

Lorch Schweißtechnik GmbH
Im Anwänder 24 - 26
71549 Auenwald, Německo

Telefon: +49 7191 503-0
Fax: +49 7191 503-199

Internet: www.lorch.eu
E-mail: info@lorch.eu

Návod k obsluze

Hořák MIG-MAG LMR 450 W



Vydavatel Lorch Schweißtechnik GmbH

Im Anwänder 24 - 26
71549 Auenwald
Německo

Telefon: +49 7191 503-0
Fax: +49 7191 503-199

Internet: www.lorch.eu
E-mail: info@lorch.eu

**Portál LORCH s dokumenty ke
stažení**

<https://www.lorch.eu/service/downloads/>
Zde získáte další technickou dokumentaci ke svému výrobku.

Číslo dokumentu 909.4210.8-01

Datum vydání 10.5.2019

Copyright © 2019, Lorch Schweißtechnik GmbH

Tato dokumentace včetně všech jejích částí je chráněna autorským právem. Každé její zhodnocení resp. změna mimo úzký rámec Zákona o autorských právech je bez souhlasu společnosti Lorch Schweißtechnik GmbH nepřípustné a trestné.

Platí to zejména pro rozmnožování, překlady, záznamy na mikrofilmy a pro ukládání a zpracování v elektronických systémech.

Technické změny Naše přístroje se průběžně vylepšují a dále vyvíjejí, a proto si vyhrazujeme právo na technické změny.

Obsah

1	Všeobecně	4
2	Identifikace	4
3	Bezpečnost	4
3.1	Použití v souladu s určením	4
3.2	Klasifikace výstražných upozornění	4
4	Popis výrobku	4
4.1	Technické údaje	5
5	Uvedení do provozu	6
5.1	Montáž spirály pro vedení drátu	7
5.2	Připojení hadicového svazku ke zdroji proudu	7
5.3	Nastavení množství ochranného plynu	8
5.4	Vložení drátu	8
6	Provoz	8
7	Vyřazení z provozu	8
8	Údržba a opravy	8
8.1	Výměna opotřebitelných dílů	8
8.2	Výměna hrdla hořáku	9
9	Seznam náhradních dílů	10
10	Likvidace	11
11	Prohlášení o shodě	11
12	Servis	11

1 Všeobecně

Firma Lorch Schweisstechnik GmbH si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění provést změny tohoto návodu k obsluze. Za jakékoli nepřesnosti nebo nevhodné informace v této příručce, které jsou vyžadovány vylepšeními tohoto produktu, nemůže společnost Lorch Schweisstechnik GmbH nést žádnou odpovědnost. Tyto změny se však projeví v novém vydání.

2 Identifikace

Vodou chlazení hořák MIG-MAG LMR 450 W byl zkonstruován pro automatické aplikace. Skládá se z těla hořáku s vybavením a opotřebitelnými díly, rukojetí a hadicového svazku s centrálním připojením. Automatický hořák MIG-MAG není zařízení s vlastním funkčním výkonem. Obloukové svařování je možné pouze ve spojení s příslušným zdrojem proudu. Návod k obsluze popisuje výhradně hořák MIG-MAG LMR 450 W, který lze provozovat pouze s originálním vybavením Lorch a opotřebitelnými díly.

3 Bezpečnost

3.1 Použití v souladu s určením

Hořák MIG-MAG popsáný v této příručce se může používat pouze k účelu způsobem popsáným v tomto dokumentu. Je třeba dodržovat provozní práce, údržbu a opravy. Jakékoli jiné použití není považováno za zamýšlené použití. Svévolné přestavby nebo změny z důvodu zvýšení výkonu nejsou přípustné.

3.2 Klasifikace výstražných upozornění

Výstražná upozornění použitá v návodu k obsluze jsou rozdělena do čtyř různých skupin. Jsou uvedeny před potenciálně nebezpečnými pracovními kroky a jsou seřazeny v sestupném pořadí podle potenciálního nebezpečí.



Nebezpečí!

Označuje nebezpečí s vysokou úrovní rizika. Zanedbání může mít za následek smrt nebo vážné zranění.



Varování!

