bor, åben spærreknappen (8). Før støvsugeraggregatet tilbage, indtil dets mundstykke er i plan med borspidsen. Lås spærreknappen (8). Længdeanslaget kan afmonteres 9. Det afmonteres ved at trække længdeanslaget ud i den ende, hvor det låses fast. Tag fat i anslagstappen foran i samme ende som sugehovedet og træk den op.

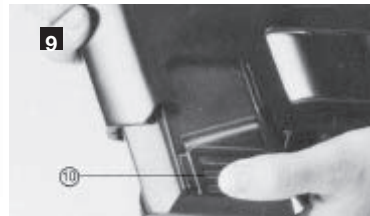
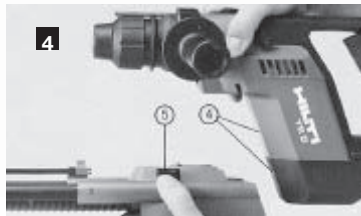
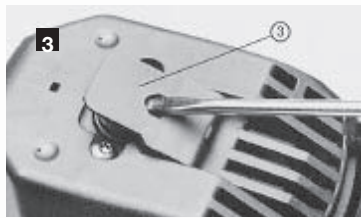
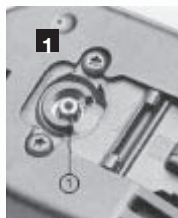
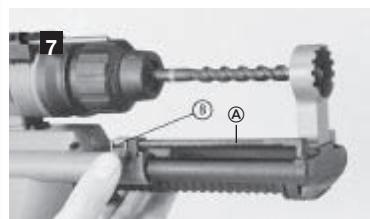
**Billede 8: Udskiftning af mundstykke**  
Det lille mundstykke er beregnet for TE-C bor  $\varnothing 5-12$  mm. Ved anvendelse af bor med  $\varnothing 12-17,5$  mm skal det store mundstykke anvendes. Tryk spærreknappen (9) ind på mundstykkets bagside og træk mundstykket opad. Monter mundstykket oppefra og tryk nedad, til det er på plads. Undtagelsesvis kan der anvendes mindre bordinde i mundstykket, men i så fald er sugekapaleten ikke optimal.

**Billede 9: Tømning af støvbeholderen**

Hold støvsugeraggregatet vandret og lad maskinen køre et kort øjeblik, inden støvbeholderen tages ud. Derved bliver alle de støvresten, som har aflej-

ret sig i støvmodulet, suget ind i støvbeholderen.

Tryk de to spærreknapper (10) ind, som sidder på begge sider af støvbeholderen, og træk støvbeholderen nedad. Tøm støvbeholderen og bank den let ud. Monter støvbeholderen nedefra, indtil der høres en kliklyd. Ved anvendelse af en ny støvbeholder, fjern låget og monter som beskrevet ovenfor.



## Huom:

Sähkötyökäluä käytettäessä on sähköiskun, loukkaantumisen ja palovaaran ehkäisemiseksi noudatettava seuraavia perusturvallisuusstoimenpiteitä. Lue ohjeet ennen laitteen käyttöönottoa. Ohjeet on hyvä säilyttää koneen yhteydessä.

**1** Pidä työskentely-ympäristö järjestyksessä. Epäjärjestys tuo mukanaan onnettomuusvaaran.

**2** Ota ympäristövaikutukset huomioon. Älä vie sähkötyökäluä sateeseen. Älä käytä sähkötyökäluä kosteissa ja märissä tiloissa. Huolehdi riittävästä valaistuksesta. Älä käytä sähkötyökäluä palavien nesteiden ja kaasujen läheisyydessä.

**3** Suojaudu sähköiskuilta. Vältä kosketusta maadoitettuihin rakenteisiin ja laitteisiin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.

**4** Älä päästä lapsia lähelle. Älä anna muiden henkilöiden tarttua koneeseen tai liitäntäjohtoon. Pyydä heitä poistumaan työskentelysi ajaksi.

**5** Säilytä sähkötyökäluä oikein. Käyttämätön laite on säilytettävä kuivassa, suljetussa tilassa lasten ulottumattomissa.

**6** Älä ylikuormita sähkötyökäluä. Se toimii parhaiten ja turvallisimmin ilmoittamallamme suoritusalueella.

**7** Varmista oikea sähkötyökäluä. Älä käytä alitehoisia koneita tai lisälaitteita, joihin koneen teho ei riitä. Älä käytä työkaluja töihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu (esim. älä käytä käsisirkkeliä puiden kaatamiseen tai oksien sahaamiseen).

**8** Käytä sopivaa työasua. Älä käytä koruja tai sellaista työasua, joka saattaa tarttua liikkuviin työkaluosiin. Käytä ulkona työskennellessäsi kumikäsineitä ja turvakengkiä. Pitkähiuksisen henkilön on suositeltavaa käyttää hiusverkkoa.

**9** Käytä suojalaseja ja hengityssuojaa pölyisissä työskentelyolosuhteissa.

**10** Käsittele liitäntäjohtoa oikein. Älä kanna sähkötyökäluä liitäntäjohtosta. Älä irrota pistotulppaa pistorasiasista johdosta vetäen. Suojaa liitäntäjohto kuumuudelta, öljyltä ja teräviiltä reunoilta.

**11** Varmista, että työstettävä kappale pysyy paikallaan. Käytä kiristykseen ruuvipenkkiä tai -puristinta. Oikein kiinnitetystä kappaleesta ei tarvitse pitää kädellä kiinni. Näin molemmat kädet vapautuvat työskentelyyn.

**12** Älä kumarru liian syvään. Seiso tukevasti.

**13** Huolehdi porakoneestasi pitämällä laite puhtaina ja terät terävinä. Näin työskentelet helpommin ja turvallisemmin. Noudata huolto-ohjeita sekä ohjeita terän/työkäluän vaihdosta. Tarkista liitäntäkaapeli säännöllisesti ja anna alan ammattilaisen vaihtaa se tarvittaessa uuteen. Tarkista jatkojohdot säännöllisesti ja uusi ne tarvittaessa. Pidä sähkötyökäluän kädensijat kuivina ja puhtaina öljystä ja rasvasta.

**14** Irrota pistotulppa vasta kun olet katkaissut koneen virran. Irrota pistotulppa myös ennen koneen huoltotoimenpiteitä tai työkalun vaihtoa.

**15** Älä unohda kiristysavaimia. Varmista, että kiristysavaimet ja sähkötyökäluät eivät ole koneesta kiinni ennen kuin käynnistät koneen.

**16** Vältä koneen tahatonta käynnistämistä. Älä pidä sormea käyttökytkimellä kantaessasi konetta. Varmista siitä, että käyttökytkin ei ole lukittu käyttöasentoon, ennen kuin kytket pistotulpan pistorasiaan.

**17** Jatkojohdon käyttö ulkona: käytä ainoastaan ulkokäyttöön hyväksytyjä jatkojohtoja.

**18** Ole tarkkana. Keskity työhösi kunnolla. Seuraa työskentelyäsi.

**19** Varmista, että laite ei ole vaurioitunut. Varmista myös suojalaitteiden ja vasta vaihdettujen osien turvallinen toiminta.

**20** Tarkista, että kaikki liikkuvat osat ovat kunnossa ja oikein asennetut. Vaurioituneet turvalaitteet ja osat on korjattava tai vaihdettava uusiin huoltokorjaamossa, mikäli käyttöohjeessa ei ole muuta suositusta. Älä käytä sähkötyökäluä jossa on viallinen käyttökytkin.

**21** Huom: Käytä turvallisuusyistyä vain käyttöohjeessa tai tuoteluettelossa suositeltuja lisävarusteita ja -laitteita. Puutteellisten varusteiden tai laitteiden käyttö saattaa aiheuttaa onnettomuusvaaran.

**22** Käytä pölynimuvärustusta, jos pölynimuri ja pölynkeräysvärustellitännät ovat olemassa. Varmista niiden kiinnityksestä ja oikeasta käytöstä.

Säilytä nämä ohjeet huolellisesti.

# Hilti-poravasara TE 5



Käytä  
kuulonsuojaimia



Käytä  
suojakäsineitä



Käytä  
suojalaseja

## Tekniset tiedot

Ottoteho:	500 W
Jännite:	230 V
Ottovirta:	2,3 A
Taajuus:	50–60 Hz
Koneen paino:	2,8 kg
Kierrosnopeus kuormitettuna:	0–800 kierr./min
Iskuteho kuormitettuna:	0–4000 iskua/min
Yksittäisen iskun energia:	2,0 J
Porausalue betoniin:	∅ 5–20 mm
Suosittelavin porausalue:	∅ 5–10 mm
Porausteho betoniin K35:	∅ 8/150 mm = 24 cm <sup>3</sup> /min = 480 mm/min
Poraustyökalut:	
TE-C-kovametalliterät	∅ 5–16 mm
TE-C-S-kovametalliterät	∅ 18 mm / 20 mm
Työkaluistukka:	TE-C

Itse irtikytketyvät hiiliharjat

Suojausluokka II (suojaeristetty), CENELEC HD 400

Radio- ja TV-häiriösuojattu EN 55 014:n mukaisesti

Kitkakytkin ylikuormitussuojana

Pölytiivisti kapseloitu, kestovoideltu (huoltovapaa)

Portaaton kierrosluvun säätö

Pyörimissuunnan vaihto L/R

Kääntyvä sivukahva, jossa syvysrajoitin

Tyhjäiskuvaimennus

Toimintatapavalitsin iskuporaus / poraus ilman iskua

Liitospinta pölynpoistovarustukselle

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

**Noudata oheisia turvallisuusohjeita.**

**Toimitusvarustus:** kantolaukku

**Saatavat lisävarusteet Hilti TE 5 -poravasaraan:**

Hilti-työkaluspray, pölynpoistovarustus TE 5-DRS, avainistukka, pikaistukka

## Melu- ja värinäarvot

Tyypilliset A-suodattemat laitteen melutasot ovat:

– äänen painetaso: 88 dB(A)

– äänitehotaso: 101 dB(A)

Edellyttää kuulonsuojaimien käyttöä.

Aika- ja taajuuspainotettu värinäkiiltyvyys on 10 m/s<sup>2</sup>.

**Älä käytä tätä tuotetta muulla kuin käyttöohjeen mukaisella tavalla.**

## Ennen käyttöönottoa otettava huomioon:

Työskenneltäessä koneesta on pidettävä kiinni molemmin käsin. Tukevaan seisa-asentoon on kiinnitettävä jatkuvasti huomiota.

1. Tarkista, että verkkojännite on sama kuin koneen tyyppikilpeen merkitty jännite.

2. Kone on suojaeristetty, joten sitä **ei saa maadoittaa**.

3. Liiallinen painaminen koneella poratessa on turhaa – iskuteho ei siitä parane.

4. Varmista oikea pyörimissuunta.



### Poranterän puhdistus:

Koneen voitelujärjestelmä ei voitele työkaluaukkoa. Poranterien istukka-pää on puhdistettava ja öljyttävä säännöllisesti Hilti-työkalusprayllä.

### Käynnistysaika alhaisissa lämpötiloissa:


Käynnistysaikaa voidaan lyhentää painamalla konetta käynnistettäessä hetken aikaa alustaa vasten.

## Käsittely:


### Kuva 1: Työkalun kiinnittäminen

Istukkaa kierretään merkin (↺) suuntaan ja työkalu painetaan ensimmäiseen olakkeeseen. Työkalua kierretään ja painetaan samanaikaisesti, kunnes työkalu «loksahtaa» paikoilleen. Istukkaa kierretään merkin (↻) suuntaan ja työkalu lukitaan.

### Kuva 2: Iskuporaus

Iskuporaus betoniin, tiileen ja luonnonkiveen: valitsinvipu käännetään iskuporausasentoon (merkki )

### Poraus ilman iskua

Valitsinvipu käännetään vastaavaan asentoon (merkki ). Tässä asennossa työkaluun kohdistuu vain työkalua pyörittävä voima.

### Kuva 3: Pyörimissuunnan vaihto

Ruuvastöissä tarvittava pyörimissuunnan vaihto tehdään suunnanvaihtovivulla. Pyörimissuunnan ollessa vasemmalle toimintatapavaltsimen on oltava asennossa poraus ilman iskua. Pyörimissuunta vasemmalle on tarkoitettu vain lyhytaikaiseen käyttöön.

### Kuva 4: Työkaluistukan vaihto

Istukan rengasta vedetään eteenpäin ja istukka irroitetaan. Paikalleen asennuksessa istukan rengas vedetään etuasentoonsa ja pidetään siinä. Työkaluistukka painetaan koneen etupään olakkeeseen asti ja rengas vapautetaan. Työkaluistukkaa pyörittämällä se lukittuu kuulalukituksella lopullisesti paikalleen. Samalla istukan rengas palautuu taka-asentoonsa.

### Kuva 5: Sivukahva / syvyysrajoitin

Sivukahva on käännettävissä 360° ja lukittavissa joka asentoon. Sivukahva löysätään (kierto vastapäivään), syvyysrajoitinpuikko säädetään ja sivukahva kiristetään (kierto myötäpäivään).

### Huomautus:

Avain- tai pikaistukkaa käytettäessä isku kytkeytyy automaattisesti pois päältä (poraus ilman iskua). Sylinterimäisten työkalujen käyttö: Avainistukan leuat avataan, työkalu työnnetään paikalleen ja istukan leuat kiristetään hammasavaimella. Avainistukka ei aukea vasemmalle pyöritettäessä.

## Pölynpoisto:

TE 5-poravasaraan on saatavana pölynpoistovarustus (ks. seuraavat sivut), jonka liittäminen koneeseen käy kätevästi.

## Huolto:

Sähkötyökalujen huoltoa koskevat sähköturvallisuusmääräykset. Koneen saa huoltaa vain sähköalan ammattilainen. Hiltin alkuperäisten varaosien käyttö takaa parhaan mahdollisen käyttöturvallisuuden.

## Takuu

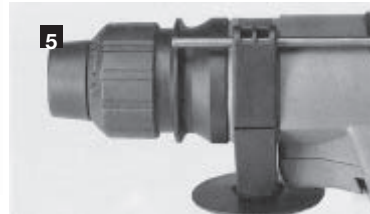
Hilti antaa takuun toimittamalleen laitteelle koskien materiaali- ja valmistusvirheitä. Tämä takuu on voimassa, kun laitetta on käytetty ja käsitelty oikein, hoidettu ja puhdistettu Hiltin käyttöohjeen mukaisesti sekä kun takuuvaatimukset on esitetty 12 kuukauden kuluessa myyntipäivästä (laskun päivämäärästä) lukien ja kun laitekokoisuus (järjestelmä) on pysynyt muuttomattomana, ts. että laitteessa käytetään vain alkuperäisiä Hilti-kulutus- ja -lisävarusteita sekä varaosia.

Tämä takuu käsittää yksinomaan veloituksettomien korjauksen tai viällisen osan vaihdon. Osat, jotka on korjattava tai vaihdettava johtuen normaalista kulumisesta, eivät kuulu takuun piiriin.

**Muut vaatimukset ovat poissuljettuja, elleivät maakohtaiset määräykset toisin edellytä. Erityisesti Hilti ei ole vastuussa suorista, epäsuorista, satunnaisista vahingoista tai seurannaisvahingoista, menetyksistä tai kustannuksista laitteen käytön tai käytön mahdollisuuden yhteydessä tai johdosta minkäänlaisessa tarkoituksessa. Hilti sulkee nimenomaan pois kaupallisessa tarkoituksessa annetun epävirallisen takuun ja lupauksen soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen.**

Korjausta ja korvausta varten laite ja/tai tietyt osat on lähetettävä viipymättä vian toteamisen jälkeen lähimpään Hilti-myyntiorganisaation huoltopisteeseen.

Nämä ovat Hiltin ainoat takuusitoumukset ja menevät kaikkien aikaisempien tai samanaikaisten selvitysten, kirjallisten tai suullisten, takuuta koskevien sopimusten edelle.



# Hilti-pölynpoistoyksikkö TE 5-DRS



**Toimitusvarustus TE 5-DRS:**  
kantolaukku tai pahvikotelo, pölysäiliön kansi, imupää D12, imupää D17,5

**Tarvikkeet TE 5-DRS:**  
pölysäiliö, jossa integroitu vekkisuodatin kannella varustettuna

## Tekniset tiedot

Tehontarve:	maks. 60 W
Imuteho:	500 l/min
Paino:	0,8 kg
Maks. työpituus:	112 mm
Käyttöön sopivat TE-C-terät:	Ø 5–17,5 mm / L = 10–18 cm
Poraussyvyys:	50–100 mm
Painovoima:	15–25 N
Pölysäiliön kapasiteetti:	Ø 6/28 mm poraussyvyydellä 130 porausta Ø 8/30 mm poraussyvyydellä 75 porausta Ø 12/50 mm poraussyvyydellä 20 porausta
Pölysäiliön vaihtoväli:	enintään 100 täyttöä/tyhjennystä
Imupäät:	Ø 5–12,0 mm (D12) Ø 12–17,5 mm (D17,5)

Sisäänrakennettu imujärjestelmä, pölysäiliössä kiinteä vekkisuodatin, syvyysrajoitin, säätö teräpituuden mukaan, imujärjestelmän poistokytkenä

Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin.

## Takuu

Hilti antaa takuun toimittamalleen laitteelle koskien materiaali- ja valmistusvirheitä. Tämä takuu on voimassa, kun laitetta on käytetty ja käsitelty oikein, hoidettu ja puhdistettu Hiltin käyttöohjeen mukaisesti sekä kun takuuvaatimukset on esitetty 12 kuukauden kuluessa myyntipäivästä (laskun päivämäärästä) lukien ja kun laitekokonaisuus (järjestelmä) on pysynyt muuttumattomana, ts. että laitteessa käytetään vain alkuperäisiä Hilti-kulutus- ja -lisävarusteita sekä varaosia.

Tämä takuu käsittää yksinomaan veloituksettoman korjauksen tai viallisen osan vaihdon. Osat, jotka on korjattava tai vaihdettava johtuen normaalista kulumisesta, eivät kuulu takuun piiriin.

**Muut vaatimukset ovat poissuljettuja, elleivät maakohtaiset määräykset toisin edellytä.** Erityisesti Hilti ei ole vastuussa suorista, epäsuorista, satunnaisista vahingoista tai seurannaisvahingoista, menetyksistä tai kustannuksista laitteen käytön tai käytön mahdottomuuden yhteydessä tai johdosta minkäänlaisessa tarkoituksessa. Hilti sulkee nimenomaan pois kaupallisessa tarkoituksessa annettun epävirallisen takuun ja lupauksen soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen.

Korjausta ja korvausta varten laite ja/tai tietyt osat on lähetettävä viipymättä vian toteamisen jälkeen lähimpään Hilti-myyntiorganisaation huoltopisteeseen.

Nämä ovat Hiltin ainoat takuusitoumukset ja menevät kaikkien aikaisempien tai samanaikaisten selvitysten, kirjallisten tai suullisten, takuuta koskevien sopimusten edelle.



## Kiinnitys / irroitus

### Kuva 1+2: Käyttö-/kytkinperiaate

Poravasaran moottori pyörittää pistokytkimen välityksellä pölynpoistoyksikön pohjaosassa olevaa imurisiipipyörää. Roottoriakselin (1) hammastus sopii hammastettuun imurisiipipyörän akselihylsyyn (2) pölynpoistoyksikössä.

### Kuva 3/4: Pölynpoistoyksikön kiinnitys

**Kuva 3:** Suojakansi (3) koneen moottorin alaosassa avataan, käännetään täysin auki ja lukitaan painamalla.

**Kuva 4:** Lukituspainiketta (6) painetaan ja pölynpoistoyksikkö liu'utetaan pitkin ohjauspintoja (4) niiden suuntaisesti paikalleen. Lukkomekanismi lukitsee yksikön. Ote lukituspainikkeesta irrotetaan. Painikkeen täytyy palautua perusasentoonsa. Vasta silloin pölynpoistoyksikkö on kunnolla kiinni poravasarasassa.

### Kuva 5: Pölynpoistoyksikön irroitus

Painetaan lukituspainiketta (6) vetäen pölynpoistoyksikköä samalla alaspäin. Moottorin alaosan suojakansi (3) käännetään takaisin kiinni (suoja pölyä ja likaa vastaan).

## Käsittele

### Kuva 6: Poraussyvyyden säätö (syvyysrajoitin)

Lukitusvipu (6) avataan ja vastetta (7) työnnetään halutun poraussyvyyden säätämiseksi. Lukitusvivulla (6) vaste lukitaan säädettyyn asentoon. Jos tulp-

paporauksissa edellytetään tarkkaa poraussyvyyttä, se on syytä tarkistaa koeporauksella. Tulppareian puhdistus tehdään ohjeiden mukaisesti.

### Kuva 7: Säätö teräpituuden mukaan (alkuasento)

Normaali alkuaasenon säätö TE-C-terille on 15 cm, mikä vastaa terän työpituutta 100 mm. Lyhyemmille terille säätö tehdään avaamalla lukitusvipu (6). Imupäätä painetaan seinää vasten, kunnes myös terän kärki on seinän tasolla. Lukitusvipu (6) lukitaan. Syvyyden säädin on irrotettavissa A. Säätimen irrottamiseksi se vedetään irti lukituspäästään. Syvyysrajoitinpuikko irrotetaan imupään puolelta nostamalla.

### Kuva 8: Imupään vaihto

Pieni imupää on tarkoitettu  $\varnothing$  5–12 mm:n terille. Porauksissa  $\varnothing$  12–17,5 mm on käytettävä suurempaa imupäätä. Painamalla painokohtaa (8) imupään takapuolella samalla nostetaan saadaan imupää irrotettua. Imupää asennetaan paikalleen ylhäältä painaen, kunnes se loksahtaa paikalleen. Hätätapauksessa voi suuremman imupään kanssa käyttää pienempiä teriä. Imuteho ei tällöin kuitenkaan ole paras mahdollinen.

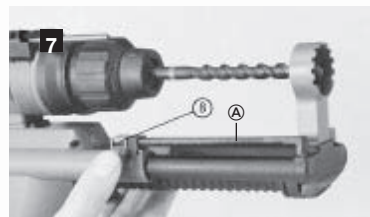
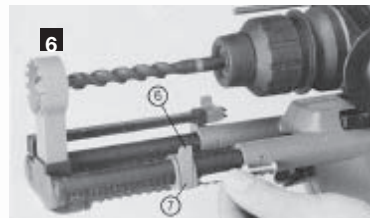
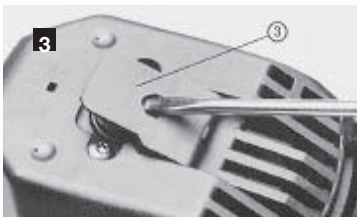
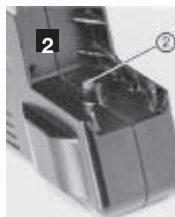
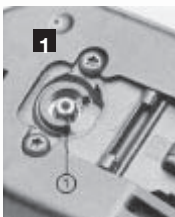
### Kuva 9: Pölysäiliön tyhjennys

Ennen pölysäiliön avaamista kone asetetaan vaakatasoon ja se käynnistetään hetkeksi. Näin saadaan kaikki pöly imukanavista imettyä pölysäiliöön. Säiliö irrotetaan painamalla molempia painikkeita (9) pölysäiliön vasemmalla ja oikealla puolella vetäen samalla säiliötä alaspäin. Pölysäiliö tyhjennetään sitä kevyesti kopauttaen. Säiliö työnne-

tään takaisin paikalleen. Naksaus on merkinä paikoilleen menosta. Kun uusi pölysäiliö otetaan käyttöön, siinä oleva kansi on poistettava ennen yllä kuvattua paikalleen asetusta.

