

HILTI

DS-WSS 30

Návod k obsluze

CS



PŮVODNÍ NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

Blahopřejeme!

Se zakoupením Hilti D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30) / DS-WSS 30 hydraulické diamantové stěnové pily s lanovou pilou získáváte kvalitní výrobek s vysokou úrovní bezpečnosti a spolehlivosti. Nekompromisní kvalita během výroby zaručuje, že systém má velmi dlouhou životnost.

V této příručce je popsána pouze obsluha DS-WSS 30. Řezací systém funguje pouze s naším hydraulickým agregátem D-LP 32. Obsluha tohoto agregátu je popsána v příručce D-LP 32/D-TS 32.

Modulově uspořádaný design a rychle skladebný systém je pohodlný a operativní pro obsluhu. Systém je určen pro řezání stavebních konstrukcí, především železobetonových. Lze obsluhovat pouze jednou osobou. Velká efektivnost systému ušetří čas a náklady.

Tento "Návod k obsluze" je určen pro odborníky a specialisty v oblasti řezání betonu, tomu, kdo je určen v "Návodu k obsluze" jako obsluha, operátor. Před použitím stěnové a lanové pily Hilti D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30) / DS-WSS 30 je vhodné, aby operátor přečetl a osvojil si "Návod k obsluze" a absolvoval trénink se specialistou firmy Hilti. Když bude toto zabezpečeno, je systém výkonný, ekonomický a bezpečný.

Přejeme Vám mnoho úspěchů ve Vaší práci a děkujeme Vám za projevení důvěry ve výrobek firmy Hilti.

Obsah:

Všeobecné informace	3
1. Popis a technická data DS-WSS 30 lanové pily	4
2. Všeobecná upozornění	6
3. Bezpečnostní opatření k DS-WSS 30 lanové pile	7
4. D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30) modulární systém stěnové pily - schéma	10
5. D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30) / DS-WSS 30 modulární systém lanové pily - schéma	10
6. Ukotvení, nastavení a provoz systému DS-WSS 30	11
7. Základní použití systému DS-WSS 30	14
8. Zásobník diamantového lana	19
9. Montážní návod pro Hilti diamantové lano DS-W 10.5	20
10. DS-WSS 30 lanová pila, kontrola, obsluha a řezací postup	24
11. Péče o systém a údržba	27
12. Příčiny možných poruch, jejich prevence a odstranění	28
13. Likvidace lanové pily DS-WSS 30 / D-LP 32	32
14. Záruka výrobce náradí	33
15. Prohlášení o shodě s EU (originál)	34

Před uvedením zařízení do provozu je nutno se pečlivě seznámit s tímto návodem k obsluze. Návod k obsluze vždy ukládejte společně se zařízením.

Diamantový lanový řezací systém by měl být předáván dalším osobám pouze v kompletním stavu včetně návodu k obsluze.

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.

Vysvětlení výstražných značek a jiných symbolů

Varovné značky



Všeobecné nebezpečí



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem



Nebezpečí úrazu ruky



Výstraha před pořízáním pilovým kotoučem

Příkazové značky



Používejte ochranné brýle



Používejte ochrannou přilbu



Používejte pracovní rukavice



Používejte pracovní obuv



Používejte dýchací roušku



Používejte ochranu sluchu

Symbyoly



Před použitím se seznamte s návodem k obsluze



Opotřebované části odevzdejte k recyklaci

A

Ampér

V

Volt

~

Střídavý proud

W

Watt

Hz

Hertz

n_0

Jmenovité otáčky běhu naprázdno

∅

Průměr

mm

Milimetr

/min

Otáčky za minutu

rpm

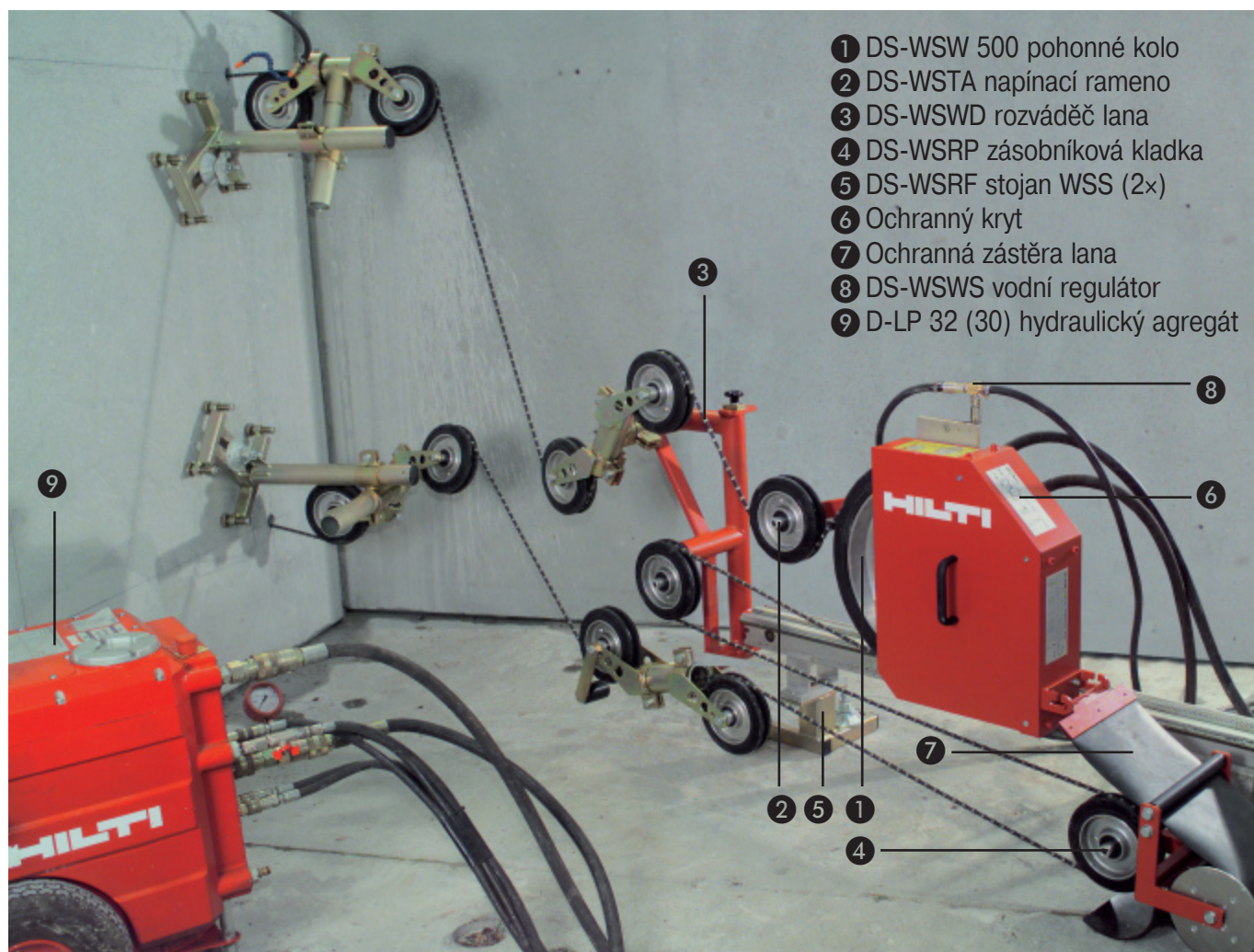
Otáčky za minutu

STOP

Stop

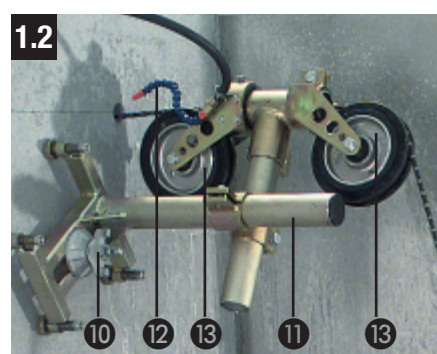
1. Popis a technická data DS-WSS 30 lanové pily

1.1 Systém



1.2 Kladkový stojan

- 10 Ukotvení stojanu vřetenem DD-CN/CS (M12)
- 11 DS-WSSP stojan (pro dvojici kladek)
- 12 Pohyblivý přívod vody
- 13 DS-WSW 200 vodící kladka



1. Popis a technická data DS-WSS 30 lanové pily

1.3 Technická data

DS-WSS 30

Pohonné kolo	Ø 500 mm
Vodící kladka	Ø 200 mm
Nastavení otáček (DS-TS 30, 1. rychlost)	800 ot/min.
Řezací rychlost lana	cca 20 m/s
Kapacita zásobníku lana	8 m lana
Max. délka lana	30 m

Agregát D-LP 32

Příkon při 63 A	43 kW
Jmenovitý výkon	32 kW
Sít'ové napětí	400 V/~ 50 Hz, 3P+N+PE nebo 3P+PE
Proudový chránič 30 mA v elektrické napájecí síti – není součástí dodávky	
Max. pracovní tlak	210 bar
Objemové proudění oleje	30–100 l/min
Rozměry (D × Š × V)	790 × 540 × 1090 mm
Hmotnost	220 kg
Třída krytí IP	IP 44
Chlazení: chlazení vodou se 7 l/min při max. 6 bar a teplotě vody 20 °C	

Dálkové ovládání D-RC-LP32

Řídicí napětí	24 V = (stejnoseměrný proud)
Rozměry (D × Š × V)	390 × 180 × 120 mm
Hmotnost	2,2 kg
Třída krytí IP	IP 65
Délka kabelu	10 m
Délka kabelu s prodloužením	20 m

Hlučnost (měřeno podle EN 15027)

Používejte ochranu sluchu!

Zjištěná hladina akustického výkonu podle vyhodnocení A	L _{WA} 105 dB (A)
Zjištěná hladina akustického tlaku podle vyhodnocení A na pracovišti	L _{pA} 85 dB (A)
Nejistota pro uvedené hladiny hluku 3 dB (A)	

1.4 Speciální příslušenství

Speciální stojan s ponornými vodícími kladkami Ø 140 mm

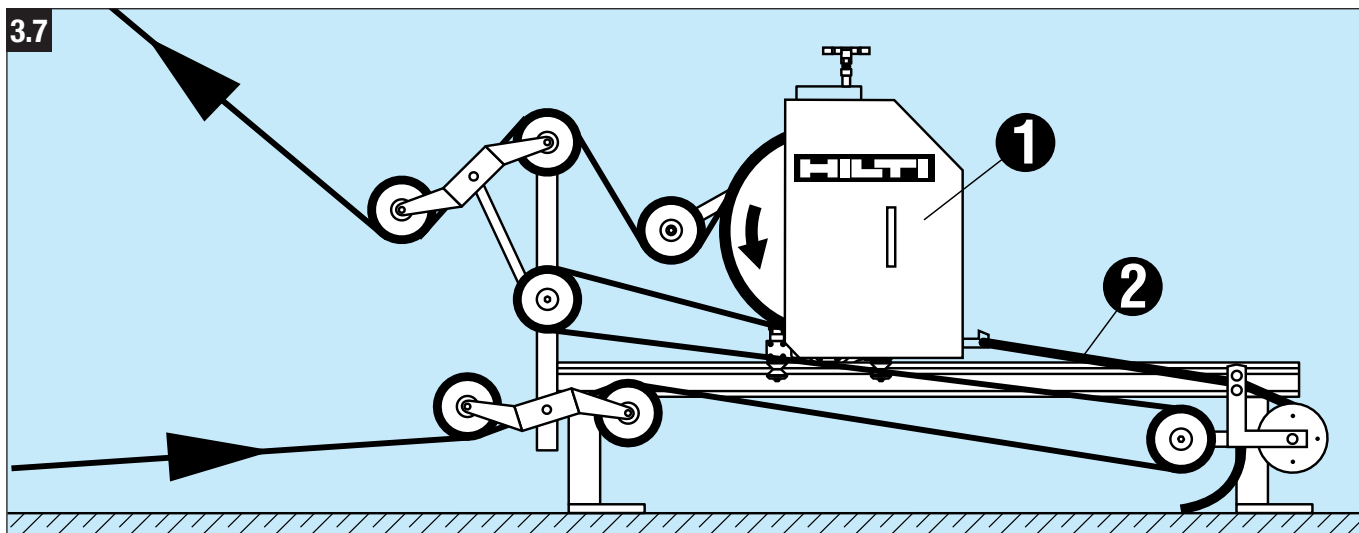
Uvolňovací kladka

2. Všeobecná upozornění

- 2.1 Nepokoušejte se použít hydraulickou stěnovou a lanovou pilu bez proběhlého přiměřeného tréninku od specialisty firmy Hilti.
- 2.2 Vždy používejte hydraulický řezací systém ve shodě s "Návodem k obsluze". Tento návod musí mít operátor vždy po ruce. Instrukce týkající se ukotvení systému a bezpečnosti musí být bezpodmínečně splněny.
- 2.3 Provedení a určení řezů musí být schváleno stavebním dozorem či odpovědným pracovníkem - statikem. Vrtání a řezání v betonu negativně ovlivňuje statiku konstrukce. Zajistěte skrytá vedení - vodu, plyn, elektřinu a ostatní technologie. Pro řezací práce nutno pracovní prostor a prostory z důvodu bezpečnosti s ním související vyklidit a uzavřít vůči nepovolaným osobám.
- 2.4 Prostor pro řezací práce musí být zabezpečen z přední a zadní strany, pod i nad pracovním prostorem, úniková cesta pro operátora nesmí být nebezpečná, musí být volná, nesmí dojít k ohrožení výstroje a pracovního místa pádem uvolněných bloků betonu. Pokud je to nezbytné, zajistěte preventivně řezané bloky před uvolněním a pádem.
- 2.5 Operátor a posádka stěnové pily musí stát v bezpečném prostoru když je zařízení zdviháno a přepravováno jeřábem.
- 2.6 **Betonové bloky o několika tunách je možné ještě rozdělit na menší díly.** Měřitko pro bezpečnost práce a transport betonových bloků musí být předem plánováno - stanoveno a příslušně provedeno. Uzavřený pracovní prostor čistěte a upravujte, zajistěte vytvořené prostupy a otvory před rizikovým stavem či chybou, odřízlé bloky zajistěte ocelovými klíny.
- 2.7 Dodržovány musí být také národní předpisy a zákony stejně jako i návody k obsluze a bezpečnostní pokyny použitého příslušenství.
- 2.8 Hydraulický systém D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30) / DS-WSS 30 nesmí být použit v nebezpečných prostorech a prostředích (např. výbušné prostory).

