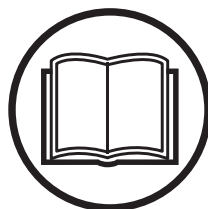


Priručnik Priručnik  
Navodila za uporabo Uputstvo o upotrebi

**WS220**



Pažljivo pročitajte priručnik i dobro shvatite sadržaj prije rukovanja strojem  
Pažljivo pročitaj i shvati sadržaj ovog priručnika pre upotrebe mašine.  
Natančno preberite navodila za uporabo in se prepričajte, da ste jih razumeli, predno začnete z uporabo stroja.  
Pročitaj pažljivo uputstvo o upotrebi i shvati sadžaj prije nego upotrijebiš mašinu.

**HR (2-26)**  
**RS (27-51)**  
**SI (52-76)**  
**BA (77-101)**

# OBJAŠNJENJE ZNAKOVA

## Znakovi na stroju:

UPOZORENJE! Neoprezna ili nepravilna uporaba stroja može dovesti do ozbiljnih, čak i fatalnih ozljeda korisnika ili drugih.

Pažljivo pročitajte priručnik i dobro shvatite sadržaj prije rukovanja strojem.

Uvijek upotrijebite:

- Odobren šljem
- Odobrenu zaštitu protiv buke
- Zaštitne naočale ili vizir
- Maska za disanje

Pregled i održavanje provodite kad je motor isključen, a utikač izvučen iz strujne utičnice.

Ovaj proizvod se podudara sa važećim EZ uputama.

**Ekološke oznake** Oznake na proizvodu i ambalaži znače da se proizvod ne smije odlagati zajedno s komunalnim otpadom. Potrebno ga je odnijeti u propisani reciklažni centar radi uporabe električne i elektroničke opreme.

Ispravnim rukovanjem proizvodom pomažete u ublažavanju negativnih učinaka po okoliš i osobe do kojih može doći u slučaju pogrešnog upravljanja otpadnim tvarima ovog proizvoda.

Pojednosti o recikliranju proizvoda zatražite od lokalnih tijela uprave, komunalne službe ili u prodavaonici u kojoj ste kupili proizvod.

**Ostali simboli/naljepnice koji su navedeni na stroju važe za specifične zahtjeve certifikata izvjesnih tržišta.**



## Objašnjenje razina upozorenja

Upozorenja su svrstana u tri razine.

### UPOZORENJE!



**UPOZORENJE!** Upotrebljava se ako postoji opasnost da zbog nepoštivanja uputa u priručniku dođe do ozljede ili smrtne posljedice za rukovatelja ili štetnih posljedica za okolinu.

### VAŽNO!



**VAŽNO!** Upotrebljava se ako postoji opasnost da zbog nepoštivanja uputa u priručniku dođe do ozljede rukovatelja ili štetnih posljedica za okolinu.

### PAŽNJA!

**PAŽNJA!** Upotrebljava se ako postoji opasnost da zbog nepoštivanja uputa u priručniku dođe do oštećenja materijala ili stroja.

## Sadržaj

### OBJAŠNENJE ZNAKOVA

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Znakovi na stroju: .....            | 2 |
| Objašnjenje razina upozorenja ..... | 2 |

### SADRŽAJ

|               |   |
|---------------|---|
| Sadržaj ..... | 3 |
|---------------|---|

### PREZENTACIJA

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Poštovani kupče! .....  | 4 |
| Dizajn i značajke ..... | 4 |
| WS 220 .....            | 5 |

### ŠTO JE ŠTO?

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Što je što na zidanoj pili? ..... | 6 |
|-----------------------------------|---|

### SIGURNOSNA OPREMA STROJA

|                |   |
|----------------|---|
| Općenito ..... | 7 |
|----------------|---|

### RUKOVANJE

|   |    |
|---|----|
| Zaštitna oprema .....                       | 8  |
| Općenita pravila za sigurnost na radu ..... | 8  |
| Sigurnost pri radu .....                    | 9  |
| Prije piljenja .....                        | 10 |
| Osnovna tehnika či šćenja .....             | 11 |

### MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

|   |    |
|---|----|
| Montaža zidnih pričvršćenja .....                       | 13 |
| Podesite zidna pričvršćenja kako je prikazano ispod: .. | 13 |
| Zrcalno podešeni zidni nosači .....                     | 13 |
| Priključivanje tračnica .....                           | 14 |
| Sastavite tračnicu .....                                | 14 |
| Pila .....  | 15 |
| Namjestite pilu na tračnicu. ....                       | 15 |
| Montirajte rezač .....                                  | 16 |
| Namjestite štitnika rezača .....                        | 17 |
| Priključite sklop napajanja .....                       | 19 |

### UKLJUČIVANJE I ISKLJUČIVANJE

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Prije pokretanja .....        | 20 |
| Daljinsko upravljanje .....   | 20 |
| Isključivanje .....           | 22 |
| Rastavljanje i čišćenje ..... | 22 |

### ODRŽAVANJE

|  |    |
|--|----|
| Servis .....                               | 23 |
| Održavanje .....                           | 23 |
| Dnevni nadzor .....                        | 23 |
| Podešavanje kotačića za navođenje .....    | 23 |
| Podešavanje vodilice štitnika rezača ..... | 23 |

### TEHNIČKI PODACI

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| WS 220 .....                     | 24 |
| EC–uvjerenje o podudaranju ..... | 26 |

## Poštovani kupče!

Zahvaljujemo na odabiru proizvoda Husqvarna!

Nadamo se da ćete biti zadovoljni svojim strojem te da će vam on biti partner u nizu godina koje su pred vama. Kupnjom jednog od naših proizvoda dobit ćete pristup profesionalnoj pomoći te popravcima i servisima. Ako prodavač koji vam je prodao stroj nije jedan od naših ovlaštenih trgovaca, zatražite adresu najbližeg ovlaštenog servisa.

Ovaj priručnik za rukovanje vrijedan je dokument. Pazite da vam uvijek bude pri ruci na radnom mjestu. Postupanje prema uputstvima (uporaba, servis, održavanje, itd.) može značajno produžiti vijek trajanja stroja, te čak i povećati njegovu prodajnu vrijednost. Ako prodate stroj, obavezno predajte Korisnički priručnik novom vlasniku.

## Više od 300 godina inovacije

Husqvarna AB je švedska tvrtka zasnovana na tradiciji koja datira iz 1689. godine, kada je švedski kralj Karlo XI naložio izgradnju tvornice za proizvodnju mušketa. U to vrijeme već su bili položeni temelji inženjerskih vještina koje su zaslužne za razvoj nekih vodećih svjetskih proizvoda u područjima poput lovačkog oružja, bicikla, motocikla, kućanskih aparata, šivaćih strojeva i proizvoda za rad na otvorenome.

Husqvarna je svjetski predvodnik u izradi proizvoda na električni pogon za rad na otvorenome, u šumarstvu, održavanju parkova i njegovanju travnjaka i vrtova, kao i opreme za košenje i dijamanatnih alata za građevinsku i kamenorezačku industriju.

## Odgovornost vlasnika

Odgovornost je vlasnika/poslodavca da rukovatelj ima dostatno znanje o sigurnom rukovanju strojem. Poslovođe i rukovatelji trebaju pročitati i shvatiti Priručnik za rukovanje. Trebaju biti svjesni sljedećega:

- Sigurnosnih uputa za stroj.
- Opsega primjene i ograničenja stroja.
- Kako upotrebljavati i održavati stroj.

Moguće je da je upotreba stroja regulirana nacionalnim zakonodavstvom. Prije početka upotrebe stroja raspitajte se koje je zakonodavstvo primjenjivo na vašem radnom mjestu.

## Pridržano pravo proizvođača

Sve informacije i podaci sadržani u priručniku bili su točni u vrijeme tiskanja priručnika za rukovatelje.

Tvrtka Husqvarna može izdati dodatne informacije za sigurnu upotrebu ovog proizvoda nakon objavljivanja ovog priručnika. Odgovornost je vlasnika upotrebljavati najsigurnije metoda rada.

Husqvarna AB uvijek radi na tome da sve više razvije svoje proizvode i pridržava se prava što se tiče promjena kao što su n.pr. oblik i izgled bez prethodne obavijesti.

## Dizajn i značajke

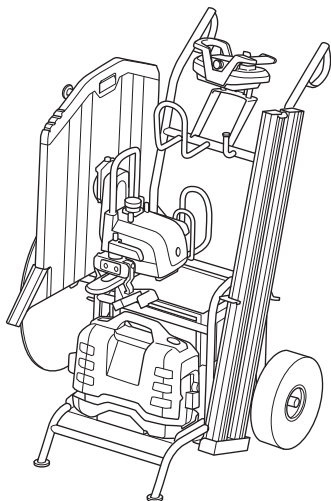
WS 220 zidna je pila s montiranim tračnim sklopom koja koristi podijeljene dijamantne rezne ploče za rezanje tvrdih materijala poput armiranog betona, kamena i cigle. Za vrijeme razvoja WS 220 velika je pažnja posvećena težini proizvoda i prilagođenosti korisniku kako bi se unaprijedila i pojednostavila korisnikova radna okolina. Mala težina, kompaktni dizajn i snažni visokofrekventni motor čine WS 220 zidnom pilom koja može savladati većinu poslova. Oblikovana za noževe raspona 600 – 900 mm, ova pila može rezati do debljine zidova do 390 mm. Sustav za rezanje postavljen je na kompaktna transportna kolica koja olakšavaju transport na radno mjesto i od njega.

Zidna pila dizajnirana je za rezanje tvrdih materijala poput betona ili čelika i ne smije ju se koristiti u druge svrhe osim onih opisanih u ovom priručniku. Rukovatelj mora pažljivo pročitati ovaj priručnik kako bi se osigurao siguran rad proizvoda. Više informacije potražite kod dobavljača ili tvrtke Husqvarna.

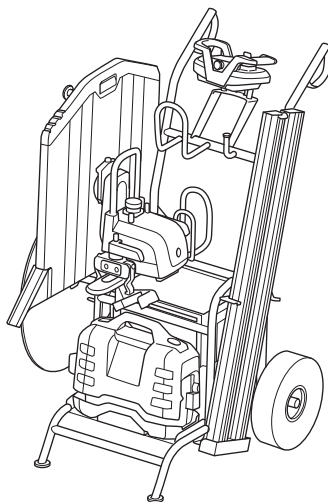
Neke jedinstvene značajke vašeg proizvoda opisane su u tekstu koji slijedi.



## WS 220



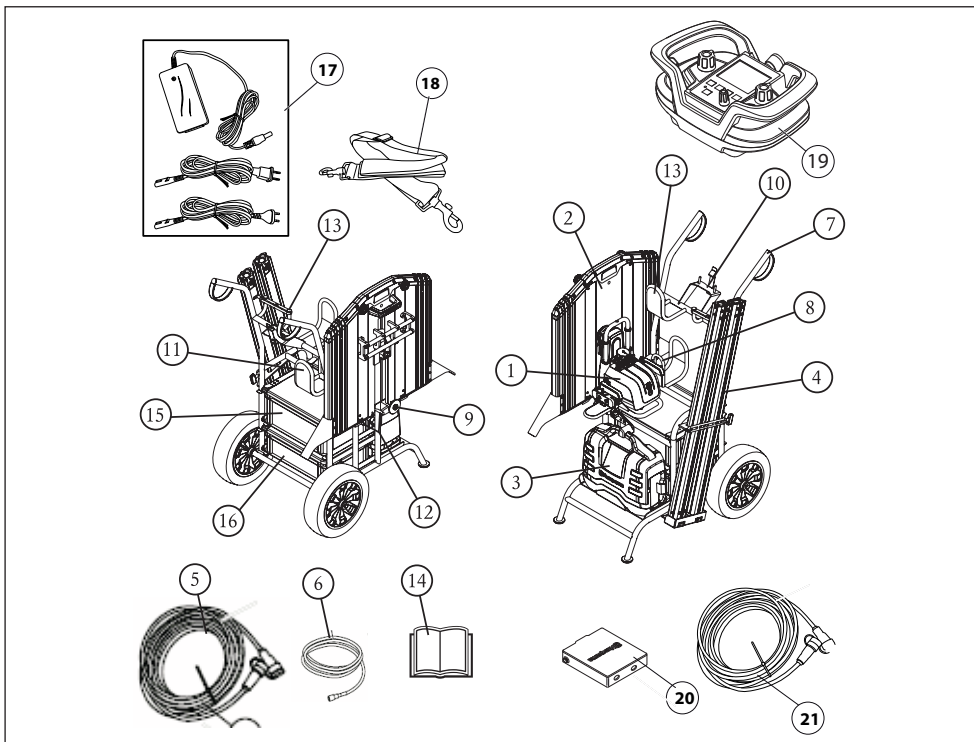
- Daljinsko upravljanje strojem putem radio komunikacije za optimalne pokretljivost i nadzor.
- Kratka udaljenost između rezača i tračnice za ravni rez.
- Klizna spojka za sve pokretne dijelove.
- Smjerom vrtnje rezača može se upravljati pomoću daljinskog upravljanja koje omogućava izbor smjera raspršivanja vode.
- Opremljena automatskom kočnicom rezača koja zaustavlja rezač u nekoliko sekundi.
- Sva oprema lako se može transportirati pomoću priloženih kompaktnih transportnih kolica.



**Cjelokupan sustav za rezanje za obavljanje rada postavljen je na priložena kompaktna transportna kolica i sadržava sljedeće:**

- 1 Kompaktna transportna kolica
- 2 Pila
- 3 Tračnice, 2 x 1084 mm
- 4 Štitnik rezača, 600 mm
- 5 Pogonski sklop PP 220
- 6 Kabel za napajanje
- 7 Usisno crijevo, 8 m
- 8 Kutija s priborom, sadrži 2 zidna nosača, vodilice štitnika rezača i drugi pribor
- 9 Kućište za pohranu, daljinsko upravljanje

# ŠTO JE ŠTO?



## Što je što na zidanoj pili?

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1 Pila                            | 12 Držač, sklopka na diferencijalnu struju   |
| 2 Zaštita reznih ploča            | 13 Držač, ručni rezač                        |
| 3 Pretvarač napona                | 14 Priručnik                                 |
| 4 Gusjenica                       | 15 Kućište za pohranu, daljinsko upravljanje |
| 5 Kabel za napajanje              | 16 Kućište za pohranu, pribor                |
| 6 Crijevo za vodu                 | 17 Akumulatora                               |
| 7 Transportna kolica              | 18 Prilagodljiv remen za nošenje             |
| 8 Podizni prsten                  | 19 Daljinsko upravljanje                     |
| 9 Nosač noževa                    | 20 Punjač akumulatora                        |
| 10 Držač za daljinsko upravljanje | 21 Kabel CAN                                 |
| 11 Priključci za crijeva i kabele |  |

# SIGURNOSNA OPREMA STROJA

## Općenito

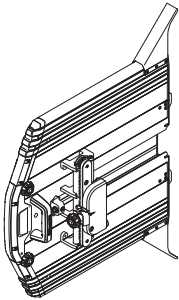
Ovaj odjeljak objašnjava razne sigurnosne mjere stroja, kako one rade i što trebate uraditi kako biste mogli vršiti osnovni pregled i održavanje koji su potrebni da bi pila radila sigurno. Pogledajte poglavlje Što je što?, da biste vidjeli gdje se ti dijelovi nalaze na Vašem stroju.



**UPOZORENJE!** Nemojte nikada upotrijebiti stroj koji ima neispravnu sigurnosnu opremu. Sigurnosna oprema mora biti redovito provjeravana i održavana. Pogledajte uputstva pod naslovom Provjera, održavanje i servisiranje sigurnosne opreme stroja. Ukoliko stroj ne položi sve provjere odnesite ga u ovlaštenu servisnu radionicu.

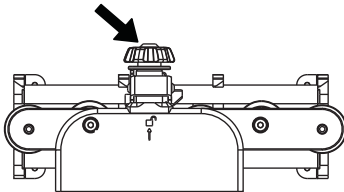
## Zaštita reznih ploča

Obavezna je uporaba štitnika rezača pri svakom piljenju. Provjerite da li je štitnik rezača ispravan i mogu li se vanjski dijelovi učvrstiti. Također provjerite pravilnu podešenost vodilica štitnika rezača i ispravnost mehanizma za učvršćivanje pile u vodilici štitnika. Uvjerite se da rezač nije u dodiru sa štitnikom nego da je centriran unutar njega.



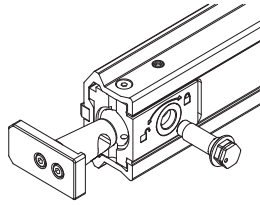
## Blokada štitnika rezača

Vijak za vodilicu štitnika rezača mora biti zategnut nakon što je postavljen štitnik rezača.



## Graničnik na tračnici

Graničnici moraju biti montirani na krajeve tračnica kako pila ne bi pala s njih.



## Pretvarač napona

Provjerite sigurnosnu opremu na isporučenom pogonskom sklopu. Pogledajte priručnik pogonskog sklopa.

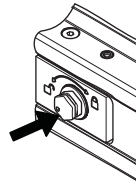
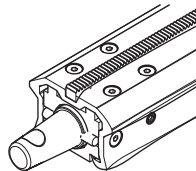
## Zidna montaža

Zidne nosače postavite približno na 1/4 dužine unutar tračnice. Za piljenje moraju se koristiti najmanje dva zidna nosača, a ukoliko je spojeno više tračnica za svaki dio potreban je jedan zidni nosač.



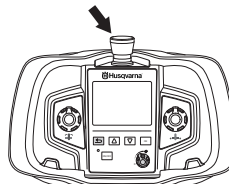
## Gusjenica

Osigurajte da su utori tračnica dobro spojeni i da je ekscentrični vijak pričvršćen.



## Daljinsko upravljanje

Gumb stop isključuje daljinsko upravljanje i zaustavlja pilu.



# RUKOVANJE

## Zaštitna oprema

### Općenito

Nikada ne koristite stroj bez mogućnosti zvanja u pomoć u slučaju nesreće.

### Osobna zaštitna oprema

Pri svakoj upotrebi stroja će se samo propisana osobna zaštitna oprema upotrijebiti. Osobna zaštitna oprema ne eliminiše rizik na ozljedu ali smanjuje posljedice ako se ozljeda dogodi. Zamolite prodavača motornih pila da vam pomogne izabrati opremu.



**UPOZORENJE!** Tijekom rada s proizvodima za rezanje, mljevenje, bušenje, brušenje i oblikovanje materijala može doći do nastanka prašine i isparenja koja mogu sadržavati opasne kemikalije. Provjerite sastav materijala koji želite obrađivati i upotrijebite prikladnu masku za disanje.

Dugotrajno izlaganje buci može uzročiti trajne ozljede sluha. Zato upotrijebite stalno odobrene naušnice za zaštitu sluha. Uvijek budite pozorni u zapažanju znakova upozorenja ili dovike kada se rabi zaštitna sluha. Uvijek uklonite zaštitu sluha čim zaustavite motor.

Uvijek postoji opasnost od prignječenja prilikom rada s uređajima koji sadrže pomične dijelove. Nosite zaštitne rukavice kako biste izbjegli tjelesne ozljede.

Uvijek upotrijebite:

- Odobren šljem
- Zaštita protiv buke
- Zaštitne naočale ili vizir
- Maska za disanje
- Rukavice za teške uvjete rada s čvrstim zahvatom.
- Izrađene od prijanjajuće, robusne i ugodne tkanina za potpunu slobodu pokreta.
- Čizme s čeličnom kapicom i protukliznim potplatom.

Prizapite da odjeća, duga kosa i nakit ne zapnu u pokretnim dijelovima stroja. Nosite zaštitu za glavu kako vam duga kosa ne bi smetala pri radu.

### Druga zaštitna oprema



**UPOZORENJE!** Pri radu sa strojem mogu se pojaviti iskre i izazvati požar. Vatrozaštitna oprema treba uvijek biti na dohvata ruke.

- Vatrozaštitna oprema
- Uvijek imajte kutiju za prvu pomoć pri ruci.

## Općenita pravila za sigurnost na radu



**UPOZORENJE!** Pažljivo pročitajte sve sigurnosne upute i upozorenja. Nepriдрžavanje upozorenja i uputa može uzrokovati strujni udar, požar i teške ozljede.

U ovom se odjeljku opisuju osnovne sigurnosne smjernice za rad sa strojem. Ove informacije ni u kojem slučaju ne mogu biti zamjena za stručne vještine i iskustvo. Ako dođete u situaciju u kojoj se osjećate nesigurno, prestajte s radom i potražite savjet stručnjaka. Obratite se dobavljaču, ovlaštenom servisu ili iskusnom korisniku. Izbjegavajte svaku upotrebu ako smatrate da niste dovoljno kvalificirani za to!

- Pažljivo pročitajte priručnik i dobro shvatite sadržaj prije rukovanja strojem.
- Ovaj stroj namijenjen je samo za korištenje s pogonskim sklopovima PP 220 tvrtke Husqvarna. Prije uporabe stroja pažljivo pročitajte priručnik isporučen uz pretvarač napona. Svaka druga upotreba je zabranjena.
- Stroj može prouzročiti ozbiljne ozljede. Pažljivo pročitajte sigurnosne upute. Naučite upravljati strojem.
- Stroj je namijenjen za piljenje betona, cigle i raznih kamenih materijala. Nije prikladan za korištenje s drugim materijalima.
- Imajte u vidu da je korisnik odgovoran za nesreće ili ugrožavanje drugih ljudi ili njihove imovine.
- Sve osobe koje rukuju strojem moraju biti obučene za korištenje stroja. Vlasnik je odgovoran za osposobljavanje osoba koje rukuju strojem.
- Stroj treba održavati čistim. Oznake i naljepnice trebaju biti potpuno čitljive.



**UPOZORENJE!** Neoprezna ili nepravilna uporaba stroja može dovesti do ozbiljnih, čak i fatalnih ozljeda korisnika ili drugih.

Djeca ili druge osobe koje nisu obučene za upotrebu ovog stroja ne smiju koristiti ili servisirati stroj. Nikada ne dozvolite drugim osobama da koriste stroj prije nego ste sigurni da su razumjeli sadržaj uputa za uporabu.

Nikada nemojte koristiti stroj ako ste umorni, ako ste pili alkohol ili uzeli lijek koji djeluje na vaš vid, sposobnost rasuđivanja ili kretanje.

# RUKOVANJE



**UPOZORENJE! Neovlaštene preinake i/ili dodatni pribor mogu rezultirati ozbiljnim ozljedama ili čak smrću korisnika i ostalih osoba.**

**Nikada ne izmjenjujte originalni dizajn stroja i ne koristite stroj kada vam se čini da je izmijenjen od strane bilo koje osobe.**

**Nikada nemojte koristiti stroj, akumulator ili punjač akumulatora koji su neispravni. Izvršavajte redovne provjere, održavanje i servis kao što je opisano u ovom priručniku. Neke od mjera održavanja i servisiranja trebaju vršiti isključivo obučeni i kvalificirani stručnjaci. Pogledajte uputstva pod naslovom Održavanje. Koristite samo originalne rezervne dijelove.**

## Sigurnost pri radu

Prije prve uporabe stroja trebate pročitati i shvatiti sadržaj ovog korisničkog priručnika.

### Sigurnost na radnom mjestu

- Uvijek provjerite poledinu zida tamo gdje rezač izlazi kada ga prosijećete. Osigurajte i ogradite područje da biste spriječili eventualne ozljede osoba i oštećenje materijala.
- Uvijek provjerite i označite gdje su provedene plinske instalacije. Rezanje u blizini plinskih cijevi uvijek je opasno. Osigurajte da ne bude iskrenja kada režete na mjestu na kojem može doći do eksplozije. Uvijek budite usredotočeni na posao koji obavljate. Nemar može prouzročiti ozbiljne ozljede, pa čak i smrt.
- Pazite da radnim područjem ili kroz materijal koji treba rezati ne prolaze cijevi ili strujni kabeli.
- Provjerite jesu li električni kablovi na radnom području pod naponom.
- Provjerite da tijekom rada stroja na udaljenosti od 4 m (15 ft) nema ljudi ili životinja.
- Nemojte koristiti stroj u lošim vremenskim uvjetima, kao što su gusta magla, kiša, jak vjetar, iznimna hladnoća, itd. Rad pod lošim vremenskim uvjetima je umarajući i može stvoriti opasnost na pr. klizave površine.
- Radno područje mora biti propisno osvijetljeno kako bi se osiguralo sigurno radno okruženje.
- Uvijek osigurajte siguran i stabilan radni položaj.

### Električna sigurnost



**UPOZORENJE! Električni alati uvijek predstavljaju opasnost od strujnog udara. Izbjegavajte nepovoljne vremenske uvjete i tjelesni kontakt s gromobranima i metalnim predmetima. Da biste izbjegli oštećenja, uvijek se pridržavajte uputa iz korisničkog priručnika.**

- Nemojte nositi stroj držeći ga za kabel niti izvlačiti utikač iz utičnice povlačenjem kabela.
- Sve kabele držite podalje od vode, ulja i oštirih rubova. Pripazite da ne prignječite kabel vratima, ogradama i sličnim stvarima. To može izazvati strujni udar.
- Provjerite jesu li kabeli neoštećeni i u dobrom stanju. Koristite kabel namijenjen za upotrebu na otvorenom.
- Nemojte koristiti stroj ako mu je oštećen bilo koji kabel. Odnesite ga u ovlaštenu servis na popravak.
- Stroj trebate priključiti na uzemljenu utičnicu.
- Mrežni napon treba odgovarati naponu naznačenom na nazivnoj pločici stroja.
- **Izbjegavajte kontakt s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji velika opasnost od strujnog udara ako dodete u dodir s uzemljenom površinom.

### Osobna sigurnost

- Ne ostavljajte uključeni stroj bez nadzora.
- Uvijek pilite tako da vam gumb za isključenje u slučaju nužde na daljinskom upravljaču ili pogonskom sklopu bude na dohvata ruke. Pogledajte priručnik pogonskog sklopa.
- Neka vam druga osoba uvijek bude u blizini i pri ruci prilikom upotrebe strojeva kako biste je mogli pozvati u pomoć u slučaju nezgode.
- Osobe u neposrednoj blizini stroja moraju nositi obveznu zaštitnu opremu koja uključuje štitnike za uši jer razina buke prilikom rezanja prekoračuje 85 dB(A).
- Budite pažljivi prilikom podizanja. Rukujete teškim dijelovima što može dovesti do priklještenja ili drugih ozljeda.
- Ljudi i životinje mogu vas omesti u radu zbog čega biste mogli izgubiti nadzor nad strojem. Stoga uvijek budite usredotočeni na posao koji obavljate.
- Pripazite da odjeća, duga kosa i nakit ne zapnu u pokretnim dijelovima stroja.

### Korištenje i održavanje

- Uvjerite se da štitnik rezača nije oštećen i da je pravilno montiran.
- Uvijek koristite originalne rezače koji su predviđeni za ovaj stroj. Obratite se dobavljaču proizvođača tvrtke Husqvarna za savjet o izboru odgovarajućih rezača.
- Nikada nemojte koristiti oštećen ili istrošen rezač.
- Nemojte uklanjati rezač ili štitnik rezača ako prethodno niste iskopčali naponski kabel pile.
- Nikad ne izvlačite kabel napajanja prije nego što isključite pogonski dio i pričekate da se motor potpuno zaustavi.
- Nikada nemojte rezati bez štitnik
- Nakon pokretanja stroja provjerite dodiruje li rezna ploča bilo kakve predmete.
- Održavajte sigurnu udaljenost od rezača dok je motor u pogonu.

# RUKOVANJE

- Obavezno koristite vodeno hlađenje. Na taj se način rezne ploče hlade i povećava njihov vijek trajanja te sprječava nakupljanje prašine.
- Provjerite jesu li sve spojnice, priključci i kabeli neoštećeni i čisti.
- Jasno označite sve rezove koje treba obaviti prije početka piljenja, planirajte ih tako da se mogu obaviti bez opasnosti po osobe i po stroj.
- Dobro osigurajte ili učvrstite betonske blokove prije rezanja. Velika težina isječenog materijala može uzrokovati kako opsežnu štetu na stroju tako i ozbiljne osobne povrede ako se ne može ukloniti u kontroliranim uvjetima.
- Nemojte piliti tamo gdje postoji opasnost od padanja bloka na rezač. Pad bloka na rotirajuću pilu može oštetiti stroj i uzrokovati osobne povrede. Koristite sidra ili slično kako bi spriječili padanje bloka za vrijeme piljenja.
- **Ne smijete preopterećivati alat. Koristite alat koji odgovara namjeni.** Odgovarajućim alatom posao ćete obaviti bolje i sigurnije pri onoj brzini za koju je oblikovan.

## Prijevoz i skladištenje

- Cjelokupni sustav isporučuje se na kompaktnim i učinkovitim transportnim kolicima. Transportna kolica osmišljena su tako da se svi dijelovi mogu zasebno odvajati i montirati na njih. Ukoliko je transportna kolica moguće dovesti sve do radnog mjesta, pogonski sklop se zbog zaštite može ostaviti na kolicima.
- Prije pomicanja opreme uvijek isključite pogonski sklop i odspojite električni kabel.
- Uklonite rezač i štitnik rezača prije transporta i skladištenja.
- Opremu spremite u zaključan prostor kako bi bila izvan dohvata djece i neovlaštenih osoba.
- Ako postoji opasnost od smrzavanja nužno je ispustiti svu preostalu rashladnu vodu.
- Ručke transportnih kolica moguće je koristiti kao nosače pri podizanju na kamionske platforme i sl. tako da se polegnu na platformu, a kolica se potom uguraju na nju.

## Prije piljenja

Kontaktirajte voditelja gradilišta kako bi se upoznali s radovima i utvrdili radove piljenja. Provjerite je li dozvoljeno rezanje preko oznake u kutovima.

Uvjerite se da nema plinovoda, električnih instalacija i cjevovoda u području piljenja.

Ukoliko postoji takav rizik, područje se za svaki rez mora provjeriti kako bi se izbjeglo oštećenje bilo koje instalacije.

Kontaktirajte voditelja gradilišta i osigurajte da se blizini područja rezanja ne izvode drugi radovi. Osigurajte i ogradite područje piljenja sa sigurnosnim razmakom od najmanje 4 m i pazite da ne dođe do oštećenja materijala ili ozljeda ljudi za vrijeme piljenja.

Izrezani blok treba se moći lako zbrinuti; podijelite ga na manje dijelove kako bi se mogao lakše odnijeti.

Prije početka rada provjerite imaju li lokacije odgovarajuću opskrbu električnom energijom i vodom. Po potrebi postavite odgovarajuću radnu rasvjetu.

Područje rada mora biti čisto i dobro organizirano kako bi se posao mogao sigurno obaviti i kako bi se mogla ukloniti prskajuća voda.

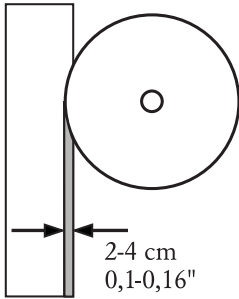
## Rezne ploče

Ako mijenjate rezač da bi u istom rezu rezali dublje, pazite da debljina rezača odgovara širini žlijeba.

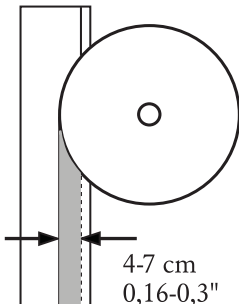
## Osnovna tehnika čišćenja

Pokretanjem zidne pile upravlja se putem daljinskog upravljanja.

- Smjer vrtnje rezača može odabrati korisnik, što znači da se raspršivanje vode može usmjeriti neovisno o tome u kojem je smjeru pila postavljena na tračnice. Osigurajte točnu količinu rashladne vode za sustav i rezač. Rashladna voda za rezač rashlađuje dijelove rezača i zadržava prašinu nastalu piljenjem. Protok vode prilagođava se pomoću slavine.
- Uvijek započnite piljenjem vodećeg reza dubine 2 – 4 cm (0,8" – 1,6"). Potrebno je rezati brzinom pomaka manjom od najveće moguće kako bi se osigurao ravan rez.

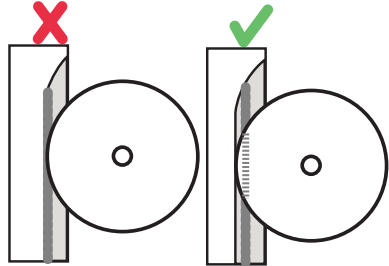


- Sljedeći rezovi mogu biti dublji, približno 4 – 7 cm (1,6" – 2,8"). Dubina se određuje od slučaja do slučaja, ovisno o čimbenicima poput tvrdoće betona, količini i položaju armature itd.
- Prilikom ovih rezova uzdužnu brzinu pomaka potrebno je postaviti na maksimum kako bi se osigurao optimalan učinak piljenja. Brzinu pomaka automatski podešava procesor koji ju kontinuirano podešava kako bi zadržao optimalnu učinkovitost piljenja.



- Ukoliko stroj radi jednofazno izlazna snaga je smanjena i nužno je smanjiti dubinu reza u odnosu na dubinu pri trofaznom radu. Preporuča se smanjenje dubine reza na polovicu.

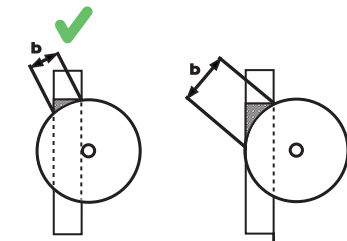
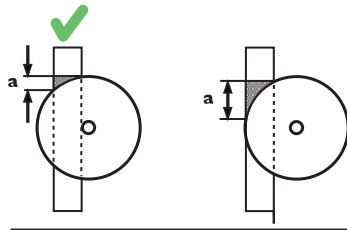
- Često je vremenski učinkovitije piliti nekoliko plićih rezova kroz više navrata nego pokušavati dubokim rezom. Plitki rezovi stvaraju manje površine reza, a uz to stvaraju veći pritisak na dijelove rezača što doprinosi očuvanju njegove oštine. Pri uzdužnom piljenju armature važno ju je piliti u skladu s ilustracijom kako bi rezač ostao oštar. U svakom slučaju, rez treba biti što je moguće plići. Također je moguće započeti piliti s druge strane reza budući da nije moguće znati prati li armatura cijelu duljinu reza.



- U slučajevima kada je zid tanji od maksimalne dubine rezača preporučljivo je što rezač umetnuti što je dublje moguće nakon što prođe kroz zid. Na taj način smanjuje se površina reza te povećava pritisak na dijelove rezača. Ovakav rad prednost je u slučajevima u kojima nije dopušteno rezanje preko oznake, budući da je 'komad' koji ostaje nakon piljenja manji.

a = duljina reza preko oznake

b = Površina reza



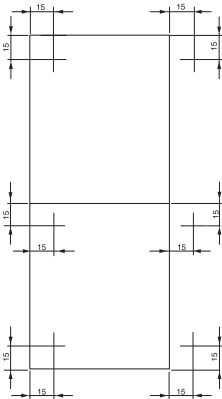
- Štitnik rezača uvijek bi trebao biti montiran kada je pila u pogonu. Ukoliko štitnik rezača dotiče strop, na primjer pri piljenju ulaza, jedan od zabata štitnika može se privremeno rastaviti.

# RUKOVANJE

- Kad nije dopušteno rezati preko oznake može se koristiti ručni rezač kako bi se nakon završetka rezanja zida sa stražnje strane betonskog bloka izrezao 'komad' koji je višak. Ručni rezači K 6500 i K 6500 RING mogu se direktno priključiti na niži izlaz na PP 220. Transportna kolica također imaju mjesto predviđeno za ručni rezač.
- Po završetku piljenja rezač se u potpunosti povlači iz žlijeba reza, nakon čega se isključuju rotacija i protok vode. Napomena! Nemojte dopustiti dugotrajnu rotaciju rezača bez pritiska u žlijebu reza budući da će ga to brzo otupiti.

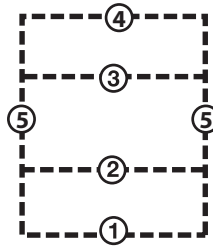
## Izrezivanje blokova

- Prije piljenja mora se obaviti procjena veličine blokova s kojima se može baratati uzevši u obzir sigurnost, nosivost i uklanjanje. Pri rezanju npr. ulaza prikladno je podijeliti ga na 4 bloka.
- Tračnice su simetrične, što znači da je moguće piliti na obje strane tračnice bez pomicanja njih ili zidnih nosača. Ponekad se to može iskoristiti pri podjeli velikog bloka na manje dijelove.
- Zidni nosači usidreni su u zid pomoću ekspanzijskih vijaka. Rupe za njih treba rasporediti na približno 150 mm (5,9 cola) od žlijeba reza. U kutovima se ista rupa može koristiti i za okomite i za vodoravne rezove (vidi ilustraciju). Zidni nosači ne smije se montirati na dio zida koji će biti izrezan.



- Rupe se buše za ekspanzijske vijke M10 sukladno s uputama proizvođača vijaka.
- Pri rezanju jednostavnog pravokutnog bloka u zidu prvo se reže donji vodoravni rez. Nakon njega slijedi gornji vodoravni rez. Sad se režu okomiti rezovi. Napomena! Kada bi donji horizontalni rez rezali zadnji, izrezani bi blok pao na rezač i zaglavio ga.

- Ilustracija ispod pokazuje prikladnu radnu proceduru za piljenje s podjelom na 3 dijela.

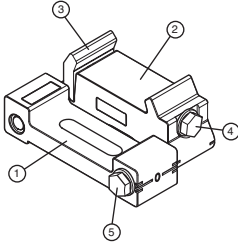


- Kako bi osigurali blok čekićem nakon svakog reza ukucajte sidra, dva sa strane piljenja i jedan na drugoj strani.
- Nakon posljednjeg reza tračnica se mora montirati na stabilan zid (ne na izrezani blok). Koristite priložene plastične klinove.
- Provjerite je li blok kojeg izrezujete osiguran i usidren prije nego počnete s piljenjem. Izrezani blokovi vrlo su teški i mogu ozlijediti osobe i nanijeti štetu strojevima ako se njima ne rukuje pravilno.



# MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

## Montaža zidnih pričvršćenja

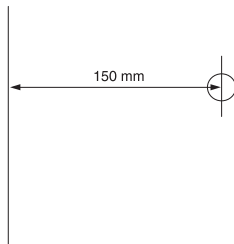


- 1 Polovica zidnog nosača najbliža zidu ima utore za ekspanzijske vijke kao i libelu za vodoravnu montažu nosača.
- 2 Polovica zidnog nosača koja nosi tračnicu ima libelu za okomito montiranje.
- 3 Oprugom pritisnuta zatezna podloška. Zatezna podloška pričvršćuje tračnicu za zidni nosač i omogućava ukapčanje tračnice u zidni nosač što olakšava montiranje.
- 4 Sigurnosni vijak za zatezanje zatezne podloške.
- 5 Sigurnosni vijak za prilagodbu kuta. Uobičajeno se dvije polovice trebaju postaviti u neutralni položaj što postavlja rezač pod kut od 90° u odnosu na betonsku površinu koja će se rezati. No položaj se može prilagođavati, npr. pri rezanju neravne betonske površine.

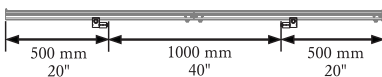
## Podesite zidna pričvršćenja kako je prikazano ispod:

Zidni nosači mogu se pomoću zatežuća i podloške postaviti na obje strane tračnice.

Označite crtu rezanja i označite rupe za ekspanzijske vijke približno 150 mm (5,9 cola) od crte rezanja.

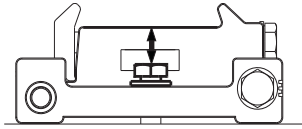


Zidni nosači trebali bi biti postavljeni na otprilike 1/2 duljine tračnice, a udaljenost između zidnog nosača i kraja tračnice trebao bi približno biti 1/4 duljine tračnice.

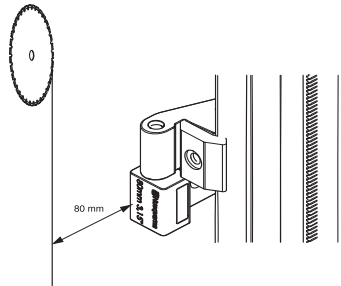


- Izbušite rupe za ekspanzijske vijke sukladno s uputama proizvođača vijaka. Pripazite da koristite montažne elemente prikladne za materijal koji režete. Pribor za piljenje popraćen je paketom koji sadrži ekspanzijsko sidro M10 x 40 za koje treba izbušiti rupu svrdlom od 12 mm. Pratite upute na pakiranju ekspanzijskih vijaka.

