

TASTA

ARMATURA Sp. z o.o.

KATALOG ZŁĄCZ I KSZTAŁTEK

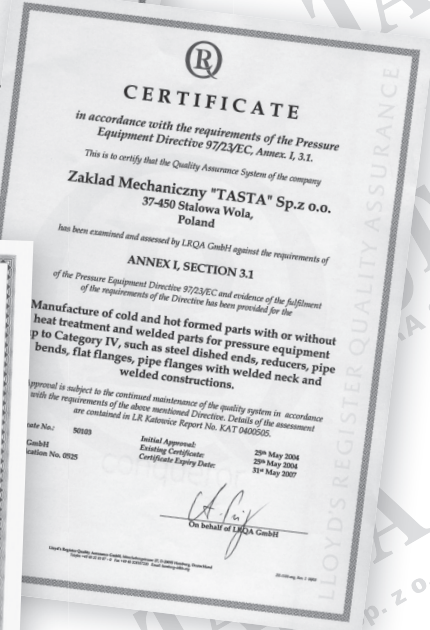
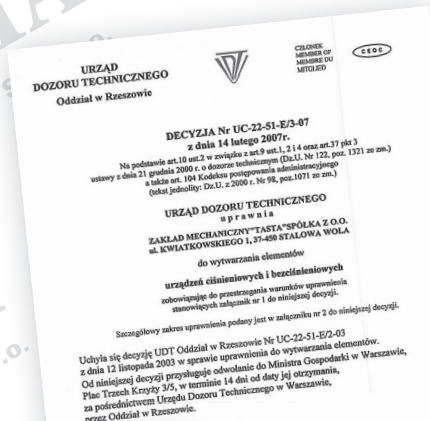


DO INSTALACJI
CIEPŁOWNICZYCH, WODOCIĄGOWYCH,
GAZOWNICZYCH I INNYCH

katalog techniczny

Z przyjemnością prezentujemy Państwu kolejną edycję katalogu technicznego TASTA Armatura. Zawarte w nim zostały obok norm dotychczas obowiązujących również nowe, oparte na normach europejskich.

Mamy nadzieję, iż narzędzie to okaże się pomocne w Państwa pracy. Firma nasza jako największy producent tego typu produktów w Polsce, służy pomocą w określaniu dostępności materiałów, jak również w doborze odpowiednich zamienników.

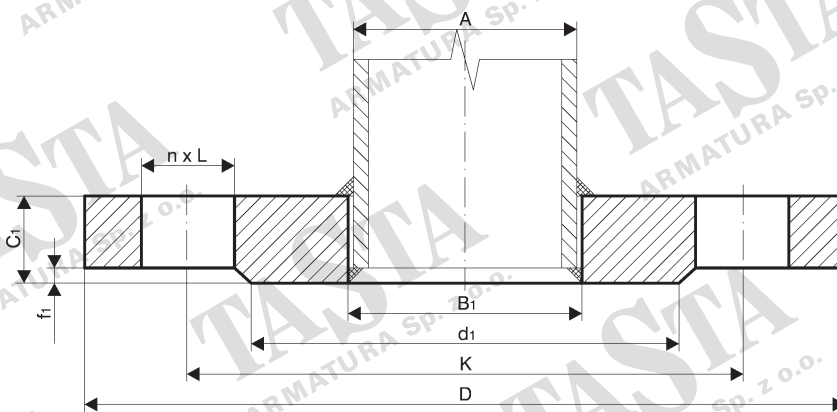


Stalowa Wola, styczeń 2016

spis treści

Kołnierz płaski do przyspawania – typ 01 wg EN 1092-1:2013	3
Kołnierz luźny typ 02 z pierścieniem płaskim do przyspawania typ 32 wg EN 1092-1:2013	11
Kołnierz luźny typ 04 z pierścieniem z szyjką do przyspawania typ 34 wg EN 1092-1:2013	15
Kołnierz z szyjką do przyspawania typ 11 wg EN 1092-1:2013	18
Kołnierz tulejowy nasuwany do przyspawania typ 12 wg EN 1092-1:2013	26
Kołnierz tulejowy gwintowany typ 13 wg EN 1092-1:2013	30
Kołnierz zaślepiający typ 05 wg EN 1092-1:2013	33
Powierzchnie uszczelniające kołnierzy wg EN 1092-1:2013	37
Zalecane przez normę EN 1092-1: 2002 materiały do produkcji kołnierzy	38
Kołnierz płaski typ 01 wg EN 1759-1: 2004 klasa 150lbs	39
Kołnierz nasuwany typ 12 wg EN 1759-1: 2004 klasa 150lbs	40
Kołnierz nasuwany typ 12 wg EN 1759-1: 2004 klasa 300lbs	41
Kołnierz z szyjką typ 11 wg EN 1759-1: 2004 klasa 150lbs	42
Kołnierz z szyjką typ 11 wg EN 1759-1: 2004 kl. 300lbs	42
Kołnierz z szyjką typ 11 wg EN 1759-1: 2004 klasa 600lbs	43
Kołnierz zaślepiający typ 05 wg EN 1759-1: 2004 klasa 150lbs	44
Kołnierz zaślepiający typ 05 wg EN 1759-1: 2004 klasa 300lbs	44
Kołnierz zaślepiający typ 05 wg EN 1759-1: 2004 klasa 600lbs	45
Kołnierz nasuwany typ „SLIP-ON” wg ANSI B16.5 kl. 150lbs	46
Kołnierz nasuwany typ „SLIP-ON” wg ANSI B16.5 kl. 300lbs	47
Kołnierz z szyjką wg ANSI B16.5 kl. 150lbs	48
Kołnierz z szyjką wg ANSI B16.5 kl. 300lbs	48
Kołnierz z szyjką wg ANSI B16.5 kl. 600lbs	49
Kołnierz zaślepiający wg ANSI B16.5 kl. 150lbs	50
Kołnierz zaślepiający wg ANSI B16.5 kl. 300lbs	50
Kołnierz zaślepiający wg ANSI B16.5 kl. 600lbs	51
Kolana typ 2D wg EN 10253-1: 1999	52
Kolana typ 3D wg EN 10253-1: 1999	52
Kolana typ 5D wg EN 10253-1: 1999	52
Kolana wg EN 10253-2: 2007 typ A	53
Kolana wg EN 10253-2: 2007 typ B	56
Kolana wg ANSI B16.9 typ LR	58
Kolana wg ANSI B16.9 typ SR	60
Program dostaw łuków giętych na zimno wg KER 80/2.05	61
Podstawowy program produkcji łuków giętych nagrzewem indukcyjnym	61
Trójnik wg EN10253-2	62
Trójnik wg ANSI B16.9	64
Zwężki symetryczne i niesymetryczne wg EN 10253-1: 1999 odmiana 2	66
Zwężki symetryczne i niesymetryczne wg EN10253-2: 2007	66
Zwężki wg ANSI B16.9	68
Dna wg DIN 28013	69
Dno elipsoidalne wg PN-64/M-35411	70
Dna wg DIN 2617	71
Dna wg EN 10253-2: 2007	72
Międzynarodowe porównanie materiałów	73
Porównanie materiałów wg norm amerykańskich ASTM	74

kołnierze płaskie



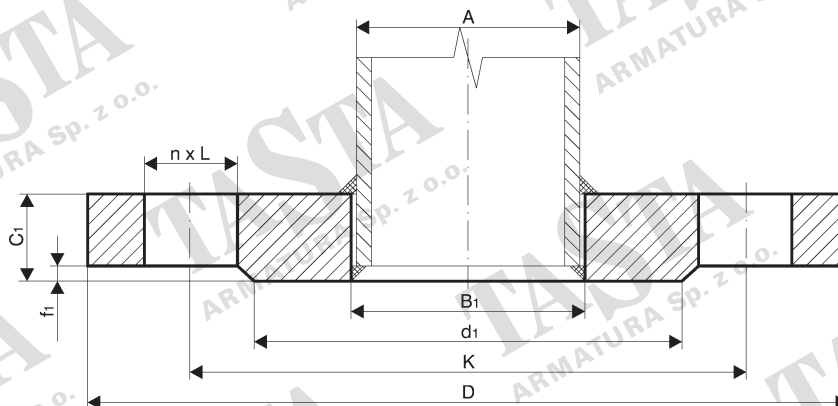
Kołnierz płaski do przyspawania – typ 01 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 2,5

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz						Śruby		
	A	B ₁	D	K	d ₁	f ₁	C ₁	L	masa kg	n	gwint
10	13,5*	14	75	50	35	2	12	11	0,36	4	M10
	17,2	18							0,36		
15	20,0*	20,5	80	55	40	2	12	11	0,41	4	M10
	21,3	22							0,40		
20	25,0*	26	90	65	50	2	14	11	0,60	4	M10
	26,9	27,5							0,59		
25	30,0*	32	100	75	60	2	14	11	0,74	4	M10
	33,7	34,5							0,72		
32	38,0*	39	120	90	70	2	16	14	1,20	4	M12
	42,4	43,5							1,16		
40	44,5*	45,5	130	100	80	3	16	14	1,40	4	M12
	48,3	49,5							1,35		
50	57,0*	58	140	110	90	3	16	14	1,50	4	M12
	60,3	61,5							1,48		
65	76,1	77,5	160	130	110	3	16	14	1,86	4	M12
80	88,9	90,5	190	150	128	3	18	18	2,95	4	M16
100	108,0*	109	210	170	148	3	18	18	3,30	4	M16
	114,3	116							3,26		
125	133,0*	135	240	200	178	3	20	18	4,40	8	M16
	139,7	141,5							4,31		
150	159,0*	161	265	225	202	3	20	18	4,80	8	M16
	168,3	170,5							4,76		
200	219,1	221,5	320	280	258	3	22	18	6,88	8	M16
250	273,0	276,5	375	335	312	3	24	18	8,92	12	M16
300	323,9	327,5	440	395	365	4	24	22	11,90	12	M20
350	355,6	359,5	490	445	415	4	26	22	16,80	12	M20
400	406,4	411	540	495	465	4	28	22	19,80	16	M20
450	457,0	462	595	550	520	4	30	22	24,60	16	M20
500	508,0	513,5	645	600	570	4	30	22	26,40	20	M20
600	610,0	616,5	755	705	670	5	32	26	34,80	20	M24
700	711,0	-	860	810	775	5	40	26	-	24	M24
800	813,0	-	975	920	880	5	44	30	-	24	M27
900	914,0	-	1075	1020	980	5	48	30	-	24	M27
1000	1016,0	-	1175	1120	1080	5	52	30	-	28	M27
1200	1219,0	-	1375	1320	1280	5	60	30	-	32	M27
1400	1422,0	-	1575	1520	1480	5	-	30	-	36	M27
1600	1626,0	-	1790	1730	1690	5	-	30	-	40	M27
1800	1829,0	-	1990	1930	1890	5	-	30	-	44	M27
2000	2032,0	-	2190	2130	2090	5	-	30	-	48	M27

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze płaskie



Kołnierz płaski do przyspawania – typ 01 wg EN 1092-1:2013

Ciśnienie nominalne PN 6

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz							Śruby	
	A	B ₁	D	K	d ₁	f _i	C ₁	L	masa kg	n	gwint
10	13,5*	14	75	50	35	2	12	11	0,36	4	M10
	17,2	18							0,36		
15	20,0*	20,5	80	55	40	2	12	11	0,41	4	M10
	21,3	22							0,40		
20	25,0*	26	90	65	50	2	14	11	0,60	4	M10
	26,9	27,5							0,59		
25	30,0*	32	100	75	60	2	14	11	0,74	4	M10
	33,7	34,5							0,72		
32	38,0*	39	120	90	70	2	16	14	1,20	4	M12
	42,4	43,5							1,16		
40	44,5*	45,5	130	100	80	3	16	14	1,40	4	M12
	48,3	49,5							1,35		
50	57,0*	58	140	110	90	3	16	14	1,50	4	M12
	60,3	61,5							1,48		
65	76,1	77,5	160	130	110	3	16	14	1,86	4	M12
80	88,9	90,5	190	150	128	3	18	18	2,95	4	M16
100	108,0*	109	210	170	148	3	18	18	3,30	4	M16
	114,3	116							3,26		
125	133,0*	135	240	200	178	3	20	18	4,40	8	M16
	139,7	141,5							4,31		
150	159,0*	161	265	225	202	3	20	18	4,80	8	M16
	168,3	170,5							4,76		
200	219,1	221,5	320	280	258	3	22	18	6,88	8	M16
250	273,0	276,5	375	335	312	3	24	18	8,92	12	M16
300	323,9	327,5	440	395	365	4	24	22	11,90	12	M20
350	355,6	359,5	490	445	415	4	26	22	16,80	12	M20
400	406,4	411	540	495	465	4	28	22	19,80	16	M20
450	457,0	462	595	550	520	4	30	22	24,60	16	M20
500	508,0	513,5	645	600	570	4	30	22	26,40	20	M20
600	610,0	616,5	755	705	670	5	32	26	34,80	20	M24
700	711,0		860	810	775	5	40	26	-	24	M24
800	813,0		975	920	880	5	44	30	-	24	M27
900	914,0		1075	1020	980	5	48	30	-	24	M27
1000	1016,0		1175	1120	1080	5	52	30	-	28	M27
1200	1219,0		1405	1340	1295	5	60	33	-	32	M30
1400	1422,0		1630	1560	1510	5	72	36	-	36	M33
1600	1626,0		1830	1760	1710	5	80	36	-	40	M33
1800	1829,0		2045	1970	1920	5	88	39	-	44	M36
2000	2032,0		2265	2180	2125	5	96	42	-	48	M39

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze płaskie

Kołnierz płaski do przyspawania – typ 01 wg EN 1092-1: 2013

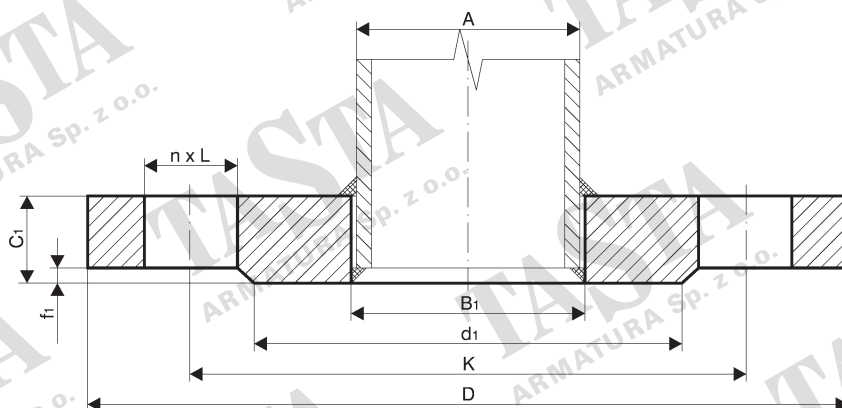
Ciśnienie nominalne PN 10

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz							Śruby	
	A	B ₁	D	K	d ₁	f ₁	C ₁	L	masa kg	n	gwint
10	13,5*	14	90	60	40	2	14	14	0,62	4	M12
	17,2	18							0,60		
15	20,0*	20,5	95	65	45	2	14	14	0,68	4	M12
	21,3	22,0							0,67		
20	25,0*	26	105	75	58	2	16	14	0,96	4	M12
	26,9	27,5							0,94		
25	30,0*	32	115	85	68	2	16	14	1,13	4	M12
	33,7	34,5							1,11		
32	38,0*	39	140	100	78	2	18	18	1,84	4	M16
	42,4	43,5							1,82		
40	44,5*	45,5	150	110	88	3	18	18	2,10	4	M16
	48,3	49,5							2,08		
50	57,0*	58	165	125	102	3	20	18	2,80	4	M16
	60,3	61,5							2,73		
65	76,1	77,5	185	145	122	3	20	18	3,16	8 ^a	M16
80	88,9	90,5	200	160	138	3	20	18	3,60	8	M16
100	108,0*	109	220	180	158	3	22	18	4,42	8	M16
	114,3	116							4,39		
125	133,0*	135	250	210	188	3	22	18	5,43	8	M16
	139,7	141,5							5,41		
150	159,0*	161	285	240	212	3	24	22	7,21	8	M20
	168,3	170,5							7,14		
200	219,1	221,5	340	295	268	3	24	22	9,27	8	M20
250	273,0	276,5	395	350	320	3	26	22	11,80	12	M20
300	323,9	327,5	445	400	370	4	26	22	13,60	12	M20
350	355,6	359,5	505	460	430	4	30	22	20,40	16	M20
400	406,4	411	565	515	482	4	32	26	27,50	16	M24
450	457,0	462	615	565	532	4	36	26	33,60	20	M24
500	508,0	513,5	670	620	585	4	38	26	40,20	20	M24
600	610,0	616,5	780	725	685	5	42	30	54,50	20	M27
700	711,0		895	840	800	5	50	30	-	24	M27
800	813,0		1015	950	905	5	56	33	-	24	M30
900	914,0		1115	1050	1005	5	62	33	-	28	M30
1000	1016,0		1230	1160	1110	5	70	36	-	28	M33
1200	1219,0		1455	1380	1330	5	83	39	-	32	M36
1400	1422,0		1675	1590	1535	5		42	-	36	M39
1600	1626,0		1915	1820	1760	5		48	-	40	M45
1800	1829,0		2115	2020	1960	5		48	-	44	M45
2000	2032,0		2325	2230	2170	5		48	-	48	M45

^a) Kołnierze z 4 otworami mogą być dostarczane po uzgodnieniu między zamawiającym a producentem.

*) Średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze płaskie



Kołnierz płaski do przyspawania – typ 01 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 16

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz							Śruby	
	A	B ₁	D	K	d ₁	f ₁	C ₁	L	masa kg	n	gwint
10	13,5*	14	90	60	40	2	14	14	0,61	4	M12
	17,2	18							0,60		
15	20,0*	20,5	95	65	45	2	14	14	0,68	4	M12
	21,3	22,0							0,67		
20	25,0*	26	105	75	58	2	16	14	0,95	4	M12
	26,9	27,5							0,94		
25	30,0*	32	115	85	68	2	16	14	1,12	4	M12
	33,7	34,5							1,11		
32	38,0*	39	140	100	78	2	18	18	1,84	4	M16
	42,4	43,5							1,82		
40	44,5*	45,5	150	110	88	3	18	18	2,10	4	M16
	48,3	49,5							2,08		
50	57,0*	58	165	125	102	3	20	18	2,75	4	M16
	60,3	61,5							2,73		
65	76,1	77,5	185	145	122	3	20	18	3,16	8 ^a	M16
80	88,9	90,5	200	160	138	3	20	18	3,60	8	M16
100	108,0*	109	220	180	158	3	22	18	4,40	8	M16
	114,3	116							4,39		
125	133,0*	135	250	210	188	3	22	18	5,43	8	M16
	139,7	141,5							5,41		
150	159,0*	161	285	240	212	3	24	22	7,16	8	M20
	168,3	170,5							7,14		
200	219,1	221,5	340	295	268	3	26	22	9,73	12	M20
250	273,0	276,5	405	355	320	3	29	26	14,20	12	M24
300	323,9	327,5	460	410	378	4	32	26	19,00	12	M24
350	355,6	359	520	470	438	4	35	26	28,20	16	M24
400	406,4	411	580	525	490	4	38	30	35,90	16	M27
450	457,0	462	640	585	550	4	42	30	46,10	20	M27
500	508,0	513,5	715	650	610	4	46	33	64,00	20	M30
600	610,0	616,5	840	770	725	5	55	36	102,00	20	M33
700	711,0	-	910	840	795	5	63	36	-	24	M33
800	813,0	-	1025	950	900	5	74	39	-	24	M36
900	914,0	-	1125	1050	1000	5	82	39	-	28	M36
1000	1016,0	-	1255	1170	1115	5	90	42	-	28	M39
1200	1219,0	-	1485	1390	1330	5	-	48	-	32	M45
1400	1422,0	-	1685	1590	1530	5	-	48	-	36	M45
1600	1626,0	-	1930	1820	1750	5	-	56	-	40	M52
1800	1829,0	-	2130	2020	1950	5	-	56	-	44	M52
2000	2032,0	-	2345	2230	2150	5	-	62	-	48	M56

^a) Kołnierze z 4 otworami mogą być dostarczane po uzgodnieniu między zamawiającym a producentem.

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze płaskie

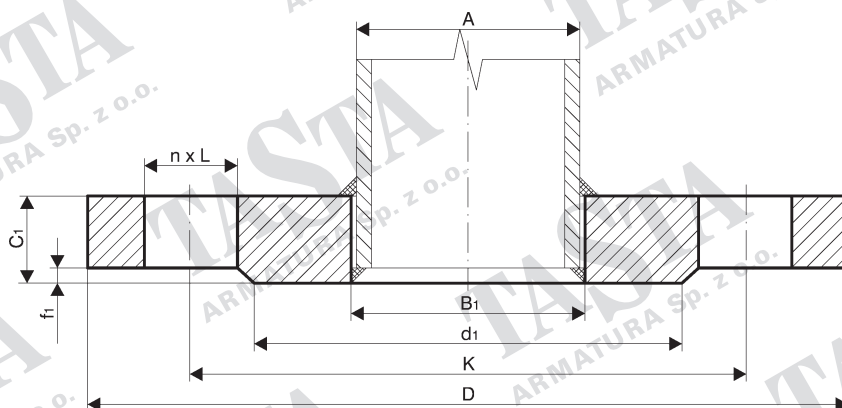
Kołnierz płaski do przyspawania – typ 01 wg EN 1092-1: 2013

Cisnienie nominalne PN 25

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz						Śruby		
	A	B ₁	D	K	d ₁	f ₁	C ₁	L	masa kg	n	gwint
10	13,5*	14	90	60	40	2	14	14	0,62	4	M12
	17,2	18							0,60		
15	20,0*	20,5	95	65	45	2	14	14	0,69	4	M12
	21,3	22,0							0,67		
20	25,0*	26	105	75	58	2	16	14	0,95	4	M12
	26,9	27,5							0,94		
25	30,0*	32	115	85	68	2	16	14	1,13	4	M12
	33,7	34,5							1,11		
32	38,0*	39	140	100	78	2	18	18	1,84	4	M16
	42,4	43,5							1,82		
40	44,5*	45,5	150	110	88	3	18	18	2,10	4	M16
	48,3	49,5							2,08		
50	57,0*	58	165	125	102	3	20	18	2,75	4	M16
	60,3	61,5							2,73		
65	76,1	77,5	185	145	122	3	22	18	3,48	8	M16
80	88,9	90,5	200	160	138	3	24	18	4,32	8	M16
100	108,0*	109	235	190	162	3	26	22	6,10	8	M20
	114,3	116							6,07		
125	133,0*	135	270	220	188	3	28	26	8,21	8	M24
	139,7	141,5							8,19		
150	159,0*	161	300	250	218	3	30	26	10,50	8	M24
	168,3	170,5							10,30		
200	219,1	221,5	360	310	278	3	32	26	14,30	12	M24
250	273,0	276,5	425	370	335	3	35	30	20,10	12	M27
300	323,9	327,5	485	430	395	4	38	30	26,60	16	M27
350	355,6	359,5	555	490	450	4	42	33	41,80	16	M30
400	406,4	411	620	550	505	4	48	36	57,60	16	M33
450	457,0	462	670	600	555	4	54	36	69,80	20	M33
500	508,0	513,5	730	660	615	4	58	36	87,00	20	M33
600	610,0	616,5	845	770	720	5	68	39	127,00	20	M36
700	711	po uzgodnieniu z zamawiającym	960	875	820	5	85	42	-	24	M39
800	813		1085	990	930	5	95	48	-	24	M45
900	914		1185	1090	1030	5	po uzgodnieniu z zamawiającym	48	-	28	M45
1000	1016		1320	1210	1140	5		56	-	28	M52

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze płaskie



Kołnierz płaski do przyspawania – typ 01 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 40

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz					Śruby			
	A	B ₁	D	K	d ₁	f ₁	C ₁	L	masa kg	n	gwint
10	13,5*	14	90	60	40	2	14	14	0,62	4	M12
	17,2	18							0,60		
15	20,0*	20,5	95	65	45	2	14	14	0,69	4	M12
	21,3	22,0							0,67		
20	25,0*	26	105	75	58	2	16	14	0,95	4	M12
	26,9	27,5							0,94		
25	30,0*	32	115	85	68	2	16	14	1,13	4	M12
	33,7	34,5							1,11		
32	38,0*	39	140	100	78	2	18	18	1,84	4	M16
	42,4	43,5							1,82		
40	44,5*	45,5	150	110	88	3	18	18	2,10	4	M16
	48,3	49,5							2,08		
50	57,0*	58	165	125	102	3	20	18	2,75	4	M16
	60,3	61,5							2,73		
65	76,1	77,5	185	145	122	3	22	18	3,48	8	M16
80	88,9	90,5	200	160	138	3	24	18	4,32	8	M16
100	108,0*	109	235	190	162	3	26	22	6,10	8	M20
	114,3	116							6,07		
125	133,0*	135	270	220	188	3	28	26	8,21	8	M24
	139,7	141,5							8,19		
150	159,0*	161	300	250	218	3	30	26	10,50	8	M24
	168,3	170,5							10,30		
200	219,1	221,5	375	320	285	3	36	30	17,90	12	M27
250	273,0	276,5	450	385	345	3	42	33	29,30	12	M30
300	323,9	327,5	515	450	410	4	52	33	45,10	16	M30
350	355,6	359,5	580	510	465	4	58	36	66,70	16	M33
400	406,4	411	660	585	535	4	65	39	97,10	16	M36
450	457,0	462	685	610	560	4		39	-	20	M36
500	508,0	513,5	755	670	615	4	po uzgodnieniu z zamawiającym	42	-	20	M39
600	610,0	616,5	890	795	735	5		48	-	20	M45

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

Standardowe wykonanie: materiał S235JR wg EN 10025.

Sposób zamawiania:

- kołnierz płaski do przyspawania typ 01,
- symbol powierzchni uszczelniającej wg EN 1092-1:2013 np. B1,
- ciśnienie nominalne PN,
- średnica nominalna DN,
- średnica zewnętrzna rury A,
- gatunek materiału,
- numer normy: EN 1092-1:2013,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

- Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.
- Możemy wykonać również kołnierze wg innych norm.
- Możemy wykonać kołnierze z innych gatunków stali, np. P265GH wg EN 10028-2, S355J2 wg EN 10025, P355NL1 wg EN-10028-3 itp.

kołnierze płaskie

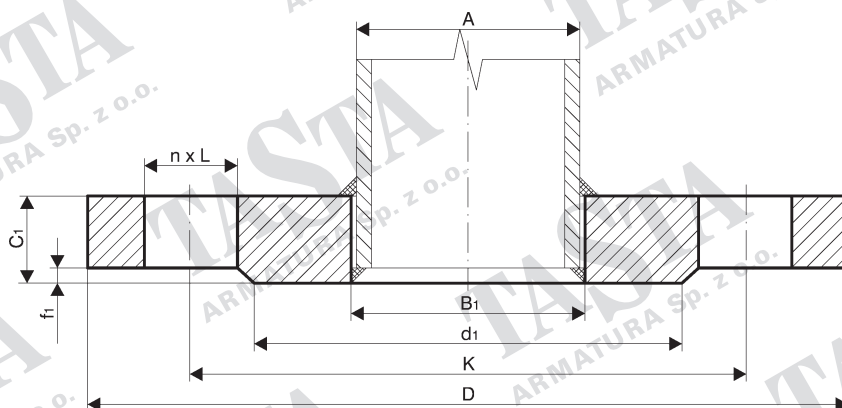
Kołnierz płaski do przyspawania – typ 01 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 63

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz						Śruby		
	A	B ₁	D	K	d ₁	f ₁	C ₁	L	masa kg	n	gwint
10	13,5*	14	100	70	40	2	20	14	1,02	4	M12
	17,2	18							1,00		
15	20,0*	20,5	105	75	45	2	20	14	1,11	4	M12
	21,3	22,0							1,10		
20	25,0*	26	130	90	58	2	22	18	1,87	4	M16
	26,9	27,5							1,86		
25	30,0*	32	140	100	68	2	24	18	2,39	4	M16
	33,7	34,5							2,36		
32	38,0*	39	155	110	78	2	24	22	2,84	4	M20
	42,4	43,5							2,79		
40	44,5*	45,5	170	125	88	3	26	22	3,63	4	M20
	48,3	49,5							3,57		
50	57,0*	58	180	135	102	3	26	22	4,94	4	M20
	60,3	61,5							4,90		
65	76,1	77,5	205	160	122	3	26	22	4,72	8	M20
80	88,9	90,5	215	170	138	3	30	22	5,88	8	M20
100	108,0*	109	250	200	162	3	32	26	8,34	8	M24
	114,3	116							8,03		
125	133,0*	135	295	240	188	3	34	30	12,08	8	M27
	139,7	141,5							11,71		
150	159,0*	161	345	280	218	3	36	33	17,56	8	M30
	168,3	170,5							16,86		
200	219,1	221,5	415	345	285	3	48	36	30,44	12	M33
250	273,0	276,5	470	400	345	3	55	36	42,09	12	M33
300	323,9	327,5	530	460	410	4	65	36	58,98	16	M33
350	355,6	359,5	600	525	465	4	72	39	88,64	16	M36
400	406,4	411	670	585	535	4	80	42	120,80	16	M39

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze płaskie



Kołnierz płaski do przyspawania – typ 01 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 100

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz					Śruby			
	A	B ₁	D	K	d ₁	f ₁	C ₁	L	masa kg	n	gwint
10	13,5*	14	100	70	40	2	20	14	1,02	4	M12
	17,2	18							1,00		
15	20,0*	20,5	105	75	45	2	20	14	1,11	4	M12
	21,3	22,0							1,10		
20	25,0*	26	130	90	58	2	22	18	1,87	4	M16
	26,9	27,5							1,86		
25	30,0*	32	140	100	68	2	24	18	2,39	4	M16
	33,7	34,5							2,36		
32	38,0*	39	155	110	78	2	24	22	2,84	4	M20
	42,4	43,5							2,79		
40	44,5*	45,5	170	125	88	3	26	22	3,63	4	M20
	48,3	49,5							3,57		
50	57,0*	58	195	145	102	3	28	26	5,05	4	M24
	60,3	61,5							4,98		
65	76,1	77,5	220	170	122	3	30	26	6,32	8	M24
80	88,9	90,5	230	180	138	3	34	26	7,71	8	M24
100	108,0*	109	265	210	162	3	36	30	10,67	8	M27
	114,3	116							10,32		
125	133,0*	135	315	250	188	3	42	33	17,69	8	M30
	139,7	141,5							17,22		
150	159,0*	161	355	290	218	3	48	33	24,53	12	M30
	168,3	170,5							23,60		
200	219,1	221,5	430	360	285	3	60	36	42,84	12	M33
250	273,0	276,5	505	430	345	3	72	39	68,95	12	M36
300	323,9	327,5	585	500	410	4	84	42	103,42	16	M39
350	355,6	359,5	655	560	465	4	95	48	149,58	16	M45

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

Standardowe wykonanie: materiał S235JR wg EN 10025.