Označuje nebezpečí se střední úrovní rizika. Zanedbání může mít za následek smrt nebo vážné zranění.



Pozor!

Označuje nebezpečí s nízkou úrovní rizika. Zanedbání může mít za následek lehké nebo střední zranění.



Upozornění!

Označuje možné nebezpečí, které ovlivní výsledek práce nebo způsobí materiální škody na vybavení.

4 Popis výrobku



Výstraha!

Nebezpečí v důsledku nesprávného použití

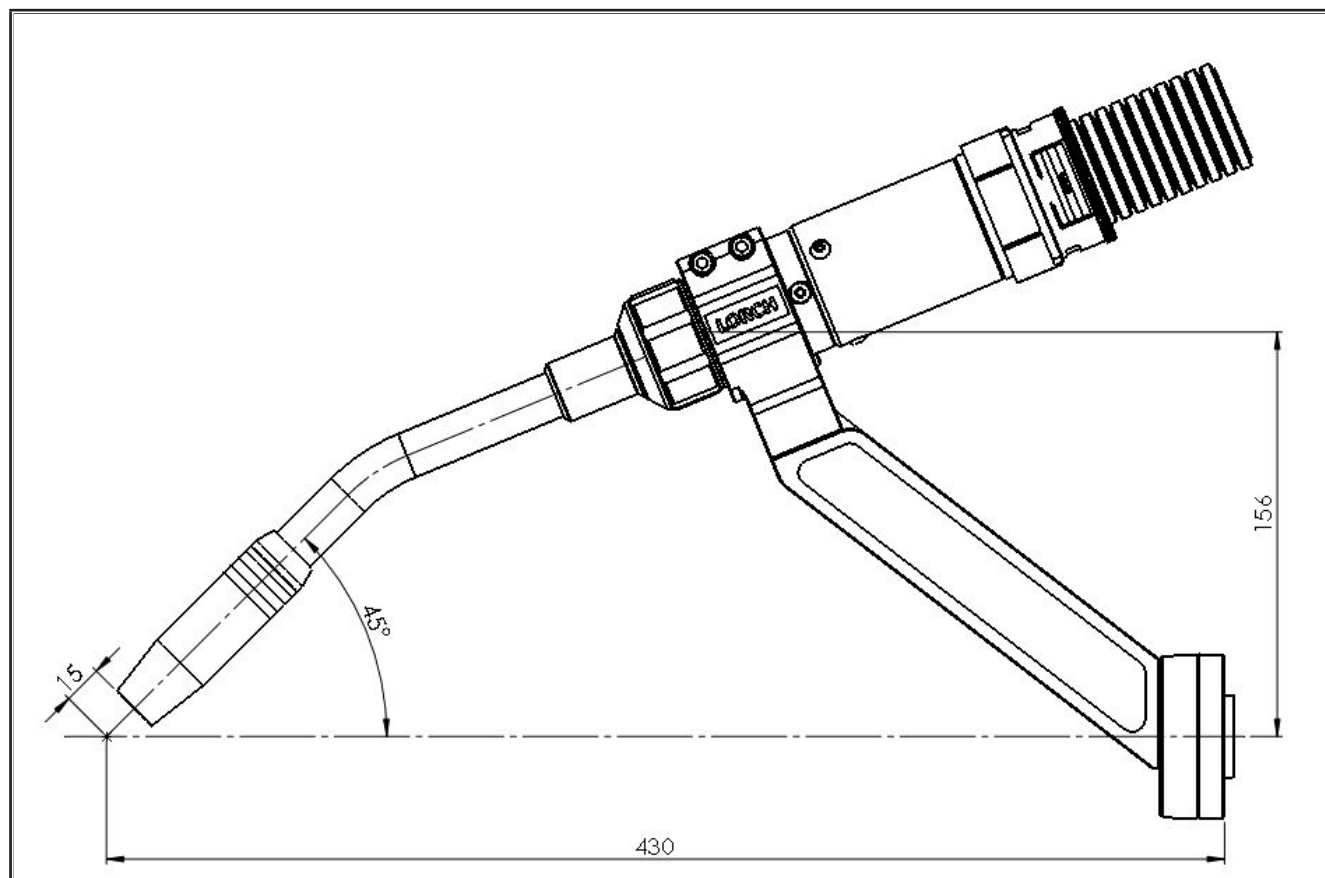
Nesprávné použití může způsobit ohrožení osob, zvířat a majetku.

