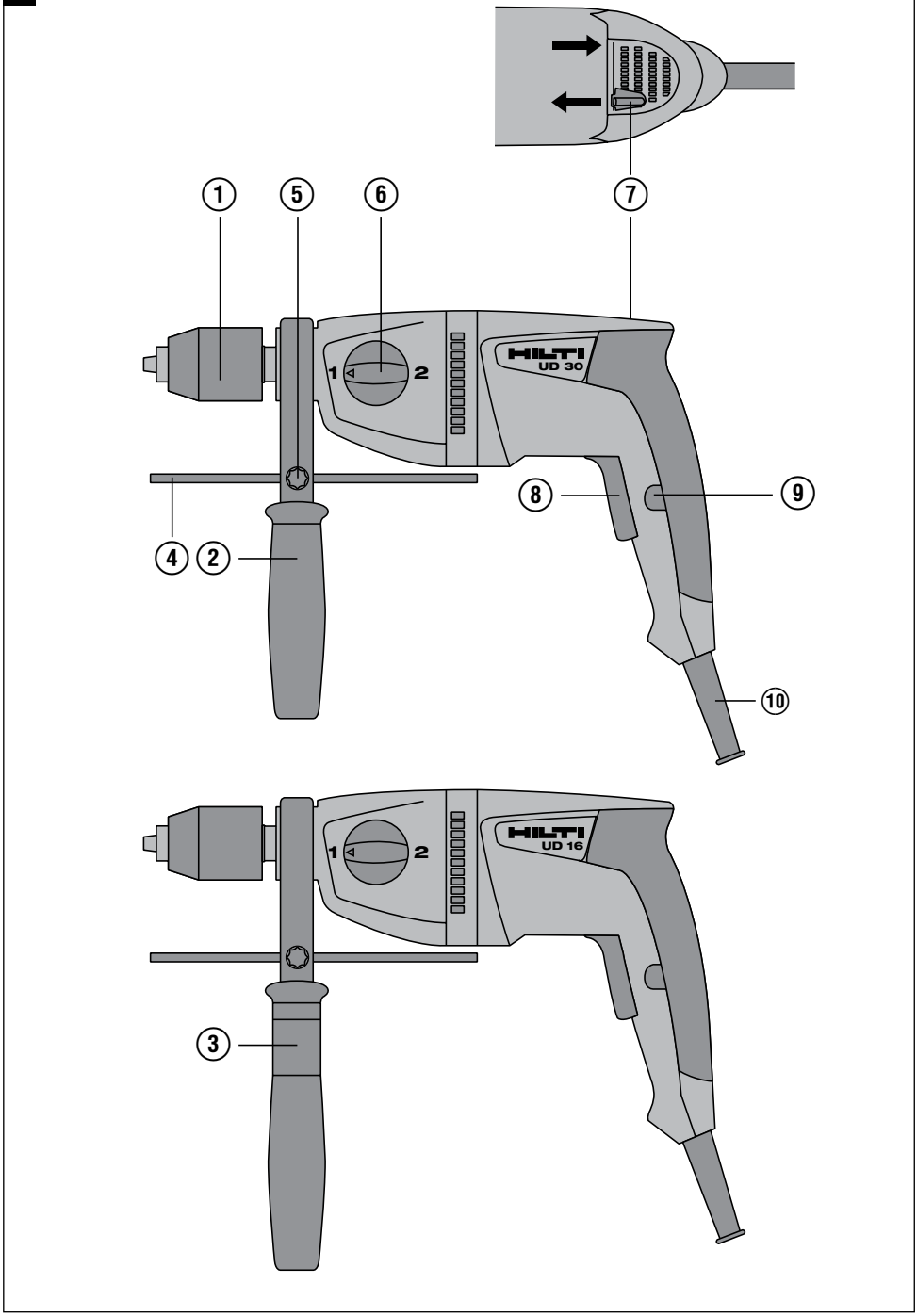
UD 16 / UD 30

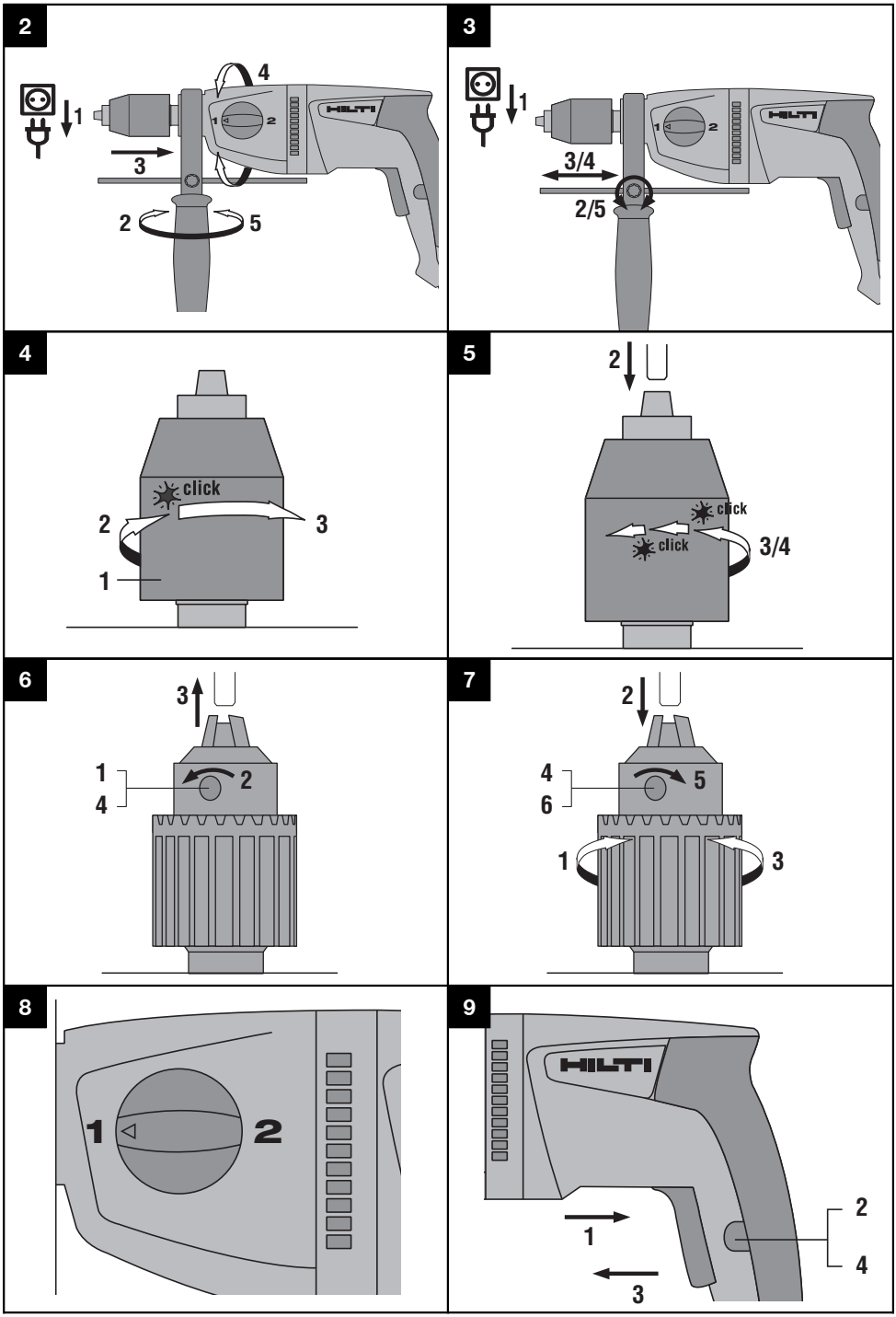
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Használati utasítás	hu
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Instrukcja obsługi	pl
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Инструкция по эксплуатации	ru
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
取扱説明書	ja
Пайдалану бойынша басшылық	kk

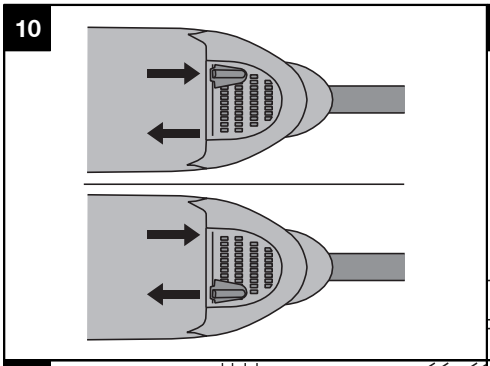
Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

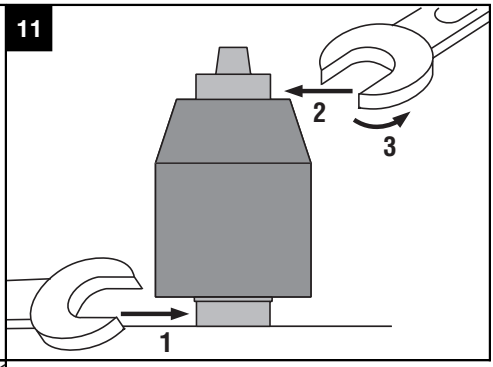
1

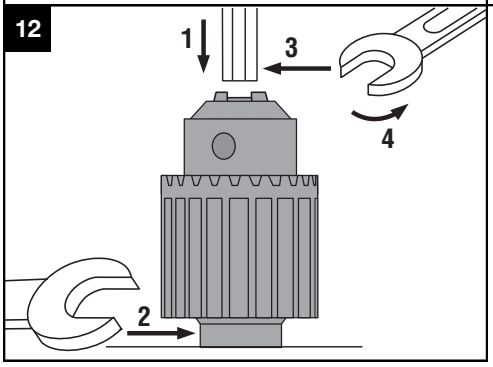


Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02


2
1
4
3
2
5
3
1
3/4
2/5
4
click
2
3
1
5
2
click
click
3/4
6
3
1
4
2
7
2
4
6
5
1
3
8
1
2
9
HILTI
1
3
2
4


10


11
2
3
1


12
1
3
4
2

ORIGINÁLNÍ NÁVOD K OBSLUZE

Vrtačka UD 16 / UD 30

Před uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod k obsluze.

Tento návod k obsluze uchovávejte vždy u nářadí.

Jiným osobám předávejte nářadí pouze s návodem k obsluze.

Obsah		Stránka
1	Všeobecné pokyny	41
2	Popis	42
3	Příslušenství	44
