

NÁVOD NA SESTAVENÍ A ÚDRŽBU M6WP/M6OSWP

VELKÉ PRŮMĚRY DRÁTU A APLIKACE S VELKÝM ODTAVOVACÍM VÝKONEM



ARC M VYSOKOVÝKONOSTNÍ ŘADY

Obsah

M6WP	
Obsah balení a technická data	2
Sortiment spotřebních dílů	3
Varianty bovdeny	4
M6OSWP	
Obsah balení a technická data	6
Sortiment spotřebních dílů	7
Varianty bovdeny	8
Příprava bovdeny pro tvrdý drát	9
Měkký drát / Příprava kombinovaného bovdeny	14
Péče a údržba	21
Průtok vody, chladičí výkon a výkon hořáku	23



PŘÍPRAVA
M6WP

arc
TORCHOLGY
INTELLIGENT TORCH SOLUTION

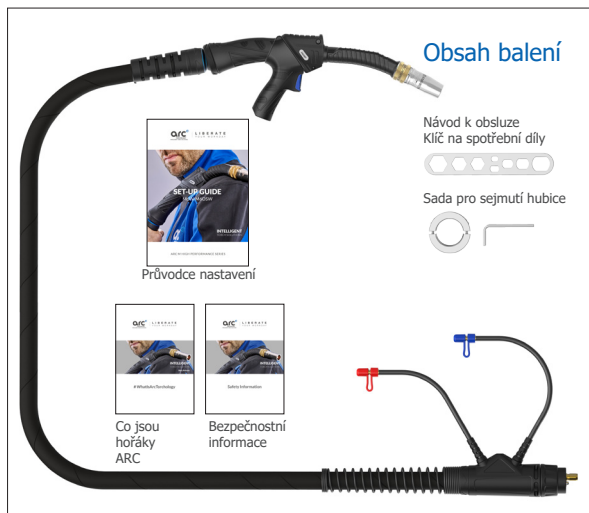
M6WP

Kapalinou chlazený MIG svařovací
hořák pistolového stylu



LIBERATE
YOUR WORKDAY

Ideální pro velké průměry drátu, pulsní svařování a aplikace s velkým
odtavovacím výkonem



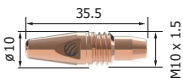
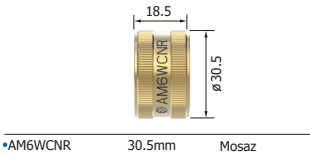
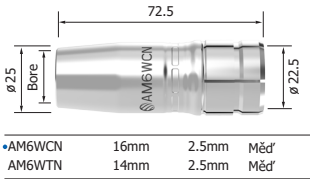
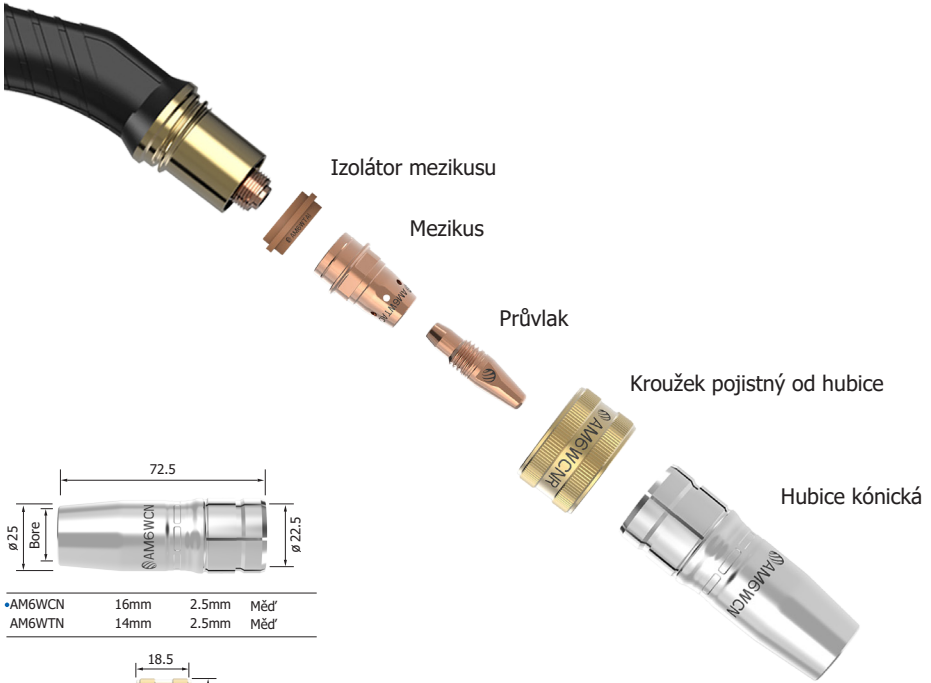
TECHNICKÁ DATA M6WP

