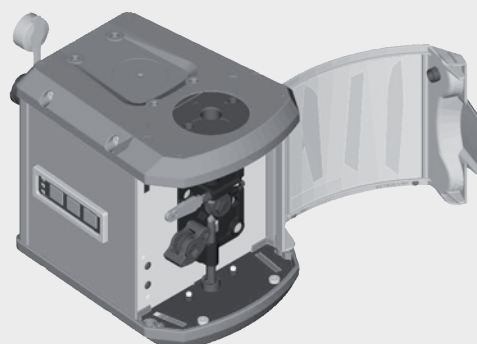


WF 25i REEL R /4R
WF 30i REEL R /2R

CS

Návod k obsluze

Podavač drátu



42,0426,0154,CS 017-11092020

Bezpečnostní předpisy.....	5
Vysvětlení bezpečnostních pokynů	5
Všeobecné informace	5
Předpisové použití.....	6
Okolní podmínky.....	6
Povinnosti provozovatele.....	6
Povinnosti pracovníků.....	6
Síťové připojení	7
Vlastní ochrana a ochrana jiných osob	7
Nebezpečí vznikající působením škodlivých par a plynů	7
Nebezpečí představované odletujícími jiskrami	8
Nebezpečí představované proudem ze síťového rozvodu a svařovacího okruhu.....	9
Bludné svařovací proudy	10
Klasifikace přístrojů podle EMC.....	10
Opatření EMC.....	10
Opatření EMF	11
Místa, kde hrozí zvláštní nebezpečí	11
Požadavky na ochranný plyn	12
Nebezpečí související s lahvemi s ochranným plynem	12
Nebezpečí ohrožení unikajícím ochranným plynem	13
Bezpečnostní opatření v místě instalace a při přepravě.....	13
Bezpečnostní předpisy v normálním provozu.....	14
Uvedení do provozu, údržba a opravy	14
Bezpečnostní přezkoušení	14
Likvidace odpadu.....	15
Bezpečnostní označení.....	15
Zálohování dat.....	15
Autorské právo.....	15
Všeobecné informace	16
Bezpečnost	16
Koncepce přístroje	16
Oblast použití.....	16
Předpisové použití přístroje.....	16
Příklad použití.....	17
Varovná upozornění na přístroji.....	17
Popis varování umístěných na přístroji	20
Ovládací prvky, přípojky a mechanické součásti.....	22
Bezpečnost	22
Ovládací prvky, přípojky a mechanické součásti.....	22
Ovládací panel.....	24
Montáž podavače drátu	26
Montáž odvíjecího podavače drátu.....	26
Nasazení / výměna podávacích kladek.....	27
Bezpečnost	27
Všeobecné informace	27
4kladkový pohon: Nasazení/výměna podávacích kladek.....	27
2kladkový pohon: Nasazení/výměna podávacích kladek.....	28
Zavedení drátové elektrody.....	30
Izolované vedení drátové elektrody k podavači drátu.....	30
Bezpečnost	30
2- a 4kladkový pohon: Zavedení drátové elektrody	30
4kladkový pohon – nastavení přítlaku.....	31
2kladkový pohon – nastavení přítlaku.....	32
Péče, údržba a likvidace odpadu.....	33
Všeobecné informace	33
Bezpečnost	33
Při každém uvedení do provozu	33
Každých 6 měsíců.....	33
Likvidace odpadu.....	33
Diagnostika a odstraňování závad.....	34

Všeobecné informace	34
Bezpečnost	34
Diagnostika závad	34
Technické údaje.....	36
WF 25i REEL R /4R/G/W.....	36
WF 30i REEL R /2R/G/W.....	36

Vysvětlení bezpečnostních pokynů

NEBEZPEČÍ!

Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí,

- ▶ které by mělo za následek smrt nebo velmi těžká zranění, pokud by nebylo odstraněno.

VAROVÁNÍ!

Označuje případnou nebezpečnou situaci,

- ▶ která by mohla mít za následek smrt nebo velmi těžká zranění, pokud by nebyla odstraněna.

POZOR!

Označuje případnou závažnou situaci,

- ▶ která by mohla mít za následek drobná poranění nebo lehká zranění a materiální škody, pokud by nebyla odstraněna.

UPOZORNĚNÍ!

Upozorňuje na možné ohrožení kvality pracovních výsledků a na případné poškození zařízení.

Všeobecné informace

Přístroj je vyroben podle současného stavu techniky a v souladu s uznávanými bezpečnostně technickými předpisy. Přesto hrozí při neodborné obsluze nebo chybném používání nebezpečí, které se týká:

- ohrožení zdraví a života obsluhy nebo dalších osob,
- poškození přístroje a jiného majetku provozovatele,
- zhoršení efektivnosti práce s přístrojem.

Všechny osoby, které instalují, obsluhují, ošetřují a udržují přístroj, musí

- mít odpovídající kvalifikaci,
- mít znalosti ze svařování a
- v plném rozsahu přečíst a pečlivě dodržovat tento návod k obsluze.

Návod k obsluze přechovávejte vždy na místě, kde se s přístrojem pracuje. Kromě tohoto návodu k obsluze je nezbytné dodržovat příslušné všeobecně platné i místní předpisy týkající se předcházení úrazům a ochrany životního prostředí.

Všechny popisy na přístroji, které se týkají bezpečnosti provozu, je třeba:

- udržovat v čitelném stavu,
- nepoškozovat,
- neodstraňovat,
- nezakrývat, nepřelepovat ani nezabarvovat.

Umístění bezpečnostních upozornění na přístroji najdete v kapitole „Všeobecné informace“ návodu k obsluze vašeho přístroje.

Jakékoli závady, které by mohly narušit bezpečný provoz přístroje, musí být před jeho zapnutím odstraněny.

Jde o vaši bezpečnost!

Předpisové použití

Přístroj je dovoleno používat pouze pro práce odpovídající jeho určení.

Přístroj je určen výlučně pro svařovací postupy uvedené na výkonovém štítku. Jakékoliv jiné a tento rámec přesahující použití se nepovažuje za předpisové. Za takto vzniklé škody výrobce neručí.

K předpisovému používání přístroje patří rovněž

- kompletní přečtení a dodržování pokynů obsažených v tomto návodu k obsluze,
- kompletní přečtení a dodržování bezpečnostních a varovných pokynů,
- provádění pravidelných inspekčních a údržbářských prací.

Přístroj nikdy nepoužívejte k následujícím činnostem:

- rozmrazování potrubí,
- nabíjení baterií/akumulátorů,
- startování motorů.

Přístroj je určen pro použití v průmyslu a v komerční oblasti. Výrobce nepřebírá odpovědnost za škody vzniklé v důsledku používání přístroje v obytných oblastech.

Výrobce rovněž nepřebírá odpovědnost za nedostatečné či chybné pracovní výsledky.

Okolní podmínky

Provozování nebo uložení přístroje v podmínkách, které vybočují z dále uvedených mezí, se považuje za nepředpisové. Za takto vzniklé škody výrobce neručí.

Teplotní rozmezí okolního vzduchu:

- při provozu: -10 °C až +40 °C (14 °F až 104 °F)
- při přepravě a skladování: -20 °C až +55 °C (-4 °F až 131 °F)

Relativní vlhkost vzduchu:

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

Okolní vzduch: nesmí obsahovat prach, kyseliny, korozivní plyny či látky apod.
nadmořská výška: do 2000 m (6561 ft. 8.16 in.)

Povinnosti provozovatele

Provozovatel se zavazuje, že s přístrojem budou pracovat pouze osoby, které

- jsou seznámeny se základními předpisy týkajícími se pracovní bezpečnosti a předcházení úrazům a jsou zaškoleny v zacházení s přístrojem,
- přečetly tento návod k obsluze, zvláště kapitulu „Bezpečnostní předpisy“, porozuměly všemu a stvrdily toto svým podpisem,
- jsou vyškoleny v souladu s požadavky na výsledky práce.

V pravidelných intervalech je třeba ověřovat, zda pracovní činnost personálu odpovídá zásadám bezpečnosti práce.

Povinnosti pracovníků

Všechny osoby, které jsou pověřeny pracovat s tímto přístrojem, jsou povinny před zahájením práce

- dodržet všechny základní předpisy o bezpečnosti práce a předcházení úrazům,
- přečíst si tento návod k obsluze, zvláště kapitulu „Bezpečnostní předpisy“ a stvrdit svým podpisem, že všemu náležitě porozuměly a že budou pokyny dodržovat.

Před opuštěním pracoviště je zapotřebí učinit taková opatření, aby nedošlo v nepřítomnosti pověřeného pracovníka k újmě na zdraví ani k věčným škodám.

Sít'ové připojení	<p>Vysoce výkonné přístroje mohou na základě vlastního odběru proudu ovlivnit kvalitu energie v síti.</p> <hr/> <p>Dopad na některé typy přístrojů se může projevit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omezením přípojek - požadavky ohledně maximální přípustné sít'ové impedance *) - požadavky ohledně minimálního potřebného zkratového výkonu *) <p>*) vždy na rozhraní s veřejnou elektrickou sít'í viz Technické údaje</p> <hr/> <p>V tomto případě se provozovatel nebo uživatel přístroje musí ujistit, zda přístroj smí být připojen, případně může problém konzultovat s dodavatelem energie.</p>
--------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DŮLEŽITÉ! Dbejte na bezpečné uzemnění sít'ového připojení!

Vlastní ochrana a ochrana jiných osob	<p>Manipulaci s přístrojem doprovází řada bezpečnostních rizik, např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odletující jiskry, poletující horké kovové díly - poranění očí a pokožky zářením oblouku - škodlivá elektromagnetická pole, která mohou představovat nebezpečí pro osoby s kardiostimulátory - nebezpečí představované proudem ze sít'ového rozvodu a svařovacího okruhu - zvýšená hladina hluku - škodlivý svařovací kouř a plyny <hr/> <p>Při manipulaci s přístrojem používejte vhodný ochranný oděv. Ochranný oděv musí mít následující vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - je nehořlavý - dobře izoluje a je suchý - zakrývá celé tělo, je nepoškozený a v dobrém stavu - zahrnuje ochrannou kuklu - kalhoty nemají záložky <hr/> <p>K ochrannému oděvu pro svářeče patří mimo jiné:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ochrana očí a obličeje před UV zářením, tepelným sáláním a odletujícími jiskrami vhodným ochranným štítem s předepsaným filtrem. - Předepsané ochranné brýle s bočnicemi, které se nosí pod ochranným štítem. - Pevná obuv, která izoluje také ve vlhku. - Ochrana rukou vhodnými ochrannými rukavicemi (elektricky izolujícími a chránícími před horkem). - Sluchové chrániče pro snížení hlukové zátěže a jako ochrana před poškozením sluchu. <hr/> <p>V průběhu práce se svařovacím přístrojem nepouštějte do blízkosti svařovacího procesu jiné osoby, především děti. Pokud se přesto nacházejí v blízkosti další osoby, je nutno</p> <ul style="list-style-type: none"> - poučit je o všech nebezpečích (nebezpečí oslnění obloukem, zranění odletujícími jiskrami, zdraví nebezpečný svařovací kouř, hluková zátěž, možnost ohrožení sít'ovým a svařovacím proudem atd.), - dát jim k dispozici vhodné ochranné prostředky nebo - postavit ochranné zástěny, resp. závěsy.
----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nebezpečí vznikající působením škodlivých par a plynů

Kouř vznikající při svařování obsahuje zdraví škodlivé plyny a výpary.

