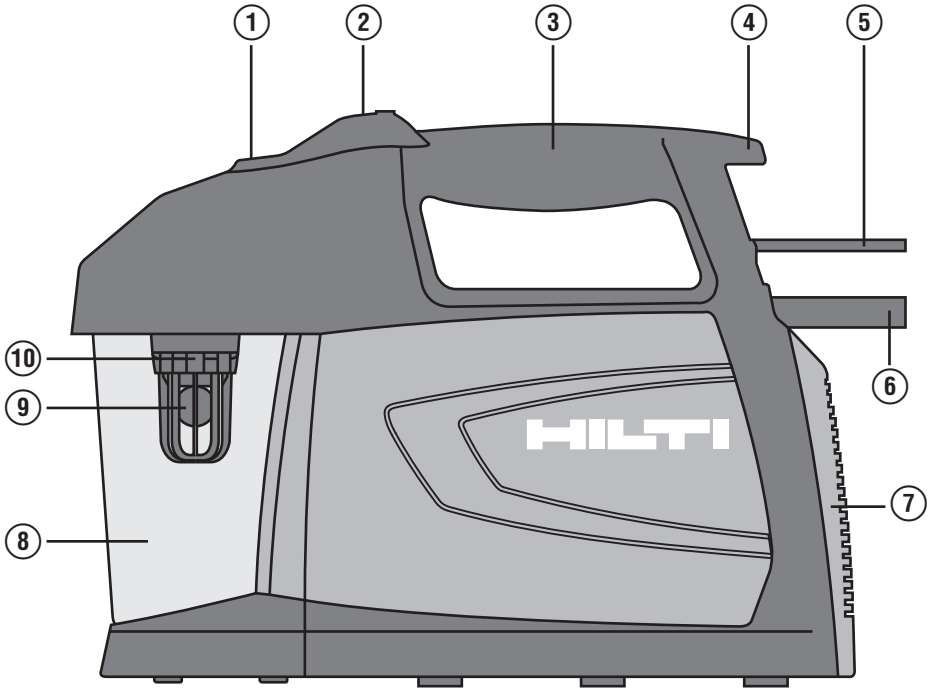


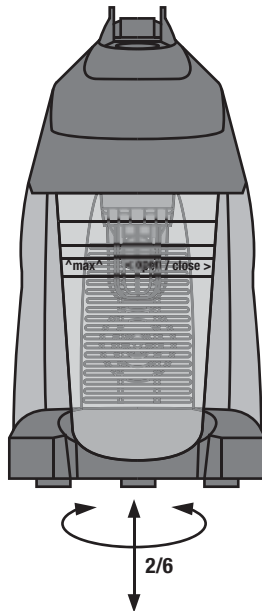
# HILTI

## DD VP-U



Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
Kullanma Talimatı	tr
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作說明書	zh
操作说明书	cn
دليل الاستعمال	ar





# IZVIRNA NAVODILA

## Vakuumska črpalka DD VP-U

**Pred začetkom dela obvezno preberite navodila za uporabo.**

**Navodila za uporabo naj bodo vedno shranjena pri orodju.**

**Orodje dajte drugi osebi le s priloženimi navodili za uporabo.**

Vsebina	Stran
1 Splošna opozorila	164
2 Opis	165
3 Nadomestni deli	165
4 Tehnični podatki	166
5 Varnostna opozorila	167
6 Pred začetkom uporabe	168
7 Uporaba	169
8 Nega in vzdrževanje	169
9 Motnje pri delovanju	170
10 Recikliranje	171
11 Garancija proizvajalca orodja	171
12 Izjava ES o skladnosti (izvirnik)	172

**1** Številke označujejo slike. Slike se nahajajo na notranjih straneh zložljivih platnic. Slednje naj bodo pri prebiranju navodil odprte.

V besedilu teh navodil za uporabo označuje beseda 'orodje' vedno vakuumsko črpalko DD VP-U.