3. Bezpečnostní opatření k DS-WSS 30 lanové pile

- 3.1 Zajistěte vše potřebné pro bezpečnou práci a bezpečný prostor pracoviště. Pokud je to možné, přednostně kotvěte systém na vodorovnou podlahu.
- 3.2 Pečlivě zkontrolujte celý systém, příslušenství, elektrický přívod, hydraulický agregát a příslušenství, hydraulické hadice (proti poškození) před použitím. Díly podléhající opotřebení a zaručující bezpečnost práce, jako je diamantové lano a jeho spojky, vodící kladky, pohonné kolo, zpětné kladky, ochranný kryt a ochrannou zástěru lana, bezpečnostní zarážky, připevňovací šroub pohonného kola (kvalita 10.9), hydraulické spojky atd., zkontrolujte jednotlivě a pečlivě. Technologie řezu a všechny součásti systému musí být zkontrolovány a prověřeny před započítím práce a uvedením systému v činnost. Pokud systém vykazuje závady, spojte se s Hilti specialistou nebo Hilti servisem. Opravu elektrických částí může provést pouze příslušně kvalifikovaný pracovník v oboru elektro. Dodržujte národní předpisy pro přívodní kabely (dimenzování, revize, atd.).
- 3.3 Použijte kovové kotvy (vnitřní závit M12) pro připevnění DS-WSRF stojanů kolejnice a DS-WSSPP stojanů s kladky. Pro bezpečné zakotvení v příslušném materiálu musí být použity vhodné kotvy, např. Hilti HKD-D, HSA-A, HIT nebo HVA. Doporučujeme nejlépe provrtat zeď skrz a použít závitovou tyč M 16 a matice s velkými podložky (pláty silného plechu).
- 3.4 Pro připevnění kolejnicových stojanů ke kotvám používejte pouze pevnostní šrouby M12 ISO8.8, nebo případně rychloupínací kotevní vřeteno Hilti DD-CN-SML / DD-CS M12 S-SM.
- 3.5 Koncová zarážka musí být vždy namontována na koncích kolejnic, aby nedošlo k vypadnutí pohonné řezací hlavy z kolejnice.
- 3.6 Proveďte důslednou kontrolu celého systému a provedených bezpečnostních opatření před začátkem práce.
- 3.7 Ochranný kryt (viz obr. 3.7) **MUSÍ BÝT VŽDY** při provozu lanové pily nasazený na pohonné kole. Tento ochranný systém zachytí náhodné přetržení lana. Nikdy nestůjte a nemějte stanoviště operátora v dosahu diamantového lana (při jeho možném přetržení). Je nutné použít zvýšených speciálních opatření při práci ve ztížených pracovních prostředích či speciálních pracech.



- 3.8 ■ Oblast řezání musí být zajištěna tak, aby nemohli být zraněni ani obsluhující pracovníci a třetí osoby a aby také nemohlo být poškozeno zařízení odlétávajícími kusy (oblázky, části lana, kal z řezání apod.). Zajistěte také zadní stranu řezané oblasti, která není přímo viditelná.
 - Do nebezpečné oblasti se při zapnutém pohonu lana NESMÍ NIKDY vstupovat.
 - Volné délky lana mezi pohonem a stavebním dílcem udržujte pokud možno krátké (max. 3,5 m). Nikdy

3. Bezpečnostní opatření k DS-WSS 30 lanové pile

nepracujte, pokud by u řezaného stavebního dílce nebyly na vstupním a výstupním místě lana umístěny vodicí kladky! V případě přetržení lana bude proto lano nuceně vedeno v osách dutin vodicích kladek, takže se délka lana uvolněného při přetržení podstatně zkrátí. Dlouhé volné délky lana mohou při jeho přetržení způsobit nebezpečné švihnutí celou délkou.

■ Ujistěte se, zda v dráze řezacího lana nejsou nějaké další předměty, jako např. lešení, které by mohly při přetržení lana neočekávaně změnit směr letu volného konce lana.

■ Nebezpečná oblast zaujímá jednak prostor, odpovídající minimálně dvojnásobnému poloměru, který by při případném přetržení lana opsala uvolněná délka lana (označeno žlutě), a současně i prostor ležící v ose prodloužení tahové strany lana (označeno šedě). Nebezpečná oblast musí být vhodně označena (např. zábranami, výstražnými páskami, bezpečnostními závěsy). V místech kde se pohybuje obsluha a mohlo by zde dojít ke „švihnutí“ přetrženého lana, je nutno namontovat ochranné zábrany.

■ Obsluha je odpovědná za uzavření a za kontrolu pracovního a okolního prostoru. Pokud je to nutné, musí být lidé v okolí pracoviště poučeni o možném nebezpečí a nebezpečné místo ohrazeno.

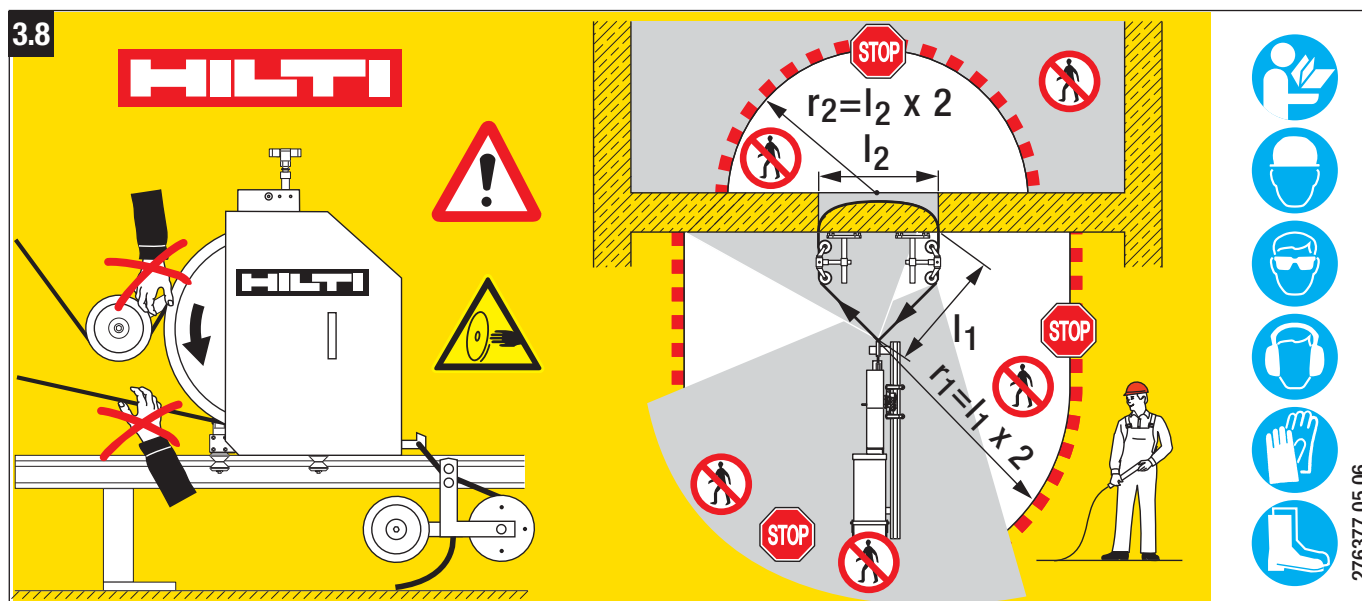
■ Zajistěte, aby se při montáži a provozu zařízení nikdo nezdržoval pod vaším pracovištěm. Padající části zařízení, nástrojů, odřezaných či uvolněných částí nebo bloků by mohly způsobit vážný úraz.

■ Děti je nutno upozornit, že si s nářadím / přístrojem / zařízením nesmí hrát.

■ Nářadí / přístroj / zařízení nesmí bez instruktáže používat děti nebo méně zdatné osoby.

■ **Zkontrolujte před začátkem práce pracovní prostor, jestli neobsahuje skrytá elektrická vedení, trubky na plyn nebo vodu, např. pomocí přístroje na hledání kovu.**

Kovové součásti pláště nářadí by se mohly dostat pod napětí, kdybyste např. nedopatřením poškodili elektrické vedení. To představuje vážné nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



3.9 VŽDY VYPNĚTE SYSTÉM PŘED PŘESTAVENÍM POLOHY PŘÍVODU VODY! Přestavování přívodu vody při pohybu diamantového lana je PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO!

3.10 Napínací zásobníková kladka musí být vždy pevně přišroubována na kolejnici, pokud je použita. Bezpečnostní ochranný kryt a ochranná zástěra lana musí být správně namontována.

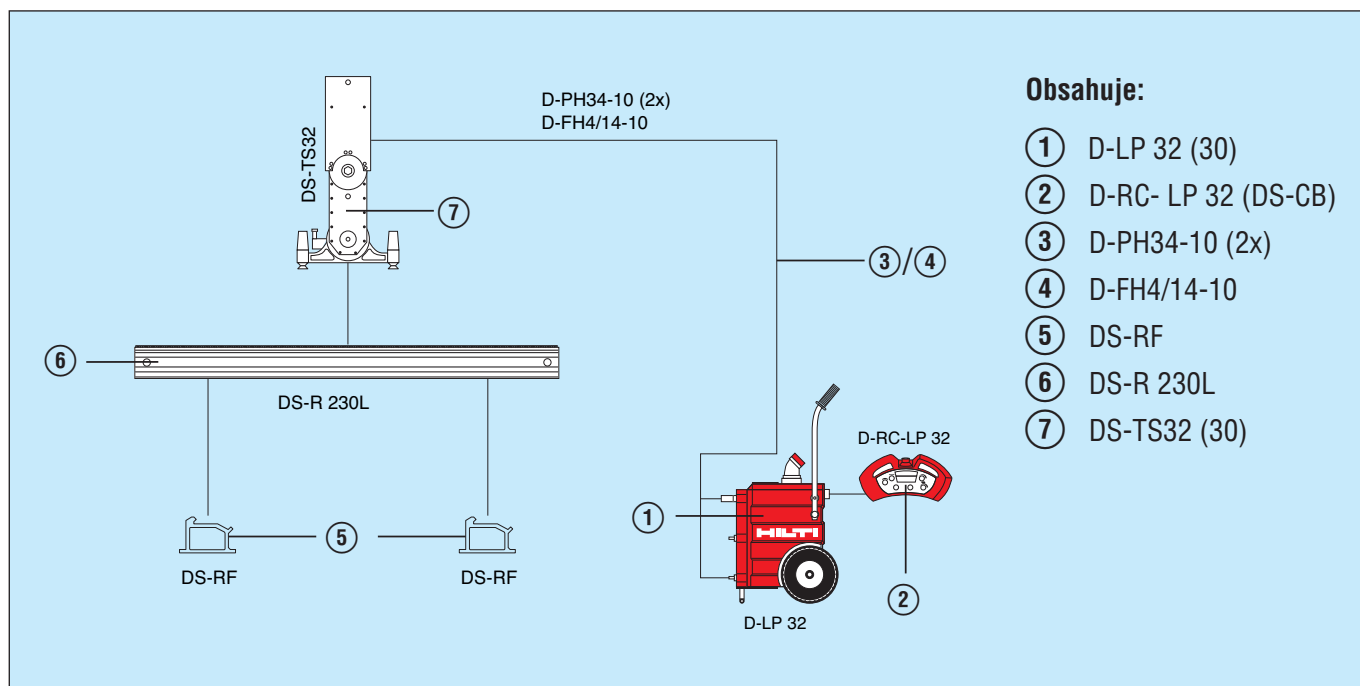
3.11 Nikdy nespojujte a nerozpojujte hydraulické hadice, pokud je agregát v provozu a hadice jsou pod tlakem.

3.12 Noste přiměřený bezpečný oděv, nenoste příliš volný oděv a řetízky, náramky, aby nedošlo k jejich zachycení pohybujícími se částmi lanové pily. Noste ochrannou helmu, brýle, ochranu proti nadměrnému hluku, bezpečné pevné boty a vlasovou síťku pokud máte delší vlasy. Noste ochranný respirátor na obličej, pokud pracujete ve stísněných uzavřených prostorech.

