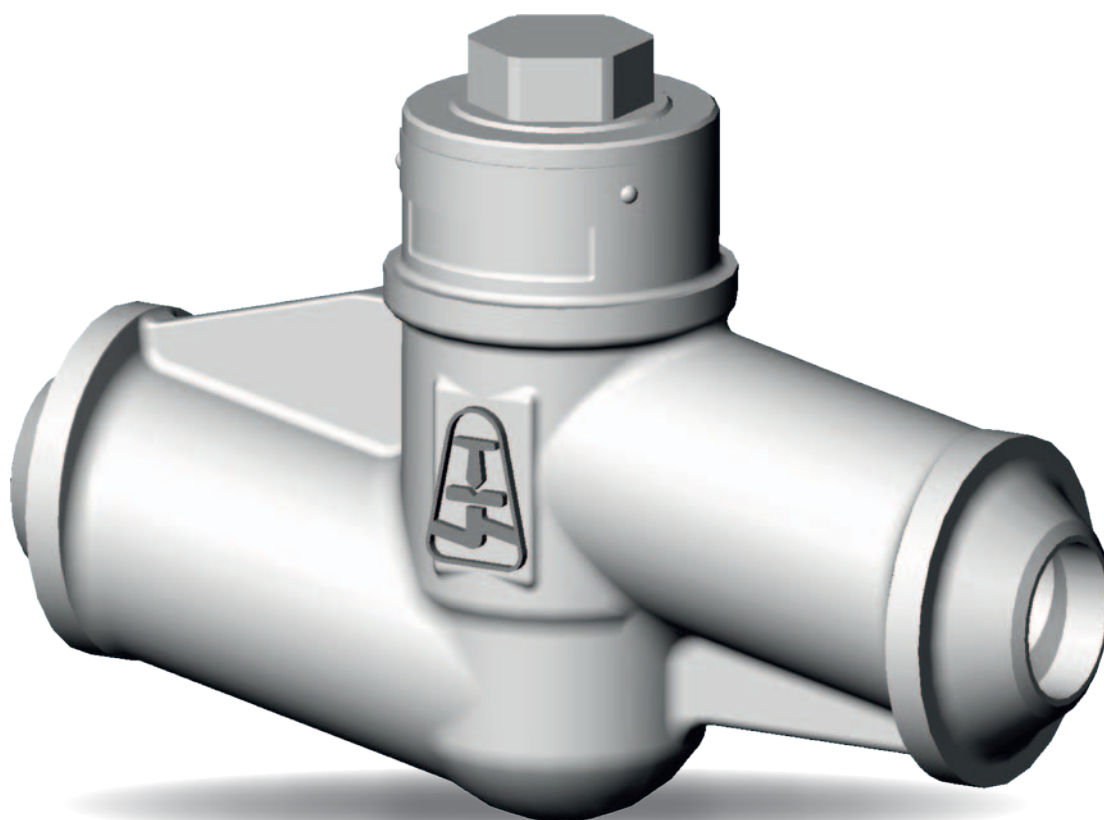


VYSOKOTLAKÝ ZPĚTNÝ VENTIL Z15.2

PN 63–500; DN 10–65; T_{MAX}: 600 °C



VYSOKOTLAKÝ ZPĚTNÝ VENTIL Z15.2

MÉDIUM

- pára, voda, plyn, oleje, ropné produkty, agresivní a neagresivní látky

PŘIPOJENÍ

- přivařovací, přírubové, socket weld, kombinované

OVLÁDÁNÍ

- samočinné

POPIS

- tvar tělesa je přímý
- uzavírací pružina (kromě DN 10, 15)
- kuželové sedlo
- těsnící plochy navařeny tvrdokovem (13Cr) nebo Stellite 6
- odpovídá požadavkům směrnice 2014/68/EU
- zkoušení probíhá dle normy EN 12266-1; díl 2