**Sestavni deli orodja, elementi za upravljanje in prikazovanje 1**

- 1 Manometer
- 2 Stikalo za vklop in izklop
- 3 Ročaj
- 4 Kavelj za kabel
- 5 Priključni kabel
- 6 Gibka cev
- 7 Prezračevalne reže
- 8 Izločevalnik vode
- 9 Kroglasti plavač
- 10 Košarica

## 1 Splošna opozorila

### 1.1 Opozorila in njihov pomen

#### NEVARNOST

Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.

#### OPOZORILO

Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali smrti.

#### PREVIDNO

Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do lažjih telesnih poškodb ali materialne škode.

#### NASVET

Za navodila za uporabo in druge uporabne informacije.

### 1.2 Pojasnila slikovnih oznak in dodatna opozorila

#### Opozorilni znaki



Opozorilo na splošno nevarnost



Opozorilo na nevarno električno napetost

## Simbol



Pred  
začetkom  
dela  
preberite  
navodila za  
uporabo

## Lokacija identifikacijskih mest na orodju

Tipska oznaka in serijska oznaka se nahajata na tipski ploščici na napravi. Te podatke prepišite v navodila za uporabo in jih vedno navedite v primeru morebitnih vprašanj za našega zastopnika ali servis.

Tip:

Generacija: 01

Serijska št.:

## 2 Opis

### 2.1 Uporaba v skladu z namembnostjo

Črpalka je zasnovana za uporabo skupaj z vakuumskimi vpenjalnimi napravami, kot so npr. na voljo za delo s Hiltijevimi diamantnimi vrtalniki (maks. premer vrtanja 250 mm).

Namenjena je samo za vsesavanje zraka, ne pa tudi za vsesavanje drugih plinov ali celo tekočin.

Za primere, ko se mora pri delu uporabljati voda (npr. tehniko diamantnega vrtanja), je v orodje integriran vodni izločevalnik.

Delo v območjih, kjer obstaja nevarnost eksplozije (npr. v neposredni bližini plinskih jeklenk) ni dovoljeno.

Orodja ne smejo uporabljati osebe (vključno z otroki) z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj in/ali znanja.

Preverite podatke o električnih specifikacijah, ki so navedene na tipski ploščici motorčka.

Orodje uporabljajte v električnem omrežju z izmenično napetostjo v skladu z navedbami na tipski ploščici.

Upošteвайте navodila za delo, nego in vzdrževanje, ki so podana v teh navodilih za uporabo. Orodje je namenjeno profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira ga lahko le pooblaščen in izšolan osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki lahko nastopijo pri delu. Orodje in pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja neusposobljeno osebje in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.

Da preprečite nevarnost poškodb, uporabljajte samo originalno Hiltijevo opremo in nastavke.