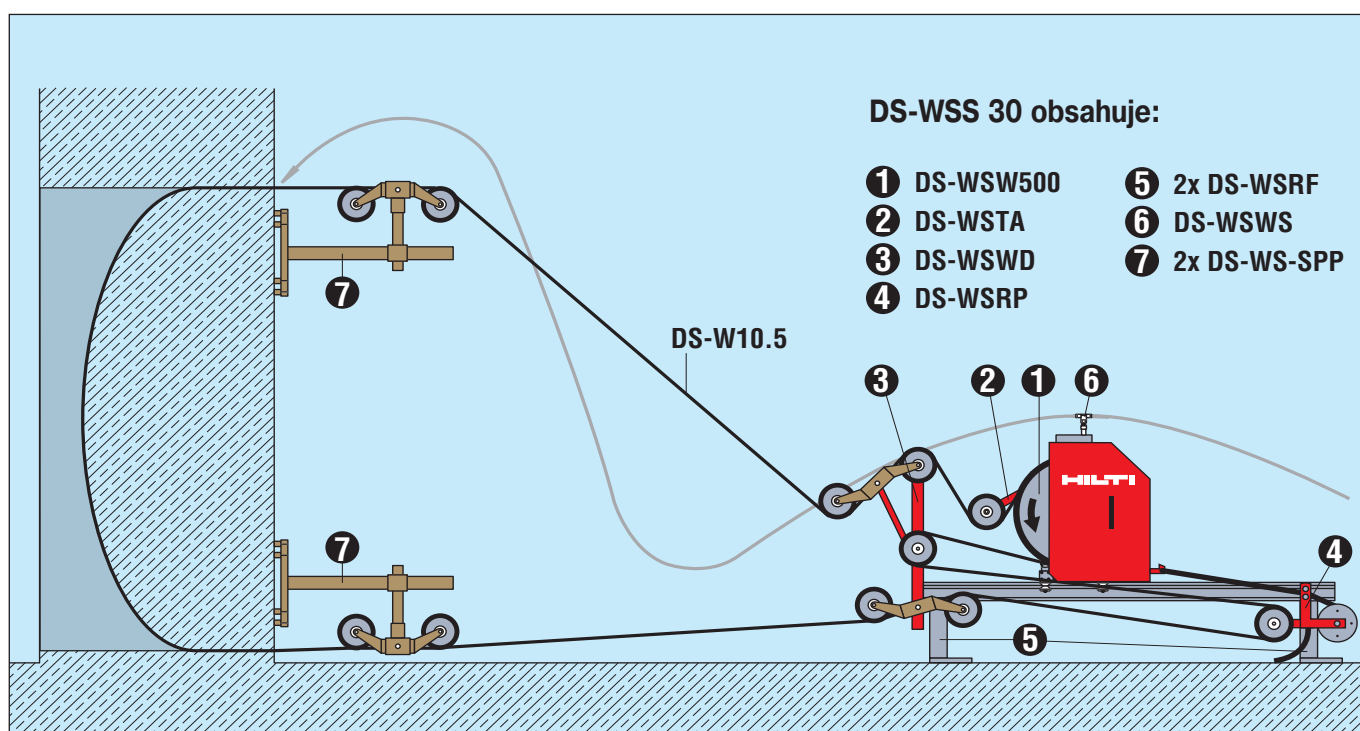
3. Bezpečnostní opatření k DS-WSS 30 lanové pile

- 3.13 Vyvarujte se zdržování v bezprostřední blízkosti pohybové dráhy systému a to i zpětné. Dodržujte bezpečnou vzdálenost a vždy mějte stabilní a bezpečné stanoviště, především při práci na lešení.
- 3.14 Často kontrolujte všechny důležité šrouby na DS-TS 32 (30) řezací hlavě, napínacím rameni, ochranném krytu, zástěře lana a pohonném kolu, zvláště pokud dochází k větším vibracím systému.
- 3.15 Odpojte elektrický přívod od hlavního rozvaděče když systém není v provozu, před transportem a prohlídkou (kontrolou) či údržbou systému. Když vyměňujete řezací lano, měníte polohu kladek nebo když provádíte údržbu, vždy vypněte řezací hlavu a hydraulický agregát.
- 3.16 Používejte pouze originální součásti systému od firmy Hilti dle tohoto návodu k obsluze. Použití jiných komponentů, např. lan, pohonných kol, vodících kladek je zakázáno a riskujete bezpečnost operátora, obsluhy a celého systému.
- 3.17 Další informace o systému (údržba, opravy) jsou obsaženy v návodu k obsluze pro **D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30)** stěnovou pilu

4. D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30) modulární systém stěnové pily - schéma



5. D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30) / DS-WSS 30 modulární systém lanové pily - schéma



6. Ukotvení, nastavení a provoz systému DS-WSS

6.1 Vrtání otvorů pro provlečení diamantového lana

- Naplánujte s veškerou opatrností řezací postup před začátkem práce a před vyvrtáním průvlekových otvorů pro lano.
- Vyvrtejte průvlekové otvory pro lano (viz obr. 6.1, ③)
Použijte vhodný vrtací stroj, výkonem odpovídající pro vrtaný materiál:
 - ⇒ kombinované kladivo, např. Hilti TE 70 s vrtákem $\geq \varnothing 16$ mm
 - ⇒ diamantový vrtací jádrový stroj Hilti DD 200 s korunkou DD-BS 52

6.2 Zakotvení stroje k základnímu stanovišti

VÝSTRAHA

Použijte kotvu vhodnou pro příslušný podklad a řiďte se pokyny k montáži od výrobce kotvy.

UPOZORNĚNÍ

Kovové expanzní kotvy Hilti M12 jsou obvykle vhodné pro upevňování vybavení pro diamantové jádrové vrtání do kompaktního nepopraskaného betonu. Nicméně za určitých podmínek může být nutné alternativní upevnění. V případě otázek ohledně bezpečného upevnění se obraťte na technický servis Hilti.

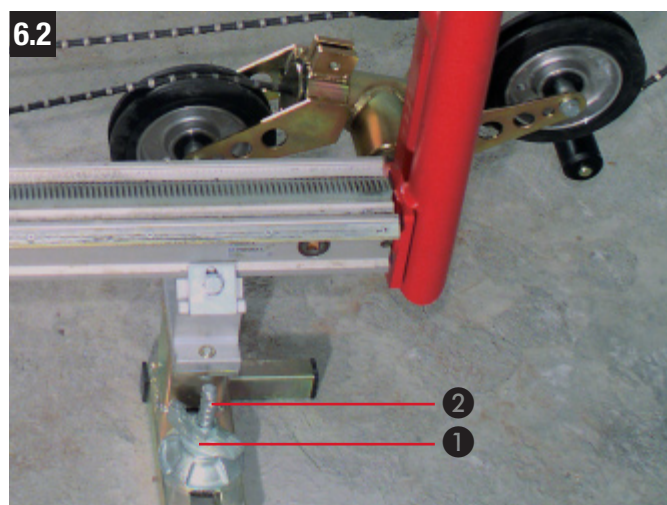
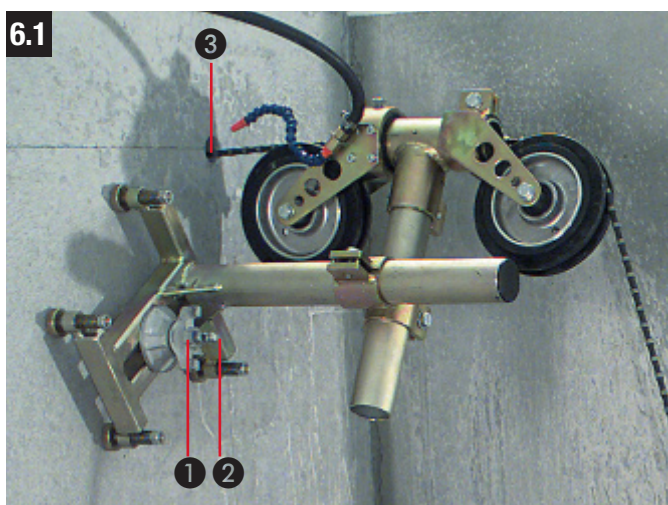
- Celý systém pevně a bezpečně zakotvěte a překontrolujte. Doporučujeme Vám použít odzkoušený Hilti kotvicí systém.
- Používejte rychloupínací vřeteno pro upevnění stojanůkolejnic a stojanů s kladky. Např.: Při použití Hilti HKD-D M12 ocelové kotvy musíte dodržet tyto zásady - kotva musí být usazena min. 5 mm pod povrch betonu (ne omítky), nesmí být usazena blíže než 180 mm od kraje betonu (od rohu), otvor nutno vyfoukat od prachu.
- Hilti HIT systém může být použit ke kotvení do zděných materiálů, případně lze použít svorník (vrtání kotevního otvoru skrz stěnu a sešroubování).

6.3 Zakotvení stroje k základnímu stanovišti pomocí rychloupínacího kotevního vřetena

Pro pevné zakotvení systému (stojanů pro kolejnice, stojanů s kladky) do betonu lze použít rychloupínacích kotevních vřeten a ocelových rozpínacích kotev Hilti HKD-D M12.

Přínosy:

1. Velmi rychlé zakotvení systému s jednoduchým přestavěním a nastavením systému.
2. Rychlá demontáž a montáž.
3. Kotva může být usazena i hlouběji.



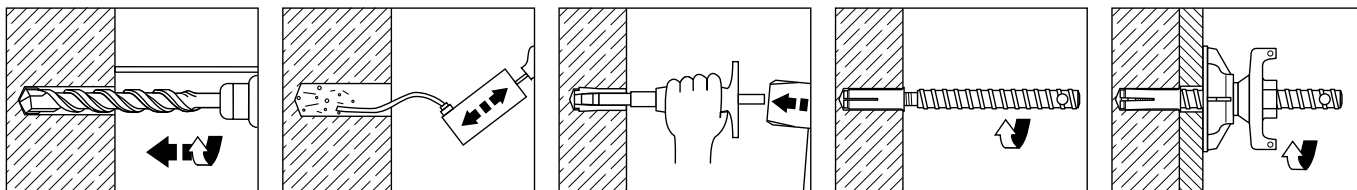
- ① Rychloupínací matice pro zakotvení základní desky (stojanu pod kolejnicí či stojanu s kladky).
- ② Rychloupínací šroub s dvojitou šroubovicí a M12 závitem pro kotvu HKD-D M12.
- ③ Vyvrtaný průvlečný otvor pro diamantové lano.

6. Ukotvení, nastavení a provoz systému DS-WSS

6.4 Popis zakotvení systému

Celý systém pevně a bezpečně zakotvěte a překontrolujte

- Přínosy kotevního systému Hilti HKD-D M12:
- Může být usazena hlouběji, kotva nemá límeček pro usazení na povrch.
- Kotva má vyšší únosnost, \varnothing vrtání osazovacího otvoru je 16 mm (HKD-S M12 má \varnothing vrt. 15 mm).
- Velmi rychlé přestavení a rozměrové nařízení (zaměření pro řez) systému.
- Rychlá montáž a demontáž systému.
- Zabraňuje poničení základových desek stojanů kolejníc a stojanů s kladkami.



Příslušenství: Kotvení kladek a pomůcek pro řezání

Označení	Použití	Ks/balení	Označení pro objednání	Č.výrobku
Kombi kladivo	Vrtání otvorů pro kotvu	1	TE 70	⑨ 000000
Příklepový vrták	Vrtání otvorů pro kotvu	1	TE-YX-16/35	⑩ 333760
Balónek	Čištění otvorů	1	BB	⑪ 059725
Ocelová kotva	Kotvení kladek a systému	50	HKD-D M12x50	⑫ 252961
Upínací šroub	Kotvení kladek a systému	1	HSD-G M12x50	⑬ 243743
Upínací matice	Kotvení kladek a systému	1	DD-CS M12 S-SM	⑭ 251830
Rychloupínací matice	Kotvení kladek a systému	1	DD-CN-SML	⑮ 251834



Příslušenství: Vrtání otvorů pro lano

Označení	Použití	Ks/balení	Označení pro objednání	Č.výrobku
Kombi kladivo	Vrtání otvorů pro lano	1	TE 70	⑨ 000000
Příklepový vrták	Vrtání otvorů pro lano	1	TE-YX 16/55	⑩ 333761
Příklepový vrták	Vrtání otvorů pro lano	1	TE-YX 16/92	⑩ 370564
Sekáč	Zakulacení rohů pro lano	1	TE-YP-SM28	⑯ 282263
Jádrová vrtačka	Vrtání otvorů pro lano	1	DD 200	⑰ 000000
Diamantová korunka	Vrtání otvorů pro lano	1	DD BS52/430	⑱ 000000
Prodloužení	Prodloužení vrtu	1	1 1/4" UNC	⑱ 009850

Diamantové vrtání je doporučeno pro řezání lanem v rohu, na velmi silné stěny, na velmi vyztužené betony ocelí a kde je třeba velmi přesný řez.

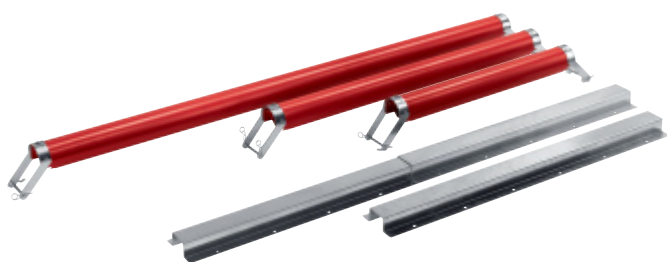


6. Ukotvení, nastavení a provoz systému DS-WSS

Kryty lana DSW-WG

(č. výrobku 365426)

Tyto kryty lan musí být namontovány tam, kde nelze dodržet bezpečnostní vzdálenosti od pohybujícího lana, kde obsluha musí vstupovat do tohoto prostoru. Kryty zabrání případnému úrazu, např. od švihnutí přetrženého lana. Pokud použijete tyto kryty, ujistěte se, že jsou správně namontovány.



Kladkový stojan DS-WS-SPP

(č. výrobku 365427)

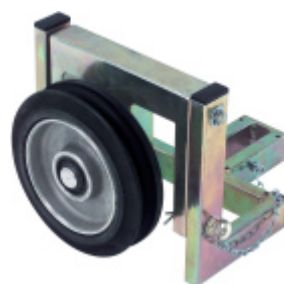
U aplikací, u nichž vzhledem k omezené přístupnosti není možná montáž malé lanové pily přímo u řezu anebo v případě delších řezů až do délky 2 metrů se řezací lano vede na místo řezu přes stojan s kladkami.



Vysmekávací kladka DS-WSRW

(č. výrobku 315834)

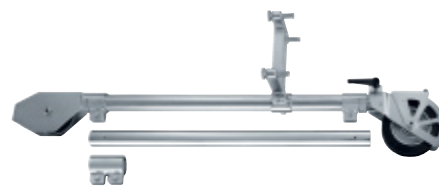
Vysmekávací kladka se používá ke zkrácení délky lana v záběru nebo ke zvětšení poloměru oblouku, v němž lano řeže, aby se předešlo jeho namáhání při malém poloměru na zadní straně řezaného stavebního dílu.



Ponorná vodící kladka DSW-PW

(č. výrobku 365428)

Pro ponorné řezy všeho druhu (zapotřebí jsou minimálně 2 kusy). V případě potřeby lze také namontovat na kladkový stojan.