## Puhdistus ja hoito

Pölynpoistoyksikkö puhdistetaan ainoastaan paineilmalla ja puhdistusliinalla. (Vettä, öljyä, rasvaa tai puhdistusaineita ei saa käyttää.)





**Advarsel!**

Det er enkelte ting du bør passe på for å beskytte deg selv og dine omgivelser mot elektriske støt, brannfare og andre skader. Les dette nøye før du bruker verktøyet, og oppbevar dette skrevet.

- 1 Hold arbeidsstedet ryddig. Rot er en sikkerhetsrisiko.
- 2 Pass på omgivelsene. Bruk ikke elektroverktøy på steder de er direkte utsatt for regn/sprut, eller i meget våte/fuktige omgivelser. Heller ikke i umiddelbar nærhet av brennende gasser eller væsker.
- 3 Beskytt deg mot elektriske støt. Unngå kontakt med metallgjenstander som kan føre til jord, slik som metallrør oppvaskbenker, kjøleskap eller andre jordede elektriske apparater.
- 4 Påse at ikke barn eller uvedkommende bruker eller berører verktøyet.
- 5 Oppbevar verktøyet på et tørt og sikkert sted, utilgjengelig for uvedkommende.
- 6 Ikke overbelast verktøyet. Det er sikrere og bedre å arbeide innen det området verktøyet er beregnet for.
- 7 Bruk bare verktøyet til det er beregnet for. For eksempel bruk ikke håndholdte sirkelsager til å kappe tær med e. l. Bruk ikke forsatsler eller tilleggsutstyr verktøyet ikke er beregnet eller dimensjonert for.
- 8 Bruk egnet arbeidstøy. Løstsittende tøy eller smykker o. l. kan sette seg fast i bevegelige deler, og føre til skader. Ved arbeide ute, anbefales solide gummihandsker og arbeidssko. Har du langt hår, anbefales hårmatt.

9 Bruk beskyttelsesbriller. Ved behov ansiktsmaske dersom arbeidet medfører mye støv.

10 Bær ikke verktøyet, eller trekk pluggen ut av stikkontakten med kabelen. Beskytt kabelen mot olje og varme.

11 Arbeider du med mizndre/løse materialer, sørg for at de holdes fast ved hjelp av skrustikke e. l.

12 Sørg for at du står stødig og i en riktig stilling.

13 Hold elektroverktøyet i god stand. Verktøy som bor, bladero. i. bør holdes skarpe. Da arbeider du hurtigere og sikere. Følg bruksanvisningens råd om verktøyskifte etc. Sjekk kabelen, og la en fagmann utbedre eventuelle skader. Hold håndtak rene og frie for olje og fett.

14 Ta ut nettkabelen når maskinen ikke er i bruk, ved verktøyskifte, vedlikehold o. l.

15 Pass på at hjelpeverktøy for bytte av skiver el. ikke sitter på maskinen når den settes igang.

16 Unngå at maskinen er igang når de ikke brukes. Sørg for at bryteren er slått av før kontakten settes i.

17 Bruk bare egnede og godkjente skjøtekabler.

18 Vær oppmerksom og konsentrert når du jobber med elektroverktøy.

19 Kontroller at verktøyet er i orden. Se etter at alle beskyttelsesinnretninger og utstyr er på og at de fungerer som forutsatt. Se etter at alle bevegelige deler er i orden. Skulle feil oppdages, sørg for umiddelbar utbedning av fagfolk/verksteder.

20 For din egen sikkerhets skyld: Bruk ikke annet utstyr verktøy, forsatsler e. l. enn det som er beregnet for verktøyet i følge bruksanvisningen. Bruk av uegnet utstyr kan føre til personskaade.

21 Ta vare på denne anvisningen .

22 Tilslutning av støvsugningsudstyr. Hvis maskinen er beregnet for tilslutning av støvsugnings- og støvopsamlingsudstyr, skal brukeren forvise sig om, at dette utstyr er tilsluttet og anvendes på en forsvarlig måte.

Ta godt vare på denne anvisningen.

# Hilti Borhammer TE 5



Bruk hørselvern



Bruk hansker



Bruk beskyttelsesbriller

**Maskinen leveres med:** Koffert i slagfast plast med bruksanvisning

**Tilbehør Hilti Borhammer TE 5:** Hilti-spray, støvavsug TE 5-DRS, hurtigchuck

## Støy og vibrasjoner

Karakteristisk A-veid støynivå for maskinen er:

- lydtryknivå: 88 dB(A)
- lydeffektnivå: 101 dB(A)

Benytt hørselsvern.

Karakteristisk akselerasjon er 10 m/s<sup>2</sup>.

**Bruk ikke produktet på andre måter enn det som står beskrevet i bruksanvisningen.**

## Før start:

Under arbeid hold apparatet fast med begge hender. Stå stødig.

1. Nettspenningen må være i overensstemmelse med maskinens typeskilt.
2. Maskinen er dobbeltisolert og har ikke behov for jording.
3. Trykk ikke maskinen til underlaget unødvendig hardt – ytelsen blir ikke høyere. Sett an maskinen og følg etter maskinen med et fast trykk.
4. Sjekk at omdreiningretningen stemmer.

## Tekniske data:

Opptatt effekt:	500 W
Spenning:	230 V
Opptatt strøm:	2,3 A
Frekvens:	50–60 Hz
Vekt:	2,8 kg
Omdreiningstall belastet:	0–800 o/min
Slagstall belastet:	0–4000 1/min
Slagenergi, enkeltslag:	2,0 Joule
Borområde i betong:	∅ 5–20 mm
Anbefalt borområde:	∅ 5–10 mm
Bortytelse i betong C35:	∅ 8/150 mm = 24 cm <sup>3</sup> /min = 480 mm/min

## Bortyper:

TE-C hardmetallbor	∅ 4–16 mm
TE-C-S hardmetallbor	∅ 18 mm / 20 mm
TE-C-HB installasjonsbor	∅ 10–24 mm

Verktøyholder: TE-C

Selvtvølende kullbørster

Beskyttelsesisolert i henhold til CENELEC HD 400

Radio- og TV-støyisolert i henhold til EN 55 014

Sikkerhetskobling (slurekobling)

Støvtett og langtidssmurt

Dreibart sidehåndtak med dybdemåler

Trinnløs regulerbar bryter

Venstre / høyregang

Tomslagsikring

Bryter for boring / slagboring

Uttak for støvsugersystem

Godkjent av NEMKO

Med forbehold om løpende tekniske forandringer!

**Les igjennom vedlagte sikkerhetsforskrifter.**

**Vær oppmerksom på gjeldende forskrifter og vedlagte sikkerhetsinstruksjoner.**

## Rengjøring av verktoy:

Borholderen blir ikke smurt gjennom maskinens smøresystem. Bortangen må derfor regelmessig rengjøres og sprayes med et tynt lag Hilti spray.

## Starttid ved lav utetemperatur:


Kort ned starttiden ved å støte maskinen med verktøyet mot underlaget når maskinen startes.

## Bruk:


### Bilde 1: Innsetting av verktoy

Vri verktoyholderen mot  symbolet og sett inn boret. Vri boret til rillene møtes og skyv boret helt inn. Steng verktoyholderen ved å vri den mot  symbolet.

### Bilde 2: Slagboring

Slagboring i betong, murstein, stein og andre harde materialer: Spaken settes i posisjon slagboring (symbol ).

### Boring uten slag

Spaken settes i posisjon boring (symbol ). I denne stillingen blir kun dreibevegelsen overført til verktøyet.

### Bilde 3: Venstregang

Den ønskede dreieretning ved skruing kan enkelt velges med spaken. Ved venstregang må slagfunksjonen kobles ut. Benytt maskinen kun i korte intervaller ved venstregang.

### Bilde 4: Bytte av verktoyholder

Trekk hylsen forover, hold og ta av. Påsetting: Trekk hylsen forover, hold, sett på og drei til klikk høres.

### Bilde 5: Sidehåndtak med dybdemåler

Sidehåndtaket løsnest ved å dreie med sola. Velg riktig stilling for håndtak, still inn ønsket bordybde med dybdemåleren og fest sidehåndtaket ved å dreie det mot sola.

### NB!

Når hurtigchucken er satt på kuttes slagboring ut automatisk (kun vanlig boring). Innsetting av sylindrisk verktoy: Åpne chucken til ønsket størrelse og skyv verktøyenden inn så langt som mulig. Stram til chucken. Chucken kan også brukes ved venstregang.

## Støvavsug:

TE5 kan tilkobles støvavsug (se påfølgende sider). Festes raskt og enkelt til borhammeren.

## Service:

Må kun utføres på et Motek-senter.

## Garanti

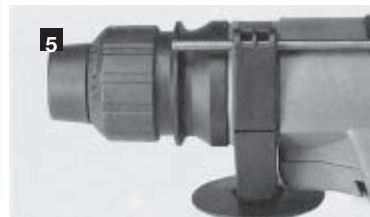
Motek garanterer levering av en maskin som er fri for material- og fabrikkasjonsfeil i et år fra fakturadato. Garantien gjelder under forutsetning av at maskinen er korrekt benyttet og vedlikeholdt i henhold til bruksanvisningen. Ved garantikrav innen 12 måneder fra kjøpedato (fakturadato) forutsettes det at bruksanvisningen blir fulgt og at det kun brukes originalt Hilti forbruksmateriell, tilbehør og deler.

Denne garantien omfatter gratis reparasjon eller utskifting av deler. Defekter som skyldes naturlig slitasje av/på maskinen faller ikke inn under garantibestemmelsene.

**Så fremt ikke nasjonale forskrifter tilsier noe annet, så er ytterligere krav utelukket. Motek garanterer ikke under noen omstendighet for direkte, indirekte skader, følgeskader, tap eller kostnader i forbindelse med bruken av maskinen eller uriktig bruk av maskinen, uavhengig av årsak.**

**Indirekte løfter om maskinens bruksmuligheter og egnede områder er ettertrykkelig utenfor garantiens bestemmelser.**

Reparasjoner eller endringer skal kun gjøres av Moteks service-sentra. Dette er Moteks garantiforpliktelse og er overordnet tidligere og samtidige forpliktelser, det være seg skriftlige og muntlige.





# Hilti Støvavsug TE 5-DRS



## Støvavsugget leveres komplett med:

Kartong, lokk til støvbeholderen, munnstykke D12, munnstykke D17,5.

## Tilbehør Støvavsug TE 5-DRS:

Støvbeholder med foldefilter inklusive deksel.

## Tekniske data:

Opptatt effekt:	maks. 60 W
Sugeeffekt:	500 l/min.
Vekt:	0,8 kg
Maksimal arbeidslengde:	112 mm
Bordimensjoner TE-C hardmetallbor:	∅ 5–17,5 mm / 10–18 cm
Arbeidslengde, bor:	50–100 mm
Presskraft:	15–25 N
Kapasitet, støvbeholder:	∅ 6/28 mm bordybde 130 borer ∅ 8/30 mm bordybde 75 borer ∅ 12/50 mm bordybde 20 borer
Gjenbrukssyklus, støvbeholder:	opptil 100 ganger
Munnstykke:	∅ 5–12,0 mm (D12) ∅ 12–17,5 mm (D17,5)

## Lufting

Støvbeholder med foldefilter

Dybdeanslag

Lengdeanslag

Stikk-kobling

Med forbehold om løpende tekniske forandringer!

## Rengjøring av verktøy

Støvavsugget må kun rengjøres med trykkluft og rengjøringsklut (ikke vann, olje, fett og rengjøringsmiddel).

## Garanti

Motek garanterer levering av en maskin som er fri for material- og fabrikkasjonsfeil i et år fra fakturadato. Garantien gjelder under forutsetning av at maskinen er korrekt benyttet og vedlikeholdt i henhold til bruksanvisningen. Ved garantikrav innen 12 måneder fra kjøpedato (fakturadato) forutsettes det at bruksanvisningen blir fulgt og at det kun brukes originalt Hilti forbruksmateriell, tilbehør og deler.

Denne garantien omfatter gratis reparasjon eller utskifting av deler. Defekter som skyldes naturlig slitasje av/på maskinen faller ikke inn under garantibestemmelsene.

**Så fremt ikke nasjonale forskrifter tilsier noe annet, så er ytterligere krav utelukket. Motek garanterer ikke under noen omstendighet for direkte, indi-**

rette skader, følgeskader, tap eller kostnader i forbindelse med bruken av maskinen eller uriktig bruk av maskinen, uavhengig av årsak. Indirekte løfter om maskinens bruksmuligheter og egnede områder er ettertrykkelig utenfor garantiens bestemmelser.

Reparasjoner eller endringer skal kun gjøres av Moteks service-sentra. Dette er Moteks garantiforpliktelse og er overordnet tidligere og samtidige forpliktelser, det være seg skriftlige og muntlige.

## Montering / Demontering

**Bilde 1+2: Drift og koblingsprinsipp**  
Viften i støvavsugget blir drevet av motoren på TE 5 ved hjelp av en kobling. Tannhjulene på rotorakslingen (1) griper inn i tannhjulene på støvavsugget (2).

**Bilde 3/4: Montering av støvavsuger**

**Bilde 3:** Åpne dekslet (3) på undersiden av maskinhuset.

**Bilde 4:** Press inn låsebryteren (5) på støvavsuger og skyv den inn til maskinhuset. Koblingen mellom støvavsuger og maskinen skjer automatisk ved riktig montering. Slipp opp låsebryteren. Låsebryteren må tilbake til utgangsposisjon (ikke presset inn). Kun da er støvavsuger korrekt festet til TE 5.

**Bilde 5: Demontering av støvavsuger**  
Press låsebryteren (5) på støvavsuger inn og dra støvavsugeren nedover. Lukk igjen dekslet (3) på under-

siden av maskinhuset (beskytter mot støv og skitt).

## Bruk

**Bilde 6: Justering av boreddybde (dybdemåler)**

Åpne klemboøylen (6) og skyv anslaget (7) til ønsket boreddybde. Steng klemboøylen. Bor testhull dersom helt nøyaktig borhull er nødvendig for ankere. Rengjør borhullene i henhold til bruksanvisning for ankere.

**Bilde 7: Lengdeinnstilling**

Lengdejustering er tilpasset TE-C bor med lengde 15 cm, som gir en nytte lengde på 100 mm. For kortere bor, åpne klemboøylen (8) og trykk munnstykket mot veggen til det er plant med borspissen. Lås klemboøylen (9).

Lengdejusteringen er avtagbar. For å ta av lengdejusteringen må den dras ut ved lukkeenden.

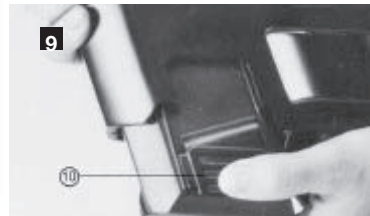
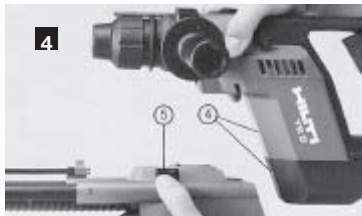
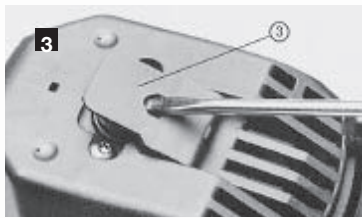
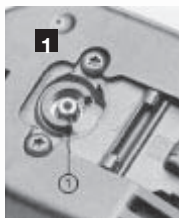
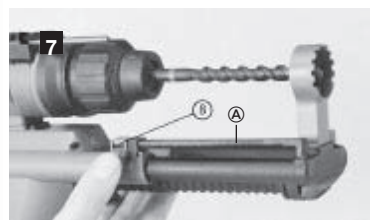
**Bilde 8: Bytte av munnstykke**

Det lille munnstykket er beregnet for bruk til 5–12 mm diameter bor. Det store munnstykket brukes til 12–17,5 mm diameter bor. For å ta av munnstykket press inn knappen (10) bak munnstykket og trekk munnstykket oppover. Munnstykket settes inn ovenfra og presses til det sitter fast. Små bor kan også brukes med det store munnstykket men optimal støvsuging oppnås ikke.

**Bilde 9: Tømming av støvbeholderen**

For tømming av støvbeholderen bør maskinen holdes vannrett samtidig som den får gå litt på tomgang. På denne måten blir alle støvresten som

eventuelt har lagret seg i munnstykket suget inn i støvsugerbeholderen. Press inn knottene (11) på hver side av støvbeholderen og skyv beholderen ned og bort fra maskinen. Bank forsiktig på beholderen for å få den tømt. Skyv tilbake beholderen fra undersiden til du hører et tydelig klikk. Når man setter inn ny beholder må beskyttelsen først fjernes.



## OBS!

Vid användning av elektriska verktyg ska alltid följande grundläggande säkerhetsåtgärder vidtas för att minska risken för elstötar, personskador eller bränder.

Läs igenom anvisningarna innan Du börjar använda verktyget och ta väl vara på dessa säkerhetsinstruktioner.

**1** Håll ordning kring Ditt arbetsområde. Ordning innebär olycksrisker.

**2** Ta hänsyn till omständigheterna. Utsätt inte elektriska verktyg för regn. Använd inte elektriska verktyg i fuktig eller våt omgivning. Se till att belysningen är god. Använd inte elektriska verktyg i närheten av brännbara vätskor eller gaser.

**3** Skydda Dig mot elektriska stötar. Undvik kroppsberöring med jordade ytor t ex rör, radiatorer, spisar, kylskåp.

**4** Håll barnen borta! Låt inte andra personer röra verktyget eller kablarna. Låt inte obehöriga vistas inom arbetsområdet.

**5** Förvara elektriska verktyg på säkert ställe. Verktyg som inte används ska förvaras på tørt, låst ställe utom räckhåll för barn.

**6** Överbelasta inte elektriska verktyg. Ditt arbete blir bättre och säkrare om Du håller Dig till angivet kapacitetsområde.

**7** Använd rätt verktyg. Använd inte kapacitetsmässigt svaga verktyg för tunga belastningar. Använd inte verktygen till andra ändamål än de är avsedda för, använd t ex inte cirkelsåg för att fälla träd eller kvista.

**8** Bär lämpliga arbetskläder. Ha inte vida kläder eller smycken. De kan fastna i rörliga delar. Vid arbete utomhus rekommenderas gummihandskar och halkfria skor. Har Du långt hår, så använd härmät.

**9** Använd skyddsglasögon. Använd andningskydd vid dammande arbetstillfällen.

**10** Akta kabeln! Bär inte verktyget i kabeln och dra inte i sladden, när Du ska dra ur stickkontakten. Skydda kabeln mot värme, olja och skarpa kanter.

**11** Se till att arbetsstycket är stabilt. Använd t ex skruvstycke för att hålla arbetsstycket på plats. Det är säkrare än att hålla det i handen och Du får bägge händerna fria för arbetet.

**12** Böj Dig inte ner för djupt. Undvik onormal kroppshållning. Se till att Du står stadigt och håller balansen.

**13** Sköt verktygen med omsorg. Håll dem rena. Följ skötselinstruktionerna och anvisningarna för borrhbyte. Kontrollera regelbundet kabeln och om den är skadad, låt en fackman byta ut den. Kontrollera också förlängningskabeln och byt den, om den är trasig. Håll handtagen torra och fria från olja och fett.

**14** Dra ur stickkontakten: När verktygen inte används, vid service och vid byte av verktyg som t ex sågblad och borrh.

**15** Låt inte verktygsnycklar sitta kvar. Innan Du startar maskinen, kontrollera att nyckel och justeringsverktyg har tagits bort.

**16** Undvik oavsiktlig igångsättning. Bär inte verktyg som är anslutet till nätet med fingret på bryta-

ren. Förvissa Dig om, att brytaren är frånslagen, när Du ansluter maskinen till elnätet

**17** Förlängningskabel utomhus. Använd endast förlängningskabel som är märkt och godkänd för utomhusbruk.

**18** Var alltid uppmärksam. Se på vad Du gör. Gå försiktigt tillväga. Använd inte verktyget om Du är okoncentrerad.

**19** Kontrollera om det finns skador på verktyget. Innan Du fortsätter att använda verktyget kontrollera noggrant att skyddsanordningar eller skadade delar är fria och fungerar som de ska. Kontrollera att rörliga delar fungerar tillfredsställande, att de inte klämmer, att inga delar är brutna, att samtliga andra detaljer är fria, rätt monterade och att alla andra villkor som påverkar driften stämmer. Skadade skyddsanordningar och delar ska repareras eller bytas ut hos Hilti-service-verkstad, såvida inte annat anges i bruksanvisningen. Skadad brytare måste bytas av Hilti-service-verkstad. Använd inte verktyget, om brytarens Till/Från inte fungerar.

**20** OBS! För Din egen säkerhet, använd endast tillbehör och specialverktyg, som finns angivna i bruksanvisningen eller i produktkatalogen. I annat fall föreligger risk för personskador.

**21** Detta elektriska verktyg överensstämmer med gällande säkerhetsvestämmelser. Reparationer får endast göras av behörig fackman. I annat fall kan användaren råka ut för olyckor.

**22** Anslutning av dammsugarutrustning. Om det finns anslutning för dammsugning, säkerställ att anslutningen sker korrekt och att utrustningen används på rätt sätt.

Ta väl vara på denna anvisning!



# Hilti borrhammare TE 5



Använd  
hörselskydd



Använd skydds-  
handskar



Använd  
skyddsglasögon

## Tekniska data

Effekt:	500 W
Spänning:	230 V
Ingående ström:	2,3 A
Frekvens:	50–60 Hz
Vikt:	2,8 kg
Varvtal vid belastning:	0–800 varv/minut
Slagtal vid belastning:	0–4000 slag/minut
Slagenergi:	2,0 Joule
Borrområde i betong:	∅ 5–20 mm
Optimalt borrområde:	∅ 5–10 mm
Borrcapacitet i betong K35:	∅ 8/150 mm = 24 cm <sup>3</sup> /min. = 480 mm/min.
Borr i standardprogrammet:	
TE+ hammarborr	∅ 4–20 mm
TE-C-HB installationsborr	∅ 10–24 mm

Självavbrytande kolborstar

Skyddsklass II (skyddsisolerad), CENELEC HD 400

Radio- och TV-avstörd enligt EN 55 014

Slirkoppling som överbelastningsskydd

Damtät, permanentsmord (underhållsfri)

Steglös varvtalsreglering

Höger-/vänstergång

Vridbart sidohandtag med borrdjupanslag

Tomslagssäkring

Omkopplare – slagborrning/borrning

Damsugning

**Maskintillbehör:** Verktygslåda

**Extra tillbehör till borrhammaren TE 5:**

Hilti universalspray, dammsugare TE 5-DRS, kuggkranschuck, snabbchuck

### Buller och vibrationer

Karakteristiska A-vägd ljudnivåer för maskinen är:

– ljudtrycksnivå: 88 dB(A)

– ljudeffektsnivå: 101 dB(A)

Använd hörselskydd.

Tids- och frekvensvägd accelerationsnivå uppgår till 10 m/s<sup>2</sup>.

**Använd inte denna produkt på annat sätt än vad som föreskrivs i bruksanvisningen.**

### Före start:

Vid arbete: Håll maskinen med båda händerna och stå alltid stadigt på underlaget.

1. Kontrollera att nätspänningen stämmer överens med den på typskylten angivna spänningen.

2. Maskinen är skyddsisolerad och får därför **inte jordas**.

3. Använd inte högre anpressningstryck än nödvändigt – slagkapaciteten påverkas inte av detta.

4. Kontrollera att rotationsriktningen är riktig.

Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar!