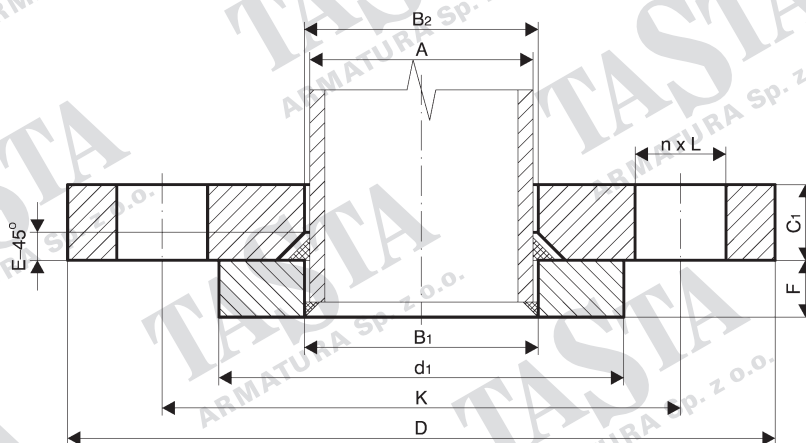
Sposób zamawiania:

- kołnierz płaski do przyspawania typ 01,
- symbol powierzchni uszczelniającej wg EN 1092-1:2013 np. B1,
- ciśnienie nominalne PN,
- średnica nominalna DN,
- średnica zewnętrzna rury A,
- gatunek materiału,
- numer normy: EN 1092-1:2013,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

- Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.
- Możemy wykonać również kołnierze wg innych norm.
- Możemy wykonać kołnierze z innych gatunków stali, np. P265GH wg EN 10028-2, S355J2 wg EN 10025, P355NL1 wg EN-10028-3 itp.

kołnierze luźne z pierścieniem



Kołnierz luźny typ 02 z pierścieniem płaskim do przyspawania typ 32 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 6

Śred. nom. DN	Rura A	Kołnierz typ 02						Śruby		Pierścień typ 32				
		B ₂	D	K	C ₁	E	L	masa kg	n	gwint	d ₁	B ₁	F	masa kg
10	13,5*	17	75	50	12	3	11	0,36	4	M10	35	14	10	0,06
	17,2	21						0,34				18		0,06
15	20,0*	24	80	55	12	3	11	0,40	4	M10	40	20,5	10	0,07
	21,3	25						0,38				22		0,07
20	25,0*	29	90	65	14	4	11	0,59	4	M10	50	26	10	0,11
	26,9	31						0,57				27,5		0,11
25	30,0*	34	100	75	14	4	11	0,70	4	M10	60	32	10	0,16
	33,7	38						0,68				34,5		0,15
32	38,0*	41	120	90	16	5	14	1,14	4	M12	70	39	10	0,21
	42,4	46						1,12				43,5		0,19
40	44,5*	48	130	100	16	5	14	1,33	4	M12	80	45,5	10	0,27
	48,3	53						1,29				49,5		0,24
50	57,0*	61	140	110	16	5	14	1,58	4	M12	90	58	12	0,35
	60,3	65						1,52				61,5		0,32
65	76,1	81	160	130	16	6	14	1,76	4	M12	110	77,5	12	0,45
80	88,9	94	190	150	18	6	18	2,84	4	M16	128	90,5	12	0,61
100	108,0*	113	210	170	18	6	18	3,30	4	M16	148	109	14	0,86
	114,3	120						3,10				116		0,73
125	133,0*	137	240	200	20	6	18	4,20	8	M16	178	135	14	1,16
	139,7	145						4,12				141,5		1,01
150	159,0*	163	265	225	20	6	18	4,60	8	M16	202	161	14	1,28
	168,3	174						4,53				170,5		1,01
200	219,1	226	320	280	22	6	18	6,50	8	M16	258	221,5	16	1,73
250	273,0	281	375	335	24	8	18	8,30	12	M16	312	276,5	18	2,32
300	323,9	333	440	395	24	8	22	11,10	12	M20	365	327,5	18	2,88
350	355,6	365	490	445	26	8	22	15,90	12	M20	415	359,5	18	4,77
400	406,4	416	540	495	28	8	22	18,80	16	M20	465	411	20	5,83
450	457,0	467	595	550	30	8	22	23,30	16	M20	520	462	20	7,02
500	508,0	519	645	600	30	8	22	24,90	20	M20	570	513,5	22	8,30
600	610,0	622	755	705	32	8	26	35,56	20	M24	670	616,5	22	9,33
700	711,0	721	860	810	40	4	26	53,94	24	M24	775			-
800	813,0	824	975	920	44	4	30	73,37	24	M27	880			-
900	914,0	926	1075	1020	48	4	30	87,89	24	M27	980			-
1000	1016,0	1028	1175	1120	52	4	30	103,43	28	M27	1080			-
1200	1219,0	1234	1405	1340	60	5	33	166,30	32	M30	1295			-
1400	1422,0		1630	1560	72				36					-
1600	1626,0		1830	1760	80				36					-
1800	1829,0		2045	1970	88				39					-
2000	2032,0		2265	2180	96				42					-

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze luźne z pierścieniem

Kołnierz luźny typ 02 z pierścieniem płaskim do przyspawania typ 32 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 10

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz typ 02					Śruby		Pierścień typ 32				
	A	B ₂	D	K	C ₁	E	L	masa kg	n	gwint	d ₁	B ₁	F	masa kg
10	13,5*	17	90	60	14	3	14	0,61	4	M12	40	14	12	0,10
	17,2	21						0,59				18		0,09
15	20,0*	24	95	65	14	3	14	0,66	4	M12	45	20,5	12	0,12
	21,3	25						0,66				22,0		0,11
20	25,0*	29	105	75	16	4	14	0,93	4	M12	58	26	14	0,23
	26,9	31						0,91				27,5		0,22
25	30,0*	34	115	85	16	4	14	1,11	4	M12	68	32	14	0,31
	33,7	38						1,08				34,5		0,30
32	38,0*	41	140	100	18	5	18	1,84	4	M16	78	39	14	0,39
	42,4	47						1,79				43,5		0,36
40	44,5*	48	150	110	18	5	18	2,10	4	M16	88	45,5	14	0,49
	48,3	53						2,04				49,5		0,46
50	57,0*	61	165	125	20	5	18	2,74	4	M16	102	58	16	0,69
	60,3	65						2,67				61,5		0,65
65	76,1	81	185	145	20	6	18	3,05	8 ^a	M16	122	77,5	16	0,88
80	88,9	94	200	160	20	6	18	3,52	8	M16	138	90,5	16	1,07
100	108,0*	113	220	180	22	6	18	4,48	8	M16	158	109	18	1,45
	114,3	120						4,26				116		1,28
125	133,0*	137	250	210	22	6	18	5,58	8	M16	188	135	18	1,90
	139,7	145						5,27				141,5		1,70
150	159,0*	163	285	240	24	6	22	7,51	8	M20	212	161	20	2,34
	168,3	174						6,96				170,5		1,96
200	219,1	226	340	295	24	6	22	8,97	8	M20	268	221,5	20	2,81
250	273,0	281	395	350	26	8	22	11,42	12	M20	320	276,5	22	3,52
300	323,9	333	445	400	26	8	22	13,03	12	M20	370	327,5	22	4,02
350	355,6	365	505	460	30	8	22	21,09	16	M20	430	359,5	22	7,55
400	406,4	416	565	515	32	8	26	26,69	16	M24	482	411	24	9,38
450	457,0	467	615	565	36	8	26	32,53	20	M24	532	462	24	10,29
500	508,0	519	670	620	38	8	26	38,88	20	M24	585	513,5	26	12,58
600	610,0	622	780	725	42	8	30	52,67	20	M27	685	616,5	26	14,28

Kołnierz luźny typ 02 z pierścieniem płaskim do przyspawania typ 32 wg EN 1092-1: 2013

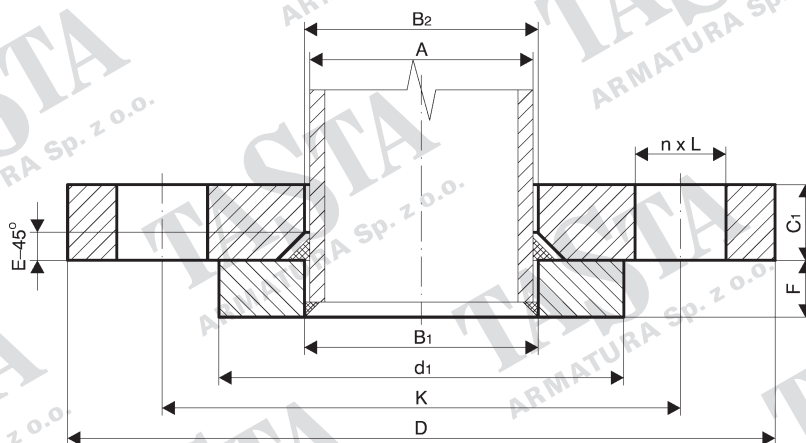
Ciśnienie nominalne PN 16

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz typ 02					Śruby		Pierścień typ 32				
	A	B ₂	D	K	C ₁	E	L	masa kg	n	gwint	d ₁	B ₁	F	masa kg
10	13,5*	17	90	60	14	3	14	0,61	4	M12	40	14	12	0,10
	17,2	21						0,59				18		0,09
15	20,0*	24	95	65	14	3	14	0,66	4	M12	45	20,5	12	0,12
	21,3	25						0,66				22,0		0,11
20	25,0*	29	105	75	16	4	14	0,93	4	M12	58	26	14	0,23
	26,9	31						0,91				27,5		0,22
25	30,0*	34	115	85	16	4	14	1,11	4	M12	68	32	14	0,31
	33,7	38						1,08				34,5		0,30
32	38,0*	41	140	100	18	5	18	1,84	4	M16	78	39	14	0,39
	42,4	47						1,79				43,5		0,36
40	44,5*	48	150	110	18	5	18	2,10	4	M16	88	45,5	14	0,49
	48,3	53						2,04				49,5		0,46
50	57,0*	61	165	125	20	5	18	2,74	4	M16	102	58	16	0,69
	60,3	65						2,67				61,5		0,65
65	76,1	81	185	145	20	6	18	2,76	8 ^a	M16	122	77,5	16	0,88
80	88,9	94	200	160	20	6	18	3,52	8	M16	138	90,5	16	1,07
100	108,0*	113	220	180	22	6	18	4,48	8	M16	158	109	18	1,45
	114,3	120						4,26				116		1,28
125	133,0*	137	250	210	22	6	18	5,58	8	M16	188	135	18	1,90
	139,7	145						5,27				141,5		1,70
150	159,0*	163	285	240	24	6	22	7,51	8	M20	212	161	20	2,34
	168,3	174						6,96				170,5		1,96
200	219,1	226	340	295	26	6	22	9,41	12	M20	268	221,5	20	2,81
250	273,0	281	405	355	29	8	26	13,75	12	M24	320	276,5	22	3,52
300	323,9	333	460	410	32	8	26	18,26	12	M24	378	327,5	24	5,27
350	355,6	365	520	470	35	8	26	27,25	16	M24	438	359,5	26	10,09
400	406,4	416	580	525	38	8	30	34,88	16	M27	490	411	28	12,28
450	457,0	467	640	585	42	8	30	44,91	20	M27	550	462	30	16,46
500	508,0	519	715	650	46	8	33	62,39	20	M30	610	513,5	32	21,38
600	610,0	622	840	770	55	8	36	99,24	20	M33	725	616,5	32	28,70

^a) Kołnierze z 4 otworami mogą być dostarczane po uzgodnieniu między zamawiającym a producentem.

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze luźne z pierścieniem



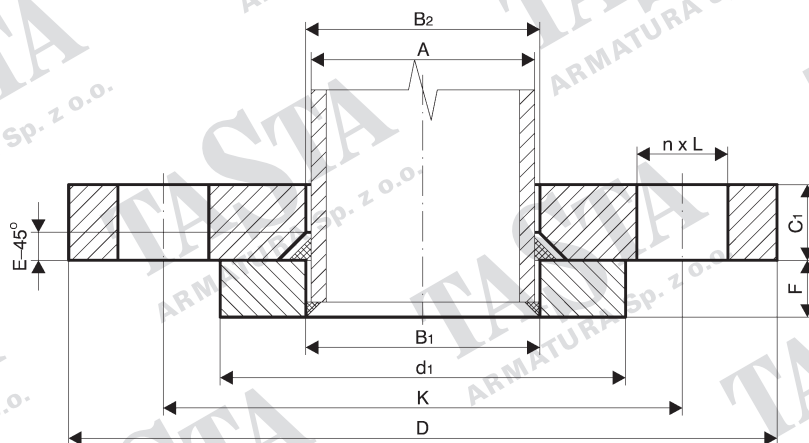
Kołnierz luźny typ 02 z pierścieniem płaskim do przyspawania typ 32 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 25

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz typ 02					Śruby		Pierścień typ 32				
	A	B ₂	D	K	C ₁	E	L	masa kg	n	gwint	d ₁	B ₁	F	masa kg
10	13,5*	17	90	60	14	3	14	0,61	4	M12	40	14	12	0,10
	17,2	21						0,59				18		0,09
15	20,0*	24	95	65	14	3	14	0,66	4	M12	45	20,5	12	0,12
	21,3	25						0,66				22,0		0,11
20	25,0*	29	105	75	16	4	14	0,93	4	M12	58	26	14	0,23
	26,9	31						0,91				27,5		0,22
25	30,0*	34	115	85	16	4	14	1,11	4	M12	68	32	14	0,31
	33,7	38						1,08				34,5		0,30
32	38,0*	41	140	100	18	5	18	1,84	4	M16	78	39	14	0,39
	42,4	47						1,79				43,5		0,36
40	44,5*	48	150	110	18	5	18	2,10	4	M16	88	45,5	14	0,49
	48,3	53						2,04				49,5		0,46
50	57,0*	61	165	125	20	5	18	2,74	4	M16	102	58	16	0,69
	60,3	65						2,67				61,5		0,65
65	76,1	81	185	145	22	6	18	3,40	8	M16	122	77,5	16	0,88
80	88,9	94	200	160	24	6	18	4,23	8	M16	138	90,5	18	1,20
100	108,0*	113	235	190	26	6	22	6,18	8	M20	162	109	20	1,77
	114,3	120						5,92				116		1,58
125	133,0*	137	270	220	28	6	26	8,41	8	M24	188	135	22	2,32
	139,7	145						8,02				141,5		2,08
150	159,0*	163	300	250	30	6	26	10,73	8	M24	218	161	24	3,19
	168,3	174						10,04				170,5		2,73
200	219,1	226	360	310	32	6	26	13,88	12	M24	278	221,5	26	4,52
250	273,0	281	425	370	35	8	30	19,60	12	M27	335	276,5	26	5,73
300	323,9	333	485	430	38	8	30	25,74	16	M27	395	327,5	28	8,41
350	355,6	365	555	490	42	8	33	40,73	16	M30	450	359,5	32	14,45
400	406,4	416	620	550	48	8	36	56,38	16	M33	505	411	34	18,04
450	457,0	467	670	600	54	8	36	68,18	20	M33	555	462	36	20,98
500	508,0	519	730	660	58	8	36	84,93	20	M33	615	513,5	38	26,82
600	610,0	622	845	770	68	8	39	124,34	20	M36	720	616,5	40	34,10

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze luźne z pierścieniem



Kołnierz luźny typ 02 z pierścieniem płaskim do przyspawania typ 32 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 40

Śred. nom. DN	Rura A	Kołnierz typ 02							Śruby		Pierścień typ 32			
		B ₂	D	K	C ₁	E	L	masa kg	n	gwint	d ₁	B ₁	F	masa kg
10	13,5*	17	90	60	14	3	14	0,61	4	M12	40	14	12	0,10
	17,2	21						0,59				18		0,09
15	20,0*	24	95	65	14	3	14	0,66	4	M12	45	20,5	12	0,12
	21,3	25						0,66				22,0		0,11
20	25,0*	29	105	75	16	4	14	0,93	4	M12	58	26	14	0,23
	26,9	31						0,91				27,5		0,22
25	30,0*	34	115	85	16	4	14	1,11	4	M12	68	32	14	0,31
	33,7	38						1,08				34,5		0,30
32	38,0*	41	140	100	18	5	18	1,84	4	M16	78	39	14	0,39
	42,4	47						1,79				43,5		0,36
40	44,5*	48	150	110	18	5	18	2,10	4	M16	88	45,5	14	0,49
	48,3	53						2,04				49,5		0,46
50	57,0*	61	165	125	20	5	18	2,74	4	M16	102	58	16	0,69
	60,3	65						2,67				61,5		0,65
65	76,1	81	185	145	22	6	18	3,40	8	M16	122	77,5	16	0,88
80	88,9	94	200	160	24	6	18	4,23	8	M16	138	90,5	18	1,20
100	108,0*	113	235	190	26	6	22	6,18	8	M20	162	109	20	1,77
	114,3	120						5,92				116		1,58
125	133,0*	137	270	220	28	6	26	8,41	8	M24	188	135	22	2,32
	139,7	145						8,02				141,5		2,08
150	159,0*	163	300	250	30	6	26	10,73	8	M24	218	161	24	3,19
	168,3	174						10,04				170,5		2,73
200	219,1	226	375	320	36	6	30	17,47	12	M27	285	221,5	28	5,55
250	273,0	281	450	385	42	8	33	28,59	12	M30	345	276,5	30	7,87
300	323,9	333	515	450	52	8	33	43,87	16	M30	410	327,5	34	12,75
350	355,6	365	580	510	58	8	36	65,21	16	M33	465	359,5	36	19,30
400	406,4	416	660	585	65	8	39	95,41	16	M36	535	411	42	30,36
450	457,0	467	685	610	-	8	39	-	20	M36	560	462	46	28,39
500	508,0	519	755	670	-	8	42	-	20	M39	615	513,5	50	35,29
600	610,0	622	890	795	-	8	48	-	20	M45	735	616,5	54	53,29

*) średnice rur nie przewidziane normą PN-EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

Standardowe wykonanie: materiał S235JR wg EN 10025.

