

MONTÁŽNÍ NÁVOD

šroubení na
zářezný prsteneč



MA-SR CZ
14.03.2023 Rev. 3

Focus in details®

schwer
fittings



Bezpečnost

■ Všeobecné bezpečnostní předpisy

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

■ Vedení a média

Presvědčte 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

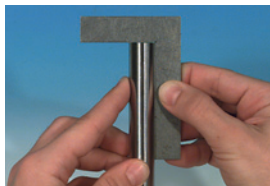
■ Montážní návod	4
■ Kontrola	7
■ Konečná montáž ve šroubení	7
■ Zesilovací pouzdra	8
■ Předmontážní přístroje	10
■ Technické informace	12



Montážní postup



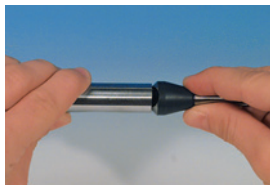
Při montáži nerezových trubek je nutno použít tvrzený předmontážní přípravek. Přímá montáž v nerezovém šroubení se nedoporučuje! Konusy předmontážních přípravků podléhají opotřebení a musí být proto pravidelně kontrolovány pomocí kalibrů, aby se předešlo chybné montáži, je nutno vyměnit opotřebené přípravky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



Doporučujeme bezešvé popouštěné trubky z nerezové oceli DIN 1.4571 (ČSN 17 347) 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 zesilovací pouzdro. (viz. katalog-trubky)



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 prstenek navlékněte na konec trubky.

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



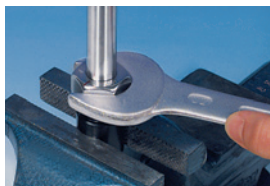
Montážní postup



Trubku s převlečnou maticí a prstencem nasadíte do přípravku. Matici našroubujte rukou na přípravek až na doraz, dotlačte 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. Prstavec se smí radiálně otáčet, nesmí se však nechat posunout vpřed.



Konečná montáž ve šroubení



Po úspěšné předmontáži nasadte trubku do konusu šroubení. Převlečnou matici utáhněte o ca. 1/4 až 1/2 otočky klíčem. Tělo 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.



Certifikát



TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Certificate No:
TAP0002EA

This is to certify:

That the Pipe Couplings, Bite and Compression Type

with type designation(s)
SR-500Z

Issued to

Schwer Fittings GmbH
Denkingen, Baden-Württemberg, Germany

is found to comply with

DNV GL rules for classification – Ships Pt.4 Ch.6 Piping systems
DNV GL class programme DNVGL-CP-0185 – Type approval – Mechanical joints

Application :

Product(s) approved by this certificate is/are accepted for installation on all vessels classed by DNV.

Temperature range: Refer to certificate
Max. working press.: 630 bar
Sizes: 6mm up to 42mm

Issued at Hamburg on 2021-09-02

This Certificate is valid until **2026-09-01**.

DNV local station: **Augsburg**

Approval Engineer: **Hagen Markus**



for DNV

Digitally Signed By: Drews, Olaf
Location: DNV GL SE Hamburg, Germany
Signing Date: 2021-09-02

Olaf Drews
Head of Section

This Certificate is subject to terms and conditions overleaf. Any significant change in design or construction may render this Certificate invalid. The validity date relates to the Type Approval Certificate and not to the approval of equipment/systems installed.

LEGAL DISCLAIMER: Unless otherwise stated in the applicable contract with the holder of this document, or following from mandatory law, the liability of DNV AS, its parent companies and their subsidiaries as well as their officers, directors and employees ("DNV") arising from or in connection with the services rendered for the purpose of the issuance of this document or reliance thereon, whether in contract or in tort (including negligence), shall be limited to direct losses and under any circumstance be limited to 300,000 USD.



Form code: TA 251

Revision: 2021-03

www.dnv.com

Page 1 of 5



Ruční předmontážní přístroj Pace1Press

Nový patentovaný elektrohydraulický předmontážní přístroj PACE1PRESS od Schwer Fittings znamená revoluci mezi všemi současnými na trhu dostupnými přístroji. Jeho Flexibilita je jedinečná. Je co do velikosti srovnatelný s akumulátorovým šroubovákem.

Technická data:

napětí baterie: 18 V
hmotnost: 7 kg
rozsah trubek: min. 6 mm, max. 42 mm

Vyvinut je pro šroubení se zářezným prstencem podle EN ISO 8434-1 (DIN 2353). Kovaný přední díl.

Přístroj je určen pro rozměry
6 – 42 L (lehká řada)
a 6 – 38S
(těžká řada).