MOŽNOSTI PROVEDENÍ

- dodávka na přání dle TRD 201

TLAKOTEPLTNÍ SYSTÉM PRO DN 10 - 50

Materiál	PN	Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C]																
		-10	50	100	150	200	250	280	300	350	380	390	400	410	420	430	440	450
P250GH (C22.8) (1.0460)	63	63	63	63	63	63	56,7	53,2	50,4	44,9	41,0	40,2	39,4	38,4	37,5	36,5	35,6	34,7
	100	100	100	100	100	100	90,0	84,5	80,0	71,3	65,0	63,8	62,5	61,0	59,5	58,0	56,5	55,0
	160	160	160	160	160	160	144	135	128	114	104	102	100	97,6	95,2	92,8	90,4	88,0
	250	250	250	250	250	250	225	212	200	178	163	159	156	153	149	145	141	138
	320	320	320	320	320	320	288	271	256	228	208	204	200	195	190	186	181	176
	400	400	400	400	400	400	360	340	320	285	260	255	250	244	238	232	226	220

Materiál	PN	Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C]																	
		-10	200	250	300	350	400	450	475	490	500	510	520	530	540	550	575	580	600
16Mo3 (1.5415)	63	63	63	63	63	59	56,7	52,9	50,4	44,1	36,5	25,7	20,4	16,3	-	-	-	-	-
	100	100	100	100	100	94	90	84	80	70	58	40,8	32,4	25,8	-	-	-	-	-
	160	160	160	160	160	151	144	134	128	112	92,8	65,3	51,8	41,3	-	-	-	-	-
	250	250	250	250	250	238	225	210	200	175	145	102	81	64,5	-	-	-	-	-
	320	320	320	320	320	302	288	268,8	256	224	186	131	104	82,6	-	-	-	-	-
	400	400	400	400	400	379	360	336	320	280	232	163	130	103	-	-	-	-	-
	500	500	500	500	500	473	450	420	400	350	290	204	162	129	-	-	-	-	-

Materiál	PN	Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C]																	
		-10	200	250	300	350	400	450	475	490	500	510	520	530	540	550	570	580	600
13CrMo4-5 (1.7335)	63	63	63	63	63	63	63	56,7	55,3	52,3	50,4	40,3	32,8	27,1	21,2	17,0	10,5	-	-
	100	100	100	100	100	100	100	90	87,8	83	80	64	52,0	43,0	33,6	27,0	16,6	-	-
	160	160	160	160	160	160	160	144	140	133	128	102	83,2	68,8	53,8	43,2	26,6	-	-
	250	250	250	250	250	250	250	225	220	208	200	160	130	108	84	67,5	41,5	-	-
	320	320	320	320	320	320	320	288	281	266	256	205	166	138	108	86,4	53,1	-	-
	400	400	400	400	400	400	400	360	351	332	320	256	208	172	134	108	66,4	-	-
	500	500	500	500	500	500	500	450	439	415	400	320	260	215	168	135	83,0	-	-

Materiál	PN	Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C]																	
		-10	200	250	300	350	400	450	475	490	500	510	520	530	540	550	575	580	600
11CrMo9-10 (1.7383)	63	63	63	63	63	63	63	56,7	54,2	51,7	50,4	40,3	35,3	30,2	26,5	22,7	16,4	15,1	11,6
	100	100	100	100	100	100	100	90,0	86,0	82,0	80,0	64,0	56,0	48,0	42,0	36,0	26,0	24,0	18,4
	160	160	160	160	160	160	160	144	138	131	128	102	89,6	76,8	67,2	57,6	41,6	38,4	29,4
	250	250	250	250	250	250	250	225	215	205	200	160	140	120	105	90,0	65,0	60,0	46,0
	320	320	320	320	320	320	320	288	275	262	256	205	179	154	134	115	83,2	76,8	58,9
	400	400	400	400	400	400	400	360	344	328	320	256	224	192	168	144	104	96,0	73,6
	500	500	500	500	500	500	500	450	430	410	400	320	280	240	210	180	130	120	92

Materiál	PN	Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C]																	
		-10	200	250	300	350	400	450	475	490	500	510	520	530	540	550	575	580	600
X6CrNiMoTi 17-12-2 (1.4571) ¹⁾	63	63	61,7	57,9	54,9	53,3	51,4	50,1	50,1	49,9	49,9	49,9	49,6	49,6	49,4	49,1	48,6	40,3	35,3
	100	100	98,0	92,5	87,2	84,2	81,6	79,6	79,6	79,2	79,2	79,2	78,8	78,8	78,4	78,0	77,2	64,0	56,0
	160	160	157	148	140	135	131	127	127	127	127	127	126	126	125	125	124	102	89,6
	250	250	245	231	218	211	204	199	199	198	198	198	197	197	196	195	193	160	140
	320	320	314	293	279	270	261	255	255	253	253	253	252	248	236	228	193	160	140
	400	400	392	370	349	337	326	318	318	317	317	317	315	310	295	285	193	160	140

