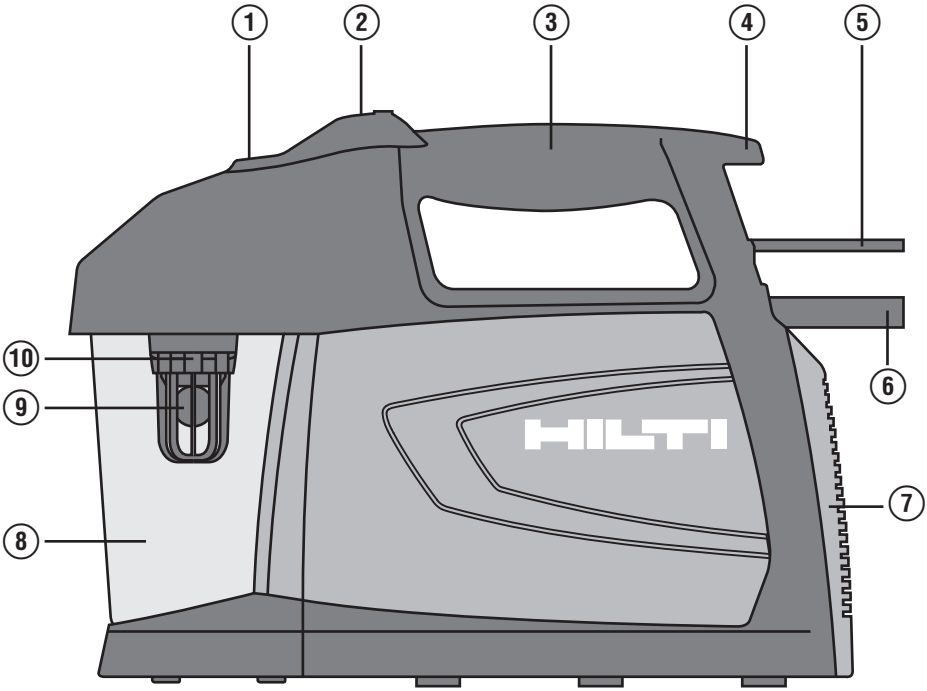
DD VP-U

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
Οδηγιες χρησεως	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
Kulllanma 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

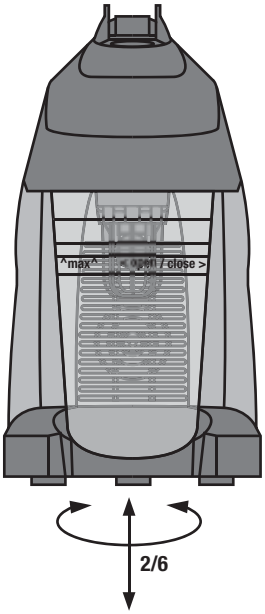
Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069620 / 000 / 01

1



Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069620 / 000 / 01

2



Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069620 / 000 / 01

ORIGINÁLNÍ NÁVOD K OBSLUZE

Podtlakové čerpadlo DD VP-U

Před uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod k obsluze.

Tento návod k obsluze uchovávejte vždy u zařízení.

Jiným osobám předávejte zařízení pouze s návodem k obsluze.

Obsah	Stránka
1 Všeobecné pokyny	138
2 Popis	139
3 Náhradní díly	139
4 Technické údaje	140
5 Bezpečnostní pokyny	141
6 Uvedení do provozu	142
7 Obsluha	143
8 Čistění a údržba	143
9 Odstraňování závad	144
10 Likvidace	145
11 Záruka výrobce zařízení	145
12 Prohlášení o shodě ES (originál)	146

CS

1 Čísla vždy odkazují na vyobrazení. Vyobrazení k textu najdete na rozkládacích stránkách. Při studiu návodu k obsluze mějte tyto stránky otevřené.
V textu tohoto návodu k obsluze označuje výraz 'zařízení' vždy podtlakové čerpadlo DD VP-U.

Části zařízení, ovládací a indikační prvky 1

① Manometr
② Vypínač
③ Rukojeť
④ Hák na kabel
⑤ Síťový kabel
⑥ Hadice
⑦ Větrací štěrbiny
⑧ Odlučovač vody
⑨ Plováková kulička
⑩ Koš

1 Všeobecné pokyny

1.1 Signální slova a jejich význam

NEBEZPEČÍ
Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k úmrtí.

