

# HILTI

## DD-REC 1

Ръководство за обслужване **bg**

Instrukcja obsługi **pl**

Инструкция по експлуатации **ru**

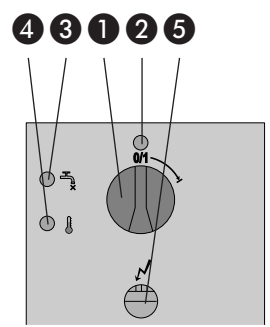
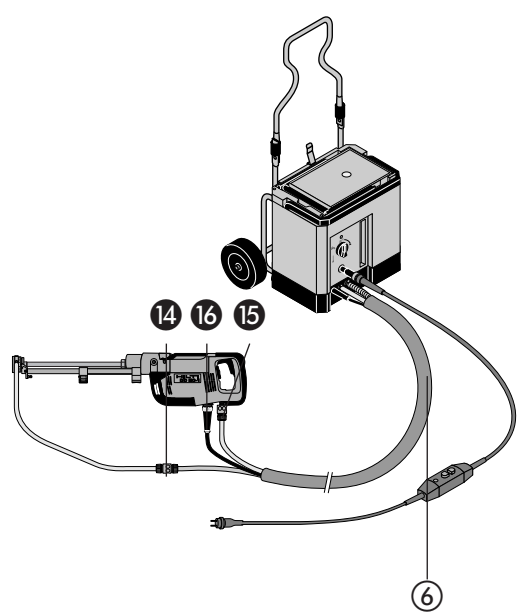
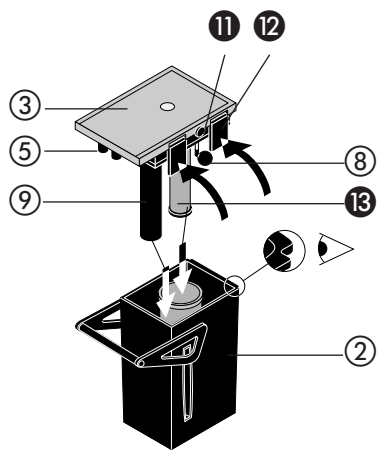
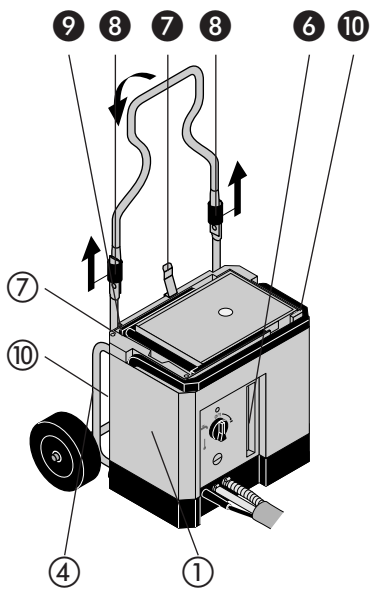
Návod na obsluhu **sk**

Navodila za uporabo **sl**

Návod k obsluze **cs**



1



# DD-REC 1 systém recyklace vody

**Před uvedením stroje poprvé do provozu je bezpodmínečně nutné se seznámit s návodem k obsluze.**

**Návod k obsluze vždy uchovávejte společně se strojem.**


**Dalším osobám předávejte stroj vždy pouze s návodem k obsluze.**

## Ovládací prvky 1

- 1 Spínač
- 2 Indikace zapnutí stroje
- 3 Výstražná indikace vody
- 4 Výstražná indikace teploty
- 5 Kódovaná zásuvka elektrického přívodu (přívod elektrického proudu)
- 6 Okénko vodoznaku / množství kalu
- 7 Zajišťovací páka vozíku
- 8 Zajištění vozíku
- 9 Rukojeť zásobníku
- 10 Rukojeť krytu
- 13 Odvzdušňovací ventil
- 12 Zajištění zásobníku
- 13 Hlavní filtr
- 14 Spojka odsávací hadice
- 15 Spojka přívodu vody
- 16 Kódovaná zásuvka elektrického přívodu (zástrčka pro vrtací stroj)

Obsah	Strana
Všeobecné pokyny	51
Popis	51
Technické údaje	52
Příslušenství	53
Bezpečnostní pokyny	53
Uvedení do provozu	54
Obsluha	54
Čištění a údržba	57
Záruka výrobce nářadí	57
Likvidace do odpadu	58
Odstraňování závad	59
Prohlášení o shodnosti s EU (originál)	60

## Všeobecné pokyny

 Tento symbol označuje obzvláště důležité bezpečnostní pokyny v tomto návodu k obsluze. Uváděné pokyny vždy dodržujte, abyste předešli nebezpečí vážného nřazu.