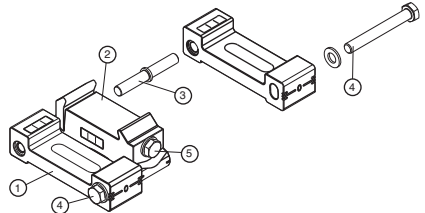
- Labavo objesite dva zidna nosača na ekspanzijske vijke. Oprema je popraćena vijcima M10 x 35 i podloškom I10, 5 x 22. Pazite da se glave vijaka ne uzdižu iznad ravnine tračnice.



Udaljenost između svakog zidnog nosača i crte rezanja treba biti 80 mm (3,15'). Ako je crta rezanja točno okomita ili vodoravna, a potporna površina glatka, libele na zidnim nosačima mogu se koristiti kako bi se isti točno poravnali već u ranoj fazi nakon čega se ekspanzijski vijci zatežu na 40 Nm. U drugim slučajevima nužno je pričekati s pričvršćivanjem ekspanzijskih vijaka dok se tračnica ne montira na zidne nosače.



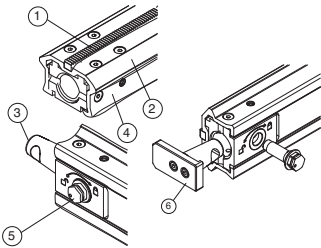
## Zrcalno podešeni zidni nosači



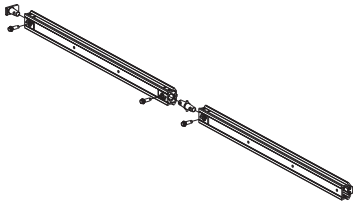
Kako biste poboljšali pristup sigurnosni vijcima za podešavanje kuta (4) i/ili sigurnosnom vijku za zatezne podloške (5), možete zidne nosače podesiti zrcalno.

- Uklonite vijak (4) koji spaja obje polovice zidnog nosača (1) i (2). Odvojte polovice.
- Pomaknite maticu (3) iz jedne strane polovice zidnog nosača (2) u drugu.
- Ponovno spojite obje polovice i postavite vijak (4) s druge strane. U normalnom položaju pokazna crta na polovici zidnog nosača (2) treba biti u ravnini s crtom s oznakom nule na polovici zidnog nosača (1).

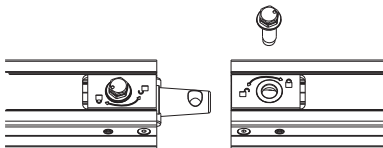
## Priključivanje tračnica



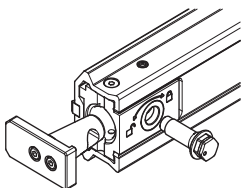
- 1 Zupčanica
  - 2 Prizma za upravljanje kotačićima vodilice nosača pile.
  - 3 Spojni priključak, tračnica
  - 4 Zatezna površina za zidnu montažu.
  - 5 Ekscentrični vijak
  - 6 Završni graničnik, tračnica
- Montirajte spojni priključak na kraj tračnice. Umetnite ekscentrični vijak u rupu na vanjskoj strani tračnice. Pazite da je oznaka na vijku centrirana iznad simbola otvorenog lokota. Vijak treba posve ugurati tako da mu je glava polegnuta na tračnicu. Učvrstite vijak okretanjem u smjeru kazaljke na satu prema simbolu zatvorenog lokota. Zategnite na 40 Nm.



- Montirajte drugu tračnicu na isti spojni priključak tako da se tračnice dodiruju. Učvrstite ju na isti način kao i s drugim ekscentričnim vijkom.

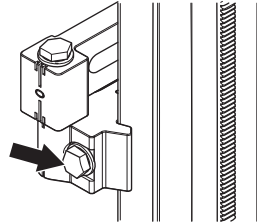


Na jednom kraju dovršene tračnice nalazi se osigurani završni graničnik. Na drugom je labavi završni graničnik montiran kao na ilustraciji. Graničnik se učvršćuje pomoću ekscentričnog vijka na jednak način kao i spojni priključak.

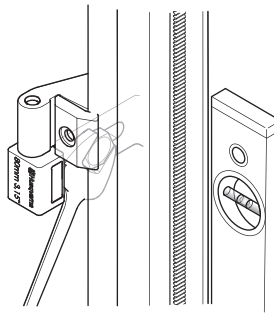


## Sastavite tračnicu

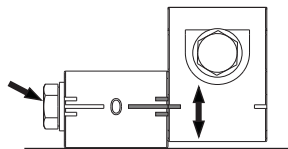
- Pazite da se ekspanzijski vijak ne uzdiže iznad površine tračnice za zidnom nosaču.
- Ukopčajte tračnicu u oba zidna nosača. Prilagodite uzdužnu poziciju tračnice, a potom zategnite zatezne podloške na zidnim nosačima na 40 Nm.



- Pazite da je crta rezanja 80 mm (3,15') od zidnog nosača. Provjerite jesu li ekspanzijski vijci zategnuti sa 40 Nm.

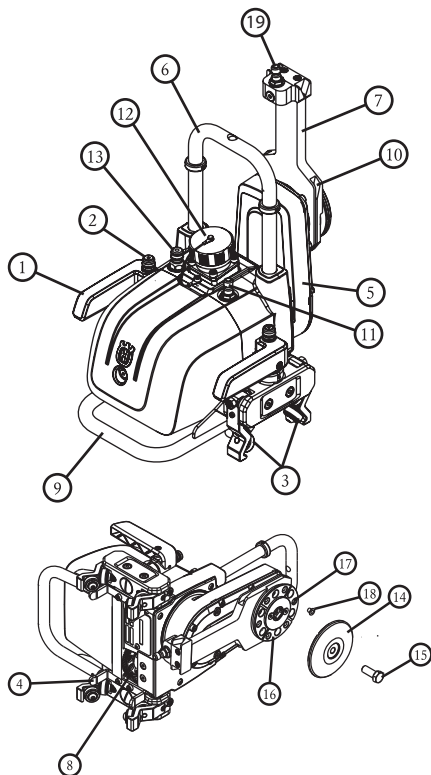


- Po potrebi prilagodite kut rezača u odnosu na betonsku površinu popuštanjem sigurnosnog vijka za prilagodbu kuta i podešavanje kutova obje polovice zidnog nosača u odnosu jedne prema drugoj.



# MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

## Pila

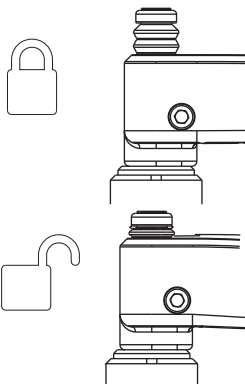


- 1 Ručka za učvršćivanje
- 2 Gumb za učvršćivanje Gumb na ručki za blokadu mora biti pritisnut kako bi se oslobodio sigurnosni graničnik te otvorile ručke za blokadu.
- 3 Kotačići za navođenje Zategnuti uz tračnicu pomoću ručki za blokadu.
- 4 Upravljanje.
- 5 Rezni alat Dubinom reza upravlja se vrtnjom ručice pomoću daljinskog upravljanja.
- 6 Dodatak za štitnik rezača.
- 7 Podloška vodilice za štitnik rezača Može se zavrtiti u položaj za transport.
- 8 Rotor za uvlačenje Pokreće pilu duž tračnice.
- 9 Ručka
- 10 Žlijeb vodilice za štitnik rezača
- 11 Vanjski priključak za vodu. Spojeno s priključkom za vodu rezača.
- 12 Električni i kontrolni priključak
- 13 Ulaz za vodeno hlađenje

- 14 Vanjska podloška rezača
- 15 Vijak noža
- 16 Unutarnja podloška rezača. Rezač je pri okomitom rezanju zategnut u unutarnju podlošku rezača.
- 17 Navoji za vijke za usporedno rezanje. 6 kom.
- 18 Tiple za navoje. 6 kom.
- 19 Priključak za vodu za rezač.

## Namjestite pilu na tračnicu.

- Pritisnite gumbе za blokadu na ručkama za blokadu i zakrenite ručke od pile kako bi kotače za navođenje odvojili od nosača za piljenje na transportnim kolicima.
- Podignite pilu s otvorenim ručkama za blokadu na tračnicu i i podesite kut pile tako da se kotač za pomak uglati u okvir tračnice.
- Potom pričvrstite pilu na tračnicu zakretanjem ručki za blokadu prema pili sve dok ne iskoče gumbi za blokadu i kotači za navođenje nisu u ravni s tračnicom.



Ako je pila montirana na okomito postavljenu tračnicu trebalo bi prvo pričvrstiti gornju ručku za blokadu, budući da se njenim pričvršćivanjem oslobađa težina te je lakše učvrstiti donju ručku. Pazite da pila nema slobodnog prostora između kotača i tračnice. Ako postoji slobodan prostor nužno je prilagoditi kotače. Pogledajte odjeljak 'Prilagodba kotača za navođenje'.



**UPOZORENJE! Rezanje pilom koja je nesigurno sastavljena na tračnici povezuje se sa smrtnim ozljedama.**

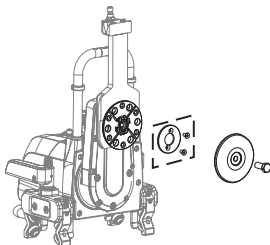
## Montirajte rezač



**UPOZORENJE!** Nemojte uklanjati rezač ili štitnik rezača ako prethodno niste iskopčali naponski kabel pile. Nemar može prouzročiti teške ozljede, pa čak i smrt.

S pilom WS 220 preporuča se uporaba dijamantnih rezača Husqvarna. Najveći je početni rezač 600 mm, a maksimalna veličina rezača za dublje rezove jest 900 mm. O rezačima za različite materijale posavjetujte se s prodavačima marke Husqvarna.

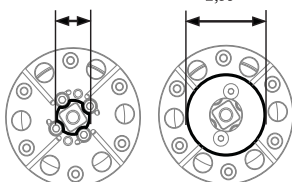
- Otpustite vijak rezača i uklonite vanjsku podlošku rezača.
- Očistite zatezne površine na unutarnjoj i vanjskoj podloški rezača te provjerite da nema strugotina.



- Također očistite i provjerite zatezne površine na rezaču.
- Unutarnja podloška rezača ima središnji odstojnik za tvornički postavljene rezače sa središnjim rupama od 60 mm, a ako se koriste rezači sa središnjim rupama od 1", odstojnik sa 60 mm može se ukloniti.

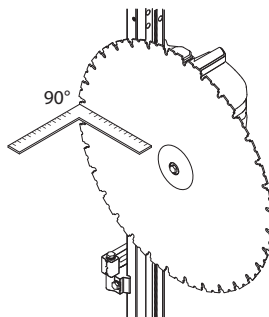
25,4 mm  
1"

60 mm  
2,35"

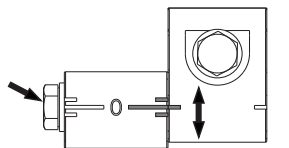


- Smjer vrtnje odredite odaberite uzimajući u obzir raspršivanje vode. Za okomito rezanje preporuča se usmjeravanje raspršivanja vode prema podu.
- Potom montirajte rezač u skladu sa strelicom za rotaciju na rezaču. Ukoliko rezač nema strelicu pogledajte dijamante na segmentima, budući da izloženi dio dijamanta treba ležati u ravni rotacije rezača.
- Postavite rezač na središnju vodilicu i naslonite ju na unutarnju podlošku rezača, zadržite rezač na mjestu i montirajte vanjsku podlošku rezača pomoću vijka rezača te zategnite na 45 Nm.

- Provjerite kut između rezača i zida pomoću velikog kutomjera. Ako rezač nije postavljen okomito prema zidu, to se može korigirati popuštanjem sigurnosnih vijaka za prilagodbu kuta na zidnim nosačima i podešavanjem kuta zidnih nosača dok se rezač ne postavi u okomiti položaj.



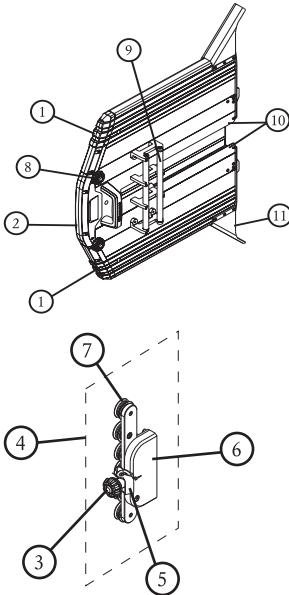
- Po potrebi prilagodite kut rezača u odnosu na betonsku površinu popuštanjem sigurnosnog vijka za prilagodbu kuta i podešavanje kutova obje polovice zidnog nosača u odnosu jedne prema drugoj.



**UPOZORENJE!** Budite oprezni pri sastavljanju rezača kako bi uklonili rizik njegova oslobađanja za vrijeme piljenja. Nemar može prouzročiti teške ozljede, pa čak i smrt.

# MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

## Namjestite štitnika rezača



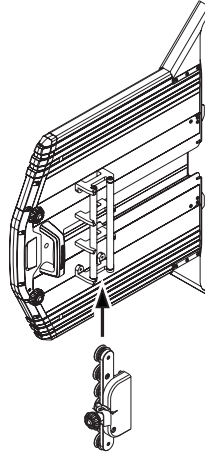
- 1 Vanjski dijelovi
- 2 Središnji dio
- 3 Gumb za zaključavanje rezača
- 4 Vodilica štitnika rezača
- 5 Blokada vodilice štitnika rezača Osigurava vodilicu štitnika rezača za štitnik rezača.
- 6 Štitnik rezača. Montiran je na priključak za pilu.
- 7 Vodeći valjci
- 8 Kotačići za učvršćivanje vanjskih dijelova
- 9 Cijevi za navođenje
- 10 Nosači
- 11 Štitnik



**UPOZORENJE!** Nemojte uklanjati rezač ili štitnik rezača ako prethodno niste iskopčali naponski kabel pile.

Štitnik rezača sastoji se od tri dijela: središnji dio koji se montira na pilu te dva preostala vanjska dijela koji se montiraju na središnji dio. Vanjski dijelovi su istostranični i mogu se postaviti na obje strane središnjeg dijela.

- Umetnite vodilicu štitnika rezača između cijevi na štitniku rezača.
- Pazite da vodeći valjci na vodilici štitnika rezača lako klize između cijevi.



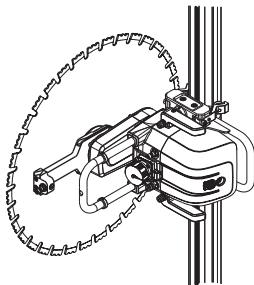
- Ukoliko vodilica štitnika rezača ima slobodnog prostora između cijevi nužno je prilagoditi vodeće valjke. Pogledajte odjeljak 'Prilagodba vodilice štitnika rezača'.

# MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

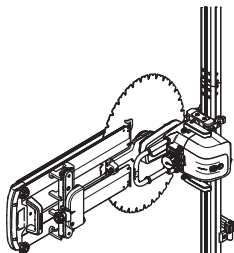
## Namještanje štitnika rezača na pilu

Uvjerite se da je štitnik rezača neoštećen i da je vodilica štitnika rezača montirana i centrirana na štitniku rezača. Kako bi se obavila montaža štitnika rezača vanjske je dijelove moguće odvojiti od središnjeg dijela.

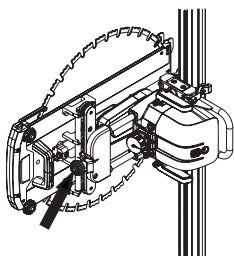
- Podignite podlošku vodilice za štitnik rezača na pilu tako da je priključak za vodu okrenut ravno iz zakretnog kraka.



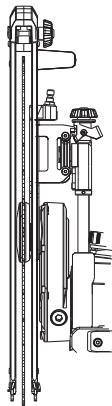
- Postavite nosače štitnika rezača na vodilice prema podloški vodilice i pogurajte štitnik rezača iznad rezača.



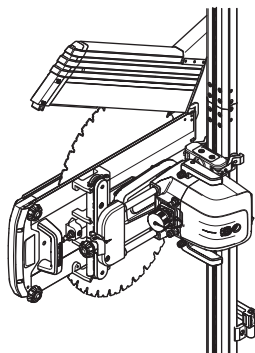
- Postavite oklopni štitnik rezača na pilu i pritegnite kotačić za učvršćivanje.



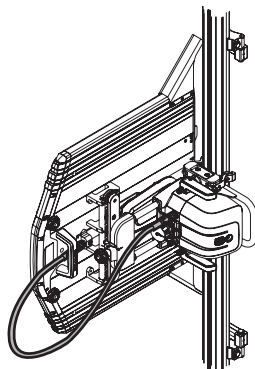
- Pazite da je rezač centriran unutar štitnika rezača i da je rezač slobodan.



- Ako su vanjski dijelovi bili uklonjeni tijekom sastavljanja, sada se mogu montirati kvačenjem vilice na donji rub središnjeg dijela i poklapanjem vanjskog dijela prema središnjem te učvršćivanjem pomoću kotačića za učvršćivanje.



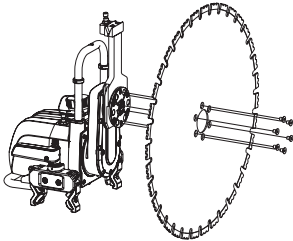
- Spojite crijevo za vodu između spoja za opskrbu vodom na tijelu pile i spoja za vodu na podloški vodilice.



# MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

## Usporedno rezanje

Kako bi usporedno rezali okomitu površinu rezač je moguće pričvrstiti pomoću šest upusnih vijaka izravno na unutarnju podlošku rezača. To treba učiniti prije nego se pila montira na tračnicu, najbolje kada je pila montirana na transportna kolica.



Za vrijeme montiranja za usporedno rezanje udaljenost zidnih nosača od crte rezanja postavite na otprilike 85 – 90 mm. Za usporedno rezanje mora se koristiti poseban rezač za usporedno rezanje.

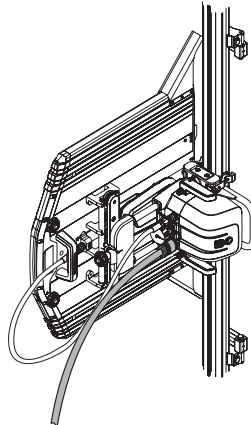
- Uklonite vijak rezača i vanjsku podlošku rezača.
- Očistite zateznu površinu na unutarnjoj podloški i provjerite da nema strugotina.
- Uklonite šest čepova koji štite vijke od prljavštine.
- Centrirajte rezač na rame vodilice i pritisnite ga na unutarnju podlošku.
- Unakrsno zategnite šest priloženih vijaka za usporedno rezanje (MF6S 8 x 12 10,9 FZB) na 30 Nm.
- Postavite pilu s rezačem na tračnicu pa podesite položaj i kut tračnice tako da rezač dotiče nasuprotnu površinu.
- Prije početka rezanja pilu treba provesti duž cijele dužine planiranog reza kako bi se provjerili udaljenost pile i kut te pronašle neravnine na nasuprotnoj površini.
- Montirajte štitnik za usporedno rezanje i provjerite pokretljivost rezača unutar štitnika.
- Spojite crijevo za vodu između spoja za opskrbu vodom na tijelu pile i spoja za vodu na podloški vodilice.

## Priključite sklop napajanja

**VAŽNO!** Ovaj stroj namijenjen je isključivo za korištenje s pogonskim sklopom PP 220 tvrtke Husqvarna. Svaka druga upotreba je zabranjena.

Prije uporabe stroja pažljivo pročitajte priručnik isporučen uz pretvarač napona. Slijedite upute iz poglavlja 'Sustav izbornika' u korisničkom priručniku za PP 220.

- Priključite crijevo za vodu s pogonskog sklopa na ulazni priključak za dovod vode na pili.



- Spojite kabel za napajanje između gornjeg uređaja za priključak na pogonskom sklopu, koji je priključak za napajanje WS 220, i priključak za napajanje pile, a tada međusobno spojite zaštitne poklopce kako bi spriječili ulazak prljavštine u njih.
- Uključite pogonski sklop i pokrenite daljinsko upravljanje. Provjerite komunicira li daljinsko upravljanje s pogonskim sklopom putem radio komunikacije ili pomoću kabela CAN. Slijedite upute iz priručnika isporučenog s pogonskim sklopom.

# UKLJUČIVANJE I ISKLJUČIVANJE

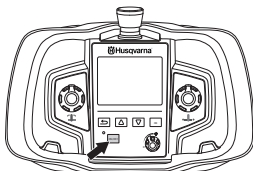
## Prije pokretanja

- Važno Pročitajte odjeljak 'Pogon' u ovom priručniku.
- Prije uporabe stroja pažljivo pročitajte priručnik isporučen uz pretvarač napona.
- Zatvorite područje na kojem ćete obavljati rezanje kako ne bi došlo do ozljeda neovlaštenih osoba ili kako iste ne bi ometale osobu koja rukuje strojem.
- Provjerite da rezna ploča i štitnik rezne ploče nisu oštećeni ili napuknuti. Zamijenite reznu ploču ili štitnik rezne ploče ako je udarena ili napuknuta.
- Ako rezanje treba započeti na poziciji u kojoj se pila ne nalazi, pomaknite pilu na početnu poziciju.
- Sustav piljenja mora biti pravilno montiran, zidni nosači, tračnice, vijak noža i kotačići za učvršćivanje moraju biti dobro pritegnuti, a na rubovima tračnica moraju biti montirani završni graničnici.

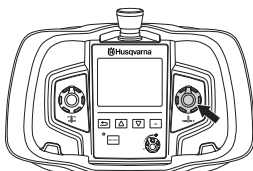
## Daljinsko upravljanje

Pilom se upravlja pomoću daljinskog upravljanja koje je opremljeno radijskom komunikacijom za pogonski sklop i može se koristiti bez kabela te tako omogućava optimalnu mobilnost i nadzor za vrijeme piljenja.

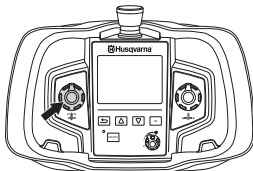
- Isključite daljinsko upravljanje pritiskom na tipku "ON/OFF".



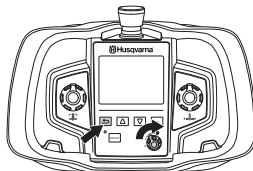
- Uzdužni pomak, brojčanik upravlja pomicanjem pile po tračnici.



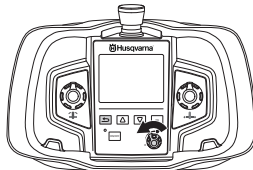
- Pomak kraka, brojčanik upravlja pomicanjem zakretnog kraka za promjenu dubine reza.



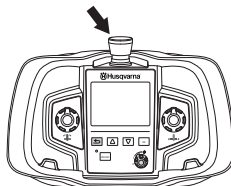
- Vrtnja rezača, upravlja brzinom rezača. Gumb Streljica natrag, koristi se kao dvostruka naredba pri pokretanju vrtne rezača. Pokrenite vrtnju rezača držanjem gumba 'back' dok upravljanje rotacije zakrećete u smjeru kazaljke na satu. Brzinom vrtne upravlja se pomoću brojčanika.



- Kako bi isključili vrtnju rezača zakrenite upravljanje vrtnjom u smjeru suprotno od kazaljke na satu do njegovog nultog položaja.



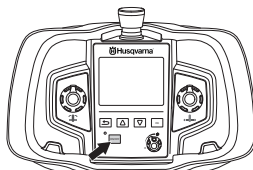
- Gumb stop



Pogledajte korisnički priručnik za PP 220 za druge postavke i funkcije daljinskog upravljanja.

## Paljenje

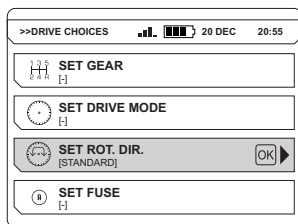
- Pogonski sklop uključite priključivanjem na napajanje i provjerite jesu li aktivirani RCD zaustavljanje i zaustavljanje u slučaju nužde.
- Uključite daljinsko upravljanje pritiskom na tipku "ON/OFF".



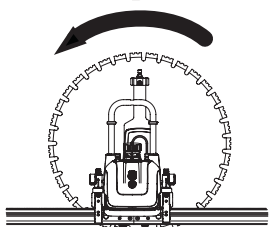
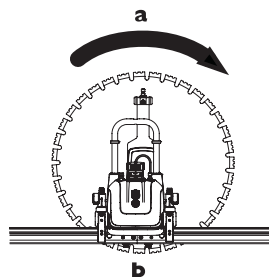


# UKLJUČIVANJE I ISKLJUČIVANJE

- Odaberite potreban smjer vrtnje. Smjer vrtnje moguće je podešavati samo kad je rezač miruje. (IZBORI POGONA>ODABIR OKR. DIR.)



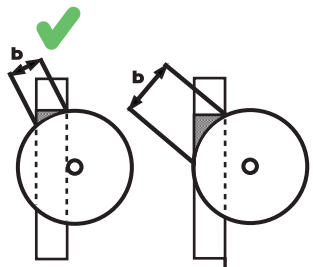
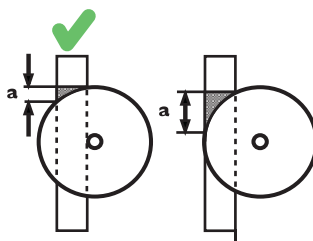
- (a) = Standard (b) = Unazad



- Upoznajte se s uzdužnim pomicanjem pile i pomakom prema unutra isprobavanjem tih funkcija, no pazite da rezač ne prodire u materijal i da pila ne udara nepotrebno u završne graničnike.
- Postavite pilu u početni položaj i pazite da rezač rezača nije u kontaktu s materijalom.
- Pokrenite vodeno hlađenje i regulirajte protok pomoću slavine.
- Vrtnju rezača pokreće se pomoću dvostruke naredbe. To se čini držanjem gumba Strelica natrag pritisnutim dok se istovremeno zakreće brojačnik za podešavanje brzine vrtnje na željenu brzinu. Dvostruka naredba namijenjena je sprječavanju slučajnog pokretanja vrtnje rezača. Nakon pokretanja vrtnje rezača izlazna snaga motora rezača prikazuje se na zaslonu daljinskog upravljanja.
- Započnite pomakom rezača od približno 2 – 4 cm koristeći regulator za pomak prema unutra.
- Nakon toga započnite uzdužni pomak zakretanjem brojačnika u željenom smjeru dok izlazna snaga motora rezača nije približno 60 – 65%. Vodeći rez ne reže se većom snagom kako bi se osiguralo da bude ravan. Izbjegavajte zasijecanje armature kada izvodite vodeći rez.

- Nakon vodećeg reza, sljedeći rezovi mogu biti dublji pri čemu dubinu određuje materijal i izbor rezača, no uobičajeno dubina treba biti između 4 – 7 cm (1,6" – 2,8").
- Ti rezovi trebaju se izvoditi na maksimalnoj brzini pomaka kako bi se kapacitet pile optimalno iskoristio. Ako izlazna snaga za motor rezača dostigne 100%, pila automatski smanjuje brzinu pomaka kako se ne bi preopteretila bilo koji spojeni osigurači, a u tim slučajevima regulator će zadržati izlaznu snagu na 100%. Ako izlazna snaga za vrijeme sljedećih rezova ne dosegne 100%, dubinu reza moguće oprezno povećati.
- Ukoliko stroj radi jednofazno izlazna snaga je smanjena i nužno je smanjiti dubinu reza u odnosu na dubinu pri trofaznom radu. Preporuča se smanjenje dubine reza na polovicu.
- Često je vremenski učinkovitije rezati pliće rezove na višim brzinama nego rezati duboke rezove na niskim brzinama. Plići rezovi stvaraju manje površine reza, a uz to stvaraju veći pritisak na dijelove rezača što doprinosi očuvanju njegove oštine i osigurava učinkovitije rezanje.
- Kada rezač proreže kroz materijal preporučljivo je rezač umetnuti do maksimalne dubine pile, budući da to smanjuje površinu rezanja i povećava pritisak na dijelove što rezanje čini učinkovitim. Dodatna prednost umetanja na maksimalnu dubinu jest skraćivanje reza preko oznake.

- (a) = duljina reza preko oznake (b) = Površina rezanja



- Štitnik rezača uvijek bi trebao biti montiran kada je pila u pogonu. Ukoliko štitnik rezača dotiče strop, na primjer pri piljenju ulaza, jedan od zabata štitnika može se privremeno rastaviti.

## Isključivanje

- Nakon završetka rezanja rezač se izvlači iz zida dok se još vrti sve dok zakretni krak nije ravno usmjeren iz zida.
- Isključite vrtnju rezača i protok vode.
- Pomaknite pilu u poziciju pogodnu za rad kako bi ju rastavili.
- Isključite pogonski sklop pritiskom na zaustavljanje u slučaju nužde na pogonskom sklopu.
- Izrezane blokove obavezno osigurajte pomoću sidara kako bi spriječili njihovo ispadanje za vrijeme rastavljanja.
- Ako su potrebni dodatni rezovi pa se oprerna mora prenijeti za sljedeći rez, prije premještanja potrebno je s pile isključiti naponski kabel.

## Rastavljanje i čišćenje

**VAŽNO!** Nemojte koristiti uređaj za pranje pod visokim tlakom za čišćenje pile.

- Kada je rezanje gotovo opremu treba očistiti i rastaviti na transportnim kolicima.
- Isključite naponski kabel između pile i pogonskog sklopa i sastavite zaštitne poklopce na utične priključke. Objesite naponski kabel na za to predviđeno mjesto na transportnim kolicima.
- Otpojite crijeva za vodu s pile i objesite ih na za to predviđeno mjesto na transportnim kolicima.
- Očistite opremu pomoću crijeva za vodu, četke i krpe. **DOBRO ZAPAMTITE!** Ne koristite opremu za čišćenje na vodu ili paru pod visokim tlakom. Nakon čišćenja pokretne dijelove potrebno je osušiti i naprskati uljem kako bi se spriječila korozija.
- Rastavite štitnik rezača i iznutra i izvvana temeljito ga očistite kako bi spriječili sušenje unutarnje prijavštine. Objesite štitnik na za to predviđeno mjesto na transportnim kolicima. Uklonite vodilicu štitnika i pospremite ju u za to predviđenu kutiju s priborom.
- Skinite rezač, objesite ga na za to predviđeno mjesto na transportnim kolicima te ga osigurajte pomoću vanjske podloške i vijka rezača.
- Odvojite pilu od tračnice stiskanjem gumba za blokiranje i izvlačenjem ručki za blokadu. Prenesite pilu na za to predviđeno mjesto na transportnim kolicima i učvrstite ju pomoću ručki za blokadu.
- Skinite tračnicu otpuštanjem četverostranih vijaka zateznih podložaka na zidnim nosačima i podignite tračnicu iz nosača. Potom rastavite tračnice otpuštanjem jednog od ekscentričnih vijaka na sredini tračnice, postavite obje tračnice na za to predviđeno mjesto na transportnim kolicima tako da završni graničnici gledaju prema dolje. Uklonite zidne nosače i pospremite ih u za to predviđenu kutiju s priborom.

## Servis

**VAŽNO!** Sve vrste popravaka smiju obavljati samo ovlašteni serviseri. Time se rukovatelj neće dovesti u opasnost.

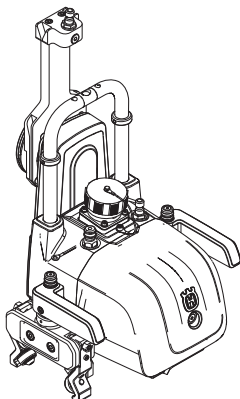
Nakon 100 sati rada prikazuje se poruka 'Vrijeme za servisiranje'. Cjelokupnu opremu tada treba odnijeti ovlaštenom prodavaču uređaja Husqvarna na servis.

## Održavanje

**VAŽNO!** Prije provjere ili održavanja, isključite motor tako da pomaknete glavni prekidač u poziciju STOP.

## Dnevni nadzor

- 1 Provjerite jesu li sve spojnice, priključci i kabeli neoštećeni i čisti. Četkom ili krpom ih obrišite te podmažite dodirne klinove sprejem za podmazivanje i čišćenje. Također podmažite čahure spojnica za vodu.



- 2 Očistite i podmažite pokretne dijelove i opruge stroja, poput funkcije blokade ručke i mehanizma opruga vodilice štitnika rezača. Naprskajte sprejem za čišćenje i podmazivanje.
- 3 Provjerite jesu li rezač i štitnik rezača oštećeni i napukli ili oštećeni na bilo koji drugi način. Zamijenite štitnik rezača i/ili rezač ako su bili izloženi neuobičajenom trošenju. Također, kotačić vodilice štitnika rezača mora se okretati bez prevelikoga otpora, a vodilica mora biti pravilno poravnata sa štitnikom rezača na pili. Pogledajte sastavljanje i postavke kada prilagođavate dijelove.
- 4 Provjerite ispravnost crijeva i kabela.
- 5 Očistite vanjski dio stroja. Nemojte koristiti uređaj za pranje pod visokim tlakom za čišćenje pile.

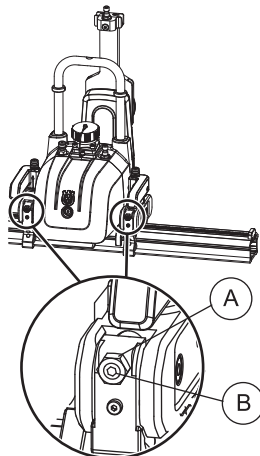
## Podešavanje kotačića za navođenje

Kako bi pila radila stabilno i pilila ravan rez četiri kotačića za navođenje moraju prijanjati na tračnicu i ne smiju imati previše slobodnog prostora.

Kotače za navođenje treba podešavati samo na strani koja je prikazana na slici, a suprotna strana je fiksni položaj kojeg treba podešavati samo za održavanje u ovlaštenom servisnom centru Husqvarna.

Ako pila ima previše slobodnog prostora, kotačići za navođenje moraju se prilagoditi na sljedeći način:

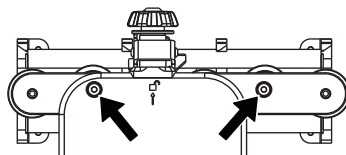
- Koristite ključ od 13 mm da bi otegnuli maticu (A).
- Zatežite zaustavni vijak (B) sa šesterokutnim ključem od 4 mm sve dok kotačići za navođenje ne dođu na tračnice i više nema slobodnog prostora.
- Šesterokutnim ključem zadržite zaustavni vijak u tom položaju dok maticu (A) zatežete kako bi učvrstili zaustavni vijak.



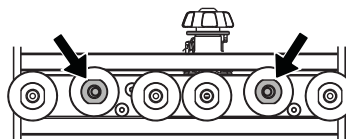
## Podešavanje vodilice štitnika rezača

Kako bi vodeći valjci na štitniku rezača klizili ujednačeno i bez slobodnog prostora moraju se pravilno podesiti. Ako rezač nije centriran u štitniku rezača i ako postoji slobodan prostor na vodećim valjcima između cijevi štitnika rezača, moraju se prilagoditi na sljedeći način.

- Umetnite vodilicu štitnika rezača između cijevi na štitniku rezača.
- Šesterokutnim ključem od 5 mm malo otpustite dva šesterokutna vijka, no nemojte ih u potpunosti odvrnuti



- Potom pomoću ključa od 22 mm okrećite dvije ekscentrične osovine koje su olabavljene šesterokutnim vijcima sve dok se ne naslone na gornju cijev štitnika rezača.



- Potom ključem od 22 mm zadržite ekscentrične osovine dok zatežete šesterokutne vijke kako bi učvrstili osovine.

# TEHNIČKI PODACI

## WS 220

## WS 220

### Težina

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Pila, kg                     | 19   |
| Štitnik rezača od 600 mm, kg | 9,5  |
| Štitnik rezača od 900 mm, kg | 14,0 |
| Ukupna masa tračnice, kg     | 11,0 |

### Veličina rezača

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Maks. veličina rezača u mm/col                       | 900/36                |
| Min. veličina rezača u mm/col                        | 500/10                |
| Maks. veličina rezača za početni rez u mm/col        | 600/19                |
| Maks. dubina reza rezača 600 u mm/col                | 245/9,6               |
| Maks. dubina reza rezača 900 u mm/col                | 395/15,5              |
| Motor za pogon rezača pile                           | PM visokog ciklusa    |
| Izlazna snaga rukavca – maks, kW                     | 6                     |
| Pogonski mehanizam                                   | Zupčasti pogon        |
| Broj okretaja, o/min                                 | 0–1150                |
| Sustav pokretanja/upravljanje                        | Električni/automatsko |
| Maksimalni okretni moment pogona na rezaču pile u Nm | 68                    |
| Maks. temp. rashladne vode u °C na 3,5 l/min         | 35                    |
| Maks. pritisak rashladne vode u barima               | 7                     |

### Emitovanje buke (pogledajte napomenu 1)

|  |     |
|--|-----|
| Jačina zvuka, izmjerena u dB(A)          | 104 |
| Jačina zvuka, garantovana $L_{WA}$ dB(A) | 105 |

### Jačina buke (pogledajte napomenu 2)

|   |    |
|---|----|
| Razina zvučnog tlaka na uhu rukovatelja u dB(A) | 83 |
|---|----|

Napomena 1: Stvaranje buke prema okolini izmjereno kao zvučni tlak ( $L_{WA}$ ) u skladu s EN 15027/A1.

Napomena 2: Razine zvučnog tlaka prema normi EN 15027/A1. Podaci o razini pritiska buke pokazuju tipičnu statističku disperziju (standardna devijacija) od 1,0 dB (A).

## Preporučena brzina rezača



**UPOZORENJE!** Rezanje na previsokom broju okretaja može oštetiti rezač i uzrokovati tjelesne ozljede.

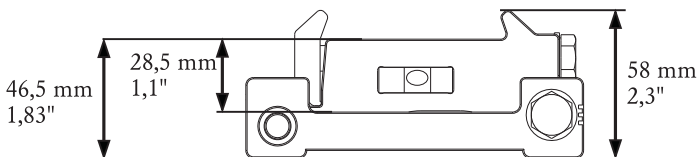
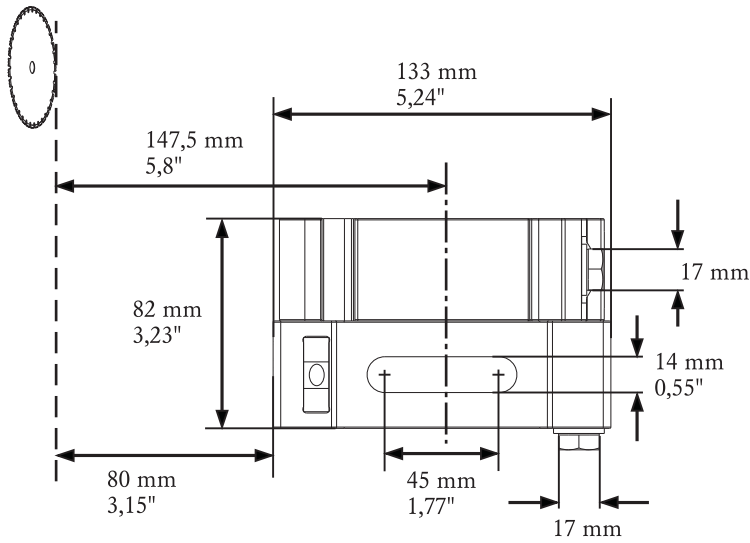
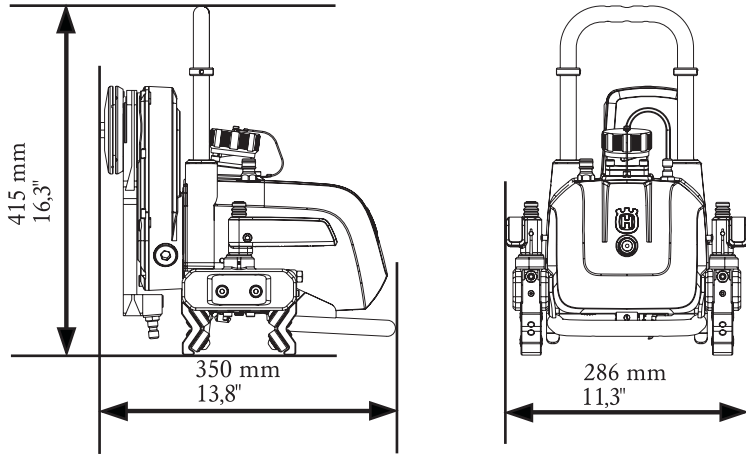
|           | 600 mm (24") | 700 mm (28") | 800 mm (32") | 900 mm (35") |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 600 o/min |              |              |              |              |
| 700 rpm   |              |              |              |              |
| 800 rpm   |              |              |              |              |
| 900 rpm   |              |              |              |              |
| 1000 rpm  |              |              |              |              |
| 1100 rpm  |              |              |              |              |
| 1150 rpm  |              |              |              |              |

| Beton |         |
|-------|---------|
|       | Tvrdo   |
|       | Srednji |
|       | Meko    |

Za preporučene brzine rezača kontaktirajte prodavače rezača.

