



DSW 1510-CA

Slovenčina



# **DSW 1510-CA**

**Originálny návod na obsluhu**





# Originálny návod na obsluhu

## Obsah

<b>1</b>	<b>Údaje k dokumentácii</b>	<b>3</b>
1.1	O tejto dokumentácii	3
1.2	Vysvetlenie značiek	3
1.2.1	Výstražné upozornenia	3
1.2.2	Symboly v dokumentácii	3
1.2.3	Symboly na obrázkoch	4
1.3	Ďalšie symboly pre tento výrobok	4
1.3.1	Symboly na výrobnom štítku	4
1.3.2	Výstražné značenie	4
1.3.3	Príkazové značky	4
1.3.4	Zákazové značky	4
1.4	Informácie o výrobku	5
1.5	Vyhlásenie o zhode	5
<b>2</b>	<b>Bezpečnosť</b>	<b>5</b>
2.1	Všeobecné bezpečnostné opatrenia	5
2.2	Správne a odborné vybavenie pracoviska	7
2.3	Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom	8
2.4	Bezpečnosť počas prevádzky	9
2.5	Bezpečnostná koncepcia pri práci s lanovými píliami	9
2.5.1	Opis nebezpečnej oblasti	10
2.5.2	Nebezpečná oblasť A (znázornená žltou farbou)	10
2.5.3	Nebezpečná oblasť B (znázornená sivou farbou)	10
2.6	Požiadavky na obsluhujúci personál	11
<b>3</b>	<b>Opis</b>	<b>11</b>
3.1	Prehľad produktov	11
3.1.1	Systémové komponenty	11
3.1.2	Hnacia jednotka DSW 1510-CA	12
3.1.3	Prepravné prvky	12
3.1.4	Ovládací panel	13
3.1.5	Kladkový stojan DSW-SPP 240	13
3.2	Používanie v súlade s určením	13
3.3	Rozsah dodávky	14
3.4	Nálepky na výrobku	14
3.5	Princíp činnosti	14
<b>4</b>	<b>Technické údaje</b>	<b>15</b>
4.1	Hnacia jednotka DSW 1510-CA	15
4.2	Zásobovanie vodou	15
4.3	Vzduchový kompresor	15



4.4	Diaľkové ovládanie DST WRC-CA	15
4.5	Hodnoty emisií hluku	15
4.6	Jednoduchý kladkový stojan DSW-SPP 240	16
<b>5</b>	<b>Nástroje a príslušenstvo</b>	<b>16</b>
5.1	Diamantové laná DS-W	16
5.2	Príslušenstvo pre diamantové lanové píly	16
5.3	Príslušenstvo a opotrebované súčasti pre systém lanových píl	17
<b>6</b>	<b>Pracovné prípravy</b>	<b>17</b>
6.1	Plánovanie a bezpečnosť	17
6.1.1	Plánovanie rezov	17
6.1.2	Plánovanie vedenia lana a rozdelenia rezu	17
6.1.3	Bezpečnostné kontroly pred inštaláciou	17
6.2	Príklady použitia vedenia lana	17
6.3	Určenie potrebného zásobníka, ako aj potrebnej dĺžky lana	20
6.4	Elektrické napájanie a istenie	20
6.5	Používanie predlžovacích káblov	21
6.6	Požiadavky na pripojenie chladiacej vody	21
<b>7</b>	<b>Uvedenie do prevádzky</b>	<b>21</b>
7.1	Miesto a prípojky	21
7.1.1	Požiadavky na umiestnenie	21
7.1.2	Inštalácia hnacej jednotky	22
7.1.3	Vyvrátenie priechodných otvorov pre vedenie lana	22
7.1.4	Upevnenie kladkového stojana	23
7.1.5	Pripojenie prúdu, vody a stlačeného vzduchu	23
7.2	Spárovanie diaľkového ovládanie DST WRC-CA	24
7.3	Diamantové lano	25
7.3.1	Montáž lanových spojok a spojenie diamantového lana	25
7.3.2	Priebeh diamantového lana a smer rezania	25
7.3.3	Založenie diamantového lana	25
7.3.4	Kontrola vyrovnania diamantové lano/vodiaca kladka (voľná strana)	26
7.3.5	Napnutie diamantového lana	27
7.3.6	Nastavenie chladenia diamantového lana	27
7.3.7	Montáž ochranných krytov	27
<b>8</b>	<b>Obsluha</b>	<b>28</b>
8.1	Kontroly pred začiatkom rezania	28
8.2	Spustenie a rozbeh hnacej jednotky	28
8.3	Počas prevádzky lanovej píly	29
8.4	Zmena úrovne zásobníka	29
8.5	Zastavenie hnacej jednotky (prevádzka píly prerušená)	30
8.6	Vypnutie hnacej jednotky (ukončenie prevádzky píly)	30



<b>9</b>	<b>Starostlivosť a údržba/oprava</b>	<b>31</b>
9.1	Čistenie hnacej jednotky	31
9.2	Vyfúkanie zvyškov vody z okruhu chladiacej vody a motorov	32
9.3	Vykonanie údržby	32
9.4	Výmena gumených koliesok na kladkovom stojane DSW-SPP 240	33
<b>10</b>	<b>Preprava a skladovanie</b>	<b>34</b>
10.1	Preprava hnacej jednotky	34
<b>11</b>	<b>Tabuľka porúch</b>	<b>35</b>
<b>12</b>	<b>Kódy chýb</b>	<b>37</b>
<b>13</b>	<b>Likvidácia</b>	<b>38</b>
<b>14</b>	<b>Záruka výrobcu</b>	<b>38</b>

## 1 Údaje k dokumentácii

### 1.1 O tejto dokumentácii

- Pred uvedením do prevádzky si prečítajte túto dokumentáciu. Je to predpoklad na bezpečnú prácu a bezproblémovú manipuláciu.
- Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.
- Tento návod na obsluhu uchovávajte vždy s výrobkom a ďalším osobám odovzdávajte výrobok iba s týmto návodom.

### 1.2 Vysvetlenie značiek

#### 1.2.1 Výstražné upozornenia

Výstražné upozornenia varujú pred rizikami pri zaobchádzaní s výrobkom. Používajú sa nasledujúce signálne slová:

#### **NEBEZPEČENSTVO**

##### **NEBEZPEČENSTVO !**

- ▶ Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo smrť.

#### **VAROVANIE**

##### **VAROVANIE !**

- ▶ Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraneniám alebo usmrteniu.

#### **POZOR**

##### **POZOR !**

- ▶ Označenie novej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k telesným poraneniám alebo k vecným škodám.

#### 1.2.2 Symboly v dokumentácii

V tejto dokumentácii sa používajú nasledujúce symboly:



Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu



Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie



	Zaobchádzanie s recyklovateľnými materiálmi
	Elektrické zariadenia a akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu

### 1.2.3 Symboly na obrázkoch

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:

	Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu
3	Číslovanie udáva poradie pracovných úkonov na obrázku a môže sa odlišovať od číslovania pracovných úkonov v texte.
	Čísla pozícií sa používajú v obrázku <b>Prehľad</b> a odkazujú na čísla legendy v odseku <b>Prehľad výrobkov</b> .
	Tento symbol by mal u vás vzbudiť mimoriadnu pozornosť pri zaobchádzaní s výrobkom.

## 1.3 Ďalšie symboly pre tento výrobok

### 1.3.1 Symboly na výrobnom štítku

Na typovom štítku sa používajú nasledujúce symboly:

/min	Otáčky za minútu
$n_0$	Menovité voľnobežné otáčky
$\varnothing$	Priemer

### 1.3.2 Výstražné značenie

Na výrobku sa používajú nasledujúce symboly nebezpečenstva:

	Výstraha pred nebezpečným elektrickým napätím
--	---

### 1.3.3 Príkazové značky

Na výrobku sa používajú nasledujúce príkazové symboly:

	Používajte prostriedky na ochranu očí
	Používajte ochranu hlavy
	Používajte ochranu sluchu
	Používajte ochranné rukavice
	Používajte ochrannú obuv
	Určené závesné body

### 1.3.4 Zákazové značky

Na výrobku sa používajú nasledujúce zákazové symboly:

	Nesiahajte na diamantové lano!
--	--------------------------------



	Nevstupujte do nebezpečnej oblasti!
	Vysokotlakové čistenie zakázané
	Neprechádzajte cez nebezpečnú oblasť!

## 1.4 Informácie o výrobku

Výrobky sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, vykonávať údržbu a opravovať iba autorizovaný, vyškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o vznikajúcich rizikách a nebezpečenstve. Výrobok a jeho pomocné prostriedky sa môžu stať zdrojom nebezpečenstva v prípade, že s nimi bude manipulovať personál bez vzdelania, neodborným spôsobom alebo ak sa nebudú používať v súlade s určením.

Typové označenie a sériové číslo sú uvedené na typovom štítku.

- Poznamenajte si sériové číslo do nasledujúcej tabuľky. Údaje výrobku budete potrebovať pri dopytoch adresovaných nášmu zastúpeniu alebo servisu.

### Údaje o produkte

Lanová píla	DSW 1510-CA
Generácia	01
Sériové číslo	

## 1.5 Vyhlásenie o zhode

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tu opísaný výrobok sa zhoduje s nasledujúcimi smernicami a normami. Vyobrazenie vyhlásenia o zhode nájdete na konci tejto dokumentácie.

Technické dokumentácie sú uložené tu:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

## 2 Bezpečnosť

### 2.1 Všeobecné bezpečnostné opatrenia

**⚠ VÝSTRAHA** Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, obrázky a technické údaje týkajúce sa toto elektrického náradia. Nedbalosť pri dodržiavaní uvedených pokynov a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo závažné poranenia.

**Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.**

Pojem "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovým káblom) alebo na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťového kábla).

#### Bezpečnosť na pracovisku

- **Na pracovisku udržiavajte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- **Nepracujte s elektrickým náradím vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- **Pri používaní elektrického náradia dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri odpútaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad náradím.



## Elektrická bezpečnosť

- ▶ **Pripájacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť či upravovať. Spolu s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi ako sú rúry, radiátory alebo vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení vášho tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Pripojovací kábel nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený, napr. na prenášanie, zavesenie elektrického náradia či na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Pripojovací kábel držte v bezpečnej vzdialenosti od tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí.** Poškodené alebo spletené pripojovacie káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predĺžovacie káble vhodné aj do vonkajšieho prostredia.** Používanie predĺžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

## Bezpečnosť osôb

- ▶ **Pri práci buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Elektrické náradie nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Aj moment nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažným poraneniam.
- ▶ **Noste prostriedky osobnej ochrannej výbavy a vždy používajte ochranné okuliare.** Nosenie osobnej ochrannej výbavy, ako je maska proti prachu, bezpečnostná obuv s protišmykovou podrážkou, ochranná prilba alebo chrániče sluchu (podľa druhu a použitia elektrického náradia), znižuje riziko poranení.
- ▶ **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením na elektrické napájanie a/alebo pripojením akumulátora, pred uchopením alebo prenášaním sa uistite, že elektrické náradie je vypnuté.** Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači alebo ak pripojíte zapnuté náradie na elektrické napájanie, môže to viesť k vzniku úrazov a nehôd.
- ▶ **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky.** Nástroj alebo kľúč v otáčajúcej sa časti náradia môže spôsobiť úrazy.
- ▶ **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe a držaniu tela. Pri práci zabezpečte stabilný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- ▶ **Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo pohybujúcich sa dielov.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa diely.
- ▶ **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčite sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne.** Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenia spôsobené prachom.
- ▶ **Neuspokojte sa pocitom falošnej bezpečnosti a nekonajte v rozpore s bezpečnostnými pravidlami pre elektrické náradie, aj keď máte dostatok skúseností s používaním elektrického náradia.** Nedbalé konanie sa môže v zlomkoch sekundy zmeniť na ťažký úraz.

## Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- ▶ **Náradie/zariadenie/prístroj nepreťažujte. Používajte vhodné elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate.** Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.



- ▶ **Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte.** Náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť je nebezpečné a treba ho dať opraviť.
- ▶ **Skôr než budete náradie nastavovať, meniť časti jeho príslušenstva alebo než ho odložíte, vyťahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte odnímateľný akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie odložte na miesto chránené pred prístupom detí. Nedovoľte používať náradie osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto inštrukcie.** Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo udržiavajte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, že to ovplyvňuje fungovanie elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím náradia opraviť.** Mnohé úrazy sú zapríčinené nesprávne a nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
- ▶ **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa zasekávajú menej a ľahšie sa vedú.
- ▶ **Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné než určené použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.
- ▶ **Rukováti a plochy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo tuku.** Klzké rukováti a plochy neumožňujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídateľných situáciách.