 Výstraha: nebezpečné elektrické napětí.

**1** Čísla odkazují na obrázky umístěné na rozkládací obálce.

**1** / **1** Čísla odkazují na ovládací prvky a na jednotlivé části stroje.

V textu návodu k obsluze označuje termín «stroj» vždy tento elektrický stroj, který je předmětem návodu.

## Hlavní části stroje 1

- 1 Kryt
- 2 Zásobník
- 3 Kryt
- 4 Vozík
- 5 Výstupek
- 6 Hadice
- 7 Kapsa na dokumentaci stroje
- 8 Plovák
- 9 Sedimentační trubička
- 10 Typový štítek

## Popis

Stroj DD-REC 1 je systém pro recyklaci vody napájený elektrickou energií, určený pro připojení k diamantovému jádrovému vrtacímu systému DD EC-1.

**Rozsah dodávky:** Recyklační stroj, vozík, návod k obsluze, čisticí filtr.

 **Při používání stroje musí být vždy dodrženy následující podmínky:**

- Stroj musí být vždy připojen s střídavou elektrickou napájecí sítí odpovídající údajům na typovém štítku stroje.
- Stroj smí být používán pouze s napájecím přívodem určeným pro diamantový jádrový vrtací stroj DD EC-1 (obsahujícím proudový chránič PRCD).
- Stroj nesmí být používán v prostředí s nebezpečím výbuchu.

## Technické údaje

Jmenovitý příkon:	300 W
Jmenovité napětí sítě: *	100 V 110 V 120 V 220 V 230 V 240 V
Kmitočet sítě:	50–60 Hz
Hmotnost stroje (bez vody):	25 kg
Vodní náplň:	4–13 l
Maximální počet vrtaných otvorů na jednu náplň: **	asi 50
Rozměry (bez vozíku):	500×330×420 mm
Maximální tlak vody:	≤ 6 bar
Přípustný provozní teplotní rozsah:	+ 3 až +50°C
Přípustný teplotní rozsah přiskladování / dopravě:	–15 až +50°C (bez vodní náplně a vyjmutém filtru)
<b>* Stroj se dodává pro různá napětí napájecí sítě. Síťové napětí a jmenovitý odebíraný proud stroje je uveden na typovém štítku.</b>	
<b>** Vztáženo na Ø 20 mm a hloubku vrtání 125 mm; závisí na podkladu, směru vrtání a typu vrtání (průchozí otvor, slepý otvor).</b>	

### Informace o hluku (podle EN 61 029):

Typická hladina akustického tlaku hluku vydávaného strojem (po průchodu filtrem A) (L <sub>pA</sub> ):	76 dB (A)
--	-----------

## Hlavní vlastnosti stroje


- Elektrický stroj třídy I
- Odsávání vrtaného kalu
- Zpětné získávání vody z vrtacího kalu (recyklace)
- Dodává vodu a elektrickou energii pro diamantový jádrový vrtací stroj DD EC-1
- Přívodní a odpadní hadice vedoucí k jádrovému vrtacímu stroji DD EC-1
- Automatické zpětné proplachování filtru
- Regenerace filtru
- Pohotovostní provoz
- Výstražná indikace:
  - nedostatečného průtoku vody
  - příliš vysoké teploty
- Při každém zapnutí vlastní kontrola elektronické části
- Snímatelný zásobník vody a vrtacího kalu
- Odpojitelný vozík, možnost odložení transportního kufříku diamantového jádrového vrtacího stroje.

Technické změny vyhrazeny.

## Použití pro určené účely

### Stroj je určen pro následující použití:

- Odsávání vrtacího kalu, dodávka vody a energie diamantovému jádrovému vrtacímu stroji DD EC-1 při vrtání do minerálních materiálů (beton s ocelovou výztuží, zdivo a přírodní kámen).
- Stroj smí být používán, pouze pokud stojí svisle na vodorovném podkladu.
- Ke chlazení stroje musí být použita pouze čistá voda bez mechanických a chemických příměsí.

 Recyklovaná voda ze stroje neobsahuje téměř žádné částice, může ale obsahovat látky uvolněné z vrtaného materiálu. Není proto v žádném případě vhodná jako pitná voda.

**Nepoužívejte tento stroj v žádném případě jinak než jak je uvedeno v tomto návodu k obsluze.**

### Používejte ochranné pomůcky



Přečtěte si návod k obsluze



Používejte ochranné brýle



Používejte ochranné pracovní rukavice.

