

**HILTI**



**DSW 1510-CA**

Hrvatski



# DSW 1510-CA

Originalne upute za uporabu



# Originalne upute za uporabu

## Sadržaj

---

<b>1 Podaci o dokumentaciji</b>	<b>3</b>
1.1 Uz ovu dokumentaciju	3
1.2 Objašnjenje znakova	3
1.2.1 Upozoravajući naputci	3
1.2.2 Simboli u dokumentaciji	3
1.2.3 Simboli na slikama	4
1.3 Dodatni simboli za ovaj proizvod	4
1.3.1 Simboli na označnoj pločici	4
1.3.2 Znakovi opasnosti	4
1.3.3 Znakovi obveze	4
1.3.4 Znakovi zabrane	4
1.4 Informacije o proizvodu	5
1.5 Izjava o sukladnosti	5
<b>2 Sigurnost</b>	<b>5</b>
2.1 Opće sigurnosne mjere	5
2.2 Stručno opremanje radnog mesta	7
2.3 Zaštita od električnog udara	8
2.4 Sigurnost pri radu	8
2.5 Koncept sigurnosti pri radu sa žičanim pilama	9
2.5.1 Opis područja opasnosti	10
2.5.2 Područje opasnosti A (prikazano u žutoj boji)	10
2.5.3 Područje opasnosti B (prikazano u sivoj boji)	10
2.6 Zahtjevi za operatere	10
<b>3 Opis</b>	<b>11</b>
3.1 Pregled proizvoda	11
3.1.1 Komponente sustava	11
3.1.2 Pogonska jedinica DSW 1510-CA	12
3.1.3 Transportne naprave	12
3.1.4 Upravljačka ploča	13
3.1.5 Stalak s valjcima DSW-SPP 240	13
3.2 Namjenska uporaba	13
3.3 Sadržaj isporuke	14
3.4 Naljepnica na proizvodu	14
3.5 Princip rada	14
<b>4 Tehnički podaci</b>	<b>15</b>
4.1 Pogonska jedinica DSW 1510-CA	15
4.2 Dovod vode	15
4.3 Pneumatski kompresor	15



4.4 Daljinski upravljač DST WRC-CA .....	15
4.5 Vrijednosti emisije buke .....	15
4.6 Jednostruki stalak s valjcima DSW-SPP 240 .....	16
<b>5 Alat i pribor .....</b>	<b>16</b>
5.1 Dijamantno uže DS-W .....	16
5.2 Dijelovi pribora za dijamantne žičane pile .....	16
5.3 Pribor i potrošni dijelovi sustava žičane pile .....	17
<b>6 Pripreme rada .....</b>	<b>17</b>
6.1 Planiranje i sigurnost .....	17
6.1.1 Planiranje rezova .....	17
6.1.2 Planiranje vođenja užeta i podjela rezanja .....	17
6.1.3 Pojašnjenja sigurnosti prije postavljanja .....	17
6.2 Primjeri primjene vodilice užeta .....	17
6.3 Određivanje potrebnog bubenja za namatanje užadi i potrebne duljine užeta .....	20
6.4 Napajanje strujom i osigurač .....	20
6.5 Uporaba produžnih kabela .....	20
6.6 Zahtjevi za priključak vode za hlađenje .....	21
<b>7 Stavljanje u pogon .....</b>	<b>21</b>
7.1 Mjesto i priključci .....	21
7.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja .....	21
7.1.2 Postavljanje pogonske jedinice .....	22
7.1.3 Bušenje prolaznih rupa za vodilicu užeta .....	22
7.1.4 Pričvršćivanje stalka s valjcima .....	23
7.1.5 Priklučivanje struje, vode i komprimiranog zraka .....	23
7.2 Povezivanje daljinskog upravljača DST WRC-CA .....	24
7.3 Dijamantno uže .....	25
7.3.1 Montaža spojnica užeta i spajanje dijamantnog užeta .....	25
7.3.2 Prolaz dijamantnog užeta i smjer rezanja .....	25
7.3.3 Polaganje dijamantnog užeta .....	25
7.3.4 Kontrola centriranja dijamantnog užeta / vodećeg valjka (labava strana) .....	26
7.3.5 Zatezanje dijamantnog užeta .....	27
7.3.6 Namještanje hlađenja dijamantnog užeta .....	27
7.3.7 Montaža zaštitnih pokrova .....	27
<b>8 Rukovanje .....</b>	<b>28</b>
8.1 Provjere prije početka piljenja .....	28
8.2 Pokretanje pogonske jedinice .....	28
8.3 Za vrijeme rada žičane pile .....	29
8.4 Promjena razine bubenja za namatanje užadi .....	29
8.5 Isključivanje pogonske jedinice (prekid rezanja) .....	30
8.6 Isključivanje pogonske jedinice (završetak rezanja) .....	30



<b>9 Čišćenje i održavanje</b>	<b>31</b>
9.1 Čišćenje pogonske jedinice	31
9.2 Ispuhivanje preostale vode iz optoka vode za hlađenje i motora	32
9.3 Provodenje održavanja	32
9.4 Zamjena gumenih valjaka na jednostrukom stalku s valjcima DSW-SPP 240	33
<b>10 Transport i skladištenje</b>	<b>33</b>
10.1 Transport pogonske jedinice	34
<b>11 Tablica smetnji</b>	<b>35</b>
<b>12 Kodovi pogreške</b>	<b>37</b>
<b>13 Zbrinjavanje otpada</b>	<b>38</b>
<b>14 Jamstvo proizvođača</b>	<b>38</b>

## 1 Podaci o dokumentaciji

### 1.1 Uz ovu dokumentaciju

- Prije početka rada pročitajte ovu dokumentaciju. To je preduvjet za siguran rad i neometano rukovanje.
- Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.
- Ove upute za uporabu uvijek čuvajte u blizini proizvoda i proslijedite ga drugim osobama samo zajedno s uputama za uporabu.

### 1.2 Objasnjenje znakova

#### 1.2.1 Upozoravajući naputci

Upozoravajući naputci upozoravaju na opasnost prilikom rukovanja proizvodom. Koriste se sljedeće signalne riječi:

#### OPASNOST

#### OPASNOST !

- Znači moguću neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzročiti tjelesne ozljede ili smrt.

#### UPOZORENJE

#### UPOZORENJE !

- Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede ili smrt.

#### OPREZ

#### OPREZ !

- Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.

#### 1.2.2 Simboli u dokumentaciji

U ovoj dokumentaciji koriste se sljedeći simboli:



Prije uporabe pročitajte uputu za uporabu



2238926

Hrvatski

3

	Napomene o primjeni i druge korisne informacije
	Rukovanje materijalima koji se mogu ponovno preraditi
	Električne uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad

### 1.2.3 Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

<b>2</b>	Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ove upute
3	Numeriranjem na slikama se navodi redoslijed radnih koraka i može odstupati od radnih koraka u tekstu
<b>(11)</b>	Brojevi položaja koriste se na slici <b>Pregled</b> i odnose se na brojeve legende u odlomku <b>Pregled proizvoda</b>
	Ovaj znak upućuje da trebate biti posebno pažljivi prilikom rukovanja proizvodom.

### 1.3 Dodatni simboli za ovaj proizvod

#### 1.3.1 Simboli na označnoj pločici

Koriste se sljedeći simboli na označnoj pločici:

/min	Okretaji u minuti
$n_0$	Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu
$\emptyset$	Promjer

#### 1.3.2 Znakovi opasnosti

Koriste se sljedeći znakovi opasnosti na proizvodu:

	Upozorenje na opasni električni napon
--	---------------------------------------

#### 1.3.3 Znakovi obveze

Koriste se sljedeći znakovi obveze na proizvodu:

	Nosite zaštitne naočale
	Nosite zaštitnu kacigu
	Nosite zaštitne slušalice
	Nosite zaštitne rukavice
	Nosite zaštitne cipele
	Predviđene točke vješanja

#### 1.3.4 Znakovi zabrane

Koriste se sljedeći znakovi zabrane na proizvodu:



	Zabranjeno je hvatati dijamantno uže!
	Zabranjen ulazak u područje opasnosti!
	Zabranjeno visokotlačno čišćenje
	Zabranjen prolaz područjem opasnosti!

## 1.4 Informacije o proizvodu

**HILTI** proizvodi su namijenjeni profesionalnom korisniku i smije ih posluživati, održavati i servisirati samo ovlašteno kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti posebno podučeno o mogućim opasnostima. Proizvod i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasna ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje. Oznaka tipa i serijski broj navedeni su na označnoj pločici.

- ▶ Prepišite serijski broj u sljedeću tablicu. Podaci o proizvodu potrebni su vam prilikom kontaktiranja našeg zastupništva ili servisa.

### Podaci o proizvodu

Žičana pila	DSW 1510-CA
Generacija	01
Serijski br.	

## 1.5 Izjava o sukladnosti

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovdje opisani proizvod sukladan s važećim smjernicama i normama. Sliku izjave o sukladnosti naći ćete na kraju ove dokumentacije. Tehnička dokumentacija kod:

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

## 2 Sigurnost

### 2.1 Opće sigurnosne mjere

**⚠️ UPOZORENJE** Pročitajte sve sigurnosne napomene, naputke, slike i tehničke podatke kojima je opremljen ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju sljedećih naputaka mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

**Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.**

Pojam "električni alat" korišten u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim vodom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog voda).

#### Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno područje rada mogu dovesti do nezgoda.
- ▶ **S električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako niste usredotočeni na rad, mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.



2238926

Hrvatski

5

## Električna sigurnost

- ▶ **Priklučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- ▶ **Priklučni vod ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Priklučni vod držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pokretljivih dijelova.** Oštećeni ili zapleteni priključni vodovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele odobrene za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabla prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.

## Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno. Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem oponjih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak napačnje prilikom uporabe električnog alata može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- ▶ **Nosite zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje zaštitne opreme, kao što su zaštitna maska, protuklizne zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili zaštitne slušalice, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uvjerite se da je električni alat isključen prije nego što ga priključite na napajanje strujom i/ili akumulatorsku bateriju, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije nego što uključite električni alat, uklonite alete za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ, koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja, može uzrokovati nezgode.
- ▶ **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako se mogu montirati uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisavača može smanjiti opasnost.
- ▶ **Nemojte se uljuljati u lažnu sigurnost i obratite pozornost na sigurnosna pravila za električne alate iako ste nakon česte uporabe upoznati s električnim alatom.** Nepažljivo rukovanje može u djeliću sekunde uzrokovati teške tjelesne ozljede.

## Uporaba i rukovanje električnim alatom

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- ▶ **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat, koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.



- ▶ **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz uređaja prije namještanja uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električne alate, koji se ne koriste, spremite izvan dosega djece. Nemojte dopustiti da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Pažljivo održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi besprijekorno i nisu li zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe uređaja.** Mnoge nezgode uzrokovane su lošim održavanjem električnih alata.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s oštrim reznim rubovima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- ▶ **Koristite električni alat, pribor, nastavke itd. sukladno ovim uputama. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i rukohvate držite suhim, čistim i bez ostataka ulja i masti.** Skliske ručke i rukohvati ne omogućuju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredviđenim situacijama.

## 2.2 Stručno opremanje radnog mjesta

- ▶ Radove bušenja i piljenja neka vam prethodno odobri upravitelj gradilišta. Radovi bušenja i piljenja u zgradama i drugim strukturama mogu utjecati na statiku, posebice kod rezanja armiranog željeza i nosivih elemenata.
- ▶ Zajedno s upraviteljem gradilišta utvrdite da na području rezanja nema plinskih i vodovodnih cijevi te strujnih ili nekih drugih vodova. U tu svrhu koristite postojeće planove i npr. detektor. Vanjski metalni dijelovi stroja mogu biti pod naponom ako ste npr. nehotice oštetili električni vod. Vodovi blizu područja rezanja koje bi mogli oštetiti npr. padajući dijelovi moraju se zasebno zaštititi ili eventualno staviti izvan pogona.
- ▶ Pobrinite se za dobru rasvjetu.
- ▶ Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Loše prozračena radna mjesta mogu zbog opterećenosti prašinom biti štetna za zdravlje.
- ▶ Svoje područje rada održavajte urednim. Iz radnog okruženja uklonite predmete na kojima bi se mogli ozlijediti. Nered u području rada može prouzročiti nesreće.
- ▶ Kako biste izbjegli ozljede zbog zaglavljivanja alata, trebate osigurati odrezane blokove od pomicanja pomoću čeličnih klinova i / ili oslonaca.
- ▶ Pomoću dovoljno dimenzioniranih i pravilno postavljenih oslonaca pobrinite se za to da se i nakon izvođenja radova rezanja i vađenja izrezanog dijela sačuva sigurna čvrstoća preostale strukture.
- ▶ Nikada se ne zadržavajte u području visećeg tereta.
- ▶ Mjesto rezanja ili otvor u podlozi mora biti sigurno i dobro vidljivo zatvoren kako bi se izbjeglo da osobe padnu unutra.
- ▶ Upotrebljavajte zaštitnu opremu. Nosite zaštitne cipele, zaštitne rukavice, kacigu i zaštitne naočale.
- ▶ Prašine materijala, kao što su premaz koji sadrži olovo, neke vrste drva, minerala i metala mogu biti štetni za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašina mogu uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih putova korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Određene vrste prašina kao što su hrastova ili bukova prašina mogu uzrokovati rak, naročito kada su u spoju s dodacima za obradu drva (kromat, sredstvo za zaštitu drva). Materijal, koji sadrži azbest, smije obrađivati samo stručno osoblje. Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine. Za postizanje visokog stupnja usisavanja prašine



koristite prikladni mobilni usisavač koji je preporučio **Hilti** za drvenu i / ili mineralnu prašinu i koji je usklađen za ovaj električni alat. Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Preporučuje se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2. Poštujte važeće propise u Vašoj zemlji za materijale koje ćete obradivati.