4	Technické údaje	45
5	Bezpečnostní pokyny	46
6	Uvedení do provozu	48
7	Obsluha	49
8	Čistění a údržba	51
9	Odstraňování závad	51
10	Likvidace	52
11	Záruka výrobce nářadí	52
12	Prohlášení o shodě ES (originál)	53

1 Čísla odkazují na obrázky. Obrázky se nacházejí na začátku návodu k obsluze.
V textu tohoto návodu k obsluze označuje výraz "nářadí" vždy vrtačku UD 16 nebo UD 30.

CS

Obslužné a zobrazovací prvky 1

① Sklíčidlo (rychloupínací sklíčidlo nebo sklíčidlo s ozubeným věncem s klíčem na utahování sklíčidla)
② Postranní rukojeť
③ Pouzdro (jen UD 16)
④ Hloubkový doraz
⑤ Stavěcí šroub pro hloubkový doraz
⑥ Přepínač výběru funkcí
⑦ Přepínač chodu vpravo a vlevo
⑧ Ovládací spínač s elektronickou regulací otáček
⑨ Aretační tlačítko pro trvalý provoz
⑩ Síťový kabel

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

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

Příkazové značky

Používejte ochrannou přilbu

Používejte ochranu očí

Používejte lehký respirátor

Používejte ochranu sluchu

Používejte ochranné rukavice

Před použitím si přečtěte návod k obsluze.

