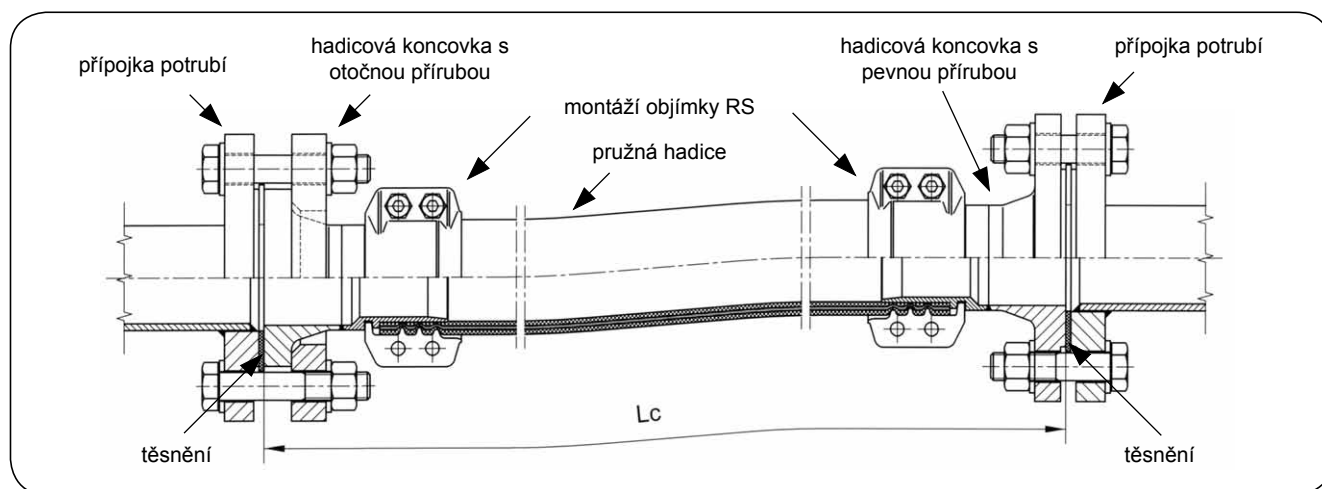


Přírubové spoje



Přírubové spoje jsou jedním z nejrozšířenějších v průmyslu, především pro spojování úseků potrubí, ale také pro spojení s hadicemi.

Nejčastěji jsou používány ocelové příruby, vyráběné dle norem, charakterizujících jejich typy, rozměry, druhy těsnících ploch, používané třídy ocelí, přípustný tlak za dané teploty.

Příruby PN jsou vyrobeny dle norem:

- EN 1092-1:2007 - základní evropská norma,
- ISO 7005-1,
- série starých německých norem DIN (např. DIN2633),
- série starých polských norem PN-87/H-74731.

PN a po něm následující hodnota např. PN16, je označením mechanických vlastností a rozměrů příruby - „nominální tlak“. Nestanovuje přímo hodnotu přípustného pracovního tlaku, která závisí na materiálu příruby a teplotě média. Pro teplotu média +20°C přípustný tlak příruby PN16 činí 16 bar. Odpovídající hodnoty pro jinou teplotu lze najít v normách. Příruby s označením PN jsou vyráběny pro následující hodnoty PN:

PN2,5	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40	PN63	PN100	PN160	PN250	PN320	PN400
-------	-----	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

Ve spojení s pružnými hadicemi jsou používány příruby PN10, PN16 (nejčastěji), PN25 a PN40. Rozměry přírub pro různé PN jsou v některých případech stejné např.:

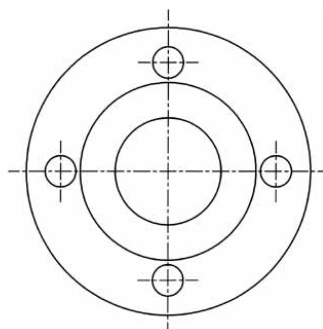
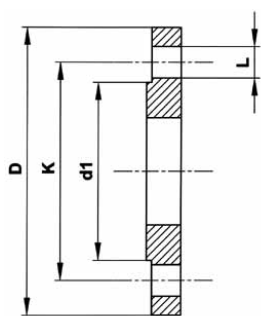
DN	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40
od 10 do 40	PN6	používat rozměry PN40	používat rozměry PN40	používat rozměry PN40	PN40
od 50 do 150	PN6	používat rozměry PN16	PN16	používat rozměry PN40	PN40
nad 150	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40

Příruby ASA 150 a ASA 300 (dle americké normy ANSI B16.5). Značení 150 a 300 znamená třídu mechanických a rozměrových vlastností třída 150 odpovídá PN20, třída 300 odpovídá PN50.

Základní přípojné rozměry (průměry přírub a tzv vrtání čili, počet, průměr a poloha otvorů pro šrouby) pro příruby PN a ASA jsou uvedeny v tabulce „Přípojné rozměry přírub PN a ASA“. Jiné rozměry, např. sílu příruby je potřeba určit dle normy.

PRŮMYSLOVÉ ARMATURY - spojky

Přírubové spoje - přípojně rozměry přírub PN a ASA:



D - vnější průměr příruby

K - roztečná kružnice otvorů pro šrouby

d1 - průměr těsnící plochy

L - průměr otvoru pro šrouby

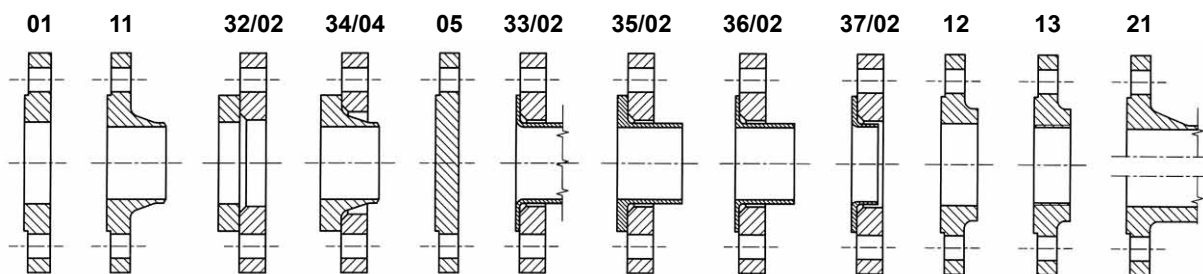
Rozměr přírub PN udány dle. EN 1092-1. Rozměr přírub ASA dle. ASME/ANSI B16.5:1996.

