

MONTÁŽNÍ NÁVOD

šroubení na zářezný prstenec



MA-SR
10.2024 Rev. 4

Focus in details®

schwer
fittings



Bezpečnost

■ Všeobecné bezpečnostní předpisy

Dodržujte **všeobecné bezpečnostní předpisy** při práci s nářadím a stroji. Používejte pracovní oděv.

■ Potrubí a média

Přesvědčte se před montáží, resp. před demontáží, zda je trubka nebo potrubní vedení **bez tlaku**. Při ukládání potrubí dbejte na to, aby na systém nepůsobily žádné **síly, zátěže a napětí**. Nepřekračujte **tlakové a teplotní mezní hodnoty**. Pozor na zdraví **škodlivé látky a nebezpečná média** v systému.

■ Pracoviště

Pracoviště udržujte v čistotě, dbejte na čistotu při montáži. Připravte si před montáží potřebné nářadí.

■ Používejte ochranné brýle

Často pracovníci špony vzniklé při montáži z pohodlnosti ofukují ústy. Ty mohou snadno vniknout do oka, proto doporučujeme **nošení ochranných brýlí**.

■ Cizí tělesa

Nečistoty a cizí částice způsobují následnou netěsnost ve šroubení. Dbejte proto na to, aby šroubení nebyla znečištěna ještě před započítím vlastní montáže.

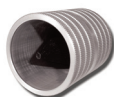


Obsah

■ Montážní návod	4
■ Kontrola	7
■ Konečná montáž ve šroubení	8
■ Zesilovací pouzdra	9
■ Předmontážní přístroje	10
■ Technické informace	12



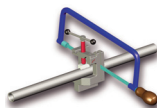
**Gliss
mazadlo
MO-5GP**



**trubkový
odjehlovač
MO-RE**



**předmontážní
přípravek
SR-592 ...**



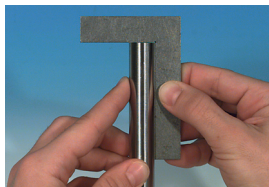
**přípravek pro
řezání trubek
MO-AV**



Montážní postup



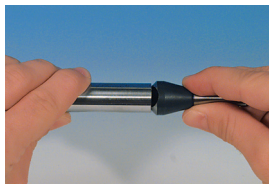
Při montáži nerezových trubek je nutno použít tvrzený předmontážní přípravek. Přímá montáž v nerezovém šroubení se nedoporučuje! Konusy předmontážních přípravků podléhají opotřebení a musí být proto pravidelně kontrolovány pomocí kalibrů, aby se předešlo chybné montáži, je nutno vyměnit opotřebené přípravky za nové.



Doporučujeme bezešvé popouštěné trubky z nerezové oceli DIN 1.4571 EN ISO 10216-5 nebo DIN EN ISO 1127 toleranční třída D4/T3.

Nepoužívat svařované trubky !

Trubku pravoúhle v přípravku odříznout s odchylkou max. 0,5°.



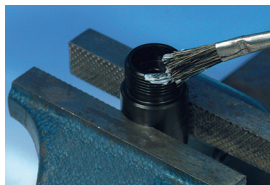
Nepoužívat řezák na trubky!

Trubku zevnitř i vně lehce odjehlit. (max. 0,2 x 45°)

Použijete-li tenkostěnné trubky, doporučujeme použít zesilovací pouzdro.



Montážní postup



Pro odpovídající trubku upněte do svěráku příslušný předmontážní přípravek.



Vnitřní konus 24° , vnější závit přípravku a vnitřní závit převlečné matice lehce namažte mazadlem MO-5GP.

Doporučujeme před započítím montáže našroubovat převlečnou matici na přípravek, aby se mazadlo lépe rozdělilo mezi závity.



Převlečnou matici a prstenec navlékněte na konec trubky.

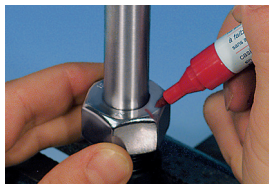
Pozor: Řezné hrany prstence jsou orientovány směrem ke konusu šroubení.



