



Doplněk z výroby

OW SUPPORT 2DVX

Všeobecné pokyny

POZOR



Přečtěte si návod k obsluze!

Návod k obsluze vás seznámí s bezpečným zacházením s výrobky.

- Přečtěte si návod k obsluze všech součástí systému!
- Dodržujte předpisy pro úrazovou prevenci!
- Dodržujte ustanovení specifická pro vaši zemi!
- V případě potřeby vyžadujte potvrzení podpisem.

UPOZORNĚNÍ



S otázkami k instalaci, uvedení do provozu, provozu a specifikům v místě a účelu použití se obračejte na vašeho prodejce nebo na náš

zákaznický servis na číslo +49 2680 181-0.

Seznam autorizovaných prodejců najdete na adrese www.ewm-group.com.

Ručení v souvislosti s provozem tohoto zařízení je omezeno výhradně na jeho funkci. Jakékoliv další ručení jakéhokoliv druhu je výslovně vyloučeno. Toto vyloučení ručení je uživatelem uznáno při uvádění zařízení do provozu.

Dodržování tohoto návodu, ani podmínky a metody při instalaci, provozu, používání a údržbě přístroje nemohou být výrobcem kontrolovány. Neodborné provedení instalace může vést k věcným škodám a následkem toho i k ohrožení osob. Proto nepřijímáme žádnou odpovědnost a ručení za ztráty, škody nebo náklady, které plynou z chybné instalace, nesprávného provozu a chybného používání a údržby, nebo s nimi jakýmkoli způsobem souvisejí.

© EWM AG, Dr. Günter-Henle-Straße 8, D-56271 Mündersbach

Autorské právo k tomuto dokumentu zůstává výrobcí.

Přetisk, i částečný, pouze s písemným souhlasem.

Technické změny vyhrazeny.

1 Obsah

1	Obsah	3
2	Bezpečnostní pokyny	4
2.1	Pro Vaši bezpečnost	4
3	Přehled	5
3.1	Účelové použití	5
3.2	Všeobecně	5
3.3	Přeprava a instalace	6
4	Konstrukce a funkce	7
4.1	Všeobecné pokyny	7
4.1.1	Postavení posuvů drátu	8
4.2	Pokyny k instalaci vedení svařovacího proudu	9
4.3	Připojení svazku propojovacích hadic	11
4.3.1	Zásobení ochranným plynem	13
4.3.2	Přípojka	14
4.3.3	Zkouška plynu	14
4.3.4	Funkce „Proplachování svazku hadic“	14
4.3.5	Nastavení množství ochranného plynu	15
4.4	Výměna cívky drátu	16
4.5	Základní nastavení pro provoz se dvěma zařízeními pro posuv drátu	18
4.5.1	Přepínání mezi zařízeními pro posuv drátu	19
4.5.2	Zvláštnosti při provozu se dvěma zařízeními pro posuv drátu	19
5	Technická data	20
5.1	OW SUPPORT 2DVX	20

2 Bezpečnostní pokyny

2.1 Pro Vaši bezpečnost



NEBEZPEČÍ



Neodborné opravy a modifikace jsou zakázány!

K zabránění úrazům a poškození přístroje, smí přístroj opravovat resp. modifikovat pouze kvalifikované, oprávněné osoby!

V případě neoprávněných zásahů zaniká záruka!

- Případnou opravou pověřte oprávněné osoby (vycvičený servisní personál)!



VÝSTRAHA



Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních pokynů!

Nerespektování bezpečnostních předpisů může být životu nebezpečné!

- Pečlivě si přečtěte bezpečnostní pokyny v tomto návodu!
- Dodržujte místně specifické předpisy pro úrazovou prevenci!
- Osoby v oblasti pracoviště upozorněte na dodržování předpisů!



Platnost dokumentu!

Tento dokument je platný pouze ve spojení s návodem k obsluze použitého proudového zdroje (svářecího přístroje)!

- Přečtěte si návod k obsluze proudového zdroje (svářecího přístroje), zejména bezpečnostní pokyny!

POZOR



Povinnosti provozovatele!

Při provozu zařízení je nutno dodržovat příslušné tuzemské vyhlášky a zákony!

- Národní verze rámcové směrnice (89/391/EWG), a k ní patřící jednotlivé směrnice.
- Především směrnice (89/655/EWG), o minimálních předpisech pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci a o používání ochranných pomůcek zaměstnanci při práci.
- Předpisy pro bezpečnost práce a prevenci nehod příslušné země.
- Řádná instalace a provozování zařízení IEC 60974-9.
- V pravidelných intervalech kontrolujte, zda uživatelé pracují s ohledem na bezpečnost.
- Pravidelná kontrola zařízení IEC 60974-4.



Škody způsobené cizími komponentami!

V případě škod způsobených cizími komponentami zaniká záruka výrobce!

- Používat výhradně systémové komponenty a doplňky (proudové zdroje, svařovací hořáky, držáky elektrod, dálkové ovladače, náhradní a opotřebitelné díly, atd.) z našeho dodávaného sortimentu!
- Komponentu příslušenství připojte k odpovídající přípojné zásuvce pouze při vypnutém svářecím přístroji a zajistěte ji.

3 Přehled

3.1 Účelové použití

VÝSTRAHA



Nebezpečí v důsledku neúčelového použití!

V případě neúčelového použití může od přístroje hrozit nebezpečí pro osoby, zvířata a věcné škody. Za všechny z toho vyplývající škody se nepřijímá žádné ručení!

- Přístroj používat výhradně účelově a poučeným, odborným personálem!
- Na přístroji neprovádět žádné neodborné změny nebo přestavby!

3.2 Všeobecně

Tento návod je určen výhradně k přestavbě následujících přístrojů:

- Série svařovacích přístrojů Phoenix Expert, Phoenix Progress, alpha Q a Taurus S.