IEC/EN 60974-7

Metoda chlazení	kapalinou chlazený			
	Chlad.parametry	Max. A	Pulse	Max. zatížení
Parametry: CO ₂	1600W	580A	-	25KW
	1200W	540A	-	23KW
Parametry: Směsný plyn M21	1600W	560A	400A	24KW
	1200W	510A	360A	20KW
Zatěžovatel		100%	100%	
Průměr drátu	Drát	Fe, Fe-MC / FC		0.9-2.0mm
	Drát	Ss, Ss-MC / FC		0.9-1.6mm
	Drát	Al		1.0-2.0mm
Minimální průtok		1.5 l/min	Důležité: Vezměte prosím na vědomí minimální vstupní tlak a průtok	
Minimální vstupní tlak		3.0 Bar		
Maximální vstupní tlak		5.0 Bar		
Maximální teplota vstupní kapaliny		50°C		
Pracovní rozsah teploty		-10...+40°C		

M6WP POSTUP SESTAVENÍ

Hořáky M6WP jsou dodávány „připravené ke svařování“ se všemi spotřebními díly namontovanými s položkami vypsányými níže



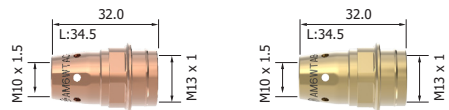
Standardní série

Model	Drát	Délka	Průměr	Typ drátu
AM6WCT08	M10*35.5	0.8-0.030	CuCrZr	Typ drátu Fe, Fe-FC/MC SS, SS-FC/MC upto 1.6mm
AM6WCT09	M10*35.5	0.9-0.035	CuCrZr	
AM6WCT10	M10*35.5	1.0-0.040	CuCrZr	
•AM6WCT12	M10*35.5	1.2-0.045	CuCrZr	
AM6WCT14	M10*35.5	1.4-0.055	CuCrZr	
AM6WCT16	M10*35.5	1.6-0.063	CuCrZr	
AM6WCT20	M10*35.5	2.0-0.080	CuCrZr	

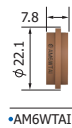
A Série

Model	Drát	Délka	Průměr	Typ drátu
AM6WCT08A	M10*35.5	0.8-0.030	CuCrZr	Typ drátu Aluminium SS, SS-FC/MC přes 1.6mm
AM6WCT10A	M10*35.5	1.0-0.040	CuCrZr	
AM6WCT12A	M10*35.5	1.2-0.045	CuCrZr	
AM6WCT16A	M10*35.5	1.6-0.063	CuCrZr	
AM6WCT20A	M10*35.5	2.0-0.080	CuCrZr	

• Standardní vybavení hořáků



Model	Délka	Materiál	Zápich	Přenos	Amps / Pulse
AM6WTAC-20	34.5mm	Měď	2.0mm	Krátký	<200A Nízký proud,puls
•AM6WTAC-45	32.0mm	Měď	4.5mm	Spray	>200A Vysoký proud,puls
AM6WTAB-20	34.5mm	Mosaz	2.0mm	Krátký	<200A Nízký proud,puls
AM6WTAB-45	32.0mm	Mosaz	4.5mm	Spray	>200A Vysoký proud,puls



•AM6WTAI

M6WP Možné bovdeny



LIBERATE
YOUR WORKDAY

Bovdeny

Svař. materiál Fe, Fe-MC / FC

Obj. č.	Popis	Průvlak	Průměr drátu mm	M6WP
AM6SL-1012-30	Bovden ocel x 3m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6SL-1012-40	Bovden ocel x 4m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6SL-1012-50	Bovden ocel x 5m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6SL-16-30	Bovden ocel x 3m	Standardní série	1.6	●
AM6SL-16-40	Bovden ocel x 4m	Standardní série	1.6	●
AM6SL-16-50	Bovden ocel x 5m	Standardní série	1.6	●
AM6SL-20-30	Bovden ocel x 3m	Standardní série	2.0	●
AM6SL-20-40	Bovden ocel x 4m	Standardní série	2.0	●
AM6SL-20-50	Bovden ocel x 5m	Standardní série	2.0	●

Svař. materiál SS, SS-MC / FC - Doporučeno

Obj. č.	Popis	Průvlak	Průměr drátu mm	M6WP
AM6CL-1012-30	Bovden combi x 3m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6CL-1012-40	Bovden combi x 4m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6CL-1012-50	Bovden combi x 5m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6CL-1620-30	Bovden combi x 3m	A Série	1.6-2.0	●
AM6CL-1620-40	Bovden combi x 4m	A Série	1.6-2.0	●
AM6CL-1620-50	Bovden combi x 5m	A Série	1.6-2.0	●

Svař. materiál SS, SS-MC / FC - Alternativní možnost

Obj. č.	Popis	Průvlak	Průměr drátu mm	M6WP
AM6SSTL-1012-30	Bovden nerez ocel x 3m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6SSTL-1012-40	Bovden nerez ocel x 4m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6SSTL-1012-50	Bovden nerez ocel x 5m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6SSTL-16-30	Bovden nerez ocel x 3m	A Série	1.6	●
AM6SSTL-16-40	Bovden nerez ocel x 4m	A Série	1.6	●
AM6SSTL-16-50	Bovden nerez ocel x 5m	A Série	1.6	●

Svař. materiál IA

Obj. č.	Popis	Průvlak	Průměr drátu mm	M6WP
AM6CL-1012-30	Bovden combi x 3m	A Série	1.0-1.2	●
AM6CL-1012-40	Bovden combi x 4m	A Série	1.0-1.2	●
AM6CL-1012-50	Bovden combi x 5m	A Série	1.0-1.2	●
AM6CL-1620-30	Bovden combi x 3m	A Série	1.6-2.0	●
AM6CL-1620-40	Bovden combi x 4m	A Série	1.6-2.0	●
AM6CL-1620-50	Bovden combi x 5m	A Série	1.6-2.0	●