nominální rozměry		PN6						PN10/16					
[mm]	[coul]	D	K	d1	L	počet šr.	závit	D	K	d1	L	počet šr.	závit
15	1/2	80	55	40	11	4	M10	95	65	45	14	4	M12
20	3/4	90	65	50	11	4	M10	105	75	58	14	4	M12
25	1	100	75	60	11	4	M10	115	85	68	14	4	M12
32	1.1/4	120	90	70	14	4	M12	140	100	78	18	4	M16
40	1.1/2	130	100	80	14	4	M12	150	110	88	18	4	M16
50	2	140	110	90	14	4	M12	165	125	102	18	4	M16
65	2.1/2	160	130	110	14	4	M12	185	145	122	18	8	M16
80	3	190	150	128	18	4	M16	200	160	138	18	8	M16
100	4	210	170	148	18	4	M16	220	180	158	18	8	M16
125	5	240	200	178	18	8	M16	250	210	188	18	8	M16
150	6	265	225	202	18	8	M16	285	240	212	22	8	M20
200	8	320	280	258	18	8	M16	340	295	268	22	8/12	M20
250	10	375	335	312	18	12	M16	395/405	350/355	320	22/26	12	M20/M24

nominální rozměry		PN25						PN40					
[mm]	[coul]	D	K	d1	L	počet šr.	závit	D	K	d1	L	počet šr.	závit
15	1/2	95	65	45	14	4	M12	95	65	45	14	4	M12
20	3/4	105	75	58	14	4	M12	105	75	58	14	4	M12
25	1	115	85	68	14	4	M12	115	85	68	14	4	M12
32	1.1/4	140	100	78	18	4	M16	140	100	78	18	4	M16
40	1.1/2	150	110	88	18	4	M16	150	110	88	18	4	M16
50	2	165	125	102	18	4	M16	165	125	102	18	4	M16
65	2.1/2	185	145	122	18	8	M16	185	145	122	18	8	M16
80	3	200	160	138	18	8	M16	200	160	138	18	8	M16
100	4	235	190	162	22	8	M20	235	190	162	22	8	M20
125	5	270	220	188	26	8	M24	270	220	188	26	8	M24
150	6	300	250	218	26	8	M24	300	250	218	26	8	M24
200	8	360	310	278	26	12	M24	375	320	285	30	12	M27
250	10	425	370	335	30	12	M27	450	385	345	33	12	M30

nominální rozměry		ASA 150						ASA 300					
[mm]	[coul]	D	K	d1	L	počet šr.	závit	D	K	d1	L	počet šr.	závit
15	1/2	88,9	60,3	34,9	15,9	4	1/2	95,3	66,7	34,9	15,9	4	1/2
20	3/4	98,4	69,9	42,9	15,9	4	1/2	117,5	82,5	42,9	19	4	5/8
25	1	108,0	79,4	50,8	15,9	4	1/2	123,8	88,9	50,8	19	4	5/8
32	1.1/4	117,5	88,9	63,5	15,9	4	1/2	133,4	98,4	63,5	19	4	5/8
40	1.1/2	127,0	98,4	73,0	15,9	4	1/2	155,6	114,3	73,0	22,2	4	3/4
50	2	152,4	120,7	92,1	19	4	5/8	165,1	127,0	92,1	19	8	5/8
65	2.1/2	177,8	139,7	104,8	19	4	5/8	190,5	149,2	104,8	22,2	8	3/4
80	3	190,5	152,4	127,0	19	4	5/8	209,6	168,3	127,0	22,2	8	3/4
100	4	228,6	190,5	157,2	19	8	5/8	254,0	200,0	157,2	22,2	8	3/4
125	5	254,0	215,9	185,7	22,2	8	3/4	279,4	235,0	185,7	22,2	8	3/4
150	6	279,4	241,3	215,9	22,2	8	3/4	317,5	269,9	215,9	22,2	12	3/4
200	8	342,9	298,5	269,9	22,2	8	3/4	381,0	330,2	269,9	25,4	12	7/8
250	10	406,4	362,0	323,9	25,4	12	7/8	444,5	387,3	323,9	28,6	16	1

Přírubové spoje - typy přírub PN (dle EN 1092-1)

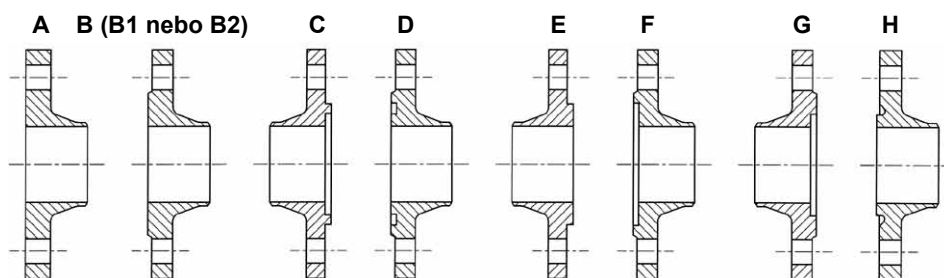


01	plochá příruba varná	33	tvarovaný lem trubky
11	krková příruba varná	35	prstenec (lem) s dlouhým krkem, varný
02	plochá příruba (otočná)	36	prstenec (lem) lisovaný s dlouhým krkem, varný
04	plochá příruba (otočná)	37	prstenec (lem) lisovaný, varný
05	zaslepující příruba	12	příruba pro zasunutí, varná
32	prstenec (lem) plochý varný	13	příruba závitová
34	prstenec (lem) krkový varný	21	příruba integrovaná se zařízením

Těsnící plochy:

Příruby mohou mít různé těsnící plochy v závislosti na použitém těsnění

Těsnící plochy přírub PN (dle EN 1092-1):



A	plochá	E	s výstupkem
B	s hrubou těsnící lištou	F	s drážkou
C	s perem	G	s výstupkem pro o-kroužek
D	s drážkou	H	s drážkou pro o-kroužek

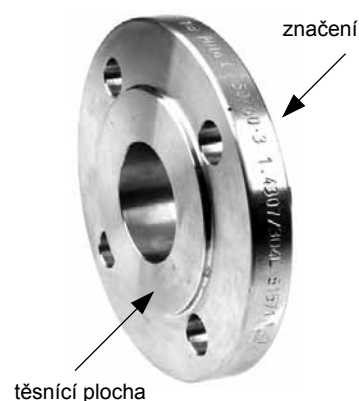
Nejčastěji používaný je typ B1 s vyvýšenou těsnící lištou, která by měla mít na povrchu drážky od obrábění, zajišťující drsnost povrchu dle normy.

