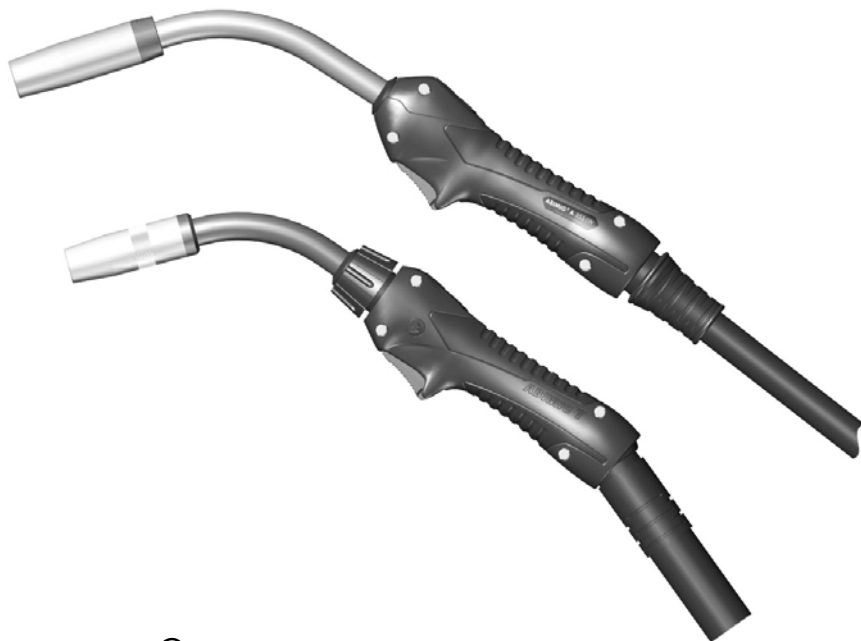


CS **Návod k obsluze** / SK **Návod na obsluhu** /
PL **Instrukcja użytkowania**



ABIMIG[®] A / A T L W
ABIMIG[®] W / W T

CS **MIG/MAG svařovací hořáky**
SK **Zvárací horák**
PL **Uchwyty spawalnicze**

EN 60 974-7



CS Návod k použití

© 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	Identifikace	CS-3	6	Provoz	CS-17
1.1	Značka CE	CS-3	7	Odstavení z provozu	CS-17
2	Bezpečnost	CS-3	8	Údržba a čištění	CS-18
2.1	Používání v souladu s určením	CS-3	8.1	Výměna hrdla hořáku	CS-19
2.2	Klasifikace výstražných upozornění	CS-3	9	Nakládání s odpady	CS-19
2.3	Pokyny pro případ nouze	CS-4			
3	Popis výrobku	CS-4			
3.1	Technické údaje	CS-5			
3.2	Použité značky a symboly	CS-6			
4	Rozsah dodávky (pouze pro hořák s výměnným hrdlem)	CS-6			
5	Uvedení do provozu	CS-7			
5.1	Vybavení hořáku	CS-7			
5.2	ABIMIG® A / A T se šroubovatelnou a nástrčnou plynovou hubicí a držákem proudové špičky	CS-8			
5.3	ABIMIG® W/ W T chlazenou kapalinou	CS-8			
5.4	Montáž vedení drátu	CS-9			
5.4.1	Vodící spirála	CS-9			
5.4.2	Plastová trubička	CS-11			
5.4.3	Spirála hrdla hořáku	CS-12			
5.5	Montáž kabelového svazku na straně zařízení	CS-15			
5.6	Připojení chladiwa	CS-15			
5.7	Nastavení množství ochranného plynu	CS-16			
5.8	Navléknutí drátu	CS-16			
5.9	Ovládací prvky na rukojeti hořáku	CS-17			
5.9.1	Funkce tlačítka	CS-17			

1 Identifikace

Ruční svařovací hořáky MIG/MAG se používají k bezpečnému svařování nízko a vysoce legovaných materiálů. Skládají se z hrdla hořáku s díly výbavy a opořebitelnými díly, rukojetí hořáku a kabelového svazku s centrální přípojkou. 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.

1.1 Značka CE

Toto zařízení splňuje požadavky příslušných směrnic EU.



Shoda se dokládá značkou CE umístěnou na zařízení.

2 Bezpečnost

Řiďte se příloženým dokumentem Bezpečnostní pokyny.

2.1 Používání v souladu s určením

- Přístroj popsany v tomto návodu smí být používán výhradně k účelu, popsaném v tomto návodu, předepsaným způsobem. Dodržujte přitom provozní podmínky a podmínky pro údržbu a opravy.
- Jakékoli jiné použití je považováno za použití v rozporu s určením.
- Svévolné přestavby nebo změny ke zvyšování výkonu jsou nepřípustné.

2.2 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 vybavení.

2.3 Pokyny pro případ nouze

V případě nouze ihned přerušete následující přívody:

- elektrický proud
- napájení studenou vodou
- plyn

Další opatření najdete v návodu k obsluze zdroje proudu nebo v dokumentaci dalších periferních přístrojů.

3 Popis výrobku**⚠ VAROVÁNÍ****Nebezpečí v důsledku používání v rozporu s určením**

Při používání v rozporu s určením mohou u tohoto zařízení vyplývat nebezpečí pro osoby a zvířata a riziko vzniku hmotných škod.

- Zařízení používejte výlučně v souladu s určením.
- Zařízení se nesmí svévolně přestavovat nebo upravovat za účelem zvýšení výkonu.
- Zařízení smí používat pouze oprávněné osoby (v Německu viz Technická pravidla bezpečnosti provozu - TRBS 1203).

3.1 Technické údaje

Přeprava a skladování	- 25 °C až + 55 °C
Relativní vlhkost vzduchu	do 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	špičková hodnota 113 V
Stupeň krytí přípojek na straně stroje (EN 60 529)	IP3X
Řídicí systém v rukojeti hořáku	pro 42 V a 0,1 až 1 A

Tab. 2 Všeobecné údaje hořáku podle EN 60 974-7

Typ	Druh chlazení	Zatížení			DZ	Drát Ø	Průtok plynu	Chlazení		hydraulický tlak	
		Standardní elektrický oblouk	Pulzní								Max. tepl. na přívodu
	Jedno- okru- hové	CO ₂	M21	M21				°C	l/min	bar	bar
		A	A	A	%	mm	l/min				

ABIMIG® A / A T LW

155	vzduch	190	180		60	0,6 - 1,0	10 - 18				
255	vzduch	240	220		60	0,8 - 1,2	11 - 18				
305	vzduch	290	260		60	0,8 - 1,2	12 - 18				
355	vzduch	340	320		60	1,0 - 1,6	10 - 20				
405	vzduch	400	370		60	1,2 - 2,4	10 - 20				

ABIMIG® W / W T

340	kapal.	400	350	350	100	0,8 - 1,2	10 - 20	50	1,5	1,5	3,5
440	kapal.	500	450	350	100	0,8 - 1,6	10 - 20	50	1,5	1,5	3,5
540	kapal.	600	550	400	100	1,0 - 1,6	10 - 20	50	1,5	1,5	3,5

Tab. 3 Údaje k hořáku specifické pro produkt (EN 60 974-7) **ABIMIG®** A / A T LW a W / W T

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. 4 Kabelový svazek

3.2 Použité značky a symboly

V návodu k obsluze jsou použity následující značky a symboly:

Symbol	Popis
•	Symbol odrážky pro manipulační pokyny a výčty
⇒	Symbol křížového odkazu odkazuje na podrobné, doplňující nebo pokračující informace
1	Manipulační krok/y v textu, které je třeba provádět v uvedeném pořadí

4 Rozsah dodávky (pouze pro hořák s výměnným hrdlem)

Série hořáků ABIMIG® A T LW / W T je nabízena podle stupně modulární konstrukce ve třech řadách hořáků:

1 Hořáky BASIC:

- hořáky připravené k okamžitému svařování v délkách 3, 4 a 5 m se standardním vybavením pro opotřebitelné díly a s vedením drátu, centrální zástrčkou KZ-2, příp. WZ-2, provozní návod a seznam náhradních dílů.

2 Hořáky COMBI (ve dvou samostatných konstrukčních skupinách):

- Základní hořáky v délkách 3, 4 a 5 m se standardním vybavením pro vedení drátu, zástrčkou KZ-2, příp. WZ-2, návodem k obsluze a seznamem náhradních dílů.
- Hrdlo hořáku COMBI se standardními opotřebitelnými díly.

3 Hořáky VARIO:

- hořáky připravené k přímému svařování v libovolných délkách a s modulární konstrukcí s návodem k obsluze a seznamem náhradních dílů.

Díly vybavy a opotřebitelné díly objednávejte samostatně.

Objednací údaje a identifikační čísla vybavení a opotřebitelných součástí najdete v aktuálních objednacích podkladech nebo v přiloženém seznamu náhradních dílů. Kontakt na poradenské a objednávkové oddělení najdete na Internetu na adrese www.binzel-abicor.com.

5 Uvedení do provozu

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu nečekaným rozběhem

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

- Vypněte proudový zdroj.
- Zavřete přívod plynu.
- Zavřete přívod chladicí vody.
- Vytáhněte síťovou zástrčku.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí zranění a poškození zařízení neoprávněnými osobami

Neodborné opravy a úpravy produktu mohou způsobit závažná zranění a poškození zařízení. Platnost záruky zaniká, pokud zásah provádějí neoprávněné osoby.

- Ovládání, údržbu, čištění a opravy smí provádět pouze oprávnění pracovníci (v Německu viz TRBS 1203).

OZNÁMENÍ

- Dodržujte následující údaje:
⇒ 3 Popis výrobku na straně CS-4

5.1 Vybavení hořáku

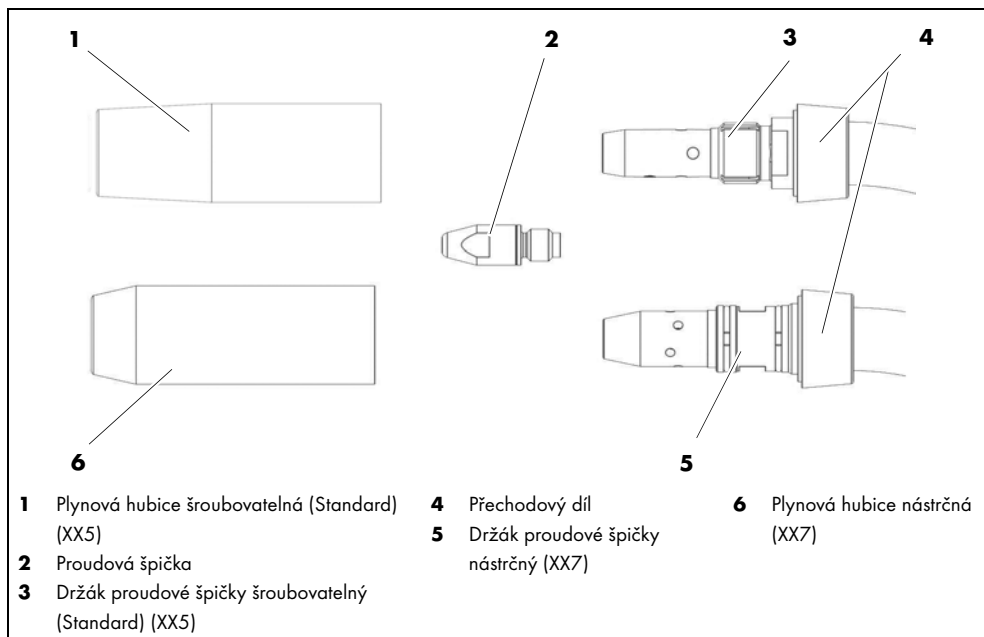
UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí úrazu

Propíchnutí, příp. zapíchnutí drátové elektrody.

- Nesahejte do nebezpečné oblasti.
- Noste odpovídající ochranné rukavice.

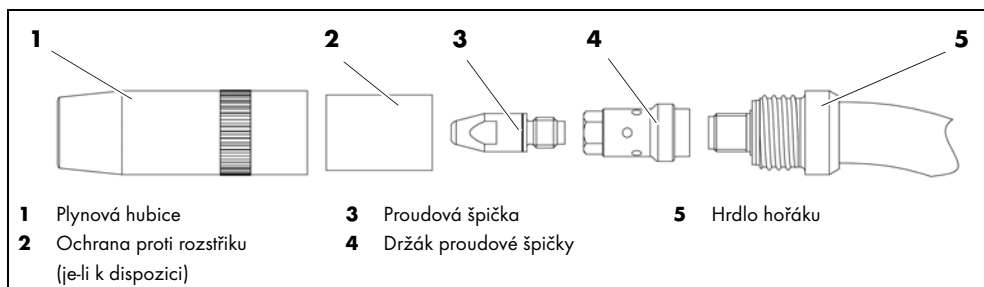
5.2 ABIMIG® A / A T se šroubovatelnou a nástrčnou plynovou hubicí a držákem proudové špičky



Obr. 1 Vybavení **ABIMIG® A / A T LW**

5.3 ABIMIG® W/ W T chlazeno kapalinou

Vybavte hrdlo hořáku podle následujícího obrázku:



Obr. 2 Vybavení **ABIMIG® W / W T**

- 1 Našroubujte výměnný držák proudové špičky (4) na hrdlo hořáku (5) a pevně dotáhněte držák proudové špičky (4) pomocí klíče ABIMIG®.
- 2 Našroubujte proudovou špičku (3) do držáku proudové špičky (4).
- 3 Proudovou špičku (3) dotáhněte pevně pomocí klíče ABIMIG®.

Pokud není k dispozici ochrana proti rozstříku:

- 4 Zaveďte ochranu proti rozstříku **(2)** ze zadní strany do plynové hubice **(1)**.
- 5 Našroubujte plynovou hubici **(1)** s ochranou proti rozstříku **(2)**.
Ochrana proti rozstříku **(2)** se při tom přesune do správné polohy uvnitř plynové hubice **(1)**.