Symboly

Odevzdávejte materiály k recyklaci

Vrtání - první rychlost

Vrtání - druhá rychlost

ampér

hertz

volt

watt

Střídavý proud

s dvojitou izolací

Otáčky za minutu

Umístění identifikačních údajů na nářadí

Typové označení, číslo výrobku, rok výroby a technický stav jsou uvedeny na typovém štítku vašeho nářadí. Označení série je uvedeno na spodní straně krytu motoru. 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:

Sériové číslo:

CS

2 Popis

2.1 Používání v souladu s určeným účelem

Nářadí je ruční, síťovým napětím poháněná vrtačka ke zhotovování otvorů do dřeva a kovu a ke šroubování.
Nářadí je za určitých podmínek vhodné k míchání (viz Použití).
Pracovním prostředím může být: stavba, dílna, renovace, přestavba a novostavba, kde se provádějí výše uvedené práce.
Nářadí se smí používat pouze se síťovým napětím a kmitočtem, které jsou uvedeny na typovém štítku.
Úpravy nebo změny na nářadí nejsou dovoleny.
Nářadí je určeno pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a udržovat pouze oprávněné a zaškolené osoby. Tyto osoby musí být zejména informovány o případném nebezpečí. Nářadí 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.
Dodržujte údaje o provozu, péči a údržbě, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.
Dodržujte národní požadavky na ochranu zdraví při práci.
Materiály ohrožující zdraví (např. azbest) nesmí být opracovávány.

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

Nářadí se smí používat pouze v suchém prostředí.
Nepoužívejte nářadí v místech, kde hrozí nebezpečí požáru nebo exploze.

2.2 Upnutí nástroje

Rychloupínací sklíčidlo nebo
sklíčidlo s ozubeným věncem s klíčem na utahování sklíčidla

2.3 Spínač

Ovládací spínač s elektronickou regulací otáček
Aretační tlačítko pro trvalý provoz
Přepínač výběru funkcí
Přepínač pravého a levého chodu

2.4 Rukojeti

Postranní rukojeť s tlumením vibrací s hloubkovým dorazem
Rukojeť tlumící vibrace

2.5 Použití

Použití UD 16	Typ nástroje	Rozměry 1. stupeň	Rozměry 2. stupeň
Vrtání do kovu	Vrták s válcovou stopkou Stupňovitý vrták (step-bit)	Max. 13 mm Max. 35 mm	Max. 6 mm Max. 10 mm
Vrtání do dřeva	Spirálový vrták Forstnerův vrták Děrové pily Šroubovitý vrták Plochý frézovací vrták (ne samořezný)	Max. 30 mm Max. 40 mm Max. 80 mm Max. 30 mm Max. 40 mm	Max. 30 mm Max. 40 mm Max. 40 mm - Max. 40 mm
Šrouby	Samořezné šrouby Hmoždinka do rámů (HRD) Univerzální hmoždinka (HUD)	6/300 mm 10/50 - 120 mm 12/60 mm	- - -
Míchání disperzní barvy, řídké cementové malty, lepidla na obkládačky, sádry pomocí mísiče	TE-MP 80 TE-MP 110	doporučeno doporučeno	- -

Použití UD 30	Typ nástroje	Rozměry 1. stupeň	Rozměry 2. stupeň
Vrtání do kovu	Vrták s válcovou stopkou Stupňovitý vrták (step-bit)	Max. 13 mm Max. 35 mm	1,5...8 mm Max. 8 mm
Vrtání do dřeva	Spirálový vrták Forstnerův vrták Děrové pily Šroubovitý vrták Plochý frézovací vrták (ne samořezný)	Max. 25 mm Max. 40 mm Max. 50 mm Max. 20 mm Max. 30 mm	Max. 20 mm Max. 25 mm - - Max. 30 mm
Šrouby	Samořezné šrouby	6/60 mm	-

2.6 K rozsahu dodávky standardního vybavení patří

1 Nářadí s postranní rukojetí
1 Hloubkový doraz

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

1 Klíč na utahování sklíčidla (u sklíčidel s ozubeným věncem)

1 Návod k obsluze

1 Kartonové balení nebo kufr Hilti

2.7 Používání prodlužovacího kabelu

Používejte pouze prodlužovací kabel s dostatečným průřezem schválený pro danou oblast používání. Jinak může dojít ke ztrátě výkonu nářadí a přehřátí kabelu. Pravidelně kontrolujte, zda prodlužovací kabel není poškozen. Poškozené prodlužovací kabely vyměňte.

Doporučené minimální průřezy a maximální délky kabelu pro UD 16:

Průřez vodiče	1,5 mm²	2 mm²	2,5 mm²	3,5 mm²
Síťové napětí 100 V		30 m		50 m
Síťové napětí 110-120 V	30 m		50 m	
Síťové napětí 220-240 V	90 m		140 m	

Doporučené minimální průřezy a maximální délky kabelu pro UD 30:

Průřez vodiče	1,5 mm²	2 mm²	2,5 mm²	3,5 mm²
Síťové napětí 100 V		40 m		60 m
Síťové napětí 110-120 V	30 m		50 m	
Síťové napětí 220-240 V	100 m		160 m	

Nepoužívejte prodlužovací kabely s průřezem vodičů 1,25 mm².

2.8 Prodlužovací kabely na volném prostranství

Na volném prostranství používejte pouze prodlužovací kabely, které jsou pro to schváleny a příslušně označeny.

2.9 Používání generátoru nebo transformátoru

Toto nářadí může být poháněno generátorem nebo stavebním transformátorem za následujících podmínek: výkon ve W alespoň dvojnásobný oproti příkonu uváděnému na typovém štítku nářadí, provozní napětí musí být stále v rozmezí +5 % / -15 % jmenovitého napětí a frekvence musí být 50 až 60 Hz, v žádném případě však nesmí přesáhnout 65 Hz, a musí být k dispozici automatický regulátor napětí s rozběhovým zesílením.