# TEHNIČKI PODACI

## Dimenzije



---

# TEHNIČKI PODACI

---

## EC-uvjerenje o podudaranju

(Važi samo za Evropu)

**Husqvarna AB**, Huskvarna, Švedska, tel.: +46-31-949000, ovim potvrđuje da zidna pila **Husqvarna WS 220 HF** sa serijskim brojevima iz 2013. godine i nakon toga (godina je jasno navedena na pločici proizvođača, a iza nje slijedi serijski broj), usklađena s odredbama DIREKTIVE VIJEĆA:

- od 17. svibnja 2006, "o strojevima" **2006/42/EZ**.
- od 15. prosinca 2004 "u vezi elektromagnetske kompatibilnosti" **2004/108/EEC**.
- od 12. prosinca 2006. "o električnoj opremi" **2006/95/EZ**.
- 8. lipnja 2011, "što se odnosi na ograničenje određenih opasnih tvari" **2011/65/EU**

Naredni standardi su primjenjeni: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-11:2000, EN 15027/A1:2009.

Gothenburg, 3. veljača 2015.



Helena Grubb

Potpredsjednik, konstrukcijska oprema Husqvarna AB

(Ovlašteni predstavnik tvrtke Husqvarna AB i osoba odgovorna za tehničku dokumentaciju.)

# OBJAŠNJENJE SIMBOLA

## Simboli na mašini:

UPOZORENJE! Nemarna ili pogrešna upotreba mašine može da dovede do ozbiljnih povreda ili do smrtnog slučaja rukovaoca ili drugih lica.

Pažljivo pročitaj i shvati sadržaj ovog priručnika pre upotrebe mašine.

Uvek upotrebi:

- Propisani zaštitni šlem
- Propisane zaštitne slušalice
- Zaštitne naočare ili vizir
- Maska za disanje

Provera i/ili održavanje moraju da se sprovede kada je motor isključen, a strujni utikač odvojen od utičnice.

Ovaj proizvod je u saglasnosti sa važećom Direktivom EZ.

**Ekološka oznaka.** Simboli na ovom proizvodu ili njegovom pakovanju ukazuju na to da se ovim proizvodom ne može rukovati kao otpadom domaćinstva. Umesto toga, on se mora odneti u odgovarajući reciklažni pogon za obnavljanje električne i elektronske opreme.

Starajući se da se na odgovarajući način pobrinete za ovaj proizvod, možete da pomognete da se ublaži mogući negativni uticaj na životnu sredinu i ljude, do kojeg bi u suprotnom došlo u slučaju nepravilnog odlaganja ovog proizvoda na otpad.

Za detaljnije informacije o recikliranju ovog proizvoda, obratite se Vašoj opštini, "Gradskoj čistoći" ili osoblju u prodavnici u kojoj ste proizvod kupili.

**Ostali simboli/nalepnice koji su navedeni na mašini važe za specifične zahteve sertifikata na određenim tržištima.**



## Objašnjenje nivoa upozorenja

Postoje tri nivoa upozorenja.

### UPOZORENJE!



**UPOZORENJE!** Koristi se ako, usled nepoštovanja uputstava, postoji rizik od nastanka ozbiljnih ili kobnih povreda kod rukovaoca, odnosno od oštećenja okoline.

### VAŽNO!



**VAŽNO!** Koristi se ako, usled nepoštovanja uputstava, postoji rizik od nastanka povreda kod rukovaoca ili od oštećenja okoline.

### NAPOMENA!



**NAPOMENA!** Koristi se ako, usled nepoštovanja uputstava, postoji rizik od nastanka oštećenja na materijalu ili mašini.

# SADRŽAJ

## Sadržaj

### OBJAŠNENJE SIMBOLA

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Simboli na mašini: .....           | 27 |
| Objašnjenje nivoa upozorenja ..... | 27 |

### SADRŽAJ

|               |    |
|---------------|----|
| Sadržaj ..... | 28 |
|---------------|----|

### PREZENTACIJA

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Draga mušterijo! .....  | 29 |
| Dizajn i funkcije ..... | 29 |
| WS 220 .....            | 30 |

### ŠTA JE ŠTA?

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Šta je šta na zidnoj testeri? ..... | 31 |
|-------------------------------------|----|

### SIGURNOSNA OPREMA MAŠINE

|                      |    |
|----------------------|----|
| Opšte napomene ..... | 32 |
|----------------------|----|

### RAD

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Zaštitna oprema .....              | 33 |
| Opšta uputstva za bezbednost ..... | 33 |
| Bezbednost na radu .....           | 34 |
| Pre sečenja .....                  | 35 |
| Osnovna tehnika či šćenja .....    | 36 |

### MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

|  |    |
|--|----|
| Sklapanje zidnih nosača .....                          | 38 |
| Podesite zidne nosače kao što je prikazano dole: ..... | 38 |
| Ogledalni zidni nosači .....                           | 38 |
| Povezivanje šina .....                                 | 39 |
| Sklapanje šine .....                                   | 39 |
| Testera .....  | 40 |
| Montirajte testeru na šinu. ....                       | 40 |
| Namestite nož .....                                    | 41 |
| Namestite štitnik noža .....                           | 42 |
| Priključivanje jedinice za napajanje .....             | 44 |

### PALJENJE I GAŠENJE

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Pre paljenja motora .....    | 45 |
| Daljinski upravljač .....    | 45 |
| Gašenje .....                | 47 |
| Rasklapanje i čišćenje ..... | 47 |

### ODRŽAVANJE

|  |    |
|--|----|
| Servis .....                           | 48 |
| Održavanje .....                       | 48 |
| Svakodnevno održavanje .....           | 48 |
| Podešavanje točkića vodiča .....       | 48 |
| Podešavanje vodiča štitnika noža ..... | 48 |

### TEHNIČKI PODACI

|   |    |
|---|----|
| WS 220 .....                                    | 49 |
| Izjava o saobraznosti prema zahtjevima EZ ..... | 51 |



## Draga mušterijo!

Hvala vam što ste odabrali Husqvarna proizvod!

Nadamo se da ćete biti zadovoljni vašom mašinom, i uživati u njenom društvu, još mnogo, mnogo godina. Kupovina jednog od naših proizvoda daje vam pristup profesionalnoj pomoći oko popravki i servisiranja. Ukoliko prodavac koji Vam je prodao mašinu nije jedan od ovlašćenih serviser, zatražite od njega adresu najbližeg ovlašćenog servisa.

Ovo uputstvo za upotrebu je koristan dokument. Vodite računa da vam je uvek pri ruci dok radite. Praćenje uputstava (upotreba, servis, održavanje, itd.) može znatno produžiti radni vek vaše mašine, i povećati njenu vrednost u daljoj prodaji. Ukoliko prodate vašu mašinu, ne pustite da novom vlasniku date Uputstvo za rukovaoca.

## Više od 300 godina inovacija

Husqvarna AB je švedska kompanija zasnovana na tradiciji koja datira još od 1689. kada je švedski kralj Karlo XI naložio izgradnju fabrike za proizvodnju musketa. U to vreme već su bili postavljeni temelji tehničke stručnosti koja se ogledala u razvoju nekih od vodećih svetskih proizvoda u oblastima kao što su proizvodnja lovačkog oružja, bicikala, motocikala, kuhinjskih uređaja, šivaćih mašina i proizvoda za rad na otvorenom.

Husqvarna je svetski lider u proizvodnji motornih uređaja za rad na otvorenom koji se koriste u šumarstvu, održavanju parkova i travnjaka, baštovanstvu, kao i u proizvodnji reznog pribora i dijamantskog alata za građevinarstvo i preradu kamena.

## Dužnost vlasnika

Odgovornost vlasnika/poslodavca je da rukovanje mašinom prepusti licu koje ima dovoljno znanja o tome kako da je pažljivo koristi. Nadzornici i rukovaoci moraju da pročitaju uputstvo za upotrebu i da se upoznaju sa njegovim sadržajem. Oni moraju da vode računa o sledećem:

- bezbednosnim uputstvima;
- mogućnostima i ograničenjima primene;
- načinu korišćenja i održavanja mašine.

Upotreba ovog uređaja može biti regulisana lokalnim propisima. Proverite koji propisi važe u mestu u kome radite pre nego što počnete da koristite uređaj.

## Zadržavanje prava proizvođača

Sve informacije i svi podaci navedeni u ovom Korisničkom priručniku bili su primenljivi u vreme kada je ovaj priručnik štampan.

Nakon objavljivanja ovog uputstva, Husqvarna može izdati dodatne informacije o bezbednom rukovanju ovim proizvodom. Dužnost vlasnika je da bude informisan o najbezbednijim načinima korišćenja mašine.

Husqvarna AB uvek radi tako da i dalje unapređuje svoje produkte i zadržava pravo što se tiče promena kao što su n.pr. forma i izgled bez da se to unapred obavesti.

Da biste dobili informacije i pomoć korisnicima, obratite nam se putem naše Web lokacije: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

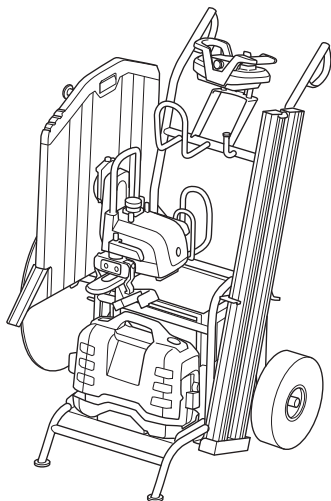
## Dizajn i funkcije

WS 220 je testera za zidove sa šinskom montažom koja se koristi sa dijamantskim segmentiranim noževima za sečenje tvrdih materijala kao što su armirani beton, kamen ili opeka. U toku izrade testere WS 220, značajna pažnja je posvećena težini proizvoda i udobnosti korišćenja sa ciljem da se poboljša i pojednostavi radno okruženje rukovaoca. Mala težina, kompaktan dizajn i snažan visokofreventni motor čine WS 220 zidnom testerom pogodnom za veliki broj poslova. Dizajnirana za noževe od 600 do 900 mm, ova testera može da seče kroz zidove debljine do 390 mm. Sistem za sečenje smešten je na kompaktnim transportnim kolicima, što olakšava transport sa jednog radnog mesta na drugo.

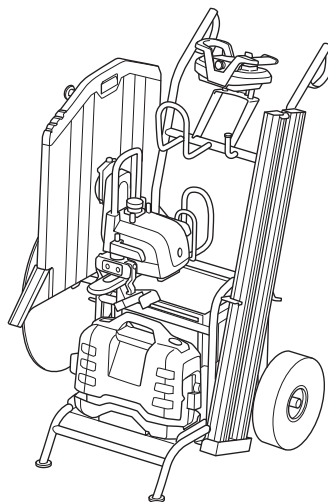
Zidna testera je projektovana za sečenje tvrdih materijala kao što su beton ili armatura i ne treba da se koristi u svrhe koje nisu opisane u ovom priručniku. Za bezbedno rukovanje ovim proizvodom neophodno je da rukovalac pažljivo pročita ovo uputstvo. Ako su vam neophodne dodatne informacije, obratite se prodavcu ili kompaniji Husqvarna.

Neke od jedinstvenih karakteristika proizvoda opisane su u nastavku.

## WS 220



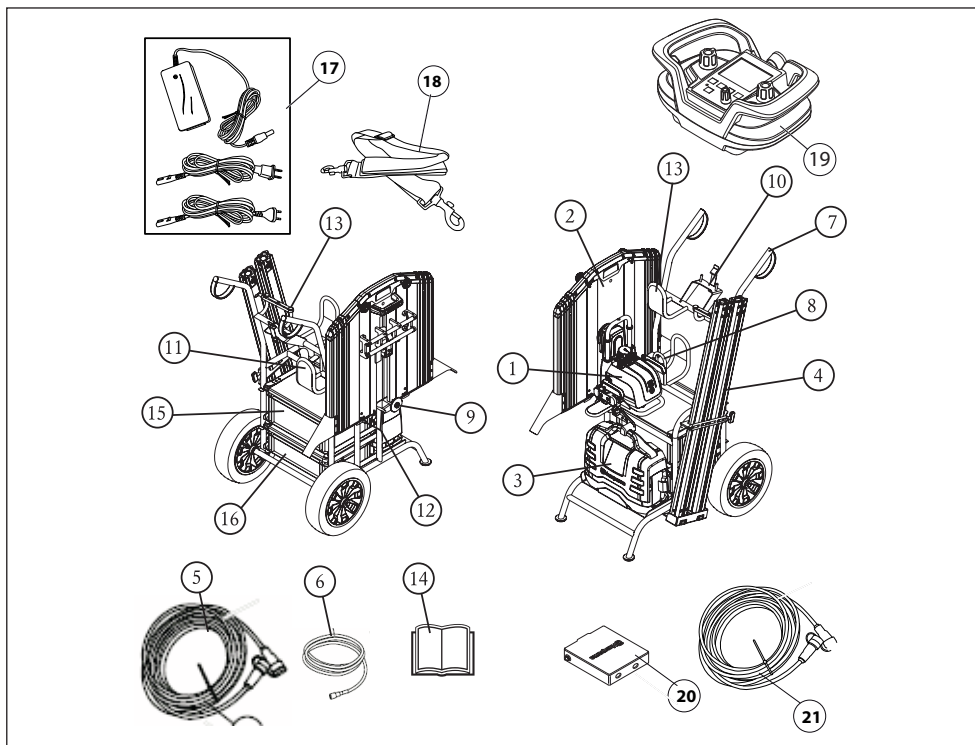
- Daljinska kontrola mašine radio vezom omogućava optimalnu mobilnost i nadzor.
- Kratko rastojanje između noža i staze daje rez koji je bliži pravoj liniji.
- Klizna spojnica za sve pokretne komponente.
- Smer obrtanja noža može da se kontroliše daljinskim upravljačem, što omogućava da se bira smer mlaza vode.
- U opremu je uključena i automatska kočnica noža koja zaustavlja nož za nekoliko sekundi.
- Sva oprema se može lako transportovati uz pomoć pripadajućih kompaktnih transportnih kolica.



**Ceo sistem za izvršavanje posla smešten je na kompaktnim transportnim kolicima koja se isporučuju uz testeru, a koja se sastoje od:**

- 1 Kompaktna transportna kolica
- 2 Testera
- 3 Šina, 2x 1084 mm
- 4 Štitnik noža, 600 mm
- 5 Napajanje PP 220
- 6 Kabl za napajanje
- 7 Crevo za vodu, 8 m
- 8 Kutija sa pomoćnim priborom, sa 2 zidna nosača, vodičem štitnika noža i drugim priborom
- 9 Kutija za odlaganje stvari, daljinski upravljač

## ŠTA JE ŠTA?



### Šta je šta na zidnoj testeri?

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1 Testera                      | 12 Držač, zaštitni uređaj diferencijalne struje    |
| 2 Zaštita reznog sečiva        | 13 Držač, ručni sekač                              |
| 3 Komplet za napajanje         | 14 Priručnik                                       |
| 4 Staza                        | 15 Kutija za odlaganje stvari, daljinski upravljač |
| 5 Kabl za napajanje            | 16 Kutija za odlaganje stvari, pribor              |
| 6 Crevo za vodu                | 17 Baterija  |
| 7 Transportna korpa            | 18 Podesivi kaiš za nošenje                        |
| 8 Obruč za podizanje           | 19 Daljinski upravljač                             |
| 9 Nosač noža                   | 20 Punjač za baterije                              |
| 10 Držač daljinskog upravljača | 21 CAN kabl  |
| 11 Creva i kablovi             |  |

## Opšte napomene

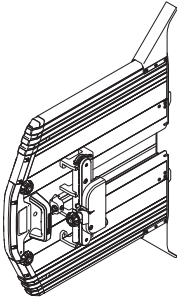
U ovom poglavlju su objašnjeni razni zaštitni delovi mašine, njihov način rada i osnovni pregled i održavanje koje treba da vršiš da bi osigurao stalan rad. Vidi poglavlje Šta je šta?, da pronadeš gde su ti delovi smešteni na vašoj mašini.



**UPOZORENJE!** Nikad ne upotrebljavaj mašinu s neispravnim bezbednosnim delovima. Bezbednosna oprema se mora ispitivati i održavati. Pogledajte uputstva u odeljku Provera, održavanje i servisiranje bezbednosne opreme mašine. Ako vaša mašina ne prođe sve provere, otpremite je u servisnu radionicu na popravku.

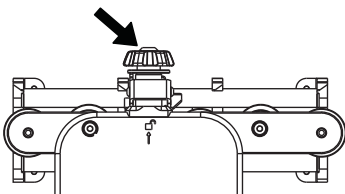
## Zaštita reznog sečiva

Štitnik noža se mora obavezno koristiti pri sečenju. Postarajte se da štitnik noža bude u ispravnom stanju i da se spoljni odeljci mogu fiksirati. Takođe proverite da li je štitnik noža podešen kako treba i da li je mehanizam za blokiranje u vodiči štitnika noža za testeru u radnom stanju (pogledajte odeljak 'Podešavanje vodice štitnika noža'). Uverite se da nož nije u kontaktu sa štitnikom, ali jeste centriran u štitniku noža.



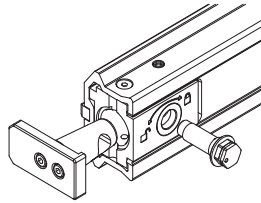
## Blokada štitnika noža

Uverite se da je zavrtanj za vodiču štitnika noža pritegnut kada je štitnik namešten.



## Graničnik na šini

Uverite se da su graničnici montirani na krajeve šina tako da testera ne silazi sa šina.



## Mrežni uređaj

Uverite se da je bezbednosna oprema na isporučenom napajanju proverena. Pogledajte priručnik za napajanje.

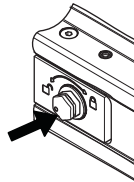
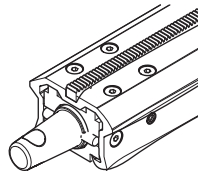
## Montiranje na zid

Stavite zidne nosače na šinu, približno na 1/4 dužine od početka. U toku sečenja se moraju koristiti najmanje dva zidna nosača; ako se dve šine spajaju zajedno, za svaki odeljak šine potreban je po jedan zidni nosač.



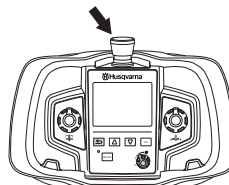
## Staza

Uverite se da su šine spojene kako treba i da je ekscentrični zavrtanj čvrsto zategnut.



## Daljinski upravljač

Dugme Stop isključuje daljinsku kontrolu i zaustavlja testeru.



## Zaštitna oprema

### Opšte napomene

Ne upotrebljavajte nikada mašinu ukoliko ne postoji mogućnost pozivanja u pomoć u slučaju nesreće.

### Lična zaštitna oprema

Pri svakoj upotrebi mašine će se samo propisana lična zaštitna oprema koristiti. Lična zaštitna oprema ne može da otkloni potpuno opasnost od povrede ali će umanjiti stepen povrede ako dođe do nezgode. Zamoli prodavača motornih testera da ti pomogne izabrati propisanu opremu.



**UPOZORENJE!** Pri upotrebi proizvoda koji seku, bruse, buše, peskiraju ili oblikuju materijale, može doći do stvaranja prašine i isparenja koji mogu da sadrže štetne hemikalije. Proverite prirodu materijala koji nameravate da obradite i koristite odgovarajuću masku za disanje.

Dugotrajno izlaganje buci može prouzrokovati trajne povrede sluha. Zbog toga upotrebite uvek odobrene zaštitne slušalice. Uvek budite oprezni u zapažanju signala upozorenja ili dovike kada se koristi zaštitne slušalice. Uvek zaštitne slušalice odmah nakon zaustavljanja motora.

Uvek postoji rizik od traumatskih povreda kada radite sa proizvodima koji imaju pokretne delove. Nosite zaštitne rukavice da biste izbegli telesne povrede.

Uvek upotrebi:

- Propisani zaštitni šlem
- Zaštitne slušalice
- Zaštitne naočare ili vizir
- Maska za disanje
- Izdržljive rukavice koje omogućavaju čvrsto držanje predmeta u ruci.
- Uska, izdržljiva i udobna odeća koja omogućava punu slobodu pokreta.
- Čizme sa čeličnim oklopom prstiju i neklizajućim donom.

Pazite da se odeća, dugačka kosa i nakit ne zakače za obrtne delove mašine. Nosite zaštitni prekrivač za kosu kako biste skupili dugu kosu.

### Ostala zaštitna oprema



**UPOZORENJE!** Dok koristite mašinu može doći do varničenja, a samim tim i do požara. Neka vam oprema za gašenje požara uvek bude pri ruci.

- Oprema za gašenje požara
- Uvek drži pri ruci pribor za prvu pomoć.

## Opšta uputstva za bezbednost



**UPOZORENJE!** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sva uputstva. Nepoštovanje upozorenja i uputstava može da dovede do strujnog udara, požara i/ili ozbiljne povrede.

U ovom odeljku opisana su osnovna bezbednosna uputstva za korišćenje mašine. Ove informacije nikada ne mogu da predstavljaju zamenu za stručnost i iskustvo. Ukoliko se nađete u situaciji da se osećate nebezbedno, prekinite sa radom i zatražite savet stručnjaka. Obratite se svom prodavcu, servisu ili iskusnom korisniku. Ne pokušavajte da obavite ijedan zadatak ukoliko niste sigurni da umete da ga obavite!

- Pažljivo pročitaj i shvati sadržaj ovog priručnika pre upotrebe mašine.
- Ova mašina je namenjena isključivo za korišćenje sa Husqvarna PP 220 napajanjima. Pročitajte uputstvo isporučeno uz komplet za napajanje pre početka korišćenja mašine. Sve ostale upotrebe su zabranjene.
- Ova mašina može da izazove teške telesne povrede. Pažljivo pročitajte sigurnosna uputstva. Naučite kako da koristite mašinu.
- Ova mašina je osmišljena i namenjena za sečenje betona, cigle i raznih kamenih materijala. Svaka druga upotreba smatra se neprimerenom.
- Imajte na umu da je operater odgovoran za sve nesreće ili opasnosti koje zadese druge ljude ili njihovu imovinu.
- Svi rukovaoci će biti obučeni za korišćenje mašine. Vlasnik je dužan da obezbedi obuku za sve rukovoaoce.
- Mašina se mora čistiti. Oznake i nalepnice moraju biti u potpunosti čitljive.



**UPOZORENJE!** Nemarna ili pogrešna upotreba mašine može da dovede do ozbiljnih povreda ili do smrtnog slučaja rukovoaoa ili drugih lica.

Nikada nemojte dozvoliti deci ili ostalima koji nisu obučeni da koriste mašinu ili da vrše popravke na njoj. Nikada ne dozvolite da neko drugi koristi mašinu pre nego što ustanovite da su razumeli sadržaj uputstva za upotrebu.

Nikad ne upotrebljavaj mašinu ako si umoran, ako si pio alkohol ili ako uzimaš lek koji ti utiče na vid, rasuđivanje ili koordinaciju.



**UPOZORENJE!** Neovlašćene prepravke i / ili dodatna oprema mogu dovesti do teške povrede ili smrti rukovaoca ili drugih osoba.

Nikada ne modifikujte mašinu tako da više ne odgovara originalnom dizajnu, i ne upotrebljavajte mašinu ukoliko Vam se čini da je neko drugi modifikovao.

**Nikad nemojte koristiti neispravnu mašinu, bateriju ili punjač baterije. Izvršavajte provere, sprovedite postupke održavanja i pridržavajte se uputstva za servisiranje koji su opisani u ovom priručniku. Neke postupke održavanja i servisiranja moraju da izvrše obučeni i kvalifikovani stručnjaci. Pogledajte uputstva u poglavlju Održavanje". Koristite samo originalne rezervne delove.**

## Bezbednost na radu

Nemojte koristiti mašinu pre nego što pročitate i razumete sadržaj ovog uputstva za rukovaoca.

### Bezbednost u oblasti rada

- Uvek proverite zadnju stranu zida, odnosno mesto na koje izlazi nož pri prosecanju zida. Osigurajte i ogradite mesto rada i postarajte se da ne dođe do povrede ljudi ili ne nastane materijalna šteta.
- Uvek proverite i označite mesta kuda prolaze cevi gasovoda. Sečenje u blizini cevi gasovoda uvek izaziva opasnost. Uverite se da sečenje ne proizvodi varnice imajući u vidu rizik od eksplozije. Budite skoncentrisani i usredsređeni na dati zadatak. Nepažnja može dovesti do ozbiljnih fizičkih ili kobnih povreda.
- Uverite se da na mestu na kome ćete raditi ili materijalu koji ćete seći nema sprovedenih cevi ili električnih kablova.
- Proverite da li su električni kablovi pod naponom u području rada.
- Postarajte se da niko od ljudi i životinja ne pride na rastojanje manje od 4 m (15 ft) dok mašina radi.
- Ne upotrebljavajte mašinu po lošem vremenu, kao što je gusta magla, snažan vetar, velika hladnoća itd. Raditi za vreme lošeg vremena je zamorno i može da stvori opasne okolnosti, kao na primer klizavo tlo.
- Postarajte se da radna oblast bude dovoljno osvetljena kako bi se stvorilo bezbedno radno okruženje.
- Uvek osigurajte siguran i stabilan položaj za rad.

## Električna bezbednost



**UPOZORENJE!** Uvek postoji rizik od strujnog udara pri korišćenju električnih mašina. Izbegavajte nepovoljne vremenske uslove i telesni dodir sa gromobranima i metalnim predmetima. Uvek sledite uputstva data u priručniku za rukovaoca da biste izbegli oštećenje.

- Nikad nemojte nositi mašinu držeći kabl i nikad ne izvlačite utikač tako što ćete vući kabl.
- Držite sve kablove dalje od vode, ulja i oštih ivica. Uverite se da kabl nije priklješten vratima, ogradom i sličnim stvarima. To može dovesti do toga da objekat bude pod naponom.
- Proverite da li su kablovi neoštećeni i u dobrom stanju. Koristite kablove koji su namenjeni za korišćenje na otvorenom.
- Nikad ne koristite mašinu ako je bilo koji kabl oštećen, već je otpremite u radionicu ovlašćenog servisa na popravku.
- Mašina treba da bude priključena na uzemljenu strujnu utičnicu.
- Proverite da li napon mreže odgovara onom koji je naveden na nazivnoj pločici mašine.
- **Izbegavajte telesni kontakt sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećani rizik od strujnog udara ukoliko je vaše telo uzemljeno.

## Lična bezbednost

- Nikada ne ostavljajte bez nadzora mašinu koja radi.
- Nikada nemojte seći tako da ne možete lako da dohvatite taster za zaustavljanje u slučaju opasnosti na daljinskom upravljaču ili na jedinici za napajanje. Pogledajte uputstvo za jedinicu za napajanje.
- Uverite se da se u blizini uvek nalazi još neko kada koristite mašine kako biste mogli da pozovete pomoć u slučaju nezgode.
- Osobe koje treba da budu u blizini mašine moraju da nose obaveznu zaštitnu opremu, uključujući i zaštitu za uši, pošto jačina zvuka pri sečenju premašuje 85 dB(A).
- Budite pažljivi prilikom podizanja. Rukujete sa teškim delovima, a to uključuje rizik od povreda nastalih priklještanjem ili drugih povreda.
- Ljudi i životinje mogu da Vam skrenu pažnju, zbog čega možete da izgubite kontrolu nad mašinom. Iz tog razloga uvek budite koncentrisani i usredsređeni na dati zadatak.
- Pazite da se odeća, dugačka kosa i nakit ne zakače za obrtne delove mašine.

## Upotreba i održavanje

- Proverite da nema oštećenja na štitniku noža i da je štitnik dobro namešten.
- Nikada nemojte koristiti druge noževe osim onih originalnih, projektovanih baš za vašu mašinu. Proverite kod svog Husqvarna dobavljača koji su noževi najpogodniji za vašu primenu.
- Nikada nemojte koristiti oštećen i pohaban nož.
- Nikada nemojte montirati niti razmontirati nož ili štitnik noža, a da prethodno niste izvukli kabl za napajanje koji vodi do testere.
- Nikada ne izvlačite kabl za napajanje pre nego što isključite napajanje i sačekate da se motor potpuno zaustavi.
- Nikad nemojte seći bez štitnika no
- Proverite da nož ništa ne dodiruje kada se mašina pokrene.
- Držite se na odstojanju od noža dok motor radi.
- Obavezno je korišćenje vodenog hlađenja. Ovo hladi sečiva i povećava njihov radni vek i sprečava skupljanje prašine.
- Proverite da li su sve spojnice, spojevi i kablovi neoštećeni i čisti.
- Jasno obeležite sve planirane rezove pre nego što počnete sa sečenjem, planirajte ih tako da mogu da se sprovedu bez opasnosti po osobe ili mašinu.
- Dobro obezbedite i privežite blokove betona pre isecanja. Isečeni materijal, zbog svoje masivnosti, može prouzrokovati veliku štetu na mašini i ozbiljne telesne povrede ako se ne može kretati u kontrolisanim uslovima.
- Nemojte seći ako postoji opasnost da blok padne na nož. Blok koji padne na nož koji se obrće može da prouzrokuje štetu na mašini i da dovede do telesnih povreda. Koristite klinove i druge pogodne predmete da biste sprečili padanje bloka u toku sečenja.
- **Nemojte da preopterećujete alat. Koristite odgovarajući alat predviđen za datu primenu.** Uz odgovarajući alat ćete bolje i bezbednije da obavite posao pri brzini za koju je projektovan.

## Transport i čuvanje

- Ceo sistem se isporučuje na kompaktnim i efikasnim transportnim kolicima. Transportna kolica su dizajnirana tako da se svaki deo može zasebno skidati i postavljati. Moguće je voziti transportna kolica sve do mesta rada; napojna jedinica može da se ostavi na kolicima zbog zaštite.
- Uvek isključite jedinicu za napajanje i izvucite strujni kabl iz utičnice pre pomeranja opreme.
- Razmontirajte nož i štitnik noža pre transporta i skladištenja.
- Skladištite opremu na mesto koje možete zaključiti tako da bude van domašaja dece i neovlašćenih lica.
- Ako postoji opasnost od zamrzavanja, iz mašine se mora odstraniti sva preostala rashladna tečnost.
- Ručice transportnih kolica mogu da se koriste kao klizači pri podizanju na platforme kamiona i dr., tako što se ručica spusti na platformu, a zatim se kolica guraju na nju.

## Pre sečenja

Stupite u kontakt sa menadžerom gradilišta da biste prošli posao koji treba da se obavi i dogovorili se oko sečenja. Proverite da li je dozvoljeno opsecanje uglova.

Uverite se da u oblasti sečenja nema gasnih, električnih i vodovodnih instalacija.

Ako postoji takva mogućnost, takve zone se moraju detektovati kod svakog sečenja da bi se osiguralo da ništa nije oštećeno.

Takođe proverite kod menadžera gradilišta da se u blizini oblasti sečenja ne izvode nikakvi radovi. Obezbedite i ogradite oblast u kojoj će se vršiti sečenje, sa sigurnosnim rastojanjem od najmanje 4 m i postarajte se da u toku sečenja ne bude naneta nikakva šteta ljudima i stvarima.

Postarajte se da se isečenim blokovima može lako baratati; podelite ih u manje komade tako da se mogu lakše odneti.

Potražite lokacije pogodne za dovod struje i vode pre početka posla. Postavite odgovarajuće osvetljenje ako je potrebno.

Postarajte se da radna zona bude čista i dobro organizovana tako da se posao može obavljati na bezbedan način, kao i da je rešen problem vode za ispiranje.

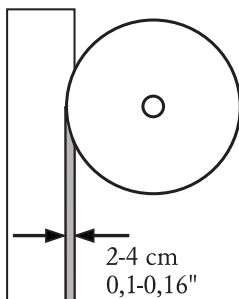
## Sečiva

Ako menjate noževe da biste postigli veću dubinu u istom sečenju, postarajte se da debljina noža odgovara širini žljeba.

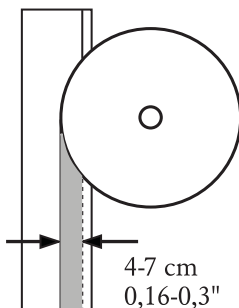
## Osnovna tehnika čišćenja

Kretanje testere za sečenje zidova kontroliše se daljinskim upravljačem.

- Rukovalac može da bira smer obrtanja noža, što znači da se vodeni mlaz može usmeriti u željenom pravcu nezavisno od toga na koju stranu je okrenuta testera na šini. Postarajte se da se koristi odgovarajuća količina vode za hlađenje sistema i noža. Voda za hlađenje noža hladi segmente i povezuje prašinu koja se stvara u toku sečenja. Protok vode može da se prilagođava pomoću slavine.
- Uvek počnite sečenjem vodećeg prereza do debljine od 2 do 4 cm (od 0,8" do 1,6"). Prerez treba da se iseče ulaznom brzinom koja je manja od maksimalne kako bi se osigurao ravan rez.

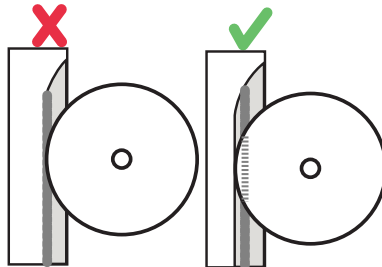


- Sledeći rezovi mogu da budu dublji, približno od 4 do 7 cm (od 1,6" do 2,8"). Ova dubina se određuje u zavisnosti od situacije – tvrdoće betona, količine i položaja armature itd.
- Pri pravljenju ovih rezova, longitudinalna ulazna brzina treba da se postavi na maksimum da bi se postigle optimalne performanse sečenja. Ulazna brzina će biti automatski regulisana procesorom koji stalno prilagođava brzinu kako bi očuvao optimalni učinak sečenja.



- Ako mašina koristi monofaznu struju, raspoloživa izlazna snaga se smanjuje i dubina sečenja mora biti smanjena u odnosu na rad sa trofaznom strujom. Neko generalno pravilo je da se dubina sečenja smanji na pola.

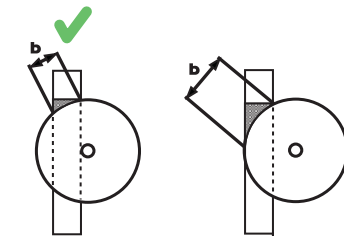
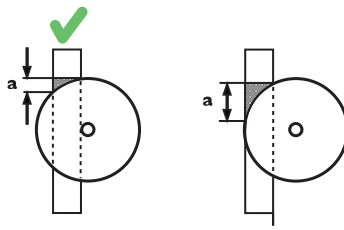
- Više plićih rezova često brže daje rezultate nego pokušaj da se zaseče duboko. Plići rezovi stvaraju manju površinu sečenja usled čega je pritisak na segmente noža veći, što doprinosi očuvanju oštine noža. Pri sečenju armature po dužini, važno je da se seče kako je prikazano na slici, kako bi se očuvala oština noža. U svim drugim slučajevima rez treba da bude što plići. Takođe se sečenje može započeti sa drugog kraja pošto nije sigurno da armatura prati rez celom dužinom.



- U slučaju kada je zid tanji od maksimalne dubine noža, poželjno je da se nož uroni što je moguće dublje kada prođe u zid. Na taj način površina sečenja se smanjuje i povećava se pritisak na segmente noža. Takođe je poželjno da se radi na ovaj način u slučajevima kada nije moguće opsecanje, pošto je 'klin' koji ostaje posle sečenja manji.

a = Udaljenost opsecanja

b = Površina sečenja



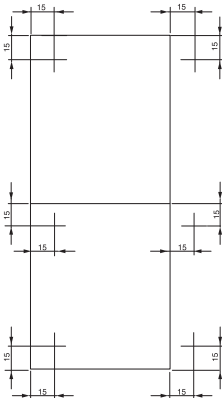
- U toku rada štitnik noža mora obavezno biti montiran na testeru. Ako štitnik noža dodiruje plafon, na primer, pri sečenju dela oko vrata, jedan od kalkana štitnika može privremeno da se skine.



- Kada opsecanje nije moguće, može se po završetku sečenja zida upotrebiti ručni sekač i sa zadnje strane betonskog bloka iseći preostali 'klin'. Ručni sekači K 6500 i K 6500 RING mogu se priključiti direktno na donji izlaz na PP 220. Na transportnim kolicima takođe postoji predviđeno mesto za ručni sekač.
- Nakon završenog sečenja, testera se potpuno izvlači iz žljeba, posle čega se isključuju rotacija noža i protok vode. Napomena! Nemojte dozvoliti da se nož obrće bez pritiska u žljebu za sečenje duže vreme jer će se brzo istupati.

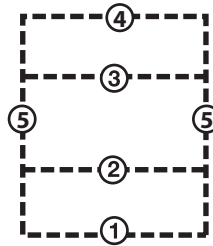
## Odsecanje blokova

- Pre sečenja mora se proceniti veličina blokova i mora se voditi računa o bezbednosti, kapacitetu podizanja i uklanjanja. Pri prosecanju vrata, na primer, može biti zgodno da se izvrši podela na 4 bloka.
- Šine su simetrične, što znači da je moguće seći sa obe strane šine bez pomeranja šine ili zidnog nosača. Ovo se ponekad može iskoristiti pri deljenju većih blokova na manje delove.
- Zidni nosači su pričvršćeni na zid pomoću ekspanzerskih zavrtnja. Rupe za njih treba da budu postavljene približno 50 mm (5,9 inča) od žljeba za sečenje. U uglovima se mogu koristiti iste rupe za vertikalne i horizontalne prereze (vidi sliku). Zidni nosači mogu biti montirani na delu koji će biti odsečen.



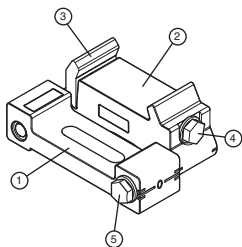
- Rupe za ekspanzerske zavrtnje M10 se izbuše u skladu sa preporukama proizvođača zavrtnja.
- Kada se seče jedan pravougaoni blok u zidu, prvo se napravi donji horizontalni rez. Zatim se napravi gornji horizontalni rez. Posle toga se preseku dva vertikalna reza. Napomena! Ako se donji horizontalni rez ostavi za kraj, isečeni blok će pasti na nož i zarobiti ga.

- Donja slika pokazuje odgovarajući radni postupak pri sečenju površine podeljene na 3 dela.



- Ukucajte klinove posle svakog sečenja, dva na strani testere i jedan pozadi kako bi blok bio osiguran sve vreme.
- Kada se seče poslednji rez, šina se mora montirati na stabilan zid (ne na blok koji se seče). Upotrebite plastične klinove koje ste dobili uz testeru.
- Postarajte se da blok koji se seče bude osiguran i privezan pre početka sečenja. Isečeni blokovi su veoma teški i mogu naneti štetu mašinama i ljudima ako se njima ne rukuje pažljivo.

## Sklanjanje zidnih nosača

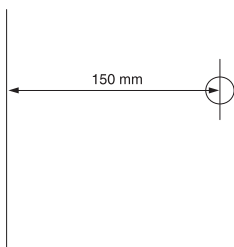


- 1 Polovina zidnog nosača koja je najbliža zidu ima žljebove za ekspanzerske zavrtnje kao i libelu za horizontalno montiranje nosača.
- 2 Polovina zidnog nosača koja drži šinu ima libelu za vertikalno montiranje.
- 3 Stezna podloška sa oprugom. Stezna podloška pričvršćuje šinu za zidni nosač – to omogućava da se šina uhvati za zidni nosač i tako olakša montiranje.
- 4 Blokirajući zavrtnj za pričvršćivanje stezne podloške.
- 5 Blokirajući zavrtnj za podešavanje ugla. Obično obe polovine treba postaviti u neutralni položaj čime se nož postavlja pod uglom od 90° u odnosu na površinu betona koja se seče. Međutim, položaj se može podešavati pri sečenju neravne površine betona.

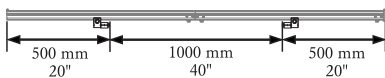
## Podesite zidne nosače kao što je prikazano dole:

Zidni nosači mogu da se postave pomoću stezaljke i podloške sa obe strane šine.