**Viktigt: Läs noga igenom bifogade säkerhetsanvisningar!**

### Rengöring av borret:



Borrhållaren omfattas inte av maskinens smörjsystem. Insticksåndan skall därför rengöras regelbundet och **sprayas lätt** med Hilti-spray.

### Starttid vid låga utomhustemperaturer:


Kan förkortas om Du stöter borret en gång lätt mot underlaget i samband med start.

## Handhavande:


### Bild 1: Isättning av borr

Vrid chucken till symbol , för in borret och vrid tills det griper tag i spåren och kan föras tillbaka helt. Låsning sker genom att chucken vrids tillbaka till symbol .

### Bild 2: Slagborrning

Slagborrning i betong, tegel etc.: Vrid omkopplaren till position slagborrning (Symbol ).

### Borrning utan slag

Ställ omkopplaren i position borrning (Symbol ). I detta läge överförs endast rotationsrörelsen.

### Bild 3: Vänstergång

Vid vänstergång måste omkopplaren vara inställd på borrning utan slag. Funktionen vänstergång är bara avsedd för kortare, tillfällig arbetsinsats.

### Bild 4: Byte av chuck

Drag hylsan framåt och avlägsna chucken. Vid påmontering, drag

hylsan framåt och håll kvar. För på chucken tills stopp och släpp hylsan. Vrid chucken tills kulorna låser och hylsan snäpper i baktill.

### Bild 5: Sidohandtag / Djupanslag

Sidohandtaget är vridbart 360° och låsbart i önskat läge. Lossa sidohandtaget, ställ in önskat borddjup med djupanslaget och lås därefter sidohandtaget.

### Anmärkning:

Vid användning av kuggkranschuck eller snabbchuck kopplas automatiskt slagfunktionen ur (borrning utan slag).

Isättning av cylinderborr: Öppna kuggkranschucken till erforderlig diameter, för in borret tills stopp och lås med chuckyckel. Kuggkranschucken kan användas vid vänstergång.

## Dammsugning:

TE 5 borrhämmare kan utrustas med en dammsugare (se följande sidor), som snabbt och enkelt monteras på maskinen.

## Service:

Elektriska maskiner måste följa gällande säkerhetsbestämmelser. Service får endast utföras av person med elbehörighet. Av säkerhetsskäl får endast Hilti original-reservdelar användas.

## Garanti

Hilti garanterar, att levererat verktyg inte är behäftat med material eller tillverkningsfel. Denna garanti gäller under förutsättning att verktygets användning, handhavande, skötsel och rengöring följer Hiltis bruksanvisning, att ev. garantianspråk inlämnas inom 12 månader från försäljningsdatum samt att endast Hilti original förbrukningsmateriel, tillbehör och reservdelar används tillsammans med verktyget.

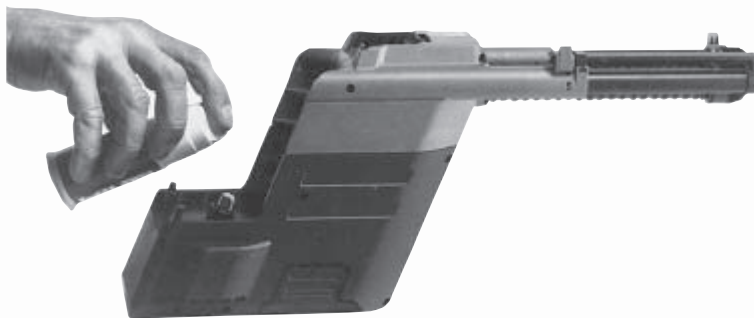
Denna garanti omfattar kostnadsfri reparation eller ersättning av defekta delar. Garantin gäller ej för stömingar orsakade av normal förslitning.

**Ytterligare anspråk innefattas inte i garantin, såvida inte nationella bestämmelser föreskriver annat. Hilti svarar inte för direkta eller indirekta fel eller följdskador, förlust eller kostnader i samband med användning av eller på grund av omöjlighet att använda verktyget för något som helst ändamål.**

För reparation eller ersättning måste verktyget och/eller berörda delar omgående efter det att felet upptäckts sändas in till närmaste Hilti-center. Denna garanti omfattar samtliga garantiåtaganden från Hiltis sida och ersätter alla tidigare eller samtida förklaringar, skriftliga eller muntliga avtal beträffande garantier.



# Hilti Dammsugare TE 5-DRS



## Tekniska data

Effekt:	max. 60 W
Sugkapacitet:	500 l/min.
Vikt:	0,8 kg
Max. borrhjup:	112 mm
Diameter TE+ borrhjup (längd):	∅ 5–17,5 mm (10–18 cm)
Arbetslängd TE+ borrhjup:	50–100 mm
Anpressningskraft:	15–25 N
Kapacitet dammbehållaren:	∅ 6x28 mm, 130 borrhjup ∅ 8x30 mm, 75 borrhjup ∅ 12x50 mm, 20 borrhjup
Dammbehållaren kan användas ca.:	100 ggr
Munstycke:	∅ 5–12,0 mm (D12) ∅ 12–17,5 mm (D17,5)

Sugfläkt, dammbehållare med filter, djupanslag, längdanslag, stickkontakt

Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar!

## Rengöring och skötsel

Dammsugaren får endast rengöras med tryckluft och putsduk (ej vatten, olja, fett eller rengöringsmedel).

## Garanti

Hilti garanterar, att levererat verktyg inte är behäftat med material eller tillverkningsfel. Denna garanti gäller under förutsättning att verktygets användning, handhavande, skötsel och rengöring följer Hiltis bruksanvisning, att ev. garantianspråk inlämnas inom 12 månader från försäljningsdatum samt att endast Hilti original förbrukningsmateriel, tillbehör och reservdelar används tillsammans med verktyget.

Denna garanti omfattar kostnadsfri reparation eller ersättning av defekta delar. Garantin gäller ej för stömingar orsakade av normal förslitning.

**Ytterligare anspråk innefattas inte i garantin, såvida inte nationella bestämmelser föreskriver annat. Hilti svarar inte för direkta eller indirekta fel eller följdsador, förlust eller kostnader i samband med användning av eller på grund av omöjlighet att använda verktyget för något som helst ändamål.**

För reparation eller ersättning måste verktyget och/eller berörda delar omgående efter det att felet upptäckts sändas in till närmaste Hilti-center. Denna garanti omfattar samtliga garantiåtaganden från Hiltis sida och ersätter alla tidigare eller samtidiga förklaringar, skriftliga eller muntliga avtal beträffande garantier.

**Tillbehör TE 5-DRS:** Verktygslåda, lock för dammbehållare, munstycke D12, munstycke D17,5

**Extra tillbehör TE 5-DRS:** Dammbehållare med filter inkl. lock



## Montering / demontering

### Bild 1+2: Motor-/kopplingsprincip

Den i dammsugaren inbyggda sugfläkten drivs av maskinens motor via en kontaktkoppling. Kuggarna på rotoraxeln (1) griper in i dammsugarens kontakthylsa (2).

### Bild 3/4: Montering av dammsugaren

**Bild 3:** Öppna täckbricka (3) på motorhusets undersida och lås på motsatta sidan.

**Bild 4:** Tryck in spärr (5) på dammsugaren och för på dammsugaren på motorhuset med hjälp av styrspåren (4). Samtidigt snäpper kontaktkopplingen i. Släpp spärren. Denna måste återgå till sitt ursprungsläge. Först då är dammsugaren säkrad på borrhammaren.

### Bild 5: Demontering dammsugare

Tryck in spärr (5) på dammsugaren och dra dammsugaren nedåt. Stäng täckbrickan (3) på motorhusets undersida (skyddar mot smuts och damm).

## Handhavande

### Bild 6: Borrdjupinställning (djupanslag)

Öppna spärr (6) och för anslag (7) tills önskat borrhjup är inställt. Lås med spärr (6). Vid håltagning, där det krävs exakta borrhjup, gör först en provborrning.

### Bild 7: Längdinställning (slag)

Normal längdinställning för TE+ borrhjup

= 15 cm, vilket motsvarar ett effektivt borrhjup av 100 mm. Vid kortare borrhjup, öppna spärr (6). För tillbaka dammsugaren till dess munstycket är i plan med borrhjupspetsen. Lås spärr (6). Längdinställningen går att ta av. 8. För att ta bort denna drar man ut den åt sidan i bakre fästet. Lyft därefter upp den i främre fästet.

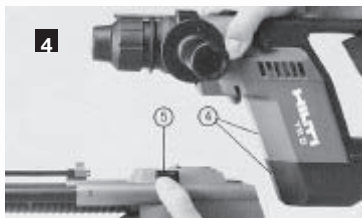
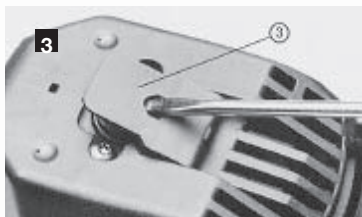
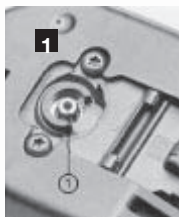
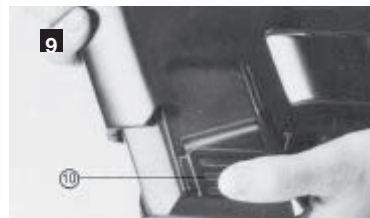
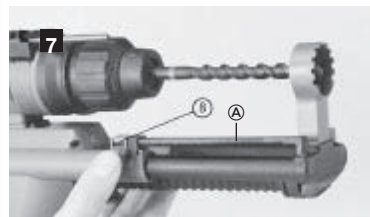
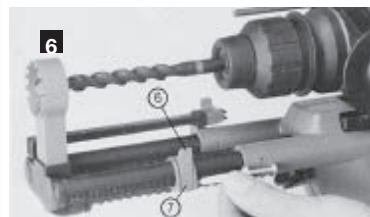
### Bild 8: Byte av munstycke

Det lilla munstycket är avsett för TE+ borrhjup  $\varnothing$  5–12 mm. Vid användning av borrhjup med  $\varnothing$  12–17,5 mm måste det större munstycket användas. Tryck in spärr (9) på munstyckets baksida och dra av munstycket uppåt. Montera på munstycket uppfifrån och tryck nedåt tills det snäpper i. I undantagsfall kan även mindre borrhjup användas i munstycket men sugkapaciteten är då inte optimal.

### Bild 9: Tömning av dammbehållaren

Håll dammsugaren vågrätt och låt maskinen gå en kort stund, innan dammbehållaren tömms. På så sätt sugs alla dammrester, som har fastnat i slangen, in i behållaren.

Tryck in de båda spärrknapparna (10), som sitter på båda sidor om dammbehållaren, och dra av dammbehållaren nedåt. Töm dammbehållaren och knacka ur den lätt. För på dammbehållaren underifrån tills ett klickjud hörs. Vid användning av en ny dammbehållare, ta av locket och för på enligt beskrivning ovan.



**Uwaga:** Przy korzystaniu ze sprzętu elektrycznego należy – w celu zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym, przed niebezpieczeństwem okaleczenia i pożaru – zawsze stosować się do następujących podstawowych środków bezpieczeństwa. Przed uruchomieniem sprzętu należy przeczytać niniejszą instrukcję i zastosować się do jej zaleceń. Niniejszą instrukcję należy przechowywać, chroniąc przed zniszczeniem.

**1** W miejscu pracy należy utrzymywać porządek, w przeciwnym razie rośnie ryzyko wypadku.

**2** Należy uwzględnić wpływy otoczenia. Sprzętu elektrycznego nie należy wystawiać na deszcz i nie korzystać z niego w wilgotnym lub mokrym otoczeniu. Należy zadbać o dobre oświetlenie i nie używać sprzętu w pobliżu palących się cieczy lub gazów.

**3** Zabezpieczać się przed porażeniem prądem elektrycznym. Unikać zetknięcia z uziemionymi elementami, np. z rurami, kaloryferami, piecami i lodówkami.

**4** Trzymać sprzęt z dala od rąk dzieci. Niech inne osoby nie dotykają się do sprzętu ani do kabla podczas pracy i nie zbliżają się do włączalnej maszyny.

**5** Sprzęt elektryczny przechowywać w bezpiecznym miejscu. Nieużywane narzędzia przechowywać w miejscu suchym, zamkniętym i niedostępnym dla dzieci.

**6** Nie przeciążać sprzętu. Najlepiej i najbezpieczniej pracować w podanym zakresie mocy.

**7** Należy stosować sprzęt odpowiedni do danych obciążeń – nie brać słabszej maszyny ani słab-

szych przystawek do dużych obciążeń. Nie wykorzystywać narzędzi do prac, do których nie zostały zaprojektowane, np. nie używać ręcznej tarczówki do ścinania drzew czy do obcinania gałęzi.

**8** Należy nosić odpowiednie ubranie robocze. Nie nosić zbyt obszernego obrania ani biżuterii. Mogłyby zostać wciągnięte przez ruchome części maszyny. W przypadku prac pod gołym niebem zaleca się gumowe rękawiczki i nieślizgające się obuwie. W przypadku długich włosów – siatkę na włosy.

**9** Należy zakładać okulary ochronne, a w przypadku prac powodujących pylenie – maskę przeciwpyłową.

**10** Nie używać kabla niezgodnie z przeznaczeniem. Nie nosić sprzętu za kabel i nie używać kabla do wyciągania wtyczki. Chronić kabel przed przegrzaniem, olejem i ostrymi krawędziami.

**11** Zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Do przytrzymania obrabianego przedmiotu należy użyć przyrządu mocującego lub imadła. W ten sposób przedmiot będzie trzymany lepiej niż ręką, a ponadto możliwa będzie obsługa maszyny obiema rękami.

**12** Nie należy nachylać się za bardzo nad sprzętem – najlepiej unikać nienaturalnej postawy. Należy zadbać o bezpieczne oparcie dla stóp, aby w każdej chwili móc utrzymać równowagę.

**13** Należy dbać o sprzęt. Aby móc pracować lepiej i bezpieczniej narzędzia powinny być czyste i ostre. Przy wymianie narzędzia stosować się do instrukcji konserwacji i instrukcji wymiany. Regularnie kontrolować kabel i w przypadku jego uszkodzenia zlecić wymianę przez serwis Hilti.

ti. Regularnie kontrolować przedłużacz i wymieniać go w przypadku uszkodzenia. Rękocyści winny być suche i niezaolione.

**14** W przypadku nieużywania sprzętu, przed rozpoczęciem czynności obsługowych i przy wymianie narzędzia, np. tarczy piły, wiertła oraz wszelkich innych narzędzi do sprzętu elektrycznego, nie zapominać o wyjęciu wtyczki z gniazdka.

**15** Nie pozostawiać kluczy założonych na sprzęcie. Przed włączeniem maszyny skontrolować, czy zdjęte zostały wszystkie klucze i narzędzia regulacyjne.

**16** Należy unikać możliwości niezamierzonego włączenia się maszyny – nie nosić podłączanego do sieci sprzętu z palcem na włączniku. Upewnić się czy przy podłączaniu sprzętu do sieci włącznik jest w położeniu «WYŁ».

**17** W przypadku korzystania z przedłużacza pod gołym niebem stosować wyłącznie kable przedłużające z odpowiednim zezwoleniem i odpowiednim oznakowaniem.

**18** Należy zawsze zachowywać rozwagę i obserwować wykonywane przez siebie czynności. Postępować roztropnie i nie korzystać ze sprzętu będąc zdekoncentrowanym.

**19** Kontrolować, czy sprzęt nie jest uszkodzony. Przed ponownym skorzystaniem ze sprzętu należy sprawdzić prawidłowe i zgodne z przeznaczeniem działanie urządzeń ochronnych oraz ew. uszkodzenia części. Sprawdzić, czy właściwie działają części ruchome, czy się nie zacinają, czy żadna część nie jest złamana, czy wszystkie inne części są bez zarzutu i właściwie zamontowane oraz czy zgadzają się wszystkie in-

ne warunki mające wpływ na pracę sprzętu. Uszkodzone urządzenia ochronne i części winny zostać oddane do warsztatu serwisowego do fachowej naprawy lub wymiany, o ile w instrukcji obsługi nie podano nic innego. Uszkodzone włączniki muszą zostać wymienione w warsztacie serwisowym. Nie korzystać ze sprzętu, w którym nie można włączyć i wyłączać włącznika.

**20 Uwaga:** Mając na celu własne bezpieczeństwo należy korzystać wyłącznie z oprzyrządowania i przystawek podanych w instrukcji obsługi lub oferowanych w odpowiednim katalogu. Korzystanie z innego sprzętu lub oprzyrządowania niż podanego w instrukcji obsługi czy w katalogu może doprowadzić do okaleczenia.

**21** Naprawy winien wykonywać jedynie serwis Hilti. Ten sprzęt elektryczny odpowiada właściwym przepisom bezpieczeństwa. Naprawy wykonywane nie przez serwis Hilti mogą być źródłem zagrożenia dla osoby obsługującej sprzęt.

**22** Przyłączanie urządzenia odsysającego. Jeśli istnieje przyłącze do podłączenia urządzenia odciągającego lub zbierającego pył, należy upewnić się, że urządzenie to jest podłączone i właściwie używane.

**Prosimy o zachowanie powyższej instrukcji i stosowanie się do niej.**



# Wiertarka udarowa TE 5



CE



Praca w suchawiskach ochronnych



Używać rękawice ochronne



Praca w okularach ochronnych

Maszyna dostarczana jest w skrzynce narzędziowej lub w opakowaniu kartonowym

**Wyposażenie wiertarki udarowej TE 5:** Olejarka aerozolowa Hilti, system odsysania zwiercin TE 5-DRS, uchwyt wiertarski z kluczem, uchwyt szybkozaciskowy.

Hałas elektronarzędzia mierzony jest zgodnie z IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45 635, część 21, NFS 31-031, (84/537/EWG dla młotów udarowych). Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy może przekroczyć 85 dB (A). W takim przypadku konieczne jest zastosowanie środków izolacji dźwiękowej (ochrony słuchu).

**Należy przestrzegać odnośnych przepisów wydanych przez stowarzyszenia zawodowe oraz załączonej instrukcji bezpieczeństwa!**

**Przed uruchomieniem należy wziąć pod uwagę poniższe wskazówki:**

1. Napięcie sieci musi być zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej.
2. Maszyna posiada izolację ochronną i dlatego **nie może być uziemiana**.
3. W czasie pracy nie dociskać nadmiernie wiertarki do podłoża – siła udaru nie zostanie przez to zwiększona. Wystarczy lekki docisk i prowadzenie.
4. Należy upewnić się, czy kierunek obrotów jest właściwy.

**Ze względów bezpieczeństwa należy przestrzegać załączonych wskazówek.**

## Dane techniczne

Moc pobierana:	500 W				
Napięcie zasilania (wersje):	230 V	240 V	115 V	110 V	100 V
Prąd pobierany:	2,3 A	2,3 A	4,6 A	4,6 A	5,1 A
Częstotliwość:	50–60 Hz				
Masa wiertarki:	2,8 kg				
Liczba obrotów pod obciążeniem:	0–800 1/min				
Liczba ударов pod obciążeniem:	0–4000 1/min				
Energia pojedynczego udaru:	2,0 J				
Zakres wiercenia w betonie:	ø 5–20 mm				
Zakres zalecany:	ø 5–10 mm				
Wydajność wiercenia w betonie B35:	ø 8/150 mm = 24 cm <sup>3</sup> /min = 480 mm/min				

Narzędzia z programu standardowego:

Wiertła TE-C	ø 4–16 mm
Wiertła TE-C-S	ø 18 mm / 20 mm
Wiertła szalunkowe TE-C-HB	ø 10–24 mm

Uchwyt narzędzia: TE-C

Samowytłaczające się szczotki węglowe

Dla wszystkich napięć izolacja ochronna kl. II wg CENELEC HD 400

Zabezpieczenie przeciwzakłóceniu RTV wg EN 55 014

Sprzęgło poślizgowe jako zabezpieczenie przy przeciążeniu

Obudowa pyłoszczelna, smarowanie długotrwałe (nie wymaga obsługi technicznej i konserwacji)

Bezstopniowa regulacja prędkości obrotowych

Przełącznik kierunku obrotów: w prawo/w lewo

Obrotowy uchwyt boczny z ogranicznikiem głębokości wiercenia

Zabezpieczenie przed udarem przy biegu jałowym

Wyłączenie udaru – wiercenie udarowe/wiercenie bez udaru

Przyłącze do odsysania pyłu

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych!



### Czyszczenie wiertła:



System smarowania wiertarki nie obejmuje uchwyty wiertła. Dlatego powinien być on regularnie czyszczony i **lekko spryskiwany** będącą w wyposażeniu olejarką aerozolową.

### Rozruch przy niskich temperaturach otoczenia:


Czas rozruchu można skrócić poprzez jednorazowe uderzenie narzędziem o podłoże.

## Obsługa


### Rys. 1: Zakładanie narzędzia

Uchwyt narzędziowy obrócić w kierunku symbolu , włożyć narzędzie w dowolnym położeniu do oporu i obrócić, tak żeby weszło ono w rowki elementu zabierającego i przesunęło się całkowicie do tyłu. Żarygłować uchwyt narzędziowy poprzez obrócenie go w kierunku symbolu .

### Rys. 2: Wiercenie z udarem

Wiercenie z udarem w betonie, murze i kamieniu naturalnym: dźwignię przełącznika ustawić w położeniu «wiercenie z udarem» (symbol )

### Wiercenie bez udaru

Dźwignię przełącznika ustawić w położeniu «wiercenie» (symbol )

### Rys. 3: Lewy kierunek obrotów

Żądany kierunek obrotów, przy wykorzystaniu wiertarki jako wkrętarki, można wybrać przez odpowiednie ustawienie przełącznika: R = w prawo, L = w lewo. Przy obrotach w lewo dźwignia przełącznika rodzaju pracy musi znajdować się w pozycji «wiercenie bez udaru». Nie wolno pracować z udarem

przy włączonym lewym kierunku obrotów. Lewy kierunek obrotów przeznaczony jest wyłącznie do krótkotrwałego zastosowania.

### Rys. 4: Wymiana uchwyty narzędziowego

Pociągnąć tuleję do przodu i zdjąć cały uchwyt. Przy zakładaniu, tuleję pociągnąć do przodu i przytrzymać. Uchwyt narzędziowy nasunąć do oporu na element prowadzący i puścić tuleję. Obrócić uchwyt aż do zaskoczenia kulek i zatrzasknięcia tulei w kierunku do tyłu.

### Rys. 5: Uchwyt boczny / ogranicznik głębokości

Uchwyt boczny można obracać w zakresie 360° i blokować w dowolnej pozycji. Należy poluzować uchwyt boczny (obróć w lewo), ustawić ogranicznik na żądaną głębokość wiercenia i unieruchomić uchwyt (obróć w prawo).

**Uwaga:** Przy stosowaniu uchwyty wiertarskiego z kluczem lub uchwyty szybkozaciaskowego, udar wyłączany jest automatycznie (wiercenie bez udaru). Zakładanie narzędzia z chwytem cylindrycznym: Rozsunąć szczytki uchwyty wiertarskiego do wymaganej średnicy, wsunąć narzędzie do oporu i zamocować je przy pomocy klucza. Uchwyt wiertarski na klucz może być stosowany przy lewym kierunku obrotów wrzesciona.

## System odsysania zwiercin

Każdą wiertarkę udarową TE5 można wyposażyć w system odsysania zwiercin (zob. następne strony), który mocowany jest do wiertarki w sposób szybki i prosty.

## Serwis

Elektronarzędzia muszą odpowiadać określonym przepisom bezpieczeństwa. Naprawa serwisowa może być przeprowadzana wyłącznie w serwisie Hilti. Używanie oryginalnych części firmy Hilti zapewni optymalne bezpieczeństwo.