Značení přírub:




Příruby by měly být označeny. Značení by mělo obsahovat název nebo značku výrobce, č. normy, typ příruby, DN, značení PN, druh materiálu, č. tavby. Značení je nejčastěji vyraženo do okraje příruby.

Příklad značení:

XXX/EN1092-1/11/DN150/PN40/S235JR/12345



Přírubové spoje - koncovky s trnem na hadici a jejich montáž:

	<p>Montáž objímkami RS-636... a RS-637... popsanými v kapitole „Objímky, spony“. Přírubové koncovky TK-RKSS a TK-RKOPS jsou dodávány bez objímek, které je potřeba objednat samostatně. Přírubové koncovky FSL jsou dodávány včetně hliníkových montážních objímek.</p>
	<p>Přírubové koncovky TK-RKSS a TK-RKOPS lze uchytit lisovacími objímkami TI-LR... a TI-LDR... popsanými v kapitole „Objímky, spony“</p>
	<p>Přírubové koncovky TK-CKSS a TK-CKOPS a přírubové koncovky FRS je možné uchytit také odpovídajícím šroubovými sponami nebo systémem montážní ocelové pásky popsanými v kapitole „Objímky, spony“.</p>

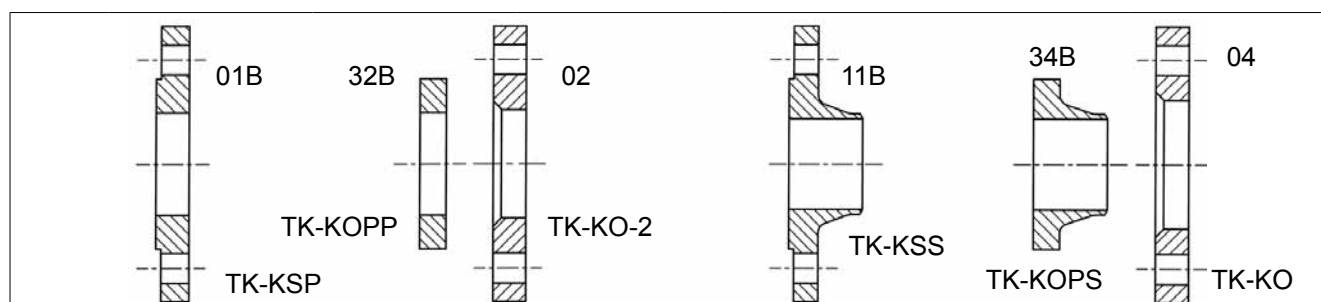
Pro pryžové parní hadice používejte jen speciální přírubové koncovky a objímky, určené pro páru, popsané v kapitole „Průmyslové hadice pro páru“.

Přírubové koncovky pro ocelové, kompozitní a teflonové hadice jsou uvedeny v kapitolách týkajících se těchto hadic.

PRŮMYSLOVÉ ARMATURY - spojky

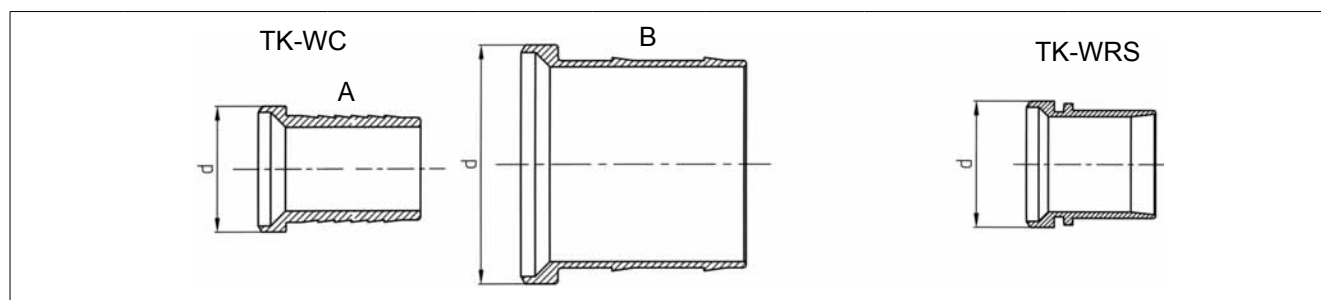
Přírubové spoje - příruby EN1092-1 PN16

Materiál: uhlíková ocel, nerez 304 (k indexu přidat SS), nerez 316 (k indexu přidat SS316).



DN	index					
	typ 01B	typ 32B	typ 02	typ 11B	typ 34B	typ 04
15	TK-KSP-015	TK-KOPP-015	TK-KO-02-015	TK-KSS-015	TK-KOPS-015	TK-KO-015
20	TK-KSP-020	TK-KOPP-020	TK-KO-02-020	TK-KSS-020	TK-KOPS-020	TK-KO-020
25	TK-KSP-025	TK-KOPP-025	TK-KO-02-025	TK-KSS-025	TK-KOPS-025	TK-KO-025
32	TK-KSP-032	TK-KOPP-032	TK-KO-02-032	TK-KSS-032	TK-KOPS-032	TK-KO-032
40	TK-KSP-040	TK-KOPP-040	TK-KO-02-040	TK-KSS-040	TK-KOPS-040	TK-KO-040
50	TK-KSP-050	TK-KOPP-050	TK-KO-02-050	TK-KSS-050	TK-KOPS-050	TK-KO-050
65	TK-KSP-065	TK-KOPP-065	TK-KO-02-065	TK-KSS-065	TK-KOPS-065	TK-KO-065
80	TK-KSP-080	TK-KOPP-080	TK-KO-02-080	TK-KSS-080	TK-KOPS-080	TK-KO-080
100	TK-KSP-100	TK-KOPP-100	TK-KO-02-100	TK-KSS-100	TK-KOPS-100	TK-KO-100
125	TK-KSP-125	TK-KOPP-125	TK-KO-02-125	TK-KSS-125	TK-KOPS-125	TK-KO-125
150	TK-KSP-150	TK-KOPP-150	TK-KO-02-150	TK-KSS-150	TK-KOPS-150	TK-KO-150