5.4 Montáž vedení drátu

OZNÁMENÍ
<ul style="list-style-type: none"> • Aby bylo zajištěno bezpečné krytí ochranným plynem, vložte pouze plynotěsná, plastem izolovaná vedení drátu. • Prázdné vodičí spirály vedou ke ztrátě ochranné plynu.

5.4.1 Vodičí spirála

OZNÁMENÍ
<ul style="list-style-type: none"> • Nové, dosud nepoužité vodičí spirály se musí zkrátit na skutečnou délku kabelového svazku. • U pevně umístěných hrdel hořáků jsou používány pouze průběžné vodičí spirály. • Aby bylo možné nainstalovat vedení drátu s mírným předpětím, je potřeba ponechat přesah. • Těsnící záslepka umožňuje u ABIMIG® W T demontáž i montáž těsnícího kusu.

ABIMIG® A LW / ABIMIG® W

Pro použití ocelových drátů při neděleném vedení drátu.

- 1 **BIKOX**® / vyložte a roztáhněte kabelový svazek, plynovou hubici a proudovou špičku odšroubujte od hrdla hořáku.
- 2 Odšroubujte převlečnou matici na centrální zástrčce nebo samostatnou přípojku a zasuňte vodičí spirálu skrz **BIKOX**® / kabelový svazek až po přídržný čep.
- 3 Převlečnou matici opět našroubujte, pomocí klíče ABIMIG® pevně dotáhněte a přebytečnou délku vodičí spirály seřízněte tak, aby lícovál s držákem proudové špičky.
- 4 Našroubujte proudovou špičku a plynovou hubici.

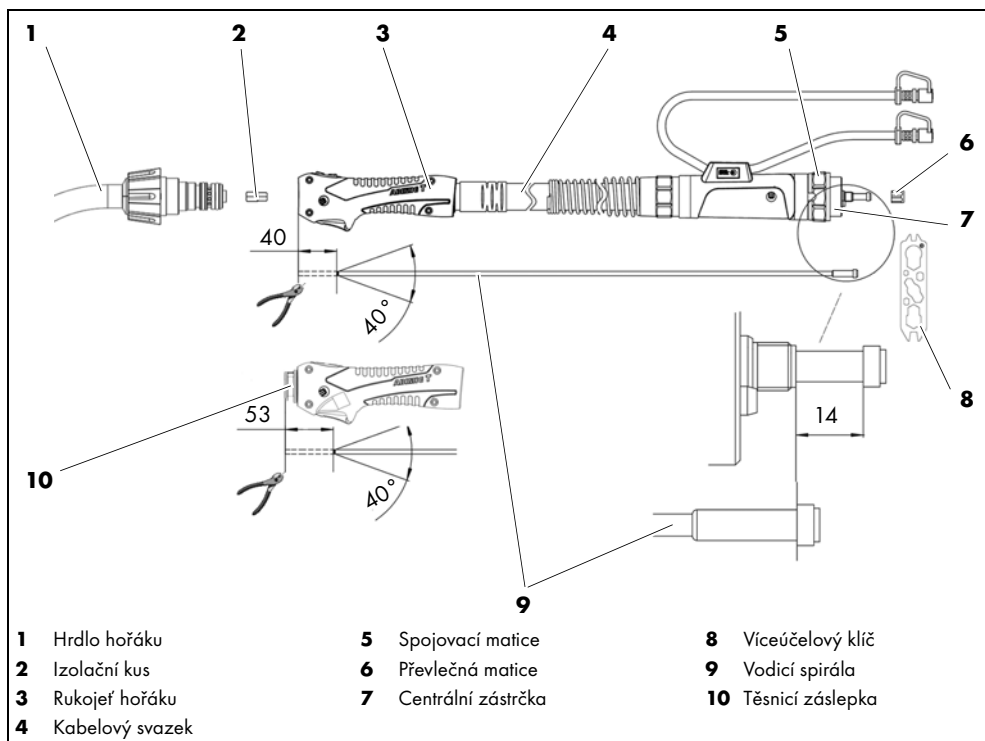
ABIMIG® A T LW

Pro použití ocelových drátů při děleném vedení drátu.

- 1 **BIKOX®** / vyložte a roztáhněte kabelový svazek a odšroubujte otočné nebo nasazovací hrdlo hořáku.
- 2 Odšroubujte převlečnou matici na centrální zástrčce a zasuňte vodící spirálu až k přídržnému čepu skrz **BIKOX®** / kabelový svazek.
- 3 Našroubujte převlečnou matici, pomocí klíče ABIMIG® pevně dotáhněte a přebytečnou délku seřízněte tak, aby přesahovala závitový díl o 2 mm.
- 4 Otočné nebo nasazovací hrdlo hořáku opět našroubujte na rukojeť.

ABIMIG® W T

Pro použití ocelových drátů při děleném vedení drátu.



Obr. 3 Montáž vodící spirály u hořáků ABIMIG® W T

- 1 Uvolněte kabelový svazek (**4**) na straně zařízení uvolněte a uveďte jej do napnuté polohy.
- 2 Odšroubujte hrdlo hořáku (**1**) a odejměte je.

- 3 Vyšroubujte izolační kus (2) z držáku hrdla hořáku pomocí plochého šroubováku (šířka cca 10 mm).
 - 4 Podle potřeby uzavřete hrdlo hořáku pomocí těsnicí záslepky (10).
 - 5 Odšroubujte převlečnou matici (6) na centrální zástrčce (7).
 - 6 Vysuňte vodicí spirálu (9) z centrální zástrčky (7) až k dorazu koncovky vodicí spirály do hořáku.
 - 7 Převlečnou matici (6) utáhněte rukou.
 - 8 Odřízněte vodicí spirálu (9) těsně na čelní straně rukojeti hořáku (3), příp. těsnicí záslepky (10).
 - 9 Odšroubujte převlečnou matici (6).
 - 10 Vodicí spirálu (9) opět vytáhněte.
 - 11 Odřízněte vodicí spirálu (9) vpředu ještě o 40 mm (při použití těsnicí záslepky (10) odřízněte vpředu ještě o 53 mm) a zabruste ji do úhlu 40°. Izolace vodicí spirály se v obou případech nesmí dále dodatečně odstraňovat.
 - 12 Řezné hrany zbavte ořepů.
 - 13 Našroubujte izolační kus (2) do držáku hrdla hořáku (menším průměrem napřed) a rukou jej utáhněte.
 - 14 Zasuňte vodicí spirálu (9).
- Zbytkový přesah koncovky (cca 14 mm) vodicí spirály (9) slouží k předpínání spirály.
- 15 Utáhněte převlečnou matici (6).

5.4.2 Plastová trubička

OZNÁMENÍ
<ul style="list-style-type: none"> • Nové, dosud nepoužité plastové trubičky se musí zkrátit na skutečnou délku kabelového svazku. • U plastových trubiček s vnějším průměrem 4,00 mm se musí kapilární trubička v mezipřípojce nahradit vodicí trubičkou.

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

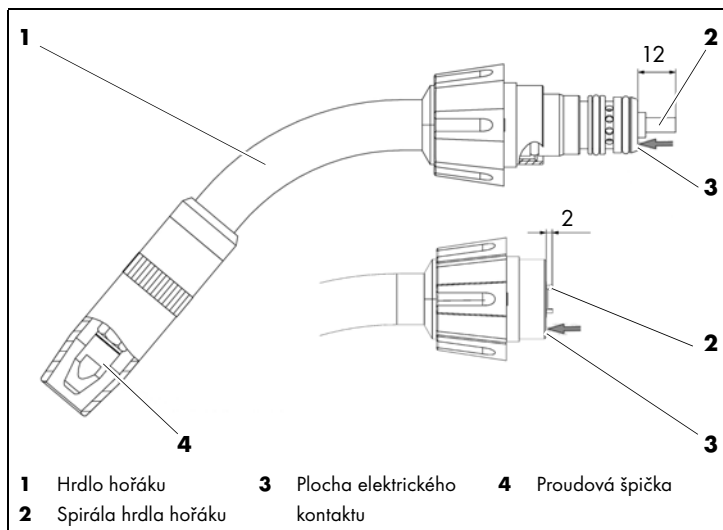
⇒ Obr. 3 Montáž vodicí spirály u hořáků ABIMIG® W T na straně CS-10

- 1 Uvolněte kabelový svazek (4) na straně zařízení uvolněte a uveďte jej do napnuté polohy.
- 2 Odšroubujte převlečnou matici (6) na centrální zástrčce (7).
- 3 Začátek plastové trubičky zabruste pomocí **ABICOR BINZEL** ořezávátka na 40°.

- 4 ABIMIG® A LW / ABIMIG® W nebo při neděleném vedení drátu:
Nasuňte špičatou vodící spirálu až na pevný doraz proudové špičky.
ABIMIG® A T LW:
Nasuňte špičatou vodící spirálu až na pevný doraz ve spirále hrdla hořáku (namontované hrdlo hořáku).
ABIMIG® W T:
Korektně ukončenou vodící spirálu provlečte vedením drátu až k prvnímu dorazu v izolačním pouzdru (2) rukojeti hořáku.
- 5 Na plastovou trubičku nasuňte koncovku spirály, O-kroužek a převlečnou matici (6).
- 6 Držte tyto pevně u sebe a utáhněte převlečnou matici (6).
- 7 Provlečte centrální zástrčku (7) s nadbytečně dlouhou plastovou trubičkou centrální zásuvkou až do podavače drátu.
- 8 Označte plastovou trubičku bezprostředně před kladkami a ještě jednou uvolněte centrální zástrčku (7).
- 9 V místě značení plastovou trubičku nožem **ABICOR BINZEL** odřízněte.
- 10 Začátek plastové trubičky zabruste pomocí **ABICOR BINZEL** ořezávátka na 40°.

5.4.3 Spirála hrdla hořáku

Pouze pro hořáky s výměnným hrdlem ABIMIG® A T LW / ABIMIG® W T.



Obr. 4 Spirála hrdla hořáku

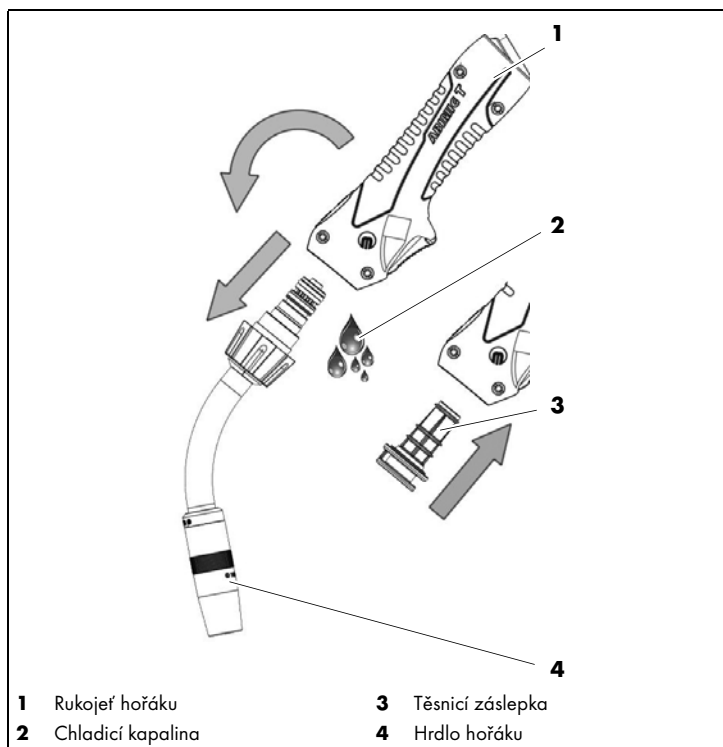
- 1 Odšroubujte hrdlo hořáku **(1)** od rukojeti hořáku a nasadte volitelnou těsnicí záslepku do rukojeti hořáku.
- 2 Obruste vodící spirálu **(2)** na straně proudové špičky (odizolovaná strana) v úhlu 40°.
- 3 Zasuňte spirálu hrdla hořáku **(2)** odizolovanou stranou do hrdla hořáku až k dorazu k proudové špičce **(4)**.
- 4 ABIMIG® A T LW:
Zasuňte spirálu hrdla hořáku a zkraťte ji na pružící přesah koncovky **2 mm** na konci bez koncovky spirály.
ABIMIG® W T:
Odřízněte bez ořepů spirálu hrdla hořáku **(2)** s přesahem 12 mm k ploše elektrického kontaktu **(3)**.
- 5 Řezné hrany zbavte ořepů.
- 6 Odeberte příp. těsnicí záslepku a našroubujte hrdlo hořáku **(1)** do vybrání pro hořák v rukojeti hořáku.

OZNÁMENÍ
<ul style="list-style-type: none">• Dbejte na čistotu kontaktních ploch na hrdle hořáku a na držáku hrdla hořáku.• Namažte u ABIMIG® W T O-kroužky bezsilikonovým kluzným mazivem (192.0078). To usnadní nasazení hrdla hořáku a prodlouží životnost O-kroužků.

Při svařovacích úlohách, které bezpodmínečně vyžadují nepřerušené vedení drátu, je možné izolační pouzdro uvnitř držáku hrdla hořáku vyšroubovat pomocí plochého šroubováku (šířka cca 10 mm).

Volitelně nabízí **ABICOR BINZEL** izolační pouzdro pro průběžná vedení drátu.

Pro zajištění bezvadných svarů dbejte na následující:



Obr. 5 Dávejte pozor na zbylé chladicí prostředky u hořáků ABIMIG® W T

OZNÁMENÍ

- Dbejte na to, aby žádné zbytky chladicích prostředků nepronikly do vedení drátu!
- Při odšroubování hrdla hořáku (4) držte rukojeť hořáku (1) vždy směrem dolů. Tak zamezíte možnému vniknutí zbytkového chladiva do vedení plynu a drátu.
- Uzavřete hrdlo hořáku (4) pomocí těsnicí záslepky (3), abyste zabránili výtoky zbytků chladicích prostředků.