- Zařízení lze používat pouze k určenému účelu
- Zařízení se nesmí svévolně měnit nebo přestavovat
- Zařízení smí používat pouze vyškolený personál

4.1 Technické údaje

Zatížení:	
CO ₂	450A
ArCO _{2/M21}	400A
Pracovní cyklus:	100%
Průměr drátu:	0,8-1,6mm
Průtok plynu:	10–20 l/min.
Chlazení:	
Způsob chlazení	kapalné
Max. teplota přívodu:	40 °C
Min. průtok:	1,5 l/min.
Tlak průtoku:	
min.	2,5 baru
max.	4,0 baru
Délka hadicového svazku:	3m
Přípojka chladicí kapaliny:	Zásuvná spojka NW5

Tab. 1: Technické údaje



Obr. 1: Rozměr TCP s hrdlem hořáku 22,5

5 Uvedení do provozu



Nebezpečí!

Nebezpečí poranění v důsledku samovolného spuštění procesu

Po celou dobu uvádění do provozu, údržby a oprav se musí dodržovat následující pokyny.

- ⇒ Vypněte zdroj proudu a uzavřete přívod plynu
- ⇒ Ujistěte se, že síťový vypínač je v poloze „0“.



Nebezpečí!

Poškození majetku a riziko zranění neproškolenými osobami

Neodborná práce může způsobit vážné zranění osob a poškození majetku. Záruka na produkt zaniká zásahem neproškoleného personálu.

- Popsané činnosti (uvedení do provozu, provoz, údržba a opravy) smí provádět pouze vyškolený odborný personál!
- Věnujte pozornost technickým údajům na straně 5!