- ▶ Nosite prikladnu radnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit jer ih mogu zahvatiti pomicni dijelovi. Dugačku kosu prekrijte mrežom za kosu.
- ▶ Izbjegavajte dodir strugotina i piljevine s kožom.
- ▶ Djecu držite dalje od mjesta rada. Druge osobe udaljite iz vašeg područja rada.
- ▶ Drugim osobama ne dozvoljavajte da dodiruju opremu ili produžni kabel.
- ▶ Opasnost od pada pri radu spriječite tako da kabel i crijeva odvodite uvijek ravno iza stroja.
- ▶ Kabel i crijeva držite dalje od rotirajućih dijelova.
- ▶ Provjerite da korištena voda za hlađenje kontrolirano istječe ili da se usisava. Nekontrolirano istjecanje ili prskanje vode za hlađenje naokolo može uzrokovati oštećenja i nezgode. Uzmite u obzir da voda može otjecati i kroz nevidljive šupljine koje se nalaze u unutrašnjosti.

## 2.3 Zaštita od električnog udara

- ▶ Redovito provjeravajte priključni vod stroja i u slučaju oštećenja odnesite ga na zamjenu ovlaštenom serviseru. Redovito provjeravajte produžne kabele i zamjenite ih ako su oštećeni.
- ▶ Ako se tijekom rada ošteti neki od električnih vodova, ne smijete ga dodirivati. Isključite glavnu sklopku i izvucite mrežni utikač iz utičnice.
- ▶ Oštećeni prekidači moraju se zamjeniti u **Hilti** servisu. Ne upotrebljavajte stroj na kojem se glavna sklopka ne može uključiti i isključiti.
- ▶ Popravak stroja prepustite samo električaru (**Hilti** servis) uz uporabu originalnih rezervnih dijelova, u protivnom se korisnik može unesrećiti.
- ▶ Stroj i njegov pribor priključite samo na one izvore struje koji su opremljeni vodičem za uzemljenje i zaštitnom strujnom sklopkom (RCD). Prije svakog stavljanja u pogon provjerite njihovo besprijekorno djelovanje. Prije uporabe generatora stavite uzemljeni šiljak.
- ▶ Uvjerite se, da mrežni napon odgovara informacijama navedenim na označnim pločicama.
- ▶ Električni kabel te naročito njegove utične spojeve održavajte suhima. U slučaju nekorištenja utičnice prekrijte isporučenim pokrovima.
- ▶ Upotrebljavajte samo produžne kabele odgovarajućeg presjeka vodiča koji su dozvoljeni za područje primjene. Ne radite s namotanim produžnim kabelima jer u tom slučaju može doći do gubitka snage i pregrijavanja kabela.
- ▶ Obratite pozornost na to da je na pojedinačnim sastavnim dijelova pretvarača prisutan visok, po život opasan napon još do 10 minuta nakon prekida dovoda struje.

## 2.4 Sigurnost pri radu

- ▶ Prije uporabe provjerite besprijekoran rad žičane pile i njezinih komponenti, uže pile i njegove spojnice te pribor. Pobrinite se za stručno otklanjanje oštećenja i nepravilnosti pri radu još prije stavljanja u pogon.
- ▶ Budite što dalje od područja opasnosti. Postavite se tako da možete jasno vidjeti postupak rezanja i područje opasnosti.
- ▶ Uvijek nosite daljinski upravljač sa sobom kako biste mogli odmah prekinuti postupak rezanja u slučaju opasnosti.



- ▶ Započnite s radom tek kada su pogonska jedinica i stalci s valjcima sigurno i stabilno pričvršćeni na masivnoj podlozi. Dio koji ispadne ili je pao može kao posljedicu imati velika oštećenja ili ozljede.
- ▶ Priključite opskrbu strujom i komprimiranim zrakom tek nakon potpunog postavljanja žičane pile.
- ▶ Proizvod stavite u pogon samo s ispravno montiranim i zatvorenim pokrovima.
- ▶ Ulazak u područje opasnosti (npr. za namještanje valjaka ili dovoda vode, zabijanje klinova itd.) dopušten je samo ako je pritisнутa tipka **ZASTAVLJANJE U NUŽDI** ili prekidač za uključivanje/isključivanje na daljinskom upravljaču i ako su pogonski valjci zaustavljeni.
- ▶ Kod piljenja poštujte dopuštene pogonske parametre te preporučene orijentacijske vrijednosti za brzinu rezanja i pritisak pri pomicanju.
- ▶ Koristite samo užad pile koja ispunjavaju zahtjeve sukladno EN 13236. Koristite samo jednu spojnicu užeta po petlji dijamantnog užeta i spojite isključivo dijamantnu užad istog tipa i promjera.
- ▶ Korištenjem kvalitetne užadi pile, kvalitetnih spojnica užeta i alata za utiskivanje može se znatno smanjiti broj prekida užeta.
- ▶ Uže može postati vruće, stoga ga nemojte dodirivati bez radnih rukavica.
- ▶ Za pričvršćivanje stalaka s valjcima, žičane pile kao i za zaštitu sastavnih dijelova upotrebljavajte samo dovoljno dimenzionirani materijal za pričvršćivanje (sidra, vijci itd.).
- ▶ Prilikom uporabe pomagala za rad na povišenom položaju (skela, ljestve itd.) provjerite da ista odgovaraju propisima, da nisu oštećena te da su propisno postavljena.
- ▶ Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.
- ▶ Korisnik mora osigurati da se nitko ne zadržava u području opasnosti u bilo kojem trenutku tijekom postupka piljenja. To vrijedi i za neizravno vidljivo područje opasnosti, npr. sa stražnje strane reza. Ako je potrebno, treba postaviti velike barijere ili rasporediti osoblje za nadzor.
- ▶ Uvijek budite oprezni. Promatrajte postupak piljenja i okolinu mesta rada. Ne radite sa strojem ako niste koncentrirani.
- ▶ Na sustavu pile se ne smiju vršiti nikakve promjene. Promjena tvorničkih parametara pretvarača frekvencije nije dopuštena.

## 2.5 Koncept sigurnosti pri radu sa žičanim pilama

Radite sa žičanom pilom samo kada se vi i druge osobe zadržavate što dalje od svih područja opasnosti. Poduzmite dodatne mjere (npr. barijere ili straža) kako biste osigurali da se u ta područja opasnosti ne ulazi tijekom rada. Područja opasnosti također se protežu na područja koja je teško vidjeti ili ih je nemoguće vidjeti s prednje strane (npr. stražnja strana zgrade koju treba rezati).

### Napomene za siguran rad:

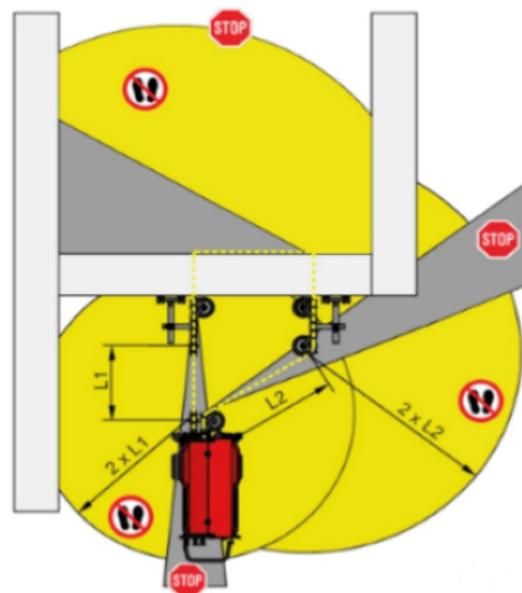
- Nikada se ne zadržavajte ispod područja rada tijekom montaže i rada sa žičanom pilom. Dijelovi u padu mogu uzrokovati teške tjelesne ozljede.
- U pravilu održavajte sigurnosni razmak od najmanje 2 m prema svim pomičnim dijelovima tijekom rada.



## 2.5.1 Opis područja opasnosti

Područje opasnosti za žičane pile uključuje područjima u kojima:

- **(A)** osobe može pogoditi dijamantno uže koje se izbjije.
- **(B)** osobe mogu pogoditi dijelovi koji lete naokolo.



## 2.5.2 Područje opasnosti A (prikazano u žutoj boji)

Zaštita od dijamantnog užeta koje se izbjije.

U pravilu morate pretpostaviti da dijamantno uže može puknuti na bilo kojem mjestu. Slobodni krajevi užeta mogu skrenuti u bilo kojem smjeru na sljedećoj točki skretanja užeta pile (u smjeru povlačenja).

### Napomene za siguran rad:

- Držite sigurnosni razmak prema točkama skretanja u svim smjerovima. Sigurnosni razmak treba biti najmanje dvostruki radijus duljine užeta koja postaje slobodna u slučaju prekida užeta.
- U pravilu radite samo kada su na sastavni dio postavljene vodilice užeta. Tako smanjujete duljinu užeta koja postaje slobodna i znatno smanjujete područje opasnosti.
- **STOP** Izbjegavajte zadržavanje u područjima opasnosti! Pazite da treće osobe ne ulaze u područja opasnosti!

## 2.5.3 Područje opasnosti B (prikazano u sivoj boji)

Zaštita od krhotina koje lete naokolo.

Tijekom redovitog rada žičane pile ili u slučaju prekida užeta dijelovi (npr. otkinuti dijelovi zgrade ili otkinute kuglice za rezanje) mogu odletjeti u smjeru povlačenja dijamantnog užeta s velikom energijom. U pravilu ova opasnost proizlazi iz svakog slobodnog dijela užeta. Stoga područja opasnosti uključuju dodatno hodnike koji se protežu u smjeru povlačenja duž slobodnih duljina užeta i dalje.

### Napomene za siguran rad:

- Ako nisu poduzete dodatne sigurnosne mjere protiv letećih krhotina, npr. zaštitni zidovi, zaštitne zavjese ili pokrovi užeta, onda hodnici nisu ograničene duljine.
- Ako je moguće, uvijek upotrebljavajte zaštitne cijevi za slobodne duljine užeta.
- **STOP** Nikada ne prolazite opasnim hodnicima tijekom rada žičane pile!

## 2.6 Zahtjevi za operatere

Žičanom pilom smije rukovati samo specijalno obučeno stručno osoblje koje je upućeno u rezanje betona. Ovi operateri moraju biti u potpunosti upoznati sa sadržajem uputa za uporabu te proći sigurnosnu obuku od strane **Hilti** stručnjaka.



Odgovoran korisnik mora biti svjestan mogućih opasnosti i odgovornosti za sigurnost, također prema drugim osobama. Korisnik je odgovoran za osiguravanje područja opasnosti pomoću barijera i zaštitnih uređaja.

Pritom se moraju uzeti u obzir nacionalni propisi i zakoni kao i upute za uporabu i sigurnosne napomene za korišteni pribor (npr. uže pile, pribor za pričvršćivanje, dizalice, kompresor itd.).