POZOR



Tyto doplňkové stránky rozšiřují standardní dokument!

Tyto doplňkové stránky mají platnost pouze ve spojení s odpovídajícím standardním návodem k použití a rozšiřují resp. nahrazují odstavec v odpovídajících standardních popisech.

UPOZORNĚNÍ



- Tento návod přiložit k dokumentaci přístroje!
- V objednávce náhradních dílů uveďte bezpodmínečně číslo výrobku a sériové číslo přístroje!

3.3 Přeprava a instalace

VÝSTRAHA



Chybná manipulace s láhvemi ochranného plynu!

Nesprávné zacházení s láhvemi ochranného plynu může vést k těžkým poraněním s následkem smrti.

- Respektujte pokyny výrobce plynu a předpisy pro stlačený plyn!
- Lahve ochranného plynu uložte do určených držáků a zajistěte bezpečnostními prvky!
- Zabraňte ohřívání lahví s ochranným plynem!



Nebezpečí úrazu následkem nesprávné přepravy přístrojů, se kterými nelze manipulovat pomocí jeřábu!

Manipulace pomocí jeřábu a zavěšení přístroje je zakázáno! Přístroj může spadnout a zranit osoby!

Rukojeti a držáky jsou vhodné výhradně k ruční přepravě!

- Přístroj není určen k manipulaci pomocí jeřábu nebo k zavěšení!

POZOR



Nebezpečí převrácení!

Při přemísťování a instalaci přístroje se může přístroj převrátit a zranit osoby nebo se poškodit.

Bezpečnost proti převrácení je zajištěna do úhlu naklonění 10° (odpovídá IEC 60974-1).

- Přístroj instalujte a transportujte pouze na rovném, pevném podkladu!
- Nastavné díly je nutno zajistit vhodnými prostředky!



Poškození v důsledku neoddělených napájecích vedení!

Při transportu mohou neoddělená napájecí vedení (síťová vedení, řídicí vedení, atd.) způsobit rizika, jako např. převrácení přístrojů a poškození osob!

- Odpojte napájecí vedení!

4 Konstrukce a funkce

4.1 Všeobecné pokyny

VÝSTRAHA



Nebezpečí poranění elektřinou!

Dotknutí se vodivých částí, např. zdířek pro svařovací proud, může být životu nebezpečné!

- Mějte na zřeteli bezpečnostní upozornění na prvních stránkách návodu k použití!
- Přístroj smí uvádět do provozu výhradně osoby, které mají odpovídající znalosti o zacházení s obloukovými svářecími přístroji.
- Spojovací a svařovací kabely (např. držáky elektrod, svařovací hořáky, zemní kabely, rozhraní) připojujte pouze k vypnutému přístroji!

POZOR



Ohrožení elektrickým proudem!

Pokud střídavě svařujete s použitím dvou zařízení k posuvu drátu a pokud zůstávají oba svařovací hořáky připojeny k přístroji, je ve všech vodičích současně napětí naprázdno nebo svařovací napětí!

- Při zahájení a přerušení práce odkládejte svařovací hořák vždy tak, aby byl izolován!

POZOR



Škody způsobené cizími komponentami!

V případě škod způsobených cizími komponentami zaniká záruka výrobce!

- Používat výhradně systémové komponenty a doplňky (proudové zdroje, svařovací hořáky, držáky elektrod, dálkové ovladače, náhradní a opotřebitelné díly, atd.) z našeho dodávaného sortimentu!
- Komponentu příslušenství připojte k odpovídající přípojné zásuvce pouze při vypnutém svářecím přístroji a zajistěte ji.