### 2.2 Obseg dobave vakuumske črpalke

- 1 Orodje
- 1 Navodila za uporabo

sl

## 3 Nadomestni deli

### Izločevalnik vode 2

① Izločevalnik vode

412483

## 4 Tehnični podatki

Pridrujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Nazivna napetost	100 V	110 V	230 V	240 V
Nazivni tok je naveden na tipski ploščici motorčka	5,4 / 6,0 A	4,5 A	2,1 A	2,1 A
Nazivna moč	440 / 570 W	450 W	450 W	500 W
Frekvenca	50 / 60 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Razred zaščite	I (zaščitna oze-mljitev)	I (zaščitna oze-mljitev)	I (zaščitna oze-mljitev)	I (zaščitna oze-mljitev)
Vrsta zaščite	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Maks. volumenski pretok	5 / 6 m <sup>3</sup> /h	6 m <sup>3</sup> /h	6 m <sup>3</sup> /h	6 m <sup>3</sup> /h
Min. rel. vakuum	700 mbar	700 mbar	700 mbar	700 mbar
Dimenzije (d x š x v)	383 X 154 X 282 mm	383 X 154 X 282 mm	383 X 154 X 282 mm	383 X 154 X 282 mm
Tip priključnega električnega kabla	VCTF 3 x 1,25 mm <sup>2</sup> , siv	H07RN-F 3G 1 mm <sup>2</sup> , črn	H07RN-F 3G 1 mm <sup>2</sup> , črn	H07RN-F 3G 1 mm <sup>2</sup> , črn
Dolžina priključnega električnega kabla	4 m	4 m	4 m	4 m
Teža skladno s postopkom EPTA 01/2003	9,6 kg	9,0 kg	9,0 kg	9,0 kg
Kapaciteta izločevalnika vode	0,5 l	0,5 l	0,5 l	0,5 l
Dolžina gibke cevi	3 m	3 m	3 m	3 m
Premer cevi	zunaj = 14 mm, znotraj = 10 mm	zunaj = 14 mm, znotraj = 10 mm	zunaj = 14 mm, znotraj = 10 mm	zunaj = 14 mm, znotraj = 10 mm

### Informacije o hrupu (izmerjeno po EN ISO 2151)

Tipična A-vrednotena raven emisije zvočnega tlaka (za 100 V in 120 V)	73 dB (A)
Tipična A-vrednotena raven emisije zvočnega tlaka (za 110 V, 230 V in 240 V)	71 dB (A)

## 5 Varnostna opozorila

**POZOR! Prosimo, da preberete navodila od začetka do konca.** Upoštevajte varnostna navodila v navodilih za uporabo Hiltijevega električnega orodja. Neupoštevanje navodil za uporabo lahko pripelje do hudih poškodb.

### 5.1 Delovno mesto



**Poskrbite za urejenost vašega delovnega območja. Iz delovnega okolja odstranite predmete, na katerih bi se lahko poškodovali.** Nered na delovnem mestu lahko privede do nesreče.

### 5.2 Električna varnost



- Priključni vtič orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitno ozemljenim orodjem ni dovoljena.** Originalni oziroma nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- Zaščitite se pred električnim udarom. Pri uporabi naprave se ne dotikajte ozemljenih predmetov kot so npr. cevi, radiatorji, štedilniki in hladilniki.**
- Naprav, ki jih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil, ne dovolite uporabljati naprave.** Naprave so nevarne, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- Pred vzdrževalnimi deli izvlecite vtič iz vtičnice.**
- Če orodje uporabljate na prostem, uporabljajte samo podaljšek, ki je primeren tudi za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je primeren za uporabo na prostem, zmanjšuje nevarnost električnega udara.

- Redno kontrolirajte priključni kabel orodja. Poškodovani kabel naj zamenja strokovnjak. Če se poškoduje priključni kabel orodja, ga je treba zamenjati s posebnim priključnim kablom, ki ga dobite pri servisni službi. Redno preverjajte el. podaljšek in ga zamenjajte, če je poškodovan. Če pride pri delu do poškodb priključnega kabla ali podaljška, se kabla ne smete dotikati. Vtič izvlecite iz vtičnice. Poškodovanih priključnih vodnikov in podaljševalnih kablov ne uporabljajte, saj predstavljajo nevarnost električnega udara.**

### 5.3 Varnost oseb

- Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se med delom približale napravi.** Druge osebe lahko odvrnejo vašo pozornost in izgubili boste nadzor nad napravo.
- Otroci morajo biti pod nadzorom, da lahko zagotovite, da se z orodjem ne bodo igrali.**
- Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte orodja, če ste utrujeni ali če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** En sam trenutek nepazljivosti pri uporabi orodja ima lahko za posledico resne telesne poškodbe.
- Izogibajte se neobičajni telesni drži. Stojte na trdni podlagi in vedno ohranjajte ravnotežje.**