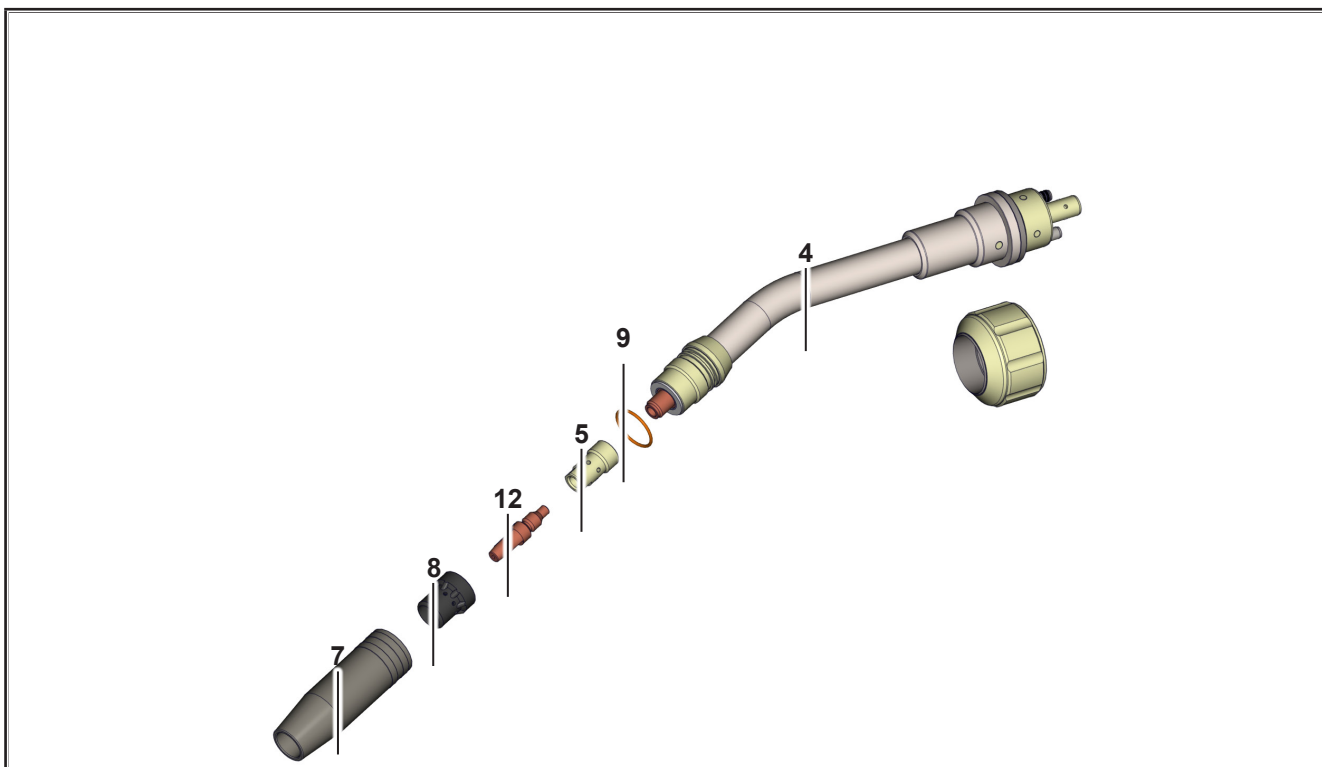
5.1 Montáž spirály pro vedení drátu



Upozornění!

Pro aplikaci použijte správný svařovací drát a příslušné vedení drátu.

Nová nepoužitá vedení drátu se musí zkrátit na skutečnou délku hadicového svazku.



Obr. 2: Rozložený výkres hořáku

- 1 hrdlo hořáku
- 5 držák trysky
- 7 plynová tryska
- 8 rozdělovač plynu
- 9 Kroužek O
- 12 proudová tryska
- ➔ Vyjměte plynovou trysku, proudovou trysku a rozdělovač plynu z hrdla hořáku a protáhněte hadicový svazek.
- ➔ Uvolněte převlečnou matici „vedení drátu“ z centrální přípojky a zasuňte vedení drátu skrz přepravní hadici drátu až k přídržné spojce.
- ➔ Znovu našroubujte převlečnou matici „vedení drátu“ a odřízněte vedení drátu tak, aby bylo zarovnáno s tělem hořáku příp. držákem trysky.



Upozornění!

Opět vytáhněte vedení drátu příp. spirálu pro vedení drátu a odjehlete nebo obruste začátek vedení drátu příp. začátek spirály na řezné hraně.

Převlečnou matici „vedení drátu“ pevně utáhněte vhodným klíčem

- ➔ Opět namontujte rozdělovač plynu, proudovou trysku a plynovou trysku na hrdlo hořáku.

5.2 Připojení hadicového svazku ke zdroji proudu



Upozornění!

Všechny přípojky hadicového svazku na straně stroje se připojují podle příslušného návodu k obsluze zdroje proudu.

Ujistěte se, že v chladicí jednotce je dostatek chladicí kapaliny.

Používejte pouze originální chladicí kapalinu značky Lorch LCL 30.

Upozornění: Neoriginální výrobky mohou poškodit celý systém.

- ➔ Připojte centrální přípojku k příslušné centrální zdířce na skříní pro posuv drátu a zajistěte ji převlečnou maticí.
- ➔ Zasuňte přípojky pro přívod a vratku vody.

5.3 Nastavení množství ochranného plynu



Upozornění!

Způsob a množství plynu se volí v závislosti na úloze svařování.

Ujistěte se, že z přívodu plynu do hořáku neuniká žádný plyn.

5.4 Vložení drátu



Pozor!

Nebezpečí zranění píchnutím drátem

Používejte ochranné rukavice a nesahejte do ústí proudové trysky.



Upozornění!

Dbejte na to, aby při každém vstupu drátu byl začátek drátu bez otřepů.

Navlékání drátu podle návodu k použití příslušného zdroje proudu.

6 Provoz



Pozor!

Nebezpečí zranění v důsledku záření el. oblouku a rozstřiku

Noste vhodnou ochranu zraku proti záření el. oblouku.

Chraňte oči, obličej a vlasy před rozstřikem používáním svařovací masky a pracovního pláště. Stupeň ochranného filtru závisí na intenzitě proudu el. oblouku.

- ⇒ Otevřete ventil ochranného plynu a zapněte zdroj proudu podle návodu k obsluze.
- ⇒ Nastavte pouze vybrané svařovací parametry.
- ⇒ Zahajte svařování.