### 3 Opis

#### 3.1 Pregled proizvoda

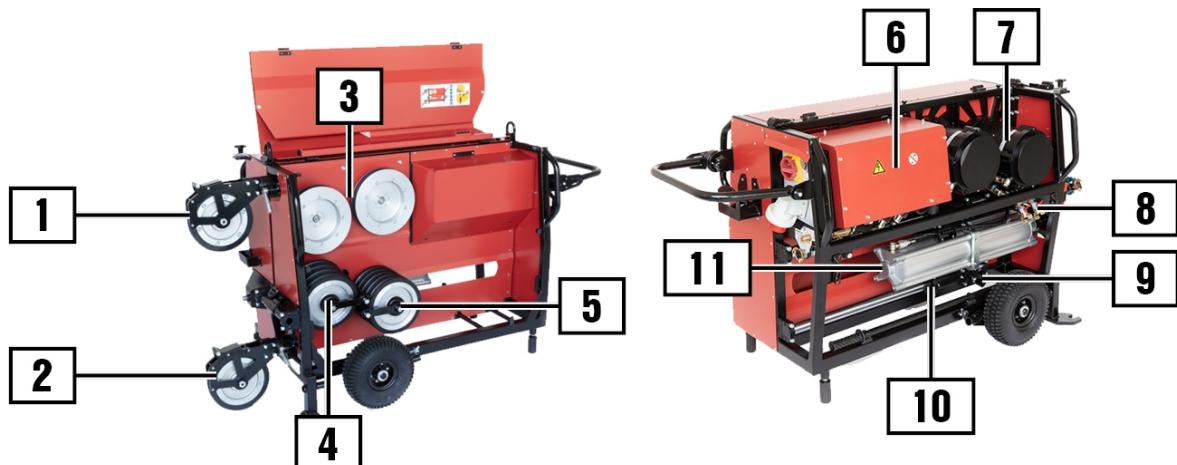
##### 3.1.1 Komponente sustava



- |  |   |
|--|---|
| ① Pogonska jedinica DSW 1510-CA              | ⑤ Brizgaljke vode                           |
| ② Kovčeg za pribor                           | ⑥ Daljinski upravljač DST WRC-CA            |
| ③ Daljinski upravljač DST WRC-CA<br>(kovčeg) | ⑦ Pneumatsko crijevo                        |
| ④ Pneumatski kompresor                       | ⑧ Crijeva za vodu                           |
|  | ⑨ Jednostruki stalci s valjcima DSW-SPP 240 |



### 3.1.2 Pogonska jedinica DSW 1510-CA



- |   |   |
|---|---|
| (1) Vodeći valjak (labava strana)                   | (6) Kućište za električne komponente          |
| (2) Vodeći valjak (strana povlačenja)               | (7) Pogonski motori                           |
| (3) Pogonski valjci                                 | (8) Priključci dovoda vode za brizgaljke vode |
| (4) Koluturi bubenja za namatanje užadi (fiksirani) | (9) Blokada pokretanja                        |
| (5) Koluturi bubenja za namatanje užadi (pomični)   | (10) Vodilica podiznog cilindra               |
|   | (11) Podizni cilindar                         |

### 3.1.3 Transportne naprave



- |   |  |
|---|--|
| (1) Transportne ušice                       | (5) Prihvata za polužnu šipku                          |
| (2) Transportna ručka (namjestiva)          | (6) Polužna šipka                                      |
| (3) Nogice (usidrenje)                      | (7) Nogice (niveliranje)                               |
| (4) Transportni kotač sa zakretnom napravom | (8) Transportni držač daljinskog upravljača DST WRC-CA |

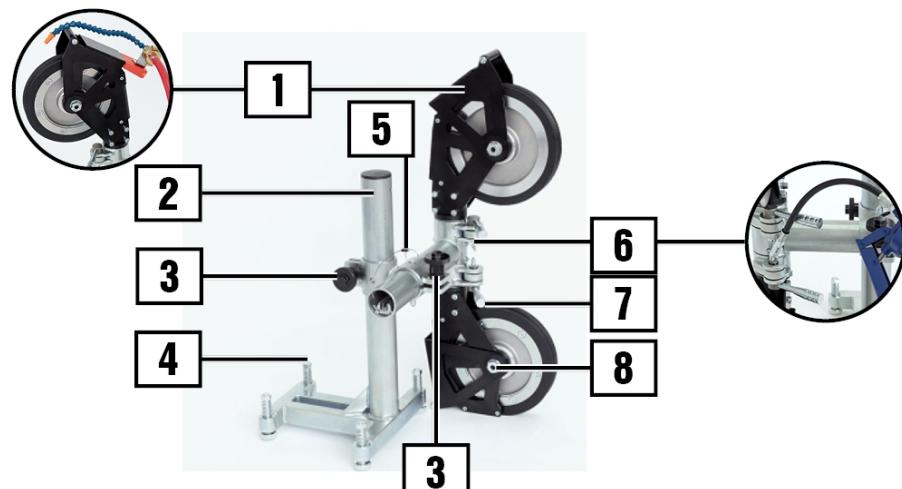


### 3.1.4 Upravljačka ploča



- |   |  |
|---|--|
| ① Glavna sklopka                            | ⑤ Antena                               |
| ② Priključak za kabel daljinskog upravljača | ⑥ Priključak pneumatskog crijeva       |
| ③ Upravljačka tipka 'Zategnutost užeta'     | ⑦ Priključak za glavnu opskrbu vodom   |
| ④ LED lampica                               | ⑧ Zaštitni pokrov (strujni priključak) |
|   | ⑨ Priključak za napajanje strujom      |

### 3.1.5 Stalak s valjcima DSW-SPP 240



- |  |   |
|--|---|
| ① Pokrov valjka s prihvatom za brižgaljku vode za hlađenje | ⑤ Sigurnosni zatik protiv okretanja                               |
| ② Stalak za valjke   | ⑥ Mazalica  |
| ③ Stezni vijak (pomicanje jedinice za vođenje užeta)       | ⑦ Stezna poluga (pomicanje vodećih valjaka)                       |
| ④ Vijci za niveliranje                                     | ⑧ Osovina vodećeg valjka s prihvatom za montažu (zaštitne cijevi) |

## 3.2 Namjenska uporaba

Opisani proizvod je elektropneumatska žičana pila s integriranim bubenjem za namatanje užadi. Proizvod je namijenjen za tehničko rušenje čelika, betona i kamenih ili zidanih konstrukcija u visokogradnji i niskogradnji. Preporučeni način rada je postupak mokrog rezanja kod kojeg se dijamantno uže hlađi vodom, a prašina veže u vodi.

Za postupak suhog rezanja potrebna je dijamantna užad posebno prikladna za primjenu i potrebni su dodatni zaštitni uređaji za zaštitu ljudi i okoliša od prašine.



2238926

Hrvatski

13

Žičanom pilom smije rukovati samo specijalno obučeno stručno osoblje koje je upućeno u rezanje betona, a koje u dalnjem tekstu nazivamo korisnicima. Ovi operateri moraju biti u potpunosti upoznati sa sadržajem uputa za uporabu te proći sigurnosnu obuku od strane **Hilti** stručnjaka.

Odgovoran korisnik mora biti svjestan mogućih opasnosti i odgovornosti za sigurnost, također prema drugim osobama.

### 3.3 Sadržaj isporuke

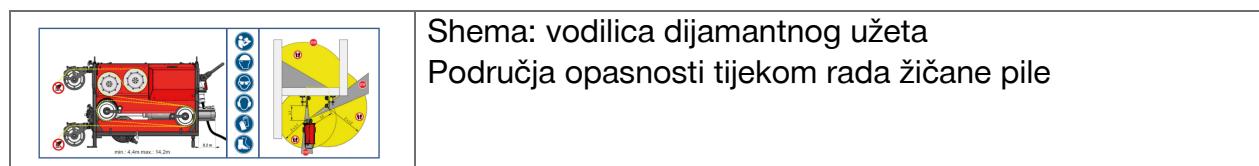
Pogonska jedinica, pneumatski kompresor, 2 jednostruka stalka s valjcima, kovčeg s priborom i alatom, 2 brizgaljke vode, pneumatska crijeva, crijeva za vodu, upute za uporabu

 Daljinski upravljač DST WRC-CA isporučuje se kao posebna stavka.

Ostale proizvode sustava dopuštene za Vaš proizvod naći ćete u Vašoj **Hilti Store** ili na: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 3.4 Naljepnica na proizvodu

Mogu se naći sljedeće naljepnice na proizvodu:



### 3.5 Princip rada

Uže pogone dva elektromotora koji imaju pogonske valjke. Dijamantno uže postavlja se oko dva pogonska kotača i kolotura bubenja za namatanje užadi u pogonskoj jedinici. Dijamantno uže vodi se do stalka s valjcima na zgradi ili elementu koji se reže i vraća prema pogonskoj jedinici pomoću vodećih valjaka na prednjoj strani pogonske jedinice. Uže se zateže pomoću pneumatskog podiznog cilindra.

Pomak užeta funkcioniра poput obrnutog koloturnika. Pomicanje ili uvlačenje užeta vrši se razmicanjem dvaju kompleta valjaka. Maksimalni volumen bubenja za namatanje užadi iznosi 14,2 m. Najmanje potrebna duljina užeta u pogonu je 4,4 m.

#### Raspored užeta u pogonu

Raspored užeta	Duljina užeta (min.)	Duljina užeta (maks.)	Preporučeni pritisak pri pokretanju
2. razina	4,4 m	6,8 m	20%
3. razina	5,7 m	9,3 m	25%
4. razina	7,0 m	11,8 m	30%
5. razina	8,2 m	14,2 m	35%

#### Kapacitet bubenja za namatanje užadi

Min. kapacitet užeta u pogonu	4,4 m
Maks. kapacitet užeta u pogonu	14,2 m
Neto kapacitet bubenja za namatanje užadi	9,8 m



## 4 Tehnički podaci

### 4.1 Pogonska jedinica DSW 1510-CA

<b>Dimenzije (D x Š x V)</b>	1.620 mm x 785 mm x 980 mm
<b>Težina</b>	345 kg
<b>Pogonska snaga (ukupno)</b>	16 kW
<b>Broj okretaja motora</b>	200 o/min ... 1.980 o/min
<b>Brzina rezanja</b>	3 m/s ... 28 m/s
<b>Promjer (pogonski kotač)</b>	280 mm
<b>Promjer (vodeći valjak)</b>	240 mm
<b>Klasa zaštite sukladno IEC 60529</b>	IP 54
<b>Okolna temperatura (rad)</b>	-10 °C ... 45 °C
<b>Okolna temperatura (skladištenje)</b>	-15 °C ... 50 °C
<b>Kapacitet bubenja za namatanje užadi</b>	9,8 m
<b>Promjer (dijamantno uže)</b>	8 mm ... 12 mm

### 4.2 Dovod vode

<b>Duljina crijeva za vodu (prskalice vode za hlađenje)</b>	10 m
<b>Temperatura vode za hlađenje</b>	4 °C ... 20 °C
<b>Minimalni / maksimalni tlak vode za hlađenje</b>	2 bar ... 6 bar
<b>Min. količina vode za hlađenje (20 °C)</b>	5 ℓ/min

### 4.3 Pneumatski kompresor

<b>Komprimirani zrak</b>	8 bar ... 10 bar
<b>Duljina pneumatskog crijeva</b>	10 m
<b>Količina zraka</b>	100 ℓ/min
<b>Strujni priključak</b>	230 V

### 4.4 Daljinski upravljač DST WRC-CA

<b>Težina prema EPTA Procedure-01</b>	1,6 kg
<b>Domet</b>	20 m
<b>Pojas frekvencija</b>	2.400 MHz ... 2.483,5 MHz
<b>Maks. emitirana snaga odašiljanja</b>	10,9 dBm

### 4.5 Vrijednosti emisije buke

<b>Razina zvučne snage</b>	111 dB(A)
<b>Razina zvučnog tlaka</b>	79 dB(A)
<b>Nesigurnost razine zvučne snage</b>	3 dB(A)



2238926

Hrvatski

15

## 4.6 Jednostruki stalak s valjcima DSW-SPP 240

<b>Težina</b>	18 kg + 9 kg
<b>Dimenzije (D x Š x V)</b>	400 mm x 400 mm x 800 mm
<b>Minimalna veličina sidra (nenapuknuti beton)</b>	HKD M16x65

## 5 Alat i pribor

### 5.1 Dijamantno uže DS-W

Uporaba kvalitetne dijamantne užadi i spojnica užeta usklađenih za primjenu i žičanu pilu preduvjet je sigurnog i ekonomičnog rada. Dijamantna užad nudi se u različitim specifikacijama i izvedbama.

- i** Upotrebljavajte samo spojnice užeta i pribor koji su posebno usklađeni za vaše uže pile. Pri montaži i uporabi pridržavajte se uputa proizvođača.  
Žičana pila je konstruirana za uporabu dijamantne užadi promjera od 8 mm do 12 mm. Na poseban zahtjev proizvođač također može konstruirati proizvod za uporabu deblje dijamantne užadi.

Za ostale informacije posjetite internetsku stranicu [www.hilti.group](http://www.hilti.group) ili kontaktirajte Hilti stručnjaka za dijamantne strojeve.

### 5.2 Dijelovi pribora za dijamantne žičane pile

Pribor	Oznaka	Opis	Broj materijala
	Jednostruki stalak s valjcima <b>DSW-SPP</b>	Vodi dijamantno uže od pogonske jedinice do zgrade koju treba rezati.	2205152
	Valjak za otpuštanje <b>DS-WSRW</b>	Smanjuje trenje na rubovima na početku novog reza.	315834
	Kotač za uranjanje <b>DSW-PW</b>	Omogućuje urezivanje (potopni rez) ako nije moguć pristup stražnjoj strani zgrade.	365428
	Kotač za uranjanje (okretni) <b>DSW-PW</b>	Nakon rezanja s kotačem za uranjanje omogućuje rezanje donjeg, završnog dijela.	247620
	Zaštitni pokrovi <b>DSW-WG 250</b>	Smanjuje opasnost od ozljede na slobodnim duljinama dijamantnog užeta.	2205155
	Pokrov protiv prašine <b>DSW-DH 1.1-2.0</b>	Smanjuje stvaranje prašine, npr. kod suhog rezanja.	2012573
	Naprava za okomito rezanje <b>DSW-PW1510-CA</b>	Omogućuje rezanje stupova i nosača.	2301713
	Hilti komplet alata	Sadrži alate za zabijanje i pribor.	2048470 2048471 (US)



## 5.3 Pribor i potrošni dijelovi sustava žičane pile

 Rezervne dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor, koji je odobrila tvrtka **Hilti** za vaš proizvod, pronaći ćete u vašoj **Hilti Store** ili na: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 6 Pripreme rada

### 6.1 Planiranje i sigurnost

#### 6.1.1 Planiranje rezova

Neka upravitelj gradilišta potvrdi točan položaj izreza i pobrinite se da svi vodovi, zatezni kabeli itd. koje možda treba presjeći ne predstavljaju opasnost.

Imajte na umu da će se izrezani dio zgrade možda trebati podijeliti na manje prenosive dijelove radi vađenja i transporta (npr. zbog dopuštenog opterećenja poda, nosivosti dizalica ili dimenzija vrata).