5.5 Montáž kabelového svazku na straně zařízení

⇒ Obr. 3 Montáž vodičů spirály u hořáků ABIMIG® W T na straně CS-10

- 1 Připojte k sobě centrální zástrčku (7) a centrální zásuvku u podavače drátu.
- 2 Obě zajistěte pomocí přípojovací matice (5).
- 3 Namontujte u ABIMIG® W / W T přípojky pro přívod a zpětné vedení chladicí vody.
- 4 Namontujte zástrčky pro ochranný plyn a řídicí vedení k dalším strojním přípojkám.

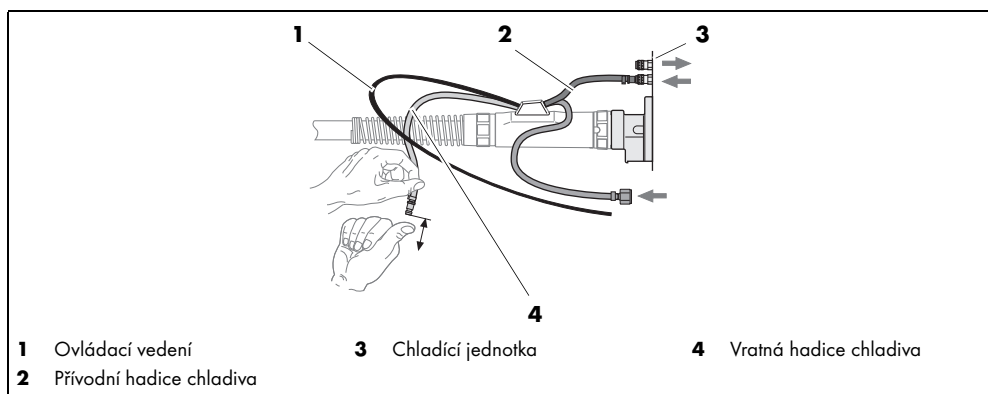
5.6 Připojení chladiva

VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení

Kabelový svazek se při příliš malém množství chladiva přehřívá.

- Noste odpovídající ochranné rukavice.
- Pravidelně kontrolujte hladinu chladiva.



Obr. 6 Připojení chladiva

OZNÁMENÍ

- Přitom dbejte na to, aby přívod a odvod chladicí kapaliny byly správně instalovány. Přívod chladiva = modrý, odvod chladiva = červený.
- Jako chladicí kapalinu nebo pro kontrolu těsnosti a průtoku nepoužívejte deionizovanou a demineralizovanou vodu.
Mohlo by to zkrátit životnost svařovacího hořáku.
- Pro kapalinou chlazené svařovací hořáky doporučujeme používat chladicí kapalinu řady BTC **ABICOR BINZEL**.
⇒ V této souvislosti respektujte příslušný bezpečnostní list.
- Při každém prvním uvedení do provozu, příp. po každé výměně kabelového svazku se chladicí systém musí odvzdušnit: Odpojte vratné vedení chladiva od chladicí jednotky a přidržte ho nad záchytnou nádobou. Uzavřete otvor vratného vedení chladiva. Opakovaným, prudkým otevíráním ho opět uvolňujte, až plynule vytéká chladivo bez bublin.

5.7 Nastavení množství ochranného plynu

OZNÁMENÍ

- Druh a množství použitého ochranného plynu závisí na druhu svařování a tvaru plynové hubice.
- Propojte plynotěsně všechny spojky na vedení ochranného plynu.
- Aby se zabránilo ucpání následkem znečištění, musíte ventil láhve před připojením krátce otevřít. Tím se vyfouknou případné nečistoty.

5.8 Navléknutí drátu

 UPOZORNĚNÍ**Nebezpečí úrazu**

Propíchnutí, příp. zapíchnutí drátové elektrody.

- Nesahejte do nebezpečné oblasti.
- Noste odpovídající ochranné rukavice.

OZNÁMENÍ

- Při každé změně drátu dbejte, aby začátek drátu byl bez otřepů a nebyl zprohýbaný.

- 1 Kabelový svazek připojený na straně zařízení uveďte do přímé polohy.
- 2 Vložte drát do podavače drátu podle údajů jeho výrobce.
- 3 Stiskněte tlačítko „Podávání drátu bez proudu“ na podavači drátu, dokud nebude drát vycházet z proudové špičky.

5.9 Ovládací prvky na rukojeti hořáku

OZNÁMENÍ
<ul style="list-style-type: none"> • Obsluhu svařovacího hořáku ABIMIG® mohou provádět výhradně oprávněné osoby (v Německu viz TRBS 1203). • Řiďte se návody k obsluze dalších komponent svařovacího systému, jako je zdroj svařovacího proudu a svařovací hořáky.

Se standardním svařovacím hořákem je možný dvoupovelový druh provozu tlačítka. Další druhy provozu (např. 4-takt) a moduly rukojeti hořáku jsou závislé na použitém zdroji proudu a musí se samostatně objednat.

5.9.1 Funkce tlačítka

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

6 Provoz

- 1 Otevřete láhev s ochranným plynem.
- 2 Zapněte proudový zdroj.
- 3 Zapněte u ABIMIG® W / ABIMIG® W T oběhovou chladicí jednotku.
- 4 Propláchněte vedení ochranného plynu.
- 5 Spusťte svařovací proces stisknutím a držením tlačítka hořáku.

7 Odstavení z provozu

OZNÁMENÍ
<ul style="list-style-type: none"> • Při vyřazování z provozu dodržujte vypínací procedury všech komponent svařovacího systému. • Kabelové svazky chlazené kapalinou ztrácí při přehřátí těsnost. Nechte proto chladicí jednotku po dokončení svařování běžet ještě cca 5 minut.

- 1 Vyčkejte stanovenou dobu, dokud nepřestane proudit ochranný plyn.
- 2 Uzavřete uzavírací ventil na přívodu plynu.
- 3 Vypněte proudový zdroj.

- 4 Vypněte oběhovou chladicí jednotku.

8 Údržba a čištění

Pravidelná a dlouhodobá údržba a čištění jsou předpokladem dlouhé životnosti a bezvadného fungování zařízení.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu nečekaným rozběhem

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

- Vypněte proudový zdroj.
- Zavřete přívod plynu.
- Uvolněte přívodní a vratné hadice chladicí vody.
- Vytáhněte sířovou zástrčku.

NEBEZPEČÍ

Úraz elektrickým proudem

Nebezpečné napětí v důsledku defektu kabelu.

- Zkontrolujte, zda jsou všechny elektrické kabely, konektory a spoje správně nainstalovány a nejsou poškozené.
- Poškozené, deformované nebo opotřebované součástky a díly vyměňte.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí popálení

Nebezpečí popálení v důsledku horkého chladiwa a od horkých povrchů.

- Před započatím údržby, servisních zásahů, montážních a demontážních prací a oprav vypněte chladicí jednotku.
- Nechte svařovací hořáky zchladit.
- Noste odpovídající ochranné rukavice.

OZNÁMENÍ

- Uvedené intervaly údržby jsou orientační a vztahují se na jednosměnný provoz.
- Údržbu a čištění smí provádět pouze oprávnění pracovníci (v Německu viz TRBS 1203).
- Zkontrolujte hadice chladicích médií, těsnění a přípoje na přítomnost poškození a těsnost a popřípadě je vyměňte.

OZNÁMENÍ

- Zkontrolujte a vyčistěte kontaktní plochy na hrdle hořáku a na držáku hrdla hořáku.
- Při práci v rámci údržby a čištění používejte osobní ochranné pomůcky a noste ochranný oděv.
- Odstraňte ulpělé rozstříky po svařování.
- Zkontrolujte dobré dotažení všech šroubení.

8.1 Výměna hrdla hořáku

⇒ 5.1 Vybavení hořáku na straně CS-7

9 Nakládání s odpady**OZNÁMENÍ**

- Přístroj neodkládejte do domovního odpadu.
- Při nakládání s odpady dodržujte místní ustanovení, zákony, předpisy, normy a směrnice.

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	Identifikácia	SK-3	5.5	Namontovanie hadicovej súpravy zo strany stroja	SK-15
1.1	Značka CE	SK-3	5.6	Pripojenie chladiacej kvapaliny	SK-15
2	Bezpečnosť	SK-3	5.7	Nastavenie množstva ochranného plynu	SK-16
2.1	Použitie v súlade s určením	SK-3	5.8	Navlečenie drôtu	SK-16
2.2	Klasifikácia informácií o nebezpečenstvách	SK-3	5.9	Ovládacie prvky na rukoväti	SK-17
2.3	Pokyny v núdzovom prípade	SK-4	5.9.1	Funkcia tlačidla	SK-17
3	Opis výrobku	SK-4	6	Prevádzka	SK-17
3.1	Technické údaje	SK-5	7	Vyradenie z prevádzky	SK-18
3.2	Používané znaky a symboly	SK-6	8	Údržba a čistenie	SK-18
4	Rozsah dodávky (platí iba pre horáky s výmenným hrdlom)	SK-6	8.1	Výmena hrdla horáka	SK-19
5	Uvedenie do prevádzky	SK-7	9	Likvidácia	SK-19
5.1	Montáž výbavy horáka	SK-7			
5.2	ABIMIG® A/A T so skrutkovateľnou a zástrčnou plynovou hubicou a držiakom dýzy	SK-8			
5.3	ABIMIG® W/W T chladený kvapalinou	SK-8			
5.4	Montáž vedenia drôtu	SK-9			
5.4.1	Vodiaca špirála	SK-9			
5.4.2	Plastové jadro	SK-11			
5.4.3	Špirála hrdla horáka	SK-12			

1 Identifikácia

Ručné zváracie horáky MIG/MAG sa používajú na bezpečné zváranie nízko a vysoko legovaných materiálov. Skladajú sa z hrdla horáka s dielmi výbavy a spotrebnými dielmi, z rukoväti horáka a z hadicovej súpravy s centrálnym konektorom. Zodpovedajú norme EN 60 974-7 a nie sú zariadením so samostatnou funkciou.

Oblúkové zváranie je možné len v spojení so zdrojom zváracieho prúdu.

1.1 Značka CE

Toto zariadenie spĺňa požiadavky príslušných smerníc EÚ.



Zhodu potvrdzuje značka CE na zariadení.

2 Bezpečnosť

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny uvedené v priloženom dokumente.

2.1 Použitie v súlade s určením

- Zariadenie opísané v tomto návode môže byť použité len na účel opísaný v návode na obsluhu a spôsobom, ktorý sa v ňom opisuje. Pritom dodržiavajte predpísané podmienky prevádzky, technickej a bežnej údržby.
- Každé iné použitie sa považuje za použitie v rozpore s určením zariadenia.
- Zakázané sú svojvoľné prestavby alebo zmeny slúžiace na zvyšovanie výkonu.

2.2 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 toto nebezpečenstvo nevyhlúčite, má za následok usmrtenie alebo veľmi ťažké zranenia.

VAROVANIE

Označuje možnú nebezpečnú situáciu. Ak túto situáciu nevyhlúčite, môže mať za následok ťažké zranenia.

UPOZORNENIE

Označuje možnú ohrozujúcu situáciu. Ak túto situáciu nevyhlúčite, môže mať za následok ľahké alebo drobné zranenia.

OZNÁMENIE

Označuje nebezpečenstvo negatívneho dopadu na výsledky práce alebo možnosť vzniku hmotných škôd na zariadení.

2.3 Pokyny v núdzovom prípade

V núdzovom prípade prerušte okamžite nasledovné napájacie prírody:

- elektrický prúd,
- prívod chladiacej vody,
- plyn.

Ďalšie opatrenia nájdete v návode na obsluhu zdroja elektrického prúdu alebo v dokumentácii ďalších periférnych zariadení.

3 Opis výrobku**VAROVANIE****Nebezpečenstvá v dôsledku použitia nezodpovedajúceho určenému účelu**

V prípade použitia nezodpovedajúceho určenému účelu môže zariadenie ohrozovať ľudí, zvieratá a majetok.

- Zariadenie používajte len v súlade s určeným účelom.
- Zariadenie nie je dovolené svojvoľne prebudovať ani upraviť s cieľom zvyšovania výkonu.
- Zariadenie smú používať iba oprávnené osoby (Nemecko – pozri Technické pravidlá prevádzkovej bezpečnosti TRBS 1203).