Materiál	PN	Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C]						
		-196	20	100	200	300	350	400
X6CrNiMo-Ti17-12-2 (1.4571) ²⁾	63	63,0	63,0	60,5	51,7	42,8	40,3	37,8
	100	100	100	96,0	82,0	68,0	64,0	60,0
	160	160	160	154	131	109	102	96,0
	250	250	250	240	205	170	160	150

1) Použití ventilu nad 400 °C pouze pro média bez rizika mezikrystalické koroze

2) Aplikace pro teploty od -196 °C do +400 °C, materiálová varianta 2 – viz níže

TLAKOTEPLTNÍ SYSTÉM PRO DN 65

Materiál	PN	Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C]																
		-10	50	100	150	200	250	280	300	350	380	390	400	410	420	430	440	450
P250GH (C22.8) (1.0460)	63	63	63	63	63	63	57,7	55,4	50,4	42,8	39,0	37,8	36,5	35,2	32,7	27,7	25,2	20,1
	100	100	100	100	100	100	92,0	88,0	80,0	68	62,0	60,0	58,0	56,0	52,0	44,0	40,0	32,0
	160	160	160	160	160	160	147	141	128	109	99,2	96	92,8	89,6	83,2	70,4	64,0	51,2
	250	250	250	250	250	250	230	220	200	170	155	150	145	140	130	110	100	80,0
	320	320	320	320	320	320	294	282	256	218	198	192	186	179	166	141	128	102
	400	400	400	400	400	400	368	352	320	272	248	240	232	224	208	176	160	128

Materiál	PN	Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C]																	
		-10	200	250	300	350	400	450	475	490	500	510	520	530	540	550	575	580	600
16Mo3 (1.5415)	63	63	63	63	60,5	58	54,2	52,9	50,4	37,8	29,0	22,7	17,6	12,6	-	-	-	-	-
	100	100	100	100	96	92	86	84	80	60	46	36,0	28,0	20,0	-	-	-	-	-
	160	160	160	160	154	147	138	134	128	96	73,6	57,6	44,8	32,0	-	-	-	-	-
	250	250	250	250	240	230	215	210	200	150	115	90	70	50,0	-	-	-	-	-
	320	320	320	320	307	294	275	269	256	192	147	115	90	64,0	-	-	-	-	-
	400	400	400	400	384	368	344	336	320	240	184	144	112	80	-	-	-	-	-
	500	500	500	500	480	460	430	420	400	300	230	180	140	100	-	-	-	-	-

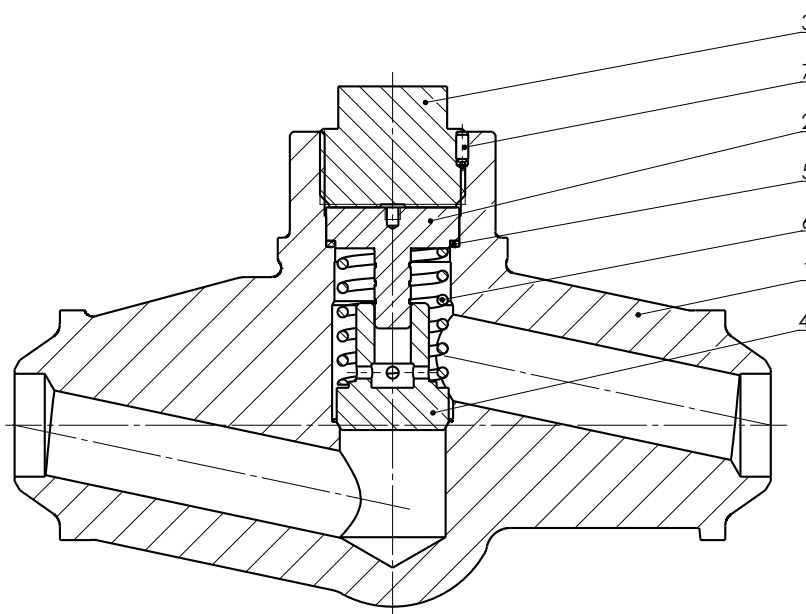
Materiál	PN	Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C]																	
		-10	200	250	300	350	400	450	475	490	500	510	520	530	540	550	570	580	600
13CrMo4-5 (1.7335)	63	63	63	63	63	63	63	60,5	55,4	52,9	45,40	37,8	30,2	22,7	17,6	12,6	6,3	-	-
	100	100	100	100	100	100	100	96	88,0	84	72	60	48,0	36,0	28,0	20,0	10,0	-	-
	160	160	160	160	160	160	160	154	141	134	115	96	76,8	57,6	44,8	32,0	16,0	-	-
	250	250	250	250	250	250	250	240	220	210	180	150	120	90	70	50,0	25,0	-	-
	320	320	320	320	320	320	320	307	282	269	230	192	154	115	90	64,0	32,0	-	-
	400	400	400	400	400	400	400	384	352	336	288	240	192	144	112	80,0	40,0	-	-
	500	500	500	500	500	500	500	480	440	420	360	300	240	180	140	100	50,0	-	-