#### 6.1.2 Planiranje vođenja užeta i podjela rezanja

Temeljita obuka i iskustvo ključni su preduvjeti za optimalno planiranje podjele rezanja i vođenja užeta.

Kod dužine reza pridržavajte se specifikacija snage korištenog sustava. Izbjegavajte previše ravne lukove rezanja (mali napredak rezanja) ili previše oštре lukove rezanja i oštri otklon dijamantnog užeta pile (moguće oštećenje dijamantnog užeta).

Odaberite redoslijed rezanja tako da se dijamantno uže ne može zaglaviti zbog labavih sastavnih dijelova.

- ▶ Prije montaže sustava planirajte tijek rada.
- ▶ Planirajte dovod vode za hlađenje i zbrinjavanje vode za hlađenje.
- ▶ Pridržavajte se sigurnosnih napomena.
- ▶ Odredite područje opasnosti. Postavite barijere i poduzmite sigurnosne mjere.
- ▶ Planirajte osiguranje, demontažu i transport izrezanog dijela zgrade i pripremite mjere za ove korake.
- ▶ IsCRTajte rezove. Kod većih dijelova zgrade najprije izrežite manje dijelove ako je potrebno.

#### 6.1.3 Pojašnjenja sigurnosti prije postavljanja

- ▶ Imaju li u području rezanja opasnih vodova (plin, voda, struja itd.)?
- ▶ jesu li razjašnjeni utjecaji radova rezanja na statiku i mogu li oslonci sigurno prihvati sile koje nastaju?
- ▶ Mogu li se isključiti opasnosti ili oštećenja zbog korištene vode za hlađenje?
- ▶ Može li se zaštiti područje rada tako da dijelovi u padu ili izbijeni dijelovi ne mogu ugroziti ljude ili opremu?
- ▶ Mogu li se izrezani dijelovi zgrade sigurno i kontrolirano izvaditi i zbrinuti?
- ▶ Ispunjava li raspoloživi priključak za struju i vodu posebne zahtjeve?
- ▶ Je li potrebna oprema dostupna u ispravnoj specifikaciji?
- ▶ Je li upravitelj gradilišta odobrio predstojeće radove u punom opsegu?

### 6.2 Primjeri primjene vodilice užeta

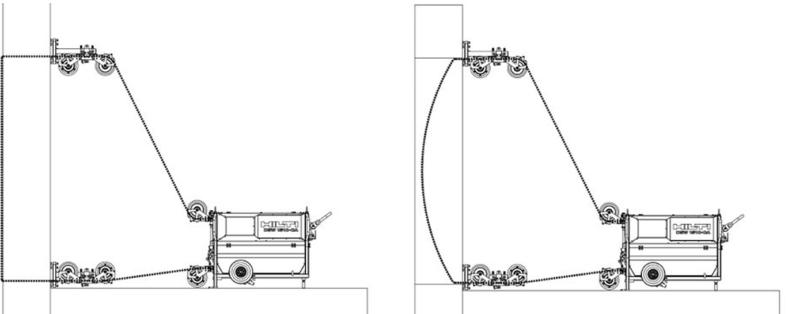
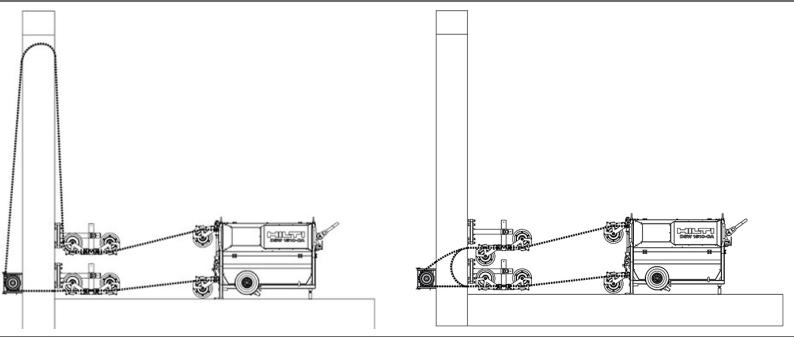
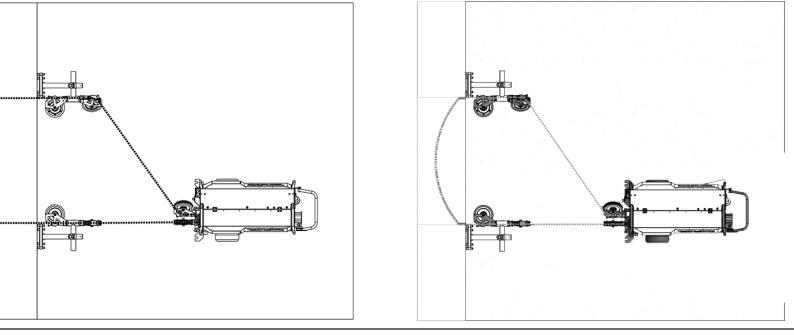
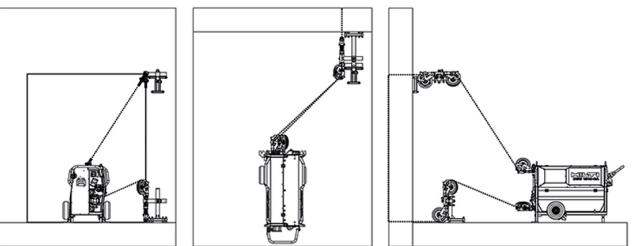
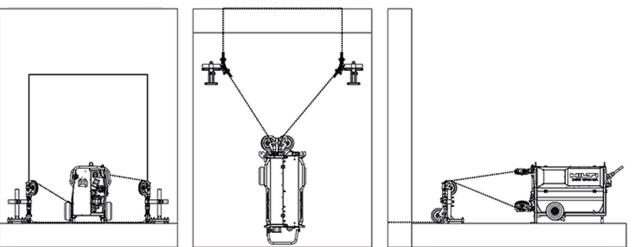
Sljedeći primjeri primjene pokazuju najčešće primjene.



**i** Kada pozicionirate vodilicu užeta i stalke s valjcima, pridržavajte se primjera prikazanih u ovim uputama za uporabu. Porazgovarajte o ostalim vodilicama užeta sa stručnjakom za žičane pile.

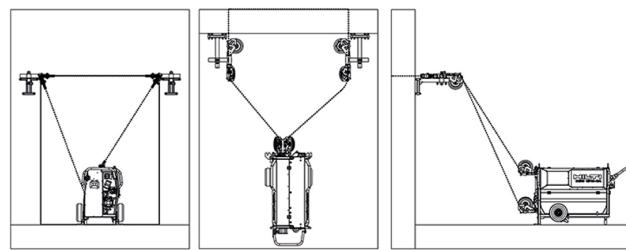
Za bolje razumijevanje vodilice užeta prikazani su sljedeći primjeri primjene bez zaštitnog pokrova.

### Primjeri primjene:

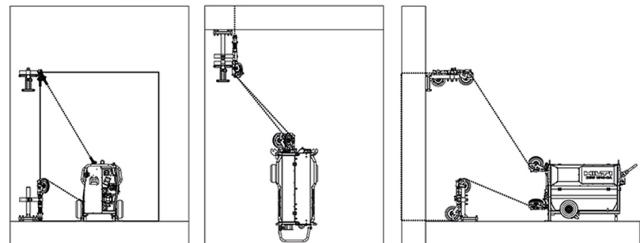
Ravno rezanje, optimalno za dugi vijek trajanja dijamantnog užeta	
Okomito rezanje (valjak za otpuštanje) Brzi postupak rezanja s velikim opterećenjem i kraćim vijekom trajanja dijamantnog užeta	
Vodoravno rezanje	
Irezivanje vrata, desno	
Irezivanje vrata, dolje	



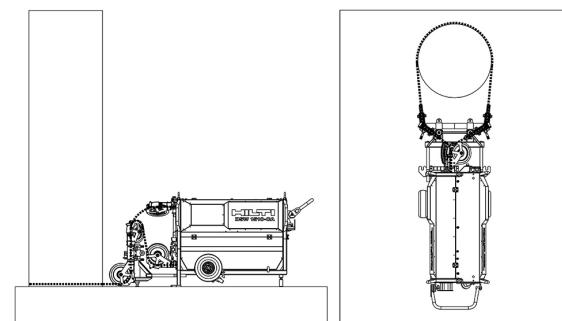
Irezivanje vrata, gore



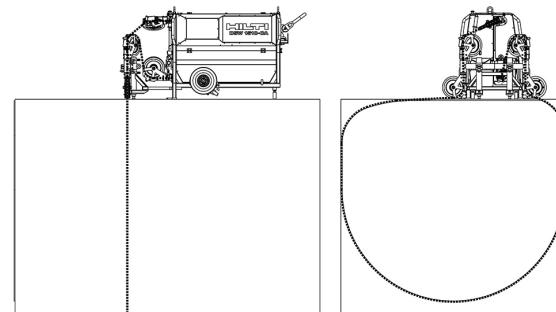
Irezivanje vrata, lijevo



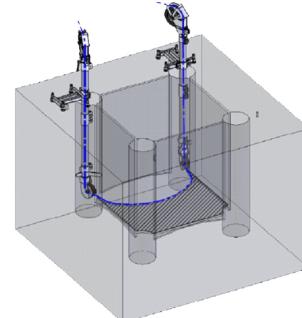
Rezanje stupa s vodoravnom/okomitom napravom za rezanje



Rezanje nosača s vodoravnom/okomitom napravom za rezanje



Rezanje uranjanjem  
Rezanje poda uranjanjem s kotačem za uranjanje



2238926

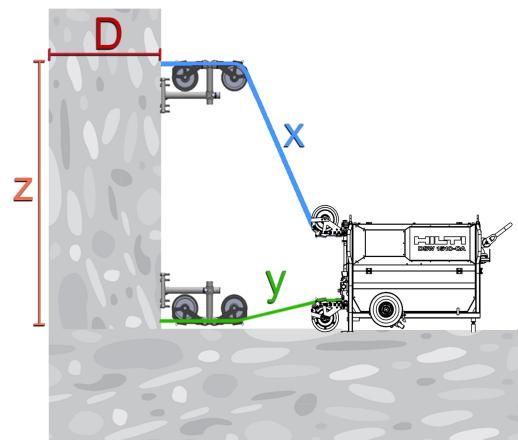
Hrvatski

19

### 6.3 Određivanje potrebnog bubnja za namatanje užadi i potrebne duljine užeta

#### Legenda:

- **y** : Duljina užeta (strana povlačenja)
- **X** : Duljina užeta (labava strana)
- **Z** : Dužina reza
- **D** : Debljina (zgrade)



#### Približni izračuni

Potreban bubanj za namatanje užadi	Duljina užeta
$D \times 2$	$4,4 + X + y + Z + D \times 2$

### 6.4 Napajanje strujom i osigurač

Provjerite jesu li u električnom dovodu s mreže ili generatora na gradilištu uvijek prisutni i priključeni vodič za uzemljenje i zaštitne strujne sklopke.

Pobrinite se za to da je dovod na gradilištu zaštićen kao što slijedi:

#### Napon **3 x 400 V**

Zaštita	32 A
Zaštitna strujna sklopka (RCD) tip A ili tip B	30 mA

**i** Utikač stroja ne smije se mijenjati niti zamijeniti drugim. Ako je potrebno, neka električar naknadno opremi vaš produžni kabel s isporučenom utičnicom stroja.

#### Shema kabelskog priključka CEE utičnice (3 x 400 V, 32 A)

	L1	Faza 1
	L2	Faza 2
	L3	Faza 3
	N	Nulti vodič
	PE	Zaštitni vodič (uzemljenje)

**i** Žičana pila radi samo ako dovod struje ima samo 4 vodiča (3 faze i 1 uzemljenje).

### 6.5 Uporaba produžnih kabela

#### **UPOZORENJE**

**Opasnost zbog oštećenog kabela!** Ne dodirujte oštećeni mrežni odn. produžni kabel. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.

- ▶ Redovito provjeravajte priključni vod uređaja i u slučaju oštećenja ga odnesite na zamjenu ovlaštenom serviseru.



- ▶ Upotrebljavajte samo produžne kabele odgovarajućeg presjeka koji su dozvoljeni za područje primjene. U suprotnom slučaju može doći do gubitka snage stroja i pregrijavanja kabela.
- ▶ Pazite na to da produžni kabel nije namotan na koturu za vrijeme rada pile.
- ▶ Redovito provjeravajte ima li na produžnom kabelu oštećenja.
- ▶ Zamijenite oštećene produžne kabele.
- ▶ Na otvorenom upotrebljavajte samo za to dozvoljene i odgovarajuće označene produžne kabele.

#### Najmanji presjeci vodiča kod produžnih kabela

	<b>Dužina kabela</b>			
	<b>≤ 50 m</b>	<b>&gt; 50 m i ≤ 75 m</b>	<b>&gt; 75 m i ≤ 135 m</b>	<b>&gt; 135 m i ≤ 200 m</b>
Najmanji presjek vodiča*	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>

\* Podaci vrijede kod okolnih temperatura ispod 30 °C.