4.1.1 Postavení posuvů drátu

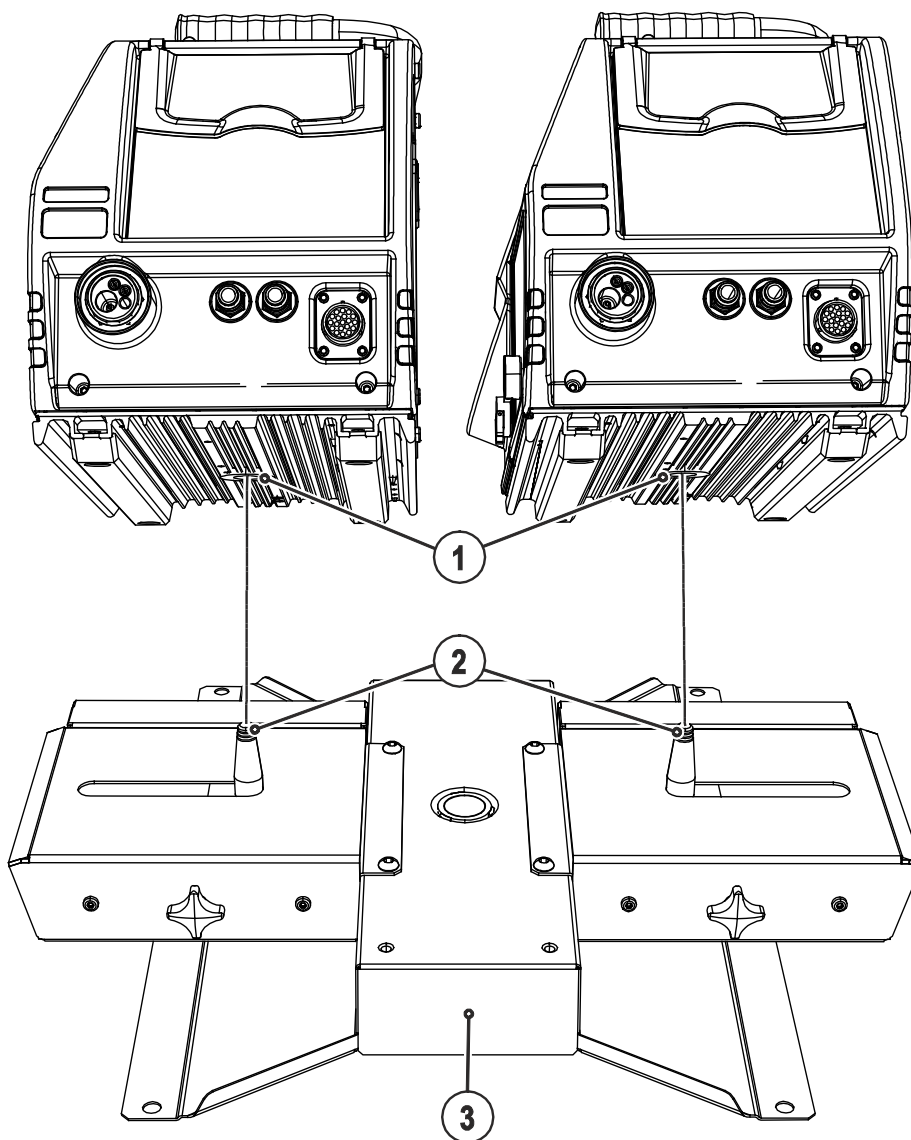
! POZOR



Nebezpečí pádu!

Pokud přístroje neumístíte na držák řádně, mohou spadnout, poškodit se a následkem toho případně zranit osoby.

- Před každým transportem a před každým uvedením do provozu překontrolovat bezpečné upevnění příslušenství!
- Dodržujte bezpečnostní pokyny pro transport, instalaci a manipulaci jeřábem uvedené v návodu k obsluze proudového zdroje nebo posuvu drátu!
- Na svazek hadic hořáku nesmějí působit žádné tažné síly! V případě, že není možné se tažným silám předvídatelně vyhnout, musí být posuvy drátu vyjmuty z držáku!




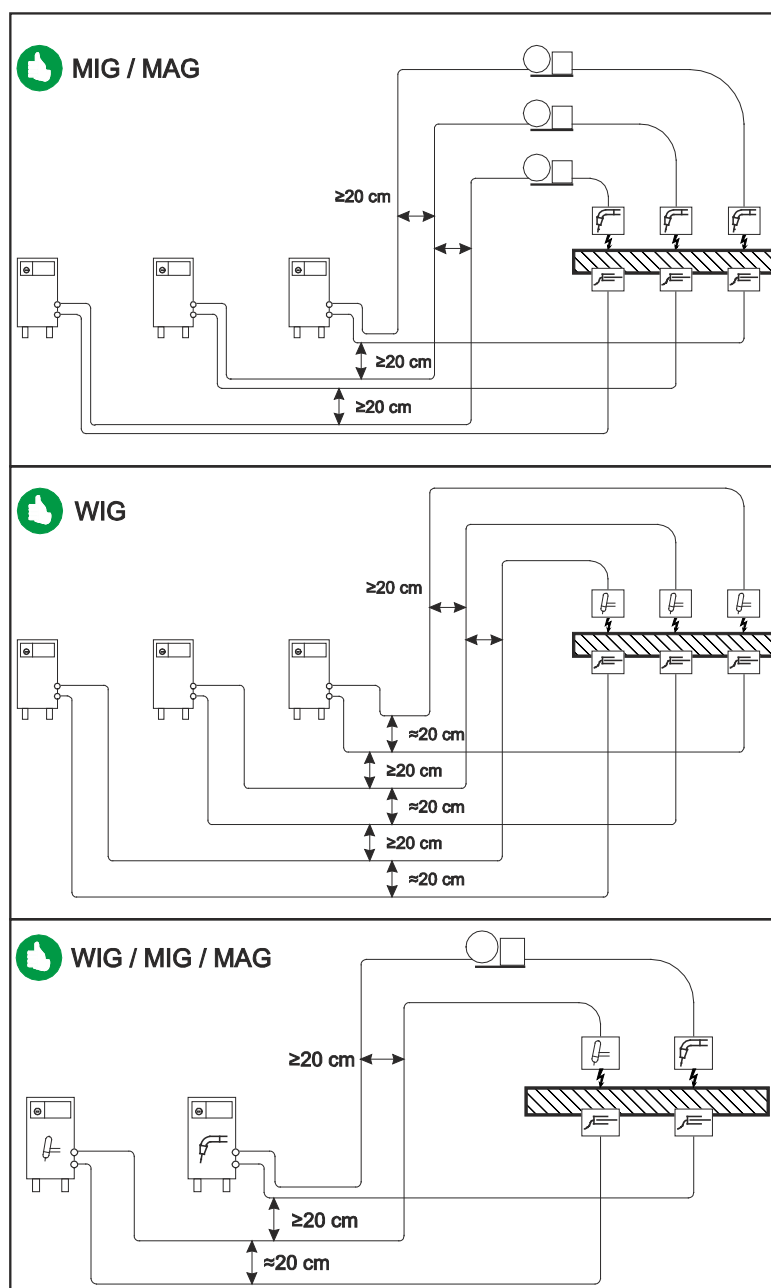
Obrázek 4-1

Pol.	Symbol	Popis
1		uchycení upínacího trnu
2		Otočný trn
3		Držák pro dva posuvy drátu