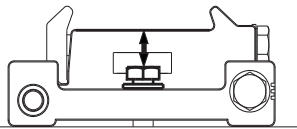
Označite liniju sečenja, označite rupe za ekspanzerske zavrtnje na rastojanju od približno 150 mm (5,9 inča) od linije sečenja.



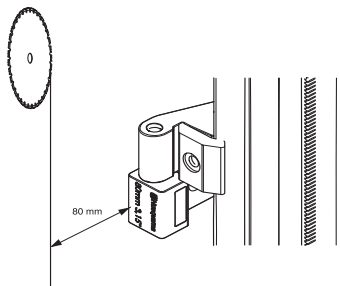
Zidni nosači treba da se postave približno na rastojanju od 1/2 dužine šine, a rastojanje između zidnog nosača i kraja šine treba da bude približno jednako 1/4 dužine šine.



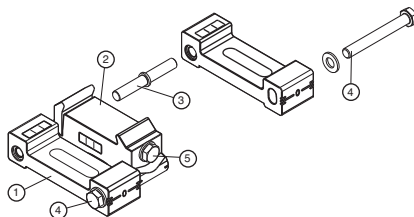
- Izbušite rupe za ekspanzerske zavrtnje prema uputstvu proizvođača zavrtnja. Vodite računa o tome da montažni elementi moraju odgovarati materijalu koji se seče. Oprema za sečenje sadrži i paket u kome se nalazi pričvršćivač za ekspander M10x40 za koji treba da se izbuši rupa pomoću burgije od 12 mm. Postupite po uputstvu na pakovanju ekspanzerskog zavrtnja.
- Stavite labavo dva zidna nosača u ekspanzerske zavrtnje; u opremi se nalaze zavrtnji M10x35 i podloška 110,5x22. Postarajte se da glava zavrtnja ne viri iznad ravni šine.



Rastojanje između svakog zidnog nosača i linije sečenja treba da bude 80 mm (3,15'). Ako je linija sečenja strogo vertikalna ili horizontalna, a potporna površina ravna, mogu se koristiti libele na zidnim nosačima za precizno poravnanje na samom početku, posle čega se ekspanderski zavrtnji pričvršćuju momentom od 40 Nm. U drugim slučajevima neophodno je da se sačekta sa pričvršćivanjem ekspanderskih zavrtnja sve dok se šina ne montira na zidne nosače.



## Ogledalni zidni nosači

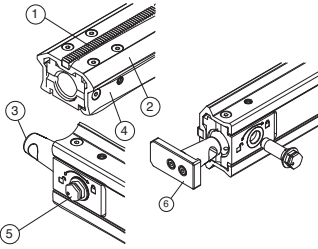


Da bi se poboljšao pristup bezbednosnim zavrtnjima za podešavanje ugla (4) i/ili bezbednosnom zavrtnju za zateznu podlošku (5), zidni nosači mogu da se ogledalno postave.

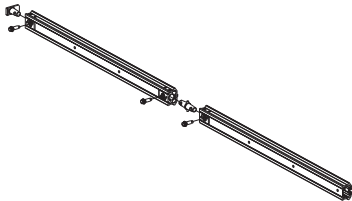
- Uklonite zavrtnj (4) držači zajedno dve polovine zidnog nosača (1) i (2). Razdvojite dve polovine.
- Premestite osovinicu (3) s jedne strane polovine zidnog nosača (2) na drugu.
- Opet pritisnite dve polovine zajedno i ponovo postavite zavrtnj (4) s druge strane. U normalnom položaju, indeksna linija na polovini zidnog nosača (2) treba da bude poravnata sa nultom linijom na polovini zidnog nosača (1).

# MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

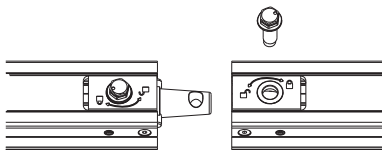
## Povezivanje šina



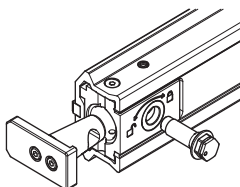
- 1 Zupčasti nosač
  - 2 Upravljačka prizma za točkove vodica nosača testere.
  - 3 Upleteni konektor, šina
  - 4 Stezna površina za montiranje na zid.
  - 5 Ekscentrični zavrtnj
  - 6 Graničnik, šina
- Montirajte upleteni konektor na kraj šine. Stavite ekscentrični zavrtnj u rupu sa donje strane šine. Postarajte se da oznaka na zavrtnju bude centrirana iznad simbola sa otključanim katancem. Zavrtnj treba da se ugura celom dužinom tako da glava bude u ravni šine. Blokirate zavrtnj okrećući ga u smeru kazaljke na satu prema simbolu sa zaključanim katancem. Pričvrstite do 40 Nm.



- Montirajte drugu šinu na isti upleteni konektor tako da se šine dodiruju. Zaključajte na isti način kao i drugi ekscentrični zavrtnj.

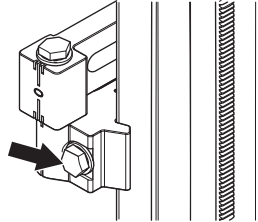


Na jednom kraju završne šine postoji sigurnosni graničnik. Na drugom kraju montira se labavi graničnik kao na slici. Graničnik se blokira pomoću ekscentričnog zavrtnja na isti način kao upleteni konektor.

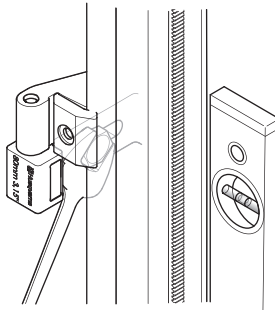


## Skapanje šine

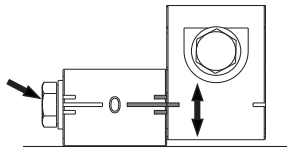
- Postarajte se da ekspanzorski zavrtnj ne viri iznad površine šine na zidnom nosaču.
- Prikopčajte šinu na oba montažna nosača. Podesite položaj šine celom dužinom, a zatim zategnite stezne podloške na zidne nosače do 40 Nm.



- Uverite se da je linija sečenja udaljena 80 mm (3,15') od zidnog nosača. Postarajte se da se ekspanzorski zavrtnji pričvrste momentom od 40 Nm.

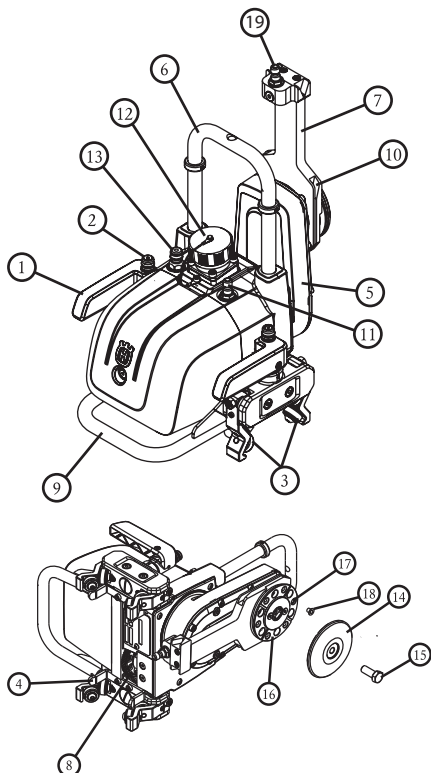


- Podesite prema potrebi ugao noža u odnosu na površinu betona olabavljivanjem blokirajućeg zavrtnja za podešavanje ugla i podešavanjem međusobnog ugla obe polovine zavrtnja za podešavanje ugla zidnog nosača.



# MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

## Testera

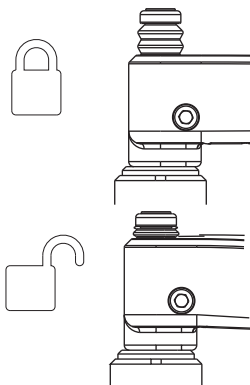


- 1 Blokirajuća ručica
- 2 Dugme za blokadu Dugme na ručici blokade mora da se pritisne nadole kako bi se oslobodila sigurnosna hvataljka i otvorile blokirajuće ručice.
- 3 Vodeći točkovi Pričvršćeno u odnosu na šinu pomoću blokirajućih ručica.
- 4 Regulator.
- 5 Ručica za sečenje Dubina sečenja se reguliše rotiranjem ručice pomoću daljinskog upravljača.
- 6 Dodatak za štitnik noža.
- 7 Vodič prirubnice za štitnik noža Može se rotirati u transportni položaj.
- 8 Pokretač pomaka Vodi testeru duž šine.
- 9 Ručka
- 10 Žljeb vodice za štitnik noža
- 11 Spoljni priključak za vodu. Spojeno na priključak noža za vodu.
- 12 Električni priključak i kontrolni priključak
- 13 Ulaz za hlađenje vodom

- 14 Spoljna prirubnica noža
- 15 Zavrtnaj noža
- 16 Unutrašnja prirubnica noža. Pri ravnom sečenju iznad površine, nož se dobro pričvršćuje zavrtnjem za unutrašnju prirubnicu.
- 17 Matice sa navojima za ravno sečenje iznad površine, 6 komada.
- 18 Zavrtnji za matice, 6 komada.
- 19 Priključak za vodu za nož.

## Montirajte testeru na šinu.

- Pritisnite dugmad za blokiranje na blokirajućim ručicama i okrenite ručice od testere kako biste odvojili točkice na vodiči od nosača testere na transportnim kolicima.
- Podignite testeru na šinu sa otvorenim blokirajućim ručicama i nagnite testeru preko šine tako da se ulazni točkovi zaključaju na postolju na šini.
- Zatim pričvrstite testeru na šinu okretanjem blokirajućih ručica unazad prema testeri sve dok blokirajuća dugmad na ručicama ne iskoče i dok se točkovi vodice ne poravnaju sa šinom.



Ako se testera montira na šinu za vertikalnu montažu, treba početi od blokiranja gornje blokirajuće ručice jer, kada je ona blokirana, testera više ne vrši pritisak svojom težinom i lakše je blokirati donju ručicu. Uverite se da nema šetanja testere između točkova vodice i šine; ako ima prostora za kretanje, točkovi vodice se moraju podesiti. Pogledajte odeljak 'Podešavanje točkova vodice'.



**UPOZORENJE! Sečenje bez prethodnog montiranja testere na šinu može dovesti do smrtonosnih povreda.**

# MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

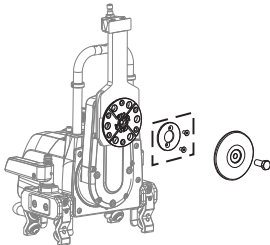
## Namestite nož



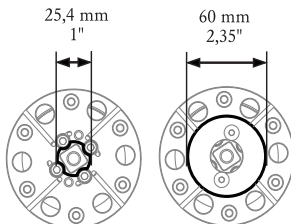
**UPOZORENJE! Nikada nemojte montirati niti razmontirati nož ili štitnik noža, a da prethodno niste izvukli kabl za napajanje koji vodi do testere. Nepažnja može dovesti do ozbiljnih ili kobnih povreda.**

Preporučuje se da se sa WS 220 koriste Husqvarna dijamantski noževi. Maksimalni početni nož je 600 mm, a maksimalna veličina za noževe za dublje sečenje je 900 mm. U prodavnicama Husqvarna opreme potražite preporuke za noževe za razne materijale.

- Olabavite zavrtnaj noža i uklonite spoljnu prirubnicu noža.
- Očistite stezne površine unutrašnje i spoljašnje prirubnice noža i proverite ima li nagiba.

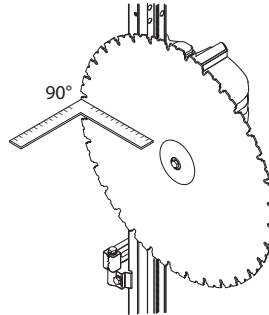


- Takođe očistite i proverite stezne površine na nožu.
- Unutrašnja prirubnica noža ima centralni odstojnik za centralne rupe za fabrički montiran nož od 60 mm; ako se koriste noževi sa centralnim rupama od 1", odstojnik za 60 mm se može ukloniti.

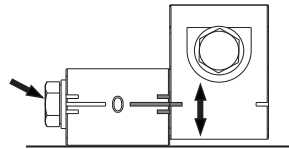


- Proverite koji smer rotacije treba odabrati za vodeni mlaz; za vertikalno sečenje, može biti korisno da se mlaz usmeri nadole prema podu.
- Zatim montirajte nož u skladu sa strelicom za rotaciju na nožu. Ako na nožu nema strelice za rotaciju, mogu se pregledati dijamanti u segmentima, pošto izloženi delovi dijamanta treba da budu u smeru obrtanja noža.
- Dovedite nož na centralnu vodiču i postavite ga naspram unutrašnje prirubnice noža, držite nož na mestu i zatim montirajte spoljnu prirubnicu noža pomoću zavrtnja noža i pričvrstite do 45 nm.

- Proverite ugao između noža i zida pomoću velikog merača ugla. Ako nož nije normalan na zid, to se može popraviti na zidnim nosačima olabavljanjem blokirajućih zavrtnja za podešavanje ugla i podešavanjem zidnih nosača sve dok nož ne dođe u položaj normalan na zid.

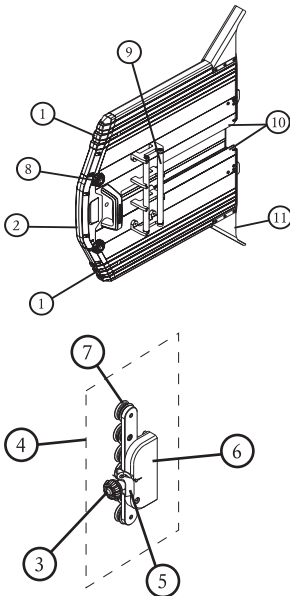


- Podesite prema potrebi ugao noža u odnosu na površinu betona olabavljanjem blokirajućeg zavrtnja za podešavanje ugla i podešavanjem međusobnog ugla obe polovine zavrtnja za podešavanje ugla zidnog nosača.



**UPOZORENJE! Pažljivo postupajte pri sklapanju noža tako da otklonite opasnost da se otkaci pri sečenju. Nepažnja može dovesti do ozbiljnih ili kobnih povreda.**

## Namestite štitnik noža



- 1 Spoljni odeljci
- 2 Centralni odeljak
- 3 Blokirajuće dugme za štitnik noža
- 4 Vodič štitnika noža
- 5 Blokada vodiča štitnika noža Blokira vodnicu štitnika noža za štitnik noža.
- 6 Dodatak za štitnik noža. Montira se na dodatak za testeru.
- 7 Vodeći valjci
- 8 Blokirajući točkovi za spoljne odeljke
- 9 Cevi vodice
- 10 Klizači
- 11 Zaštita od prskanja

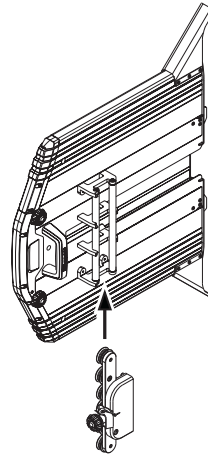


**UPOZORENJE! Nikada nemojte montirati niti razmontirati nož ili štitnik noža, a da prethodno niste izvukli kabl za napajanje koji vodi do testere.**

Štitnik noža sastoji se od tri odeljka; srednji odeljak se montira na testeru, dok se dva spoljna odeljka montiraju na srednji odeljak. Spoljni odeljci su jednakostranični i mogu se uklopiti na bilo koju stranu centralnog odeljka.

- Gurnite vodnicu štitnika noža između cevi na štitniku noža.

- Uverite se da se točkici na vodiču štitnika noža lako okreću između cevi.

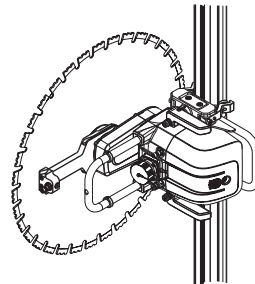


- Ako vodiča štitnika noža šteta između cevi, točkici vodice se moraju prilagoditi. Pogledajte odeljak 'Podešavanje vodice štitnika noža'.

## Nameštanje štitnika noža na testeru

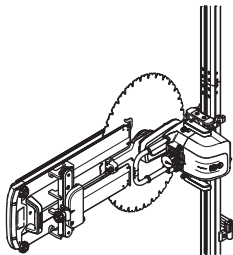
Uverite se da je štitnik noža neoštećen i da je vodiča štitnika noža montirana i centrirana na testeru. Da bi se olakšalo montiranje štitnika noža, spoljni odeljci mogu da se uklone sa srednjeg odeljka.

- Okrenite nagore vodič pribornice za štitnik noža na testeru tako da priključak za vodu bude usmeren pravo od okretne ruke.

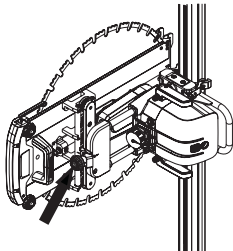


## MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

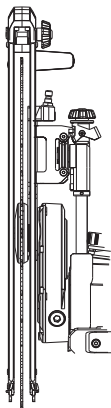
- Naciljajte klizače štitnika noža na staze vodice prema vodiču prirubnice i gurnite štitnik noža preko noža.



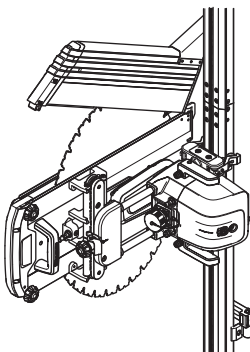
- Namestite nosač štitnika noža na dodatak testere i zavrnite blokirajući toččić u zatvorenom položaju.



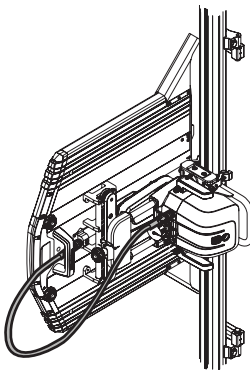
- Proverite da li je nož centriran u štitniku i da li je slobodan.



- Ako su u toku montaže skinuti, spoljni odeljci se sada mogu montirati povlačenjem viljuške preko donje ivice srednjeg odeljka i presavijanjem spoljnog odeljka prema srednjem, nakon čega treba izvršiti blokadu pomoću blokirajućih točkića.



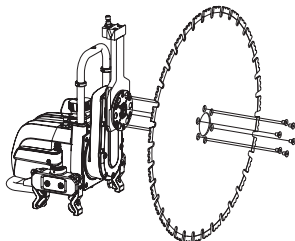
- Priključite crevo za vodu između priključka za odvod vode tela testere i priključka za vodu na vodiču prirubnice.



# MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

## Ravno sečenje iznad površine

Da biste izvršili ravno sečenje u odnosu na normalnu površinu, možete da spojite nož pomoću šest ugradnih zavrtnja direktno na unutrašnju prirubnicu noža. To se mora uraditi pre nego što se testera montira na šinu, a najbolje da se uradi kada je šina montirana na transportna kolica.



Podesite odstojanje zidnih nosača od linije sečenja tako da budu udaljeni približno 85–90 mm od linije sečenja u toku pripreme sklopa za ravno sečenje iznad površine. Za ravno sečenje iznad površine treba da se koristi poseban štitnik noža.

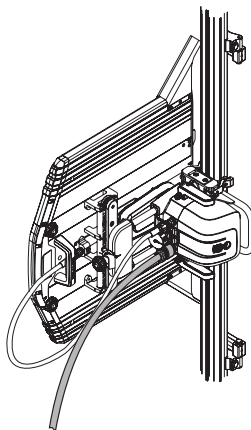
- Skinite zavrtnji noža i spoljnu prirubnicu noža.
- Očistite steznu površinu na unutrašnjoj prirubnici noža i uverite se da nema nagiba.
- Skinite šest zavrtnja koji štite matice sa navojima od prašine.
- Centrirajte nož na bankinu vodiča i pritisnite unutrašnju prirubnicu.
- Navrnite šest zavrtnja za ravno sečenje iznad površine koje ste dobili sa testerom (MF6S 8x12 10.9 FZB) i poprečno zategnite do 30 Nm.
- Sklopite testeru sa nožem na šini, a zatim podesite položaj i ugao šine, nakon što vidite kako nož ostvaruje kontakt sa naspramnom poršinom.
- Pre početka sečenja, testera mora biti napajana celom dužinom planiranog reza kako bi se proveravalo rastojanje i ugao noža, kao i eventualni neravni delovi površine.
- Montirajte štitnik za ravno sečenje iznad površine i uverite se da se nož slobodno kreće u štitniku.
- Priključite crevo za vodu između priključka za odvod vode tela testere i priključka za vodu na vodiču prirubnice.

## Priključivanje jedinice za napajanje

**VAŽNO!** Ova mašina je namenjena isključivo za korišćenje sa Husqvarna PP 220 napajanjem. Sve ostale upotrebe su zabranjene.

Pročitajte uputstvo isporučeno uz komplet za napajanje pre početka korišćenja mašine. Postupite prema uputstvima u odeljku 'Sistem menija' u priručniku za PP 220.

- Priključite crevo za vodu sa jedinice za napajanje na dovodni priključak za vodu na testeru.



- Priključite kabl za napajanje između gornjeg uređaja za povezivanje jedinice za napajanje, tj. priključka za napajanje za WS 220, i priključka za napajanje na testeru, a zatim međusobno spojite kapke štitnika kako biste sprečili prodor prašine u kapke.
- Aktivirajte jedinicu za napajanje i pokrenite daljinsku kontrolu; postarajte se da daljinska kontrola ostvaruje komunikaciju sa jedinicom za napajanje preko radio veze ili preko CAN kabla. Pratite uputstva u priručniku koji se isporučuje sa jedinicom za napajanje.



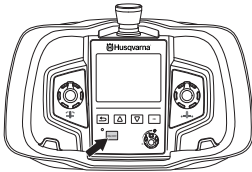
## Pre paljenja motora

- Važno Pročitajte odeljak 'Rukovanje' u ovom priručniku.
- Pročitajte uputstvo isporučeno uz komplet za napajanje pre početka korišćenja mašine.
- Izolujte prostor na kom se vrši rezanje kako se neovlašćene osobe ne bi povredile ili smetale rukovaocu.
- Uverite se da režno sečivo i njegova zaštita nisu oštećeni niti naprsli. Zamenite režno sečivo ili njegovu zaštitu ukoliko je došlo do udara ili naprsina.
- Ako sečenje treba da počne na drugoj lokaciji, a ne tamo gde se nalazi testera, dovedite testeru u startnu poziciju.
- Uverite se da je sistem za sečenje montiran kako treba i da su zidni nosači, šine, zavrtnji noža i blokirajući točkici dobro zategnuti, kao i da su na krajeve šine montirani graničnici.

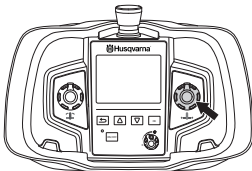
## Daljinski upravljač

Testerom se upravlja pomoću daljinskog upravljača koji je sa jedinicom napajanja povezan radio vezom, te se zato može koristiti bez kabela, a sa cijem da se ostvari optimalna pokretljivost i nadzor u toku sečenja.

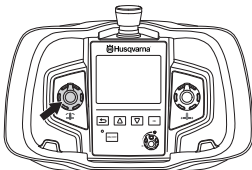
- Isključite daljinski upravljač tako što ćete pritisnuti dugme "ON/OFF".



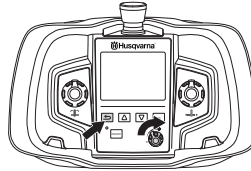
- Uzdužni pomak brojačnik vodi kretanje testere duž vodice.



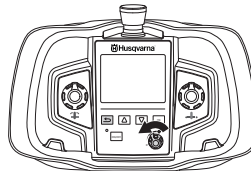
- Pomak kraka brojačnik vodi kretanje obrtnog kraka u cilju promene dubine sečenja.



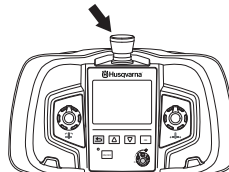
- Rotacija noža – upravlja brzinom noža. Dugme sa strelicom unazad – koristi se za duple komande kada započinje rotacija noža. Započnite obrtanje noža držeći dugme 'nazad' i pri tom okrećući kontrolu rotacije u smeru kazaljke na satu. Brzinom rotacije se upravlja preko brojačnika.



- Da biste isključili obrtanje noža, okrenite kontrolu za obrtanje noža u smeru suprotnom od smeru kazaljke na satu do nultog položaja.



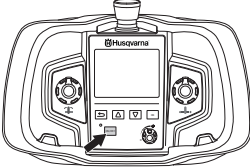
- Dugme za zaustavljanje



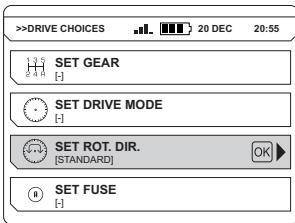
Pogledajte priručnik za PP 220 za ostala podešavanja i funkcije daljinskog upravljača.

## Paljenje

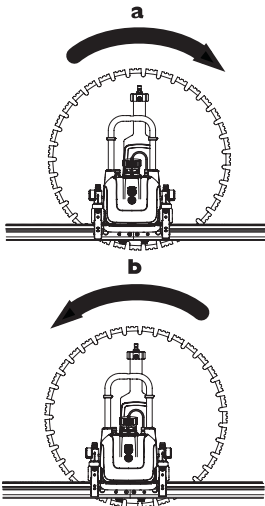
- Aktivirajte jedinicu za napajanje tako što ćete je povezati na izvor napajanja i proveriti da li su RCD i trenutno zaustavljanje aktivirani.
- Aktivirajte daljinski upravljač pritiskanjem dugmeta "ON/OFF".



- Izaberite željeni smer obrtanja. Smer obrtanja se može promeniti samo kada je nož u stanju mirovanja. (DRIVE CHOICES>SET ROT. DIR.)



- (a) = Standard (b) = unazad

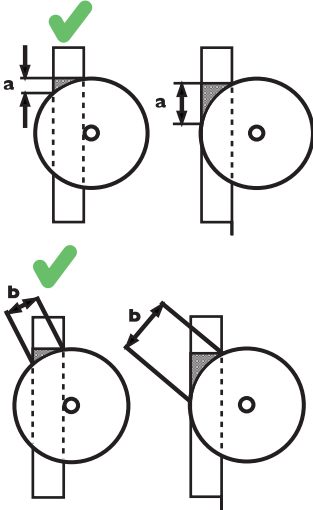


- Postanite svesni longitudinalnog pomaka testere i pomaka ka unutra tako što ćete malo izvršavati te funkcije napred-nazad; postarajte se da nož ne zadire u materijal i da testera ne ide do graničnika bez potrebe.
- Dovedite testeru u početni položaj i postarajte se da nož ne dodiruje materijal.

- Pokrenite hlađenje vodom kroz sistem, regulišite protok pomoću slavine.
- Rotacija noža mora da se pokrene duplom komandom. To ćete uraditi tako što ćete držati pritisnuto dugme sa strelicom unazad i istovremeno birati na brojačniku željenu brzinu rotacije; dupla komanda je tu da spreči slučajno iniciranje obrtanja noža. Kada započne obrtanje noža, izlazna snaga motora koji pokreće nož prikazuje se na ekranu daljinskog upravljača.
- Počnite prodorom noža do dubine od približno 2–4 cm koristite regulator za unutrašnji pomak.
- Nakon toga, započnite longitudinalni pomak okretanjem brojačnika u željenom smeru sve dok izlazna snaga motora koji pokreće nož ne dostigne vrednost od približno 60–65%; vodeći rez se preseca manjom izlaznom snagom u cilju postizanja ravne linije reza. Izbegnite armaturu pri pravljenju vodećeg reza.
- Nakon prosecanja vodećeg reza, naredni zaseci mogu biti dublji; dubina se određuje na osnovu vrste materijala i izabranog noža, ali u većini situacija dubina treba da bude između 4 i 7 cm (od 1,6" do 2,8").
- Ovi zaseci treba da budu načinjeni pri maksimalnoj brzini prodora u cilju optimalnog korišćenja kapaciteta testere. Ako izlazna snaga motora koji pokreće nož dostigne 100%, testera će automatski regulisati brzinu pomaka nadole kako ne bi došlo do preopterećenja osigurača; u ovim situacijama regulator će držati izlaznu snagu na 100%. Ako izlazna snaga ne dostiže 100% u narednim rezovima, dubina rezanja se može pažljivo povećati.
- Ako mašina koristi monofaznu struju, raspoloživa izlazna snaga se smanjuje i dubina sečenja mora biti smanjena u odnosu na rad sa trifaznom strujom. Neko generalno pravilo je da se dubina sečenja smanji na pola.
- Često se posao brže završi sa više plićih rezova pri manjoj brzini, nego sa dubokim rezovima i pri maloj brzini. Plići rezovi stvaraju manju površinu sečenja usled čega je pritisak na segmente noža veći, što doprinosi očuvanju oštine noža i osigurava efikasnije rezanje.
- Kada nož preseče materijal, korisno je da nož prodire do maksimalne dubine testere jer se tako smanjuje površina rezanja i povećava pritisak na segmente noža, čineći rezanje efikasnijim. Druga korist od prodiranja do maksimalne dužine jeste to što se neisečeni ostaci smanjuju.

# PALJENJE I GAŠENJE

(a) = Rastojanje opsecanja (b) = Površina sečenja



- U toku rada štitnik noža mora obavezno biti montiran na testeru. Ako štitnik noža dodiruje plafon, na primer, pri sečenju dela oko vrata, jedan od kalkana štitnika može privremeno da se skinu.

## Gašenje

- Kada se sečenje završi, nož se vadi iz zida, rotirajući sve dok se obrtna ručica ne usmeri pravo od zida.
- Isključite obrtanje noža i protok vode.
- Premestite testeru na mesto pogodno za rasklapanje.
- Isključite napajanje pritiskanjem tastera za trenutno zaustavljanje na jedinici za napajanje.
- Uverite se da su isečeni blokovi osigurani klinovima kako biste onemogućili njihov pad u toku rasklapanja.
- Ako treba nastaviti sa sečenjem, oprema se mora premestiti na mesto sledećeg sečenja; pre nego što je premestite, oslobodite kabl za napajanje tako da ne bude povezan na testeru.

## Rasklapanje i čišćenje

**VAŽNO!** Nemojte da koristite čistač pod visokim pritiskom za čišćenje testere.

- Kada se sečenje završi, oprema treba da se očisti, rasklopi i postavi na transportna kolica.
- Izvadite kabl za napajanje koji povezuje testeru i jedinicu za napajanje, zatvorite poklopce na priključcima. Okačite kabl za napajanje na predviđeno mesto na transportnim kolicima.
- Izvadite creva za vodu iz testere i okačite ih na predviđeno mesto na transportnim kolicima.
- Očistite opremu pomoću creva za vodu, četke i krpe. **PAŽNJA!** Nemojte čistiti pomoću opreme koja koristi jak pritisak vode ili paru. Posle čišćenja, pokretni delovi treba da se osuše i podmažu uljem u spreju kako bi se sprečila korozija.
- Razmontirajte štitnik noža i temeljno ga očistite spolja i iznutra kako biste sprečili da se prijavština osuši u njemu. Okačite štitnik na predviđeno mesto na transportnim kolicima. Skinite vodicu štitnika noža i stavite je u namensku kutiju za pribor.
- Razmontirajte nož, okačite ga na predviđeno mesto na transportnim kolicima i pričvrstite ga pomoću spoljne pribornice i zavrtnja noža.
- Odvojite testeru od šine tako što ćete pritisnuti dugmad za blokadu i okrenuti blokirajuće ručice ka spolja. Odnosite testeru na predviđeno mesto na transportnim kolicima i pričvrstite je blokirajućim ručicama.
- Razmontirajte šinu odvojivši stezne podloške nosećih zavrtnja od zidnih nosača i skinite šinu sa nosača. Zatim odvojite šine odvijanjem jednog od ekscentričnih zavrtnja na sredini šine; obe šine stavite na predviđeno mesto na transportnim kolicima tako da graničnici budu okrenuti nadole. Razmontirajte zidne nosače i stavite ih u namensku kutiju za pribor.

## Servis

**VAŽNO!** Sve vrste popravki sme da obavlja isključivo ovlašćeni serviser. Razlog tome je zaštita rukovalaca od izlaganja velikim rizicima.

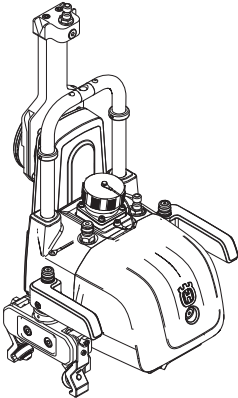
Posle 100 sati rada, pojavljuje se poruka 'Time for servicing' (Vreme je za servisiranje). Cela oprema se mora otpremiti ovlašćenom Husqvarna dobavljaču na servisiranje.

## Održavanje

**VAŽNO!** Pre vršenja provere i/ili održavanja isključite motor pomeranjem prekidača u položaj za gašenje, STOP.

## Svakodnevno održavanje

- 1 Proverite da li su sve spojnice, spojevi i kablovi neoštećeni i čisti. Uzmite četku ili krpu i obrišite mašinu, podmažite kontaktne iglice sprejom za podmazivanje i čišćenje. Takođe obrišite i rukavce spojnica za vodu.



- 2 Očistite i podmažite pokretne delove i opruge mašine, kao što su ručica za blokadu i mehanizam sa oprugom vodiča štitnika noža. Poprskajte sprejom za podmazivanje i čišćenje.
- 3 Uverite se da nož i štitnik noža nisu oštećeni, da nemaju naprsline niti neka druga oštećenja. Zamenite štitnik noža i/ili sam nož ako su bili izloženi neuobičajenom habanju. Takođe proverite da li se točkići vodiča štitnika noža okreće bez prevelikog otpora i da li je vodič poravnat sa štitnikom noža i testerom kako treba. Pri podešavanju odeljaka gledajte sklop i podešavanja.
- 4 Proverite da li su creva i kablovi neoštećeni.
- 5 Očistite mašinu spolja. Nemojte da koristite čistač pod visokim pritiskom za čišćenje testere.

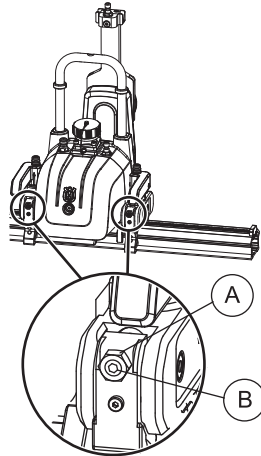
## Podešavanje točkića vodiča

Da bi testera radila stabilno i da bi pravila pravolinijski rez, četiri točkića vodiča moraju biti naslonjeni na šinu i ne smeju mnogo šetati.

Točkići vodiča treba da se prilagode na strani prikazanoj na slici; suprotna strana je fiksna i treba da se prilagođava samo u toku održavanja u ovlašćenju servisnoj radionici kompanije Husqvarna.

Ako testera previše šeta, točkići vodiča moraju se podesiti na sledeći način:

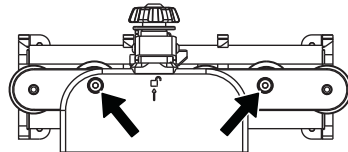
- Pomoću ključa za matice od 13 mm olabavite zavrtnaj (A).
- Zavrćite zaustavni zavrtnaj (B) pomoću imbus ključa od 4 mm sve dok točkići vodiča ne dođu na šine i dok se ne eliminiše šetanje.
- Držite zaustavni zavrtnaj (B) u tom položaju pomoću imbus ključa pritežući navrtku (A) da biste blokirali zaustavni zavrtnaj.



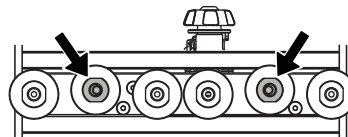
## Podešavanje vodiča štitnika noža

Da bi se valjci na štitniku noža kretali ravnomerno bez prostora za šetanje, vodeći valjci na štitniku noža moraju biti dobro podešeni. Ako nož nije centriran u štitniku i ako vodeći valjci šetaju između cevi štitnika noža, mora se izvršiti podešavanje kao što je opisano u nastavku.

- Stavite vodič štitnika noža između cevi na štitniku noža.
- Malo olabavite dva heksagonalna zavrtnja pomoću imbus ključa od 5 mm, ali ih nemojte sasvim odvrnuti



- Zatim okrenite dve ekscentrične osovine olabavljene pomoću heksagonalnih odvijača koristeći ključ za matice od 22 mm sve dok ne dođu naspram gornje cevi štitnika noža.



- Zatim držite ekscentrične osovine pomoću odvijača za matice od 22 mm istovremeno zatežući heksagonalni zavrtnaj da biste blokirali osovinu.

# TEHNIČKI PODACI

## WS 220

### Težina

Testera, kg

Štitnik noža od 600 mm, kg

Štitnik noža od 900 mm, kg

Ukupna težina šine, kg

### Veličina noža

Veličina noža – maks., mm/inči

Veličina noža – min., mm/inči

Početni nož – maks, mm/inči

Dubina sečenja noža 600 – maks., mm/inča

Dubina sečenja noža 900 – maks., mm/inča

Motor za pogon noža testere

Izlazna snaga rukavca – maksimalno, kW

Napajanje

Izlazna brzina, rpm

Sistem pomaka / kontrola

Moment pogona na nožu testere – maks., Nm

Temperatura vode za hlađenje pri protoku od 3,5 l/min – maks.,  $\frac{1}{4}$ C

Pritisak vode za hlađenje – maks., bar

### Emitovanje buke (vidi napomenu 1)

Jačina zvuka, izmjerena u dB(A)

Jačina zvuka, garantovana  $L_{WA}$  dB(A)

### Jačine zvuka (vidi napomenu 2)

Nivo zvučnog pritiska na uho rukovaoca, dB (A)

Napomena 1: Nivo emisije buke u okolinu je određen merenjem zvučne snage ( $L_{WA}$ ) u skladu sa standardom EN 15027/A1.

Napomena 2: Nivo pritiska buke prema standardu EN 15027/A1. Podaci iz izveštaja za nivo pritiska buke pokazuju tipičnu statističku disperziju (standardno odstupanje) od 1,0 dB (A).

## Preporučena brzina noža



**UPOZORENJE!** Sečenje pri prevelikom broju obrtaja može da prouzrokuje oštećenje noža i da dovede do telesnih povreda.

|          | 600 mm (24") | 700 mm (28") | 800 mm (32") | 900 mm (35") |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 600 rpm  |              |              |              |              |
| 700 rpm  |              |              |              |              |
| 800 rpm  |              |              |              |              |
| 900 rpm  |              |              |              |              |
| 1000 rpm |              |              |              |              |
| 1100 rpm |              |              |              |              |
| 1150 rpm |              |              |              |              |

| Beton |         |
|-------|---------|
|       | Tvrdo   |
|       | Srednji |
|       | Meko    |

Konsultujte prodavca noža u vezi sa preporučenom brzinom noža.