V žádném případě nenapájejte generátorem / transformátorem současně žádné další nářadí. Zapínání a vypínání jiných spotřebičů může způsobit podpěťové nebo přepěťové špičky, které mohou poškodit nářadí.

3 Příslušenství

Seznam nástrojů naleznete v kapitole 2 Popis „Použití“.

Označení	Číslo výrobku, popis
Rychloupínací sklíčidlo	274077
Sklíčidlo s ozubeným věncem UD 16	274080
Klíč na utahování sklíčidla (u sklíčidel s ozubeným věncem) UD 16	274082
Sklíčidlo s ozubeným věncem UD 30	274079
Klíč na utahování sklíčidla (u sklíčidel s ozubeným věncem) UD 30	274081

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

4 Technické údaje

Technické změny vyhrazeny!

Přípustné napětí	100 V	110 V	120 V	220 V	230 V	240 V
Příkon UD 16	710 W	710 W		710 W	710 W	710 W
Jmenovitý proud UD 16	7,5 A	6,9 A	8 A	3,5 A	3,1 A	3,1 A
Příkon UD 30	650 W	650 W		650 W	650 W	650 W
Jmenovitý proud UD 30	6,9 A	6,5 A	6,5 A	3,1 A	2,9 A	2,9 A

Nářadí	UD 16	UD 30
Síťová frekvence	50...60 Hz	50...60 Hz
Hmotnost nářadí bez postranní rukojeti	2,4 kg	2,3 kg
Hmotnost podle standardu EPTA 01/2003	2,6 kg	2,5 kg
Rozměry (d x š x v)	342 mm x 86 mm x 205 mm	337 mm x 86 mm x 205 mm
Volnoběžné otáčky, 1. stupeň	900/min	1 200/min
Volnoběžné otáčky, 2. stupeň	2 500/min	3 300/min
Sklíčidlo ⌀	1,5...13 mm	1,5...13 mm
Maximální krouticí moment, 1. stupeň	80 Nm	51 Nm
Maximální krouticí moment, 2. stupeň	29 Nm	18,5 Nm
Regulace otáček	Elektronicky pomocí spínače	Elektronicky pomocí spínače
Chod vpravo/vlevo	Přepínací páka s uzávěrou proti přepínání za chodu	Přepínací páka s uzávěrou proti přepínání za chodu
Utahovací moment při výměně sklíčidla	120 Nm	120 Nm

UPOZORNĚNÍ

Úroveň vibrací uvedená v těchto pokynech byla naměřena metodou odpovídající normě EN 60745 a lze ji použít pro vzájemné porovnání elektrického nářadí. Metoda je vhodná také pro předběžný odhad zatížení vibracemi. Uvedená úroveň vibrací se vztahuje na hlavní způsoby použití elektrického nářadí. Při jiném způsobu použití, při použití s jinými nástroji nebo nedostatečné údržbě se úroveň vibrací může lišit. Denní dávka vibračního zatížení organismu během celé pracovní směny se tím může výrazně zvýšit. Pro přesný odhad vibračního zatížení je nutné zohlednit také dobu, kdy je nářadí vypnuté, nebo kdy sice běží, ale nepoužívá se. Denní dávka vibračního zatížení organismu se tím může výrazně snížit. Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením vibrací, například: údržbu elektrického nářadí a nástrojů, udržování rukou v teple, organizaci pracovních postupů.

Informace o hlučnosti a vibracích (měřeno podle EN 60745-1):

Typická hladina zvukového výkonu podle měření A	97 dB(A)
Typická hladina akustického tlaku podle měření A	86 dB(A)
Nepřesnost pro uvedené hladiny hlučnosti	3 dB(A)

Triaxiální hodnoty vibrací (výsledný vektor vibrací)	měřeno podle EN 60745-2-2
Šroubování bez příklepu, a_h	< 2,5 m/s²
Nepřesnost (K)	1,5 m/s²

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

Doplňující informace UD 16

Triaxiální hodnoty vibrací (výsledný vektor vibrací)	měřeno podle EN 60745-2-1
Vrtání do kovu, $a_{h,D}$	2,5 m/s²
Nepřesnost (K)	1,5 m/s²

Doplňující informace UD 30

Triaxiální hodnoty vibrací (výsledný vektor vibrací)	měřeno podle EN 60745-2-1
Vrtání do kovu, $a_{h,D}$	3,5 m/s²
Nepřesnost (K)	1,5 m/s²

Informace o nářadí a použití

Třída ochrany	Třída ochrany II (dvojitá izolace)

5 Bezpečnostní pokyny

5.1 Všeobecné bezpečnostní předpisy pro elektrické nářadí

a) **⚠ VÝSTRAHA**

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Nedbalost při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár, případně těžká poranění. **Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí potřebu.** Pojem "elektrické nářadí", používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené z akumulátoru (bez síťového kabelu).

5.1.1 Bezpečnost pracoviště

a) **Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.

b) **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředích ohrožených explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí jiskří; od těchto jisker se mohou prach nebo páry vznítit.

c) **Při práci s elektrickým nářadím/zařízením/přístrojem zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště.** Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad nářadím/zařízením/přístrojem.