4.2 Pokyny k instalaci vedení svařovacího proudu

UPOZORNĚNÍ

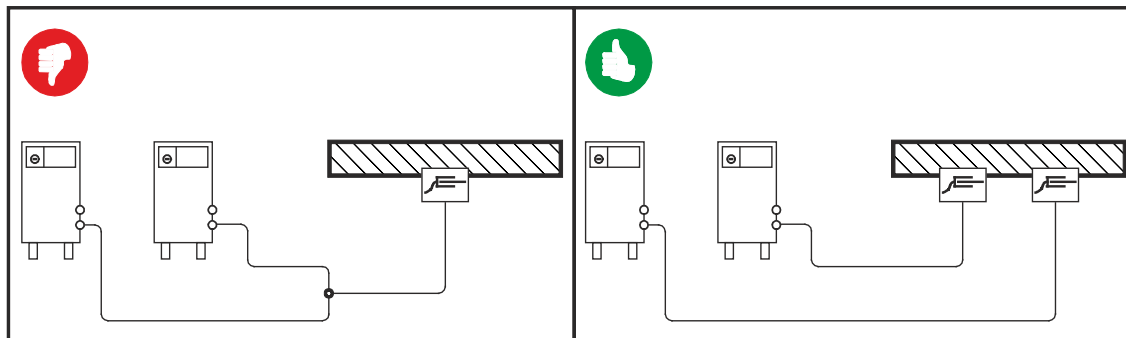
-  Nesprávně položené vedení svařovacího proudu může vyvolat poruchy (kolísání) svařovacího oblouku!
- Zemnicí kabel a svazek hadic ze zdroje svařovacího proudu bez vysokofrekvenčního zapalovacího zařízení (MIG/MAG) ved'te pokud možno podélně paralelně a těsně vedle sebe.
- Zemnicí kabel a svazek propojovacích hadic zdroje svařovacího proudu s vysokofrekvenčním zapalovacím zařízením (WIG) položte paralelně ve vzdálenosti cca 20 cm tak, aby nedošlo k vysokofrekvenčním výbojům.
- Vždy dodržujte minimální vzdálenost cca 20 cm nebo větší od vodičů jiných zdrojů svařovacího proudu tak, aby nedošlo ke vzájemnému ovlivňování.



Obrázek 4-2

UPOZORNĚNÍ

Použijte pro každý svařecí přístroj vlastní zemnicí kabel k obrobku!



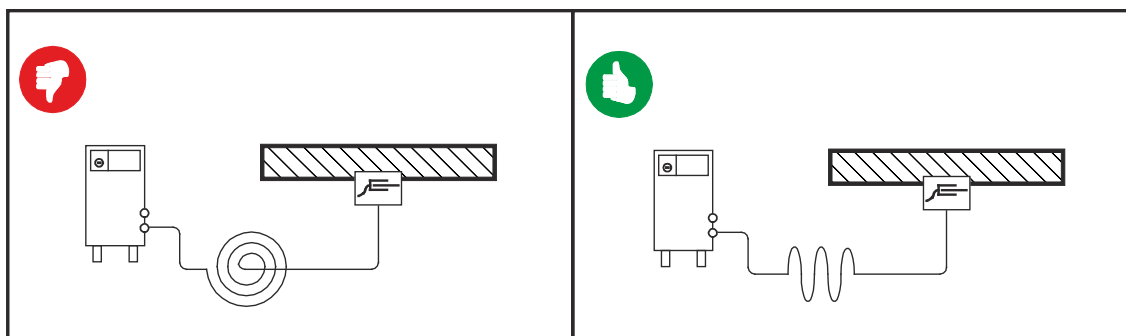
Obrázek 4-3

UPOZORNĚNÍ

Vedení svařovacího proudu, svazky hadic svařovacích hořáků a svazky propojovacích hadic úplně odviňte. Zabraňte vzniku smyček!

Kabely nesmějí být zásadně delší než je nutné.

Přebytečnou délku kabelů pokládejte do oblouků.



Obrázek 4-4

4.3 Připojení svazku propojovacích hadic

UPOZORNĚNÍ

Mít na zřeteli návod k použití zařízení pro posuv drátu a proudového zdroje!