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

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

UPOZORNĚNÍ
Pokyny k používání a ostatní užitečné informace.

1.2 Vysvětlení piktogramů a další upozornění

Výstražné značky

Obecné varování

Varování před nebezpečným elektrickým napětím

Symboly

Před použitím čtěte návod k obsluze

Umístění identifikačních údajů na zařízení
Typové označení a sériové označení je umístěné na typovém štítku vašeho zařízení. Zapište si tyto údaje do svého návodu k obsluze a při dotazech adresovaných našemu zastoupení nebo servisnímu oddělení se vždy odvolávejte na tyto údaje.

Typ:

Generace: 01

Sériové číslo:

2 Popis

2.1 Používání v souladu s určeným účelem

Čerpadlo je navrženo pro použití ve spojení s podtlakovými držáky, jako např. u diamantových jádrových vrtaček Hilti (max. průměr vrtání 250 mm).
Jsou určeny jen pro nasávání vzduchu, ne však pro nasávání jiných plynů nebo dokonce kapalin.
Pro případ, že by se za provozu musela voda vyskytovat (např. u technik diamantového vrtání), je integrován odlučovač vody.
Provoz v potenciálně explozivním prostředí (např. v bezprostřední blízkosti plynového zásobníku) není dovolen.
Toto zařízení není určeno k používání osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo s nedostatečnými zkušenostmi a/nebo znalostmi.
Zkontrolujte elektrické údaje na typovém štítku motoru. Zařízení provozujte na střídavé elektrické síti podle údajů na typovém štítku.
Dodržujte údaje o provozu, péči a údržbě, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.
Zařízení je určeno pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a udržovat pouze autorizovaný a zaškolený personál. Tento personál musí být speciálně informován o případném nebezpečí. Zařízení a jeho pomocné prostředky mohou být nebezpečné, když s nimi nepřiměřeně zachází nevyškolený personál, nebo když se nepoužívají v souladu s určeným účelem.
Používejte pouze originální příslušenství a nástroje firmy Hilti, abyste předešli nebezpečí poranění.

2.2 Rozsah dodávky podtlakového čerpadla

1 Zařízení
1 Návod k obsluze

3 Náhradní díly

Odlučovač vody 2

①	Odlučovač vody	412483

4 Technické údaje

Technické změny vyhrazeny!

Přípustné napětí	**100 V**	**110 V**	**230 V**	**240 V**
Přípustný proud, viz typový štítek motoru	5,4 / 6,0 A	4,5 A	2,1 A	2,1 A
Příkon	440 / 570 W	450 W	450 W	500 W
Frekvence	50 / 60 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Třída ochrany	I (ochranné uzemnění)	I (ochranné uzemnění)	I (ochranné uzemnění)	I (ochranné uzemnění)
Stupeň krytí	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Max. objemový průtok	5 / 6 m^3/h	6 m^3/h	6 m^3/h	6 m^3/h
Min. rel. vakuum	700 mbar	700 mbar	700 mbar	700 mbar
Rozměry (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
Typ síťového připojovacího kabelu	VCTF 3 x 1,25 mm^2, šedý	H07RN-F 3G 1 mm^2, černý	H07RN-F 3G 1 mm^2, černý	H07RN-F 3G 1 mm^2, černý
Délka síťového připojovacího kabelu	4 m	4 m	4 m	4 m
Hmotnost podle standardu EPTA 01/2003	9,6 kg	9,0 kg	9,0 kg	9,0 kg
Průchodnost odlučovače vody	0,5 l	0,5 l	0,5 l	0,5 l
Délka hadice	3 m	3 m	3 m	3 m
Průměr hadice	vnější = 14 mm, vnitřní = 10 mm	vnější = 14 mm, vnitřní = 10 mm	vnější = 14 mm, vnitřní = 10 mm	vnější = 14 mm, vnitřní = 10 mm

Hlučnost (měřená podle EN ISO 2151)

Typická hladina akustického tlaku s použitím váhového filtru A, který koriguje naměřené hodnoty akustického tlaku podle charakteristiky lidského ucha (pro 100 V a 120 V)	73 dB(A)
Typická hladina akustického tlaku s použitím váhového filtru A, který koriguje naměřené hodnoty akustického tlaku podle charakteristiky lidského ucha (pro 110 V, 230 V a 240 V)	71 dB(A)

5 Bezpečnostní pokyny

POZOR! Pozorně si přečtěte všechny pokyny. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k obsluze použitého elektrického zařízení Hilti. Chyby při nedodržení pokynů můžou způsobit těžká poranění.