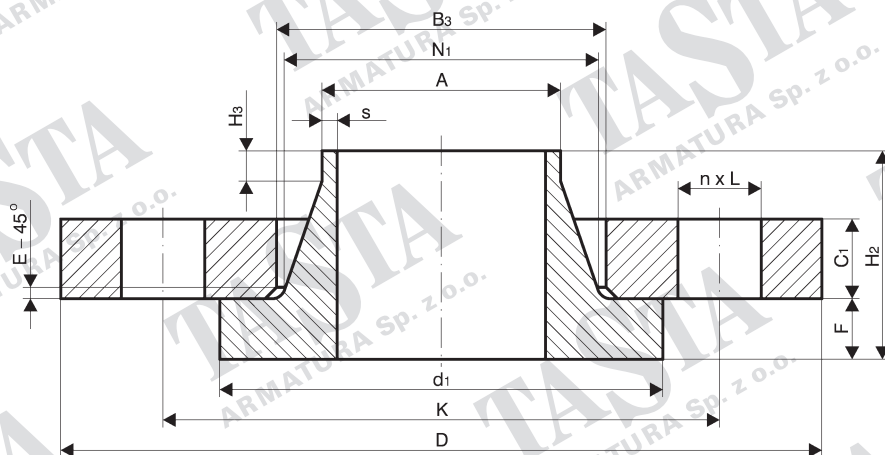
Sposób zamawiania:

- kołnierz luźny typ 02, pierścień płaski do przyspawania typ 32,
- symbol powierzchni uszczelniającej (dotyczy pierścienia typ 32) wg EN 1092-1:2013 np. B1,
- ciśnienie nominalne PN,
- średnica nominalna DN,
- średnica zewnętrzna rury A,
- gatunek materiału,
- numer normy: EN 1092-1:2013,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

- Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.
- Możemy wykonać również kołnierze wg innych norm.
- Możemy wykonać kołnierze z innych gatunków stali np. P265GH wg EN 10028-2, S355J2 wg EN 10025, P355NL1 wg EN-10028-3 itp.

kołnierze luźne z pierścieniem



Kołnierz luźny typ 04 z pierścieniem z szyjką do przyspawania typ 34 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 10

Śred. nom. DN	Kołnierz typ 04								Śruby		Pierścień z szyjką typ 34						
	A	D	B ₃	C ₁	E	K	L	masa kg	n	gwint	d ₁	F	N ₁	H ₂	H ₃	s	masa kg
10	13,5*	90	29	14	3	60	14	0,63	4	M12	40	12	25	35	6	1,8	0,14
	17,2		31					28					0,15				
15	20,0*	95	35	14	3	65	14	0,69	4	M12	45	12	30	38	6	2	0,18
	21,3		35					32					0,19				
20	25,0*	105	42	16	4	75	14	0,89	4	M12	58	14	38	40	6	2,3	0,32
	26,9		42					40					0,34				
25	30,0*	115	48	16	4	85	14	1,1	4	M12	68	14	42	40	6	2,6	0,41
	33,7		49					46					0,44				
32	38,0*	140	58	18	5	100	18	1,7	4	M16	78	14	52	42	6	2,6	0,57
	42,4		59					56					0,58				
40	44,5*	150	65	18	5	110	18	1,9	4	M16	88	14	60	45	7	2,6	0,72
	48,3		67					64					0,74				
50	57,0*	165	75	20	5	125	18	2,40	4	M16	102	16	72	45	8	2,9	0,95
	60,3		77					74					0,97				
65	76,1	185	96	20	6	145	18	2,76	8 ^a	M16	122	16	92	45	10	2,9	1,29
	88,9		108					105					1,67				
80	88,9	200	108	20	6	160	18	3,17	8	M16	138	16	105	50	10	3,2	1,67
	108,0*		130					126					2,02				
100	114,3	220	134	22	6	180	18	3,78	8	M16	162	18	131	52	12	3,6	2,12
	133,0*		155					150					2,78				
125	139,7	250	162	22	6	210	18	4,67	8	M16	188	18	156	55	12	4	2,88
	159,0*		180					175					3,40				
150	168,3	285	188	24	6	240	22	6,22	8	M20	212	20	184	55	12	4,5	3,46
	219,1		240					234					5,49				
200	219,1	340	240	24	6	295	22	7,90	8	M20	268	20	234	62	16	6,3	5,49
250	273,0	395	294	26	8	350	22	9,99	12	M20	320	22	292	68	16	6,3	7,53
300	323,9	445	348	26	8	400	22	11,10	12	M20	370	22	342	68	16	7,1	9,11
350	355,6	505	400	30	8	460	22	14,70	16	M20	430	22	385	68	16	7,1	14,10
400	406,4	565	450	32	8	515	26	20,50	16	M24	482	24	440	72	16	7,1	17,80
450	457,0	615	498	36	8	565	26	25,50	20	M24	532	24	488	72	16	7,1	19,60
500	508,0	670	550	38	8	620	26	30,70	20	M24	585	26	542	75	16	7,1	23,70
600	610,0	780	650	42	8	725	30	43,00	20	M27	685	26	642	82	18	8,0	28,90

^{a)} kołnierze z 4 otworami mogą być dostarczane po uzgodnieniu między zamawiającym a producentem.

^{*} średnice nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze luźne z pierścieniem

Kołnierz luźny typ 04 z pierścieniem z szyjką do przyspawania typ 34 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 16

Śred. nom. DN	Kołnierz typ 04								Śruby		Pierścień z szyjką typ 34						
	A	D	B ₃	C ₁	E	K	L	masa kg	n	gwint	d ₁	F	N ₁	H ₂	H ₃	s	masa kg
10	13,5*	90	29	14	3	60	14	0,63	4	M12	40	12	25	35	6	1,8	0,14
	17,2		31					0,55					28				0,15
15	20,0*	95	35	14	3	65	14	0,69	4	M12	45	12	30	38	6	2	0,18
	21,3		35					0,61					32				0,19
20	25,0*	105	42	16	4	75	14	0,89	4	M12	58	14	38	40	6	2,3	0,32
	26,9		42					0,84					40				0,34
25	30,0*	115	48	16	4	85	14	1,1	4	M12	68	14	42	40	6	2,6	0,41
	33,7		49					0,99					46				0,44
32	38,0*	140	58	18	5	100	18	1,7	4	M16	78	14	52	42	6	2,6	0,57
	42,4		59					1,65					56				0,58
40	44,5*	150	65	18	5	110	18	1,9	4	M16	88	14	60	45	7	2,6	0,72
	48,3		67					1,85					64				0,74
50	57,0*	165	75	20	5	125	18	2,40	4	M16	102	16	72	45	8	2,9	0,95
	60,3		77					2,34					74				0,97
65	76,1	185	96	20	6	145	18	2,76	8 ^a	M16	122	16	92	45	10	2,9	1,29
80	88,9	200	108	20	6	160	18	3,17	8	M16	138	16	105	50	10	3,2	1,67
100	108,0*	220	130	22	6	180	18	4,10	8	M16	162	18	126	52	12	3,6	2,02
	114,3		134					3,78					131				2,12
125	133,0*	250	155	22	6	210	18	4,67	8	M16	188	18	150	55	12	4	2,78
	139,7		162					4,57					156				2,88
150	159,0*	285	180	24	6	240	22	6,50	8	M20	212	20	175	55	12	4,5	3,40
	168,3		188					6,22					184				3,46
200	219,1	340	240	26	6	295	22	8,37	12	M20	268	20	235	62	16	6,3	5,55
250	273,0	405	294	29	8	355	26	12,40	12	M24	320	22	292	70	16	6,3	7,71
300	323,9	460	348	32	8	410	26	16,30	12	M24	378	24	344	78	16	7,1	11,40
350	355,6	520	400	35	8	470	26	21,50	16	M24	438	26	390	82	16	8	19,20
400	406,4	580	454	38	8	525	30	27,10	16	M27	490	28	445	85	16	8	23,70
450	457,0	640	500	42	8	585	30	36,70	20	M27	550	30	490	83	16	8	28,20
500	508,0	715	556	46	8	650	33	51,10	20	M30	610	32	548	84	16	8	35,50
600	610,0	840	660	55	8	770	36	78,30	20	M33	725	32	670	88	18	8,8	47,90

a) Kołnierze z 4 otworami mogą być dostarczane po uzgodnieniu między zamawiającym a producentem.

*) średnice nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

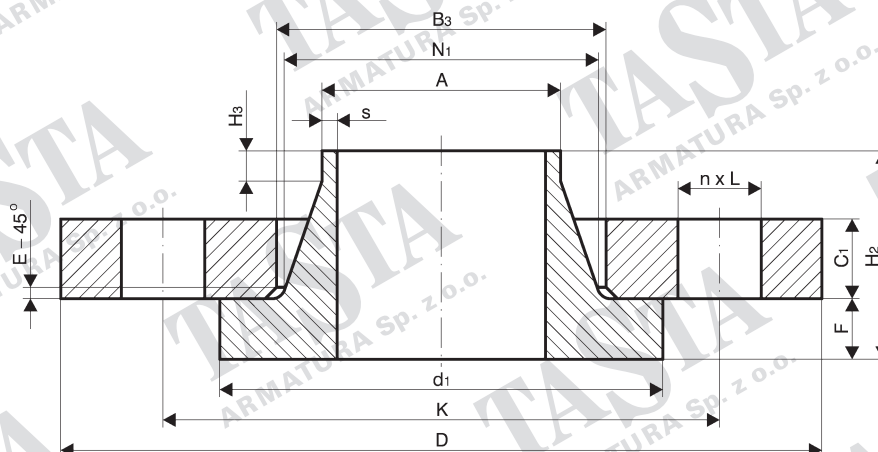
Kołnierz luźny typ 04 z pierścieniem z szyjką do przyspawania typ 34 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 25

Śred. nom. DN	Kołnierz typ 04								Śruby		Pierścień z szyjką typ 34						
	A	D	B ₃	C ₁	E	K	L	masa kg	n	gwint	d ₁	F	N ₁	H ₂	H ₃	s	masa kg
10	13,5*	90	29	14	3	60	14	0,63	4	M12	40	12	25	35	6	1,8	0,14
	17,2		31					0,55					28				0,15
15	20,0*	95	35	14	3	65	14	0,69	4	M12	45	12	30	38	6	2	0,18
	21,3		35					0,61					32				0,19
20	25,0*	105	42	16	4	75	14	0,89	4	M12	58	14	38	40	6	2,3	0,32
	26,9		42					0,84					40				0,34
25	30,0*	115	48	16	4	85	14	1,1	4	M12	68	14	42	40	6	2,6	0,41
	33,7		49					0,99					46				0,44
32	38,0*	140	58	18	5	100	18	1,7	4	M16	78	14	52	42	6	2,6	0,57
	42,4		59					1,65					56				0,58
40	44,5*	150	65	18	5	110	18	1,9	4	M16	88	14	60	45	7	2,6	0,72
	48,3		67					1,85					64				0,74
50	57,0*	165	75	20	5	125	18	2,6	4	M16	102	16	72	48	8	2,9	0,97
	60,3		77					2,47					75				1,02
65	76,1	185	96	22	6	145	18	3,04	8	M16	122	16	90	52	10	2,9	1,36
80	88,9	200	114	24	6	160	18	3,61	8	M16	138	18	105	58	12	3,2	1,90
100	108,0*	235	135	26	6	190	22	2,3	8	M20	162	20	128	65	12	3,6	2,67
	114,3		138					5,18					134				2,77
125	133,0*	270	160	28	6	220	26	7,1	8	M24	188	22	155	68	12	4	3,60
	139,7		166					6,89					162				3,78
150	159,0*	300	185	30	6	250	26	8,8	8	M24	218	24	182	75	12	4,5	5,10
	168,3		194					8,5					192				5,25
200	219,1	360	250	32	6	310	26	11,60	12	M24	278	26	244	80	16	6,3	9,07
250	273,0	425	302	35	8	370	30	17,00	12	M27	335	26	298	88	18	7,1	12,70
300	323,9	485	356	38	8	430	30	22,00	16	M27	395	28	352	92	18	8	18,00
350	355,6	555	408	42	8	490	33	32,10	16	M30	450	32	398	100	20	8	27,80
400	406,4	620	462	48	8	550	36	44,50	16	M33	505	34	452	110	20	8,8	36,30
450	457,0	670	510	54	8	600	36	54,20	20	M33	555	36	500	110	20	8,8	40,90
500	508,0	730	568	58	8	660	36	65,90	20	M33	615	38	558	125	20	10	55,70
600	610,0	845	670	68	8	770	39	98,40	20	M36	720	40	660	125	20	11	70,50

*) średnice nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze luźne z pierścieniem



Kołnierz luźny typ 04 z pierścieniem z szyjką do przyspawania typ 34 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 40

Śred. nom. DN	Kołnierz typ 04								Śruby			Pierścień z szyjką typ 34					
	A	D	B ₃	C ₁	E	K	L	masa kg	n	gwint	d ₁	F	N ₁	H ₂	H ₃	s	masa kg
10	13,5*	90	29	14	3	60	14	0,63	4	M12	40	12	25	35	6	1,8	0,14
	17,2		31					28					0,15				
15	20,0*	95	35	14	3	65	14	0,69	4	M12	45	12	30	38	6	2	0,18
	21,3		35					32					0,19				
20	25,0*	105	42	16	4	75	14	0,89	4	M12	58	14	38	40	6	2,3	0,32
	26,9		42					40					0,34				
25	30,0*	115	48	16	4	85	14	1,1	4	M12	68	14	42	40	6	2,6	0,41
	33,7		49					46					0,44				
32	38,0*	140	58	18	5	100	18	1,7	4	M16	78	14	52	42	6	2,6	0,57
	42,4		59					56					0,58				
40	44,5*	150	65	18	5	110	18	1,9	4	M16	88	14	60	45	7	2,6	0,72
	48,3		67					64					0,74				
50	57,0*	165	77	20	5	125	18	2,6	4	M16	102	16	72	48	8	2,9	0,97
	60,3		77					75					1,02				
65	76,1	185	96	22	6	145	18	3,04	8	M16	122	16	90	52	10	2,9	1,36
80	88,9	200	114	24	6	160	18	3,61	8	M16	138	18	105	58	12	3,2	1,90
100	108,0*	235	135	26	6	190	22	2,3	8	M20	162	20	128	65	12	3,6	2,67
	114,3		138					134					2,77				
125	133,0*	270	160	28	6	220	26	7,1	8	M24	188	22	155	68	12	4	3,60
	139,7		166					162					3,78				
150	159,0*	300	185	30	6	250	26	8,8	8	M24	218	24	182	75	12	4,5	5,10
	168,3		194					192					5,25				
200	219,1	375	250	36	6	320	30	14,9	12	M27	285	28	244	88	16	6,3	10,20
250	273,0	450	312	42	8	385	33	23,8	12	M30	345	30	306	105	18	7,1	16,40
300	323,9	515	368	52	8	450	33	36	16	M30	410	34	362	115	18	8	25,40
350	355,6	580	418	58	8	510	36	50,4	16	M33	465	36	408	125	20	8,8	37,80
400	406,4	660	472	65	8	585	39	75,5	16	M36	535	42	462	135	20	11	56,40
450	457,0	685	510		8	610	39	-	20	M36	560	46	500	135	20	12,5	56,40
500	508,0	755	572	b	8	670	42	-	20	M39	615	50	562	140	20	14,2	72,90
600	610,0	890	676		8	795	48	-	20	M45	735	54	666	150	20	16	106,00

*) średnice nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

b) po uzgodnieniu z zamawiającym

Standardowe wykonanie: typ 04 - materiał S235JR wg EN 10025 , typ - 34 materiał P245GH wg EN 10222-2 lub C22.8 wg DIN 17243.