## Gwarancja

Hilti gwarantuje, że dostarczone urządzenie jest wolne od błędów materiałowych i wykonawczych. Gwarancja ta jest ważna pod warunkiem, że urządzenie jest prawidłowo używane, konserwowane i czyszczone, zgodnie z Instrukcją Obsługi i swym przeznaczeniem. Warunek stanowi także wystąpienie wszelkich roszczeń gwarancyjnych w ciągu 12 miesięcy od daty sprzedaży (daty rachunku) oraz zachowanie jednności technicznej, tzn. stosowanie wraz z urządzeniem jedynie oryginalnych materiałów eksploatacyjnych, oprzyrządowania i części zamiennej Hilti.

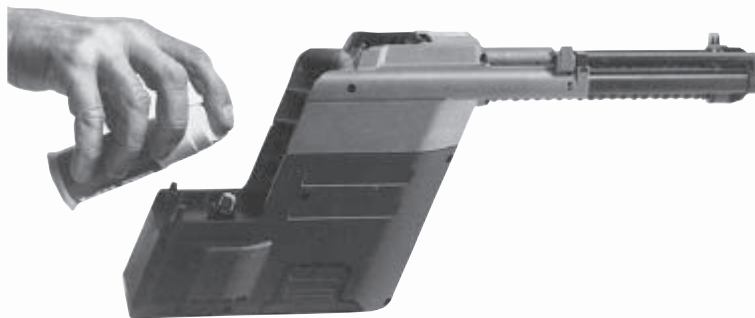
Niniejsza gwarancja obejmuje bezpłatną naprawę lub wymianę uszkodzonych części. Części ulegające zwykłemu zużyciu nie podlegają niniejszej gwarancji.

**Jeżeli bezwzględnie obowiązujące przepisy narodowe nie stanowią inaczej, wyklucza się roszczenia wykraczające poza wymienione warunki. Hilti nie odpowiada zwłaszcza za bezpośrednie lub pośrednie skutki wad lub ich skutki następcze, straty ani koszty związane z użyciem lub wynikające z użycia przyrządu do jakiegokolwiek celu. Jednoznacznie wyklucza się milczące zapewnienia co do stosowania lub przydatności urządzenia do określonych celów.**

W celu naprawy lub wymiany urządzenia należy niezwłocznie po stwierdzeniu wady przesłać je i/lub odnośne części do kompetentnej organizacji rynkowej Hilti. Niniejsza gwarancja obejmuje wszelkie zobowiązania gwarancyjne Hilti i zastępuje wszystkie wcześniejsze lub późniejsze oświadczenia, pisemne lub ustne uzgodnienia odnośnie gwarancji.



# System odsysania zwiercin TE 5-DRS



**Urządzenie TE 5-DRS:** dostarczane jest w skrzynce narzędziowej lub w opakowaniu kartonowym wraz z pokrywą zbiornika pyłu, głowicą ssącą D12 i D17,5

**Wyposażenie TE 5-DRS:** Zbiornik pyłu z filtrem włącznie z pokrywą.

## Dane techniczne

Pobór mocy:	max. 60 W
Wydajność odsysania:	500 l/min
Masa:	0,8 kg
Maksymalny suw roboczy:	112 mm
Średnice stosowanych wiertel udarowych TE-C (l/cm):	∅ 5–17,5 mm / 10–18 cm
Długość robocza wiertel:	50–100 mm
Siła docisku:	15–25 N
Pojemność zbiornika pyłu:	∅ 6/28 mm głęb. = 130 otw. ∅ 8/30 mm głęb. = 75 otw. ∅ 12/50 mm głęb. = 20 otw.
Liczba cykli regeneracji zbiornika pyłu:	100 razy
Głowice ssące:	∅ 5–12,0 mm (D12) ∅ 12–17,5 mm (D17,5)

Dmuchawa ssąca, zbiornik pyłu z filtrem, ogranicznik głębokości, ogranicznik długości, układ sprzęgający dmuchawy ssącej

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych!

## Czyszczenie i konserwacja

System odsysania zwiercin czyścić wyłącznie przy użyciu sprężonego powietrza i szmatki do czyszczenia (nie używać wody, oliwy, smarów oraz środków czyszczących).

## Gwarancja

Hilti gwarantuje, że dostarczone urządzenie jest wolne od błędów materiałowych i wykonawczych. Gwarancja ta jest ważna pod warunkiem, że urządzenie jest prawidłowo używane, konserwowane i czyszczone, zgodnie z Instrukcją Obsługi i swym przeznaczeniem. Warunek stanowi także wystąpienie wszelkich roszczeń gwarancyjnych w ciągu 12 miesięcy od daty sprzedaży (daty rachunku) oraz zachowanie jedności technicznej, tzn. stosowanie wraz z urządzeniem jedynie oryginalnych materiałów eksploatacyjnych, oprzyrządowania i części zamiennych Hilti.

Niniejsza gwarancja obejmuje bezpłatną naprawę lub wymianę uszkodzonych części. Części ulegające zwykłemu zużyciu nie podlegają niniejszej gwarancji.

**Jeżeli bezwzględnie obowiązujące przepisy narodowe nie stanowią inaczej, wyklucza się roszczenia wykraczające poza wymienione warunki. Hilti nie odpowiada zwłaszcza za bezpośrednie lub pośrednie skutki wad lub ich skutki następcze, straty ani koszty związane z użyciem lub wynikające z użycia przyrządu do jakiegokolwiek celu. Jednocześnie wyklucza się milczące zapewnienia co do stosowania lub przydatności urządzenia do określonych celów.**

W celu naprawy lub wymiany urządzenia należy niezwłocznie po stwierdzeniu wady przestać je i/lub odnośne części do kompetentnej organizacji rynkowej Hilti. Niniejsza gwarancja obejmuje wszelkie zobowiązania gwarancyjne Hilti i zastępuje wszystkie wcześniejsze lub późniejsze oświadczenia, pisemne lub ustne uzgodnienia odnośnie gwarancji.



## Montaż / demontaż

### Rys. 1+2: Zasada pracy napędu i sprzęgła

Zintegrowana z modulem odsysającym dmuchawa ssąca napędzana jest przez silnik maszynowy poprzez układ sprzęgający. Wał wirnika (1) zazębia się z uzębioną tuleją (2) modułu odsysającego.

### Rys. 3/4: Montaż modułu odsysającego

Rys. 3: Otworzyć pokrywę (3) znajdującą się w dolnej części obudowy, obrócić ją i oprzeć w gnieździe obudowy.

Rys. 4: Nacisnąć zatrzask ryglujący (5) modułu odsysającego. Po powierzchniach prowadzących (4) obudowy wsunąć moduł odsysający na pokrywę korpusu. Jednocześnie następuje zazębienie układu sprzęgającego. Zwolnić zatrzask ryglujący (5), który powinien wrócić do swojego położenia wyjściowego (nie wciśnięty). Tylko w tym wypadku moduł odsysający jest prawidłowo zamocowany na wiertarce.

### Rys. 5: Demontaż modułu odsysającego

Nacisnąć zatrzask ryglujący (5) i moduł odsysający odciągnąć do dołu. Zamknąć pokrywę (3) w dolnej części obudowy silnika wiertarki (ochrona przed zanieczyszczeniami i pyłem).

## Obsługa

### Rys. 6: Ustawienie głębokości wiercenia (ogranicznik głębokości)

Zwolnić dźwignię unieruchamiającą (6) i przesunąć opór nastawny (7) dla

ustawienia żądanej głębokości wiercenia. Zablokować dźwignię unieruchamiającą (6). Jeśli dla otworów pod kotwy wymagana jest dokładna głębokość wiercenia, głębokość tę należy ustalić poprzez próbne wiercenia. Otwór pod kotwę należy oczyścić zgodnie z instrukcją.

### Rys. 7: Ustawienie długości (przesuwu)

Ustawienie długości w normalnym przypadku dla wiertła TE-C o dł. 15 cm, co odpowiada długości roboczej wiertła wynoszącej 100 mm. Dla wiertel krótszych zwolnić dźwignię unieruchamiającą (6). Moduł odsysający przesunąć tak, aż głowica ssąca zrówna się z wierzchołkiem wiertła. Zablokować dźwignię unieruchamiającą (6). Ogranicznik długości jest demontowalny ②. W celu zdjęcia ogranicznika należy przesunąć go do pozycji końcowej. Następnie chwycić od przodu pręt oporowy przy końcówce głowicy ssącej i wyciągnąć go do góry.

### Rys. 8: Wymiana głowicy ssącej

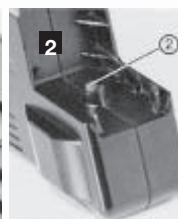
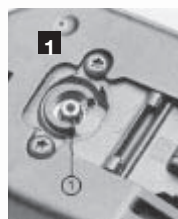
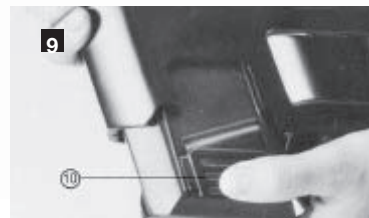
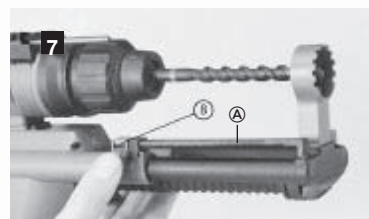
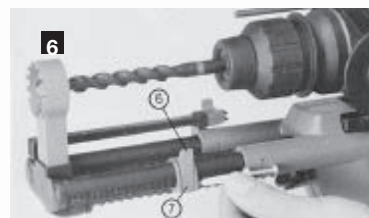
Miała głowica ssąca jest optymalna dla wiertel TE-C o średnicy 5–12 mm. Dla otworów o średnicy 12–17,5 mm musi być zastosowana większa głowica. Zebro (9) z tyłu głowicy ssącej nacisnąć do wewnątrz i wyjąć głowicę ruchem do góry. Nową głowicę włożyć od góry i przycisnąć ją do dołu aż do zatrzaśnięcia. W razie potrzeby, z głowicą ssącą można stosować także wiertła o mniejszych średnicach, jednak wydajność odsysania w tym przypadku nie będzie optymalna.

### Rys. 9: Opróżnianie zbiornika pyłu

Przed wyjęciem zbiornika pyłu ma-

szynę ustawić poziomo i na krótko ją włączyć. Dzięki temu resztki pyłu zalegające w module odsysającym zostaną usunięte do zbiornika.

Nacisnąć przyciski (10) znajdujące się po obu stronach zbiornika pyłu a następnie odciągnąć zbiornik w dół na zewnątrz. Zbiornik opróżnić lekko go opukując. Opróżniony zbiornik włożyć od dołu aż do usłyszenia wyraźnego zatrzaśnięcia. Przy stosowaniu nowego zbiornika pyłu należy zdjąć pokrywę i zakładać go w sposób opisany powyżej.





# Bezpečnostní pokyny

**Pozor:** Při používání elektrických přístrojů je nutno z hlediska ochrany proti úrazu elektrickým proudem, proti nebezpečí poranění a požáru vždy dbát následujících zásadních bezpečnostních opatření.  
Pročtěte si a dbejte těchto pokynů před použitím jednotlivých přístrojů. Bezpečnostní pokyny si dobře uschovejte!

- 1 Udržujte své pracoviště v pořádku. Nepořádek na pracovišti má za následek nebezpečí úrazu.
- 2 Respektujte vívy okolí. Nevystavujte elektrické přístroje vívu deště. Nepoužívejte také elektrické přístroje ve vlhkém nebo mokřem prostředí. Dbejte o dobré osvětlení. Nepoužívejte elektrické přístroje v blízkosti zápalných kapalin nebo plynů.
- 3 Chraňte se před elektrickým úrazem. Ne-dotýkejte se uzemněných předmětů, např. rour, topných těles, sporáků nebo ledniček.
- 4 Nepouštějte děti do své blízkosti. Nepřipusťte, aby se ostatní osoby dotýkaly přístroje nebo síťového přívodu a udržujte je mimo své pracoviště.
- 5 Elektrické nářadí uchovávejte v bezpečném místě. Nepoužívané nářadí a přístroje by měly být uloženy na suchém uzavřeném místě mimo dosah dětí.
- 6 Nepřetěžujte Váš elektrický přístroj. Vaše práce je lepší a jistější ve stanoveném výkonovém rozmezí přístroje.
- 7 Používejte správný typ elektrického přístroje. Nepoužívejte nikdy přístroje nebo nástavce s nízkým výkonem pro těžké práce. Nepoužívejte

přístroje a nářadí na účely a práce, na které nejsou určeny. Nepoužívejte např. ruční kotoučovou pilu k porážení stromů nebo k odřezávání větví.

8 Noste vždy vhodný pracovní oděv. Nenoste nikdy volné šaty nebo ozdoby, které mohou být zachyceny pohyblivými díly. Při práci ve volném prostoru se doporučuje používat gumové rukavice a nekouzavou obuv. Pokud máte dlouhé vlasy, noste vlasovou sítku.

9 Používejte ochranné brýle. Pokud při práci vzniká prach, požívejte rovněž dýchací masky.

10 Nikdy nepoužívejte síťový přívod k jiným účelům. Nenoste přístroj za síťový přívod a také jím nevytahujte zástrčku ze síťové zásuvky. Síťový přívod chraňte před horkem, olejem a ostrými hranami.

11 Dobře si zajistěte pracovní předmět. K jeho upevnění použijte upínací přípravek nebo svérák, kde je bezpečněji zajistěn než v pouhé ruce. Navíc můžete obsluhovat přístroj oběma rukama.

12 Nikdy se při práci neohýbejte příliš daleko. Vyhýbejte se nenormálnímu držení těla. Dbejte na bezpečný postoj a vždy udržujte rovnováhu.

13 Věnujte svému přístroji a nářadí dostatečnou péči. Udržujte je ostré a čisté, aby s nimi bylo možno dobře a bezpečně pracovat. Je nutno se řídit předpisy pro údržbu a pokyny pro výměnu nástrojů. Pravidelně kontrolujte síťový přívod a při poškození ho nechte vyměnit známým odborníkem. Pravidelně kontrolujte prodlužovací kabel a v případě poškození také vyměňte. Rukojeti udržujte suché, nesmí být znečištěny olejem nebo tukem.

14 Síťovou zástrčku vysuňte ze zásuvky vždy, kdy přístroj není používán, před jeho údržbou a

před výměnou nástroje, např. listu pily, vrtáku a jiných nástrojů všeho druhu.

15 Nenechávejte v přístroji resp. v nástroji zasunuté žádné nářadí. Před zapnutím přístroje zkontrolujte, že všechny klíče a nastavovací nářadí jsou vyjmuty.

16 Vyvarujte se neúmyslného zapnutí přístroje. Nikdy nenoste přístroj, který je připojen k elektrické síti, tak, že budete mít prst na vypínači. Před připojením přístroje na síť se vždy přesvědčte, že vypínač je ve vypnuté poloze.

17 Pokud se používá prodlužovací kabel ve venkovním prostředí, použijte pouze schválený typ kabelu s příslušným označením.

18 Udržujte stálou pozornost, trvale sledujte svoji práci. Sledujte také sebe, zda nejste unaven – nepoužívejte přístroj, pokud nejste schopni se úplně soustředit.

19 Zkontrolujte, zda Váš přístroj není poškozen. Před dalším použitím přístroje musí být pečlivě zkontrolována dokonalá funkce ochranných zařízení nebo poškozených částí tak, aby odpovídala příslušným předpisům. Zkontrolujte, zda je v pořádku funkce pohyblivých částí, jestli pohyblivé části nevážnou, zda není žádný díl přelomen, jestli všechny ostatní díly jsou v dokonalém stavu, jsou správně namontovány a splňují všechny ostatní podmínky, které mohou ovlivňovat chod přístroje. Poškozené ochranné přípravky a díly musí být odborně opraveny v servisní opravě nebo vyměněny, pokud v návodech k použití není udáno nic jiného. Poškozené vypínače musí být vyměněny v servisní opravě. Nepoužívejte nikdy přístroje, u nichž vypínač neumožňuje vypnutí nebo zapnutí přístroje.

**20 Pozor:** V zájmu Vaší vlastní bezpečnosti používejte pouze příslušenství a přídavné díly, které jsou uvedeny v návodu k použití anebo jsou nabízeny v příslušném katalogu. Použití jiných výměnných nástrojů nebo příslušenství než jsou doporučovány v návodu k použití či v katalogu může pro Vás znamenat osobní nebezpečí poranění.

21 Opravy smí provádět pouze odborník s elektrotechnickou kvalifikací. Tento elektrický přístroj odpovídá příslušným bezpečnostním podmínkám. Opravy smí provádět pouze odborný elektrotechnický pracovník, jinak může dojít k úrazu obsluhy.

22 Připojení odsávacího zařízení. Jestliže je k dispozici výstup pro odsávací zařízení, přesvědčte se, zda je uzavřen či správně používán.

# Vrtací kladivo Hilti TE 5



Noste ochranné  
sluchu



Noste ochranné  
rukavice



Noste ochranné  
brýle

## Technické údaje

Příkon:	500 W				
Napětí (verze):	230 V	240 V	115 V	110 V	100 V
Odběr proudu:	2,3 A	2,3 A	4,6 A	4,6 A	5,1 A
Kmitočet:	50–60 Hz				
Hmotnost stroje:	2,8 kg				
Otáčky při zatížení:	0–800 ot/min.				
Počet přiklepů při zatížení:	0–4000 min <sup>-1</sup>				
Energie přiklepu:	2,0 Nm				
Rozsah vrtání v betonu:	Ø 5–20 mm				
Doporučený rozsah:	Ø 5–10 mm				
Vrtací výkon v betonu B35:	Ø 8/150 mm = 24 cm <sup>3</sup> /min = 480 mm/min				

Vrtací nástroje ve standardním programu:

TE-C kladivový vrták	Ø 4–16 mm
TE-C-S kladivový vrták	Ø 18 mm / 20 mm
TE-C-HB vrták na bednění	Ø 10–24 mm

Uchycení nástroje: TE-C

Samoodpojovací uhlíkové kartáče

Ochranná izolace třídy II podle CENELEC HD 400

Odrušeno rádiově i vůči televizními vysílání podle EN 55 014

Kluzná spojka jako ochrana před přetížením

Prachutěsně zapouzdřena, trvale mazána (bezúdržbová)

Plynulá regulace otáček

Chod napravo / nalevo

Výkyvná postranní rukojeť s dorazem pro hloubku vrtání

Zajištění proti přiklepu naprázdno

Možnost odpojení přiklepu.

**Dodávané strojové příslušenství:** Spray Hilti, kufr nebo krabice

**Příslušenství Hilti TE 5:** Odsávání prachu TE 5-DRS, skličidlo, rychloupínací zařízení

Hluk tohoto elektrického nářadí se měří podle IEC 59 CO11, IEC 704, DIN 45 635, část 21, NFS 31-031, (84/537/EWG pro sekáč). Hladina akustického tlaku na pracovišti může překročit 85 dB (A); v tomto případě jsou pro obsluhu potřebná ochranná protizvuková opatření.

**Dbejte na příslušné předpisy přiložená bezpečnostní opatření!**

**Před uvedením do provozu dbejte na:**

1. Síťové napětí musí souhlasit s údajem na typovém štítku.
2. Stroj je ochranně izolován a nesmí se proto zemnit.
3. Nevyvolávejte přílišný přítlak – výkon přiklepu se tím nezvyší. Stroj pouze nasadíte a vedte.
4. Přesvědčte se, jestli souhlasí směr otáčení.

**Dbejte na přiložená bezpečnostní ustanovení.**

Technické změny vyhrazeny!

## Čištění vrtáku:



Uprnutí vrtáku není zahrnuto v mazačím systému stroje. Stopka vrtáku by se proto měla pravidelně čistit a **lehce nastříkovat sprejem** na nástroje Hilti.

## Startovací čas při nízkých venkovních teplotách:


Tento čas zkrátíte tím, že nástrojem při startování krátce jednou narazíte na materiál.

## Použití:


### Obr. 1: Nasazení nástroje

Otočit úchytem nářadí ve směru symbolu , nástroj zastrčit v libovolné poloze až na doraz a tak dlouho s ním otáčet, až zaskočí do drážek otočného unášení a může být posunut úplně dozadu. Úchytem nářadí otočit ve směru symbolu  a tím ho zablokovat.

### Obr. 2: Přiklepové vrtání

Přiklepové vrtání do betonu, zdí a přírodního kamene: uvést přepínací páčku do vyznačené polohy pro přiklepové vrtání (symbol ).

### Vrtání bez přiklepu

Přepínací páčku dát do polohy vrtání (symbol ). V této poloze se na nářadí přenáší pouze otáčivý pohyb.

### Obr. 3: Chod vlevo

Jednoduchým přepnutím je možné zvolit požadovaný směr otáčení pro šroubování. Při otáčení vlevo musí být přepínací páčka v poloze vrtání bez přiklepu. Chod vlevo je určen pouze pro krátkodobé použití.

### Obr. 4: Výměna hlavy úchytu nástroje

Vytáhnout objímku směrem dopředu

a kompletně uvolnit hlavu úchytu nástroje. Při nasazení objímku táhnout dopředu a držet. Úchyt nástroje posunout na vodící trubku až na doraz a pustit objímku. Otáčet úchytem nástroje až pojistku zaskočí a objímka zaskočí dozadu.

### Obr. 5: Postranní rukojeť, hloubkový doraz

Postranní rukojeť je otočitelná o 360° a je možné doraz zaaretovat v libovolné požadované poloze. Uvolnit postranní rukojeť (otočení doleva), hloubkovým dorazem nastavit požadovanou hloubku vrtání a postranní rukojeť zafixovat (otočení doprava).

### Poznámka:

Při použití sklíčidla nebo rychloupínací hlavy se přiklep automaticky odpojí (vrtání bez přiklepu).

Použití válcové stopky nástroje: sklíčidlo úchytu otevřít na potřebný průměr, nástroj vsunout na doraz a zavřít pomocí klíče na ozubený věnec. Úchyt sklíčidla je schopný chodu vlevo.

## Odsávání prachu:

Každá přiklepová vrtačka TE 5 může být vybavena odsáváním prachu (viz následující stránky), které se rychle a jednoduše upevní na přiklepovou vrtačku.

## Servis:

Elektrické ruční stroje musí odpovídat příslušným bezpečnostním ustanovením. Servis může provádět pouze elektrotechnická odborná síla. Optimální bezpečnost zaručuje používání originálních součástí Hilti.

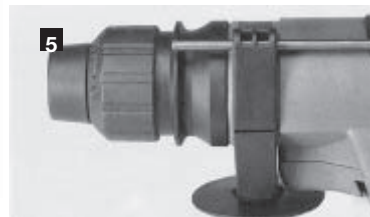
## Záruka

Hilti poskytuje záruku na to, že dodaný přístroj nevykazuje žádné vady materiálu či výrobní vady. Tato záruka platí za předpokladu, že se přístroj bude správně používat a ovládat, udržovat a čistit, v souladu s návodem k obsluze od firmy Hilti, že všechny nároky na uplatnění záruky budou vzneseny do 12 měsíců od data prodeje (datum účtu), a že bude zachována technická jednota, to znamená, že se v souvislosti s přístrojem bude používat pouze originální spotřební materiál, příslušenství a náhradní díly.

Tato záruka zahrnuje provedení bezplatné opravy nebo bezplatné náhrady vadných dílů. Na díly, které podléhají normálnímu opotřebení, se tato záruka nevztahuje.

