

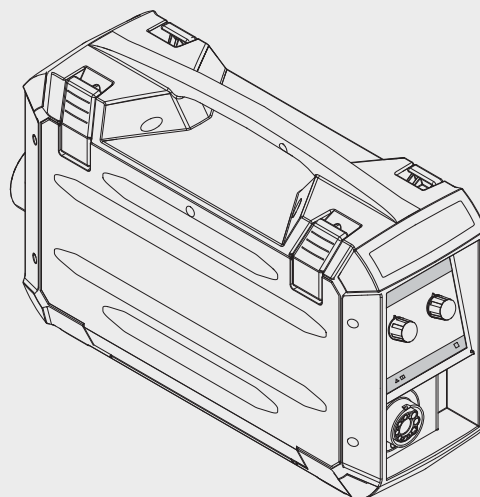


WF 25i Case D200
WF 25i Case D300

HR

Upute za upotrebu

Brzina žice



42,0426,0187,HR 017-14092020

Sadržaj

| | |
|--|-----------|
| Sigurnosni propisi..... | 5 |
| Objašnjenje sigurnosnih napomena..... | 5 |
| Općenito..... | 5 |
| Propisna primjena..... | 6 |
| Okolni uvjeti..... | 6 |
| Obaveze vlasnika..... | 6 |
| Obaveze osoblja..... | 6 |
| Mrežni priključak..... | 7 |
| Vlastita zaštita i zaštita drugih osoba..... | 7 |
| Opasnost od opasnih plinova i para..... | 7 |
| Opasnost putem iskakanja iskre..... | 8 |
| Opasnosti od mrežne struje i struje zavarivanja..... | 8 |
| Lutajuće struje zavarivanja..... | 10 |
| EMC kategorizacija uređaja..... | 10 |
| EMC mjere..... | 10 |
| EMF mjere..... | 11 |
| Osobito kritične točke..... | 11 |
| Zahtjev za zaštitni plin..... | 12 |
| Opasnost putem boca zaštitnog plina..... | 12 |
| Opasnost od izlazećeg zaštitnog plina..... | 13 |
| Sigurnosne mjere na mjestu montaže i prilikom transporta..... | 13 |
| Sigurnosne mjere tijekom normalnog rada..... | 13 |
| Puštanje u pogon, održavanje i servisiranje..... | 14 |
| Sigurnosno-tehnička provjera..... | 14 |
| Odlaganje..... | 15 |
| Sigurnosna oznaka..... | 15 |
| Sigurnost podataka..... | 15 |
| Autorska prava..... | 15 |
| Općenito..... | 17 |
| Općenito..... | 19 |
| Koncept uređaja..... | 19 |
| Upozorenja na uređaju..... | 19 |
| Transport dizalicom..... | 21 |
| Kontrole, priključci i mehaničke komponente..... | 23 |
| Kontrole, priključci i mehaničke komponente – WF 25i Case D200..... | 25 |
| Sigurnost..... | 25 |
| Prednja strana sustava za pomicanje žice..... | 25 |
| Bočna strana sustava za pomicanje žice..... | 26 |
| Kontrole, priključci i mehaničke komponente – WF 25i Case D300..... | 27 |
| Sigurnost..... | 27 |
| Prednja strana sustava za pomicanje žice..... | 27 |
| Bočna strana sustava za pomicanje žice..... | 28 |
| Opcionalna upravljačka ploča..... | 29 |
| Sigurnost..... | 29 |
| Općenito..... | 29 |
| OPT/i WF upravljačka ploča POT..... | 29 |
| OPT/i WF provjera plina i uvlačenje žice..... | 30 |
| OPT/i WF upravljačka ploča Standard..... | 32 |
| Instalacija i puštanje u pogon..... | 37 |
| Prije instalacije i puštanja u pogon..... | 39 |
| Sigurnost..... | 39 |
| Propisna primjena..... | 39 |
| Odredbe za postavljanje..... | 39 |
| Priključivanje poveznog paketa crijeva i MIG/MAG gorionika za zavarivanje..... | 40 |
| Sigurnost..... | 40 |

| | |
|--|-----------|
| Općenito | 40 |
| Priključivanje poveznog paketa crijeva..... | 40 |
| Priključivanje MIG/MAG gorionika za zavarivanje..... | 41 |
| Namještanje / zamjena kotačića za dodavanje | 42 |
| Sigurnost | 42 |
| Općenito | 42 |
| Namještanje/zamjena valjaka za dovod..... | 42 |
| Namještanje koluta za žicu, namještanje žičanog koluta | 44 |
| Sigurnost | 44 |
| Namještanje koluta za žicu: kod uređaja D200 | 44 |
| Namještanje koluta za žicu: kod uređaja D300 | 45 |
| Namještanje koluta u obliku košare: kod uređaja D300 | 45 |
| Uvlačenje žičane elektrode..... | 46 |
| Općenito | 46 |
| Priprema..... | 46 |
| Uvlačenje žičane elektrode..... | 47 |
| Namještanje kontaktnog pritiska | 47 |
| Namještanje kočnice..... | 48 |
| Općenito | 48 |
| Namještanje kočnice: kod uređaja D200..... | 48 |
| Namještanje kočnice: kod uređaja D300..... | 49 |
| Montaža kočnice: kod uređaja D200 | 50 |
| Montaža kočnice: kod uređaja D300 | 50 |
| Stavljanje u pogon..... | 51 |
| Sigurnost | 51 |
| Preduvjeti | 51 |
| Općenito | 51 |
| Dijagnosticiranje pogrešaka, uklanjanje pogrešaka, održavanje i odlaganje | 53 |
| Dijagnoza grešaka, uklanjanje grešaka | 55 |
| Sigurnost..... | 55 |
| Dijagnoza grešaka, uklanjanje grešaka | 55 |
| Njega, održavanje i odlaganje..... | 59 |
| Općenito | 59 |
| Sigurnost..... | 59 |
| Prilikom svakog stavljanja u pogon..... | 59 |
| Svaki 6 mjeseci..... | 59 |
| Odlaganje..... | 60 |
| Tehnički podaci | 61 |
| Tehnički podaci..... | 63 |
| WF 25i Case D200..... | 63 |
| WF 25i Case D300..... | 63 |
| HP 70i Case..... | 64 |
| HP 95i Case..... | 64 |

Objašnjenje sigurnosnih napomena

OPASNOST!

Označava neposrednu opasnost.

- ▶ Ako se ona ne izbjegne, posljedice mogu biti smrtonosne ili vrlo teške ozljede.

UPOZORENJE!

Označava moguću opasnu situaciju.

- ▶ Ako se ona ne izbjegne, posljedice mogu biti smrtonosni i najteži oblici ozljeda.

OPREZ!

Označava moguću štetnu situaciju.

- ▶ Ako se ona ne izbjegne, posljedice mogu biti male ili manje ozljede, kao i materijalna šteta.

NAPOMENA!

Označava mogućnost manjkavih rezultata rada i štete na opremi.

Općenito

Uređaj je izrađen pomoću najnovije tehnologije i u skladu s priznatim sigurnosno-tehničkim propisima. Međutim, nepravilna upotreba ili zloupotreba može ugroziti

- život i zdravlje korisnika ili trećih osoba,
- uređaj i ostalu imovinu korisnika,
- učinkovit rad s uređajem.

Sve osobe koje sudjeluju u postavljanju, upotrebi, održavanju i servisiranju uređaja moraju

- imati odgovarajuće kvalifikacije,
- posjedovati znanje o zavarivanju i
- temeljito pročitati ove upute za upotrebu te ih se strogo pridržavati.

Upute za upotrebu moraju se stalno čuvati na lokaciji upotrebe uređaja. Osim uputa za upotrebu, obavezno je pridržavati se općih i lokalnih propisa o sprečavanju nesreća i zaštiti okoliša.

Sve napomene o sigurnosti i opasnostima na uređaju

- držite u čitljivom stanju
- nemojte oštetiti
- nemojte ukloniti
- nemojte prekriti, zalijepiti ili premazati.

Položaje napomena o sigurnosti i opasnostima na uređaju možete pronaći u poglavlju „Općenito” u sklopu uputa za upotrebu uređaja.

Smetnje koje mogu utjecati na sigurnost moraju se ukloniti prije uključivanja uređaja.

Riječ je o vašoj sigurnosti!

Propisna primjena

Uređaj služi za rad isključivo u svrhe za koje je namijenjen.

Uređaj je namijenjen isključivo za postupke zavarivanja koji su navedeni na natpisnoj pločici.

Svaki drugi oblik upotrebe smatra se nepropisnim. Proizvođač ne snosi odgovornost za tako nastale štete.

Propisna primjena obuhvaća i sljedeće:

- temeljito čitanje i pridržavanje svih napomena iz uputa za upotrebu
- temeljito čitanje i pridržavanje svih napomena o sigurnosti i opasnostima
- pravilno provođenje inspekcijских radova i radova na održavanju.

Uređaj nikada ne upotrebljavajte za sljedeće:

- odmrzavanje cijevi
- punjenje baterija/akumulatora
- pokretanje motora

Uređaj je namijenjen za pogon u industriji i obrtima. Proizvođač ne odgovara za štete koje nastaju uslijed korištenja u stambenom prostoru.

Za nepotpune ili pogrešne rezultate rada proizvođač također ne preuzima nikakvu odgovornost.

Okolni uvjeti

Upotreba ili skladištenje uređaja izvan navedenog raspona smatraju se nepropisnim. Proizvođač ne snosi odgovornost za tako nastale štete.

Raspon temperature okolnog zraka:

- tijekom rada: od -10 °C do +40 °C (od 14 °F do 104 °F)
- tijekom transporta i skladištenja: od -20 °C do +55 °C (od -4 °F do 131 °F)

Relativna vlažnost zraka:

- do 50 % pri 40 °C (104 °F)
- do 90 % pri 20 °C (68 °F)

Okolni zrak: ne sadržava prašinu, kiseline, nagrizajuće plinove ili tvari itd.

Maksimalna nadmorska visina: do 2000 m (6561 ft. 8.16 in)

Obaveze vlasnika

Vlasnik se obvezuje da će dopustiti da na uređaju rade samo osobe koje su

- upoznate s temeljnim propisima o sigurnosti na radu i sprečavanju nesreća i upućene u rukovanje uređajem
- pročitale i razumjele upute za upotrebu, osobito poglavlje „Sigurnosni propisi” te to svojim potpisom potvrdile
- obučene u skladu sa zahtjevima za rezultate rada.

Savjestan rad osoblja u pogledu sigurnosti potrebno je provjeravati u redovitim razmacima.

Obaveze osoblja

Sve osobe koje su zadužene za rad na uređaju obavezne su prije početka rada

- slijediti osnovne propise o sigurnosti na radu i sprečavanju nesreća
- pročitati ove upute za uporabu, osobito poglavlje „Sigurnosni propisi”, i potvrditi svojim potpisom da su ih razumjele i da će ih slijediti.

Prije napuštanja radnog mjesta pobrinite se da ni u vašoj odsutnosti ne može doći do ozljeđivanja osoba ili materijalne štete.

Mrežni priključak Uređaji velike snage mogu zbog svoje potrošnje električne struje smanjiti energetska kvaliteta mreže.

To može utjecati na pojedine vrste uređaja na sljedeće načine:

- ograničenja priključka
- zahtjevi koji se odnose na maksimalnu dopuštenu mrežnu impedanciju *)
- zahtjevi koji se odnose na minimalnu dopuštenu snagu kratkog spoja *)

*) na svakom priključenju na javnu mrežu pogledajte Tehničke podatke

U tom slučaju rukovatelj ili korisnik uređaja mora osigurati da je priključenje uređaja dopušteno, eventualno u konzultaciji s poduzećem za opskrbu električnom energijom.

VAŽNO! Potrebno je sigurno uzemljiti mrežni priključak!

Vlastita zaštita i zaštita drugih osoba

Pri radu s uređajem izlažete se brojnim opasnostima, kao što su:

- iskrenje, vrući metalni dijelovi koji lete uokolo
- zračenje električnog luka koje je štetno za oči i kožu
- štetna elektromagnetska polja, koja mogu ugroziti život osoba sa srčanim stimulatorom
- opasnost od mrežne struje i struje zavarivanja
- povećana izloženost buci
- štetni dim koji nastaje pri zavarivanju i plinovi

Pri radu s uređajem nosite prikladnu zaštitnu odjeću. Zaštitna odjeća mora imati sljedeća svojstva:

- teško se može zapaliti
- izolirajuća je i suha
- prekriva cijelo tijelo, neoštećena je i u dobrom je stanju
- zaštitna kaciga
- hlače koje nisu zavrtnute

U zaštitnu opremu ubraja se između ostaloga:

- Oči i lice zaštitite štitnikom za zaštitu očiju i lica s filtrom koji je u skladu s propisima od UV zračenja, vrućine i iskrenja.
- Iza štitnika za zaštitu očiju i lica nosite propisne zaštitne naočale sa zaštitnim viziorom.
- Nosite izdržljive cipele koje izoliraju i u vlažnim uvjetima.
- Ruke zaštitite prikladnim rukavicama (koje izoliraju od električne struje, štite od vrućine).
- Za smanjenje izloženosti buci i zaštitu od ozljeda nosite zaštitu za sluh.

Osobe, a prvenstveno djeca, moraju se držati podalje tijekom rada uređaja i izvođenja postupka zavarivanja. Ako se osobe ipak nalaze u blizini,

- podučite ih o svim opasnostima (opasnost od osljepljivanja putem električnog luka, opasnost od ozljeđivanja zbog iskrenja, dim koji nastaje pri zavarivanju i koji je opasan za zdravlje, izloženost buci, moguće opasnosti putem mrežne struje ili struje zavarivanja...),
- stavite im na raspolaganje zaštitna sredstva ili
- izgradite prikladne zaštitne zidove i zastore.

Opasnost od opasnih plinova i para

Dim koji nastaje pri zavarivanju sadržava plinove i pare koji su opasni za zdravlje.

Dim koji nastaje pri zavarivanju sadržava tvari koje prema retku 118. Međunarodne agencije za istraživanje raka uzrokuju rak.

Primjenjujte precizno usisavanje i usisavanje prostorije.
Ako je moguće, upotrijebite gorionik za zavarivanje s ugrađenim uređajem za usisavanje.

Držite glavu podalje od dima koji nastaje pri zavarivanju i plinova koji nastaju tijekom rada.

Nastali dim i opasne plinove

- nemojte udisati
 - isišite ih pomoću prikladnih sredstava iz radnog područja.
-

Osigurajte dovoljno dovoda svježeg zraka. Pobrinite se da u svakom trenutku postoji stopa cirkulacije zraka od najmanje 20 m³ / sat.

Ako ventilacija nije dostatna, upotrebljavajte zavarivačku kacigu s dovodom zraka.