Svařovací kouř obsahuje látky, které podle monografie 118 Mezinárodní agentury pro výzkum rakoviny vyvolávají rakovinu.

Používejte bodové a prostorové odsávání.
Pokud je to možné, používejte svařovací hořák s integrovaným odsáváním.

Hlavu udržujte co nejdále od vznikajícího svařovacího kouře a plynů.

Vznikající kouř a škodlivé plyny

- nevdechujte
 - odsávejte z pracovní oblasti pomocí vhodných zařízení.
-

Zajistěte dostatečný přívod čerstvého vzduchu. Zajistěte, aby míra provzdušnění byla vždy alespoň 20 m³/hodinu.

Pokud nedostačuje větrání, použijte svářečskou kuklu s přívodem vzduchu.

V případě nejasností, zda dostačuje výkon odsávání, porovnejte naměřené emisní hodnoty škodlivin s povolenými mezními hodnotami.

Na míru škodlivosti svařovacího kouře mají vliv mimo jiné následující komponenty:

- kovy použité pro svařenec,
 - elektrody,
 - povrchové vrstvy,
 - čisticí, odmašťovací a podobné prostředky
 - a použitý svařovací proces.
-

Z tohoto důvodu mějte na zřeteli také bezpečnostní datové listy a údaje výrobce výše uvedených komponent.

Doporučení pro scénáře expozice a opatření řízení rizik a pro identifikaci pracovních podmínek najdete na webových stránkách European Welding Association v části Health & Safety (<https://european-welding.org>).

V blízkosti elektrického oblouku se nesmí vyskytovat vznětlivé výpary (například páry rozpouštědel).

V případě, že se nesvařuje, uzavřete ventil lahve s ochranným plynem nebo hlavní přívod plynu.

Nebezpečí představované odletujícími jiskrami

Odletující jiskry mohou být příčinou požáru a výbuchu.

Nikdy nesvařujte v blízkosti hořlavých materiálů.

Hořlavé materiály musejí být vzdálené od oblouku minimálně 11 metrů (36 ft. 1.07 in.) nebo zakryté prověřeným krytem.

Mějte vždy v pohotovosti vhodný, přezkoušený hasicí přístroj.

Jiskry a horké kovové částičky mohou proniknout do okolí i malými štěrbinami a otvory. Přijměte proto odpovídající opatření, aby nevzniklo nebezpečí zranění nebo požáru.

Nesvařujte v prostorách s nebezpečím požáru nebo výbuchu, dále na uzavřených zásobnících, sudech nebo potrubních rozvodech, pokud nejsou pro takové práce připraveny podle příslušných národních a mezinárodních norem.

Na zásobnících, ve kterých se skladovaly či skladují plyny, paliva, minerální oleje apod., se nesmějí provádět žádné svářečské práce. Zbytky těchto látek představují nebezpečí výbuchu.

**Nebezpečí
představované
proudem ze
síťového rozvodu
a svařovacího
okruhu**

Úraz elektrickým proudem je životu nebezpečný a může být smrtelný.

Nedotýkejte se částí pod napětím, a to ani uvnitř, ani vně přístroje.

Při svařování MIG/MAG a TIG jsou pod napětím také svařovací drát, cívka s drátem, podávací kladky a rovněž všechny kovové díly, které jsou ve styku se svařovacím drátem.

Podavač drátu stavte vždy na dostatečně izolovaný podklad, nebo použijte izolované uchycení podavače drátu.

Zabezpečte vhodnou vlastní ochranu i ochranu jiných osob před uzemňovacím potenciálem (kostra) dostatečně izolovanou suchou podložkou nebo krytem. Podložka, popř. kryt musí kompletně pokrývat celou oblast mezi tělem a uzemňovacím potenciálem.

Všechny kabely a vedení musí být pevné, nepoškozené, izolované a dostatečně dimenzované. Uvolněné spoje, spálené nebo jinak poškozené či poddimenzované kabely, hadice a další vedení ihned vyměňte.

Před každým použitím zkontrolujte pevné usazení elektrických propojení.

Elektrické kabely s bajonetovým konektorem otočte minimálně o 180° okolo podélné osy a natáhněte je.

Dbejte na to, aby se vám kabely či vedení neovinuly kolem těla nebo jeho částí.

Manipulace s elektrodou (obalená i wolframová elektroda, svařovací drát aj.):

- nikdy neponořujte elektrodu do kapalin za účelem ochlazení,
- nikdy se jí nedotýkejte, je-li svařovací zdroj zapnutý.

Mezi elektrodami dvou svařovacích zdrojů může např. vzniknout rozdíl potenciálů rovný dvojnásobku napětí svařovacího zdroje naprázdno. Současný dotyk obou elektrod může být za určitých okolností životu nebezpečný.

U síťového a vlastního přívodního kabelu nechte elektrotechnickým odborníkem v pravidelných intervalech přezkoušet funkčnost ochranného vodiče.

Přístroje ochranné třídy I vyžadují pro řádný provoz síť s ochranným vodičem a zásuvný systém s ochranným kontaktem.

Provoz přístroje v síti bez ochranného vodiče a v zásuvce bez ochranného kontaktu je přípustný pouze za dodržení všech národních předpisů o ochranném odpojení. V opačném případě se jedná o hrubou nedbalost. Za takto vzniklé škody výrobce neručí.

V případě potřeby zajistěte dostatečné uzemnění svařence pomocí vhodných prostředků.

Přístroje, které právě nepoužíváte, vypněte.

Při práci ve větší výšce používejte zabezpečovací prostředky proti pádu.

Před zahájením práce na vlastním přístroji jej vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku.

Přístroj zabezpečte proti zapojení síťové zástrčky a proti opětovnému zapnutí dobře čitelným a srozumitelným varovným štítkem.

Po otevření přístroje:

- vybijte všechny součástky, na kterých se hromadí elektrický náboj,
- přesvědčte se, že všechny součásti přístroje jsou bez napětí.

Pokud je nutné provádět práce na vodivých dílech, přizvěte další osobu, která včas vypne hlavní vypínač.

Bludné svařovací proudy

V případě nedodržení dále uvedených pokynů mohou vznikat bludné svařovací proudy, které mohou mít následující následky:

- nebezpečí požáru,
- přehřátí součástí, které jsou ve styku se svařencem,
- zničení ochranných vodičů,
- poškození přístroje a dalších elektrických zařízení.

Dbejte na pevné připojení přípojných svorky ke svařenci.

Přípojnou svorku upevněte na svařenci co nejbližší ke svařovanému místu.

Přístroj instalujte s dostatečnou izolací od elektricky vodivého okolí, např.: s izolací od vodivé podlahy nebo s izolací od vodivých podstavců.

Při používání rozboček, dvouhlavých uchycení apod. dbejte následujících pokynů: Také elektroda v nepoužívaném svařovacím hořáku / držáku elektrody je pod napětím. Dbejte proto na dostatečně izolované uložení nepoužívaného svařovacího hořáku / držáku elektrody.

Při použití automatizovaného postupu MIG/MAG vedte drátovou elektrodu z bubny se svařovacím drátem, velké cívky nebo cívky s drátem k podavači drátu, elektroda musí být izolovaná.

Klasifikace přístrojů podle EMC

Přístroje emisní třídy A:

- Jsou určeny pouze pro použití v průmyslových oblastech.
- V jiných oblastech mohou způsobovat problémy související s vedením a zářením.

Přístroje emisní třídy B:

- Splňují emisní požadavky pro obytné a průmyslové oblasti. Toto platí také pro obytné oblasti s přímým odběrem energie z veřejné nízkonapěťové sítě.

Klasifikace přístrojů dle EMC podle výkonového štítku nebo technických údajů.

Opatření EMC

Ve zvláštních případech může i přes dodržení normovaných mezních hodnot emisí dojít k ovlivnění ve vyhrazené oblasti použití (např. v případě, že jsou v prostoru umístěny citlivé přístroje nebo se v blízkosti nachází rozhlasové a televizní přijímače).

V případě, že se toto rušení vyskytne, je povinností provozovatele přijmout opatření, která rušení odstraní.

Přezkoušejte a vyhodnoťte odolnost zařízení proti rušení v okolí přístroje podle národních a mezinárodních předpisů. Příklady citlivých zařízení, která mohou být přístrojem nepříznivě ovlivněna:

- bezpečnostní zařízení
- síťové rozvody, vedení pro přenos signálů a dat
- zařízení výpočetní a telekomunikační techniky
- měřicí a kalibrační zařízení

Opatření, kterými se zabrání vzniku problémů s elektromagnetickou kompatibilitou:

1. Síťové napájení
 - Pokud se i v případě předpisově provedeného síťového připojení vyskytne elektromagnetické rušení, přijměte dodatečná opatření (např. použití vhodného typu síťového filtru).
2. Svařecí kabely
 - Používejte co nejkratší.
 - Pokládejte těsně vedle sebe (také kvůli zabránění problémům s elektromagnetickým polem).
 - Pokládejte daleko od ostatního vedení.
3. Vyrovnání potenciálu

4. Uzemnění svařence
 - Je-li to nutné, vytvořte uzemnění pomocí vhodných kondenzátorů.
5. Odstínění, je-li zapotřebí
 - Proveďte odstínění ostatních zařízení v okolí.
 - Proveďte odstínění celé svařovací instalace.

Opatření EMF

- Elektromagnetická pole mohou způsobit škody na zdraví, které nejsou dosud známé:
- Negativní účinky na zdraví osob pohybujících se v okolí, např. uživatele kardiostimulátorů a naslouchadel.
 - Uživatelé kardiostimulátorů se musí poradit se svým lékařem, dříve než se začnou zdržovat v bezprostřední blízkosti svařovacího procesu.
 - Z bezpečnostních důvodů je třeba dodržovat pokud možno co největší vzdálenost mezi svařovacími kabely a hlavou nebo tělem svařeče.
 - Nenoste svařovací kabely a hadicová vedení přes ramena a neomotávejte si je kolem těla.