## Dodatečné možné příslušenství

- Výměnný hlavní keramický filtr, číslo výrobku 377255 (spotřební díl).

Vrtací kal stejně jako i recyklovaná vrtací voda může být dráždivá vůči pokožce a zraku. Při potřísnění pokožky ihned omývejte vodou, při zasažení očí vyplachujte velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře. Po delším provozu může být voda, zásobník a hadice velmi horké a mohou způsobit popálení nebo opaření.

## Bezpečnostní pokyny

Při používání stroje musí být vždy dodržovány následující základní bezpečnostní pokyny, aby se předešlo nebezpečí poranění, nebezpečí úrazu elektrickým proudem a nebezpečí vzniku požáru. Před použitím stroje se seznamte prosím s bezpečnostními pokyny a dodržujte je.

### Používejte vhodné pracovní oblečení

Používejte neklouzavou obuv.

### Pracovní prostředí musí být bezpečné

Dbejte, aby na pracovišti nebyly předměty, které by mohly způsobit poranění. Zajistěte si dobré osvětlení, při práci nedovolte, aby se jiné osoby a zejména děti přiblížily k stroji.

### Berte v úvahu vlivy okolí

Nevystavujte stroj působení deště nebo sněhu a ani ho nepoužívejte ve vlhkém nebo mokřem prostředí nebo v blízkosti hořlavých kapalin a plynů.

### Před každým použitím stroj zkontrolujte

Nejdříve zkontrolujte stav přívodního napájecího kabelu obsahujícího proudový chránič PRCD (dodávaný současně s diamantovým jádrovým vrtacím strojem). Potom zkon-

trolujte stav stroje včetně napájecího přívodu a jeho zástrčku (součást souboru přívodů, s výjimkou verze GB). Stroj nikdy nepoužívejte, pokud zjistíte jakékoliv poškození, pokud stroj není úplně nebo pokud nelze dokonale používat ovládací prvky.

### Používejte správné příslušenství

Používejte pouze doporučené originální příslušenství Hilti.

### Stroj používejte pouze pro účely, pro které je určen.

### Používejte bezpečné pracovní metody



Vždy si zajistěte bezpečný postoj a stroj umístěte do stabilní polohy. Na lešení nebo v podobném prostředí používejte stroj bez vozíku. Na stroj nikdy nestoupejte. Vozík, kryt nebo držadla zásobníku se nikdy nesmí používat k upevnění jeřábového háku nebo obdobných prostředků při zvedání stroje. Při přepravě stroje jeřábem musí být dodržovány příslušné bezpečnostní předpisy.

Dbejte, aby stroj, napájecí přívod a soubor hadic byly umístěny tam, kde nejsou žádné překážky. Při práci ved'te vždy soubor hadic od diamantového vrtacího stroje směrem

dozadu. Stroj nikdy nepřenašejte nebo nepřemísťujte držením či tahem za síťový přívod nebo za soubor hadic. Nikdy ničím nepřejíždějte síťový přívod nebo soubor hadic. Síťovou zástrčku nikdy nevysouvejte ze zásuvky tahem za přívod. Hadice i přívod chraňte před působením horka, před olejem a ostrými hranami. Pokud se při práci stroj nebo síťový přívod poškodí, nedotýkejte se stroje a ani přívodu a okamžitě odpojte síťový přívod ze zdroje, zásuvky - nechte stroj opravit v Hilti servisu.

Elektrické konektory nikdy nevystavujte působení vody. Pokud je okolí konektorů mokré, nejdříve vždy odpojte napájecí přívod ze síťové zásuvky a teprve potom je možno se dotýkat konektorů a otřít je do sucha. Elektrické konektory a zejména jejich kontakty musí být před propojením čisté a suché, před jejich čištěním odpojte napájecí přívod ze síťové zásuvky.



### Předcházejte neúmyslnému rozběhu stroje



  Před každým sejmutím zásobníku, při přerušení práce (např. během pracovní přestávky) anebo před čištěním a údržbou musí být stroj vždy vypnut a jeho napájecí přívod odpojen ze síťové zásuvky.


### Stroj udržujte v dokonalém stavu


Dodržujte pokyny o čištění a údržbě. Stroj smí opravovat pouze odborník s elektrotechnickou kvalifikací za použití originálních náhradních dílů Hilti. V opačném případě může dojít k poškození stroje nebo k úrazu. Opravy proto svěřujte pouze servisní službě Hilti nebo opravným schváleným společnostem Hilti. Správná funkce ochranného vodiče musí být ve smyslu národních bezpečnostních předpisů pravidelně kontrolována.