Hadicové trny pro přivaření na příruby



DN	index	vnitřní prům. hadice [mm]	d [mm]	typ	DN	index	vnitřní prům. hadice [mm]	d [mm]
25	TK-WC-025	25	33,7	A	15	TK-WRS-015-013	13	21,3
32	TK-WC-032	32	42,4	A	20	TK-WRS-020-019	19	26,9
40	TK-WC-040	38-40	48,3	A	25	TK-WRS-025-025	25	33,7
50	TK-WC-050	50-51	60,3	A	32	TK-WRS-032-032	32	42,4
65	TK-WC-065	63-65	76,1	A	40	TK-WRS-040-038	38	48,3
80	TK-WC-080-076	75-76	88,9	A	40	TK-WRS-040-040	40	48,3
80	TK-WC-080-080	80	88,9	A	50	TK-WRS-050-050	50	60,3
100	TK-WC-100	100-102	114,3	B	50	TK-WRS-050-051	51	60,3
125	TK-WC-125	125-127	139,7	B	65	TK-WRS-065-063	63	76,1
150	TK-WC-150	150-152	168,3	B	65	TK-WRS-065-065	65	76,1
200	TK-WC-200	200-203	219,1	B	80	TK-WRS-080-076	76	88,9
250	TK-WC-250	250-254	273,0	B	80	TK-WRS-080-080	80	88,9
					100	TK-WRS-100-100	100	114,3
					100	TK-WRS-100-102	102	114,3
					125	TK-WRS-125-125	125	139,7
					125	TK-WRS-125-127	127	139,7
					150	TK-WRS-150-150	150	168,3
					150	TK-WRS-150-152	152	168,3
					200	TK-WRS-200-200	200	219,1
					200	TK-WRS-200-203	203	219,1

Materiál: uhlíková ocel, nerez 304 (k indexu přidat SS), nerez 316 (k indexu přidat SS316).

Pracovní tlak 10 bar (typ TK-WC), 25 bar (typ TK-WRS).

- pro montáž sponami (typ TK-WC),
- pro montáž objímkami RS nebo pro zalisování objímkami TI-LR, TI-LDR (typ TK-WRS).

PRŮMYSLOVÉ ARMATURY - spojky

Přírubové spoje - koncovky pro pryžové a plastové hadice

Materiál: uhlíková ocel, nerez 304 (k indexu přidat SS), nerez 316 (k indexu přidat SS316).
Příruba dle EN1092-1 PN16 - pro montáž sponami. Pracovní tlak 10 bar.

DN	koncovka s pevnou krkovou přírubou	koncovka s otočnou přírubou, krkový lem		vnitřní prům. hadice [mm]	typ
		koncovka - trn	příruba		
25	TK-CKSS-025	TK-CKOPS-025	TK-KO-025	25	A
32	TK-CKSS-032	TK-CKOPS-032	TK-KO-032	32	A
40	TK-CKSS-040	TK-CKOPS-040	TK-KO-040	38-40	A
50	TK-CKSS-050	TK-CKOPS-050	TK-KO-050	50-51	A
65	TK-CKSS-065	TK-CKOPS-065	TK-KO-065	63-65	A
80	TK-CKSS-080-076	TK-CKOPS-080-076	TK-KO-080	75-76	A
80	TK-CKSS-080-080	TK-CKOPS-080-080	TK-KO-080	80	A
100	TK-CKSS-100	TK-CKOPS-100	TK-KO-100	100-102	B
125	TK-CKSS-125	TK-CKOPS-125	TK-KO-125	125-127	B
150	TK-CKSS-150	TK-CKOPS-150	TK-KO-150	150-152	B
200	TK-CKSS-200	TK-CKOPS-200	TK-KO-200	200-203	B
250	TK-CKSS-250	TK-CKOPS-250	TK-KO-250	250-254	B

Materiál: uhlíková ocel, nerez 304 (k indexu přidat SS), nerez 316 (k indexu přidat SS316).
Příruba dle EN1092-1 PN16, koncovka dle EN14420-4. - pro montážní objímky RS nebo lisovací objímky TI-LR, TI-LDR. Pracovní tlak do 25 bar.

DN	koncovka s pevnou krkovou přírubou	koncovka s otočnou přírubou, krkový lem		vnitřní prům. hadice [mm]
		koncovka - trn	příruba	
15	TK-RKSS-015-013	TK-RKOPS-015-013	TK-KO-015	13
20	TK-RKSS-020-019	TK-RKOPS-020-019	TK-KO-020	19
25	TK-RKSS-025-025	TK-RKOPS-025-025	TK-KO-025	25
32	TK-RKSS-032-032	TK-RKOPS-032-032	TK-KO-032	32
40	TK-RKSS-040-038	TK-RKOPS-040-038	TK-KO-040	38
40	TK-RKSS-040-040	TK-RKOPS-040-040	TK-KO-040	40
50	TK-RKSS-050-050	TK-RKOPS-050-050	TK-KO-050	50
50	TK-RKSS-050-051	TK-RKOPS-050-051	TK-KO-050	51
65	TK-RKSS-065-063	TK-RKOPS-065-063	TK-KO-065	63
65	TK-RKSS-065-065	TK-RKOPS-065-065	TK-KO-065	65
80	TK-RKSS-080-076	TK-RKOPS-080-076	TK-KO-080	76
80	TK-RKSS-080-080	TK-RKOPS-080-080	TK-KO-080	80
100	TK-RKSS-100-100	TK-RKOPS-100-100	TK-KO-100	100
100	TK-RKSS-100-102	TK-RKOPS-100-102	TK-KO-100	102
125	TK-RKSS-125-125	TK-RKOPS-125-125	TK-KO-125	125
125	TK-RKSS-125-127	TK-RKOPS-125-127	TK-KO-125	127
150	TK-RKSS-150-150	TK-RKOPS-150-150	TK-KO-150	150
150	TK-RKSS-150-152	TK-RKOPS-150-152	TK-KO-150	152
200	TK-RKSS-200-200	TK-RKOPS-200-200	TK-KO-200	200
200	TK-RKSS-200-203	TK-RKOPS-200-203	TK-KO-200	203