3.1 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
Polarita elektród pri jednosmernom napájaní (=)	spravidla kladná
Ochranný plyn (DIN EN ISO 14175)	CO ₂ a zmesový plyn M21
Druhy drôtov	bežné drôty kruhového prierezu
Menovité napätie	113 V vrcholová hodnota
Stupeň krytia prípojek zo strany stroja (EN 60 529)	IP3X
Ovládací systém v rukoväti horáka	pre 42 V a 0,1 až 1 A

Tab. 2 Základné údaje horáka podľa EN 60 974-7

Typ	Druh chladenia	Zaťaženie			DZ	Drôt - Ø	Prietok plynu	Chladenie		Výtokový tlak	
		Štandardný elektrický oblúk	Impulz								min
	Jednookruhové	CO ₂	M21	M21				Max. tepl. na prívode	Min. prietok		
		A	A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar

ABIMIG® A/A T LW

155	vzduch	190	180		60	0,6 - 1,0	10 - 18				
255	vzduch	240	220		60	0,8 - 1,2	11 - 18				
305	vzduch	290	260		60	0,8 - 1,2	12 - 18				
355	vzduch	340	320		60	1,0 - 1,6	10 - 20				
405	vzduch	400	370		60	1,2 - 2,4	10 - 20				

ABIMIG® W/W T

340	kvapal.	400	350	350	100	0,8 - 1,2	10 - 20	50	1,5	1,5	3,5
440	kvapal.	500	450	350	100	0,8 - 1,6	10 - 20	50	1,5	1,5	3,5
540	kvapal.	600	550	400	100	1,0 - 1,6	10 - 20	50	1,5	1,5	3,5

Tab. 3 Údaje horáka špecifické pre výrobok (EN 60 974-7) **ABIMIG®** A/A T LW a W/W T

Štandardná dĺžka L	3,00 m/4,00 m/5,00 m
Prípojka chladiacej kvapaliny	Zástrčná vsuvka, menovitá svetlosť 5
Výkon chladiacej jednotky	min. 800 W
Ovládací kábel	dvojžilový

Tab. 4 Hadicová súprava

3.2 Používané znaky a symboly

V návode na obsluhu sa používajú nasledujúce znaky a symboly:

Symbol	Opis
•	Symbol zoznamu určený na pokyny na konanie a na zoznamy
⇒	Symbol krížového odkazu poukazuje na podrobné, doplňujúce alebo dodatočné informácie
1	Pracovná operácia/e, ktorá sa má vykonávať v uvedenom poradí

4 Rozsah dodávky (platí iba pre horáky s výmenným hrdlom)

Typový rad horákov ABIMIG® A T LW/W T sa v závislosti od stupňa modulárneho vybavenia dodáva v troch konštrukčných verziách:

1 Horák BASIC:

- Horáky pripravené na zváranie v dĺžkach 3, 4 a 5 m so štandardným vybavením spotrebnými dielmi a podávaním drôtu, centrálnym konektorom KZ-2, resp. WZ-2, návodom na obsluhu a zoznamom náhradných dielov.

2 Horák COMBI: (v dvoch samostatných zostavách)

- Základné horáky v dĺžkach 3, 4 a 5 m so štandardným vybavením na podávanie drôtu, centrálnym konektorom KZ-2, resp. WZ-2, návodom na obsluhu a zoznamom náhradných dielov.
- Hrdlo horáka COMBI so štandardnými spotrebnými dielmi.

3 Horák VARIO:

- Horák pripravený na zváranie s ľubovoľne voliteľnou dĺžkou a modulárnou konštrukciou, s návodom na obsluhu a zoznamom náhradných dielov.

Výbava a spotrebné diely sa objednávajú samostatne.

Údaje potrebné pre objednávku častí vybavenia a dielov podliehajúcich opotrebovaniu nájdete v aktuálnych objednávacích podkladoch a v priloženom zozname náhradných dielov. Kontakt pre poradenstvo a objednávanie nájdete na internete na stránke www.binzel-abicor.com.

5 Uvedenie do prevádzky

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo zranenia pri neočakávanom rozbehu

Po celý čas vykonávania technickej a bežnej údržby, montáže, demontáže a opráv dodržiavajte tieto zásady:

- Vypnite zdroj elektrického prúdu.
- Prívod plynu musí byť uzavretý.
- Uzavríte prívod chladiacej vody.
- Vytiahnite sieťovú vidlicu.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia zariadenia neautorizovanými osobami

Neodborné opravy a zmeny výrobku môžu viesť k ťažkým zraneniam a vážnemu poškodeniu výrobku. Pri zásahoch neautorizovaných osôb zaniká záruka na tento výrobok.

- Obsluhu, údržbu, čistenie a opravy môžu vykonávať iba oprávnené osoby (v Nemecku pozri Technické pravidlá prevádzkovej bezpečnosti TRBS 1203).

OZNÁMENIE

- Rešpektujte nasledujúce pokyny:
⇒ 3 Opis výrobku na strane SK-4

5.1 Montáž výbavy horáka

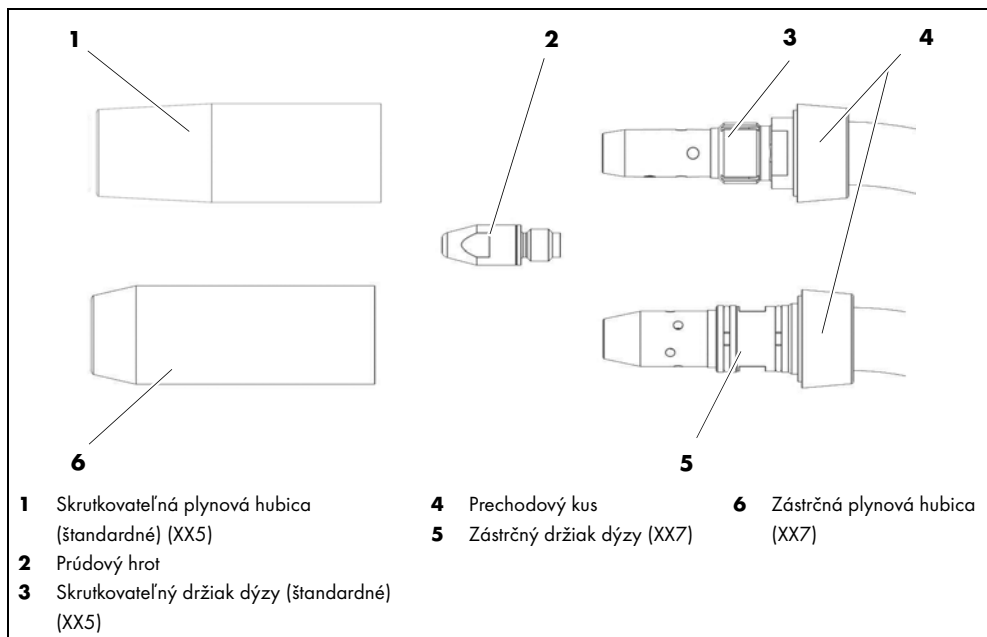
UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo poranenia

Prepichnutie príp. nabodnutie drôtvou elektródou.

- Nesiahajte do nebezpečnej oblasti.
- Používajte vhodné ochranné rukavice.

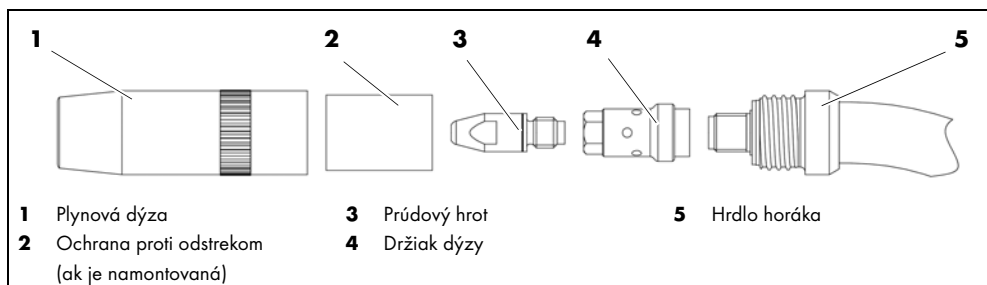
5.2 ABIMIG® A/A T so skrutkovateľnou a zástrčnou plynovou hubicou a držiakom dýzy



Obr. 1 ABIMIG® A/A T LW – montáž výbavy

5.3 ABIMIG® W/W T chladený kvapalinou

Nasajte vybavenie hrdla horáka podľa nasledujúceho obrázka:



Obr. 2 ABIMIG® W/W T – montáž výbavy

- 1 Vymeniteľný držiak dýzy (4) naskrutkujte na hrdlo horáka (5) a držiak dýzy (4) následne utiahnite kľúčom pre systém ABIMIG®.
- 2 Prúdový hrot (3) zaskrutkujte do držiaka dýzy (4).
- 3 Prúdový hrot (3) utiahnite kľúčom pre systém ABIMIG®.

Ak ešte nie je namontovaná ochrana proti odstrekom:

- 4 Ochranu proti odstrekom **(2)** zasuňte zo zadnej strany do plynovej dýzy **(1)**.
- 5 Naskrutkujte plynovú dýzu **(1)** s ochranou proti odstrekom **(2)**.
Ochrana proti odstrekom **(2)** sa pritom zasunie do správnej polohy vnútri plynovej dýzy **(1)**.

5.4 Montáž vedenia drôtu

OZNÁMENIE
<ul style="list-style-type: none"> • V záujme zaručenia bezpečného krytia ochranným plynom používajte iba plynotesné vedenia drôtu izolované plastom. • Obnažené vodiace špirály vedú k stratám ochranného plynu.

5.4.1 Vodiaca špirála

OZNÁMENIE
<ul style="list-style-type: none"> • Nové, doposiaľ nepoužité vodiace špirály, sa musia skrátiť na skutočnú dĺžku hadicovej súpravy. • V prípade pevne osadených hrdiel horákov sa používajú iba priebežné vodiace špirály. • Pri inštalácii vedenia drôtu s určitým predpätím je potrebné zabezpečiť presah. • Tesniaca zátka uľahčuje v prípade systému ABIMIG® W T demontáž a montáž izolačného dielu.

ABIMIG® A LW/ABIMIG® W

Na použitie ocelových drôtov pri nedelenom vedení drôtu.

- 1 Vložte a roziahnite hadicovú súpravu systému **BIKOX®**, odskrutkujte plynovú hubicu a prúdový hrot od hrdla horáka.
- 2 Odskrutkujte prevlečnú maticu na centrálnom konektore alebo samostatnom konektore a vodiacu špirálu zasuňte cez hadicovú súpravu **BIKOX®** až po prídržnú vsuvku.
- 3 Prevlečnú maticu opäť naskrutkujte, utiahnite kľúčom pre systém ABIMIG® a nadmernú dĺžku vodiacej špirály zostrihnite tak, aby lícovala s držiakom dýzy.
- 4 Naskrutkujte prúdový hrot a plynovú hubicu.

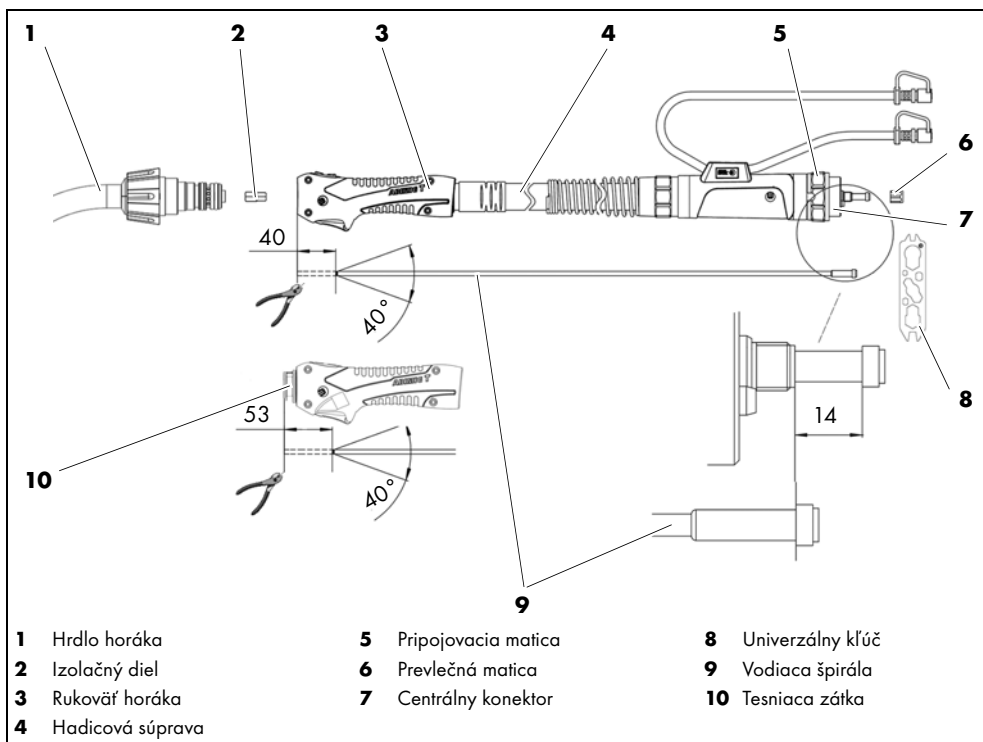
ABIMIG® A T LW

Na použitie ocelových drôtov pri delenom vedení drôtu.

- 1 Vložte a roziahnite hadicovú súpravu systému **BIKOX®** a odskrutkujte otočné alebo nástrčné hrdlo horáka.
- 2 Odskrutkujte prevlečnú maticu na centrálnom konektore a vodiacu špirálu zasuňte cez hadicovú súpravu **BIKOX®** až po pridrznú vsuvku.
- 3 Naskrutkujte prevlečnú maticu, utiahnite kľúčom pre systém ABIMIG® a nadmernú dĺžku zostrihnite tak, aby presah pri závitovej časti rukoväti predstavoval hodnotu 2 mm.
- 4 Otočné alebo nástrčné hrdlo horáka opäť naskrutkujte na rukoväť.

ABIMIG® W T

Na použitie ocelových drôtov pri delenom vedení drôtu.



Obr. 3 Montáž vodiacej špirály v prípade horákov ABIMIG® W T

- 1 Uvoľnite hadicovú súpravu (**4**) zo strany stroja a uložte ju tak, aby bola vyrovnaná.
- 2 Odskrutkujte hrdlo horáka (**1**) a odpojte ho.