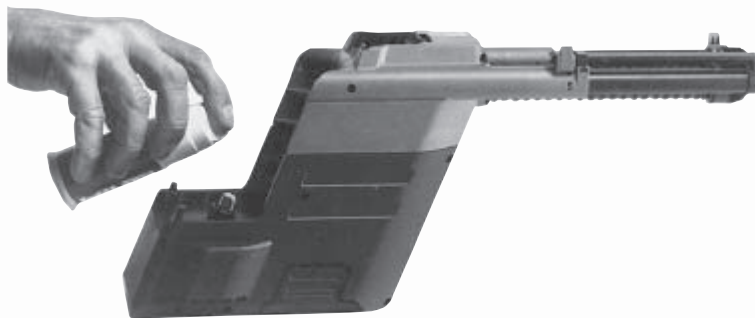
**Uplatňování dalších nároků je vyloučeno, pokud není v rozporu s národními předpisy. Hilti neručí zvláště za přímé či nepřímé škody, způsobené závadou či následkem této závady, za ztráty nebo náklady vzniklé v souvislosti s používáním přístroje či nemožností používání přístroje pro určitý účel. Tiché záruky a vhodnost přístroje pro určitý účel se rozhodně vylučují.**

K opravě či náhradě se musí přístroje (nebo příslušné díly) zasílat neprodleně po zjištění závady na kompetentní pobočku firmy Hilti. Tato záruka zahrnuje veškeré záruční závazky firmy Hilti a nahrazuje veškeré dřívější nebo současné výklady, písemné nebo ústní dohody, týkající se záruky.





# Odsávání prachu Hilti TE 5-DRS



## Technické údaje

Příkon:	max. 60 W
Sací výkon:	500 l/min.
Hmotnost:	0,8 kg
Maximální pracovní zdvih:	112 mm
Použitelný přiklepový vrták TE-C (l/cm):	∅ 5–17,5 mm / 10–18 cm
Pracovní délka vrtáku:	50–100 mm
Přítlačná síla:	15–25 N
Kapacita nádoby na prach:	∅ 6/28 mm hloubky vrtání = 130 vrtání ∅ 8/30 mm hloubky vrtání = 75 vrtání ∅ 12/50 mm hloubky vrtání = 20 vrtání

Regenerační cykly nádoby na prach: 100 krát

Odsávací hlavy:	∅ 5–12,0 mm (D12) ∅ 12–17,5 mm (D17,5)
-----------------	---

Integrovaný sací větrák

Nádoba na prach s trapézovým filtrem

Hloubkový doraz

Délkový doraz

Násuvná spojka sacího větráku

Technické změny vyhrazeny!

## Čištění a ošetřování

Odsávání prachu čistit pouze s tlakovým vzduchem a čisticím hadříkem (žádnou vodu, oleje, tuky a čisticí prostředky).

## Záruka

Hilti poskytuje záruku na to, že dodaný přístroj nevykazuje žádné vady materiálu či výrobní vady. Tato záruka platí za předpokladu, že se přístroj bude správně používat a ovládat, udržovat a čistit, v souladu s návodem k obsluze od firmy Hilti, že všechny nároky na uplatnění záruky budou vzneseny do 12 měsíců od data prodeje (datum účtu), a že bude zachována technická jednotnota, to znamená, že se v souvislosti s přístrojem bude používat pouze originální spotřební materiál, příslušenství a náhradní díly.

Tato záruka zahrnuje provedení bezplatné opravy nebo bezplatné náhrady vadných dílů. Na díly, které podléhají normálnímu opotřebení, se tato záruka nevztahuje.

Uplatňování dalších nároků je vyloučeno, pokud není v rozporu s národními

**Dodávané příslušenství TE 5-DRS:** kufř nebo krabice, kryt pro nádobu na prach, sací hlava D12, sací hlava D17,5

**Příslušenství TE 5-DRS:** nádoba na prach s trapézovým filtrem včetně krytu

předpisy. Hilti neručí zvláště za přímé či nepřímé škody, způsobené závadou či následkem této závady, za ztráty nebo náklady vzniklé v souvislosti s používáním přístroje či nemožností používání přístroje pro určitý účel. Tiché záruky a vhodnost přístroje pro určitý účel se rozhodně vylučují.

K opravě či náhradě se musí přístroje (nebo příslušné díly) zaslat neprodleně po zjištění závady na kompetentní pobočku firmy Hilti. Tato záruka zahrnuje veškeré záruční závazky firmy Hilti a nahrazuje veškeré dřívější nebo současné výklady, písemné nebo ústní dohody, týkající se záruky.

## Montáž / demontáž

### Obr. 1+2: Princip pohonu / spojky

Sací větrák integrovaný v prachovém modulu je poháněn motorem stroje přes násuvnou spojku. Ozubení hřídele rotoru (1) zasahuje do ozubené násuvné objímky (2) hřídele prachového modulu.

### Obr. 3/4: Montáž prachového modulu

**Obr. 3:** Uzavírací čepičku (3) otevřít na spodní straně krytu pouzdra a aretovat na protější straně.

**Obr. 4:** Stisknout blokovací knoflík (5) na prachovém modulu a prachový modul nasadit na vodící profily (6) a nasunout do krytu pouzdra. Současné zaskočí násuvná spojka. Uvolnit blokovací knoflík. Ten se musí vrátit zpátky do své výchozí polohy (nestisknutý). Jenom tehdy je prachový modul aretován na vrtacím kladivu.

**Obr. 5: Demontáž modulu na prach**  
Stisknout blokovací knoflík (5) na modulu na prach a modul na prach stáhnout směrem dolů. Uzavírací čepičku (3) na spodní straně krytu motoru opět uzavřít (ochrana před špinou a prachem).

## Použití:

### Obr. 6: Nastavení hloubky vrtání (hloubkový doraz)

Otevřít uzavírací páčku (7) a doraz (8) posunout na požadovanou hloubku vrtání. Zavřít uzavírací páčku (7). Pokud jsou pro vrtání děr na hmoždinky potřebné přesné hloubky vrtání, zjistit hloubku vyvrtané díry vrtáním na zkoušku. Vyvrtanou díru na hmoždinku vyčistit podle předpisů.

### Obr. 7: Délkové nastavení (zdvih)

Délkové nastavení je pro normální případ pro vrták TE-C  $l = 15$  cm, to odpovídá pracovní délce vrtáku 100 mm. Pro kratší vrtáky otevřít uzavírací páčku (9) proti stěně, až je nasávací hlava sladěná se špičkou vrtáku. Uzavřít uzavírací páčku (9).

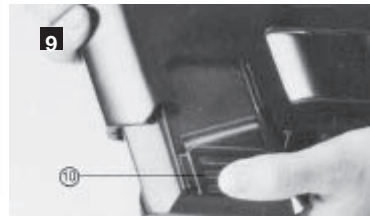
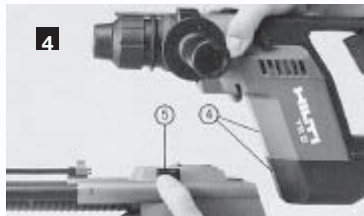
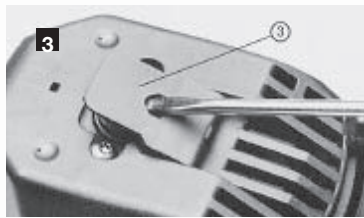
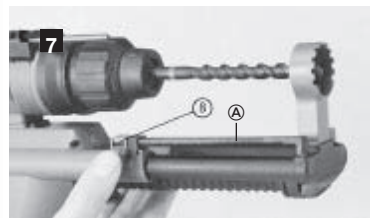
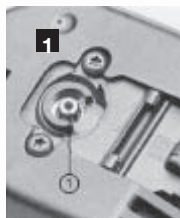
### Obr. 8: Výměna sací hlavy

Malá sací hlava je optimalizovaná pro vrtáky TE-C  $\phi$  5–12 mm. Pro vrtání v oblasti průměrů 12–17,5 mm se musí používat větší sací hlava. Žebro (10) na zadní straně sací hlavy stisknout dovnitř a sací hlavu vytáhnout směrem nahoru. Sací hlavu nasadit směrem zeshora a stisknout směrem dolů, dokud nezaskočí. V případě potřeby se mohou se sací hlavou používat i menší průměry vrtáků, sací výkon

však v těchto případech není optimální.

### Obr. 9: Vyprázdnění sací nádoby

Obě tlačítka (10) vlevo a vpravo na nádobě na prach stisknout směrem dovnitř a vytáhnout nádobu na prach směrem dolů. Nádobu na prach vyprázdnit a lehce vyklepat. Nádobu na prach nasunout směrem zespodu, dokud není slyšet výrazné zaskočení. Při použití nové nádoby na prach sundat kryt a nasunout stejným způsobem.





## Ohutusnõuded

**Hoiatus:** et vältida elektrilööke, vigastusi ja tuleohtu, tuleb elektritööriistade ja -seadmete kasutamisel alati järgida siin toodud ohutusnõudeid.

Enne tööriista või seadme kasutamist lugege juhised kindlasti läbi ja jätke siin toodud nõuded meelde.

**1** Töökoht olgu alati puhas ja korras. Töökojal olev korralagedus on potentsiaalne ohuallikas.

**2** Arvestage keskkonna tingimustega. Ärge jätke oma elektritööriista ega -seadet vihma kätte. Ärge kasutage elektritööriista ega -seadmeid niiskes või märjas kohas. Töökoht olgu hästi valgustatud. Ärge kasutage elektritööriista ega -seadmeid kergesti süttivate vedelike ja gaaside läheduses.

**3** Kaitske end alati elektrilöögi eest. Ärge puudutage kunagi maandatud objekte, näiteks torustikku, radiaatoreid, ahje, pliite, külmikuid.

**4** Hoidke lapsed töökohast eemal. Ärge lubage teistel isikutel elektritööriista ja selle juhete puudutada. Ärge lubage kõrvalisi isikuid töökoha lähedale.

**5** Hoidke elektritööriista ja -seadmeid kindlas kohas. Kui te tööriista ei kasuta, tuleb neid hoida kuivas lukustatud ruumis, lastele kättesaamatus kohas.

**6** Ärge koormake oma elektritööriista ega -seadet üle. Töö sujub kindlasti paremini ja ohutumalt, kui lubatud tehnilisi näitajaid ei ületat.

**7** Iga töö jaoks kasutage alati õiget tööriista ja seadet. Ärge kasutage väikese võimsusega tööriista ja seadmeid raskete tööde teostamiseks. Ärge kasutage elektritööriista ega -seadmeid selliste tööde teostamiseks, milleks need ei ole ette nähtud; näiteks ei tohi käsiketassaega langetada puid ja saagida oksid.

**8** Kandke sobivat riietust. Ärge kandke lahtisi rõivaid ja ehteid - need võivad tööriista liikuvate osade vahele kinni jääda. Väljas töötamisel on soovitatav kasutada kummist kindaid ja libesemat tallaga jalanõusid. Kui teil on pikad juuksed, kandke kiivrit või mütsi.

**9** Kasutage alati kaitseprille. Kui töö tekitab tolmu, siis kandke ka maski.

**10** Ärge kasutage toitejuhet muuks otstarbeks. Ärge kandke tööriista elektrijuhtmet; kui tõmbate pistikut kontaktist välja, ärge sütutage elektrijuhtmet. Hoidke juhete kuumuse, õli ja teravate servade eest.

**11** Töödeldav keha tuleb kinnitada. Töödeldava keha fikseerimiseks kasutage pitskruvisid või kruustange. Siis seisab see paremini paigal ja te saate mõlema käega tööriista hoida.

**12** Ärge kummarduge töötamise ajal liiga kaugele. Vähtige ebatavalisi asendeid. Seiske alati kindlalt ja hoidke tasakaalu.

**13** Hoolditsege oma elektritööriistade ja -seadmete eest. Puurid, terad jms olgu alati teravad, et tööd saaks teha paremini, ohutumalt ja kiiremini. Järgige puhastamise ja hooldamise nõudeid, samuti puuride, terade jms vahetamise juhiseid. Kontrollige toitejuhet regulaarselt ja laske kahjustatud toitejuhe

vastaval spetsialistil viivimatult välja vahetada. Kontrollige regulaarselt ka pikendusjuhet ja vahetage kahjustatud pikendusjuhe kohe välja. Käepidemed olgu alati puhtad ja kuivad.

**14** Kui te elektritööriista või -seadet ei kasuta või hakkate seda hooldama või puhastama või saetera või puuri vahetama, siis tõmmake toitejuhe elektrikontaktist välja.

**15** Ärge jätke võtit tööriista külge. Enne siselülitamist kontrollige kindlasti, kas võti või reguleerimisvahend on tööriista küljest eemaldatud.

**16** Vähtige tööriista ettevaatamatult käivitamist. Kui kannate elektrivõrku ühendatud tööriista, ärge hoidke sõrme tööriista lülil. Enne tööriista või seadme elektrivõrku ühendamist kontrollige kindlasti, kas tööriist või seade on välja lülitatud.

**17** Kui töötate õues, siis peab kasutatav pikendusjuhe vastama välitingimustes töötamise nõuetele ja olema ka vastavalt tähistatud.

**18** Olge alati tähelepanelik. Jälgige hoolikalt töö kulgu. Tegutsesge mõistlikult, ärge kasutage elektritööriista ega -masinat, kui te ei saa tööle keskenduda.

**19** Kontrollige, kas kasutatav elektritööriist või -masin on igati korras. Enne elektritööriista või -masina kasutamist kontrollige kindlasti, kas ohutust tagavad osad on igati töökorras ning kas tööriista või seadet saab ettenähtud otstarbel kasutada. Kontrollige, kas liikuvad osad töötavad korralikult, ega need ei ole kinni klüünud, ega ükski osa pole purunenud, kas kõik teised osad on terved ja nõuetekohaselt kinnitatud, samuti tehke kindaks, kas on tagatud kõik muud tingimused elektritööriista

või -seadme nõuetekohaseks ja ohutuks kasutamiseks. Kahjustatud kaitsmed ja ohutust tagavad osad tuleb parandada või vahetada välja selleks volitatud hooldetöökohas, kui kasutusjuhendis pole nõutud teisiti. Ka kahjustatud lülid tuleb välja vahetada tunnustatud hooldetöökohas. Ärge kasutage kunagi elektritööriista või -seadet, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.

**20** Hoiatus! Teie enda ohutuse huvides peaksite kasutama vaid selliseid lisaseadmeid ja osi, mis on kasutusjuhendis või vastavas kataloogis ära toodud. Kui kasutate lisaseadmeid või terasid, mida kasutusjuhendis ei mainita, võib juhtuda vigastusega lõppev õnnetus.

**21** Remonttöid laske teostada vaid elektrikul. Elektritööriist või -seade vastab asjakohastele ohutusnõuetele. Seadet tohib remontida vaid elektriala spetsialist, vastasel juhul võib seadme kasutaja kahjustada saada.

**22** Ühendage tolmu äratõmme. Kui seade on varustatud äratõmbe ühenduse ja vastava süsteemiga, siis tuleb neid ka rakendada ja õigesti kasutada.

**Hoidke ohutusnõudeid kindlas kohas.**



# Hilti TE 5 puurvasar



**Hilti TE 5 puurvasar komplekt: kohver või vineerist karp, tolmuaitse**  
**Hilti TE 5 puurvasar lisaseadmed: Hilti määre, TE 5-DRS tolmuemaldus-**  
**varustus, võtmega keeratav padrun, kiirpadrun.**

## Müra ja vibratsioon

Tööriista tüüpilised A-kategooria müratasemed on järgmised:

– mürasurve: 88 dB(A)

– müra tugevus: 101 dB(A)

Kasutada kõrvaklappe.

Tüüpiline kaalutud kiirendus on 10 m/s<sup>2</sup>.

**Kasutage seda toodet vaid selles juhendis näidatud viisil.**

## Enne töö alustamist:

Seadmega töötamisel tuleb seda hoida kahe käega. Pind, millele toetute, peab olema tugev ja stabiilne.

1. Kontrollige, kas elektri toite vastab seadme andmesildil toodud väärtustele.
2. TE 5 on topeltisolatsiooniga ja seda seadet täiendavalt maandada ei tohi.
3. Ärge kasutage töötamisel ülemäärast jõudu, sest töö kiirus sellest ei suurene. Asetage tööriist lihtsalt kohale ja suunake seda töö käigus.
4. Kontrollige, kas pöörlemissuund on õige.

## Tehnilised andmed

Sisendvõimsus:	500 W				
Pinged (versioonid):	230 V	240 V	115 V	110 V	100 V
Sisendvool:	2,3 A	2,3 A	4,6 A	4,6 A	5,1 A
Sagedus:	50–60 Hz				
Kaal:	2,8 kg				
Kiirus koormuse all:	0–800 r.p.m.				
Löögisagedus koormuse all:	0–4000 lööki/min				
Ühe löögi energia:	2,0 jouli				
Puuri läbimõõt:	5–20 mm, betoonile				
Soovitav läbimõõt:	5–10 mm dia.				
Puurimiskiirus betoonis B35:	läbim. 8/150 mm = 24 cm <sup>3</sup> /min, = 480 mm/min.				
Standardprogrammis on järgmised puurid::					
TE-C puurid	4–16 mm dia.				
TE-C-S puurid	18 mm /20 mm dia.				
TE-C-HB freesid	10–24 mm dia.				
Padrun:	TE-C				

Automaatselt lahtilülituvad harjad

Topeltisolatsioon, kõigi pingete korral klass II HD 400 kohaselt

Raadio- ja telehäirete tekitamine vastab Euroopa Ühenduse direktiivile EN 55014

Ülekoormuse eest kaitsev sidur

Tolmukindel korpus, keskne ja püsiv määrimine (hooldusvaba)

Kiirust reguleeriv käivituslüliti

Pöörlemissuuna ümberlüüti

Külgakäepideme küljes puurimissügavuse piiraja

Tühikäigul katkeb haamri funktsioon automaatselt

Löökpuurimise/tavalise puurimise ümberlüüti

Tolmuemaldusvarustuse ühendus

Tehnilisi andmeid võidakse muuta.

**Järgige juhendis olevaid ohutusnõudeid.**

**Järgida tuleb ka teie ettevõttes kehtivaid ja muid vastavaid ohutusnõudeid!**

## Padruni määrimine

Padrunit ei määrata masina ühtsest määrimissüsteemist. Seepärast tuleb puuri ühendusotsa regulaarselt puhastada ja Hilti pihustusmäärdega määrada. Määre on saadaval seadme lisavarustus.

## Töö alustamine külmas

Trelli käivituskiirust saab vähendada, kui hoida sisselülitamisel puuri tööpinna vastu.

## Töötamine:

### Joonis 1: puuri kinnitamine

Keerake padrunit vasakule, sümboli (↺) poole. Lükake puur lõpuni sisse ja keerake, nii et see liigub veel edasi. Keerake padrunit paremale ja fikseerige puur sümboli (↻) suunas.

### Joonis 2: löökpuurimine

Betooni, tellise ja loodusliku kivi löökpuurimiseks keerake lüliti löökpuurimise asendisse (sümbol ⚡).

### Puurimine ilma löökmehhanismita

Keerake lüliti puurimise asendisse (sümbol ⚡). Selle lüliti asendil korral puur lihtsalt pöörleb, löökmehhanism ei tööta.

### Joonis 3: pöörlemissuuna lüliti

Lülitiga saab muuta padruni pöörlemissuunda kruvide keeramiseks. Vastupäeva töötamisel peab löökmehhanism olema välja lülitatud. Vastupäeva pöörlemist võib kasutada vaid lühiajaliselt.

### Joonis 4: padruni vahetamine

Tõmmake rõngast ettepoole ja

eemaldage padrun. Padruni paigaldamisel tõmmake rõngast ettepoole ja hoidke seejärel paigal. Suruge padrun toru otsa, nii kaugelt kui võimalik. Vabastage rõngas. Keerake padrunit, kuni teraskuulid padruni fikseerivad.

### Joonis 5: külkäepide ja sügavuspiiraja

Sügavuspiiraja vabastamiseks keerake käepide lahti. Reguleerige mõõtja asendit ja kinnitage käepide külge.

### Märkus:

Kui kasutada võtmega padrunit või kiirpadrunit, siis ei kanta löögijõudu puurile üle (puurimine toimub ilma löökideta). Ühendussoonteta puuri kinnitamine: keerake võtmega keeratav padrun piisaval määral lahti. Pange padrunisse puur, lükake see lõpuni sisse ja keerake padrun võtmega kinni. Võtmega keeratavat padrunit võib kasutada ka vastupäeva puurimisel.

## Tolmu äratõmme:

Kõiki TE 5 puurvarasid saab varustada tolmueemaldusvarustusega (juhend järgmistel lehekülgedel). Tolmueemaldusvarustuse ühendamine on lihtne ja käib kiiresti.

## Hooldamine:

Elektritööriistad peavad vastama asjakohastele ohutusnõuetele. Hooldust on lubatud teostada vaid elektriala kvalifitseeritud spetsialistil. Teie enda ohutuse huvides peaksite kasutama vaid Hilti originaalvaruosi.

## Garantii

Hilti garanteerib, et tarnitava tööriista juures ei esine materjalide ja valmistamise defekte. Garantii kehtib vaid siis, kui tööriista kasutatakse ja hoitakse õigesti ja kui seda puhastatakse ja hooldatakse korralikult vastavalt Hilti kasutusjuhendile. Garantii kehtib 12 kuud alates müügikuupäevast (arve kuupäevast) tingimusel, et on tagatud tehniline terviklikkus, mis tähendab, et seadme juures kasutatakse vaid Hilti originaalvaruosi, -lisaseadmeid ja -varuosi.

Käesoleva garantii korras parandatakse või vahetatakse tasuta välja vaid defekttsed osad. Garantii korras ei vahetata välja ega parandata osi, mis vajavad seda normaalse kulumise tagajärjel.

Igasugused teistsugused nõuded välistatakse, välja arvatud juhul, kui sellist välistamist keelavad kehtivad seadused. Ehk täpsemalt, Hilti ei vastuta ostmeste, kaudsete, juhuslike või järgnevate kahjustuste, kahjude või kulutuste eest, mis on seotud tööriista kasutamise või selle kasutamise võimatusega mis tahes otstarbel. Kindlasti välistatakse kaused garantiid müügikõlblikkuse või sobivuse kohta mingiks erilliseks otstarbeks.

Remondiks või osade vahetamiseks saatke tööriist kohe pärast defekti avastamist Hilti kohaliku müüjifirma poolt näidatud aadressil.

Sellega piirneb Hilti garanteerimise ja asendamise kohustus, seda ka kõigi eelnevate või kaasnevate garantiisid puudutavate märkuste ja suuliste või kirjalike kokkulepete osas.

1



2



3



4



5



# Hilti TE 5-DRS tolmueemaldusvarustus



**TE 5-DRS komplekt:** kohver või vineerist karp, tolmukarbi kaas, äratõmbepea D12, äratõmbepea D17.5

**TE 5-DRS lisaseadmed:** tolmukarp koos kaane ja filtriga

## Tehnilised andmed

Sisendvõimsus:	maks 60 W
Imemisjõud:	500 l/min.
Kaalht:	0,8 kg
Käigu maks pikkus:	112 mm
Sobivus TE-C-puuridele (l/cm):	läbim. 5–17.5 mm / 10–18
Puuri töö pikkus:	50–100 mm
Kontaktsurve:	15–25 N
Tolmukarbi maht:	130 auku, läbim. 6 mm / süg. 28 mm 75 auku, läbim. 8 mm / süg. 30 mm 20 auku, läbim. 12 mm / süg. 50 mm
Tolmukarbi tühjendamise sagedus:	kuni 100 töötüki tagant
Äratõmbepead:	läbim. 5–12.0 mm (D12) läbim. 12–17.5 mm (D17.5)

Sisse ehitatud äratõmbeventilaator, tolmukarp, mis sisaldab filtrit, sügavuspiirajat, käigupiirajat, äratõmbeventilaatori jõuülekanne nuutühendust

Tehnilisi näitajaid võidetakse muuta.

