

CS **Návod k obsluze / SK Návod na obsluhu /**
PL **Instrukcja użytkowania / RU Руководство по эксплуатации**



CS **MIG/MAG svařovací hořáky MB/RAB**
SK **Zvárací horák MIG/MAG MB/RAB**
PL **Uchwyty spawalnicze MIG/MAG MB/RAB**
RU **Сварочные горелки MIG/MAG MB/RAB**



CS Návod na obsluhu

© Výrobce si vyhrazuje právo, kdykoli a bez předchozího upozornění provést změny, které upravují případné tiskové chyby, nepřesnosti v informacích nebo změny, které byly na výrobku provedeny. Tyto změny budou uvedeny vždy v následujícím vydání návodu.

Všechny obchodní značky a ochranné známky uvedené v návodu k obsluze jsou majetkem příslušných vlastníků/výrobců.

Naši aktuální produktovou dokumentaci a také kontaktní údaje o zastoupeních společnosti **ABICOR BINZEL** v jednotlivých zemích a o partnerech po celém světě najdete na naší domovské stránce www.binzel-abicor.com

1	Použití v souladu s určením	CS-3	5	Rukojeť - ovládací prvky	CS-9
			5.1	Dvoupovelová funkce tlačítka	CS-9
2	Technické údaje	CS-3	6	Používání	CS-9
3	Bezpečnostní pokyny	CS-5	7	Odstavení z provozu	CS-10
3.1	Klasifikace výstražných upozornění	CS-5	8	Údržba a čištění	CS-10
3.2	Pokyny pro případ nouze	CS-6			
4	Uvedení do provozu	CS-6			
4.1	Vybavení hořáku	CS-6			
4.2	Montáž vedení drátu	CS-7			
4.2.1	Vodící spirála	CS-7			
4.2.2	Plastová trubička	CS-8			
4.3	Připojení kabelového svazku	CS-8			
4.4	Nastavení množství ochranného plynu	CS-9			
4.5	Navléknutí drátu	CS-9			

1 Použití v souladu s určením

MIG/MAG ruční svařovací hořáky se používají k bezpečnému svařování nízko a vysoce legovaných materiálů. Skládají se z hrdla hořáku s díly výbavy a opořebitelnými díly, rukojetí nebo úchopové trubky a kabelového svazku s centrální zástrčkou. Hořáky odpovídají normě EN 60 974-7 a nepředstavují přístroj s vlastním splněním funkce. Obloukové svařování je možné teprve ve spojení se zdrojem svařovacího proudu.

2 Technické údaje

Přeprava a skladování	- 25 °C až + 55 °C
Relativní vlhkost vzduchu	až 90 % při 20 °C

Tab. 1 Teplota okolního vzduchu

Druh napětí	stejnoseměrné
Polarita elektrod při ss. napětí	zpravidla kladná
Ochranný plyn (DIN EN ISO 14175)	CO ₂ a směsný plyn M21
Druhy drátů	běžné dráty kruhového průřezu
Napěťová třída	113 V špičková hodnota
Stupeň krytí přípojek na straně stroje (EN 60 529)	IP3X
Řídicí systém v rukojeti	pro 42 V a 0,1 až 1 A

Tab. 2 Všeobecné údaje hořáku (EN 60 974-7)

Typ	Druh chlazení	Zatížení		DZ	Ø drátu	Průtok plynu	Informace o chlazení			
							Templ. na přívodu	Průtok	Hydraulický tlak	
		CO ₂	M21				max.	min.	min.	max.
MB ERGO		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
14	vzduch	160	140	60	0,6 - 0,9	10 - 18				
15	vzduch	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25	vzduch	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24	vzduch	250	220	35	0,8 - 1,2	10 - 18				
26	vzduch	230	200	35	0,8 - 1,2	10 - 18				
36	vzduch	300	270	60	0,8 - 1,2	10 - 20				
40	vzduch	350	320	35	1,0 - 2,4	10 - 20				

Tab. 3 Údaje hořáku specifické pro výrobek (EN 60 974-7) MB

Typ	Druh chlazení	Zatížení		DZ	Ø drátu	Průtok plynu	Informace o chlazení			
							Tepl. na přívodu	Průtok	Hydraulický tlak	
				CO ₂	M21			max.	min.	min.
MB ERGO		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
240 D	kapal.	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1	2,5	3,5
401 D	kapal.	400	350	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
401	kapal.	450	400	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501 D	kapal.	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501	kapal.	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
602	kapal.	600	550	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,3	2,5	3,5
MB GRIP										
15 AK	vzduch	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25 AK	vzduch	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24 KD	vzduch	250	220	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
26 KD	vzduch	270	240	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
36 KD	vzduch	320	290	60	0,8 - 1,2	10 - 20				
240 D	kapal.	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
401 D	kapal.	400	350	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
401	kapal.	450	400	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
501 D	kapal.	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
501	kapal.	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5

Tab. 3 Údaje hořáku specifické pro výrobek (EN 60 974-7) MB

Typ	Druh chlazení	Zatížení		DZ	Ø drátu	Průtok plynu	Informace o chlazení			
		CO ₂	M21				Tepl. na přívodu	Průtok	Hydraulický tlak	
									max.	min.
RAB		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
15 AK	vzduch	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25 AK	vzduch	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24 KD	vzduch	250	220	35	0,8 - 1,2	10 - 18				
36 KD	vzduch	300	270	60	0,8 - 1,2	10 - 20				
240 D	kapal.	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501 D	kapal.	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501	kapal.	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5

Tab. 4 Údaje hořáku specifické pro výrobek (EN 60 974-7) RAB

Standardní délka L	3,00 m, 4,00 m, 5,00 m
Přípojka pro chladivo	Násuvná spojka jm. sv. 5
Výkon chl. agregátu	min. 800 W
Ovládací vedení	dvoužilové

Tab. 5 Kabelový svazek MB/RAB

3 Bezpečnostní pokyny

Říďte se přiloženým dokumentem Bezpečnostní pokyny.

3.1 Klasifikace výstražných upozornění

V tomto návodu k obsluze používáme čtyři typy výstražných upozornění vztahujících se k potenciálně nebezpečným pracovním krokům. Přehled a vysvětlení významu v sestupném pořadí důležitosti:

NEBEZPEČÍ

Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Nerespektování má za následek smrt nebo těžká zranění.

VAROVÁNÍ

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Nerespektování může mít za následek nejtěžší zranění.

 UPOZORNĚNÍ

Označuje potenciálně škodlivou situaci. Nerespektování může mít za následek lehká nebo drobná zranění.

OZNÁMENÍ

Označuje nebezpečí, že dojde ke zhoršení výsledků práce nebo poškození na vybavení.

3.2 Pokyny pro případ nouze

V případě nouze přerušete ihned přívod proudu, stlačeného vzduchu a ochranného plynu. Další opatření najdete v návodu k používání "Zdroj proudu" nebo dokumentace dalších periferních přístrojů.

4 Uvedení do provozu** NEBEZPEČÍ****Nebezpečí úrazu nečekaným rozběhem**

Po celou dobu údržby, oprav, montáže, resp. demontáže je nutno dodržovat toto:

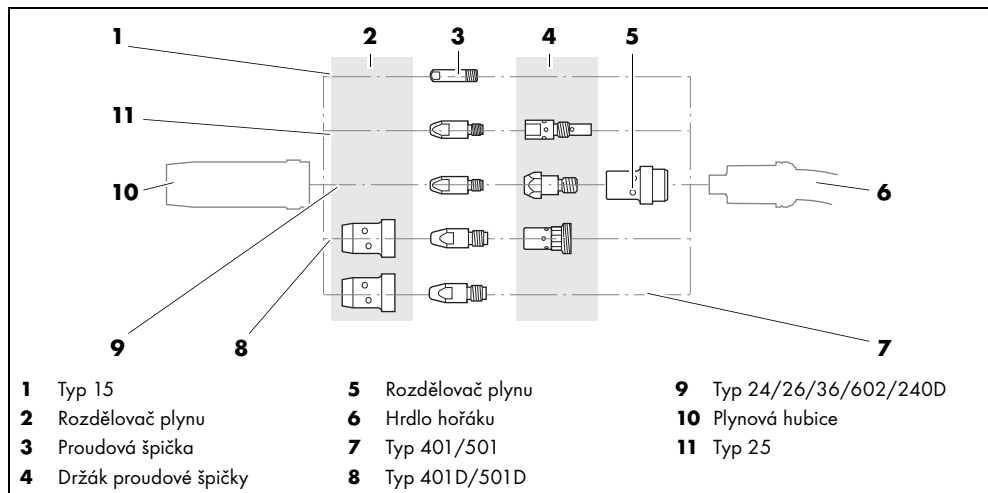
- Vypněte zdroj proudu a uzavřete přívod plynu.
- Uzavřete přívod stlačeného vzduchu a vytáhněte síťovou zástrčku.