Materiál	PN	Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C]																	
		-10	200	250	300	350	400	450	475	490	500	510	520	530	540	550	575	580	600
11CrMo9-10 (1.7383)	63	63	63	63	63	63	63	60,5	58,0	50,4	45,4	37,8	32,8	27,7	22,7	20,2	12,6	11,3	7,6
	100	100	100	100	100	100	100	96,0	92,0	80,0	72,0	60,0	52,0	44,0	36,0	32,0	20,0	18,0	12,0
	160	160	160	160	160	160	160	154	147	128	115	96	83,2	70,4	57,6	51,2	32,0	28,8	19,2
	250	250	250	250	250	250	250	240	230	200	180	150	130	110	90,0	80,0	50,0	45,0	30,0
	320	320	320	320	320	320	320	307	294	256	230	192	166	141	115	102	64,0	58,0	38,0
	400	400	400	400	400	400	400	384	368	320	288	240	208	176	144	128	80,0	72,0	48,0
	500	500	500	500	500	500	500	480	460	400	360	300	260	220	180	160	100	90,0	60,0

Materiál	PN	Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C]																	
		-10	200	250	300	350	400	450	475	490	500	510	520	530	540	550	575	580	600
X6CrNiMoTi 17-12-2 (1.4571) ¹⁾	63	63	55,4	52,9	47,9	46,6	45,4	44,1	43,5	43,1	42,8	42,3	41,8	41,3	40,8	40,3	39,1	38,8	37,8
	100	100	88,0	84,0	76,0	74,0	72,0	70,0	69,0	68,4	68,0	67,2	66,4	65,6	64,8	64,0	62,0	61,6	60,0
	160	160	141	134	122	118	115	112	110	109	109	108	106	105	104	102	99,0	99,0	96,0
	250	250	220	210	190	185	180	175	173	171	170	168	166	164	162	160	155	154	150
	320	320	282	269	243	237	230	224	221	219	218	215	212	210	207	205	198	197	192
	400	400	352	336	304	269	288	280	276	274	272	269	266	262	259	256	248	246	240

1) Použití ventilu nad 400 °C pouze pro média bez rizika mezikrystalické koroze

POUŽITÉ MATERIÁLY



Pozn.	Součást	Materiál						
1	Těleso	P250GH (C22.8) (1.0460)	16Mo3 (1.5415)	13CrMo4-5 (1.7335)	11CrMo9-10 (1.7383)	X6CrNiMo-Ti 17-12-2 (1.4571) ¹⁾	X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571) ²⁾	
	Návar těsnící plochy	13Cr	Stellite 6					
2	Víko	P250GH (C22.8) (1.0460)	X22CrMoV12-1 (1.4923)			X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571)		
3	Matice	P250GH (C22.8) (1.0460)	X22CrMoV12-1 (1.4923)			X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571)		
4	Kuželka	X20Cr13 (1.4021)	X22CrMoV12-1 (1.4923)			X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571)		
	Návar těsnící plochy	kaleno	Stellite 6					
5	Těsnění	Grafit						
6	Pružina ³⁾	X10CrNi18-8 (1.4310)						
7	Kolík	X5CrNi18-10 (A2) (1.4301)						