Ochranný kryt DS-WSS 30

(č. výrobku 276388)



Ochranný kryt DS-WSS 30

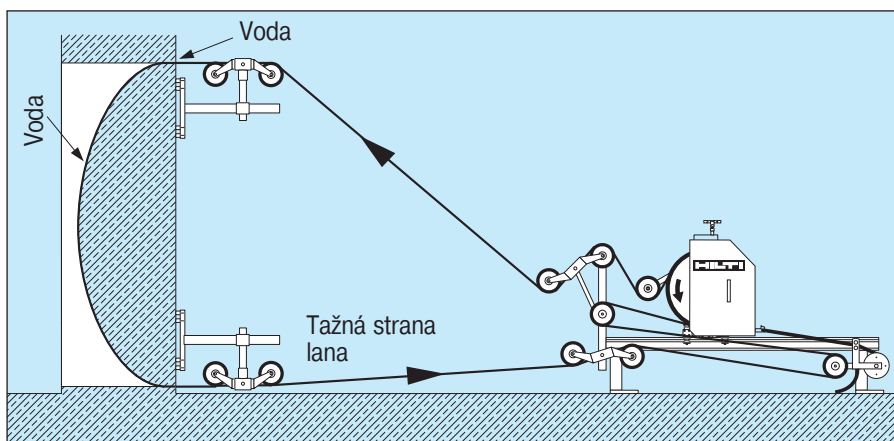
(č. výrobku 276379)



7. Základní použití systému DS-WSS 30

7.1 Standardní vertikální řez

- optimální řezná délka
- ohyb lana v betonu je příznivý
- průměrný řezací výkon
- nízká možnost poškození lana



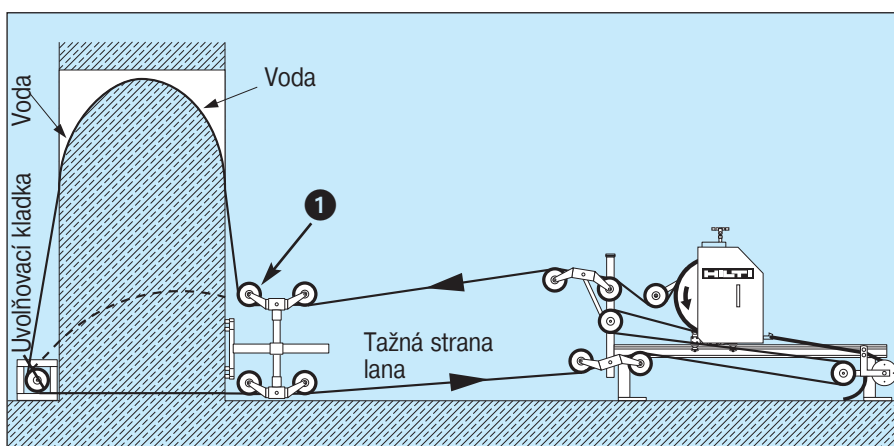
7.2 Vertikální řez s uvolňovací kladkou

1. krok

- relativně velmi krátký čas řezu (krátká délka styku lana s řezaným materiálem)
- velký řezací výkon
- vyšší možnost poškození lana

Poznámka:

Když je zářez výše než **vrchol drážky kladky 1**, musí se kladka otočit do pozice dolů pod lano.

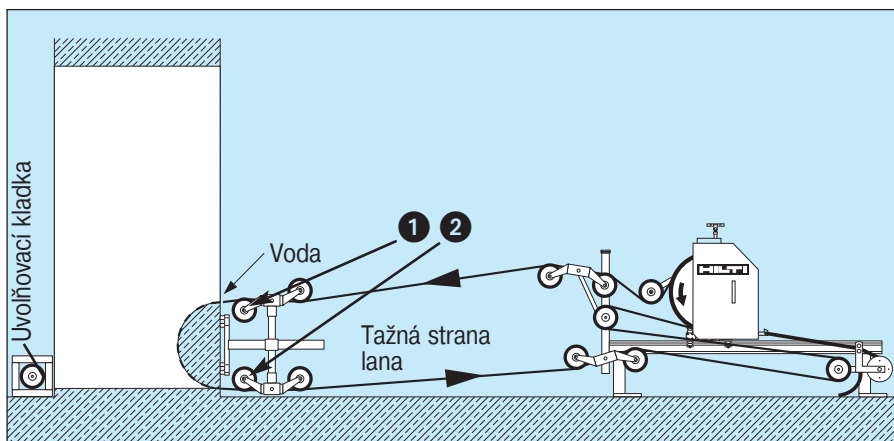


2. krok

Poznámka:

Na konci řezání, když diamantové lano vyjde ze řezu, je **zachyceno na kladkách 1 a 2**.

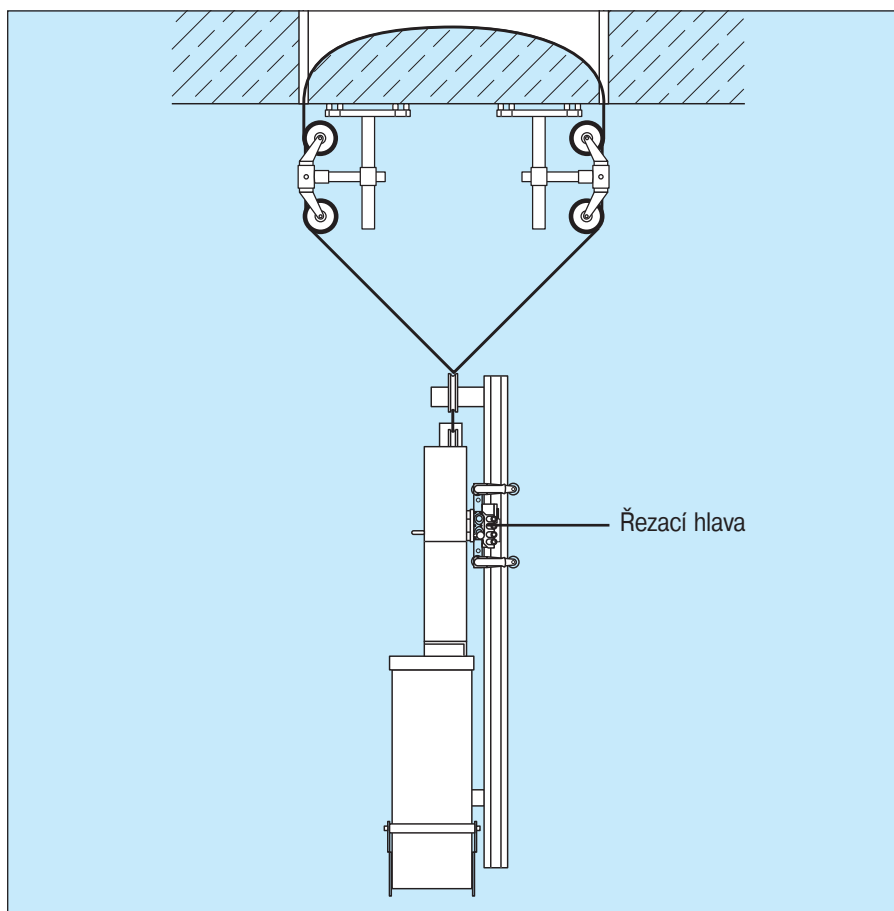
- zpětný švih lana není nebezpečný
- zabraňuje poškození lana



Zapamatujte a osvojte si:

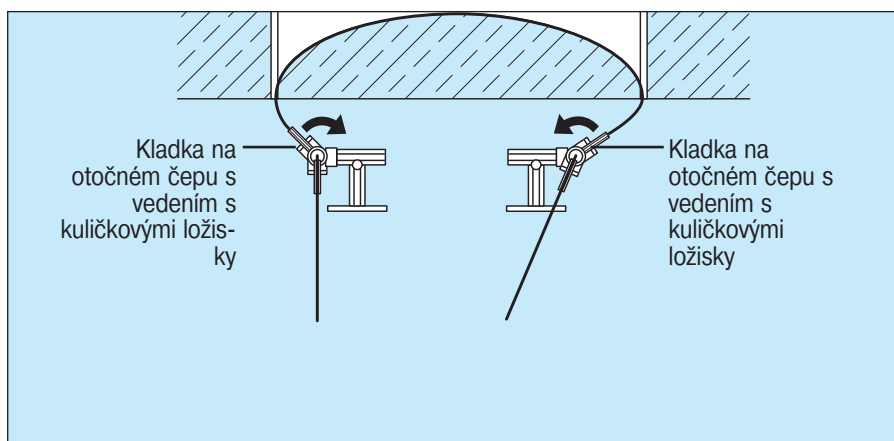
Optimální řezací délka pro DS-W 11 diamantové lano a lanové pily DS-WSS 30 je od 1 do 4,5 metru, diamantové lano je v celé této délce v kontaktu s řezaným (základním) materiálem.

7.3 Standardní vodorovný řez



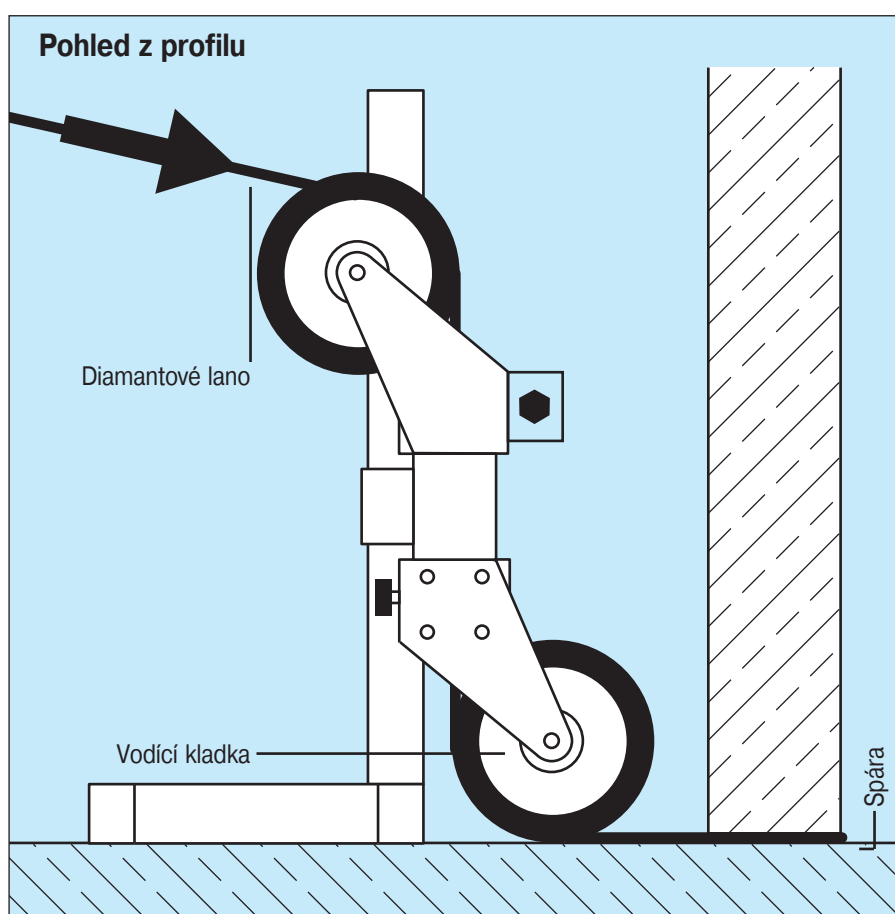
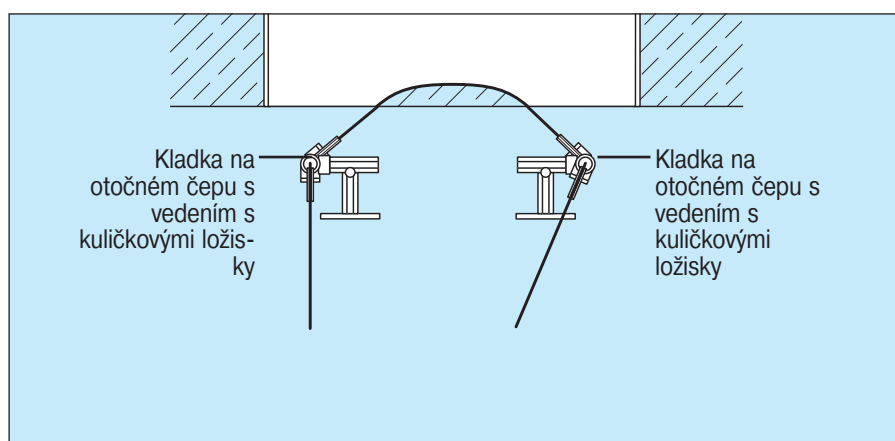
7.4 Vodorovný řez zároveň s vnitřním rohem

- A** Řez probíhá s natáčením kladek na otočných ložiskových čepích.



7. Základní použití systému DS-WSS 30

B Ukončení vodorovného řezu.



Zapamatujte a osvojte si:

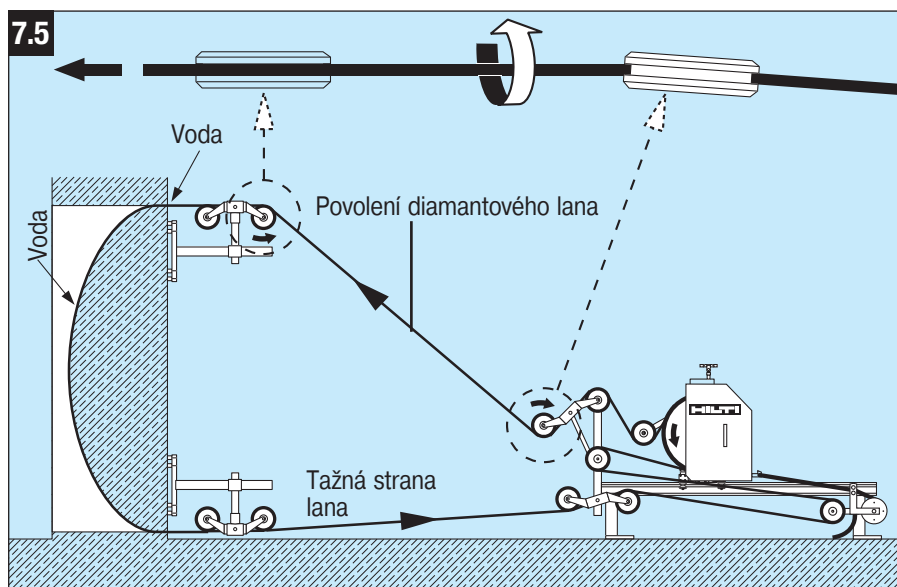
Pro správné a bezproblémové vedení diamantového lana v otočných kladkách (bez vypadnutí z drážek kladek) zaoblete ostré řezané hrany materiálu kombinovaným kladivem se sekáčem, mírně napněte lano, popřípadě doporučujeme tahem ruky za lano zkontrolovat volnost lana a opatrně pozvolna spustit otáčky pohonného kola.

7.5 Vyrovnání vodících kladek

Základem bezproblémového provozu systému bez vyskakování a vypadávání lana z kladek je správné a pečlivé vyrovnání kladek. Diamantové lano musí směřovat vždy na střed kladky.