7 Vyřazení z provozu



Upozornění!

Věnujte pozornost přehřátí hadicového svazku, mohlo by dojít k netěsnosti. Proto je důležité po ukončení svařování počkat na dobu doběhu chladicí jednotky.

- ⇒ Dokončete svařování.
- ⇒ Vyčkejte na dofuk ochranného plynu a odpojte zdroj proudu podle pokynů v návodu na obsluhu.
- ⇒ Uzavřete ventil ochranného plynu.

8 Údržba a opravy



Nebezpečí!

Nebezpečí poranění v důsledku samovolného spuštění procesu

Po celou dobu údržby a oprav se musí dodržovat následující pokyny:

Vypněte zdroj proudu a uzavřete přívod plynu.

Ujistěte se, že síťový vypínač je v poloze „0“.



Výstraha!

Nebezpečí popálení v důsledku silně zahřátého svařovacího hořáku

Během svařovacího procesu se svařovací hořák velmi silně zahřívá.

Věnujte pozornost dostatečně dlouhé fázi chlazení.

Používejte vhodné ochranné rukavice.

8.1 Výměna opotřebitelných dílů



Upozornění!

Dbejte na používání originálních opotřebitelných a náhradních dílů značky Lorch podle seznamu náhradních dílů pro hořák.

V případě potřeby použijte k demontáži opotřebitelných dílů vhodné nástroje.