5.1 Pracoviště

Udržujte své pracoviště v pořádku. Odstraňte z něj předměty, kterými byste se mohli zranit. Nepořádek na pracovišti může mít za následek úrazy.

5.2 Elektrická bezpečnost

a) **Síťová zástrčka zařízení musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U zařízení s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry.** Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
b) **Chraňte se před úrazem elektrickým proudem. Vyhněte se dotyku těla s uzemněnými díly, např. s trubkami, topnými tělesy, sporáky, ledničkami.**
c) **Nepoužívané zařízení neukládejte v dosahu dětí. Nenechte pracovat s vysavačem osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Vysavač je nebezpečný, je-li používán nezkušenými osobami.
d) **Před údržbou vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.**
e) **Pokud pracujete se zařízením venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
f) **Pravidelně kontrolujte přívodní kabel zařízení a v případě poškození jej dejte vyměnit kvalifikovanému odborníkovi. Když je přívodní kabel zařízení poškozen, musí být nahrazen speciálně upraveným přívodním kabelem, který lze dostat v servisu. Pravidelně kontrolujte prodlužovací kabely a v případě poškození je vyměňte. Jestliže se při práci poškodí síťový nebo prodlužovací kabel, nesmíte se kabelu dotýkat. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.** Poškozená přívodní a prodlužovací vedení představují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

5.3 Bezpečnost osob

a) **Při práci se zařízením zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště.** Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad zařízením.
b) **Děti musí být pod dohledem, aby si se zařízením nehrály.**
c) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci se zařízením rozumně. Zařízení nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití zařízení může vést k vážným úrazům.
d) **Udržujte přirozené držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a rovnováhu po celou dobu práce.**

5.4 Bezpečné zacházení a používání

a) **Zohledněte vlivy okolí. Nevystavujte zařízení působení dešťových srážek, nepoužívejte ho ve vlhkém nebo mokrém prostředí. Nepoužívejte zařízení tam, kde existuje nebezpečí požáru nebo exploze.**
b) **Používejte správné zařízení. Nepoužívejte zařízení pro účely, pro které není určeno, nýbrž pouze k určenému účelu a pokud je v bezvadném stavu.**
c) **Síťový kabel a/nebo hadici používejte jen k tomu účelu, pro které jsou určeny. Nepoužívejte je zejména k nošení či zavěšování zařízení, ani k vytahování zástrčky ze zásuvky.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
d) **Kabel a hadici veďte vždy v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla, ostrých hran**

a pohyblivých dílů stroje, zamezte styku s olejem.

e) **Zkontrolujte, zda zařízení a příslušenství není poškozené. Před každým dalším použitím zařízení se musí provést kontrola správné funkce ochranných prostředků nebo lehce poškozených dílů. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly fungují bezvadně a zda neváznou, nebo zda nejsou díly poškozeny. Veškeré díly musí být správně namontovány a splňovat všechny podmínky pro zajištění bezvadného provozu zařízení. Poškozená ochranná zařízení a díly musí být přiměřeně opraveny nebo vyměněny osvědčenou odbornou opravnou, pokud není v návodu k obsluze uvedeno něco jiného.**

f) **Zařízení a hadici chraňte za provozu před vnějšími vlivy, které by mohly poškodit odlučovač vody nebo hadici.**

5.5 Doplňující bezpečnostní pokyny

a) **Řiďte se návodem k obsluze použité diamantové jádrové vrtačky.**

b) **Vyvarujte se zúžení světlosti hadice, např. znečistěním, skřípnutím nebo zlomem.**

c) **Větrací štěrbiny na čerpadle udržujte volné a čisté. Zajistěte dostatečnou vzdálenost od výstupních vzduchových štěrbin zařízení, aby nedocházelo k jeho přehřátí.**

d) **Zajistěte, aby čerpadlo nikdy nestálo ve vodě.**

e) **Za provozu postavte čerpadlo na vodorovné, suché místo a zajistěte je proti smeknutí.**

f) Při výpadku napájení nebo provozní poruše zařízení se podtlak ještě krátce udrží. **Okamžitě přerušte práci, zkontrolujte manometr na čerpadle a desku. Zajistěte obrobky proti spadnutí.**

g) **Na zařízení neprovádějte žádné změny nebo přestavby.**

h) **Používejte jen originální náhradní díly!**

i) **Před každým transportem čerpadla vyprázdněte odlučovač vody.**

j) **Zajistěte dobré osvětlení pracoviště.**

5.6 Servis

Zařízení svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly. Tak zajistíte, že zařízení bude i po opravě bezpečné.