Ako postoje nejasnoće o tome je li kapacitet usisa dovoljan, izmjerene vrijednosti emisije štetnih tvari usporedite s dopuštenim graničnim vrijednostima.

Sljedeće su komponente među ostalim odgovorne za stupanj štetnosti dima koji nastaje prilikom zavarivanja:

- metali upotrijebljeni za izradak
 - elektrode
 - naneseni slojevi
 - sredstva za čišćenje, odmašćivanje i slično
 - primijenjeni postupak zavarivanja
-

Stoga se pridržavajte odgovarajućih sigurnosnih podatkovnih listova za materijale i navoda proizvođača za nabrojene komponente.

Preporuke za scenarije izloženosti, mjere za upravljanje rizikom i utvrđivanje radnih uvjeta možete pronaći na web-stranici udruženja European Welding Association u području Health & Safety (<https://european-welding.org>).

Zapaljive pare (primjerice, pare otapala) držite podalje od područja emitiranja električnog luka.

Ako se ne vrši zavarivanje, zatvorite ventil boce zaštitnog plina ili glavni dovod plina.

Opasnost putem iskakanja iskre

Iskakanje iskre može izazvati požare i eksplozije.

Nikada ne zavarujte u blizini zapaljivih materijala.

Zapaljivi materijali moraju biti barem 11 metara (36 ft. 1,07 in.) udaljeni od električnog luka ili poklopljeni provjerenom prekrivnom pločom.

Imajte spremne prikladne, ispitane aparate za gašenje požara.

Iskre i vrući metalni dijelovi mogu dospjeti u okolno područje i kroz male pukotine i otvore. Poduzmite odgovarajuće mjere kako biste spriječili opasnost od ozljeda i požara.

Nemojte zavarivati u područjima u kojima postoji opasnost od požara i eksplozije te na zatvorenim spremnicima, bačvama ili cijevima, ako oni nisu pripremljeni u skladu s odgovarajućim nacionalnim i međunarodnim normama.

Nije dopušteno zavarivati na spremnicima u kojima se skladište / su skladišteni plinovi, pogonska goriva, mineralna ulja i sl. Zbog mogućih ostataka postoji opasnost od eksplozije.

Opasnosti od mrežne struje i struje zavarivanja

Strujni udar u načelu je opasan po život i može dovesti do smrti.

Ne dodirujte dijelove unutar i izvan uređaja koji su pod naponom.

Prilikom zavarivanja postupkom MIG/MAG i postupkom TIG pod naponom su i žica za zavarivanje, kolut za žicu, valjci za dovod i svi metalni dijelovi koji su povezani sa žicom za zavarivanje.

Dodavač žice uvijek postavljajte na dovoljno izoliranu podlogu ili koristite prikladan, izolirajući prihvatnik za pomicanje žice.

Za prikladnu osobnu zaštitu od potencijala uzemljenja ili mase osigurajte dostatno izolirajuću, suhu podlogu ili pokrivnu ploču. Podloga ili pokrivna ploča u potpunosti moraju pokrivati cijelo područje između tijela i potencijala uzemljenja ili mase.

Svi kabeli i žice moraju biti pričvršćeni, neoštećeni, izolirani i prikladnih dimenzija. Labave spojeve, spaljene, oštećene ili nedovoljno dimenzionirane kabele i žice potrebno je odmah zamijeniti.

Prije svake upotrebe provjerite jesu li priključci za napajanje pričvršćeni na svojem mjestu.

Kod kabela za napajanje s bajonet-priključcima okrenite kabel za napajanje za min. 180° po uzdužnoj osi i osigurajte prednapon.

Kabel ili žice nemojte ovijati oko tijela niti dijelova tijela.

Elektrodu (štapnu elektrodu, volframovu elektrodu, žicu za zavarivanje ...)

- nikad ne uranjajte u tekućine kako bi se ohladila
 - nikad nemojte dodirivati ako je uključen izvor struje.
-

Između elektroda dvaju aparata za zavarivanje može se na primjer pojaviti dvostruki napon praznog hoda jednog aparata za zavarivanje. Istovremeno dodirivanje potencijala obiju elektroda pod određenim uvjetima može biti opasno po život.

Električar mora redovito provjeravati funkcionalnost zaštitnog vodiča na mrežnim kabelima i kabelima uređaja.

Za propisnu upotrebu uređaja razreda zaštite I potrebna je mreža sa zaštitnim vodičem i utičnim sustavom s kontaktom za zaštitni vodič.

Upotreba uređaja na mreži bez zaštitnog vodiča i utičnici bez kontakta za zaštitni vodič dopuštena je samo ako su zadovoljeni svi nacionalni propisi koji se odnose na zaštitno odvajanje.

U protivnom se takva upotreba smatra grubim nemarom. Proizvođač ne snosi odgovornost za tako nastale štete.

Ako je potrebno, putem prikladnog sredstva osigurajte odgovarajuće uzemljenje radnog komada.

Isključite uređaje koji se ne upotrebljavaju.

U slučaju radova na većim visinama nosite sigurnosni pojas za rad na visini kako biste se osigurali od pada.

Prije rada na uređaju isključite uređaj i izvucite mrežni utikač.

Osigurajte uređaj jasno čitljivom i razumljivom pločom s upozorenjima kako netko ne bi uključio mrežni utikač i ponovno uključio uređaj.

Nakon otvaranja uređaja:

- ispraznite sve komponente od električnog naboja
 - pobrinite se da ni u jednoj komponenti uređaja nema struje.
-

Ako su potrebni radovi na dijelovima pod naponom, dogovorite se s drugom osobom da pravovremeno isključi glavnu sklopku.

Lutajuće struje zavarivanja

Ako se ne pridržavate napomena koje su navedene u nastavku, moguć je nastanak lutajućih struja zavarivanja, koje mogu izazvati sljedeće:

- opasnost od požara
- pregrijavanje komponenti s kojima je radni komad povezan
- uništavanje zaštitnih vodiča
- oštećenje uređaja i druge električne opreme

Pobrinite se da je stezaljka radnog komada čvrsto povezana s radnim komadom.

Stezaljku radnog komada pričvrstite što bliže mjestu na kojem se zavaruje.

Uređaj postavite tako da dovoljna količina izolacije bude okrenuta prema okolnom električki vodljivom području, npr. izolacija prema podlozi ili postoljima koja provode električnu struju.

Ako upotrebljavate strujne razdjelnike, prihvatnike s dvije glave itd., pridržavajte se sljedećeg: I elektroda gorionika za zavarivanje / držača elektroda koji se ne upotrebljavaju može provoditi potencijal. Pobrinite se da se gorionik za zavarivanje / držač elektroda koji se ne upotrebljavaju skladište uz odgovarajuću izolaciju.

Ako se radi o automatskim MIG/MAG primjenama, žičanu elektrodu do dodavača žice vodite samo ako je izolirana od bubnja žice za zavarivanje, velikog koluta ili koluta za žicu.

EMC kategorizacija uređaja

Uređaji emisijskog razreda A:

- predviđeni su samo za upotrebu u industrijskim zonama
- u drugim područjima mogu prouzročiti smetnje povezane s vodičima i zračenjem.

Uređaji emisijskog razreda B:

- ispunjavaju emisijske zahtjeve za stambene i industrijske zone. To vrijedi i za stambene zone u kojima se energetska opskrba odvija putem javne niskonaponske mreže.

EMC kategorizacija uređaja prema nazivnoj pločici ili tehničkim podacima.

EMC mjere

U posebnim slučajevima, unatoč pridržavanju standardizirane emisijske granice, mogu nastupiti smetnje za predviđeno područje primjene (npr. ako se na mjestu upotrebe nalaze osjetljivi uređaji ili ako je mjesto upotrebe u blizini radijskih ili televizijskih prijamnika). U tom slučaju korisnik je obavezan poduzeti mjere za uklanjanje smetnji.

Provjerite i ocijenite otpornost na smetnje opreme u okruženju uređaja u skladu s nacionalnim i međunarodnim odredbama. Ovo su primjeri opreme sklone smetnjama na koju uređaj može utjecati:

- sigurnosna oprema
- električni vodovi i vodovi za prijenos signala i podataka
- računalna i telekomunikacijska oprema
- oprema za mjerenje i kalibriranje

Potporne mjere za izbjegavanje EMC problema:

1. Opskrba električnom energijom
 - Ako se elektromagnetske smetnje pojavljuju usprkos korištenju strujnog priključka koji je u skladu s propisima, poduzmite dodatne mjere (npr. koristite prikladni strujni filter).
2. Vodovi za zavarivanje
 - neka budu što kraći
 - neka budu što bliže jedan drugome (i za izbjegavanje EMF problema)
 - položeni daleko od drugih vodova
3. Izjednačavanje potencijala

4. Uzemljenje radnog dijela
 - Ako je potrebno, uspostavite uzemljenje preko prikladnih kondenzatora.
5. Ako je potrebno, zaštitite ga
 - Zaštitite drugu opremu u okruženju
 - Zaštitite cijelu instalaciju za zavarivanje

EMF mjere

Elektromagnetska polja mogu naštetiti zdravlju na način koji još nije poznat:

- Djelovanje na zdravlje osoba u blizini, npr. osoba koje nose srčane elektrostimulatore ili pomagala za sluh
- Osobe koje nose srčane elektrostimulatore moraju se savjetovati sa svojim liječnikom prije nego što se budu zadržavale u neposrednoj blizini uređaja i postupka zavarivanja
- Razmak između kablova za zavarivanje i glave/trupa zavarivača iz sigurnosnih razloga mora biti što veći
- Kabel za zavarivanje i pakete crijeva ne nosite preko ramena i ne omatajte oko tijela ili dijelova tijela

Osobito kritične točke

Ruke, kosu, dijelove odjeće i alate držite podalje od pokretnih dijelova, kao što su na primjer:

- ventilatori
- zupčanci
- valjci
- vratila
- kolutovi za žicu i žice za zavarivanje

Ne posežite u rotirajuće zupčanike dovoda žice ili rotirajuće komponente pogona.

Pokrivne ploče i strane dopušteno je otvoriti/ukloniti samo tijekom trajanja radova na održavanju i popravaka.

Tijekom rada

- Osigurajte da su sve pokrivne ploče zatvorene i da su sve strane pravilno montirane.
- Držite sve pokrivne ploče i strane zatvorenima.

Izlazak žice za zavarivanje iz gorionika predstavlja visok rizik od ozljeđivanja (probađanje ruke, ozljeđivanje lica i očiju...).

Stoga gorionik za zavarivanje uvijek držite podalje od tijela (uređaje sa sustavom za pomicanje žice) i koristite prikladne zaštitne naočale.

Izradak ne dodirujte tijekom i nakon zavarivanja – postoji opasnost od opekline.

S ohlađenog izratka može otpasti troska. Stoga i prilikom naknadne obrade izradaka nosite zaštitnu opremu u skladu s propisima i osigurajte odgovarajuću zaštitu za druge osobe.

Gorionik za zavarivanje i ostale komponente opreme s visokim radnim temperaturama ostavite da se ohlade prije nego što budete radili na njima.

U prostorijama u kojima postoji opasnost o požara i eksplozije vrijede posebni propisi – pridržavajte se odgovarajućih nacionalnih i međunarodnih odredaba.

Izvori struje za radove u prostorijama s povećanom električnom opasnosti (npr. kotao) moraju biti označeni znakom (Safety). Izvor struje ne smije se međutim nalaziti u takvim prostorijama.

Rashladno sredstvo koje izlazi predstavlja opasnost od opekline. Prije isključenja priključaka za protok ili povratni tok rashladnog sredstva, isključite rashladni uređaj.

Prilikom rukovanja rashladnim sredstvom pridržavajte se navoda sa sigurnosnog podatkovnog lista rashladnog sredstva. Sigurnosni podatkovni list rashladnog sredstva možete dobiti u svojoj servisnoj službi ili na službenoj stranici proizvođača.

Za transport uređaja dizalicom koristite samo odgovarajuću proizvođačevu opremu za prijenos tereta.

-
- Lance ili užad prikvačite na sve predviđene točke za montiranje odgovarajuće opreme za prijenos tereta.
 - Lanci ili užad moraju imati što je moguće manji kut na okomiti pravac.
 - Uklonite bocu za plin i sustav za pomicanje žice (MIG/MAG i WIG uređaji).

Ako je sustav za pomicanje žice ovješena na dizalicu prilikom zavarivanja, uvijek koristite prikladan, izolirajući ovjes za pomicanje žice (MIG/MAG i WIG uređaji).

Sva sredstva za podizanje (remenje, kopče, lanci itd.) koja se koriste zajedno s uređajem ili njegovim komponentama potrebno je redovito provjeravati (npr. postoje li mehanička oštećenja, korozija ili druge promjene uzrokovane utjecajem okoliša).

Interval i opseg provjere moraju odgovarati barem važećim nacionalnim normama i smjernicama.

Postoji opasnost od neopaženog istjecanja zaštitnog plina bez boje i mirisa u slučaju korištenja adaptera za priključak za zaštitni plin. Navoje adaptera na strani uređaja za priključivanje zaštitnog plina potrebno je prije montaže zabrtviti pomoću prikladne teflonske trake.

Zahtjev za zaštitni plin

Onečišćeni zaštitni plin, posebno u prstenastim vodovima, može prouzročiti oštećenja opreme i smanjenu kvalitetu zavarivanja.

Treba ispuniti sljedeća pravila o kvaliteti zaštitnog plina:

- veličina čestica krute tvari < 40 µm
- temperatura rosišta plina pod tlakom < -20 °C
- maks. sadržaj ulja < 25 mg/m³

Po potrebi koristite filtre!

Opasnost putem boca zaštitnog plina

Boce zaštitnog plina sadrže plin pod tlakom i u slučaju oštećenja mogu eksplodirati. Budući da su boce zaštitnog plina sastavni dio opreme za zavarivanje, potrebno je jako oprezno rukovati njima.

Boce zaštitnog plina sa zabrtvljenim plinom zaštitite od previsoke temperature, mehaničkih udaraca, troske, otvorenog plamena, iskri i električnih lukova.

Boce zaštitnog plina montirajte okomito i pričvrstite u skladu s uputama kako se ne bi mogle prevrnuti.

Boce zaštitnog plina držite podalje od krugova zavarivanja ili drugih električnih strujnih krugova.

Nikad nemojte objesiti gorionik za zavarivanje na bocu zaštitnog plina.

Nikad nemojte elektrodom dodirivati bocu zaštitnog plina.

Opasnost od eksplozije – nikad nemojte zavarivati na boci zaštitnog plina koja je pod tlakom.

Uvijek koristite samo prikladne boce zaštitnog plina i odgovarajući prikladni pribor (regulator, crijeva i priključke...) za svaku primjenu. Boce zaštitnog plina i pribor koristite samo ako su u dobrom stanju.