 Povolené možnosti výbavy

 Standardní vybavení hořáku



PŘÍPRAVA
M60SWP

arc
TORCHHOLOGY
INTELLIGENT TORCH SOLUTION

M60SWP

Kapalinou chlazený hořák
Optimalizováno pro měkké dráty



LIBERATE
YOUR WORKDAY

Ideální pro měkké dráty s velkým průměrem a pulsní svařování



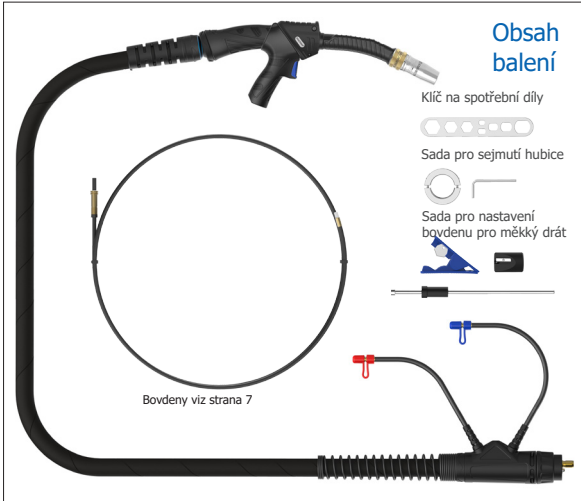
Průvodce nastavení



Co jsou hořáky ARC M



Bezpečnostní informace



TECHNICKÁ DATA

M60SWP

IEC/EN 60974-7

Metoda chlazení	kapalinou chlazený			
	Chlad.parametry	Max. A	Pulse	Max. zatížení
Parametry: CO ₂	1600W	580A	-	25KW
	1200W	540A	-	23KW
Parametry: Směsný plyn M21	1600W	560A	400A	24KW
	1200W	510A	360A	20KW
Zatěžovatel		100%	100%	
Průměr drátu	Drát	Fe, Fe-MC / FC		0.9-2.0mm
	Drát	Ss, Ss-MC / FC		0.9-1.6mm
	Drát	AI		1.0-2.0mm
Minimální průtok		1.5 l/min	Důležité: Vezměte prosím na vědomí minimální vstupní tlak a průtok	
Minimální vstupní tlak		3.0 Bar		
Maximální vstupní tlak		5.0 Bar		
Maximální teplota vstupní kapaliny		50°C		
Pracovní rozsah teploty		-10...+40°C		

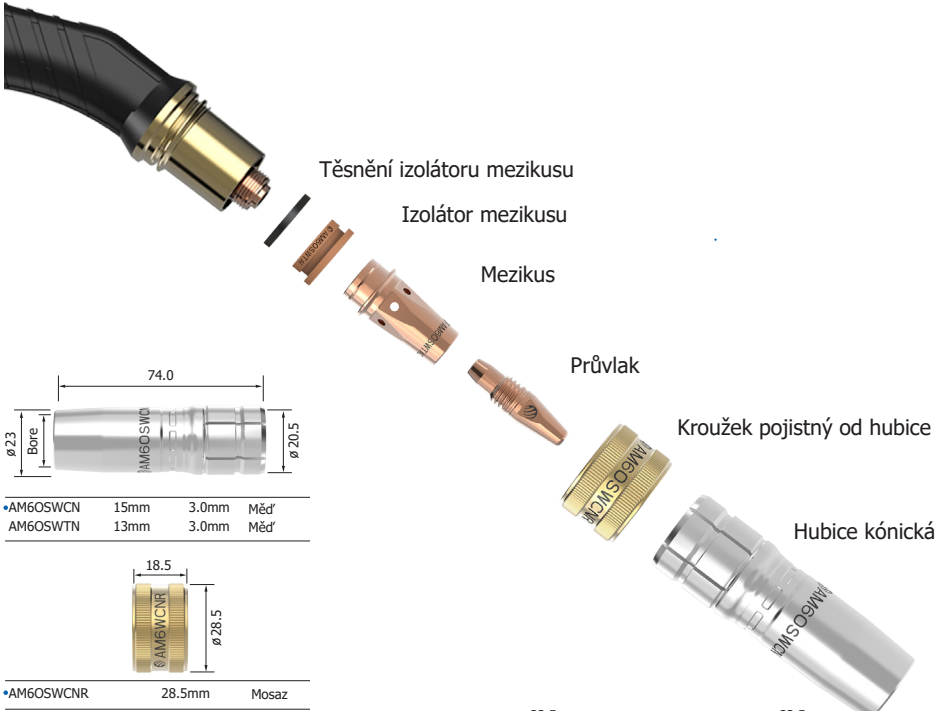
M6OSWP Průvodce nastavení



LIBERATE
YOUR WORKDAY

M6OSWP jsou dodávány „připravené ke svařování“ se všemi spotřebními díly namontovanými s položkami vypsány níže

Bovden pro typ OSW se dodává samostatně a musí být namontována v souladu s postupem viz strana 14.