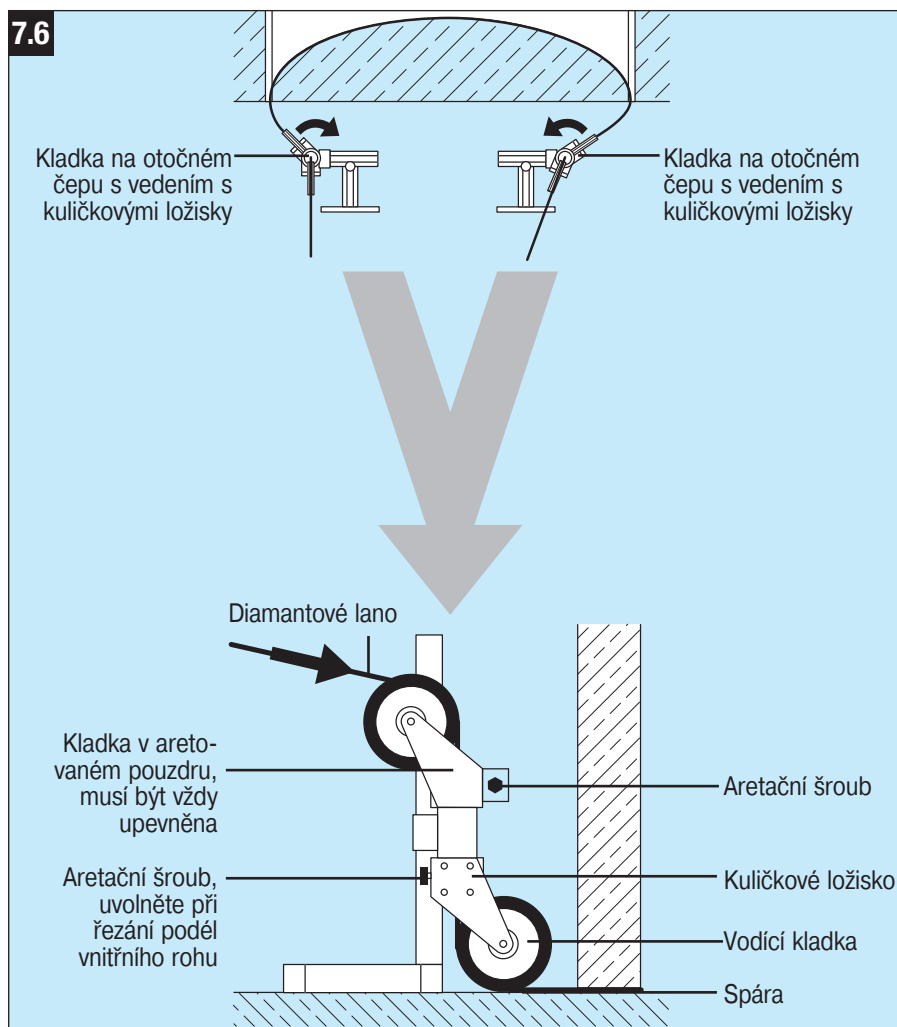
Vyjímka:

Mezi dvěma vodícími kladkami vzniká **povolení napětí lana** a to mezi rozváděcí kladkou a stojanem s kladkami v místě, kde lano vyběhá z řezaného materiálu ven. Lano na kladce u rozváděče může svírat s osou kladky mírný, nezávažný úhel. Napomáhá to i rotaci lana při řezu tím dochází k menšímu opotřebení systému.



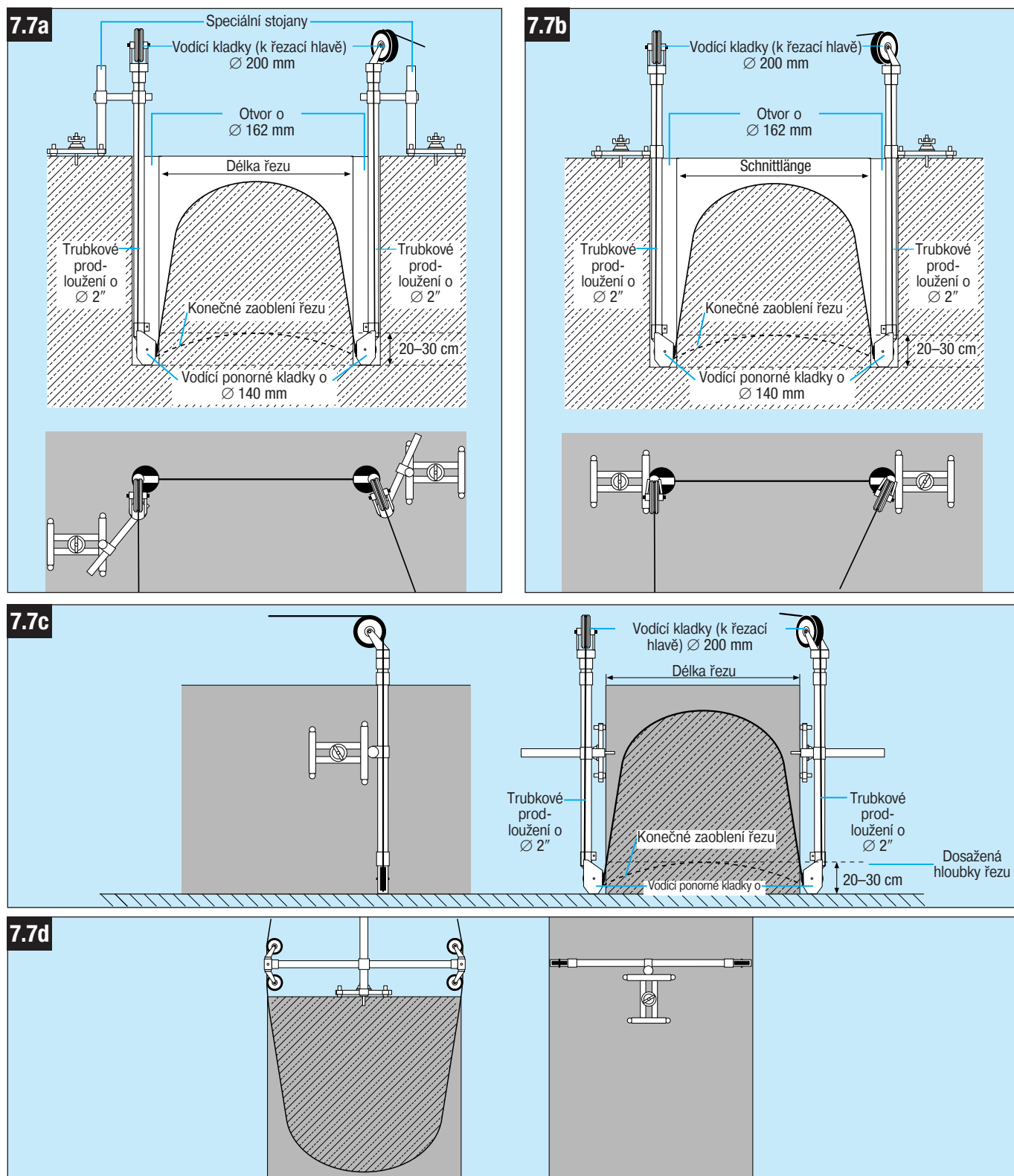
7.6 Řez zároveň s vnitřním rohem

- Pro řezání zároveň s vnitřním rohem je vždy nutné použít otočné kladky s kuličkovými ložisky. Tyto kladky jsou určeny k snadnému a přesnému vedení diamantového lana. Jsou velmi jasně rozlišitelné od ostatních (viz obr. 7.6).
- Otočné kladky s kuličkovými ložisky se vždy umísťují na vstup a výstup lana z materiálu.



7. Základní použití systému DS-WSS 30

7.7 Řezání lanem pomocí ponorných kladek (řezání slepých otvorů)

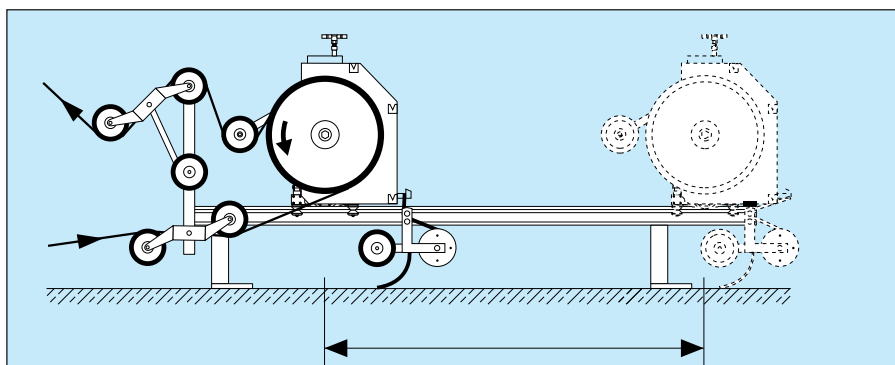


Zapamatujte a osvojte si:

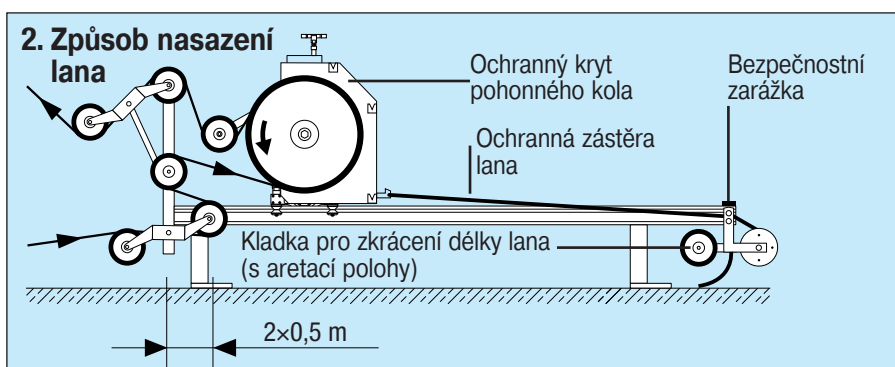
Pokud řežete slepý otvor přibližně 2 až 3 metry široký, musíte vždy vyvrtat pomocný otvor pro trubkové prodloužení a otočné ponorné kladky alespoň o 20 až 30 cm níže než je požadovaná hloubka řezu. Konečný dosažený řez na spodním základě není přímý, ale vždy mírně obloukový.

8. Zásobník diamantového lana

Abychom efektivně a ekonomicky řezali, systém využívá svůj zásobník lana na zkracování a prodlužování řezací smyčky. Je velmi vhodné spotřebovat celou smyčku najednou, bez zkracování a následného prodlužování lana spojkami (mění se průměr jednotlivých částí lana a tím dochází k zásekům lana). Zásobník dokáže na dvoumetrové kolejnici stáhnout řezací smyčku až o 8 metrů (viz. příklad).

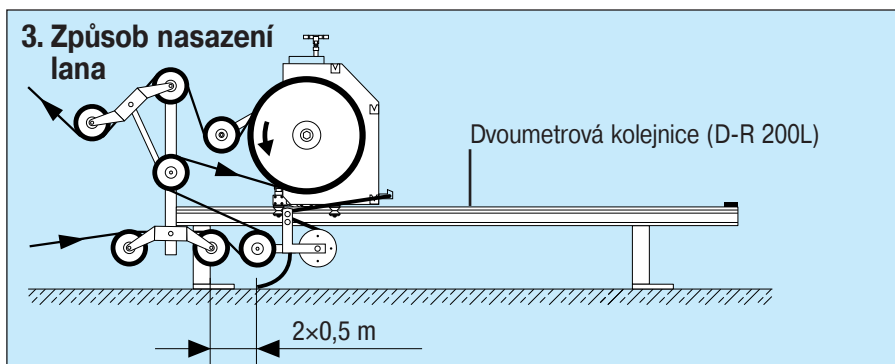


= 3 m



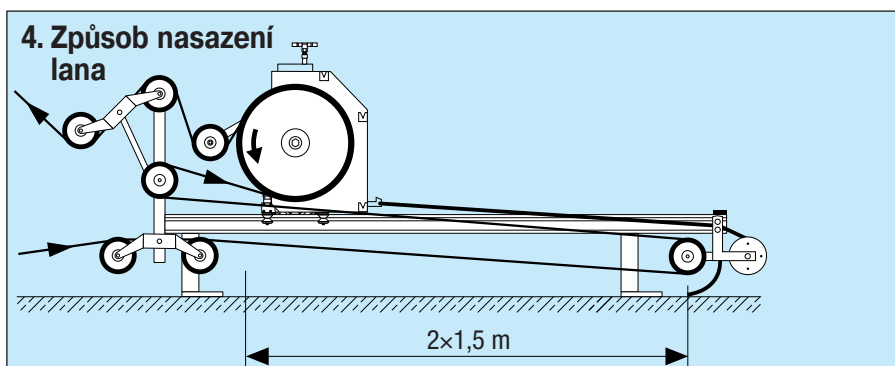
+

= 1 m



+

= 1 m



+

= 3 m

→ Celkově 8 m

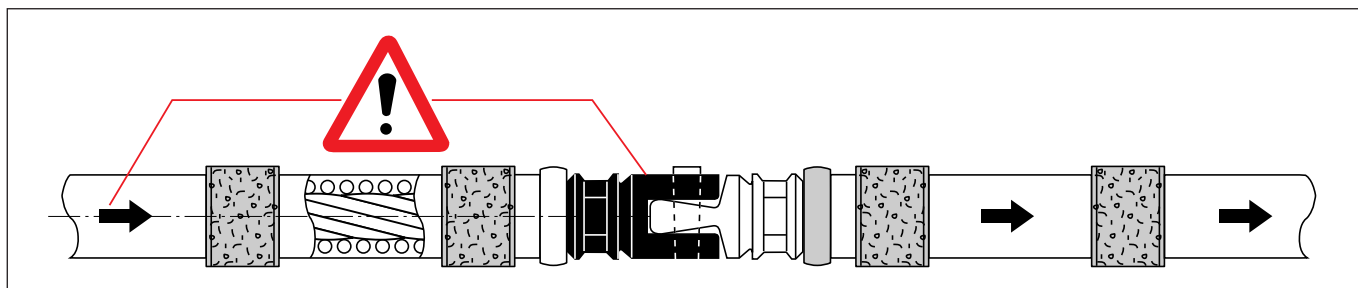
Důležité:

Není podstatné, jaký způsob nasazení lana použijete, ale DS-WSRP kladka pro zkrácení lana (zásobník lana) musí být vždy pevně zajištěna a ochranná zástěra lana musí být vždy natažena po celé délce od pohonného kola ke kladce.