## WS 220

19

9.5

14.0

11.0

900/36

500/10

600/19

245/9,6

395/15.5

PM sa visokim ciklusom

6

Zupčasti pogon

0–1150

Električni / automatski

68

35

7

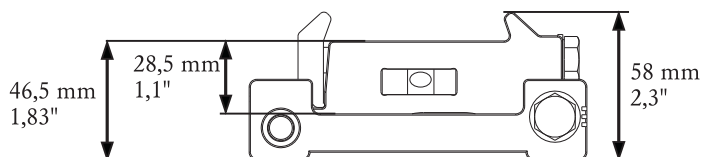
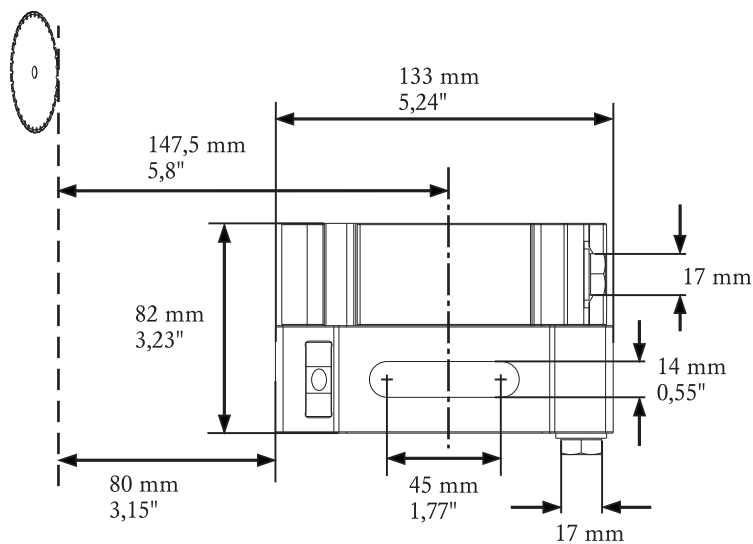
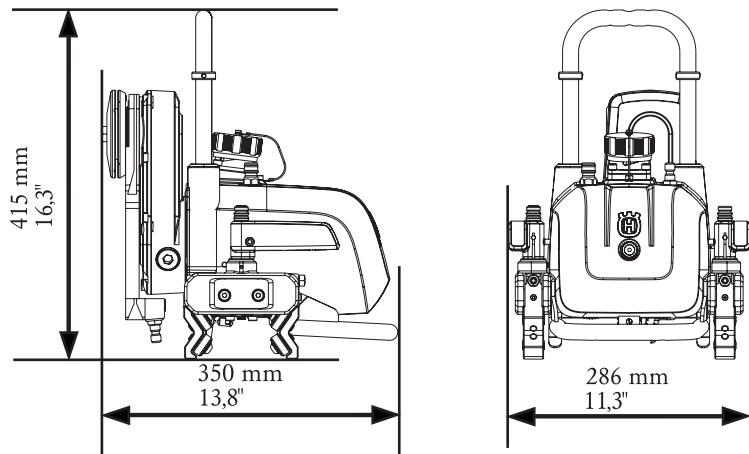
104

105

83

# TEHNIČKI PODACI

## Dimenzije



---

# TEHNIČKI PODACI

---

## Izjava o saobraznosti prema zahtjevima EZ

(Važi samo za Evropu)

**Husqvarna AB**, Huskvarna, Sweden, tel.: +46-31-949000, izjavljuje pod isključivom odgovornošću da je zidna testera **Husqvarna WS 220 HF** sa serijskim brojevima datiranim na 2013. godinu i sve godine posle nje (godina je jasno navedena na pločici ispred serijskog broja) usklađena sa zahtevima DIREKTIVE SAVETA:

- od 17. maja 2006., „u vezi sa mašinskom opremom“ **2006/42/EZ**.
- od 15 Decembar 2004 "u vezi elektromagnetske kompatibilnosti" **2004/108/EEZ**.
- od 12. decembra 2006., "koji se odnose na električnu opremu", **2006/95/EC**.
- od 8. juna 2011. godine „povezano sa zabranom određenih opasnih materija“ **2011/65/EU**

Sledeći standardi su primenjeni: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-11:2000, EN 15027/A1:2009.

Geteborg, 3. februar 2015.



Helena Grubb

Potpredsednik za oblast građevinske opreme Husqvarna AB

(Ovlašćeni predstavnik kompanije Husqvarna AB i odgovorna osoba za tehničku dokumentaciju.)

# KAJ POMENIJO SIMBOLI

## Simboli na stroju:

**OPOZORILO!** Naprava je lahko nevarna, če se uporablja nepravilno ali površno, in lahko upravljavcu ali drugim povzroči resne oziroma celo smrtne poškodbe.

Natančno preberite navodila za uporabo in se prepričajte, da ste jih razumeli, predno začnete z uporabo stroja.

Pri delu vedno uporabljajte:

- Atestirano zaščitno čelado
- Atestirane zaščitne slušalke
- Zaščitna očala ali vezir
- Dihalna maska

Pregled ali vzdrževanje je treba izvajati z izključenim motorjem in odklopljenim vtikačem.

Izdelek je v skladu z veljavnimi CE predpisi.

**Oznake za zaščito okolja.** Simboli na izdelku ali njegovi embalaži opozarjajo, da tega izdelka ne smete obravnavati kot gospodinjanskega odpadka. Odnesti ga je treba v ustrezno zbirališče, kjer bodo poskrbeli za recikliranje električnih in elektronskih naprav.

Z zagotavljanjem pravilne obravnave izdelka boste pomagali preprečiti njegov morebiten škodljiv učinek na okolje in ljudi, do katerega bi lahko prišlo, kot posledica nepravilnega upravljanja z odpadki.

Podrobnejše informacije o recikliranju tega izdelka lahko dobite v svoji občini, v komunalnem podjetju ali v trgovini, kjer ste ga kupili.

**Ostali simboli in oznake na stroju se nanašajo na specifične zahteve za certifikacijo, ki veljajo na nekaterih tržiščih.**



## Razlaga stopenj varnosti

Opozorila so razdeljena na tri stopnje.

### OPOZORILO!



**OPOZORILO!** Se uporabi, če obstaja nevarnost resne poškodbe ali življenjske ogroženosti uporabnika ali povzročitve škode njegovi okolici ob neupoštevanju navodil v tem priročniku.

### POMEMBNO!



**POMEMBNO!** Se uporabi, če obstaja nevarnost poškodb uporabnika ali povzročitve škode njegovi okolici ob neupoštevanju navodil v tem priročniku.

### POZOR!

**POZOR!** Se uporabi, če obstaja nevarnost povzročitve škode za material ali stroj ob neupoštevanju navodil v tem priročniku.



## Vsebina

### KAJ POMENIJO SIMBOLI

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Simboli na stroju: .....       | 52 |
| Razlaga stopenj varnosti ..... | 52 |

### VSEBINA

|               |    |
|---------------|----|
| Vsebina ..... | 53 |
|---------------|----|

### PREDSTAVITEV

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Spoštovani kupec! .....    | 54 |
| Zasnova in lastnosti ..... | 54 |
| WS 220 .....               | 55 |

### KAJ JE KAJ?

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Sestavni deli stenske žage ..... | 56 |
|----------------------------------|----|

### ZAŠČITNA OPREMA STROJA

|               |    |
|---------------|----|
| Splošno ..... | 57 |
|---------------|----|

### DELOVANJE

|   |    |
|---|----|
| Zaščitna oprema .....                                   | 58 |
| Splošna navodila za varnost .....                       | 58 |
| Varnost pri delu .....                                  | 59 |
| Pred žaganjem .....                                     | 60 |
| Osnovna tehnika ko šenja in či ščenja<br>podrasti ..... | 61 |

### MONTAŽA IN REGULIRANJE

|  |    |
|--|----|
| Namestitev stenskih konzol .....                       | 63 |
| Stenske konzole namestite, kot je prikazano spodaj: .. | 63 |
| Zrcalno obrnjene stenske konzole .....                 | 63 |
| Povezave vodil .....                                   | 64 |
| Namestitev vodila .....                                | 64 |
| Žaga .....   | 65 |
| Pritrditev žage na vodilo. ....                        | 65 |
| Namestitev rezila .....                                | 66 |
| Namestitev ščitnika rezila .....                       | 67 |
| Povezovanje električne naprave .....                   | 69 |

### VŽIG IN IZKLOP

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Pred zagonom .....            | 70 |
| Daljinski upravljalnik .....  | 70 |
| Izklop .....                  | 71 |
| Odstranitev in čiščenje ..... | 72 |

### VZDRŽEVANJE

|   |    |
|---|----|
| Servisiranje .....                      | 73 |
| Vzdrževanje .....                       | 73 |
| Vsakodnevno vzdrževanje .....           | 73 |
| Nastavitev vodilnih koles .....         | 73 |
| Nastavitev vodila ščitnika rezila ..... | 73 |

### TEHNIČNI PODATKI

|                              |    |
|------------------------------|----|
| WS 220 .....                 | 74 |
| ES-Izjava o skladnosti ..... | 76 |

## Spoštovani kupec!

Zahvaljujemo se vam, da ste izbrali izdelek Husqvarna.

Upamo, da boste zadovoljni z Vašim strojem in da bo stroj Vaš spremljevalec mnogo prihodnjih let. Nakup enega od naših izdelkov vam daje dostop do profesionalne pomoči, kar se tiče popravil in servisa. Če prodajalna, kjer ste stroj kupili, ni ena od naših pooblaščenih prodajaln, vprašajte prodajalca, kje je najbližja servisna delavnica.

Upamo, da vam bo ta uporabniški priročnik v pomoč. Prepričajte se, da je na delovnem mestu vedno pri roki. Če boste sledili vsebini navodil (uporaba, servis, vzdrževanje itd.), boste pomembno podaljšali življenjsko dobo stroja, kakor tudi ceno rabljenega stroja. Če boste stroj prodali, poskrbite, da bo novi lastnik dobil pripadajoča navodila za uporabo.

## Več kot 300 let inovacij

Husqvarna AB je švedsko podjetje, ki temelji na tradiciji iz leta 1689, ko je švedski kralj Charles XI. dal zgraditi tovarno za proizvodnjo mušket. Že takrat so se v okviru razvoja nekaterih izdelkov, ki so v svetu vodilni, na področjih, kot so lovsko orožje, kolesa, motorna kolesa, gospodinjiski aparati, šivalni stroji in izdelki za delo na prostem, izoblikovali temeljni tehnološkega znanja.

Podjetje Husqvarna je vodilno v svetu na področju električnih aparatov za delo na prostem za gozdarstvo, vzdrževanje parkov, zelenic in vrtov ter rezalnih naprav in diamantnega orodja za gradbeništvo in kamnoseštvo.

## Odgovornost lastnika

Odgovornost lastnika/delodajalca je, da zagotovi, da ima uporabnik ustrezno znanje o varni uporabi stroja. Nadzorniki in uporabniki morajo uporabniški priročnik prebrati in razumeti. Upoštevati morajo:

- varnostna navodila za stroj,
- obseg možnosti uporabe in omejitve stroja,
- način uporabe in vzdrževanja stroja.

Uporabo te naprave morda ureja državna zakonodaja. Preden začnete uporabljati to napravo, na svojem delovnem mestu preverite, katera zakonodaja je veljavna.

## Pravno obvestilo

Vse informacije in podatki Tehničnega priročnika so bili primerni v času, ko je priročnik bil poslan v tisk.

Husqvarna lahko po objavi tega priročnika izda dodatne informacije za varno delo s tem izdelkom. Lastnik je dolžan spremljati, kateri so najvarnejši načini dela.

Husqvarna AB nenehno razvija in izpopolnjuje svoje izdelke in si zato pridržuje pravico sprememb v, na primer, obliki in izgledu brez predhodnega opozorila.

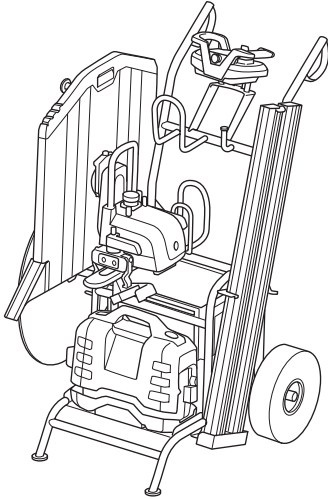
## Zasnova in lastnosti

WS 220 je stenska žaga na vodilu, ki je uporabljena v povezavi s segmentiranimi diamantnimi rezili za rezanje trdnih materialov in materialov, na primer armiranega betona, kamena in opek. Med razvojem WS 220 je bil velik poudarek namenjen teži izdelka in prijaznosti do uporabnika, s čimer so bili zagotovljeni optimalni pogoji za upravljalčevo delovno okolje. Ker je lahka in kompaktno zasnovana ter ima močan visokofrekvenčni motor, je stenska žaga WS 220 primerna za večino opravil. Žaga je zasnovana za rezila dimenzij 600–900 mm in lahko reže skozi stene debeline do 390 mm. Sistem žage je shranjen v kompaktnem transportnem vozičku, ki omogoča enostavnejši transport na in z delovnega mesta.

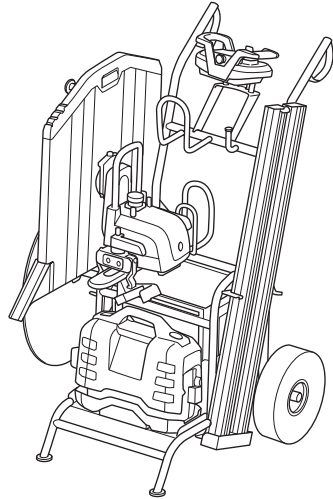
Stenska žaga je zasnovana za rezanje trdnih materialov, na primer betona in armatur. Prepovedano jo je uporabljati za kakršen koli namen, ki ni opisan v teh navodilih. Za varno delo s tem izdelkom mora uporabnik skrbno prebrati ta priročnik. Če želite več informacij, stopite v stik s svojim prodajalcem ali s podjetjem Husqvarna.

Nekatere od edinstvenih funkcij izdelka so opisane v nadaljevanju.

## WS 220



- Daljinsko upravljanje stroja prek radijske zveze za optimalno mobilnost in nadzor.
- Kratka razdalja med rezilom in vodilom omogoča bolj raven rez.
- Drсна sklopka za vse premične dele.
- Smer vrtenja rezila je mogoče nastaviti z daljinskim upravljalnikom, ki omogoča tudi nastavev smeri curka vode.
- S samodejno zavoro rezila, ki rezilo zaustavi v nekaj sekundah.
- Vso opremo je mogoče enostavno prevažati s kompaktnim transportnim vozičkom, ki je del opreme.



**Celoten sistem žage za izvedbo dela je shranjen v priloženem transportnem vozičku, ki ga sestavljajo naslednji deli:**

- 1 Kompakten transportni voziček
- 2 Žaga
- 3 Vodilo, 2 x 1084 mm
- 4 Ščitnik rezila, 600 mm
- 5 Električna naprava PP 220
- 6 Napajalni kabel
- 7 Cev za vodo, 8 m
- 8 Kovček z dodatno opremo z 2 stenskima nosilcema, vodila ščitnika rezila in drugo opremo
- 9 Kovček za shranjevanje in daljinski upravljalnik



# ZAŠČITNA OPREMA STROJA

## Splošno

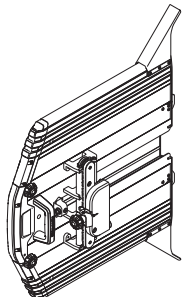
To poglavje opisuje varnostne detajle stroja, način njihovega delovanja ter kako jih pregledujemo in vzdržujemo, tako da bodo v stanju, ki zagotavlja varnost pri delu. V poglavju Kaj je kaj? navajamo, kje so ti detajli na vašem stroju.



**OPOZORILO!** Nikoli ne uporabljajte stroja s pokvarjenimi varnostnimi detajli. Varnostno opremo je treba pregledovati in vzdrževati. Glejte navodila v poglavju Pregled, vzdrževanje in servisiranje varnostne opreme stroja. Če stroj ne opravi vseh pregledov, ga nesite v servisno delavnico za popravilo.

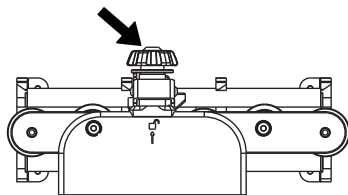
## Ščitniki rezil

Pri žaganju mora biti ščitnik rezila vedno nameščen. Ščitnik rezila mora biti brezhiben in zunanje dele je mogoče zakleniti na svoja mesta. Preverite tudi, ali je vodilo ščitnika rezila pravilno nastavljeno in se prepričajte, da je zaklepni mehanizem vodila ščitnika rezila žage brezhiben (glejte poglavje nastavitve vodila ščitnika rezila). Prepričajte se, da rezilo ne prihaja v stik s ščitnikom, temveč je usrediščeno.



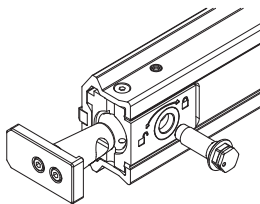
## Zaklep ščitnika rezila

Pri namestitvi ščitnika rezila morate priviti vijak vodila ščitnika rezila.



## Končni naslona na vodilu

Na koncih vodil morajo biti nameščeni končni nasloni, tako da žaga ne more zapeljati iz vodil.



## Power pack

Preverite brezhibnost varnostne opreme na dobavljeni električni napravi. Glejte navodila za električno napravo.

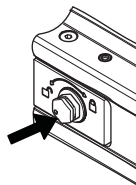
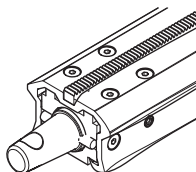
## Stenski nosilec

Stenska nosilca premaknite proti sredini za 1/4 razdalje vodila. Med žaganjem morate uporabiti najmanj dva stenska nosilca. Če križate več vodil, mora biti na vsakem delu vodila po en nosilec.



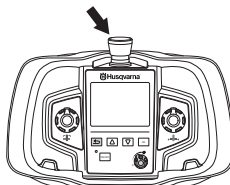
## Vodilo

Spoji vodil morajo biti sestavljeni pravilno in ekscentrični vijak mora biti zategnjen.



## Daljinski upravljalnik

S stikalom za izklop izklopite daljinski upravljalnik in žago.



## Zaščitna oprema

### Splošno

Nikoli ne uporabljajte stroja, če v primeru nesreče ne morete priklicati pomoči.

### Osebnna zaščitna oprema

Ob vsaki uporabi stroja uporabljajte vedno atestirano osebno zaščitno opremo. Osebnna zaščitna oprema ne izključuje nevarnosti poškodb, vendar pa v primeru nesreče omili posledice. Pri izbiri zaščitne opreme se posvetujte z vašim trgovcem.



**OPOZORILO! Uporaba orodij, kot so rezalniki, brusilniki, vrtalniki, za brušenje ali oblikovanje materialov, lahko povzroča veliko prahu in hlapov, ki lahko vsebujejo nevarne kemikalije. Preverite vrsto materiala, ki ga nameravate obdelati in uporabite ustrezno dihalno masko.**

**Dolgotrajna izpostavljenost hrupu lahko povzroči trajne okvare sluha. Zato vedno nosite odobreno zaščitno opremo za ušesa. Bodite vedno pozorni na svarilne znake in klice, kadar uporabljate zaščitne slušalke. Zaščitne slušalke vedno snemite takoj, ko ste ustavili motor.**

**Pri delu z napravami s premičnimi deli vedno obstaja nevarnost zmečkanin. Uporabljajte zaščitne rokavice, da se izognete telesnim poškodbam.**

Pri delu vedno uporabljajte:

- Atestirano zaščitno čelado
- Zaščitne slušalke
- Zaščitna očala ali vezir
- Dihalna maska
- Odporne rokavice s trdnim prijemom.
- Oprijeta, odporna in udobna obleka, ki omogoča popolno svobodo gibanja.
- Škornji z železnimi kapicami in neдрsečimi podplati.

Bodite previdni, ker se oblačila, dolgi lasje in nakit lahko ujamejo v premikajoče dele. Nosite zaščitno pokrivalo za dolge lase.

### Druga zaščitna oprema



**OPOZORILO! Med delovanjem stroja se lahko pojavijo iskre in mogoč je nastanek požara. Gasilni aparat naj bo vedno na priročnem mestu.**

- Gasilna oprema
- Pri delu imejte vedno pri sebi pribor za prvo pomoč.

## Splošna navodila za varnost



**OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in vsa navodila. Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar ali težko telesno poškodbo.**

V tej točki so opisana osnovna varnostna navodila za uporabo tega stroja. Te informacije nikoli ne morejo nadomestiti strokovnega znanja in izkušenj. Če zaidete v situacijo, v kateri se ne počutite varno, zaustavite stroj in prosite za nasvet strokovnjaka. Obrnite se na svojega pooblaščenega prodajalca, servisnega zastopnika ali izkušenega uporabnika motornih žag. Ne poskušajte izvajati nalog, ki se vam zdijo pretežke!

- Natančno preberite navodila za uporabo in se prepričajte, da ste jih razumeli, predno začnete z uporabo stroja.
- Ta stroj je namenjen samo za uporabo z električnimi napravami PP 220 Husqvarna. Pred uporabo stroja preberite priročnik, ki je bil priložen enoti power pack. Vsi drugi načini uporabe so prepovedani.
- Naprava lahko povzroči resne telesne poškodbe. Pazljivo preberite varnostna navodila. Naučite se uporabljati napravo.
- Ta naprava je namenjena samo za rezanje betona, opeke in podobnih kamenih materialov. Vsaka druga uporaba je neustrezna.
- Bodite pozorni, da je uporabnik odgovoren za nesreče ali nevarnosti, ki jih povzročijo drugim ljudem ali njihovi lastnini.
- Napravo lahko uporabljajo le osebe, ki so za to izučene. Lastnik je odgovoren za to, da so upravljalci izučeni.
- Stroj je treba vedno čistiti. Oznake in nalepke morajo biti čitljive v celoti.



**OPOZORILO! Naprava je lahko nevarna, če se uporablja nepravilno ali površno, in lahko upravljavcu ali drugim povzroči resne oziroma celo smrtne poškodbe.**

**Nikdar ne dovolite, da bi stroj uporabljali ali vzdrževali oziroma popravljali otroci ali druge osebe, ki stroja ne znajo uporabljati. Nikoli ne pustite uporabljati naprave nekemu, brez da se prepričate ali so razumeli vsebino navodil za uporabo.**

**Stroja ne uporabljajte, če ste utrujeni, če ste pili alkohol ali če jemljete zdravila, ki vplivajo na vid, presojo ali telesno koordinacijo.**

# DELOVANJE



**OPOZORILO!** Spremembe brez pooblastila in/ali neoriginalni deli lahko povzročijo resne poškodbe ali smrt uporabnika ali drugih.

Nikoli ne spreminjajte naprave tako, da ni v skladu z izvirno zgradbo in je ne uporabljajte, če mislite, da jo je spremenil nekdo drug.

**Nikoli ne uporabljajte naprave, akumulatorja ali polnilnika, ki je poškodovan. Sledite navodilom za pregled, vzdrževanje in servis v skladu z napotki v teh navodilih. Nekatere vrste vzdrževalnih del in popravil lahko opravi samo za to usposobljeno strokovno osebje. Glejte navodila v poglavju Vzdrževanje. Uporabljajte samo originalne nadomestne dele.**

## Varnost pri delu

Ne uporabljajte stroja, ne da bi pred tem prebrali in razumeli vsebine teh Navodil za uporabo.

### Varnost delovnega področja

- Vedno preverite hrbtno stran stene, iz katere gleda rezilo pri rezanju. Območje zavarujte in zagradite ter preprečite možnost nastanka telesnih poškodb in materialne škode.
- Vedno preverite in označite potek plinovodnih cevi. Rezanje blizu plinskih cevi je vedno nevarno. Pazite, da ne nastajajo iskre, če obstaja nevarnost za eksplozijo. Ostanite zbrani in osredotočeni na napravo. Nepredvidnost lahko povzroči težko telesno poškodbo ali smrt.
- Pazite, da se v delovnem območju ali v materialu, ki ga nameravate prerezati, ne nahajajo nobene cevi ali električni kabli.
- Preverite, ali so električni kabli znotraj delovnega območja priključeni.
- Med delovanjem stroja morate preprečiti dostop oseb ali živali v območje, bližje od 4 m (15 čevljev).
- Ne uporabljajte v slabem vremenu. Na primer v gosti megli, dežju, močnem vetru, skrajno hladnem vremenu, itd. Delo v slabem vremenu je utrujajoče, slabo vreme pa pomeni tudi nevarne delovne pogoje, na primer poledenela tla.
- Zagotovite zadostno osvetlitev delovnega območja. Tako boste naredili varno delovno okolje.
- Zmeraj si zagotovite varen in stabilen delovni položaj.

## Električna varnost



**OPOZORILO!** Vedno obstaja tveganje udara pri uporabi strojev na električen pogon. Izogibajte se neustreznim vremenskim pogojem in telesnemu stiku s strelvodni in kovinskimi predmeti. Vedno upoštevajte navodila v uporabniškem priročniku, da preprečite škodo.

- Nikoli ne prenašajte stroja tako, da držite za kabel in nikoli ne izvlecite vtičaka tako, da povlečete za kabel.
- Kabli in kabelski podaljški ne smejo priti v stik z vodo, oljem in ostrimi robovi. Kabli ne smejo biti preščipnjeni med vrata, ograje in podobne zaporne dele. Ta so lahko zaradi tega pod napetostjo.
- Preverite, ali so kabli nepoškodovani, čisti in v dobrem stanju. Uporabljajte kable za zunanjo uporabo.
- Stroja nikoli ne uporabljajte, če je kateri od kablov poškodovan. V tem primeru stroj predajte pooblaščenemu serviserju v popravilo.
- Stroj morate priključiti v ozemljeno vtičnico.
- Preverite ali omrežna napetost ustreza napetosti, navedeni na napisni tablici stroja.
- **Izogibajte se telesnega stika z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, štedilniki in hladilniki.** Če je vaše telo ozemljeno, se nevarnost električnega udara poveča.

## Osebna varnost

- Nikoli ne pustite stroja brez nadzora pri delujočem motorju.
- Nikoli ne žagajte na tak način, da ne bi mogli zlahka doseči gumba za zaustavitev v sili na daljinskem upravljalniku ali električni napravi. Glejte navodila za uporabo električne naprave.
- Pri uporabi strojev naj bo vedno prisotna druga oseba, da lahko v primeru nesreče pokličete pomoč.
- Ker hrup pri rezanju presega 85 dB(A), morajo osebe v neposredni bližini stroja nositi zaščitno opremo, vključno z zaščito za sluh.
- Pri dvigovanju bodite previdni. Pri delu uporabljate težke dele, kar pomeni, da je večja nevarnost zmečkanin in drugih poškodb.
- Ljudje in živali vas lahko zmotijo in povzročijo izgubo nadzora nad strojem. Zaradi tega vedno ostanite zbrani in osredotočeni na napravo.
- Bodite previdni, ker se oblačila, dolgi lasje in nakit lahko ujamejo v premikajoče dele.

## Uporaba in nega

- Prepričajte se, da ščitnik rezila ni poškodovan in je pravilno nameščen.
- Nikoli ne uporabljajte drugih rezil kot tistih, ki so namenjena za stroj. Pri pooblaščenem prodajalcu družbe Husqvarna se pozanimajte, katera rezila najbolj ustrezajo vašim potrebam.
- Nikoli ne uporabljajte poškodovanega ali obrabljenega rezila.
- Rezila ali ščitnika rezila nikoli ne nameščajte ali odstranjujte, ne da bi pred tem najprej izvlekli napajalni kabel žage.
- Nikoli ne izvlecite kabla, če napajalnik še ni izklopljen in se motor še ni popolnoma zaustavil.
- Nikoli ne režite brez ščitnika rez.
- Preverite, da ob zagonu stroja rezilo ni v stiku z nobenim predmetom.
- Med delovanjem motorja bodite na varni razdalji od rezila.
- Vedno morate uporabljati vodno hlajenje. Med pomanjkljivosti spadajo težave pri nizkih temperaturah, nevarnost poškodbe tal in drugih delov zgradbe kot tudi nevarnost zdrsa.
- Preverite, ali so vse spojke, stiki in kabli nepoškodovani in čisti.
- Jasno označite vse reze preden začnete žagati in jih načrtujte, da jih boste lahko izvedli brez nevarnosti za osebe ali napravo.
- Pred rezanjem trdno namestite ali zasidrajte betonske bloke. Če izrezanega materiala ne premaknete pod nadzorovanimi pogoji, lahko velika teža povzroči obsežne poškodbe stroja in resne telesne poškodbe.
- Če obstaja nevarnost padca bloka na rezilo, ne režite. Padec izrezanega materiala na rezilo lahko povzroči poškodbe stroja in telesne poškodbe. Za preprečevanje padca bloka pri žaganju uporabljajte bloke ali podobne pripomočke.
- **Ne preobremenite orodja. Uporabite pravilno orodje za vrsto uporabe.** Pravilno orodje do delo opravilo boljše in varneje, če deluje pri hitrosti, za katero je bil zasnovan.

## Prevoz in shranjevanje

- Celoten sistem je dobavljen v kompaktnem in učinkovitem transportnem vozičku. Transportni voziček je zasnovan tako, da je mogoče vsak del mogoče z vozička odstraniti posamezno in ga nanj namestiti. Če je mogoče voziček pripeljati do delovnega mesta, je električno napravo za zaščito mogoče pustiti v vozičku.
- Pred premikanjem opreme vedno izklopite električno napravo in izvlecite električni kabel.
- Pred transportom in shranjevanjem odstranite rezilo in ščitnik rezila.
- Napravo shranite v prostoru, ki ga lahko zaklenete, tako da ni v dosegu otrok in nepooblaščenih oseb.
- V primeru nevarnosti zamrzovanja je treba iz stroja iztočiti vso preostalo hladilno tekočino.
- Ročaj transportnega vozička je mogoče uporabiti kot pri dvigovanju na tovornjak ipd., tako da ročaj prislonite ob keson in nato voziček potisnete nanj.

## Pred žaganjem

Stopite v stik z delodavjo in mu podrobno predstavite potek celotnega postopka. Preverite, ali je prekomerno rezanje v vogalih dovoljeno.

Prepričajte se, da v območju rezanja ni plinske ali električne napeljave ter cevovodov.

V primeru nevarnosti je treba preveriti vsak rez in se tako pripraviti da ni poškodovanih vodov.

Pri delodavji se prepričajte tudi, da v okolici območja rezanja ni ostalih del. Območje žaganja ogradite najmanj na razdalji 4 m in tako preprečite možnost poškodb oseb in opreme med žaganjem.

Omogočite enostavno odstranitev izrezanih blokov; izrezan blok razrežite na manjše dele in tako omogočite enostavnejšo odstranitev.

Pred začetkom dela preverite razpoložljivost električnega napajanja in dovoda vode. Po potrebi namestite primerno delovno osvetlitev.

Delovno območje mora biti čisto in izpraznjeno, tako da je delo mogoče opraviti varno in je mogoče vodo odstraniti nemoteno.

## Rezila

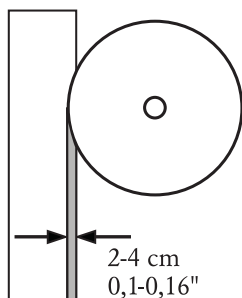
Če namestite rezilo za globlji rez v vodilnem rezu, se prepričajte, da debelina rezila ustreza širini globine utora.



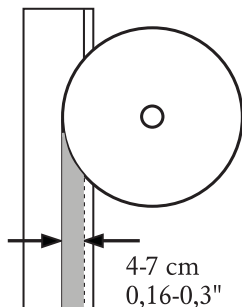
## Osnovna tehnika ko šenja in či ščenja podrasti

Premikanje stenske žage upravljate z daljinskim upravljalnikom.

- Upravljalce lahko izbere smer vrtenja rezila, kar pomeni, da je mogoče curek vode usmerjati poljubno, ne glede na smer namestitve žage na vodilu. Za hlajenje sistema in rezila mora biti vedno na voljo dovolj vode. Hladilna voda hladi segmente rezila in veže prah, ki nastaja med žaganjem. Pretok vode je mogoče nastaviti z regulacijskim priključkom za vodo.
- Rez vedno pričnite z vodilnim rezom z globino 2–4 cm (0,8–1,6 palca). Rez opravite pri hitrosti, nižji od najvišje možne, in tako omogočite izdelavo ravnega reza.

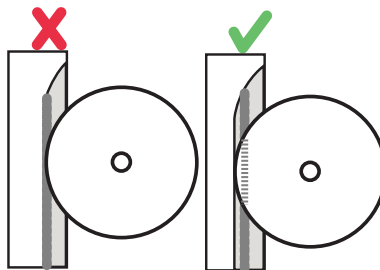


- Nadaljnji rezi lahko globlji; približno 4–7 cm (1,6–2,8 palca). Globino je treba nastavljati glede na posamezne okoliščine, na primer trdnost betona, količino in postavitev armirnih elementov, ipd.
- Pri takšnem rezanju, mora biti hitrost vzdolžnega pomika nastavljena na najvišjo za zagotavljanje optimalne kakovosti žaganja. Hitrost pomika nato samodejno regulira procesor tako, da ohranja čim boljše učinkovitost žaganja.



- Če stroj uporabljate v enofaznem načinu, je končna zmogljivost manjša, zaradi česar je treba globino reza zmanjšati v primerjavi s trifaznim delovanjem. Na splošno velja, da je treba globino reza zmanjšati za polovico.

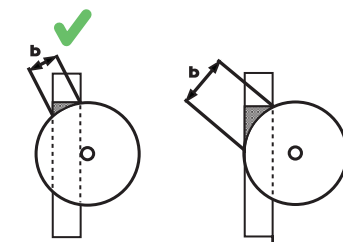
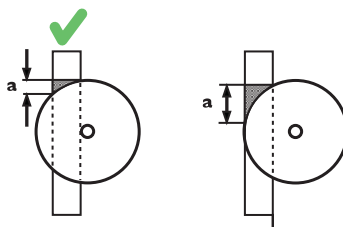
- Pogosto je lahko večkratno rezanje na majhnih globlinah učinkovitejše od enkratnega globokega reza. Plitvi rezi imajo manjšo površino in izvajajo večjo silo na segmente rezila, kar pomaga pri ohranjanju ostrine rezila. Pri vzdolžnem rezanju rebrastih armirnih palic je treba te rezati v skladu s sliko ter tako ohraniti rezilo ostro. V vseh ostalih primerih morajo biti rezi karseda plitvi. Rez je mogoče začeti tudi z druge strani, saj ni gotovo, da palica sledi rezu po vsej dolžini.



- V primerih, v katerih je stena tanjša od največje globine rezila, je priporočeno rezilo po prehodu v steno potisniti čim globlje. Na ta način je površina reza zmanjšana in sile na segmente rezila so povišane. Na ta način je priporočeno delati tudi v primerih, kjer prekomerno rezanje ni dovoljeno, saj je klin po žaganju manjši.

a = prekomerni rez

b = površina reza



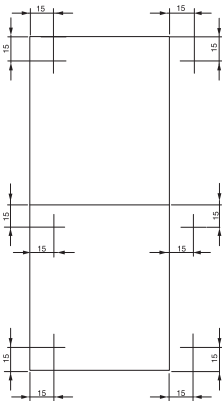
- Ščitnik rezila mora biti med uporabo obvezno nameščen na žagi. Če se ščitnik zatone ob strop, na primer med rezanjem odprtine za vrata, je dovoljeno vrh ščitnika rezila začasno odstraniti.

## DELOVANJE

- Če prekomerno rezanje ni dovoljeno, lahko po dokončanem rezanju stene uporabite ročno žago in iz zadnjega dela betonskega zidaka izrežete preostali klin. Ročni žagi K 6500 in K 6500 RING je mogoče priklopiti neposredno na spodnjo vtičnico PP 220. Transportni voziček je opremljen tudi s predvidenim mestom za ročno žago.
- Po dokončanem rezanju je treba rezilo popolnoma izvzeti iz reže, nato pa počakati, da se vrtenje rezila in pretok vode zaustavita. Opomba! Rezilo se v reži dlje časa ne sme vrteti brez upora saj lahko to zaradi tega hitro postane topo.

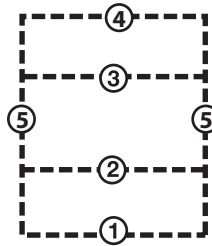
### Rezanje blokov

- Pred žaganjem je treba opraviti oceno velikosti zidakov, kar omogoča varno izvajanje del, ustrezno oceno dvižne zmogljivosti in varno odstranitev. Pri izrezu odprtine za vrata, je priporočeno, da izrez razdelite na 4 bloke.
- Vodila so simetrična, kar pomeni, da je omogočeno rezanje na obeh straneh, ne da bi ga morali vodilo ali stenska nosilca premakniti. To je mogoče v določenih primerih opraviti pri razdelitvi večjih blokov v manjše dele.
- Stenski nosilci so vsidrani v stenah z raztezni vijaki. Izvrtine za slednje je treba izdelati približno 150 mm (5,9 palca) nad rezom. V vogalih je mogoče iste luknje uporabiti tudi za vodoravne in navpične reze (glejte sliko). Stenskih nosilcev ni dovoljeno namestiti na dele, ki bodo izrezani.



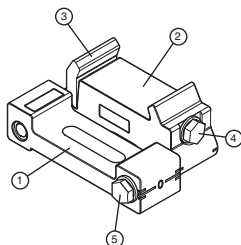
- Luknje je treba izvrtati za raztezne vijake M10 v skladu s priporočili proizvajalca.
- Pri rezovanju enostavne pravokotne oblike v steno je najprej treba izdelati spodnji vodoravni rez. Nato je treba izdelati zgornji vodoravni rez. In na koncu je treba opraviti dva navpična reza. Opomba! Če bi spodnji vodoravni rez opravili nazadnje, bi izrezan blok padel na rezilo in bi ga ukleščil.

- Na spodnji sliki je prikazan primeren delovni postopek žaganja, razdeljen na 3 dele.



- Po vsakem rezu s kladivom zabijte kline, dva na strani žage in eden na hrbtni strani stene. Tako zavarujete blok.
- Pri zadnjem rezu mora biti vodilo nameščeno na stabilno steno (ne na izrezan blok). Uporabite priložene plastične kline.
- Blok, ki ga želite izrezati, mora biti pred začetkom rezanja pritrjen in usidran. Izrezani bloki so izjemno težki in lahko pri napačnem ravnanju povzročijo telesne poškodbe in materialno škodo opreme.

## Namestitev stenskih konzol

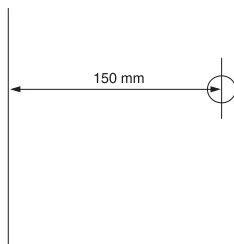


- 1 Polovica stenske konzole, ki je najbližje steni, je opremljena z utori za raztezne vijake in vodno tehtnico za vodoravno namestitev konzole.
- 2 Polovica stenske konzole za pritrnitev vodila je opremljena z vodno tehtnico.
- 3 Vzmetna vpenjalna podložka. Vodilo je na stensko konzolo pritrjeno z vpenjalno podložko, ki omogoča vpetje vodila v konzolo.
- 4 Blokirni vijak za zategovanje vpenjalne podložke.
- 5 Blokirni vijak za nastavitev kota. Običajno je treba dve polovici premakniti v nevtralni položaj, kar pomeni, da je rezilo pravokotno (90°) na betonsko površino, ki jo želite rezati. Položaj je mogoče prilagajati, na primer pri rezanju neravne površine.

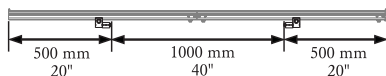
## Stenske konzole namestite, kot je prikazano spodaj:

Stenske konzole je mogoče s sponko in podložko premakniti na katero koli stran vodila.

Označite črto za rezanje in luknje raztezne vijaka pribl. 150 mm (5,9 palca) od črte rezanja.

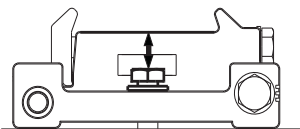


Stenske konzole morajo biti nameščene približno za 1/2 vodila narazen. Razdalja med stensko konzolo ter koncem vodila mora biti približno 1/4 dolžine vodila.

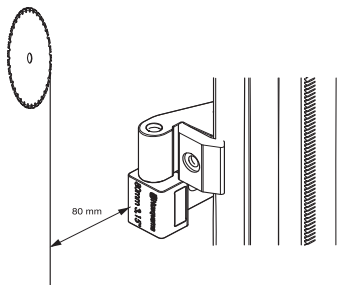


- V skladu z navodili proizvajalca izvrtajte luknje za raztezne vijake. Uporabljati morate pritrilne elemente, prilagojene za material, ki ga želite rezati. Opremi za žaganje so priloženi paketi z razteznimi sidrnimi vijaki M10x40, za katere je treba luknje izvrtati z 12 mm svedom. Upoštevajte navodila na paketih razteznih vijakov.

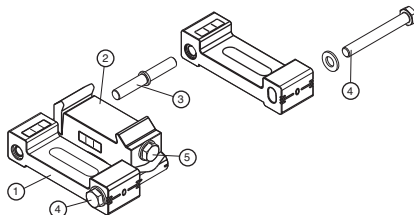
- Obe stenski konzoli obesite prosto na raztezne vijake. Opremi so priloženi vijaki M10 x 35 in podložke premera 10,5 x 22. Glava vijaka ne sme segati prek površine vodila.



Razdalja med posamezno stensko konzolo in črto rezanja mora biti 80 mm (3,15-palca). Če je črta rezanja navpična ali vodoravna in je nosilca površina ravna, lahko vodno tehtnico uporabite za prvotno poravnavo, po kateri lahko raztezne vijake zategnete z zateznim momentom 40 Nm. V nekaterih primerih je priporočeno raztezne vijake zategniti šele po namestitvi vodil na stenske konzole.