- Stálá kvalita montáže
- Není potřeba hrubou silu
- Nezávislost na elektrické síti 220V
- Vhodný pro stísněné podmínky
- Krátký čas montáže – úspory v nákladech
- Vhodný pro ocel i nerezovou ocel

- lehký ale extrémně silný
- jednoduchá obsluha
- lehký a přenositelný
- revoluční technika, patentovaný

**LEHKÝ
KOMPAKTNÍ
SILNÝ**

pace1
PRESS

určen pro ocel i
nerezovou ocel



Elektrohydraulický předmontážní přístroj

VARO

univerzální pro:

šroubení 24° se zářezným prstencem podle EN ISO 8434-1

šroubení s kónem 37° (bördel)



MO-VMG380

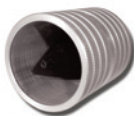
- **Kompaktní a robustní přístroj**
- **Manuální nastavení pracovního tlaku na digitálním ukazateli**
- **Krátké přípravné a montážní časy**
- **Přehledná tabulka pro nastavení tlaků**

Rozměry / hmotnost: 515x660x265 mm / 66 kg



**Gliss
mazadlo**

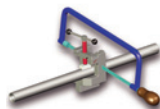
tuba 100 g: SR-5GP100
dóza 250 g: SR-5GP250
dóza 1000 g: SR-5GP1000



**trubkový
odjehlovač**
RE 10-56



**předmontážní přípravek
pro přípravek**
SR-592 ...



řezání trubek
AV 6-42



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

4. Přípustné jmenovité tlaky:	Řada	Trubka vnější pr. Ø	Jmenovitý tlak PN v barech
	L	06, 08, 08, 10, 12, 15, 18	250
		22, 35, 42	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

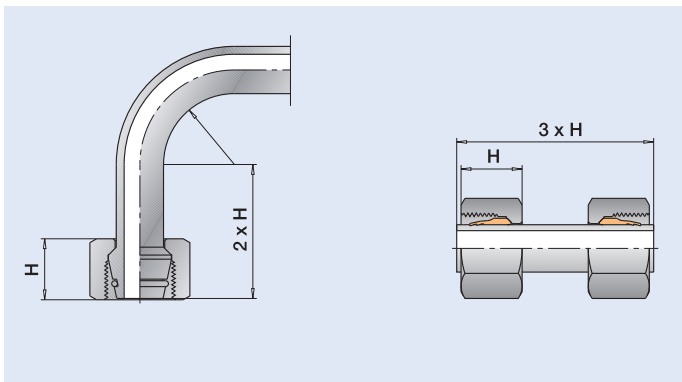
■ Minimální síly stěny trubek

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

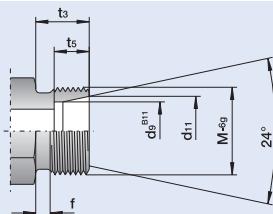


Minimální výška pro rovný konec trubky u trubkových oblouků by měla být min. dvě výšky H použité převlečné matice. Pro krátké trubky je minimální délka tři výšky H použité převlečné matice.



Technické informace

■ Rozměry trubkových přípojení



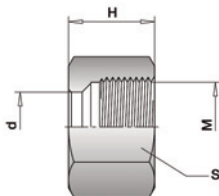
Řada	Trubka Vnější	d9	M DIN 13	t5 ^{+0,3}	t3 ^{±0,2}	f ^{+0,3}	d11 ^{+0,1}
LL	4	4,14 ^{+0,075}	M 8 x 1,0	4,0	8	2	5,0
	6	6,14 ^{+0,075}	M 10 x 1,0	5,5	8	2	7,5
	8	8,15 ^{+0,09}	M 12 x 1,0	5,5	9	2	9,5
	10	10,15 ^{+0,09}	M 14 x 1,0	5,5	9	2	11,5
L	12	12,15 ^{+0,11}	M 16 x 1,0	6,0	9	2	13,5
	6	6,14 ^{+0,075}	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
S	42	42,30 ^{+0,1}	M 52 x 2,0	11,0	16	4	45,0
	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



schwer
 fittings



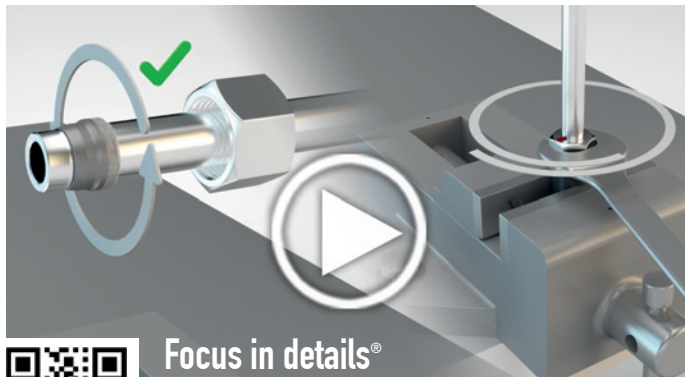
	PN	$\varnothing \approx d$	M	S	H	SR – číslo	
	LL	100	4	M 8 x 1,0	10	11,0	SR-5014LL
	LL	100	6	M 10 x 1,0	12	11,5	SR-5016LL
	LL	100	8	M 12 x 1,0	14	12,0	SR-5018LL
	L	315	6	M 12 x 1,5	14	14,5	SR-5016L
	L	315	8	M 14 x 1,5	17	14,5	SR-5018L
	L	315	10	M 16 x 1,5	19	15,5	SR-50110L
	L	315	12	M 18 x 1,5	22	15,5	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.: +420 377 923 030-31 · Fax: +420 377 923 020 · info@schwer.cz

Schwer Fittings, s.r.o. · Čsl. armády 3/10681 · SK-036 01 Martin
Tel.: +421 (0) 434 007 577 · Fax: +421 (0) 434 007 500 · info@schwer.sk