- 3** Izolačný diel **(2)** vyskrutkujte z otvoru hrdla horáka plochým skrutkovačom (šírka pribl. 10 mm).
 - 4** Na uzavretie hrdla horáka môžete v prípade potreby použiť aj tesniacu zátku **(10)**.
 - 5** Odskrutkujte prevlečnú maticu **(6)** z centrálného konektora **(7)**.
 - 6** Vysuňte vodiacu špirálu **(9)** z centrálného konektora **(7)**, až kým vsuvka vodiacej špirály neprilieha na doraz k horáku.
 - 7** Prevlečnú maticu **(6)** zaskrutkujte silou ruky.
 - 8** Vodiacu špirálu **(9)** odrežte tak, aby lícovala s prednou stranou rukoväti horáka **(3)**, resp. tesniacej zátky **(10)**.
 - 9** Odskrutkujte prevlečnú maticu **(6)**.
 - 10** Znova vytiahnite vodiacu špirálu **(9)**.
 - 11** Vodiacu špirálu **(9)** vpredu zrežte o 40 mm (v prípade použitia tesniacej zátky **(10)** zrežte o 53 mm) a zbrúste ju pod uhlom 40°. V oboch prípadoch sa nesmie dodatočne odstrániť viac izolácie vodiacej špirály.
 - 12** Odihlňte zbrúsené hrany.
 - 13** Izolačný diel **(2)** zaskrutkujte do hrdla horáka (malým priemerom dopredu) a rukou ho utiahnite.
 - 14** Zasuňte vodiacu špirálu **(9)**.
- Zvyšný presah vsuvky (pribl. 14 mm) vodiacej špirály **(9)** zabezpečuje predpätie špirály.
- 15** Prevlečnú maticu **(6)** pevne zaskrutkujte.

5.4.2 Plastové jadro

OZNÁMENIE
<ul style="list-style-type: none"> • Nové, doposiaľ nepoužité plastové jadrá sa musia skrátiť na skutočnú dĺžku hadicovej súpravy. • Pri plastových jadrách s vonkajším priemerom 4,00 mm musí byť kapilárna trubička vo vloženej spojke nahradená vodiacou rúrkou.

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

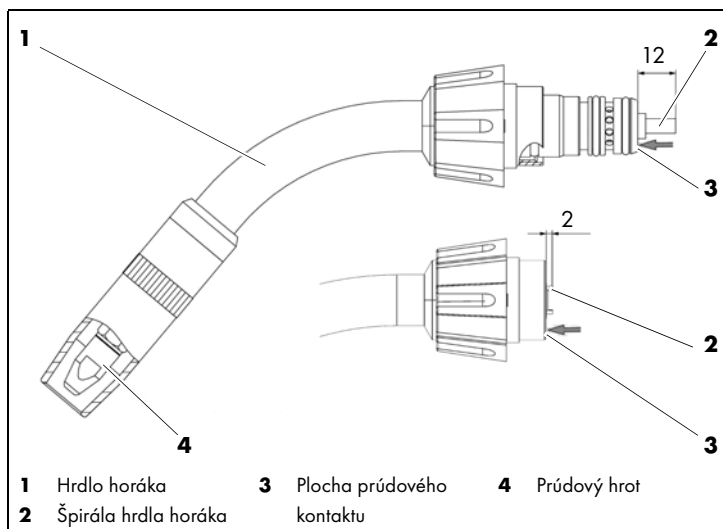
⇒ Obr. 3 Montáž vodiacej špirály v prípade horákov ABIMIG® W T na strane SK-10

- 1** Uvoľnite hadicovú súpravu **(4)** zo strany stroja a uložte ju tak, aby bola vyrovnaná.
- 2** Odskrutkujte prevlečnú maticu **(6)** z centrálného konektora **(7)**.

- 3 Začiatok plastového jadra zaostriete pomocou strúhadla **ABICOR BINZEL** do 40° uhla.
- 4 ABIMIG® A LW/ABIMIG® W alebo v prípade nedeleného vedenia drôtu: Zahrotenú vodiacu špirálu zasuniete do prúdového hrotu až po pevný doraz. ABIMIG® A T LW:
Zahrotenú vodiacu špirálu zasuniete do špirály hrdla horáka (musí byť namontované hrdlo horáka) až po pevný doraz.
ABIMIG® W T:
Zahrotenú vodiacu špirálu zasuniete cez hadicu podávania drôtu do izolačného puzdra (2) rukoväte horáka až po pevný doraz.
- 5 Na plastové jadro nasuniete prídržnú vsuvku, tesniaci krúžok a prevlečnú maticu (6).
- 6 Držte ich pôsobením prítlaku a prevlečnú maticu (6) pevne zaskrutkujte.
- 7 Zasuňte centrálny konektor (7) s vyčnievajúcim plastovým jadrom cez centrálnu zásuvku až do podávača drôtu.
- 8 Naneste značku na plastovom jadre tesne pred valčekmi a znova uvoľnite centrálny konektor (7).
- 9 Plastové jadro odrežte v mieste značky nožom **ABICOR BINZEL**.
- 10 Začiatok plastového jadra zaostriete pomocou strúhadla **ABICOR BINZEL** do 40° uhla.

5.4.3 Špirála hrdla horáka

Platí iba pre horáky s výmenným hrdlom ABIMIG® AT LW/ABIMIG® W T.



Obr. 4 Špirála hrdla horáka

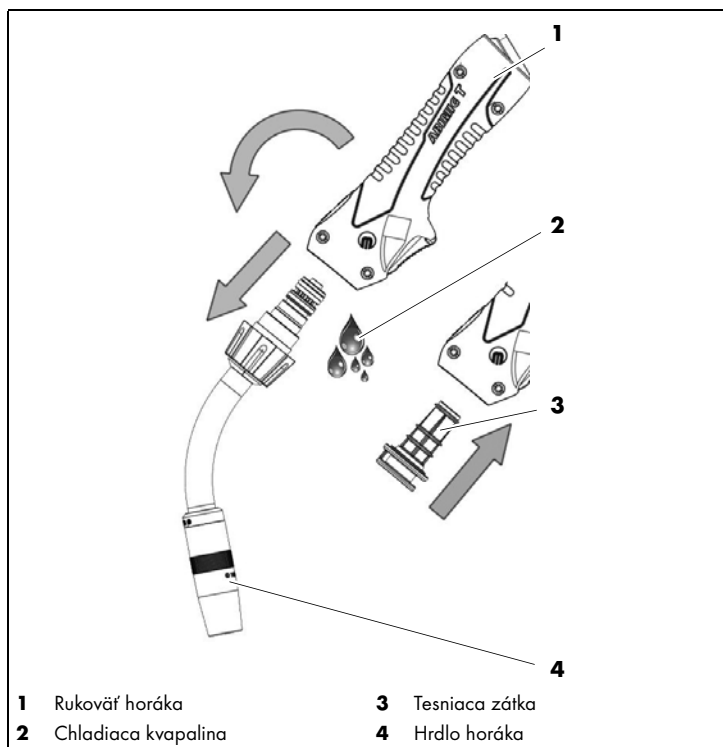
- 1 Hrdlo horáka (1) odskrutkujte od rukoväti horáka a v prípade potreby uzavrite rukoväť horáka tesniacou zátkou.
- 2 Zabrušte špirálu hrdla horáka (2) zo strany prúdovej dýzy (strana bez izolácie) pod uhlom 40°.
- 3 Zasuňte špirálu hrdla horáka (2) odizolovanou stranou do hrdla horáka až na doraz po prúdový hrot (4).
- 4 ABIMIG® A T LW:
Špirálu hrdla horáka zasuňte a skráťte tak, aby na pružiacom presahu prídržnej vsuvky zostali **2 mm** na konci bez prídržnej vsuvky.
ABIMIG® W T:
Špirálu hrdla horáka (2) odrežte s presahom 12 mm od plochy prúdového kontaktu (3). Rez musí byť bez ostrín.
- 5 Odihlite zbrúsené hrany.
- 6 V prípade potreby odstráňte tesniacu zátku a hrdlo horáka (1) zaskrutkujte do upnutia horáka na rukoväti horáka.

OZNÁMENIE
<ul style="list-style-type: none">• Dbajte na čistotu prúdových kontaktných plôch na hrdle horáka a v otvore pre hrdlo horáka.• V prípade systému ABIMIG® W T namažte tesniace krúžky mazivom bez obsahu silikónu (192.0078). Uľahčuje to nasadenie hrdla horáka a zvyšuje životnosť tesniacich krúžkov.

Pri zväracích postupoch, ktoré si bezpodmienečne vyžadujú nepretržité vedenie drôtu, možno izolačné puzdro vnútri otvoru pre hrdlo horáka vyskrutkovať plochým skrutkovačom (šírka 10 mm).

Súčasťou systému **ABICOR BINZEL** je voliteľné izolačné puzdro pre priebežné vedenia drôtu.

Aby ste zaručili bezchybné zvary, rešpektujte tieto pokyny:



Obr. 5 V prípade horákov ABIMIG® WT dajte pozor na zvyškovú chladiacu kvapalinu

OZNÁMENIE

- Dávajte pozor, aby do hadice podávania drôtu nevnikla zvyšková chladiaca kvapalina!
- Počas demontáže hrdla horáka (4) držte rukoväť horáka (1) vždy smerom nadol. Predídete tak vniknutiu zvyškovej chladiacej kvapaliny do vedenia pre plyn a drôt.
- Hrdlo horáka (4) uzavrite tesniacou zátkou (3) s cieľom predísť úniku zvyškovej chladiacej kvapaliny.

5.5 Namontovanie hadicovej súpravy zo strany stroja

⇒ Obr. 3 Montáž vodiacej špirály v prípade horákov ABIMIG® W T na strane SK-10

- 1 Spojte centrálny konektor (7) s centrálnou zásuvkou na podávači zväracieho drôtu.
- 2 Zaisťte ich pripojovacou maticou (5).
- 3 V prípade systému ABIMIG® W/W T namontujte prípojky prívodu a vratného vedenia chladiacej kvapaliny.
- 4 Na ostatné prípojky stroja namontujte konektor ochranného plynu a ovládacieho kábla.

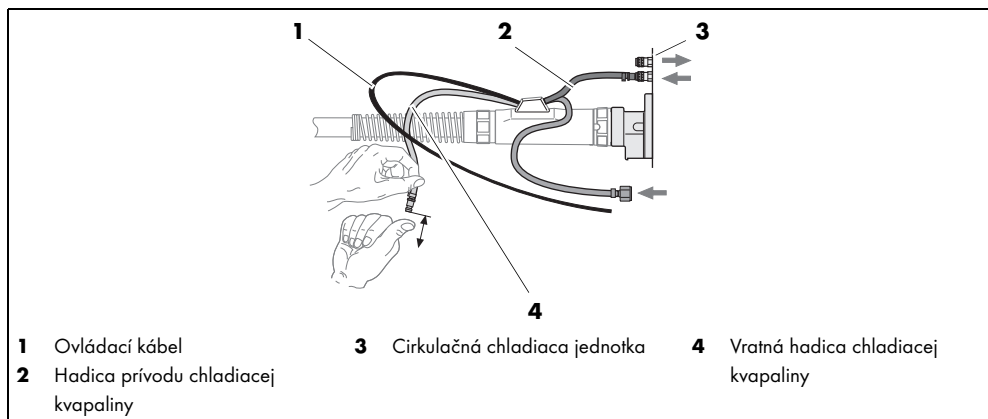
5.6 Pripojenie chladiacej kvapaliny

VAROVANIE

Nebezpečenstvo popálenia

Hadicová súprava sa pri príliš nízkej hladine chladiacej kvapaliny prehrieva.

- Používajte vhodné ochranné rukavice.
- Pravidelne kontrolujte stav chladiacej kvapaliny na zabezpečenie maximálneho chladiaceho výkonu.



Obr. 6 Pripojenie chladiacej kvapaliny

OZNÁMENIE

- Dbajte na správne nainštalovanie prívodnej a vratnej hadice chladiacej kvapaliny. Prívod chladiacej kvapaliny = modrá, vratné vedenie chladiacej kvapaliny = červená.
- Nepoužívajte ako chladiacu kvapalinu ani na skúšky tesnosti a prietoku deionizovanú alebo demineralizovanú vodu.
Inak to môže mať negatívny vplyv na životnosť zvracieho horáka.
- Pri kvapalinou chladených zvraciacich horákoch odporúčame používať chladiacu kvapalinu **ABICOR BINZEL** radu BTC.
⇒ Pritom rešpektujte nasledujúcu kartu bezpečnostných údajov.
- Pri každom prvom uvedení do prevádzky, príp. po každej výmene hadicovej súpravy musíte odvzdušniť chladiacu sústavu: Vratnú vetvu chladiacej kvapaliny odpojte od cirkulačnej chladiacej jednotky a podržte ju nad zachytávacou nádobou. Uzavríte otvor vratnej vetvy chladiacej kvapaliny. Opakovaným, prudkým otváraním ho uvoľňujte dovtedy, kým chladiace médium nezačne vytekať plynu a bez bublín.

5.7 Nastavenie množstva ochranného plynu

OZNÁMENIE

- Druh a množstvo použitého ochranného plynu závisí od druhu zvracania a od geometrie zvracacej dýzy.
- Pospájajte plynotesne všetky spojky na vedení ochranného plynu.
- Aby sa zabránilo upchatiu zásobovania ochranným plynom následkom znečistenia, musíte ventil fľaše pred pripojením krátko otvoriť. Tým sa vyfúknu prípadné nečistoty.

5.8 Navlečenie drôtu

 **UPOZORNENIE****Nebezpečenstvo poranenia**

Prepichnutie príp. nabodnutie drôtovou elektródou.

- Nesiahajte do nebezpečnej oblasti.
- Používajte vhodné ochranné rukavice.

OZNÁMENIE

- Pri každej výmene drôtu dbajte, aby miesto rezu bolo bez ostrín, a aby nebolo skryté.

- 1 Hadicovú súpravu pripojenú zo strany stroja uložte tak, aby bola vyrovnaná.
- 2 Založte vodič podľa údajov výrobcu do podávača drôtu.
- 3 Tlačidlo „Bezprúdové podávanie drôtu“ na podávači drôtu stlačte a pridržte dovtedy, kým sa drôt nevysunie z prúdového hrotu.