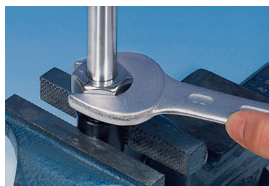
Montážní postup



Trubku s převlečnou maticí a prstencem nasadíte do přípravku. Matici našroubujete rukou na přípravek až na doraz, dotlačíte trubku do dna přípravku.



Značka tužkou na převlečné matici a na trubce usnadní sledování počtu otočení.



Klíčem utáhněte matici o 1 až 1 1/4 otočky (rozdílné podle velikosti). Trubka se přitom může radiálně protáčet až do 1/2 otočky, pak se již protáčet nesmí.



Kontrola



Uvolněte matici, zkontrolujte zařiznutí řezných hran do povrchu trubky.

Vytlačený materiál ze zářezu musí pravidelně po celém obvodu pokrývat čelo řezného prstence.

Prstenec se smí radiálně otáčet, nesmí se však nechat posunout vpřed.

Protože materiál DIN 1.4571 je velmi tuhý, nevytváří tak výraznou řasu před zářeznou hranou jako jiné materiály, např.: ST 35.



Konečná montáž ve šroubení



Po úspěšné předmontáži nasad'te trubku do konusu šroubení.

Převlečnou matici utáhněte o ca. 1/4 až 1/2 otočky klíčem. Těleso šroubení musí být jiným klíčem přidržováno.

Při větších rozměrech použijte na klíč trubkové prodloužení.



Zesilovací pouzdra SR-595



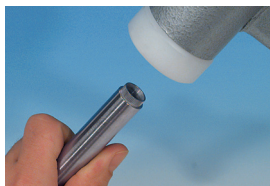
Snaha o úsporu vede k používání tenkostěnných trubek, které nemusí při montáži snést tlak řezného prstence.

Abychom i přesto zajistili bezchybnou funkci šroubení doporučujeme použít zesilovací pouzdra.



■ Montáž:

Zesilovací pouzdra lze lehce vsunout do trubky až k ozubenému okraji.



Ozubená část se zaklepne měkkým kladivem do trubky.

Vzniká pevné spojení zamezující vysunutí pouzdra z trubky.



Zesilovací pouzdro je upevněno v trubce a vylučuje zborcení trubky vlivem působení sil řezného prstence.



Ruční předmontážní přístroj

■ Pace1Press

pro šroubení 24° se zářezným prstencem podle EN ISO 8434-1
určen pro ocel i nerezovou ocel



MO-P1pressTE

- pro konzistentní kvalitu montáže
- při montáži není třeba vynaložit žádné úsilí
- pro stísněné prostory v potrubních sítích
- úspora nákladů díky kratší době montáže



předmontážní
přípravek

MO-P1VO6-42L
MO-P1VO6-38S

akumulátor

MO-RP1BP

stativ s
držákem stroje

MO-P1TPMH

stolní upínka
se svěrkou

MO-P1THMH



Elektrohydraulický předmontážní přístroj

VARO

pro šroubení 24° se zářezným prstencem podle EN ISO 8434-1
šroubení s kónem 37° (bördel)



MO-VARO

- kompaktní a robustní přístroj
- manuální nastavení pracovního tlaku na digitálním ukazateli
- krátké přípravné a montážní časy
- přehledná tabulka pro nastavení tlaků



příslušenství
MO-VARO-
VVGS642.1

předmontážní
přípravek
MO-VARO-VS

montážní
desky
MO-VARO-GP

držák nářadí pro
přípravky a desky
MO-VARO-WH1



Technické informace

Tlakové řady

Tlaky

Řady	Trubka-vnější pr	Jmenovitý tlak*
LL (velmi lehká)	4-8 mm	100 bar
L (lehká)	6-18 mm	315 bar
	22-42 mm	160 bar
S (těžká)	6-14 mm	630 bar
	16-30 mm	400 bar
	38 mm	315 bar

* Při 20°C, při vyšších teplotách viz tabulka snížení tlaků.