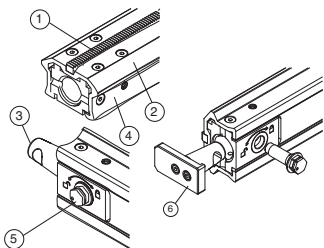
## Zrcalno obrnjene stenske konzole



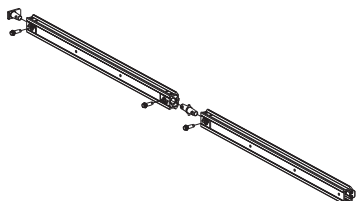
Če želite olajšati dostop do zaklepnih vijakov za nastavitev kota (4) in/ali zaklepnega vijaka za vpenjalno podložko (5), lahko stenske konzole zrcalno obrnete.

- Odstranite vijak (4), ki združuje dve polovici stenske konzole (1) in (2). Ločite dve polovici.
- Zatič (3) premaknite z ene strani stenske konzole (2) na drugo stran.
- Znova stisnite skupaj dve polovici in potrdite vijak (4) z druge strani. V normalnem položaju se mora črta oznake na polovici stenske konzole (2) poravnati s črto 0 na polovici stenske konzole (1).

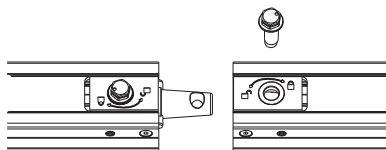
## Povezave vodil



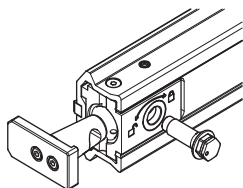
- 1 Nosilec opreme
  - 2 Vodilna letev za vodilna kolesa vozička z žago.
  - 3 Spojni konektor, vodilo
  - 4 Vpenjalna površina za stenske konzole.
  - 5 Ekscentrični vijak
  - 6 Končni naslon, vodilo
- Na konec vodila namestite spojni konektor. Ekscentrični vijak namestite na spodnjo stran vodila. Oznaka na vijaku mora biti usrediščena nad znakom z odklenjeno obešanko. Vijak potisnite do konca, tako da bo glava poravnana z vodilom. Vijak blokirajte tako, da ga vrtite v smeri vrtenja urinih kazalcev proti znaku z zaklenjeno obešanko. Zategnite na 40 Nm.



- Drugo vodilo namestite na drugo stran spojnega konektorja, tako da se vodili stikata. Spoj zaklenite z drugim ekscentričnim vijakom.

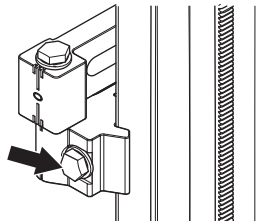


Na eni strani sestavljenega vodila je pritrjen končni naslon. Na drugi strani je prosti končni naslon, kot je prikazano na sliki. Naslon je, tako kot spojni konektor, pritrjen z ekscentričnim vijakom.

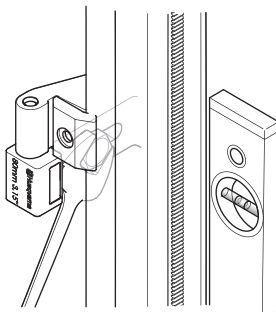


## Namestitev vodila

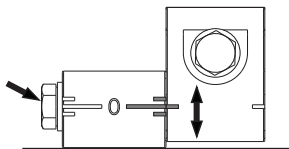
- Raztezni vijak se ne sega nad površino vodila na stenski konzoli.
- Vodilo vprnite v obe stenski konzoli. Položaj vodila nastavite po dolžini, nato pa zategnite vpenjalne podložke na stenski konzoli z momentom 40 Nm.



- Črta reza mora biti 80 mm (3,15-palca) oddaljena od stenske konzole. Raztezne vijake je treba zategniti z momentom 40 Nm.

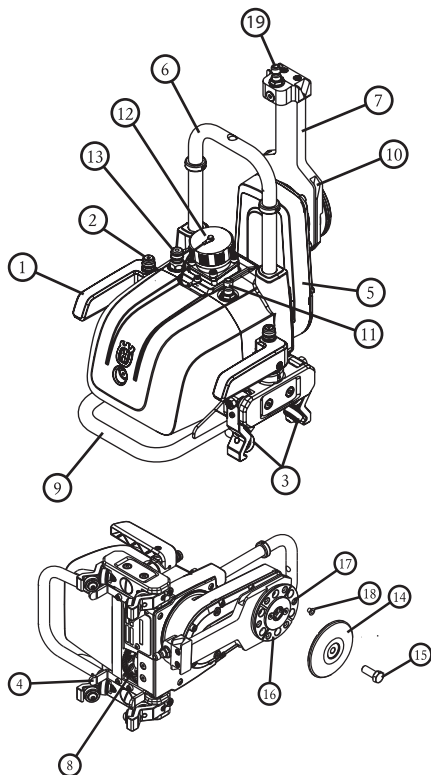


- Kot rezila nastavite po potrebi glede na betonsko površino, tako da sprostite zaklepni vijak za nastavev kota. Pri tem pazite na kot med obema polovicama stenske konzole.



# MONTAŽA IN REGULIRANJE

## Žaga

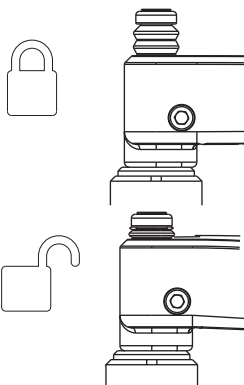


- 1 Zaporni ročaj
- 2 Zaklepni gumb Gumbi na zaklepni ročaji morajo biti za sprostitev zapirala pritisnjeni. Šele tako je omogočeno odpiranje zapornih ročajev.
- 3 Kolesa vodil Zategnjeno ob vodilo z zapornimi ročicami.
- 4 Nadzor.
- 5 Rezalna roka Globino rezanja je mogoče nastavljati z obračanjem roke z daljinskim upravljalnikom.
- 6 Nastavek za ščitnik rezila.
- 7 Vodilna prirobnica za ščitnik rezila Mogoče obračanje v transportni položaj.
- 8 Vztrajnik za pomik Vodi žago vzdolž vodila.
- 9 Držalo
- 10 Vodilni utor za ščitnik rezila
- 11 Zunanji vodni priključek. Priklopljen na vodni priključek rezila.
- 12 Električna in krmilna povezava
- 13 Vhodni priključek hladilne površine
- 14 Zunanja prirobnica rezila

- 15 Vijak rezila
- 16 Notranja prirobnica rezila. Pri ravnem rezanju mora biti rezilo čvrsto privito v notranjo prirobnico rezila.
- 17 Navoji vijakov za ravno rezanje, 6 kosov
- 18 Čepi za navoje, 6 kosov.
- 19 Vodni priključek rezilo.

## Pritrditev žage na vodilo.

- Pritisnite zaklepne gumba na zapornih ročajih in ročice obrnite navzven s strani žage ter tako vodilna kolesa sprostite z nosilnega okvirja žage na transportnem vozičku.
- Žago dvignite na vodilo z razklenjenimi zapornimi ročaji, nato nastavite kot žage nad vodilom tako, da se vodilno kolo zaskoči v roboto letev vodila.
- Nato žago zaklenite v vodilo, tako da zaporni ročaj obrnete navznoter proti žagi, dokler zaklepni gumbi na ročajih ne izskočijo in so vodilna kolesa poravnana z vodilom.



Če je žaga nameščena na navpično nameščeno vodilo, je treba najprej zakleniti zgornji zaporni ročaj, saj zaklenjen zgornji ročaj omogoča enakomernjšo porazdelitev žage in enostavnejše zaklepanje zgornjega zapornega ročaja. Prepričajte se, da žaga nima razmaka med vodilnimi kolesi in vodilom. Če opazite razmak, je treba vodilna kolesa nastaviti. Glejte poglavje 'Nastavitev vodilnih koles'.



**OPOZORILO! Rezanje, ko žaga ni pritrjena na vodilo, lahko povzroči smrtne poškodbe.**

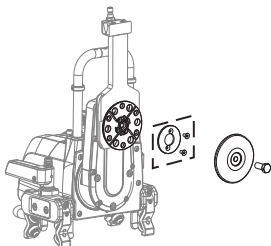
## Namestitev rezila



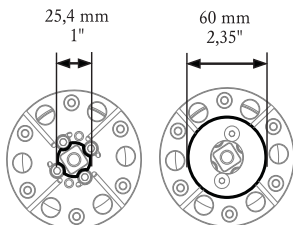
**OPOZORILO! Rezila ali ščitnika rezila nikoli ne nameščajte ali odstranjujte, ne da bi pred tem najprej izvlekli napajalni kabel žage. Nepredvidnost lahko povzroči težko telesno poškodbo ali celo smrt.**

Žago WS 220 je priporočeno uporabljati z nameščenimi diamantnimi rezili Husqvarna. Največji dovoljen premer rezila za začetni rez je 600 mm, največji premer rezil za globlje reze pa je 900 mm. Za priporočila o rezilih za različne materiale se obrnite na prodajalce družbe Husqvarna.

- Sprostite vijak rezila in odstranite zunanjo prirobnico rezila.
- Očistite vpenjalne površine na notranji in zunanji prirobnici rezila ter se prepričajte, da niso poškodovane.

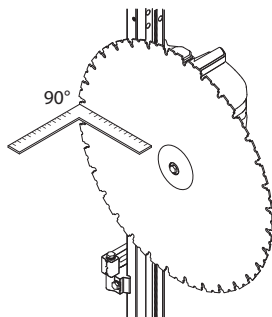


- Očistite in preverite vpenjalne površine rezila.
- Notranja prirobnica rezila ima sredinski distančnik za 60 mm sredinske luknje tovarniško nameščenih površin. Če uporabljate rezila z 1-palčno sredinsko odprtino, lahko 60 mm distančnik odstranite.

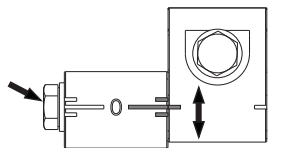


- Glede na vodni curek preverite smer vrtenja, ki jo je treba izbrati. Za navpično rezanje je morda primernejše vodni curek usmeriti proti tlom.
- Rezilo nato usmerite v skladu s smerno puščico na rezilu. Če na rezilu ni smerne puščice, si oglejte diamante v segmentu, saj bi moral izpostavljeni del diamantov ležati v smeri vrtenja rezila.
- Rezilo pomaknite navzgor po sredinskem vodilu ga namestite ob sredinsko prirobnico rezila. Rezilo pridržite na svojem mestu in namestite zunanjo prirobnico z vijakom rezila, ki ga nato zategnete z momentom 45 Nm.

- Z velikim kotnikom preverite kot med rezilom in steno. Če rezilo ni pravokotno s steno, lahko kot nastavite na stenski konzoli tako, da sprostite zaklepni vijak za nastavev kota, nato pa pravokotni položaj dosežete z naknadno poravnavo kotov stenskih konzol.



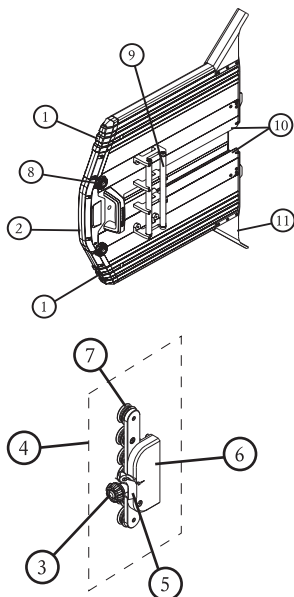
- Kot rezila nastavite po potrebi glede na betonsko površino, tako da sprostite zaklepni vijak za nastavev kota. Pri tem pazite na kot med obema polovicama stenske konzole.



**OPOZORILO! Rezilo namestite izjemno skrbno, da se to ne bi sprostilo med rezanjem. Nepredvidnost lahko povzroči težko telesno poškodbo ali celo smrt.**

# MONTAŽA IN REGULIRANJE

## Namestitev ščitnika rezila



- 1 Zunanja dela
- 2 Srednji del
- 3 Zaklepni gumb ščitnika rezila
- 4 Vodilo ščitnika rezila
- 5 Zaklep vodila ščitnika rezila Blokira vodilo za ščitnik rezila.
- 6 Nastavek ščitnika rezila. Je nameščeno na nastavek žage.
- 7 Tekalna kolesa
- 8 Zaklepna kolesa zunanjih delov
- 9 Vodilne cevi
- 10 Drsniki
- 11 Ščitnik proti brizganju

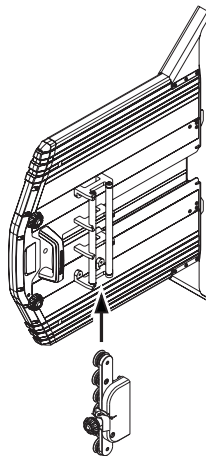


**OPOZORILO! Rezila ali ščitnika rezila nikoli ne nameščajte ali odstranjajte, ne da bi pred tem najprej izvlekli napajalni kabel žage.**

Ščitnik rezila je sestavljen iz treh delov. Srednjega dela, ki je nameščen na žago, ter dveh znanjih delov, ki sta nameščena na srednji del. Zunanja dela sta izmenljiva in jo je mogoče namestiti na katero koli stran srednjega dela.

- Vodilo ščitnika rezila potisnite med cevi na ščitniku rezila.

- Prepričajte se, da se vodilna kolesa v vodilu ščitnika rezila nemoteno vrtijo med cevmi.

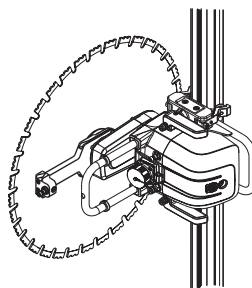


- Če je med cevmi vodila ščitnika rezila razmak, nastavite vodilna kolesa. Glejte poglavje 'Namestitev vodila ščitnika rezila'.

## Namestitev ščitnika rezila na žago

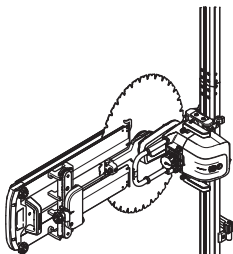
Prepričajte se, da ščitnik rezila ni poškodovan in je vodilo ščitnika rezila nameščeno ter usrediščeno na ščitniku rezila. Za enostavnejšo namestitev ščitnika rezila morata biti zunanja dela odstranjena s srednjega.

- Prirobnico vodila ščitnika rezila na žagi obrnite navzgor, tako da priključek za vodo izstopa iz roke zgloba.

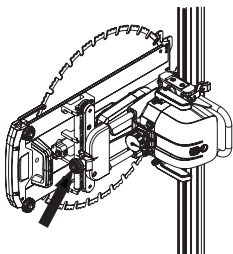


# MONTAŽA IN REGULIRANJE

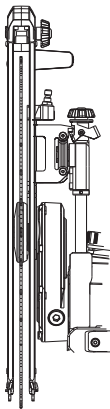
- Drsnike ščitnika rezila poravnajte z vodili proti prirobnici in ščitnik rezila potisnite na rezilo.



- Nosilec ščitnika rezila namestite na nastavek žage in zategnite zaklepni vijak.

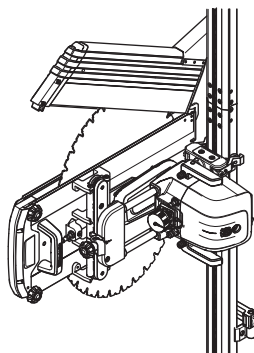


- Rezilo mora biti usrediščeno v ščitniku rezila in se mora premikati brez ovir.

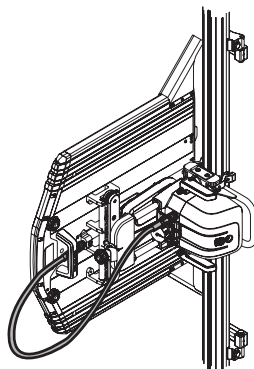


- Če ste med sestavljanjem odstranili zunanje dele, jih lahko zdaj namestite tako, da vilice zataknete za spodnji rob

srednjega dela in zunanji del preklomite proti srednjemu delu, nato pa sklop zaklenete z zaklepnimi kolesi.

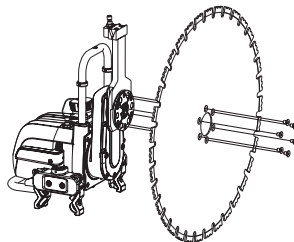


- Vodno cev med izhodnim vodnim priključkom na žagi priklopite na vodni priključek na prirobnici vodila.



## Ravno rezanje

Za ravno rezanje pravokotnih površin je možno rezilo pritrditi s šestimi vijaki inbus neposredno na notranjo prirobnico rezila. To je treba storiti pred namestitvijo žage na vodilo in je najprimerneje opraviti na transportnem vozičku.



Med sestavljanjem za ravno rezanje morate nastaviti razdaljo stenskih konzol do črte rezanja 85–90 mm. Pri ravnem rezanju je treba uporabljati poseben ščitnik rezila za ravno rezanje.

- Odstranite vijak rezila in zunanjo prirobnico rezila.



# MONTAŽA IN REGULIRANJE

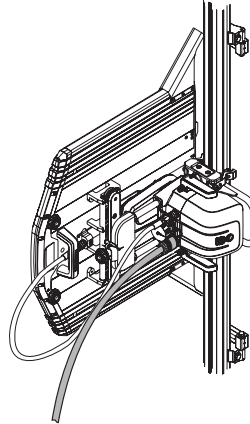
- Očistite vpenjalno površino na notranji prirobnici rezila ter se prepričajte, da ni poškodovana.
- Odstranite šest čepov, ki navoje vijakov ščitijo pred umazanijo.
- Rezilo usrediščite v središču vodila in pritisnite na notranjo prirobnico.
- Privijte šest priloženih vijakov za ravno rezanje (MF6S 8 x 12 10,9 FZB) in jih zategnite v smeri vrtenja urinih kazalcev z momentom 30 Nm.
- Žago z rezilom namestite na vodilo in nastavite položaj ter kot vodila glede na način stika rezila z nasprotno površino.
- Pred začetkom rezanja je treba žago pomakniti vzdolž celotne dolžine reza z namenom preverjanja razdalje in kota rezila ter preverjanja neravnih delov površine rezanja.
- Namestite ščitnik za ravno rezanje in se prepričajte, da se rezilo nemoteno premika v ščitniku.
- Vodno cev med izhodnim vodnim priključkom na žagi priklopite na vodni priključek na prirobnici vodila.

## Povezovanje električne naprave

**POMEMBNO!** Ta stroj je namenjen samo za uporabo z električno napravo PP 220 Husqvarna. Vsi drugi načini uporabe so prepovedani.

Pred uporabo stroja preberite priročnik, ki je bil priložen enoti power pack. Upoštevajte navodila v poglavju 'Meni sistema' v priročniku PP 220.

- Vodno cev z vhodnega vodnega priključka električne naprave priklopite na žago.



- Napajalni kabel z zgornje priključne naprave električne naprave, ki deluje kot napajalni priključek žage WS 220, priklopite v napajalni priključek, nato pa zaščitne pokrove povežite med seboj ter tako preprečite vdor umazanije v pokrove.
- Vklonite električno napravo in daljinski upravljalnik, nato pa se prepričajte, da se daljinski upravljalnik poveže z električno napravo prek radijskih signalov ali kabla CAN. Upoštevajte navodila v uporabniškem priročniku, ki ste ga dobili z električno napravo.

# VŽIG IN IZKLOP

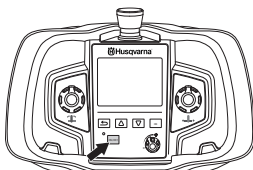
## Pred zagonom

- Pomembno Preberite 'Uporaba' poglavje v teh navodilih.
- Pred uporabo stroja preberite priročnik, ki je bil priložen enoti power pack.
- Ogradite območje reza, da nepooblaščen osebe ne bodo poškodovane ali ovirale operaterja.
- Preverite, ali sta rezilo in ščitnik rezila nepoškodovana in brez razpok. Ščitnik rezila, ki je bil izpostavljen udarcem ali ima razpoke, zamenjajte.
- Če želite z rezanjem začeti z drugega položaja (ne s trenutnega mesta žage), žago premaknite v želeni začetni položaj.
- Prepričajte se, da je sistem žage pravilno nameščen in so stenske konzole, vodila, vijaki rezila in zaklepna kolesa zategnjeni. Poleg tega se prepričajte tudi, da nasloni niso nameščeni na koncih vodil.

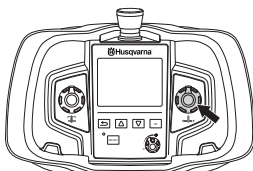
## Daljski upravljalnik

Žago je mogoče upravljati z daljskim upravljalnikom, ki je opremljen z radijskim komunikacijskim vmesnikom za električno napravo in jo je tako mogoče uporabljati brez kabla za optimalno mobilnost in nadzor med žaganjem.

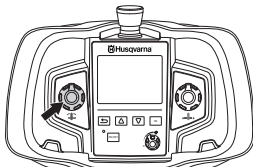
- Daljski upravljalnik izklopite z gumbom za 'VKLOP/IZKLOP'.



- Vzdolžno pomikanje. Z vrtljivim gumbom upravljate premikanje žage vzdolž vodila.

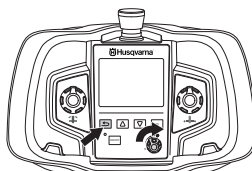


- Ročni pomik. Z vrtljivim gumbom upravljate premikanje roke zgloba ter tako spreminjate globino rezanja.

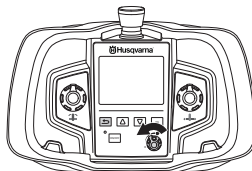


- Vrtenje rezila. Upravlja hitrost vrtenja rezila. Gumb z vzvratno puščico. Uporabljen kot dvojno stikalo ob zagonu vrtenja rezila. Zaženite vrtenje rezila, tako da pritisnete in pridržite gumb z vzvratno puščico in sočasno obračate

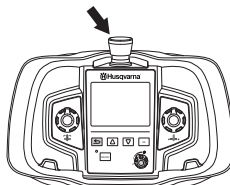
vrtljivi gumb za nastavev vrtenja. Hitrost vrtenja je mogoče nastavljati z okroglim gumbom.



- Za izklop vrtenja rezila obrnite vrtljivi gumb za nastavev vrtenja rezila v obratni smeri vrtenja urinih kazalcev v ničelni položaj.



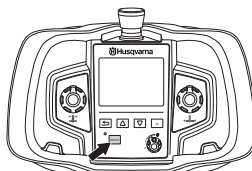
- Gumb za izklop



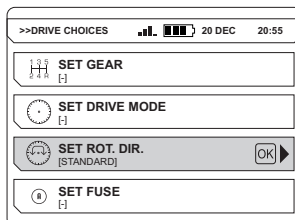
Za druge nastavitve in funkcije daljskega upravljalnika glejte priročnik PP 220.

## Vžig

- Električno napravo vklopite tako, da jo priklopite na vir napajanja in se prepričajte, da sta naprava na diferenčni tok in sistem zasilne zaustavitve vklopljena.
- Daljski upravljalnik vklopite z gumbom za 'VKLOP/IZKLOP'.

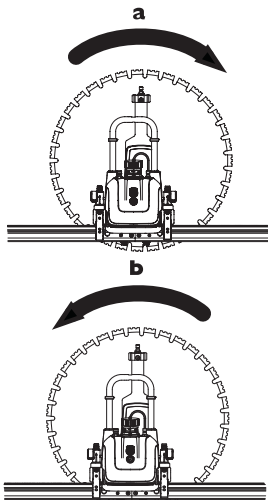


- Izberite želeno smer vrtenja. Smer vrtenja je mogoče spremeniti samo, ko rezilo miruje. (IZBIRA SMERI>NAST. SM. VRT.)



# VŽIG IN IZKLOP

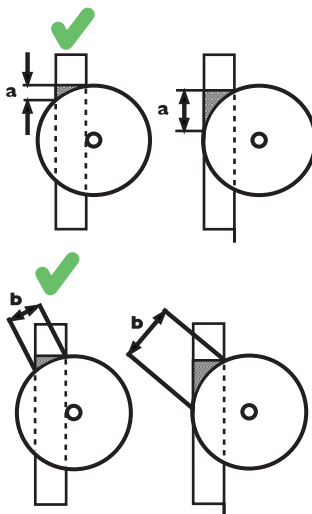
- (a) = standardno (b) = vzvratno



- Preverite vzdolžno pomikanje žage in pomikanje žage proti sredini, tako da jo rahlo potiskate nazaj in naprej in se pri tem prepričajte, da se rezilo ne dotika materiala in se žaga po nepotrebnem ne dotika končnih naslonov.
- Žago premaknite v izhodišni položaj in se prepričajte, da se rezilo ne dotika materiala.
- Vklopite vodno hlajenje sistema in uravnavajte pretok z regulacijskim priključkom za vodo.
- Z dvojnimi stikalom vklopite vrtenje rezila. To naredite tako, da pridržite gumb z vzvratno puščico in sočasno obračate vrtljivi gumb za vrtenje rezila na zeleno hitrost. Dvojni stikalo je nameščeno za preprečevanje neželenega zagona vrtenja rezila. Po začetku vrtenja rezila je poraba energije motorja prikazana na zaslonu daljinskega upravljalnika.
- Rezilo pomaknite za približno 2–4 cm s krmilnikom za nastavitve hitrosti pomika proti središču.
- Nato preverite vzdolžni pomik z vrtenjem vrtljivega gumba v zeleno smer, dokler ni izhodna moč motorja rezila med 60 in 65 %. Vodilnega reza ne izdelajte pri višji moči, saj ta morda ne bo raven. Pri izdelavi vodilnega reza se poskusite izogniti rezanju rebrih armaturnih palic.
- Po izdelavi vodilnega reza lahko režete globlje. Globino je treba določiti glede na material in rezilo, vendar je v normalnih okoliščinah globina lahko 4–7 cm (1,6–2,8-palca).
- Te reze je treba izdelati pri največjih pomikih in tako zagotoviti čim boljše izrabljenost zmogljivosti žage. Če izhodna moč motorja rezila doseže 100 %, žaga samodejno zniža hitrost pomika ter tako prepreči preobremenitev nameščenih varovalk. V teh primerih ohrani regulator izhodno moč na 100 %. Če izhodna moč pri naslednjih rezih ne doseže 100 %, lahko globino reza previdno povečate.

- Če stroj uporabljate v enofaznem načinu, je končna zmogljivost manjša, zaradi česar je treba globino reza zmanjšati v primerjavi s trifaznim delovanjem. Na splošno velja, da je treba globino reza zmanjšati za polovico.
- Pogosto je učinkoviteje izdelati več plitvih rezov pri višjih hitrostih, kot globokih rezov pri nizkih hitrostih. Pri plitvih rezih je površina rezanja manjša, zaradi česar so segmenti rezila izpostavljeni višjim silam, zaradi česar ostajajo rezila ostra in je rezanje učinkovitejše.
- Ko rezilo prereže material, je priporočeno, da ga premaknete na največjo globino žage, s čimer zmanjšate površino reza in izpostavite segmente rezila višjim silam ter tako omogočite učinkovitejše rezanje. Dodatna prednost pomika rezila na največjo globino je skrajšanje prekomernega reza.

(a) = prekomerni rez (b) = površina reza



- Ščitnik rezila mora biti med uporabo obvezno nameščen na žagi. Če se ščitnik zatakne ob strop, na primer med rezanjem odprtine za vrata, je dovoljeno vrh ščitnika rezila začasno odstraniti.

## Izklop

- Po končanem rezanju rezilo premaknite iz stene, ko se to še vrti. Roka zgloba mora pri tem kazati naravnost iz stene.
- Izklopite vrtenje rezila in pretok vode.
- Žago premaknite na ustrezno mesto za odstranitev.
- Izklopite električno napravo, tako da pritisnete gumb za zasilno zaustavitev na nje.
- Izrezani bloki morajo biti na svojih mestih pritrjeni s klini, da ne bi med odstranitvijo stroja izpadli.
- Če morate opraviti naknadne reze, morate opremo premakniti na naslednji položaj za rez. Pred premikom je treba napajalni kabel iztakniti iz žage.

## Odstranitev in čiščenje

**POMEMBNO!** Za čiščenje žage ne uporabljajte visokotlačnega čistilnika.

- Po končanem rezanju je treba opremo očistiti in namestiti na transportni voziček.
- Odklopite napajalni kabel med žago in električno napravo ter namestite zaščitne pokrove na vtiče. Napajalni kabel obesite na predvideno mesto na transportnem vozičku.
- Odklopite vodne cevi z žage in jih obesite na predvidena mesta na transportnem vozičku.
- Opremo očistite z vodno cevjo, krtačo in krpo. Pozor! Ne uporabljajte visokotlačnih vodnih ali parnih čistilnikov. Po čiščenju je treba premične dele osušiti in namazati z oljem v razpršilu ter tako preprečiti rjavenje.
- Odstranite ščitnik rezila in ga temeljito očistite na notranji in zunanji strani, ter tako preprečite, da bi se v ščitniku zasušila umazanija. Ščitnik obesite na predvideno mesto na transportnem vozičku. Odstranite vodilo ščitnika rezila in ga shranite v predvideno mesto v kovčku za dodatno opremo.
- Odstranite rezilo, ga obesite na predvideno mesto na transportnem vozičku in ga pritrdite z zunanjo prirobnico rezila ter vijakom rezila.
- Žago odstranite z vodila, tako da pritisnete zaporne gumbe in premaknete zaporne ročaje v iztegnjeni položaj. Žago premaknite na predvideno mesto na transportnem vozičku in jo pritrdite z zapornimi ročaji.
- Odstranite vodilo, tako da sprostite varovalne vijake vpenjalnih podložk na stenski konzoli, nato pa vodilo izvlečete iz konzole. Dela vodila nato ločite tako, da sprostite enega od ekscentričnih vijakov na sredini sestavljenega sklopa. Oba dela vodila nato namestite na transportni voziček tako, da sta končna naslona vodila obrnjena navzdol. Odstranite stenske konzole in jih shranite v ustrezen kovček z dodatno opremo.

# VZDRŽEVANJE

## Servisiranje

**POMEMBNO!** Vse vrste popravil lahko izvajajo samo v pooblaščenih servisnih delavnicah. Namen tega je, da se operaterji ne bi izpostavljali velikim tveganjem.

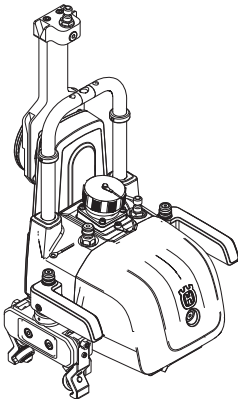
Po 100 delovnih urah je prikazano sporočilo 'Čas za servis'. V tem primeru je treba vso opremo poslati v servis pooblaščenemu trgovcu družbe Husqvarna.

## Vzdrževanje

**POMEMBNO!** Pregled in/ali vzdrževanje stroja je dovoljeno le, če je motor ugasnjen in izklopno stikalo v položaju STOP.

## Vsakodnevno vzdrževanje

- 1 Preverite, ali so vse spojke, stiki in kabli nepoškodovani in čisti. Očistite s krtačo ali krpo in kontakte napršite z razpršilom za čiščenje in mazanje. Namažite tudi nastavke vodnih priključkov.



- 2 Očistite in namažite gibljive dele in vzmeti stroja, na primer zaklepni mehanizem ročaja ter vzmetni mehanizem vodila ščitnika rezila. Napršite s razpršilom za čiščenje in mazanje.
- 3 Rezilo in ščitnik rezila ne smeta biti na kakršen koli način počena ali poškodovana. Zamenjajte ščitnik rezila in/ali rezilo, če sta neobičajno obrabljena. Preverite tudi, ali se vodilno kolo ščitnika rezila vrti brez prekomernega upora in je vodilo pravilno poravnano s ščitnikom rezila in žago. Glejte poglavja z navodili za sestavljanje in nastavitve pri prilagajanju.
- 4 Preverite, ali so cevi in kabli brezhibni.
- 5 Očistite zunanje dele stroja. Za čiščenje žage ne uporabljajte visokotlačnega čistilnika.

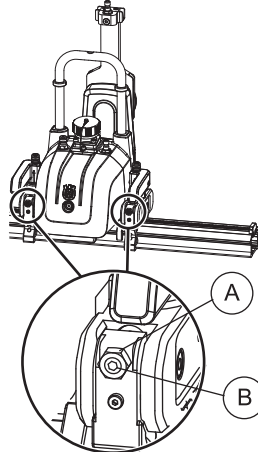
## Nastavitev vodilnih koles

Za stabilno delovanje in ravno rezanje žage morajo biti štiri vodilna kolesa pritisnjena ob vodilo in ne smejo prekomerno odstopati.

Vodilna kolesa je treba premakniti na stran, prikazano na sliki. Nasprotna stran je fiksna in jo je dovoljeno premikati le pri servisih v pooblaščenih servisnih delavnicah družbe Husqvarna.

Če žaga ni trdno pritrjena, je treba vodilna kolesa nastaviti tako:

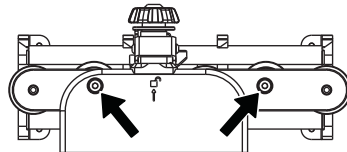
- S 13 mm ključem sprostite matico (A).
- S 4 mm ključem inbus privijte zgornji vijak (B), dokler se vodilna kolesa ne dotikajo vodil in med elementoma ni več razmaka.
- S ključem inbus pridržite zaustavitveni vijak (B) v tem položaju in sočasno zategnite matico (A) in tako blokirajte zaustavitveni vijak.



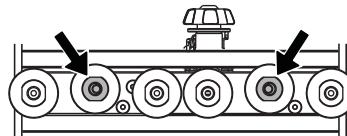
## Nastavitev vodila ščitnika rezila

Za enakomerno vrtenje vodilnih koles na ščitniku rezila brez razmakov, morajo biti vodila kolesa na vodilu ščitnika rezila pravilno nastavljena. Če rezilo ni usrediščeno v ščitniku rezila in je med vodilnimi kolesi vodila ter cevni ščitnika rezila razmak, jih je treba nastaviti v skladu z navodili.

- Vodilo ščitnika rezila vstavite med cevi na ščitniku rezila.
- S 5 mm ključem inbus rahlo sprostite dva vijaka inbus, vendar pri tem pazite, da ju ne odvijete



- Nato dve ekscentrični gredi, ki ste ju sprostili s vijakoma inbus, z 22 mm ključem obračajte dokler se ne dotakneta zgornje cevi ščitnika rezila.



- Ekscentrični gredi nato pridržite z 22 mm ključem in zategnite vijak inbus ter tako zaklenite gred v tem položaju.

# TEHNIČNI PODATKI

## WS 220

## WS 220

### Teža

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Žaga v kg                  | 19   |
| 600 mm ščitnik rezila v kg | 9,5  |
| 900 mm ščitnik rezila v kg | 14,0 |
| Skupna teža vodila v kg    | 11,0 |

### Velikost rezila

|   |                      |
|---|----------------------|
| Velikost rezila – največ v mm/palcih                    | 900/36               |
| Velikost rezila – najmanj v mm/palcih                   | 500/10               |
| Rezilo za začetni rez – največ v mm/palcih              | 600/19               |
| Globina rezanja rezila 600 – največ mm/palcev           | 245/9,6              |
| Globina rezanja rezila 900 – največ mm/palcev           | 395/15,5             |
| Motor za pogon rezila žage                              | PM High cycle        |
| Izhod vretena – najv. kW                                | 6                    |
| Prenosnik moči  | Zobniški pogon       |
| Izhodna hitrost, število vrtljajev na minuto            | 0–1150               |
| Sistem/upravljanje pomika                               | Električni/samodejni |
| Navor pri rezilu žage – največ v Nm                     | 68                   |
| Temp. hladilne tekočine pri 3,5 l/najmanj – največ v °C | 35                   |
| Najvišji tlak vode v barih                              | 7                    |

### Emisije hrupa (glejte op. 1)

|  |     |
|--|-----|
| Moč hrupa, izmerjena dB(A)             | 104 |
| Moč hrupa, zagotovljena $L_{WA}$ dB(A) | 105 |


### Zvočni nivoji (glejte op. 2)

|   |    |
|---|----|
| Nivo zvočnega tlaka pri ušesu operaterja, dB(A) | 83 |
|---|----|

Opomba 1: Emisija hrupa v okolico merjena kot zvočni efekt v skladu z EN 15027/A1.

Opomba 2: Nivo zvočnega tlaka po EN 15027/A1. Sporočeni podatki za nivo zvočnega tlaka imajo tipično statistično razpršitev (standardni odklon) v vrednosti 1,0 dB (A).

### Priporočena hitrost rezila



**OPOZORILO!** Rezanje pri previsokem številu vrtljajev lahko povzroči poškodbe rezila in telesne poškodbe.

|             | 600 mm (24") | 700 mm (28") | 800 mm (32 palcev) | 900 mm (35") |
|-------------|--------------|--------------|--------------------|--------------|
| 600 vrt/min |              |              |                    |              |
| 700 rpm     |              |              |                    |              |
| 800 rpm     |              |              |                    |              |
| 900 rpm     |              |              |                    |              |
| 1000 rpm    |              |              |                    |              |
| 1100 rpm    |              |              |                    |              |
| 1150 rpm    |              |              |                    |              |

| Beton |         |
|-------|---------|
|       | Trdna   |
|       | Srednja |
|       | Mehka   |

Za priporočene hitrosti rezil se obrnite na prodajalce rezil.



---

# TEHNIČNI PODATKI

---

## ES-Izjava o skladnosti

(Velja le za Evropo)

**Husqvarna AB**, Huskvarna, Švedska, tel.: +46-31-949000, na lastno odgovornost izjavlja, da je stenska žaga **Husqvarna WS 220 HF** od serijskih števil leta 2013 dalje (leto je jasno navedeno v besedilu na napisni ploščici s serijsko številko) v skladu z zahtevami DIREKTIVE SVETA:

- z dne 17. maja 2006, ki se nanaša na stroje, **2006/42/ES**.
- z dne 15. decembra 2004 "za elektromagnetsko skladnost" **2004/108/ES**.
- z dne 12. decembra 2006, ki se "nanaša na električno opremo" **2006/95/EC**.
- z dne 8. junija 2011 »glede omejitve določenih nevarnih snovi« **2011/65/EU**

Uporabljeni so bili naslednji standardi: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-11:2000, EN 15027/A1:2009.

Gothenburg, 3. februarja 2015



Helena Grubb

podpredsednik, oddelek gradbene opreme Husqvarna AB

(Pooblaščen predstavnik za Husqvarna AB in odgovorni za tehnično dokumentacijo.)



# OBJAŠNENJE ZNAKOVA

## Znakovi na mašini:

UPOZORENJE! Nemarna i pogrešna upotreba mašine može uzrokovati ozbiljne povrede ili smrt rukovaoca ili drugih osoba.

Pročitaj pažljivo uputstvo o upotrebi i shvati sadžaj prije nego upotrijebiš mašinu.

Upotrebljavaj uvijek:

- Odobreni zaštitni šljem
- Odobrene zaštitne slušalice za uši
- Zaštitne naočale ili vizir
- Zaštitna maska

Pregled i održavanje provodite kada je motor isključen, a utikač izvučen iz utičnice.

Ovaj proizvod odgovara važećoj EZ-direktivi.

**Ekološke oznake** Simboli na proizvodu i pakiranju znače da se proizvod ne smije odlagati zajedno s komunalnim otpadom. Potrebno ga je odnijeti u propisani centar za recikliranje radi uporabe električne i elektroničke opreme.

Pravilnim rukovanjem proizvodom pomažete u ublažavanju negativnih učinaka po okoliš i osobe do kojih može doći u slučaju pogrešnog upravljanja otpadnim tvarima ovog proizvoda.

Pojedinosti o recikliranju proizvoda zatražite od lokalnih tijela uprave, komunalne službe ili u trgovini u kojoj ste kupili proizvod.

**Ostali znakovi/naljepnice koji su navedeni na mašini važe za specifične zahtjeve certifikata na određenim tržištima.**



## Objašnjenje razina upozorenja

Upozorenja se stepenuju u tri razine.

### UPOZORENJE!



**UPOZORENJE!** Koristi se ako postoji rizik od ozbiljnih ili smrtonosnih povreda za operatora ili od oštećenja okoline, ako se ne prate uputstva iz priručnika.

### VAŽNO!



**VAŽNO!** Koristi se ako postoji rizik od povreda za operatora ili od oštećenja okoline, ako se ne prate uputstva iz priručnika.