9. Montážní návod pro Hilti diamantové lano DS-W 10.5

okyny pro použití - směr řezání

Důležité: Upevňovací prvky (spojky) musí být upevněny vůči směru řezání podle uvedeného zobrazení. Diamantové lano smí být při řezání používáno pouze v jednom směru (viz šipky).



Příprava k prvnímu řezu

- U nových diamantových lan jsou již spojky lana upevněny.
- Před spojením lana za pomoci spojovacích trnů musí být diamantové lano nakrouceno.
- Na jeden metr délky zkrutíte diamantové lano asi o 1 až 1,5 otáčky ve směru proti otáčení hodinových ručiček (doleva) při pohledu přímo na průřez konce lana.
- Před začátkem řezání zaoblete rohy (hrany) obrobku na poloměr asi 10 cm (ručně kladivem a sekáčem nebo kombinovaným kladivem Hilti) nebo ručně protahovaným diamantovým lanem.
- Hubici přívodu vody upevněte k místu, kde lano vstupuje do materiálu. V závislosti na délce řezu může být nutno přivádět chladicí vodu na několik míst. Pokud má být řez kvalitní, musí být lano dokonale chlazeno.
- Diamantové lano napněte posunem vpřed. Odejděte od zařízení do dostatečné vzdálenosti a zapněte jeho motor. Řezat začínejte při nízké rychlosti a plynule zvyšujte otáčky až na optimální rychlost řezání.
- Postup řezání musí být trvale sledován.
- Před úpravou polohy hubic s chladicí vodou musí být pohyb řezacího lana zastaven.

Všeobecné pokyny

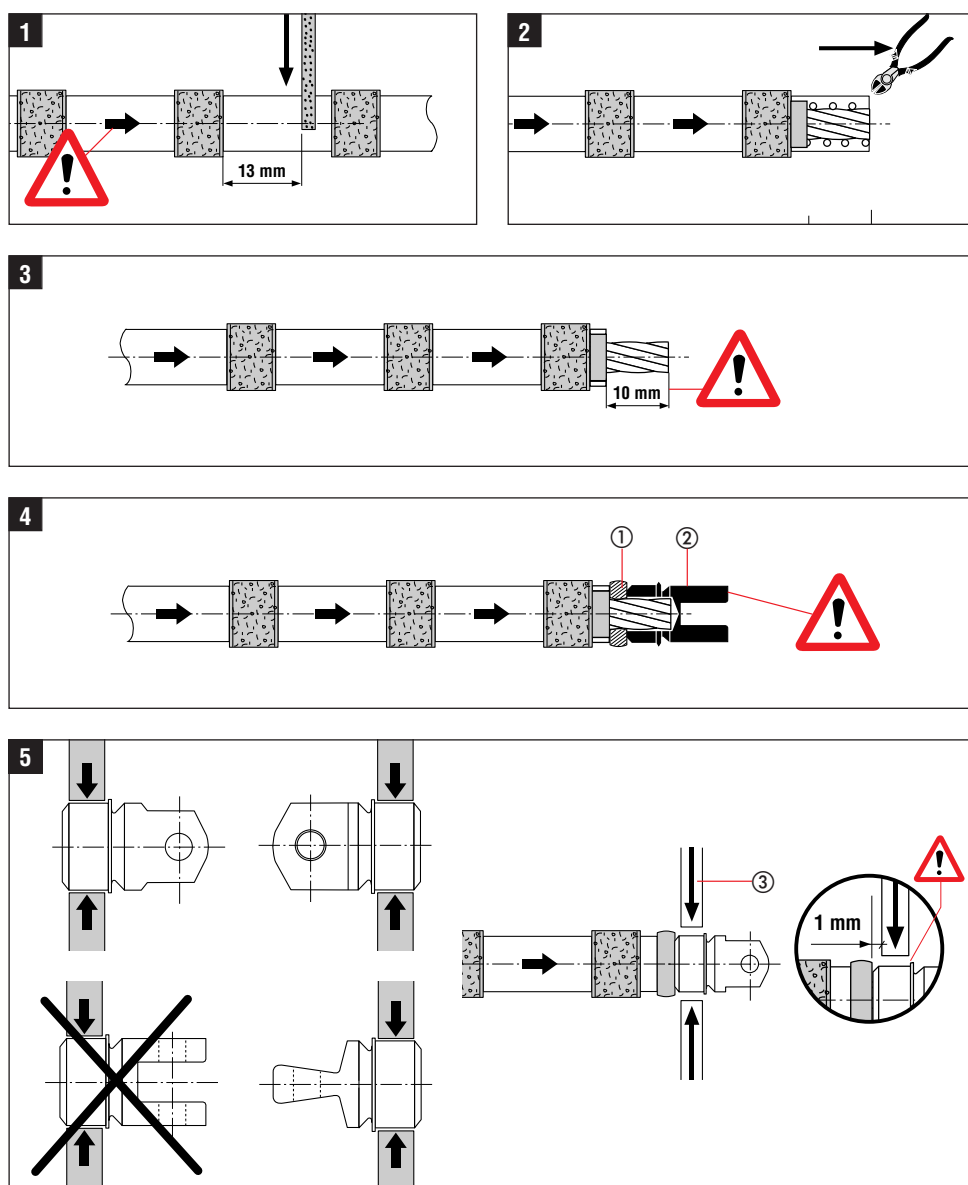
- Diamantové lano nepřelamujte nebo ostře neohýbejte.
- Nikdy nespojujte diamantová lana různých průměrů, různě opotřebená.
- Aby se dosáhlo rovnoměrného opotřebenění postranních korálek, musí být diamantové lano po každém delším řezu znova zkrouteno a spojeno s příslušným počtem otáček.

9. Montážní návod pro Hilti diamantové lano DS-W 10.5

Pokyny pro upevnění spojek lan DS-WC (Číslo výrobku 340427)

Montáž kardanové spojky (první strana, vidlicová hlava)

- 1** Diamantové lano upněte do svěráku tak, aby směr řezání odpovídal obrázku (viz šipku) a úhlovou bruskou odřízněte jeho konec 13 mm od prvního korálku.
- 2** Použijte kleště k odstranění zbytku pružiny (stržení z lana).
- 3** Odstraňte gumový obal lana asi v délce 10 mm (použijte nůž, zapalovač nebo ocelový kartáč).
- 4** O-kroužek ① (číslo výrobku 235844) nasadte na lano a zatlačte až na doraz ke korálku. Vidlicovou hlavu ② nasadte na lano tak, aby konec holého lana se dotýkal dna otvoru.
- 5** Lisovacími kleštěmi ③ (číslo výrobku 235845) s odpovídajícími čelistmi stiskněte spojku jediným stiskem. Přitom musí být čelisti vzdáleny 1 mm od O-kroužku. Nepoužívejte opotřebené nebo deformované čelisti.



Montáž kardanové spojky (druhá strana, opačný konec) a upevnění spojky

- Při nasazení a zamáčknutí druhé části spojky (opačného konce) postupujte podle kroků **1** až **5**.
- Spojení (uzavření) spojky
Natočte diamantové lano asi o 1 až 1,5 otáčky na každý metr délky lana doleva (proti směru otáčení hodinových ručiček) při přímém pohledu na průřez konce lana. Nasuňte spojky a vložte spojovací trn (číslo výrobku 235842), který malým kladívkem zatlučte do roviny se spojkami.

Rozpojení lana

- Trnem (průbojníkem) a malým kladívkem vysuňte spojovací trn z konektoru. Při značném opotřebení nahradte trn novým (číslo výrobku 235842).

9. Montážní návod pro Hilti diamantové lano DS-W 10.5

Pokyny pro upevnění spojek lan DS-WS (Číslo výrobku 235841)

Montáž spojovací objímky (první strana)

Důležité: Životnost kardanových spojek je mnohonásobně vyšší než spojovací objímky.

A Diamantové lano upněte do svěráku tak, aby směr řezání odpovídal obrázku (viz šipku) a úhlovou bruskou odřízněte jeho konec 13 mm od prvního korálku.

B Použijte kleště k odstranění zbytku pružiny (stržení z lana).

C Odstraňte gumový obal lana asi v délce 10 mm (použijte nůž, zapalovač nebo ocelový kartáč).

D O-kroužek ① (číslo výrobku 235844) nasad'te na lano a zatlačte až na doraz ke korálku. Nasad'te spojovací objímku ④ na lano tak, aby holý konec lana se dotýkal dna otvoru.

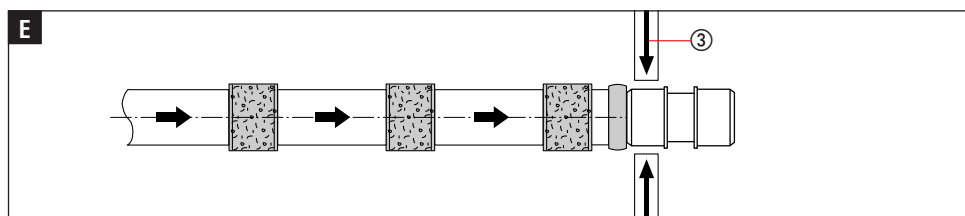
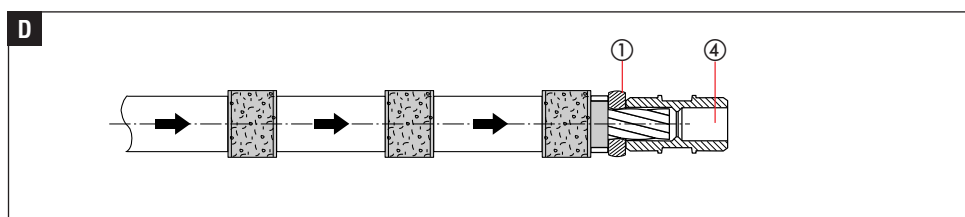
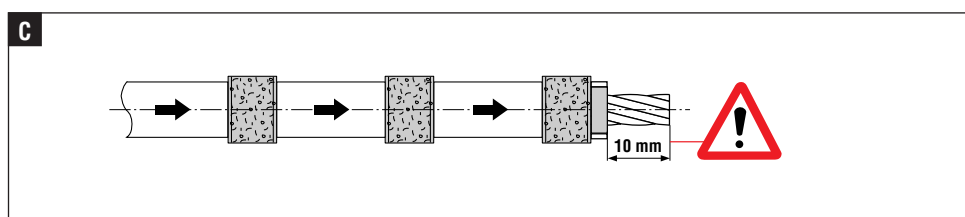
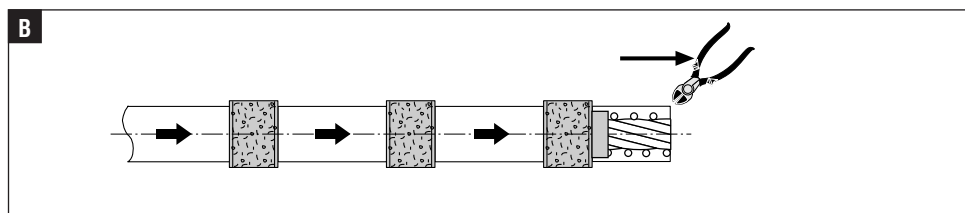
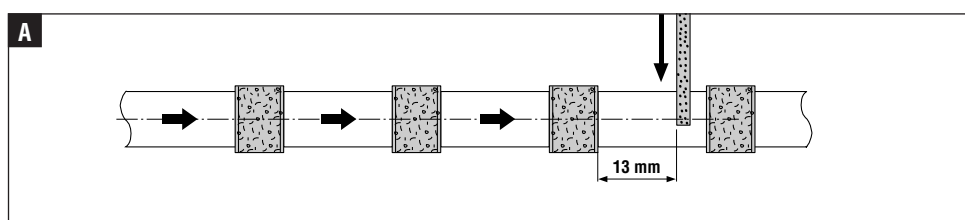
E Lisovacími kleštěmi ③ (číslo výrobku 235845) s odpovídajícími čelistmi stiskněte spojku jediným stiskem. Přitom musí být čelisti vzdáleny 1 mm od O-kroužku. Nepoužívejte opotřebované nebo deformované čelisti.

Montáž spojovací objímky (druhá strana)

■ Postupujte podle kroků **A** až **C**.

■ Natočte diamantové lano asi o 1 až 1,5 otáčky na jeden metr délky lana ve směru proti otáčení hodinových ručiček (doleva) při přímém pohledu na průřez konce lana.

■ Dále postupujte podle kroků **D** a **E**.



9. Montážní návod pro Hilti diamantové lano DS-W 10.5

Řezací lano a příslušenství Hilti

Doporučení pro použití: Která specifikace je vhodná pro jaký podklad?