Ako je ventil boce zaštitnog plina otvoren, okrenite lice od ispusta.

Ako se ne zavaruje, zatvorite ventil boce zaštitnog plina.

Ako boca zaštitnog plina nije priključena, ostavite poklopac na ventilu boce zaštitnog plina.

Pridržavajte se navoda proizvođača te odgovarajućih nacionalnih i međunarodnih odredaba za boce zaštitnog plina i dijelove pribora.

Opasnost od izlazećeg zaštitnog plina

Opasnost od gušenja nekontrolirano izlazećim zaštitnim plinom

Zaštitni je plin bezbojan i bezmirisan i može pri izlasku potisnuti kisik iz okolnog zraka.

- Osigurajte dovoljan dovod svježeg zraka – stopa cirkulacije zraka mora iznositi najmanje 20 m³ po satu
- Slijedite sigurnosna upozorenja i upozorenja u vezi s održavanjem boce zaštitnog plina ili glavnog dovoda plina
- Ako se ne vrši zavarivanje, zatvorite ventil boce zaštitnog plina ili glavni dovod plina.
- Prije svakog stavljanja u pogon provjerite istječe li nekontrolirano plin iz boce zaštitnog plina ili glavnog dovoda plina.

Sigurnosne mjere na mjestu montaže i prilikom transporta

Uređaj koji se prevrne može predstavljati opasnost po život! Uređaj postavljajte na ravnim, fiksnim podlogama tako da bude stabilan

- Dopušten je nagibni kut od maksimalno 10°.

U prostorima u kojima postoji opasnost od požara i eksplozije vrijede posebni propisi

- Pridržavajte se odgovarajućih nacionalnih i međunarodnih odredaba.

Putem internih uputa i kontrola osigurajte da je okruženje radnog mjesta uvijek čisto i pregledno.

Uređaj postavljajte i upotrebljavajte isključivo u skladu sa stupnjem IP zaštite navedenim na označnoj pločici.

Prilikom postavljanja uređaja osigurajte slobodni prostor oko uređaja od 0,5 m (1 ft. 7,69 in.) kako bi hladni zrak mogao slobodno ulaziti i izlaziti.

Pobrinite se prilikom transporta uređaja da se pridržavate svih važećih nacionalnih i regionalnih smjernica i propisa za sprečavanje nesreća. To osobito vrijedi za smjernice koje se odnose na opasnosti prilikom transporta i otpremanja.

Ne podižite i ne transportirajte aktivne uređaje. Isključite uređaje prije transporta i podizanja!

Prije svakog transporta uređaja u potpunosti ispustite rashladno sredstvo te demontirajte sljedeće komponente:

- Dodavanje žice
- kolut žice
- bocu zaštitnog plina

Prije stavljanja u pogon, nakon transporta obvezno provjerite vizualnim pregledom postoje li oštećenja na uređaju. Neka sva moguća oštećenja popravi obučeno servisno osoblje prije stavljanja u pogon.

Sigurnosne mjere tijekom normalnog rada

Uređaj upotrebljavajte samo kada svi sigurnosni uređaji u potpunosti funkcioniraju. Ako sigurnosni uređaji ne funkcioniraju u potpunosti, postoji opasnost za

- život i zdravlje korisnika ili trećih osoba,
- uređaj i ostalu imovinu korisnika
- učinkovit rad s uređajem.

Prije uključivanja uređaja popravite sigurnosne uređaje koji ne funkcioniraju u potpunosti.

Sigurnosni uređaji nikada se ne smiju izbjegavati niti staviti izvan pogona.

Prije uključivanja uređaja osigurajte da nitko nije u opasnosti.

Barem jednom tjedno provjerite postoje li na uređaju izvana vidljiva oštećenja i provjerite funkcionalnost sigurnosnih uređaja.

Bocu zaštitnog plina uvijek dobro pričvrstite i u slučaju transporta uređaja dizalicom prethodno je skinite.

Samo je originalno rashladno sredstvo proizvođača zbog njegovih svojstava (električna vodljivost, zaštita od smrzavanja, kompatibilnost s materijalom, gorivost...) prikladno za upotrebu u našim uređajima.

Upotrebljavajte samo prikladno originalno rashladno sredstvo proizvođača.

Originalno rashladno sredstvo proizvođača nemojte miješati s drugim rashladnim sredstvima.

Na rashladni krug priključite samo komponente sustava proizvođača.

Ako u slučaju korištenja drugim komponentama sustava ili drugim rashladnim sredstvima dođe do oštećenja, proizvođač ne odgovara za njih i prestaju vrijediti svi jamstveni zahtjevi.

Rashladno sredstvo FCL 10/20 nije zapaljivo. Rashladno sredstvo na bazi etanola pod određenim je uvjetima zapaljivo. Rashladno sredstvo transportirajte samo u zatvorenim originalnim spremnicima i držite ih podalje od izvora zapaljenja

Istrošeno rashladno sredstvo stručno odložite u skladu s nacionalnim i međunarodnim propisima. Sigurnosni podatkovni list rashladnog sredstva možete dobiti u svojoj servisnoj službi ili na službenoj stranici proizvođača.

U rashlađenom sustavu prije svakog početka zavarivanja provjerite razinu rashladnog sredstva.

Puštanje u pogon, održavanje i servisiranje

Za dijelove trećih strana ne može se jamčiti da su osmišljeni i izrađeni u skladu sa zahtjevima i sigurnosnim propisima.

- Upotrebljavajte samo originalne rezervne i potrošne dijelove (vrijedi i za standardizirane dijelove).
- Uređaj se ne smije mijenjati ni dopunjavati bez odobrenja proizvođača.
- Odmah zamijenite komponente koje nisu u besprijekornom stanju.
- Prilikom naručivanja navedite točan naziv i broj dijela prema popisu zamjenskih dijelova te serijski broj svog uređaja.

Vijci kućišta predstavljaju veze za zaštitne vodiče za uzemljenje dijelova kućišta. Uvijek koristite odgovarajući broj originalnih vijaka kućišta s navedenim okretnim momentom.

Sigurnosno-tehnička provjera

Proizvođač preporučuje da se najmanje svakih 12 mjeseci provede sigurnosno-tehnička provjera.

Unutar istog intervala od 12 mjeseci proizvođač preporučuje kalibriranje izvora struje.

Preporučuje se da ovlaštenu električaru izvede sigurnosno-tehničku provjeru

- nakon izmjena
- nakon ugradnje ili dogradnje
- nakon popravaka i održavanja
- najmanje svakih 12 mjeseci.

Prilikom sigurnosno-tehničke provjere potrebno je pridržavati se odgovarajućih međunarodnih i nacionalnih normi i smjernica.

Više informacija o sigurnosno-tehničkoj provjeri i kalibriranju možete dobiti u svojoj servisnoj službi. Ondje možete dobiti i potrebnu dokumentaciju.

Odlaganje

Ne odlažite uređaj s kućnim otpadom! Sukladno europskoj Direktivi 2002/96/EZ o električnom i elektroničkom otpadu i njezinoj provedbi u nacionalnom pravu, iskorišteni električni alati moraju se prikupljati odvojeno i reciklirati na ekološki prihvatljiv način. Vratite svoj iskorišteni uređaj dobavljaču ili nabavite informacije o lokalnom, ovlaštenom poduzeću za prikupljanje i odlaganje otpada. Nepridržavanje ove Direktive EU-a može negativno utjecati na okoliš i vaše zdravlje!

Sigurnosna oznaka

Uređaji s oznakom CE ispunjavaju osnovne zahtjeve Direktive o niskonaponskoj i elektromagnetskoj kompatibilnosti (npr. relevantne norme proizvoda iz serije normi EN 60 974).

Fronius International GmbH izjavljuje da je uređaj u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Potpuni tekst EU izjave o sukladnosti možete pronaći na sljedećoj internetskoj adresi: <http://www.fronius.com>

Uređaji s CSA kontrolnim znakom ispunjavaju zahtjeve relevantnih normi za Kanadu i SAD.

Sigurnost podataka

Korisnik je odgovoran za stvaranje pričuvne kopije promjena tvorničkih postavki. Proizvođač ne snosi odgovornost u slučaju brisanja osobnih postavki.

Autorska prava

Proizvođač zadržava autorska prava za ove upute za upotrebu.

Tekst i ilustracije odgovaraju tehničkom stanju u vrijeme tiskanja. Zadržavamo pravo na izmjene. Sadržaj ovih uputa za upotrebu ne predstavlja temelj ni za kakve zahtjeve kupca. Bit ćemo vam zahvalni na prijedlozima za poboljšanja i napomene o pogreškama u uputama za upotrebu.

Općenito



Opisane funkcije primijenite tek nakon što temeljito i s razumijevanjem pročitate sljedeće dokumente:

- ove upute za upotrebu
- sve upute za upotrebu komponenti sustava, a posebno sigurnosne propise



Zavarivanje je opasno. Za ispravan rad s uređajem potrebno je ispuniti sljedeće osnovne preuvjete:

- odgovarajuće kvalifikacije za zavarivanje
- prikladna zaštitna oprema
- držanje podalje osoba od sustava za pomicanje žice i postupka zavarivanja



Rabljeni uređaji ne smiju se odlagati zajedno s kućnim otpadom, već u skladu sa sigurnosnim propisima.



Ruke, kosu, dijelove odjeće i alate držite podalje od pokretnih dijelova, kao što su na primjer:

- zupčanici
- valjci za dovod
- kolutovi za žicu i žičane elektrode

Ne posežite u rotirajuće zupčanike dovoda žice ili rotirajuće komponente pogona.

Pokrivne ploče i strane dopušteno je otvoriti/ukloniti samo tijekom trajanja radova na održavanju i popravaka.

Tijekom rada

- Osigurajte da su sve pokrivne ploče zatvorene i da su sve strane pravilno montirane.
 - Držite sve pokrivne ploče i strane zatvorenima.
-

Transport dizalicom

Sustav za pomicanje žice moguće je prenositi za ručku pomoću dizalice.

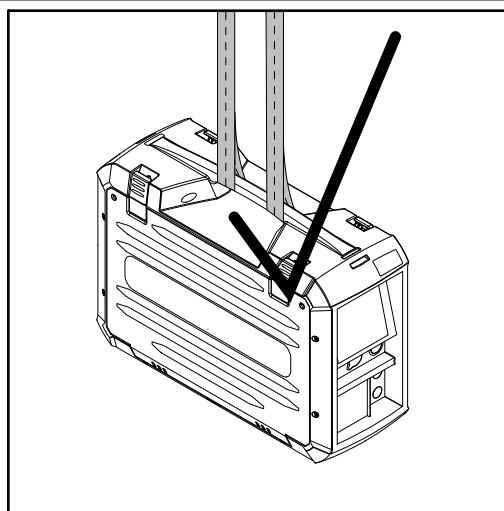
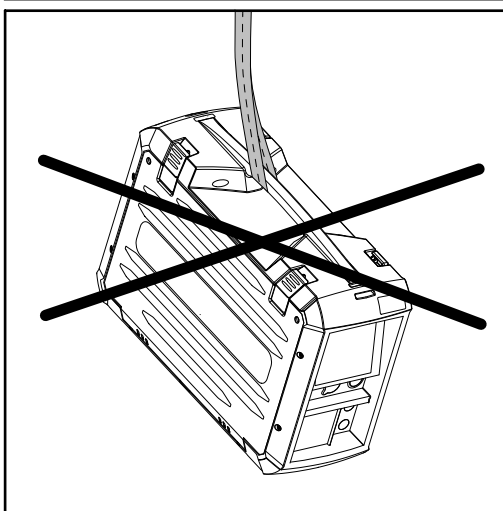
Maksimalna nosivost ručke ovisi o izvedbi:

- D200: 15 kg (33,07 lb.)
- D300: 35 kg (77,16 lb.)

UPOZORENJE!

Pad uređaja može biti opasan po život.

- ▶ Za transport dizalicom upotrebljavajte isključivo odgovarajuća sredstva za podizanje (npr. remen s okruglim omčama)
- ▶ Sredstva za podizanje moraju biti neoštećena i u besprijekornom stanju
- ▶ Sredstva za podizanje uvijek ovjesite na obje strane ručke – pogledajte ilustraciju u nastavku
- ▶ Za ručku nemojte prenositi nikakav drugi teret osim sustava za pomicanje žice
- ▶ Tijekom transporta nemojte se vješati na sustav za pomicanje žice



Prije transporta dizalicom:

- odspojite žičanu elektrodu, uklonite kolot za žicu
- odspojite paket crijeva za gorionik za zavarivanje i povezni paket crijeva sa sustava za pomicanje žice
- ako je dostupan, iskopčajte priključak za rashladno sredstvo

Kontrole, priključci i mehaničke komponente

Kontrole, priključci i mehaničke komponente – WF 25i Case D200

Sigurnost



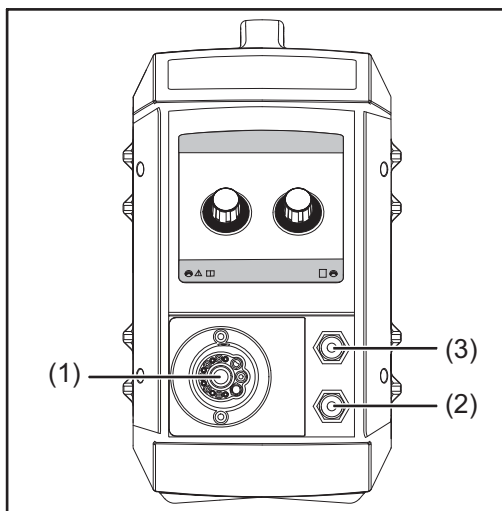
UPOZORENJE!

Opasnost od nepravilnog rukovanja.

Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

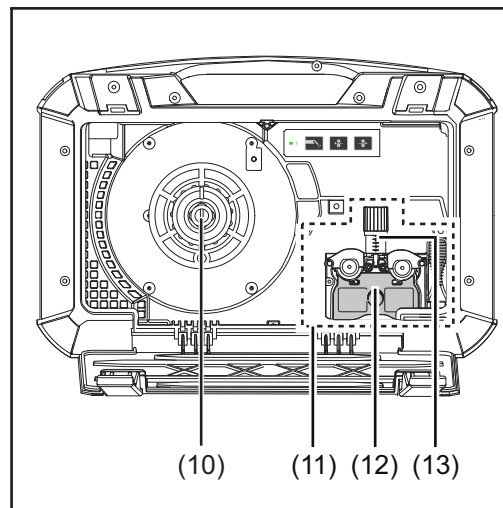
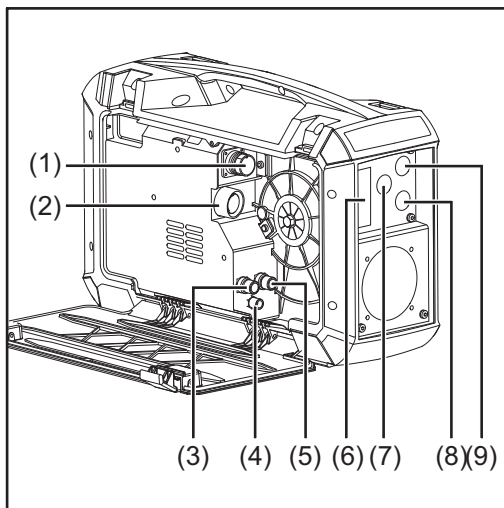
- ▶ Sve opisane funkcije smije upotrebljavati samo obučeno stručno osoblje.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ovaj dokument.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ove upute za upotrebu komponenti sustava, a posebno sigurnosne propise.