### PAŽNJA!



**PAŽNJA!** Koristi se ako postoji rizik od oštećenja materijala ili mašine, ako se ne prate uputstva iz priručnika.

# SADRŽAJ

## Sadržaj

### OBJAŠNENJE ZNAKOVA

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Znakovi na mašini: .....            | 77 |
| Objašnjenje razina upozorenja ..... | 77 |

### SADRŽAJ

|               |    |
|---------------|----|
| Sadržaj ..... | 78 |
|---------------|----|

### PREZENTACIJA

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Poštovani kupče! .....  | 79 |
| Dizajn i funkcije ..... | 79 |
| WS 220 .....            | 80 |

### ŠTA JE ŠTA?

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Komponente zidne pile ..... | 81 |
|-----------------------------|----|

### ZAŠTITNA OPREMA MAŠINE

|             |    |
|-------------|----|
| Opšte ..... | 82 |
|-------------|----|

### RAD

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Zaštitna oprema .....              | 83 |
| Opšte sigurnosne instrukcije ..... | 83 |
| Radna sigurnost .....              | 84 |
| Prije rezanja .....                | 85 |
| Osnovna tehnika či šćenja .....    | 86 |

### SASTAVLJANJE I NAMJEŠTANJE

|  |    |
|--|----|
| Montirajte zidne oslonce .....                         | 88 |
| Postavite zidne oslonce na način prikazan ispod: ..... | 88 |
| Ogledalni zidni nosači .....                           | 88 |
| Povezivanje šina .....                                 | 89 |
| Sklopite šinu .....                                    | 89 |
| Jedinica za rezanje .....                              | 90 |
| Postavite pilu na šinu. ....                           | 90 |
| Postavite nož .....                                    | 91 |
| Postavite nož za rezanje .....                         | 92 |
| Priključivanje napojne jedinice .....                  | 94 |

### PALJENJE I GAŠENJE

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Prije početka .....         | 95 |
| Daljinski upravljač .....   | 95 |
| Gašenje .....               | 97 |
| Rasklapanje i čišenje ..... | 97 |

### ODRŽAVANJE

|   |    |
|---|----|
| Servis .....                            | 98 |
| Održavanje .....                        | 98 |
| Dnevno nadgledanje .....                | 98 |
| Podšavanje vodećih točkića .....        | 98 |
| Podšavanje vodilice štitnika noža ..... | 98 |

### TEHNIČKI PODACI

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| WS 220 .....                    | 99  |
| EZ–potvrda o podudarnosti ..... | 101 |

## Poštovani kupče!

Hvala vam što ste odabrali proizvod kompanije Husqvarna! Nadamo se da ćete biti zadovoljni sa vašom mašinom i da će vas ona pratiti još mnogo godina koje su pred vama. Kupnjom jednog od naših proizvoda dobit ćete pristup profesionalnoj pomoći te popravcima i servisima. Ako prodavač koji vam je prodao stroj nije jedan od naših ovlaštenih trgovaca, zatražite adresu najbližeg ovlaštenog servisa.

Ovaj korisnički priručnik je dragocjen dokument. Osigurajte da se uvijek nalazi pri ruci na radnom mjestu. Postupanje prema uputstvima (korištenje, servis, održavanje, itd.) može uveliko produžiti radni vijek vaše mašine i čak povećati njenu prodajnu vrijedost. Ukoliko je prodate, kupcu obavezno dajte i ovo uputstvo za upotrebu.

## Više od 300 godina inovacije

Husqvarna AB je švedska kompanija koja se temelji na tradiciji koja datira još od 1689. kad je švedski kralj Charles XI naredio konstruiranje tvornice za proizvodnju mušketa. U to vrijeme su se već bile stekle vještine inženjeringa u razvoju nekih od vodećih svjetskih proizvoda iz područja kao što su oružje za lov, bicikla, motocikla, kućanski aparati, mašine za šivanje i oprema za korištenje na otvorenom prostoru.

Husqvarna je globalni predvodnik u proizvodnji električnih proizvoda za primjenu u šumarstvu, održavanju parkova i travnjaka te vrtova, kao i opreme za sječu i dijamantnog alata za građevinsku industriju i industriju kamena.

## Odgovornost vlasnika

Odgovornost je vlasnika/zaposlenika da osigura da je operator dovoljno upućen u sigurnu upotrebu mašine. Nadglednik i operator moraju pročitati i razumjeti korisnički priručnik. Moraju imati na umu:

- Sigurnosna uputstva mašine.
- Područje upotrebe i ograničenja mašine.
- Način upotrebe i održavanja mašine.

Upotrebu ove mašine bi moglo urediti državno zakonodavstvo. Prije nego što počnete koristiti mašinu saznajte koje zakonodavstvo je primjenljivo na mjestu gdje radite.

## Pridržana prava proizvođača

Sve informacije i podaci iz Korisničkog priručnika bili su točni u vrijeme tiskanja priručnika.

Nakon štampanja ovog priručnika, Husqvarna može objaviti dodatne informacije za sigurno rukovanje proizvodom. Vlasnik je odgovoran za praćenje najsigurnijih načina rada.

Husqvarna AB stalno radi na tome da sve više razvije svoje proizvode i zato zadržava pravo što se tiče promjena kao što su n.pr. oblik i izgled bez da se to unaprijed objavi.

## Dizajn i funkcije

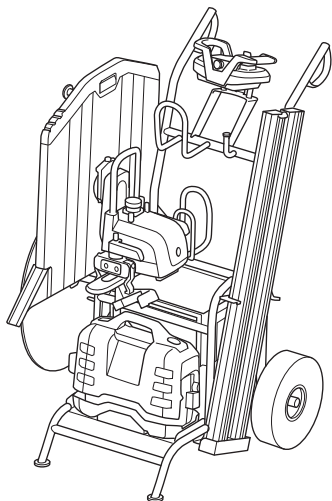
WS 220 zidna pila koja se postavlja na šinu vodilicu i koristi sa segmentiranim dijamantskim noževima za rezanje tvrdih materijala kao što su armirani beton, kamen i cigla. Tokom razvoja modela WS 220, velika pažnja se posvećivala težini proizvoda i jednostavnosti korištenja kako bi se poboljšalo i optimiziralo radno okruženje operatera. Zahvaljujući maloj težini, kompaktnom dizajnu i jako visokofrekvencijskom motoru, WS 220 je zidna pila koja može savladati većinu zadataka. Pila je dizajnirana za noževe dimenzija 600–900 mm i može rezati kroz zidove debljine do 390 mm. Sistem za rezanje se odlaže na kompaktnim transportnim kolicima, što olakšava transport do radne lokacije i dalje od nje.

Zidna pila je namijenjena rezanju tvrdih materijala kao što su beton ili betonsko željezo i ne smije se koristiti u svrhe koje nisu opisane u priručniku. Operater mora obavezno pročitati ovaj priručnik radi sigurnog rukovanja uređajem. U slučaju da zatrebate dodatne informacije, obratite se prodavaču ili kompaniji Husqvarna.

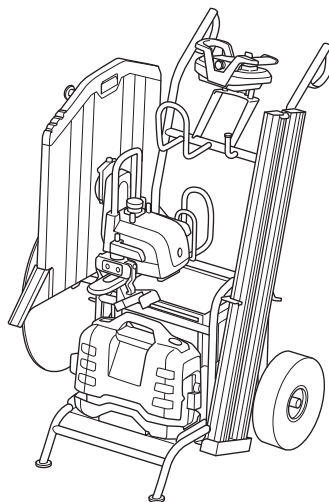
Neke jedinstvene osobine naših proizvoda su opisane u nastavku.

## PREZENTACIJA

### WS 220



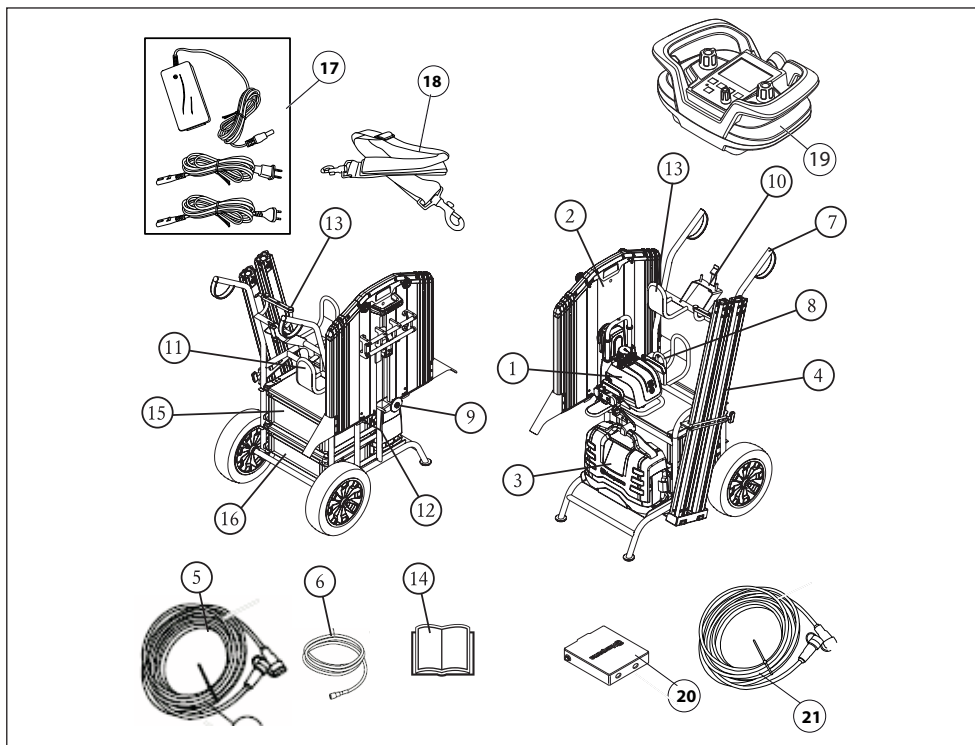
- Mašinom se može daljinski upravljati pomoću radijske komunikacije radi optimalne mobilnosti i nadzora.
- Kratka udaljenost između noža i vodilice, za pravilniji rez.
- Klizna spojka za sve pokretne komponente.
- Smjer rotacije noža može se kontrolirati daljinskim upravljačem koji operateru omogućava da odabere smjer vodenog spreja.
- Opremljen je automatskom kočnicom noža koja zaustavlja nož za nekoliko sekundi.
- Sva oprema može se lako transportirati uz pomoć priloženih kompaktnih transportnih kolica.



**Puni sistem za rezanje za obavljanje posla stoji na kompaktnim transportnim kolicima i sastoji se od sjedećeg:**

- 1 Kompaktna transportna kolica
- 2 Jedinica za rezanje
- 3 Šinski sklop, 2x 1084 mm
- 4 Štitnik noža, 600 mm
- 5 Napojna jedinica PP 220
- 6 Kabl za napajanje
- 7 Crijevo za vodu, 8 m
- 8 Kutija za pribor, u kojoj su 2 zidna nosača, štitnik pile i ostali pribor
- 9 Kutija za odlaganje, daljinski upravljač

# ŠTA JE ŠTA?



## Komponente zidne pile

- |    |                                 |    |  |
|----|---------------------------------|----|--|
| 1  | Jedinica za rezanje             | 12 | Držač za uređaj za rezidualnu struju     |
| 2  | Zaštita sječiva                 | 13 | Držač za ručni rezač                     |
| 3  | Napojna jedinica                | 14 | Uputstvo o upotrebi                      |
| 4  | Vodilica                        | 15 | Kutija za odlaganje, daljinski upravljač |
| 5  | Kabl za napajanje               | 16 | Kutija za odlaganje, pribor              |
| 6  | Crijevo za vodu                 | 17 | Baterija                                 |
| 7  | Prenosna kolica                 | 18 | Prilagodljiva traka za nošenje           |
| 8  | Ušica za podizanje              | 19 | Daljinski upravljač                      |
| 9  | Nosač noža                      | 20 | Punjač baterija                          |
| 10 | Držač daljinskog upravljača     | 21 | CAN kabl                                 |
| 11 | Priključci za crijeva i kablove |    |  |

# ZAŠTITNA OPREMA MAŠINE

## Opšte

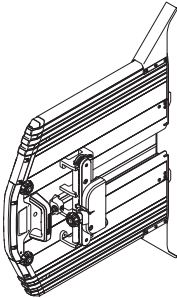
U ovom poglavlju pojašnjava se koji su sigurnosni detalji mašine i koju funkciju oni imaju kao i kakvu kontrolu i održavanje treba obavljati da bi bili sigurni da je sve u funkciji. Vidi poglavlje Šta je šta?, da pronađeš gdje su ti detalji smješteni na vašoj mašini.



**UPOZORENJE!** Nikad ne upotrebljavaj mašinu sa neispravnim sigurnosnim detaljima. Sigurnosna oprema mora se pregledati i održavati. Pogledajte upute pod naslovom Kontrola, održavanje i servisiranje sigurnosne opreme mašine. Ako mašina ne prođe sve provjere, odnesite je u servisnu radionicu na popravku.

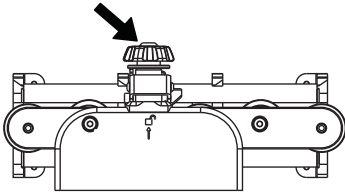
## Zaštita sječiva

Štitnik noža mora uvijek koristiti prilikom rezanja. Provjerite da li je štitnik noža ispravan, te da li se vanjske sekcije mogu pravilno zaključati. Također provjerite da li je štitnik noža pravilno namješten te da li je mehanizam za zaključavanje u vodilici štitnika za nož za pilu ispravan (pogledajte odjeljak o podešavanju vodilice štitnika noža). Provjerite da nož nije u kontaktu sa štitnikom, odnosno da li je centriran u štitniku noža.



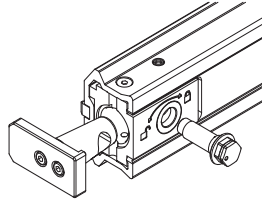
## Bravica štitnika noža

Pazite da vijak za štitnik noža bude pritegnut prilikom postavljanja štitnika noža.



## Završna stopica na šini

Pazite da završne stopice budu postavljene na krajevima šina tako da pila ne bi spala sa šina.



## Paket za napajanje

Provjerite sigurnosnu opremu na priloženoj napojnoj jedinici. Pogledajte priručnik za napojnu jedinicu.

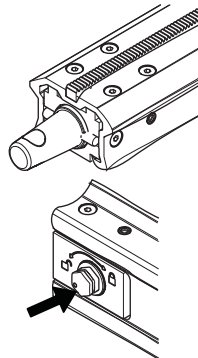
## Montiranje na zid

Postavite zidne nosače na otprilike 1/4 udaljenosti od završetka šine. Prilikom rezanja se moraju koristiti najmanje dva zidna nosača; ako se spaja više šina, jedan zidni nosač se mora staviti na svaki segment.



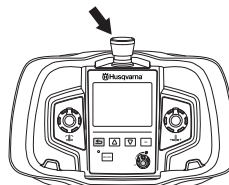
## Vodilica

Pazite da spojevi šina budu pravilno sklopljeni, te da ekscentrični vijak bude pritegnut.



## Daljinski upravljač

Dugmetom Stop isključuje se daljinski upravljač i zaustavlja jedinica za rezanje.



## Zaštitna oprema

### Opšte

Nikad ne upotrebljavaj mašinu bez mogućnosti da nekog možeš pozvati u pomoć u slučaju nesreće.

### Lična zaštitna oprema

Pri upotrebi mašine će se samo odgovarajuća lična zaštitna oprema koristiti. Lična zaštitna oprema ne eliminiše rizik na povredu ali smanjuje posljedice ako se povreda dogodi. Zatraži pomoć prodavača motornih pila da ti pomogne izabrati pravu opremu.



**UPOZORENJE!** Prilikom rada s proizvodima za rezanje, mljevenje, bušenje, brušenje i oblikovanje materijala može doći do stvaranja prašine i para koje mogu sadržavati opasne kemikalije. Provjerite sastav materijala koji želite obrađivati i upotrijebite prikladnu zaštitnu masku.

Dugotrajno izlaganje buci može dovesti do trajnih povreda sluha. Zbog toga upotrebljavaj uvijek odobrenu zaštitu sluha. Uvijek budite pozorni u zapažanju signala upozorenja ili dovike kada se upotrebljava zaštita sluha. Uvijek skinite zaštitu sluha netom zaustavljanja motora.

Uvijek postoji opasnost od prignječenja dijelova tijela pri radu s proizvodima koji sadrže pomične dijelove. Nosite zaštitne rukavice da izbjegnute povrede.

Upotrebljavaj uvijek:

- Odobreni zaštitni šljem
- Zaštitne slušalice
- Zaštitne naočale ili vizir
- Zaštitna maska
- Robusne rukavice za čvrsti hvat
- Robusna i udobna odjeća koja pranja uz tijelo i omogućuje slobodu pokreta.
- Čizme sa čeličnim kavicama i neklizajućim potplatima.

Pripazite da odjeća, duga kosa i nakit ne zapnu u pokretnim dijelovima stroja. Nosite zaštitno pokrivalo za glavu kako biste skupili dugu kosu.

### Ostala zaštitna oprema



**UPOZORENJE!** Može doći do iskrenja i izazivanja požara prilikom rada s mašinom. Uvijek imajte pri ruci opremu za gašenje požara.

- Protupožarna oprema
- Prva pomoć treba uvijek biti u pripravnosti.

## Opšte sigurnosne instrukcije



**UPOZORENJE!** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva. Nepridržavanje upozorenja i uputstava može prouzrokovati strujni udar, požar i teške povrede.

Ovaj odjeljak opisuje osnovna sigurnosna uputstva za upotrebu mašine. Ova informacija ne može zamijeniti profesionalne vještine i iskustvo. Ako se nadete u situaciji da se osjećate nesigurnim, prestanite s radom i potražite savjet stručnjaka. Kontaktirajte svog prodavača, servisnog agenta ili iskusnog korisnika. Nemojte preduzimati nikakve radnje za koje niste sigurni!

- Pročitaj pažljivo uputstvo o upotrebi i shvati sadržaj prije nego upotrijebiš mašinu.
- Mašina je namijenjena za korištenje samo s napojnim jedinicima Husqvarna PP 220. Pročitajte priručnik isporučen s napojnom jedinicom prije nego što počnete koristiti mašinu. Svaka druga upotreba je zabranjena.
- Mašina može prouzrokovati ozbiljne ozljede. Pažljivo pročitajte sigurnosne instrukcije. Upoznajte se s upotrebom mašine.
- Ova mašina je dizajnirana i namijenjena za piljenje betona, cigle i različitih kamenih materijala. Svaka druga upotreba nije propisna.
- Imajte na umu da je operator odgovoran za nesretne slučajeve ili opasnosti za druge ljude i njihovu imovinu.
- Svi operatori moraju biti educirani o radu s mašinom. Vlasnik je odgovoran za edukaciju operatora.
- Mašinu je potrebno održavati čistom. Oznake i naljepnice moraju biti čitke.



**UPOZORENJE!** Nemarna i pogrešna upotreba mašine može uzrokovati ozbiljne povrede ili smrt rukovaoca ili drugih osoba.

Nikada nemojte dopustiti upotrebu ili servisiranje mašine djeci ili drugim osobama koje nisu obučene za upotrebu mašine. Nikada ne dozvolite drugim osobama da koriste stroj prije nego ste sigurni da su razumjeli sadržaj uputstava za upotrebu.

Nikad ne upotrebljavaj mašinu ako si umoran ili pod dejstvom alkohola, lijekova ili drugih sredstava koja mogu uticati na tvoj vid, tvoj sposobnost rasuđivanja i kontrolu nad tijelom.



**UPOZORENJE!** Neodobrene izmjene i / ili dodatna oprema mogu prouzrokovati teške povrede i smrt korisnika i drugih osoba.

Nikad nemojte modificirati mašinu tako da ona više ne odgovara originalnom dizajnu i ne koristite je ako izgleda da ju je neko drugi modificirao.

Nemojte nikada koristiti neispravnu mašinu, bateriju i punjač za baterije. Izvršavajte provjere, postupak održavanja i servisne upute opisane u ovom priručniku. **Određene poslove održavanja i servisiranja moraju obavljati obučeni i kvalificirani stručnjaci. Pogledajte upute pod naslovom Održavanje. Koristite samo originalne rezervne dijelove.**

## Električna sigurnost



**UPOZORENJE!** Električni alati uvijek predstavljaju opasnost od strujnog udara. Izbjegavajte nepovoljne vremenske prilike i tjelesni kontakt s gromobranima i metalnim predmetima. Da biste izbjegli oštećenja, uvijek se pridržavajte uputstva iz korisničkog priručnika.

- Nikada nemojte prenositi mašinu povlačenjem za kabl i nemojte isključivati kabl povlačenjem za sam kabl.
- Sve kablove držite dalje od vode, ulja i oštiri ivica. Pazite da kabl ne bude prignječen vratima, ogradama i slično. Na taj način predmet može biti pod naponom.
- Provjerite da li su kablovi neoštećeni i u dobrom stanju. Koristite kabl namijenjen za rad u zatvorenim prostorima.
- Nemojte nikada koristiti mašinu ako je neki od kablova oštećen i odnesite je u ovlašteni servis na popravak.
- Stroj priključite u uzemljenu utičnicu.
- Mrežni napon treba odgovarati naponu naznačenom na natpisnoj pločici stroja.
- **Izbjegavajte tjelesni dodir sa uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, električni šporeti i frižideri.** Postoji povećan rizik od strujnog udara ako vam je tijelo uzemljeno.

## Sigurnost osoba

- Ne ostavljajte uključeni stroj bez nadzora.
- Nikada ne pilite na način da nemate brz pristup dugmetu za zaustavljanje u slučaju nužde na daljinskom upravljaču ili napojnoj jedinici. Pogledajte priručnik za napojnu jedinicu.
- Osigurajte da uvijek bude još jedna osoba u blizini kada koristite mašinu tako da možete pozvati pomoć u slučaju nesreće.
- Osobe koje trebaju biti u blizini mašine moraju nositi obaveznu zaštitnu opremu, uključujući zaštitu sluha, jer nivo buke prilikom rezanja premašuje 85 dB(A).
- Budite pažljivi prilikom podizanja. Rukujete s teškim dijelovima, a to znači da postoji opasnost od priklještenja ili drugih povreda.
- Ljudi i životinje mogu vas omesti u radu zbog čega biste mogli izgubiti nadzor nad strojem. Stoga se uvijek fokusirajte na posao koji obavljate.
- Pripazite da odjeća, duga kosa i nakit ne zapnu u pokretnim dijelovima stroja.

## Radna sigurnost

Nemojte koristiti mašinu ako prethodno niste pročitali i razumjeli sadržaj ovog Korisničkog priručnika.

### Sigurnost na radnom mjestu

- Uvijek provjerite stražnju stranu zida gdje prolazi nož prilikom prorezivanja. Zaštitite, ogradite područje i osigurajte da ne može doći do ozljeđivanja osoba ili oštećivanja materijala.
- Uvijek provjerite i označite mjesta gdje su postavljene plinske cijevi. Rezanje blizu plinskih cijevi uvijek podrazumijeva opasnost. Pobrinite se da se pri rezanju ne stvaraju varnice, zbog rizika od eksplozije. Ostanite koncentrisani i fokusirani na zadatak. Neopreznost može dovesti do ozbiljne povrede ili smrti.
- 
- Provjerite da električni kablovi unutar radnog područja nisu pod naponom.
- Pazite da se mašini prilikom rada osobe ili životinje ne približavaju na udaljenost manju od 4 m (15 stopa).
- Ne koristite mašinu tokom lošeg vremena, kao što je gusta magla, kiša, jak vjetar, jaka hladnoća, itd. Raditi po lošem vremenu je zamorno i mogu nastati opasne okolnosti, na primjer klizave podloge.
- Osigurajte da je radno mjesto dovoljno osvijetljeno kako biste stvorili siguran radni okoliš.
- Uvijek pazite da imate siguran i stabilan položaj za rad.



## Upotreba i briga

- Provjerite da li ima oštećenja na štitniku noža, te da li je ispravno namješten.
- Koristite isključivo originalne noževe predviđene za datu mašinu. Konsultirajte se s ovlaštenim prodavačem proizvoda kompanije Husqvarna da biste saznali koji noževi najbolje odgovaraju vašim potrebama.
- Nikad nemojte koristiti oštećeni ili istrošeni nož.
- Nikad nemojte postavljati ili skidati nož ili štitnik noža ako prethodno niste iskopčali napojni kabl koji vodi do jedinice za rezanje.
- Nemojte izvlačiti napojni kabl a da najprije ne isključite paket za napajanje i pričekate da se motor potpuno zaustavi.
- Nikad nemojte rezati bez štitnika no
- Pazite da nož ne bude u kontaktu s bilo čime kada se mašina pokreće.
- Držite se na udaljenosti od noža kada je motor uključen.
- Hlađenje tekućinom se mora uvijek koristiti. Time se hlade noževi i produžava njihov životni vijek, te sprečava nagomilavanje prašine.
- Provjerite da li su svi priključci, veze i kablovi ispravni i čisti.
- Jasno obilježite sve rezove koje trebate napraviti prije nego što počnete piliti, planirajte ih tako da se mogu izvesti bez opasnosti po ljude ili mašinu.
- Dobro učvrstite ili usidrite betonske blokove prije rezanja. Velika težina materijala koji se reže može izazvati teška oštećenja mašine kao i teške tjelesne povrede ukoliko se taj materijal ne može pomjerati u kontroliranim uvjetima.
- Nemojte rezati ukoliko postoji rizik da blok padne na nož. Blok koji padne na rotirajuću noć može izazvati oštećenja noža kao i tjelesne povrede. Koristite klinove ili nešto slično kako biste spriječili padanje bloka prilikom rezanja.
- **Nemojte preopterećivati alat. Koristite odgovarajući alat predviđen za datu primjenu.** Odgovarajući alat će bolje i sigurnije obaviti posao pri brzini za koju je projektovan.

## Transport i čuvanje

- Cijeli sistem se isporučuje na kompaktnim i učinkovitim transportnim kolicima. Transportna kolica su dizajnirana tako da se svi dijelovi mogu pojedinačno ukloniti i postaviti na kolica. Ako se transportna kolica mogu voziti do same radne lokacije, napojna jedinica se može ostaviti na kolicima radi zaštite.
- Uvijek isključite napojnu jedinicu i izvucite električni kabl prije micanja opreme.
- Demontirajte nož i štitnik noža prije transporta i skladištenja.
- Opremu pohranjujte u prostorima koji se mogu zaključati da bi bila izvan dosega djece i neovlaštenih osoba.
- Ako postoji rizik od smrzavanja, iz mašine se mora izvaditi zaostala tekućina za hlađenje.
- Ručke transportnih kolica mogu se koristiti kao oslonci prilikom podizanja na kamione itd., oslanjanjem ručki na pod i guranjem kolica.

## Prije rezanja

Stupite u kontakt s upravnikom gradilišta kako biste prošli kroz korake posla koji je potrebno obaviti te razradili zadatak rezanja. Provjerite da li je dopušteno produžavanje reza u uglovima.

Provjerite da li u zoni rezanja ima plinski, električnih ili vodovodnih instalacija.

Ako postoji rizik u tom smislu, takvo područje se mora uvijek otkriti za svaki rez kako bi se osiguralo da neće doći do presijecanja instalacija.

Također provjerite s upravnikom gradilišta da li se u blizini zone rezanja obavljaju neki drugi poslovi. Zaštitite i ogradite područje rezanja uz sigurnosnu udaljenost od najmanje 4 m i pazite da ne dođe do povređivanja osoba i oštećivanja materijala prilikom rezanja.

Provjerite da li se izrezanim blokom može lako rukovati; podijelite ga na manje sekcije kako bi ga bilo lakše prenijeti.

Prije početka rada, provjerite lokacije odgovarajućih izvora električne energije i vode. Instalirajte prikladno osvetljenje za rad ako je potrebno.

Pazite da radno područje bude čisto i dobro organizirano tako da se posao može obaviti bezbjedno, te da se može zbrinuti voda za ispiranje.

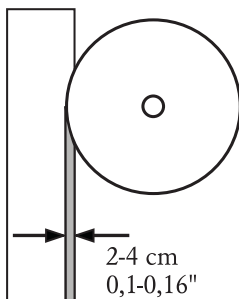
## Sječiva

Ako promijenite noževe radi dubljeg rezanja u istom rezu, pazite da debljina noža odgovara širini žiljeba.

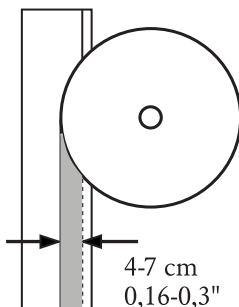
## Osnovna tehnika čišćenja

Kretanje zidne pile kontrolira se daljinskim upravljačem.

- Rotacijsko kretanje noža može odabrati operater što znači da se vodeni sprej može usmjeravati po želji, bez obzira na to kako je pila okrenuta na šini vodilici. Obavezno koristite odgovarajuću količinu vode za hlađenje sistema i noža. Voda za hlađenje noža hladi segmente i veže prašinu koja nastaje prilikom rezanja. Protok vode može se podešavati pomoću slavinice za regulaciju vode.
- Uvijek započnite rezanjem vodećeg reza dubine 2–4 cm (0,8"–1,6"). Njega bi trebalo isjeći brzinom kretanja manjom od maksimalne kako bi se sigurno izrezao rez bez izobličenja.

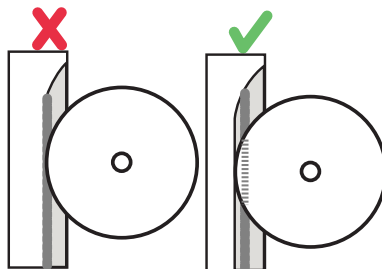


- Naredni rezovi mogu ići dublje, približno 4–7 cm (1,6"–2,8"). Odluka o dubini mora se donositi prema pojedinačnim slučajevima, ovisno o faktorima kao što su tvrdoća betona, količina i položaj armature itd.
- Prilikom izrade tih rezova, longitudinalna brzina kretanja se treba postaviti na maksimum radi postizanja optimalnih performansi rezanja. Brzinu kretanja automatski regulira procesor koji stalno podešava brzinu radi zadržavanja optimalnog učinka rezanja.



- Ako se mašina koristi za rad u jednoj fazi, dostupna snaga se smanjuje i dubina rezanja se mora smanjiti u poređenju s radom u tri faze. Pravilo u praksi bi moglo biti da se dubina rezanja smanji za polovinu.

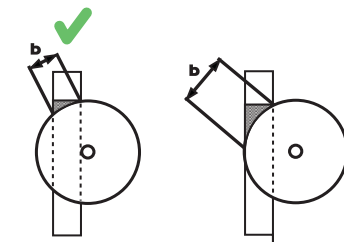
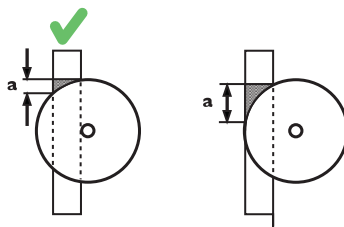
- Često bi se moglo pokazati da se manje vremena troši ako se napravi više plićih rezova nego da se ide na jedan dublji rez. Plićim rezovima se stvara manja površina rezanja, a time i veći pritisak na segmente noža, što pomaže da se zadrži oština noža. Prilikom rezanja betonskog željeza po dužini, željezo je važno rezati prema datoj ilustraciji kako bi nož zadržao oštrinu. U svakom drugom pogledu, rez treba biti što je moguće plići. Također je moguće započeti rezanje s drugog kraja reza pošto nije sigurno da betonsko željezo prati putanju reza cijelom dužinom.



- U slučajevima kada je zid tanji od maksimalne rezne dubine noža, korisno je nož postaviti što je dublje moguće nakon što prođe kroz zid. Na taj način se smanjuje površina rezanja i povećava se pritisak na segmente noža. Također je korisno raditi na takav način u slučajevima kada nije dopušteno produžavanje reza jer 'klin' koji zaostane nakon rezanja bude manji.

a = Daljina produženja reza

b = Površina rezanja

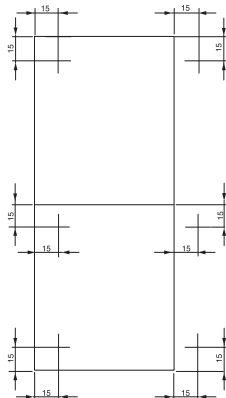


- Štitnik pile treba uvijek biti postavljen na pilu tokom rada. Ukoliko štitnik pile dohvati strop, npr. u slučaju produženja reza za vrata, jedan od zabata štitnika pile može se privremeno skinuti.

- Kada produženje reza nije dopušteno, može se koristiti ručni rezač nakon dovršetka rezanja zida kako bi se sa stražnje strane betonskog bloka isjekao zaostali 'klin'. Ručni rezači K 6500 i K 6500 RING mogu se povezati direktno na donji izlaz na PP 220. Transportna kolica imaju mjesto predviđeno za ručni rezač.
- Kada se dovrši rezanje, nož se u potpunosti vadi iz reznog žlijeba, nakon čega se prekidaju okretanje noža za rezanje i dotok vode. Napomena! Nemojte dozvoliti da se nož duže vrijeme okreće u reznom žlijebu bez pritiska jer će se tako brzo istupiti.

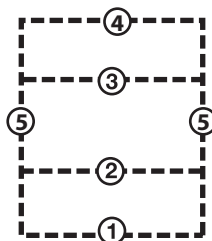
## Rezanje blokova

- Prije rezanja je potrebno izvršiti procjenu veličine blokova kojima se može upravljati u pogledu sigurnosti, kapaciteta podizanja i uklanjanja. Na primjer, prilikom rezanja otvora za vrata, može biti prikladno da ga se podijeli na 4 bloka.
- Šine su simetrične, što znači da je moguće rezati na obje strane šine bez njenog pomjeranja ili bez pomjeranja zidnih nosača. To se ponekad može koristiti prilikom dijeljenja većeg bloka na manje sekcije.
- Zidni nosači se pričvršćuju u zid pomoću ekspanzerskih vijaka. Rupe za te vijke trebaju biti približno 150 mm (5,9 inča) od reznog žlijeba. U uglovima se ista rupa može koristiti za vertikalne i horizontalne rezove (pogledati ilustraciju). Zidni nosači ne smiju se postavljati na dio koji je potrebno izrezati.



- Rupe se buše za ekspanzerske vijke M10 u skladu s preporukama proizvođača vijaka.
- Prilikom izrezivanja jednostavnog četverougona bloka u zidu prvo se pravi horizontalni rez. Nakon njega se pravi gornji horizontalni rez. Zatim se pristupa izradi dva vertikalna reza. Napomena! Ako bi se donji horizontalni rez napravio posljednji, izrezani blok bi pao na nož i zaglavio ga.

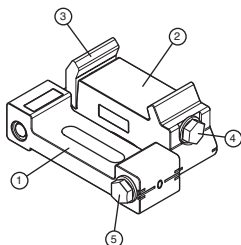
- Na ilustraciji ispod je prikazan odgovarajući radni postupak prilikom rezanja uz podjelu na 3 sekcije.



- Nakon svakog reza čekićem zabijte klinove, dva sa strane pile i jedan otraga kako biste u svakom trenutku imali kontrolu nad blokom.
- Kada se napravi posljednji rez, šina se mora postaviti na stabilni zid (a ne na blok koji se izrezuje). Koristite priložene plastične klinove.
- Blok koji se izrezuje mora biti osiguran i usidren prije nego se započne s rezanjem. Izrezani blokovi su veoma teški i mogu izazvati povrede osoba i oštećenja mašina u slučaju nepravilnog rukovanja.

# SASTAVLJANJE I NAMJEŠTANJE

## Montirajte zidne oslonce

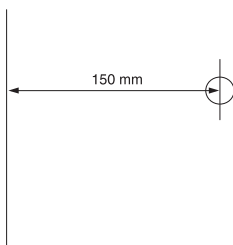


- 1 Polovina zidnog nosača najbliža zidu ima žlijebove za ekspanzerske vijke kao i libelu za horizontalno postavljanje nosača.
- 2 Polovina zidnog nosača koja drži šinu ima libelu za vertikalno postavljanje.
- 3 Stezna podloška sa zateznom oprugom. Stezna podloška zaključava šinu za zidni nosač čime se omogućava učvršćivanje šine u zidnom nosaču što olakšava postavljanje.
- 4 Završni vijak za pritezanje stezne podloške.
- 5 Završni vijak za podešavanje ugla. U normalnoj situaciji, dvije polovine treba postaviti u neutralni položaj kojim se nož pozicionira pod uglom od 90° u odnosu na betonsku površinu koju je potrebno izrezati. No ta pozicija se može podešavati, npr. prilikom rezanja neravne betonske površine.

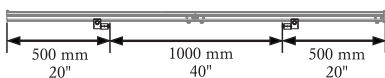
## Postavite zidne oslonce na način prikazan ispod:

Zidni nosači mogu se postaviti pomoću držača i podloške s obje strane šine.

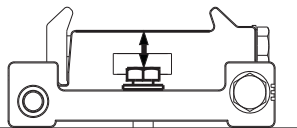
Označite liniju rezanja i označite rupe za ekspanzerske vijke približno 150 mm (5,9 inča) od linije rezanja.



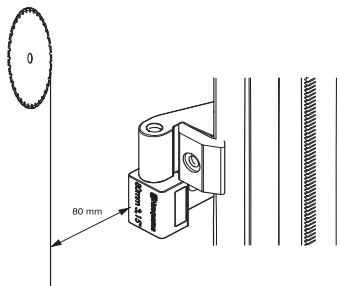
Zidne nosače je potrebno postaviti u razmaku od približno 1/2 dužine šine, a razmak između zidnog nosača i završetka šine treba biti približno 1/4 dužine šine.



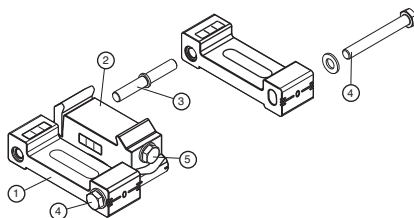
- Izbušite rupe za ekspanzerske vijke prema uputama proizvođača. Obavezno koristite elemente za postavljanje koji su prilagođeni materijalu koji je potrebno izrezati. Uz opremu za rezanje se isporučuje vrećica u kojoj se nalazi ekspanzersko sidro M10x40 za koje je potrebno izbušiti rupu borerom prečnika 12 mm. Slijedite upute na pakovanju ekspanzerskih vijaka.
- Objesite dva zidna nosača labavo u ekspanzerskim vijcima; uz opremu se isporučuju vijci M10x35 i podloška I10.5x22. Pazite da glava vijaka ne bude iznad ravni šine.



Udaljenost između svakog zidnog nosača i linije rezanja treba biti 80 mm (3,15'). Ako je linija rezanja potpuno vertikalna ili horizontalna, a potporna površina je ravna, mogu se koristiti libele na zidnim nosačima kako bi se sve tačno poravnalo u ovoj ranoj fazi, nakon čega se vrši pritezanje ekspanzerskih vijaka momentom 40 Nm. U drugim slučajevima je potrebno pričekati s pritezanjem ekspanzerskih vijaka dok se šina ne postavi na zidne nosače.



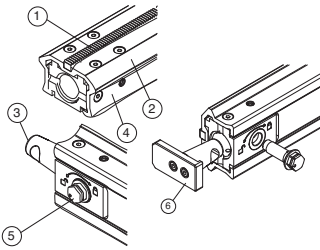
## Ogledalni zidni nosači



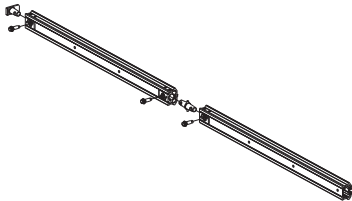
Da bi se poboljšao pristup sigurnosnim vijcima za podešavanje ugla (4) i/ili sigurnosnom vijku za zateznu podlošku (5), zidni nosači se mogu ogledalno postaviti.

- Uklonite vijak (4) držeći zajedno dvije polovine zidnog nosača (1) i (2). Razdvojite dvije polovine.
- Premjestite osovinicu (3) s jedne strane polovine zidnog nosača (2) na drugu stranu.
- Opet pritisnite dvije polovine skupa i ponovo postavite vijak (4) s druge strane. U normalnom položaju, indeksna linija na polovini zidnog nosača (2) treba biti poravnata s nultom linijom na polovini zidnog nosača (1).