4.1 Vybavení hořáku** UPOZORNĚNÍ****Nebezpečí poranění**

Propíchnutí, příp. zapíchnutí drátové elektrody

- Nesahejte do nebezpečné oblasti a noste ochranné rukavice.

Vybavte hrdlo hořáku podle následujícího obrázku:



Obr. 1 Vybavení hořáku

4.2 Montáž vedení drátu

4.2.1 Vodící spirála

Při použití ocelových drátů.

- 1** Vložte a roztáhněte kabelový svazek, odšroubujte plynovou hubici a proudovou špičku od hrdla hořáku.
- 2** Odšroubujte převlečnou matici na centrální zástrčce a zasuňte vodící spirálu vedením drátu až po koncovku spirály.
- 3** Přeběžnou matici opět našroubujte a dotáhněte rukou a nadměrnou délkou vodící spirály seřízněte tak, aby lícovala s hrdlem hořáku, příp. držákem proudové špičky.
- 4** Odšroubujte převlečnou matici a vytáhněte vodící spirálu.
- 5** Přibruste začátek spirály v úhlu cca 40° a řeznou hranu odjehlete.
- 6** Zašpičatělou vodící spirálu nasuňte vedením drátu až po koncovku spirály, našroubujte převlečnou matici a dotáhněte ji víceúčelovým klíčem.
- 7** Našroubujte proudovou špičku a nasadíte plynovou hubici.

4.2.2 Plastová trubička

Pro použití hliníkových, měděných a niklových drátů a drátů z ušlechtilé oceli.

- 1 Začátek plastové trubičky zašpičáťte pomocí ořezávače **ABICOR BINZEL** v úhlu cca 40° a zasuňte ji vedením drátu až k citelnému dorazu do proudové špičky.
- 2 Nasuňte kleštinu, O-kroužek a převlečnou matici na plastovou trubičku a za napnutí zašroubujte převlečnou matici.
- 3 Označte nadměrnou délku plastové trubičky přes kladky podavače drátu a nožem **ABICOR BINZEL** ji v místě značení odřízněte.
- 4 Zašpičáťte místo řezu.

OZNÁMENÍ

- U plastových trubiček s průměrem 4,00 mm se musí kapilární trubička v mezipřípojce nahradit vodící trubičkou.

4.3 Připojení kabelového svazku

- 1 Spojte centrální zástrčku a centrální zásuvku na podavači drátu a zajistěte je spojovací maticí.
- 2 Namontujte odborně přípojky pro přívod a odvod vody, ochranný plyn a konektory ovládacího vedení.

OZNÁMENÍ

- Zkontrolujte minimální množství náplně v chladicím agregátu.
- Dbejte na řádnou instalaci přítoku a odtoku chladicího prostředku. Přítok chladicího prostředku = modrý, odtok chladicího prostředku = červený.
- Na chlazení ani na kontrolu těsnosti a průtoku nepoužívejte deionizovanou či demineralizovanou vodu.
Mohlo by to negativně ovlivnit životnost svařovacího hořáku.
- Pro svařecí hořáky s kapalinovým chlazením doporučujeme používat chladicí přípravky **ABICOR BINZEL** řady BTC.
- Při každém prvním uvedení do provozu, příp. po každé výměně kabelového svazku se chladicí systém musí odvdzdušnit: Odpojte vratné vedení chladiwa od oběhového agregátu chlazení a držte ho nad záchytnou nádobou. Uzavřete otvor vratného vedení chladiwa. Opakovaným, prudkým otevíráním ho opět uvolňujte, až plynule vytéká chladiwo bez bublin.

4.4 Nastavení množství ochranného plynu

OZNÁMENÍ
<ul style="list-style-type: none"> • Druh a množství použitého ochranného plynu závisí na druhu svařování a tvaru plynové trysky. • Propojte plynotěsně všechny spojky na vedení ochranného plynu. • Aby se zabránilo ucpání následkem znečištění, musíte ventil lahve před připojením krátce otevřít. Tím se vyfouknou případné nečistoty.

4.5 Navléknutí drátu

- 1 Vložte drát do podavače drátu podle pokynů výrobce.
- 2 Stiskněte tlačítko Podávání drátu bez proudu na podavači drátu, až se drát vysune z proudové špičky.

5 Rukojeť - ovládací prvky

OZNÁMENÍ
<ul style="list-style-type: none"> • Protože jsou svařovací hořáky MIG/MAG součástí svařovacího systému, musíte se při jejich používání řídit návody k používání komponent svařovacího systému a příp. zdroje svařovacího proudu.

Se standardním svařovacím hořákem je možný dvoupovelový druh provozu tlačítka. Další druhy provozu a moduly rukojeti jsou závislé na použitém zdroji proudu a musí se samostatně objednat.

5.1 Dvoupovelová funkce tlačítka

- 1 Stisknutí tlačítka na rukojeti a jeho držení = začátek svařování.
- 2 Uvolnění tlačítka = konec svařování.

6 Používání

- 1 Otevřete láhev s ochranným plynem.
- 2 Zapněte zdroj proudu.
- 3 Nastavte parametry svařování.
- 4 Začátek svařování.

7 Odstavení z provozu

OZNÁMENÍ

- Kabelové svazky chlazené kapalinou ztrácí při přehřátí těsnost. Nechte proto chladicí agregát po dokončení svařování běžet ještě cca 5 minut.

- 1 Konec svařování.
- 2 Vypněte na konec proudění ochranného plynu a vypněte zdroj proudu.
- 3 Zavřete ventil lahve s ochranným plynem.

8 Údržba a čištění

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu nečekaným rozběhem

Po celou dobu údržby, oprav, montáže, resp. demontáže je nutno dodržovat toto:

- Vypněte zdroj proudu a uzavřete přívod plynu.
- Uzavřete přívod stlačeného vzduchu a vytáhněte síťovou zástrčku.

OZNÁMENÍ

- Uvedené intervaly údržby jsou orientační a vztahují se na jednosměnný provoz.
- Práce v rámci údržby a čištění smí provádět jen kvalifikovaný a vyškolený odborný personál.
- Zkontrolujte technický stav a těsnost chladicích hadic, těsnění a přípojek a v případě potřeby vyměňte.
- Během údržbových a čistících prací noste vždy ochranný oděv.

- 1 Odpojte kabelový svazek od zařízení a položte ho v natažené poloze.
- 2 Odšroubujte převlečnou matici a vytáhněte, příp. vyměňte vodičí spirálu nebo plastovou trubičku.
- 3 Odstraňte spotřební díly z hrdla hořáku.

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění

Těžké zranění poletujícími částicemi.

- Při vyfukování vedení drátu noste vhodný ochranný oděv, zejména ochranné brýle.

- 4 Vyfoukejte vedení drátu z obou stran stlačeným vzduchem.
- 5 Namontujte vodící spirálu nebo plastovou trubičku a zajistěte je převlečnými maticemi.
- 6 Připojte kabelový svazek k podavači drátu.

SK Návod na obsluhu

© Všetky technické údaje, výkresy atď. podliehajú zákonu o ochrane autorských práv. Výrobca si vyhradzuje právo kedykoľvek a bez predchádzajúceho oznámenia vykonať v tomto návode na obsluhu zmeny, ktoré sa stanú potrebné vzhľadom na tlačové chyby, prípadné nepresnosti v obsiahnutých informáciách alebo kvôli zlepšeniu tohto výrobku. Tieto zmeny budú však zohľadnené v nových vydaniach.

Všetky ochranné známky a obchodné značky uvedené v návode na obsluhu sú majetkom príslušných vlastníkov/výrobcov.