Prednja strana sustava za pomicanje žice



- (1) Priključak gorionika za zavarivanje**
za priključivanje gorionika za zavarivanje
- (2) Priključak za predtok rashladnog sredstva (plavi) – opcionalni**
za priključivanje crijeva za rashladno sredstvo s paketa crijeva za gorionik za zavarivanje
- (3) Priključak za povratni tok rashladnog sredstva (crveni) – opcionalni**
za priključivanje crijeva za rashladno sredstvo s paketa crijeva za gorionik za zavarivanje

**Bočna strana
sustava za pomi-
canje žice**



-
- (1) **Priključak SpeedNet**
za priključivanje SpeedNet kabela s poveznog paketa crijeva
-
- (2) **(+) – utičnica za struju s finim navojem**
za priključivanje strujnog kabela s poveznog paketa crijeva
-
- (3) **Priključak za povratni tok rashladnog sredstva (crveni) – opcionalni**
za priključivanje crijeva za rashladno sredstvo s poveznog paketa crijeva
-
- (4) **Priključak zaštitnog plina**
-
- (5) **Priključak za predtok rashladnog sredstva (plavi) – opcionalni**
za priključivanje crijeva za rashladno sredstvo s poveznog paketa crijeva
-
- (6) **Slijepi pokrov**
za opcionalni mjerač protoka plina
-
- (7) **Slijepi pokrov**
za opcionalnu opremu
-
- (8) **Slijepi pokrov**
za opcionalnu opremu
-
- (9) **Slijepi pokrov**
za opcionalnu opremu
-
- (10) **Prihvatnik za kolut za žicu s kočnicom**
za prihvat standardiziranih kolutova za žicu s promjerom od maks. 200 mm (7,87 in.) i težinom do maks. 5 kg (11,02 lb.)
-
- (11) **Pogon s 4 valjka**
-
- (12) **Zaštitni pokrov pogona s 4 valjka**
-
- (13) **Stezna poluga**
za namještanje kontaktnog pritiska valjaka za dovod
-

Kontrole, priključci i mehaničke komponente – WF 25i Case D300

Sigurnost



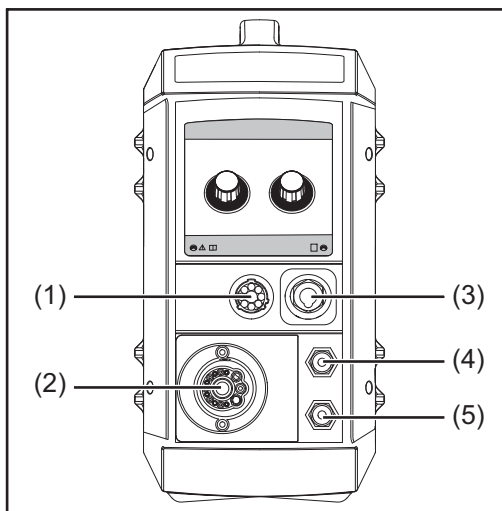
UPOZORENJE!

Opasnost od nepravilnog rukovanja.

Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

- ▶ Sve opisane funkcije smije upotrebljavati samo obučeno stručno osoblje.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ovaj dokument.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ove upute za upotrebu komponenti sustava, a posebno sigurnosne propise.

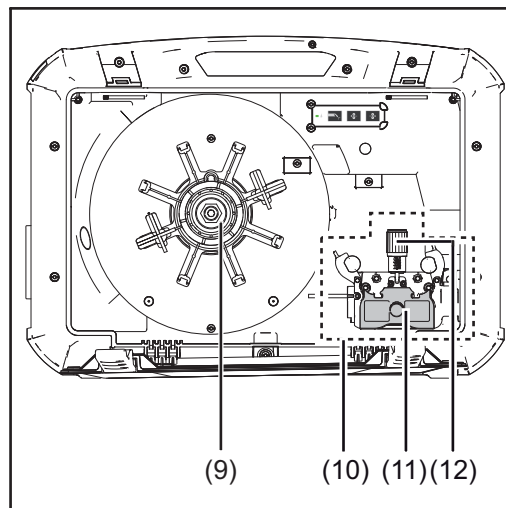
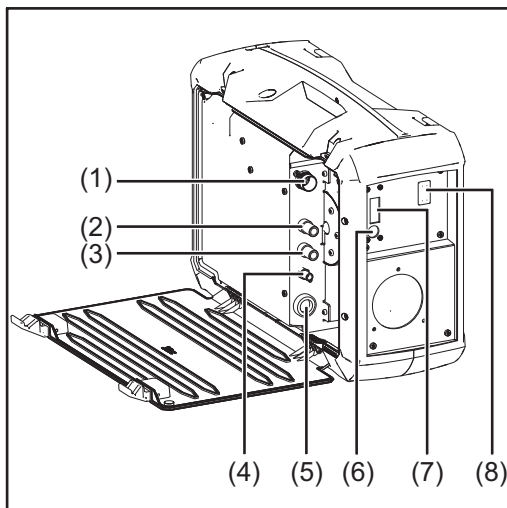
Prednja strana sustava za pomicanje žice



- (1) **Priključak SpeedNet – opcionalni**
za priključivanje opcionalne opreme (npr. daljinskog upravljanja)
- (2) **Priključak gorionika za zavarivanje**
za priključivanje gorionika za zavarivanje
- (3) **(+) – utičnica za struju s bajunetnim zaporom – opcionalna**
za priključivanje držača elektroda

- (4) **Priključak za povratni tok rashladnog sredstva (crveni) – opcionalni**
za priključivanje crijeva za rashladno sredstvo s paketa crijeva za gorionik za zavarivanje
- (5) **Priključak za predtok rashladnog sredstva (plavi) – opcionalni**
za priključivanje crijeva za rashladno sredstvo s paketa crijeva za gorionik za zavarivanje

**Bočna strana
sustava za pomi-
canje žice**



- (1) Priključak SpeedNet**
za priključivanje SpeedNet kabela s poveznog paketa crijeva

- (2) Priključak za povratni tok rashladnog sredstva (crveni) – opcionalni**
za priključivanje crijeva za rashladno sredstvo s poveznog paketa crijeva

- (3) Priključak za predtok rashladnog sredstva (plavi) – opcionalni**
za priključivanje crijeva za rashladno sredstvo s poveznog paketa crijeva

- (4) Priključak zaštitnog plina**

- (5) (+) – utičnica za struju s finim navojem**
za priključivanje strujnog kabela s poveznog paketa crijeva

- (6) Slijepi pokrov**
za opcionalnu opremu

- (7) Slijepi pokrov**
za opcionalnu opremu

- (8) Slijepi pokrov**
za opcionalnu opremu

- (9) Prihvatnik za kolut za žicu s kočnicom**
za prihvat standardnih kolutova za žicu s promjerom od maks. 300 mm (11,81 in.) i težine do maks. 19 kg (41,89 lb.)

- (10) Pogon s 4 valjka**

- (11) Zaštitni pokrov pogona s 4 valjka**

- (12) Stezna poluga**
za namještanje kontaktnog pritiska valjaka za dovod

Opcionalna upravljačka ploča

Sigurnost

UPOZORENJE!

Opasnost od nepravilnog rukovanja.

Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

- ▶ Sve opisane funkcije smije upotrebljavati samo obučeno stručno osoblje.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ovaj dokument.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ove upute za upotrebu komponenti sustava, a posebno sigurnosne propise.

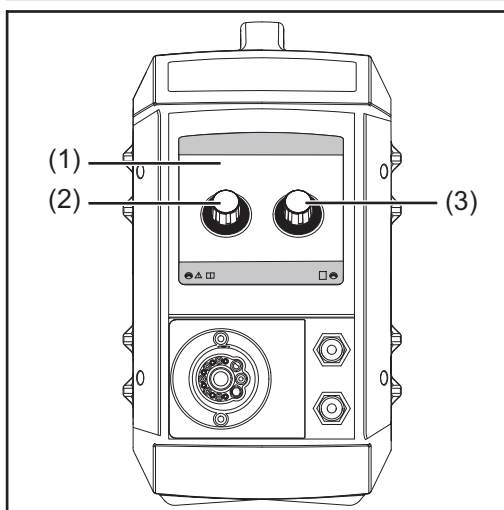
Općenito

NAPOMENA!

Opcionalne upravljačke ploče dostupne su za sustave za pomicanje žice WF 25i Case D200 i WF 25i Case D300.

Izvedba i položaj upravljačkih ploča jednaki su kod obaju sustava za pomicanje žice.

OPT/i WF upravljačka ploča POT



Br. Funkcija

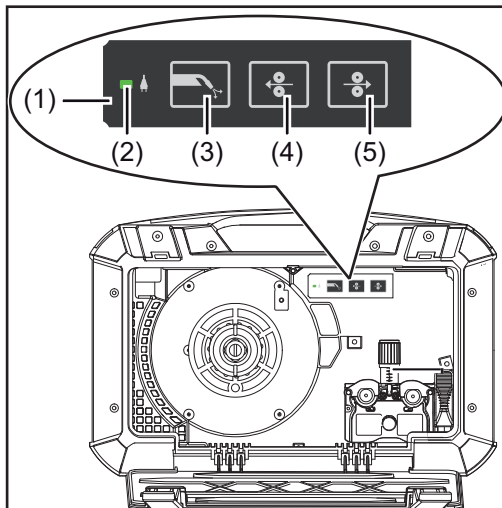
(1) OPT/i WF upravljačka ploča POT

- (2) - **Namještanje snage zavarivanja**
(kod MIG/MAG sinergijskog zavarivanja – standardnog, impulsnog, PMC, LSC)
- **Namještanje brzine žice**
(kod MIG/MAG standardnog ručnog zavarivanja)

Br. Funkcija

- (3) - **Korekcija duljine električnog luka**
(kod MIG/MAG sinergijskog zavarivanja – standardnog, impulsnog, PMC, LSC)
- = kraća duljina električnog luka
0 = neutralna duljina električnog luka
+ = dulja duljina električnog luka
- **Namještanje napona zavarivanja**
(kod MIG/MAG standardnog ručnog zavarivanja)

**OPT/i WF prov-
jera plina i
uvlačenje žice**



| Br. | Funkcija |
|-----|--|
| (1) | OPT/i WF provjera plina i uvlačenje žice |
| (2) | LED za radno stanje svijetli zeleno kada je uređaj spreman za rad |
| (3) | Tipka za provjeru plina za namještanje potrebne količine plina na regulatoru tlaka plina - Pritiskanjem tipke za provjeru plina plin istječe 30 s. Ponovnim pritiskom postupak se prijevremeno zaustavlja |

| Br. | Funkcija |
|-----|--|
| (4) | Tipka za povlačenje žice natrag Povlačenje žičane elektrode natrag bez plina i struje Za povlačenje žičane elektrode natrag na raspolaganju 2 varijante stoje: Varijanta 1 Povlačenje žičane elektrode natrag sa zadanom brzinom povlačenja žice natrag: <ul style="list-style-type: none">- pritisnite i držite pritisnuta tipku za povlačenje žice natrag- nakon pritiska tipke za povlačenje žice natrag žičana se elektroda povlači 1 mm (0,039 in.) natrag- nakon kraće pauze sustav za pomicanje žice nastavlja s povlačenjem žičane elektrode natrag – ako tipka za povlačenje žice natrag ostane pritisnuta, povećava se brzina nakon svake sekunde za 10 m/min (393,70 ipm) do unaprijed postavljene brzine uvlačenja žice natrag Varijanta 2 Žičanu elektrodu uvucite natrag u koracima od 1 mm (koraci od 0,039 in.) – tipku za povlačenje žice natrag uvijek držite pritisnuta kraće od 1 sekunde (dodirnite je) |

NAPOMENA!

Žičanu elektrodu uvijek uvlačite natrag u malim dužinama jer se žičana elektroda prilikom uvlačenja natrag ne namata na kolut za žicu.

NAPOMENA!

Ako je došlo do kontakta uzemljenja s kontaktnom cijevi prije nego što je pritisnuta tipka Povlačenje žice natrag, žičana se elektroda prilikom pritiska tipke Povlačenje žice natrag uvlači dok žičana elektroda ne bude bez kratkog spoja – svakim pritiskom tipke ipak maksimalno 10 mm (0,39 in.).

Ako je žičanu elektrodu potrebno dodatno uvući natrag, ponovno pritisnite tipku Povlačenje žice natrag.

| Br. | Funkcija |
|-----|----------|
|-----|----------|

(5) Tipka za uvlačenje žice

Uvlačenje žičane elektrode bez plina i struje u paket crijeva za gorionik za zavarivanje

Za uvlačenje žice 2 varijante stoje na raspolaganju:

Varijanta 1

Uvlačenje žičane elektrode sa zadanom brzinom uvlačenja žice:

- pritisnite i držite pritisnutu tipku za uvlačenje žice
- nakon pritiska tipke za uvlačenje žice žičana se elektroda uvlači 1 mm (0,039 in.)
- nakon kraće pauze sustav za pomicanje žice nastavlja s uvlačenjem žičane elektrode – ako tipka za uvlačenje elektrode ostane pritisnuta, povećava se brzina nakon svake sekunde za 10 m/min (393,70 ipm) do unaprijed postavljene brzine uvlačenja žice
- kada žičana elektrode dođe do uzemljenja, sustav za dovod žice se zaustavlja i žičana elektroda ponovno se uvlači za 1 mm (0,039 in.)

Varijanta 2

Žičanu elektrodu uvucite u koracima od 1 mm (koraci od 0,039 in.) – tipku za uvlačenje žice uvijek držite pritisnutu kraće od 1 sekunde (dodirnite je):

- kada žičana elektrode dođe do uzemljenja, sustav za dovod žice se zaustavlja i žičana elektroda ponovno se uvlači za 1 mm (0,039 in.)