•AM6OSWCN	15mm	3.0mm	Měď
AM6OSWTN	13mm	3.0mm	Měď

•AM6OSWCNR	28.5mm	Mosaz
------------	--------	-------

Standardní série				Typ drátu Fe, Fe-FC/MC SS, SS-FC/MC až do 1.6mm
Model	Drát	Průměr	Chemie	
AM6WCT08	M10*35.5	0.8-0.030	CuCrZr	
AM6WCT09	M10*35.5	0.9-0.035	CuCrZr	
AM6WCT10	M10*35.5	1.0-0.040	CuCrZr	
AM6WCT12	M10*35.5	1.2-0.045	CuCrZr	
AM6WCT14	M10*35.5	1.4-0.055	CuCrZr	
AM6WCT16	M10*35.5	1.6-0.063	CuCrZr	
AM6WCT20	M10*35.5	2.0-0.080	CuCrZr	

A Série				Typ drátu Aluminium SS, SS-FC/MC přes 1.6mm
Model	Drát	Průměr	Chemie	
AM6WCT08A	M10*35.5	0.8-0.030	CuCrZr	
AM6WCT10A	M10*35.5	1.0-0.040	CuCrZr	
•AM6WCT12A	M10*35.5	1.2-0.045	CuCrZr	
AM6WCT16A	M10*35.5	1.6-0.063	CuCrZr	
AM6WCT20A	M10*35.5	2.0-0.080	CuCrZr	

• Standardní vybavení hořáků

Model	Délka	Materiál	Zápich	Přenos	Amps / Pulse
•AM6OSWTAC-20	36.0mm	Měď	2.0mm	Krátký	<200A Nízký proud,puls
AM6OSWTAC-45	33.5mm	Měď	4.5mm	Spray	>200A Vysoký proud,puls
AM6OSWTAB-20	36.0mm	Mosaz	2.0mm	Krátký	<200A Nízký proud,puls
AM6OSWTAB-45	33.5mm	Mosaz	4.5mm	Spray	>200A Vysoký proud,puls



•AM6OSWTAI



•AM6OSWTAIG

M6OSWP Možné bovdeny



LIBERATE
YOUR WORKDAY

Bovdeny

Svař. materiál

AI

Obj. č.	Popis	Průvlek	Průměr drátu mm	M6OSWP
AM6OSWL-1012-30	Soft Wire Liner x 3m	A Série	1.0-1.2	●
AM6OSWL-1012-40	Soft Wire Liner x 4m	A Série	1.0-1.2	●
AM6OSWL-1620-30	Soft Wire Liner x 3m	A Série	1.6-2.0	●
AM6OSWL-1620-40	Soft Wire Liner x 4m	A Série	1.6-2.0	●

Svař. materiál

Fe, Fe-MC / FC

Obj. č.	Popis	Průvlek	Průměr drátu mm	M6OSWP
AM6SL-1012-30	Bovden ocel x 3m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6SL-1012-40	Bovden ocel x 4m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6SL-16-30	Bovden ocel x 3m	Standardní série	1.6	●
AM6SL-16-40	Bovden ocel x 4m	Standardní série	1.6	●
AM6SL-20-30	Bovden ocel x 3m	Standardní série	2.0	●
AM6SL-20-40	Bovden ocel x 4m	Standardní série	2.0	●

Svař. materiál

SS, SS-MC / FC - Doporučeno

Obj. č.	Popis	Průvlek	Průměr drátu mm	M6OSWP
AM6CL-1012-30	Bovden combi x 3m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6CL-1012-40	Bovden combi x 4m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6CL-1620-30	Bovden combi x 3m	A Série	1.6-2.0	●
AM6CL-1620-40	Bovden combi x 4m	A Série	1.6-2.0	●

Svař. materiál

SS, SS-MC / FC - Alternativní možnost

Obj. č.	Popis	Průvlek	Průměr drátu mm	M6OSWP
AM6SSTL-1012-30	Bovden nerez ocel x 3m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6SSTL-1012-40	Bovden nerez ocel x 4m	Standardní série	1.0-1.2	●
AM6SSTL-16-30	Bovden nerez ocel x 3m	A Série	1.6	●
AM6SSTL-16-40	Bovden nerez ocel x 4m	A Série	1.6	●

● Povolené možnosti výbavy

● Standardní vybavení hořáku



PŘÍPRAVA BOVDENŮ
PRO TVRDÉ DRÁTY

Fe, Fe-MC/FC

SS, SS-MC/FC

afc
TORCHOLGY
INTELLIGENT TORCH SOLUTION

PŘÍPRAVA BOVDENU PRO TVRDÉ DRÁTY

Příprava hořáků pro montáž bovdenů

Příprava hořáku

Krok 1

- Natáhněte perfektně hořák na rovné podložce
- Sejměte hubici
- Sejměte průvlak a mezikus
- Sejměte pojistnou matici bovdenů (2a) a vytáhněte původní bovden.

Důležité: Bovdeny nesmí být vkládány, pokud je hořák ohnutý nebo smotaný.