## Garantii

Hilti garanteerib, et tarnitava tööriista juures ei esine materjalide ja valmistamise defekte. Garantii kehtib vaid siis, kui tööriista kasutatakse ja hoitakse õigesti ja kui seda puhastatakse ja hooldatakse korralikult vastavalt Hilti kasutusjuhendile. Garantii kehtib 12 kuud alates müügikuupäevast (arve kuupäevast) tingimusel, et on tagatud tehniline terviklikkus, mis tähendab, et seadme juures kasutatakse vaid Hilti originaalvaruosi, -lisaseadmeid ja -varuosi.

Käesoleva garantii korras parandatakse või vahetatakse tasuta välja vaid defektseid osi. Garantii korras ei vahetata välja ega parandata osi, mis vajavad seda normaalse kulumise tagajärjel.

Igasugused teistsugused nõuded välistatakse, välja arvatud juhul, kui sellist välistamist keelavad kehtivad seadused. Ehk täpsemalt, Hilti ei vastuta otseste, kaudsete, juhuslike või järgnevate kahjustuste, kahjude või kulu- tuste eest, mis on seotud tööriista kasutamise või selle kasutamise võima- tusega mis tahes otstarbel. Kindlasti välistatakse kaused garantiid müügikõlblikkuse või sobivuse kohta mingiks eriliseks otstarbeks.

Remondiks või osade vahetamiseks saatke tööriist kohe pärast defekti avas- tamist Hilti kohaliku müügifirma poolt näidatud aadressil.

Sellelega piirneb Hilti garanteerimine ja asendamise kohustus, seda ka kõigi eel- nevate või kaasnevate garantiisid puudutavate märkuste ja suuliste või kirjalike kokkulepete osas.



## Paigaldamine ja eemaldamine

### Joonis 1+2: Jõuülekanne

Tolmueemaldusvarustuse ventilaatorit käitatakse TE 5-e mootorit nuutühenduse kaudu. Rootori võlli otsas olevad hambad (1) haakuvad mooduli ühenduse vastava osaga (2).

### Joonis 3, 4: tolmueemaldusvarustuse paigaldamine

**Joonis 3:** avage trelli korpuse alumises osas olev kate (3) ja fikseerige see avatud asendisse.

**Joonis 4:** vajutage tolmueemaldusvarustuse lukustusnuppu (5) ja kinnitage varustus trelli külge. Ventilaatori jõuülekanne üheneb automaatselt. Lukustusnupp peab algasendis tagasi liikuma (mitte sisse jääma). Vaid siis on tolmueemaldusvarustus kindlalt TE 5-e külge kinnitatud.

### Joonis 5: tolmueemaldusvarustuse eemaldamine

Vajutage tolmueemaldusvarustuse lukustusnuppu (5) ja tõmmake varustust allapoole. Sulgege trelli korpuse alumises osas olev kate (3) (kaitseb mustuse ja tolmu eest).

## Töötamine

### Joonis 6: puurimissügavuse reguleerimine (sügavuspiiraja)

Avage lukustushoob (6) ja nihutage tõkis (7) vajalikkule puurimissügavusele. Sulgege lukustushoob (6). Kui näiteks

ankrute paigaldamiseks on vaja täpset augu sügavust, siis tehke proovipuurimine. Puhastage ankrugaugud vastavalt ankrutootja juhistele.

### Joonis 7: pikkuse reguleerimine (käigu pikkus)

Käigu pikkus on TE-C puuride puhul tavaliselt seatud 15 cm-le ( $l = 15$  cm), mis vastab 100 mm pikkuse tööpikkusega puurile. Kui puur on väiksema tööpikkusega, siis avage lukustushoob (8) ja suruge tolmueemaldusvarustuse pea vastu seina. See liigub tagasi, kuni on puuri otsaga ühel kaugusel. Sulgege lukustushoob (8). Käigupiirajat saab ka eemaldada (A), selleks tuleb piiraja ühenduse poolelt välja tõmmata. Võtke piiraja eesmisest otsast kinni ja tõmmake see otse välja.

### Joonis 8: tolmueemaldusvarustuse pea vahetamine

Väike eemalduspea on mõeldud kasutamiseks koos 5-12 mm läbimõõduga TE-C puuridega. 12-17,5 mm läbimõõduga puuride puhul tuleb kasutada laiemat eemalduspead. Eemalduspea eemaldamiseks vajutage pea tagaküljel olevale keelekesele (9) ja tõmmake pead ülespoole. Asetage teine eemalduspea kohale ülevalt allapoole ja suruge kinni. Laiema eemalduspeaga võib kasutada ka väiksemaid puure, kuid äratõmmake ei ole siis kõige tõhusam.

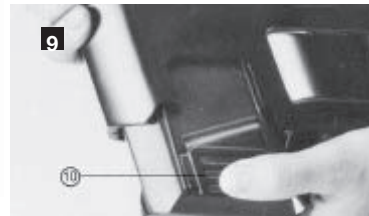
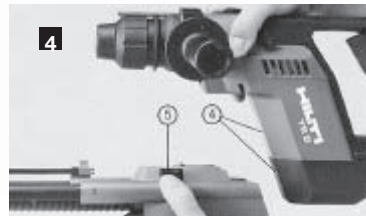
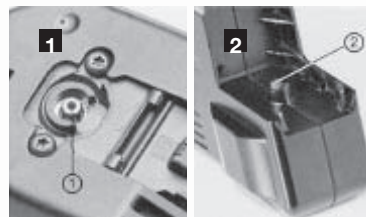
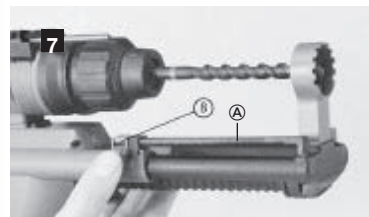
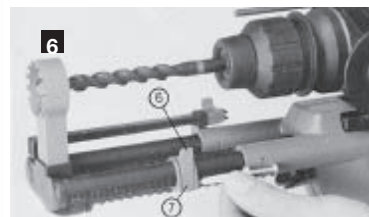
### Joonis 9: tolmuvarbi tühjendamine

Enne tolmuvarbi eemaldamist hoidke trelli horisontaalselt ja lülitage see koraks sisse. Tolmueemaldusvarustusse jäänud tolm imetakse siis tolmuvarpi. Vajutage tolmuvarbi külgedel olevaid

nuppe (10) ja tõmmake tolmuvarp trelli küljest ära. Tühjendamisel koputage karpi kergelt. Lükake tolmuvarp kohale, kuni kuulete kinnitumise klõpsu. Uue tolmuvarbi kasutamisel eemaldage esmalt kaas ja paigaldage siis tolmuvarp vastavalt juhistele.

## Puhastamine

Tolmueemaldusvarustust võib puhastada vaid suruõhuga ja puhastuslapiga (kasutada ei tohi vett, õli, määret ega puhastusvahendeid).



## Drošības instrukcijas

**Uzmanību!** Sekojošās drošības pamatinstrukcijas vienmēr jāievēro, lietojot elektriskās iekārtas un ierīces. Šo instrukciju mērķis ir samazināt un novērst elektrošoka iespējamību, savainojumu un aizdegšanās risku. Lūdzu izlasiet tās, pirms sākat ierīces/iekārtas ekspluatāciju. Saglabājiet šos drošības noteikumus drošā vietā!

1. Uzturiet kārtību un tīrību savā darba vietā. Nekārtība darba vietā rada potenciālu negadījumu risku.

2. Sekojiet, lai elektriskās iekārtas/ierīces netiktu pakļautas lietus iedarbībai. Nelietojiet elektriskās iekārtas/ierīces mitrās vai slapjās vietās. Nodrošiniet darba vietā pietiekamu apgaismojumu. Nelietojiet elektriskās iekārtas/ierīces viegli uzliesmojošu šķidrumu un degošu gāzu tuvumā.

3. Vienmēr izsargājieties no elektriskā šoka. Nekad nepieskarieties zemējuma daļām, piemēram, caurulēm, radiatoriem, kalorifieriem, krāsnīm, ledusskapjiem.

4. Glabājiet ierīci bērniem nepieejamā vietā. Nelaujiet citām personām aiztikt elektriskās iekārtas/ierīces vai elektrības vadu. Nelaujiet bērniem uzturēties darba vietā.

5. Glabājiet elektriskās iekārtas/ierīces drošā vietā. Elektriskās iekārtas/ierīces, kuras netiek lietotas, vēlams uzglabāt sausā, slēgtā, bērniem nepieejamā telpā.

6. Nepārslogojiet elektriskās iekārtas/ierīces. Darbu var veikt drošāk un labāk, ja tiek ievēroti noteiktas veiktspējas un jaudas diapozons.

Lettland

7. Darbā vienmēr izmantojiet piemērotas elektriskās iekārtas/ierīces. Nelietojiet zemas veiktspējas elektriskās iekārtas/ierīces vai papildaprīkojumu lielāka mēroga lietojumiem. Elektriskās iekārtas/ierīces nedrīkst izmantot lietojumiem, kuriem tās nav paredzētas, piemēram, rokas ripzāģi nevajadzētu lietot koku vai koku zaru zāģēšanai.

8. Valkājiet darbam piemērotu apģērbu. Strādājot nevalkājiet brīvi krītošu apģērbu un rotaslietas – tās var aizķerties iekārtas/ierīces kustīgajās daļās. Strādājot ārā, ieteicams izmantot gumijas cimdus un apavus ar neslīdošu zoli. Ja jums ir gari mati, valkājiet ķiveri vai cepuri.

9. Vienmēr izmantojiet aizsargbrilles. Ja darba procesā rodas putekļi, lietojiet respiratoru vai elpošanas ceļus aizsargājošu masku.

10. Elektrības vadus neizmantojiet citiem mērķiem. Nenesiet elektriskās iekārtas/ierīces aiz elektrības vada un neizmēriet kontaktdakšus no rozetes, raujot elektrības vadu. Sargājiet elektrības vadus no karstuma, smērvielām un asiēm stūriem.

11. Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. Izmantojiet nostiprināšanas ierīces vai skrūvspīles. Tās nodrošina labāku fiksāciju nekā vienkārši turot rokās, un jūs varat strādāt ar iekārtu/ierīci ar abām rokām.

12. Strādājot nevajadzētu pārāk tālu pārliecināties pār elektriskajām iekārtām/ierīcēm. Izvairieties no nepierastām ķermeņa pozām. Vienmēr pārliecinieties, vai jūs stāvat stabilī un varat noturēt līdzsvaru.

13. Rūpējieties par elektriskajām iekārtām/ierīcēm. Sekojiet, lai urbiši un kalti būtu tīri un

asi, – tas nodrošinās labāku, drošāku un veiktīgāku darbu. Ievērojiet iekārtu/ierīču kopšanas un uzturēšanas noteikumus un instrukcijas urbišus, maināmo daļu u.c. detaļu nomainīšanai. Regulāri pārbaudiet elektrības vadu un salabojiet to pie speciālista, ja vads ir bojāts. Regulāri pārbaudiet pagarinājuma elektrības vadus un, ja tie bojāti, nomainiet tos. Sekojiet, lai rokturī un iedobumi iekārtu/ierīču satveršanai būtu sausi un lai uz tiem nebūtu eļļainu nosēdumu un netīrumu.

14. Ja elektriskās iekārtas/ierīces netiek lietotas, kā arī pirms iekārtu/ierīču tīrīšanas, kopšanas un urbišu, zāģu vai citu maināmo detaļu nomainīšanas, vienmēr atvienojiet elektrības vadus no elektrotīkla.

15. Pirms elektriskās iekārtas/ierīces ieslēgšanas vienmēr pārbaudiet, vai tajā nav atstātas atslēgas vai regulēšanas ierīces.

16. Izvairieties no nejaušas elektriskās iekārtas/ierīces ieslēgšanās. Ja elektriskā iekārtas/ierīce ir pieslēgta elektrotīklam, to pārmēsājot, sekojiet, lai jūsu pirksts neatrastos uz ieslēgšanas pogas vai slēdža. Pieslēdzot elektriskās iekārtas/ierīces elektrotīklam, vienmēr pārliecinieties, vai iekārtas/ierīce ir izslēgta.

17. Ja pagarinājuma elektrības vads tiek lietots ārā, izmantojiet tikai tādu vadu, kurš paredzēts lietošanai ārā un kuram ir attiecīgs marķējums.

18. Vienmēr esiet uzmanīgs. Strādājot vienmēr sekojiet savām darbībām. Nelietojiet elektriskās iekārtas/ierīces, ja nevarat pilnībā koncentrēties un jūtat, ka uztveres spējas mazinās.

19. Pārbaudiet, vai elektriskās iekārtas/ierīces nav bojātas. Pirms darba sākšanas pārbaudiet,

vai drošības ierīces darbojas nevainojami. Ja elektriskā iekārtas/ierīce bijusi bojāta, pārbaudiet, vai bojātās daļas ir pilnībā kārtībā. Pārliecinieties, vai ierīces/iekārtas kustīgās daļas darbojas pienācīgi, vai tās neķeras, vai nav bojātas kādas detaļas, vai visas citas daļas strādā nevainojami un ir uzliktas pareizi. Pārliecinieties, vai viss, kas varētu ietekmēt iekārtas/ierīces un ekspluatāciju, ir tādā kārtībā, kādā tām jābūt. Bojātas drošības un aizsargierīces jāsalabo autorizētā servisa darbnīcā vai jānomaina, ja iekārtas/ierīces lietošanas pamācībā nav noteikts citādi. Arī bojāti slēdži jāsalabo autorizētā servisa darbnīcā. Nekad nelietojiet elektriskās iekārtas/ierīces, kuras nevar ieslēgt un izslēgt ar slēdži.

20. Uzmanību! Jūsu drošības labad, izmantojiet vienīgi tādus piederumus un papildaprīkojumu, kā norādīts lietošanas pamācībā vai attiecīgajā katalogā. Tādu elektrisko iekārtu/ierīču piederumu vai papildaprīkojuma lietošanas rezultātā, kuru izmantošana nav pieļauta lietošanas pamācībā, jūs varat gūt nopietnus savainojumus vai miesas bojājumus.

21. Remontu veiksānu uzticiet vienīgi apmācītiem elektrikiem. Šī elektriskā ierīce atbilst attiecīgajiem drošības noteikumiem. Remontu drīkst veikt vienīgi elektriķis, – pretējā gadījumā pastāv negadījuma draudi ierīces lietošanā.

22. Ieslēdziet putekļu nosūkšanas ierīces. Ja ierīces konfigurācijā paredzēti savienojumi putekļu nosūkšanas un uzkrāšanas iekārtu pieslēgšanai, vienmēr pārliecinieties, ka tās ir pieslēgtas un tiek izmantotas pareizi.

**Lūdzu saglabājiet šīs drošības instrukcijas drošā vietā.**



# Hilti TE5 perforators



CE

Hilti TE5 perforatora komplektā ietilpst: plastmasas vai kartona kaste.

Hilti TE5 perforatora aksesuāri: Hilti smērvielas aerosols, TE5-DRS putekļu nosūkšanas sistēma, trīszobu patrona ar atslēgu, automātiskā trīszobu patrona..

Troksnis un vibrācija:

Tipiskie ierīces vidējie trokšņu līmeņi ir sekojoši:

- skaņas spiediena līmenis 88 db (vid.)
- skaņas jaudas līmenis 101 dB (vid.)

Valkājiet dzirdes aizsardzības līdzekļus.

Tipiskais vidējais paātrinājums ir 10m/s<sup>2</sup>.

Nelietojiet šo ierīci citādāk nekā norādīts šajā lietošanas pamācībā!

## Pirms uzsākat darbu:

Strādājot ar mašīnu, tā jātur ar abām rokām. Allaž pārliecinieties, ka jūsu darba pozīcija/stāja ir droša.

1. Pārliecinieties, vai elektropadeves rādītāji atbilst uz ierīces tehnisko pamatdatu plāksnes norādītajiem.
2. TE5 ir dubulta izolācija un tai nedrīkst būt zemējuma.
3. Nepiespiediet ierīci pārāk stipri. Tas nepalīdzēs palielināt trieciena jaudu. Vienkārši turiet un vadiet TE5.
4. Pārbaudiet, vai rotācijas virziens ir uzstādīts pareizi.

## Tehniskie dati

Ieejas jauda:	500 W				
Spriegums (versijas):	230 V	240 V	115 V	110 V	100 V
Ieejas strāva:	2.3 A	2.3 A	4.6 A	4.6 A	5.1 A
Frekvence:	50–60 Hz				
Svars:	2.8 kg				
Ātrums pie slodzes:	0–800 apgriezieni/min.				
Sitienu skaits pie slodzes:	0–4000 sitieni/min.				
Sitienu enerģija:	2.0 J				
Urbišu diametru diapazons:	5–20 mm dia. betonam				
Optimālais diametru diapazons:	5–10 mm dia.				
Urbšanas veikspēja B35 betonā:	8/150 mm dia. = 24 cm <sup>3</sup> /min. = 480 mm/min.				
Urbiši standarta programmai:					
TE-C urbiši	4–16 mm dia.				
TE-C-S urbiši	18 mm /20 mm dia.				
TE-C-HB formēšanas urbiši	10–24 mm dia.				
Patronas tips:	TE-C				

## Pašatslēdzošas grafitu ogļītes

Dubulta izolācija, klase II, kā paredzēts CENELEC HD 400 visiem spriegumiem  
Šajā elektriskajā ierīcē veikti tehniski pasākumi radio un TV traucējumu novēršanai atbilstoši Eiropas Kopienas direktīvai EN 55014.

Aizsarguzmava kā nodrošinājums pret pārslodzi.

Pretputekļu izolācija, pastāvīgā elļošana (bezapkopes)

Variējama ātrumu kontrolslēdzis ar laidenu regulāciju

Reversa slēdzis

Regulējams sānu rokturis ar dziļuma mērītāju

Automātiska trieciendarbības pārtraukšana tukšgaitā

Kontrolsvira rotējošās urbšanas/urbšanas ar trieciendarbību režīmiem

Pievienojums putekļu nosūkšanas sistēmai.

Kompānija patur tiesības veikt tehniskas modifikācijas.

Ievērojiet klātpievienotos drošības noteikumus.

Lūdzu iepazīstieties ar jūsu arodsavienības un klātpievienotajiem drošības noteikumiem!



## Urbiša stiprinājuma gala tīrīšana

Patrona nav iekļauta ierīces eļļošanas sistēmā, tāpēc urbja stiprinājuma gals regulāri jātīrī un viegli jāieeļļo ar Hilti smērvielu aerosolu, kas pieejama atsevišķi.

## Iedarbināšanas laiks zemās temperatūrās


Ierīci var ātrāk iedarbināt, ja, to ieslēdzot, urbja galam ļauj pavibrēt pret darba virsmu.

## Lietošana:


### 1. zīmējums: Urbiša ievietošana

Pagrieziet spilpatronu pret ( ) simbolu. Iespraudiet urbīti, un grieziet to, kamēr mehānisms nofiksējas rievās un urbīti var iestumt līdz atdurei. Nobloķējiet patronu, pagriežot to pret simbolu ( ).

### 2. zīmējums: Urbšana ar trieciendarbību

Ja jāveic urbšana ar trieciendarbību betonā, mūrī vai dabīgā akmenī, novietojiet kontrolsviru pozīcijā «urbšana ar trieciendarbību» (simbols ).

### Urbšana bez trieciendarbības

Novietojiet kontrolsviru pozīcijā «rotējoša urbšana» (simbols ). Ja ir ieslēgta šāda pozīcija, uz urbiša galu tiek pārnesta tikai rotācijas darbība.

### 3. zīmējums: Reversa slēdzis

Ar reversa slēdzi var izvēlēties vajadzīgo rotācijas virzienu skrūvju skrūvēšanai. Kustībai pretēji pulksteņa rādītāja virzienam kontrolsvira jānovieto rotējošas urbšanas pozīcijā (bez trieciendarbības). Rotāciju pretēji pulksteņa rādītāja virzienam ieteicams izmantot tikai īsos laika posmos.

### 4. zīmējums: Patronas nomaiņa

Atvelciet uznavu un pilnīgi noņemiet

patronu. Lai nomainītu patronu, pavelciet uz priekšu uznavu un turiet to atvilkātā pozīcijā. Uzspiediet patronu uz trieciensienas, cik tālu tas iespējams, un atlaidiet uznavu. Grieziet patronu, kamēr lodītes nofiksējas savā vietā un uznavu atgriežas savā pozīcijā.

### 5. zīmējums: Sānu rokturis/dziļuma mērītājs

Sānu rokturi var pagriezt par 360° un nofiksēt vēlamajā pozīcijā. Atlaidiet sānu rokturi, skrūvējot to pretēji pulksteņa rādītāja virzienam, ar dziļuma mērītāju izvēlēties vajadzīgo urbšanas dziļumu, un atkal nofiksējiet sānu rokturi, skrūvējot to pulksteņa rādītāja virzienā.

### Piezīme:

Ja tiek izmantota atslēgas tipa vai automātiskā trīszobu patrona, trieciendarbība automātiski tiek nobloķēta (iespējama tikai urbšana bez trieciendarbības).

Urbja ar cilindrisku stiprinājuma galu iestiprināšana: atveriet atslēgas tipa trīszobu patronu vajadzīgajā diametrā, iespraudiet urbīti, cik tālu tas ir iespējams un ar atslēgu nostipriniet. Atslēgas tipa patronu var izmantot arī rotācijai pretēji pulksteņa rādītāja virzienam.

## Putekļu nosūkšana:

Visus TE5 rotējošos perforatorus var aprīkot ar putekļu nosūkšanas sistēmu (skatīt nākamajās lapās), ko var ātri un vienkārši piestiprināt TE5.

## Tehniskā apkope:

Elektriskajām ierīcēm jāatbilst attiecīgiem drošības noteikumiem. To tehnisko apkopi drīkst veikt vienīgi apmācīti elektrīki. Hilti oriģinālo rezerves daļu izmantošana nodrošina optimālu drošību.

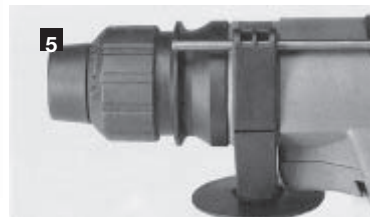
## Garantija

Hilti garantē, ka piegādātajā ierīcē nav materiāla un apdares defektu. Šī garantija ir spēkā tikai tad, ja ierīce tiek lietota saskaņā ar Hilti lietošanas pamācību, un ja pret ierīci izturas saudzīgi un tā tiek tīrīta un kopta, ja garantijas prasības tiek pieņemtas 12 mēnešu laikā pēc ierīces pārdošanas datuma (rēķinā norādītais datums) un ja tiek veikta tehniskās sistēmas uzturēšana. Tas nozīmē, ka ierīcē var tikt izmantotas tikai oriģinālās Hilti rezerves daļas, komponenti un patēriņa daļas. Šī garantija nodrošina tikai defektēto daļu bezmaksas remontu vai nomaiņu. Uz daļām, kuras jāremontē vai jāmaina dabiskā nodiluma un lietošanas rezultātā, šī garantija neattiecas.