Místa, kde hrozí zvláštní nebezpečí

- Dbejte na to, aby se do blízkosti pohybujících se částí nedostaly vaše ruce, vlasy, části oděvu a nářadí. Jedná se např. o tyto části přístroje:
- ventilátory
 - ozubená kola
 - kladky
 - hřídele
 - cívky s drátem a svařovací dráty

Nesahejte do otáčejících se ozubených kol pohonu drátu ani do jeho rotujících hnacích součástí.

Kryty a bočnice se smí otevřít či odstranit pouze na dobu trvání údržbářských prací a oprav.

Během provozu

- Zajistěte, aby byly všechny kryty zavřené a všechny bočnice řádně namontované.
- Udržujte všechny kryty a bočnice zavřené.

Výstup svařovacího drátu ze svařovacího hořáku představuje značné riziko úrazu (propíchnutí ruky, zranění obličeje, očí apod.).

Držte proto vždy svařovací hořák směrem od těla (přístroje s podavačem drátu) a používejte vhodné ochranné brýle.

Nedotýkejte se svařence v průběhu svařování ani po jeho ukončení - nebezpečí popálení.

Z chladnoucích svařenců může odskakovat struska. Proto noste předepsané ochranné vybavení i při dodatečných pracích na svařenci a zabezpečte dostatečnou ochranu i pro ostatní osoby.

Před započítím práce nechte svařovací hořák a ostatní části zařízení s vysokou provozní teplotou vychladnout.

V prostorách s nebezpečím požáru a výbuchu platí zvláštní předpisy – dodržujte příslušná národní i mezinárodní ustanovení.

Svařovací zdroje určené pro práce v prostorách se zvýšeným elektrickým ohrožením (např. kotle) musí být označeny značkou S (Safety). Vlastní svařovací zdroj však musí být umístěn mimo tyto prostory.

Vytékající chladicí médium může způsobit opaření. Před odpojením přípojek chladicího okruhu proto vypněte chladicí modul.

Při manipulaci s chladicím médiem respektujte informace uvedené v bezpečnostním datovém listu chladicího média. Bezpečnostní datový list chladicího média získáte v servisním středisku, příp. na domovské stránce výrobce.

Při přepravě přístrojů jeřábem použijte pouze vhodné závěsné prostředky dodávané výrobcem.

- Řetězy nebo lana zavěste do všech určených závěsných bodů vhodného závěsného prostředku.
 - Řetězy, příp. lana musejí svírat se svislou rovinou co možná nejmenší úhel.
 - Odmontujte lahev s plynem a podavač drátu (přístroje MIG/MAG a TIG).
-

V případě zavěšení podavače drátu na jeřáb v průběhu svařování použijte vždy vhodné izolované uchycení podavače drátu (přístroje MIG/MAG a TIG).

Je-li přístroj vybaven nosným popruhem nebo držadlem, jsou popruh nebo držadlo určeny výhradně pro ruční přenášení. Nosný popruh není vhodný pro přepravu přístroje pomocí jeřábu, vidlicového zdvižného vozíku anebo podobného mechanického zdvihacího zařízení.

Všechny vázací prostředky (pásky, spony, řetězy atd.), které se používají v souvislosti s přístrojem nebo jeho součástmi, je zapotřebí pravidelně kontrolovat (např. kvůli případnému mechanickému poškození, korozi nebo změnám vlivem okolního prostředí). Interval a rozsah kontrol musí odpovídat alespoň aktuálně platným národním normám a směrnicím.

Při použití adaptéru pro připojení ochranného plynu hrozí nebezpečí nepozorovaného úniku ochranného plynu, který je bez barvy a bez zápachu. Před montáží utěsněte závit adaptéru pro připojení ochranného plynu na straně přístroje vhodnou teflonovou páskou.

Požadavky na ochranný plyn

Zejména u okružních vedení může znečištěný ochranný plyn způsobit poškození vybavení a zhoršení kvality svařování.

Ohledně kvality ochranného plynu je nutné splnit následující požadavky:

- velikost pevných částic < 40 µm
 - tlakový rosný bod < -20 °C
 - max. obsah oleje < 25 mg/m³
-

V případě potřeby použijte filtry!

Nebezpečí související s lahvemi s ochranným plynem

Lahve s ochranným plynem obsahují stlačený plyn a při poškození mohou vybuchnout. Protože tyto lahve tvoří součást svařovacího vybavení, musí se s nimi zacházet velmi opatrně.

Chraňte tlakové lahve před vysokými teplotami, mechanickými nárazy, struskou, otevřeným plamenem, jiskrami a elektrickým obloukem.

Tlakové lahve montujte ve svislé poloze a upevněte je podle návodu, aby se nemohly převrhnout.

Udržujte tlakové lahve v dostatečné vzdálenosti od svařovacích vedení či jiných elektrických obvodů.

Nikdy nezavěšujte svařovací hořák na tlakovou lahev.

Nikdy se elektrodou nedotýkejte lahve s ochranným plynem.

Nebezpečí výbuchu - nikdy neprovádějte svařovací práce na lahvi s ochranným plynem, která je pod tlakem.

Používejte vždy předepsaný typ lahví s ochranným plynem a k tomu určené příslušenství (redukční ventil, hadice a spojky apod.). Používejte pouze bezvadné lahve s ochranným plynem a příslušenství.

Při otevírání ventilu na lahvi s ochranným plynem odvráťte obličej od vývodu plynu.

V případě, že se nesvařuje, uzavřete ventil lahve s ochranným plynem.

V případě, že lahev není připojená, ponechte na ventilu lahve s ochranným plynem krytku.

Dodržujte údaje výrobce a příslušné národní i mezinárodní předpisy pro tlakové lahve a jejich příslušenství.

Nebezpečí ohrožení uni- kajícím ochranným ply- nem

Nebezpečí udušení nekontrolovaně unikajícím ochranným plynem

Ochranný plyn je bez barvy a bez zápachu a při úniku může vytěsňovat kyslík z okolního vzduchu.

- Zajistěte dostatečný přívod čerstvého vzduchu – míra provzdušnění alespoň 20 m³/hodinu.
- Dodržujte bezpečnostní pokyny a pokyny pro údržbu lahve s ochranným plynem nebo hlavního přívodu plynu.
- V případě, že se nesvařuje, uzavřete ventil lahve s ochranným plynem nebo hlavní přívod plynu.
- Před každým uvedením do provozu zkontrolujte lahev s ochranným plynem nebo hlavní přívod plynu.

Bezpečnostní opatření v místě instalace a při přepravě

Převrácení přístroje může znamenat ohrožení života! Přístroj postavte na rovný a pevný podklad.

- Úhel náklonu maximálně 10° je přípustný.

V prostorách s nebezpečím požáru a výbuchu platí zvláštní předpisy

- dodržujte příslušná národní a mezinárodní ustanovení.

Prostřednictvím vnitropodnikových směrnic a kontrol zajistěte, aby bylo okolí pracoviště stále čisté a přehledné.

Umístění a provoz přístroje musí odpovídat stupni krytí uvedenému na jeho výkonovém štítku.

Přístroj umístěte tak, aby kolem něho byl volný prostor do vzdálenosti 0,5 m (1 ft. 7.69 in.), tím se zajistí volné proudění chladicího vzduchu.

Při přepravě přístroje dbejte na dodržování platných národních a místních směrnic a předpisů pro předcházení úrazům. To platí zejména pro směrnice, které zajišťují bezpečnost v oblasti dopravy.

Aktivní přístroje nezvedejte ani nepřepravujte. Přístroje před přepravou nebo zvednutím vypněte!

Před každou přepravou přístroje zcela odčerpejte chladicí médium a demontujte následující součásti:

- Rychlost drátu
- cívku s drátem
- lahev s ochranným plynem

Před opětovným uvedením přístroje do provozu po přepravě bezpodmínečně vizuálně zkontrolujte, zda přístroj není poškozen. Pokud zjistíte jakékoliv poškození, nechte je před uvedením do provozu odstranit proškolenými servisními pracovníky.

Bezpečnostní předpisy v normálním provozu

Používejte přístroj pouze tehdy, jsou-li všechna bezpečnostní zařízení plně funkční. Pokud tato bezpečnostní zařízení nejsou zcela funkční, existuje nebezpečí

- ohrožení zdraví a života obsluhy nebo dalších osob,
- poškození přístroje a jiného majetku provozovatele.
- zhoršení efektivnosti práce s přístrojem.

Před zapnutím přístroje opravte bezpečnostní zařízení, která nejsou plně funkční.

Bezpečnostní zařízení nikdy neobcházejte ani nevyřazujte z funkce.

Před zapnutím přístroje se přesvědčte, že nemůžete nikoho ohrozit.

Nejméně jednou týdně prohlédněte přístroj, zda nevykazuje vnější viditelná poškození, a přezkoušejte funkčnost bezpečnostních zařízení.

Lahev s ochranným plynem vždy dobře upevněte a před přepravou jeřábem ji demon-
tujte.

Pro použití v našich přístrojích je z důvodu fyzikálně chemických vlastností (elektrická vodivost, mrazuvzdornost, snášenlivost s ostatními materiály apod.) vhodné pouze originální chladicí médium výrobce.

Používejte pouze originální chladicí médium výrobce.

Nemíchejte originální chladicí médium výrobce s jinými chladicími médii.

Ke chladicímu modulu připojujte pouze systémové komponenty výrobce.

Dojde-li při použití jiných systémových komponent nebo chladicí média k jakékoliv škodě, výrobce nepřebírá záruku a všechny ostatní záruční nároky zanikají.

Cooling Liquid FCL 10/20 není vznětlivý. Chladicí médium na bázi ethanolu je za určitých okolností vznětlivé. Chladicí médium přenášejte pouze v uzavřených originálních nádobách a udržujte mimo dosah zápalných zdrojů.

Po skončení upotřebitelnosti chladicí kapaliny ji odborně zlikvidujte v souladu s národními a mezinárodními předpisy. Bezpečnostní datový list chladicího média získáte v servisním středisku, příp. na domovské stránce výrobce.

Před každým započítím svařovacích prací zkontrolujte stav chladicího média.

Uvedení do provozu, údržba a opravy

U dílů pocházejících od cizích výrobců nelze zaručit, že jsou navrženy a vyrobeny tak, aby vyhověly bezpečnostním a provozním nárokům.

- Používejte pouze originální náhradní a spotřební díly (platí i pro normalizované součásti).
- Bez svolení výrobce neprovádějte na přístroji žádné změny, vestavby ani přestavby.
- Součásti, které vykazují nějakou vadu, ihned vyměňte.
- V objednávkách uvádějte přesný název, číslo podle seznamu náhradních dílů a sériové číslo přístroje.

Šrouby pláště zajišťují spojení s ochranným vodičem pro uzemnění dílů pláště. Vždy používejte originální šrouby pláště v odpovídajícím počtu a s uvedeným krouticím momentem.

Bezpečnostní přezkoušení

Výrobce doporučuje nechat provést alespoň jednou za 12 měsíců bezpečnostní přezkoušení přístroje.