#### 6.6 Zahtjevi za priključak vode za hlađenje

- ▶ Kod temperature vode od 20 °C je za hlađenje pogona potrebno oko 5 l/min.
  - ▶ Kod premale snage hlađenja se aktivira zaštitno isključivanje žičane pile.
- ▶ Koristite samo čistu vodu za hlađenje, ne slanu vodu (npr. morsku vodu).
- ▶ Kod niskog vodovodnog tlaka koristite povratni ventil na priključku za vodu kako biste spriječili eventualno onečišćenje dovoda vode.
- ▶ Kod prevelikog vodovodnog tlaka (preko 6 bara) koristite redukcijski ventil.

### 7 Stavljanje u pogon

#### 7.1 Mjesto i priključci

##### 7.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja

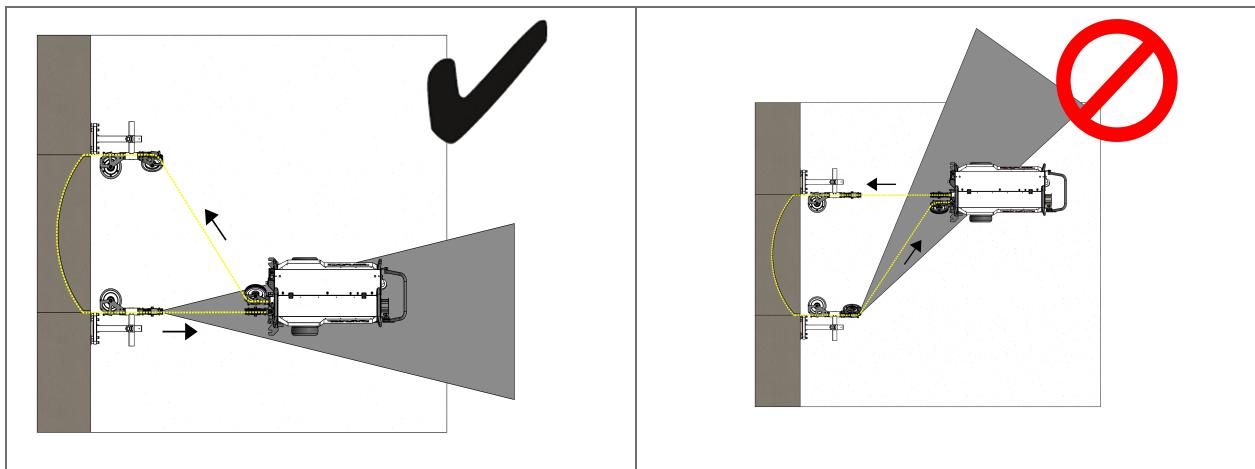
Dovoljno dimenzionirano pričvršćenje sustava za piljenje specifično za podlogu preduvjet je za siguran i učinkovit rad. Pogon postavite samo na ravnu podlogu.

Ako se uže zaglavi tijekom postupka piljenja, pogon se može pomaknuti u smjeru povlačenja užeta. Pričvrstite pogon sidrima na potpornu nogu ili zateznim remenom kako biste spriječili nehotično klizanje. Ako je moguće, postavite pogon tako da duljine užeta koje se oslobođe u slučaju prekida užeta budu što kraće.

##### Pravilno i nepravilno postavljanje pogonske jedinice

Imajte na umu sljedeće zahtjeve kada procjenjujete prikladno mjesto postavljanja pogonske jedinice:





### 7.1.2 Postavljanje pogonske jedinice

#### **⚠️ UPOZORENJE**

**Opasnost od ozljede!** Opasnost od ozljede uslijed pada stalka s valjcima!

- ▶ Za pričvršćivanje stalaka s valjcima upotrebljavajte isključivo sidra prikladna za odgovarajući podlogu. Pridržavajte se napomena o primjeni u uputama za uporabu sidra.

**i** U pravilu je **Hilti** metalno razdvojno sidro HKD M16 prikladno za pričvršćenja u nenapuknutom betonu. Ipak pod određenim uvjetima može biti potrebno alternativno pričvršćenje.

**POZOR!** HKD M16 nije prikladan za primjenu na napuklom betonu, zidovima, umjetnom ili prirodnom kamenu i sličnim materijalima.

Ukoliko imate pitanja vezano za sigurno pričvršćenje, molimo obratite se **Hilti** tehničkoj službi.

1. Transportirajte pogonsku jedinicu u željeni položaj. → stranica 34
2. Zaklopite oba kotača pomoću polužne šipke.
3. Nivelirajte nogicama (niveliranje) sve dok pogonska jedinica ne stoji stabilno i sigurno.
4. Osigurajte pogonsku jedinicu sidrima na nogicama (pričvršćivanje) ili zateznim remenjem od klizanja.

### 7.1.3 Bušenje prolaznih rupa za vodilicu užeta

**i** Kod vrlo debelih zgrada dio zgrade izrežite blago konusno. To olakšava uklanjanje dijela zgrade nakon rezanja.

1. Provjerite položaj prolaznih rupa.
2. Izbušite prolazne rupe bušilicom s dijamantnom jezgrom sa stalkom.

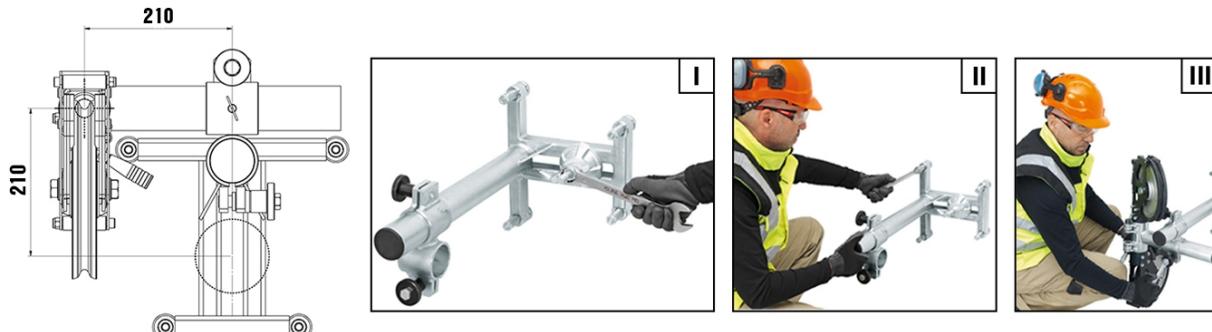
- i**
- U slučaju manjih debljina zida ili velikih dopuštenih tolerancija prolazne rupe možete izbušiti i udarnom bušilicom.
  - Minimalni promjer rupe: **debljina (dijamantno uže) x 1,5**.

3. Rubove reza zaoblite odgovarajućim alatom.



## 7.1.4 Pričvršćivanje stalka s valjcima

**i** U pravilu su **Hilti** metalna razdvojna sidra M16 prikladna za pričvršćenja u nena-puknutom betonu. Ipak pod određenim uvjetima može biti potrebno alternativno pričvršćenje. Ukoliko imate pitanja vezano za sigurno pričvršćenje, molimo obratite se **Hilti** tehničkoj službi.



### UPOZORENJE

**Opasnost od ozljede!** Opasnost od ozljede uslijed pada stalka s valjcima!

- Za pričvršćivanje stalaka s valjcima upotrebljavajte isključivo sidra prikladna za odgovarajuću podlogu. Pridržavajte se napomena o primjeni u uputama za uporabu sidra.

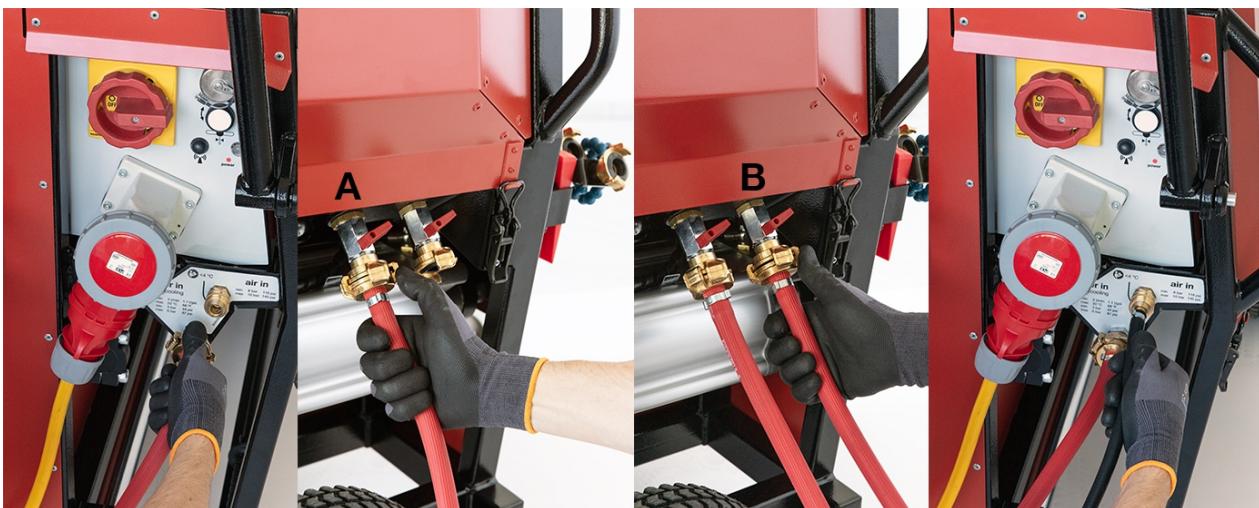
1. IsCRTajte rupu za sidro na stalku s valjcima.
2. Izbušite rupu za sidro i očistite izbušenu rupu.
3. Umetnите sidro i raširite ga alatom za postavljanje.
4. Uvrnite zatezač do graničnika i odvrnute ga za 1 okretaj.
5. Do kraja odvrnute 4 vijke za niveliranje na stalku za valjke.
6. Postavite stalak za valjke na zatezač i izravnajte ga.
7. Zavrnete steznu maticu na zatezaču i pritegnite je viličastim ključem (I).
8. Ravnomjerno pritežite vijke za niveliranje sve dok stalak za valjke ne naliježe ravno i čvrsto na podlogu (II).
9. Stavite jedinicu za vođenje užeta s obujmicom na stalak i izravnajte je.
10. Pritegnite stezni vijak za jedinicu za vođenje užeta viličastim ključem (III).

## 7.1.5 Priključivanje struje, vode i komprimiranog zraka

Provjerite je li glavna sklopka u položaju **ISKLJ** i je li pritisнутa tipka **ZASTAVLJANJE U NUŽDI**.

**i** Ventili za vodu za hlađenje su otvoreni kada je pogonska jedinica isključena. Ako želite prekinuti protok vode za hlađenje kada je isključena pogonska jedinica, ručno zatvorite ventile za vodu za hlađenje.





1. Postavite pogonsku jedinicu na gradilištu. → stranica 22
2. Spojite jedno crijevo za vodu za hlađenje s priključkom na pogonskoj jedinici i dovodu vode na gradilištu.
3. Priključite oba crijeva za vodu za hlađenje na razdjelnike **(A)** i **(B)**.
4. Provedite crijeva za vodu za hlađenje do mjesta piljenja i spojite crijeva za vodu za hlađenje s fleksibilnim brizgaljkama vode za hlađenje.
5. Otvorite ventile za vodu na razdjelnicima.
6. Otvorite dovod vode na gradilištu.



Voda može protjecati jer je glavna sklopka u položaju **ISKLJ.**

7. Postavite kompresor u blizini pogonske jedinice.
  - Kompresor stoji na mjestu na kojem se ne može smočiti.
8. Spojite kompresor s pogonskom jedinicom pomoću pneumatskog crijeva.
9. Uspostavite dovod struje i uključite kompresor.
  - Pridržavajte se naputaka u uputama za uporabu kompresora (maks. 10 bara).
10. Skinite zaštitni pokrov sa strujnog priključka tako da otpustite zaštitnu čahuru okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
11. Priključite pogonsku jedinicu s odgovarajućim kabelom na izvor struje.

## 7.2 Povezivanje daljinskog upravljača DST WRC-CA



Pogonska jedinica mora biti uključena u struju radi povezivanja s daljinskim upravljačem DST WRC-CA.

1. Skinite zaštitnu kapu s priključka pogonske jedinice.
2. Utaknite utikač kabela daljinskog upravljača u priključak i zavrnite zaštitnu čahuru.
  - Čujni klik potvrđuje ispravnu zaštitu.
3. Utaknite utikač kabela daljinskog upravljača u priključak daljinskog upravljača.
4. Stavite glavnu sklopku na pogonskoj jedinici u položaj **UKLJ.**
5. Stavite glavnu sklopku na daljinskom upravljaču u položaj **UKLJ.**
6. Slijedite upute za instalaciju na zaslonu.
7. Pročitajte odgovarajuće poglavlje za način rada **žičana pila** u uputama za uporabu daljinskog upravljača DST WRC-CA.