1) Použití ventilu nad 400 °C pouze pro média bez rizika mezikrystalické koroze

2) Aplikace pro teploty od -196 °C do +400 °C, materiálová varianta 2

3) DN10 a DN15 – provedení ventilu je bez pružiny

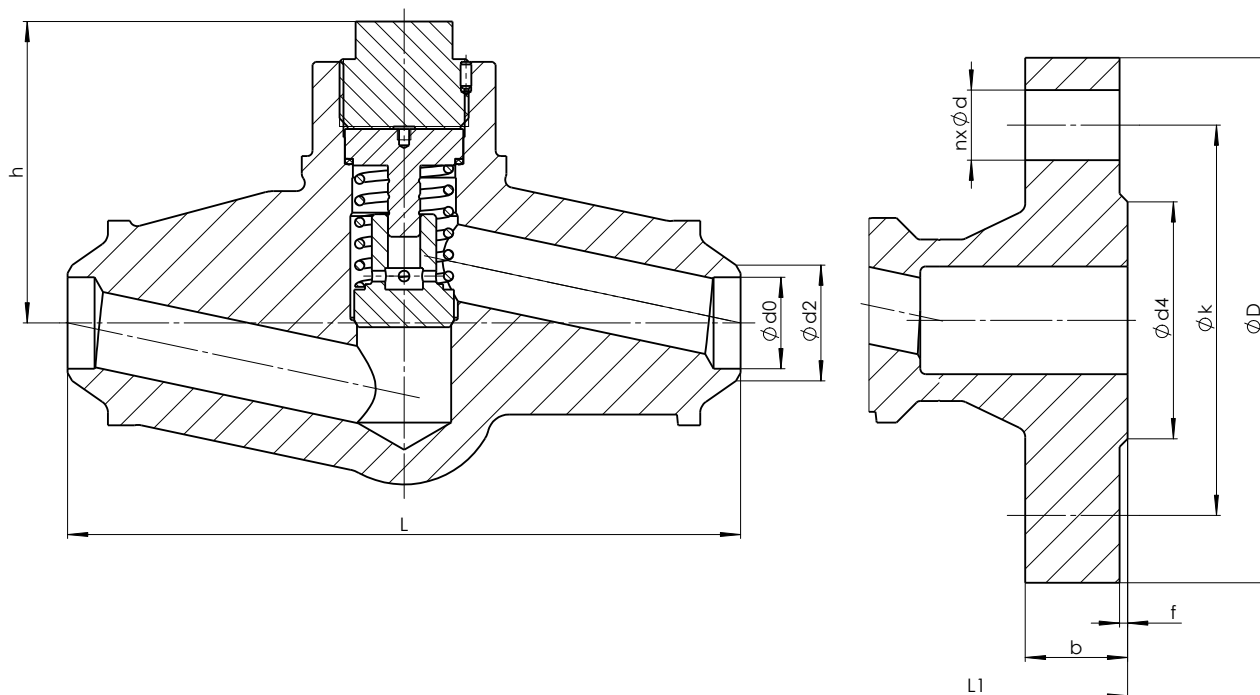
ROZMĚRY ARMATURY

1. Přírubové provedení

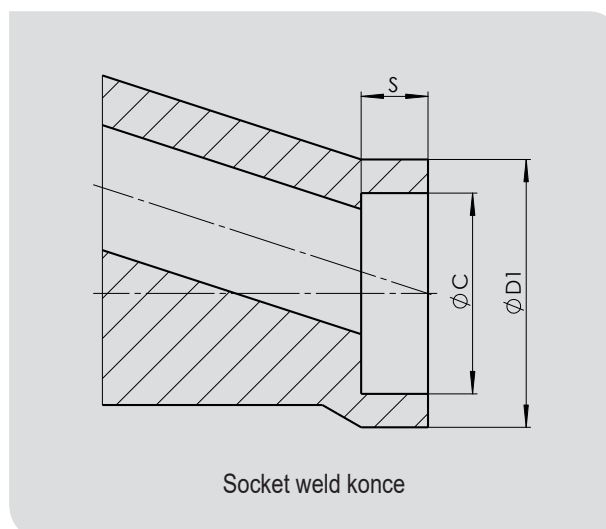
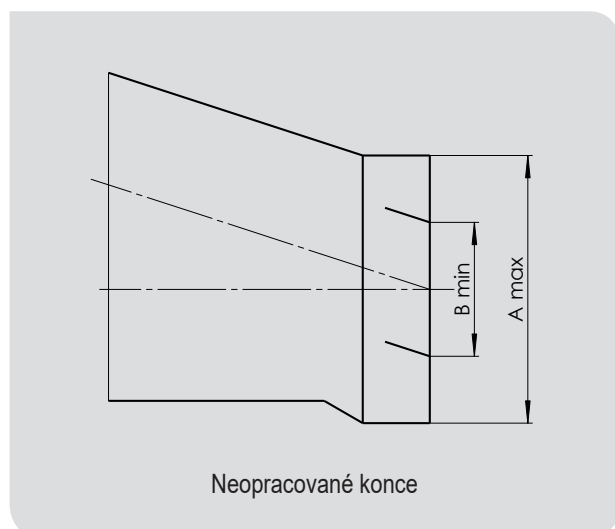
Stavební délka: dle tabulky
 Příruby: EN 1092-1, (DIN 2501/1972), těsnící lišta - Typ B1
 Další varianty dle přání zákazníka.