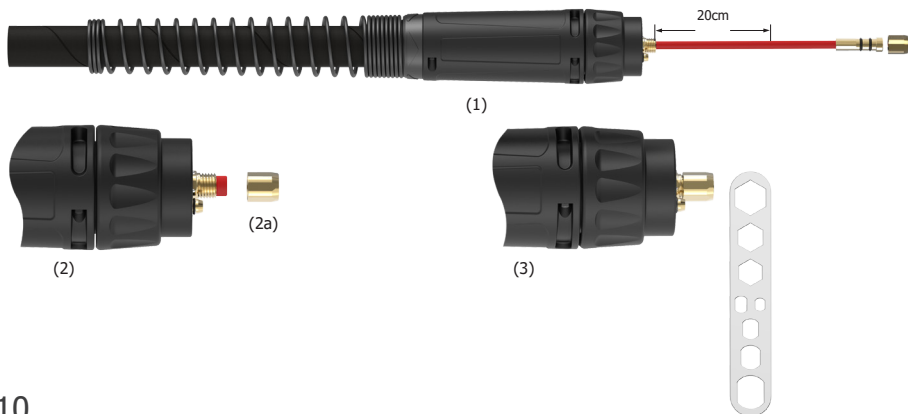


Nasazení bovdenů

Krok 2

- Vsunujte postupně bovden do hořáku krátkými posuvy cca 20 cm.
- Otočte rukojetí, jestliže se bovden zadrhne při průchodu trubkou hořáku.
- Pokračujte ve vsouvání, dokud není bovden celý v těle eurokonektoru hořáku (2).
- Našroubujte zpět pojistnou matici bovdenů (2a) Uťahovací moment cca 2.5Nm.

Důležité: Nepoužívejte poškozený bovden

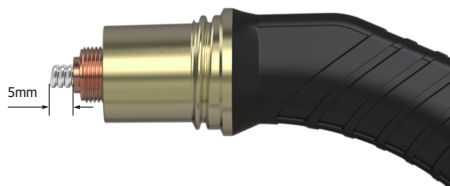


PŘÍPRAVA BOVDENU PRO TVRDÉ DRÁTY

Nasazení bovdenu, pokračování

Krok 3

- Zastříhnete přebytečný bovdenu tak, aby mimo trubku hořáku vylézal jen cca 5 mm
- Odstraňte ostré otřepy z jakýchkoli vnitřních a vnějších povrchů z předního konce bovdenu pilníkem nebo bruskou



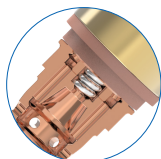
Důležité:

Vnitřní otvor bovdenu musí být zcela válcový a bez otřepů. Před montáží mezikusu odstraňte veškerý nepatřičný materiál.

Instalace nového bovdenu, pokračování

Krok 4

- Namontujte zpět mezikus.
- Přední část bovdenu je umístěna v mezikusu, jak je znázorněno na detailu A.



Detail A



A

Důležité:

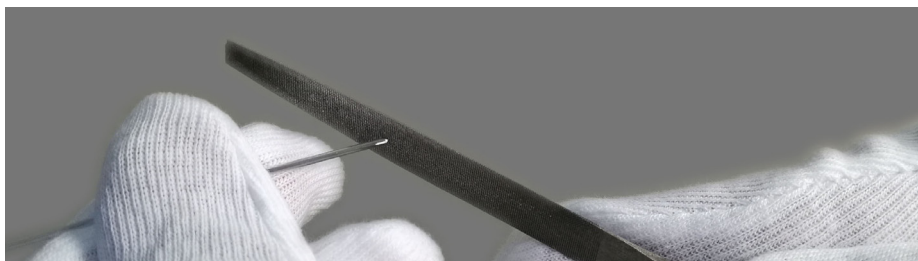
Bovden by měl v hořáku vždy zůstat pod mírným tlakem (aby nevznikaly nechráněné mezery pro vedení drátu).

Protažení drátu hořákem

Příprava drátu

Krok 1

- Vysuňte drát ven ze strojem 15-20 cm. Pomocí pilníku odstraňte všechny ostré otřepy z přední hrany drátu
- Vložte drát přímo do hořáku bovdenu, případně hořák opatrně posuňte ke stroji.
- Hořák namontujte na stroj nebo posuvovou jednotku.



Protažení drátu hořákem

Krok 2

- Pomalu protáhněte drát hořákem, dokud neobjeví na konci trubky hořáku za mezikusem.
- Protáhněte drát průvlakem a dávejte pozor, abyste nepoškrabali otvor.
- Dotáhněte průvlak a namontujte zpět hubici

Jste připraveni na svařování!





Měkký drát /
příprava kombinovaného bovdenu

MĚKKÝ DRÁT / PŘÍPRAVA KOMBINOVANÉHO BOVDENU



LIBERATE
YOUR WORKDAY

Hořáky Mig řady Arc M - OSW byly vyvinuty speciálně pro hliníkové dráty a aplikace hliníkového pulzního svařování.

Modely OSW byly v každém ohledu "vyladěny" tak, aby poskytovaly nejspolehlivější výkon a kvalitu svaru.

Správné nasazení vašeho bovdenů a vložení měkkého drátu je zásadní.



Hořáky řady OSW lze také použít pro aplikace typu „hard-wire“, tak, kde je omezená přístupnost a akumulace rozstříku je méně důležitá.

Poznámka:

Systemy ARC Combi-Liner byly vyvinuty tak, aby zachycovaly výplňový drát přímo na kladkách posuvu a posouvaly jej přímo k průvlaku. Vnější rozměr bovdenů je 5,0 mm a je stejný jako vnitřní rozměr vodící kapiláry z mosazi namontované v euro konektoru na svářečce.