## Uvedení do provozu

  Přečtěte si a dodržujte bezpodmínečně bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze. Také si přečtěte a dodržujte bezpečnostní pokyny včetně pokynů pro obsluhu v návodu k obsluze diamantového jádrového vrtacího stroje DD EC-1.

  Systém recyklace vody DD-REC1 použijte jenom současně s diamantovým jádrovým vrtacím strojem DD EC-1 a s příslušným síťovým kabelem obsahujícím proudový chránič PRCD (je dodáván současně s diamantovým jádrovým vrtacím strojem DD EC-1).

 Napětí napájecí sítě musí odpovídat údajům na typovém štítku stroje.

 Při použití prodlužovacích kabelů jsou povoleny pouze kabely s dostatečným průřezem a se schválením pro daný způsob použití. V opačném případě by se u stroje mohl projevit pokles jejich výkonu a přívodní kabely by se mohly přehřívat. Poškozené prodlužovací kabely musí být vyměněny za nové.

Doporučené minimální průřezy a maximální délky kabelů:



Napětí sítě	Průřez vodičů		
	1,5 mm <sup>2</sup>	2,0 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup> 3,5 mm <sup>2</sup>
100 V		20 m	40 m
110–120 V	20 m		40 m
220–230 V	50 m		80 m

## Obsluha

### Připojení souboru hadic k vrtacímu stroji

- Kódovanou zástrčku elektrického kabelu souboru hadic zasuňte do konektorové zásuvky umístěné na spodní straně vrtacího stroje. Před zasunutím nastavte proti sobě značky zástrčky i zásuvky a zástrčku zasuňte do stroje až na doraz. Pod lehkým přítlakem potom zástrčkou otočte ve směru otáčení hodinových ručiček, dokud aretační kroužek slyšitelně nezaskočí do zajištěné polohy **2**.
- Připojte tenký konec hadice z hadicového souboru k vrtacímu stroji, silný konec propojte s krátkou hadicí z kroužku zachytávání vody. Spojky musí při propojení slyšitelně zaskočit do zajištěné polohy.

### Vyjmutí a otevření zásobníku


-  Zásobník nikdy nevyjímejte při zapnutém stroji. Stroj vypněte natočením spínače ve směru otáčení hodinových ručiček a odpojte síťovou zástrčku **3**.
-    Používejte pracovní rukavice a ochranné brýle. Obsah zásobníku může být dráždivý. Po delší době provozu může být zásobník a jeho obsah horký. Dodržujte bezpečnostní pokyny. Neopatrné uchopení rukojeti zásobníku může způsobit přiskřípnutí prstů mezi hrany rukojeti, západky rukojeti a těla stroje.
- Rukojeť zásobníku zdvihněte asi o 45° a přidrže v této poloze, dokud se slyšitelně neukončí vyrovnání tlaku (asi 2 sekundy). V opačném případě může velké množství obsahu zásobníku uniknout u čepů.
- Rukojeť zásobníku postavte kolmo a zásobník vysuňte z krytu vzhůru **4**.
- Zásobník udržujte trvale ve svislé poloze nebo umístěte na vodorovnou plochu. Dbejte na jeho bezpečné postavení.
- Nejdříve uvolněte horní konce čtyř západkových spon zajišťujících kryt zásobníku a potom odklopte jejich dolní konce dolů směrem od zásobníku **5**.
- Sejměte kryt ze zásobníku a opatrně se přesvědčete, zda plovoucí kulička není zablokována. Položte kryt opatrně na zem.

### Naplnění, uzavření a vložení zásobníku

- Vnitřní zásobník naplňte až po okraj čistou vodou **6**. Vnější zásobník naplňte až do požadované hladiny mezi minimální a maximální značkou.
- Zkontrolujte, zda není poškozeno vnitřní a vnější těsnění krytu.