DVGW – montáž

DVGW – montáž

Montážní návod na rozebíratelná spojení metalických plynových potrubí

1. Nepájená trubková šroubení se závitovým čepem formy A,E a F nesmí být použita v instalacích podle DVGW-TRGI resp. TRF.
2. DVGW-zkušební značka: DG4502BM0334
3. Vhodné pro plyny podle DVGW pracovní list G 260

Řada	Trubka vnější pr. Ø	Jmenovitý tlak PN v barech
L	06, 08, 08, 10, 12, 15, 18 22, 35, 42	250 100
S	06, 08, 10, 12, 14, 16, 20, 25, 30, 38	250

5. Přípustné provozní teploty: -20° C až +70° C
6. Trubky podle EN ISO 1127 resp. DIN 2462
7. Axiální pevnost: pevné v tahu a skluzu
8. Opakovaná použitelnost: 10 x



Technické informace

■ Minimální síly stěny trubek

Trubka

Průměr trubky v mm

Min. síla stěny v mm

6, 8

1,0

10, 12, 14, 15, 16

1,5

18, 20, 22, 25, 28

2,0

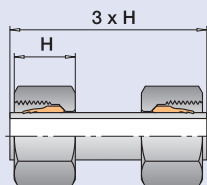
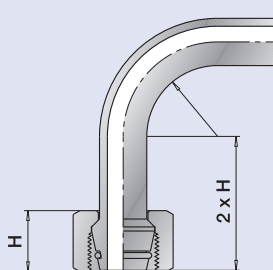
30, 35

2,5

38, 42

3,0

■ Návod pro ohyby trubek a krátké díly trubek

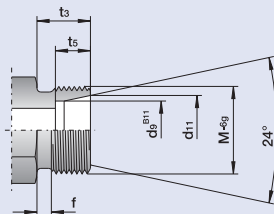


Minimální výška pro rovný konec trubky u trubkových oblouků by měla být min. dvě výšky H použité převlečné matice. Pro krátké trubky je minimální délka tři výšky H použité převlečné matice.



Technické informace

Rozměry trubkových přípojení

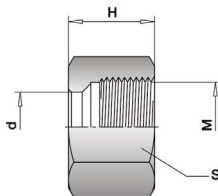


Řada	Trubka Vnější	d_9	M DIN 13	t_5 $+0,3$	t_3 $\pm 0,2$	f $+0,3$	d_{11} $+0,1$
LL	4	4,14 $+0,075$	M 8 x 1,0	4,0	8	2	5,0
	6	6,14 $+0,075$	M 10 x 1,0	5,5	8	2	7,5
	8	8,15 $+0,09$	M 12 x 1,0	5,5	9	2	9,5
	10	10,15 $+0,09$	M 14 x 1,0	5,5	9	2	11,5
	12	12,15 $+0,11$	M 16 x 1,0	6,0	9	2	13,5
L	6	6,14 $+0,075$	M 12 x 1,5	7,0	10	3	8,1
	8	8,15 $+0,09$	M 14 x 1,5	7,0	10	3	10,1
	10	10,15 $+0,09$	M 16 x 1,5	7,0	11	3	12,3
	12	12,15 $+0,11$	M 18 x 1,5	7,0	11	3	14,3
	15	15,15 $+0,11$	M 22 x 1,5	7,0	12	3	17,3
	18	18,15 $+0,11$	M 26 x 1,5	7,5	12	3	20,3
	22	22,16 $+0,13$	M 30 x 2,0	7,5	14	4	24,3
	28	28,16 $+0,13$	M 36 x 2,0	7,5	14	4	30,3
	35	35,30 $+0,1$	M 45 x 2,0	10,5	16	4	38,0
	42	42,30 $+0,1$	M 52 x 2,0	11,0	16	4	45,0
S	6	6,14 $+0,075$	M 14 x 1,5	7,0	12	3	8,1
	8	8,15 $+0,09$	M 16 x 1,5	7,0	12	3	10,1
	10	10,15 $+0,09$	M 18 x 1,5	7,5	12	3	12,3
	12	12,15 $+0,11$	M 20 x 1,5	7,5	12	3	14,3
	14	14,15 $+0,11$	M 22 x 1,5	8,0	14	3	16,3
	16	16,15 $+0,11$	M 24 x 1,5	8,5	14	3	18,3
	20	20,16 $+0,13$	M 30 x 2,0	10,5	16	4	22,9
	25	25,16 $+0,13$	M 36 x 2,0	12,0	18	4	27,9
	30	30,16 $+0,13$	M 42 x 2,0	13,5	20	4	33,0
	38	38,30 $+0,1$	M 52 x 2,0	16,0	22	4	41,0