Před nasazením hořáku ARC M OSW může být nutné odstranit veškerá stará vodítka drátů používaná k podepření bovdenů menších průměrů.

MĚKKÝ DRÁT / PŘÍPRAVA KOMBINOVANÉHO BOVDENU

Příprava hořáku a montáž bovdenu

Příprava hořáku

Krok 1

Natáhněte perfektně hořák na rovné podložce

- Sejměte hubici.
- Sejměte průvlak a mezikus.
- Sejměte pojistnou matici bovdenu a vytáhněte původní bovdenu.

Důležité:

Bovdenu nesmí být vkládány, pokud je hořák ohnutý nebo smotaný.

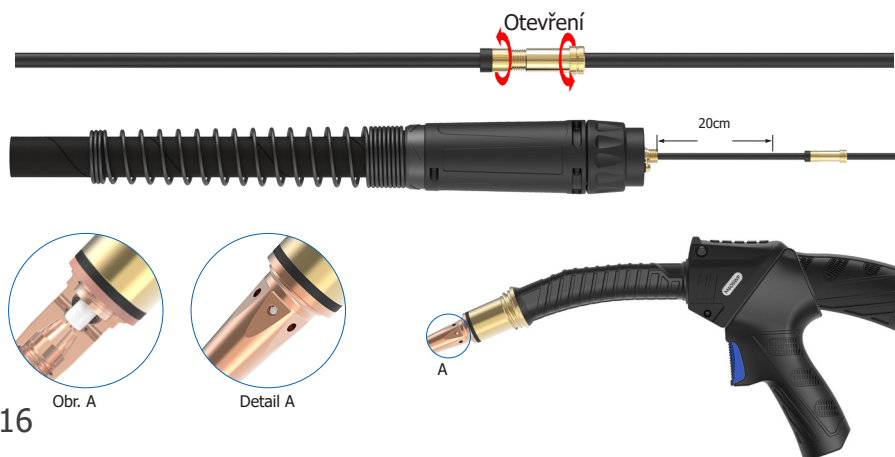
Nasazení bovdenu

Krok 2

- Otevřete kleštinu bovdenu otočením obou polovin.
- Vsunujte postupně kombi bovdenu do hořáku krátkými posuvy cca 20 cm.
- Otočte rukojetí, jestliže se bovdenu zadrhne při průchodu trubkou hořáku.
- Pokračujte ve vsouvání, dokud nebude viditelný kombinovaný bovdenu skrz otvory na mezikus, jak je znázorněno na obrázku A

Důležité:

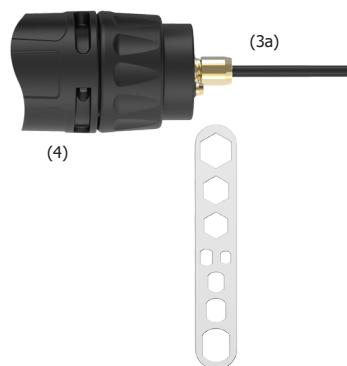
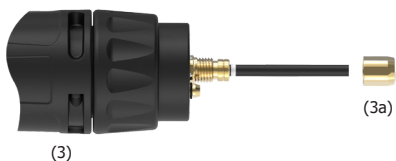
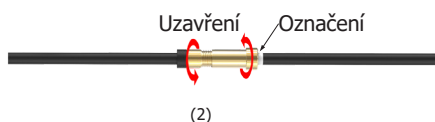
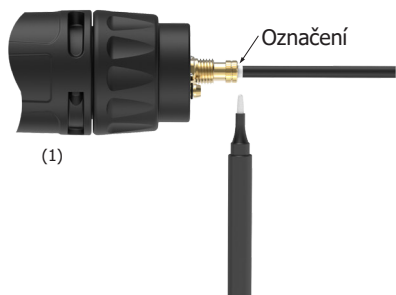
Nepoužívejte zalomený bovdenu



Instalace nového bovdenu, pokračování

Krok 3

- Ujistěte se, že je bovden ve vedení hořáku pod mírným tlakem a přední konec je vidět skrz otvory mezikusu (detail A výše). Označte polohu na zadní straně kleštiny bovdenu (obrázek 1).
- Mírně vytáhněte bovden a umístěte kleštinu utažením k bovdenu ve vyznačené poloze (obrázek 2).
- Znovu umístěte a utáhněte pojistnou matici bovdenu (obrázek 3a).



MĚKKÝ DRÁT / PŘÍPRAVA KOMBINOVANÉHO BOVDENU



LIBERATE
YOUR WORKDAY

Příprava stroje na připojení hořáku

Měření vzdálenosti ke kladkám posuvu

Krok 1

- V případě potřeby odstraňte staré vedení drátu ze posuvu svářečky.
- Vložte dodaný měřicí přípravek bovdenu do euro konektoru, jak je znázorněno.



- Zajistěte, aby mezi ramenem plastové měřky a Euro zásuvkou stroje nebyla žádná mezera



Použití měřicího přípravku bovdenu, pokračování

Krok 2

- Jemně zatlačte na ocelový trn, dokud se přední část nedotkne kladky posuvu drátu.
- Vyjměte přípravek ze stroje, mezi plastovou měrkou a trnem nesmí dojít k žádnému pohybu.