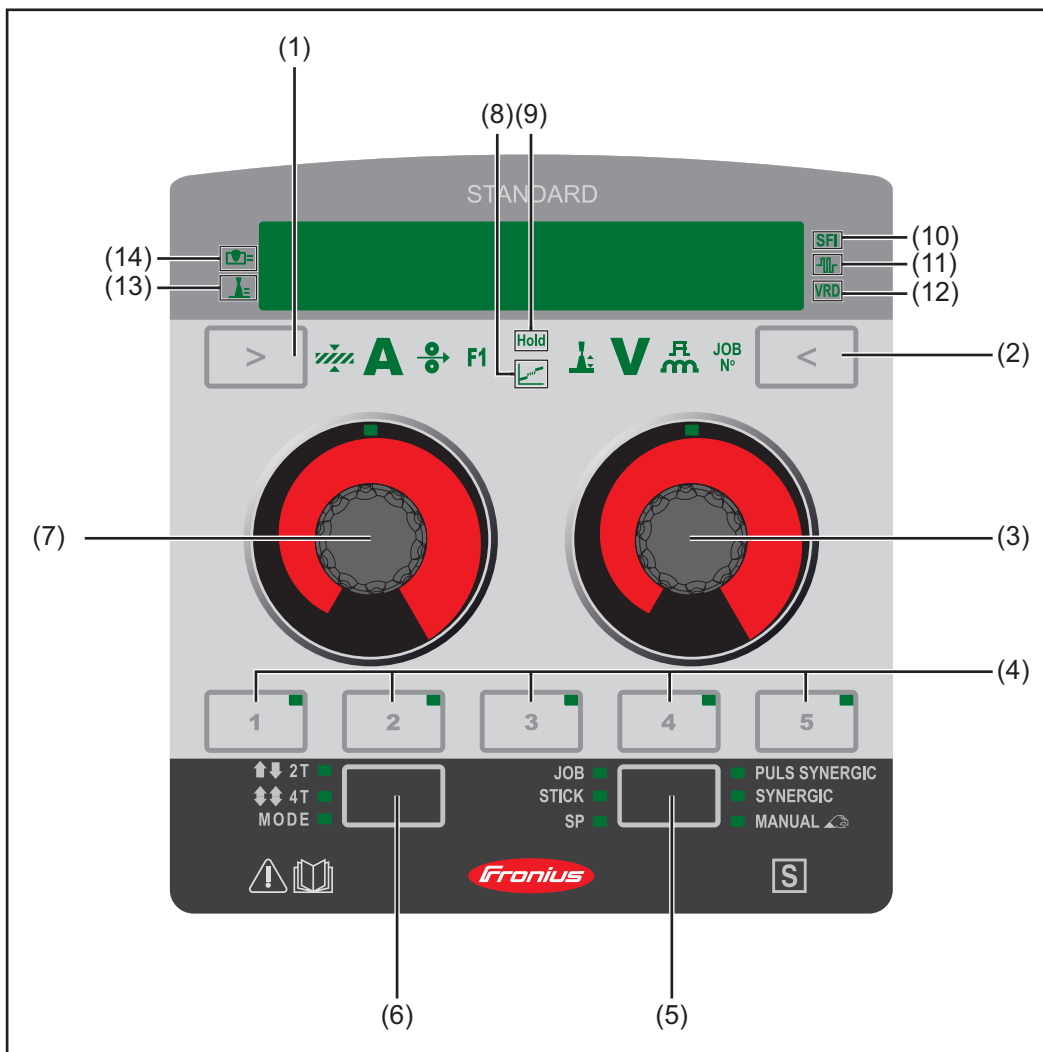
NAPOMENA!




Ako je došlo do kontakta uzemljenja s kontaktnom cijevi prije nego što je pritisnuta tipka Povlačenje žice natrag, žičana se elektroda prilikom pritiska tipke Povlačenje žice natrag uvlači.







Žičana se elektroda zatim uvlači sve dok žičana elektroda ne bude bez kratkog spoja – svakim pritiskom tipke ipak maksimalno 10 mm (0,39 in.).

Ako i nakon 10 mm (0,39 in.) uvlačenja žice i dalje ima kontakta uzemljenja s kontaktnom cijevi, ponovnim pritiskom tipke za povlačenje žice žičana se elektroda ponovno uvlači maksimalno 10 mm (0,39 in.). Postupak se ponavlja toliko dugo dok se ne prekine kontakt uzemljenja s kontaktnom cijevi.





**OPT/i WF upra-
vljačka ploča
Standard**



| Broj | Upravljački element | Zaslon | Funkcija |
|------|---|---|---|
| (1) |  | | <p>Tipka Odabir parametara lijevo</p> <p>za odabir parametara koji su navedeni u nastavku. Kada se parametar odabere, svijetli odgovarajući indikator.</p> |
| | |  | <p>Debljina materijala *)</p> <p>u mm ili inčima</p> |
| | | A | <p>Struja *)</p> <p>Struja u A Prije početka zavarivanja automatski se prikazuje približna vrijednost koja proizlazi iz programiranih parametara. Tijekom postupka zavarivanja prikazuje se trenutna stvarna vrijednost.</p> |
| | |  | <p>Sustav za promjenu brzine žice *)</p> <p>u m/min ili ipm</p> |
| | | F1 | <p>Posebna funkcija moguće ju je odabrati samo ako su prethodno tipkom Postupci zavarivanja (5) odabrani postupci zavarivanja SP i posebni program LSC ili PMC.</p> <p>Standardno za odabir i namještanje sljedećih parametara za regulaciju postupka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - STABILIZATOR PENETRACIJE - Stabilizator visine električnog luka <p>Čim se odabere F1, na zaslonu su strelicom označeni trenutni parametri za regulaciju postupka koje je moguće namještanje. Ponovnim pritiskom tipke Odabir parametara lijevo (1) moguće je odabrati drugi parametar za regulaciju postupka.</p> <p>Ovisno o konfiguraciji za odabir posebnih funkcija.</p> |
| | | | <p>*) = sinergijski parametar. Ako se promijeni sinergijski parametar, zbog sinergijske funkcije automatski će se namjestiti i svi ostali sinergijski parametri.</p> |

| Broj | Upravljački element | Zaslon | Funkcija |
|------|---|--|---|
| (2) |  | | <p>Tipka Odabir parametara desno</p> <p>za odabir parametara koji su navedeni u nastavku. Kada se parametar odabere, svijetli odgovarajući indikator.</p> |
| | |     | <p>Korekcija visine električnog luka</p> <p>za korekciju visine električnog luka - ... kraća visina električnog luka 0 ... neutralna visina električnog luka + ... dulja visina električnog luka</p> <p>Napon *)</p> <p>u V Prije početka zavarivanja automatski se prikazuje približna vrijednost koja proizlazi iz programiranih parametara. Tijekom postupka zavarivanja prikazuje se trenutna stvarna vrijednost.</p> <p>Puls-/Dynamic korekcija</p> <p>za korekciju impulsne energije kod impulsnog električnog luka - ... mala snaga odvajanja kapljica 0 ... neutralna snaga odvajanja kapljica + ... povećana snaga odvajanja kapljica</p> <p>Broj Joba</p> <p>(moguće ga je odabrati kada je prethodno uz pomoć tipke Postupak zavarivanja (5) odabran postupak zavarivanja JOB)</p> <p>za odabir broja Joba</p> |
| | | | <p>*) = sinergijski parametar. Ako se promijeni sinergijski parametar, zbog sinergijske funkcije automatski će se namjestiti i svi ostali sinergijski parametri.</p> |
| (3) |  | | <p>Okretni gumb s funkcijom okretanja/pritiskanja</p> <ul style="list-style-type: none"> - za izmjenu parametara Korekcija visine električnog luka, Napon, Puls-/Dynamic korekcija - za odabir broja Joba |

| Broj | Upravljački element | Zaslon | Funkcija |
|------|---|--|---|
| (4) |  | | <p>Tipka EasyJob</p> <p>za spremanje, pozivanje i brisanje EasyJobova. LED indikator tipke pokazuje da je odabran EasyJob</p> <p>Način funkcioniranja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipku držite pritisnutu 3 sekunde = spremite EasyJob (spremanje trenutnih postavki). Nakon spremanja svijetli LED tipke i na zaslonu se prikazuje „Store” (Spremi) - Tipku držite pritisnutu 5 sekundi = EasyJob se briše. Nakon 3 sekunde na zaslonu se prikazuje „Store” (Spremi), nakon 5 sekundi na zaslonu se prikazuje „Clear” (Obriši) i LED tipke se gasi - Pritisnite tipku = odabirete spremljeni EasyJob |
| (5) |  | | <p>Tipka Postupak zavarivanja</p> <p>za odabir postupka zavarivanja</p> <ul style="list-style-type: none"> - PULS SYNERGIC – MIG/MAG impulsno-sinergijsko zavarivanje - SYNERGIC – MIG/MAG standardno-sinergijsko zavarivanje - MANUAL – MIG/MAG standardno-ručno zavarivanje - JOB – Job način - STICK – zavarivanje štapnom elektrodom - SP (SP = posebni programi: LSC, PMC, TIG, ...) – ovisno o aktiviranom paketu funkcija moguće je odabrati različite postupke zavarivanja. Pritiskom na tipku na zaslonu zaredom se prikazuju raspoloživi postupci zavarivanja |
| (6) |  | | <p>Tipka Način rada</p> <p>za odabir načina rada</p> |
| | | <p>↑↓ 2T</p> <p>↕↕ 4T</p> <p>MODE</p> | <p>2-taktni rad</p> <p>4-taktni rad</p> <p>Ovisno o paketu funkcija moguće je odabrati različite posebne načine rada. Pritiskom na tipku na zaslonu zaredom se prikazuju raspoloživi načini rada</p> |
| (7) |  | | <p>Okretni gumb s funkcijom okretanja/pritiskanja</p> <ul style="list-style-type: none"> - za izmjenu parametara Debljina materijala, Struja, Sustav za promjenu brzine žice i Posebna funkcija - za odabir i izmjenu parametara u izborniku za postavke |

| Broj | Zaslon | Funkcija |
|------|---|---|
| (8) | Hold | <p>Indikator Hold</p> <p>Nakon svakog kraja zavarivanja automatski se prikazuju trenutačne ostvarene vrijednosti (struja, napon, sustav za promjenu brzine žice ...). Prikaz trenutačne ostvarene vrijednosti prikazan je svijetljenjem indikatora HOLD.</p> |
| (9) |  | <p>Indikator Prijelazni električni luk</p> <p>Između kratkog i prskajućeg električnog luka nastaje prijelazni električni luk koji je opterećen prskotinama. Kako bi se uputilo na to mjesto, svijetli indikator Prijelazni električni luk.</p> |
| (10) | SFI | <p>Indikator SFI (Spatter Free Ignition; Paljenje bez prskotina)</p> <p>svijetli kada je aktivirana funkcija Spatter Free Ignition</p> |
| (11) |  | <p>Indikator SynchroPuls</p> <p>svijetli kada je aktivirana funkcija SynchroPuls</p> |
| (12) | VRD | <p>Indikator VRD (Voltage Reduction Device; Uređaj za reduciranje napona)</p> <p>svijetli kada je aktivno reduciranje napona (VRD)</p> |
| (13) |  | <p>Indikator Stabilizator penetracije</p> <p>svijetli kada je aktivirana funkcija Stabilizator penetracije</p> |
| (14) |  | <p>Indikator Stabilizator visine električnog luka</p> <p>svijetli kada je aktivirana funkcija Stabilizator visine električnog luka</p> |

Instalacija i puštanje u pogon

Prije instalacije i puštanja u pogon

Sigurnost



UPOZORENJE!

Opasnost od nepravilnog rukovanja i neispravno izvedenih radova.

Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

- ▶ Sve opisane funkcije smije upotrebljavati samo obučeno stručno osoblje.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ovaj dokument.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ove upute za upotrebu komponenti sustava, a posebno sigurnosne propise.

Propisna primjena

Uređaj je namijenjen isključivo za uvlačenje žice prilikom MIG/MAG zavarivanja zajedno s komponentama sustava tvrtke Fronius.

Svaki drugi oblik upotrebe smatra se nepropisnim.

Proizvođač ne snosi odgovornost za tako nastale štete.

Propisna primjena obuhvaća i

- cjelokupno čitanje ovih uputa za upotrebu
- praćenje svih uputa i sigurnosnih propisa ovih uputa za upotrebu
- pravilno provođenje inspekcije i održavanja

Odredbe za postavljanje



UPOZORENJE!

Prevrtanje ili pad uređaja može biti opasno po život.

Sve komponente sustava, stojeće konzole i kolica postavite na ravnu i čvrstu podlogu tako da su stabilni. U slučaju korištenja prihvatnika okretnog produžetka uvijek provjerite je li sustav za pomicanje žice čvrsto postavljen na okretnom produžetku prihvatnika okretnog produžetka.

Uređaj je ispitan prema stupnju zaštite IP 23, što podrazumijeva sljedeće:

- štiti od prodiranja krutih stranih tijela promjera većeg od 12,5 mm (0,49 in.)
- štiti od prskajuće vode do kuta od 60° na okomiti pravac

Sukladno stupnju zaštite IP 23, uređaj se može postaviti i koristiti na otvorenom prostoru. Potrebno je izbjegavati neposrednu vlagu (npr. putem kiše).

Priključivanje poveznog paketa crijeva i MIG/MAG gorionika za zavarivanje

Sigurnost

UPOZORENJE!

Opasnost od električne struje.

Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

- ▶ Mrežni prekidač izvora struje prebacite u položaj - O -.
- ▶ Odvojite izvor struje od mreže.
- ▶ Osigurajte da do završetka svih radova izvor struje ostane odvojen od mreže.

Općenito

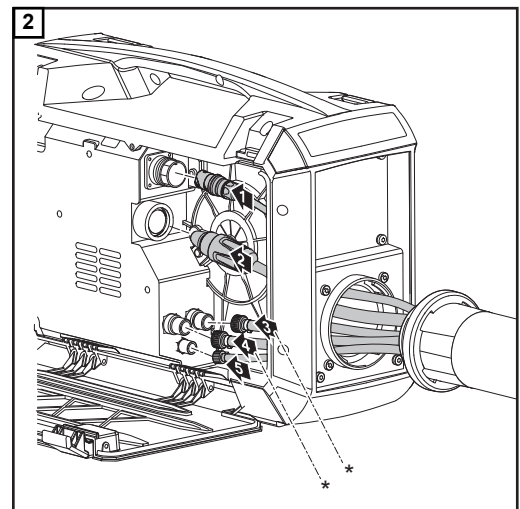
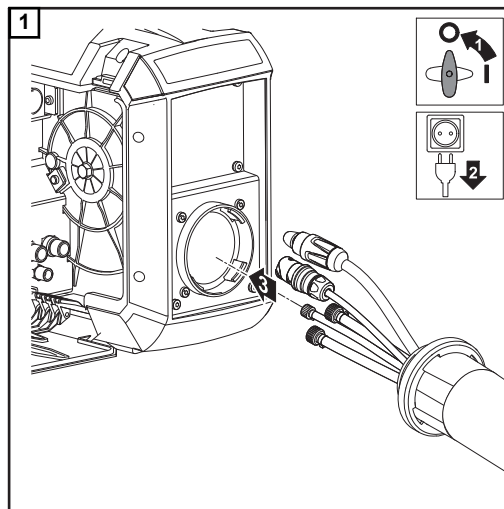
Sustav za promjenu brzine žice mora biti povezan uz pomoć spojnog paketa crijeva s izvorom struje.