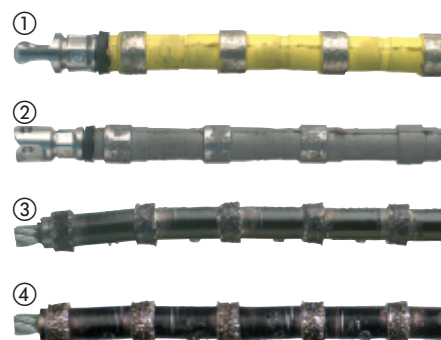
	Standardní diamantové lano (sintrované perly)		Speciální lano (galvanicky nanášené perly)	
	BC	LC	ocel 20%	ocel 100%
Podklad	armovaný beton		silně armovaný beton	pouze železo
Požadovaná charakteristika	rychle řezající	vysoká životnost	–	–

Program diamantových lan DS-W10.5

Diamantové lano Hilti DS-W10.5 pro systémy lanových pil DS-WS 15, DS-WSS 30 a DS-WS10

Délka lana (m)	Označení DS-W 10,5 BC ①	DS-W 10,5 LC ②	DS-W 10,2 ocel 20% ③	DS-W 10,8 ocel 100% ④
10 m	235835 *	235834 *	–	–
14 m	235836 *	235838 *	376982	371987
18 m	315019 *	315020 *	371983	371988
22 m	315022 *	315023 *	371984	371989
26 m	315025 *	315026 *	–	–
30 m	315028 *	315029 *	–	–
50 m	370500	376630	371985	371990
100 m	370426	376631	371986	371991
150 m	376633	376632	373130	–
per/m	376635	376634	377830	377781

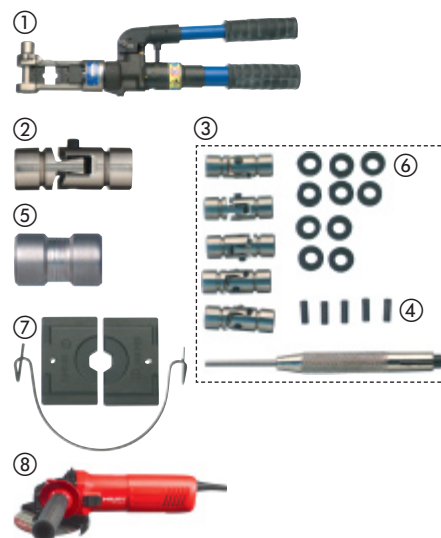
* vč. továrně nasazené kardanové spojky



Příslušenství k diamantovým lanům Hilti

Označení	Použití	Baleno po ks	Označení pro objednávku	Č. výrobku
Lisovací sada	nalísování kardanových spojek / spojovacích objímek na lano	1	DS-WSTHY	① 235845
Kardanová spojka	rozebiratelná ohebná rychlospojka lana	1	DS-WCMV	② 340427
Kardanové spojky – sada*	rychlospojky s kolíky a O-kroužky	5	DS-WCSet	③ 371383
Spojovací trn	náhradní spojovací trn pro rychlospojky	10	DS-WP	④ 235842
Spojovací objímka	pevné spojení lana	5	DS-WS	⑤ 235841
O-kroužek	vládá se mezi spojkou a perlou	10	O-kroužek 10/4,7×2,5	⑥ 235844
Náhradní lisovací čelisti	nalísování kardanových spojek / spojovacích objímek na lano	2	DS-WJ	⑦ 340426
Úhlová bruska	řezání jádra diamantového lana	1	AG 125-S	⑧ 000000

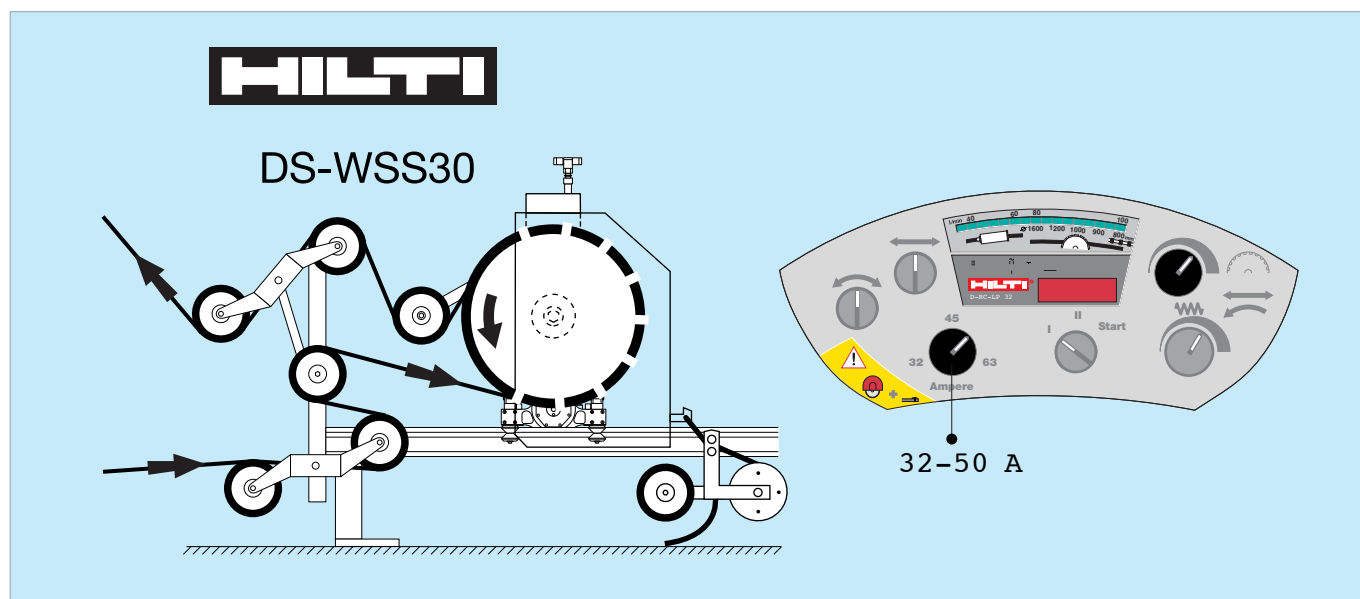
* přiložen speciální nástroj pro demontáž (vyrazení) zajišťovacího kolíku ze spojky lana



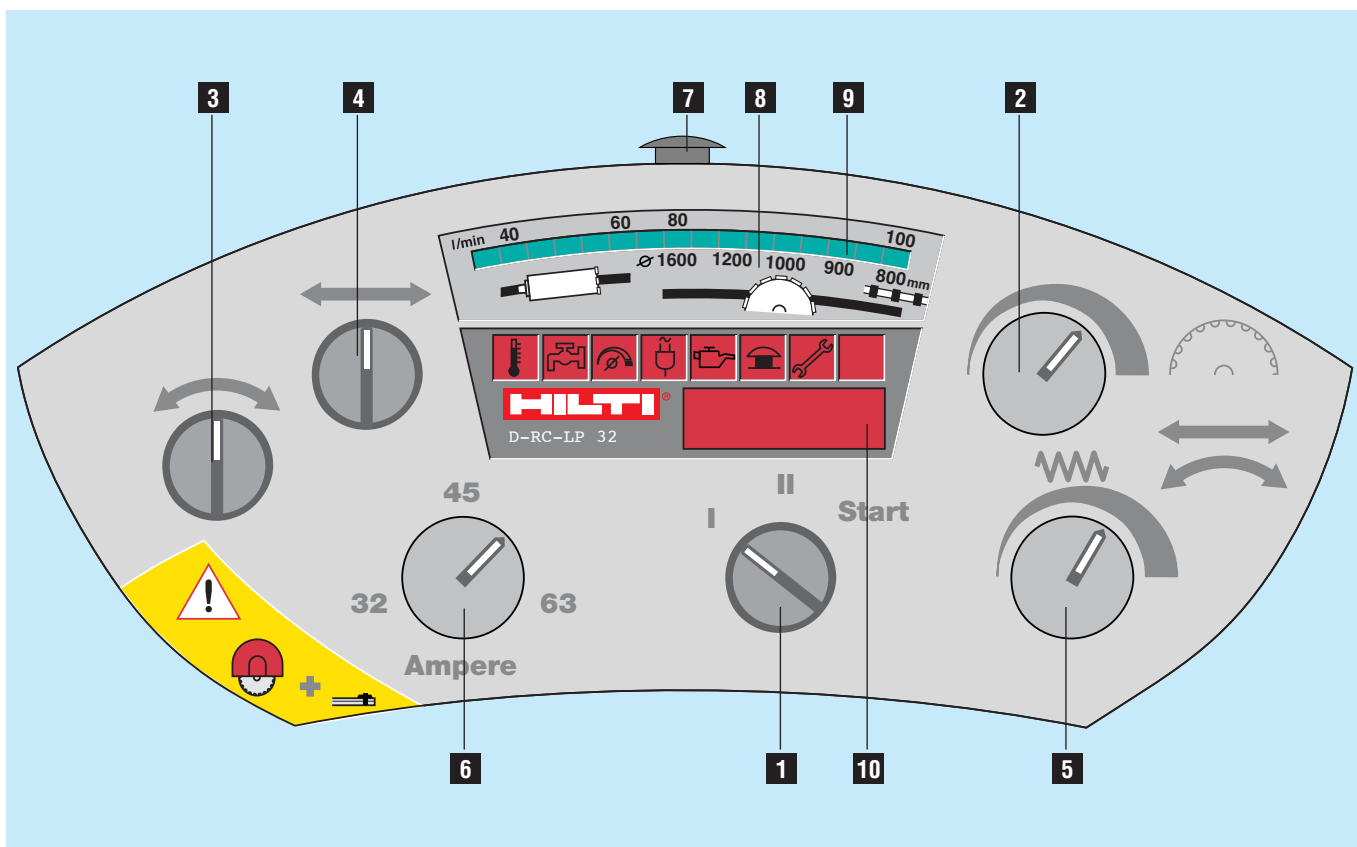
10. DS-WSS 30 lanová pila, kontrola, obsluha a řezací postup

10.1 Kontrola před řezáním

- Kolejnice a vodící kladky musí být spolehlivě zakotveny, šrouby kvality 8.8 pečlivě dotaženy.
- Řezací hlava je nasazena na kolejnici pevně, bez vůle. Řezací rameno je v kolmé poloze ke kolejnici, excentrické uzávěry v poloze zavřeno, řezací hlava nastavena na 1. rychlost.
- Řezací hlava musí být připevněna pevně na kolejnici (bez vůle), řezací rameno musí být v kolmé horní pozici ke kolejnici. převodový stupeň nastaven do polohy 1 (řazení středem hřídele řezací hlavy, viz návod k obsluze D-LP 32 / DS-TS 32 stěnová pila).
- Napínací kladka a kryt pohonného kola musí být pevně připevněn k nosiči krytu řezací hlavy.
- Pohonné kolo musí být připevněno standardní přírubou kotouče a šroubem M12 kvality 10.9.
- Rozváděč lana musí být namontován před řezací hlavu a kolejnici. Spojení se provede excentrickým čepem.
- Na koncích kolejnice musí být bezpečnostní zarážky.
- Zásobníková kladka a ochranná zástěra lana musí být pevně připojena na kolejnici.
- Hydraulické hadice a vodní přívody musí být správně zapojeny. Dvě ovládací hadice ze svazku nelze připojit, nelze tedy dojít k záměně.
- Hodnoty elektrického a vodního přívodu musí odpovídat štítkovým a provozním údajům.
- Bezpečnostní vypínač na agregátu a na dálkové obsluze musí být v poloze OFF, 0.
- Pracoviště musí být viditelně ohraničeno výstražnými páskami, bezpečné vzdálenosti musí být vždy dodrženy.
- Řezací lano musí být správně spojeno, přiměřeně napnuto, vždy tak, aby bylo možno jej při vypnuté pile snadno a lehce posunovat pouze rukou.



10. DS-WSS 30 lanová pila, kontrola, obsluha a řezací postup



10.2 Dálková obsluha systému: Ovládací prvky

- Poz. 1: Elektromotor ON (I \rightarrow II \rightarrow Start \rightarrow Uvolnit ovladač \rightarrow II)
Elektromotor OFF (II \rightarrow I)
- Poz. 2: Nastavení průtoku oleje 0 – 100 l/min. (nastavení rychlosti lana - otáčení pohonného kola)
- Poz. 3: Nastavení směru otáčení ramene řezací hlavy (vlevo/vpravo). Pro lanovou pilu není tato funkce využita, ovládací pár hadic ze svazku se pro tuto funkci nezapojuje.
- Poz. 4: Nastavení směru posuvu řezací hlavy po kolejnici (vlevo/vpravo) pro napnutí/povolení lana.
- Poz. 5: Nastavení rychlosti posuvu po kolejnici (pro ovladač poz. 4)
- Poz. 6: Nastavení dosažitelného příkonu/elektrického proudu pro pilu v Ampérech v závislosti na možnostech použitého přívodu elektrické energie.
- Poz. 7: Bezpečnostní stop (OFF) vypínač.

10.3 Dálková obsluha systému: Nastartování a obsluha systému.

1. Nastavte pracovní elektrický proud na hodnotu mezi **32 A** a **50 A** v závislosti na jističi přívodu.
 2. Připojte a otevřete přívod chladicí vody.
 3. Ovladače (3), (4), (5) a (2) musí být nastaveny v pozici „0“ (neutrální poloha). Zapněte elektrický motor (1) a počkejte několik sekund (2 – 5 s) až motor automaticky přepne ze zapojení do hvězdy do trojúhelníka.
 4. Ovladačem (4) zvolte správný směr napínání lana a ovladačem (5) nastavte velmi pozvolné napínání lana.
 5. Ovladačem (2) velmi pomalu rozeběhněte pohonné kolo a ponechte jej v malých otáčkách tak dlouho, až ovladačem (5) nastavíte správné napnutí lana. Po ustálení posuvu a uklidnění výkyvů lana zvyšujte pomalu otáčky pohonného kola ovladačem (2) až na maximum, což značí přibližně 800 ot./min. Řezací rychlost lana dosáhne přibližně hodnoty 20 m/sec.
- Následovně, pouze ovladačem (5) nastavujeme správné napnutí lana, tedy řezací rychlost. Správně napnuté lano je viditelně možné kontrolovat na pohybu napínací kladky, kladka se „nadzdvihuje“ asi o 10–15 cm.

10. DS-WSS 30 lanová pila, kontrola, obsluha a řezací postup

Tlak v hlavních hydraulických hadicích může při řezání dosáhnout hodnoty přibližně 120 bar (maximálně 140 bar), toto je optimální tlak a zároveň posuv napínání lana bez rizika zničení lana.

Jakmile je proveden zaváděcí řez, systém se automaticky řídí sám. To znamená, jakmile řezací lano začne řezat silnou ocelovou výztuž, systém sám automaticky sníží rychlost posuvu lana po celou dobu řezu ocelí. Po přeříznutí výztuže systém zpět nastaví původní řezací rychlost.

10.4 Vypnutí lanové pily

1. Vypněte ovládač posuvu řezací hlavy po kolejnici – otočte ovládač (4) do "0" nebo do neutrální pozice.
2. Vypněte motor pohonu – otočte ovládač (2) do "0" pozice.
3. Vypněte elektrický motor agregátu – otočte ovládač (1) do polohy "1".
4. Zatlačte bezpečnostní ovládač OFF.