- Z těsnících ploch pečlivě odstraňte nečistoty. Dbejte na spolehlivé usazení hlavního filtru. Zkontrolujte lehký chod odzdušňovacího ventilu **1**.
- Nasad'te kryt na zásobník . Přitom dbejte na jeho správnou polohu (výstupky na obou rozích krytu odpovídá vybraní na kontejneru **5** a **7**). Výstupky jsou umístěny na stejné straně jako stavoznak vodní náplně v zásobníku. Při nasazování krytu dbejte, aby spony a ani hadice plováku nebyly sevřeny mezi zásobníkem a krytem. Opatrně a přesně musí být vloženy sací hadice do vodní náplně tak, aby nezablokovaly plovoucí kuličku pro volný průtok.
- Uzavřete zajišťovací spony zásobníku, přičemž nejdříve nasadíte úchyty na zásobník. Nakonec zatlačte spony na kryt zásobníku. Zajišťovací spony zásobníku přitom musí slyšitelně zaskočit, přitom lze případně lehce zatlačit na kryt zásobníku.
-  Používejte vždy všechny čtyři zajišťovací spony, nikdy je nepoužívejte, pokud jsou poškozeny.
- Zásobník uchopte za jeho rukojeť a zasuňte do krytu při správné stranové orientaci. Přitom musí být vodící žebra zásobníku pečlivě zavedena do odpovídajících vybrání v krytu. Nikdy nepřipusťte, aby zásobník zapadl do krytu vlastní vahou **8**.
- Rukojeť zásobníku sklopte dolů směrem k čepům tak, aby byla v rovině s horním povrchem krytu. Kryt případně lehce přitiskněte.
- Nikdy se nesnažte plnit stroj hadicemi, ale výlučně podle výše uvedeného popisu.

## Obsluha

- Na vodoznaku zkontrolujte, zda je v zásobníku dostatečné množství vody.
- Stroj připojte na silnoproudou síť napájecím kabelem se zabudovaným proudovým chráničem PRCD (dodáván současně s diamantovým jádrovým vrtacím strojem). Kódovanou zástrčku zasuňte podle výše uvedeného popisu do zásuvky, síťovou zástrčku připojte do síťové zásuvky.
- Proudový chránič zapněte stiskem zeleného tlačítka, tím se aktivuje jeho interní kontrolní funkce. Současně se krátce rozsvítí všechny výstražné signálky a zazní akustický signál.
-  Vyzkoušejte funkci proudového chrániče stiskem černého tlačítka. Přitom musí na chrániči zhasnout indikace provozního stavu (ON). Následovně chránič opět zapněte stiskem zeleného tlačítka.
- Stroj zapněte otočením spínače ve směru otáčení hodinových ručiček až na doraz. Po zapnutí následuje po dobu asi 20 sekund plnění vnitřních systémů stroje. Během této doby není systém dodávky vody zcela funkční. Provozní připravenost je následovně indikována rozsvícením zelené signalizace.
- Systém dodávky vody uveďte do činnosti spínačem diamantového jádrového vrtacího stroje DD EC-1. Nastavením příslušných ovládacích prvků na vrtacím stroji nastavte požadovaný průtok vody a začněte vrtat (viz návod k obsluze diamantového jádrového vrtacího stroje DD EC-1).
- Jestliže po dobu několika sekund nebude stisknut spínač vrtacího stroje DD EC-1, začne automatické propla-

- chování filtru, které trvá asi 15 až 20 sekund. Po tuto dobu není dodávka vody zaručena.
- Po ukončení proplachování filtru je stroj opět připraven k činnosti a další vrtání může začít (režim připravenosti «ready»).
- Pohotovostní režim («stand-by»): Pokud nebude spínač diamantového jádrového vrtacího stroje DD EC-1 stisknut po dobu delší než 15 minut, stroj automaticky uvolní tlak a přejde do pohotovostního režimu. Před dalším vrtáním je proto nutno nejdříve krátce stisknout spínač na vrtacím stroji, aby jednotka znovu nastavila požadovaný tlak. Po několika sekundách je stroj opět schopen dodávat vodu.
- Automatické vypnutí («cut-out»): Stroj se automaticky vypne, pokud spínač na diamantovém jádrovém vrtacím stroji nebude stisknut po dobu delší než 30 minut. V tomto případě musí být stroj před dalším vrtáním znovu zapnut spínačem (ON/OFF).

## Výstražná signalizace:

- Akustický výstražný signál (bez výstražného signalizačního světla): Indikuje příliš nízký průtok vody, který může být způsoben nesprávným nastavením regulačního ventilu při ručním ovládní nebo jinou závadou (viz odst. «Vyhledávání závad»).
- Výstražná signalizace «voda» (současně s akustickým výstražným signálem): Indikuje příliš nízký tlak vody, což může znamenat prázdný zásobník, zanesený filtr nebo jinou závadu (viz. odst. «Vyhledávání závad»).
- Výstražná signalizace «teplota» (současně s akustickým výstražným signálem): Indikuje příliš vysokou teplotu vody. Okamžitě zastavte provoz. (Viz odst. «Vyhledávání závad»).
- Vodoznak hladina vody / množství kalu: Indikuje hladinu kalu z vrtání a množství vody zbývající v zásobníku. Poskytuje užitečnou informaci při vyhledávání příčin závad a umožňuje odhadnout zbývající možný počet vrtů. Přesný odečet zbývajících počtu vrtů není možný vzhledem k velmi rozdílným podmínkám (průměr, hloubka atd.).