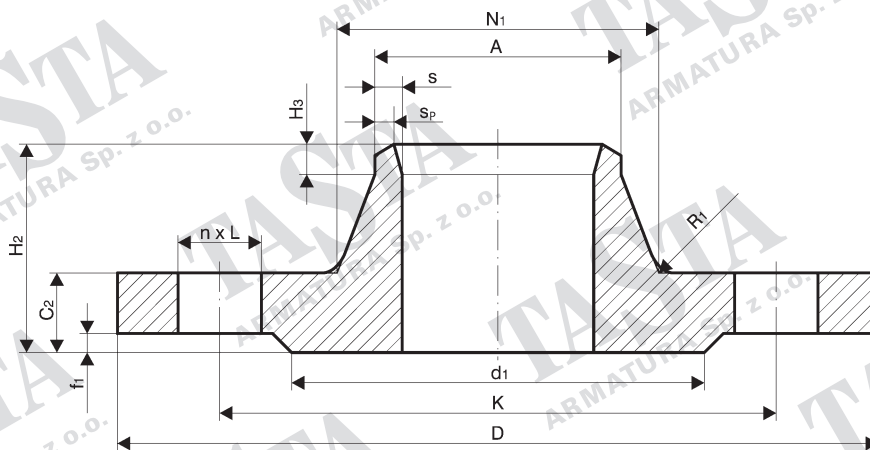
Sposób zamawiania:

- kołnierz luźny typ 04, pierścień z szyjką do przyspawania typ 34,
- symbol powierzchni uszczelniającej (dotyczy pierścienia typ 34) wg EN 1092-1:2013 np. B1,
- ciśnienie nominalne PN,
- średnica nominalna DN,
- średnica zewnętrzna szyjki „A” i jej grubość „s”,
- gatunek materiału,
- numer normy EN 1092-1:2013,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

- Grubość szyjki „s” może ulec zmianie w zależności od grubości ścianki łączonej rury.
- Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.
- Możemy wykonać również kołnierze z innych gatunków stali, np.
 - typ 04 - P265GH wg EN 10028-2, S355J2 wg EN 10025, P355NL1 wg EN-10028-3
 - typ 34 - P280GH wg EN 10222-2 , P355NH wg EN-10028-3

kołnierze z szyjką



Kołnierz z szyjką do przyspawania typ 11 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 6

Śred. nom. DN	Kołnierz												Śruby			
	A	D	K	L	H ₂	C ₂	N ₁	H ₃	R	s	S _p	d ₁	f _i	masa kg	n	gwint
10	13,5*	75	50	11	28	12	22	6	4	2	2	35	2	0,38	4	M10
	17,2						26							0,35		
15	20,0*	80	55	11	30	12	28	6	4	2	2	40	2	0,45	4	M10
	21,3						30							0,41		
20	25,0*	90	65	11	32	14	35	6	4	2,3	2,3	50	2	0,66	4	M10
	26,9						38							0,62		
25	30,0*	100	75	11	35	14	40	6	4	2,6	2,6	60	2	0,80	4	M10
	33,7						42							0,76		
32	38,0*	120	90	14	35	14	50	6	6	2,6	2,6	70	2	1,21	4	M12
	42,4						55							1,11		
40	44,5*	130	100	14	38	14	58	7	6	2,6	2,6	80	3	1,36	4	M12
	48,3						62							1,26		
50	57,0*	140	110	14	38	14	70	8	6	2,9	2,9	90	3	1,43	4	M12
	60,3						74							1,43		
65	76,1	160	130	14	38	14	88	9	6	2,9	2,9	110	3	1,77	4	M12
80	88,9	190	150	18	42	16	102	10	8	3,2	3,2	128	3	2,88	4	M16
100	108,0*	210	170	18	45	16	122	10	8	3,6	3,6	148	3	3,53	4	M16
	114,3						130							3,41		
125	133,0*	240	200	18	48	18	148	10	8	4	4	178	3	4,75	8	M16
	139,7						155							4,65		
150	159,0*	265	225	18	48	18	172	12	10	4,5	4,5	202	3	5,70	8	M16
	168,3						184							5,50		
200	219,1	320	280	18	55	20	236	15	10	6,3	6,3	258	3	8,60	8	M16
250	273,0	375	335	18	60	22	290	15	12	6,3	6,3	312	3	11,70	12	M16
300	323,9	440	395	22	62	22	342	15	12	7,1	7,1	365	4	15,30	12	M20
350	355,6	490	445	22	62	22	385	15	12	7,1	7,1	415	4	20,30	12	M20
400	406,4	540	495	22	65	22	438	15	12	7,1	7,1	465	4	23,10	16	M20
450	457,0	595	550	22	65	22	492	15	12	7,1	7,1	520	4	27,00	16	M20
500	508,0	645	600	22	68	24	538	15	12	7,1	7,1	570	4	30,80	20	M20
600	610,0	755	705	26	70	30	640	16	12	7,1	7,1	670	5	44,00	20	M24
700	711,0	860	810	26	76	30	740	16	12	8	7,1	775	5	53,70	24	M24
800	813,0	975	920	30	76	30	842	16	12	8	7,1	880	5	64,40	24	M27
900	914,0	1075	1020	30	78	34	942	16	12	8	7,1	980	5	79,20	24	M27
1000	1016,0	1175	1120	30	82	38	1045	16	16	8	7,1	1080	5	98,60	28	M27
1200	1219,0	1405	1340	33	104	42	1248	20	16	8,8	8	1295	5	152,00	32	M30
1400	1422,0	1630	1560	36	114	56	1452	20	16	8,8	8	1510	5	246,00	36	M33
1600	1626,0	1830	1760	36	119	63	1655	20	16	10	9	1710	5	309,00	40	M33
1800	1829,0	2045	1970	39	133	69	1855	20	16	11	10	1920	5	400,00	44	M36
2000	2032,0	2265	2180	42	146	74	2058	25	16	12,5	11	2125	5	516,00	48	M39

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze z szyjką

Kołnierz z szyjką do przyspawania typ 11 wg EN 1092-1: 2013

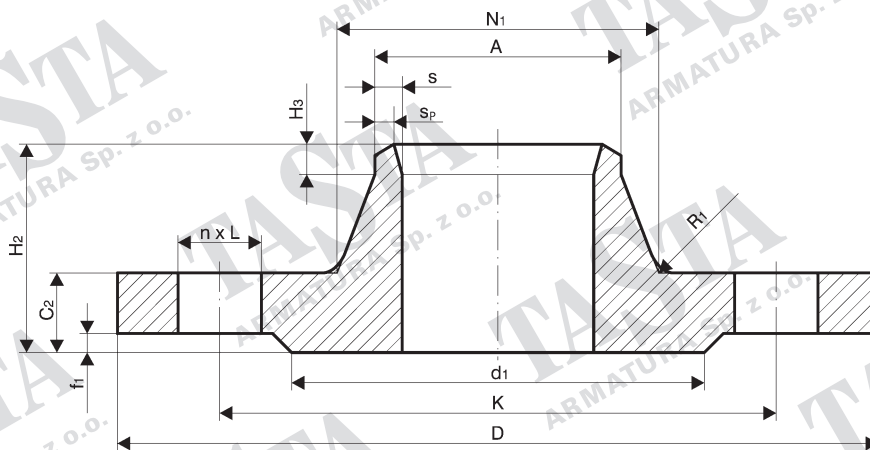
Ciśnienie nominalne PN 10

Śred. nom. DN	Kołnierz													Śruby		
	A	D	K	L	H ₂	C ₂	N ₁	H ₃	R	s	s _p	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	13,5*	90	60	14	35	16	25	6	4	2	2	40	2	0,72	4	M12
	17,2						28							0,68		
15	20,0*	95	65	14	38	16	30	6	4	2	2	45	2	0,82	4	M12
	21,3						32							0,77		
20	25,0*	105	75	14	40	18	38	6	4	2,3	2,3	58	2	1,15	4	M12
	26,9						40							1,09		
25	30,0*	115	85	14	40	18	42	6	4	2,6	2,6	68	2	1,60	4	M12
	33,7						46							1,30		
32	38,0*	140	100	18	42	18	52	6	6	2,6	2,6	78	2	1,99	4	M16
	42,4						56							1,91		
40	44,5*	150	110	18	45	18	60	7	6	2,6	2,6	88	3	2,33	4	M16
	48,3						64							2,15		
50	57,0*	165	125	18	45	18	72	8	6	2,9	2,9	102	3	2,82	4	M16
	60,3						74							2,53		
65	76,1*	185	145	18	45	18	92	10	6	2,9	2,9	122	3	3,03	8 ^a	M16
80	88,9	200	160	18	50	20	105	10	6	3,2	3,2	138	3	3,92	8	M16
100	108,0*	220	180	18	52	20	126	12	8	3,6	3,6	158	3	5,00	8	M16
	114,3						131							4,62		
125	133,0*	250	210	18	55	22	150	12	8	4	4	188	3	7,10	8	M16
	139,7						156							6,30		
150	159,0*	285	240	22	55	22	175	12	10	4,5	4,5	212	3	8,20	8	M20
	168,3						184							7,81		
200	219,1	340	295	22	62	24	234	16	10	6,3	6,3	268	3	11,60	8	M20
250	273,0	395	350	22	68	26	292	16	12	6,3	6,3	320	3	15,80	12	M20
300	323,9	445	400	22	68	26	342	16	12	7,1	7,1	370	4	18,30	12	M20
350	355,6	505	460	22	68	26	385	16	12	7,1	7,1	430	4	25,30	16	M20
400	406,4	565	515	26	72	26	440	16	12	7,1	7,1	482	4	30,60	16	M24
450	457,0	615	565	26	72	28	488	16	12	7,1	7,1	532	4	35,10	20	M24
500	508,0	670	620	26	75	28	542	16	12	7,1	7,1	585	4	40,50	20	M24
600	610,0	780	725	30	82	30	642	18	12	8	7,1	685	5	52,90	20	M27
700	711,0	895	840	30	85	35	746	18	12	8,8	8	800	5	75,80	24	M27
800	813,0	1015	950	33	96	38	850	18	12	8,8	8	905	5	102,00	24	M30
900	914,0	1115	1050	33	99	38	950	20	12	12,5	10	1005	5	121,00	28	M30
1000	1016,0	1230	1160	36	105	44	1052	20	16	12,5	10	1110	5	161,00	28	M33
1200	1219,0	1455	1380	39	132	55	1256	25	16	12,5	11	1330	5	258,00	32	M36
1400	1422,0	1675	1590	42	143	65	1460	25	16	14,2	12,5	1535	5	371,00	36	M39
1600	1626,0	1915	1820	48	159	75	1666	25	16	16	14,2	1760	5	547,00	40	M45
1800	1829,0	2115	2020	48	175	85	1868	30	16	17,5	16	1960	5	691,00	44	M45
2000	2032,0	2325	2230	48	186	90	2072	30	16	17,5	16	2170	5	830,00	48	M45

^{a)} Kołnierze z 4 otworami mogą być dostarczane po uzgodnieniu między zamawiającym a producentem.

^{*}) Średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze z szyjką



Kołnierz z szyjką do przyspawania typ 11 EN wg 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 16

Śred. nom. DN	Kołnierz													Śruby		
	A	D	K	L	H ₂	C ₂	N ₁	H ₃	R	s	s _p	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	13,5*	90	60	14	35	16	25	6	4	2	2	40	2	0,72	4	M12
	17,2						28							0,68		
15	20,0*	95	65	14	38	16	30	6	4	2	2	45	2	0,82	4	M12
	21,3						32							0,77		
20	25,0*	105	75	14	40	18	38	6	4	2,3	2,3	58	2	1,15	4	M12
	26,9						40							1,09		
25	30,0*	115	85	14	40	18	42	6	4	2,6	2,6	68	2	1,60	4	M12
	33,7						46							1,30		
32	38,0*	140	100	18	42	18	52	6	6	2,6	2,6	78	2	1,99	4	M16
	42,4						56							1,91		
40	44,5*	150	110	18	45	18	60	7	6	2,6	2,6	88	3	2,33	4	M16
	48,3						64							2,15		
50	57,0*	165	125	18	45	18	72	8	6	2,9	2,9	102	3	2,53	4	M16
	60,3						74							2,53		
65	76,1	185	145	18	45	18	92	10	6	2,9	2,9	122	3	3,03	8 ^a	M16
80	88,9	200	160	18	50	20	105	10	6	3,2	3,2	138	3	3,92	8	M16
100	108,0*	220	180	18	52	20	125	12	8	3,6	3,6	158	3	4,62	8	M16
	114,3						131							4,62		
125	133,0*	250	210	18	55	22	150	12	8	4	4	188	3	6,30	8	M16
	139,7						156							6,30		
150	159,0*	285	240	22	55	22	175	12	10	4,5	4,5	212	3	7,75	8	M20
	168,3						184							7,81		
200	219,1	340	295	22	62	24	235	16	10	6,3	6,3	268	3	11,50	12	M20
250	273,0	405	355	26	70	26	292	16	12	6,3	6,3	320	3	16,70	12	M24
300	323,9	460	410	26	78	28	344	16	12	7,1	7,1	378	4	22,10	12	M24
350	355,6	520	470	26	82	30	390	16	12	8	8	438	4	32,80	16	M24
400	406,4	580	525	30	85	32	445	16	12	8	8	490	4	41,10	16	M27
450	457,0	640	585	30	83	34	490	16	12	8,8	8	550	4	50,60	20	M27
500	508,0	715	650	33	84	36	548	16	12	8,8	8	610	4	66,20	20	M30
600	610,0	840	770	36	88	40	670	18	12	11	8,8	725	5	104,00	20	M33
700	711,0	910	840	36	104	40	755	18	12	10	8,8	795	5	96,50	24	M33
800	813,0	1025	950	39	108	41	855	20	12	12,5	10	900	5	122,00	24	M36
900	914,0	1125	1050	39	118	48	955	20	12	12,5	10	1000	5	155,00	28	M36
1000	1016,0	1255	1170	42	137	59	1058	22	16	12,5	10	1115	5	233,00	28	M39
1200	1219,0	1485	1390	48	160	78	1262	30	16	14,2	12,5	1330	5	390,00	32	M45
1400	1422,0	1685	1590	48	177	84	1465	30	16	16	14,2	1530	5	495,00	36	M45
1600	1626,0	1930	1820	56	204	102	1668	35	16	17,5	16	1750	5	760,00	40	M52
1800	1829,0	2130	2020	56	218	110	1870	35	16	20	17,5	1950	5	929,00	44	M52
2000	2032,0	2345	2230	62	238	124	2072	40	16	22	20	2150	5	1185,00	48	M56

^{a)} Kołnierze z 4 otworami mogą być dostarczane po uzgodnieniu między zamawiającym a producentem.

^{*} Średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze z szyjką

Kołnierz z szyjką do przyspawania typ 11 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 25

Śred. nom. DN	Kołnierz													Śruby		
	A	D	K	L	H ₂	C ₂	N ₁	H ₃	R	s	s _p	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	13,5*	90	60	14	35	16	25	6	4	2	2	40	2	0,72	4	M12
	17,2						28							0,68		
15	20,0*	95	65	14	38	16	30	6	4	2	2	45	2	0,82	4	M12
	21,3						32							0,77		
20	25,0*	105	75	14	40	18	38	6	4	2,3	2,3	58	2	1,15	4	M12
	26,9						40							1,09		
25	30,0*	115	85	14	40	18	42	6	4	2,6	2,6	68	2	1,60	4	M12
	33,7						46							1,30		
32	38,0*	140	100	18	42	18	52	6	6	2,6	2,6	78	2	1,99	4	M16
	42,4						56							1,91		
40	44,5*	150	110	18	45	18	60	7	6	2,6	2,6	88	3	2,33	4	M16
	48,3						64							2,15		
50	57,0*	165	125	18	48	20	72	8	6	2,9	2,9	102	3	2,90	4	M16
	60,3						75							2,85		
65	76,1	185	145	18	52	22	90	10	6	2,9	2,9	122	3	3,68	8	M16
80	88,9	200	160	18	58	24	105	12	8	3,2	3,2	138	3	4,78	8	M16
100	108,0*	235	190	22	65	24	128	12	8	3,6	3,6	162	3	4,56	8	M20
	114,3						134							6,46		
125	133,0*	270	220	26	68	26	155	12	8	4	4	188	3	9,40	8	M24
	139,7						162							8,86		
150	159,0*	300	250	26	75	28	182	12	10	4,5	4,5	218	3	12,10	8	M24
	168,3						192							11,70		
200	219,1	360	310	26	80	30	244	16	10	6,3	6,3	278	3	17,10	12	M24
250	273,0	425	370	30	88	32	298	18	12	7,1	7,1	335	3	24,30	12	M27
300	323,9	485	430	30	92	34	352	18	12	8	8	395	4	31,80	16	M27
350	355,6	555	490	33	100	38	398	20	12	8	8	450	4	48,80	16	M30
400	406,4	620	550	36	110	40	452	20	12	8,8	8,8	505	4	63,30	16	M33
450	457,0	670	600	36	110	46	500	20	12	8,8	8,8	555	4	76,00	20	M33
500	508,0	730	660	36	125	48	558	20	12	10	10	615	4	97,00	20	M33
600	610,0	845	770	39	125	48	660	20	12	12,5	11	720	5	121,00	20	M36
700	711,0	960	875	42	129	50	760	20	12	14,2	12,5	820	5	155,00	24	M39
800	813,0	1085	990	48	138	53	864	22	12	16	14,2	930	5	205,00	24	M45
900	914,0	1185	1090	48	148	57	968	24	12	17,5	16	1030	5	249,00	28	M45
1000	1016,0	1320	1210	56	160	63	1070	24	16	20	17,5	1140	5	338,00	28	M52