### 5.4 Varno ravnanje in uporaba

- Upoštevajte vplive okolice. Orodja ne izpostavljajte padavinam in ga ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju. Orodja ne uporabljajte tam, kjer obstaja nevarnost nastanka požara ali eksplozije.**
- Uporabljajte pravo napravo za delo. Naprave ne uporabljajte za namene, za katere ni predvidena, temveč le v skladu z namembnostjo in v brezhibnem stanju.**
- Električnega kabla in/ali gibke cevi ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje orodja in ne vlecite vtiča iz vtičnice tako, da vlečete za kabel. Poškodovan ali zavo-**

- zlan kabel povečuje nevarnost električnega udara.
- d) **Kabel in gibko cev zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi in premikajočimi se deli orodja.**
  - e) **Napravo in pribor preglejte glede morebitnih poškodb. Pred nadaljnjo uporabo skrbno preglejte zaščitno opremo oziroma dele, ki so nekoliko poškodovani, da ugotovite, ali bodo lahko še naprej brezhibno opravljali svojo funkcijo. Preverite, ali se premični deli morda ne zatikajo, in da deli naprave niso poškodovani. Za zagotovitev brezhibnega delovanja naprave morajo biti vsi deli pravilno vgrajeni in izpolnjevati vse zahteve. Poškodovano zaščitno opremo in dele mora popraviti ali zamenjati specializirani servis, razen če je v teh navodilih za uporabo navedeno drugače.**
  - f) **Med delom orodje in gibko cev varujte pred zunanjimi vplivi, zaradi katerih lahko pride do poškodb izločevalnika vode ali gibke cevi.**

#### 5.5 Dodatna varnostna navodila

- a) **Upoštevajte navodila za uporabo diamantnega vrtnika, s katerim delate.**

- b) **Preprečite zožitve cevi zaradi npr. umažanja, stisnjenja ali prepogibanja.**
- c) **Poskrbite, da so prezračevalne reže na črpalki čiste in da se ne zamašijo. Poskrbite za zadostno razdaljo do izstopne odprtine za zrak, da se izognete pregrevanju orodja.**
- d) **Prepričajte se, da črpalka nikoli ne stoji v vodi.**
- e) **Črpalko med delom postavite na vodoravno in suho površino ter jo zavarujte pred padcem.**
- f) **Pri izpadu električnega napajanja ali pri motnjah delovanja orodja se vakuum za kratek čas še ohrani. Delo takoj prekinite in preverite manometer na črpalki in plošči. Obdelovance zavarujte pred padcem.**
- g) **Na aparatu ne izvajajte nobenih sprememb ali predelav.**
- h) **Uporabljajte samo originalne nadomestne dele!**
- i) **Pred vsakim transportom črpalke izpraznite izločevalnik vode.**
- j) **Poskrbite za dobro osvetlitev delovnega mesta.**

#### 5.6 Servis

**Orodje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi vnaprej zagotovljena varna raba orodja.

## 6 Pred začetkom uporabe



### 6.1 Postavitev črpalke



Črpalko postavite na suho in vodoravno površino ter jo zavarujte pred padcem.

Prepričajte se, da lahko do črpalke neovirano doteka zrak za hlajenje. Pri vstopnih in izstopnih odprtinah za zrak za hlajenje naj bo najmanj 20 cm prostora do ostalih predmetov.

#### **OPOZORILO**

Kabel in gibka cev ne smeta biti prepognjena ali stisnjena.

#### **NASVET**

Preverite količino vode v izločevalniku vode in ga po potrebi izpraznite.

Gibko cev črpalke povežite z vakuumsko ploščo.



## 7 Uporaba



### OPOZORILO

Po vzdrževalnih delih in pred ponovnim začetkom dela preverite delovanje in stanje vakuumu naprave.

#### 7.1 Preverite delovanje in stanje vakuumu.

1. Vtič vtaknite v vtičnico.
2. Črpalko vključite s stikalom za vklop/izklop.
3. Manometer čez nekaj trenutkov pokaže tlak v zelenem območju.