2. Přivařovací provedení, socket weld

Stavební délka: dle tabulky
 Přivařovací konce: EN 12627 (na přání dle neplatné normy DIN 3239 – 1)
 Tvar spáry: ISO 9692-1 (na přání dle neplatné normy DIN 2559 – 1)
 Socket weld: ASME B16.11, DIN 3239 – 2



PŘIVAŘOVACÍ KONCE



PŘIVAŘOVACÍ PROVEDENÍ

Jmenovitý tlak	Jmenovitá světlost	Stavební délka	Stavební výška	Přivařovací konce ¹⁾		Socket weld dle ASME B16.11, resp. DIN 3239-2			Rozměr neprac. konců		Přibližná hmotnost	Rozměry trubek
				d ₂	d ₀	ØD _{1-0,5}	øC ^{+0,2}	b _{min}	A _{max}	B _{min}		
PN	DN	L	h									
63, 100	10	150	71	18	13,2	33	18	9,5	35	9	1,7	17,2x2,0
	15	150	71	22	17,3	33	22	9,5	35	14	1,8	21,3x2,0
	20	160	83	28	22,3	48	27,5	12,7	50	19	2,6	26,9x2,3
	25	160	83	35	28,5	48	34,5	12,7	50	24	2,6	33,7x2,6
	32	250	111	44	37,2	76	43	12,7	75	29	7,8	42,4x2,6
	40	250	111	50	43,1	76	49	12,7	75	35	7,8	48,3x2,6
	50	250	111	62	53,9	76	61	15,9	75	35	7,8	60,3x3,2
65	340	-	78	68,9	102	74	16	100	48	-	76,1x3,6	
160	10	150	71	18	13,2	33	18	9,5	35	9	1,7	17,2x2,0
	15	150	71	22	17,3	33	22	9,5	35	14	1,8	21,3x2,0
	20	160	83	28	22,3	48	27,5	12,7	50	19	2,6	26,9x2,3
	25	160	83	35	27,3	48	34,5	12,7	50	24	2,6	33,7x3,2
	32	250	111	44	35,2	76	43	12,7	75	29	7,8	42,4x3,6
	40	250	111	50	41,1	76	49	12,7	75	35	7,8	48,3x3,6
	50	250	111	62	51,3	76	61	15,9	75	35	7,8	60,3x4,5
65	340	-	78	64,9	102	74	16	100	48	-	76,1x5,6	
250	10	150	71	18	12,0	33	18	9,5	35	9	1,7	17,2x2,6
	15	150	71	22	16,1	33	22	9,5	35	14	1,8	21,3x2,6
	20	160	83	28	19,7	48	27,5	12,7	50	19	2,6	26,9x3,6
	25	160	83	35	26,5	48	34,5	12,7	50	24	2,6	33,7x3,6
	32	250	111	44	33,4	76	43	12,7	75	29	7,8	42,4x4,5
	40	250	111	50	38,3	76	49	12,7	75	35	7,8	48,3x5,0
	50	250	111	62	44,3	76	61	15,9	75	35	7,8	60,3x8,0
65	340	-	78	58,5	102	74	16	100	48	-	76,1x8,8	
320	10	150	71	18	12,0	33	18	9,5	35	9	1,7	17,2x2,6
	15	150	71	22	14,9	33	22	9,5	35	14	1,8	21,3x3,2
	20	160	83	28	18,9	48	27,5	12,7	50	19	2,6	26,9x4,0
	25	160	83	35	23,7	48	34,5	12,7	50	24	2,6	33,7x5,0
	32	250	111	44	29,8	76	43	12,7	75	29	7,8	42,4x6,3
	40	250	111	50	35,7	76	49	12,7	75	35	7,8	48,3x6,3
	50	250	111	62	42,7	76	61	15,9	75	35	7,8	60,3x8,8
65	340	-	78	54,1	102	74	16	100	48	-	76,1x11	
400	10	150	71	18	10,0	-	-	-	35	9	1,7	17,2x3,6
	15	150	71	22	14,1	-	-	-	35	14	1,8	21,3x3,6
	20	160	83	28	17,9	-	-	-	48	18	2,6	26,9x4,5
	25	160	83	35	22,5	-	-	-	48	22	2,6	33,7x5,6
	32	250	111	44	28,2	-	-	-	78	30	7,8	42,4x7,1
	40	250	111	50	30,7	-	-	-	78	32	7,8	48,3x8,8
	50	250	111	62	40,3	-	-	-	78	38	7,8	60,3x10
65	340	-	78	47,7	-	-	-	100	48	-	76,1x14,2	
500	10	150	71	18	10,0	-	-	-	35	9	1,7	17,2x3,6
	15	150	71	22	13,3	-	-	-	35	14	1,8	21,3x4,0
	20	160	83	28	16,9	-	-	-	48	18	2,6	26,9x5,0
	25	160	83	35	21,1	-	-	-	48	22	2,6	33,7x6,3
	32	250	111	44	26,4	-	-	-	78	30	7,8	42,4x8,0
	40	250	111	50	28,3	-	-	-	78	32	7,8	48,3x10
	50	250	111	62	35,3	-	-	-	78	38	7,8	60,3x12,5
65	340	-	78	47,7	-	-	-	100	48	-	76,1x14,2	