## 2.2 Správne a odborné vybavenie pracoviska

- ▶ Vrtacie a rezacie práce si nechajte schváliť vedením stavby. Vrtacie a rezacie práce na budovách a iných štruktúrach môžu ovplyvňovať statiku, obzvlášť pri rezaní armovacieho železa a nosných prvkov.
- ▶ Spolu s vedením stavby sa uistite, že v oblasti rezania sa nenachádzajú žiadne vedenia plynu, vody, elektriny alebo iné vedenia. Použite na to existujúce plány a napr. detekčný prístroj. Vonkajšie kovové časti náradia sa môžu stať vodivými v prípade, že pri práci napríklad neúmyselne poškodíte elektrické vedenie. Vedenia nachádzajúce sa v blízkosti rezu, ktoré by sa mohli poškodiť napríklad padajúcimi časťami, sa musia osobitne chrániť a prípadne vyradiť z prevádzky.
- ▶ Postarajte sa o dobré osvetlenie.
- ▶ Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Nedostatočne vetrané pracoviská môžu spôsobiť ujmy na zdraví v dôsledku zaťaženia prachom.
- ▶ Na pracovisku udržiavajte poriadok. Z pracoviska odstráňte predmety, o ktoré sa môžete poraniť. Neporiadok na pracovisku môže spôsobiť úraz.
- ▶ Aby ste predišli poraneniám spôsobeným zaseknutím náradia, odrezané bloky sa musia zistiť proti nekontrolovanému pohybu pomocou oceľových klinov a/alebo podpier.
- ▶ Použitím dostatočne dimenzovaných a správne pripevnených podpier sa postarajte o to, aby aj po vykonaní rezacích prác a vybratí vyrezaného konštrukčného prvku zostala zaručená bezpečná súdržnosť zostávajúcich štruktúr.
- ▶ Nikdy sa nezdržujte v oblasti visiacych bremien.
- ▶ Miesto rezu, resp. vznikajúci otvor musí byť bezpečne a dobre viditeľne označený a uzatvorený, aby sa zamedzilo pádu osôb.





- ▶ Používajte osobnú ochrannú výbavu. Používajte bezpečnostnú obuv, ochranné rukavice, prilbu a ochranné okuliare.
- ▶ Prach z materiálov, ako sú nátery s obsahom olova, niektoré druhy dreva, minerály a kov, môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s týmto prachom alebo jeho vdychovanie môže spôsobiť alergické reakcie a/alebo ochorenie dýchacích ciest pracovníka alebo osôb v okolí. Určitý prach, napr. prach z dubového alebo bukového dreva, sa považuje za rakovinotvorný, predovšetkým v spojení s prísadami na úpravu dreva (chromát, prostriedky na ochranu dreva). Materiál obsahujúci azbest smú obrábať len odborníci. Ak je to možné, použite odsávanie prachu. Na dosiahnutie vysokej účinnosti odsávania prachu používajte vhodný mobilný vysávač na drevený prach a/alebo minerálny prach odporúčaný spoločnosťou **Hilti**, určený pre toto elektrické náradie. Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Odporúčame používať respirátor s filtrom triedy P2. Dodržiavajte predpisy pre obrábané materiály platné vo vašej krajine.
- ▶ Používajte vhodný pracovný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky, ktoré môžu zachytiť pohyblivé časti. Ak máte dlhé vlasy, používajte šatku alebo čiapku.
- ▶ Vyhýbajte sa styku pokožky s kalom z vŕtania a rezania.
- ▶ Udržiavajte mimo dosahu detí. Zabráňte prístupu iných osôb do vašej pracovnej oblasti.
- ▶ Nedovoľte iným osobám dotýkať sa výbavy alebo predlžovacieho kábla.
- ▶ Aby sa zabránilo nebezpečenstvu pádu pri práci, vedzte káble a hadice vždy plošne a mimo náradia.
- ▶ Káble a hadice udržiavajte mimo dosahu rotujúcich častí.
- ▶ Uistite sa, že použitá chladiaca voda odteká kontrolovane alebo sa zodpovedajúco odsáva. Nekontrolovane odtekajúca alebo striekajúca voda môže spôsobiť škody alebo nehody. Pamätajte aj na to, že voda môže odtekať cez neviditeľné, vo vnútri ležiace duté priestory.

### 2.3 Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom

- ▶ Pripájacie vedenie náradia pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ho nechajte vymeniť autorizovaným špecialistom. Pravidelne kontrolujte predlžovacie vedenia a ak sú poškodené, vymeňte ich.
- ▶ Ak sa pri práci poškodí elektrické vedenie, nedotýkajte sa ho. Vypnite vypnite hlavný vypínač a vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.
- ▶ Poškodené vypínače sa musia nechať vymeniť v autorizovanom servisnom stredisku **Hilti**. Nepoužívajte náradie, na ktorom nie je možné zapnúť a vypnúť vypínač.
- ▶ Opravu náradia zverte iba autorizovanému servisnému stredisku (servis **Hilti**), v ktorom sa používajú originálne náhradné dielce; v opačnom prípade hrozí používateľovi riziko úrazu.
- ▶ Náradie a jeho príslušenstvo pripájajte len k zdrojom elektrického prúdu, ktoré sú vybavené uzemňovacím vodičom a prúdovým chráničom (RCD). Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte ich bezchybnú funkciu. Pri používaní generátora používajte uzemňovací kolík.
- ▶ Uistite sa, že sieťové napätie zodpovedá údajom na typových štítkoch.
- ▶ Elektrický kábel a osobitne jeho rozpojiteľné zásuvné spoje udržiavajte v suchu. Ak zásuvky nepoužívate, zatvorte ich dodanými krytmi.
- ▶ Používajte len predlžovacie káble s dostatočným prierezom vodičov, ktoré sú schválené pre dané použitie. Nepracujte s predlžovacími káblami navinutými na kotúčmi, v opačnom prípade môže dôjsť k zníženiu výkonu náradia a prehriatiu kábla.





- ▶ Pamätajte na to, že jednotlivé konštrukčné prvky meniča môžu byť aj po odpojení prívodu prúdu ešte 10 minút pod nebezpečným, život ohrozujúcim vysokým napätím.

## 2.4 Bezpečnosť počas prevádzky

- ▶ Pred použitím skontrolujte bezchybnú funkciu lanovej píly a jej komponentov, lana píly a jej spojovacích častí, ako aj príslušenstva. Postarajte sa o to, aby boli poškodenia a chybné funkcie pred uvedením do prevádzky odborne odstránené.
- ▶ Postavte sa čo najďalej od nebezpečnej oblasti. Postavte sa tak, aby ste mali dobrý prehľad o procese rezania a nebezpečnej oblasti.
- ▶ Noste diaľkové ovládanie vždy pri sebe, aby ste v prípade nebezpečenstva mohli hneď prerušiť rezanie.
- ▶ Pracovať začnite až vtedy, keď hnacia jednotka a kladkové stojany sú bezpečne a stabilne upevnené na masívnom podklade. Prudko klesajúca alebo odpadávajúca časť môže mať za následok vznik závažných škôd alebo ťažkých poranení.
- ▶ Elektrické napájanie a napájanie stlačeným vzduchom pripojte až po úplnom nastavení lanovej píly.
- ▶ Vyberte výrobok a kryty uveďte do prevádzky len s riadne namontovanými alebo zatvorenými krytmi.
- ▶ Vstup do nebezpečnej oblasti (napr. na nastavenie kladiek alebo prívodu vody, zatlačenie klinov a pod.) je povolený len vtedy, keď sa aktivuje **NÚDZOVÉ ZASTAVENIE** alebo tlačidlo ZAP./VYP. na diaľkovom ovládaní a hnacie kladky sú zastavené.
- ▶ Pri rezaní dodržiavajte prípustné parametre pohonu, ako aj odporúčané hodnoty pre rýchlosť rezu a posúvací tlak.
- ▶ Používajte len také laná píly, ktoré spĺňajú požiadavky normy EN 13236. Na jednu slučku diamantového lana použite len jednu lanovú spojku a spájajte iba diamantové laná rovnakého typu a priemeru.
- ▶ Používaním kvalitných lán píly, lanových spojok a lisovacieho náradia možno výrazne znížiť počet pretrhnutí lana.
- ▶ Lano môže byť horúce, preto sa ho nedotýkajte bez použitia pracovných rukavíc.
- ▶ Na upevňovanie kladkových stojanov, lanovej píly, ako aj na zaistenie konštrukčných prvkov používajte len dostatočne dimenzovaný upevňovací materiál (kotvy, skrutky a podobne).
- ▶ Pri používaní pomôcok na stúpanie (lešenia, rebríky atď.) sa uistite, že tieto prvky spĺňajú predpisy, nie sú poškodené a sú postavené podľa predpisov.
- ▶ Vyhýbajte sa nevhodnému držaniu tela. Dbajte na stabilnú polohu tela, umožňujúcu udržanie rovnováhy.
- ▶ Obsluhujúci personál musí zabezpečiť, aby sa v žiadnom momente rezania v nebezpečnej oblasti nezdržovali žiadne osoby. Platí to aj pre nebezpečnú oblasť, na ktorú nie je možný priamy výhľad, napríklad na zadnej strane rezu. Ak je to potrebné, postavia sa veľkopriestorové zábrany alebo rozmiestnia osoby poverené strážením.
- ▶ Vždy venujte práci maximálnu pozornosť. Pozorujte proces rezania a okolie pracovnej oblasti. S náradím nepracujte, keď ste nesústredení.
- ▶ Na rezacom systéme sa nesmú vykonávať žiadne zmeny. Meniť výrobné nastavenia meniča frekvencie je zakázané.

## 2.5 Bezpečnostná koncepcia pri práci s lanovými pilami

Lanovú pílu prevádzkujte len vtedy, keď ste vy a ostatné osoby podľa možnosti mimo všetkých nebezpečných oblastí. Postarajte sa o ďalšie opatrenia (napr. zábrany alebo strážne stanovišťa), aby ste zabránili vstupu do týchto nebezpečných oblastí počas



prevádzky. Nebezpečné oblasti zahŕňajú aj oblasti, ktoré sú spredu ťažko viditeľné alebo úplne neviditeľné (napr. zadná časť rezanej konštrukcie).

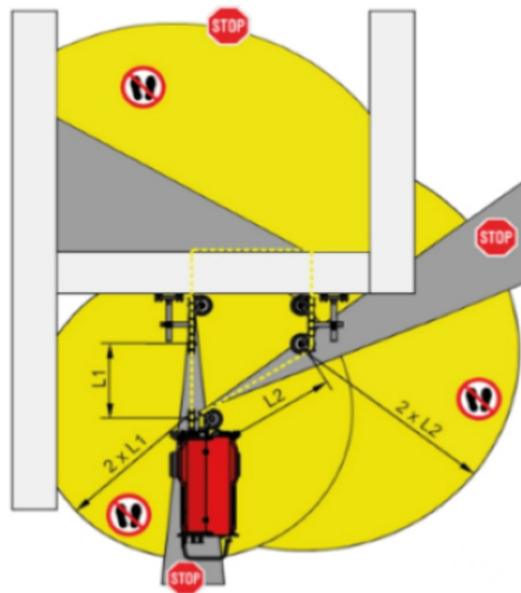
### Pokyny pre bezpečnú prácu:

- Pri nastavovaní a prevádzke lanovej píly nikdy sa nikdy nezdržiavajte pod pracovnou oblasťou. Padajúce časti môžu spôsobiť ťažké poranenia.
- Počas prevádzky vždy dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť minimálne 2 m od všetkých pohyblivých častí.

### 2.5.1 Opis nebezpečnej oblasti

Nebezpečná oblasť pre lanové píly zahŕňa oblasti, v ktorých:

- **(A)** môžu byť osoby zasiahnuté odrazeným diamantovým lanom.
- **(B)** môžu byť osoby zasiahnuté odlietavajúcimi časťami.



### 2.5.2 Nebezpečná oblasť A (znázornená žltou farbou)

Ochrana pred odrazeným diamantovým lanom.

V zásade musíte vychádzať z toho, že sa diamantové lano môže na ktoromkoľvek mieste roztrhnúť. Voľné konce lana sa pritom v nasledujúcom bode vychýlenia lana môžu odkloniť ľubovoľným smerom (v smere ťahu).

### Pokyny pre bezpečnú prácu:

- Udržiavajte bezpečnostný odstup od bodov vychýlenia vo všetkých smeroch. Bezpečnostný odstup by mal byť minimálne dvojnásobok polomeru dĺžky lana, ktoré sa v prípade pretrhnutia uvoľní.
- Pracujte zásadne len vtedy, keď sú na komponente pripevnené lanové vedenia. Skráťte tým dĺžku uvoľneného lana a podstatne zmenšíte nebezpečnú oblasť.
- Nezdržiavajte sa v nebezpečných oblastiach! Dbajte na to, aby sa ani iné osoby nezdržiavali v nebezpečných oblastiach!

### 2.5.3 Nebezpečná oblasť B (znázornená sivou farbou)

Ochrana pred odlietavajúcimi úlomkami.

Pri normálnej prevádzke lanovej píly alebo v prípade pretrhnutia lana môžu byť časti (napr. úlomky konštrukcie alebo odlomené rezacie segmenty) vysokou energiou odhodené v smere ťahu diamantového lana. Toto nebezpečenstvo v zásade predstavuje každý voľný úsek lana. K nebezpečným oblastiam preto patria aj koridory, ktoré sa rozprestierajú v smere ťahu pozdĺž voľných dĺžok lana a ďalej.



### Pokyny pre bezpečnú prácu:

- Pokiaľ neboli prijaté ďalšie bezpečnostné opatrenia proti odlietavajúcim úlomkom, ako napr. ochranné steny, ochranné závesy alebo kryty lana, koridory nie sú dĺžkovo obmedzené.
- Ak je to možné, na voľné dĺžky lana vždy používajte ochranné rúry.
- Počas prevádzky lanovej píly nikdy neprechádzajte cez nebezpečné koridory!