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze z szyjką

Kołnierz z szyjką do przyspawania typ 11 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 40

Śred. nom. DN	Kołnierz													Śruby		
	A	D	K	L	H ₂	C ₂	N ₁	H ₃	R	s	s _P	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	13,5*	90	60	14	35	16	25	6	4	2	2	40	2	0,69	4	M12
	17,2						28							0,68		
15	20,0*	95	65	14	38	16	30	6	4	2	2	45	2	0,78	4	M12
	21,3						32							0,77		
20	25,0*	105	75	14	40	18	38	6	4	2,3	2,3	58	2	1,10	4	M12
	26,9						40							1,09		
25	30,0*	115	85	14	40	18	42	6	4	2,6	2,6	68	2	1,40	4	M12
	33,7						46							1,30		
32	38,0*	140	100	18	42	18	52	6	6	2,6	2,6	78	2	1,99	4	M16
	42,4						56							1,91		
40	44,5*	150	110	18	45	18	60	7	6	2,6	2,6	88	3	2,20	4	M16
	48,3						64							2,15		
50	57,0*	165	125	18	48	20	72	8	6	2,9	2,9	102	3	2,90	4	M16
	60,3						75							2,85		
65	76,1	185	145	18	52	22	90	10	6	2,9	2,9	122	3	3,68	8	M16
80	88,9	200	160	18	58	24	105	12	8	3,2	3,2	138	3	4,78	8	M16
100	108,0*	235	190	22	65	24	128	12	8	3,6	3,6	162	3	6,56	8	M20
	114,3						134							6,46		
125	133,0*	270	220	26	68	26	155	12	8	4	4	188	3	9,40	8	M24
	139,7						162							8,86		
150	159,0*	300	250	26	75	28	182	12	10	4,5	4,5	218	3	12,10	8	M24
	168,3						192							11,70		
200	219,1	375	320	30	88	34	244	16	10	6,3	6,3	285	3	21,00	12	M27
250	273,0	450	385	33	105	38	306	18	12	7,1	7,1	345	3	34,20	12	M30
300	323,9	515	450	33	115	42	362	18	12	8	8	410	4	47,60	16	M30
350	355,6	580	510	36	125	46	408	20	12	8,8	8,8	465	4	69,30	16	M33
400	406,4	660	585	39	135	50	462	20	12	11	11	535	4	98,00	16	M36
450	457,0	685	610	39	135	57	500	20	12	12,5	12,5	560	4	105,00	20	M36
500	508,0	755	670	42	140	57	562	20	12	14,2	14,2	615	4	130,00	20	M39
600	610,0	890	795	48	150	72	666	20	12	16	16	735	5	209,00	20	M45

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

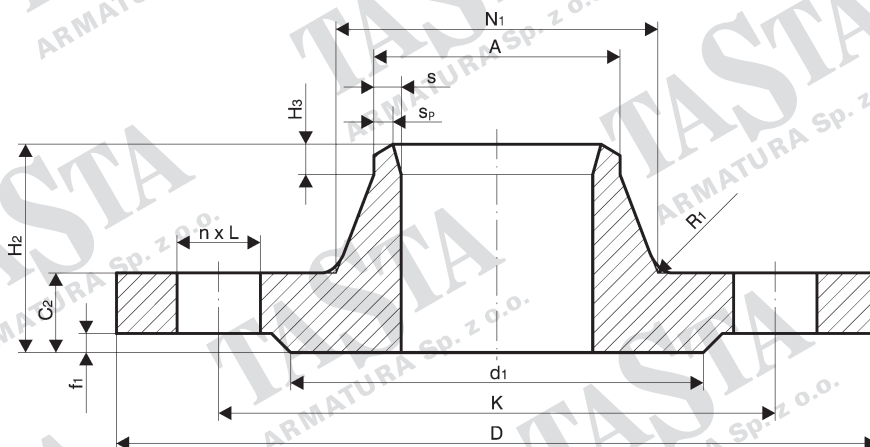
Kołnierz z szyjką do przyspawania typ 11 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 63

Śred. nom. DN	Kołnierz													Śruby		
	A	D	K	L	H ₂	C ₂	N ₁	H ₃	R	s	s _P	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	13,5*	100	70	14	45	20	28	6	4	2	2	40	2	1,10	4	M12
	17,2						32							1,09		
15	20,0*	105	75	14	45	20	32	6	4	2	2	45	2	1,22	4	M12
	21,3						34							1,20		
20	25,0*	130	90	18	48	22	42	8	4	2,6	2,6	58	2	2,04	4	M16
	26,9						42							2,02		
25	30,0*	140	100	18	58	24	48	8	4	2,6	2,6	68	2	2,65	4	M16
	33,7						52							2,63		
32	38,0*	155	110	22	60	24	58	8	6	2,9	2,9	78	2	3,25	4	M20
	42,4						62							3,20		
40	44,5*	170	125	22	62	26	65	10	6	2,9	2,9	88	3	4,12	4	M20
	48,3						70							4,07		
50	57,0*	180	135	22	62	26	78	10	6	2,9	2,9	102	3	4,55	4	M20
	60,3						82							4,51		
65	76,1	205	160	22	68	26	98	12	6	3,2	3,2	122	3	5,58	8	M20
80	88,9	215	170	22	72	28	112	12	8	3,6	3,6	138	3	6,68	8	M20
100	108,0*	250	200	26	78	30	132	12	8	4	4	162	3	9,45	8	M24
	114,3						138							9,27		
125	133,0*	295	240	30	88	34	162	12	8	4,5	4,5	188	3	14,66	8	M27
	139,7						168							14,50		
150	159,0*	345	280	33	95	36	192	12	10	5,6	5,6	218	3	21,50	8	M30
	168,3						202							21,40		
200	219,1	415	345	36	110	42	256	16	10	7,1	7,1	285	3	34,10	12	M33
250	273,0	470	400	36	125	46	316	18	12	8,8	8,8	345	3	48,30	12	M33
300	323,9	530	460	36	140	52	372	18	12	11	11	410	4	67,50	16	M33
350	355,6	600	525	39	150	56	420	20	12	12,5	12,5	465	4	97,80	16	M36
400	406,4	670	585	42	160	60	475	20	12	14,2	14,2	535	4	129,00	16	M39

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze z szyjką



Kołnierz z szyjką do przyspawania typ 11 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 100

Śred. nom. DN	Kołnierz													Śruby		
	A	D	K	L	H ₂	C ₂	N ₁	H ₃	R	s	s _p	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	13,5*	100	70	14	45	20	28	6	4	2	2	40	2	1,10	4	M12
	17,2						32							1,09		
15	20,0*	105	75	14	45	20	32	6	4	2	2	45	2	1,22	4	M12
	21,3						34							1,20		
20	25,0*	130	90	18	48	22	42	8	4	2,6	2,6	58	2	2,04	4	M16
	26,9						42							2,02		
25	30,0*	140	100	18	58	24	48	8	4	2,6	2,6	68	2	2,65	4	M16
	33,7						52							2,63		
32	38,0*	155	110	22	60	24	58	8	6	2,9	2,9	78	2	3,25	4	M20
	42,4						62							3,20		
40	44,5*	170	125	22	62	26	65	10	6	2,9	2,9	88	3	4,12	4	M20
	48,3						70							4,07		
50	57,0*	195	145	26	68	28	86	10	6	3,2	3,2	102	3	5,92	4	M24
	60,3						90							5,82		
65	76,1	220	170	26	76	30	108	12	6	3,6	3,6	122	3	7,57	8	M24
	88,9						120							8,82		
80	88,9	230	180	26	78	32	120	12	8	4	4	138	3	8,82	8	M24
	108,0*						145							13,50		
100	114,3	265	210	30	90	36	150	12	8	5	5	162	3	13,10	8	M27
	133,0*						180							21,46		
125	139,7	315	250	33	105	40	180	12	8	6,3	6,3	188	3	21,00	8	M30
	159,0*						210							29,00		
150	168,3	355	290	33	115	44	210	12	10	7,1	7,1	218	3	28,30	12	M30
	219,1						278							50,20		
200	219,1	430	360	36	130	52	278	16	10	10	10	285	3	50,20	12	M33
	273,0						340							81,40		
250	273,0	505	430	39	157	60	340	18	12	12,5	12,5	345	3	81,40	12	M36
	323,9						400							118,00		
300	323,9	585	500	42	170	68	400	18	12	14,2	14,2	410	4	118,00	16	M39
	355,6						460							169,00		
350	355,6	655	560	48	189	74	460	20	12	16	16	465	4	169,00	16	M45

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

Standardowe wykonanie: rodzaj przylgi „B1” wg EN 1092-1:2013, materiał P245GH wg EN 10222-2 lub C22.8 wg DIN 17243.

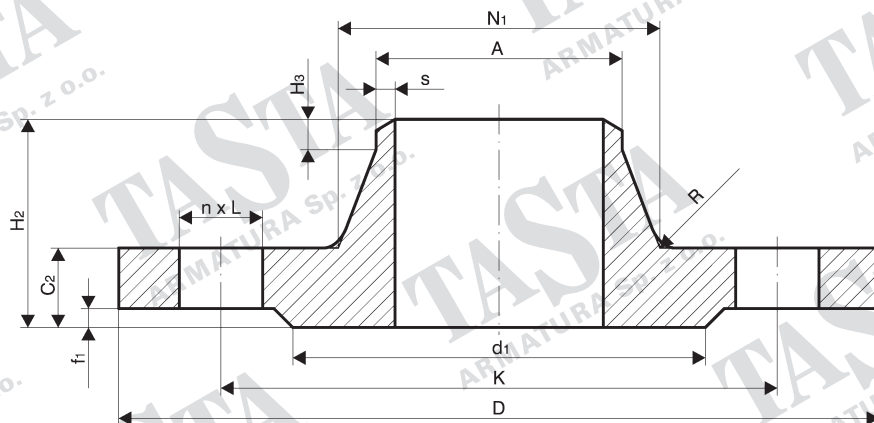
Sposób zamawiania:

- kołnierz z szyjką typ 11,
- symbol powierzchni uszczelniającej wg EN 1092-1:2013 np. B1,
- ciśnienie nominalne PN,
- średnica nominalna DN,
- średnica zewnętrzna szyjki i jej grubość,
- gatunek materiału,
- numer normy EN 1092-1:2013,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

- Grubość szyjki „s” może ulec zmianie w zależności od grubości ścianki łączoney rury.
- Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.
- Możemy wykonać również kołnierze z innych gatunków stali, np.: P280GH wg EN 10222-2, P355NH wg EN-10028-3 i inne.
- Możemy wykonać również kołnierze na ciśnienie PN 160, PN 250, PN320, PN 400, a także wg innych norm m. in. wg PN-87/H-74710 oraz PN-ISO 7005-1.

kołnierze z szyjką



Kołnierz z szyjką do przyspawania typ 11 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 160

Śred. nom. DN	Kołnierz												Śruby		
	A	D	K	L	H ₂	C ₂	N ₁	H ₃	R	s	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	17,2	100	70	14	45	20	32	6	4	2	40	2	1,10	4	M12
15	21,3	105	75	14	45	20	34	6	4	2	45	2	1,20	4	M12
25	33,7	140	100	18	58	24	52	8	4	2,9	68	2	2,64	4	M16
40	48,3	170	125	22	64	28	70	10	6	3,6	88	3	4,42	4	M20
50	60,3	195	145	26	75	30	90	10	6	4	102	3	6,38	4	M24
65	76,1	220	170	26	82	34	108	12	6	5	122	3	8,75	8	M24
80	88,9	230	180	26	86	36	120	12	8	6,3	138	3	10,30	8	M24
100	114,3	265	210	30	100	40	150	12	8	8	162	3	15,30	8	M27
125	139,7	315	250	33	115	44	180	14	8	10	188	3	24,40	8	M30
150	168,3	355	290	33	128	50	210	14	10	12,5	218	3	34,40	12	M30
200	219,1	430	360	36	140	60	278	16	10	16	285	3	60,70	12	M33
250	273,0	515	430	42	155	68	340	18	12	20	345	3	97,60	12	M36
300	323,9	585	500	42	175	78	400	18	12	22,2	410	4	140,00	16	M39

Kołnierz z szyjką do przyspawania typ 11 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 250

Śred. nom. DN	Kołnierz												Śruby		
	A	D	K	L	H ₂	C ₂	N ₁	H ₃	R	s	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	17,2	125	85	18	58	24	44	6	4	2,6	40	2	2,14	4	M16
15	21,3	130	90	18	60	26	48	6	4	2,6	45	2	2,51	4	M16
25	33,7	150	105	22	65	28	60	8	4	3,6	68	2	3,58	4	M20
40	48,3	185	135	26	80	34	84	10	6	5	88	3	6,72	4	M24
50	60,3	200	150	26	85	38	95	10	6	6,3	102	3	8,22	8	M24
65	76,1	230	180	26	95	42	124	12	6	8	122	3	12,80	8	M24
80	101,6	255	200	30	102	46	136	12	8	11	138	3	16,50	8	M27
100	127,0	300	235	33	120	54	164	14	8	14,2	162	3	27,20	8	M30
125	152,4	340	275	33	140	60	200	16	8	16	188	3	39,00	12	M30
150	177,8	390	320	36	160	68	240	18	10	17,5	218	3	59,60	12	M33
200	244,5	485	400	42	190	82	305	25	10	25	285	3	110,00	12	M39
250	298,5	585	490	48	215	100	385	30	12	32	345	3	190,00	16	M45

kołnierze z szyjką

Kołnierz z szyjką do przyspawania typ 11 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 320

Śred. nom. DN	Kołnierz											Śruby			
	A	D	K	L	H ₂	C ₂	N ₁	H ₃	R	s	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	17,2	125	85	18	58	24	44	6	4	2,6	40	2	2,14	4	M16
15	21,3	130	90	18	60	26	48	8	4	3,2	45	2	2,53	4	M16
25	33,7	160	115	22	78	34	68	8	4	5	68	2	5,18	4	M20
40	48,3	195	145	26	88	38	92	10	6	6,3	88	3	8,65	4	M24
50	63,5	210	160	26	100	42	106	10	6	8	102	3	10,70	8	M24
65	88,9	255	200	30	120	51	138	12	6	11	122	3	19,50	8	M27
80	101,6	275	220	30	130	55	156	14	8	12,5	138	3	25,20	8	M27
100	133,0	335	265	36	145	65	186	16	8	16	162	3	42,50	8	M33
125	168,3	380	310	36	175	75	230	20	8	20	188	3	63,60	12	M33
150	193,7	425	350	39	195	84	265	25	10	25	218	3	91,50	12	M36
200	244,5	525	440	42	235	103	345	30	10	30	285	3	172,00	16	M39
250	323,9	640	540	52	300	125	428	40	12	40	345	3	312,00	16	M48

Kołnierz z szyjką do przyspawania typ 11 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 400

Śred. nom. DN	Kołnierz											Śruby			
	A	D	K	L	H ₂	C ₂	N ₁	H ₃	R	s	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	17,2	125	85	18	65	28	48	8	4	3,6	40	2	2,55	4	M16
15	26,9	145	100	22	68	30	56	8	4	5	45	2	3,62	4	M20
25	42,4	180	130	26	90	38	82	10	4	7,1	68	2	7,45	4	M24
40	60,3	220	165	30	110	48	106	12	6	10	88	3	14,10	4	M27
50	76,1	235	180	30	120	52	120	15	6	12,5	102	3	16,70	8	M27
65	101,6	290	225	33	135	64	158	18	6	16	122	3	31,60	8	M30
80	114,3	305	240	33	150	68	174	20	8	17,5	138	3	38,40	8	M30
100	139,7	370	295	39	175	80	216	25	8	22,2	162	3	67,30	8	M36
125	193,7	415	340	39	200	92	258	30	8	30	188	3	94,50	12	M36
150	219,1	475	390	42	225	105	302	35	10	35	218	3	145,00	12	M39
200	273,0	585	490	48	280	130	388	40	10	40	285	3	270,00	16	M45

Standardowe wykonanie: rodzaj przyłgi „B1” wg EN 1092-1:2013, materiał P245GH wg EN 10222-2 lub C22.8 wg DIN 17243.