MĚKKÝ DRÁT / PŘÍPRAVA KOMBINOVANÉHO BOVDENU

Zkrácení a ořezávání bovdenu

Krok 3

- Vložte bovdenu do přípravku a označte bod na čele plastové měřky.
- Vyřízněte bovdenu dodanou řezačkou bovdenu.
- Zaostřete přední hranu bovdenu pomocí dodaného ořezávátka na bovdenu.
- Ořezávátko je přednastaveno na správný úhel.

Důležité:

Vnitřní otvor bovdenu musí být zcela válcový a bez otřepu.

Odstraňte z otvoru veškerý převislý materiál před instalací.



Správné nastavení

Krok 4

- Nasadte hořák zpět na stroj a pomalu utáhněte pojistnou matici hořáku, přičemž dbejte na rozhraní mezi koncem bovdenu a kladkami posuvu.
- Boviden by měl být nyní blízko kladek posuvu.



Důležité:

Zadní konec bovdenu by měl být blízko kladek posuvu, aniž by se jich dotýkal.

MĚKKÝ DRÁT / PŘÍPRAVA KOMBINOVANÉHO BOVDENU



LIBERATE
YOUR WORKDAY

Napájení drátu přes hořák

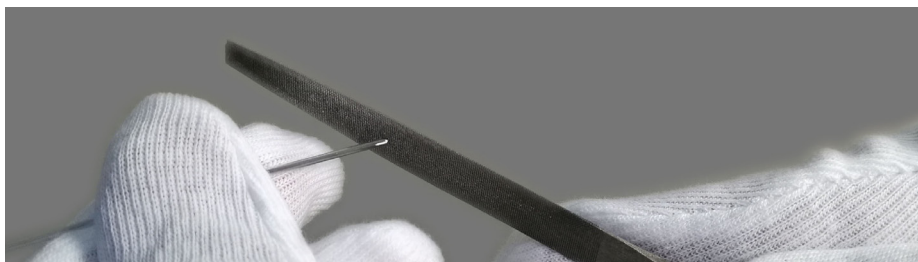
Důležité:

Vyjměte hořák ze stroje / podávací jednotky

Krok 1

Příprava drátu

- Protáhněte drát ven strojem o 15-20 cm. Pomocí pilníku odstraňte všechny ostré ořepky z přední hrany výplňového kovu.
- Vložte drát přímo do hořáku bovdenu, případně ho opatrně přitáhněte ke stroji.
- Hořák namontujte na stroj nebo podávací jednotku.

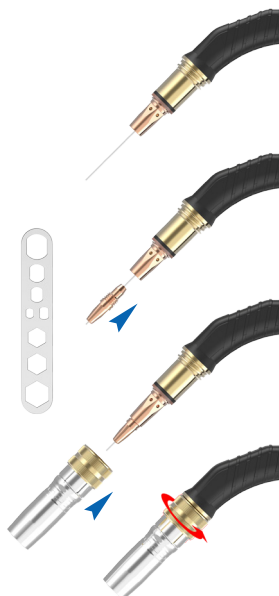


Napájení drátu přes hořák

Krok 2

- Pomalu protáhněte drát hořákem, dokud se konci neobjeví mezikus.
- Protáhněte drát špičkou a dávejte pozor, abyste nepoškrábali otvor.
- Dotáhněte mezikus a namontujte zpět hubici.

Jste připraveni na svařování!



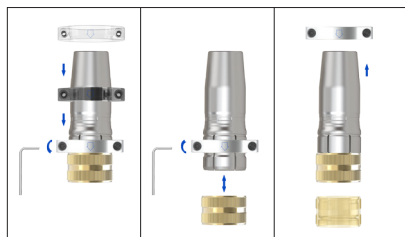
Odstranění rozstříku

Odstraňte rozstřík ze všech vnějších a vnitřních povrchů. Pravidelně nanášejte sprej proti rozstříku.



Hubice

V případě, že je nutné hubici vyměnit, odstraňte pojistný kroužek od hubice pomocí dodaného hubicového nástroje. Znovu smontujte kroužek na nové hubici.



Průvlek

Vyměňte kontaktní opotřebované průvleky.



Mezikus a izolátor M6OSWP

Mezikus a jeho izolátor k sobě „zapadnou“. Nahrad'te opotřebovaný předmět nebo kompletní montáž. Systémy OSW mají další plynové těsnění. V případě potřeby je vyměňte.

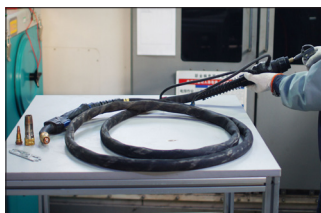


M6WP

M6OSWP

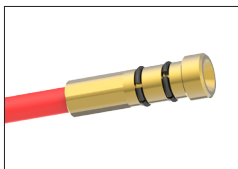
Každý drát se mění

Odstraňte opotřebované části a vyčistěte bovden vyfoukáním čistým suchým stlačeným vzduchem



Každý bovden se mění

Zkontrolujte všechny bovdeny, O kroužky a těla pistole na známky poškození nebo opotřebení. V případě potřeby jej vyměňte