5.9 Ovládacie prvky na rukoväti horáka

OZNÁMENIE
<ul style="list-style-type: none">• Zvárací horák ABIMIG® smú používať iba oprávnené osoby (Nemecko - pozri Technické pravidlá prevádzkovej bezpečnosti TRBS 1203).• Dodržujte pokyny uvedené v návodoch na obsluhu jednotlivých komponentov zdroja zváracieho prúdu a zváracieho horáka.

So štandardným zváracím horákom je možný dvojtaktový režim prevádzky tlačidla. Ďalšie režimy prevádzky (napr. 4-taktný) a moduly rukoväti horáka závisia od použitého zdroja elektrického prúdu a musia sa objednať osobitne.

5.9.1 Funkcia tlačidla

- 1 Stlačenie a podržanie tlačidla na rukoväti = spustenie zvárania.
- 2 Uvoľnenie tlačidla = ukončenie zvárania.

6 Prevádzka

- 1 Otvorte fľašu s ochranným plynom.
- 2 Zapnite zdroj elektrického prúdu.
- 3 V prípade systémov ABIMIG® W/ABIMIG® W T zapnite chladiacu cirkulačnú jednotku.
- 4 Vypláchnite vedenia ochranného plynu.
- 5 Zvárací postup spustíte stlačením a podržaním tlačidla horáka.

7 Vyradenie z prevádzky

OZNÁMENIE

- Pri odstavení z prevádzky treba dodržať vypínacie procedúry všetkých komponentov obsiahnutých vo zväzacom systéme.
- Hadicové súpravy chladené kvapalinou strácajú pri prehriatí tesnosť. Recirkulačnú chladiacu jednotku preto nechajte po ukončení zvärania bežať ešte pribl. 5 minút.

- 1 Vyčkajte, kým uplynie čas doprúdenia ochranného plynu.
- 2 Zatvorte zatvárací ventil prívodu plynu.
- 3 Vypnite zdroj elektrického prúdu.
- 4 Vypnite recirkulačnú chladiacu jednotku.

8 Údržba a čistenie

Predpokladom dlhej životnosti a bezchybnej prevádzky je pravidelná a dlhodobá údržba a čistenie.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo zranenia pri neočakávanom rozbehu

Po celý čas vykonávania technickej a bežnej údržby, montáže, demontáže a opráv dodržiavajte tieto zásady:

- Vypnite zdroj elektrického prúdu.
- Prívod plynu musí byť uzavretý.
- Odpojte prívodnú a vratnú hadicu chladiacej vody.
- Vytiahnite sieťovú vidlicu.

NEBEZPEČENSTVO

Zásah elektrickým prúdom

Chybný kábel spôsobuje vznik nebezpečného elektrického napätia.

- Skontrolujte, či sú všetky káble a spojenia, ktoré vedú elektrický prúd, správne nainštalované a bez poškodení.
- Poškodené, deformované a opotrebované diely vymeňte za bezchybné diely.

⚠ NEBEZPEČENSTVO**Nebezpečenstvo popálenia**

Nebezpečenstvo popálenia unikajúcou horúcou chladiacou kvapalinou a horúcimi povrchmi.

- Pred technickou a bežnou údržbou, montážou, demontážou a opravami vypnite recirkulačnú chladiacu jednotku.
- Zvárací horák nechajte vychladnúť.
- Používajte vhodné ochranné rukavice.

OZNÁMENIE

- Uvedené intervaly údržby majú len orientačný charakter a platia pri prevádzke na jednu pracovnú zmenu.
- Údržba a čistenie môžu vykonávať iba oprávnené osoby (v Nemecku pozri Technické pravidlá prevádzkovej bezpečnosti TRBS 1203).
- Skontrolujte, či hadice na chladiacu kvapalinu, tesnenia a prípojky nie sú poškodené, a či nezistíte netesnosti, podľa potreby ich vymeňte.
- Skontrolujte a vyčistite prúdové kontaktné plochy na hrdle horáka a v otvore pre hrdlo horáka.
- Počas technickej údržby a čistenia noste vždy osobné ochranné pomôcky.
- Odstráňte príľnuté odstreky zo zvarovania.
- Skontrolujte pevnosť dotiahnutia všetkých závitových spojení.

8.1 Výmena hrdla horáka

⇒ 5.1 Montáž výbavy horáka na strane SK-7

9 Likvidácia**OZNÁMENIE**

- Zariadenie nezneškodňujte ako komunálny odpad.
- Pri zneškodňovaní dodržiavajte miestne nariadenia, zákony, predpisy, normy a smernice.

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	Identyfikacja	PL-3	5.4	Montaż przewodnika drutu	PL-9
1.1	Oznaczenie CE	PL-3	5.4.1	Spirala przewodząca	PL-9
2	Bezpieczeństwo	PL-3	5.4.2	Prowadnik z tworzywa sztucznego	PL-11
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	PL-3	5.4.3	Spirala szyjki palnika	PL-13
2.2	Klasyfikacja ostrzeżeń	PL-3	5.5	Montaż pakietu przewodów od strony urządzenia	PL-15
2.3	Wskazówki w przypadku awarii	PL-4	5.6	Podłączenie przewodu cieczy chłodzącej	PL-15
3	Opis produktu	PL-4	5.7	Ustawianie ilości gazu osłonowego	PL-17
3.1	Dane techniczne	PL-5	5.8	Wsuvanie drutu	PL-17
3.2	Stosowane znaki i symbole	PL-6	5.9	Elementy obsługi ręcznego uchwytu	PL-18
4	Zakres dostawy (wyłącznie w przypadku uchwytu spawalniczego z wymienną szyjką)	PL-6	5.9.1	Funkcja przycisku	PL-18
5	Uruchamianie	PL-7	6	Eksploatacja	PL-18
5.1	Wyposażenie uchwytu	PL-7	7	Wyłączanie	PL-18
5.2	ABIMIG® A / A T z nakręcaną i wkładalną dyszą gazową i łącznikiem prądowym	PL-8	8	Konserwacja i czyszczenie	PL-19
5.3	ABIMIG® W/ W T chłodzony cieczą	PL-8	8.1	Wymiana szyjki palnika	PL-20
			9	Utylizacja	PL-20

1 Identyfikacja

Ręczne uchwyty spawalnicze MIG/MAG używane są do bezpiecznego spawania materiałów nisko- i wysokostopowych. Składają się one z szyjki palnika z częściami wyposażenia i częściami eksploatacyjnymi, z ręcznego uchwyty oraz pakietu przewodów z przyłączem centralnym. Spełniają one wymagania normy EN 60 974-7 i nie są samodzielnymi urządzeniami. Spawanie łukowe możliwe jest dopiero po połączeniu ze źródłem prądu spawania.

1.1 Oznaczenie CE

Niniejsze urządzenie spełnia wymogi właściwych dyrektyw UE.



Zgodność jest potwierdzona przez oznaczenie CE na urządzeniu.

2 Bezpieczeństwo

Należy przestrzegać instrukcji zawartych w załączonym dokumencie.

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

- Urządzenie opisane w niniejszej instrukcji może być wykorzystywane wyłącznie do wskazanych w niej celów i w określony sposób. Należy przestrzegać wymaganych warunków eksploatacji, konserwacji i napraw.
- Każde inne użycie nie jest zgodne z przeznaczeniem.
- Niedozwolone jest samowolne dokonywanie przeróbek lub zmian zwiększających wydajność urządzenia.

2.2 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:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

 OSTRZEŻENIE

Oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Należy tego unikać, niezastosowanie się może spowodować ciężkie obrażenia.

 PRZESTROGA

Oznacza możliwość wystąpienia szkodliwej sytuacji. Należy tego unikać, niezastosowanie się może spowodować lekkie lub nieznaczące obrażenia.

UWAGA

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

2.3 Wskazówki w przypadku awarii

W razie awarii należy natychmiast odłączyć następujące zasilania:

- Prąd elektryczny
- Chłodziwo
- Gaz

Dalsze środki, jakie należy podjąć, można znaleźć w instrukcji obsługi źródła prądu lub w dokumentacji urządzeń peryferyjnych.

3 Opis produktu

 OSTRZEŻENIE**Niebezpieczeństwo w razie użycia niezgodnego z przeznaczeniem**

W przypadku użycia niezgodnego z przeznaczeniem urządzenie może stanowić niebezpieczeństwo dla ludzi, zwierząt i mienia.

- Należy używać urządzenia wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.
- Nie wolno samodzielnie przebudowywać ani modyfikować urządzenia w celu zwiększenia osiągnięć.
- Urządzenie mogą obsługiwać tylko wykwalifikowane osoby (w Niemczech należy przestrzegać wytycznych TRBS 1203).

3.1 Dane techniczne

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

Tab. 1 Temperatura otoczenia podczas pracy

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

Tab. 2 Ogólne dane uchwytu spawalniczego zgodne z EN 60 974-7

Typ	Rodzaj chłodzenia	Obciążalność			Cykl pracy	Drut - Ø	Przepływ gazu	Chłodzenie		Ciśnienie wypływu	
		Standardowy łuk elektryczny	Puls								
	Jednoobiegowe	CO ₂	M21	M21				Maks. temp. zasil.	Min. przepływ	min.	maks.
		A	A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar

ABIMIG® A / A T L W

155	powietrze	190	180		60	0,6-1,0	10-18				
255	powietrze	240	220		60	0,8-1,2	11-18				
305	powietrze	290	260		60	0,8-1,2	12-18				
355	powietrze	340	320		60	1,0-1,6	10-20				
405	powietrze	400	370		60	1,2-2,4	10-20				

ABIMIG® W / W T

340	ciecz	400	350	350	100	0,8-1,2	10-20	50	1,5	1,5	3,5
440	ciecz	500	450	350	100	0,8-1,6	10-20	50	1,5	1,5	3,5
540	ciecz	600	550	400	100	1,0-1,6	10-20	50	1,5	1,5	3,5

Tab. 3 Specyficzne dane uchwytu (EN 60 974-7) **ABIMIG®** A / A T L W i W / W T

4 Zakres dostawy (wyłącznie w przypadku uchwytu spawalniczego z wymienną

Długość standardowa L	3,00 m / 4,00 m / 5,00 m
Przyłącze środka chłodzącego	wtyk szybkozłączki średn. nom. 5
Moc układu chłodzenia	min. 800 W
Przewód sterowniczy	dwużyłowy

Tab. 4 Pakiet przewodów

3.2 Stosowane znaki i symbole

W instrukcji użytkowania stosowane są następujące znaki i symbole:

Symbol	Opis
•	Symbol wyliczania w przypadku instrukcji postępowania oraz wyliczeń
⇒	Symbol odsyłacza wskazuje na szczegółowe, uzupełniające lub dalsze informacje
1	Etapy postępowania w tekście, które należy wykonać w danej kolejności

4 Zakres dostawy (wyłącznie w przypadku uchwytu spawalniczego z wymienną szyjką)

Uchwyty ABIMIG® A T LW / W T są oferowane w trzech typach zależnie od modułowej budowy:

1 Uchwyty BASIC:

- Gotowe do spawania uchwyty o długości 3, 4 i 5 m z wyposażeniem standardowym z częściami eksploatacyjnymi i przewodnikiem drutu, z wtykiem centralnym KZ-2 lub WZ-2, z instrukcją użytkowania i listą części wymiennych.

2 Uchwyty COMBI: (w dwóch osobnych podzespołach)

- Uchwyty podstawowe o długości 3, 4 i 5 m z wyposażeniem standardowym z przewodnikiem drutu, z wtykiem centralnym KZ-2 lub WZ-2, instrukcją użytkowania i listą części wymiennych.
- Szyjka palnika COMBI ze standardowymi częściami eksploatacyjnymi.

3 Uchwyty VARIO:

- Gotowe do spawania uchwyty w trzech długościach do wyboru o modułowej budowie z instrukcją użytkowania i listą części wymiennych.

Części wyposażenia i części eksploatacyjne należy zamawiać osobno. Dane do zamówienia oraz indeksy (numery katalogowe) części wyposażenia i części eksploatacyjnych znajdują się w aktualnych prospektach lub załączonej liście części wymiennych. Informacje kontaktowe w sprawach dotyczących doradztwa i zamówień znajdują się w witrynie internetowej www.binzel-abicor.com.

5 Uruchamianie

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zranienia z powodu nieoczekiwanego uruchomienia

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

- Wyłączyć źródło prądu.
- Odciąć dopływ gazu.
- Odciąć dopływ chłodziwa.
- Wyciągnąć wtyczkę elektryczną.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zranienia lub uszkodzenia urządzeń spowodowane przez osoby nieupoważnione

Nieautoryzowane naprawy i modyfikacje uchwytu mogą doprowadzić do poważnych obrażeń lub uszkodzenia sprzętu. Gwarancja na produkt nie obejmuje interwencji przez osoby nieuprawnione.

- Obsługa, konserwacja, czyszczenie i naprawy mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowane osoby (w Niemczech należy przestrzegać wytycznych TRBS 1203).