Pracovní kroky

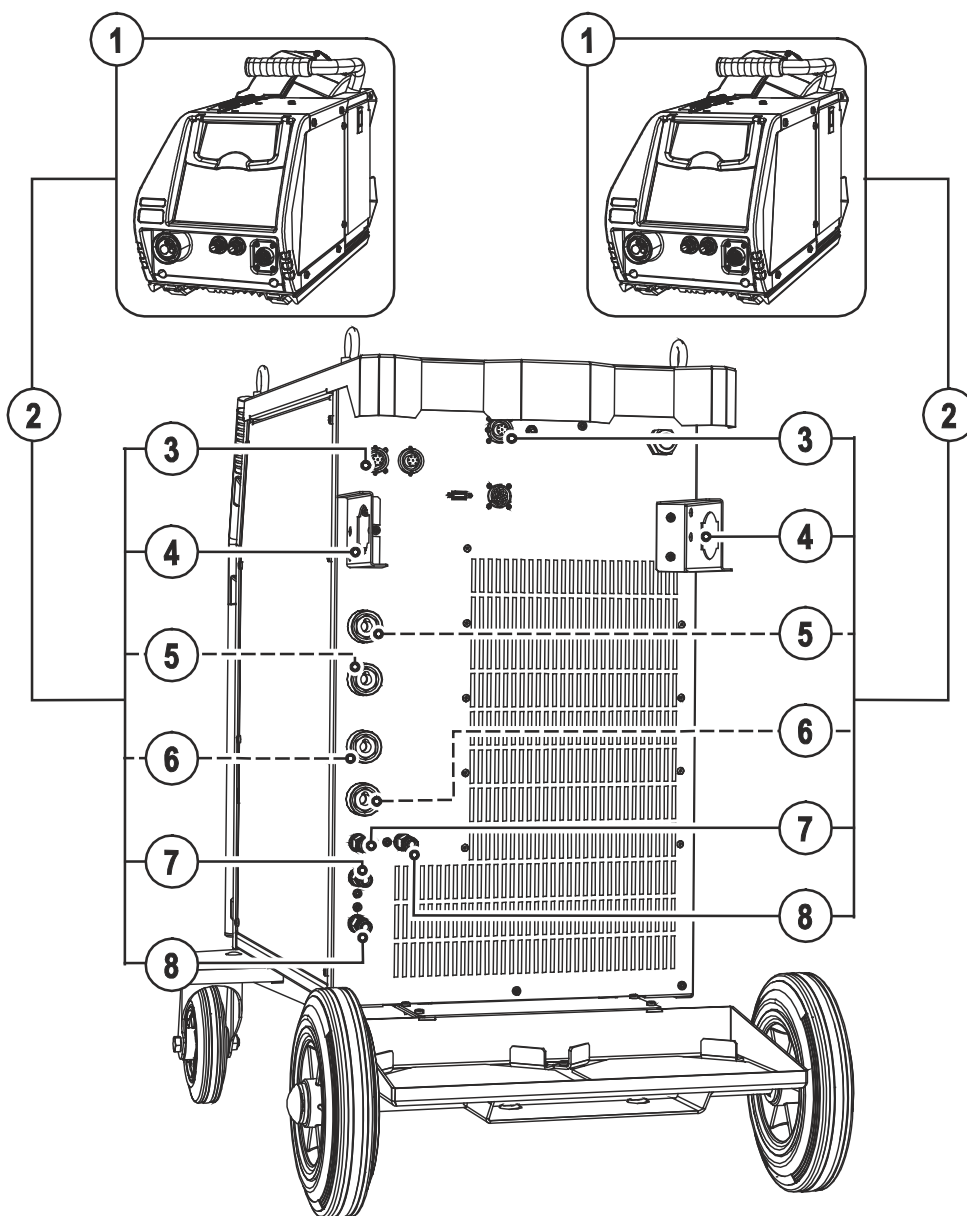
- připojit svazek propojovacích hadic k přístroji pro posuv drátu,
- připojit svařovací hořák,
- zajistit přívod drátu,
- připoj ochranného plynu

a další jsou popsány v návodu k použití zařízení pro posuv drátu a proudového zdroje.



Dbejte na polaritu svařovacího proudu!

S některými drátovými elektrodami (např. samočinně chráněným výplňovým drátem) je třeba svařovat se zápornou polaritou. V takovém případě je třeba připojit vedení svařovacího proudu ke zdiřce "-", zemnicí kabel ke zdiřce "+".

- Dbejte pokynů výrobce elektrod!



Obrázek 4-5

Pol.	Symbol	Popis
1		zařízení na posuv drátu
2		Svazek propojovacích hadic
3		Zdířka přípoje 7 pólová (digitální) Připojení podavače drátu
4		Tažné odlehčení svazku propojovacích hadic
5		Zástrčka přípoje, svařovací proud "+" Připojení svařovacího proudu podavače drátu
6		Připojovací zdířka, svařovací proud „-“ • Svařování MIG/MAG plněným drátem: Svařovací proud k posuvu drátu/hořáku
7		Potrubní rychlospojka (červená) zpětný tok chladiva
8		Potrubní rychlospojka (modrá) přívod chladiva

- Protáhněte konec svazku hadic tažným odlehčením svazku propojovacích hadic a otočením doprava tažné odlehčení zajistěte.
- Zastrčte zástrčku kabelu pro přívod svařovacího proudu do zásuvky se svařovacím proudem "+" a zajistěte ji.
- Kabelovou zástrčku ovládacího vedení zastrčte do 7 pólové zásuvky a zajistěte ji přepadovou maticí (zástrčku lze do zásuvky zastrčit pouze v jedné poloze).
- Zajistěte přípojnu vsuvku hadic na chladicí vodu v odpovídajících potrubních rychlospojkách:
zpětný tok, červený, v červené potrubní rychlospojce (zpětný tok chladicího prostředku) a
přítok, modrý, v modré potrubní rychlospojce (přítok chladicího prostředku).

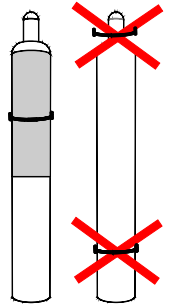
4.3.1 Zásobení ochranným plynem

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu následkem chybné manipulace s láhvemi s ochranným plynem!

Nesprávná manipulace a nedostatečné upevnění láhví s ochranným plynem mohou mít za následek vážné úrazy!

- Zajištěte láhve s ochranným plynem zabezpečovacími prvky, které jsou u přístroje sériově k dispozici (řetěz/popruh)!
- Zajišťovací prvky musejí těsně přiléhat k obvodu láhve!
- Upevnění musí být umístěno v horní polovině lahve s ochranným plynem!
- Láhve s ochranným plynem se nesmějí upevňovat za ventil!
- Respektujte pokyny výrobce plynu a předpisy pro stlačený plyn!
- Zabraňte zahřívání láhví s ochranným plynem!

**POZOR**

Poruchy přívodu ochranného plynu!

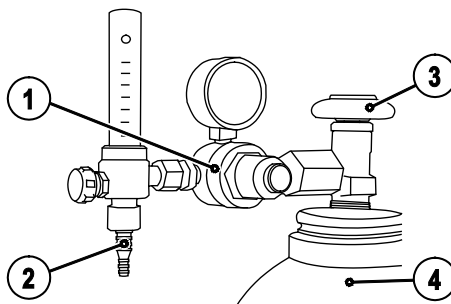
Neomezovaný přívod ochranného plynu od láhve s ochranným plynem ke svařovacímu hořáku je základním předpokladem pro optimální výsledky svařování. Ucpaný přívod ochranného plynu proto může vést k poškození svařovacího hořáku!