Aktuálnu dokumentáciu k našim výrobkom a všetky kontaktné údaje zastúpení a partnerov spoločnosti **ABICOR BINZEL** pôsobiacich v jednotlivých krajinách nájdete na našej domovskej stránke: www.binzel-abicor.com

1	Použitie v súlade s určením	SK-3	5	Rukoväť, ovládacie prvky	SK-9
			5.1	Dvojpovelová funkcia tlačidla	SK-9
2	Technické údaje	SK-3	6	Prevádzka	SK-9
3	Bezpečnostné pokyny	SK-5	7	Odstavenie z prevádzky	SK-10
3.1	Klasifikácia informácií o nebezpečenstvách	SK-5	8	Údržba a čistenie	SK-10
3.2	Pokyny v núdzovom prípade	SK-6			
4	Uvedenie do prevádzky	SK-6			
4.1	Vybavenie horáka	SK-6			
4.2	Montáž vedenia drôtu	SK-7			
4.2.1	Vodiaca špirála	SK-7			
4.2.2	Plastové jadro	SK-8			
4.3	Pripojenie káblového zväzku	SK-8			
4.4	Nastavenie množstva ochranného plynu	SK-9			
4.5	Navlečenie drôtu	SK-9			

1 Použitie v súlade s určením

MIG/MAG ručné zváracie horáky sa používajú pre bezpečné zváranie nízko a vysoko legovaných materiálov. Skladajú sa z hrdla horáka s dielmi výbavy a spotrebnými dielmi, z rukoväte alebo z úchopnej trubice a z káblového zväzku s centrálnym konektorom. Horáky zodpovedajú norme EN 60 974-7 a nemôžu fungovať samostatne. Oblúkové zváranie je možné len v spojení so zdrojom zváracieho prúdu.

2 Technické údaje

Preprava a skladovanie	- 25 °C až + 55 °C
Relatívna vlhkosť vzduchu	do 90 % pri 20 °C

Tab. 1 Teplota okolitého vzduchu

Druh napätia	jednosmerné (DC)
Polarita elektród pri jednosm. napätí (DC)	spravidla kladná
Ochranný plyn (DIN EN 14175)	CO ₂ a plynná zmes M21
Druhy drôtov	bežné drôty kruhového prierezu
Napäťové dimenzovanie	113 V vrcholová hodnota
Druh ochrany prípojk na strane stroja (EN 60 529)	IP3X
Ovládací systém v rukoväti	pre 42 V a 0,1 až 1 A

Tab. 2 Všeobecné údaje horáka (EN 60 974-7)

Typ	Druh chladenia	Zaťaženie		DZ	Ø drôtu	Prietok plynu	Údaje o chladení			
							Templ. na zásobovacej prípojke	Prietok	Hydraul. tlak	
		CO ₂	M21				max.	min.	min.	max.
MB ERGO		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
14	vzduch	160	140	60	0,6 - 0,9	10 - 18				
15	vzduch	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25	vzduch	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24	vzduch	250	220	35	0,8 - 1,2	10 - 18				
26	vzduch	230	200	35	0,8 - 1,2	10 - 18				
36	vzduch	300	270	60	0,8 - 1,2	10 - 20				
40	vzduch	350	320	35	1,0 - 2,4	10 - 20				

Tab. 3 Údaje horáka špecifické pre výrobok (EN 60 974-7) MB

Typ	Druh chladenia	Zaťaženie		DZ	Ø drôtu	Prietok plynu	Údaje o chladení			
							Tepl. na zásobovacej prípojke	Prietok	Hydraul. tlak	
		CO ₂	M21				max.	min.	min.	max.
MB ERGO		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
240 D	kvapal.	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1	2,5	3,5
401 D	kvapal.	400	350	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
401	kvapal.	450	400	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501 D	kvapal.	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501	kvapal.	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
602	kvapal.	600	550	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,3	2,5	3,5
MB GRIP										
15 AK	vzduch	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25 AK	vzduch	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24 KD	vzduch	250	220	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
26 KD	vzduch	270	240	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
36 KD	vzduch	320	290	60	0,8 - 1,2	10 - 20				
240 D	kvapal.	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
401 D	kvapal.	400	350	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
401	kvapal.	450	400	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
501 D	kvapal.	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
501	kvapal.	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5

Tab. 3 Údaje horáka špecifické pre výrobok (EN 60 974-7) MB

Typ	Druh chladenia	Zaťaženie		DZ	Ø drôtu	Prietok plynu	Údaje o chladení			
							Tepl. na zásobovacej prípojke	Prietok	Hydraul. tlak	
		CO ₂	M21				max.	min.	min.	max.
RAB		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
15 AK	vzduch	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25 AK	vzduch	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24 KD	vzduch	250	220	35	0,8 - 1,2	10 - 18				
36 KD	vzduch	300	270	60	0,8 - 1,2	10 - 20				
240 D	kvapal.	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501 D	kvapal.	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501	kvapal.	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5

Tab. 4 Údaje horáka špecifické pre výrobok (EN 60 974-7) RAB

Štandardná dĺžka L	3,00 m, 4,00 m, 5,00 m
Prípojka pre chladiace médium	nástrčná spojka - menovitá svetlosť 5
Výkon chladiacej jednotky	min. 800 W
Ovládací kábel	dvojžilový

Tab. 5 Káblový zväzok MB/RAB

3 Bezpečnostné pokyny

Dodržiavajte „Bezpečnostné pokyny“ v priloženom dokumente.

3.1 Klasifikácia informácií o nebezpečenstvách

Informácie o nebezpečenstve sa v návode na obsluhu členia na štyri rôzne úrovne a uvádzajú sa pred potenciálne nebezpečnými pracovnými operáciami. Ich význam je tento, v zostupnom poradí dôležitosti:



NEBEZPEČENSTVO

Označuje bezprostredne hroziace nebezpečenstvo. Ak sa tomuto nebezpečenstvu nevyhnete, má to za následok usmrtenie alebo veľmi ťažké zranenia.

VAROVANIE

Označuje možnú nebezpečnú situáciu. Ak sa tejto situácii nevyhnete, môže to mať za následok veľmi ťažké zranenia.

UPOZORNENIE

Označuje možnú ohrozujúcu situáciu. Ak sa tejto situácii nevyhnete, môže to mať za následok ľahké alebo nepatrené zranenia.

OZNÁMENIE

Označuje nebezpečenstvo, že môžu byť negatívne ovplyvnené výsledky práce alebo môžu vzniknúť vecné škody na zariadení.

3.2 Pokyny v núdzovom prípade

V núdzovom prípade prerušte okamžite prívod prúdu, stlačeného vzduchu a ochranného plynu. Ďalšie opatrenia nájdete v návode na obsluhu „Zdroj prúdu“ alebo v dokumentácii ďalších periférnych prístrojov.

4 Uvedenie do prevádzky**NEBEZPEČENSTVO****Nebezpečenstvo zranenia následkom neočakávaného rozbehu**

Počas celej doby trvania údržbových, servisných, montážnych, demontážnych a opravárenských prác dodržiavajte nasledovné:

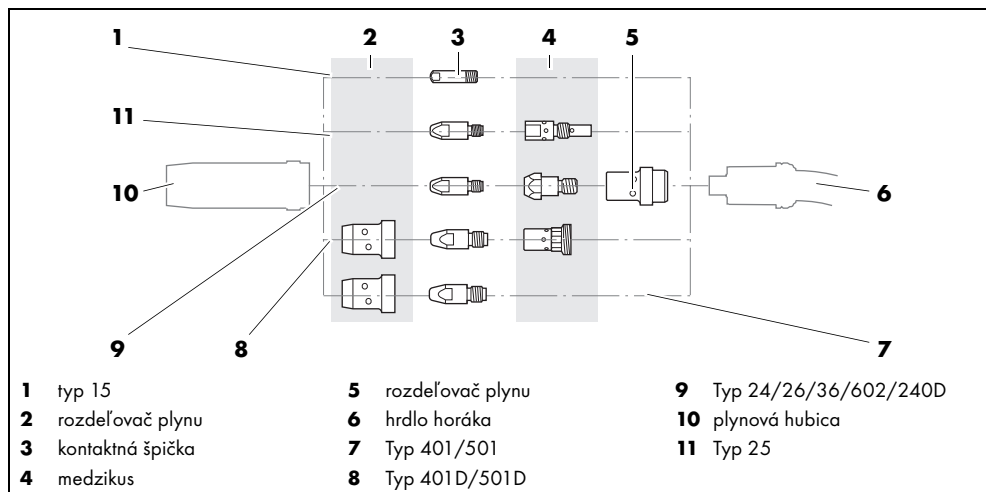
- Vypnite zdroj prúdu a uzavrite prívod plynu.
- Uzavrite prívod stlačeného vzduchu a vytiahnite sieťovú zástrčku.