UWAGA

- Należy przestrzegać następujących informacji:
⇒ 3 Opis produktu na stronie PL-4

5.1 Wyposażanie uchwytu

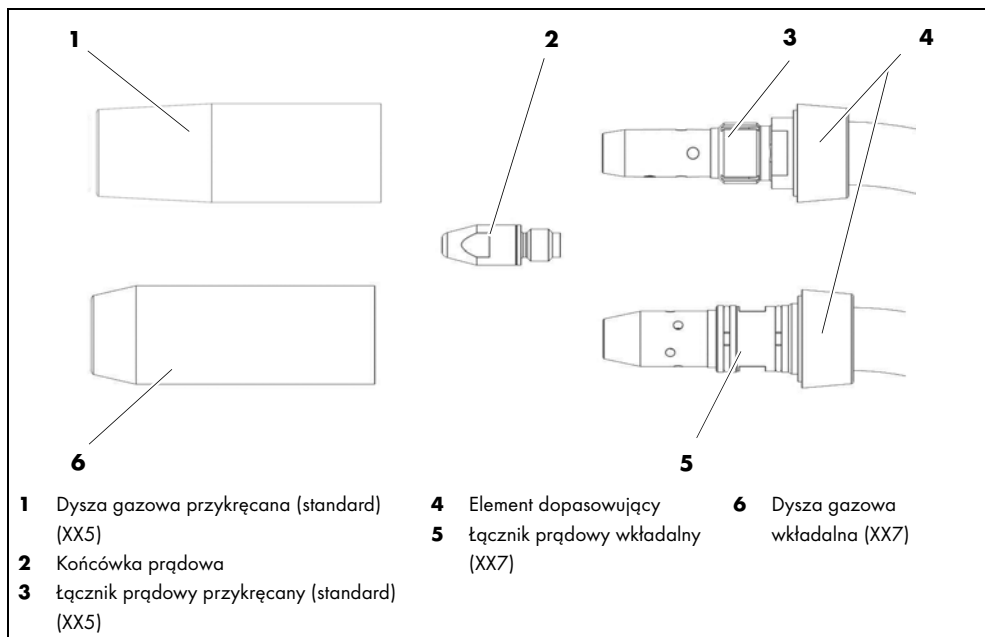
PRZESTROGA

Niebezpieczeństwo zranienia

Przekłucie lub nakłucie drutem spawalniczym.

- Nie należy sięgać rękami w obszar zagrożenia.
- Należy nosić odpowiednie rękawice ochronne.

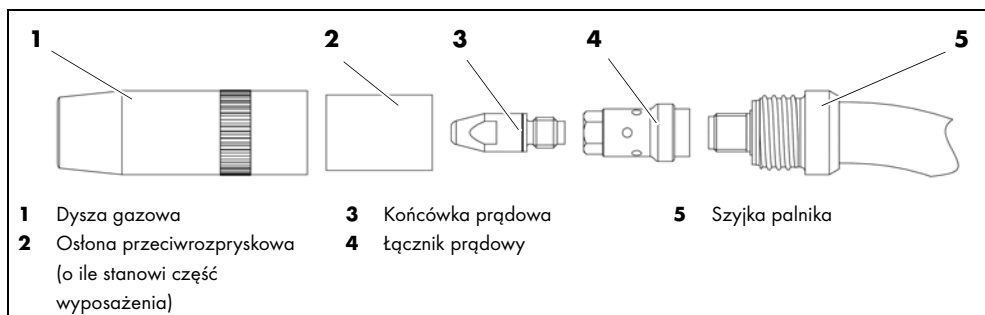
5.2 ABIMIG® A / A T z nakręcaną i wkładalną dyszą gazową i łącznikiem prądowym



Rys. 1 Wyposażenie **ABIMIG®** A / A T LW

5.3 ABIMIG® W/ W T chłodzony cieczą

Szyjkę palnika należy wyposażać według poniższego rysunku:



Rys. 2 **ABIMIG®** Wyposażenie W / W T

- 1 Przykręcić wymienny łącznik prądowy (4) na szyjkę palnika (5) i dokręcić łącznik prądowy (4) za pomocą klucza ABIMIG®.
- 2 Przykręcić końcówkę prądową (3) w łączniku prądowym (4).

- 3 Dokręcić końcówkę prądową (3) za pomocą klucza ABIMIG®.
- W przypadku braku osłony przeciwrozpryskowej:
- 4 Wsunąć osłonę przeciwrozpryskową (2) w dyszę gazową (1) z tylnej strony.
 - 5 Przykręcić dyszę gazową (1) z osłoną przeciwrozpryskową (2). Osłona przeciwrozpryskowa (2) przesunie się wówczas na właściwą pozycję w dyszy gazowej (1).

5.4 Montaż przewodnika drutu

UWAGA

- W celu zapewnienia bezpiecznej osłony gazowej stosować wyłącznie gazoszczelne przewodniki drutu z izolacją z tworzywa sztucznego.
- Nieizolowane spirale prowadzące powodują utratę gazu ochronnego.

5.4.1 Spirala prowadząca

UWAGA

- Nowe, jeszcze nieużywane spirale prowadzące muszą zostać skrócone do rzeczywistej długości pakietu przewodów.
- W przypadku niewymiennych szyjek palnika stosowane są wyłącznie ciągłe spirale prowadzące.
- Aby można było prawidłowo zainstalować przewodnik drutu, konieczna jest nadwyżka wymiarowa.
- W przypadku ABIMIG® W T zatyczka uszczelniająca ułatwia demontaż i montaż elementu izolującego.

ABIMIG® A LW / ABIMIG® W

Przy stosowaniu drutów stalowych w przypadku niedzielonego przewodnika drutu.

- 1 Rozłożyć BIKOX® / pakiet przewodów, odkręcić dyszę gazową i końcówkę prądową z szyjki palnika.
- 2 Odkręcić nakrętkę łączącą przy wtyku centralnym lub przyłączy pojedynczym, wsunąć spiralę prowadzącą przez BIKOX® / pakiet przewodów aż do złączki podtrzymującej.
- 3 Przykręcić z powrotem nakrętkę łączącą, dokręcić ją kluczem ABIMIG® i obciąć nadmierną długość spirali prowadzącej równo z łączykiem prądowym.
- 4 Przykręcić końcówkę prądową i dyszę gazową.

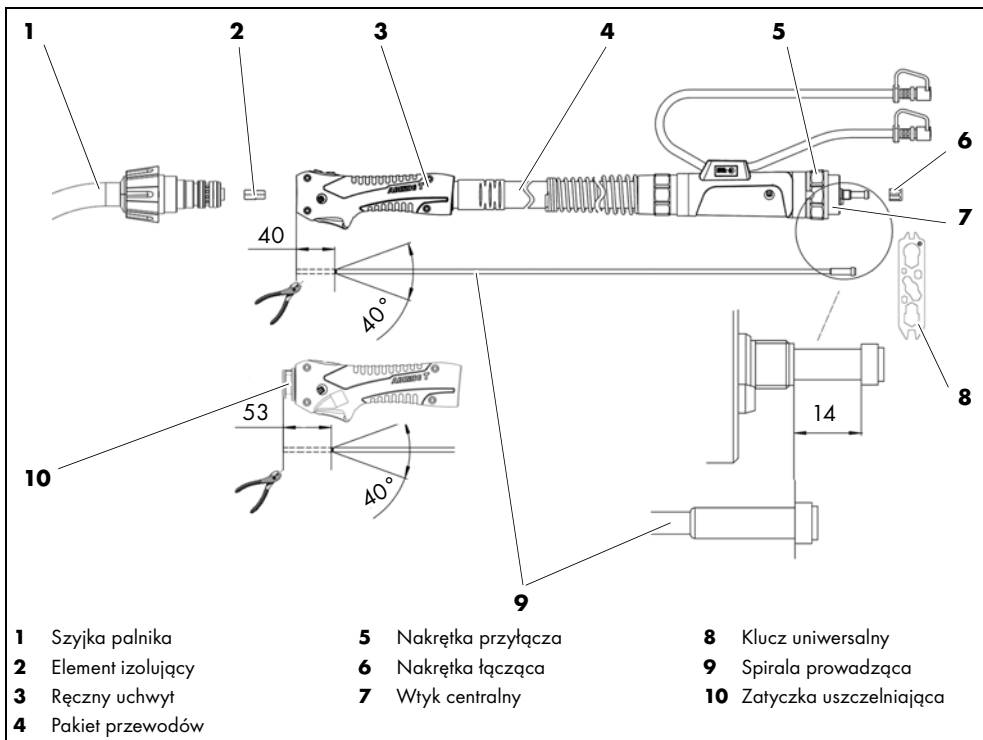
ABIMIG® A T LW

Przy stosowaniu drutów stalowych w przypadku dzielonego przewodnika drutu.

- 1 Rozłożyć **BIKOX®** / pakiet przewodów i odkręcić obrotową lub wkładaną szyjkę palnika.
- 2 Odkręcić nakrętkę łączącą przy wtyku centralnym i wsunąć spiralę prowadzącą aż do złączki podtrzymującej przez **BIKOX®** / pakiet przewodów.
- 3 Przykręcić nakrętkę łączącą, dokręcić ją kluczem ABIMIG® i obciąć nadmierną długość przy części gwintowanej uchwytu, zachowując występ 2 mm.
- 4 Przykręcić obrotową lub wkładaną szyjkę palnika z powrotem do uchwytu urządzenia.

ABIMIG® W T

Przy stosowaniu drutów stalowych w przypadku dzielonego przewodnika drutu.



Rys. 3 Montaż spirali prowadzącej w przypadku uchwytów ABIMIG® W T

- 1 Należy poluzować pakiet przewodów **(4)** od strony urządzenia i ułożyć go w rozciągniętej pozycji.
 - 2 Odkręcić szyjkę palnika **(1)** i zdjąć ją.
 - 3 Wykręcić element izolujący **(2)** z gniazda szyjki palnika za pomocą śrubokrętu płaskiego (szer. ok. 10 mm).
 - 4 Opcjonalnie można zamknąć szyjkę palnika za pomocą zatyczki uszczelniającej **(10)**.
 - 5 Odkręcić nakrętkę łączącą **(6)** na wtyku centralnym **(7)**.
 - 6 Wsunąć spiralę prowadzącą **(9)** przez wtyk centralny **(7)** do uchwytu aż do oporu złączki spirali prowadzącej.
 - 7 Przykręcić ręcznie nakrętkę łączącą **(6)**.
 - 8 Odciąć równo spiralę prowadzącą **(9)** po stronie czołowej ręcznego uchwytu **(3)** lub zatyczki uszczelniającej **(10)**.
 - 9 Odkręcić nakrętkę łączącą **(6)**.
 - 10 Wyciągnąć ponownie spiralę prowadzącą **(9)**.
 - 11 Przyciąć spiralę prowadzącą **(9)** z przodu o 40 mm (w przypadku zastosowania zatyczki uszczelniającej **(10)** przyciąć o 53 mm) i oszlifować ją pod kątem 40°. W obu przypadkach nie należy dodatkowo usuwać izolacji spirali prowadzącej.
 - 12 Usunąć zadziory z odciętych krawędzi.
 - 13 Przykręcić element izolujący **(2)** do siedziska szyjki palnika (kierując mniejszą średnicę do przodu) i dokręcić uchwyt ręcznie.
 - 14 Wsunąć spiralę prowadzącą **(9)**.
- Pozostały występ złączki (ok. 14 mm) spirali prowadzącej **(9)** służy do naprężenia spirali.
- 15 Dokręcić nakrętkę łączącą **(6)**.

5.4.2 Prowadnik z tworzywa sztucznego

UWAGA
<ul style="list-style-type: none"> • Nowe, jeszcze nieużywane prowadniki z tworzywa sztucznego muszą zostać skrócone do rzeczywistej długości pakietu przewodów. • Przy prowadnikach z tworzywa sztucznego o średnicy zewnętrznej 4,00 mm należy rurkę kapilarną w przyłączy pośrednim zastąpić rurką prowadzącą.

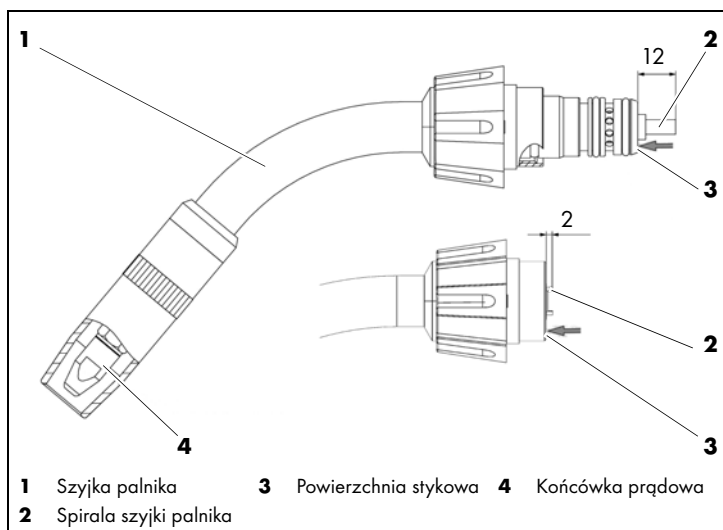
Przy stosowaniu aluminium, miedzi, stali nikielowej i nierdzewnej.

⇒ Rys. 3 Montaż spirali prowadzącej w przypadku uchwytów ABIMIG® W T na stronie PL-10

- 1 Należy poluzować pakiet przewodów **(4)** od strony urządzenia i ułożyć go w rozciągniętej pozycji.
- 2 Odkręcić nakrętkę łączącą **(6)** na wtyku centralnym **(7)**.
- 3 Zaostrzyć początek przewodnika z tworzywa sztucznego za pomocą ostrzałki **ABICOR BINZEL** pod kątem 40°.
- 4 W przypadku ABIMIG® A LW / ABIMIG® W lub niedzielonego przewodnika drutu:
Wsunąć zaostroszoną spiralę przewodzącą do wystąpienia stałego oporu w końcówce prądowej.
ABIMIG® A T LW:
Wsunąć zaostroszoną spiralę przewodzącą do wystąpienia stałego oporu w spirali szyjki palnika (w przypadku zamontowanej szyjki palnika).
ABIMIG® W T:
Wsunąć zaostroszoną spiralę przewodzącą przez przewód podajnika drutu do wystąpienia stałego oporu w tulei izolacyjnej **(2)** uchwytu ręcznego.
- 5 Włożyć złączkę podtrzymującą, pierścień uszczelniający (oring) i nakrętkę łączącą **(6)** na przewodnik z tworzywa sztucznego.
- 6 Docisnąć te elementy i przykręcić nakrętkę łączącą **(6)**.
- 7 Przeprowadzić wtyk centralny **(7)** z nadmiernie długim przewodnikiem z tworzywa sztucznego przez gniazdo centralne do podajnika drutu.
- 8 Zaznaczyć przewodnik z tworzywa sztucznego bezpośrednio przed rolkami i poluzować ponownie wtyk centralny **(7)**.
- 9 Obciąć przewodnik z tworzywa sztucznego za pomocą obcinaka **ABICOR BINZEL** w zaznaczonym miejscu.
- 10 Zaostrzyć początek przewodnika z tworzywa sztucznego za pomocą ostrzałki **ABICOR BINZEL** pod kątem 40°.