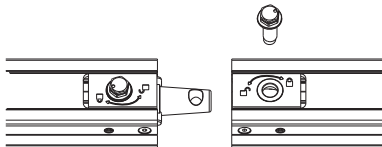
## Povezivanje šina



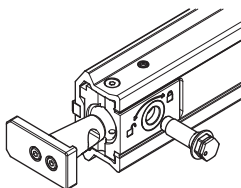
- 1 Zupčasta letva
  - 2 Upravljačka prizma za vodeće točkice prenosa pile.
  - 3 Produžni konektor za šinu
  - 4 Stezna površina za zidni oslonac.
  - 5 Ekscentrični vijak
  - 6 Završna stopica na šini
- Postavite produžni konektor na kraj šine. Postavite ekscentrični vijak u rupu na donjoj strani šine. Pazite da oznaka na vijku bude centrirana iznad simbola s otvorenim katančem. Vijak je potrebno gurnuti do kraja tako da glava vijka bude poravnata sa šinom. Zaključajte vijak okretanjem u smjeru kazaljke sata prema simbolu otvorenog katanca. Pritegnite momentom od 40 Nm.



- Postavite drugu šinu na isti produžni konektor tako da se šine povežu. Zaključajte ga na isti način drugim ekscentričnim vijkom.

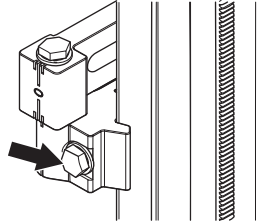


Na jednom kraju kompletne šine je sigurna završna stopica. Na drugom kraju je postavljena labava stopica kao na slici. Stopica se zaključava pomoći ekscentričnog vijka na isti način kao i produžni konektor.

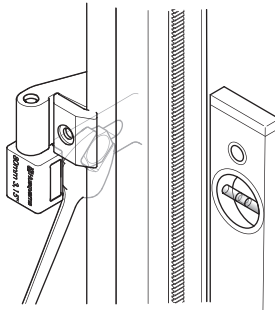


## Sklopite šinu

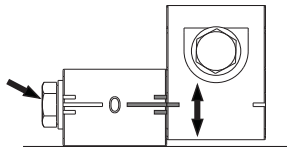
- Pazite da ekspanzorski vijci ne budu iznad površine šine na zidnom nosaču.
- Pričvrstite šinu na oba zidna nosača. Podesite poziciju šine po dužini, a zatim pritegnite stezne podloške na zidnom nosaču momentom 40 Nm.



- Pazite da rezna linija bude udaljena 80 mm (3.15') od zidnog nosača. Pazite da ekspanzorski vijci budu pritegnuti momentom od 40 Nm.

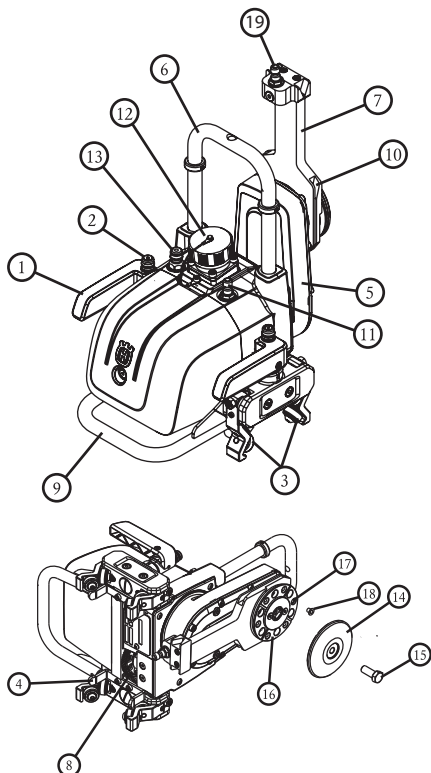


- Podesite ugao noža po potrebi u odnosu na betonsku površinu otpuštanjem zabavnog vijka radi podešavanja ugla i promjenom ugla obje polovine zidnog nosača, jedne u odnosu na drugu.



# SASTAVLJANJE I NAMJEŠTANJE

## Jedinica za rezanje

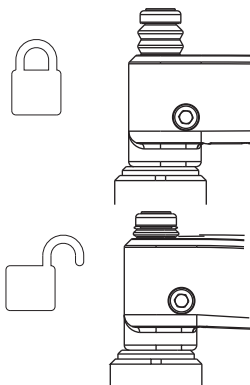


- 1 Ručica za zaključavanje
- 2 Dugme za zaključavanje Prekidač na ručki za zaključavanje mora se pritisnuti prema dolje kako bi se oslobodio sigurnosni klin radi otvaranja ručki za zaključavanje.
- 3 Vodeći točkovi Pritegnite za šinu pomoću ručki za zaključavanje.
- 4 Kontroliranje.
- 5 Rezni alat Dubina rezanja se kontrolira rotiranjem ručice s daljinskim upravljanjem.
- 6 Dodatak za štitnik noža.
- 7 Vodeća prirubnica za štitnik noža Može se rotirati u položaj za transport.
- 8 Impeler za pomjeranje Vodi pilu duž šine.
- 9 Ručka
- 10 Vodeći žlijeb za štitnik noža
- 11 Poveznik za vanjsko dopremanje vode. Povezuje se na vodeni spoj reznog noža.
- 12 Električna veza i veza za kontroliranje
- 13 Ulaz za hlađenje tekućinom

- 14 Vanjska prirubnica noža
- 15 Vijak noža
- 16 Unutrašnja prirubnica noža. Prilikom rezanja u ravni s podlogom, nož se čvrsto priteže u unutrašnju prirubnicu noža.
- 17 Navoji za vijke za rezanje u ravni s podlogom, 6 kom.
- 18 Čepovi za navoje, 6 kom.
- 19 Poveznik za dopremanje vode za nož.

## Postavite pilu na šinu.

- Gurnite prema dolje dugmad za blokadu na ručkama za zaključavanje i okrenite ručke prema vani iz jedinice za rezanje kako biste oslobodili vodeće točkove od nosača za rezanje na transportnim kolicima.
- Podignite jedinicu za rezanje na šinu s otvorenim ručkama za zaključavanje, te nagnite jedinicu za rezanje iznad šine tako da se vodeći točak zabravi u utor na šini.
- Zatim završite jedinicu za rezanje za šinu okretanjem ručica za zaključavanje natrag prema jedinici za rezanje dok ne iskoče dugmad za blokadu na ručkama i dok vodeći točkovi ne budu u ravni sa šinom.



Ako je jedinica za rezanje montirana na vertikalno postavljenu šinu, potrebno je započeti završljivanjem gornje ručice za zaključavanje pošto se na taj način težina pile prebacuje na nju i lakše je zaključati donju ručicu. Pazite da na pili nema zazora između vodećih točkova i šine; ako ima zazora, vodeće točkove je potrebno podesiti. Pogledajte odjeljak 'Podešavanje vodećih točkova'.



**UPOZORENJE! Rezanje bez sigurnog postavljanja pile na šinu nosi rizik od smrtonosnih povreda.**

# SASTAVLJANJE I NAMJEŠTANJE

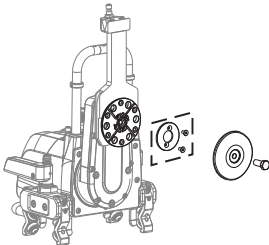
## Postavite nož



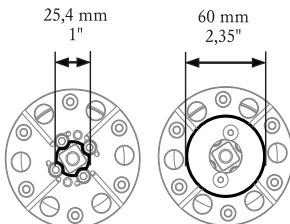
**UPOZORENJE! Nikad nemojte postavljati ili skidati nož ili štitnik noža ako prethodno niste iskopčali napojni kabl koji vodi do jedinice za rezanje. Nehat može rezultirati ozbiljnim povredama ili smrću.**

Preporučuje se da se s pilom WS 220 koriste Husqvarna dijamantski noževi. Maksimalna dimenzija početnog noža je 600 mm, a maksimalna veličina noža za dublje rezove je 900 mm. Obratite se prodavačima opreme kompanije Husqvarna za preporuke u noževima za različite materijale.

- Otpustite vijak noža i skinite vanjsku prirubnicu noža.
- Očistite stezne površine na unutrašnjoj i vanjskoj prirubnici noža, te provjerite da li na njima ima oštećenja.

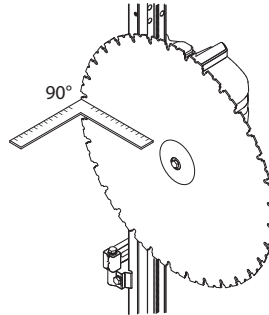


- Također očistite u pregledajte stezne površine na nožu.
- Unutrašnja prirubnica noža ima centralni odstojnik za centralne rupe od 60 mm za nož koji se montira u fabrici. Ako se koriste noževi s centralnim rupama od 1", odstojnik od 60 mm se može ukloniti.

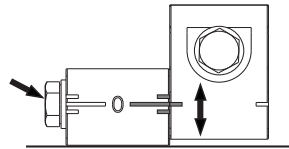


- Provjerite koji smjer okretanja pile se mora odabrati u skladu s vodenim sprejom. U slučaju vertikalnog rezanja, moglo bi biti dobro da se vodeni smjer usmjeri prema podu.
- Zatim postavite nož u skladu sa strelicom na nožu koja pokazuje smjer okretanja. Ako na nožu nema strelice koja pokazuje smjer okretanja, možete pregledati dijamante u segmentima noža jer vidljivi dijelovi dijamanta trebaju biti postavljeni u smjeru okretanja noža.
- Podignite nož prema gore uz centralni vodič i postavite ga naspram unutrašnje prirubnice noža. držite nož na mjestu, a zatim pričvrstite vanjsku prirubnicu noža vijkom noža i pritegnite na moment od 45 nm.

- Provjerite ugao između noža i zida pomoću trokuta. Ako nož nije postavljen okomito na zid, mogu se izvršiti podešavanja na zidnim nosačima otpuštanjem zabavnog vijka radi podešavanja ugla, te zakloženjem zidnih nosača dok se nož ne postavi u okomiti položaj.



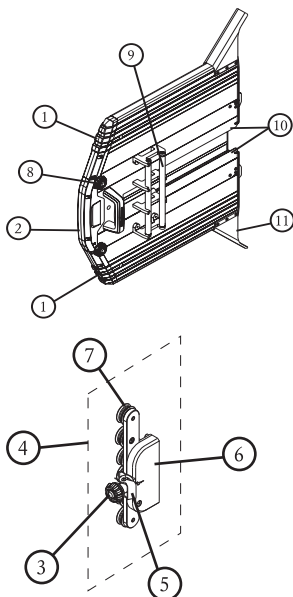
- Podesite ugao noža po potrebi u odnosu na betonsku površinu otpuštanjem zabavnog vijka radi podešavanja ugla i promjenom ugla obje polovine zidnog nosača, jedne u odnosu na drugu.



**UPOZORENJE! Budite pažljivi prilikom postavljanja noža kako ne bi bilo rizika od njegovog otpuštanja prilikom rezanja. Nehat može rezultirati ozbiljnim povredama ili smrću.**

# SASTAVLJANJE I NAMJEŠTANJE

## Postavite nož za rezanje



- 1 Vanjske sekcije
- 2 Centralna sekcija
- 3 Okretno dugme za zaključavanje štitnika noža
- 4 Vodilica štitnika noža
- 5 Bravica vodilice štitnika noža Blokira vodilicu štitnika pile za štitnik pile.
- 6 Dodatak za štitnik pile. Postavlja se na poveznik za jedinicu za rezanje.
- 7 Vodeći valjci
- 8 Zaključavanje točkova za vanjske sekcije
- 9 Vodeće cijevi
- 10 Vodilice
- 11 Štitnik od prskanja

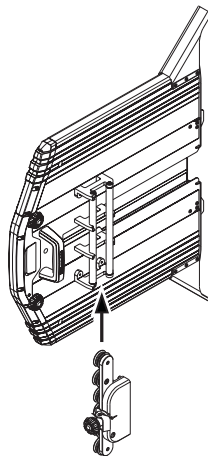


**UPOZORENJE!** Nikad nemojte postavljati ili skidati nož ili štitnik noža ako prethodno niste iskopčali napojni kabl koji vodi do jedinice za rezanje.

Štitnik pile sastoji se od tri sekcije: srednje sekcije koja se postavlja na jedinicu za rezanje, kao i dvije vanjske sekcije koje se postavljaju na srednju sekciju. Vanjske sekcije su istostranične i mogu se postavljati na obje strane centralne sekcije.

- Postavite vodilicu za štitnik pile između cijevi na štitniku pile.

- Pazite da vodeći valjci na vodilici štitnika pile lako klize između cijevi.

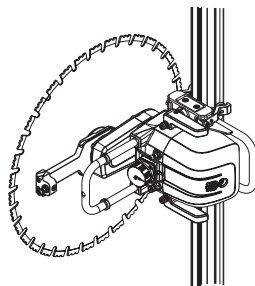


- Ako na vodilici štitnika pile ima zazor između cijevi, vodeći valjci se moraju podesiti. Pogledajte odjeljak 'Podešavanje vodilice štitnika pile'.

## Postavljanje štitnika noža na jedinicu za rezanje

Provjerite ima li oštećenja na štitniku pile, te da li je vodilica štitnika pile postavljena i centrirana na štitnik pile. Da bi se olakšalo postavljanje štitnika pile, vanjske sekcije se mogu skinuti sa srednje sekcije.

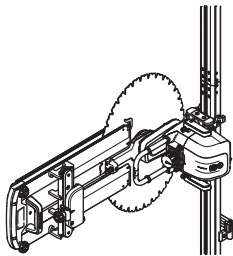
- Okrenite prema gore vodeći pribor za štitnik pile na jedinici za rezanje tako da priključak za vodu bude usmjeren ravno iz okretnog kraka.



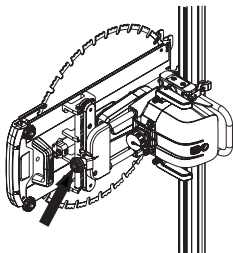


## SASTAVLJANJE I NAMJEŠTANJE

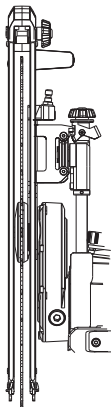
- Usmerite oslonce štitnika pile na usmjeravajuće vodilice prema prirubnici vodilice i gurnite štitnik pile preko noža.



- Postavite nosač štitnika pile na spoj jedinice za rezanje i pritegnite završni vijak do kraja.

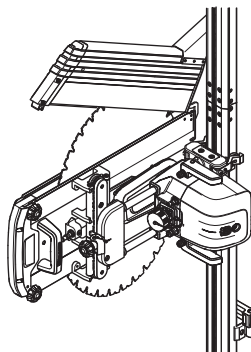


- Pazite da nož bude centriran na štitnik pile i da se nož može slobodno okretati.

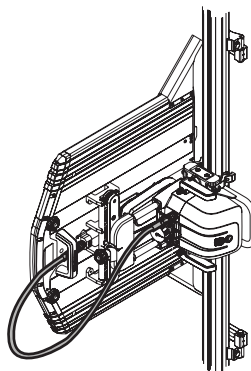


- Ako su vanjske sekcije uklonjene prilikom sklapanja, sada se mogu postaviti kačenjem vilice u donjoj ivici srednje

- sekcije i preklapanjem vanjske sekcije prema srednjoj sekciji, te zaključavanjem pomoću završnih točkića.



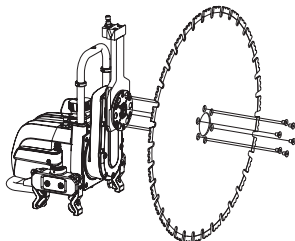
- Povežite cijev za vodu između priključka za odvod vode na tijelu pile sa spojem za vodu na vodećoj prirubnici.



# SASTAVLJANJE I NAMJEŠTANJE

## Rezanje u ravni s podlogom

Da bi se moglo rezati u ravni površine na okomitoj površini, moguće je pričvrstiti nož sa šest uvučenih vijaka direktno na unutrašnju prirubnicu noža. To se mora učiniti prije postavljanja pile na šinu, a najbolje prije postavljanja pile na kolica za transport.



Podesite razmak zidnih nosača na liniji rezanja na približno 85–90 mm od linije rezanja tokom sklapanja za rezanje u ravni površine. Za rezanje u ravni s površinom se mora koristiti posebni štitnik za nož za rezanje u ravni s površinom.

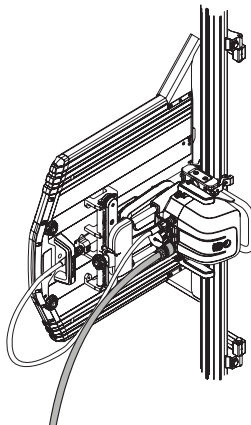
- Uklonite vijak noža i vanjsku prirubnicu noža.
- Očistite steznu površinu na unutrašnjoj prirubnici noža, te provjerite da li na njoj ima oštećenja.
- Uklonite šest čepova koji štite navoje za vijke od prljavštine.
- Centrirajte nož na ramenu vodilice i pritisnite na unutrašnju prirubnicu.
- Postavite šest priloženih vijaka za rezanje u ravni s površinom (MF6S 8x12 10.9 FZB) i pritegnite unakrsno momentom od 30 Nm.
- Montirajte pilu s nožem na šinu i zatim podesite položaj i šine tako da nož dodiruje suprotnu površinu.
- Prije početka rezanja, pilu treba prevući preko cijele dužine planiranog reza. Na taj način se provjerava udaljenost i ugao noža, te uočavaju svi neravni dijelovi na površini rezanja.
- Postavite štitnik za rezanje u ravni s površinom i provjerite da li se nož slobodno kreće u štitniku.
- Povežite cijev za vodu između priključka za odvod vode na tijelu pile sa spojem za vodu na vodećoj prirubnici.

## Priključivanje napojne jedinice

**VAŽNO!** Mašina je namijenjena za korištenje samo s napojnom jedinicom Husqvarna PP 220. Svaka druga upotreba je zabranjena.

Pročitajte priručnik isporučen s napojnom jedinicom prije nego što počnete koristiti mašinu. Slijedite upute u poglavlju 'Sistem menija' i priručniku za PP 220.

- Povežite crijevo za vodu iz jedinice za napajanje na na dolazni priključak za vodu na jedinici za rezanje.



- Povežite kabl za napajanje na gornji povezni uređaj na jedinici za napajanje, koji predstavlja priključak za napajanje za WS 220, i priključak za napajanje na jedinici za rezanje, a zatim povežite poklopce na štitniku jedan s drugim kako biste spriječili da prljavština dospije u poklopce.
- Aktivirajte napojnu jedinicu i pokrenite daljinski upravljač, pazite da daljinski upravljač održava komunikaciju s napojnom jedinicom preko radijske komunikacije ili preko CAN kabla. Pratite uputstva u priručniku isporučenom s napojnom jedinicom.

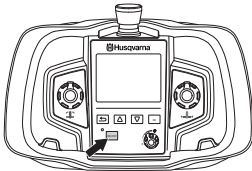
## Prije početka

- Važno Pročitajte odjeljak 'Rad' u ovom priručniku.
- Pročitajte priručnik isporučen s napojnom jedinicom prije nego što počnete koristiti mašinu.
- Zatvorite područje na kojem će se rezati da ne bi došlo do ozljeđivanja neovlašćenih osoba ili ometanja rada.
- Provjerite ima li oštećenja ili pukotina na nož i zaštitni sječiva. Zamijenite nož ili zaštitu sječiva ako su bili izloženi udaru ili ako na njima ima pukotina.
- Ako rezanje treba početi na poziciji koja je drugačija od lokacije na kojoj se jedinica pile, prebacite pilu na početni položaj.
- Provjerite da li je sistem za rezanje pravilno postavljen, te da li su zidni nosači, šine, vijak noža i zabravni točkici čvrsto pritegnuti, kao i da li su završne stopice postavljene na krajevima šine.

## Daljinski upravljač

Jedinicom za rezanje se upravlja daljinskim upravljačem, koji je opremljen radijskom komunikacijom za napojnu jedinicu i stoga se može koristiti bez kabla radi optimalne mobilnosti i nadzora tokom postupka rezanja.

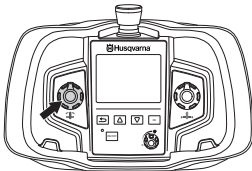
- Isključite daljinski upravljač pritiskom na dugme "UKLJ/ISKLJ".



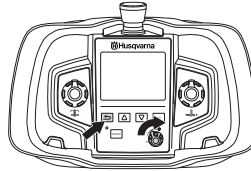
- Kretanje po dužini, dugmetom se upravlja kretanjem jedinice za rezanje duž šine.



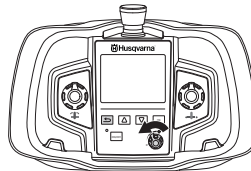
- Kretanje kraka, dugmetom se upravlja kretanjem okretnog kraka radi promjene dubine rezanja.



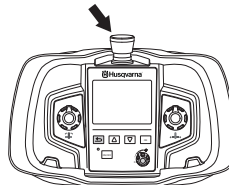
- Rotiranje noža, kontrolira brzinu okretanja noža. Dugme s povratnom strelicom, koristi se kao dvostruka komanda prilikom pokretanja rotiranja noža. Pokrenite okretanje noža držanjem dugmeta 'Natrag' uz istovremeno okretanje kontrole rotacije u smjeru kretanja kazaljke sata. Brzina rotiranja se kontrolira okretnim dugmetom.



- Da biste isključili okretanje noža, okrenite kontrolu rotacije u smjeru suprotnom od kretanja kazaljke sata na početni položaj.



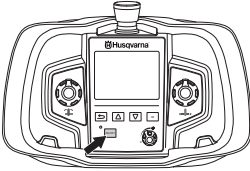
- Dugme za zaustavljanje



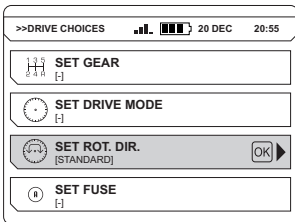
Pogledajte priručnik za model PP 220 za informacije o ostalim postavkama i funkcijama daljinskog upravljača.

## Paljenje

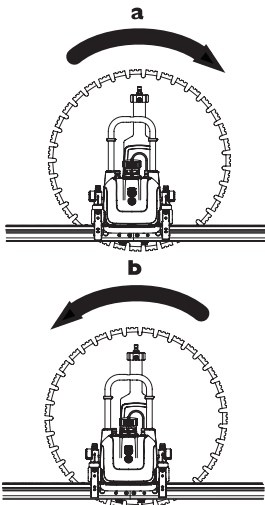
- Aktivirajte napojnu jedinicu povezivanjem na izvor napajanja i provjerite da li su aktivirani RCD i isključivanje za hitne situacije.
- Aktivirajte daljinski upravljač pritiskom na dugme "UKLJ/ISKLJ".



- Odaberite željeni smjer okretanja. Smjer okretanja može se mijenjati samo kada se nož ne vrti. (IZBORI PRENOSA>POSTAVI ROT. SMJER)



- (a) = Standardno (b) = Natrag

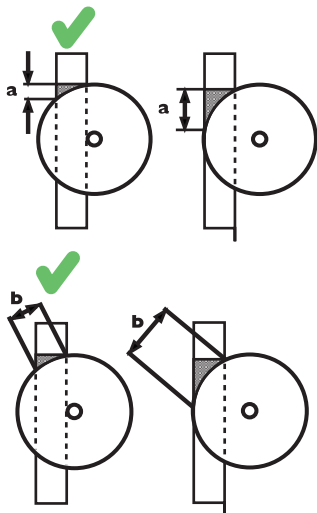


- Upoznajte se sa kretanjem jedinice po dužini i unutra aktiviranjem i deaktiviranjem navedenih funkcija, te pazite da nož nepotrebno ne dodiruje materijal i da jedinica jedinica za rezanje ne udara u završne stopice.
- Pokrenite pilu do početnog položaja i pazite da nož ne dodiruje materijal.

- Pokrenite hlađenje tekućinom kroz sistem i regulirajte protok vode slavinicom za kontrolu protoka.
- Rotiranje noža mora se pokrenuti pomoću dvostruke komande. To se radi tako što se pritisne i drži dugme s povratnom strelicom uz istovremeno okretanje obrtnog dugmeta za rotiranje noža željenom brzinom. Dvostruka komanda se koristi kako bi se spriječilo slučajno pokretanje rotiranja noža. Kada se pokrene rotiranje noža, izlazna snaga motora za nož prikazuje se na ekranu daljinskog upravljača.
- Započnite pomicanje noža približno 2–4 cm pomoću regulatora za unutrašnje pomicanje.
- Nakon toga, pokrenite pomicanje po dužini okretanjem dugmeta u željenom smjeru dok izlazna snaga motora za nož ne bude približno 60–65%. Vodeći rez se ne radi većom izlaznom snagom kako bi se osiguralo da taj rez bude prav. Izbjegavajte rezanje betonskog željeza kada pravite vodeći rez.
- Nakon izrade vodećeg reza, kasniji rezovi mogu ići dublje, a dubina je određena materijalom i izborom noža, ali u normalnim slučajevima dubina bi trebala biti 4–7 cm (1,6'–2,8').
- Te rezove je potrebno praviti uz maksimalnu brzinu vrtnje radi optimalnog korištenja kapaciteta pile. Ako izlazna snaga motora za nož dosegne 100%, pila automatski smanjuje brzinu okretanja kako ne bi došlo do preopterećenja povezanih osigurača. U takvim slučajevima, regulator će držati izlaznu snagu na 100%. Ako izlazna snaga ne dosegne 100% tokom narednih rezova, dubina rezanja se može oprezno povećati.
- Ako se mašina koristi za rad u jednoj fazi, dostupna snaga se smanjuje i dubina rezanja se mora smanjiti u poređenju s radom u tri faze. Pravilo u praksi bi moglo biti da se dubina rezanja smanji za polovinu.
- Često se manje vremena potroši ako se režu plitki rezovi većom brzinom, nego duboki rezovi manjom brzinom. Plićim rezovima se stvara manja površina rezanja, a time i veći pritisak na segmente noža, što pomaže da se zadrži oštrina noža uz osiguravanje efikasnijeg postupka rezanja.
- Kada nož proreže kroz materijal, korisno je pomjeriti nož na maksimalnu dubinu pile pošto se tako smanjuje površina rezanja i povećava pritisak na segmente čime se ostvaruje efikasnije rezanje. Druga prednost rezanja pri maksimalnoj dubini je skraćivanje produženja reza.

# PALJENJE I GAŠENJE

(a) = Daljina produženja reza (b) = Površina rezanja



- Štitnik pile treba uvijek biti postavljen na pilu tokom rada. Ukoliko štitnik pile dohvati strop, npr. u slučaju produženja reza za vrata, jedan od zabata štitnika pile može se privremeno skinuti.

## Gašenje

- Nakon dovršetka rezanja, nož se vadi iz zida dok se još uvijek rotira sve dok se okretni krak ne izvuče direktno iz zida.
- Isključite rotiranje noža i protok vode.
- Pomjerite pilu u odgovarajući radni položaj za rasklapanje.
- Isključite napojnu jedinicu pritiskom na prekidač za isključivanje u hitnim situacijama na napojnoj jedinici.
- Provjerite da li su blokade noža osigurane klinovima kako bi se spriječilo da ispadnu tokom rasklapanja.
- Ako je potrebno praviti dodatne rezove, opremu je potrebno premjestiti na mjesto narednog reza. Prije pomjeranja, kabl za napajanje treba isključiti iz jedinice za rezanje.

## Rasklapanje i čišćenje

**VAŽNO!** Ne upotrebljavajte visokotlačni uređaj za čišćenje pile.

- Nakon završetka rezanja, opremu je potrebno očistiti i postaviti na transportna kolica.
- Isključite kabl za napajanje iz jedinice za rezanje i napojne jedinice, zaklopite poklopce štitnika na poveznice priključaka. Objesite kabl za napajanje na predviđeno mjesto na transportnim kolicima.
- Iskopčajte crijeva za vodu iz jedinice za rezanje i objesite ih na predviđeno mjesto na transportnim kolicima.
- Očistite opremu vodenim crijevom, četkom i krpom. Napomena! Nemojte koristiti uređaj za pranje vodom pod visokim pritiskom ili čistač na paru. Nakon čišćenja je potrebno osušiti pokretne dijelove te ih podmazati uljnim sprejom kako bi se spriječila korozija.
- Rasklopite štitnik pile, a zatim detaljno očistite štitnik pile izvana i iznutra kako biste spriječili da se prljavština osuši u štitniku. Objesite štitnik na predviđeno mjesto na transportnim kolicima. Uklonite vodilicu štitnika noža i stavite je u označenu kutiju za pribor.
- Demontirajte nož, objesite ga na označeno mjesto na transportnim kolicima i učvrstite ga pomoću vanjske pribornice noža i vijka noža.
- Oslobodite jedinicu za rezanje od šine pritiskom na dugmad za zaključavanje i sklapanjem ručica za završavanje. Prenesite jedinicu za rezanje na označeno mjesto na transportnim kolicima i učvrstite ga ručicama za završavanje.
- Demontirajte šinu oslobađanjem nosećih klinova na steznoj podlošci na zidnim nosačima i podizanjem šine iz nosača. Zatim razdvojite šine odvrtnjem jednog od u sredini šine, postavite obje šine na označeno mjesto na transportnim kolicima sa završnim stopicama okrenutim prema dolje. Demontirajte zidne nosače i stavite ih u označenu kutiju za pribor.

# ODRŽAVANJE

## Servis

**VAŽNO!** Bilo kakve popravke smiju obavljati samo ovlašteni serviseri. Time se operater neće dovesti u veliku opasnost.

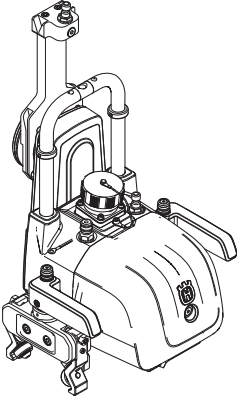
Nakon 100 sati rada prikazuje se poruka 'Vrijeme je za servis'. Kompletna oprema se tada treba odvesti u ovlašteni Husqvarna servis.

## Održavanje

**VAŽNO!** Kontrola ili održavanje se radi samo sa isključenim motorom i prekidačem u STOP poziciji.

## Dnevno nadgledanje

- 1 Provjerite da li su svi priključci, veze i kablovi ispravni i čisti. Obrisite četkom ili krpom, podmažite kontaktne pinove sprejom za podmazivanje i čišćenje. Podmažite i rukavce vodenih spojnica.



- 2 Očistite i podmažite pokretne dijelove i opruge mašine, kao što su funkcija zaključavanja ručice i opružni mehanizam vodilice štitnika noža. Naprskajte sprejom za čišćenje i podmazivanje.
- 3 Provjerite da li na nožu ili štitniku noža ima nekih oštećenja ili pukotina. Zamijenite štitnik noža i/ili nož ako su izloženi prekomjernom trošenju. Također provjerite da li se točkici vodilice štitnika noža okreću bez prevelikog otpora, te da li je vodilica pravilno poravnata sa štitnikom noža i pilom. Pogledajte upute o sklapanju i postavljanju prilikom podešavanja sekcija.
- 4 Provjerite ima li oštećenja na crijevima i kablovima.
- 5 Očisti mašinu izvana. Ne upotrebljavajte visokotlačni uređaj za čišćenje pile.

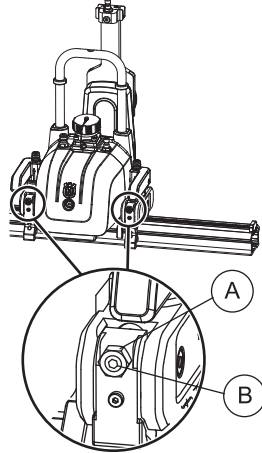
## Podešavanje vodećih točkića

Da bi pila radila stabilno i radila pravilan rez, četiri vodeća točka moraju biti oslonjeni na šinu bez prevelikog zazora.

Vodeće točkice je potrebno namjestiti na stranu prikazanu na slici; suprotna strana je fiksni položaj koji se treba koristiti samo za vrijeme održavanja u ovlaštenom Husqvarna servisu.

Ako pila ima previše zazora, vodeći točkovi moraju se podesiti na sljedeći način:

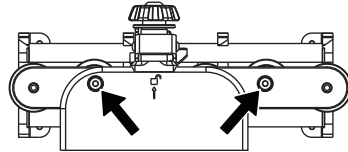
- Koristite ključ od 13 mm kako biste otpustili maticu (A).
- Privrnite vijak za zaustavljanje (B) inbus ključem od 4 mm tako da vodeći točkovi budu na šinama i da nema zazora.
- Držite vijak za zaustavljanje (B) u tom položaju dok inbus ključem pritežete maticu (A) za zaključavanje vijka za zaustavljanje.



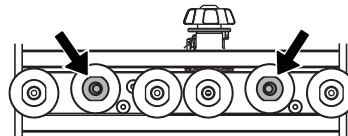
## Podešavanje vodilice štitnika noža

Da bi se vodeći valjci na štitniku noža kretali ravnomjerno bez zazora, vodeći valjci na vodilici štitnika noža moraju se pravilno podesiti. Ako se nož ne centrira na štitniku noža i ako nema ima zazora na vodećim valjcima između cijevi štitnika noža, potrebno je izvršiti podešavanje na sljedeći način.

- Umetnite vodilicu za štitnik pile između cijevi na štitniku pile.
- Malo otpustite dva šestougaona vijka inbus ključem od 5 mm, ali ih nemojte odvrtiti do kraja



- Zatim okrećite dvije ekscentrične osovine, koje ste otpustili šestougaonim vijcima, pomoću ključa od 22 mm dok ne dođu u položaj naspram gornje cijevi štitnika noža.



- Zatim držite ekscentrične osovine ključem od 22 mm dok pritežete šestougaoni vijak kako biste zaključali osovinu.

# TEHNIČKI PODACI

## WS 220

### Težina

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Jedinica za rezanje, kg | 19   |
| Štitnik noža 600 mm, kg | 9,5  |
| Štitnik noža 900 mm, kg | 14,0 |
| Ukupna težina šine, kg  | 11,0 |

### Veličina noža

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Veličina noža – maks., mm/inča                                    | 900/36                |
| Veličina noža – min., mm/inča                                     | 500/10                |
| Startni nož – maks., mm/inča                                      | 600/19                |
| Dubina rezanja noža 600 – maks., mm/inč                           | 245/9,6               |
| Dubina rezanja noža 900 – maks., mm/inč                           | 395/15,5              |
| Motor za pogon noža pile  | PM Brzi ciklus        |
| Izlaz vratila – maks., kW   | 6                     |
| Pogonski sklop  | Prenosni sklop        |
| Izlazna brzina, o/min   | 0–1150                |
| Sistempomjeranja/kontrole   | Električni/automatski |
| Obrtni moment pogona na nožu pile – maks., Nm                     | 68                    |
| Temp. tekućine za hlađenje pri 3,5 l/min – maks., $\frac{1}{4}$ C | 35                    |
| Pritisak tekućine za hlađenje – maks., bar                        | 7                     |

### Stvaranje buke (vidi napomenu 1)

|  |     |
|--|-----|
| Jačina zvuka, izmjerena u dB(A)          | 104 |
| Jačina zvuka, garantovana $L_{WA}$ dB(A) | 105 |

### Jačine zvuka (vidi napomenu 2)

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Razina buke na uhu strojara, dB(A) | 83 |
|------------------------------------|----|

Napomena 1: Emisija buke u okolišu izmjerena kao snaga zvuka ( $L_{WA}$ ) sukladno EN 15027/A1.

Bilješka 2: Razina buke u skladu sa standardom EN 15027/A1. Prijavljeni podaci za razinu buke prikazuju tipičnu statističku disperziju (standardna devijacija) od 1,0 dB(A).

## Preporučena brzina noža



**UPOZORENJE!** Rezanje na previsokim obrtajima može izazvati oštećenja na nožu i tjelesne povrede.

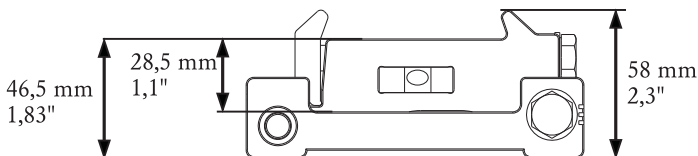
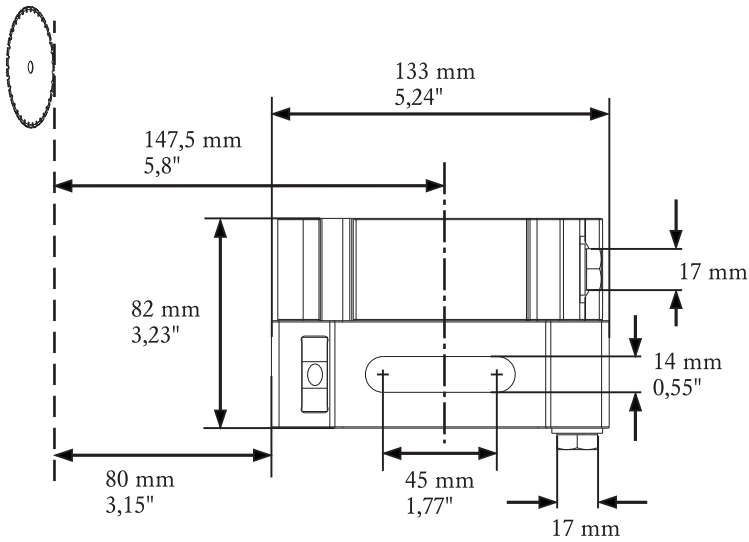
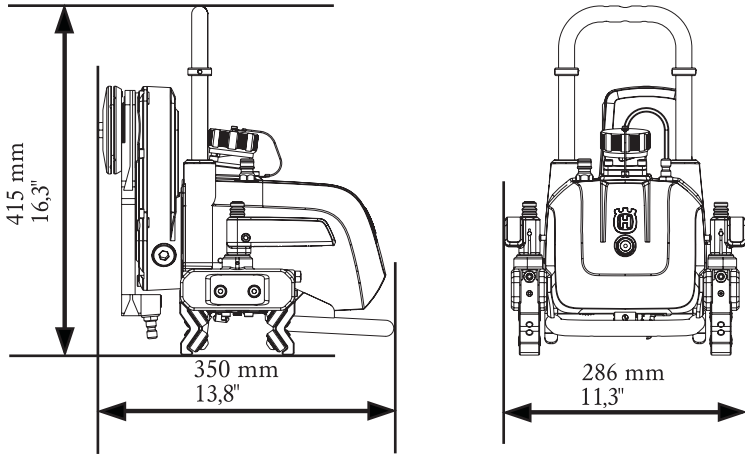
|           | 600 mm (24") | 700 mm (28") | 800 mm (32") | 900 mm (35") |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 600 o/min |              |              |              |              |
| 700 rpm   |              |              |              |              |
| 800 rpm   |              |              |              |              |
| 900 rpm   |              |              |              |              |
| 1000 rpm  |              |              |              |              |
| 1100 rpm  |              |              |              |              |
| 1150 rpm  |              |              |              |              |

|              |         |
|--------------|---------|
| <b>Beton</b> |         |
|              | Tvrđi   |
|              | Srednje |
|              | Meki    |

Za podatke o preporučenoj brzini noža, obratite se prodavačima noža.

# TEHNIČKI PODACI

## Dimenzije





---

# TEHNIČKI PODACI

---

## EZ-potvrda o podudarnosti

(Važi samo za Evropu)

**Husqvarna AB**, Huskvarna, Švedska, tel.: +46-31-949000, izjavljuje pod punom odgovornošću da je zidna pila **Husqvarna WS 220 HF** serijskih brojeva od 2013. nadalje (godina je jasno označena na pločici tipa, nakon čega slijedi serijski broj) u skladu sa zahtjevima DIREKTIVE VIJEĆA:

- od 17. maja 2006. „u vezi sa mašinom“ **2006/42/EZ**.
- od 15 Decembar 2004 "u vezi elektromagnetske kompatibilnosti" **2004/108/EEZ**.
- od 12. prosinca 2006. "o električnoj opremi" **2006/95/EC**.
- 8. juna, 2011. "što se odnosi na ograničenje određenih opasnih supstanci" **2011/65/EU**

Sledeći standardi su primjenjeni: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-11:2000, EN 15027/A1:2009.

Gothenburg 3. februar 2015. godine



Helena Grubb

Podpredsjednik, Oprema za građevinarstvo Husqvarna AB

(Ovlašteni predstavnik za kompaniju Husqvarna AB i odgovoran za tehničku dokumentaciju.)





**Originalne upute**      **Izvirna navodila**  
**Prvobitna uputstva**      **Originalne upute**

**1157390-39**



**2015-03-09**