PRŮMYSLOVÉ ARMATURY - spojky

Přírubové spoje - typ FSL s montážní objímkou DIN 2817

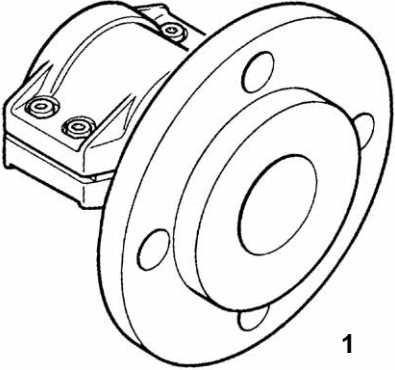
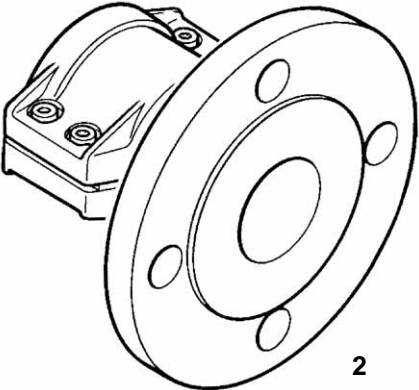
Materiál: St (uhlíková ocel), SS (nerez AISI 316 Ti), Ms (mosaz), Al (hliník), Pp (polypropylen)

Pracovní tlak: 25 bar (pro typ Al - 16 bar, pro typ Pp - 10 bar)

Kompletní spoje pro hadici s hliníkovou objímkou, zakončené pevnou nebo otočnou přírubou.

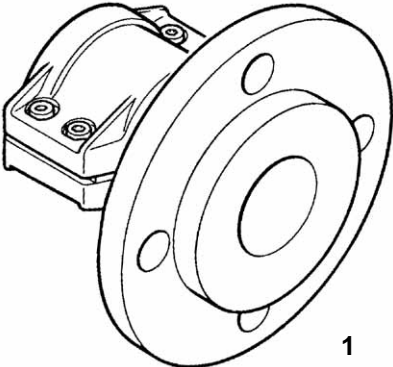
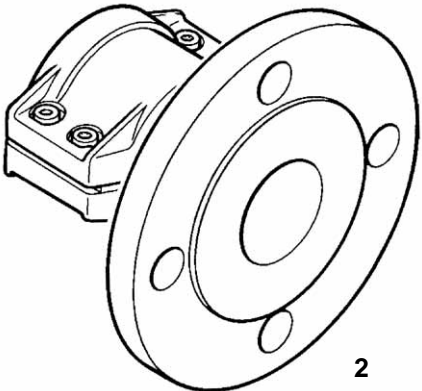
Objímky z jiných materiálů a pro jiné síly stěny hadice jsou uvedeny v části OBJÍMKY A SPONY (pouze objímky RS 636... a RS-637...).

DN - vnitřní průměr hadice x síla stěny hadice.

obrázek	index	DN [mm]	příruba	materiál	hmotnost [kg]	obr.
 <p>otočná příruba</p>	RS-950013005211	13 x 5 (1/2")	DN 15 PN 10/16	St	1,10	1
	RS-960013005210			St	1,00	2
	RS-950013005221			SS/St	1,10	1
	RS-950013005222			SS	1,10	1
	RS-960013005220			SS	1,00	2
	RS-950013005411		St	1,20	1	
	RS-960013005410		St	1,10	2	
	RS-950013005421		SS/St	1,20	1	
	RS-950013005422		SS	1,20	1	
	RS-960013005420		SS	1,10	2	
	RS-950013005711		St	0,80	1	
	RS-960013005710		St	1,20	2	
	RS-950013005721		SS/St	0,80	1	
	RS-950013005722		SS	0,80	1	
RS-960013005720	SS	1,20	2			
 <p>pevná příruba</p>	RS-950019006211	19 x 6 (3/4")	DN 20 PN 10/16	St	1,30	1
	RS-960019006210			St	1,20	2
	RS-950019006221			SS/St	1,30	1
	RS-950019006222			SS	1,30	1
	RS-960019006220			SS	1,20	2
	RS-950019006411		St	1,40	1	
	RS-960019006410		St	1,30	2	
	RS-950019006421		SS/St	1,40	1	
	RS-950019006422		SS	1,40	1	
	RS-960019006420		SS	1,30	2	
	RS-950019006711		St	1,00	1	
	RS-960019006710		St	1,20	2	
	RS-950019006721		SS/St	1,00	1	
	RS-950019006722		SS	1,00	1	
	RS-960019006720		SS	1,20	2	
	RS-950019006811		St	1,50	1	
	RS-960019006810		St	1,70	2	
	RS-950025006211		St	1,70	1	
	RS-960025006210		St	1,50	2	
	RS-950025006221		SS/St	1,70	1	
	RS-950025006222		SS	1,70	1	
	RS-960025006220		SS	1,50	2	
	RS-950025006251		Pp/St	1,20	1	
	RS-950025006255		Pp	0,60	1	
RS-950025006411	St	1,90	1			
RS-960025006410	St	1,60	2			
RS-950025006421	SS/St	1,90	1			
RS-950025006422	SS	1,90	1			
RS-960025006420	SS	1,60	2			
RS-950025006711	St	1,40	1			
RS-960025006710	St	1,70	2			
RS-950025006721	SS/St	1,40	1			
RS-950025006722	SS	1,40	1			
RS-960025006720	SS	1,70	2			

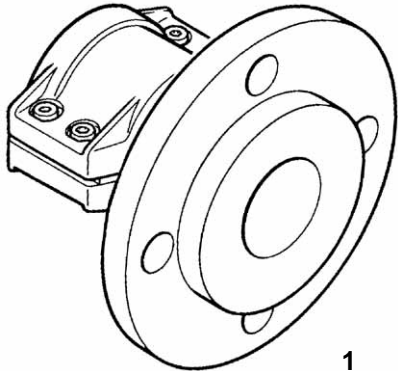
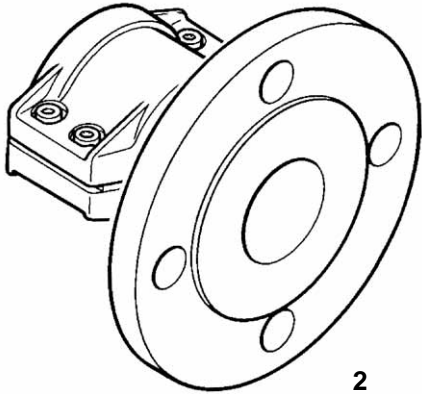
PRŮMYSLOVÉ ARMATURY - spojky