5.4.3 Spirala szyjki palnika

Tylko w przypadku uchwytów spawalniczych z wymienną szyjką
ABIMIG® A T LW / ABIMIG® W T.



Rys. 4 Spirala szyjki palnika

- 1** Odkręcić szyjkę palnika (**1**) od ręcznego uchwytu i ewentualnie umieścić zatyczkę uszczelniającą w ręcznym uchwycie.
- 2** Oszlifować spiralę szyjki palnika (**2**) od strony końcówki prądowej (strona bez izolacji) pod kątem 40°.
- 3** Wsunąć spiralę szyjki palnika (**2**) stroną bez izolacji do szyjki palnika do uzyskania oporu na końcówce prądowej (**4**).
- 4** ABIMIG® A T LW:
Wsunąć spiralę szyjki palnika i przyciąć ją, ze strony, po której nie znajduje się złączka podtrzymująca, zostawiając 2 mm elastycznego występu po stronie złączki podtrzymującej.
ABIMIG® W T:
Odciąć spiralę szyjki palnika (**2**), zachowując występ 12 mm względem powierzchni stykowej (**3**), nie zostawiając zadziorów.
- 5** Usunąć zadziory z odciętych krawędzi.
- 6** Usunąć ewent. zatyczkę uszczelniającą i przykręcić szyjkę palnika (**1**) w gnieździe ręcznego uchwytu.

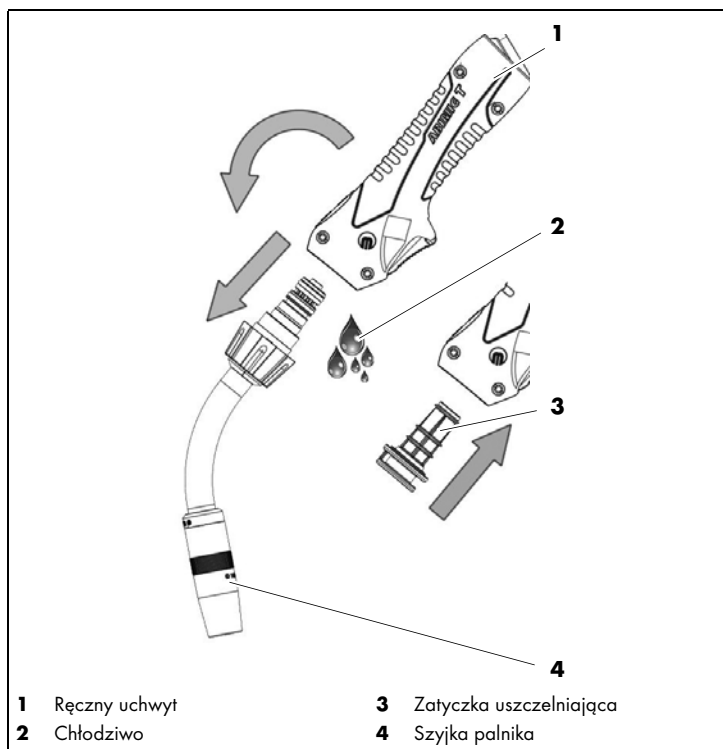
UWAGA

- Należy zwrócić uwagę na czystość powierzchni stykowych sztyki palnika i gniazda sztyki palnika.
- W przypadku ABIMIG® W T nasmarować pierścienie uszczelniające (oringi) smarem niezawierającym silikonu (192.0078). Ułatwia on wkładanie sztyki palnika i wydłuża żywotność pierścieni uszczelniających (oringi).

W przypadku prac spawalniczych, które bezwzględnie wymagają ciągłego przewodnika drutu, można wykręcić tuleję izolacyjną z wnętrza siedziska sztyki palnika za pomocą śrubokrętu płaskiego (szer. ok. 10 mm).

Opcjonalnie **ABICOR BINZEL** oferuje tuleję izolacyjną przeznaczoną dla ciągłych przewodników drutu.

Aby zapewnić prawidłowe spoiny, należy stosować się do następujących uwag:



Rys. 5 Uważać na pozostałości cieczy chłodzącej w uchwytach ABIMIG® W T

UWAGA

- Należy dopilnować, aby pozostałości cieczy chłodzącej nie przedostały się do przewodu przewodnika drutu!
- Podczas odkręcania szyjki palnika **(4)** trzymać ręczny uchwyt **(1)** zawsze skierowany do dołu. Pozwala to uniknąć wnikięcia resztek chłodziwa do przewodu gazowego i przewodnika drutu.
- Zamknąć szyjkę palnika **(4)** za pomocą zatyczki uszczelniającej **(3)**, aby zapobiec wyciekaniu pozostałości cieczy chłodzącej.

5.5 Montaż pakietu przewodów od strony urządzenia

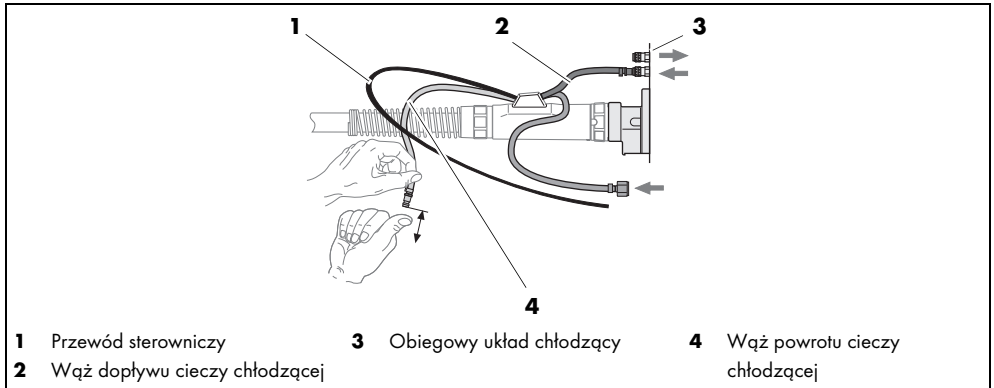
⇒ Rys. 3 Montaż spirali prowadzącej w przypadku uchwytów ABIMIG® W T na stronie PL-10

- 1** Podłączyć wtyk centralny **(7)** oraz gniazdo centralne do podajnika drutu.
- 2** Obydwa zabezpieczyć nakrętką przyłącza **(5)**.
- 3** W przypadku ABIMIG® W / W T zamontować przyłącza dopływu i powrotu chłodziwa.
- 4** Zamontować wtyk gazu osłonowego oraz wtyk przewodu sterującego w innych przyłączach maszyny.

5.6 Podłączenie przewodu cieczy chłodzącej** OSTRZEŻENIE****Niebezpieczeństwo poparzenia**

Pakiet przewodów przegrzewa się wskutek zbyt niskiego poziomu cieczy chłodzącej.

- Należy nosić odpowiednie rękawice ochronne.
- Regularnie należy sprawdzać poziom cieczy chłodzącej.



Rys. 6 Podłączenie przewodu cieczy chłodzącej

UWAGA

- Należy zwrócić uwagę na prawidłowe zainstalowanie przewodu dopływu i powrotu cieczy chłodzącej. Dopływ cieczy chłodzącej = niebieski, powrót cieczy chłodzącej = czerwony.
- Nie wolno używać zdejonizowanej i zdemineralizowanej wody jako środka chłodzącego lub do kontroli szczelności i przepływu. Mogłoby to skrócić czas eksploatacji uchwytu spawalniczego.
- W przypadku uchwytów spawalniczych chłodzonych cieczą zalecamy użycie chłodziwa **ABICOR BINZEL** typu BTC.
 - ⇒ W tym celu należy zapoznać się z odpowiednią kartą charakterystyki.
- Za każdym razem przy pierwszym uruchomieniu bądź po każdej wymianie pakietu przewodów trzeba odpowietrzyć system chłodzenia: Odtąć powrót cieczy chłodzącej od obiegowego układu chłodzącego, przytrzymać nad pojemnikiem. Zamknąć otwór powrotu cieczy chłodzącej. Kilkakrotnie raptownie otwierać powrót, aż ciecz chłodząca zacznie płynąć nieprzerwanie i bez pęcherzyków.

5.7 Ustawianie ilości gazu osłonowego

UWAGA

- Rodzaj i ilość gazu osłonowego zależy od typu spawania i geometrii dyszy gazowej.
- Wszystkie połączenia gazu osłonowego muszą być szczelne.
- 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.

5.8 Wsuwanie drutu



PRZESTROGA

Niebezpieczeństwo zranienia

Przekłucie lub nakłucie drutem spawalniczym.

- Nie należy sięgać rękami w obszar zagrożenia.
- Należy nosić odpowiednie rękawice ochronne.

UWAGA

- Przy każdorazowej zmianie drutu należy zwrócić uwagę na to, aby początek drutu był odgratowany i nie był zagięty.

- 1 Ułożyć pakiet przewodów podłączony od strony urządzenia w rozciągniętej pozycji.
- 2 Włożyć drut do podajnika zgodnie z wytycznymi producenta.
- 3 Na podajniku nacisnąć przycisk „Bezprądowe podawanie drutu”, aż drut wyjdzie z końcówki prądowej.

5.9 Elementy obsługi ręcznego uchwytu

UWAGA

- Uchwyt spawalniczy ABIMIG® powinny obsługiwać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy (w Niemczech należy przestrzegać wytycznych TRBS 1203).
- Należy przestrzegać instrukcji obsługi komponentów spawalniczych źródła prądu spawania i uchwytu spawalniczego.

Standardowy uchwyt spawalniczy umożliwia dwutaktowy tryb pracy przycisku. Dalsze tryby pracy (np. czterotaktowy) i moduły uchwytu ręcznego są zależne od danego źródła prądu i wymagają osobnego zamówienia.

5.9.1 Funkcja przycisku

- 1 Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku na ręcznym uchwycie = rozpoczęcie spawania.
- 2 Zwolnienie przycisku = koniec spawania.

6 Eksploatacja

- 1 Należy otworzyć butlę gazu osłonowego.
- 2 Włączyć źródło prądu.
- 3 W przypadku ABIMIG® W / ABIMIG® W T włączyć obiegowy układ chłodzący.
- 4 Przedmuchać przewody gazu osłonowego.
- 5 Rozpocząć spawanie, naciskając i przytrzymując przycisk uchwytu.

7 Wyłączanie

UWAGA

- Przy wyłączaniu należy przestrzegać procedur wyłączania wszystkich komponentów w systemie spawalniczym.
- Pakiety przewodów chłodzone cieczą stają się nieuszczelnne po przegrzaniu. Dlatego obiegowy układ chłodzący powinien pracować jeszcze ok. 5 min po zakończeniu spawania.

- 1 Należy odczekać, aż nastąpi końcowy wypływ gazu osłonowego.
- 2 Zamknąć zawór odcinający dopływ gazu.
- 3 Wyłączyć źródło prądu.
- 4 Wyłączyć obiegowy układ chłodzący.

8 Konserwacja i czyszczenie

Regularna i stała konserwacja oraz czyszczenie są warunkami długiego czasu eksploatacji i prawidłowego działania.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zranienia z powodu nieoczekiwanego uruchomienia

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

- Wyłączyć źródło prądu.
- Odciąć dopływ gazu.
- Odłączyć przewody dopływu i powrotu chłodziwa.
- Wyciągnąć wtyczkę elektryczną.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Porażenie prądem elektrycznym

Niebezpieczne napięcie w przypadku uszkodzenia kabli.

- Sprawdzić, czy wszystkie przewody elektryczne i złącza są prawidłowo zainstalowane i czy nie ma uszkodzeń.
- Wymienić uszkodzone, zdeformowane lub zużyte części.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo poparzenia

Istnieje niebezpieczeństwo poparzenia przez wyływający gorący środek chłodzący oraz gorące powierzchnie.

- Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych, serwisowych, montażowych lub demontażowych, a także naprawczych należy wyłączyć obiegowy układ chłodzący.
- Pozostawić uchwyty spawalnicze do ostygnięcia.
- Należy nosić odpowiednie rękawice ochronne.

UWAGA

- Podane okresy konserwacyjne są wartościami przybliżonymi i odnoszą się do jednozmianowego trybu pracy.
- Konserwacja i czyszczenie musi być wykonywane przez wykwalifikowany personel (w Niemczech należy przestrzegać wytycznych TRBS 1203).
- Sprawdzić szczelność węży cieczy chłodzącej, uszczelek oraz przyłączy i ewentualnie je wymienić.
- Sprawdzić i oczyścić powierzchnie stykowe szyjki palnika i siedziska szyjki palnika.
- Podczas wykonywania czynności konserwacyjnych oraz czyszczenia stosować środki ochrony osobistej.
- Należy usunąć przyklejony rozprysk spawalniczy.
- Sprawdzić, czy wszystkie połączenia śrubowe są dobrze dokręcone.

8.1 Wymiana szyjki palnika

⇒ 5.1 Wyposażanie uchwytu na stronie PL-7

9 Utylizacja**UWAGA**

- Nie utylizować urządzenia z odpadami domowymi.
- Przy utylizacji przestrzegać lokalnych regulacji, ustaw, przepisów, norm i dyrektyw.

Notatki

Notatki



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-abicor.com

www.binzel-abicor.com