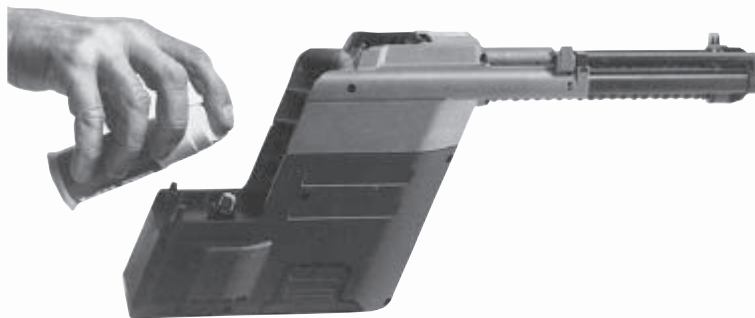
Papildus prasības ir izslēgtas, ja vien valstu obligātajos noteikumos nav aizliegta papildprasību izslēgšanas prakse. Hilti nenes nekādu atbildību par tiešiem, netiešiem, nejausiem vai likumsakarīgiem bojājumiem, zaudējumiem vai izmaksām, kuras radušās saistībā ar ierīces lietošanu jebkādam nolūkam, pašu ierīci vai tās lietošanas rezultātā, kā arī ierīces lietošanas nespējas rezultātā vai saistībā ar to. Netiesi norādītas garantijas par ierīces piemērotību specifiskam mērķim ir izslēgtas.

Lai salabotu vai nomainītu bojātu daļu, pēc defekta atklāšanas nekavējoties nosūtiet ierīci un/vai tās daļas vietējai Hilti mārketinga organizācijai.

Šī garantija sastāda visu Hilti atbildību attiecībā uz garantijām un aizstāj visus iepriekšējos vai vienlaicīgos komentārus un mutiskas vai rakstiskas vienošanās attiecībā uz garantijām.



# Hilti TE5-DRS putekļu nosūkšanas sistēma



## Tehniskie dati:

Ieejas jauda:	max.60 W
Atsūces jauda:	500 l/min.
Svars:	0.8 kg
Maksimālais gājiens:	112 mm
Piemēroti TE-C urbiši (lt/cm):	5–17.5 mm dia. / 10–18
Urbišu darba garums:	50–100 mm
Kontaktspiediens:	15–25 N
Putekļu tvertnes ietilpība:	130 urbumi, 6 mm dia./28 mm dziļi 75 urbumi, 8 mm dia./30 mm dziļi 20 urbumi, 12 mm dia./50 mm dziļi
Putekļu tvertnes reģenerācijas cikls:	līdz 100 cikliem
Nosūces galviņas:	5–12.0 mm dia. (D12) 12–17.5 mm dia. (D17.5)

Iebūvēts nosūces ventilators, putekļu tvertne ar locīto filtru, dziļuma mēritājs, garuma regulators, iespraužams nosūces ventilatora savienojums.

Kompānija patur tiesības veikt tehniskas modifikācijas.

## Garantija

Hilti garantē, ka piegādātajā ierīcē nav materiāla un apdares defektu. Šī garantija ir spēkā tikai tad, ja ierīce tiek lietota saskaņā ar Hilti lietošanas pamācību, un ja pret ierīci izturas saudzīgi un tā tiek tīrīta un kopta, ja garantijas prasības tiek pieteiktas 12 mēnešu laikā pēc ierīces pārdošanas datuma (rēķinā norādītais datums) un ja tiek veikta tehniskās sistēmas uzturēšana. Tas nozīmē, ka ierīcē var tikt izmantotas tikai oriģinālās Hilti rezerves daļas, komponenti un patēriņa daļas.

Šī garantija nodrošina tikai defektu daļu bezmaksas remontu vai nomaiņu. Uz daļām, kuras jāremontē vai jāmaina dabiskā nodiluma un lietošanas rezultātā, šī garantija neattiecas. **Papildus prasības ir izslēgtas, ja vien valstu obligātajos noteikumos nav aizliegta papildprasību izslēgšanas prakse.** Hilti nenes nekādu atbildību par tiesiem, netiešiem, nejaušiem vai likumsakarīgiem bojājumiem, zaudējumiem vai izmaksām, kuras radušās saistībā ar ierīces lietošanu jebkādam nolūkam, pašu ierīci vai tās lietošanas rezultātā, kā arī ierīces lietošanas nespējas rezultātā vai saistībā ar to. **Netieši norādītas garantijas par ierīces piemērotību specifiskam mērķim ir izslēgtas.**

Lai salabotu vai nomainītu bojātu daļu, pēc defekta atklāšanas nekavējoties nosūtiet ierīci un/vai tās daļas vietējai Hilti mārketinga organizācijai.

Šī garantija sastāda visu Hilti atbildību attiecībā uz garantijām un aizstāj visus iepriekšējos vai vienlaicīgos komentārus un mutiskas vai rakstiskas vienošanās attiecībā uz garantijām.

**TE 5-DRS komplektā ietilpst:** kārbā vai kartona kaste, putekļu konteina vāks, D12 nosūkšanas galviņa, D17.5 nosūkšanas galviņa.

**TE 5-DRS aksesuāri:** Putekļu konteiners ar vāciņu un locītais filtrs.



## Salikšana/izjaukšana

### Zīm. 1+2: Iespraužamā savienojuma princips

Putekļu nosūces moduļi iebūvēto nosūces ventilatoru ar iespraužamā savienojuma starpniecību darbina TE5 motors. Rotorā vārpstas (1) zobi saķeras ar zoboto iespraužamo uznavu (2) uz putekļu nosūces moduļa.

**Zīm. 3/4:** Putekļu nosūces moduļa uzlikšana

**Zīm. 3:** Atveriet vāciņu (3) korpusa apakšpusē un nofiksējiet to atvārtā stāvoklī.

**Zīm. 4:** Iespiediet putekļu nosūces moduļa fiksācijas pogu (5) un uzlieciet moduli uz korpusa un korpusa pārsega virzošajām rievām. Savienojums automātiski nofiksējas. Atlaidiet fiksācijas pogu. Tai jāatgriežas sākotnējā stāvoklī (poga nav iespiesta). Tikai tad putekļu nosūces modulis ir droši piestiprināts pie TE5.

### Zīm. 5: Putekļu nosūces moduļa noņemšana

Nospiediet fiksācijas pogu (5) uz putekļu nosūces moduļa un pavelciet moduli uz leju. Aizveriet vāciņu (3) motora pārsega (aizsargā no netīrumiem un putekļiem) apakšpusē.

## Lietošana

### Zīm. 6: Urbšanas dziļuma noregulēšana (dziļuma mērītājs)

Atveriet bloķēšanas mehānismu (6) un aizvelciet aizturi (7) līdz vēlamajam urbšanas dziļumam. Aizveriet bloķēšanas mehānismu (6). Ja enkuriem ir nepieciešams precīzs urbama dziļums, vispirms

izdariet kontrolurbumus. Izfietiet enkuru urbumus saskaņā ar izmantoto enkuru lietošanas instrukciju.

### Zīm. 7: Gājiņa garuma iestatīšana

Iestatītais gājiņa garums TE-C urbjamāšanām parasti ir  $l=15$  cm, kas atbilst 100 mm liela urbišu darba garumam. Ja tiek izmantoti īsāki urbiši, atveriet bloķēšanas mehānismu (8) un piespiediet nosūkšanas galviņu pret sienu, pabīdot to atpakaļ, kamēr tas ir vienā augstumā ar urbiša galu. Aizveriet bloķēšanas mehānismu (8). Gājiņa garuma iestatīšanas aizturi var noņemt (A). Lai to izdarītu, aizvelciet aizturi līdz savienojuma galam. Satveriet aiztures stieni priekšā, nosūces galviņas aizmugurē un noņemiet to, velkot to uz augšu.

### Zīm. 8: Nosūces galviņas nomainīšana

Mazā nosūces galviņa ir optimāli pielāgota darbam ar 5–12 mm dia. TE-C urbišiem. Lielākā nosūces galviņa jālieto, strādājot ar 12–17,5 mm dia. urbišiem. Lai noņemtu nosūces galviņu, iespiediet spraisli galviņas aizmugurē un pavelciet galviņu uz augšu. Nosūces galviņu nomaina, iespraužot to no augšas un spiežot uz leju, kamēr tā nofiksējas. Lielāko nosūces galviņu var izmantot, arī strādājot ar neliela diametra urbišiem, taču šādā gadījumā nevarēs sasniegt optimālo putekļu nosūkšanas veiktspēju. (B)

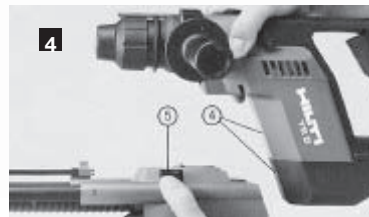
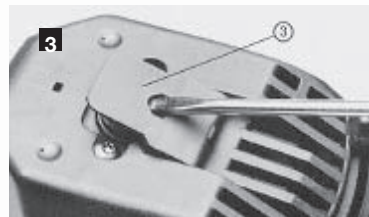
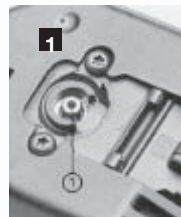
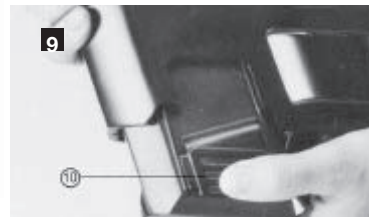
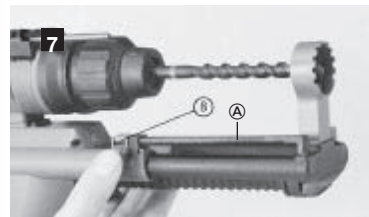
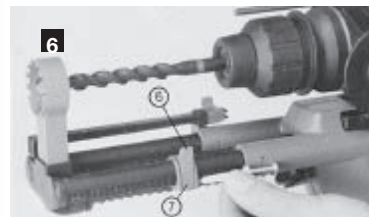
### Zīm. 9: Putekļu tvertnes iztukšošanas

Pirms noņemat putekļu tvertni, novietojiet TE5 horizontālā stāvoklī un uz īsu brīdi to ieslēdziet. Visi atlikušie putekļi, kas uzkrājušies putekļu nosūkšanas modulī, tā tiek ievilkti putekļu tvertnē. Iespiediet abas pogas (9) katrā putekļu tvertnes pusē un pavelciet to uz leju projām no ie-

rices. Iztukšojot putekļu tvertni, viegli pa to pasīti. Konteineru nomaina, ieslidinot to savā vietā no apakšas, kamēr sazdirdat raksturīgu klikšķi. Ja ņemat jaunu putekļu tvertni, vispirms noņemiet vāciņu un tad ieslidiniet to savā vietā kā aprakstīts iepriekš.

## Tīrīšana

Putekļu nosūces sistēma jātīra vienīgi ar saspiestu gaisu un slaukāmo lupatiņu (neizmantojiet ūdeni, eļļu, smērvielas vai tīrīšanas līdzekļus).





## Darbo saugos instrukcija

**Įspėjimas:** Toliau pateikiamų pagrindinių darbų saugos priemonių turi būti laikomasi dirbant su elektriniais įrankiais / prietaisais, siekiant išvengti elektros šoko, susižalojimo ar gaisro pavojaus.

Prieš pradėdami naudoti įrankį ar prietaisą, prašome perskaityti ir įsiminti šios instrukcijos nurodymus. Darbų saugos instrukciją saugokite saugioje vietoje!

**1** Jūsų darbo vieta visada turi būti švari ir tvarkinga. Tinkama sudaro sąlygas įvykti nelaimingam atsitikimui.

**2** Atsižvelkite į aplinkos sąlygas. Nepalikite elektrinių įrankių ar prietaisų lietuje. Nedirbkite su elektros įrankiais ar prietaisais drėgnose patalpose. Užtikrinkite gerą savo darbo vietos apšvietimą. Nedirbkite elektros įrankiais ar prietaisais šalia lengvai užsidegančių skysčių ar dujų.

**3** Visada stenkitės apsisaugoti nuo elektros šoko. Niekada nelieskite elektrai laidžių daiktų, pvz., vamzdžių, radiatorių, viryklių, krosnelių, šaldytuvų.

**4** Neleiskite vaikų ar elektrinių įrankių ar prietaisų. Neleiskite kitiems asmenims liesti jūsų elektrinių įrankių ar prietaisų ar jų elektros laidų. Pasistenkite, kad patalpose, kuriose dirbate, nebūtų pašalinių asmenų.

**5** Elektrinį įrankį ar prietaisą visada saugokite saugioje vietoje. Jeigu tokiais įrankiais ar prietaisais laikinai nedirbate, laikykite juos sausoje užrakintoje ir vaikams nepasiekiamoje vietoje.

**6** Per daug neapkraukite elektrinių įrankių ar prietaisų. Visuomet dirbsite geriau ir saugiau, jeigu laikysitės instrukcijoje nurodytų apkrovos normų.

**7** Visada naudokite tik tam tikram darbui tinkamą elektrinį įrankį ar prietaisą. Mažos galios įrankiais, prietaisais ar įtaisais nedirbkite didesnės galios reikalaujančių darbų. Nenaudokite elektrinių įrankių ar prietaisų tiems darbams, kuriems jie nėra skirti, pvz., nenaudokite rankinio žiedinio pjūklė medžiams pjauti ar šakoms genėti.

**8** Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite laisvų drabužių ir papuošalų, kadangi jie gali patekti tarp judančių įrangos dalių. Dirbant lauke rekomenduojama dėvėti gumines pirštines ir avėti neslidžių avalynę. Jei nešiojate ilgus plaukus, dėvėkite šalmą arba kepurę.

**9** Visada dėvėkite apsauginius akinius. Jei dirbant kyla dulksės, dėvėkite apsauginę veido kaukę.

**10** Elektros maitinimo laidu nenaudokite jokiais kitiems tikslams. Elektros įrankio ar prietaiso nekelkite ir neneškite, laikydami už elektros maitinimo laidu, taip pat, norėdami išjungti įrankio ar prietaiso maitinimą iš lizdo, netraukite jo už elektros maitinimo laidu. Laidą saugokite nuo karščio, alyvos ir aštrių daiktų.

**11** Užtikrinkite apdirbamo daikto (workpiece) saugumą. Norėdami išlaikyti jį stabilioje padėtyje, naudokites spaustuvu ar veržikliu. Tokie būdai pritrintą daiktą apdoroti yra saugiau negu laikant jį rankomis. Be to, jūs galėsite abiem rankomis laikyti elektrinį įrankį ar prietaisą bei juo dirbti.

**12** Dirbdami per daug nepasilenkite. Venkite neįprastų pozų. Įsitikinkite, kad stovite tvirtai ir visada galite išlaikyti pusiausvyrą.

**13** Gerai prižiūrėkite savo elektrinius įrankius ar prietaisus. Gręžtuvą, kitus įstatomus įrankius laikykite švarus ir aštrius, tokiu būdu užtikrinsite aukštesnę darbo kokybę, didesnę saugumą ir patikimumą. Laikykites įrankių bei prietaisų priežiūros ir valymo taisyklių, instrukcijose nurodytų gręžtuvo grąžtų ar kitų įstatomų įrankių keitimo reikalavimų. Reguliariai tikrinkite elektros maitinimo laidą. Pastebeje tam tikrus jo pažeidimus, kvieskite oficialiai pripažintą specialistą laidui pakeisti. Reguliariai tikrinkite ir elektros prailgintuvo laidus. Jeigu jie pakeisti, pakeiskite. Rankenas ar šonines rankenėles visuomet laikykite sausas, užtikrinkite, kad ant jų nebūtų alyvos ar riebalų.

**14** Jeigu nesinaudojate elektriniu įrankiu ar prietaisu, prieš pradėdami jį valyti ar remontuoti, taip pat prieš keisdami gręžtuvo grąžtą, pjūklė

ašmenis ar bet kuriuos kitus įstatomus įrankius, visada ištraukite jo kištuką iš elektros maitinimo lizdo.

**15** Niekada nepalikite rakto. Prieš įjungdami, visada patikrinkite, ar raktas arba kiti pagalbiniai įrankiai yra ištraukti.

**16** Įrankį ar prietaisą venkite įjungti netyčia. Nesinešiotkite į elektros srovę įjungto elektrinio įrankio ar prietaiso, pirštą laikydami ant jungiklio. Prieš įjungdami įrankio ar prietaiso kištuką į elektros maitinimo lizdą, visada patikrinkite, ar jo jungiklis išjungtas.

**17** Jeigu darbu lauke reikalingas elektros laido prailgintuvas, naudokite tik tokį, kuris specialiai tokiam tikslui pritaikytas ir ant jo yra atitinkamos atžymos.

**18** Visuomet būkite atidūs ir susikaupę darbu. Pastebeje, kad negalite pakankamai susikoncentruoti, nedirbkite elektriniais įrankiais ar prietaisais.

**19** Patikrinkite, ar nėra kokių nors elektros įrankio ar prietaiso pažeidimų. Ketindami toliau eksploatuoti įrankį ar prietaisą, jūs privalote atidžiai patikrinti, ar tinkamai veikia apsaugos įrenginiai ar pažeistos dalys. Patikrinkite, ar tinkamai funkciojuoja judančios įrangos detalės, ar jos nestringa, ar nėra sugedusių detalių, ar sveikosios detalės tinkamai sumontuotos, ar jos tinkamai dirba. Taip pat įsitikinkite, ar kitos sąlygos, galinčios paveikti elektrinio įrankio ar prietaiso veikimą ar darbą juo, atitinka visus reikalavimus. Sugedę saugikliai ar apsaugos įrenginiai turi būti tinkamai remontuojami ar pakeisti įgaliotų atstovų priežiūros ir remonto dirbtuvėse, jeigu instrukcijoje nenurodyta kitaip. Sugedę jungikliai taip pat turi būti pakeisti žinomose remonto dirbtuvėse. Niekada nedirbkite tokiais elektros įrankiais ar prietaisais, kurių įjungimo/išjungimo jungiklis neveikia.

**20** Įspėjame! Paisydami savo pačių saugumą, naudokite tik tuos priedus ir papildomus įrenginius, kurie yra nurodyti eksploatavimo instrukcijose ar atitinkamuose kataloguose. Jei naudosite tuos priedamus ar įstatomus įrankius, kurie nėra

nurodyti instrukcijose, jums gali iškilti rimto susižalojimo pavojus.

**21** Užtikrinkite, kad įrangos remonto darbus atliktų tik pripažinti elektros specialistai. Šis elektrinis įrankis/prietaisas atitinka visus saugumo reikalavimus. Tačiau, jeigu juo remontas buvo atliktas nekompetentingo asmens, juo dirbantį asmeniui kyla nelaimingo atsitikimo grėsmė.

**22** Prijunkite dulkių ištraukimo įrangą. Jeigu specialūs įrenginiai yra skirti dulkių ištraukimo ir surinkimo įtaisams pajungti, patikrinkite, kad jie būtų prijungti ir veiktų tinkamai.

**23** Laikiklio fiksavimas: patikrinkite, ar įstatomi įrankiai (kaltai, gręžtuvai) tinkamai užsikisavo laikiklyje.

**24** Dirbant su elektrai laidžiomis medžiagomis, elektros įrankio/prietaiso viduje gali kauptis dulksės, sukeldamos elektros įtampos nuotėkį, dėl to gali kilti elektros šoko pavojus. Tokio pobūdžio darbai yra, pavyzdžiui, ketaus dirbinių šlifavimas, kieto metalo kalimas ar apdorojimas kitais smūginiais įrankiais, metalo gręžimas virš galvos ir, tam tikromis sąlygomis, plieno armatūros gręžimas betoninėse lubose. Turi būti atliekamas reguliarius tokiems darbams skirtų elektros įrankių ir prietaisų patikrinimas. Patikrinimas atliekamas pakankamai dažniais intervalais pripažinto specialisto arba „Hilti“ aptarnavimo centre, siekiant užtikrinti, kad įrankio ar prietaiso viduje nebūtų susikaupę kenksmingų dulkių ir įrankio elektros izoliacijos patvarumui patikrinti.

**Darbų saugos instrukciją saugokite saugioje vietoje!**

# Plaktukinis perforatorius Hilti TE5



CE

**Plaktukinio perforatoriaus Hilti TE5 komplektas:** futliaras ar kartoninė dėžė, dulkių ekranas.

**Plaktukinio perforatoriaus Hilti TE5 pagalbinių reikmenys:** Hilti tepalinė su purkštuvu, dulkių šalinimo sistema TE5-DRS, raktu priveržiamas griebtuvas, greitaveikis griebtuvas.

## Triukšmas ir vibracija

[Prastiniai triukšmo lygiai, apkrovus įrankį, yra šie (matuojant pagal A skalę):

— garso slėgio lygis: 88 dB(A)

— garso galios lygis: 101 dB(A)

Dirbdami užsidėkite apsaugines ausines.

[Prastinis apkrauto įrankio vibracinis pagreitis yra 10 m/s<sup>2</sup>.

**Nenaudokite šio gaminio kokiems nors kitiems tikslams, negu nurodyta šiose eksploataavimo instrukcijose.**

## Prieš pradėdami dirbti

Dirbdami šiuo įrankiu, laikykite jį abiem rankomis. Visuomet įsitikinkite, ar saugus atstumas išlaikytas, o kojos tvirtai atremtos.

1. Patikrinkite, ar tiekiamos elektros energijos parametrai atitinka nurodytuosius ant plokštelės su savo duomenimis.

2. TE5 įrankis yra dvigubai izoliuotas ir jo **negalima įžeminti**.

3. Nespauskite įrankio pernelyg stipriai – kalimo/smūgiavimo jėga nepadidės. Paprasčiausiai imkite įrankį ir nukreipkite jį į reikiamą vietą.

4. Patikrinkite, ar tiksliai pasirinkote sukimosi kryptį.

## Techniniai duomenys

Naudojamoji galia	500 W				
Įtampa (variantai)	230 V	240 V	115 V	110 V	100 V
Tiekiamoji srovė	2,3 A	2,3 A	4,6 A	4,6 A	5,1 A
Dažnis	50–60 Hz				
Masė	2,8 kg				
Sukimosi dažnis (apkrovus)	0-800 aps./min				
Kalimo sparta (apkrovus)	0-400 smūgių per minutę				
Vieno smūgio energija:	2,0 džauliai				
Grąžtų skersmenų intervalas	5-20 mm skersmens gręžiant betoną				
Rekomenduojamas grąžtų skersmenų intervalas	5-10 mm skersmens				
Gręžimo našumas gręžiant B35 betoną	8/150 mm skersmuo = 24 cm <sup>3</sup> /min. = 480 mm <sup>3</sup> /min.				
Standartinės programos grąžtai:					
TE-C grąžtai	4-16 mm skersmens				
TE-C-S grąžtai	18 mm/20mm skersmens				
TE-C-HB fasoniniai grąžtai	10-24 mm skersmens				
Griebtuvas	TE-C				
Angliniai šepetėliai ir automatinis variklio išjungimas					
Dvigubi izoliacija, II elektros saugos klasė visoms įtampoms (kaip nurodyta CENELEC HD400)					
Radio ir TV trukdžių slopinimas nuo perkrovimo					
Hermetizuotas, kad nepatektų dulksės, nepertraukiamas tepimas (nereikalingas techninis aptarnavimas)					
Belaipsnis greičio reguliavimas valdymo jungikliu					
Reversinis (sukimosi krypties) jungiklis					
Reguliuojama šoninė rankena su gylmačiu					
Automatinis kalimo išjungimas, įrankiu dirbant tuščiaja eiga					
Svirties perjungimas, pasirenkant kalamąjį gręžimą/ tiktai sukamąjį gręžimą					
Jungtys dulkių šalinimo sistemai prijungti					

Pasilekama teisė daryti techninius pakeitimus.