Stejný interval 12 měsíců doporučuje výrobce pro kalibraci svařovacích zdrojů.

Bezpečnostní přezkoušení prováděné oprávněným technikem se doporučuje

- po provedené změně,
- po vestavbě nebo přestavbě,
- po opravě a údržbě,
- nejméně jednou za dvanáct měsíců.

Při bezpečnostních přezkoušeních respektujte odpovídající národní a mezinárodní předpisy.

Bližší informace o bezpečnostních přezkoušeních a kalibraci získáte v servisním středisku, které vám na přání poskytne požadované podklady, normy a směrnice.

Likvidace odpadu

Nevyhazujte tento přístroj s komunálním odpadem! Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a její implementace do národního práva se musí elektrické nářadí, které dosáhlo konce své životnosti, shromažďovat odděleně a odevzdávat k ekologické recyklaci. Zajistěte, aby použitý přístroj byl předán zpět prodejci, nebo se informujte o schváleném místním sběrném systému či systému likvidace odpadu. Nedodržování této evropské směrnice může mít negativní dopad na životní prostředí a vaše zdraví!

Bezpečnostní označení

Přístroje s označením CE splňují základní požadavky směrnic pro nízkonapěťovou a elektromagnetickou kompatibilitu (odpovídající výrobním normám řady EN 60 974).

Společnost Fronius International GmbH prohlašuje, že přístroj odpovídá směrnici 2014/53/EU. Úplný text prohlášení o shodě EU je dostupný na internetové adrese: <http://www.fronius.com>.

Svařovací přístroje s označením CSA splňují požadavky obdobných norem platných pro USA a Kanadu.

Zálohování dat

Uživatel je odpovědný za zálohování dat při změně nastavení oproti továrnímu nastavení přístroje. Výrobce neručí za ztrátu či vymazání vašich uživatelských nastavení uložených v tomto zařízení.

Autorské právo

Autorské právo na tento návod k obsluze zůstává výrobcí.

Text a vyobrazení odpovídají technickému stavu v době zadání do tisku. Změny vyhrazeny. Obsah tohoto návodu k obsluze nezakládá žádné nároky ze strany kupujícího. Uvítáme jakékoliv návrhy týkající se zlepšení dokumentace a upozornění na případné chyby v návodu k obsluze.

Všeobecné informace

Bezpečnost



VAROVÁNÍ!

Nesprávná obsluha a chybně provedená práce mohou zapříčinit materiální škody a závažná zranění.

- ▶ Před uvedením odvíjecího podavače drátu do provozu je nutné podrobně si přečíst a pochopit:
tento návod k obsluze,
návod k obsluze použitého svařovacího zdroje,
návod k obsluze všech ostatních systémových komponent,
bezpečnostní předpisy a bezpečnostní pokyny v uvedených dokumentech.
-



POZOR!

Pokud jsou kryty otevřené, hrozí nebezpečí poranění rotujícími hnacími součástmi.

- ▶ Při údržbářských a přípravných pracích zajistěte, aby hnací součásti odvíjecího podavače drátu nebylo možné spustit pomocí svařovacího zdroje, podavače drátu nebo jiných rozšíření systému.
-

Koncepce přístroje

Odvíjecí podavač drátu je dodatečná hnací jednotka pro zajištění přesného a konstantního podávání drátu v případě velkých vzdáleností mezi bubnem svařovacího drátu a robotizovaným podavačem drátu.

Činnost odvíjecího podavače drátu je synchronizována s provozem svařovacího zdroje. Napájení a řízení ve svařovacím systému probíhá prostřednictvím svařovacího zdroje.

Odvíjecí podavač drátu je dostupný ve 2 provedeních:

- WF 25i REEL R /4R
Integrované provedení se 4kladkovým pohonem
 - WF 30i REEL R /2R
Integrované provedení s 2kladkovým pohonem – nepřipustné v kombinaci s košovou cívkou
-

Oblast použití

Veškeré aplikace metody MIG/MAG na vnitřním zařízení v automatizovaném provozu.

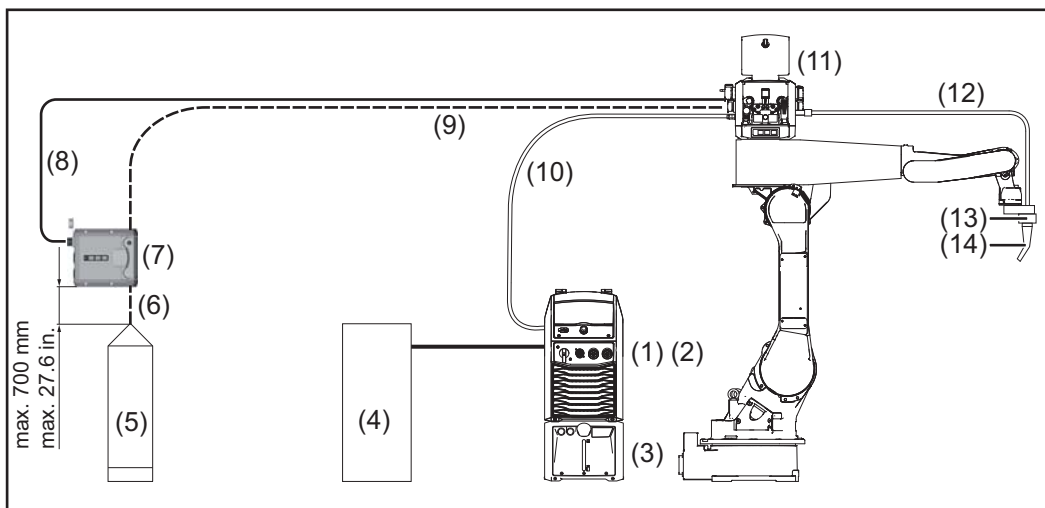
Předpisové použití přístroje

Přístroj je určen výhradně pro podávání drátu při automatizovaném svařování MIG/MAG ve spojení se systémovými komponentami Fronius. Jakékoliv jiné a tento rámec přesahující použití se nepovažuje za předpisové. Za škody vzniklé takovým používáním výrobce neručí.

K předpisovému správnému používání přístroje patří rovněž:

- pečlivé přečtení tohoto návodu k obsluze
- dodržování veškerých pokynů a bezpečnostních předpisů obsažených v tomto návodu k obsluze
- provádění pravidelných revizí a údržbářských prací

Příklad použití

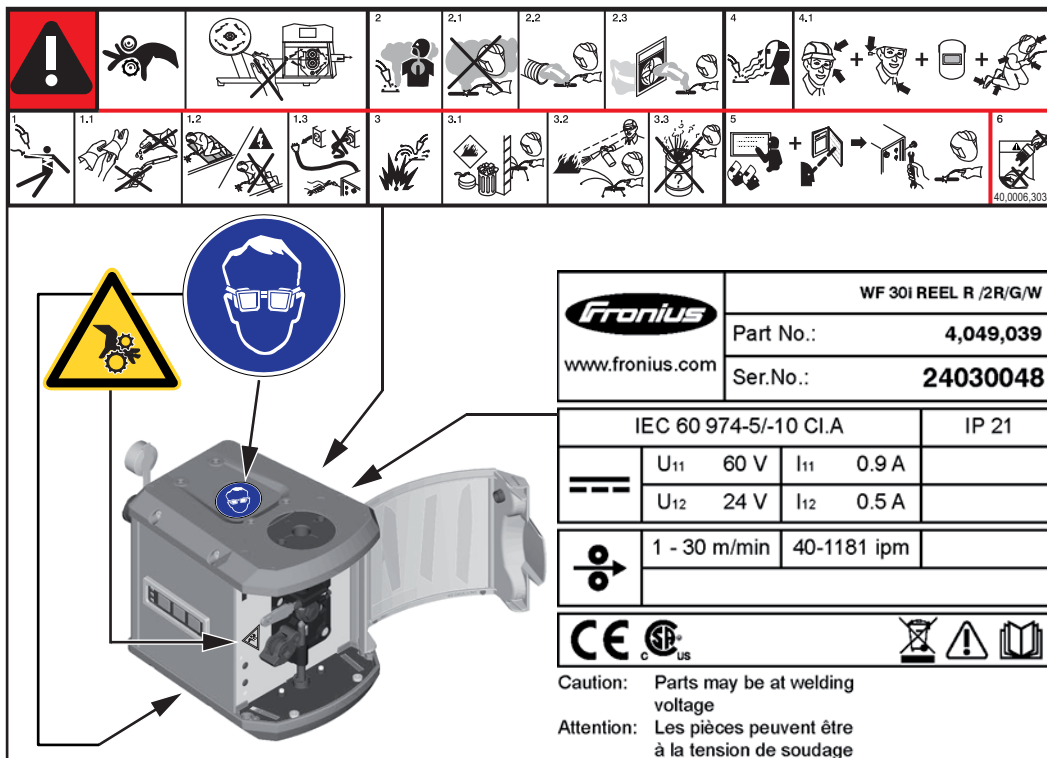


- | | |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Svařovací zdroj | (8) Řídicí vedení odvíjecího podavače drátu* |
| (2) Rozhraní robota | (9) Vedení drátu od odvíjecího podavače drátu k robotizovanému podavači drátu |
| (3) Chladicí modul | (10) Propojovací hadicové vedení |
| (4) Řízení robota | (11) Robotizovaný podavač drátu |
| (5) Buben se svařovacím drátem | (12) Hadicové vedení svařovacího hořáku |
| (6) Vedení drátu k odvíjecímu podavači drátu | (13) CrashBox |
| (7) Odvíjecí podavač drátu | (14) Robotový svařovací hořák |

* Pro alternativní připojení řídicího vedení odvíjecího podavače drátu (8) ke svařovacímu zdroji je zapotřebí, aby na svařovacím zdroji byla instalovaná volitelná deska OPT/i WF R a konektor OPT/i TPS SpeedNet.

Varovná upozornění na přístroji

Přístroj je vybaven bezpečnostními symboly a výkonovým štítkem. Bezpečnostní symboly a výkonový štítek nesmí být odstraněny ani přemalovány. Bezpečnostní symboly varují před chybnou obsluhou, jejímž následkem mohou být závažné škody na zdraví a majetku.



Příklad: WF 30i REEL R /2R/G/W



Vysloužilé přístroje neodkládejte do domácího odpadu. Zlikvidujte je v souladu s bezpečnostními předpisy.