## Čištění zásobníku

- V následujících případech musí být zásobník vyprázdněn a vyčištěn. Současně se zásadně doporučuje vyčistit i hlavní filtr (viz dále):
- Při závadách způsobených příliš vysokou hladinou kalu nebo příliš nízkou hladinou vody (viz «Vyhledávání závad»).
- Při opakovaném vypínání stroje (např. na konci pracovního dne).
- Zásobník vyjměte z krytu podle výše uvedeného popisu a otevřete. Přitom dodržujte bezpečnostní pokyny.
- Obsah zásobníku uložte řádně do odpadu ve smyslu pokynů v kapitole «Likvidace do odpadu» a v souladu s místními předpisy.
- Vypláchnutím odstraňte zbytek kalu a odstraňte případně jeho zhaslé zbytky. Vodoznak otřete z vnitřní strany měkkým hadříkem. Pečlivě očistěte povrch těsnění zásobníku **9**. Vypláchněte zásobník pod tekoucí čistou vodou. Nepoužívejte k čištění vysokotlaká čisticí zařízení.

- Vyčistěte hlavní filtr (viz níže).
- Podle výše uvedeného popisu zásobník naplňte, uzavřete a vložte do krytu.

### Regenerace hlavního filtru

- V následujících případech se doporučuje regenerace hlavního filtru:
  - závady způsobené zanesením hlavního filtru,
  - při každém novém plnění zásobníku.
- Zásobník vyjměte podle výše uvedeného popisu z krytu a otevřete. Přitom dbejte bezpečnostních pokynů.
- Odšroubujte hlavní filtr z víka nádoby tak, abyste nedrželi filtr za keramické tělo, ale uchopte jej za držadlo na spodní straně hlavního filtru (omezení rizika prolomení filtru) **10**.
- Očistěte hlavní filtr pod tekoucí vodou, použijte dodaný brusný list a bruste filtr podélně tak dlouho, až se objeví původní světlá barva keramického filtru **11**. Přitom se odstraní horní vrstva keramického tělesa. Tento regenerační postup lze opakovat až asi 20-krát, dokud se nedosáhne minimální tloušťky stěny keramického tělesa filtru.
- Kontrolujte tloušťku stěny keramického filtru. Hlavní filtr musí být vyměněn za nový jakmile nejmenší průměr filtru je 42 mm a méně. Nedodržením tohoto pravidla může dojít k prolomení těla keramického filtru **12**.
- Zkontrolujte hlavní filtr. Při tvorbě prasklin nebo při zlomení filtr ihned vyměňte. Vadný hlavní filtr může způsobit poškození stroje a diamantového vrtacího stroje.
- Hlavní filtr upevněte zašroubováním do víka. Dotahujte tak dlouho, dokud neucítíte zřetelný odpor. Filtr otočte dále ještě o nejvýše 45°. Dalším zašroubováním filtru se nezlepší účinnost jeho utěsnění a navíc se může trvale poškodit buď filtr nebo díly krytu.
- Podle výše uvedeného popisu zásobník naplňte, uzavřete a vložte do krytu.

### Vysoušení hlavního filtru

- Ve vzácných případech nemusí být regenerace hlavního filtru dostatečná, aby se zanesení odstranilo. V těchto případech ponechte hlavní filtr před jeho opětným použitím v suchém a teplém prostředí alespoň po dobu 24 hodin.

### Výměna hlavního filtru


- Hlavní filtr podléhá opotřebení a jeho životnost je proto omezena. Proto se doporučuje mít s sebou vždy náhradní hlavní filtr, který může být uložen v odpovídajícím prostoru krytu stroje. Náhradní filtr není součástí dodávky stroje. Přístup k prostoru uložení náhradního filtru je možný po sejmutí krytu stroje. Při vkládání náhradního hlavního filtru vložte filtr šikmo rukojetí do držáku ve spodní straně krytu. Filtr narovnejte do svislé polohy tak, aby se zasunul do zajištěné polohy v umělohmotném pouzdru. Při vyjímání umělohmotné pouzdro mírně nadzdvihněte a filtr z pouzdra vysuňte v šikmé poloze.