CS

6 Uvedení do provozu

6.1 Ustavení čerpadla

Čerpadlo postavte na suchý a vodorovný podklad a zajistěte je proti smeknutí.

Zajistěte, aby chladicí vzduch mohl volně proudit k čerpadlu.
U nasávání a na výstupu chladicího vzduchu dodržujte odstup alespoň 20 cm.

VÝSTRAHA
Kabel ani hadice se nesmějí lámat ani být skřípnuty.

UPOZORNĚNÍ
Zkontrolujte množství vody v odlučovači a v případě potřeby jej vyprázdněte.

Hadici čerpadla připojte k podtlakové desce.

7 Obsluha

VÝSTRAHA
Po skončení údržby a před opětovným uvedením zařízení do provozu zkontrolujte jeho funkci a podtlak.

7.1 Kontrola funkce a podtlaku

1. Zastrčte síťovou zástrčku do zásuvky.
2. Čerpadlo zapněte hlavním spínačem.
3. Zakrátko bude manometr indikovat tlak v zelené oblasti.

7.2 Zapnutí čerpadla

1. Zastrčte síťovou zástrčku do zásuvky.
2. Čerpadlo zapněte hlavním spínačem.
   UPOZORNĚNÍ Pro kontrolu podtlaku má čerpadlo manometr.

7.3 Pravidelná kontrola za provozu čerpadla

7.3.1 Kontrola manometru

Při práci pravidelně sledujte manometr.

UPOZORNĚNÍ
Manometr v zelené oblasti: k dispozici je dostatečný podtlak. Manometr v červené oblasti: není k dispozici dostatečný podtlak.

Není-li k dispozici dostatečný podtlak, přerušte práci.
Zkontrolujte, zda systém není netěsný, hadice nejsou zlomené nebo skřípnuté atd.
Příp. poškození nechte opravit u výrobce, nebo v jeho servisu.

7.3.2 Kontrola množství vody v odlučovači

Množství vody v odlučovači pravidelně kontrolujte.

UPOZORNĚNÍ
Zařízení má bezpečnostní ventil, který čerpadlo chrání před vodním rázem při naplnění nádržky.

Když ventil zafunguje, podtlak se zruší.

Přerušte práci a odlučovač vody vyprázdněte, viz kap. 8.2

7.4 Vypnutí čerpadla

1. Čerpadlo vypněte hlavním spínačem.
2. Vysuňte síťovou zástrčku ze zásuvky.

CS

8 Čistění a údržba

POZOR
Před údržbou vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

VÝSTRAHA
Neodborné čistění může ohrozit elektrickou bezpečnost.

8.1 Čištění zařízení

POZOR
Před údržbou vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

8.2 Vyprázdnění odlučovače vody 2

1. Připojte hadici na podtlakovou desku, aby se případný zbytkový podtlak odvedl.
2. Otočte nádržku odlučovače vody ve směru 'otevřít' a táhněte ji dolů (bajonetový uzávěr).
3. Vyprázdněte nádržku.
4. Zkontrolujte plovákovou kuličku.
   Kulička musí volně ležet v koši.

   Drží-li kulička v horním těsnění, stlačte ji dolů.
5. Než odlučovač vody znovu nasadíte, očistěte horní okraj.

6. Nasaďte západku bajonetového uzávěru nádržky a otočte ve směru 'zavřít'.
7. Zkontrolujte, že odlučovač vody sedí pevně.

8.3 Čistění zařízení

POZOR
Nepoužívejte žádná rozpouštědla, aby nedošlo k poškození plastu.

VÝSTRAHA
Nepoužívejte tekoucí vodu, ani žádný rozprašovač nebo parní čistič. Mohla by se tím ohrozit elektrická bezpečnost zařízení.

1. Zařízení zevně čistěte vlhkým hadrem s trochou saponátu.
2. Oblast rukojeti udržujte vždy očištěnou od oleje a tuku.
3. Ventilační štěrbiny čistěte pravidelně suchým, měkkým kartáčem.