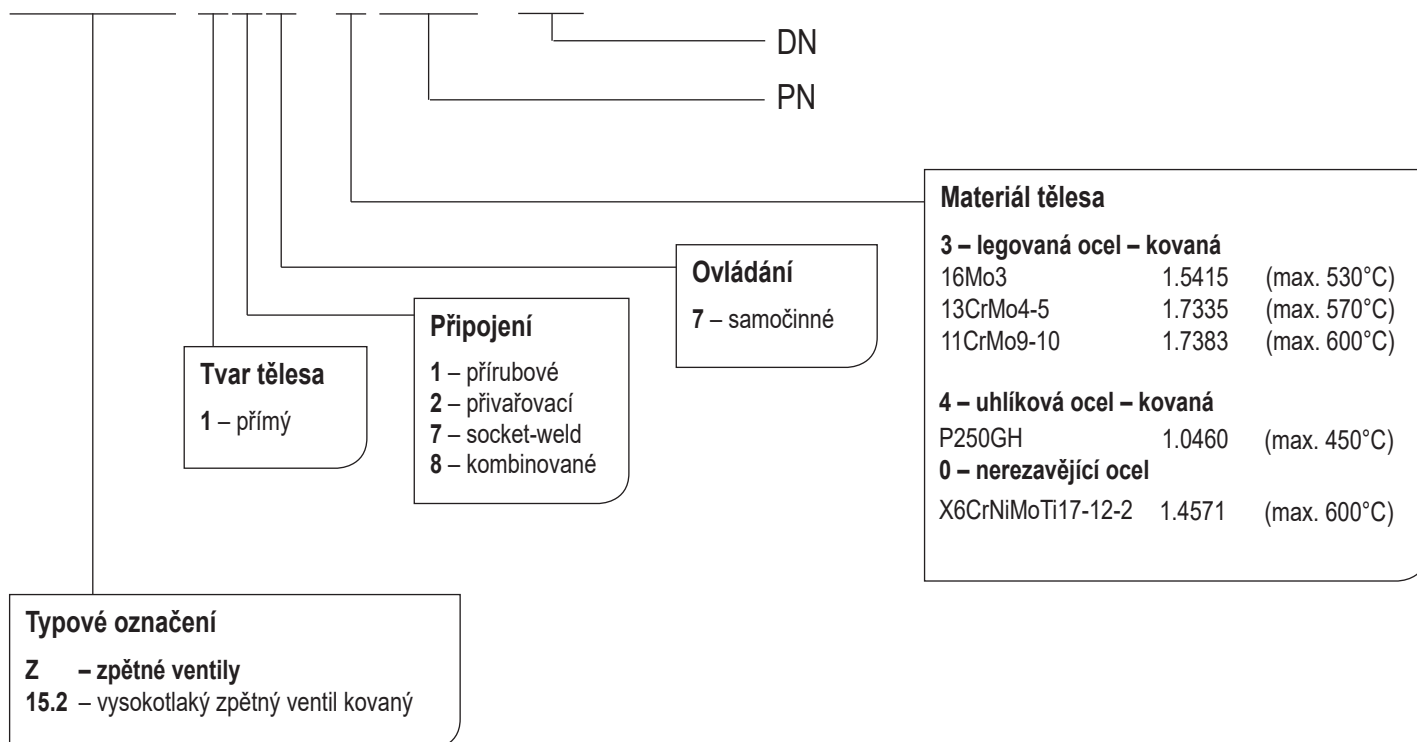
1) Rozměry d₀ vychází z vnitřního průměru trubek
Scházející údaje v tabulce na dotaz.