5.1.2 Elektrická bezpečnost

a) **Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry.** Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.

b) **Nedotýkejte se uzemněných kovových předmětů, jako např. trubek, topení, sporáků a chladniček.** Je-li tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

c) **Elektrické nářadí chraňte před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

d) **Síťový kabel používejte jen k tomu účelu, pro který je určen. Nepoužívejte jej zejména k nošení či zavěšování elektrického nářadí, ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Kabel veďte vždy v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla, ostrých hran a pohyblivých dílů nářadí/zařízení/přístroje, zamezte styku s olejem.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

e) **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

f) **Pokud se nelze vyvarovat provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití diferenciálního jističe snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

5.1.3 Bezpečnost osob

a) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážnému poranění.

b) **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo jističe sluchu, podle druhu nasazení elektrického nářadí snižuje riziko úrazu.

c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před zapojením elektrického nářadí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením elektrického nářadí nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnuté.** Držíte-li při přenášení elektrického nářadí prst

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

na spínači nebo připojujete-li nářadí/zařízení/přístroj k síti zapnuté/zapnutý, může dojít k úrazu.

d) **Dříve než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovák.** Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí/zařízení/přístroje může způsobit úraz.

e) **Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.** Tak můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f) **Noste vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice držte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.

g) **Lze-li namontovat odsávací zařízení nebo lapače prachu, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použitím odsávání prachu můžete snížit ohrožení vlivem prachu.

5.1.4 Použití elektrického nářadí a péče o něj

a) **Nepřetěžujte nářadí/zařízení/přístroj. Pro danou práci použijte elektrické nářadí, které je pro ni určeno.** S vhodným elektrickým nářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.

b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož spínač je vadný.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.

c) **Dříve než budete nářadí/zařízení/přístroj seřizovat, měnit jeho příslušenství, nebo než jej odložíte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.

d) **Nepoužívané elektrické nářadí neukládejte v dosahu dětí. Nenechte pracovat s nářadím/zařízením/přístrojem osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

e) **O elektrické nářadí se pečlivě starejte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím nářadí opravit.** Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba elektrického nářadí.

f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně váznou a dají se lehčeji vést.

g) **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.

5.1.5 Servis

a) **Elektrické nářadí svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly.** Tak zajistíte, že elektrické nářadí bude i po opravě bezpečné.

5.2 Bezpečnostní pokyny pro vrtačky

a) **Používejte pomocné rukojeti dodané s nářadím.** Ztráta kontroly může vést ke zraněním.

b) **Při práci, kdy nástroj může zasáhnout skryté elektrické rozvody nebo vlastní síťový kabel, držte nářadí za izolované rukojeti.** Kontakt s vedením pod proudem může uvést pod napětí i kovové díly nářadí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem.

5.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny

5.3.1 Bezpečnost osob

a) **Nářadí držte vždy pevně oběma rukama za rukojeti, které jsou k tomu určené. Udržujte rukojeti suché, čisté a beze stop oleje a tuku.**

b) **Ujistěte se, že je postranní rukojeť správně namontovaná a řádně připevněná.**

c) **Používejte respirátor.**

d) **Nezapomínejte na pracovní přestávky, relaxační cvičení a cviky s prsty pro jejich lepší prokrvení.**

e) **Nedotýkejte se rotujících dílů. Nářadí zapínejte teprve v pracovní oblasti.** Při dotyku rotujících dílů, zejména rotujících nástrojů, může dojít k úrazu.

f) **Nářadí používejte pouze v souladu s určeným účelem a v bezvadném stavu.**

g) **Při výměně nástroje používejte ochranné rukavice, protože nástroj se při práci zahřívá.**

h) **Síťový a prodlužovací kabel veďte od nářadí při práci vždy směrem dozadu.** Snižuje se tak nebezpečí úrazu elektrickým proudem z kabelu během práce.

i) **Nepoužívejte poškozené nástroje.**

j) **Oblast na protilehlé straně při bouracích vrtech zabezpečte**. Vybourané části mohou vypadnout nebo upadnout a poranit jiné osoby.

k) **Při míchání používejte vždy pouze první rychlost, aby nedocházelo k vystřikování hmoty. Noste ochranné rukavice.**

l) **Děti je nutno upozornit, že si s nářadím nesmí hrát.**

m) **Nářadí nesmí bez instruktáže používat děti nebo méně zdatné osoby.**

n) Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s tímto prachem nebo jeho vdechování může způsobit alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest pracovníka nebo osob v okolí. Určitý prach, např. prach z dubového nebo bukového dřeva, je rakovinotvorný, zejména ve spojení s přísadami pro úpravu dřeva (chromát, prostředky na ochranu dřeva). Materiál obsahující azbest smí obrábět pouze odborníci. **Pokud možno používejte odsávání prachu. Pro dosažení vysoké účinnosti odsávání prachu používejte vhodný mobilní vysavač na dřevěný prach a/nebo minerální prach doporučený společností Hilti, určený pro toto elektrické nářadí. Postarejte se o dobré větrání pracoviště. Doporučujeme používat respirátor s filtrem třídy P2. Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.**

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

5.3.2 Pečlivé zacházení s elektrickým nářadím a jeho používání

a) **Zajistěte obrobek. Používejte upínací přípravky nebo svěrák pro pevné uchycení obrobku.** Tak je uchycen bezpečněji než rukou a vy kromě toho máte obě ruce volné pro ovládání nářadí.
b) **Zajistěte, aby nástroje odpovídaly upínacímu systému nářadí a aby byly řádně uchyceny.**
c) **Nářadí při přerušení napájení vypněte a odpojte síťový kabel, případně uvolněte zajištění ovládacího spínače.** Tak zabráníte nechtěnému spuštění nářadí při opětovném zapnutí proudu.