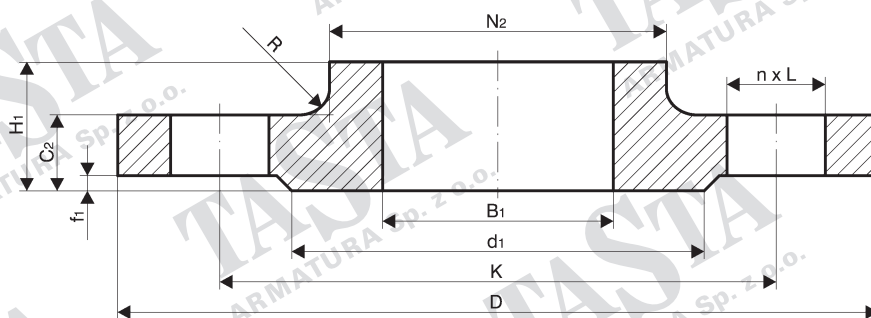
Sposób zamawiania:

- kołnierz z szyjką typ 11,
- symbol powierzchni uszczelniającej wg EN 1092-1:2013 np. B1,
- ciśnienie nominalne PN,
- średnica nominalna DN,
- średnica zewnętrzna szyjki i jej grubość,
- gatunek materiału,
- numer normy EN 1092-1:2013,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

- Grubość szyjki „s” może ulec zmianie w zależności od grubości ścianki łączącej rury.
- Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.
- Możemy wykonać również kołnierze z innych gatunków stali, np.: P280GH wg EN 10222-2, P355NH wg EN-10028-3 i inne.
- Możemy wykonać również kołnierze wg innych norm.

kołnierze tulejowe



Kołnierz tulejowy nasuwany do przyspawania - typ 12 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 6

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz										Śruby	
	A	B ₁	D	K	L	H ₁	C ₂	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	17,2	18	75	50	11	20	12	25	4	35	2	0,33	4	M10
15	21,3	22	80	55	11	20	12	30	4	40	2	0,38	4	M10
20	26,9	27,5	90	65	11	24	14	40	4	50	2	0,58	4	M10
25	33,7	34,5	100	75	11	24	14	50	4	60	2	0,73	4	M10
32	42,4	43,5	120	90	14	26	14	60	6	70	2	1,04	4	M12
40	48,3	49,5	130	100	14	26	14	70	6	80	3	1,20	4	M12
50	60,3	61,5	140	110	14	28	14	80	6	90	3	1,34	4	M12
65	76,1	77,5	160	130	14	32	14	100	6	110	3	1,83	4	M12
80	88,9	90,5	190	150	18	34	16	110	8	128	3	2,75	4	M16
100	114,3	116	210	170	18	40	16	130	8	148	3	3,01	4	M16
125	139,7	141,5	240	200	18	44	18	160	8	178	3	4,30	8	M16
150	168,3	170,5	265	225	18	44	18	185	10	202	3	4,63	8	M16
200	219,1	221,5	320	280	18	44	20	240	10	258	3	6,97	8	M16
250	273,0	276,5	375	335	18	44	22	295	12	312	3	9,13	12	M16
300	323,9	327,5	440	395	22	44	22	355	12	365	4	12,40	12	M20

Kołnierz tulejowy nasuwany do przyspawania - typ 12 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 10

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz										Śruby	
	A	B ₁	D	K	L	H ₁	C ₂	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	17,2	18	90	60	14	22	16	30	4	40	2	0,65	4	M12
15	21,3	22,0	95	65	14	22	16	35	4	45	2	0,72	4	M12
20	26,9	27,5	105	75	14	26	18	45	4	58	2	1,04	4	M12
25	33,7	34,5	115	85	14	28	18	52	4	68	2	1,25	4	M12
32	42,4	43,5	140	100	18	30	18	60	6	78	2	1,81	4	M16
40	48,3	49,5	150	110	18	32	18	70	6	88	3	2,06	4	M16
50	60,3	61,5	165	125	18	28	18	84	6	102	3	2,39	4	M16
65	76,1	77,5	185	145	18	32	18	104	6	122	3	2,97	8 ^a	M16
80	88,9	90,5	200	160	18	34	20	118	6	138	3	3,78	8	M16
100	114,3	116	220	180	18	40	20	140	8	158	3	4,38	8	M16
125	139,7	141,5	250	210	18	44	22	168	8	188	3	6,07	8	M16
150	168,3	170,5	285	240	22	44	22	195	10	212	3	7,24	8	M20
200	219,1	221,5	340	295	22	44	24	246	10	268	3	10,10	8	M20
250	273,0	276,5	395	350	22	46	26	298	12	320	3	12,80	12	M20
300	323,9	327,5	445	400	22	46	26	350	12	370	4	14,50	12	M20
350	355,6	359,5	505	460	22	53	26	400	12	430	4	22,70	16	M20
400	406,4	411	565	515	26	57	26	456	12	482	4	28,00	16	M24
450	457,0	462	615	565	26	63	28	502	12	532	4	32,30	20	M24
500	508,0	513,5	670	620	26	67	28	559	12	585	4	38,70	20	M24
600	610,0	616,5	780	725	30	75	30	658	12	685	5	48,90	20	M27

*) średnice rur nie przewidziane normą EN 1092-1:2013 - mogą być wykonane na specjalne zamówienie klienta.

kołnierze tulejowe

Kołnierz tulejowy nasuwany do przyspawania - typ 12 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 16

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz									Śruby		
	A	B ₁	D	K	L	H ₁	C ₂	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	17,2	18	90	60	14	22	16	30	4	40	2	0,65	4	M12
15	21,3	22,0	95	65	14	22	16	35	4	45	2	0,72	4	M12
20	26,9	27,5	105	75	14	26	18	45	4	58	2	1,04	4	M12
25	33,7	34,5	115	85	14	28	18	52	4	68	2	1,25	4	M12
32	42,4	43,5	140	100	18	30	18	60	6	78	2	1,81	4	M16
40	48,3	49,5	150	110	18	32	18	70	6	88	3	2,06	4	M16
50	60,3	61,5	165	125	18	28	18	84	6	102	3	2,39	4	M16
65	76,1	77,5	185	145	18	32	18	104	6	122	3	2,97	8 ^a	M16
80	88,9	90,5	200	160	18	34	20	118	6	138	3	3,78	8	M16
100	114,3	116	220	180	18	40	20	140	8	158	3	4,38	8	M16
125	139,7	141,5	250	210	18	44	22	168	8	188	3	6,07	8	M16
150	168,3	170,5	285	240	22	44	22	195	10	212	3	7,24	8	M20
200	219,1	221,5	340	295	22	44	24	246	10	268	3	9,80	12	M20
250	273,0	276,5	405	355	26	46	26	298	12	320	3	13,60	12	M24
300	323,9	327,5	460	410	26	46	28	350	12	378	4	17,20	12	M24
350	355,6	359,5	520	470	26	57	30	400	12	438	4	27,90	16	M24
400	406,4	411	580	525	30	63	32	456	12	490	4	35,70	16	M27
450	457,0	462	640	585	30	68	34	502	12	550	4	45,00	20	M27
500	508,0	513,5	715	650	33	73	36	559	12	610	4	60,40	20	M30
600	610,0	616,5	840	770	36	83	40	658	12	725	5	94,00	20	M33

^a) Kołnierze z 4 otworami mogą być dostarczane po uzgodnieniu między zamawiającym a producentem.

Kołnierz tulejowy nasuwany do przyspawania - typ 12 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 25

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz									Śruby		
	A	B ₁	D	K	L	H ₁	C ₂	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	17,2	18	90	60	14	22	16	30	4	40	2	0,65	4	M12
15	21,3	22,0	95	65	14	22	16	35	4	45	2	0,72	4	M12
20	26,9	27,5	105	75	14	26	18	45	4	58	2	1,04	4	M12
25	33,7	34,5	115	85	14	28	18	52	4	68	2	1,25	4	M12
32	42,4	43,5	140	100	18	30	18	60	6	78	2	1,81	4	M16
40	48,3	49,5	150	110	18	32	18	70	6	88	3	2,06	4	M16
50	60,3	61,5	165	125	18	34	20	84	6	102	3	2,74	4	M16
65	76,1	77,5	185	145	18	38	22	104	6	122	3	3,65	8	M16
80	88,9	90,5	200	160	18	40	24	118	8	138	3	4,59	8	M16
100	114,3	116	235	190	22	44	24	145	8	162	3	6,10	8	M20
125	139,7	141,5	270	220	26	48	26	170	8	188	3	8,22	8	M24
150	168,3	170,5	300	250	26	52	28	200	10	218	3	10,60	8	M24
200	219,1	221,5	360	310	26	52	30	256	10	278	3	14,90	12	M24
250	273,0	276,5	425	370	30	60	32	310	12	335	3	20,90	12	M27
300	323,9	327,5	485	430	30	67	34	364	12	395	4	27,30	16	M27
350	355,6	359,5	555	490	33	72	38	418	12	450	4	45,10	16	M30
400	406,4	411	620	550	36	78	40	472	12	505	4	57,70	16	M33
450	457,0	462	670	600	36	84	46	520	12	555	4	69,60	20	M33
500	508,0	513,5	730	660	36	90	48	580	12	615	4	87,00	20	M33
600	610,0	616,5	845	770	39	100	48	684	12	720	5	111,00	20	M36

kołnierze tulejowe

Kołnierz tulejowy nasuwany do przyspawania - typ 12 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 40

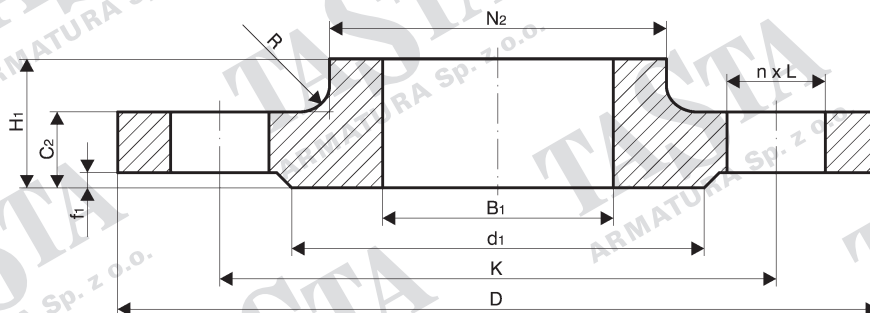
Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz									Śruby		
	A	B ₁	D	K	L	H ₁	C ₂	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	17,2	18	90	60	14	22	16	30	4	40	2	0,65	4	M12
15	21,3	22,0	95	65	14	22	16	35	4	45	2	0,72	4	M12
20	26,9	27,5	105	75	14	26	18	45	4	58	2	1,04	4	M12
25	33,7	34,5	115	85	14	28	18	52	4	68	2	1,25	4	M12
32	42,4	43,5	140	100	18	30	18	60	6	78	2	1,81	4	M16
40	48,3	49,5	150	110	18	32	18	70	6	88	3	2,06	4	M16
50	60,3	61,5	165	125	18	34	20	84	6	102	3	2,74	4	M16
65	76,1	77,5	185	145	18	38	22	104	6	122	3	3,65	8	M16
80	88,9	90,5	200	160	18	40	24	118	8	138	3	4,59	8	M16
100	114,3	116	235	190	22	44	24	145	8	162	3	6,10	8	M20
125	139,7	141,5	270	220	26	48	26	170	8	188	3	8,22	8	M24
150	168,3	170,5	300	250	26	52	28	200	10	218	3	10,60	8	M24
200	219,1	221,5	375	320	30	52	34	260	10	285	3	18,30	12	M27
250	273,0	276,5	450	385	33	60	38	312	12	345	3	28,30	12	M30
300	323,9	327,5	515	450	33	67	42	380	12	410	4	40,40	16	M30
350	355,6	359,5	580	510	36	72	46	424	12	465	4	58,80	16	M33
400	406,4	411	660	585	39	78	50	478	12	535	4	82,10	16	M36
450	457,0	462	685	610	39	84	57	522	12	560	4	86,20	20	M36
500	508,0	513,5	755	670	42	90	57	576	12	615	4	105,00	20	M39
600	610,0	616,5	890	795	48	100	72	686	12	735	5	172,00	20	M45

Kołnierz tulejowy nasuwany do przyspawania - typ 12 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 63

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz									Śruby		
	A	B ₁	D	K	L	H ₁	C ₂	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	17,2	18	100	70	14	28	20	40	4	40	2	1,07	4	M12
15	21,3	22,0	105	75	14	28	20	43	4	45	2	1,17	4	M12
20	26,9	27,5	130	90	18	30	22	52	4	58	2	1,96	4	M16
25	33,7	34,5	140	100	18	32	24	60	4	68	2	2,49	4	M16
32	42,4	43,5	155	110	22	32	24	68	6	78	2	2,95	4	M20
40	48,3	49,5	170	125	22	34	26	80	6	88	3	3,80	4	M20
50	60,3	61,5	180	135	22	36	26	90	6	102	3	4,20	4	M20
65	76,1	77,5	205	160	22	40	26	112	6	122	3	5,30	8	M20
80	88,9	90,5	215	170	22	44	28	125	8	138	3	6,25	8	M20
100	114,3	116	250	200	26	52	30	152	8	162	3	8,81	8	M24
125	139,7	141,5	295	240	30	56	34	185	8	188	3	13,60	8	M27
150	168,3	170,5	345	280	33	60	36	215	10	218	3	19,50	8	M30

kołnierze tulejowe



Kołnierz tulejowy nasuwany do przyspawania - typ 12 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 100

Śred. nom. DN	Rura		Kołnierz										Śruby	
	A	B ₁	D	K	L	H ₁	C ₂	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	17,2	18	100	70	14	28	20	40	4	40	2	1,07	4	M12
15	21,3	22,0	105	75	14	28	20	43	4	45	2	1,17	4	M12
20	26,9	27,5	130	90	18	30	22	52	4	58	2	1,96	4	M16
25	33,7	34,5	140	100	18	32	24	60	4	68	2	2,49	4	M16
32	42,4	43,5	155	110	22	32	24	68	6	78	2	2,95	4	M20
40	48,3	49,5	170	125	22	34	26	80	6	88	3	3,80	4	M20
50	60,3	61,5	195	145	26	36	28	95	6	102	3	5,28	4	M24
65	76,1	77,5	220	170	26	40	30	118	6	122	3	6,84	8	M24
80	88,9	90,5	230	180	26	44	32	130	8	138	3	7,94	8	M24
100	114,3	116	265	210	30	52	36	158	8	162	3	11,50	8	M27
125	139,7	141,5	315	250	33	56	40	188	8	188	3	17,90	8	M30
150	168,3	170,5	355	290	33	60	44	225	10	218	3	23,80	12	M30

Standardowe wykonanie: rodzaj przyłgi „B1” wg EN 1092-1: 2013.