4.1 Vybavenie horáka**UPOZORNENIE****Nebezpečenstvo poranenia**

Prepichnutie, príp. nabodnutie drôtovou elektródou

- Nesiahajte do nebezpečnej oblasti a noste ochranné rukavice.

Vybavte hrdlo horáka podľa nasledujúceho obrázku:



Obr. 1 Vybavenie horáka

4.2 Montáž vedenia drôtu

4.2.1 Vodiaca špirála

Pre použitie ocelových drôtov

- 1** Vložte a roztiahnite káblový zväzok, od hrdla horáka odskrutkujte plynovú hubicu a kontaktnú špičku.
- 2** Odskrutkujte prevlečnú maticu na centrálnom konektore a zasuňte vodiacu špirálu cez hadicu podávania drôtu až po prídržnú vsuvku.
- 3** Prevlečnú maticu opäť naskrutkujte a dotiahnite rukou a nadmernú dĺžku vodiacej špirály odstrihajte tak, aby lícovala s hrdlom horáka, príp. s medzikusom.
- 4** Odskrutkujte prevlečnú maticu a vytiahnite vodiacu špirálu.
- 5** Priberte začiatok špirály pod uhlom cca 40° a reznú hranu odihlite.
- 6** Takto zahrotenú vodiacu špirálu vsuňte do hadice podávania drôtu až po prídržnú vsuvku, naskrutkujte prevlečnú maticu a dotiahnite ju viacúčelovým kľúčom.
- 7** Naskrutkujte kontaktnú špičku a nasadte plynovú hubicu.

4.2.2 Plastové jadro

Pre použitie hliníkových, medených, niklových drôtov a drôtov z ušľachtilej ocele.

- 1 Začiatok plastového jadra zaostrite pomocou strúhadla **ABICOR BINZEL** v uhle cca 40° a zasunite cez hadicu na podávanie drôtu do kontaktnej špičky až na citeľný doraz.
- 2 Na plastové jadro nasuňte zvieraciu spojku, tesniaci krúžok a prevlečnú maticu. Prevlečnú maticu potom pevne zaskrutkujte.
- 3 Označte nadmernú dĺžku plastového jadra pred podávacími valčekmi a nožom **ABICOR BINZEL** ho v mieste označenia odrežte.
- 4 Miesto rezu zahroťte.

OZNÁMENIE

- Pri plastových jadrách s vonkajším priemerom 4,00 mm musí byť kapilárna trubička v medziprípojii nahradená vodiacou rúrkou.

4.3 Pripojenie káblového zväzku

- 1 Spojte centrálny konektor a centrálnu zásuvku na jednotke podávania zväracieho drôtu a zaistite ich pripojovacou maticou.
- 2 Potom odborným spôsobom namontujte prípojky pre prívod a odvod vody, ochranný plyn a konektor ovládacieho vedenia.

OZNÁMENIE

- Skontrolujte, či sa v chladiacej jednotke nachádza dostatočné množstvo náplne.
- Dbajte na to, aby prívod a odtok chladiaceho média boli správne nainštalované. Prívod chladiaceho média = modrá, odtok chladiaceho média = červená
- Deionizovanú alebo demineralizovanú vodu nepoužívajte ako chladiace médium a tiež nie na skúšky tesnosti a skúšky prietoku. Inak môže dôjsť k negatívnemu ovplyvneniu životnosti Vášho zväracieho horáka.
- Pre kvapalinou chladené zväracie horáky odporúčame použiť chladiace médium typového radu BTC od firmy **ABICOR BINZEL**.
- Pri každom prvom uvedení do prevádzky, príp. po každej výmene káblového zväzku sa chladiaci systém musí odvzdušniť: Odpojte vratné vedenie chladiva od cirkulačnej chladiacej jednotky a držte ho nad záchytnou nádobou. Uzavrite otvor vratného vedenia chladiva. Opakovaným, prudkým otváraním ho uvoľňujte dovtedy, až kým chladivo nebude vytekať plynule a bez bublín.

4.4 Nastavenie množstva ochranného plynu

OZNÁMENIE

- Druh a množstvo použitého ochranného plynu závisí od druhu zvárania a od tvaru plynovej hubice.
- Pospájajte plynotesne všetky spojky na vedení ochranného plynu.
- Aby sa zabránilo upchatiu zásobovania plynom následkom znečistenia, musíte ventil fľaše pred pripojením krátko otvoriť. Tím sa vyfúknu prípadné nečistoty.

4.5 Navlečenie drôtu

- 1 Vložte drôt do jednotky na podávanie drôtu podľa pokynov výrobcu.
- 2 Tlačidlo Bezprúdové podávanie drôtu na jednotke podávania drôtu držte stlačené dovtedy, kým sa drôt nevysunie z kontaktnej špičky.

5 Rukoväť, ovládacie prvky

OZNÁMENIE

- Keďže zväracie horáky MIG/MAG sú súčasťou zväracieho systému, musíte pri ich používaní dodržiavať pokyny uvedené v návodoch na obsluhu daných komponentov zväracieho systému, napr. zdroja zväracieho prúdu.

So štandardným zväracím horákom je možná dvojpovelová prevádzka tlačidla. Ďalšie druhy prevádzky a moduly rukoväti sú závislé od použitého zdroja prúdu a musia sa objednať osobitne.

5.1 Dvojpovelová funkcia tlačidla

- 1 Stlačenie tlačidla na rukoväti a jeho držanie = začiatok zvárania.
- 2 Uvoľnenie tlačidla = koniec zvárania.

6 Prevádzka

- 1 Otvorte fľašu s ochranným plynom.
- 2 Zapnite zdroj prúdu.
- 3 Nastavte parametre zvárania.
- 4 Začiatok zvárania.

7 Odstavenie z prevádzky

OZNÁMENIE

- Káblové zväzky chladené kvapalinou sa pri prehriatí stanú netesnými. Nechajte preto chladiacu jednotku po ukončení zvárania bežať ešte cca 5 minút.

- 1 Koniec zvárania.
- 2 Vyčkajte, kým ochranný plyn prestane prúdiť a potom vypnite zdroj prúdu.
- 3 Zavrite ventil fľaše s ochranným plynom.

8 Údržba a čistenie

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo zranenia následkom neočakávaného rozbehu

Počas celej doby trvania údržbových, servisných, montážnych, demontážnych a opravárenských prác dodržiavajte nasledovné:

- Vypnite zdroj prúdu a uzavrite prívod plynu.
- Uzavrite prívod stlačeného vzduchu a vytiahnite sieťovú zástrčku.

OZNÁMENIE

- Uvedené intervaly údržby majú len orientačný charakter a vzťahujú sa na jednozmennú prevádzku.
- Údržbu a čistenie smú vykonávať iba kvalifikované a príslušne vyškolené odborné pracovné sily.
- Skontrolujte, či nie sú poškodené hadice pre chladiace médium, tesnenia a prípojky a v prípade potreby ich vymeňte za nové.
- Počas údržby a čistenia noste vždy osobné ochranné oblečenie.

- 1 Odpojte káblový zväzok od zariadenia a dajte ho do natiahnutej polohy.
- 2 Odskrutkujte prevlečnú maticu a vytiahnite vodiacu špirálu alebo plastové jadro, príp. ich vymeňte.
- 3 Odstráňte spotrebné diely z hrdla horáka.

 VAROVANIE**Nebezpečenstvo poranenia**

Ťažké zranenia rozmetanými časťami.

- Pri vyfukovaní vedenia drôtu noste vhodný ochranný odev, hlavne ochranné okuliare.
- 4 Vyfúkajte hadicu na podávanie drôtu z oboch strán stlačeným vzduchom.
 - 5 Namontujte vodiacu špirálu alebo plastové jadro a zaistite prevlečnými maticami.
 - 6 Pripojte káblový zväzok na jednotku na podávanie drôtu.

PL Instrukcja użytkowania

© Producent zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia zmian w niniejszej instrukcji użytkowania bez powiadamiania o tym użytkowników. Konieczność wprowadzania zmian spowodowana może być błędami drukarskimi, ewentualnymi niedokładnościami otrzymanych informacji lub udoskonaleniem konstrukcji niniejszego wyrobu. Zmiany uwzględniane są jednak w nowych wydaniach niniejszej instrukcji.