Svařování je nebezpečné. Pro řádnou práci s přístrojem musejí být splněny následující základní předpoklady:

- dostatečná kvalifikace pro automatizované svařování
- vhodné ochranné vybavení
- nezúčastněné osoby se nezdržují v blízkosti podavače drátu a svařovacího procesu



Popsané funkce používejte teprve poté, co si přečtete následující dokumenty a porozumíte jejich obsahu:

- tento návod k obsluze
- všechny návody k obsluze systémových komponent, zejména bezpečnostní předpisy



Dbejte na to, aby se do blízkosti pohybujících se částí nedostaly vaše ruce, vlasy, části oděvu a nářadí. Jedná se např. o tyto části přístroje:

- ozubená kola
- podávací kladky
- cívky s drátem a svařovací dráty

Nesahejte do otáčejících se ozubených kol pohonu drátu ani do jeho rotujících hnacích součástí.

Kryty a bočnice se smí otevřít či odstranit pouze na dobu trvání údržbářských prací a oprav.

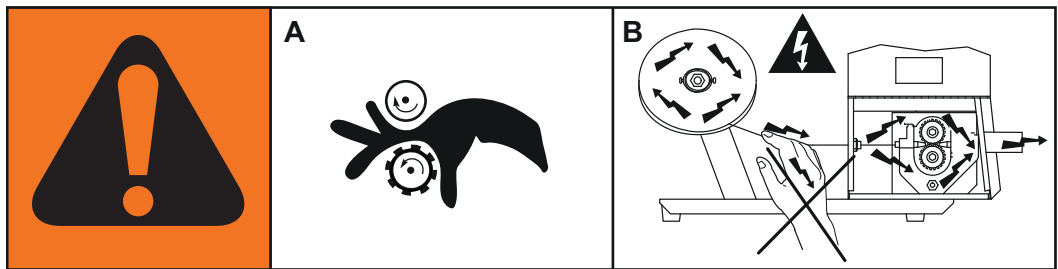


Používejte ochranu zraku

Popis varování umístěných na přístroji

U některých provedení přístroje jsou varování umístěna na přístroji.

Uspořádání symbolů se může lišit.

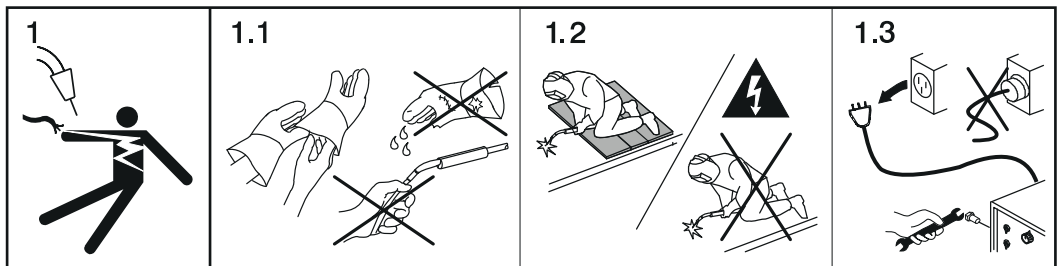


Varování! Pozor!

Symbole představují možná nebezpečí!

A Podávací kladky mohou způsobit zranění prstů.

B Svařovací drát a díly pohonu jsou během provozu pod svařovacím napětím. Udržujte mimo jejich dosah ruce a kovové předměty!

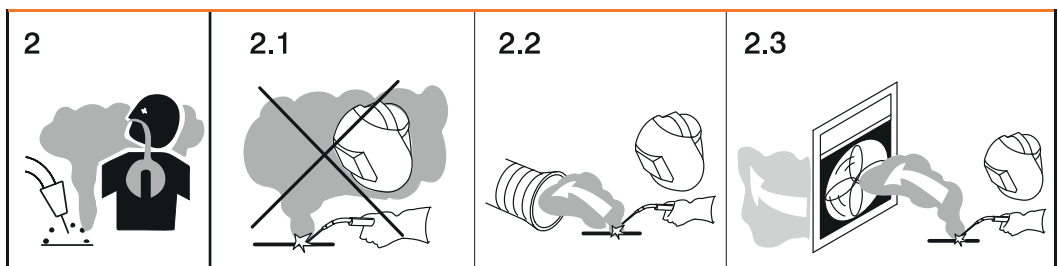


1. Úraz elektrickým proudem může být smrtelný.

1.1 Noste suché izolační rukavice. Nedotýkejte se drátové elektrody holýma rukama. Nenoste vlhké ani poškozené rukavice.

1.2 K ochraně před úrazem elektrickým proudem používejte podložku izolovanou od podlahy i pracovní plochy.

1.3 Před zahájením práce na vlastním přístroji jej vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku nebo odpojte napájení.

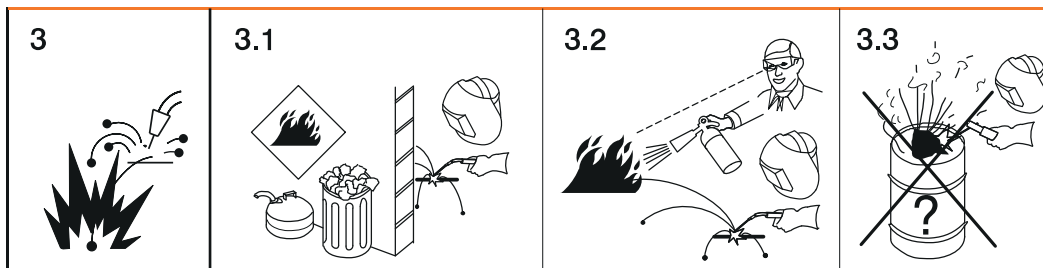


2. Vdechnutí svařovacího kouře může být zdraví škodlivé.

2.1 Udržujte hlavu v dostatečné vzdálenosti od vznikajícího svařovacího kouře.

2.2 K odstranění svařovacího kouře použijte nucené větrání nebo místní odsávání.

2.3 K odstranění svařovacího kouře použijte ventilátor.

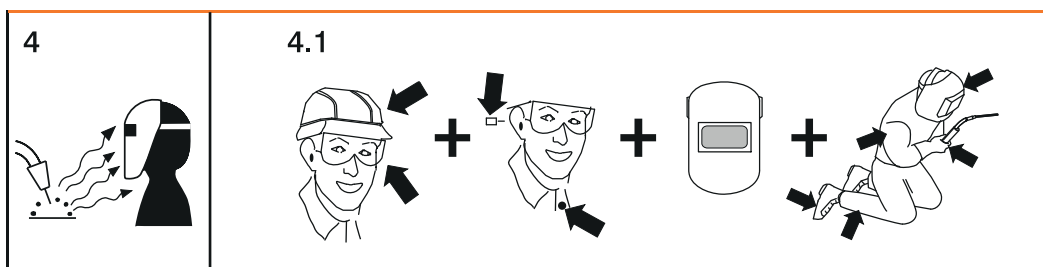


3 Svařovací jiskry mohou způsobit výbuch nebo požár.

3.1 Udržujte hořlavé materiály v dostatečné vzdálenosti od svařovacího procesu. Nikdy nesvařujte v blízkosti hořlavých materiálů.

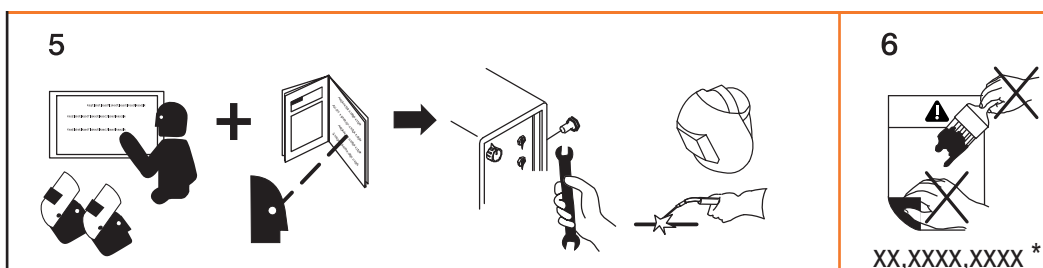
3.2 Svařovací jiskry mohou způsobit požár. Mějte připravený hasicí přístroj. Případně mějte k dispozici osobu provádějící dozor, která dokáže ovládat hasicí přístroj.

3.3 Nesvařujte na sudech ani na uzavřených nádobách.



4. Paprsky oblouku mohou spálit oči a poranit pokožku.

4.1 Noste pokrývku hlavy a ochranné brýle. Použijte ochranu sluchu a košili s límečkem na knoflík. Použijte svářečskou kuklu se správným tónováním. Na celém těle noste určený ochranný oděv.



5. Před prací na stroji nebo před svařováním: nechat vyškolit pro dané zařízení a přečíst pokyny!

6. Samolepku s varováními neodstraňujte ani nezakrývejte barvou.

* Objednací číslo samolepky od výrobce

Ovládací prvky, přípojky a mechanické součásti

Bezpečnost

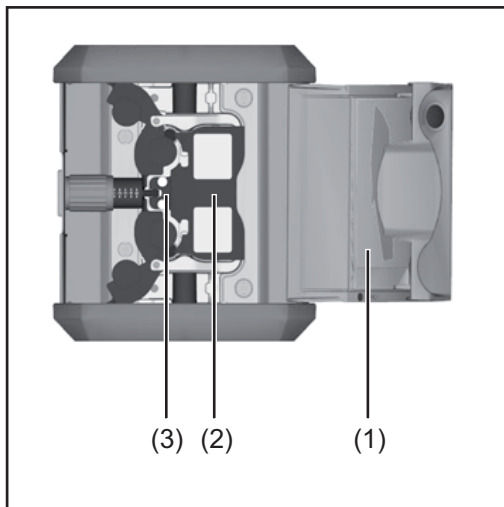
VAROVÁNÍ!

Nebezpečí v důsledku chybné obsluhy.

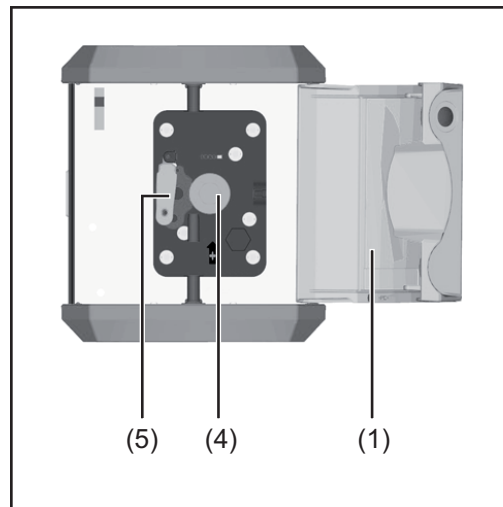
Následkem mohou být těžká poranění a materiální škody.

- ▶ Všechny popsané funkce mohou používat pouze odborně vyškolené osoby.
- ▶ Tento dokument je nutné v plném rozsahu přečíst a porozumět mu.
- ▶ Všechny návody k obsluze systémových komponent, zejména bezpečnostní předpisy, je nutné v plném rozsahu přečíst a porozumět jim.