Průtok vody, chlazení a výkon hořáku

Výkon hořáku závisí jak na průtoku vody, tak na výkonu chladiče

Pro měření průtoku vody

- Připojte hořák podle obrázku
- Změřte vodu po 60 sekundách

Arc M6WP/M6OSWP parametry

CO₂ @100 zatěžovatel

Kapacita chlazení	Průtok	
	1.5 l/min	1.2 l/min
1600W Chladič	580A	550A
1200W Chladič	540A	415A
1000W Chladič	490A	470A

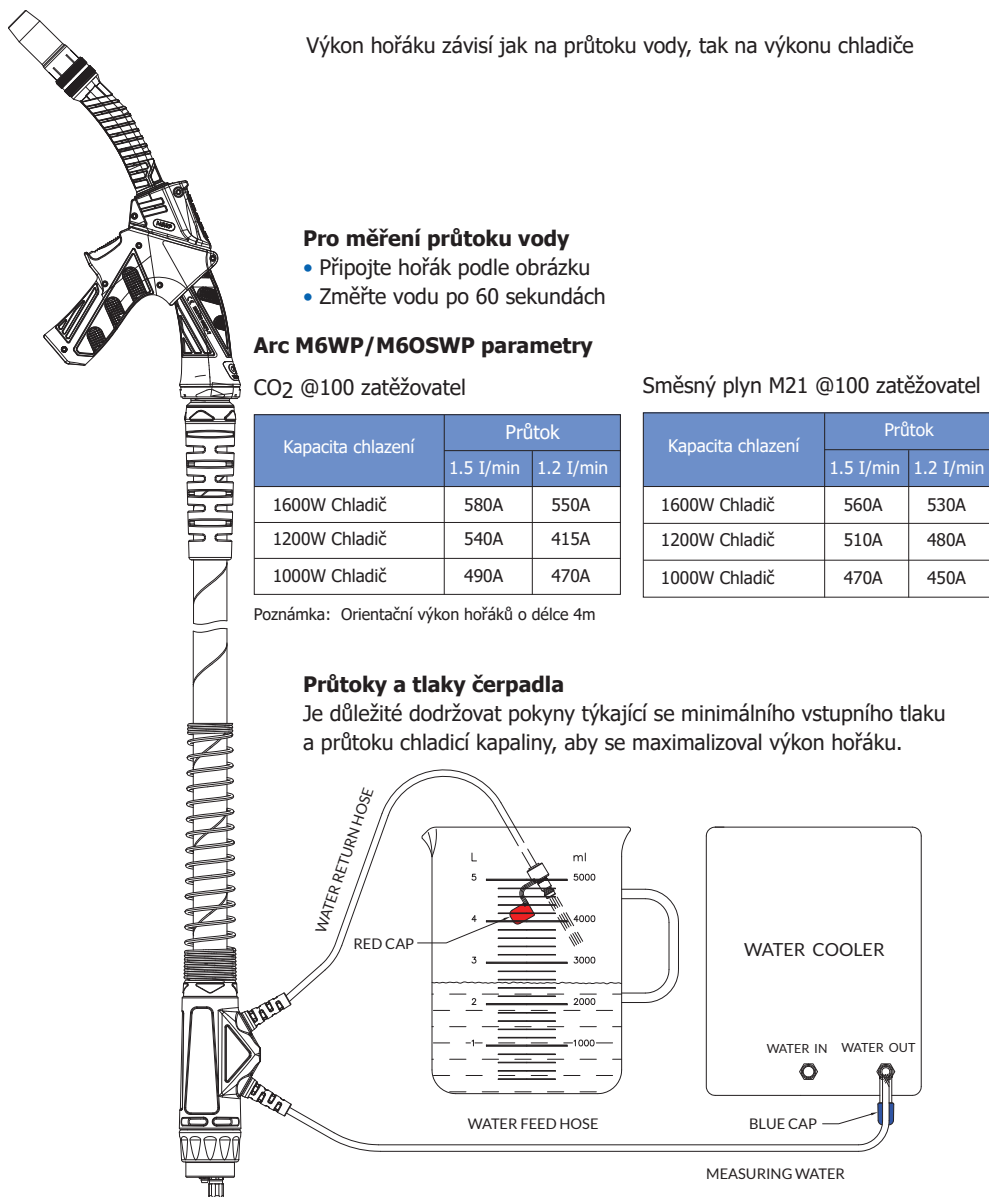
Směsný plyn M21 @100 zatěžovatel

Kapacita chlazení	Průtok	
	1.5 l/min	1.2 l/min
1600W Chladič	560A	530A
1200W Chladič	510A	480A
1000W Chladič	470A	450A

Poznámka: Orientační výkon hořáků o délce 4m

Průtoky a tlaky čerpadla

Je důležité dodržovat pokyny týkající se minimálního vstupního tlaku a průtoku chladičí kapaliny, aby se maximalizoval výkon hořáku.





SÉRIE ARC M VYSOKÁ VÝKONNOST

Zjednodušte si pracovní život



LIBERATE
YOUR WORKDAY

MPA006 / 2020.10

ALFA IN a.s.

č.p. 74, 675 21 Nová Ves u Třebíče

Czech Republic

www.alfain.eu, obchod@alfain.eu

tel.: +420 568 840 009

GPS: 49°15'10.305"N, 15°47'20.698"E