Priključivanje poveznog paketa crijeva

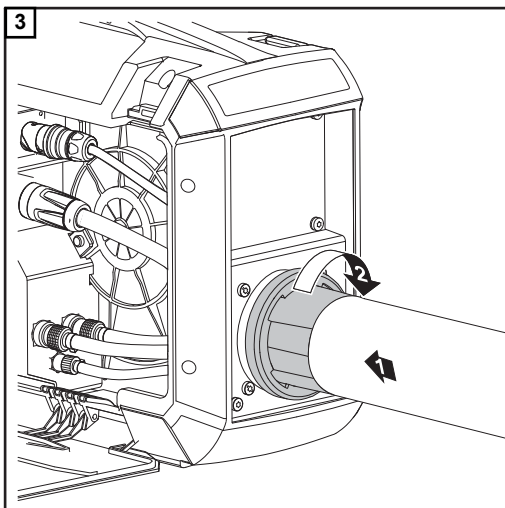
OPREZI!

Opasnost od tjelesnih ozljeda i materijalne štete putem nedostatnih veza.

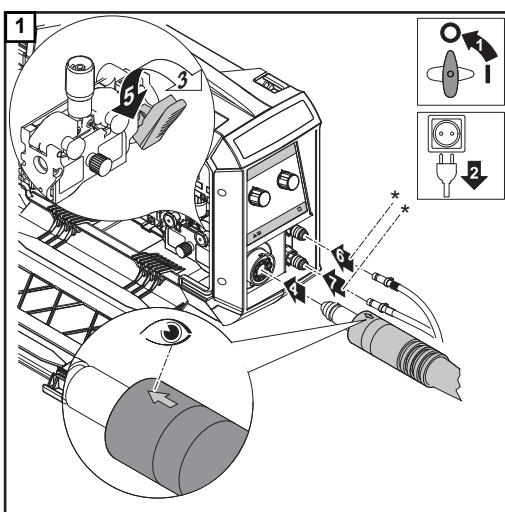
Svi kabeli, vodovi i paketi crijeva uvijek moraju biti čvrsto pričvršćeni, neoštećeni, ispravno izolirani i prikladnih dimenzija.



- * samo kada su priključci za rashladno sredstvo ugrađeni u sustav za pomicanje žice i kod vodom hlađenog gorionika za zavarivanje



Priključivanje MIG/MAG gorionika za zavarivanje



⚠ OPREZI!

Opasnost od tjelesnih ozljeda i materijalne štete putem nedostatnih veza.

Svi kabeli, vodovi i paketi crijeva uvijek moraju biti čvrsto pričvršćeni, neoštećeni, ispravno izolirani i prikladnih dimenzija.

* samo kada su priključci za rashladno sredstvo ugrađeni u sustav za pomicanje žice i kod vodom hlađenog gorionika za zavarivanje

Namještanje / zamjena kotačića za dodavanje

Sigurnost

UPOZORENJE!

Opasnost od električne struje.

Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

- ▶ Mrežni prekidač izvora struje prebacite u položaj - O -.
- ▶ Odvojite izvor struje od mreže.
- ▶ Osigurajte da do završetka svih radova izvor struje ostane odvojen od mreže.

Općenito

Valjci za dovod nisu postavljeni u uređaj kada se on tek isporučuje.

Kako bi se zajamčila optimalna isporuka žičane elektrode, valjci za dovod moraju biti prilagođeni promjeru žice koja se zavaruje i slitini žice.

NAPOMENA!

Opasnost u slučaju nedovoljnog broja valjaka za dovod.

Posljedica mogu biti slaba svojstva zavarivanja.

- ▶ Upotrebljavajte samo žičane elektrode koje odgovaraju valjcima za dovod.

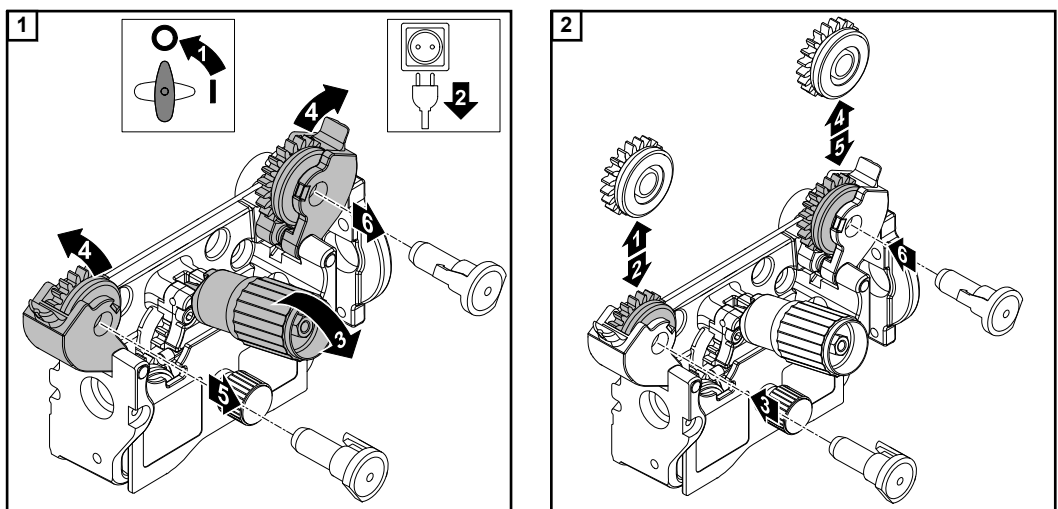
Pregled dostupnih valjaka za dovod i njihove mogućnosti korištenja nalaze se na popisima zamjenskih dijelova.

Namještanje/ zamjena valjaka za dovod

OPREZI!

Opasnost od ozljeđivanja putem držača valjaka za dovod koji iskaču.

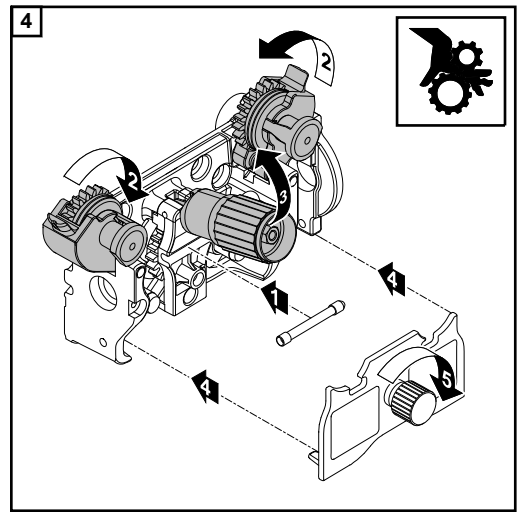
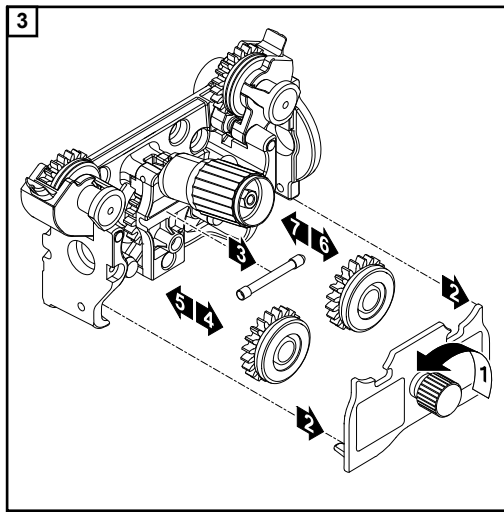
Prilikom deblokiranja stezne poluge prste držite podalje od područja slijeva i zdesna od stezne poluge.



⚠ OPREZ!

Opasnost od prignječivanja putem izloženih valjaka za dovod.

Nakon namještanja/zamjene valjaka za dovod uvijek montirajte zaštitni pokrov pogona s 4 valjka.



Namještanje koluta za žicu, namještanje žičanog koluta

Sigurnost

UPOZORENJE!

Opasnost od električne struje.

Strujni udar može biti smrtonosan.

- ▶ Mrežni prekidač izvora struje prebacite u položaj - O -.
- ▶ Odvojite izvor struje od mreže.
- ▶ Osigurajte da do završetka svih radova izvor struje ostane odvojen od mreže.

OPREZ!

Opasnost zbog opružnog djelovanja namotane žičane elektrode.

Posljedica mogu biti teške ozljede.

- ▶ Ako se upotrebljava kolut za žicu / kolut u obliku košare, kraj žičane elektrode čvrsto držite kako biste spriječili ozljede žičanom elektrodom koja se vraća natrag.

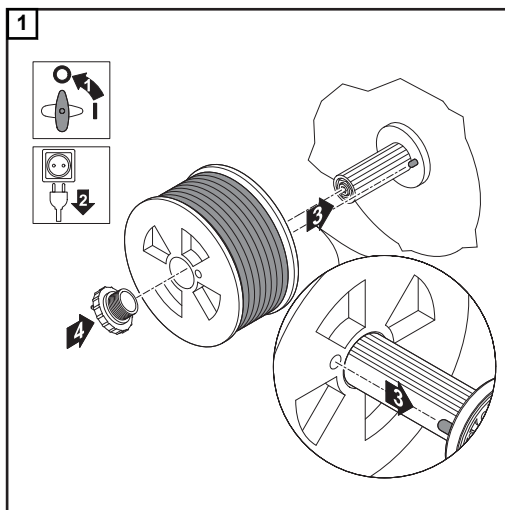
OPREZ!

Opasnost od pada koluta za žicu / koluta u obliku košare.

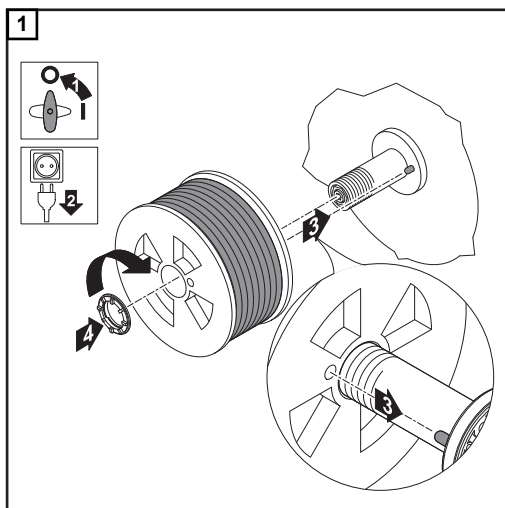
Posljedica mogu biti teške ozljede.

- ▶ Osigurajte da je kolut za žicu / kolut u obliku košare zajedno s adapterom za žičani kolut uvijek čvrsto postavljen na prihvatniku za kolut za žicu.

Namještanje koluta za žicu: kod uređaja D200



**Namještanje
koluta za žicu:
kod uređaja D300**

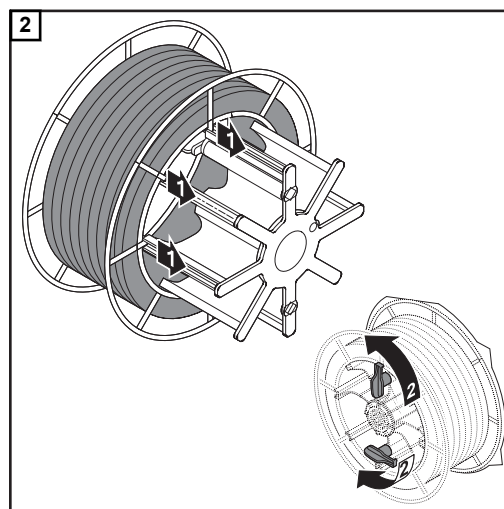
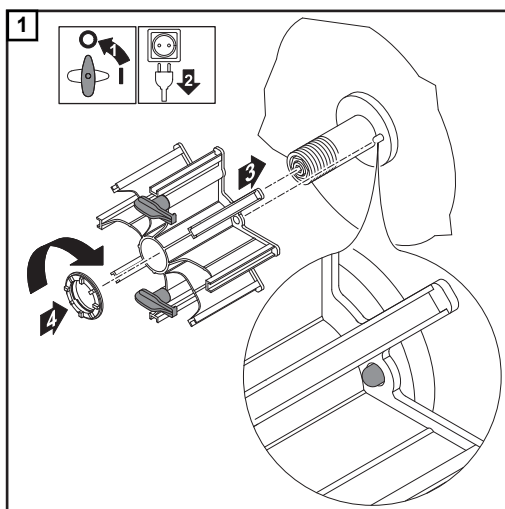


**Namještanje
koluta u obliku
košare: kod
uređaja D300**

⚠ OPREZI!

Opasnost od tjelesnih ozljeda i materijalne štete putem koluta u obliku košare koji pada.

Kolut u obliku košare postavite na adapter za kolut u obliku košare tako da lice korijena koluta u obliku košare ulegnu u vodeće žljebove adaptera koluta u obliku košare.



Uvlačenje žičane elektrode

Općenito

NAPOMENA!

Ako se na sustavu za promjenu brzine žice ne nalazi tipka Uvlačenje žice, koristite tipku Uvlačenje žice druge komponente sustava proizvođača kako biste uvlačili žicu – na primjer, tipku Uvlačenje žice izvora struje.

Funkcija tipke Uvlačenje žice jednaka je na svim komponentama sustava proizvođača.

NAPOMENA!

Podrobnije informacije o funkciji tipke Uvlačenje žice možete pronaći u opisu tipke Uvlačenje žice (dio „Opcionalna upravljačka ploča”, odjeljak „OPT/i WF provjera plina i uvlačenje žice”).

Priprema

⚠ OPREZ!

Struja zavarivanja i nehotično paljenje električnog luka mogu prouzročiti ozljede i materijalnu štetu.

Prije početka radova odvojite uzemljenje između sustava za zavarivanje i izratka.

⚠ OPREZ!