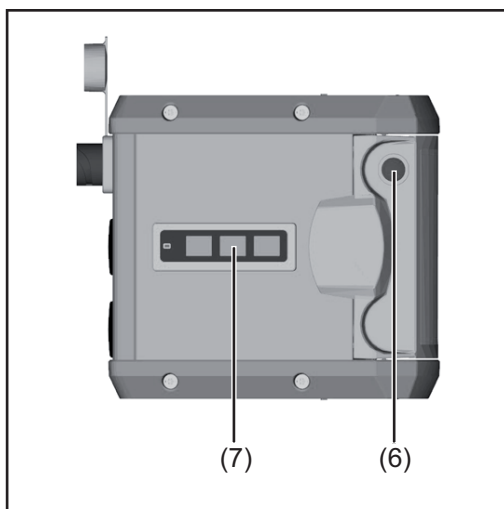
Ovládací prvky, přípojky a mecha- nické součásti



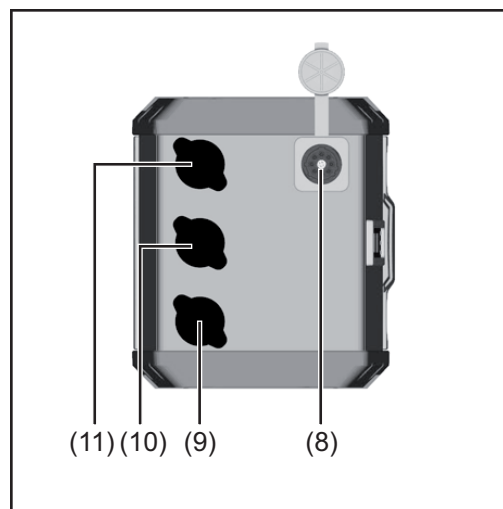
Přední strana WF 25i REEL R /4R/G/W



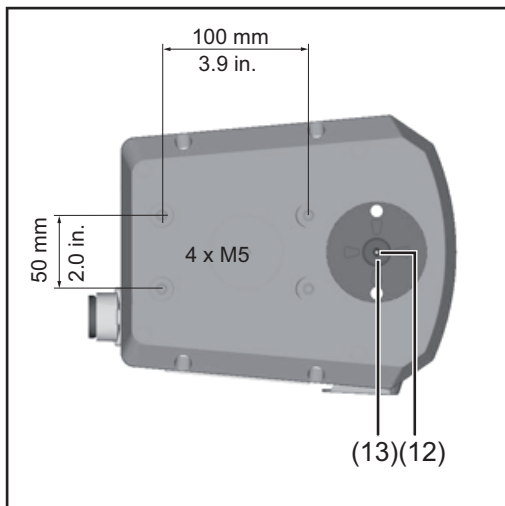
Přední strana WF 30i REEL R /2R/G/W



Levá strana



Zadní strana



Horní/dolní strana

Č. Funkce

(1) **Kryt**

(2) **Ochranný kryt 4kladkového pohonu**

(3) **4kladkový pohon**

(4) **Ochranný kryt 2kladkového pohonu**

(5) **2kladkový pohon**

(6) **Otvor pro volitelný zamykatelný otočný uzávěr**

(7) **Ovládací panel**

(8) **Přípojka SpeedNet**

(9) **Záslepka pro rozšířenou výbavu**

(10) **Záslepka pro rozšířenou výbavu**

(11) **Záslepka pro rozšířenou výbavu**

(12) **Závít M20**

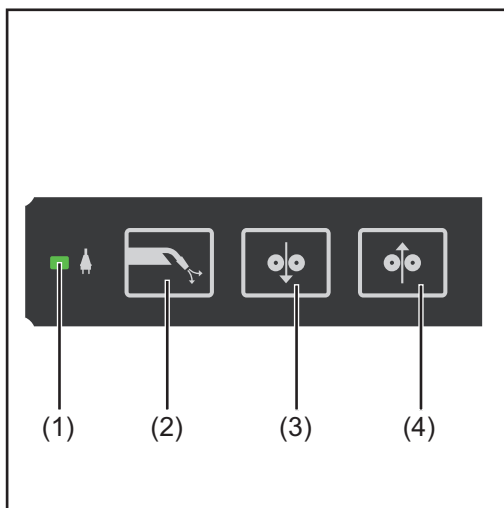
pro připojení rozšířené výbavy Quick Connect

(13) **Trubice pro vstup/výstup drátu**

vstup drátu (spodní strana)

výstup drátu (horní strana)

Ovládací panel



Ovládací panel pro zkoušku plynu a zavedení drátu

Č. Funkce

- (1) **Kontrolka LED stavu provozu**
svítí zeleně, pokud je přístroj připraven k provozu
- (2) **Tlačítko zkoušky plynu**
pro nastavení požadovaného množství plynu na redukčním ventilu

Po stisknutí tlačítka zkoušky plynu se otevře na dobu 30 s průtok plynu. Opakovaným stisknutím lze průtok plynu předčasně uzavřít.

Č. Funkce

- (3) **Tlačítko zpětného chodu drátu**
zpětné zatažení drátové elektrody bez plynu a proudu

Pro zpětné zatažení drátové elektrody jsou k dispozici 2 varianty:

1. varianta

Zpětné zatažení drátové elektrody přednastavenou rychlostí zpětného chodu drátu:

tlačítko zpětného chodu drátu se drží stisknuté

- po stisknutí tlačítka zpětného chodu drátu se drátová elektroda zatáhne zpět o 1 mm (0.039 in.)
- po krátké přestávce pokračuje podavač drátu v zatahování drátové elektrody – dokud je tlačítko zpětného chodu drátu stisknuté, zvyšuje se rychlost každou sekundu o 10 m/min (393.70 ipm) až do dosažení přednastavené rychlosti zpětného chodu drátu

2. varianta

Zatahování drátové elektrody po 1mm (0.039 in.) krocích – tlačítko zpětného chodu drátu stisknete vždy na dobu kratší než 1 sekunda (klepnutí na tlačítko)

UPOZORNĚNÍ!

Drátovou elektrodu je třeba zatahovat vždy jen o malý kousek, protože se při zatahování nenavíjí na cívku s drátem nebo buben se svařovacím drátem.

UPOZORNĚNÍ!

Pokud je před stisknutím tlačítka zpětného chodu drátu kontaktní špička uzemněna, stisknutím tohoto tlačítka se drátová elektroda zatáhne, až se zkrat přeruší – každým stisknutím tlačítka však maximálně o 10 mm (0.39 in.). Pokud je třeba zatáhnout drátovou elektrodu dále, stiskněte znovu tlačítko zpětného chodu drátu.

(4) Tlačítko zavedení drátu

zavedení drátové elektrody do hadicového vedení svařovacího hořáku (bez plynu a proudu)

Pro zavedení drátu jsou k dispozici 2 varianty:

1. varianta

Zavedení drátové elektrody přednastavenou rychlostí zavádění drátu: tlačítko zavedení drátu se drží stisknuté

- po stisknutí tlačítka zavedení drátu se drátová elektroda zavede o 1 mm (0.039 in.)
- po krátké přestávce pokračuje podavač drátu v zavádění drátové elektrody – dokud je tlačítko zavedení drátu stisknuté, zvyšuje se rychlost každou sekundu o 10 m/min (393.70 ipm) až do dosažení přednastavené rychlosti zavádění drátu
- pokud drátová elektroda narazí na uzemnění, posuv drátu se zastaví a drátová elektroda se opět zatáhne o 1 mm (0.039 in.)

2. varianta

Zavádění drátové elektrody po 1mm (0.039in.) krocích – tlačítko zavedení drátu stisknete vždy na dobu kratší než 1 sekunda (klepnutí na tlačítko)

Pokud drátová elektroda narazí na uzemnění, posuv drátu se zastaví a drátová elektroda se opět zatáhne o 1 mm (0.039 in.).

UPOZORNĚNÍ!

Pokud je před stisknutím tlačítka zavedení drátu kontaktní špička uzemněna, stisknutím tohoto tlačítka se drátová elektroda zatáhne, až se zkrat přeruší – každým stisknutím tlačítka však maximálně o 10 mm (0.39 in.).

Pokud po zatažení drátu o 10 mm (0.39 in.) uzemnění kontaktní špičkou stále ještě existuje, při opětovném stisknutí tlačítka zavedení drátu se drátová elektroda znovu zatáhne, a to maximálně o 10 mm (0.39 in.). Tento proces se opakuje tak dlouho, až dojde ke zrušení uzemnění kontaktní špičkou.

Montáž podavače drátu

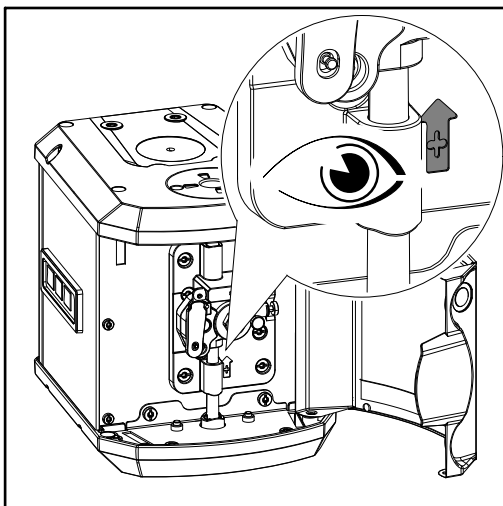
Montáž odvíjecího podavače drátu

VAROVÁNÍ!

Úraz elektrickým proudem může být smrtelný.

Připojení svařovacího zdroje k elektrické síti během níže popsaných prací představuje závažné nebezpečí ohrožení osob a majetku.

- ▶ Níže popsané práce provádějte pouze v případě, že je síťový vypínač svařovacího zdroje v poloze - O - a svařovací zdroj je odpojený od sítě!



Dbejte na správný směr montáže odvíjecího podavače drátu! Směr pohybu drátové elektrody je vyznačen šipkou.

Odvíjecí podavač drátu je určen výhradně pro svislou montáž do následujícího uchycení:

- WF Mounting WALL 4,100,846
- WF Mounting Drum 4,100,845

Provoz 2kladkového odvíjecího podavače drátu WF30i REEL R /2R s košovou cívkou je nepřipustný.

- 1** Namontujte odvíjecí podavač drátu podle montážního návodu do nástěnného držáku nebo do uchycení bubnu s drátem
- 2** Připojte vedení drátu pomocí rozšířené výbavy Quick Connect k odvíjecímu podavači drátu
- 3** Propojte odvíjecí podavač drátu pomocí systému Fronius SpeedNet se svařovacím zdrojem ve svařovacím systému

Nasazení / výměna podávacích kladek

Bezpečnost

VAROVÁNÍ!

Úraz elektrickým proudem může být smrtelný.