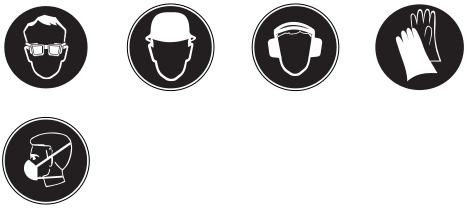
5.3.3 Elektrická bezpečnost

a) **Zkontrolujte před začátkem práce pracovní prostor, jestli neobsahuje skrytá elektrická vedení, trubky na plyn nebo vodu, např. pomocí přístroje na hledání kovu.** Kovové díly, které leží vně na nářadí, mohou vést napětí, když jste např. nedopatřením poškodili elektrické vedení. To představuje vážné nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
b) **Pravidelně kontrolujte přívodní vedení a v případě poškození dejte vyměnit uznávanému odborníkovi. Pokud je přívodní kabel elektrického nářadí poškozený, musí se vyměnit za speciálně upravený a schválený přívodní kabel, který lze zakoupit u zákaznického servisu. Pravidelně kontrolujte prodlužovací kabely a v případě poškození je vyměňte. Jestliže se při práci poškodí síťový nebo prodlužovací kabel, nesmíte se kabelu dotýkat. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.** Poškozená přívodní a prodlužovací vedení představují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
c) **Při častém opracovávání vodivých materiálů nechte znečištěné nářadí v pravidelných intervalech kontrolovat servisem firmy Hilti.** Prach usazený na povrchu nářadí, především z vodivých materiálů, nebo vlhkost, mohou za nepříznivých podmínek způsobit úraz elektrickým proudem.
d) **Pracujete-li s elektrickým nářadím venku, zajistěte, aby bylo nářadí připojeno k síti prostřednictvím proudového jističe (RCD) s vypínacím proudem maximálně 30 mA.** Použití proudového jističe snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
e) **Zásadně doporučujeme použít proudový jistič (RCD) s maximálním vypínacím proudem 30 mA.**

5.3.4 Pracoviště

a) **Zajistěte dobré osvětlení pracoviště.**
b) **Zajistěte dobré větrání pracoviště.** Špatně větrané pracoviště může ohrozit zdraví kvůli prachové zátěži.

5.3.5 Osobní ochranné pomůcky



Obsluha jakož i osoby, které se zdržují v blízkosti, musí během provozování nářadí používat vhodné ochranné brýle, ochrannou přilbu, ochranu sluchu, ochranné rukavice a lehkou ochranu dýchacích cest.

6 Uvedení do provozu

6.1 Montáž a nastavení polohy postranní rukojeti 2

POZOR
Aby nedošlo k úrazu, vyjměte hloubkový doraz z postranní rukojeti a nástroj ze sklíčidla.

1. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
2. Uvolněte držák postranní rukojeti otáčením jejího držadla.
3. **POZOR U vrtačky UD 16 je bezpodmínečně nutné dbát na to, aby pouzdro bylo namontováno v postranní rukojeti.**
   Postranní rukojeť (upínací pás) nasuňte přes sklíčidlo nadoraz na prodlouženou část převodovky.
4. **POZOR Dbejte na to, aby žebrování upínacího pásu zaskočilo do drážek na prodloužené části převodovky.**
   POZOR Pokud by postranní rukojeť po zablokování v podkladu prokluzovala, zkontrolujte tvarový spoj/žebrování na prodloužené části převodovky. Poškozené díly nechte vyměnit. Jinak nelze postranní rukojetí udržet požadované kroutící momenty.
   Natočte postranní rukojeť do požadované polohy podle určeného zámku.
5. Otáčením rukojeti zajistěte postranní rukojeť.

6.2 Použití prodlužovacího kabelu a generátoru nebo transformátoru

Viz kapitola "Popis/použití prodlužovacího kabelu".

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

7 Obsluha

NEBEZPEČÍ
Používejte pomocné rukojeti dodané s nářadím. Ztráta kontroly může vést ke zraněním.

VÝSTRAHA
Nepoužívejte nářadí jako nástroj k uvolňování spojů nebo nástrojů upevněných k podkladu, pokud není maximální točivý moment (viz Technická data) při levém chodu dostatečný. Hrozí nebezpečí, že se uvolní upínací mechanizmus.

VÝSTRAHA
Síťové napětí musí souhlasit s údaji na typovém štítku nářadí.

POZOR
Volné obrobky upevněte pomocí upínacího přípravku nebo svěráku.

7.1 Příprava

7.1.1 Montáž a nastavení hloubkového dorazu 3

1. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
2. Povolte stavěcí šroub hloubkového dorazu.
3. Nasuňte hloubkový doraz do otvoru k tomu určeného.
4. Nastavte hloubkový doraz na požadovanou hloubku vrtání.
5. Utáhněte stavěcí šroub hloubkového dorazu.

7.2 Provoz

POZOR
Při obrábění podkladu může dojít k odštípnutí materiálu. **Používejte ochranné brýle, ochranné rukavice a jestliže nepoužíváte odsávání prachu, lehkou ochranu dýchacích cest.** Odštípnutý materiál může způsobit poranění těla a očí.

POZOR
Při práci vzniká hluk. **Používejte ochranu sluchu.** Příliš silný hluk může poškodit sluch.

POZOR
Nástroj a sklíčidlo se při používání silně zahřívají a stávají se horkými. **Při výměně nástroje používejte ochranné rukavice.**

7.2.1 Rychloupínací sklíčidlo

POZOR
Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

UPOZORNĚNÍ
Případně je nutné trochu pootočit rychloupínací sklíčidlo pomocí šroubu, aby se integrovaná zarážka šroubu zablokovala.

UPOZORNĚNÍ
Podle provedení sklíčidla se musí rukou držet široký nastavovací kroužek nebo zadní kroužek sklíčidla.

CS

7.2.1.1 Otevřete rychloupínací sklíčidlo 4

1. Uchopte otočnou objímku.
2. Otáčejte objímkou proti směru hodinových ručiček.
   UPOZORNĚNÍ Jako první krok se automaticky uvolní zajištění.
3. Dále otáčejte objímkou, dokud se neuvolní nástroj.

7.2.1.2 Uzavřete rychloupínací sklíčidlo 5

1. Otevřete rychloupínací sklíčidlo dokud není dost místa pro kryt nástroje.
2. Vložte nástroj do rychloupínacího sklíčidla.
3. Utáhněte nástroj silným otáčením otočné objímky ve směru hodinových ručiček.
4. Po sevření bočních stěn rychloupínacího sklíčidla na nástroji je nutné sklíčidlo dále otáčet ve směru hodinových ručiček, dokud se rychloupínací sklíčidlo automaticky nezajistí
   UPOZORNĚNÍ Zapadnutí je jasně slyšet jako několikanásobné cvaknutí.