#### 7.2 Vklop črpalke

1. Vtič vtaknite v vtičnico.
  2. Črpalko vključite s stikalom za vklop/izklop.
- NASVET** Za kontroliranje vakuumu je na orodje vgrajen manometer.

#### 7.3 Reden nadzor med delovanjem črpalke

##### 7.3.1 Preverjajte manometer

Med delom redno preverjajte stanje na manometru.

### NASVET

Manometer je v zelenem območju: na voljo je zadosten podtlak. Manometer je v rdečem območju: na voljo ni zadostnega podtlaka.

Če ni na voljo zadostnega vakuumu, prenehajte z delom.

Preverite tesnjenje sistema, morebitne prepognjene cevi itd.

Po potrebi naj nastale poškodbe popravi proizvajalec ali osebe njegove servisne službe.

#### 7.3.2 Nadzorujte količino vode v izločevalniku vode

Redno preverjajte količino vode v izločevalniku vode.

### NASVET

Naprava je opremljena z varnostnim ventilom, ki črpalko pri polni posodi ščiti pred vodnim udarom.

Če se ta aktivira, vakuum upade.

Prenehajte z delom in izpraznite izločevalnik vode; glejte pogl. 8.2

#### 7.4 Izklop črpalke

1. Črpalko izključite s stikalom za vklop/izklop.
2. Vtič izvlecite iz vtičnice.

## 8 Nega in vzdrževanje



### PREVIDNO

Pred vzdrževalnimi deli izvlecite vtič iz vtičnice.

### OPOZORILO

Zaradi nepravilnega čiščenja lahko pride do ogrožanja električne varnosti.

#### 8.1 Nega orodja

### PREVIDNO

Pred vzdrževalnimi deli izvlecite vtič iz vtičnice.

#### 8.2 Praznjenje izločevalnika vode 2

1. Na vakuumsko ploščo priključite gibko cev, da odpravite morebiten preostali vakuum.
2. Posodo na izločevalniku vode zavrtite v smeri 'open' (odprto) in jo potegnite navzdol ter izvlecite (bajonetno zapiralo).
3. Izpraznite posodo.
4. Preverite kroglastega plavača. Krogla mora prosto ležati v košarici.  
  
Če se je krogla zataknila v zgornje tesnilo, kroglo potisnite navzdol.
5. Preden ponovno vstavite izločevalnik vode, očistite zgornji rob.

6. Nastavite zaklep na bajonetnem zapiralu posode in posodo zavrtite v smeri 'close' (zaprto).
7. Preverite, da je izločevalnik vode fiksno nameščen.

### 8.3 Čiščenje orodja

#### PREVIDNO

Ne uporabljajte topil, ki lahko poškodujejo plastične dele.

#### OPOZORILO

Orodja ne čistite pod tekočo vodo, tlačnim čistilnikom ali orodjem za čiščenje s parnim curkom. S tem lahko ogrozite električno varnost.

1. Napravo z zunanje strani očistite z vlažno krpo in malo čistila za gospodinjstvo.
2. Poskrbite, da prijemalne površine orodja ne bodo prekrita z oljem ali mastjo.
3. Prezračevalne reže redno čistite s suho, mehko krtačo.