- Nepoužíváte-li přípojku ochranného plynu, nasadte zpět žlutý ochranný klobouček!
- Všechna spojení ochranného plynu musí být plynotěsná!

UPOZORNĚNÍ

Před připojením redukčního ventilu na plynovou láhev krátce otevřete ventil láhve k vyfouknutí případných nečistot.

4.3.2 Přípojka



Obrázek 4-6

Pol.	Symbol	Popis
1		Redukční ventil
2		Láhev s ochranným plynem
3		Výstupní stranu redukčního ventilu
4		Ventil láhve

- Postavte láhev na ochranný plyn do příslušného držáku láhve.
- Zajistěte láhev na ochranný plyn pojistným řetězem.
- Našroubujte plynotěsně redukční ventil na ventil láhve na plyn.
- Plynovou hadici (svazek propojovacích hadic) přišroubovat pevně a plynotěsně k redukčnímu ventilu.

4.3.3 Zkouška plynu

- Otevřete pomalu ventil láhve na plyn.
- Otevřete redukční ventil.
- Hlavním vypínačem zapněte proudový zdroj.
- Na ovládání přístroje spusťte funkci zkoušky plynu.
- Podle aplikace nastavte na redukčním ventilu množství plynu.
- Zkouška plynu se spouští na ovládání přístroje krátkým stisknutím tlačítka

Ochranný plyn proudí po dobu cca 25 vteřin nebo do opětovného stisknutí tlačítka.

4.3.4 Funkce „Proplachování svazku hadic“

Obslužný prvek	Činnost	Výsledek
	 5 sek.	Volba propláchnutí svazku hadic. Ochranný plyn proudí nepřetržitě až do dalšího stisknutí tlačítka.

4.3.5 Nastavení množství ochranného plynu

Metoda svařování	Doporučené množství ochranného plynu
Svařování MAG	Průměr drátu x 11,5 = l/min.
Pájení MIG	Průměr drátu x 11,5 = l/min.
Svařování MIG (hliník)	Průměr drátu x 13,5 = l/min. (100% argon)

Plynové směsi nasycené heliem vyžadují větší množství plynu!

Množství plynu se má v daném případě opravit podle následující tabulky:

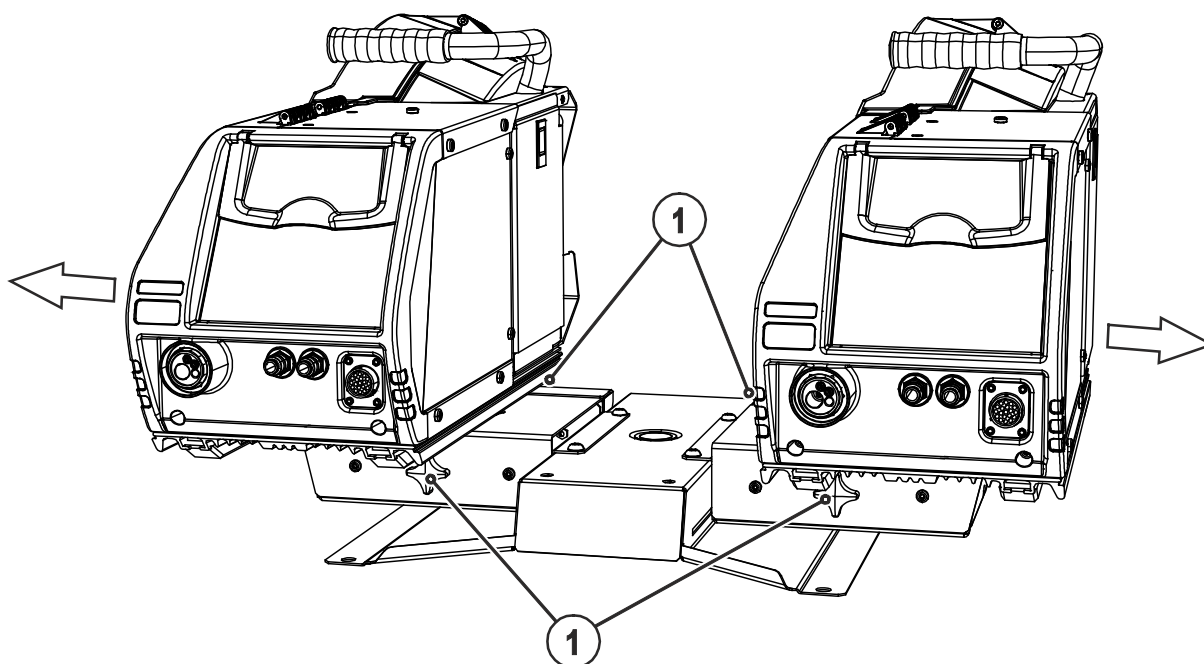
Ochranný plyn	Koeficient
75 % Ar / 25 % He	1,14
50 % Ar / 50 % He	1,35
25 % Ar / 75 % He	1,75
100 % He	3,16

UPOZORNĚNÍ**Nesprávná nastavení ochranného plynu!**

Jak příliš nízké tak i příliš vysoké nastavení ochranného plynu může mít za následek přístup vzduchu k tavné lázni, následkem čehož je vznik pórů.

- Přizpůsobit množství ochranného plynu, aby odpovídalo svařovacímu úkolu!