Přírubové spoje - typ FSL s montážní objímkou DIN 2817

obrázek	index	DN [mm]	příruba	materiál	hmotnost [kg]	obr.
 <p>otočná příruba</p>	RS-950050008211	50 x 8 (2")	DN 50 PN 10/16	St	3,60	1
	RS-960050008210			St	3,20	2
	RS-950050008221			SS/St	3,60	1
	RS-950050008222			SS	3,60	1
	RS-960050008220			SS	3,20	2
	RS-950050008231			Ms/St	3,40	1
	RS-950050008233			Ms	3,60	1
	RS-950050008241			Al/St	2,70	1
	RS-950050008244			Al	1,30	1
	RS-950050008251			Pp/St	2,40	1
	RS-950050008255		Pp	1,10	1	
	RS-950050008411		St	4,20	1	
	RS-960050008410		St	3,50	2	
	RS-950050008421		SS/St	4,20	1	
	RS-950050008422		SS	4,20	1	
	RS-960050008420		SS	3,50	2	
	RS-950050008711		St	3,50	1	
	RS-960050008710		St	3,40	2	
	RS-950050008721		SS/St	3,50	1	
	RS-950050008722		SS	3,50	1	
RS-960050008720	SS	3,40	2			
RS-950050008811	St	4,20	1			
RS-960050008810	St	4,70	2			
RS-950065007211	St	4,60	1			
RS-960065007210	St	4,10	2			
RS-950065007221	SS/St	4,60	1			
RS-950065007222	SS	4,60	1			
RS-960065007220	SS	4,10	2			
RS-950065007231	Ms/St	4,50	1			
RS-950065007233	Ms	4,70	1			
RS-950065007241	Al/St	3,40	1			
RS-950065007244	Al	1,80	1			
RS-950065007251	Pp/St	3,10	1			
RS-950065007255	Pp	1,70	1			
RS-950065007411	St	5,30	1			
RS-960065007410	St	4,80	2			
RS-950065007421	SS/St	5,30	1			
RS-950065007422	SS	5,30	1			
RS-960065007420	SS	4,80	2			
RS-950065007711	St	5,40	1			
RS-960065007710	St	4,60	2			
RS-950065007721	SS/St	5,40	1			
RS-950065007722	SS	5,40	1			
RS-960065007720	SS	4,60	2			
RS-950065007811	St	6,20	1			
RS-960065007810	St	6,40	2			
RS-950075008211	St	6,10	1			
RS-960075008210	St	4,90	2			
RS-950075008221	SS/St	6,10	1			
RS-950075008222	SS	6,10	1			
RS-960075008220	SS	4,90	2			
RS-950075008231	Ms/St	5,70	1			
RS-950075008233	Ms	5,90	1			
 <p>pevná příruba</p>		63 x 8 65 x 7 (2.1/2")	DN 65 PN 10/16	St	4,60	1
	RS-960065007210			St	4,10	2
	RS-950065007221			SS/St	4,60	1
	RS-950065007222			SS	4,60	1
	RS-960065007220			SS	4,10	2
	RS-950065007231			Ms/St	4,50	1
	RS-950065007233			Ms	4,70	1
	RS-950065007241			Al/St	3,40	1
	RS-950065007244			Al	1,80	1
	RS-950065007251			Pp/St	3,10	1
	RS-950065007255		Pp	1,70	1	
	RS-950065007411		St	5,30	1	
	RS-960065007410		St	4,80	2	
	RS-950065007421		SS/St	5,30	1	
	RS-950065007422		SS	5,30	1	
	RS-960065007420		SS	4,80	2	
	RS-950065007711		St	5,40	1	
	RS-960065007710		St	4,60	2	
	RS-950065007721		SS/St	5,40	1	
	RS-950065007722		SS	5,40	1	
RS-960065007720	SS	4,60	2			
RS-950065007811	St	6,20	1			
RS-960065007810	St	6,40	2			
		75 x 8 (3")	DN 80 PN 10/16	St	6,10	1
RS-960075008210	St			4,90	2	
RS-950075008221	SS/St			6,10	1	
RS-950075008222	SS			6,10	1	
RS-960075008220	SS			4,90	2	
RS-950075008231	Ms/St			5,70	1	
RS-950075008233	Ms			5,90	1	

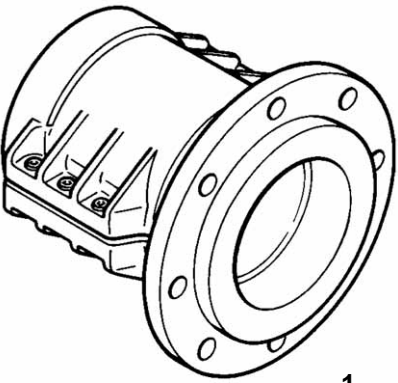
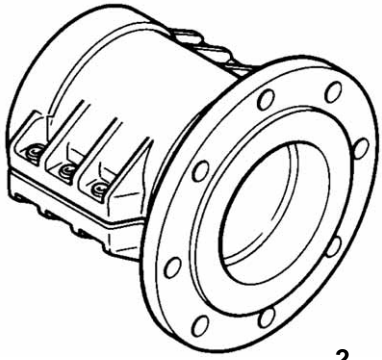
PRŮMYSLOVÉ ARMATURY - spojky