## 2.6 Požiadavky na obsluhujúci personál

Lanovú pílu smú používať iba osoby špeciálne vyškolené na rezanie betónu. Tieto osoby musia byť úplne oboznámené s obsahom tohto návodu na obsluhu a musia byť špecialistom firmy **Hilti** zaškolené v otázkach bezpečného používania.

Zodpovedná obsluha musí si byť vedomá možných rizík a zodpovednosti za bezpečnosť, aj voči iným osobám. Obsluha zodpovedá za zabezpečenie pracovnej oblasti ohradením a použitím bezpečnostných zariadení.

Zohľadňovať sa pritom musia národné predpisy a zákony, ako aj návod na použitie a bezpečnostné upozornenia týkajúce sa používaného príslušenstva (napr. lano píly, upevňovacie príslušenstvo, zdvíhacie pomôcky, kompresor atď.).

## 3 Opis

### 3.1 Prehľad produktov

#### 3.1.1 Systémové komponenty



- ① Hnacia jednotka DSW 1510-CA
- ② Kufor s príslušenstvom
- ③ Diaľkové ovládanie DST WRC-CA (kufor)

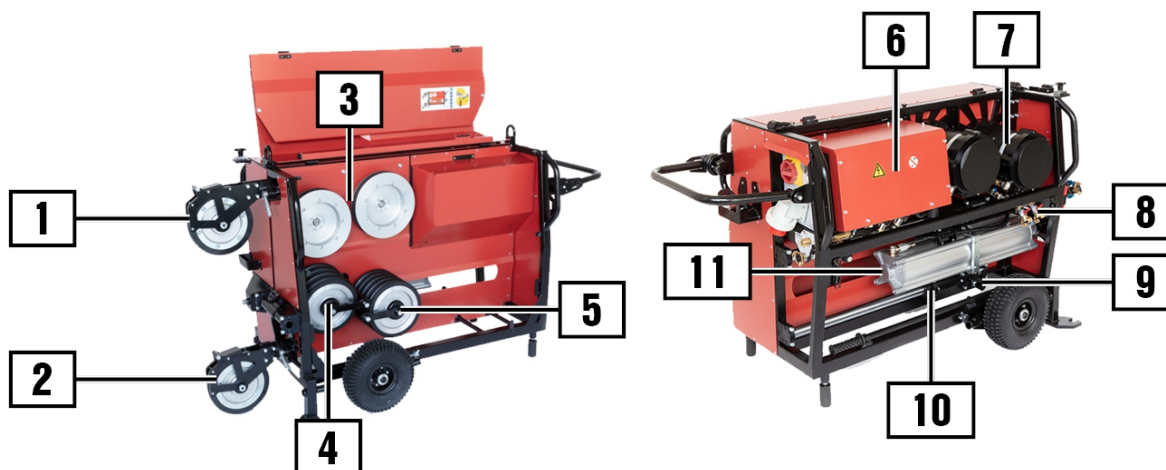
- ④ Vzduchový kompresor
- ⑤ Dýzy na vodu
- ⑥ Diaľkové ovládanie DST WRC-CA
- ⑦ Hadica na stlačený vzduch



⑧ Hadice na stlačený vzduch

⑨ Jednoduché kladkové stojany  
DSW-SPP 240

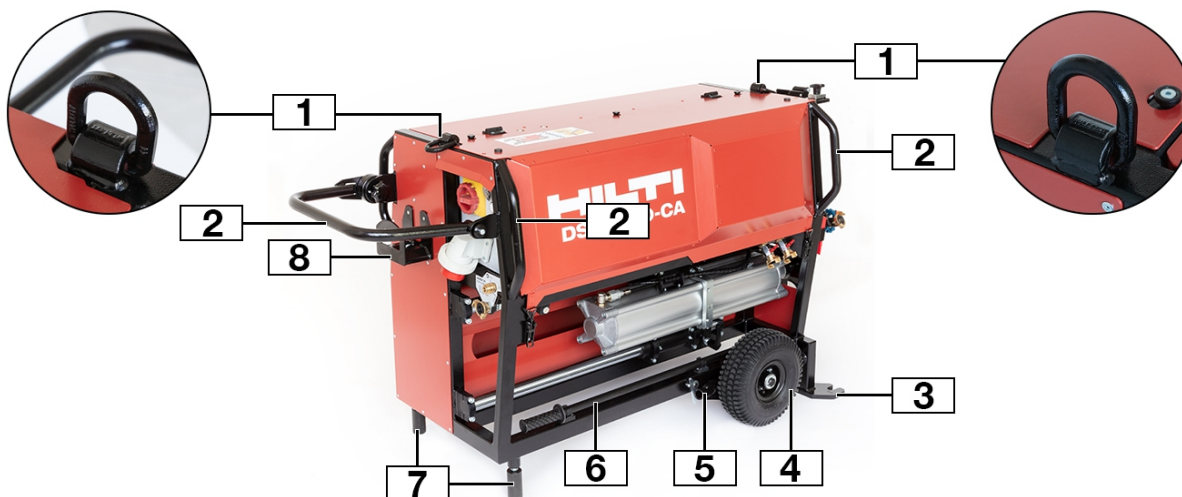
### 3.1.2 Hnacia jednotka DSW 1510-CA



- ① Vodiaca kladka (voľná strana)
- ② Vodiaca kladka (strana ťahu)
- ③ Hnacie kladky
- ④ Kladky zásobníka lana (fixované)
- ⑤ Kladky zásobníka lana (pohyblivé)
- ⑥ Kryt pre elektrické komponenty

- ⑦ Hnacie motory
- ⑧ Prípojky zásobovania vodou dýzy na vodu
- ⑨ Blokovanie rozbehu
- ⑩ Vedenie zdvíhacieho valca
- ⑪ Zdvíhací valec

### 3.1.3 Prepravné prvky



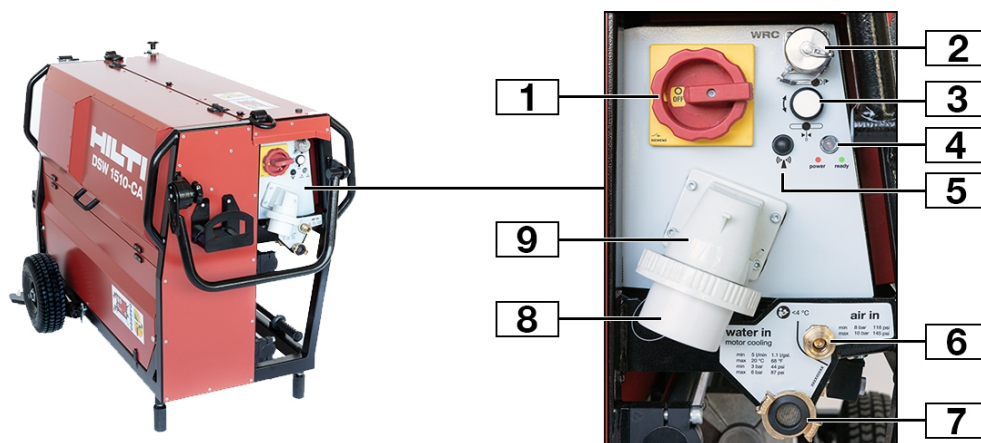
- ① Prepravné oká
- ② Prepravná rukoväť (nastaviteľná)
- ③ Nožičky (ukotvenie)
- ④ Prepravné koleso s otočným zariadením

- ⑤ Uchytenie pre pákovú tyč
- ⑥ Páková tyč
- ⑦ Nožičky (nivelácia)
- ⑧ Prepravný držiak pre diaľkové ovládanie DST WRC-CA



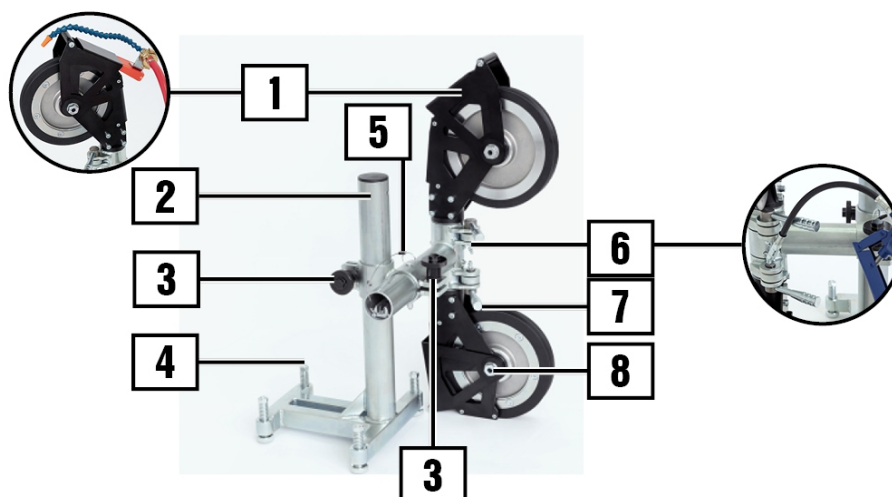


### 3.1.4 Ovládací panel



- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| ① Hlavný vypínač                           | ⑥ Prípojka hadice na stlačený vzduch  |
| ② Prípojka pre kábel na diaľkové ovládanie | ⑦ Prípojka hlavného zásobovania vodou |
| ③ Ovládacie tlačidlo „napnutie lana“       | ⑧ Ochranný kryt (elektrická prípojka) |
| ④ LED osvetlenie                           | ⑨ Prípojka elektrického napájania     |
| ⑤ Anténa                                   |                                       |

### 3.1.5 Kladkový stojan DSW-SPP 240



- |  |  |
|--|--|
| ① Kryt kladky s uchytenie pre dýzu na vodu             | ⑤ Poistný kolík proti pretočeniu                           |
| ② Kladkový stojan                                      | ⑥ Mastenica  |
| ③ Zvieracia skrutka (nastavenie jednotky vedenia lana) | ⑦ Upínacia páka (nastavenie vodiacich kladiek)             |
| ④ Nivelačné skrutky                                    | ⑧ Os vodiacej kladky s montážnym uchytením (ochranné rúra) |

## 3.2 Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je elektropneumatická lanová píla s integrovaným zásobníkom lana. Výrobok je určený na technickú demontáž oceľových, betónových a kamenných alebo murovaných konštrukcií v pozemnom a inžinierskom stavebníctve. Odporúčaná metóda práce je rezanie namokro, pri ktorom je diamantové lano chladené vodou a prach sa viaže na vodu.



Proces rezania nasucho si vyžaduje vhodné diamantové laná špeciálne navrhnuté pre dané použitie a ďalšie ochranné zariadenia na ochranu ľudí a životného prostredia pred prachom.

Lanovú pílu smú používať iba osoby špeciálne vyškolené na rezanie betónu, ďalej uvádzané ako používatelia. Tieto osoby musia byť oboznámené s obsahom tohto návodu na použitie a musia byť špecialistom firmy **Hilti** zaškolené v otázkach bezpečnej obsluhy. Zodpovedný používateľ si musí byť vedomý možných rizík a zodpovednosti za bezpečnosť aj voči iným osobám.

### 3.3 Rozsah dodávky

Hnacia jednotka, vzduchový kompresor, 2 jednoduché kladkové stojany, kufor s príslušenstvom a náradím, 2 dýzy na vodu, hadice na stlačený vzduch, hadice na vodu, návod na použitie



Diaľkové ovládanie DST WRC-CA sa dodáva zvlášť.

Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre váš výrobok, nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 3.4 Nálepky na výrobku

Na výrobku nájdete tieto nálepky:

	<p>Schéma: Vedenie diamantového lana Nebezpečné oblasti pri prevádzke lanovej píly</p>
--	--

### 3.5 Princíp činnosti

Lano je poháňané dvomi elektromotormi, ktoré sú opatrené hnacími kladkami. Diamantové lano sa umiestni okolo obidvoch hnacích kolies a kladiek zásobníka lana v hnacej jednotke. Diamantové lano je vedené pomocou vodiacich kladiek na prednej strane hnacej jednotky ku kladkovým stojanom na rezanej konštrukcii alebo prvku a späť k hnacej jednotke.

Napnutie lana sa zvýši pneumatickým zdvíhacím valcom.

Posuv lana funguje ako naopak pracujúci kladkostroj. Posuvný pohyb, príp. vtiiahnutie lana sa vykonáva odtlačaním dvoch kladkových súprav. Maximálny objem zásobníka je 14,2 m lana. Minimálna potrebná dĺžka lana v pohone je 4,4 m.