**Griežtai laikykitės nurodytų darbo saugos reikalavimų.**

**Prašome susipažinti su savo profesinės asociacijos atitinkamomis saugos taisyklėmis bei šiomis darbo saugos taisyklėmis.**



## Grąžto valdymas



Griebtuvo įrankio tepimo sistema netepa. Todėl grąžto jungiamasis galas (kotas) turi būti valomas reguliariai, ant jo saikingai užpurškiant „Hilti“ tepalo (jo indelį rasite įrankio komplekte).

## Paleidimo trukmė žemos temperatūros sąlygomis


Paleidimo trukmė galima sutrumpinti, grąžtą nespriant smūgiuojant į darbinį paviršius, kai įrankis jungiamas.

## Darbas


### 1 pav. Grąžto įdėjimas

Pasukite griebtuvo simbolio  link ir įstatykite grąžtą, sukdamai jį tol, kol susikabins su pavaros išdorožomis ir jį iki galo bus galima įstumti į griebtuvą. Saugiai užfiksukite grąžtą, pasukdami griebtuvą simbolio  link.

### 2 pav. Kalamasis grėžimas

Norėdami gręžti betoną, mūrą ir laukakmenius kalamuoju grėžimu, perjunkite nustatomąjį svirtį į kalamojo grėžimo padėtį (  ).

### Grėžimas be kalimo

Perjunkite nustatomąjį svirtį į sukamojo grėžimo padėtį (  ). Dabar grąžtui bus perduodamas tik sukamasis judesys.

### 3 pav. Reversinis (sukimosi krypties) jungiklis

Norint įsukti ar išsukti sraigtus, pagėdaujamą sukimosi kryptį galima pasirinkti naudojantis reversiniu (sukimosi krypties) jungikliu. Norint, kad velenas suktyktis prieš laikrodžio rodyklę, nustatomoji svirtis turi būti perstumta į sukamojo grėžimo padėtį (grėžimas be kalimo). Ši sukimosi kryptis turėtų būti pasirinkama tik trumpam laikui.

### 4 pav. Griebtuvo keitimas

Norėdami nuimti visą griebtuvą, įvorę patraukite į priekį. Norėdami griebtuvą vėl uždėti, patraukite įvorę į priekį ir taip ją laikykite. Užstumkite griebtuvą ant kreipiančiosios iki atramos ir paleiskite įvorę. Sukite griebtuvą, kol įvyks susikabinimas ir spragtelėjusi įvorė grįš į savo vietą.

### 5 pav. Šoninė rankena/gylmatis

Šoninę rankeną galima pasukti norimu kampu intervale nuo 0° iki 360° ir fiksuoti į norimą padėtį. Atlaisvinkite šią rankeną, pasukdami ją prieš laikrodžio rodyklę. Gylmačiu nustatykite pagėdaujamą grėžimo gylį ir užfiksukite rankeną, pasukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

### Pastaba.

Kada uždedamas raktu priveržiamas griebtuvas arba greitaveikis griebtuvas, kalimas išsijungia automatiškai (galimas tik sukamasis grėžimas). Grąžto cilindrinio jungiamuoju galu (kotu) įstatymas. Praskėskite raktu priveržiamą griebtuvą, kad tilptų reikiamo skersmens grąžtas. Įstatykite jį, pastumdami iki atramos, ir raktu priveržkite. Raktu priveržiamą griebtuvą galima naudoti ir veleno sukimui prieš laikrodžio rodyklę.

### Dulkių šalinimas

Prie visų TE5 modelio plaktukinių perforatorių labai greitai ir nesudėtingai galima prtvirtinti dulkių šalinimo sistemą (žr. kitus puslapius).

### Techninis aptarnavimas ir remontas

Elektriniai įrankiai turi būti eksploatuojami pagal atitinkamas darbo saugos taisykles. Juos techniškai aptarnauti ir remontuoti gali tik kvalifikuotas apmokytas elektrikaras. Norėdami dirbti visiškai saugiai, naudokite originalias firmos „Hilti“ atsargines dalis.

### Garantija

„Hilti“ garantuoja, kad pristatomas darbo įrankis yra be jokių medžiagos ar gamybos defektų. Ši garantija galioja tik tuo atveju, jeigu su įrankiu yra dirbama ir jis prižiūrimas tinkamai, jei jo valymas ir techninis aptarnavimas atliekami tinkamai ir laikantis „Hilti“ nustatytų eksploatacijos instrukcijų, taip pat jei pretenzijos dėl nekokybiško gaminio pateikiamos per 12 mėnesių nuo jo pardavimo dienos (sąskaitoje nurodytos datos) ir išlaikyta techninė sistema. Tai reiškia, kad įrankiui prižiūreiti bei remontuoti privalo būti naudojami tik originalūs „Hilti“ vartojimo reikmenys, detalės ir atsarginės dalys.

Pagal šią garantiją atliekamas tik nemokamas sugėdusių sudėtinųjų prietaiso dalių remontas arba jos pakeičiamos naujomis. Detalėms, kurioms reikalingas remontas arba jas būtina pakeisti dėl įprasto nusidėvėjimo, ši garantija netaikoma.

**Kitos pretenzijos nepriimamos, išskyrus tuos atvejus, kai griežtomis tam tikroje šalyje priimtomis taisyklėmis toks pretenzijų nepriėmimas draudžiamas. O būtent, „Hilti“ neatsako už tiesioginius, netiesioginius, šalutinius ar sąlygotus prietaiso pažeidimus, nuostolius ir su tuo susijusias išlaidas, kilusias dėl prietaiso naudojimo arba nesugebėjimo jo panaudoti bet kuriam tikslui. Numanomos perkamumo arba prietaiso tinkamumo tam tikram tikslui garantijos yra netaikomos.**

Norėdami atlikti garantinį prietaiso remontą arba kad jis būtų pakeistas, nedelsdami išsiųskite prietaisą arba netinkamas jo dalis pateiktu vietinės „Hilti“ prekybos įstaigos adresu.

Šiuo dokumentu patvirtinami „Hilti“ įsipareigojimai garantijos teikimo atžvilgiu ir juo pakeičiami visi ankstesni ar tuo pat metu įvykę „Hilti“ pareiškimai ir žodiniai bei rašytiniai susitarimai dėl garantijų.

1



2



3



4

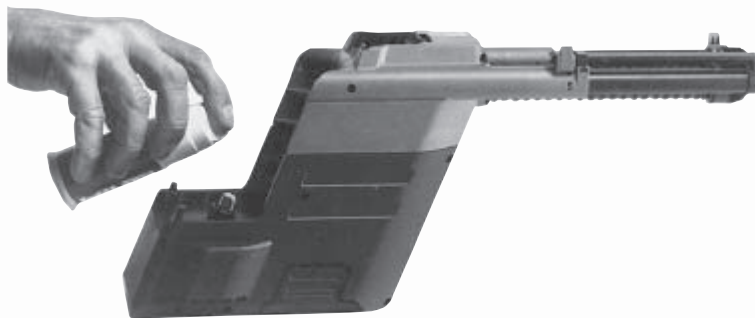


5





# Dulkių šalinimo sistema Hilti TE5-DRS



## Techniniai duomenys

Naudojamoji galia	daugiausia 60 W
Siurbimo našumas	500 l/min.
Masė	0,8 kg
Didžiausioji eiga	112 mm
Tinkami naudojimui TE-C sistemos gražtai (lt/cm)	5 -17,5 mm skersmens /10-18
Gražto darbinis ilgis	50 - 100 mm
Kontaktinis slėgis	15 - 25 N
Dulkių konteinerio talpa	130 skylių, 6 mm skersmens/28mm gylio 78 skylės, 8 mm skersmens/30mm gylio 20 skylių, 12 mm skersmens/50 mm gylio
Dulkių konteinerio atnaujinimo ciklų skaičius	iki 100 ciklų
Ištraukiamosios galvutės	5 -12,0 mm skersmens (D12) 12-17,5 mm skersmens (D17.5)

Įmontuotas ištraukiamasis ventiliatorius, dujų konteineris su įdėtu sulankstomu filtru, gylmatis, ilgio reguliatorius, ištraukiamojo ventiliatoriaus keičiama pavara mava

Pasiekama teisė daryti techninius pakeitimus.

## Garantija

„Hilti“ garantuoja, kad pristatomas darbo įrankis yra be jokių medžiagos ar gamybos defektų. Ši garantija galioja tik tuo atveju, jeigu su įrankiu yra dirbama ir jis prižiūrimas tinkamai, jei jo valymas ir techninis aptamavimas atliekami tinkamai ir laikantis „Hilti“ nustatytų eksploatacijos instrukcijų, taip pat jei pretenzijos dėl nekokybiško gaminio pateikiamos per 12 mėnesių nuo jo pardavimo dienos (sąskaitoje nurodytos datos) ir išlaikyta techninė sistema. Tai reiškia, kad įrankiui prižiūrėti bei remontuoti privalo būti naudojami tik originalūs „Hilti“ vartojimo reikmenys, detalės ir atsarginės dalys.

Pagal šią garantiją atliekamas tik nemokamas sugedusių sudėtinųjų prietaiso dalių remontas arba jos pakeičiamos naujomis. Detalėms, kurioms reikalingas remontas arba jas būtina pakeisti dėl įprasto nusidėvėjimo, ši garantija netaikoma.

**Kitos pretenzijos nepriimamos, išskyrus tuos atvejus, kai griežtomis tam tikroje šalyje priimtomis taisyklėmis toks pretenzijų nepriėmimas draudžiamas. O būtent, „Hilti“ neatsako už tiesioginius, netiesioginius, šalutinius ar sąlygotus prietaiso pažeidimus, nuostolius ir su tuo susijusias išlaidas, kilusias dėl prietaiso naudojimo arba nesugebėjimo jo panaudoti bet kuriam tikslui. Numanomos perkamumo arba prietaiso tinkamumo tam tikram tikslui garantijos yra netaikomos.**

Norėdami atlikti garantinį prietaiso remontą arba kad jis būtų pakeistas, nedelsdami išsiųskite prietaisą arba netinkamas jo dalis pateiktu vietinės „Hilti“ prekybos įstaigos adresu.

Šiuo dokumentu patvirtinami „Hilti“ įsipareigojimai garantijos teikimo atžvilgiu ir juo pakeičiami visi ankstesni ar tuo pat metu įvykę „Hilti“ pareiškimai ir žodiniai bei rašytiniai susitarimai dėl garantijų.

**Sistemos TE 5-DRS komplektas:** futliaras arba kartoninė dėžė, dulkių konteinerio dangtelis, ištraukiamoji galvutė D12, ištraukiamoji galvutė D17.5.

**Sistemos TE 5-DRS pagalbinais reikmenys:** dulkių konteineris su dangteliu ir sulankstytas filtras.

## Surinkimas/išardymas

### 1 + 2 pav. Pavaros movos veikimo principas

Dulkių šalinimo modulyje įmontuota ištraukiamąjį ventiliatorių suka perforatoriaus variklis per keičiamą movą. Rotoriaus veleno (1) krumpliai susikabina su keičiama (nuimama) krumpline mova (2) dulkių šalinimo modulyje.

### 3/4 pav. Dulkių šalinimo modulio surinkimas

3 pav. Atidarykite dangtelį (3), esantį ant korpuso akli dangčio atvirkščios pusės, ir užfiksuokite jį į tokią padėtį.

4 pav. Paspauskite į vidų fikساتorių (5), įtaisytą dulkių šalinimo modulyje, ir užstumkite modulį ant kreipiančiųjų, kurios yra ant korpuso ir jo akli dangčio. Pavaros mova su veleno krumpliu susikabina automatiškai. Atkabinkite fikساتorių. Jis turi grįžti į savo pradinę padėtį (turi būti neįspaustas). Tiksliai tuomet dulkių šalinimo modulis bus saugiai pritvirtintas prie TE5 perforatoriaus.

### 5 pav. Dulkių šalinimo modulio išardymas

Paspauskite į vidų fikساتorių (5), įtaisytą dulkių šalinimo modulyje, ir patraukite žemyn. Uždarykite dangtelį (3), esantį ant variklio galinio akli dangčio (saugančio nuo užsteršimo ir dulkių).

## Darbas

### 6 pav. Gręžimo gylio nustatymas (gylmačiu)

Atsukite fiksavimo svirtį (6) ir pastumkite atramą (7) į padėtį, atitinkančią norimą gręžimo gylį. Užstumkite svirtį (6). Jeigu inkarinėms tvirtinimo detalėms turi būti išgręžtos tikslaus gylio skylės, gręžkite bandomąsias skylės.

Tvirtinimo skylės išvalykite, vadovaudamiesi naudojamų inkarinių tvirtinimo detalių montavimo instrukcijomis.

### 7 pav. Ilgio (eigos) reguliavimo įtaisas

Ilgio reguliavimo įtaisas paprastai būna nustatytas TE-C sistemos grąžtams, kurių matmuo lt=15 cm, o tai atitinka grąžto darbinį ilgį (100 mm). Jeigu naudojamas trumpesnis grąžtas, atitraukite fiksavimo svirtį (8) ir prispauskite ištraukiamąją galvutę prie sienelės, stumdami ją atgal, kol ji susilygins su grąžto galu. Užstumkite svirtį (8). Ilgio reguliavimą atramą galima nuimti (A). Norėdami tai padaryti, ištraukite atramą pro jungiamąjį galą. Suimkite atramos strypelį už priekio, ties ištraukiamosios galvutės galu ir patraukite jį aukštyn.

### 8 pav. Ištraukiamosios galvutės keitimas

Mažoji ištraukiamoji galvutė pritaikyta naudoti 5-12 mm skersmens TE-C sistemos grąžtams. Didesnė galvutė turi būti naudojama 12-17,5 mm skersmens grąžtams. Norėdami ištraukiamąją galvutę nuimti, galvutės užpakalinėje pusėje briaunelę (9) paspauskite į vidų ir patraukite galvutę į viršų. Atgal į vietą ištraukiamąją galvutę įdedama iš viršaus ir spaudžiant žemyn, kol užsikabina. Didesniąją ištraukiamąją galvutę galima naudoti ir gręžiant mažo skersmens grąžtais, tačiau šiuo atveju dulkių šalinimo efektyvumas nebus optimalus.

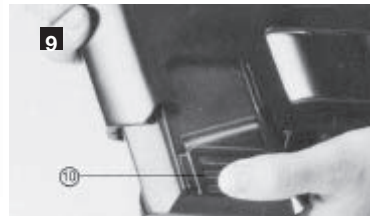
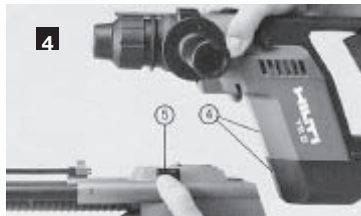
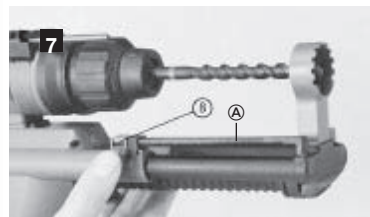
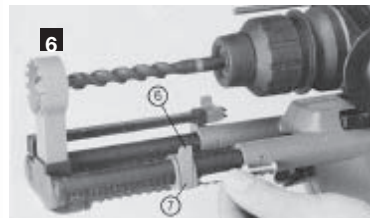
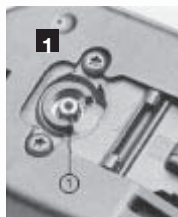
### 9 pav. Dulkių konteinerio ištuštinimas

Prieš nuimdami dulkių konteinerį, perforatorių laikykite horizontaliai ir trumpam jį įjunkite. Visos likusios dulkės, susikaupusios dulkių šalinimo modulyje, įtraukiamos į dulkių konteinerį. Paspauskite žemyn abu fikساتorius (10), esančius abiejuose dulkių konteinerio šonuose, ir patraukite konteinerį žemyn, toliau nuo įrankio. Ištuštinami

konteinerį, lengvai jį stuktelėkite. Įstatykite konteinerį į vietą, užstumdami jį iš apačios, kol aiškiai pasigirs spragtelėjimas. Naudodami naują dulkių konteinerį, pirmiausia nuimkite dangtelį, o tada užstumkite jį į skirtą vietą, kaip aukščiau aprašyta.

## Valymas

Dulkių šalinimo sistema valoma tik suslėgtuoju oru ir valymo skuduru (negalima naudoti vandens, alyvos, tepalo ar detergentų).



## EG-Konformitätserklärung



Bezeichnung: Bohrhammer      Seriennummern: XX/0000001–9999999/XX

Typenbezeichnung: TE5      Konstruktionsjahr: 1993

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

89/336/EWG, 98/37/EG, EN 55 014-1, EN 55 014-2, HD 400, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3

## EC declaration of conformity



Description: Rotary Hammer      Serial no.: XX/0000001–9999999/XX

Designation: TE5      Year of design: 1993

We declare, under our sole responsibility, that this product complies with the following standards or standardization documents:

89/336/EWG, 98/37/EG, EN 55 014-1, EN 55 014-2, HD 400, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3

## Déclaration de conformité CE



Désignation: Perforateur      No. de série: XX/0000001–9999999/XX

Modèle / type: TE5      Année de conception: 1993

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

89/336/EWG, 98/37/EG, EN 55 014-1, EN 55 014-2, HD 400, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3

## Declaracion de conformidad



Designacion: Martillo Perforador      No. de serie: XX/0000001–9999999/XX

Modelo/Tipo: TE5      Año de fabricacion: 1993

Declaramos bajo nuestra propia responsabilidad que este producto cumple lo previsto en las Directivas y Normas siguientes:

89/336/EWG, 98/37/EG, EN 55 014-1, EN 55 014-2, HD 400, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3

## Declaração de conformidade



Descrição: Perfurador Rotativo      Nr. de serie: XX/0000001–9999999/XX

Designação: TE5      Ano de fabrico: 1993

Declaramos, sob a nossa própria e exclusiva responsabilidade, que este produto corresponde às seguintes diretivas e normas:

89/336/EWG, 98/37/EG, EN 55 014-1, EN 55 014-2, HD 400, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3

## Dichiarazione di conformità



Descrizione: Perforatore      Nr. di serie: XX/0000001–9999999/XX

Modello/Tipo: TE5      Anno di progettazione: 1993

Dichiariamo, con nostra unica responsabilità, la conformità di questo prodotto con le seguenti direttive e norme:

89/336/EWG, 98/37/EG, EN 55 014-1, EN 55 014-2, HD 400, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3

## Konformiteitsverklaring



Omschrijving: Hamerboormachine      Seriennummer: XX/0000001–9999999/XX

Type-aanduiding: TE5      Constructie-jaar: 1993

Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:

89/336/EWG, 98/37/EG, EN 55 014-1, EN 55 014-2, HD 400, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3

## Konformitetserklæring



Betegnelse: Borehammer      Serienr.: XX/0000001–9999999/XX

Model/type: TE5      Fremstillingsår: 1993

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:

89/336/EØF, 98/37/EF, EN 55 014-1, EN 55 014-2, HD 400, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3



## Försäkran om överensstämmelse



Beteckning: Borriammare Tillverkningsnummer: XX/0000001–9999999/XX

Typbeteckning: TE5 Konstruktionsår: 1993

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt uppfyller följande direktiv och standarder:

89/336/EWG, 98/37/EG, EN 55014-1, EN 55014-2, HD 400, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

## Erklæring av ansvarsforhold



Betegnelse: Borhammer Serienummer: XX/0000001–9999999/XX

Typebetegnelse: TE5 Konstruksjonsår: 1993

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende direktiv eller standarder

89/336/EØF, 98/37/EØ, EN 55014-1, EN 55014-2, HD 400, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

## Todistus standardinmukaisuudesta



Nimike: Poravasara Sarjanumero: XX/0000001–9999999/XX

Tyypimerkintä: TE5 Suunnitteluvuosi: 1993

Vakuutamme yksin, että tämä tuote on seuraavien määräysten ja standardien vaatimusten mukainen

89/336/ETY, 98/37/EY, EN 55014-1, EN 55014-2, HD 400, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

## CE Δηλωση συμδατικοτητας



Περιγραφή: Κρουτικό Δράπανο Αριθμός σειράς: XX/0000001–9999999/XX

Μοντέλο-Τύπος: TE5 Έτος Σχεδιασμού: 1993

Δηλώνουμε υπευθυνα ότι το προϊόν αυτό είναι σε συμφωνία με τις ακόλουθες τυποποιήσεις ή διατάξεις τυποποίησης:

89/336/EEC, 98/37/EC, EN 55014-1, EN 55014-2, HD 400, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

## Samræmisýfirlýsing



Heiti: Borvél Raðnr.: XX/0000001–9999999/XX

Gerð: TE5 Framleiðsluár: 1993

Við tökum fulla ábyrgð á því að þessa þessi sé í samræmi við æftirfarandi staða:

89/336/EWG, 98/37/EG, EN 55014-1, EN 55014-2, HD 400, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

## EC ühilduvuse tunnistus



Nimetus: Puurvasar Seeria nr.: XX/0000001–9999999/XX

Tähis: TE5 Konstruktsioonisaasta: 1993

Kinnitame, et see toode vastab järgmistele direktiividele ja standarditele:

89/336/EEC, 98/37/EC, EN 55014-1, EN 55014-2, HD 400, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

## Atbilstība EK direktīvām



Apraksts: Rotējoša triecienurobmašīna Seriālais Nr.: XX/0000001–9999999/XX

Apzīmējums: TE5 Izstrādes gads: 1993

Mēs pēc pašu atbildības apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošām direktīvām un standartiem:

89/336/EWG, 98/37/EG, EN 55014-1, EN 55014-2, HD 400, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

## ES atitikties deklaracija



Pavadinimas: Plaktukinis perforatorius Serijos Nr.: XX/0000001–9999999/XX

Tipas: TE5 Gamybos metai: 1993

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis prietaisas atitinka šių direktyvų ir normų reikalavimus:

89/336/EWG, 98/37/EG, EN 55014-1, EN 55014-2, HD400, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

de



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

en



Only for EU countries

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

In observance of European Directive 2002/96/EC 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.

fr



Pour les pays européens uniquement

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères!

Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

it



Solo per Paesi UE

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

nl



Alleen voor EU-landen

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieueisen.

pt



Apenas para países da UE

Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.

es



Sólo para países de la Unión Europea

¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos!

De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

da



Kun for EU-lande

Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald!

I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.

fi



Koskee vain EU-maita

Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana!

Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöstävälliseen kierrätykseen.

no



Kun for EU-land

Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet!

I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

sv



Gäller endast EU-länder

Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna!

Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

pl



Dotyczy tylko państw UE

Nie wyrzucaj elektronarzędzi wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

cs



Jen pro státy EU

Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!

Podle evropské směrnice 2002/96/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.

et



Üksnes EL liikmesriikidele

Ärge käidelda kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete äätmete kohta ning direktiivi nõuete kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad koguda eraldi ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.



lv



Tikai ES valstīm

Neizmetiet elektroiekārtas sadzīves atkritumos!

Saskaņā ar Eiropas Direktīvu 2002/96/EG par lietotajām elektroiekārtām, elektronikas iekārtām un tās iekļaušanu valsts likumdošanā lietotās elektroiekārtas ir jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei videi draudzīgā veidā.

it



Tiktai ES valstybēms

Neišmeskite elektros jrengimū i buitinius šiukšlynus!

Pagal ES Direktyvū 2002/96/EG dēl naudotū jrengimū, elektros jrengimū ir jū jtraukimo j valstybinius jstatymus naudotus jrengimus bītina suringti atskirai ir nugabenti antriniū žaliavū perdirbimui aplinkai nekenksmingu bud.

Hilti Corporation

Dr. Andreas Bong  
Senior Vice President  
Business Unit Power Tools  
05 / 2004

Dr. Heinz Joachim Schneider  
Business Area Electric Tools & Accessories  
05 / 2004

# Hilti Corporation

---

FL-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

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