POZOR

Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

POZOR

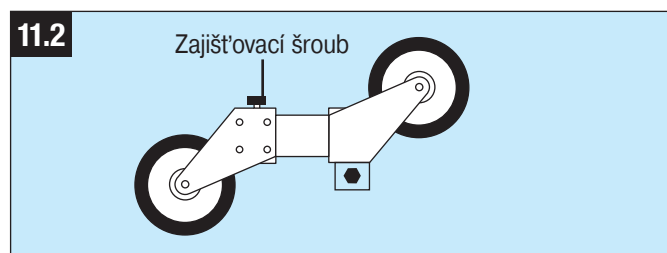
Nářadí, zejména rukojeti, udržujte suché, čisté a beze stop oleje a tuku. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu.

11.1 Čištění systému stroji s vysokým tlakem

Systém mimo agregátu (elektrické zařízení) lze čistit vysokým tlakem, pozor na těsnění na řezací hlavě.

11.2 Údržba stojanů s vodícími kladkami

Vodící otočné kladky, které mají kuličková ložiska, je nutné jednou za měsíc namazat ložiskovým tukem. Mazací místo je pod šroubem, který aretuje polohu otočné kladky. Provedení: Vyšroubujte šroub úplně a zatlačte trochu oleje do otvoru. Šroub opět zašroubujte (obr. 11.2)



11.3 Gumová drážka v kladkách

Gumové vedení na kladkách a pohonném kole se musí při opotřebení vyměnit. Nedopust'te, aby jste opotřebovali gumové vedení až na hliníkový nosič.

11.4 Ochranné kryty

Ochranný kryt pohonného kola a ochrannou zástěru lana udržujte v bezvadném stavu, poškozené části dejte ihned opravit či vyměnit, kontrolujte navíjecí systém ochranné zástěry.

11.5 Údržba řezací hlavy, agregátu a ostatních modulů pily

Je popsána v návodu k obsluze pro D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30), pozorně si jej také prostudujte.

12. Vyhledání a odstranění poruch na stěnové pile D-LP32 / DS-TS32

Vstup do nebezpečné oblasti je povolený pouze v případě, že je pohonná jednotka vypnutá a hnací kolo zastavené. Před vstupem do nebezpečné oblasti stiskněte nouzový vypínač.

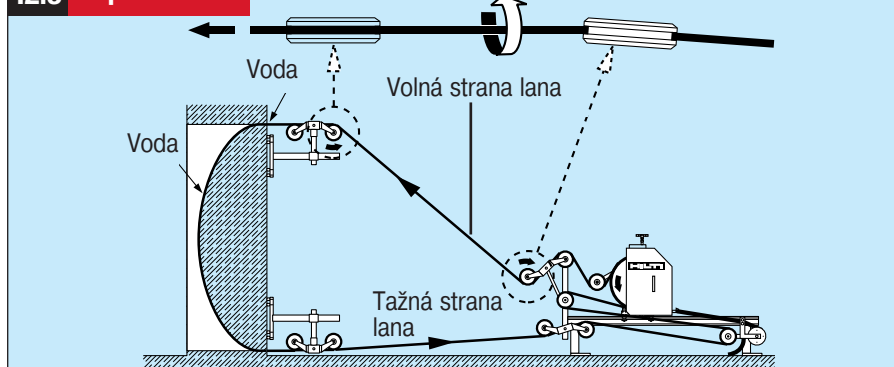
Před otevřením ovládací jednotky odpojte zdroj proudu, vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

Problém	Možná příčina	Odstranění
1. Diamantové lano se neuvedlo do pohybu.	– Ostré hrany na vrtaných otvorech a rozích	– Použijte Hilti kombinované kladivo k odbourání rohů, zaoblení musí být takové, aby šlo posunovat lano rukou
	– Použili jste nové lano k dořezu, kde jste předřízli starým lanem	– Staré tenčí lana používejte pouze k dokončení řezu – Vyrtejte dodatečné otvory pro protažení nového lana
	– Pracovní úsek lana (styk lana s materiálem) je velmi dlouhý	– Oužijte DS-WSRW uvolňovací kladku
	– Veliké napnutí diamantového lana	– Snižte napnutí lana pojezdem řezací hlavy po kolejnici, sledujte zdvih ramene napínací kladky
2. Diamantové lano prokluzuje na pohonném kole.	– Malé napnutí diamantového lana	– Zvyšte napnutí lana pojezdem řezací hlavy po kolejnici, sledujte zdvih ramene napínací kladky
	– Krátká styčná plocha mezi lanem a pohonným kolem	– Zvětšit styčnou plochu lana pomocí vodící kladky na rozváděči lana
	– Pracovní úsek lana (styk lana s materiálem) je velmi dlouhý	– Použijte DS-WSRW uvolňovací kladku
	– Gumové vedení pohonného kola je značně opotřebené	– Opravit gumové vedení pohonného kola v servisu
3. Diamantové lano je nestejně opotřebené, pouze z jedné strany.	– Diamantové lano není "natočeno" před spojením nebo je nedostatečně natočeno	– Lano je nutné nakroutit (natočit), aby při řezu rotovalo okolo své osy, zabrání se nestejnému opotřebení diamantového prstýnku po obvodě, 1 až 1,5 otáčky na každý metr lana, směr nakroucení lana je proti směru pohybu hodinových ručiček při čelním pohledu na průřez nosného lana, nakroucení nosného lana se musí zvyšovat, ne roztáčet! – Při větších řezacích pracích a stejně dlouhém lanu se musí "natočit" lano s pokaždé malinko odlišným počtem otáček.

12. Vyhledání a odstranění poruch na stěnové pile D-LP32 / DS-TS32

Problém	Možná příčina	Odstranění
	<ul style="list-style-type: none"> – Zpátěční lano mezi první vodící kladkou a materiálem nesmí s vodící kladkou svírat ani malý úhel – Lano na kladce u rozváděče může svírat s osou kladky mírný, nezávažný úhel 	<ul style="list-style-type: none"> – Mezi dvěma vodícími kladkami vzniká povolení napětí lana a to mezi rozváděcí kladkou a stojanem s kladkami v místě, kde lano vybíhá z řezaného materiálu ven – Napomáhá to i rotaci lana při řezu, tím dochází k menšímu opotřebení lana

12.3 Správně!

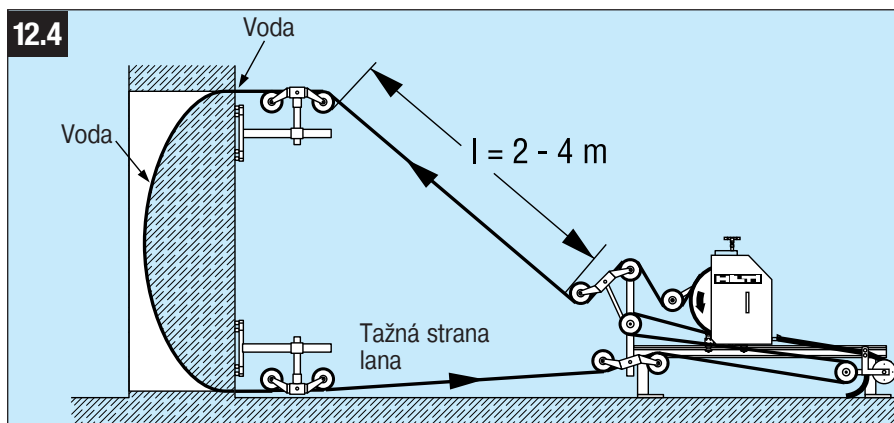


- Vodící kladka diamantového lana je v úhlu k lanu, nemíří přímo na střed kladky, brzdí "nakrucování" lana
- Nasad'te lano podle obrázku 12.3 **zabraňte "protikroucení" lana**

Špatně!



- Vzdálenost od rozváděče lana a vodící kladky (prostor povolání lana) je velmi krátký
- Zvyšte vzdálenost mezi rozváděčem lana a vodící kladkou u které lano vchází do materiálu (obrázek 12.4)



- Diamantové lano je velmi napnuté
- Snižte napnutí lana pomocí pojezdu řezací hlavy

12. Vyhledání a odstranění poruch na stěnové pile D-LP32 / DS-TS32

Problém	Možná příčina	Odstranění
4. Diamantové lano se láme v místě spojení.	– Řezací poloměr lana v materiálu je velmi malý	– Použijte uvolňovací kladku DS-WSRF
	– Lano bylo použito velmi dlouho s velkým napnutím	– Snižte napnutí lana pomocí pojezdu řezací hlavy, tlak hydraulického oleje je optimální mezi 120–160 bar
	– Spojka lana je dlouhá	– Namontujte kratší spojku – Použijte ohebnou Hilti DS-WCMV kardanovou spojku lana
5. Diamantové lano se vytrhává ze spojení.	– Lisovací kleště jsou chybně nastaveny	– Zkontrolujte nastavení lisovacích kleští
	– Nedostatečné slisování pomocí kleští	– Použijte Hilti DS-WSTHY lisovací sadu s minimálním tlakem 7t.
	– Lisovací čelisti jsou špatné či poškozené	– Zkontrolujte lisovací čelisti, poškozené vyměňte
	– Lano při spojení nebylo dotlačeno až na konec spojky	– Na všech Hilti spojkách musí být lano při montáži zasunuto do spojky na doraz, s O-kroužkem
	– Konstantní napnutí lana během práce	– Nastavte napnutí lana tak, aby bylo stálé a správné
6. Diamantové lano se chvěje.	– Napnutí lana je velmi malé	– Zvyšte napnutí lana pomocí pojezdu řezací hlavy
	– Vzdálenost rozváděče lana a stojanů vodících kladek je velká	– Použijte další stojan s vodícími kladkami, nasad'te kratší diamantové lano
	– Rozváděč lana je nesprávně namontován	– Rozváděč lana musí být nasazen a pevně zajištěn na přední části kolejnice

12. Vyhledání a odstranění poruch na stěnové pile D-LP32 / DS-TS32

Problém	Možná příčina	Odstranění
7. Diamantové lano se mohutně chvěje a s vysokou frekvencí.	<ul style="list-style-type: none"> – Lano je velmi napnuté – Otáčky pohonného kola jsou velmi vysoké 	<ul style="list-style-type: none"> – Snižte napnutí lana pomocí pojezdu řezací hlavy – Snižte otáčky
8. Opotřebením diamantového lana je příliš velké.	<ul style="list-style-type: none"> – Pohonné kolo se otáčí velmi pomalu, řezací výkon je také malý – Nedostatečné množství chladicí vody v řezu – Délka řezu je krátká – Napnutí lana je velmi vysoké vzhledem k malé řezné délce – Velmi abrazivní (brusný) základní řezaný materiál – Směr řezu diamantového lana je měněn 	<ul style="list-style-type: none"> – Nastavte ovládač průtoku oleje v hlavním hydraulickém okruhu na maximum – Nasad'te více vodních trysek do řezu, zkontrolujte, zda voda skutečně vniká až do řezu – Zvětšete délku řezu – Snižte napnutí lana pomocí pojezdu řezací hlavy – Nasad'te správnou specifikaci lana (matrice) na daný materiál, zvyšte přívod vody – Nasazujte diamantové lano se stále stejnou orientací směru pohybu lana, dle označení na lanu nebo dle tvaru diamantových prstýnků
9. Diamantové lano se zastavuje v řezu, kolabuje. Diamantové prstýnky se zdrhnou k sobě, lano se rozplétá a praská	<ul style="list-style-type: none"> – Nedostatečné množství chladicí vody v řezu nebo bez vody – Diamantové lano začíná váznout v řezu během řezání bloků a částí 	<ul style="list-style-type: none"> – Nasad'te více vodních trysek do řezu, zkontrolujte, zda voda skutečně vniká až k řezu – Použijte k zajištění polohy odřezávaných bloků ocelové klíny (během řezu) – Všechny ztracené části lana (prstýnky, pružiny) musí být vytáhnuty ze štěrbiny řezu
10. Údržba, možné závady a jejich odstranění na D-LP 32 (30) agregátu a DS-TS 32 (30) řezací hlavě		<ul style="list-style-type: none"> – Osvojte si návod k obsluze D-LP 32 / DS-TS 32 stěnová pila

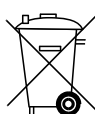
13. Likvidace lanové pily DS-WSS 30 / D-LP 32



Odpady odevzdávejte k recyklaci

Hilti vyrábí svá zařízení z materiálů, které lze většinou recyklovat. Před recyklací musí být ovšem materiály správně roztříděny.

Společnost Hilti je již v mnoha zemích připravena odebírat stará zařízení zpět k recyklaci. Další informace Vám sdělí Vaše zákaznické servisní oddělení Hilti nebo obchodní zástupce Hilti.



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.

Likvidace kalů vznikajících při vrtání a řezání

UPOZORNĚNÍ

Z hlediska ochrany životního prostředí může být vypouštění kalů do vod a kanalizace bez vhodné předchozí úpravy problematické.

Při likvidaci kalů vznikajících při vrtání a řezání se musí dodržet vedle níže uvedených doporučených postupů předchozí úpravy také předpisy platné v jednotlivých zemích. Informujte se u místních úřadů.

Doporučujeme následující postupy úpravy:

1. Kaly vznikající při vrtání a řezání se musí zachytit (např. vysavačem).
2. Jemný prach se musí z kalů oddělit např. usazením (např. nechte je určitou dobu stát nebo do nich přidejte srážedlo).
3. Pevný materiál z vrtných a řezných kalů je třeba odvézt na úložiště stavebních odpadů.
4. Vodu z vrtných a řezných kalů je třeba před vypuštěním do kanalizační soustavy zředit nebo neutralizovat (např. přidáním velkého množství vody nebo neutralizačních látek).

14. Záruka výrobce nářadí

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

15. Prohlášení o shodě s EU (originál)

Popis	Hydraulický řezací systém
Označení	DS-WSS 30 / D-LP 32
Rok konstrukce	2001

Prohlašujeme s plnou výhradní odpovědností, že toto zařízení odpovídá následujícím předpisům a normám:
do 19. dubna 2016: 2004/108/ES, od 20. dubna 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU, EN 60204-1, EN 12100.

Toto zařízení odpovídá příslušné normě za předpokladu, že zkratový výkon S_{SC} v místě připojení nářadí k veřejné síti je větší nebo roven 3,2 MVA. Osoba provádějící instalaci nebo provozovatel zařízení musí zajistit, v případě nutnosti po konzultaci s provozovatelem sítě, že se toto zařízení připojí pouze na místo připojení s hodnotou S_{SC} větší nebo rovnou 3,2 MVA.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan



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



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

06 / 2015

06 / 2015

Technická dokumentace:

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