Wszystkie wymienione w niniejszej instrukcji obsługi znaki towarowe i znaki firmowe stanowią własność danych właścicieli/producentów.

Nasze aktualne dokumenty dot. produktów oraz wszystkie dane kontaktowe przedstawicielstw i partnerów **ABICOR BINZEL** na całym świecie można znaleźć na naszej stronie www.binzel-abicor.com

1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	PL-3	5	Elementy obsługi rękojeści	PL-10
			5.1	Przycisk z funkcją dwutaktową	PL-10
2	Dane techniczne	PL-3	6	Eksploatacja	PL-10
3	Wskazówki bezpieczeństwa	PL-5	7	Wyłączenie	PL-10
3.1	Klasyfikacja ostrzeżeń	PL-5	8	Konserwacja i czyszczenie	PL-11
3.2	Wskazówki w przypadku awarii	PL-6			
4	Uruchomienie	PL-6			
4.1	Wyposażanie palnika	PL-6			
4.2	Montaż przewodnika drutu	PL-7			
4.2.1	Spirala prowadząca	PL-7			
4.2.2	Rdzeń z tworzywa sztucznego	PL-8			
4.3	Podłączanie pakietu przewodów	PL-8			
4.4	Ustawianie ilości gazu osłonowego	PL-9			
4.5	Wsuvanie drutu	PL-9			

1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Ręczne palniki spawalnicze MIG/MAG używane są do bezpiecznego spawania materiałów nisko- i wysokostopowych. Składają się one z szyjki palnika z częściami wyposażenia i częściami zużywalnymi, z rękojeści lub rurki rękojeści oraz pakietu przewodów z wtykiem centralnym. Odpowiadają one normie EN 60 974-7 i nie przedstawiają urządzeń spełniających oddzielną funkcję. Spawanie łukowe możliwe jest dopiero po połączeniu ze źródłem prądu spawania.

2 Dane techniczne

Transport i składowanie	- 25 od ° C do + 55 ° C
Względna wilgotność powietrza	do 90 % przy 20 ° C

Tab. 1 Temperatura powietrza otoczenia

Rodzaj napięcia	DC
Biegunowość elektrod przy DC	w zasadzie pozytywna
Gaz osłonowy (DIN EN 14175)	CO ₂ i gaz mieszany M21
Rodzaje drutu	druty okrągłe dostępne w handlu
Wymiarowanie napięcia	113 V wartość szczytowa
Rodzaj ochrony przyłączy maszynowych (EN 60 529)	IP3X
Przycisk sterowania w rękojeści uchwytu	dla 42 V i 0,1 do 1 A

Tab. 2 Ogólne dane palnika (EN 60 974-7)

Typ	Typ chłodzenia	Obciążenie		Czas wł. ED	Ø drutu	Przepływ gazu	Dane na temat chłodzenia			
		CO ₂	M21				Temp. zasil.	prze- pływ	Ciśnienie hydrauliczne	
MB ERGO		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
14	powietrze	160	140	60	0,6 - 0,9	10 - 18				
15	powietrze	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25	powietrze	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24	powietrze	250	220	35	0,8 - 1,2	10 - 18				
26	powietrze	230	200	35	0,8 - 1,2	10 - 18				
36	powietrze	300	270	60	0,8 - 1,2	10 - 20				

Tab. 3 Dane palnika specyficzne dla wyrobu (EN 60 974-7) MB

Typ	Typ chłodzenia	Obciążenie		Czas wł. ED	Ø drutu	Przepływ gazu	Dane na temat chłodzenia			
							Temp. zasil.	przepływ	Ciśnienie hydrauliczne	
		CO ₂	M21				maks.	min.	min.	maks.
MB ERGO		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
40	powietrze	350	320	35	1,0 - 2,4	10 - 20				
240 D	ciecz	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1	2,5	3,5
401 D	ciecz	400	350	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
401	ciecz	450	400	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501 D	ciecz	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501	ciecz	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
602	ciecz	600	550	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,3	2,5	3,5
MB GRIP										
15 AK	powietrze	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25 AK	powietrze	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24 KD	powietrze	250	220	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
26 KD	powietrze	270	240	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
36 KD	powietrze	320	290	60	0,8 - 1,2	10 - 20				
240 D	ciecz	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
401 D	ciecz	400	350	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
401	ciecz	450	400	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
501 D	ciecz	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
501	ciecz	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5

Tab. 3 Dane palnika specyficzne dla wyrobu (EN 60 974-7) MB

Typ	Typ chłodzenia	Obciążenie		Czas wł. ED	Ø drutu	Przepływ gazu	Dane na temat chłodzenia			
		CO ₂	M21				Temp. zasil.	prze- pływ	Ciśnienie hydrauliczne	
							maks.	min.	min.	maks.
RAB		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
15 AK	powietrze	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25 AK	powietrze	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24 KD	powietrze	250	220	35	0,8 - 1,2	10 - 18				
36 KD	powietrze	300	270	60	0,8 - 1,2	10 - 20				
240 D	ciecz	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501 D	ciecz	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501	ciecz	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5

Tab. 4 Dane palnika specyficzne dla wyrobu (EN 60 974-7) RAB

Długość standardowa L	3,00 m, 4,00 m, 5,00 m
Przyłącze cieczy chłodzącej	Złączka wtykowa śred. nomin. NW 5
Moc urządzenia chłodzącego	min. 800 W
Przewód sterowniczy	dwużyłowy

Tab. 5 Pakiet przewodów MB/RAB

3 Wskazówki bezpieczeństwa

Przestrzegać instrukcji z dołączonej dokumentacji Wskazówki bezpieczeństwa

3.1 Klasyfikacja ostrzeżeń

Ostrzeżenia podane w instrukcji użytkowania zostały podzielone na cztery różne poziomy i są wymienione przed potencjalnie niebezpiecznymi etapami pracy. Zostały one uporządkowane malejąco według stopnia ważności; mają następujące znaczenie:



NIEBEZPIECZENSTWO

Oznacza bezpośrednie niebezpieczeństwo. Należy tego unikać, niezastosowanie się spowodowałoby śmierć lub ciężkie obrażenia.

 OSTRZEŻENIE

Oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Należy tego unikać, niezastosowanie się spowodowałoby najcięższe obrażenia.

 PRZESTROGA

Oznacza możliwość wystąpienia szkodliwej sytuacji. Należy tego unikać, niezastosowanie się spowodowałoby lekkie lub nieznaczne obrażenia.

NOTYFIKACJA

Oznacza groźbę powstania uszczerbku w rezultatach pracy lub szkód materialnych w wyposażeniu.

3.2 Wskazówki w przypadku awarii

W razie awarii natychmiast przerwać zasilanie prądem, sprężonym powietrzem i gazem osłonowym. Dalsze środki, jakie trzeba podjąć, znajdują się w instrukcji obsługi "Źródło prądu" lub w dokumentacji kolejnych urządzeń peryferyjnych.

4 Uruchomienie

 NIEBEZPIECZENSTWO**Niebezpieczeństwo zranienia z powodu nieoczekiwanego uruchomienia**

Podczas czynności konserwacyjnych, utrzymania ruchu, montażowych lub demontażowych i naprawczych należy przestrzegać następujących zasad:

- wyłączyć źródło prądu i odciąć dopływ gazu.
- Odciąć dopływ sprężonego powietrza i wyciągnąć wtyczkę z sieci.