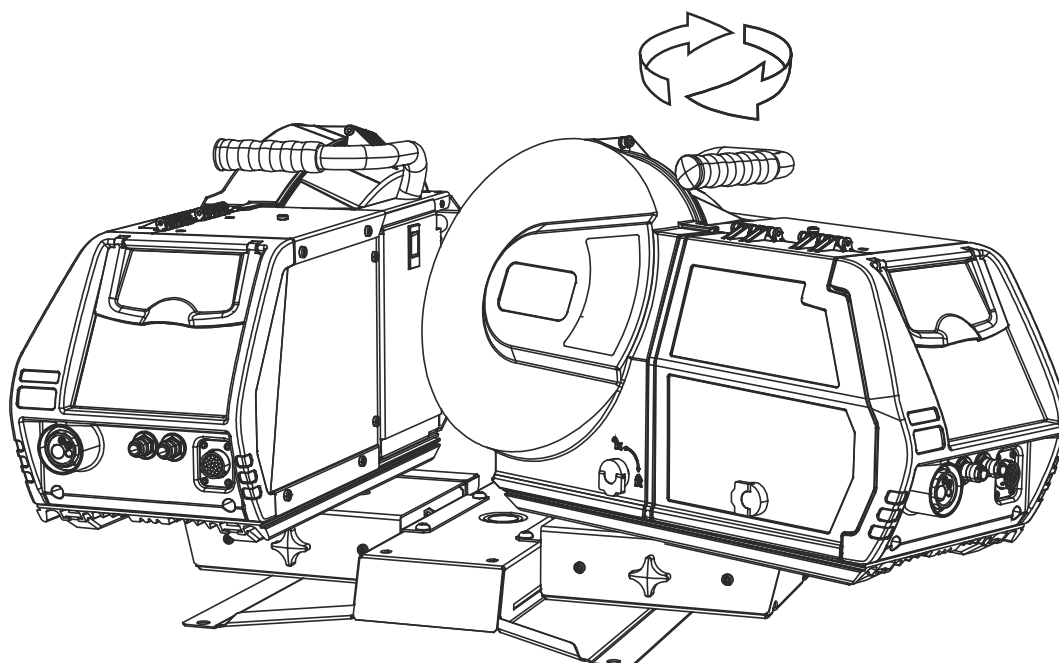
4.4 Výměna cívký drátu



Obrázek 4-7

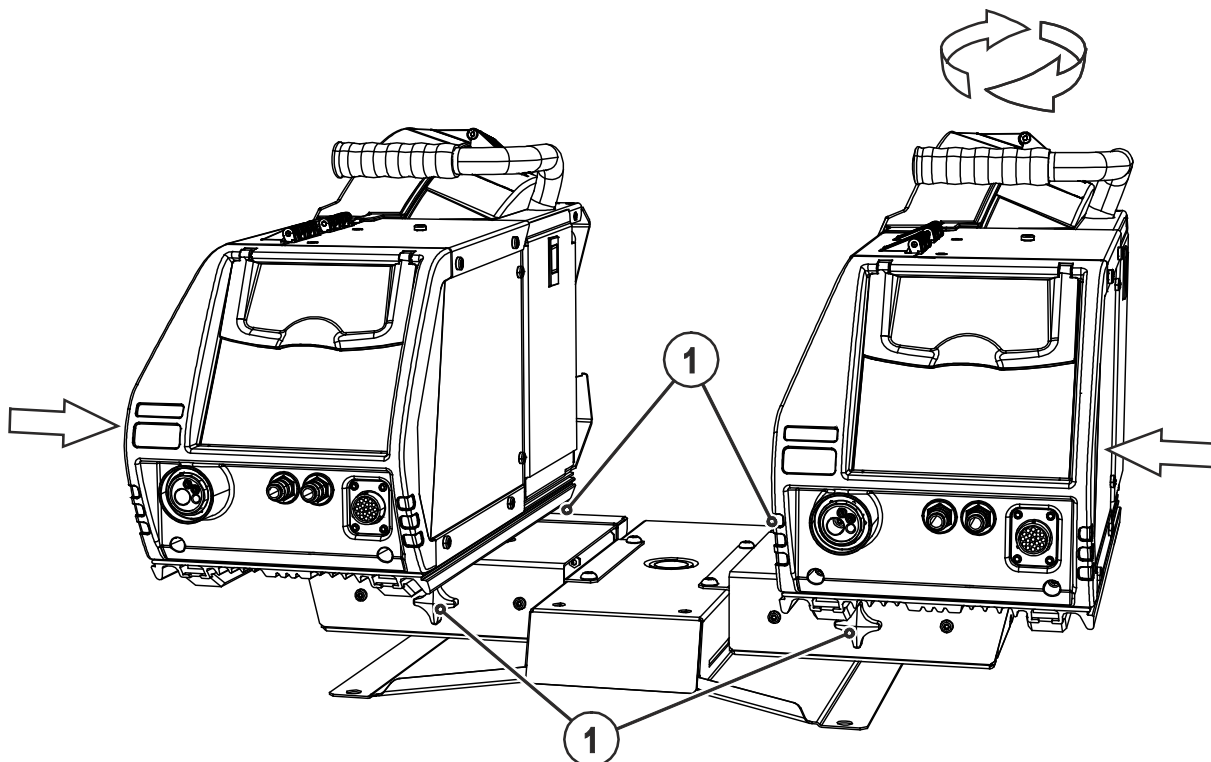
Pol.	Symbol	Popis
1		Křížová rukojeť M8x20

- Uvolnit obě křížové matice na přední a zadní straně.
- Bočně vytáhnout držák přístrojů.



Obrázek 4-8

- Posuv drátu otočit do požadované polohy.
- Provést výměnu cívký drátu.



Obrázek 4-9

Pol.	Symbol	Popis
1		Křížová rukojeť M8x20

- Držáky přístrojů znovu zasunout až na doraz.
- Držáky přístrojů zajistit předtím uvolněnými křížovými maticemi.