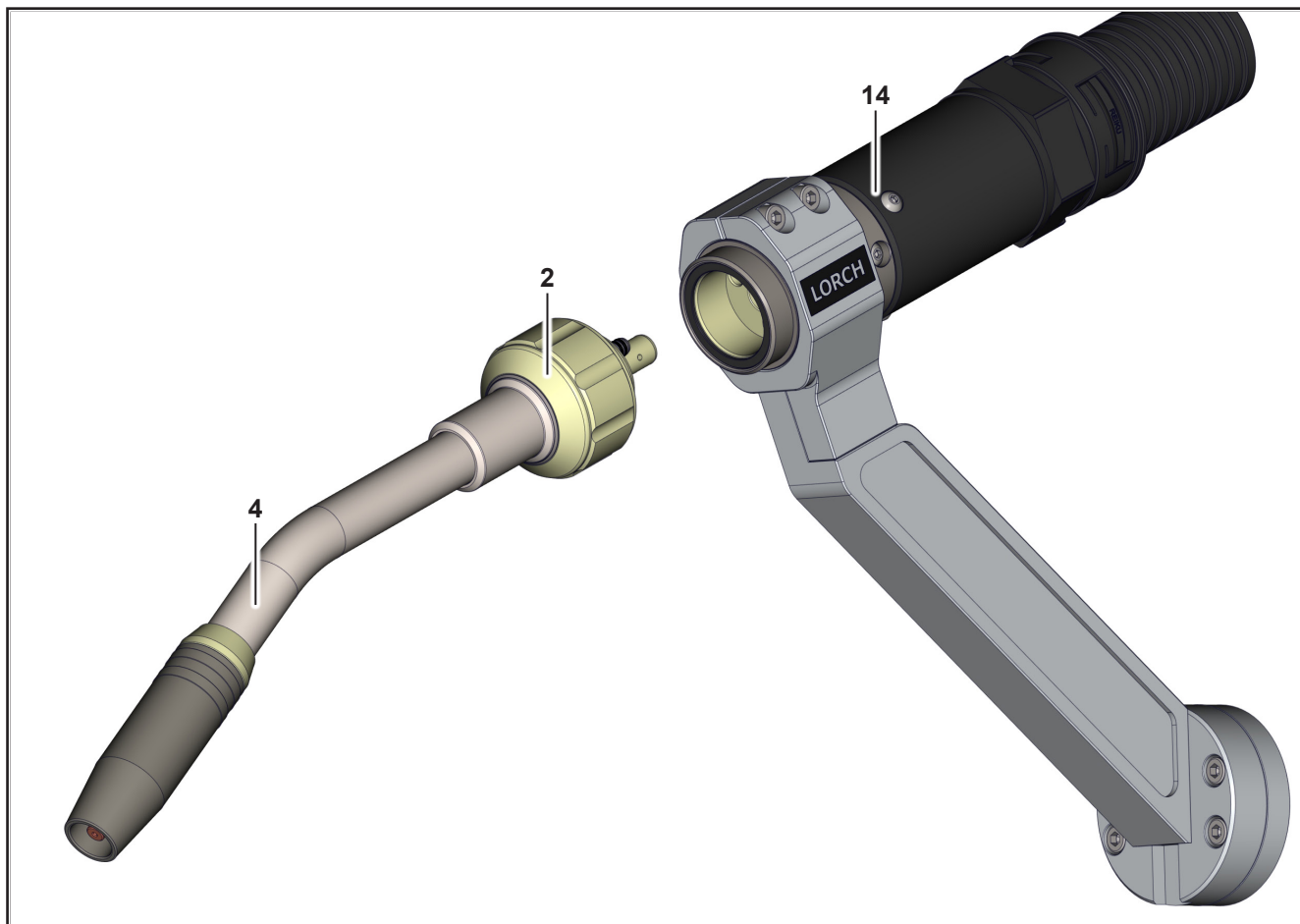
8.2 Výměna hrdla hořáku



Upozornění!

Dbejte na používání originálních opotřebitelných a náhradních dílů značky Lorch podle seznamu náhradních dílů pro hořák.

V případě potřeby použijte k demontáži opotřebitelných dílů vhodné nástroje.



Obr. 3: Demontáž hrdla hořáku

2 matice hrdla hořáku

4 hrdlo hořáku

14 připojovací tělo

➤ Uvolněte matici hrdla hořáku z připojovacího těla.

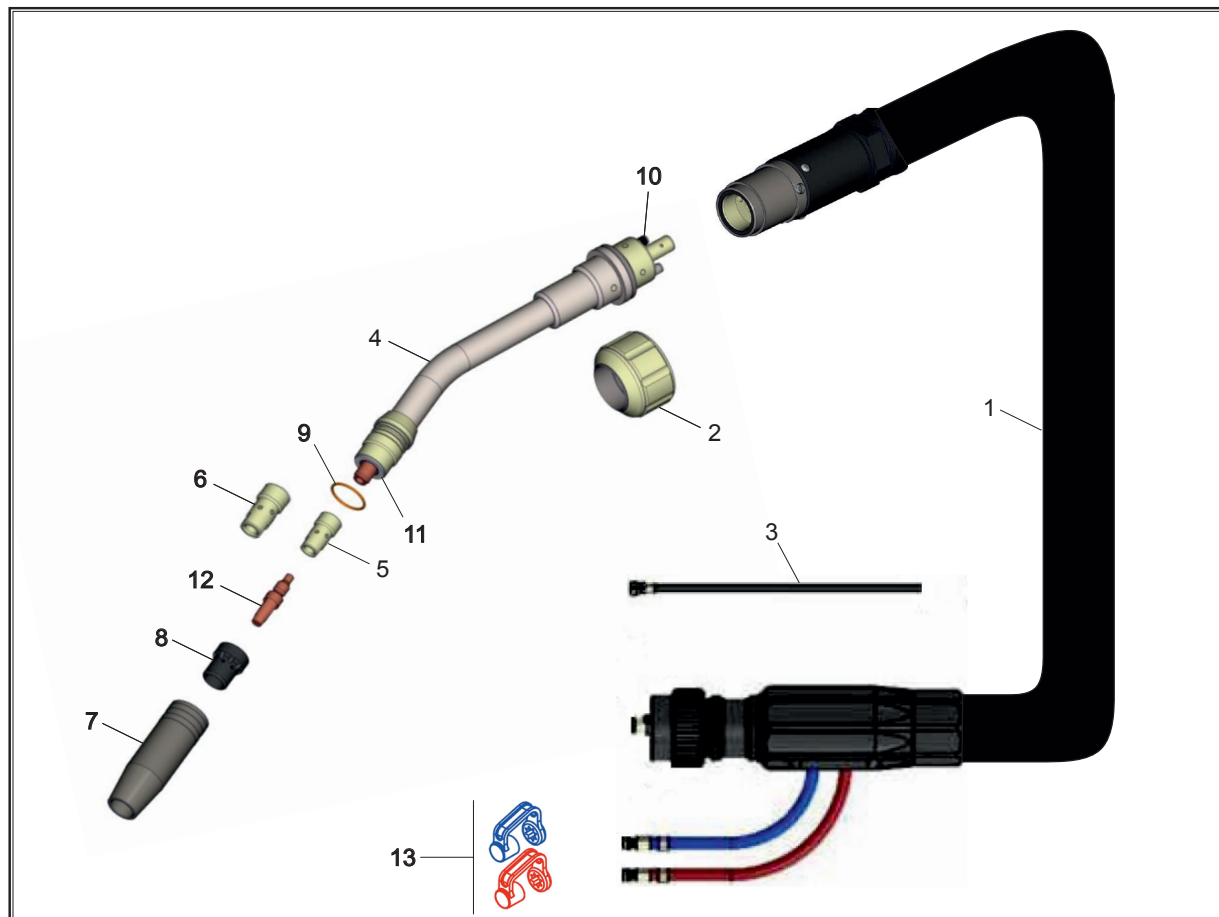
➤ Vytáhněte hrdlo hořáku.