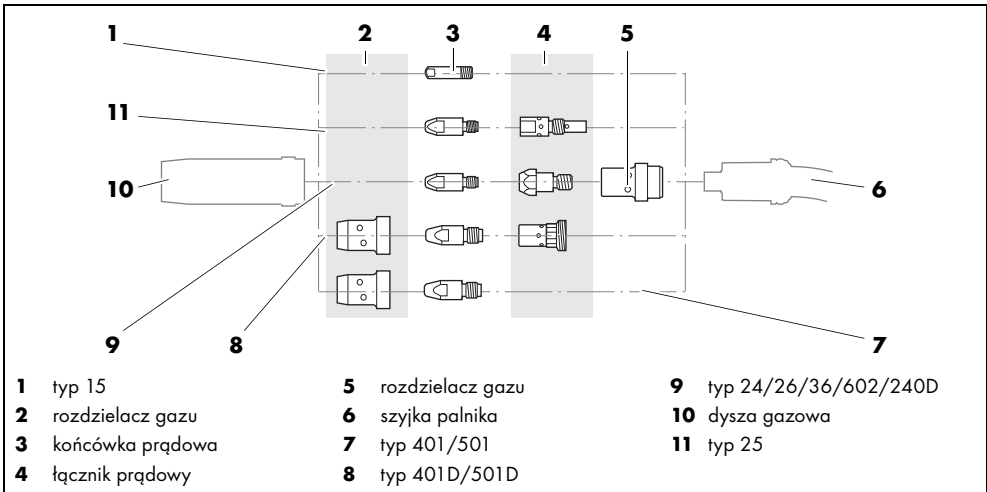
4.1 Wyposażanie palnika

 PRZESTROGA**Niebezpieczeństwo urazu**

Przekłucie lub nakłucie elektrodą.

- Nie sięgać rękami w obszar zagrożenia i nosić rękawice ochronne.

Szyjkę palnika należy wyposażać według poniższego rysunku:



Rys. 1 Wyposażanie palnika

4.2 Montaż przewodnika drutu

4.2.1 Spirala prowadząca

Przy stosowaniu drutów stalowych.

- 1 Rozłożyć pakiet przewodów, odkręcić dyszę gazową i końcówkę prądową z szyjki palnika.
- 2 Odkręcić nakrętkę łączącą z wtyku centralnego i przez przewód podajnika drutu wsunąć spiralę prowadzącą aż do złączki podtrzymującej.
- 3 Następnie ręką przykręcić nakrętkę łączącą i równo z szyjką palnika lub z łącznikiem prądowym obciąć nadmierną długość spirali prowadzącej.
- 4 Odkręcić nakrętkę łączącą i wyciągnąć spiralę prowadzącą.
- 5 Początek spirali oszlifować pod kątem ok. 40° i usunąć zadziory z odciętej krawędzi.
- 6 Zaostroszoną spiralę prowadzącą wsunąć przez przewód podajnika drutu aż do złączki podtrzymującej, przykręcić nakrętkę łączącą i dociągnąć kluczem.
- 7 Wkręcić końcówkę prądową i założyć dyszę gazową.

4.2.2 Rdzeń z tworzywa sztucznego

Przy stosowaniu aluminium, miedzi, stali niklowej i nierdzewnej.

- 1 Początek rdzenia z tworzywa sztucznego zaostriżyć za pomocą ostrzałki **ABICOR BINZEL** na ok. 40° i wsunąć przez przewód podajnika drutu do końcówki prądowej aż do oporu.
- 2 Na rdzeń z tworzywa sztucznego nałożyć złączkę zaciskową, pierścień uszczelniający okrągły oraz nakrętkę łączącą i dokręcić nakrętkę mocno dociskając.
- 3 Nadmierną długość rdzenia z tworzywa sztucznego zaznaczyć przed rolkami podajnika drutu i obciąć przy pomocy noża **ABICOR BINZEL** w zaznaczonym miejscu.
- 4 Zaostriżyć miejsce cięcia.

NOTYFIKACJA

- Przy rdzeniach z tworzywa sztucznego o średnicy zewnętrznej 4,00 mm, trzeba rurę kapilarną w przyłączy pośrednim zastąpić rurą prowadzącą.

4.3 Podłączanie pakietu przewodów

- 1 Połączyć wtyk centralny i gniazdo centralne na podajniku drutu i zabezpieczyć nakrętką przyłączy.
- 2 Fachowo zamontować przyłącza dopływu i powrotu cieczy chłodzącej, gazu osłonowego oraz wtyk przewodu sterowniczego.

NOTYFIKACJA

- Kontrolować minimalny poziom napełnienia w urządzeniu chłodzącym.
- Zwrócić uwagę na prawidłowe podłączenie przewodu dopływu i powrotu cieczy chłodzącej. Przewód dopływu cieczy chłodzącej = niebieski, przewód powrotu cieczy chłodzącej = czerwony.
- Wody zdejonizowanej lub zdeminielizowanej nie stosować jako cieczy chłodzącej ani do kontroli szczelności i przepływu. Może to mieć negatywny wpływ na okres użytkowania uchwyty spawalniczego.
- Dla uchwytów chłodzonych cieczą zalecamy stosowanie płynu chłodzącego **ABICOR BINZEL** serii BTC.
- Za każdym razem przy pierwszym rozruchu bądź po każdej wymianie pakietu przewodów trzeba odpowietrzyć układ chłodzenia: poluzować powrót cieczy chłodzącej z obiegowego układu chłodzącego, przytrzymać nad pojemnikiem. Zamknąć otwór powrotu cieczy chłodzącej. Kilkakrotnie raptownie otwierać przewód do momentu, aż ciecz chłodząca zacznie płynąć nieprzerwanie i bez pęcherzyków.

4.4 Ustawianie ilości gazu osłonowego

NOTYFIKACJA

- Rodzaj i ilość gazu osłonowego zależy od typu spawania i geometrii dyszy gazowej.
- Wszystkie połączenia gazu osłonowego muszą być gazoszczelne.
- Aby uniknąć zatkania w przewodach zasilania gazem osłonowym z powodu zanieczyszczeń, trzeba przed podłączeniem na chwilę otworzyć zawór butli. Dzięki temu ewentualne zanieczyszczenia zostaną wydmuchane.

4.5 Wsuwanie drutu

- 1 Włożyć drut do podajnika zgodnie z danymi producenta.
- 2 Na podajniku naciśnięć przycisk Bezprądowe podawanie drutu, aż drut wyjdzie z końcówki prądowej.

5 Elementy obsługi rękojeści

NOTYFIKACJA

- Ponieważ palnik spawalniczy MIG/MAG jest zintegrowany z systemem spawalniczym, podczas eksploatacji trzeba przestrzegać instrukcji obsługi technicznych komponentów spawalniczych jak np. źródła prądu spawania.

Standardowy palnik spawalniczy umożliwia dwutaktowy tryb pracy przycisku. Dalsze tryby pracy i moduły rękojeści zależą od danego źródła prądu i wymagają osobnego zamówienia.

5.1 Przycisk z funkcją dwutaktową

- 1 Nacisnąć i przytrzymać przycisk na rękojeści = start spawania.
- 2 Puścić przycisk = koniec spawania.

6 Eksploatacja

- 1 Otworzyć butlę z gazem osłonowym.
- 2 Włączyć źródło prądu.
- 3 Ustawić parametry spawania.
- 4 Start spawania.

7 Wyłączenie

NOTYFIKACJA

- Pakiety przewodów chłodzone cieczą stają się nieszczelne przy przegrzaniu. Dlatego urządzenie chłodzące powinno pracować jeszcze ok. 5 min po zakończeniu spawania.

- 1 Koniec spawania.
- 2 Odczekać aż gaz osłonowy przepłynie i wtedy wyłączyć źródło prądu.
- 3 Zamknąć zawór butli z gazem osłonowym.

8 Konserwacja i czyszczenie

⚠ NIEBEZPIECZENSTWO**Niebezpieczeństwo zranienia z powodu nieoczekiwanego uruchomienia**

Podczas czynności konserwacyjnych, utrzymania ruchu, montażowych lub demontażowych i naprawczych należy przestrzegać następujących zasad:

- wyłączyć źródło prądu i odciąć dopływ gazu.
- Odciąć dopływ sprężonego powietrza i wyciągnąć wtyczkę z sieci.

NOTYFIKACJA

- Podane okresy konserwacyjne są wartościami wskaźnikowymi i odnoszą się do jednozmianowego trybu pracy.
- Czynności związane z konserwacją oraz czyszczeniem mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany i wyszkolony personel fachowy.
- Sprawdzić węże cieczy chłodzącej, uszczelki i połączenia pod kątem uszkodzeń i szczelności. Wymienić jeżeli potrzeba.
- Podczas wykonywania czynności konserwacyjnych oraz czyszczenia stosować odzież ochronną.

- 1 Poluzować pakiet przewodów od strony maszyny i wyprostować.
- 2 Odkręcić nakrętkę łączącą i spiralę prowadzącą bądź wyciągnąć rdzeń z tworzywa sztucznego, w razie potrzeby wymienić.
- 3 Usunąć części zużywalne z szyjki palnika.