9 Odstraňování závad

Porucha	Možná příčina	Náprava
Čerpadlo s podtlakovou základní deskou běží, podtlak se však na podtlakové desce nedosáhne (ukazatel manometru na podtlakové desce zůstává v červené oblasti).	Filtr znečistěn.	Zařízení pošlete do opravy.
	Hadice, armatury nebo těsnění čerpadla nebo podtlakové základní desky znečistěné (odlučovač vody, spojka nebo j.).	Hadice, armatury, těsnění vyčistěte, příp. nechte vyměnit.
	Provoz ve velké výšce.	Hledejte jiné možnosti upevnění.
Čerpadlo běží, nevytváří ale žádný podtlak (ukazatel manometru na čerpadle zůstává v červené oblasti).	Odlučovač vody je plný.	Odlučovač vody vyprázdněte.
	Kulička pod filtrační vložkou se vsála.	Odlučovač vody vyjměte, kuličku odtáhněte.
	Odlučovač vody netěsní, je poškozen nebo není namontovaný.	Odlučovač vody namontujte, je-li poškozen, vyměňte jej.
	Hadice poškozena nebo pomačkána.	Zařízení pošlete do opravy.
	Čerpadlo vadné.	Zařízení pošlete do opravy.
Čerpadlo se nespouští.	Výpadek proudu.	Zkontrolujte pojistky a kabel. Zkontrolujte polohu přepínače. Zkontrolujte, zda síťové napětí odpovídá údajům na typovém štítku.
	Čerpadlo vadné.	Zařízení pošlete do opravy.
Čerpadlo samočinné vypíná.	Zafungovala ochrana proti přehřátí.	Zařízení nechte vychladnout. Zařízení se opět samočinně zapíná. Zkontrolujte větrací štěrbiny, případně je vyčistěte. Zkontrolujte provozní napětí.
Odlučovač vody nelze vyjmout.	Podtlak v systému přetrvává.	Čerpadlo odvzdušněte připojením hadice k podtlakové základní desce.

10 Likvidace

Zařízení Hilti jsou převážně vyrobena z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné roztřídění. V mnoha zemích již je firma Hilti zařízena na příjem starého zařízení na recyklaci. Ptejte se zákaznického servisního oddělení Hilti nebo svého obchodního zástupce.

Jen pro státy EU

Elektrické nářadí/zařízení/přístroje nevyhazujte do komunálního odpadu!

Podle evropské směrnice o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a podle odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použité elektrické nářadí/zařízení/přístroje musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a odevzdat k ekologické recyklaci.

11 Záruka výrobce zařízení

Hilti zaručuje, že dodaný výrobek nemá žádné materiálové ani výrobní vady. Tato záruka platí za předpokladu, že se výrobek správně používá, ošetřuje a čistí v souladu s návodem k obsluze firmy Hilti, a že je dodržena technická jednota výrobku, tj. že se s výrobkem používá jen originální spotřební materiál, příslušenství a náhradní díly od firmy Hilti.

Tato záruka zahrnuje bezplatnou opravu nebo výměnu vadných dílů po celou dobu životnosti výrobku. Na díly, které podléhají normálnímu opotřebení, se tato záruka nevztahuje.

Další nároky jsou vyloučeny, pokud to neodporuje závazným národním předpisům. Hilti neručí zejména za bezprostřední nebo nepřímé škody vzniklé závadou nebo zaviněné vadným výrobkem, za ztráty nebo náklady vzniklé v souvislosti s použitím nebo kvůli nemožnosti použití výrobku pro určitý účel. Implicitní záruky prodejnosti anebo vhodnosti k použití ke konkrétnímu účelu jsou vyloučeny.

Pro opravu nebo výměnu je nutno výrobek nebo příslušné díly zaslat neprodleně po zjištění závady kompetentní prodejní organizaci Hilti.

Předkládaná záruka zahrnuje ze strany Hilti veškeré záruční závazky a nahrazuje všechna předcházející nebo současná prohlášení, písemné nebo ústní dohody ohledně záruk.

12 Prohlášení o shodě ES (originál)

Označení:	Podtlakové čerpadlo
Typové označení:	DD VP-U
Generace:	01
Rok výroby:	2009

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnicemi a normami: 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG, 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

Technická dokumentace u:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

CS

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
W 3587 | 0613 | 00-Pos. 1 | 1
Printed in Liechtenstein © 2013
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

416185 / A2

416185

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069620 / 000 / 01