### Vypnutí po provozu


- Před každou delší pracovní přestávkou (např. po ukončení celodenní práce) vypněte stroj následujícím způsobem:

1. Odpojte hlavní přívod elektrické energie od sítě.
2. Rozpojte hadicové propojení s diamantovým vrtacím strojem. Propojte navzájem spojkami přívodní a odpadní hadici.
3. Kódovanou zástrčku napájení odpojte z diamantového vrtacího stroje. Přitom táhněte za kroužek zástrčky, současně zástrčku otáčejte až na doraz směrem proti otáčení hodinových ručiček a zástrčku vysuňte.
- Pokračujte v následujících krocích, abyste předešli poruchám způsobených nečistotou v systému:
  1. Vyčistěte zásobník a hlavní keramický filtr.
  2. Zásobník znovu naplňte čistou vodou.
  3. Zasuňte zástrčku hlavního přívodu elektrické energie.
  4. Zapněte zelené tlačítko proudového chrániče PRCD.
  5. Zapněte stroj otočením spínače ON/OFF ve směru hodinových ručiček až kam to půjde.
  6. Recyklátor ponechte přibližně 10 minut v chodu. Během této doby vypněte a znovu zapněte recyklátor asi čtyřikrát. Tím dojde k důkladnému vypláchnutí hadic a ventilů.
  7. Odpojte hlavní přívod elektrické energie od sítě.
- Vyčistěte zásobník a regenerujte hlavní filtr.

### Převoz bez vozíku

- Pro přenos v ruce je určena snadno výsuvná rukojeť. Pro zvednutí stroje oběma rukama jsou určeny postranní úchyty. Neopatrné uchopení rukojetí zásobníku může způsobit přiskřípnutí prstů mezi hrany rukojeti, západky rukojeti a těla stroje.
-  Při přenašení jeřábem používejte pouze vhodné pomůcky (síť, popruh). Rukojeti vozíku, krytu nebo zásobníku nesmí být nikdy použity pro zachycení jeřábového háku nebo jiného podobného zvedacího prvku. Při přenosu stroje jeřábem musí být dodržovány příslušné bezpečnostní předpisy **13**.

### Převoz s vozíkem

- Připojení vozíku: Nastavte stroj proti vodicím trubkám vozíku a nechte stroj sklouznout dolů, dokud automaticky nezaskočí do zajištění vozíku. Dbejte, aby nožičky stroje byly zavedeny do odpovídajících úchytlů vozíku **14**.
- Při převozu vozíkem naviňte balík hadic na rukojeť vozíku. Strojový kufík diamantového jádrového vrtacího stroje DD EC-1 může být případně umístěn na vozík jako první.
- Odpojení vozíku: Stlačením páky se úchyty vozíku uvolní a současně je nutno stroj zdvihnout nahoru.
-  Při používání vozíku dbejte na spolehlivé postavení vozíku s strojem. Z bezpečnostních důvodů se vozík nesmí používat při práci na lešení a na podobných plošinách.



## Čištění a údržba

### Čištění

Kryt, zásobník a víko jsou vyrobeny z nárazuvzdorné umělé hmoty. Ochranné pouzdro kabelu a hadice jsou z elastomeru. Vnější plášť hadice je z tkaného syntetického materiálu s vysokým stupněm odolnosti proti otěru.



Znečištěné části stroje čistěte pravidelně vlhkým hadříkem. K čištění nepoužívejte postřikovací stroj, parní čisticí systém nebo tekoucí vodu, protože by se tím nepříznivě ovlivnila elektrická bezpečnost stroje. Rukojeti stroje udržujte trvale v čistotě bez stop oleje a tuků. Nepoužívejte žádné čisticí prostředky obsahující silikon.



Nikdy neuvádějte stroj do provozu, pokud jsou jeho ventilační štěrby zaneseny nečistotami. Štěrby pečlivě vyčistěte suchým kartáčem. Nepřipusťte vniknutí cizích předmětů do vnitřního prostoru stroje.

**V pravidelných intervalech regenerujte hlavní filtr a čistěte zásobník, zejména před každou dlouhou přestávkou mezi pracovním nasazením (např. na konci pracovního dne). Před začátkem každé práce zkontrolujte těsnost celého diamantového vrtacího systému. Pravidelně kontrolujte a čistěte těsnění. Nikdy neponechávejte vrtací kal nebo vodu v zásobníku po delší dobu.**

### Údržba



Kontrolujte pravidelně neporušenost všech funkčních částí a správnou funkci provozních ovládacích prvků. Nikdy stroj nepoužívejte, pokud jsou některé jeho části poškozeny nebo pokud některé ovládací prvky nevykazují správnou funkci. Stroj nechejte opravit v servisním středisku Hilti.