⚠ OSTRZEŻENIE**Niebezpieczeństwo urazu**

Ciężkie obrażenia z powodu wirujących dookoła części.

- Podczas wydmuchiwania przewodnicy drutu nosić odpowiednią odzież ochronną, w szczególności okulary ochronne.

- 4 Przewód podajnika drutu wydmuchać z obu stron sprężonym powietrzem.
- 5 Zamontować spiralę prowadzącą bądź rdzeń z tworzywa sztucznego i zabezpieczyć nakrętką łączącą.
- 6 Pakiet przewodów połączyć od strony maszyny z podajnikiem drutu.

RU Руководство по эксплуатации

© Изготовитель оставляет за собой право вносить в настоящее руководство по эксплуатации в любой момент и без предварительного уведомления изменения, вызванные опечатками, возможными неточностями в содержащейся в нем информации или усовершенствованиями продукции. Эти изменения будут учитываться и в новых изданиях настоящего руководства.

Все товарные знаки и производственные марки, названные в инструкции по эксплуатации, являются собственностью соответствующего владельца/производителя.

Актуальную документацию продукции, а также контактные данные региональных представительств и международных партнеров компании **ABICOR BINZEL** можно найти в Интернете по адресу www.binzel-abicor.com

1	Применение станка по назначению	RU-3	5	Рукоятка Элементы управления	RU-10
			5.1	Кнопка 2-тактовая функция	RU-10
2	Технические данные	RU-3	6	Эксплуатация	RU-10
3	Указания по технике безопасности	RU-5	7	Вывод из эксплуатации	RU-10
3.1	Классификация предупредительных указаний	RU-5	8	Техобслуживание и очистка	RU-11
3.2	Данные на случай аварии	RU-6			
4	Ввод в эксплуатацию	RU-6			
4.1	Оснащение горелки	RU-6			
4.2	Монтаж устройства для направления проволоки	RU-7			
4.2.1	Спираль подачи проволоки	RU-7			
4.2.2	Пластмассовый сердечник	RU-8			
4.3	Подключение пакета шлангов	RU-8			
4.4	Настройка количества защитного газа	RU-9			
4.5	Вдевание проволоки	RU-9			

1 Применение станка по назначению

MIG/MAG Горелки для ручной сварки используются для безопасной сварки низко- и высоколегированных материалов. Они состоят из корпуса горелки с деталями оснастки и быстроизнашивающимися деталями, из рукоятки или трубы-рукоятки и пакета шлангов с центральным штекерным разъемом. Они соответствуют EN 60 974-7 и не являются приборами, выполняющими отдельную функцию. Дуговая электросварка возможна только в комбинации с источником сварочного тока.

2 Технические данные

Транспортировка и хранение	- 25 °С до + 55 °С
Относительная влажность воздуха	до 90 % при 20 °С

Табл. 1 Температура воздуха окружающей среды

Вид напряжения	DC (постоянный ток)
Полярность электродов при постоянном токе (DC)	как правило, положительная
Защитный газ (DIN EN 14175)	CO ₂ и смешанный газ M21
Типы сварочной проволоки	промышленная круглая проволока
Измерение напряжения	113 В пиковое значение
Вид защиты контактов со стороны прибора (EN 60 529)	IP3X
Устройство управления в рукоятке	для 42 В, от 0,1 до 1 А

Табл. 2 Общие данные горелки (EN 60 974-7)

Тип	Вид охлаждения	Нагрузка		Продолжительность включения	Ø проволоки	Проток газа	Указания по охлаждению			
							Темп. линии подачи	Проток	Динамическое давление	
		CO ₂	M21				макс.	мин.	мин.	макс.
MB ERGO		A	A	%	мм	л/мин	°С	л/мин	бар	бар
14	воздух	160	140	60	0,6 - 0,9	10 - 18				
15	воздух	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25	воздух	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24	воздух	250	220	35	0,8 - 1,2	10 - 18				

Табл. 3 Данные горелки специфичные для продукта (EN 60 974-7) MB

Тип	Вид охлаждения	Нагрузка		Продолжительность включения	Ø проволоки	Проток газа	Указания по охлаждению			
							Темп. линии подачи	Проток	Динамическое давление	
		CO ₂	M21				макс.	мин.	мин.	макс.
MB ERGO		A	A	%	мм	л/мин	°C	л/мин	бар	бар
26	воздух	230	200	35	0,8 - 1,2	10 - 18				
36	воздух	300	270	60	0,8 - 1,2	10 - 20				
40	воздух	350	320	35	1,0 - 2,4	10 - 20				
240 D	жидкий	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1	2,5	3,5
401 D	жидкий	400	350	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
401	жидкий	450	400	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501 D	жидкий	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501	жидкий	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
602	жидкий	600	550	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,3	2,5	3,5
MB GRIP										
15 AK	воздух	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25 AK	воздух	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24 KD	воздух	250	220	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
26 KD	воздух	270	240	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
36 KD	воздух	320	290	60	0,8 - 1,2	10 - 20				
240 D	жидкий	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
401 D	жидкий	400	350	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
401	жидкий	450	400	100	0,8 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
501 D	жидкий	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5
501	жидкий	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1,5	2,5	3,5

Табл. 3 Данные горелки специфичные для продукта (EN 60 974-7) MB

Тип	Вид охлаждения	Нагрузка		Продолжительность включения	Ø проволоки	Проток газа	Указания по охлаждению			
							Темп. линии подачи	Проток	Динамическое давление	
		CO ₂	M21				макс.	мин.	мин.	макс.
RAB		A	A	%	мм	л/мин	°C	л/мин	бар	бар
15 AK	воздух	180	150	60	0,6 - 1,0	10 - 18				
25 AK	воздух	230	200	60	0,8 - 1,2	10 - 18				
24 KD	воздух	250	220	35	0,8 - 1,2	10 - 18				
36 KD	воздух	300	270	60	0,8 - 1,2	10 - 20				
240 D	жидкий	300	270	100	0,8 - 1,2	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501 D	жидкий	500	450	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5
501	жидкий	550	500	100	1,0 - 1,6	10 - 20	40	1	2,5	3,5

Табл. 4 Данные горелки специфичные для продукта (EN 60 974-7) RAB

Стандартная длина L	3,00 м, 4,00 м, 5,00 м
Подключение СОЖ	Вставной ниппель NW 5
Мощность прибора охлаждения	мин. 800 Вт
Управляющая линия	Двухжильная


Табл. 5 Пакет шлангов MB/RAB

3 Указания по технике безопасности

Просьба соблюдать указания прилагающейся инструкции по технике безопасности.

3.1 Классификация предупредительных указаний

Предупреждающие указания, приведенные в руководстве по эксплуатации, подразделяются на четыре уровня и приводятся перед выполнением потенциально опасных рабочих операций. Они располагаются по значимости, начиная с самого важного, и имеют следующие значения.

 ОПАСНО
<p>Обозначает непосредственную угрозу. Невыполнение мер по избежанию создает угрозу для жизни или угрозу нанесения тяжелых травм.</p>

⚠ ОСТОРОЖНО

Обозначает потенциально опасную ситуацию. Невыполнение мер по избежанию создает угрозу нанесения тяжелых травм.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначает потенциально вредную ситуацию. Невыполнение мер по избежанию приведет к нанесению легких или незначительных травм.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Обозначает возможный риск повреждения продуктов производства или нанесения материального ущерба оборудованию.

3.2 Данные на случай аварии

В случае аварии необходимо немедленно прекратить подачу тока, сжатого воздуха и защитного газа. Дальнейшие меры приводятся в руководстве по эксплуатации "Источник тока" или в документации дальнейших периферийных приборов.

4 Ввод в эксплуатацию**⚠ ОПАСНО****Опасность травмирования вследствие внезапного пуска**

При выполнении любых работ по техническому обслуживанию, уходу, монтажу, демонтажу и ремонту необходимо соблюдать указанные ниже правила.

- Отключите источник тока и подачу газа.
- Заблокируйте линию подачи газа и извлеките сетевой штекер.

4.1 Оснащение горелки**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасность травмирования**

Прокалывание или врезание проволочного электрода.

- Не протягивайте руки в опасную зону и носите защитные перчатки.