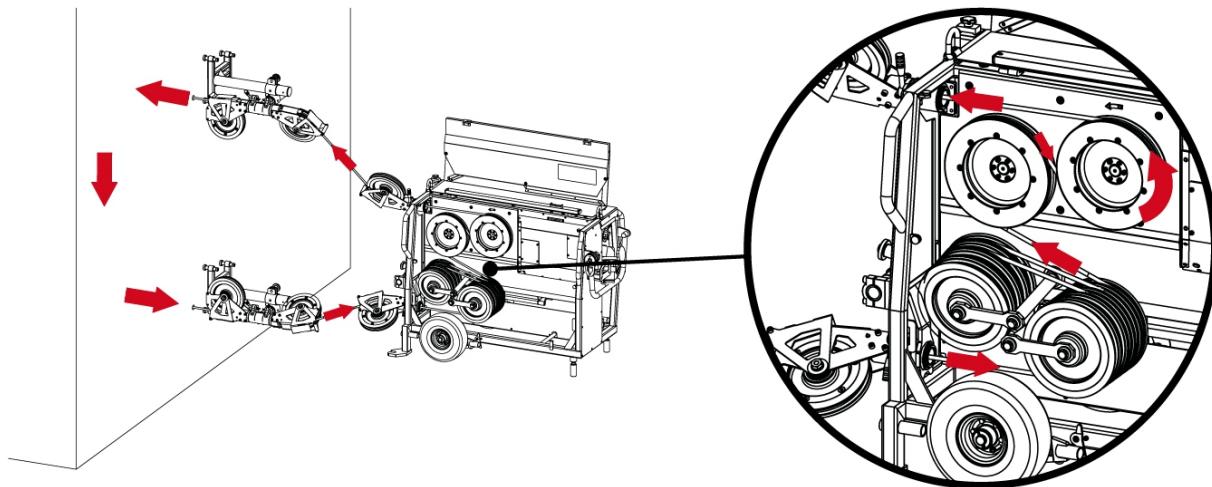
## 7.3 Dijamantno uže

### 7.3.1 Montaža spojnica užeta i spajanje dijamantnog užeta

**i** Poštujte i slijedite napomene u uputama za uporabu dijamantnog užeta i spojnice užeta.

### 7.3.2 Prolaz dijamantnog užeta i smjer rezanja

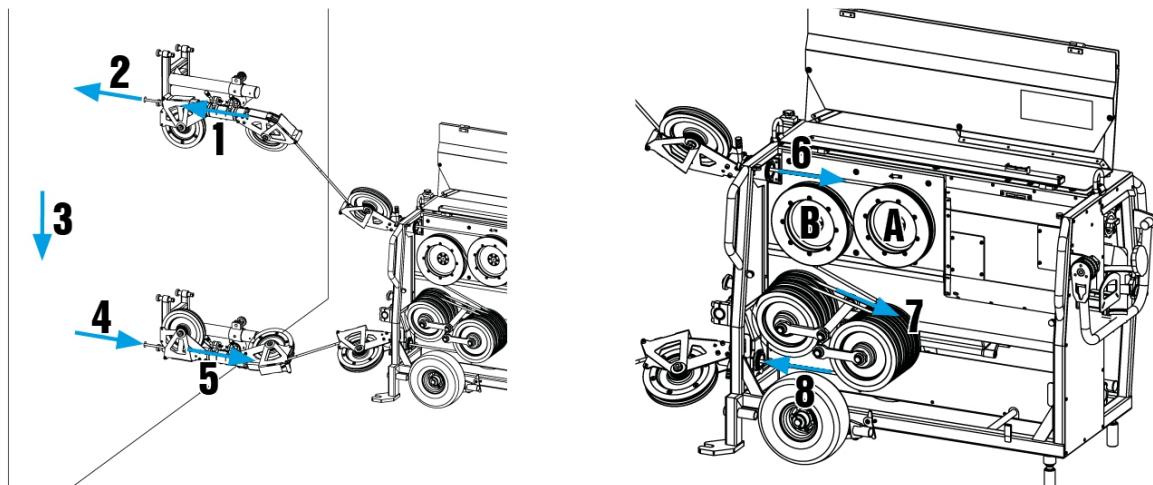
Slika prikazuje prolaz dijamantnog užeta kroz zgradu i pogonsku jedinicu u smjeru rezanja.



**i** Upotrebljavajte vodeće valjke kako biste kontrolirali dijamantno uže i smanjili slobodne duljine dijamantnog užeta na minimum.

Duljina i visina luka rezanja užeta utječu na brzinu i vijek trajanja dijamantnog užeta. Obratite pozornost na pokazivač smjera rezanja na dijamantnom užetu. Smjer rezanja možete prepoznati i po stožastom obliku kuglica za rezanje. Strana s uskim promjerom uvijek je okrenuta u smjeru rezanja.

### 7.3.3 Polaganje dijamantnog užeta



- Prije ulaska u područje opasnosti uvijek pritisnite tipku **ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI** ili prekidač za **uključivanje/isključivanje** na daljinskom upravljaču.
- Provucite dijamantno uže kroz šuplju osovinu stalka s valjcima (labava strana) (1).
- Provucite dijamantno uže kroz prvu prolaznu rupu na zgradi (2).
- Provucite dijamantno uže sa stražnje strane zgrade kroz drug prolaznu rupu (3).
- Provucite dijamantno uže kroz šuplju osovinu stalka s valjcima (strana povlačenja) (4).
- Otvorite pokrov pogonske jedinice.



7. Provucite dijamantno uže kroz šuplju osovinu vodećeg valjka (labava strana) **(6)**.
8. Položite dijamantno uže u smjeru kazaljke na satu oko pogonskog valjka **(A)**.
9. Položite dijamantno uže u smjeru suprotnom od kazaljke na satu oko drugog pogonskog valjka **(B)**.
  - Dijamantno uže je provučeno oko pogonskih valjaka u obliku slova S.
10. Položite dijamantno uže oko potrebne razine bubenja za namatanje užadi prema duljini užeta **(7)**.



Pri zauzimanju razina bubenja za namatanje užadi pridržavajte se redoslijeda!

Kako biste iskoristili puni kapacitet bubenja za namatanje užadi, postavite pogonsku jedinicu tako da se na početku mora zauzeti barem samo prva razina bubenja za namatanje užadi.

- Preostalo previše dijamantnog užeta → Skratite dijamantno uže ili odmaknite pogonsku jedinicu od zgrade.
- Preostalo premalo dijamantnog užeta → Upotrijebite dulje dijamantno uže ili primaknite pogonsku jedinicu zgradi.

11. Provucite dijamantno uže kroz šuplju osovinu vodećeg valjka (strana povlačenja) **(8)**.

12. Okrenite dijamantno uže za svaki metar u smjeru suprotnom od kazaljke na satu za 1 do 1,5 okretaja.



Okretanjem dijamantnog užeta ono se ravnomjerno troši.

Možete olakšati okretanje tako da na kraju užeta zavežete petlju i upotrijebite petlju kao pomagalo za okretanje.

13. Spojite krajeve užeta spojnicom užeta.

- Pridržavajte se specifikacija i uputa za montažu proizvođača!

14. Otpustite stezni vijak vodećeg valjka (strana povlačenja) i stavite vodeći valjak u ravnini s dijamantnim užetom.

- Utori za označavanje prikazuju položaj razina bubenja za namatanje užadi i olakšavaju poravnanje.

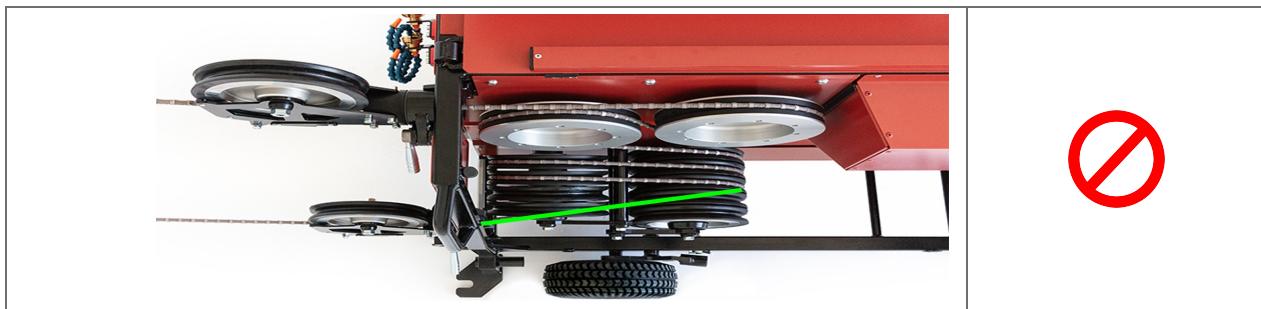
15. Provjerite naliježe li uže ispravno u utore pogonskih valjaka, kolotura bubenja za namatanje užadi i vodećih valjaka.

16. (Radni korak uz pomoć dvije osobe) Provjerite pomičnost dijamantnog užeta tako da rukom povlačite dijamantno uže amo-tamo.

- Dijamantno uže može se lako pomicati → Rubovi prolazne rupe dovoljno su zaobljeni!
- Dijamantno uže može se teško pomicati → Više zaoblite rubove prolazne rupe!

### 7.3.4 Kontrola centriranja dijamantnog užeta / vodećeg valjka (labava strana)





### 7.3.5 Zatezanje dijamantnog užeta

1. Položite dijamantno uže na pogonske valjke i stavite ga na bubanj za namatanje užadi.  
→ stranica 25
2. Stavite glavnu sklopku u položaj **UKLJ.**
3. Uključite pneumatski kompresor.
4. Zategnite dijamantno uže tako da na pogonskoj jedinici pritisnete upravljačku tipku **Zategnutost užeta.**
5. Poravnajte sve vodeće valjke pogonske jedinice s vodećim valjcima stalaka s valjcima.
6. Provjerite naliježe li dijamantno uže na sredini u utore pogonskih valjaka, kolotura bubnja za namatanje užadi i vodećih valjaka.
7. Provjerite cijeli prolaz užeta.
8. Do kraja pomaknite blokadu pokretanja do podiznog cilindra i sigurno stegnjite blokadu pokretanja.

### 7.3.6 Namještanje hlađenja dijamantnog užeta

**i** Motori se moraju hladiti i tijekom suhog rezanja. Upotrebljavajte zatvoreni vodotok i odvodite otpadnu vodu do odvoda ili rezervoara.  
Kako rezanje odmiče, možda će biti potrebno ponovno namjestiti mlaznice za raspršivanje vode.

1. Uspostavite dovod vode s mlaznicama za raspršivanje vode.
2. Uspostavite dovod vode s priključcima na pogonskoj jedinici.
3. Postavite mlaznice za raspršivanje vode (prednja strana zgrade).
4. Usmjerite mlaznicu prema ulaznom mjestu dijamantnog užeta na zgradu.
  - Dijamantno uže mora povući vodu za hlađenje u prolaznu rupu.
5. Postavite mlaznice za raspršivanje vode (stražnja strana zgrade).
6. Usmjerite mlaznicu prema ulaznom mjestu dijamantnog užeta na zgradu.
  - Dijamantno uže mora povući vodu za hlađenje u prolaznu rupu.

### 7.3.7 Montaža zaštitnih pokrova

**i** Uđite u područje opasnosti samo kada ste pritisnuli tipku **ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI** ili prekidač za uključivanje/isključivanje na daljinskom upravljaču.  
Po mogućnosti uvijek upotrebljavajte pokrove užeta jer time povećavate sigurnost na gradilištu.



- ▶ Pridržavajte se uputa za montažu u uputama za uporabu zaštitnih pokrova.



## 8 Rukovanje

### 8.1 Provjere prije početka piljenja

Prije početka rada sa žičanom pilom pojasnite sljedeća sigurnosna pitanja:

- ▶ Jesu li područja opasnosti jasno definirana i je li osigurano da nitko neće ući u područja opasnosti tijekom rada?
- ▶ Jesu li montirani zaštitni pokrovi?
- ▶ Jesu li ispravno postavljeni potreбni oslonci i pokrovi?
- ▶ Jesu li dovoljno stabilno montirani pojedinačni dijelovi opreme?
- ▶ Je li dijamantno uže montirano u smjeru vrtnje i može li se lako rukom povući kroz rez?
- ▶ Jesu li vodeći valjci poravnati s dijamantnim užetom?
- ▶ Ima li cilindar za pomicanje dovoljno slobodne duljine hoda i je li ispravno namještena blokada pokretanja?
- ▶ Jesu li struja, voda i komprimirani zrak pravilno priključeni, sigurno postavljeni i blokirani?
- ▶ Jesu li mlaznice za raspršivanje vode pravilno pozicionirane (vodu treba uvući u rez dijamantnim užetom)?
- ▶ Ispunjava li priključak za struju i vodu tražene uvjete?

### 8.2 Pokretanje pogonske jedinice



Prije početka rezanja moraju biti ispunjeni sljedeći preduvjeti:

- ✓ Glavna sklopka na pogonskoj jedinici i daljinskom upravljaču je u položaju **UKLJ**.
- ✓ Kontrolna lampica na pogonskoj jedinici i daljinskom upravljaču svijetli zeleno.
- ✓ Sustav komprimiranog zraka je priključen i pod tlakom.
- ✓ Dovod vode je priključen i opskrbljen vodom za hlađenje.

1. Stavite glavnu sklopku u položaj **UKLJ**.
2. Uključite daljinski upravljač DST WRC-CA.
3. Udaljite se iz područja opasnosti.
4. Otpustite tipku **ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI** na daljinskom upravljaču.
5. Potvrdite identifikaciju daljinskim upravljačem.
6. Odaberite trenutnu razinu bubenja za namatanje užadi.
  - ▶ Razina bubenja za namatanje užadi odgovara korištenom broju parova kolotura bubenja za namatanje užadi.
7. Prihvate predložene vrijednosti broja okretaja i pritiska ili prilagodite vrijednosti.
8. Pritisnite i držite pritisnutu tipku Start na daljinskom upravljaču 3 sekunde.
  - ▶ Pogon se pokreće.
  - ▶ Dovod vode se uključuje.