#### Uloženie lana v pohone

Uloženie lana	Dĺžka lana (min.)	Dĺžka lana (max.)	Odporúčaný rozbehový tlak
2. úroveň	4,4 m	6,8 m	20%
3. úroveň	5,7 m	9,3 m	25%
4. úroveň	7,0 m	11,8 m	30%
5. úroveň	8,2 m	14,2 m	35%

#### Kapacita zásobníka lana

Min. kapacita lana v pohone	4,4 m
Max. kapacita lana v pohone	14,2 m
Netto kapacita zásobníka lana	9,8 m



## 4 Technické údaje

### 4.1 Hnacia jednotka DSW 1510-CA

Rozmery (D × Š × V)	1 620 mm × 785 mm × 980 mm
Hmotnosť	345 kg
Hnací výkon (celkový)	16 kW
Otáčky motora	200 ot/min ... 1 980 ot/min
Rýchlosť rezania	3 m/s ... 28 m/s
Priemer (hnacie koleso)	280 mm
Priemer (vodiaca kladka)	240 mm
Trieda ochrany podľa IEC 60529	IP 54
Teplota prostredia (prevádzka)	-10 °C ... 45 °C
Teplota prostredia (skladovanie)	-15 °C ... 50 °C
Kapacita zásobníka lana	9,8 m
Priemer (diamantové lano)	8 mm ... 12 mm

### 4.2 Zásobovanie vodou

Dĺžka hadice na vodu (dýza na chladiacu vodu)	10 m
Teplota chladiacej vody	4 °C ... 20 °C
Minimálny/maximálny tlak chladiacej vody	2 bar ... 6 bar
Min. množstvo chladiacej vody (20 °C)	5 ℓ/min

### 4.3 Vzduchový kompresor

Stlačený vzduch	8 bar ... 10 bar
Dĺžka hadice na stlačený vzduch	10 m
Množstvo vzduchu	100 ℓ/min
Elektrická prípojka	230 V

### 4.4 Diaľkové ovládanie DST WRC-CA

Hmotnosť podľa EPTA Procedure-01	1,6 kg
Dosah	20 m
Frekvenčné pásmo	2 400 MHz ... 2 483,5 MHz
Max. vyžarovaný vysielačový výkon	10,9 dBm

### 4.5 Hodnoty emisií hluku

Úroveň akustického výkonu	111 dB(A)
Hladina akustického tlaku	79 dB(A)
Neistota pri hladine akustického výkonu	3 dB(A)




## 4.6 Jednoduchý kladkový stojan DSW-SPP 240

Hmotnosť	18 kg + 9 kg
Rozmery (D × Š × V)	400 mm × 400 mm × 800 mm
Minimálna dimenzácia kotvy (netrhlinový betón)	HKD M16x65

## 5 Nástroje a príslušenstvo

### 5.1 Diamantové laná DS-W






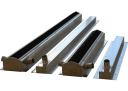


Predpokladom bezpečnej a hospodárnej práce je použitie kvalitných diamantových lán a lanových spojok prispôsobených danému použitiu a lanovej píle. Diamantové laná sú dostupné v rôznych špecifikáciách a vyhotoveniach.

 Používajte len pílové lanové spojky a príslušenstvo prispôsobené vášmu lanu píly. Pri montáži a používaní postupujte podľa pokynov výrobcu.

Lanová píla je dimenzovaná na používanie diamantového lana s priemerom v rozsahu 8 mm až 12 mm. Na zvláštnu žiadosť môže výrobca dimenzovať výrobok aj na použitie hrubších diamantových lán.

Ďalšie informácie získate, keď navštívite stránku [www.hilti.group](http://www.hilti.group) alebo sa obrátite na vášho špecialistu na diamantové náradie **Hilti**.

### 5.2 Príslušenstvo pre diamantové lanové píly

Príslušenstvo	Označenie	Opis	Číslo materiálu
	Jednoduchý kladkový stojan <b>DSW-SPP</b>	Vedie diamantové lano z hnacej jednotky ku konštrukcii, na ktorej sa bude rezať.	2205152
	Uvoľňovacia kladka <b>DS-WSRW</b>	Redukuje trenie na hranách pri spustení nového rezania.	315834
	Ponorné koliesko <b>DSW-PW</b>	Umožňuje rez so zanorením, ak nie je možný prístup k zadnej strane stavby.	365428
	Ponorné koliesko (otočné) <b>DSW-PW</b>	Umožňuje po rezoch s ponorným kolieskom rezanie dolného koncového úseku.	247620
	Ochranné kryty <b>DSW-WG 250</b>	Znižuje riziko poranenia voľnými dĺžkami diamantového lana.	2205155
	Protiprachový kryt <b>DSW-DH 1.1-2.0</b>	Znižuje vytváranie prachu, napr. pri rezaní nasucho.	2012573
	Vertikálne rezacie zariadenie <b>DSW-PW1510-CA</b>	Umožňuje rezanie stíпов a nosníkov.	2301713
	<b>Hilti</b> Súprava náradia	Obsahuje pracovné nástroje a príslušenstvo.	2048470 2048471 (US)





### 5.3 Príslušenstvo a opotrebované súčasti pre systém lanových píl

**i** Firmou **Hilti** schválené náhradné súčiastky, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: **www.hilti.group**

## 6 Pracovné prípravy

### 6.1 Plánovanie a bezpečnosť

#### 6.1.1 Plánovanie rezov

Presnú polohu výrezov si dajte potvrdiť vedením stavby a uistite sa, že nehrozia prípadné vedenia, predpínacie káble a pod., ktoré by ste mohli prerezať.

Myslite na to, že rezaná časť stavebného objektu sa pri oddeľovaní a odvoze bude musieť prípadne rozdeliť na menšie kusy schopné transportu (napr. z dôvodu prípustného zaťaženia podkladu, nosnosti zdvíhacích zariadení alebo rozmerov dverí).

#### 6.1.2 Plánovanie vedenia lana a rozdelenia rezu

Dôkladné zaškolenie a skúsenosti sú základným predpokladom optimálneho plánovania rozdelenia rezu a vedenia lana.

Pri dĺžke rezu sa riadte inštrukciami o výkone použitého systému. Vyhýbajte sa rezaniu príliš plochých (malé napredovanie v rezaní), príp. príliš ostrých oblúkov a ostrouhlého presmerovania lana diamantovej píly (možné poškodenie diamantového lana).

Poradie rezov zvolte tak, aby sa diamantové lano nemohlo zaseknúť uvoľnenými stavebnými prvkami.

- ▶ Pred zostavením systému si naplánuje pracovný postup.
- ▶ Naplánujte prívod a likvidáciu chladiacej vody.
- ▶ Dodržiavajte bezpečnostné pokyny.
- ▶ Vymedzte nebezpečnú oblasť. Zriadte ochranné zábrany a zaistite bezpečnostné opatrenia.
- ▶ Naplánujte zaistenie, demontáž a prepravu odrezanej časti stavby a pripravte opatrenia na tieto kroky.
- ▶ Naznačte rezy. Pri väčších častiach stavby vyreže najprv malé časti, ak je to potrebné.

#### 6.1.3 Bezpečnostné kontroly pred inštaláciou

- ▶ Nenachádzajú sa v oblasti rezu nebezpečné vedenia (plyn, voda, elektrický prúd atď.)?
- ▶ Boli objasnené účinky rezných prác na statiku a môžu podpory bezpečne zachytiť vznikajúce sily?
- ▶ Možno vylúčiť nebezpečenstvo alebo ohrozenie použitou chladiacou vodou?
- ▶ Možno zabezpečiť pracovnú oblasť tak, že ani osoby a ani zariadenia nemôžu byť ohrozené odpadávajúcimi a odhodnenými časťami?
- ▶ Dajú sa odrezané časti stavby bezpečne a kontrolovane odstrániť a zlikvidovať?
- ▶ Zodpovedá existujúci prívod elektrického prúdu a vody špecifickým požiadavkám?
- ▶ Je k dispozícii potrebná výbava v správnej špecifikácii?
- ▶ Boli vykonávané práce v plnom rozsahu schválené vedením stavby?

### 6.2 Príklady použitia vedenia lana

Nasledujúce príklady použitia ukazujú najčastejšie spôsoby použitia.



**i** Pri umiestnení vedenia lana a kladkových stojanov sa riadte príkladmi uvedenými v tomto návode na použitie. O iných možnostiach vedenia lana sa poraďte so špecialistami na lanové pily.

Z dôvodu lepšieho pochopenia vedenia lana boli nasledujúce príklady zobrazené bez ochranných krytov.

**Príklady použitia:**

<p>Rovný rez, optimálny pre dlhú životnosť diamantového lana</p>	
<p>Vertikálny rez (uvoľňovacia kladka) Rýchle rezanie s vysokým zaťažením a kratšou životnosťou diamantového lana</p>	
<p>Horizontálny rez</p>	
<p>Dverový výrez, vpravo</p>	
<p>Dverový výrez, dolu</p>	



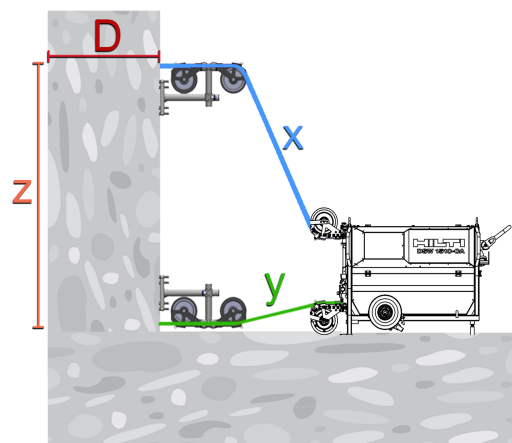
<p>Dverový výrez, hore</p>	
<p>Dverový výrez, vľavo</p>	
<p>Rez stĺpa s horizontálnym/vertikálnym pílovým zariadením</p>	
<p>Rez nosníka horizontálnym/vertikálnym pílovým zariadením</p>	
<p>Rez so zanorením Podlahový rez pri rezaní so zanorením s ponorným kolieskom</p>	



### 6.3 Určenie potrebného zásobníka, ako aj potrebnej dĺžky lana

#### Legenda:

- **y** : Dĺžka lana (strana ťahu)
- **x** : Dĺžka lana (voľná strana)
- **z** : Dĺžka rezu
- **D** : Hrúbka (konštrukcia)



#### Orientačné výpočty

Potreba zásobníka lana	Dĺžka lana
$D \times 2$	$4,4 + x + y + z + D \times 2$

### 6.4 Elektrické napájanie a istenie

Uistite sa, že v elektrickom prívode zo strany stavby (či zo siete alebo generátora) je vždy dostupný uzemňovací vodič a prúdový chránič a že sú pripojené.

Postarajte sa o to, aby bol prívod zo strany stavby istený nasledujúcim spôsobom:

#### 3× 400 V napätie

Istenie	32 A
Prúdový chránič (RCD) typ A alebo typ B	30 mA

**i** Prístrojová zástrčka sa nesmie meniť alebo vymeniť za inú. Ak je to potrebné, kvalifikovanému elektrikárovi zverte váš predlžovací kábel, aby naň namontoval prístrojovú zásuvku.

#### Schéma pripojenia kábla zásuvka CEE (3 x 400 V, 32 A)

	L1	Fáza 1
	L2	Fáza 2
	L3	Fáza 3
	N	Nulový vodič
	PE	Ochranný vodič (uzemnenie)

**i** Lanová píla beží aj vtedy, keď má prívod prúdu len 4 vodiče (3 fázy a 1 uzemnenie).



## 6.5 Používanie predlžovacích káblov

### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo vyplývajúce z poškodeného kábla!** Pri poškodení sieťovej alebo predlžovacej šnúry pri práci sa šnúry nedotýkajte. Zástrčku sieťovej šnúry vyťahujte zo zásuvky.

- ▶ Pripájacie vedenie výrobku pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ho nechajte vymeniť povereným odborníkom.
- ▶ Používajte predlžovacie káble len s dostatočným prierezom vodičov, schválené pre dané využitie. V opačnom prípade môže dôjsť k zníženiu výkonu náradia a prehriatiu kábla.
- ▶ Dávajte pozor, aby predlžovací kábel počas prevádzky píly nebol navinutý na kotúči.
- ▶ Pravidelne kontrolujte predlžovací kábel, či nie je poškodený.
- ▶ Poškodený predlžovací kábel vymeňte.
- ▶ Vo vonkajšom prostredí používajte iba schválené a príslušne označené predlžovacie káble.

#### Minimálny prierez predlžovacích káblov

	Dĺžka kábla			
	≤ 50 m	> 50 m a ≤ 75 m	> 75 m a ≤ 135 m	> 135 m a ≤ 200 m
Minimálny prierez vodiča*	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>

\* Údaje platia pri teplote okolia do 30 °C.

## 6.6 Požiadavky na pripojenie chladiacej vody

- ▶ Pri teplote vody 20 °C je na chladenie pohonu potrebných cca 5 l/min.
  - ▶ Pri veľmi nízkom výkone chladenia sa aktivuje ochranné vypínanie lanovej píly.
- ▶ Používajte len čistú vodu na ochladzovanie, nie slanú vodu (napr. morskú vodu).
- ▶ Pri nízkom tlaku vo vedení používajte spätný ventil na prípojke vody, aby sa predišlo prípadnému znečisteniu zásobovania vodou.
- ▶ Pri nadmerne vysokom tlaku vo vedení (nad 6 bar) použite redukčný ventil.