## 9 Motnje pri delovanju

Napaka	Možni vzrok	Odprava napake
Črpalka z vakuumsko osnovno ploščo deluje, vendar podtlak na vakuumski plošči ni dosežen (stanje manometra na črpalki kaže na rdeče).	Filter je umazan.	Orodje dajte v popravilo.
	Gibke cevi, armature ali tesnila črpalke ali vakuumske osnovne plošče so umazane (izločevalnik vode, spojka ali podobno).	Gibke cevi, armature in tesnila očistite in jih po potrebi zamenjajte.
	Delo na veliki višini.	Izberite drug način pritrjevanja.
Črpalka deluje, vendar ne ustvarja vakuuma (stanje manometra na črpalki kaže na rdeče).	Izločevalnik vode je poln.	Izpraznite izločevalnik vode.
	Kroglo pod filtrskim vložkom je trdno priselalo.	Odstranite izločevalnik vode, izvlecite kroglo.
	Izločevalnik vode ne tesni, je poškodovan ali ni nameščen.	Namestite izločevalnik vode, če je poškodovan, ga zamenjajte.
	Gibka cev je poškodovana ali stisnjena.	Orodje dajte v popravilo.
Črpalka se ne zažene.	Črpalka je pokvarjena.	Orodje dajte v popravilo.
	Izpad električnega toka	Preverite varovalke in kabel. Preverite položaj stikala. Preverite, ali omrežna napetost ustreza navedbam na ploščici s podatki orodja.
Črpalka je pokvarjena.		Orodje dajte v popravilo.
Črpalka se samodejno izključi.	Vklpila se je zaščita pred pregrevanjem.	Počakajte, da se orodje ohladi. Orodje se samodejno vključi nazaj. Preverite prezračevalne reže in jih po potrebi očistite. Preverite delovno napetost.
Izločevalnika vode ni mogoče odstraniti.	Sistem je še pod vakuumom.	Črpalko odzračite tako, da na vakuumsko osnovno ploščo priključite gibko cev.

## 10 Recikliranje



Orodja Hilti so pretežno narejena iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Pogoj za recikliranje je strokovno razvrščanje materialov. Hilti je v mnogo državah že pripravil vse potrebne ukrepe za reciklažo starih orodij. Pozanimajte se pri servisni službi Hilti ali pri vašem prodajnem svetovalcu.



Samo za države EU

Električnih orodij ne odstranjujte s hišnimi odpadki!

V skladu z evropsko Direktivo o odpadni električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električne naprave ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.

## 11 Garancija proizvajalca orodja

Hilti garantira, da je dobavljeno orodje brez napak v materialu ali izdelavi. Ta garancija velja pod pogojem, da se z orodjem ravna in se ga uporablja, neguje in čisti na pravilen način v skladu z navodili za uporabo Hilti; ter da je zagotovljena tehnična enotnost, kar pomeni, da se z orodjem uporabljajo samo originalni Hiltijev potrošni material, pribor in nadomestni deli.

Ta garancija obsega brezplačno popravilo ali brezplačno zamenjavo pokvarjenih delov med celotno življenjsko dobo orodja. Ta garancija ne obsega delov, ki se normalno obrabljajo.

**Ostali zahtevki so izključeni, kolikor to ni v nasprotju z veljavnimi nacionalnimi predpisi. Hilti ne jamči za neposredno ali posredno škodo zaradi napak, za izgube ali stroške, povezane z uporabo ali nezmožnostjo uporabe orodja za kakršenkoli namen. Molče dana zagotovila glede uporabe ali primernosti za določen namen so izrecno izključena.**

Orodje oziroma prizadete dele je treba takoj po ugotovitvi napake poslati pristojni prodajni organizaciji Hilti v popravilo oziroma zamenjavo.

Ta garancija vključuje vse garancijske obveznosti s strani Hiltija in zamenjuje vsa prejšnja ali istočasna pojasnila oziroma pisne ali ustne dogovore v zvezi z garancijo.

sl

## 12 Izjava ES o skladnosti (izvirnik)

Oznaka:	Vakuumska črpalka
Tipaska oznaka:	DD VP-U
Generacija:	01
Leto konstrukcije:	2009

S polno odgovornostjo izjavljamo, da ta izdelek ustreza naslednjim direktivam in standardom: 2006/95/ES, 2004/108/ES, 2006/42/ES, 2011/65/EU, EN 60335-1, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process  
Management  
Business Area Electric Tools &  
Accessories  
01/2012



**Johannes Wilfried Huber**  
Senior Vice President  
Business Unit Diamond  
01/2012

### Tehnična dokumentacija pri:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

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

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 3587 | 0613 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Liechtenstein © 2013

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

416185 / A2



416185