Detaljne informacije o postavkama i rukovanju pronaći ćete u uputama za uporabu daljinskog upravljača DST WRC-CA.



## 8.3 Za vrijeme rada žičane pile

### OPASNOST

**Opasnost od teških ozljeda!** Opasnost od ozljede u slučaju ulaska u područje opasnosti ili nepredviđenih situacija.

- ▶ Odmah pritisnite tipku **ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI** kada se dogodi opasna, nepredviđena ili kritična situacija (npr. dijamantno uže odskoči s vodećeg valjka ili neka osoba ulazi u područje opasnosti).
- ▶ Prije ulaska u područje opasnosti uvijek pritisnite tipku **ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI** ili prekidač za **uključivanje/isključivanje** na daljinskom upravljaču.

Zadržavajte se izvan područja opasnosti za vrijeme rada s pilom i promatrazite:

- područje opasnosti
- vodilicu užeta i eventualne vibracije
- parametre reza na zaslonu (ulazna struja, pritisak pri pomicanju i brzina užeta)
- hlađenje vodom na dijamantnom užetu

 Ako dijamantno uže pretjerano vibrira za vrijeme rada s pilom, provjerite poravnanje vodećih valjaka i po potrebi promijenite brzinu užeta i pritisak pri pomicanju.

Pred kraj reza luk rezanja se poravnava i na taj se način smanjuje potisak dijamantnog užeta i učinak rezanja. Ako je potrebno, povećajte pritisak pri pomicanju ili namjestite vodilicu užeta tako da rezultira oštijim lukom rezanja.

## Orijentacijske vrijednosti za brzinu rezanja (beton)

 Odaberite razinu pritiska pri pomicanju tako da je razina snage struje na 80-100%.

Način rada	Preporučena brzina rezanja
Mokro	20 m/s ... 28 m/s
Suho	10 m/s ... 15 m/s

## Napomene za hlađenje dijamantnog užeta

Način rada	Hlađenje	Napomena
Mokro	oko 5-8 litara vode u minuti	U slučaju stvaranja prašine namjestite mlaznice za raspršivanje vode.
Suho	Hlađenje zrakom Što je dulje dijamantno uže, to je učinkovitije hlađenje zrakom.	Pazite da dijamantno uže ne postane prevruće. Po potrebi koristite prikladni uređaj za usisavanje prašine radi hlađenja dijamantnog užeta.

## 8.4 Promjena razine bubenja za namatanje užadi

 Ako cilindar postigne maksimalan hod, onda je bubanj za namatanje užadi pun i trebate zauzeti novu razinu bubenja za namatanje užadi. Pogon ima krajnju sklopku koja automatski zaustavlja pogon kada se postigne hod.

- Položaj ventila (pneumatski kompresor) ostaje u položaju za **izvlačenje cilindra**.
- Dovod vode se isključuje (kada je dovod vode postavljen na **AUTOMATSKI** ili **RUČNI**).

Prikazuje se odgovarajuća poruka na zaslonu daljinskog upravljača DST WRC-CA.



1. Prije ulaska u područje opasnosti uvijek pritisnite tipku **ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI** ili prekidač za **uključivanje/isključivanje** na daljinskom upravljaču.
2. Otvorite pokrov pogonske jedinice.
3. Stavite ventil u neutralni položaj tako da pritisnete tipku **Zategnutost užeta** na pogonskoj jedinici.
4. Pritisnute i držite pritisнуту tipku **Zategnutost užeta** sve dok podizni cilindar ne bude u neutralnom položaju.



Podizni cilindar se uvlači sve dok držite pritisnutu upravljačku tipku **Zategnutost užeta** ili sve dok nije uvučen do graničnika. Kada otpustite upravljačku tipku **Zategnutost užeta**, podizni cilindar ostaje u trenutnom položaju.

5. Položite dijamantno uže oko sljedećih razina bubnja za namatanje užadi.
6. Prilagodite položaj vodećeg valjka (strana povlačenja) prema novim razinama bubnja za namatanje užadi.
7. Zategnjite uže pritiskom na tipku **Zategnutost užeta**.
8. Provjerite naliježe li uže ispravno u utore vodećih valjaka i kolotura bubnja za namatanje užadi.
9. Zatvorite pokrov pogonske jedinice.
10. Udaljite se iz područja opasnosti.
11. Otpustite tipku **ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI** na daljinskom upravljaču.
12. Namjestite trenutnu razinu bubnja za namatanje užadi na daljinskom upravljaču.
13. Nastavite rezanje. → stranica 28

## 8.5 Isključivanje pogonske jedinice (prekid rezanja)

1. Ako se žičana pila nalazi u **AUTOMATSKOM** načinu rada, aktivirajte način rada putem daljinskog upravljača.
2. Smanjite broj okretaja.
3. Smanjite pritisak.
4. Isključite dovod vode i pogonsku jedinicu putem daljinskog upravljača.

## 8.6 Isključivanje pogonske jedinice (završetak rezanja)

1. Ako se žičana pila nalazi u **AUTOMATSKOM** načinu rada, aktivirajte način rada putem daljinskog upravljača.
2. Smanjite broj okretaja.
3. Smanjite pritisak.
4. Isključite motor.
  - ▶ Dovod vode se isključuje (kada je dovod vode postavljen na **AUTOMATSKI**).
5. Prije ulaska u područje opasnosti uvijek pritisnite tipku **ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI** ili prekidač za **uključivanje/isključivanje** na daljinskom upravljaču.
6. Stavite cilindar u neutralni položaj tako da pritisnete upravljačku tipku **Zategnutost užeta**.
7. Stavite glavnu sklopku u položaj **ISKLJ.**
8. Pronađite spojnicu užeta i otvorite je.
9. Izvadite dijamantno uže iz pogona.
10. Očistite pogonsku jedinicu i stalke s valjcima. → stranica 31
11. Stavite koloture bubnja za namatanje užadi u transportni položaj i fiksirajte ih zateznim remenom.
12. Demontirajte stalke s valjcima.



## 9 Čišćenje i održavanje

### **⚠ UPOZORENJE**

**Opasnost od električnog udara!** Čišćenje i održavanje s utaknutim mrežnim utikačem može dovesti do teških ozljeda ili opeklina.

- Prije svih radova čišćenja i održavanja uvijek izvucite mrežni utikač!

### Održavanje

### **⚠ UPOZORENJE**

**Opasnost uslijed električnog udara!** Nestručni popravci na električnim sastavnim dijelovima mogu uzrokovati teške ozljede i opekline.

- Popravke električnih dijelova smije obavljati samo električar.

- Redovito provjeravajte je li na svim vidljivim dijelovima došlo do oštećenja i funkcioniраju li besprijekorno svi upravljački elementi.
- U slučaju oštećenja i/ili smetnji u radu ne radite s proizvodom. Odmah ga odnesite na popravak u **Hilti** servis.
- Nakon čišćenja i održavanja postavite sve zaštitne uređaje i provjerite funkcioniraju li.



Za siguran rad koristite samo originalne rezervne dijelove i potrošni materijal. Rezervne dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor, koji smo odobrili za vaš proizvod, pronaći ćete u vašoj **Hilti Store** ili na: [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

### 9.1 Čišćenje pogonske jedinice

### **⚠ OPREZ**

**Opasnost od električnog udara!** Prodiranje vode može izazvati po život opasne električne udare.

- Prije čišćenja pogonske jedinice obavezno isključite glavno napajanje strujom.

Prilikom čišćenja pridržavajte se sljedećih napomena:



- Očistite pogonsku jedinicu tekućom vodom pod niskim tlakom (npr. crijevom za vodu).
- Daljinski upravljač, pneumatski kompresor i utični spojevi ne smiju se čistiti tekućom vodom.
- Po potrebi očistite pogonsku jedinicu i stalke s valjcima čak i između pojedinačnih izrezivanja. Nemojte čekati predugo s čišćenjem jer će se prianjajuća piljevinu brzo isušiti.
- Pri svakom čišćenju vizualno provjerite ima li na pogonskoj jedinici i stalcima s valjcima oštećenja i provjerite pomičnost pomičnih dijelova. Odmah zamjenite neispravne dijelove kako biste izbjegli nesreće i posljedične štete.

1. Stavite glavnu sklopku u položaj **ISKLJ.**
2. Izvucite mrežni utikač iz glavnog napajanja strujom.
3. Uklonite prianjajuće ostatke iz kućišta.
4. Otvorite pokrov pogonske jedinice.
5. Očistite kolture bubnja za namatanje užadi i pogonske valjke.
6. Očistite podizni cilindar i jedinicu za vođenje.



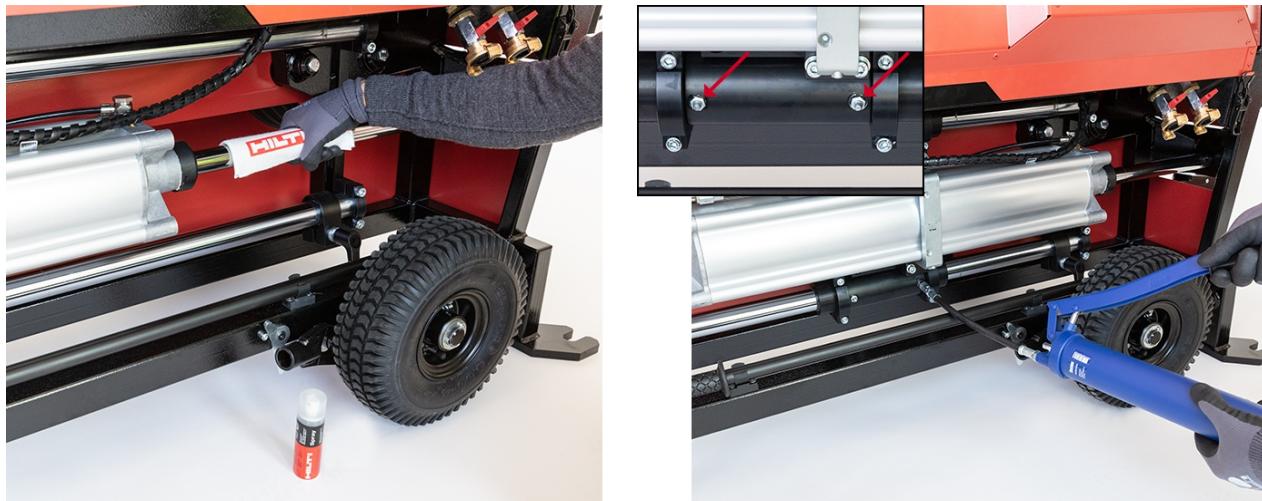
## 9.2 Ispuhivanje preostale vode iz optoka vode za hlađenje i motora

**i** Na temperaturama ispod 4 °C (39 °F) komprimiranim zrakom valja ispuhati vodu u vodotoku u radnim stankama više od jednog sata ili prije skladištenja stroja.

1. Odvojite dovod vode i odvod vode s pogonske jedinice.
2. Otvorite ventile za vodu na razdjelnicima vode.
3. Upuhnite komprimirani zrak u dovod vode na pogonu.
  - Upuhujte komprimirani zrak u pogon sve dok voda više ne izlazi.

## 9.3 Provodenje održavanja

**i** Pridržavajte se napomena o primjeni u uputama za uporabu preše za mast.



1. Pozicionirajte podizni cilindar tako da je stapajica izvučena do kraja.
2. Stapajicu očistite krpom i Hilti sprejem.
3. Pomaknite klipove tako da možete očistiti i područja stapajice koja prekrivaju vodeći ležajevi.
4. Nataknite spojno crijevo preše za mast na mazalicu.
5. Pritisnite mazivo u 2 mazalici.

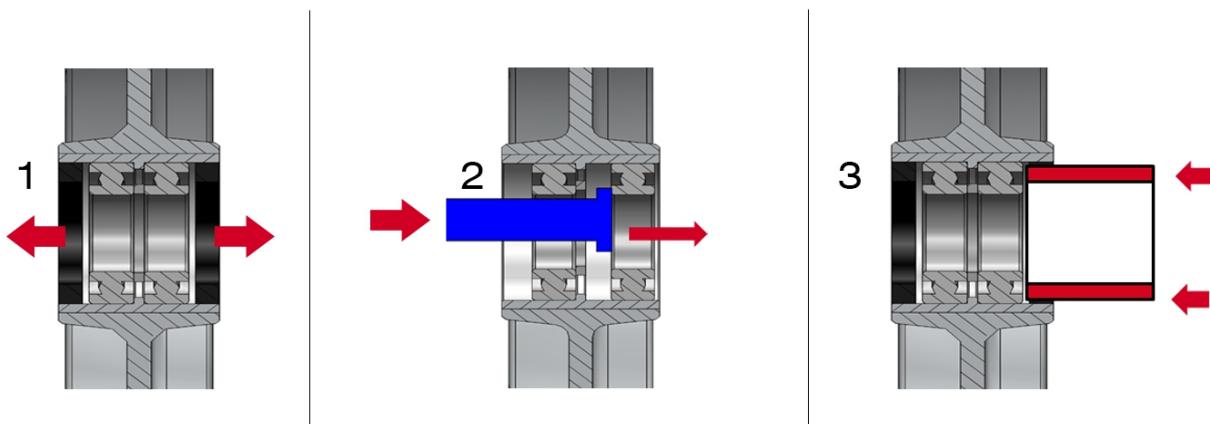
**i** Pritisnite mazivo sve dok ne počne izlaziti na stapajicama. Na taj će način očistiti ležište.