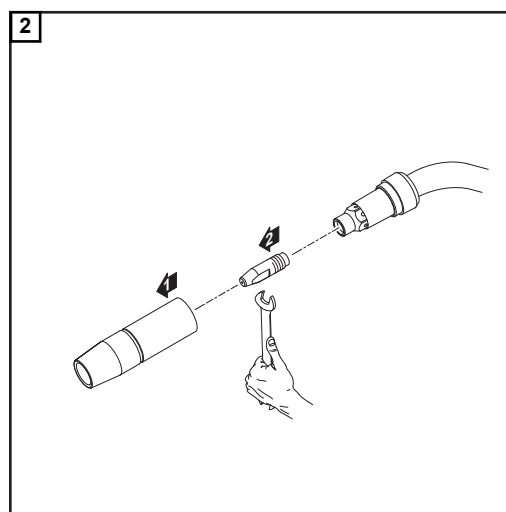
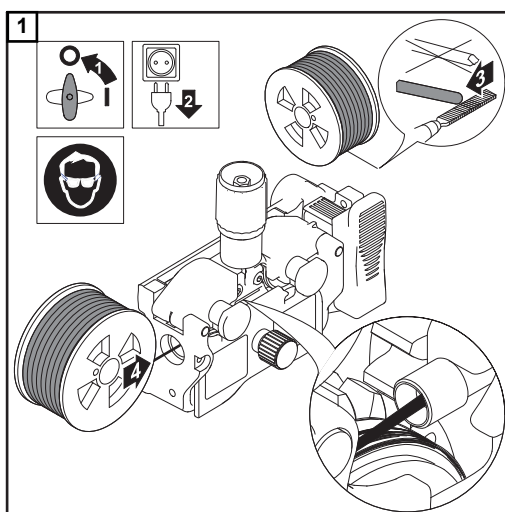
Opasnost od oštećenja gorionika za zavarivanje od oštih krajeva žičane elektrode.

Prije uvlačenja obradite kraj žičane elektrode.

⚠ OPREZ!

Opasnost od ozljeđivanja zbog djelovanja opruge namotane žičane elektrode.

Ako se žičana elektroda umata u pogon s 4 valjka, kraj žičane elektrode čvrsto držite kako biste spriječili ozljede putem žičane elektrode koja se vraća natrag.



Uvlačenje žičane elektrode

⚠ OPREZ!

Opasnost zbog struje zavarivanja i uslijed nehotičnog paljenja električnog luka.
Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

- ▶ Prije početka radova odvojite uzemljenje između sustava za zavarivanje i izratka.

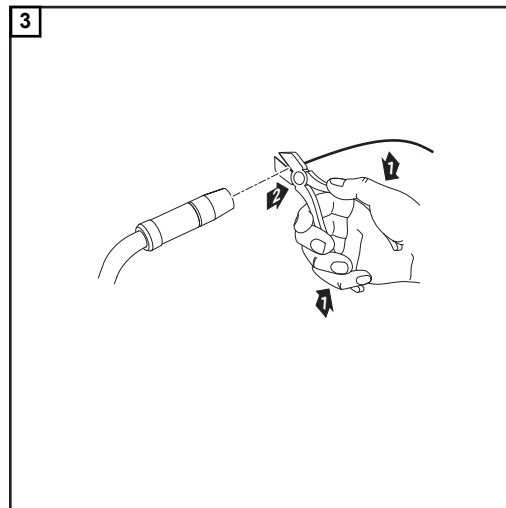
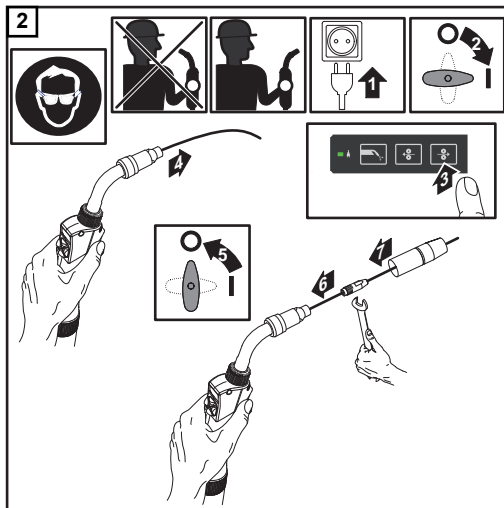
⚠ OPREZ!

Opasnost u slučaju ispadanja žičane elektrode.

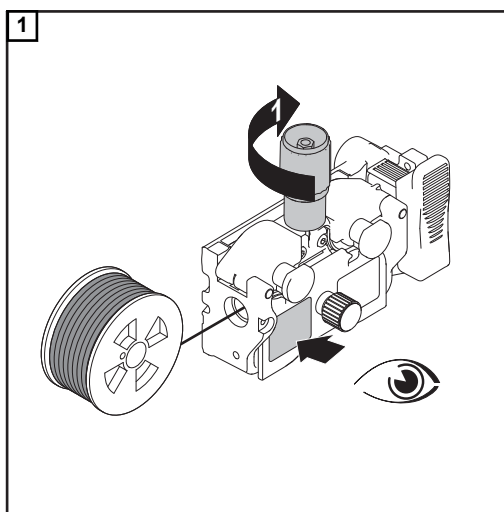
Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

- ▶ Gorionik za zavarivanje držite tako da je vrh gorionika za zavarivanje usmjeren na suprotnu stranu od lica i tijela.
- ▶ Upotrebjavajte odgovarajuće zaštitne naočale.
- ▶ Gorionik za zavarivanje nemojte usmjeravati prema osobama.
- ▶ Pripazite da žičane elektrode ne dodiruju dijelove koji provode električnu struju ili su uzemljeni (npr. kućište itd.).

1 Paket crijeva za gorionik za zavarivanje postavite ravno



Namještanje kontaktnog pritiska



NAPOMENA!

Kontaktni pritisak namjestite tako da se žičana elektroda ne deformira, ali da se ipak zajamči besprijekoran prijenos žice.

Za postavljanje kontaktnog pritiska, pogledajte indikativnu vrijednost navedenu na naljepnici na zaštitnom pokrovu.

Namještanje kočnice

Općenito

OPREZ!

Struja zavarivanja i nehotično paljenje električnog luka mogu prouzročiti ozljede i materijalnu štetu.

Prije početka radova odvojite uzemljenje između sustava za zavarivanje i izratka.

OPREZ!

Opasnost od tjelesnih ozljeda i materijalne štete putem žičane elektrode koja izlazi.

Tijekom radova:

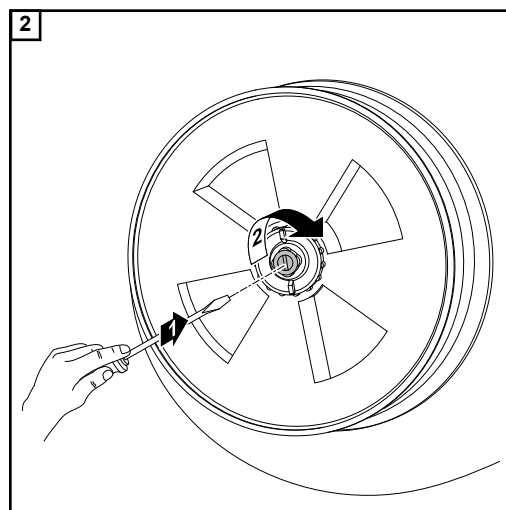
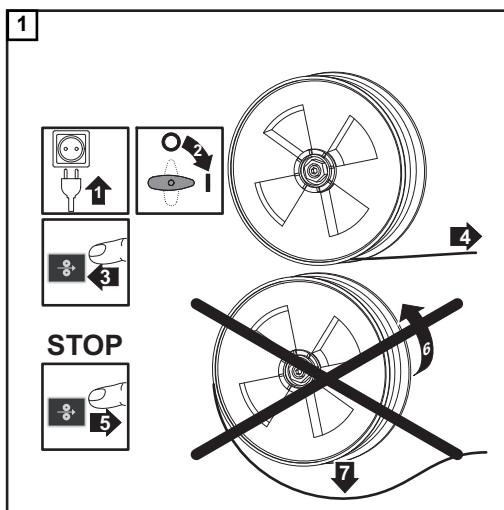
- ▶ gorionik za zavarivanje držite tako da je vrh gorionika za zavarivanje usmjeren od lica i tijela
- ▶ koristite odgovarajuće zaštitne naočale
- ▶ gorionik za zavarivanje nemojte usmjeravati prema osobama
- ▶ pripazite da žičane elektrode ne dodiruju dijelove koji provode električnu struju ili su uzemljeni (npr. kućište itd.)

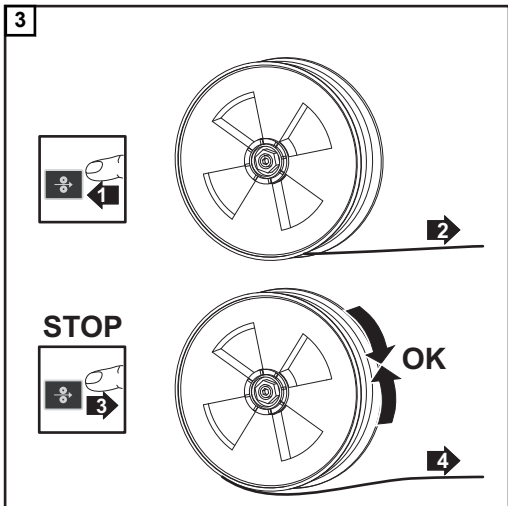
NAPOMENA!

Nakon puštanja tipke gorionika kolut za žicu ne bi se trebao namatati.

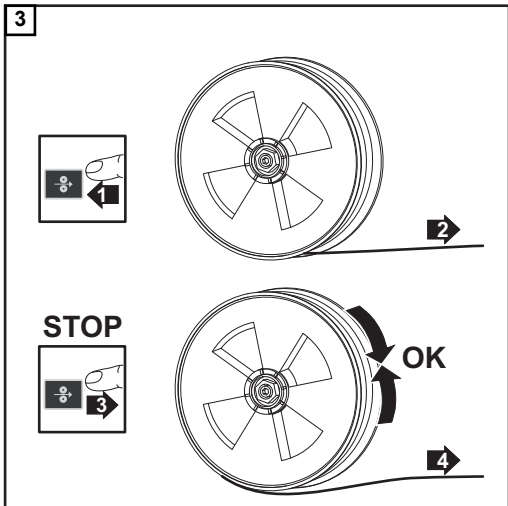
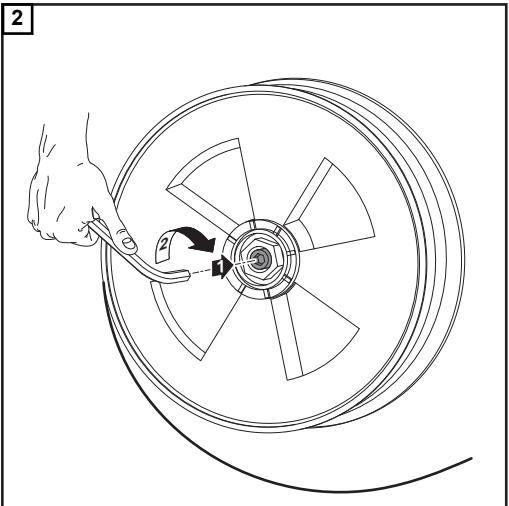
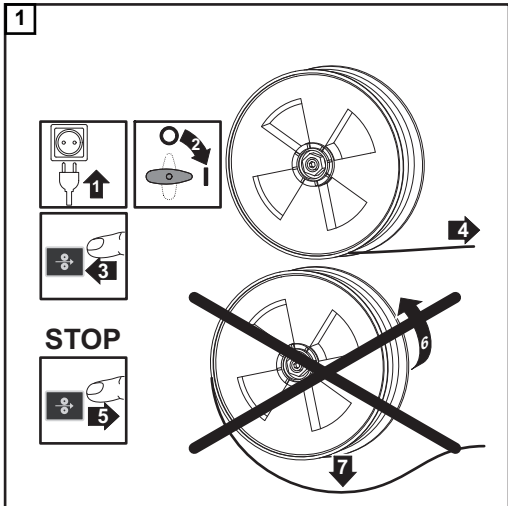
Ako dođe do toga, podesite kočnicu.

Namještanje kočnice: kod uređaja D200





Namještanje kočnice: kod uređaja D300



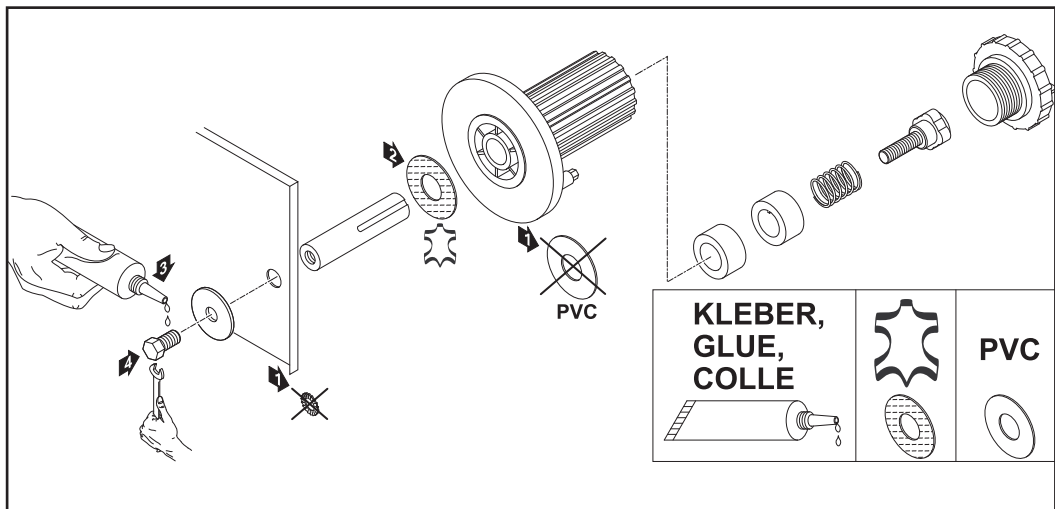
**Montaža kočnice:
kod uređaja D200**

⚠ UPOZORENJE!

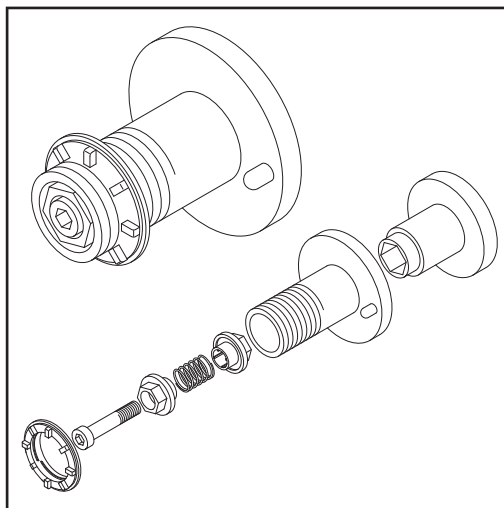
Nepravilna montaža može uzrokovati ozbiljne tjelesne ozljede i materijalnu štetu.