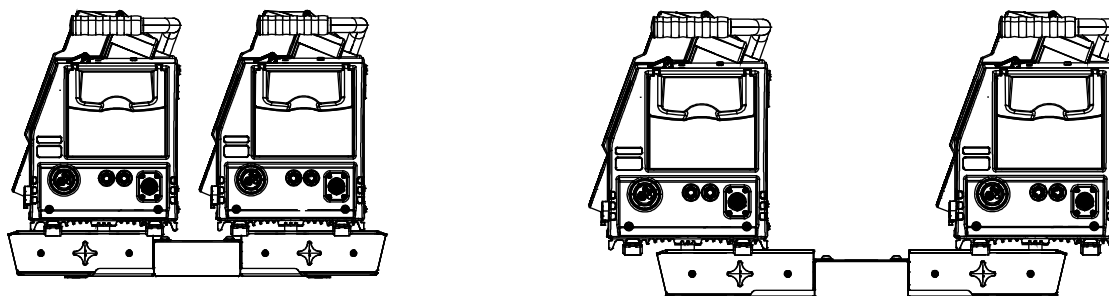
VÝSTRAHA



Nebezpečí úrazu vytaženými držáky přístrojů!

Při přemísťování a instalaci se může proudový zdroj převrátit a zranit osoby nebo může dojít k jeho poškození.

- Po vyčištění nebo přenastavení držáky přístrojů úplně zasunout a zajistit!



Obrázek 4-10

4.5 Základní nastavení pro provoz se dvěma zařízeními pro posuv drátu

UPOZORNĚNÍ

- Před prvním použitím je nutné konfigurovat řízení posuvů drátu pro provoz se druhým přístrojem.
- jeden posuv drátu musí být konfigurován jako hlavní, druhý jako vedlejší.
 - Zařízení pro posuv drátu s klíčovým spínačem (doplňk) musí být konfigurována jako hlavní.

Speciální parametr P10 určuje nastavení jednoduchého, resp. dvojitého provozu přístroje.

Nachází se v úrovních menu řízení posuvu drátu, resp. svářečícího přístroje, která nejsou přímo přístupná.

Přiřazení nastavení parametru a režim provozu:

P10	Význam
0	jednoduchý provoz
1	Dvojitý provoz jako master
2	Dvojitý provoz jako slave

Následující nastavení musí být provedena resp. ověřena jedno za druhým na obou posuvech drátu (u kompaktních přístrojů na svářečce a posuvu drátu):

- Vyvolat menu zvláštních parametrů na řízení přístroje,
- zvláštní parametr P10 na jednom posuvu drátu (resp. na svářečce) nastavit na "hlavní" a
- zvláštní parametr P10 na druhém posuvu drátu na "vedlejší".

Nastavení "hlavní" nebo "vedlejší" nemá žádný vliv na funkci. Jako hlavní konfigurovaný přístroj je po zapnutí aktivní. (Ťukání na tlačítko hořáku na neaktivním přístroji přepíná.)

Ovládací prvek	Činnost	Výsledek	Indikace	
			vlevo	vpravo
		Svářečku vypnout	-	-
		Stisknout a přidržet tlačítko stisknuté	-	-
		Svářečku zapnout	-	-
		Tlačítko pustit	P 1	1
		Výběr parametrů (P10)	P 10	0
		Nastavení parametrů(P10) 0 = Individuální provoz 1 = Zdvojený provoz jako hlavní 2 = Zdvojený provoz jako vedlejší	P 10	1
		Nastavení parametrů(P10) 0 = Individuální provoz 1 = Zdvojený provoz jako hlavní 2 = Zdvojený provoz jako vedlejší	P 10	2
	1 x	Uložení speciálních parametrů	P 10	371
		Svářečku vypnout a znovu zapnout, aby nabyly změny účinnosti.	-	-

UPOZORNĚNÍ**Mějte prosím na zřeteli!**

- současné svařování není zamýšleno.
- k 7pólové zásuvce nepřipojovat žádné další příslušenství.
- nastavit řízení posuvu drátu na individuální provoz, jestliže není připojeno žádné druhé zařízení pro posuv drátu.

4.5.1 Přepínání mezi zařízeními pro posuv drátu

Na svařovacím hořáku neaktivního posuvu drátu

- Ťuknout na tlačítko svařovacího hořáku (krátce stisknout)

K přepínání dojde pouze pokud neteče žádný proud!

UPOZORNĚNÍ

- Tento návod přiložit k dokumentaci přístroje!
- V objednávce náhradních dílů uveďte bezpodmínečně číslo výrobku a sériové číslo přístroje!

4.5.2 Zvláštnosti při provozu se dvěma zařízeními pro posuv drátu

Provoz se dvěma zařízeními pro posuv drátu umožňuje střídavé svařování různých materiálů jedním svářecím přístrojem (např. svařování oceli a CrNi).

Přístroje mohou být vybaveny různými přídavnými materiály a jim odpovídajícími ochrannými plyny.

Příslušná svařovací úloha se nastavuje na řízení odpovídajícího zařízení pro posuv drátu (viz kapitola "Volba svařovacího úkolu MIG/MAG").

UPOZORNĚNÍ**Při procesu startu se na řízení posuvu drátu zobrazí na cca tři vteřiny poslední aktivní JOB. Pak je přístroj připraven ke svařování.**

Proces startu proběhne

- u řízení nakonfigurovaného jako master po zapnutí
- u řízení nakonfigurovaného jako slave po prvním přepnutí

5 Technická data**5.1 OW SUPPORT 2DVX****UPOZORNĚNÍ**

Zde specifikované technické údaje doplňují resp. nahrazují odpovídající hodnoty ve standardním návodu k použití.

Chladicí výkon při 2 l/min	1500 W
max. dodávané množství	20 l/min.
max. výstupní tlak chladiva	4,5 baru
rozměry D x Š x V v mm	1100 x 680 x 1088
Hmotnost	+12,5 kg