6. Podmažite vodeće valjke na pogonskoj jedinici i stalke s valjcima.



## 9.4 Zamjena gumenih valjaka na jednostrukom stalku s valjcima DSW-SPP 240



1. Demontirajte valjak.
2. Skinite istrošene brtvene prstene (2 komada) (1).
3. Izvadite kuglične ležajeve tako da prikladnim alatom pritisnите kuglične ležajeve iznutra prema van (2).
4. Utisnite nove kuglične ležajeve (3).



Prije utiskivanja provjerite točan dosjed kugličnog ležaja.

Stavite alat za utiskivanje isključivo na vanjski prsten kugličnog ležaja.

5. Utisnite nove brtvene prstene.
6. Brtvene prstene podmažite mašću.
7. Ključem otpustite vijke (8 komada TX 45) prstena za fiksiranje.
8. Skinite istrošene gume.
9. Očistite kontaktну površinu na nosaču gume i prstenu za fiksiranje.
10. Montirajte novu gumu i prsten za fiksiranje.
11. Ključem pritegnite vijke (8 komada TX 45) prstena za fiksiranje s 25 Nm.
  - Valjak je servisiran i spremjan za montažu.

## 10 Transport i skladištenje

### Transport

- Kod transportiranja uvijek koristite predviđene ručke. Ručke uvijek održavajte čistima i bez masti.
- Izbjegavajte podizanje i prenošenje teških tereta. Koristite primjerena pomagala za podizanje i transportiranje, a teški teret po potrebi raspodijelite na više osoba.
- Pazite na siguran prihvata prilikom transporta. Stroj i njegove dijelove kod transporta osigurajte od pomicanja i ispadanja.
- Transportiranje stroja kranom dopušteno je samo s provjerjenim dizalicama samo na za to predviđenom mjestu. Prije transporta provjerite jesu li svi dijelovi koji se mogu skinuti sigurno pričvršćeni, je li pogonska jedinica blokirana i je li krajnji graničnik montiran. Nikada se ne zadržavajte ispod visećeg tereta.
- Nakon svakog transporta provjerite je li na svim vidljivim dijelovima došlo do oštećenja i funkcionišu li besprijekorno svi upravljački elementi.

### Skladištenje

- Prilikom skladištenja ovog proizvoda mrežni utikač mora biti izvučen iz utičnice.



- ▶ Obratite pozornost na to da se stroj može prevrnuti. Stroj postavite samo na ravnu, čvrstu podlogu. Dodatno poduprite žičanu pilu na podlozi pomoću okretnih kotača okrenutih prema naprijed.
- ▶ Ovaj proizvod čuvajte na mjestu koje je suho i nedostupno djeci i neovlaštenim osobama.
- ▶ Nakon duljeg skladištenja provjerite je li na svim vidljivim dijelovima došlo oštećenja i funkcioniраju li besprijekorno svi upravljački elementi.

## 10.1 Transport pogonske jedinice

### UPOZORENJE

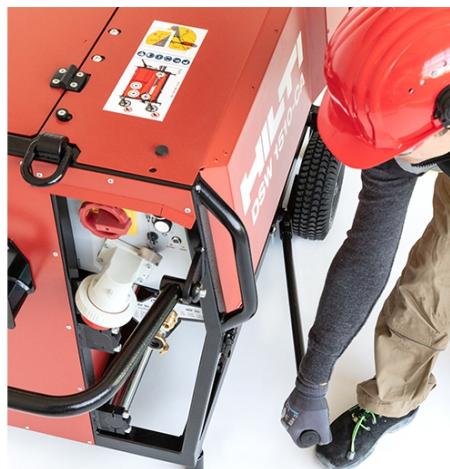
**Opasnost od ozljede!** Neosigurana pogonska jedinica može uzrokovati oštećenja tijekom transporta.

- ▶ Ako transportirate pogonsku jedinicu na prikolici ili u transporteru, preklopite kotače prema gore i osigurajte pogonsku jedinicu i druge komponente zateznim remenjem.

 Pri utovaru u vozilo ili na prikolicu ili istovaru upotrebljavajte prikladna pomagala za podizanje (npr. viličar, kran) ili vitlo.

Koloturi bubenja za namatanje užadi mogu se osigurati isporučenim zateznim remenom za transport.

Za transportiranje kranom upotrebljavajte odgovarajuće transportne ušice.



1. Otpustite blokadu transportne ručke.
2. Preklopite transportnu ručku u vodoravni položaj.
  - ▶ Zupci blokade ulaze jedni u druge u ravnini.
3. Pritegnite blokadu transportne ručke.
4. Utaknite polužnu šipku u prihvat zakretnog mehanizma.
5. Otpustite zapinjaču i preklopite kotač s polužnom šipkom prema dolje.
  - ▶ Zapinjača je ponovno uglavljenja.
6. Ponovite korake na suprotnoj strani.
  - ▶ Pogonska jedinica sada se može transportirati.



Pogonsku jedinicu mogu transportirati i dvije osobe u situacijama otežanog pristupa.





7. Pogonsku jedinicu držite za predviđene transportne ručke.

## 11 Tablica smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Žičana pila se ne pokreće.	Preoštiri rubovi na zgradi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Razbijte rubove prikladnim strojem i najprije rukom obuhvatite uže pile.</li> </ul>
	Novo uže pile zaglavljuje se u rezu koji je napravljen korištenim užetom pile.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Završite rez istrošenim užetom pile ili upotrebjavajte tanje uže pile.</li> <li>▶ Napravite pomoćnu rupu kroz koju se novo uže pile može izvući.</li> </ul>
	Prevelika duljina kontakta užeta pile u betonu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Montirajte više zakretnih valjaka ili valjaka za otpuštanje.</li> </ul>
	Prevelika zategnutost užeta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Smanjite zategnutost užeta pomoću ventila za regulaciju tlaka zraka.</li> </ul>
	Uže pile je montirano u suprotnom smjeru vrtnje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Provjerite smjer vrtnje užeta pile.</li> </ul>
	Uže pile je neispravno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zamijenite uže pile.</li> </ul>
Pogonski kotač klizi / uže se ne uzima.	Premala zategnutost užeta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Povećajte zategnutost užeta.</li> </ul>
	Pogonski kotač je prejako istrošen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zamijenite pogonski kotač.</li> </ul>
Pri pokretanju uže pile odskoči s pogonskog ili vodećeg valjka.	Blokada pokretanja nije korištena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Koristite blokadu pokretanja (blokirajte stezni kolčak odmah iza zračnog cilindra).</li> </ul>
	Uže pile je montirano u suprotnom smjeru vrtnje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Provjerite smjer vrtnje užeta pile.</li> </ul>



Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Neravnomjerno / jednostrano trošenje užeta pile.	Uže nije uvrnuto ispred spojnice.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Okrenite uže pile za svaki metar za oko 1 do 1,5 okretaja uljevo gledajući površinu rezanja. Ponovno uvrnite uže pile nakon svakog većeg reza s različitim brojem uvrta.</li> </ul>
Prekida užeta odmah iza zatvarača.	Oštri otklon užeta pile na rubu zgrade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Da biste poravnali kut otklona, montirajte dodatne vodeće valjke.</li> </ul>
	Zamor materijala užeta pile zbog predugovog korištenja i starenja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Upotrebljavajte novo uže pile.</li> </ul>
	Zamor materijala užeta pile zbog prejakog savijanja užeta na spojnici.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Smanjite savijanje užeta zglobnim spojnicama.</li> </ul>
Uže pile se izvlači iz stezanja.	Kliješta za prešanje s premalom silom prešanja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Upotrebljavajte kliješta za prešanje s najmanjom silom od 8 t.</li> </ul>
	Pogrešne ili istrošene pritisne čeljusti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Provjerite pritisne čeljusti i po potrebi ih zamijenite.</li> </ul>
	Uže pile nije gurnuto dovoljno duboko u spojnicu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gurnite uže pile do prednjeg graničnika u spojnicu.</li> <li>▶ Propisno i čisto izrežite uže pile po duljini.</li> </ul>
Uže pile lupa i vrlo snažno vibrira.	Premala zategnutost užeta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Povećajte zategnutost užeta.</li> </ul>
	Razmak između vodećih valjaka je prevelik (prevelika slobodna duljina užeta).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Montirajte dodatne stalke s valjcima kako biste smanjili duljinu užeta.</li> <li>▶ Žičanu pilu približite rezu.</li> <li>▶ Montirajte kraće uže pile.</li> </ul>
	Utori između vodilice užeta i okretnih kotača nisu međusobno poravnati.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Namjestite okretnе kotače tako da su poravnati sa zakretnim valjcima.</li> </ul>
Uže pile vibrira vrlo snažno i visokom frekvencijom.	Zategnutost užeta je prevelika u odnosu na dužinu reza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Povećajte dužinu reza.</li> <li>▶ Smanjite zategnutost užeta.</li> </ul>
	Krivi broj okretaja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Namjestite ispravan broj okretaja.</li> </ul>
Prejako trošenje užeta pile.	Premala brzina rezanja ili premali broj okretaja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Povećajte broj okretaja pogona ili brzinu rezanja.</li> </ul>
	Preslabo hlađenje užeta pile.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Provjerite dolazi li dovoljno vode do mjesta rezanja.</li> </ul>



Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Prejako trošenje užeta pile.	Prekratka dužina reza ili duljina kontakta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Povećajte dužinu reza ili duljinu kontakta.</li> </ul>
	Zategnutost užeta je prevelika u odnosu na dužinu reza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Povećajte dužinu reza.</li> <li>▶ Smanjite zategnutost užeta.</li> </ul>
	Vrlo abrazivni materijal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Upotrebljavajte druge specifikacije užeta pile.</li> </ul>

## 12 Kodovi pogreške



Zapišite prikazani kôd pogreške kada kontaktirate **Hilti** servis. Time ćete olakšati traženje kvara i uklanjanje kvara.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
<b>Er100:</b> Prekinuta veza s povezanim partnerskim uređajem.	Povezani partnerski uređaj nije uključen ili je izvan dometa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Uključite povezani partnerski uređaj.</li> <li>▶ Smanjite udaljenost između daljinskog upravljača i pogonske jedinice.</li> </ul>
<b>Er200:</b> Bubanj za namatanje užadi je pun.	Podizni cilindar je maksimalno izvučen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zaustavite rezanje i promijenite razinu bubenja za namatanje užadi. → stranica 29</li> <li>▶ Skratite dijamantno uže.</li> <li>▶ Postavite pogonsku jedinicu dalje od reza.</li> </ul>
<b>Er202:</b> Pokrov bubenja za namatanje užadi je otvoren.	Pokrov bubenja za namatanje užadi nije zatvoren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zatvorite pokrov pogonske jedinice.</li> </ul>
<b>Er204:</b> Električni kvar.	Kvar elektrike.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Isključite proizvod i ponovno ga uključite.</li> <li>▶ Kontaktirajte <b>Hilti</b> servis.</li> </ul>
<b>Er205:</b> Kvar pretvarača frekvencije.	Došlo je do kvara pretvarača frekvencije.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Isključite proizvod i ponovno ga uključite.</li> <li>▶ Kontaktirajte <b>Hilti</b> servis.</li> </ul>
<b>Er206:</b> Previsoki napon.	Napon napajanja strujom je iznad dopuštenog raspona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prebacite se na izvor struje s dopuštenim vrijednostima napona.</li> <li>▶ Kontaktirajte električara na gradilištu.</li> </ul>
<b>Er207:</b> Zaštitno isključivanje zbog preopterećenja.	Stalan rad pogonske jedinice pod preopterećenjem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Provjerite može li se dijamantno uže slobodno pomicati kroz rez.</li> <li>▶ Smanjite opterećenje motora.</li> </ul>



Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
<b>Er208:</b> Preniski napon.	Napon napajanja strujom je ispod dopuštenog raspona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prebacite se na izvor struje s dopuštenim vrijednostima napona.</li> <li>▶ Upotrebljavajte kraći priključni kabel s većim promjerom.</li> <li>▶ Kontaktirajte električara na gradilištu.</li> </ul>
<b>Er209:</b> Zaštitno isključivanje zbog previsoke temperature.	Temperatura pogonske jedinice i električne je izvan dopuštenog raspona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ohladite pogonsku jedinicu tekućom vodom za hlađenje.</li> <li>▶ Povećajte protočnu količinu vode za hlađenje.</li> </ul>

## 13 Zbrinjavanje otpada

 **Hilti** Uredaji su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Prepostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. U mnogim zemljama **Hilti** preuzima vaš stari uređaj na recikliranje. Raspitajte se u **Hilti** servisnoj službi ili kod vašeg prodajnog savjetnika.



- ▶ Električne alate, elektroničke uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad!

## 14 Jamstvo proizvođača

- ▶ Ukoliko imate pitanja glede jamstvenih uvjeta, obratite se Vašem lokalnom **Hilti** partneru.





**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

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

**Johannes Wilfried Huber**

Senior Vice President  
Business Unit Diamond

Schaan, 16.04.2021



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 234 21 11

Fax: +423 234 29 65

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



2238926