## 7 Uvedenie do prevádzky

### 7.1 Miesto a prípojky

#### 7.1.1 Požiadavky na umiestnenie

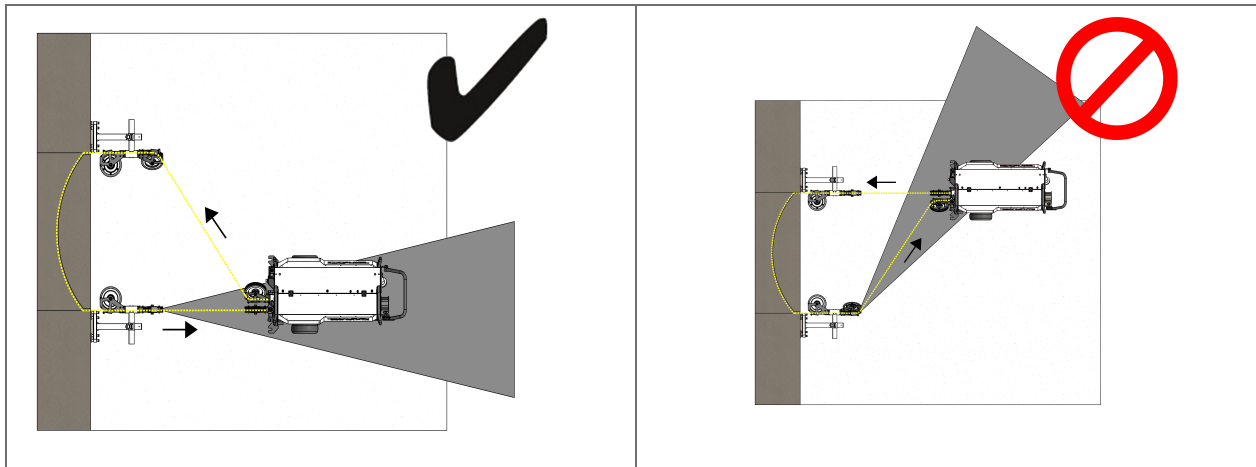
Základným predpokladom bezpečnej a efektívnej práce je dostatočne dimenzované upevnenie rezacieho systému zodpovedajúce danému podkladu. Pohon postavte len na plochý a rovný podklad.

Ak sa počas procesu rezania lano zasekne, môže sa pohon presunúť v smere ťahu lana. Upevnite pohon opornou nohou pomocou rozperiek alebo upínacím popruhom, aby ste zabránili nechcenému skĺznutiu. Nastavte pohon podľa možností tak, aby dĺžky lana, ktoré sa uvoľnia v prípade pretrhnutia lana, boli čo najkratšie.

#### Správne a nesprávne umiestnenie hnacej jednotky

Keď posudzujete vhodnosť umiestnenia hnacej jednotky, rešpektujte nasledujúce požiadavky:





### 7.1.2 Inštalácia hnacej jednotky

#### **VAROVANIE**

**Nebezpečenstvo poranenia!** Nebezpečenstvo poranenia pádom kladkového stojana!

- ▶ Na upevnenie kladkových stojanov používajte iba kotvy vhodné na daný podklad. Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa používania uvedené v návode na použitie kotvy.

**Hilti** Kovová expanzná kotva HKD M16 je v zásade vhodná na upevňovanie do netrhlinového betónu. Avšak za určitých podmienok môže byť potrebné alternatívne upevnenie.

**POZOR!** Použitie na trhlinovom betóne, murive, umelom a prírodnom kameni a prírodnom kameni a podobných materiáloch HKD M16 nie je vhodné.

V prípade otázok ohľadom bezpečného upevnenia sa obráťte na technický servis **Hilti**.

1. Hnaciú jednotku prepravte na požadované miesto. → strana 34
2. Pákovou tyčou sklopte obidve kolesá.
3. Vyrovnajte nožičky (nivelácia) tak, aby hnacia jednotka stála stabilne a bezpečne.
4. Hnaciú jednotku zaistíte proti skĺznutiu pomocou kotiev na nožičkách (upevnenie) alebo pomocou upínacích popruhov.

### 7.1.3 Vyrúbanie priechodných otvorov pre vedenie lana

Časti veľmi hrubých stavieb režte mierne kužeľovito. Vďaka tomu sa budú dať časti konštrukcie ľahšie demontovať.

1. Skontrolujte polohu priechodných otvorov.
2. Vyrábajte priechodné otvory diamantovým jadrovým vrtacím strojom vedeným konzolou.

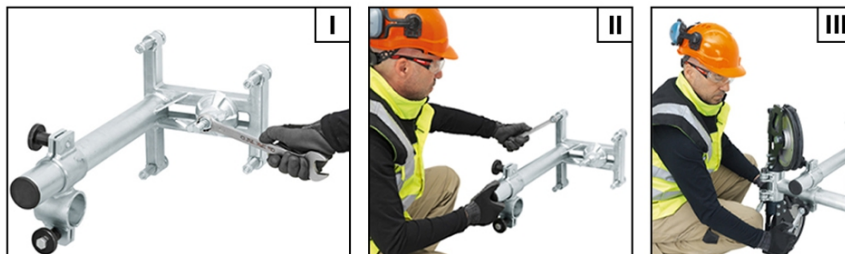
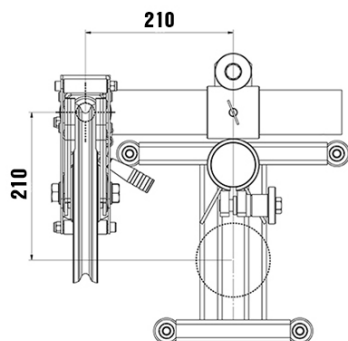
- Pri menších hrúbkach stien alebo veľkých prípustných toleranciách sa môžu priechodné otvory vyrábať aj vrtacím kladivom.
- Minimálny priemer otvoru: **Hrúbka (diamantové lano) × 1,5.**

3. Zaoblíte rezné hrany vhodným nástrojom.



## 7.1.4 Upevnenie kladkového stojana

**i** Hilti Kovové expanzné kotvy M16 sú v zásade vhodné na upevňovanie do netrhlinového betónu. Avšak za určitých podmienok môže byť potrebné alternatívne upevnenie. V prípade otázok týkajúcich sa bezpečného upevnenia sa obráťte na technický servis **Hilti**.



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo poranenia!** Nebezpečenstvo poranenia pádom kladkového stojana!

► Na upevnenie kladkových stojanov používajte iba kotvy vhodné na daný podklad. Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa používania uvedené v návode na použitie kotvy.

1. Naznačte otvor na kotvu pre kladkový stojan.
2. Vyvrtajte otvor na kotvu a vyvrtaný otvor očistite.
3. Vsaďte rozperku a roztiahnite ju vsadzovacím nástrojom.
4. Upínacie vreteno otočte až na doraz a upínacie vreteno otočte o 1 otáčku naspäť.
5. 4 nivelačné skrutky na kladkovom stojane otočte úplne naspäť.
6. Položte kladkový stojan na napínacie vreteno a vyrovnajte kladkový stojan.
7. Naskrutkujte upínaciu maticu na upínacie vreteno a utiahnite upínaciu maticu otvoreným kľúčom **(I)**.
8. Nivelačné skrutky rovnomerne utiahnite tak, aby kladkový stojan rovno a pevne na dosadal na podklad **(II)**.
9. Nasadte vodiacu jednotku lana príchytkou na stojan a vyrovnajte ju.
10. Utiahnite zvieraciu skrutku pre jednotku vedenia lana s otvoreným kľúčom **(III)**.

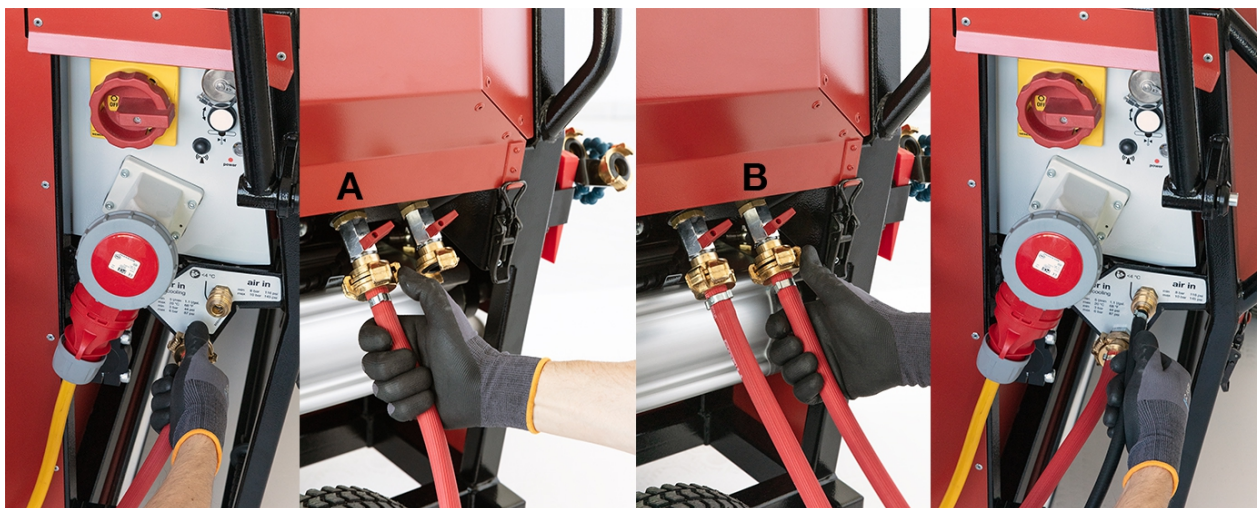
## 7.1.5 Pripojenie prúdu, vody a stlačeného vzduchu

Uistite sa, že hlavný vypínač je na **VYP.** a že bolo aktivované **NÚDZOVÉ ZASTAVENIE.**

**i** Ventily chladiacej vody sú otvorené, keď je hnacia jednotka vypnutá. Keď chcete prerušiť tok chladiacej vody pri vypnutej hnacej jednotke, manuálne zatvorte ventily chladiacej vody.







1. Hnaciú jednotku nainštalujte na stavbe. → strana 22
2. Spojte hadicu na chladiacu vodu s prípojkou na hnacej jednotke a zásobovaní vodou stavby.
3. Pripojte obidve hadice na chladiacu vodu k rozvádzačom **(A)** a **(B)**.
4. Privedte hadice na chladiacu vodu k miestu rezu a spojte hadice na chladiacu vodu s flexibilnými dýzami na chladiacu vodu.
5. Otvorte ventily vody na rozvádzačoch.
6. Otvorte zásobovanie vodou na stavbe.

Voda môže pretekať, pretože hlavný vypínač je na **VYP.**

7. Umiestnite kompresor v blízkom okolí hnacej jednotky.
  - ▶ Kompresor stojí na mieste, na ktorom sa nemôže zamočiť.
8. Hadicou na stlačený vzduch spojte kompresor s hnacou jednotkou.
9. Otvorte prívod vody a zapnite kompresor.
  - ▶ Dodržiavajte pokyny v návode na použitie kompresora (max. 10 bar).
10. Odstráňte ochranný kryt z elektrickej prípojky tak, že zaistovaciu objímku uvoľníte otáčaním proti smeru chodu hodinových ručičiek.
11. Pripojte hnaciú jednotku vhodným káblom k elektrickému zdroju.

## 7.2 Spárovanie diaľkového ovládanie DST WRC-CA

Hnacia jednotka musí byť pri párovaní s diaľkovým ovládaním DST WRC-CA pripojená do elektrickej siete.

1. Odstráňte ochranný kryt z prípojky hnacej jednotky.
2. Zasuňte zástrčku kábla diaľkového ovládania do pripájacej zásuvky a zaskrutkujte poistnú objímku.
  - ▶ Správne zaistenie sa potvrdí počuteľným cvaknutím.
3. Zasuňte zástrčku kábla diaľkového ovládania do pripájacej zásuvky diaľkového ovládania.
4. Nastavte hlavný vypínač hnacej jednotky na **ZAP**.
5. Nastavte hlavný vypínač diaľkového ovládania na **ZAP**.
6. Postupujte podľa inštrukcií na inštaláciu na obrazovke.
7. Prečítajte si príslušnú kapitolu k režimu **lanovej píly** v návode na použitie diaľkového ovládania DST WRC-CA.