Technické informace

■ Rozměry převlečných matic



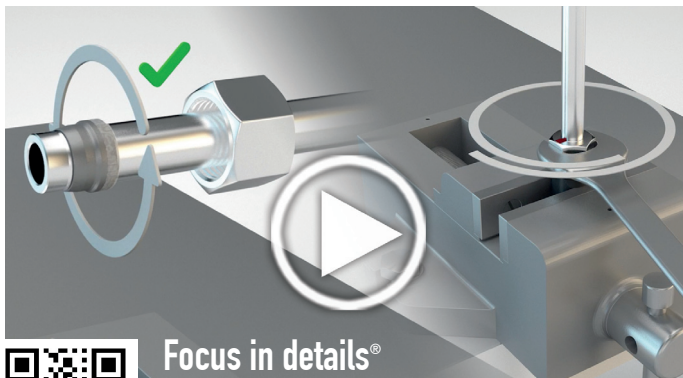
	PN	 $\approx d$	M	S	H	SR-Číslo
LL	100	4	M 8 x 1,0	10	11,0	SR-5014LL
LL	100	6	M 10 x 1,0	12	11,5	SR-5016LL
LL	100	8	M 12 x 1,0	14	12,0	SR-5018LL
L	315	6	M 12 x 1,5	14	14,5	SR-5016L
L	315	8	M 14 x 1,5	17	14,5	SR-5018L
L	315	10	M 16 x 1,5	19	15,5	SR-50110L
L	315	12	M 18 x 1,5	22	15,5	SR-50112L
L	315	15	M 22 x 1,5	27	17,0	SR-50115L
L	315	18	M 26 x 1,5	32	18,0	SR-50118L
L	160	22	M 30 x 2,0	36	20,0	SR-50122L
L	160	28	M 36 x 2,0	41	21,0	SR-50128L
L	160	35	M 45 x 2,0	50	24,0	SR-50135L
L	160	42	M 52 x 2,0	60	24,0	SR-50142L
S	630	6	M 14 x 1,5	17	16,5	SR-5016S
S	630	8	M 16 x 1,5	19	16,5	SR-5018S
S	630	10	M 18 x 1,5	22	17,5	SR-50110S
S	630	12	M 20 x 1,5	24	17,5	SR-50112S
S	630	14	M 22 x 1,5	27	20,5	SR-50114S
S	400	16	M 24 x 1,5	30	20,5	SR-50116S
S	400	20	M 30 x 2,0	36	24,0	SR-50120S
S	400	25	M 36 x 2,0	46	27,0	SR-50125S
S	400	30	M 42 x 2,0	50	29,0	SR-50130S
S	315	38	M 52 x 2,0	60	32,5	SR-50138S



Montážní video

■ Montážní video

Všechny montážní návody a montážní videa naleznete na našich internetových stránkách: **www.schwer.com**



Focus in details®
eShop

schwer
fittings

Schwer Fittings, s.r.o.
Líšťanská 499
CZ-330 33 Město Touškov

Tel.: +420 377 923 011
info.cz@schwer.com
www.schwer.com