Přírubové spoje - typ FSL s montážní objímkou DIN 2817

obrázek	index	DN [mm]	příruba	materiál	hmotnost [kg]	obr.		
 <p>otočná příruba</p>	RS-950075008241	75 x 8 (3")	DN 80 PN 10/16	Al/St	4,30	1		
	RS-950075008244			Al	2,30	1		
	RS-950075008251			Pp/St	3,80	1		
	RS-950075008255			Pp	2,00	1		
	RS-950075008411		DN 80 PN25/40	St	6,60	1		
	RS-960075008410			St	5,90	2		
	RS-950075008421			SS/St	6,60	1		
	RS-950075008422			SS	6,60	1		
	RS-960075008420		ASA 150 3"	SS	5,90	2		
	RS-950075008711			St	5,50	1		
	RS-960075008710			St	5,70	2		
	RS-950075008721			SS/St	5,50	1		
	RS-950075008722		ASA 300 3"	SS	5,50	1		
	RS-960075008720			SS	5,70	2		
	RS-950075008811			St	7,50	1		
	RS-960075008810			St	8,10	2		
	 <p>pevná příruba</p>		RS-950080008211	80 x 8	DN 80 PN 10/16	St	6,20	1
			RS-960080008210			St	5,00	2
RS-950080008221		SS/St	6,20			1		
RS-950080008222		SS	6,20			1		
RS-960080008220		SS	5,00			2		
RS-950080008241		Al/St	4,30			1		
RS-950080008244		Al	2,30			1		
RS-950080008251		Pp/St	3,80			1		
RS-950080008255		Pp	2,00			1		
RS-950080008411		DN 80 PN25/40	St			6,70	1	
RS-960080008410			St			6,00	2	
RS-950080008711			St			5,60	1	
RS-960080008710			St		5,80	2		
RS-950080008721		ASA 150 3"	SS/St		5,60	1		
RS-950080008722			SS		5,60	1		
RS-960080008720			SS		5,80	2		
RS-950100008211			DN 100 PN 10/16		St	8,40	1	
RS-960100008210		St			7,00	2		
RS-950100008221		SS/St			8,40	1		
RS-950100008222		SS			8,40	1		
RS-960100008220		SS			7,00	2		
RS-950100008231		Ms/St			8,00	1		
RS-950100008233		Ms			8,30	1		
RS-950100008241		Al/St			5,60	1		
RS-950100008244	Al	3,40		1				
RS-950100008251	Pp/St	4,90		1				
RS-950100008255	Pp	3,00		1				
RS-950100008411	DN 100 PN25/40	St		9,80	1			
RS-960100008410		St	8,90	2				
RS-950100008421		SS/St	9,80	1				
RS-950100008422		SS	9,80	1				
RS-960100008420	ASA 150 4"	SS	8,90	2				
RS-950100008711		St	9,30	1				
RS-960100008710		St	9,20	2				
RS-950100008721		SS/St	9,30	1				
RS-950100008722	ASA 300 4"	SS	9,30	1				
RS-960100008720		SS	9,20	2				
RS-950100008811		St	13,60	1				
RS-960100008810		St	13,70	2				

PRŮMYSLOVÉ ARMATURY - spojky

Přírubové spoje - typ FSL s montážní objímkou DIN 2817

obrázek	index	DN [mm]	příruba	materiál	hmotnost [kg]	obr.	
 <p>otočná příruba</p>	RS-950125010211	125 x 10 (5")	DN 125 PN 10/16	St	11,00	1	
	RS-960125010210			St	10,40	2	
	RS-950125010221			SS/St	11,00	1	
	RS-950125010222			SS	11,00	1	
	RS-960125010220			SS	10,40	2	
	RS-950125010411			St	13,30	1	
	RS-960125010410		St	13,10	2		
	RS-950125010711		ASA 150 5"	St	11,60	1	
	RS-960125010710			St	12,70	2	
	RS-950125010721			SS/St	11,60	1	
	RS-950125010722			SS	11,60	1	
	RS-960125010720		SS	12,70	2		
	RS-950125010811		ASA 300 5"	St	17,60	1	
	RS-960125010810			St	18,60	2	
 <p>pevná příruba</p>	RS-950150010211	150 x 10 (6")	DN 150 PN 10/116	St	16,50	1	
	RS-960150010210			St	16,00	2	
	RS-950150010221			SS/St	16,50	1	
	RS-950150010222			SS	16,50	1	
	RS-960150010220			SS	16,00	2	
	RS-950150010231			Ms/St	19,20	1	
	RS-950150010233			Ms	19,60	1	
	RS-950150010241			Al/St	12,00	1	
	RS-950150010244			Al	8,70	1	
	RS-950150010411			DN 150 PN 25/40	St	19,00	1
	RS-960150010410				St	19,70	2
	RS-950150010711			ASA 150 6"	St	19,30	1
	RS-960150010710				St	19,10	2
	RS-950150010721				SS/St	19,30	1
	RS-950150010722		SS		19,30	1	
	RS-960150010720		SS	19,10	2		
	RS-950150010811		ASA 300 6"	St	25,50	1	
	RS-960150010810			St	27,20	2	
	RS-950200012111		DN 200 PN 10	St	26,90	1	
	RS-960200012110			St	25,70	2	
	RS-950200012121			SS/St	26,90	1	
	RS-950200012122			SS	26,90	1	
	RS-960200012120			SS	25,70	2	
	RS-950200012211			St	25,70	1	
	RS-960200012210		St	25,40	2		
	RS-950200012311		DN 200 PN 25	St	29,40	1	
	RS-960200012310			St	31,40	2	
	RS-950200012711		ASA 150 8"	St	29,20	1	
RS-960200012710	St	32,10		2			
RS-950200012721	SS/St	29,20		1			
RS-950200012722	SS	29,20		1			
RS-960200012720	SS	32,10		2			
RS-950200012811	ASA 300 8"	St		40,40	1		
RS-960200012810		St	44,80	2			

PRŮMYSLOVÉ ARMATURY - spojky

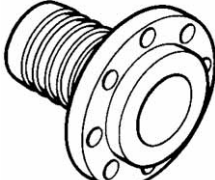
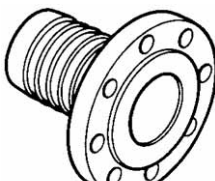
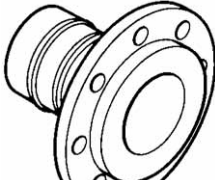
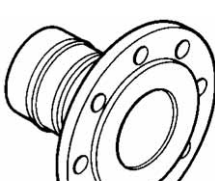


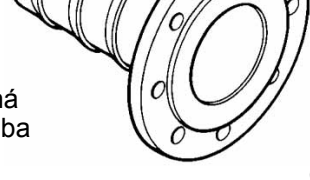

Přírubové spoje - typ FRS

Materiál: St (uhlíková ocel), SS (nerez AISI 316 Ti)

Pracovní tlak: 10 bar (pro DN 125 do 250 - 6 bar)

Přírubové spojky určené k uchycení na hadici pomocí spon (viz kapitola objímky a spony).