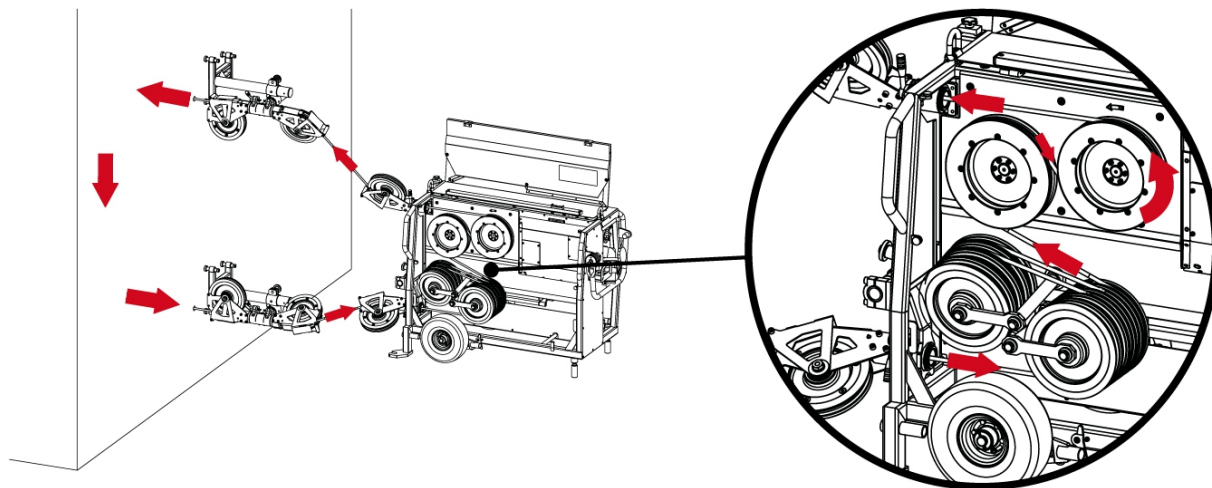
## 7.3 Diamantové lano

### 7.3.1 Montáž lanových spojok a spojenie diamantového lana

**i** Dodržiavajte a pridržiavajte sa pokynov uvedených v návode na použitie diamantového lana a lanových spojok.

### 7.3.2 Priebeg diamantového lana a smer rezania

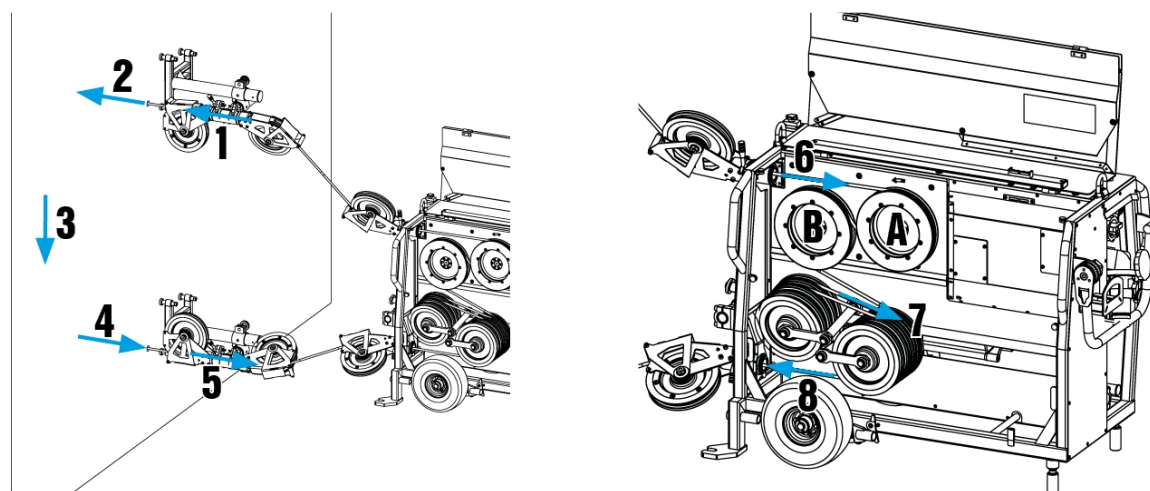
Obrázok znázorňuje priebeg diamantového lana cez konštrukciu a hnaciu jednotku v smere rezania.



**i** Vodiace kladky použite na kontrolu diamantového lana a skráťte voľné dĺžky diamantového lana na minimum.

Dĺžka a výška rezacieho oblúka ovplyvňujú rýchlosť a životnosť diamantového lana. Všímajte si ukazovatele smeru rezania na diamantovom lane. Smer rezania poznáte tiež podľa kónického tvaru rezacích segmentov. Strana s úzkym priemerom ukazuje vždy smer rezania.

### 7.3.3 Založenie diamantového lana



1. Prv než vstúpite do nebezpečnej oblasti, stlačte vždy **NÚDZOVÉ ZASTAVENIE** alebo tlačidlo **ZAP./VYP.** na diaľkovom ovládaní.
2. Diamantové lano ved'te cez dutú nápravu kladkového stojana (voľná strana) **(1)**.
3. Preved'te diamantové lano cez prvý priechodný otvor na konštrukcii **(2)**.
4. Ved'te diamantové lano zo zadnej strany konštrukcie cez druhý priechodný otvor **(3)**.
5. Ved'te diamantové lano cez dutú nápravu kladkového stojana (strana ťahu) **(4)**.



6. Otvorte kryt hnacej jednotky.
7. Ved'te diamantové lano cez dutú nápravu vodiacej kladky (voľná strana) **(6)**.
8. Položte diamantové lano v smere chodu hodinových ručičiek okolo hnacej kladky **(A)**.
9. Položte diamantové lano proti smeru chodu hodinových ručičiek okolo druhej hnacej kladky **(B)**.
  - ▶ Diamantové lano je esovite vedené okolo hnacích kladiek.
10. Položte diamantové lani okolo úrovne zásobníka lana potrebnej podľa dĺžky lana **(7)**.



Pri obsadzovaní úrovni zásobníka lana dávajte pozor na poradie!

Aby bola využité celá kapacita zásobníka lana, hnaciu jednotku postavte tak, aby na začiatku podľa možnosti musela byť obsadená len prvá úroveň zásobníka lana.

- Príliš veľa zvyšného diamantového lana → Skráťte diamantové lano a hnaciu jednotku postavte ďalej od konštrukcie.
- Príliš málo zvyšného diamantového lana → Použite dlhšie diamantové lano alebo postavte hnaciu jednotku bližšie ku konštrukcii.

11. Ved'te diamantové lano cez dutú nápravu vodiacej kladky (strana ťahu) **(8)**.
12. Pretočte diamantové lano na bežnom metri proti smeru chodu hodinových ručičiek o 1 až 1,5 otáčok.



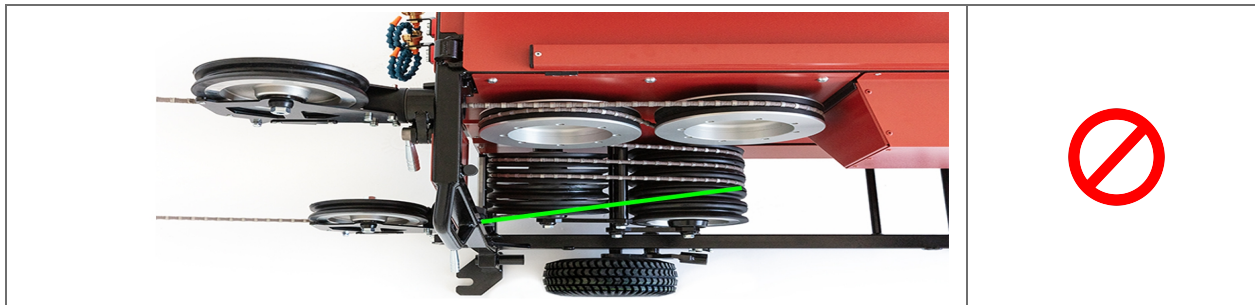
Pretáčaním diamantového lana sa diamantové opotrebováva rovnomerne.

Pretočenie môžete uľahčiť tak, že uviažete konce lana do slučky a slučku použijete ako pomôcku na otáčanie.

13. Konce lana spojte lanovou spojkou.
  - ▶ Dodržujte špecifikácie výrobcu a pokyny na montáž!
14. Uvoľnite zvieraciu skrutku vodiacej kladky (strana ťahu) a vodiacu kladku zarovnajte s diamantovým lanom.
  - ▶ Označovacie drážky ukazujú polohu úrovni zásobníka lana a uľahčujú vyrovnanie.
15. Skontrolujte, či je lano správne umiestnené v drážkach hnacích kladiek, kladiek zásobníka lana a vodiacich kladiek.
16. (Pracovný krok pre dve osoby) Skontrolujte ľahkosť chodu diamantového lana tak, že ho potiahnete rukou tam a späť.
  - ▶ Diamantové lano sa dá ľahko pohybovať → Hrany priečodného otvoru sú dostatočne zaoblené!
  - ▶ Diamantové lano sa dá ťažko pohybovať → Hrany priečodného otvoru viac zaoblite!

#### 7.3.4 Kontrola vyrovnania diamantové lano/vodiaca kladka (voľná strana)





### 7.3.5 Napnutie diamantového lana

1. Zložte diamantové lano na hnacie kladky a umiestnite do zásobníka lana. → strana 25
2. Nastavte hlavný vypínač na **ZAP**.
3. Zapnite vzduchový kompresor.
4. Diamantové lano napnite tak, že na hnacej jednotke stlačíte ovládacie tlačidlo **napnutie lana**.
5. Zarovnajte všetky vodiace kladky hnacej jednotky s vodiacimi kladkami kladkových stojanov.
6. Skontrolujte, či je diamantové lano vycentrované v drážkach hnacích kladiek, kladiek zásobníka lana a vodiacich kladiek.
7. Skontrolujte celý priebeh lana.
8. Blokovanie rozbehu úplne zatlačte smerom k zdvíhaciemu valcu a zaistite ho.

### 7.3.6 Nastavenie chladenia diamantového lana

**i** Motory musia byť chladené aj pri rezaní nasucho. Použite uzavretý vodný okruh a odpadovú vodu nasmerujte do odtoku alebo zásobníka.  
Pri napredovaní v pílení bude možno potrebné prestaviť dýzy na vodu.

1. Spojte prívod vody s dýzami na vodu.
2. Spojte prívod vody s prípojkami na hnacej jednotke.
3. Umiestnite dýzy na vodu (predná strana konštrukcie).
4. Nasmerujte dýzu na miesto, kde diamantové lano vstupuje do konštrukcie.
  - ▶ Chladiaca voda sa musí diamantovým lanom vťahovať do priechodného otvoru.
5. Umiestnite dýzy na vodu (zadná strana konštrukcie).
6. Nasmerujte dýzu na miesto, kde diamantové lano vstupuje do konštrukcie.
  - ▶ Chladiaca voda sa musí diamantovým lanom vťahovať do priechodného otvoru.

### 7.3.7 Montáž ochranných krytov

**i** Do nebezpečnej oblasti vstúpte len vtedy, keď bolo aktivované **NÚDZOVÉ ZASTAVENIE** alebo stlačené tlačidlo ZAP./Y.P. na diaľkovom ovládaní.  
Pokiaľ je to možné, vždy používajte kryty lana. Zvýši sa tak bezpečnosť na stavbe.



- ▶ Dodržiavajte pokyny na montáž ochranných krytov uvedené v návode na použitie.



## 8 Obsluha

### 8.1 Kontroly pred začiatkom rezania

Prv než začnete prevádzku lanovej píly, ujasnite si nasledujúce bezpečnostné otázky:

- ▶ Sú všetky nebezpečné oblasti jednoznačne definované a je zaistené, aby nikto nevstúpil počas prevádzky do nebezpečnej oblasti?
- ▶ Sú namontované ochranné kryty?
- ▶ Boli potrebné podpery a kryty riadne upevnené?
- ▶ Boli jednotlivé časti výbavy namontované dostatočne stabilne?
- ▶ Bolo diamantové lano namontované v smere chodu a dá sa rukou ľahko ťahať cez rez?
- ▶ Sú vodiace kladky zarovnané s diamantovým lanom?
- ▶ Má posúvací valec dostatočne voľnú dĺžku zdvihu a je blokovanie rozbehu správne nastavené?
- ▶ Boli prúd, voda a stlačený vzduch správne pripojené, bezpečne nainštalované a zaistené?
- ▶ Boli dýzy na vodu umiestnené správne (voda by sa mala vŕahovať do rezu diamantovým lanom)?
- ▶ Odpovedá prípojka elektrického prúdu a vody požadovaným podmienkam?

### 8.2 Spustenie a rozbeh hnacej jednotky

**i** Prv než spustíte prevádzku píly, splnené musia byť nasledujúce predpoklady:

- ✓ Hlavný vypínač hnacej jednotky a diaľkového ovládania je na **ZAP**.
- ✓ Kontrolka na hnacej jednotke a diaľkovom ovládaní svieti nazeleno.
- ✓ Pneumatický systém je pripojený a pod tlakom.
- ✓ Prívod vody je pripojený a zásobovaný chladiacou vodou.

1. Nastavte hlavný vypínač na **ZAP**.
2. Zapnite diaľkové ovládanie DST WRC-CA.
3. vzdialte sa z nebezpečnej oblasti.
4. Uvoľnite **NÚDZOVÉ ZASTAVENIE** na diaľkovom ovládaní.
5. Potvrďte identifikáciu diaľkovým ovládaním.
6. Zvoľte aktuálnu úroveň zásobníka lana.
  - ▶ Úroveň zásobníka lana odpovedá použitému počtu párov kladiek zásobníka lana.
7. Prevezmite navrhované hodnoty pre otáčky a tlak alebo hodnoty prispôbte.
8. Stlačte a podržte 3 sekundy tlačidlo štart na diaľkovom ovládaní.
  - ▶ Pohon sa spustí.
  - ▶ Prívod vody sa zapne.

**i** Podrobnejšie informácie o nastavenia a obsluhu nájdete v návode na použitie diaľkového ovládania DST WRC-CA.



### 8.3 Počas prevádzky lanovej píly

#### **NEBEZPEČENSTVO**

**Nebezpečenstvo závažných poranení!** Nebezpečenstvo poranenia následkom vstúpenia do nebezpečnej oblasti alebo následkom nepredvídateľných situácií.

- ▶ Hneď keď nastane nebezpečná, nepredvídateľná alebo kritická situácia (napríklad diamantové lano vyskočí z vodiacej kladky alebo osoba vstúpi do nebezpečného priestoru), okamžite stlačte **NÚDZOVÉ ZASTAVENIE**.
- ▶ Prv než vstúpíte do nebezpečnej oblasti, stlačte vždy **NÚDZOVÉ ZASTAVENIE** alebo tlačidlo **ZAP./VYP.** na diaľkovom ovládaní.

Počas prevádzky píly sa zdržiavajte mimo nebezpečnej oblasti a sledujte:

- nebezpečnú oblasť
- vedenie lana a prípadné kmitanie
- parametre rezania na displeji (vstupný prúd, posúvací tlak a rýchlosť lana)
- chladenie diamantového lana vodou

Ak by diamantové lano počas pílenia nadmerne kmitalo, skontrolujte vyrovnanie vodiacich kladiek a v prípade potreby zmeňte rýchlosť lana a posúvací tlak.