Připojení svařovacího zdroje k elektrické síti během níže popsaných prací představuje závažné ohrožení osob a majetku. Všechny níže uvedené práce provádějte pouze při splnění těchto podmínek:

- ▶ síťový vypínač svařovacího zdroje je v poloze - O -
- ▶ svařovací zdroj je odpojený od sítě

Všeobecné informace

Podávací kladky nejsou před prvním vyexpedováním nasazené v přístroji.

Pro zajištění optimálního posuvu drátové elektrody musí podávací kladky odpovídat průměru drátu a jeho legování.

UPOZORNĚNÍ!

Riziko v důsledku neodpovídajících podávacích kladek.

Následkem mohou být špatné svařovací vlastnosti.

- ▶ Používejte jen podávací kladky, které odpovídají drátové elektrodě.

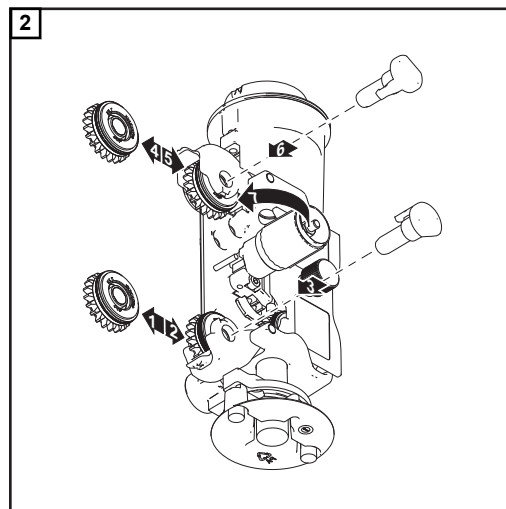
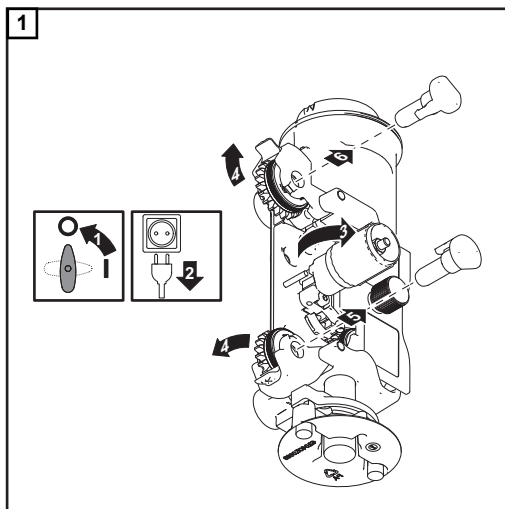
Přehled dostupných podávacích kladek a možnost jejich nahrazení najdete v seznamu náhradních dílů.

4kladkový pohon: Nasazení/výměna podávacích kladek

POZOR!

Nebezpečí poranění vymrštěnými držáky podávacích kladek.

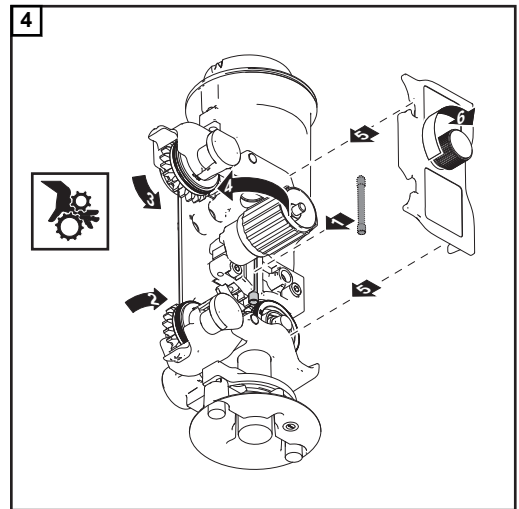
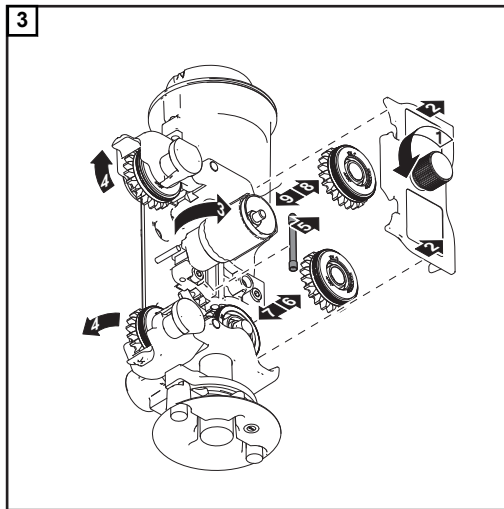
- ▶ Během odjišťování napínací páky mějte prsty v dostatečné vzdálenosti nalevo i napravo od napínací páky.



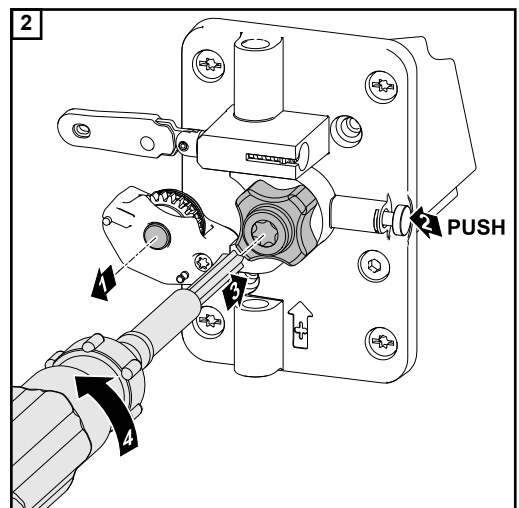
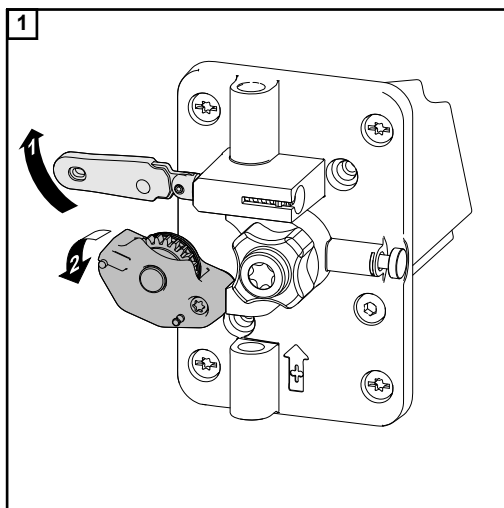
⚠ POZOR!

Nebezpečí pohmoždění přístupnými podávacími kladkami.

► Po výměně podávacích kladek vždy namontujte ochranný kryt 4kladkového pohonu.



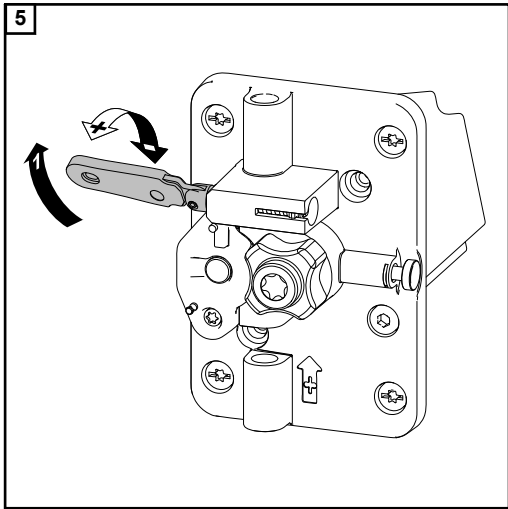
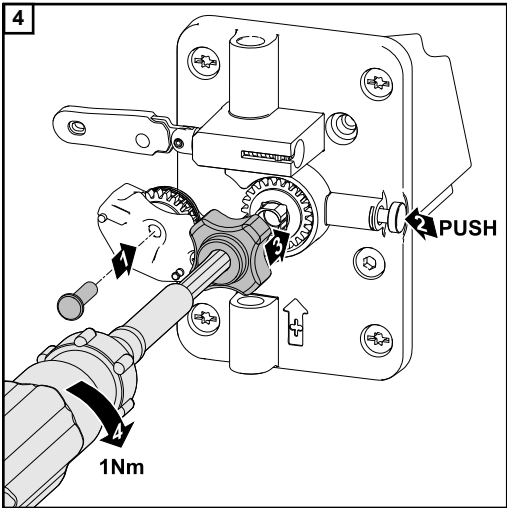
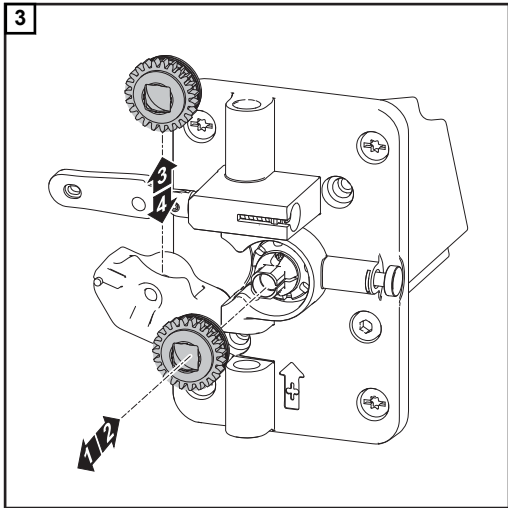
**2kladkový pohon:
Nasazení/výměna
podávacích kladek**



⚠ POZOR!

Nebezpečí pohmoždění přístupnými podávacími kladkami.

► Po výměně podávacích kladek vždy namontujte ochranný kryt 2kladkového pohonu.



Zavedení drátové elektrody

Izolované vedení drátové elektrody k podavači drátu

VAROVÁNÍ!

V případě zkratu na kostře nebo zemního zkratu neizolované drátové elektrody hrozí nebezpečí škody na zdraví osob a majetku a zhoršení výsledku svařování.

- ▶ Při automatizovaných činnostech vedte drátovou elektrodu, která musí být vždy izolovaná, z bubny se svařovacím drátem, velké cívky nebo cívky s drátem k podavači drátu (např. pomocí hadice podávání drátu).

Zkrat na kostře nebo zemní zkrat může být vyvolán:

- neizolovanou volně ležící drátovou elektrodou, která během svařovacího procesu přijde do kontaktu s elektricky vodivým předmětem
- chybějící izolací mezi drátovou elektrodou a uzemněným ohraničením zabudovaného prvku robotického článku
- prodřenými hadicemi podávání drátu, a tedy holou drátovou elektrodou.

Pro zamezení zkratu na kostře nebo uzemnění:

- používejte hadice podávání drátu pro izolované vedení drátové elektrody k podavači drátu
- hadice podávání drátu nevedte přes ostré hrany, aby se zabránilo jejich prodření
- případně používejte držák hadic nebo ochranu proti oděru
- k zajištění bezpečného vedení drátové elektrody přispívají i spojovací součásti a kryty pro bubny se svařovacím drátem

Bezpečnost

POZOR!