Přečtete si: – Regenerace hlavního filtru  
– Vypnutí po provozu

## Záruka výrobce nářadí

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

### Manipulace s vrtacím kalem

Při vrtání do minerálních materiálů (např. beton) diamantovým jádrovým vrtacím strojem DD EC-1 vzniká vrtací kal, který může stejně jako čerstvá malta dráždit při potřísnění pokožku a zrak. Používejte proto ochranné pracovní oblečení, pracovní rukavice a ochranné brýle.

S ohledem na ochranu životního prostředí je přímé odvádění vrtného kalu do řek nebo jezer či do kanalizace bez předběžné úpravy problematické.

## Likvidace do odpadu



Odpady odevzdávejte k recyklaci

Stroje Hilti jsou vyrobeny převážně ze znovu použitelných materiálů. Předpokladem pro opětnou recyklaci materiálů je jejich správné rozřídění. V mnoha zemích je již Hilti připravena přijímat Vaše staré stroje zpět k opětnému zhodnocení. Informace Vám poskytne zákaznický servis Hilti nebo Váš prodejní poradce.



Jen pro státy EU

Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!

Podle evropské směrnice 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.

## Postup při likvidaci do odpadu

**Při likvidaci vrtného kalu do odpadu je nutno mimo níže popsaný postup předběžné úpravy ještě dodržovat příslušné národní předpisy.**

**Pro další informace se obraťte na místní úřední orgány.**

**Při používání nemrznoucích přípravků Hilti dbejte také bezpečnostních pokynů a pokynů pro likvidaci do odpadu uvedených na obalu.**

### Doporučená předběžná úprava

- Voda z vrtného kalu musí být před odvedením do kanalizace neutralizována (např. přidáním většího množství vody nebo jiného neutralizačního prostředku).
- Pevná složka vrtného kalu by měla být uložena na skládce stavebního odpadu.

## Vyhledávání závad

<b>Závada</b>	<b>Možná příčina</b>	<b>Odstranění</b>
Stroj se nerozbíhá	závada v silnoproudém přívodu vadný síťový přívod nebo zástrčka  vadný stroj	zkuste jiný elektrický stroj v zásuvce kontrola elektroodborníkem, případně nechejte vyměnit  oprava v servisu Hilti
Akustický výstražný signál (bez světelné signalizace)	vtáčící korunka nebo diamantový vtáčící systém zanesen  regulační ventil na diamantovém vtáčícím stroji v manuálním režimu nastaven na příliš nízkou hodnotu  na vrtacím stroji není připojena hadice přivádějící vodu	kontrola průchodnosti, odstranění nečistot  ventil více otevřít  připojit hadici přívodu vody
Svítil výstražná signalizace «voda», zní akustický výstražný signál	v zásobníku příliš málo vody nebo příliš mnoho kalu  vnitřní zásobník není zcela naplněn vodou  zanesený hlavní filtr  regulační ventil otevřen při manuálním režimu při vypnutém vtáčícím stroji  vadná těsnění při poškození nechejte vyměnit v servisním středisku Hilti  zásobník není řádně vložen do stroje  odvzdušňovací ventil vázne  vadné tlakové čerpadlo	vyčistěte zásobník a naplňte  vnitřní zásobník doplňte vodou  Regenerace hlavního filtru.  uzavřete regulační ventil na vrtacím stroji  kontrola těsnění u víka a u čepů,  kontrola umístění zásobníku, pečlivě uzavřete rukojeť zásobníku  kontrola volného pohybu ventilu, příp. oprava v servisu Hilti  oprava v servisu Hilti
Svítil výstražná signalizace «teplota», zní akustický výstražný signál	příliš vysoká teplota vody	nechejte zásobník ochladit nebo ho vyčistěte znovu naplňte, POZOR: nebezpečí popálení nebo opaření!
Nepostačující sací výkon (na sběracím kroužku diamant. vrtacího stroje prosakuje voda)	vadné sací čerpadlo  zanesený hrubý filtr ve sběracím kroužku vrtacího stroje  Těsnění vodního zásobníku plně netěsní.	oprava v servisu Hilti  odstraňte hrubé částice  Zkontrolujte, jestli je povrch těsnění čistý a neporušený.

## Prohlášení o shodnosti s EU (originál)

Označení: System recyklace vody

Typové označení: DD-REC 1

Rok konstrukce: 2000

Prohlašujeme s plnou odpovědností, že tento výrobek odpovídá následujícím normám a směrnicím: do 19. dubna 2016: 2004/108/ES, od 20. dubna 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU, EN 60335-1, EN 12100.

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



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process Management  
BA Electric Tools & Accessories  
06/2015



**Johannes W. Huber**  
Senior Vice President  
Business Unit Diamond  
06/2015

### Technická dokumentace u:

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  
Pos. 7 | 20150922



337355