➤ Uvolněte matici hrdla hořáku z připojovacího těla.

➤ Vytáhněte hrdlo hořáku.

9 Seznam náhradních dílů

990.4489.1-00 MIG-MAG Brenner LMR 450 W
MIG-MAG torch LMR 450 W



ET	Mat.Nr.	Bezeichnung	designation
1	504.6503.5	Cobot-Brennerschlauchpaket LMR-W (3,5m)	Cobot torch hose package LMR-W (3,5m)
2	504.6511.0	LMR Brennerhalsmutter W	LMR torch neck nut w
3	504.6513.0	LMR Kombiseele PA (4m)	LMR liner PA (4m)
3	504.6514.0	LMR Drahtführungsspirale Stahl (4m)	LMR liner steel (4m)
4	504.6545.1	Brennerhals LMR 450 W (22,5°)	Torch neck LMR 450 W (22,5°)
5	520.3430.0	LMR Düsenstock kurz	LMR tip adapter short
6	520.3431.0	LMR Düsenstock lang	LMR tip adapter long
7	520.3440.0	LMR Gasdüse konisch	LMR gas nozzle tapered
8	520.3450.0	LMR Gasverteiler	LMR gas diffuser
9	520.3460.0	LMR O-Ring groß	LMR o-ring large
10	520.3461.0	LMR O-Ring klein	LMR o-ring small
11	520.8061.0	LMR Isolierscheibe	LMR insulation disk
12	522.3400.8	LMR Stromdüse 0,8 CuCrZr	LMR contact tip 0,8 CuCrZr
12	522.3401.0	LMR Stromdüse 1,0 CuCrZr	LMR contact tip 1,0 CuCrZr
12	522.3401.2	LMR Stromdüse 1,2 CuCrZr	LMR contact tip 1,2 CuCrZr
12	522.3401.6	LMR Stromdüse 1,6 CuCrZr	LMR contact tip 1,6 CuCrZr
13	515.9601.0	Verschlusskappen-Set DN5 rot-blau	Cover cap set DN5 red-blue

10 Likvidace



Jen pro země EU.

Nevyhazujte elektrické nářadí do běžného domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a uplatnění národního práva musí být použité elektrické nástroje shromažďovány samostatně a předány k ekologické recyklaci.

11 Prohlášení o shodě

Prohlašujeme tímto na svoji výlučnou zodpovědnost, že jmenovaný výrobek odpovídá níže uvedeným normám resp. normativním dokumentům: EN 60974-1: 2018, EN 60974-2: 2017, EN 60974-3: 2017, EN 60974-10: 2018 CL.A v souladu s ustanoveními směrnic 2014/35 / EU, 2014/30 / EU, 2011/65 / EU.



Wolfgang Grüb
Jednatel



Lorch Schweißtechnik GmbH

12 Servis

Lorch Schweißtechnik GmbH
Im Anwänder 24 - 26
71549 Auenwald
Německo

Tel. +49 7191 503-0

Fax: +49 7191 503-199