Na konci rezu sa rezací oblúk zarovná, čím sa zníži prítlak diamantového lana a rezací výkon. V prípade potreby zvýšte prírodný tlak alebo nastavte vedenie lana tak, aby vznikol ostrejší oblúk.

#### Orientačné hodnoty pre rýchlosť rezania (betón)

Zvoľte posúvací tlak tak, aby výstupný výkon dosahoval 80-100%.

Druh prevádzky	Odporúčaná rýchlosť rezania
Namokro	20 m/s ...28 m/s
Nasucho	10 m/s ... 15 m/s

#### Informácie týkajúce sa chladenia diamantového lana

Druh prevádzky	Chladenie	Poznámka
Namokro	cca 5 – 8 l vody za minútu	Ak sa vytvára prach, nastavte dýzy na vodu.
nasucho	Vzduchové chladenie Čím je diamantové lano dlhšie, tým efektívnejšie je vzduchové chladenie.	Dávajte pozor, aby sa diamantové lano príliš nezohrievalo. V prípade potreby použite vhodné odsávanie prachu, aby sa diamantové lano ochladzovalo.

### 8.4 Zmena úrovne zásobníka

Ak valec dosiahne maximálny zdvih, zásobník lana je plný a musíte použiť novú úroveň zásobníka lana. Pohon má koncový spínač, ktorý ho po dosiahnutí zdvihu automaticky zastaví.


- Poloha ventilu (vzduchový kompresor) zostane na **vy sunúť valec**.
- Zásobovanie vodou sa vypne (keď je zásobovanie vodou na **AUTO** alebo **MANUÁLNE**).

Príslušné hlásenie sa zobrazí na displeji diaľkového ovládania DST WRC-CA.






1. Prv než vstúpíte do nebezpečnej oblasti, stlačte vždy **NÚDZOVÉ ZASTAVENIE** alebo tlačidlo **ZAP./VYP.** na diaľkovom ovládaní.
2. Otvorte kryt hnacej jednotky.
3. Nastavte ventil do neutrálnej polohy tak, že stlačíte tlačidlo **napnutie lana** na hnacej jednotke.
4. Stlačte a podržte tlačidlo **napnutie lana**, kým sa zdvíhací valec nedostane do neutrálnej polohy.


 Zdvíhací valec sa zasúva, pokým držíte stlačené ovládacie tlačidlo **napätie lana** alebo kým sa zdvíhací valec zasunie na doraz. Keď ovládacie tlačidlo **napnutie lana** uvoľníte, zdvíhací valec sa zastaví v aktuálnej polohe.

5. Uložte diamantové lani okolo ďalších úrovní zásobníka lana.
6. Upravte polohu vodiacej kladky (strana ťahu) zodpovedajúc novým úrovniam zásobníka lana.
7. Napnite lano tlačidlom **napnutie lana**.
8. Skontrolujte, či lano správne sedí v drážkach vodiacich kladiek a kladiek zásobníka lana.
9. Zatvorte kryt hnacej jednotky.
10. Vzdialte sa z nebezpečnej oblasti.
11. Uvoľnite **NÚDZOVÉ ZASTAVENIE** na diaľkovom ovládaní.
12. Nastavte na diaľkovom ovládaní aktuálnu úroveň zásobníka lana.
13. Pokračujte v rezaní. → strana 28

## 8.5 Zastavenie hnacej jednotky (prevádzka píly prerušená)

1. Ak sa lanová píla nachádza v režime **AUTO**, aktivujte diaľkovým ovládaním režim .
2. Znížte otáčky.
3. Znížte tlak.
4. Zásobovanie vodou a hnaciu jednotku vypnite diaľkovým ovládaním.

## 8.6 Vypnutie hnacej jednotky (ukončenie prevádzky píly)

1. Ak sa lanová píla nachádza v režime **AUTO**, aktivujte diaľkovým ovládaním režim .
2. Znížte otáčky.
3. Znížte tlak.
4. Vypnite motor.
  - ▶ Zásobovanie vodou sa zastaví (keď je zásobovanie vodou na **AUTO**).
5. Prv než vstúpíte do nebezpečnej oblasti, stlačte vždy **NÚDZOVÉ ZASTAVENIE** alebo tlačidlo **ZAP./VYP.** na diaľkovom ovládaní.
6. Nastavte valec do neutrálnej polohy tak, že stlačíte ovládacie tlačidlo **napnutie lana**.
7. Nastavte prepínač hlavný vypínač na **VYP.**
8. Pohládajte lanovú spojku a otvorte ju.
9. Vyberte diamantové lano z pohonu.
10. Vyčistite hnaciu jednotku a kladkové stojany. → strana 31
11. Kladky zásobníka lana dajte do prepravnej polohy a zafixujte ich upínacím popruhom.
12. Demontujte kladkové stojany.



## 9 Starostlivosť a údržba/oprava

### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!** Vykonávanie údržby a opravy so zapojenou sieťovou zástrčkou môže viesť k závažným poraneniam a k popáleninám.

- Pred akoukoľvek údržbou a opravami vždy vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky!

### Údržba a oprava

### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!** Neodborné opravy na elektrických častiach môžu viesť k závažným poraneniam a popáleninám.

- Opravy elektrických častí smie vykonávať iba školený elektromechanik.
- Pravidelne kontrolujte všetky viditeľné časti a výskyt poškodení, ako aj bezchybné fungovanie ovládacích prvkov.
- V prípade poškodenia a/alebo poruchy funkcie výrobok nepoužívajte. Ihneď ho dajte opraviť v servise firmy **Hilti**.
- Po prácach spojených so starostlivosťou a udržiavaním náradia pripevnite všetky ochranné zariadenia a skontrolujte ich fungovanie.



Aby bola zaistená bezpečná prevádzka, používajte len originálne náhradné súčiastky a spotrebné materiály. Nami schválené náhradné súčiastky, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

### 9.1 Čistenie hnacej jednotky

### POZOR

**Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!** Vnikajúca voda môže viesť k život ohrozujúcim úrazom elektrickým prúdom.

- Pred čistením hnacej jednotky odpojte hlavné elektrické napájanie.

Pri čistení dodržiavajte uvedené:



- Hnaciú jednotku čistite tečúcou vodou nízkym tlakom (napr. hadicou na vodu).
- Diaľkové ovládanie, vzduchový kompresor a zástrčkové spoje sa nesmú čistiť tečúcou vodou.
- Vyčistite hnaciú jednotku a kladkové stojany prípadne aj medzi jednotlivými rezaniami. Nečakajte príliš dlho s čistením, pretože usadený kal z rezania rýchlo zaschne.
- Skontrolujte hnaciú jednotku a kladkové stojany pri každom čistení, či nie sú viditeľne poškodené a pohyblivé časti, či sa ľahko pohybujú. Aby sa predišlo nehodám a následným škodám, vymeňte poškodené alebo nesprávne fungujúce časti.

1. Nastavte prepínač hlavný vypínač na **VYP**.
2. Vytiahnite sieťovú zástrčku z hlavného elektrického napájania.
3. Odstráňte usadené zvyšky z krytu.
4. Otvorte kryt hnacej jednotky.
5. Vyčistite kladky zásobníka lana a hnacie kladky.
6. Vyčistite zdvíhací valec a vodiacu jednotku.



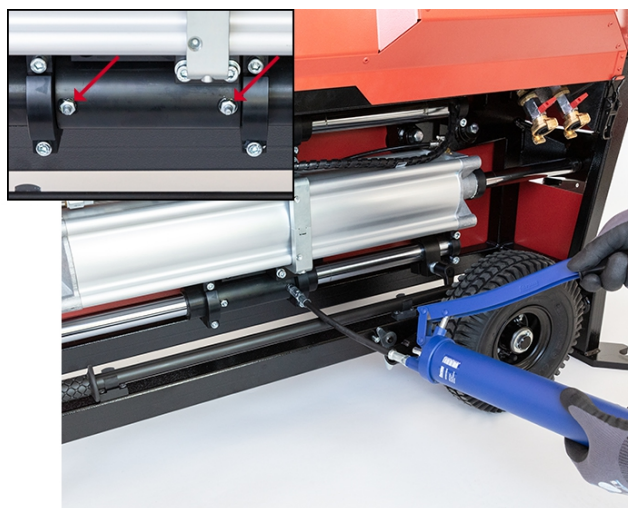
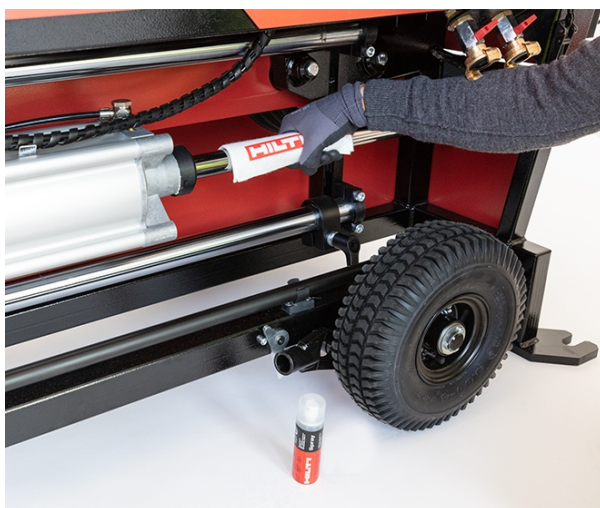
## 9.2 Vyfúkanie zvyškov vody z okruhu chladiacej vody a motorov

**i** Pri teplotách pod 4 °C (39 °F) sa musí voda vo vodnom okruhu pred prestávkami v práci dlhšími ako jedna hodina alebo pred uskladnením vyfúkať stlačeným vzduchom.

1. Odstráňte prívod a odvádzanie vody z hnacej jednotky.
2. Otvorte ventily vody na rozvádzačoch vody.
3. Fúkajte stlačeným vzduchom prívod vody na pohone.
  - ▶ Stlačený vzduch fúkajte do pohonu dovtedy, kým prestane vychádzať voda.

## 9.3 Vykonanie údržby

**i** Dodržiavajte inštrukcie na použitie v návode na použitie mazacieho lisu.

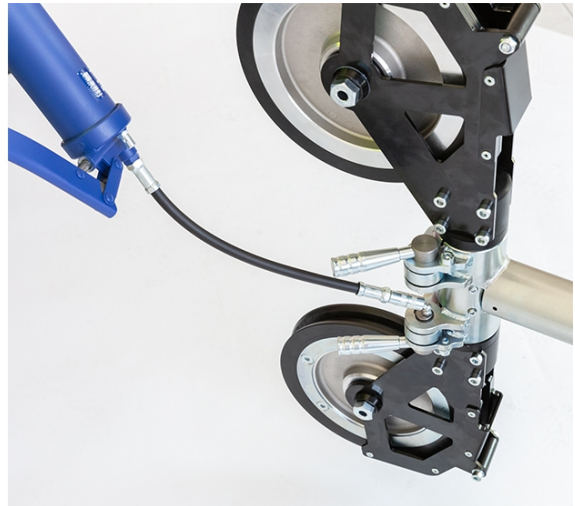


1. Nastavte polohu zdvíhacieho valca tak, aby piestnica bola úplne vysunutá.
2. Vyčistite piestnice handrou a sprejom **Hilti**.
3. Presuňte piesty tak, aby ste mohli vyčistiť aj oblasti piestnice, ktoré sú zakryté vodiacimi ložiskami.
4. Nasuňte spojovaciu hadicu mazacieho lisu na mastenicu.
5. Natlačte mazivo do mastenice 2.

**i** Vtláčajte mazivo, kým nezačne vystupovať z piestnic. Tým sa vyčistí uloženie.

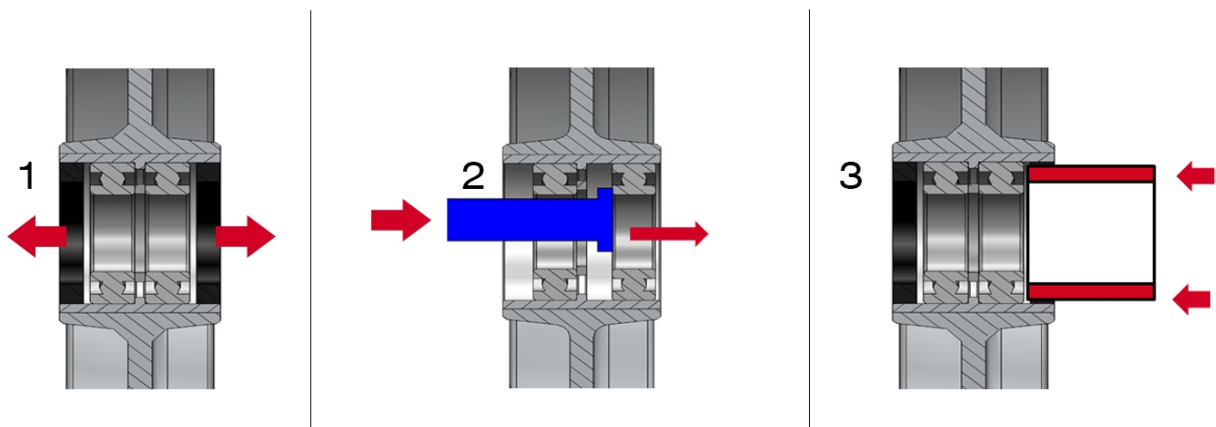






6. Namažte vodiace kladky na hnacej jednotke a kladkových stojanoch.

#### 9.4 Výmena gumených koliesok na kladkovom stojane DSW-SPP 240



1. Demontujte koliesko.
2. Odstráňte opotrebované tesniace krúžky (2 kusy) **(1)**.
3. Odstráňte guľkové ložiská tak, že ich vhodným nástrojom vytlačíte z vnútornej strany smerom von **(2)**.
4. Vtlačte nové guľkové ložiská **(3)**.