Nebezpečí poranění rotujícími hnacími součástmi v případě otevřených krytů při provádění údržbářských a přípravných prací.

Zajistěte, aby hnací součásti odvíjecího podavače drátu nebylo možné spustit pomocí svařovacího zdroje, podavače drátu nebo jiných rozšíření systému.

POZOR!

Nebezpečí poškození odvíjecího podavače drátu a svařovacího hořáku ostrými hranami konce drátové elektrody.

Před zaváděním drátové elektrody pečlivě odstraňte otřepy na jejím konci.

POZOR!

Nebezpečí poranění v důsledku pružnosti navinuté drátové elektrody.

Při zavádění drátové elektrody do vedení drátu pevně držte konec drátové elektrody, abyste zabránili poranění v důsledku jejího rychlého zpětného otočení.

2- a 4kladkový pohon: Zavedení drátové elektrody

- 1 Vedte drátovou elektrodu z bubny se svařovacím drátem skrz vedení drátu až k podávacím kladkám odvíjecího podavače drátu

⚠ POZOR!**Nebezpečí poranění vysouvanou drátovou elektrodou.**

Zejména v případě tenkých nebo měkkých drátových elektrod se může drátová elektroda v důsledku vzpříčení zlomit.

Udržujte proto obličej a tělo dále od 4kladkového pohonu robotizovaného podavače drátu. Používejte vhodné ochranné brýle.

- 2** Stiskněte tlačítko zavedení drátu: na odvíjecím podavači drátu, na robotizovaném podavači drátu nebo na svařovacím zdroji



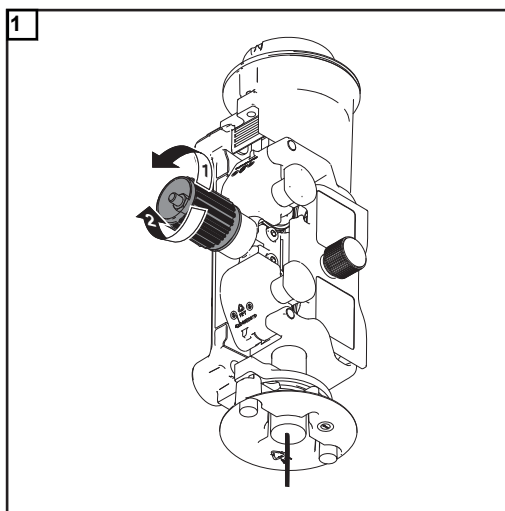
- Nechte drátovou elektrodu zavést do vedení drátu mezi odvíjecím podavačem drátu a robotizovaným podavačem drátu, až se drátová elektroda dostane k podávacím kladkám robotizovaného podavače drátu.

- 3** Zaveďte drátovou elektrodu do hadicového vedení svařovacího hořáku podle návodu k obsluze robotizovaného podavače drátu

4kladkový pohon – nastavení přítlaku

UPOZORNĚNÍ!

Přítlak nastavte tak, aby drátová elektroda nebyla deformována, ale přesto bylo zajištěno dokonalé podávání drátu.



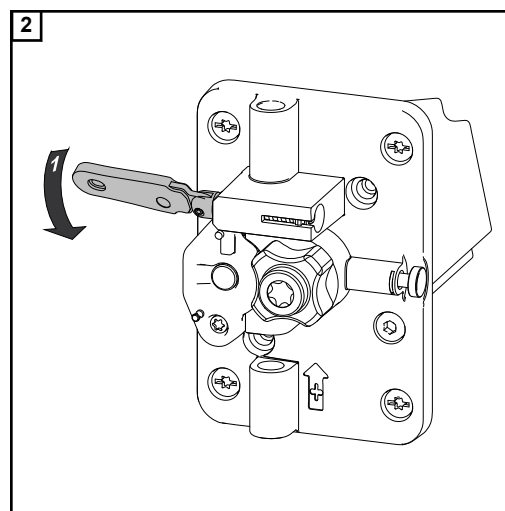
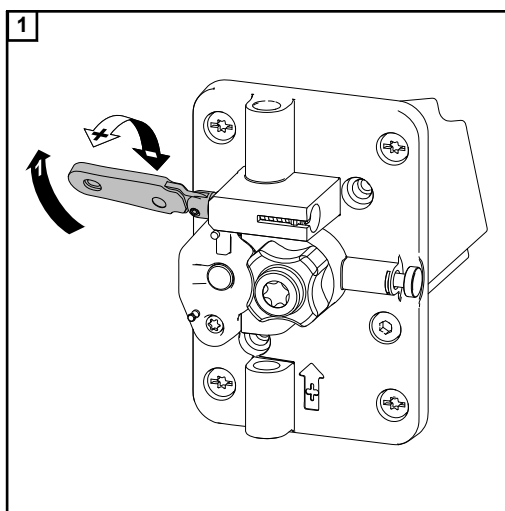
Směrné hodnoty přítlaku	Ocelové kladky
Ocel	4 - 5
CrNi	4 - 5
Al	0,5 - 1,5
Plněné drátové elektrody	2 - 3

Směrné hodnoty přítlaku	Plastové kladky
Al	3 - 4

2kladkový pohon
– nastavení
přítlaku

UPOZORNĚNÍ!

Přítlak nastavte tak, aby drátová elektroda nebyla deformována, ale přesto bylo zaručeno dokonalé podávání drátu.



Směrné hodnoty přítlaku	Kladky s drážkou ve tvaru U
Ocel	4 - 6
CrNi	4 - 6
AlMg	3 - 5
Al, AISi	2 - 4
Plněné drátové elektrody	3 - 5

Péče, údržba a likvidace odpadu

Všeobecné informace Za normálních provozních podmínek vyžaduje svařovací systém minimální péči a údržbu. Pro udržení svařovacího systému v provozuschopném stavu po řadu let je zapotřebí dodržovat uvedená opatření.

Bezpečnost

VAROVÁNÍ!

Úraz elektrickým proudem může být smrtelný.

Před otevřením přístroje:

- ▶ Přepněte síťový vypínač do polohy - O -
- ▶ Odpojte přístroj od sítě.
- ▶ Zajistěte proti opětovnému zapojení.
- ▶ Pomocí vhodného měřicího přístroje se ujistěte, že elektricky nabitě díly (např. kondenzátory) jsou vybité.

VAROVÁNÍ!

Chybně provedená práce může zapříčinit závažné zranění osob a materiální škody.

- ▶ Následující činnosti smějí provádět jen odborně vyškolené osoby!
- ▶ Dodržujte pokyny uvedené v kapitole „Bezpečnostní předpisy“!

Při každém uvedení do provozu

- Přezkoušejte hadicové vedení svařovacího hořáku, propojovací hadicové vedení a uzemnění, zda nejsou poškozené. Poškozené součásti vyměňte
- Přezkoušejte podávací kladky a bovdeny, zda nejsou poškozené. Poškozené součásti vyměňte
- Přezkoušejte přítlak podávacích kladek a případně ho nastavte
- Zkontrolujte pevné utažení veškerých šroubových spojení mezi robotem, uchycením podavače drátu a podavačem drátu
- Zkontrolujte pevné utažení všech šroubových spojení systémových komponent a odpovídajících uchycení

Každých 6 měsíců

UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí poškození elektronických součástek.

Nefoukejte vzduch na elektronické součástky z příliš malé vzdálenosti.

- Demontujte kryt přístroje a vyčistěte vnitřek pomocí suchého, redukováného stlačeného vzduchu

Likvidace odpadu

Likvidace odpadu musí být provedena v souladu s platnými národními a mezinárodními předpisy.

Diagnostika a odstraňování závad

Všeobecné informace

Přístroje jsou vybaveny inteligentním bezpečnostním systémem. Z toho důvodu mohlo být zcela upuštěno od použití tavných pojistek. Výměna tavných pojistek už proto není potřeba. Po odstranění případné poruchy lze přístroj opět provozovat.

Bezpečnost



VAROVÁNÍ!

Chybně provedená práce může zapříčinit závažné zranění osob a materiální škody. Následující činnosti smějí provádět jen odborně vyškolené osoby. Dodržujte bezpečnostní předpisy uvedené v návodu k obsluze podavače drátu.



VAROVÁNÍ!

Úraz elektrickým proudem může být smrtelný.

Před otevřením zařízení:

- ▶ Přepněte síťový vypínač do polohy „O“.
- ▶ Odpojte přístroj od sítě.
- ▶ Opatřete zařízení srozumitelným štítkem proti opětovnému připojení a zapnutí.
- ▶ Použitím vhodného měřicího přístroje se ujistěte, že součástky, které mohou mít elektrický náboj (např. kondenzátory), jsou vybité.

Diagnostika závad

Poznamenejte si sériové číslo a konfiguraci přístroje a předejte vše spolu s detailním popisem závady servisní službě, pokud

- dojde k závadám, které nejsou níže popsány
- uvedená opatření k odstranění závad nejsou úspěšná

Nerovnoměrná rychlost drátu

Příčina	Příliš úzký otvor kontaktní trubice
Odstranění	Použití odpovídající kontaktní trubice
Příčina	Vadný bovden uvnitř svařovacího hořáku
Odstranění	Kontrola bovdeny, zda není přelomený, znečištěný atd.
Příčina	Nevhodné podávací kladky pro použitou drátovou elektrodu
Odstranění	Použití vhodných podávacích kladek
Příčina	Nesprávný přítlak podávacích kladek
Odstranění	Optimalizace přítlaku

Problémy při podávání drátu

při použití dlouhých hadicových souprav

Příčina	Špatné uložení hadicového vedení
---------	----------------------------------

Technické údaje

WF 25i REEL R /4R/G/W

Napájecí napětí	24 V DC / 60 V DC
Jmenovitý proud	0,5 A / 1,2 A
Rychlost drátu	1 - 25 m/min 39,37 - 984,25 ipm.
Pohon drátu	4kladkový pohon
Průměr drátu	0,8 - 2,4 mm 0,03 - 0,09 in.
Krytí	IP 21
Certifikace	CE, CSA
Rozměry d x š x v	250 x 210 x 190 mm 9,8 x 8,3 x 7,5 in.
Hmotnost	4,8 kg 10,58 lb.

WF 30i REEL R /2R/G/W

Napájecí napětí	24 V DC / 60 V DC
Jmenovitý proud	0,5 A / 0,9 A
Rychlost drátu	1 - 30 m/min 39,37 - 1181,10 ipm.
Pohon drátu	2kladkový pohon
Průměr drátu	0,8 - 1,6 mm 0,03 - 0,06 in.
Krytí	IP 21
Certifikace	CE, CSA
Rozměry d x š x v	250 x 210 x 190 mm 9,8 x 8,3 x 7,5 in.
Hmotnost	4,6 kg 10,14 lb.

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