PŘÍRUBOVÉ PŘÍRUBOVÉ PŘÍRUBOVÉ

Jmenovitý tlak	Jmenovitá světlost	Stavební délka	Počet otvorů	Otvor	Roztečná kružnice	Průměr příruby	Tloušťka příruby	Hladká lišta	Přibližná hmotnost
PN	DN	L1	n	ød	øk	øD	b	ød _{4xf}	m [kg]
63, 100	10	230	4	14	70	100	20	40x2	2,7
	15	230	4	14	75	105	20	45x2	3,0
	20	260	4	18	90	130	22	58x2	4,6
	25	260	4	18	100	140	24	68x2	5,2
	32	390	4	22	110	155	24	78x2	11,0
	40	390	4	22	125	170	26	88x3	12,0
63	50	390	4	22	135	180	26	102x3	12,3
63	65	540	8	22	160	205	26	122x3	-
100	50	390	4	26	145	195	28	102x3	13,6
100	65	540	8	26	170	220	30	122x3	-
160	10	230	4	14	70	100	20	40x2	2,8
	15	230	4	14	75	105	20	45x2	3,0
	25	260	4	18	100	140	24	68x2	5,2
	40	390	4	22	125	170	28	88x3	12,2
	50	390	4	26	145	195	30	102x3	14,2
	65	540	8	26	170	220	34	122x3	-
250	10	230	4	18	85	125	24	40x2	3,8
	15	230	4	18	90	130	26	45x2	4,3
	25	260	4	22	105	150	28	68x2	6,2
	40	390	4	26	135	185	34	88x3	14,5
	50	390	8	26	150	200	38	102x3	16,0
	65	540	8	26	180	230	42	122x3	-
320	10	230	4	18	85	125	24	40x2	3,9
	15	230	4	18	90	130	26	45x2	4,3
	25	260	4	22	115	160	34	68x2	7,8
	40	390	4	26	145	195	38	88x3	16,5
	50	390	8	26	160	210	42	102x3	18,5
	65	540	8	30	200	255	51	122x3	-
400	10	230	4	18	85	125	28	40x2	4,3
	15	230	4	22	100	145	30	45x2	5,4
	25	260	4	26	130	180	38	68x2	10,1
	40	390	4	30	165	220	48	88x3	21,9
	50	390	8	30	180	235	52	102x3	24,5
	65	540	8	33	225	290	64	122x3	-

ČÍSLOVÁNÍ PRODUKTU

Z15.2 117-3250-25



MONTÁŽ A PROVOZ ARMATURY

Doporučená montáž armatury – vodorovná poloha. V případě montáže zpětného ventilu do jiné než vodorovné polohy, musí být součástí ventilu pružina. Proudění média pod kuželku, směr proudění pracovní látky se musí shodovat se směrem šipky na tělese armatury.

Při montáži a provozu je nezbytné zohlednit tyto aspekty:

- provozní parametry musí odpovídat pracovním parametrům armatury
- správná funkce armatury je ovlivněna přítomností nečistot v potrubí a proudícím médiu. Je třeba udržovat médium i potrubí čisté, například pomocí filtrů
- využívaná média musí být v souladu s korozní odolností materiálu armatury
- poškozená armatura se nesmí používat

Životnost armatury významně prodlužuje pravidelný servis a údržba, prováděná vyškoleným personálem.