7.2.2 Sklíčidlo s ozubeným věncem

POZOR
Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

UPOZORNĚNÍ
Použijte přiložený klíč na utahování sklíčidla k otevření sklíčidla a utažení nástroje.

7.2.2.1 Otevřete sklíčidlo s ozubeným věncem 6

1. Vložte klíč na utahování sklíčidla do jednoho ze tří k tomu určených otvorů na sklíčidlu s ozubeným věncem.
2. K otevření sklíčidla s ozubeným věncem otáčejte klíčem na utahování sklíčidla proti směru hodinových ručiček.
3. Vyjměte nástroj ze sklíčidla s ozubeným věncem.
4. Vytáhněte klíč na utahování sklíčidla.

7.2.2.2 Uzavřete sklíčidlo s ozubeným věncem 7

1. Otevřete sklíčidlo s ozubeným věncem dokud není dost místa pro kryt nástroje.

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

2. Vložte nástroj do sklíčidla s ozubeným věncem.
3. Uzavřete jej otáčením ozubeného věnce dokud není nástroj pevně zachycen.
4. Vložte klíč na utahování sklíčidla do jednoho ze tří k tomu určených otvorů na sklíčidlu s ozubeným věncem.
5. K utažení nástroje ve sklíčidlu s ozubeným věncem otáčejte klíčem na utahování sklíčidla ve směru hodinových ručiček.
6. Vytáhněte klíč na utahování sklíčidla.

CS

7.2.3 Použití

POZOR
Nářadí má vysoký utahovací moment, což odpovídá jeho použití. **Používejte postranní rukojeť a nářadí vždy držte oběma rukama.** Uživatel musí být připravený na to, že se nářadí může najednou zablokovat.

POZOR
Při zablokování okamžitě vypněte motor. Pokud by to trvalo déle než 2-3 sekundy, mohlo by se nářadí poškodit.

POZOR
Přepínač funkcí se nesmí přepínat během používání.

UPOZORNĚNÍ
Přepínač chodu vpravo/vlevo musí být přepnutý na chod vpravo.

7.2.3.1 Vrtání, 1. a 2. stupeň 8

1. Přepínač funkcí otočte do polohy pro vrtání, 1. nebo 2. stupeň, dokud nezapadne, případně je nutné lehce otočit šroubem.
2. Postranní rukojeť nastavte do požadované polohy a ujistěte se, že je správně namontovaná a řádně upevněná.
3. Zastrčte síťovou zástrčku do zásuvky.
4. Nasaďte nářadí s vrtákem na požadované místo, kde se má vrtat.
5. Pomalu stiskněte vypínač (pracujte pomalými otáčkami, dokud se vrták nevystředí ve vrtaném otvoru).
6. Když chcete dále pracovat s plným výkonem, stiskněte vypínač až na doraz.
7. Podle podkladu zvolte odpovídající přítlak, abyste tak dosáhli optimálního postupu vrtání.

7.2.3.2 Míchání

1. Přepínač funkcí otočte do polohy pro vrtání, 1. stupeň, dokud nezapadne, případně je nutné lehce otočit šroubem.
2. Postranní rukojeť nastavte do požadované polohy a ujistěte se, že je správně namontovaná a řádně upevněná.
3. Zastrčte síťovou zástrčku nářadí do zásuvky.
4. Držte mísič v zásobníku s míchaným materiálem.
5. Pro zahájení míchání stiskněte pomalu ovládací spínač.
6. Když chcete dále pracovat s plným výkonem, stiskněte vypínač až na doraz.
7. Míchací nástroj veďte tak, aby se zabránilo vystřikování míchaného materiálu.

7.2.3.3 Šroubování

UPOZORNĚNÍ
Přepněte přepínač chodu vpravo/vlevo podle požadovaného směru otáčení.

1. Přepínač funkcí otočte do polohy pro vrtání, 1. nebo 2. stupeň, dokud nezapadne, případně je nutné lehce otočit šroubem.
2. Postranní rukojeť nastavte do požadované polohy a ujistěte se, že je správně namontovaná a řádně upevněná.
3. Zastrčte síťovou zástrčku do zásuvky.
4. Pomalu stiskněte ovládací spínač, dokud se šroub sám neotáčí v podkladu.
5. Stiskněte ovládací spínač a pracujte s výkonem vhodným pro podklad.
6. Na konci šroubování omezte otáčky, abyste zabránili poškození.

7.2.4 Ovládací spínač s elektronickou regulací otáček

Otáčky mohou být plynule zvýšeny na maximum pomalým stisknutím ovládacího spínače.

7.2.5 Aretační tlačítko pro trvalý provoz

Aretačním tlačítkem pro trvalý provoz se ovládací spínač zablokuje stisknutý. Tak běží motor stále na plné otáčky.

7.2.5.1 Zapnutí trvalého provozu 9

1. Stiskněte ovládací spínač a držte jej stisknutý.
2. Stiskněte aretační tlačítko a držte jej stisknuté.
3. Uvolněte ovládací spínač.
4. Uvolněte aretační tlačítko.

7.2.5.2 Vypnutí trvalého provozu

Opětovným stisknutím ovládacího spínače se uvolní zablokování.

7.2.6 Chod vpravo / vlevo 10

POZOR
Přepínač směru otáčení se nesmí přepínat během používání.

Ovládací páku otočte do polohy „chod vpravo“ nebo „chod vlevo“ podle použití.