- ▶ Nemojte rastavljati kočnicu.
- ▶ Radove na održavanju i servisiranje kočnice smije provoditi samo obučeno stručno osoblje.

Kočnica je dostupna samo kao kompletni sustav.
Slika u nastavku služi samo za informiranje!



**Montaža kočnice:
kod uređaja D300**



⚠ UPOZORENJE!

Nepravilna montaža može uzrokovati ozbiljne tjelesne ozljede i materijalnu štetu.

- ▶ Nemojte rastavljati kočnicu.
- ▶ Radove na održavanju i servisiranje kočnice smije provoditi samo obučeno stručno osoblje.

Kočnica je dostupna samo kao kompletni sustav.
Slika koja stoji pored služi samo za informiranje!

Stavljanje u pogon

Sigurnost



UPOZORENJE!

Opasnost od nepravilnog rukovanja i neispravno izvedenih radova.

Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

- ▶ Sve opisane funkcije smije upotrebljavati samo obučeno stručno osoblje.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ovaj dokument.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ove upute za upotrebu komponenti sustava, a posebno sigurnosne propise.

Preduvjeti

Za stavljanje u pogon sustava za pomicanje žice potrebno je ispuniti sljedeće preduvjete:

- sustav za pomicanje žice mora biti povezan pomoću poveznog paketa crijeva s izvorom struje
- gorionik za zavarivanje mora biti priključen na sustav za pomicanje žice
- valjci za dovod moraju biti umetnuti u sustav za pomicanje žice
- kolut za žicu / kolut u obliku košare s adapterom koluta u obliku košare moraju biti umetnuti u sustav za pomicanje žice
- žičana elektroda mora biti uvučena
- mora biti namješten kontaktni pritisak valjka za dovod
- mora biti namještena kočnica
- sve pokrivne ploče moraju biti zatvorene, svi bočni dijelovi montirani, sva zaštitna oprema neoštećena i postavljena na predviđenom mjestu

Općenito

Puštanje u pogon sustava za promjenu brzine žice kod ručnih primjena vrši se pritiskanjem tipke gorionika, a kod automatiziranih primjena putem aktivnog signala za početak zavarivanja.

Dijagnosticiranje pogrešaka, uklanjanje pogrešaka, održavanje i odlaganje

Dijagnoza grešaka, uklanjanje grešaka

Sigurnost

UPOZORENJE!

Opasnost zbog neispravno izvedenih radova.

Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

- ▶ Sve radove koji su opisani u nastavku smije provoditi samo obučeno stručno osoblje.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ovaj dokument.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ove upute za upotrebu komponenti sustava, a posebno sigurnosne propise.

UPOZORENJE!

Opasnost od električne struje.

Strujni udar može biti smrtonosan.

- ▶ Mrežni prekidač izvora struje prebacite u položaj - O -.
- ▶ Odvojite izvor struje od mreže.
- ▶ Osigurajte da do završetka svih radova izvor struje ostane odvojen od mreže.
- ▶ Nakon otvaranja uređaja uz pomoć prikladnog mjernog uređaja provjerite jesu li komponente koje se pune električki (npr. kondenzatori) potpuno ispražnjene.

OPREZI!

Opasnost zbog vrućih komponenti sustava.

Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

- ▶ Prije početka radova ostavite da se sve komponente sustava ohlade na sobnu temperaturu (+25 °C, +77 °F), na primjer:

vruće su komponente sustava npr.:

- rashladno sredstvo,
- vodom hlađene komponente sustava,
- pogonski motor sustava za pomicanje žice.

Dijagnoza grešaka, uklanjanje grešaka

Zabilježite serijski broj i konfiguraciju uređaja i dajte tehničkoj podršci detaljne informacije o pogrešci ako:

- nastupaju pogreške koje nisu navedene u nastavku
- navedene mjere ne vode do rješenja problema.

Izvor struje ne funkcionira

Mrežni prekidač je uključen, indikatori ne svijetle

Uzrok: Vodovi mreže su prekinuti, mrežni utikač nije priključen

Uklanjanje: provjerite mrežne vodove, eventualno priključite mrežni utikač

Uzrok: oštećena mrežna utičnica ili mrežni utikač

Uklanjanje: zamijenite oštećene dijelove

Uzrok: Mrežni osigurač

Uklanjanje: zamijenite mrežni osigurač

Uzrok: Kratki spoj na 24 V opskrbi SpeedNet priključka ili vanjskog senzora

Uklanjanje: iskopčajte priključene komponente

ne funkcionira nakon pritiskanja tipke za aktiviranje gorionika

Mrežni utikač električnog generatora je uključen, indikatori svijetle

Uzrok: Samo kod gorionika za zavarivanje s vanjskim upravljačkim utikačem: Upravljački utikač nije ukopčan

Uklanjanje: Ukopčajte upravljački utikač

Uzrok: Gorionik za zavarivanje ili upravljački vod gorionika za zavarivanje su oštećeni

Uklanjanje: Zamijenite gorionik za zavarivanje

ne funkcionira nakon pritiskanja tipke za aktiviranje gorionika

mrežna je sklopka izvora struje uključena, zaslon na izvoru struje aktivan, a prikazi na sustavu za pomicanje ne svijetle

Uzrok: povezni paket crijeva nije ispravno priključen ili je u kvaru

Uklanjanje: ispravno priključite povezni paket crijeva ili ga zamijenite

nema struje zavarivanja

Mrežni utikač električnog generatora je uključen, indikatori svijetle

Uzrok: Uzemljenje je pogrešno

Uklanjanje: Provjerite polaritet uzemljenja

Uzrok: Kabel za struju u gorioniku za zavarivanje je prekinut

Uklanjanje: Zamijenite gorionik za zavarivanje

nema zaštitnog plina

sve ostale funkcije su dostupne

Uzrok: Boca za plin je prazna

Uklanjanje: Zamijenite bocu za plin

Uzrok: Oštećen je reduktor tlaka plina

Uklanjanje: Zamijenite reduktor tlaka plina

Uzrok: Crijevo za plin nije montirano ili je oštećeno

Uklanjanje: Montirajte ili zamijenite crijevo za plin

Uzrok: Gorionik za zavarivanje je oštećen

Uklanjanje: Zamijenite gorionik za zavarivanje

Uzrok: Oštećen je magnetni ventil za plin

Uklanjanje: Obavijestite službu za servis

neravnomjerna brzina žice

Uzrok: Kočnica je presnažno namještena

Uklanjanje: Otpustite kočnicu

Uzrok: Provrt kontaktne cijevi je preuska

Uklanjanje: koristite odgovarajuću kontaktnu cijev

Uzrok: Jezgra žice u gorioniku za zavarivanje je oštećena

Uklanjanje: Provjerite postoje li na jezgri žice savijeni dijelovi, zaprljanja itd. i po potrebi je zamijenite

Uzrok: Valjci za dodavanje za korištenu žičanu elektrodu nisu prikladni

Uklanjanje: koristite odgovarajući valjak za dodavanje

Uzrok: pogrešan kontaktni pritisak valjka za dodavanje

Uklanjanje: Optimizirajte pritisni kontakt

Problemi s dodavanjem žice

prilikom korištenja s dugim paketima crijeva

Uzrok: nepravilno produživanje paketa crijeva

Uklanjanje: Paket crijeva postavite što je moguće ravnije, izbjegavajte uske radijuse savijanja

Gorionik za zavarivanje postaje jako vruć

Uzrok: Gorionik za zavarivanje je preslabih dimenzija

Uklanjanje: Obratite pažnju na trajanje aktivnosti i granice opterećenja

Uzrok: samo kod vodom hlađenih uređaja: protok rashladnog sredstva je premali

Uklanjanje: Provjerite stanje rashladnog sredstva, količinu protoka rashladnog sredstva, onečišćenje rashladnog sredstva itd. Podrobnije informacije možete pronaći u uputama za rad rashladnog sredstva

slabe karakteristike zavarivanja

Uzrok: pogrešni parametri zavarivanja

Uklanjanje: Provjerite postavke

Uzrok: Slabo uzemljenje

Uklanjanje: uspostavite dobar kontakt s radnim dijelom

Uzrok: nema zaštitnog plina ili ga je premalo

Uklanjanje: Provjerite reduktor plina, crijevo za plin, magnetni ventil za plin, priključak za plin gorionika za zavarivanje itd.

Uzrok: Gorionik za zavarivanje nije zabrtvljen

Uklanjanje: Zamijenite gorionik za zavarivanje

Uzrok: pogrešna ili izbrušena kontaktna cijev

Uklanjanje: Zamijenite kontaktnu cijev

Uzrok: pogrešna legura žice ili pogrešan promjer žice

Uklanjanje: provjerite umetnutu žičanu elektrodu

Uzrok: pogrešna legura žice ili pogrešan promjer žice

Uklanjanje: Provjerite mogućnost zavarivanja osnovnog materijala

Uzrok: Zaštitni plin nije prikladan za leguru žice

Uklanjanje: koristite ispravni zaštitni plin

Njega, održavanje i odlaganje

Općenito

U normalnim uvjetima uređaj zahtijeva tek minimum brige i održavanja. No važno je pridržavati se nekih napomena kako bi sustav za zavarivanje godinama ostao spreman za rad.

Sigurnost

UPOZORENJE!

Opasnost zbog neispravno izvedenih radova.

Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

- ▶ Sve radove koji su opisani u nastavku smije provoditi samo obučeno stručno osoblje.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ovaj dokument.
- ▶ S razumijevanjem u cijelosti pročitajte ove upute za upotrebu komponenti sustava, a posebno sigurnosne propise.

UPOZORENJE!

Opasnost od električne struje.

Strujni udar može biti smrtonosan.

- ▶ Mrežni prekidač izvora struje prebacite u položaj - O -.
- ▶ Odvojite izvor struje od mreže.
- ▶ Osigurajte da do završetka svih radova izvor struje ostane odvojen od mreže.
- ▶ Nakon otvaranja uređaja uz pomoć prikladnog mjernog uređaja provjerite jesu li komponente koje se pune električki (npr. kondenzatori) potpuno ispražnjene.

OPREZ!

Opasnost zbog vrućih komponenti sustava.

Posljedica mogu biti teške ozljede i materijalna šteta.

- ▶ Prije početka radova ostavite da se sve komponente sustava ohlade na sobnu temperaturu (+25 °C, +77 °F), na primjer:

vruće su komponente sustava npr.:

- rashladno sredstvo,
- vodom hlađene komponente sustava,
- pogonski motor sustava za pomicanje žice.

Prilikom svakog stavljanja u pogon

- Provjerite postoje li oštećenja na nekom od paketa crijeva i uzemljenja. Zamijenite oštećene komponente.
- Provjerite postoje li oštećenja na kotačićima za dodavanje i jezgri žice. Zamijenite oštećene komponente.
- Provjerite i po potrebi namjestite kontaktni pritisak kotačića za dodavanje.

Svakih 6 mjeseci

OPREZ!

Opasnost od oštećenja elektroničkih komponenti.

- ▶ Elektroničke komponente nemojte ispuhivati iz neposredne blizine.

- Otvorite pokrivne ploče, demontirajte bočne dijelove uređaja i unutrašnjost uređaja ispušite suhim, reduciranim komprimiranim zrakom. Uređaj nakon čišćenja vratite u izvorno stanje.
-

Odlaganje

Uređaj odlažite samo u skladu s važećim nacionalnim i regionalnim odredbama.

Tehnički podaci

Tehnički podaci

WF 25i Case D200

| | |
|--|---|
| Napon napajanja | 24 V DC / 60 V DC |
| Nazivna struja | 0,5 A / 1,2 A |
| Struja zavarivanja pri 10 min / 40 °C (104 °F) | 40 % ED* 60 % ED* 100 % ED* |
| | 500 A 450 A 360 A |
| Maksimalni tlak zaštitnog plina | 7 bara 101,53 psi |
| Rashladno sredstvo | Original Fronius |
| Maksimalni tlak rashladnog sredstva | 5 bara 72,53 psi |
| Brzina žice | 1 – 25 m/min 39,37 – 984,25 ipm |
| Pogon za žicu | Pogon s 4 valjka |
| Promjer žice | 0,8 – 1,6 mm 0,03 – 0,06 in. |
| Promjer koluta žice | maks. 200 mm maks. 7,87 in. |
| Težina kolutova žice | maks. 5 kg maks. 11,02 lb. |
| IP zaštita | IP 23 |
| Kontrolni znak | S/CE |
| Dimenzije d x š x v | 507 x 200 x 320 mm 19,96 x 7,87 x 12,6 in. |
| Težina | 9,5 kg 20,94 lb. |

*) ED = trajanje primjene

WF 25i Case D300

| | |
|--|------------------------------------|
| Napon napajanja | 24 V DC / 60 V DC |
| Nazivna struja | 0,5 A / 1,2 A |
| Struja zavarivanja pri 10 min / 40 °C (104 °F) | 40 % ED* 60 % ED* 100 % ED* |
| | 500 A 450 A 360 A |
| Maksimalni tlak zaštitnog plina | 7 bara 101,53 psi |
| Rashladno sredstvo | Original Fronius |
| Maksimalni tlak rashladnog sredstva | 5 bara 72,53 psi |
| Brzina žice | 1 – 25 m/min 39,37 – 984,25 ipm |
| Pogon za žicu | Pogon s 4 valjka |

| | |
|----------------------|---|
| Promjer žice | 0,8 – 1,6 mm 0,03 – 0,06 in. |
| Promjer koluta žice | maks. 300 mm maks. 11,81 in. |
| Težina kolutova žice | maks. 19 kg maks. 41,89 lb. |
| IP zaštita | IP 23 |
| Kontrolni znak | S/CE |
| Dimenzije d x š x v | 613 x 244 x 437 mm 24,13 x 9,61 x 17,2 in. |
| Težina | 14,8 kg 32,63 lb. |

*) ED = trajanje primjene

HP 70i Case

| | | | | |
|------------------------|-------------------------|----------|----------|-----------|
| Struja zavarivanja pri | 10 min / 40 °C (104 °F) | 40 % ED* | 60 % ED* | 100 % ED* |
| | | 400 A | 365 A | 320 A |

*) ED = trajanje primjene

HP 95i Case

| | | | | |
|------------------------|-------------------------|----------|----------|-----------|
| Struja zavarivanja pri | 10 min / 40 °C (104 °F) | 40 % ED* | 60 % ED* | 100 % ED* |
| | | 500 A | 450 A | 360 A |

*) ED = trajanje primjene

FRONIUS INTERNATIONAL GMBH

Froniusstraße 1
A-4643 Pettenbach
AUSTRIA
contact@fronius.com
www.fronius.com

Under **www.fronius.com/contact** you will find the addresses
of all Fronius Sales & Service Partners and locations.



Find your
spareparts online



spareparts.fronius.com