L* - délka hadicové části spojky.

obrázek	index	DN [mm]	příruba	L* [mm]	materiál	hmotn. [kg]	obr.
 otočná příruba	RS-910025000211	25 (1")	DN 25 PN 10/16	65	St	1,60	1
	RS-920025000210				St	1,30	2
	RS-910025000221				SS/St	1,60	1
	RS-910025000222				SS	1,60	1
	RS-920025000220				SS	1,30	2
	RS-910032000211				St	2,30	1
 pevná příruba	RS-920032000210	32 (1.1/4")	DN 32 PN 10/16	65	St	1,90	2
	RS-910032000221				SS/St	2,20	1
	RS-910032000222				SS	2,20	1
	RS-920032000220				SS	1,90	2
	RS-910040000211				St	2,70	1
	RS-920040000210				St	2,10	2
 otočná příruba	RS-910040000221	38/40 (1.1/2")	DN 40 PN 10/16	65	SS/St	2,60	1
	RS-910040000222				SS	2,60	1
	RS-920040000220				SS	2,10	2
	RS-910050000211				St	3,40	1
	RS-920050000210				St	2,80	2
	RS-910050000221				SS/St	3,20	1
 otočná příruba	RS-910050000222	50 (2")	DN 50 PN 10/16	65	SS	3,20	1
	RS-920050000220				SS	2,80	2
	RS-910065000211				St	4,40	1
	RS-920065000210				St	3,60	2
	RS-910065000221				SS/St	4,10	1
	RS-910065000222				SS	4,10	1
 pevná příruba	RS-920065000220	63/65 (2.1/2")	DN 65 PN 10/16	90	SS	3,60	2
	RS-910075000211				St	5,60	1
	RS-920075000210				St	4,40	2
	RS-910075000221				SS/St	5,30	1
	RS-910075000222				SS	5,30	1
	RS-920075000220				SS	4,40	2
 otočná příruba	RS-910080000211	75 (3")	DN 80 PN 10/16	90	St	5,70	1
	RS-920080000210				St	4,50	2
	RS-910080000221				SS/St	5,40	1
	RS-910080000222				SS	5,40	1
	RS-920080000220				SS	4,50	2
	RS-910100000211				St	7,00	3
 otočná příruba	RS-920100000210	80	DN 80 PN 10/16	90	St	5,70	4
	RS-910100000221				SS/St	6,30	3
	RS-910100000222				SS	6,30	3
	RS-920100000220				SS	5,60	4
	RS-910125000211				St	8,00	3
	RS-920125000210				St	7,40	4
 pevná příruba	RS-910150000211	100 (4")	DN 100 PN 10/16	100	St	10,30	3
	RS-920150000210				St	9,70	4
	RS-910150000221				SS/St	10,30	3
	RS-910150000222				SS	10,30	3
	RS-920150000220				SS	9,80	4
	RS-910200000111				St	15,80	3
	RS-920200000110	St	15,30	4			
	RS-910250000111	St	21,00	5			
	RS-920250000110	St	19,50	6			

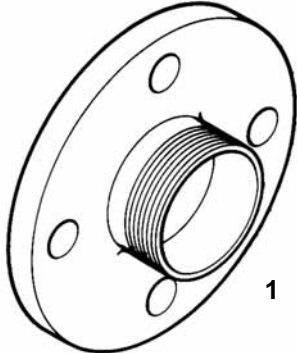
PRŮMYSLOVÉ ARMATURY - spojky

Přírubové spoje - typ FGN

Materiál: St (uhlíková ocel), SS (nerez AISI 316 Ti)

Pracovní tlak: 10 bar

Pevná příruba s vnějším závitem.

obrázek	index	příruba	závit	délka [mm]	materiál	hmotn. [kg]	obr.
	RS-900025100211	DN 25 PN 10/16	1" BSP	73	St	1,30	2
	RS-900025100212			73	SS	1,30	2
	RS-900025100215	DN 32 PN 10/16	1.1/4" BSP	41	Pp	0,15	1
	RS-900032125211			75	St	1,90	2
	RS-900032125212	75	SS	1,90	2		
	RS-900040150211	DN 40 PN 10/16	1.1/2" BSP	77	St	2,15	2
	RS-900040150212			77	SS	2,15	2
	RS-900040150215		1.1/2" BSPT	60	Pp	0,27	1
	RS-900040200211			87	St	2,30	2
	RS-900040200212	87	SS	2,30	2		
RS-900001300111	TW 1	3" BSP	58	St	1,85	1	
RS-900001300112			58	SS	1,90	1	
RS-900001300113			37	Ms	1,40	1	
RS-900001300114			40	Al	0,54	1	
RS-900050200211	DN 50 PN 10/16	2" BSP	90	St	2,95	2	
RS-900050200212			90	SS	2,95	2	
RS-900050200213			37	Ms	2,55	1	
RS-900050200214			37	Al	0,81	1	
RS-900050200215	2" BSPT	60	Pp	0,36	1		
RS-900065250211	DN 65 PN 10/16	2.1/2" BSP	90	St	3,60	2	
RS-900065250212			90	SS	3,60	2	
RS-900065300211		3" BSP	90	St	3,70	2	
RS-900065300212			90	SS	3,75	2	
RS-900080300211	DN 80 PN 10/16	3" BSP	95	St	4,35	2	
RS-900080300212			95	SS	4,40	2	
RS-900080300213			46	Ms	3,80	1	
RS-900080300214		46	Al	1,20	1		
RS-900080300215		3" BSPT	68	Pp	0,54	1	
RS-900003400111		TW 3	4" BSP	58	St	2,30	1
RS-900003400112	58			SS	2,10	1	
RS-900003400114	50			Al	0,81	1	
RS-900100400211	DN 100 PN 10/16	4" BSP	97	St	5,55	2	
RS-900100400212			97	SS	5,35	2	
RS-900100400213			55	Ms	5,05	1	
RS-900100400214			55	Al	1,70	1	
RS-900100550251		5.1/2" DIN 11	97	St	6,45	2	
RS-900100550252			97	SS	6,90	2	
RS-900100550254			83	Al	2,05	1	