7.3 Výměna sklíčidla

7.3.1 Demontáž rychloupínacího sklíčidla 11

1. K přidržení použijte stranový klíč SW17 na plochách k tomu určených pro klíč šroubu nářadí.
2. Nasaďte klíč s očkem nebo stranový klíč SW19 na šestihran rychloupínacího sklíčidla.
3. Stranovým klíčem 19 otáčejte proti směru hodinových ručiček.
   Rychloupínací sklíčidlo se odšroubuje šroubem nářadí.

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

7.3.2 Demontáž sklíčidla s ozubeným věncem 12

1. Nasaďte šestihrannou tyč do sklíčidla s ozubeným věncem a pevně jej upněte pomocí klíče na utahování sklíčidla přes boční stranu sklíčidla.
2. K přidržení použijte stranový klíč SW17 na plochách k tomu určených pro klíč šroubu nářadí.
3. Nasaďte vhodný klíč na šestihrannou tyč.
4. Stranovým klíčem 19 otáčejte proti směru hodinových ručiček.
   Sklíčidlo s ozubeným věncem se odšroubuje šroubem nářadí.

7.3.3 Montáž rychloupínacího sklíčidla

1. Zašroubujte rukou rychloupínací sklíčidlo až po doraz šroubu nářadí.
2. K přidržení použijte stranový klíč SW17 na plochách k tomu určených pro klíč šroubu nářadí.
3. Nasaďte klíč s očkem nebo stranový klíč SW19 na šestihran rychloupínacího sklíčidla.
4. Utahujte definovaným utahovacím momentem (viz Technická data).

7.3.4 Montáž sklíčidla s ozubeným věncem

1. Nasaďte šestihrannou tyč do sklíčidla s ozubeným věncem a pevně jej upněte pomocí klíče na utahování sklíčidla přes boční stranu sklíčidla.
2. Zašroubujte rukou sklíčidlo s ozubeným věncem až po doraz šroubu nářadí.
3. K přidržení použijte stranový klíč SW17 na plochách k tomu určených pro klíč šroubu nářadí.
4. Nasaďte vhodný klíč na šestihrannou tyč.
5. Utahujte definovaným utahovacím momentem (viz Technická data).

8 Čistění a údržba

POZOR
Nářadí nesmí být připojeno k elektrické napájecí síti.

8.1 Ošetřování nástrojů

Odstraňte pevně ulpělé nečistoty a chraňte náhodně poškozený povrch vašich nástrojů otřením hadříkem navlhčeným v oleji.

8.2 Čištění nářadí

POZOR
Nářadí, zejména rukojeti, udržujte čisté a beze stop oleje a tuku. Nepoužívejte prostředky pro ošetření s obsahem silikonu.

Nikdy nepoužívejte nářadí s ucpanými ventilačními štěrbinami! Ventilační štěrbiny čistěte opatrně suchým kartáčem. Nepřipusťte, aby do vnitřního prostoru nářadí vnikly cizí předměty. Povrch nářadí čistěte pravidelně mírně navlhčeným hadříkem. K čištění nepoužívejte rozprašovače, parní postřikování ani tekoucí vodu! Může tím být ohrožena elektrická bezpečnost nářadí.

8.3 Údržba

VÝSTRAHA
Opravy na elektrických částech smí provádět pouze odborník s elektrotechnickou kvalifikací.

Pravidelně kontrolujte poškození vnějších dílů nářadí a správnou funkci všech ovládacích prvků. Nářadí nepoužívejte, když jsou poškozeny jeho díly, nebo když ovládací prvky nefungují správně. Dejte nářadí opravit do servisu firmy Hilti.

8.4 Kontrola po čisticích a údržbářských pracích

Po čisticích a údržbářských pracích je nutno zkontrolovat, zda jsou připevněná veškerá ochranná zařízení a zda bezvadně fungují.

9 Odstraňování závad

Porucha	Možná příčina	Náprava
Nářadí se neuvede do chodu.	Síťové napájení je přerušeno.	Připojte do zásuvky jiné elektrické nářadí a zkontrolujte funkci.
	Síťový kabel nebo zástrčka jsou vadné.	Nechte ho zkontrolovat odborníkem s elektrotechnickou kvalifikací a případně vyměnit.
	Vadný spínač.	Nechte ho zkontrolovat odborníkem s elektrotechnickou kvalifikací a případně vyměnit.
Nářadí nemá plný výkon.	Prodlužovací kabel je příliš dlouhý a/nebo má malý průřez.	Použijte prodlužovací kabel s přípustnou délkou a/nebo dostatečným průřezem.
	Spínač není zcela stisknutý.	Stiskněte spínač až na doraz.

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

Porucha	Možná příčina	Náprava
Vrták neubírá materiál.	Nářadí je přepnuto na chod vlevo.	Přepněte nářadí na chod vpravo.
	Vrták je tupý nebo poškozený.	Nabruste nebo vyměňte vrták.
Vrták se neotáčí.	Sklíčidlo není dostatečně utažené.	Dotáhněte sklíčidlo.

10 Likvidace

Nářadí firmy Hilti jsou vyrobena převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích již je firma Hilti zařízena na příjem vašeho starého nářadí na recyklaci. Ptejte se zákaznického servisního oddělení Hilti nebo vašeho obchodního zástupce.

Odevzdávejte materiály k recyklaci

Jen pro státy EU.

Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!

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

11 Záruka výrobce nářadí

V případě otázek k záručním podmínkám se prosím obraťte na místního partnera HILTI.

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

12 Prohlášení o shodě ES (originál)

Označení:	Vrtačka
Typové označení:	UD 16 / UD 30
Rok výroby:	2006

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnicemi a normami: 2006/42/EG, 2011/65/EU, do 19. dubna 2016: 2004/108/ES, od 20. dubna 2016: 2014/30/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
08/2015

Tassilo Deinzer
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
08/2015

Technická dokumentace u:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

CS

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02

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
Pos. 8 | 20170412

228990

Printed: 08.05.2017 | Doc-Nr: PUB / 5137883 / 000 / 02