**i** Pred zatlačením skontrolujte, či guľkové ložisko presne sedí.  
Vtláčací nástroj priložte len na vonkajší krúžok guľkového ložiska.

5. Vtlačte nové tesniace krúžky.
6. Namažte tesniace krúžky tukom.
7. Povoľte skrutky (8 kusov TX 45) fixačného prstenca.
8. Odstráňte opotrebované gumené pneumatiky.
9. Vyčistite kontaktnú plochu na ovládacom držiaku pneumatiky a fixačnom prstenca.
10. Namontujte novú pneumatiku a fixačný prstenec.
11. Utiahnite skrutky (8 kusov TX 45) fixačného prstenca krútiacim momentom 25 Nm.
  - ▶ Údržba je dokončená a koliesko je pripravené na montáž.



## 10 Preprava a skladovanie

---

### Preprava

- ▶ Používajte rukoväti a držadlá určené na prepravu. Rukoväti a držadlá udržiavajte vždy čisté a bez mastnôt.
- ▶ Vyhýbajte sa zdvíhaniu a prenášaniam ťažkých bremien. Použite vhodné možnosti zdvíhania a prepravy a podľa potreby rozložte ťažké bremená na niekoľko ľudí.
- ▶ Dbajte na bezpečné držanie pri prenášaní. Pri preprave zabezpečte náradie a jeho časti proti skĺznutiu a pádu.
- ▶ Preprava náradia na žeriave sa smie vykonávať len s prípustnými zdvíhacími zariadeniami a na určenom mieste. Pred prepravou sa uistite, že všetky odoberateľné časti sú upevnené, hnacia jednotka je aretovaná a je namontovaný koncový doraz. Nikdy sa nezdržiavajte pod visiacimi bremenami.
- ▶ Po každej preprave pravidelne kontrolujte všetky viditeľné časti, či nie sú poškodené a ovládacie prvky, či správne fungujú.

### Skladovanie

- ▶ Tento výrobok skladujte vždy s vytiahnutou sieťovou zástrčkou.
- ▶ Pamätajte na to, že náradie sa môže prevrátiť. Náradie postavte len na rovný pevný podklad. Lanovú pílu dodatočne podprite otočnými kladkami na základe nasmerovaných dopredu.
- ▶ Tento výrobok skladujte na suchom mieste a mieste nedostupnom pre deti a nepovoľané osoby.
- ▶ Po dlhšom skladovaní skontrolujte všetky viditeľné časti, či nie sú poškodené a ovládacie prvky, či správne fungujú.

### 10.1 Preprava hnacej jednotky



#### **VAROVANIE**

**Nebezpečenstvo poranenia!** Nezaistená hnacia jednotka môže pri preprave spôsobiť škody.

- ▶ Ak prepravujete hnaciu jednotku na prívese alebo v nákladnom vozidle, sklopte kolesá a zaistite hnaciu jednotku a ďalšie komponenty upínacími popruhmi.
- 



Pri nakladaní alebo vykladaní do vozidla alebo prívesu použite vhodné zdvíhacie zariadenie (napr. vysokozdvíhací vozík, žeriav) alebo navijak.

Kladky zásobníka sa dajú na účely prepravy zaistiť dodanými upínacími popruhmi.

Na prepravu žeriavom použite príslušné prepravné oká.

---





1. Uvoľnite aretáciu prepravnej rukoväti.
2. Vyklopte prepravnú rukoväť do horizontálnej polohy.
  - ▶ Zuby aretácie sú navzájom v jednej rovine.
3. Utiahnite pevne aretáciu prepravnej rukoväti.
4. Zasuňte pákovú tyč do uchytenia na otočnom mechanizme.
5. Uvoľnite západku a pákovou tyčou sklopte koleso dolu.
  - ▶ Západka je znova zaistená.
6. Opakujte kroky na protiľahlej strane.
  - ▶ Hnacia jednotka je teraz pripravená na prepravu.



Hnaciú jednotku môžu v situáciách so sťaženým prístupom prepravovať aj dve osoby.



7. Držte hnaciú jednotku za určené prepravné rukoväti.

## 11 Tabuľka porúch

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Lanová píla sa nerozbehne.	Príliš ostré hrany na stavbe.	▶ Zalomte hrany vhodným náradím a lano píly najprv rukou vbrúste do stavby.



Porucha	Možná príčina	Riešenie
Lanová píla sa nerozbehne.	Nové lano píly sa zasekáva v reze, ktorý bol urobený použitým lanom.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ukončíte rezanie opotrebovaným lanom píly a použijete tenšie lano.</li> <li>▶ Vytvorte pomocný otvor, cez ktorý sa môže lano pretiahnuť.</li> </ul>
	Príliš veľká kontaktná dĺžka lana píly v betóne.	▶ Namontujte viac vratných kladiek alebo uvoľňovacích kladiek.
	Príliš silné napnutie lana.	▶ Znížte napnutie lana pneumatickým regulačným ventilom.
	Lano píly je namontované proti smeru chodu.	▶ Skontrolujte smer chodu lana píly.
	Lano píly je chybné.	▶ Vymeňte lano píly.
Hnacie koleso preklzáva/lano nie je unášané.	Príliš slabé napnutie lana.	▶ Zvýšte napnutie lana.
	Hnacie koleso príliš silno opotrebované.	▶ Vymeňte hnacie koleso.
Pri spustení vyskočí lano píly z hnacej alebo vodiacej kladky.	Blokovanie rozbehu nebolo použité.	▶ Použite blokovanie rozbehu (zaaretujte zvieraciu objímku priamo za pneumatickým valcom).
	Lano píly je namontované proti smeru chodu.	▶ Skontrolujte smer chodu lana píly.
Nerovnomerné/jednostranné opotrebovanie lana píly.	Lano sa pred spojením nenatočilo.	▶ Lano píly otočte na jednom metri asi o 1 až 1,5 otáčok doľava z pohľadu na rezanú plochu. Lano píly natočte po každom väčšom reze rôznym počtom otočení.
Pretrhnutie lana priamo za uzáverom.	Ostrouhulé presmerovanie lana píly na hrane stavby.	▶ Aby zväčšili uhol presmerovania, namontujte ďalšie vodiace kladky.
	Únava materiálu lana píly dlhým používaním a starnutím.	▶ Použite nové lano píly.
	Únava materiálu lana píly silným ohýbaním lana na spojke.	▶ Zmenšite ohýbanie lana na kĺbových spojkách.
Lano píly sa vytiahne z lisovaného spoja.	Lisovacie čeluste majú malý lisovací tlak.	▶ Používajte lisovacie čeluste s minimálne 8 t.
	Nesprávne alebo opotrebované lisovacie čeluste.	▶ Skontrolujte lisovacie čeluste a v prípade potreby ich vymeňte.





Porucha	Možná príčina	Riešenie
Lano píly sa vytiahne z lisovaného spoja.	Lano píly sa nezasunulo dostatočne hlboko do spojky.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lano píly zasunúť až po predný doraz do spojky.</li> <li>▶ Lano píly skráťte podľa predpisov a čisto.</li> </ul>
Lano píly udiera s silno vibruje.	Príliš slabé napnutie lana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zvýšte napnutie lana.</li> </ul>
	Vzdialenosť medzi vodiacimi kladkami je príliš veľká (príliš veľká dĺžka voľného lana).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aby sa zredukovala dĺžka lana, namontujte prídavné kladkové stojany.</li> <li>▶ Lanovú pílu posuňte bližšie k rezu.</li> <li>▶ Namontujte kratšie lano píly.</li> </ul>
Lano píly vibruje veľmi silno a s vysokou frekvenciou.	Drážky medzi vedeniami lana a otočnými kladkami nie sú navzájom zarovnané.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nastavte otočné kladky tak, aby boli zarovnané s vratnými kladkami.</li> </ul>
	Napnutie lana je v pomere k dĺžke rezu príliš vysoké.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zvýšte dĺžku rezu.</li> <li>▶ Znížte napnutie lana.</li> </ul>
Príliš vysoké opotrebovanie lana píly.	Nesprávne otáčky.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nastavte správne otáčky.</li> </ul>
	Príliš malá rýchlosť rezu alebo príliš nízke otáčky.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zvýšte vstupné otáčky, príp. rýchlosť rezania.</li> </ul>
	Príliš slabé chladenie lana píly.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zabezpečte, aby sa na miesto rezu dostal dostatok vody.</li> </ul>
	Príliš krátka dĺžka rezu, resp. kontaktná dĺžka.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zväčšite dĺžku rezu, resp. kontaktnú dĺžku.</li> </ul>
	Napnutie lana je v pomere k dĺžke rezu príliš vysoké.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zvýšte dĺžku rezu.</li> <li>▶ Znížte napnutie lana.</li> </ul>
	Veľmi abrazívny materiál.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Použite lano s inými špecifikáciami.</li> </ul>

## 12 Kódy chýb

Keď idete kontaktovať servis **Hilti**, zaznamenajte si kód chyby. Uľahčíte tým identifikáciu chyby a jej odstránenie.

Porucha	Možná príčina	Riešenie
<b>Er100:</b> Spojenie so spárovaným partnerským zariadením sa prerušilo.	Spárované partnerské zariadenie nie je zapnuté alebo je mimo dosahu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zapnite spárované partnerské zariadenie.</li> <li>▶ Zmenšite vzdialenosť medzi diaľkovým ovládaním a hnacou jednotkou.</li> </ul>
<b>Er200:</b> Zásobník lana je plný.	Zdvíhací valec je maximálne vysunutý.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zastavte prevádzku píly a zmeňte úroveň zásobníka lana. → strana 29</li> <li>▶ Skráťte diamantové lano.</li> </ul>



Porucha	Možná príčina	Riešenie
<b>Er200:</b> Zásobník lana je plný.	Zdvíhací valec je maximálne vysunutý.	▶ Hnaciú jednotku nainštalujte ďalej od rezu.
<b>Er202:</b> Kryt zásobníka lana je otvorený.	Kryt zásobníka lana nie je zatvorený.	▶ Zatvorte kryt hnacej jednotky.
<b>Er204:</b> Elektrická porucha.	Chyba v elektrickom zariadení.	▶ Vypnite výrobok a opäť zapnite.
		▶ Kontaktujte servis firmy <b>Hilti</b> .
<b>Er205:</b> Chyba meniča frekvencie.	Vyskytla sa chyba meniča frekvencie.	▶ Vypnite výrobok a opäť zapnite.
		▶ Kontaktujte servis firmy <b>Hilti</b> .
<b>Er206:</b> Napätie je príliš vysoké.	Napätie elektrického napájania prekračuje prípustný rozsah smerom nahor.	▶ Vymeňte elektrický zdroj, aby mal prípustné hodnoty napätia.
		▶ Kontaktuje kvalifikovaného elektrikára stavby.
<b>Er207:</b> Bezpečnostné vypnutie z dôvodu preťaženia.	Pretrvávajúca preťažujúca prevádzka hnacej jednotky.	▶ Uistite sa, že sa diamantové lano môže voľne pohybovať cez rez.
		▶ Znížte zaťaženie motorov.
<b>Er208:</b> Napätie je príliš nízke.	Napätie elektrického napájania prekračuje prípustný rozsah smerom nadol.	▶ Vymeňte elektrický zdroj, aby mal prípustné hodnoty napätia.
		▶ Použite kratší pripojovací kábel s väčším prierezom.
		▶ Kontaktuje kvalifikovaného elektrikára stavby.
<b>Er209:</b> Bezpečnostné vypnutie z dôvodu nadmernej teploty.	Teplota hnacej jednotky a elektrického zariadenia je mimo prípustného rozsahu.	▶ Ochladte hnaciú jednotku tečúcou chladiacou vodou.
		▶ Zvýšte prietok chladiacej vody.

## 13 Likvidácia

Náradie značky **Hilti** je z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** odoberie vaše staré náradie na recykláciu. Opýtajte sa na to v zákazníckom servise firmy **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu.



- ▶ Elektrické prístroje, elektronické zariadenia a akumulátory nedávajte do domáceho odpadu!

## 14 Záruka výrobcu

- ▶ Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti **Hilti**.





**Hilti Corporation**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**Designation:** Wire Saw

**DSW 1510-CA (01)**

2006/42/EC	EN 15027	EN 300328 V 2.1.1
2011/65/EU	EN 60204-1	EN 301489-1 V2.2.0
2014/53/EU		EN 301489-17 V3.2.0
		EN 62311: 2008

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Tahar Zrilli".

**Dr. Tahar Zrilli**  
Head of Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories

Schaan, 16.04.2021

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Johannes Wilfried Huber".

**Johannes Wilfried Huber**  
Senior Vice President  
Business Unit Diamond





Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.:+423 234 21 11

Fax:+423 234 29 65

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



238925