Проведите оснастку корпуса горелки как показано на нижеприведенном изображении:

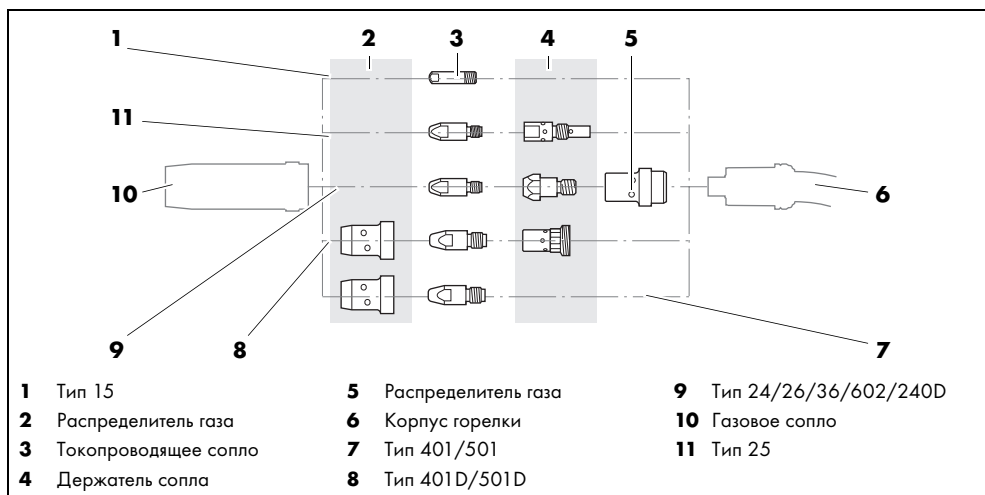


Рис. 1 Оснащение горелки

4.2 Монтаж устройства для направления проволоки

4.2.1 Спираль подачи проволоки

При использовании стальной проволоки.

- 1** Расположить пакет шлангов в вытянутом виде, отвинтить газовое сопло и токопроводящее сопло от корпуса горелки.
- 2** Отвинтить накидную гайку на центральном штекерном разъеме и ввести спираль подачи проволоки через трубку подачи проволоки до удерживающего ниппеля.
- 3** Вновь привинтить накидную гайку и отрезать излишек спирали подачи проволоки непосредственно рядом с корпусом горелки или с держателем сопла.
- 4** Открутить накидную гайку и вытянуть спираль подачи проволоки.
- 5** Начало спирали закрутить под углом в прибл. 40° и зачистить грат на кромке среза.
- 6** Заостренную спираль подачи проволоки ввести через трубку подачи проволоки до удерживающего ниппеля, прикрутить накидную гайку и затянуть с помощью ключа.
- 7** Ввинтить токопроводящее сопло и надеть газовое сопло.

4.2.2 Пластмассовый сердечник

При использовании алюминия, меди, никеля и нержавеющей стали.

- 1 Заострить начало пластмассового сердечника с помощью **ABICOR BINZEL** заточника на прибл. 40° и ввести сердечник через трубку подачи проволоки до ощутимого упора в токопроводящее сопло.
- 2 Вставить ниппель с зажимом, уплотнительное кольцо и накидную гайку в пластмассовый сердечник и завинтить накидную гайку под давлением.
- 3 Маркировать излишек пластмассового сердечника перед роликами для транспортировки проволоки и обрезать его с помощью **ABICOR BINZEL** режущего устройства по маркировке.
- 4 Срез заточить.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- При наличии пластмассового сердечника со внешним диаметром 4,00 мм, капиллярная трубка в промежуточном подключении должна быть заменена направляющей трубкой.

4.3 Подключение пакета шлангов

- 1 Соединить центральный штекер и центральную втулку и закрепить соединительной гайкой.
- 2 Надлежащим образом смонтировать подключения линии подачи и рециркуляции воды, защитного газа и штекера управляющей линии.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Проконтролируйте минимальный уровень заполнения в приборе охлаждения.
- Следить за тем, чтобы подающий и обратный трубопровод охлаждающего средства были правильно смонтированы. Подающий трубопровод охлаждающего средства = синий, обратный трубопровод охлаждающего средства = красный.
- В качестве охлаждающего средства или для испытаний на герметичность и пропускную способность не использовать деионизированную или деминерализованную воду. Это может значительно сократить срок службы Вашей сварочной горелки.
- Для сварочных горелок с жидкостным охлаждением мы рекомендуем использовать охлаждающий агент серии BTC фирмы **ABICOR BINZEL**.
- При каждом первом запуске или после каждой замены пакета шлангов необходимо откачать воздух из системы охлаждения. Отсоединить линию рециркуляции охлаждающего средства от циркуляционной системы охлаждения, придерживать над сборным резервуаром. Закрывать отверстие на линии рециркуляции охлаждающего средства. Путем повторного резкого открытия разблокировать так, чтобы поток охлаждающего средства стал непрерывным и не содержал пузырьков.

4.4 Настройка количества защитного газа

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Вид и количество применяемого защитного газа зависит от задачи сварки и геометрии газового сопла.
- Выполняйте все подключения защитного газа герметично.
- Во избежание закупорки линии защитного газа в результате засорения необходимо на короткое время открыть клапан баллона перед подключением. Таким образом будет выполнено удаление загрязнений путем продувки.

4.5 Введение проволоки

- 1 Ввести проволоку в механизм подачи проволоки согласно указаниям производителя.
- 2 Задействовать кнопку Обесточенная подача проволоки на механизме подачи проволоки до выхода проволоки из токопроводящего сопла.

5 Рукоятка Элементы управления

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Так как MIG/MAG газовая горелка является частью сварочной системы, при эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по эксплуатации сварочных компонентов, например, источника сварочного тока.

При использовании стандартной сварочной горелки возможна работа в двухтактном режиме кнопки. Другие режимы работы и исполнения рукоятки зависят от соответствующего источника тока и должны быть заказаны отдельно.

5.1 Кнопка 2-тактная функция

- 1 Нажать и удерживать кнопку на рукоятке = начало сварки.
- 2 Отпустить кнопку = конец сварки.

6 Эксплуатация

- 1 Открыть баллон защитного газа.
- 2 Включить источник тока.
- 3 Настроить параметры сварки.
- 4 Начало сварки.

7 Вывод из эксплуатации

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Пакеты шлангов с жидкостным охлаждением при перегревании становятся негерметичными. Поэтому после сварки следует оставить прибор охлаждения включенным прикл. на 5 мин.

- 1 Конец сварки.
- 2 Выдержать длительность истечения защитного газа и отключить источник тока.
- 3 Закрыть вентиль баллона защитного газа.

8 Техобслуживание и очистка

 **ОПАСНО****Опасность травмирования вследствие внезапного пуска**

При выполнении любых работ по техническому обслуживанию, уходу, монтажу, демонтажу и ремонту необходимо соблюдать указанные ниже правила.

- Отключите источник тока и подачу газа.
- Заблокируйте линию подачи газа и извлеките сетевой штекер.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Указанные интервалы техобслуживания являются ориентировочными значениями и касаются эксплуатации в одну смену.
- Работы по техобслуживанию и очистке разрешается проводить только квалифицированным обученным специалистам.
- Проверить шланги, прокладки и разъёмы на наличие повреждений. При обнаружении произвести замену.
- Во время работ по техобслуживанию и очистке всегда применять индивидуальные средства защиты.

- 1 Отсоедините пакет шлангов со стороны прибора и вытяните их.
- 2 Открутите накидную гайку и вытяните и при необходимости заменить спираль подачи проволоки или пластмассовый сердечник.
- 3 Удалите быстроизнашивающиеся детали с корпуса горелки.

 **ОСТОРОЖНО****Опасность травмирования**

Угроза серьезных травм вследствие наличия быстро вращающихся деталей.

- При продувке устройства для направления проволоки носите подходящую защитную одежду и особенно защитные очки.
- 4 Продуйте трубку подачи проволоки с обеих сторон с помощью сжатого воздуха.
 - 5 Смонтируйте спираль подачи проволоки или пластмассовый сердечник и закрепите его с помощью накидной гайки.
 - 6 Соедините пакет шлангов на стороне устройства с помощью механизма подачи проволоки.

Bere na vědomí/Poznámky/Notes/Примечания

Bere na vědomí/Poznámky/Notes/Примечания



Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co.KG
Postfach 10 01 53 • D-35331 Giessen
Tel.: ++49 (0) 64 08 / 59-0
Fax: ++49 (0) 64 08 / 59-191
Email: info@binzel-abor.com

www.binzel-abor.com