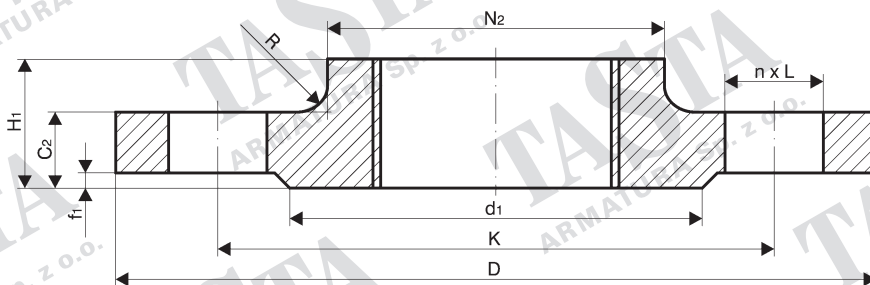
Sposób zamawiania:

- kołnierz tulejowy nasuwany do przyspawania typ 12,
- symbol powierzchni uszczelniającej wg EN 1092-1:2013 np. B1,
- ciśnienie nominalne PN,
- średnica nominalna DN,
- gatunek materiału,
- numer normy: EN 1092-1:2013,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

- Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.

kołnierze tulejowe



Kołnierz tulejowy gwintowany - typ 13 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 6

Śred. nom. DN	Kołnierz									Śruby		
	D	K	L	C ₂	H ₁	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	75	50	11	12	20	25	4	35	2	0,33	4	M10
15	80	55	11	12	20	30	4	40	2	0,38	4	M10
20	90	65	11	14	24	40	4	50	2	0,58	4	M10
25	100	75	11	14	24	50	4	60	2	0,73	4	M10
32	120	90	14	14	26	60	6	70	2	1,04	4	M12
40	130	100	14	14	26	70	6	80	3	1,20	4	M12
50	140	110	14	14	28	80	6	90	3	1,34	4	M12
65	160	130	14	14	32	100	6	110	3	1,83	4	M12
80	190	150	18	16	34	110	8	128	3	2,75	4	M16
100	210	170	18	16	40	130	8	148	3	3,01	4	M16
125	240	200	18	18	44	160	8	178	3	4,30	8	M16
150	265	225	18	18	44	185	10	202	3	4,63	8	M16
200	320	280	18	20	44	240	10	258	3	6,97	8	M16

Kołnierz tulejowy gwintowany - typ 13 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 10

Śred. nom. DN	Kołnierz									Śruby		
	D	K	L	C ₂	H ₁	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	90	60	14	16	22	30	4	40	2	0,65	4	M12
15	95	65	14	16	22	35	4	45	2	0,72	4	M12
20	105	75	14	18	26	45	4	58	2	1,04	4	M12
25	115	85	14	18	28	52	4	68	2	1,25	4	M12
32	140	100	18	18	30	60	6	78	2	1,81	4	M16
40	150	110	18	18	32	70	6	88	3	2,06	4	M16
50	165	125	18	18	28	84	6	102	3	2,39	4	M16
65	185	145	18	18	32	104	6	122	3	2,97	8 ^a	M16
80	200	160	18	20	34	118	6	138	3	3,78	8	M16
100	220	180	18	20	40	140	8	158	3	4,38	8	M16
125	250	210	18	22	44	168	8	188	3	6,07	8	M16
150	285	240	22	22	44	195	10	212	3	7,24	8	M20
200	340	295	22	24	44	246	10	268	3	10,10	8	M20

^a) Kołnierze z 4 otworami mogą być dostarczane po uzgodnieniu między zamawiającym a producentem.

kołnierze tulejowe

Kołnierz tulejowy gwintowany - typ 13 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 16

Śred. nom. DN	Kołnierz									Śruby		
	D	K	L	C ₂	H ₁	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	90	60	14	16	22	30	4	40	2	0,65	4	M12
15	95	65	14	16	22	35	4	45	2	0,72	4	M12
20	105	75	14	18	26	45	4	58	2	1,04	4	M12
25	115	85	14	18	28	52	4	68	2	1,25	4	M12
32	140	100	18	18	30	60	6	78	2	1,81	4	M16
40	150	110	18	18	32	70	6	88	3	2,06	4	M16
50	165	125	18	18	28	84	6	102	3	2,39	4	M16
65	185	145	18	18	32	104	6	122	3	2,97	8 ^a	M16
80	200	160	18	20	34	118	6	138	3	3,78	8	M16
100	220	180	18	20	40	140	8	158	3	4,38	8	M16
125	250	210	18	22	44	168	8	188	3	6,07	8	M16
150	285	240	22	22	44	195	10	212	3	7,24	8	M20
200	340	295	22	24	44	246	10	268	3	9,80	12	M20
250	405	355	26	26	46	298	12	320	3	13,60	12	M24
300	460	410	26	28	46	350	12	378	4	17,20	12	M24
350	520	470	26	30	57	400	12	438	4	27,90	16	M24
400	580	525	30	32	63	456	12	490	4	35,70	16	M27
450	640	585	30	34	68	502	12	550	4	45,00	20	M27
500	715	650	33	36	73	559	12	610	4	60,40	20	M30
600	840	770	36	40	83	658	12	725	5	94,00	20	M33

^a) Kołnierze z 4 otworami mogą być dostarczane po uzgodnieniu między zamawiającym a producentem.

Kołnierz tulejowy gwintowany - typ 13 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 25

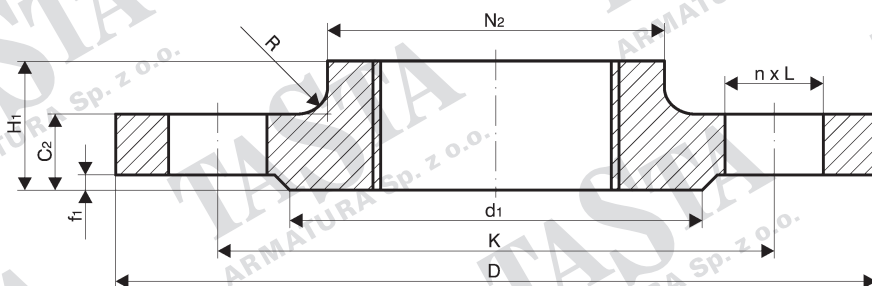
Śred. nom. DN	Kołnierz									Śruby		
	D	K	L	C ₂	H ₁	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	90	60	14	16	22	30	4	40	2	0,65	4	M12
15	95	65	14	16	22	35	4	45	2	0,72	4	M12
20	105	75	14	18	26	45	4	58	2	1,04	4	M12
25	115	85	14	18	28	52	4	68	2	1,25	4	M12
32	140	100	18	18	30	60	6	78	2	1,81	4	M16
40	150	110	18	18	32	70	6	88	3	2,06	4	M16
50	165	125	18	20	34	84	6	102	3	2,74	4	M16
65	185	145	18	22	38	104	6	122	3	3,65	8	M16
80	200	160	18	24	40	118	8	138	3	4,59	8	M16
100	235	190	22	24	44	145	8	162	3	6,10	8	M20
125	270	220	26	26	48	170	8	188	3	8,22	8	M24
150	300	250	26	28	52	200	10	218	3	10,60	8	M24
200	360	310	26	30	52	256	10	278	3	14,90	12	M24

Kołnierz tulejowy gwintowany - typ 13 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 40

Śred. nom. DN	Kołnierz									Śruby		
	D	K	L	C ₂	H ₁	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	90	60	14	16	22	30	4	40	2	0,65	4	M12
15	95	65	14	16	22	35	4	45	2	0,72	4	M12
20	105	75	14	18	26	45	4	58	2	1,04	4	M12
25	115	85	14	18	28	52	4	68	2	1,25	4	M12
32	140	100	18	18	30	60	6	78	2	1,81	4	M16
40	150	110	18	18	32	70	6	88	3	2,06	4	M16
50	165	125	18	20	34	84	6	102	3	2,74	4	M16
65	185	145	18	22	38	104	6	122	3	3,65	8	M16
80	200	160	18	24	40	118	8	138	3	4,59	8	M16
100	235	190	22	24	44	145	8	162	3	6,10	8	M20
125	270	220	26	26	48	170	8	188	3	8,22	8	M24
150	300	250	26	28	52	200	10	218	3	10,60	8	M24
200	375	320	30	34	52	260	10	285	3	18,30	12	M27
250	450	385	33	38	60	312	12	345	3	28,30	12	M30
300	515	450	33	42	67	380	12	410	4	40,40	16	M30
350	580	510	36	46	72	424	12	465	4	58,80	16	M33
400	660	585	39	50	78	478	12	535	4	82,10	16	M36
450	685	610	39	57	84	522	12	560	4	86,20	20	M36
500	755	670	42	57	90	576	12	615	4	105,00	20	M39
600	890	795	48	72	100	686	12	735	5	172,00	20	M45

kołnierze tulejowe



Kołnierz tulejowy gwintowany - typ 13 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 63

Śred. nom. DN	Kołnierz										Śruby	
	D	K	L	C ₂	H ₁	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	100	70	14	20	28	40	4	40	2	1,07	4	M12
15	105	75	14	20	28	43	4	45	2	1,17	4	M12
20	130	90	18	22	30	52	4	58	2	1,96	4	M16
25	140	100	18	24	32	60	4	68	2	2,49	4	M16
32	155	110	22	24	32	68	6	78	2	2,95	4	M20
40	170	125	22	26	34	80	6	88	3	3,80	4	M20
50	180	135	22	26	36	90	6	102	3	4,20	4	M20
65	205	160	22	26	40	112	6	122	3	5,30	8	M20
80	215	170	22	28	44	125	8	138	3	6,25	8	M20
100	250	200	26	30	52	152	8	162	3	8,81	8	M24
125	295	240	30	34	56	185	8	188	3	13,60	8	M27
150	345	280	33	36	60	215	10	218	3	19,50	8	M30

Kołnierz tulejowy gwintowany - typ 13 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 100

Śred. nom. DN	Kołnierz										Śruby	
	D	K	L	C ₂	H ₁	N ₂	R	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	100	70	14	20	28	40	4	40	2	1,07	4	M12
15	105	75	14	20	28	43	4	45	2	1,17	4	M12
20	130	90	18	22	30	52	4	58	2	1,96	4	M16
25	140	100	18	24	32	60	4	68	2	2,49	4	M16
32	155	110	22	24	32	68	6	78	2	2,95	4	M20
40	170	125	22	26	34	80	6	88	3	3,80	4	M20
50	195	145	26	28	36	95	6	102	3	5,28	4	M24
65	220	170	26	30	40	118	6	122	3	6,84	8	M24
80	230	180	26	32	44	130	8	138	3	7,94	8	M24
100	265	210	30	36	52	158	8	162	3	11,50	8	M27
125	315	250	33	40	56	188	8	188	3	17,90	8	M30
150	355	290	33	44	60	225	10	218	3	23,80	12	M30

Standardowe wykonanie: rodzaj przyłgi „B1” wg EN 1092-1:2013.

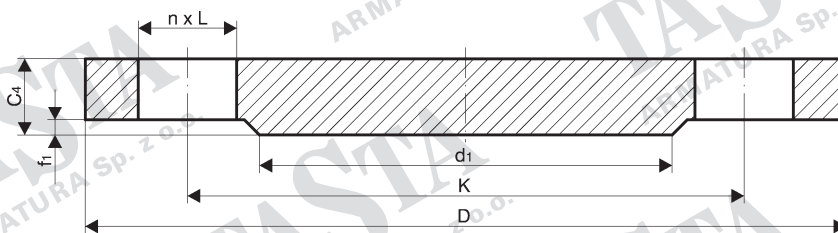
Sposób zamawiania:

- kołnierz tulejowy gwintowany typ 13,
- symbol powierzchni uszczelniającej wg EN 1092-1:2013 np. B1,
- ciśnienie nominalne PN,
- średnica nominalna DN,
- rodzaj gwintu Rp lub Rc (standardowo Rp),
- gatunek materiału,
- numer normy EN 1092-1:2013,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

- Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.

kołnierze zaślepiające



Kołnierz zaślepiający - typ 05 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 6

Śred. nom. DN	Kołnierz						Śruby		
	D	K	L	C ₄	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	75	50	11	12	35	2	0,50	4	M10
15	80	55	11	12	40	2	0,50	4	M10
20	90	65	11	14	50	2	0,50	4	M10
25	100	75	11	14	60	2	1,00	4	M10
32	120	90	14	14	70	2	1,00	4	M12
40	130	100	14	14	80	3	1,50	4	M12
50	140	110	14	14	90	3	1,50	4	M12
65	160	130	14	14	110	3	2,00	4	M12
80	190	150	18	16	128	3	3,50	4	M16
100	210	170	18	16	148	3	4,00	4	M16
125	240	200	18	18	178	3	6,00	8	M16
150	265	225	18	18	202	3	7,50	8	M16
200	320	280	18	20	258	3	12,50	8	M16
250	375	335	18	22	312	4	18,50	12	M16
300	440	395	22	22	365	4	25,50	12	M20
350	490	445	22	22	415	4	32,00	12	M20
400	540	495	22	22	465	4	38,50	16	M20
450	595	550	22	24	520	4	51,00	16	M20
500	645	600	22	24	570	4	60,03	20	M20
600	755	705	26	30	670	5	103,00	20	M24
700	860	810	26	40	775	5	178,50	24	M24
800	975	920	30	44	880	5	252,00	24	M27
900	1075	1020	30	48	980	5	335,50	24	M27
1000	1175	1120	30	52	1080	5	434,50	28	M27
1200	1405	1340	33	60	1295	5	717,50	32	M30
1400	1630	1560	36	68	1510	5	1094,00	36	M33
1600	1830	1760	36	76	1710	5	1545,00	40	M33
1800	2045	1970	39	84	1920	5	2131,00	44	M36
2000	2265	2180	42	92	2125	5	2862,00	48	M39

kołnierze zaślepiające

Kołnierz zaślepiający - typ 05 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 10

Śred. nom. DN	Kołnierz						Śruby		
	D	K	L	C ₄	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	90	60	14	16	40	2	1,00	4	M12
15	95	65	14	16	45	2	1,00	4	M12
20	105	75	14	18	58	2	1,00	4	M12
25	115	85	14	18	68	2	1,50	4	M12
32	140	100	18	18	78	2	2,00	4	M16
40	150	110	18	18	88	3	2,50	4	M16
50	165	125	18	18	102	3	2,44	4	M16
65	185	145	18	18	122	3	3,50	8 ^a	M16
80	200	160	18	20	138	3	4,50	8	M16
100	220	180	18	20	158	3	5,50	8	M16
125	250	210	18	22	188	3	8,00	8	M16
150	285	240	22	22	212	3	10,50	8	M20
200	340	295	22	24	268	3	16,50	8	M20
250	395	350	22	26	320	3	24,00	12	M20
300	445	400	22	26	370	4	31,00	12	M20
350	505	460	22	26	430	4	39,50	16	M20
400	565	515	26	26	482	4	49,50	16	M24
450	615	565	26	28	532	4	63,00	20	M24
500	670	620	26	28	585	4	75,50	20	M24
600	780	725	30	34	685	5	124,00	20	M27
700	895	840	30	38	800	5	173,00	24	M27
800	1015	950	33	48	905	5	297,00	24	M30
900	1115	1050	33	50	1005	5	374,00	28	M30
1000	1230	1160	36	54	1110	5	492,00	28	M33
1200	1455	1380	39	66	1330	5	842,00	32	M36

^{a)} Kołnierze z 4 otworami mogą być dostarczane po uzgodnieniu między zamawiającym a producentem.

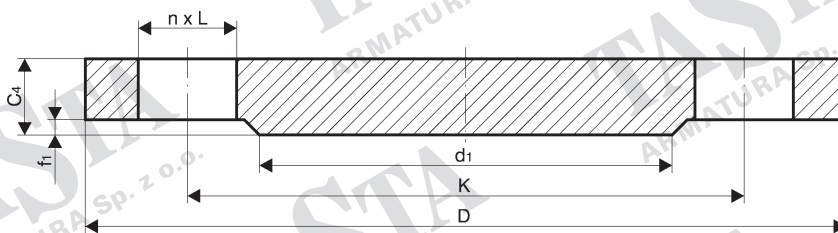
Kołnierz zaślepiający - typ 05 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 16

Śred. nom. DN	Kołnierz						Śruby		
	D	K	L	C ₄	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	90	60	14	16	40	2	0,72	4	M12
15	95	65	14	16	45	2	0,81	4	M12
20	105	75	14	18	58	2	1,14	4	M12
25	115	85	14	18	68	2	1,38	4	M12
32	140	100	18	18	78	2	2,03	4	M16
40	150	110	18	18	88	3	2,35	4	M16
50	165	125	18	18	102	3	2,88	4	M16
65	185	145	18	18	122	3	3,50	8 ^a	M16
80	200	160	18	20	138	3	4,61	8	M16
100	220	180	18	20	158	3	5,65	8	M16
125	250	210	18	22	188	3	8,13	8	M16
150	285	240	22	22	212	3	10,50	8	M20
200	340	295	22	24	268	3	16,20	12	M20
250	405	355	26	26	320	3	25,00	12	M24
300	460	410	26	28	378	4	35,00	12	M24
350	520	470	26	30	438	4	48,00	16	M24
400	580	525	30	32	490	4	63,00	16	M27
450	640	585	30	40	550	4	96,50	20	M27
500	715	650	33	44	610	4	133,00	20	M30
600	840	770	36	54	725	5	226,00	20	M33
700	910	840	36	58	795	5	285,00	24	M33
800	1025	950	39	62	900	5	388,00	24	M36
900	1125	1050	39	64	1000	5	483,00	28	M36
1000	1255	1170	42	68	1115	5	640,00	28	M39

^{a)} Kołnierze z 4 otworami mogą być dostarczane po uzgodnieniu między zamawiającym a producentem.

kołnierze zaślepiające



Kołnierz zaślepiający - typ 05 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 25

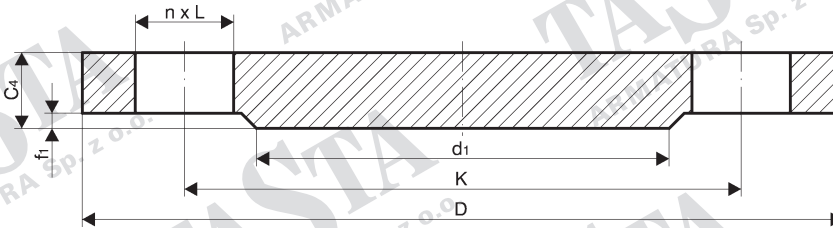
Śred. nom. DN	Kołnierz						Śruby	
	D	K	L	C ₄	d ₁	f ₁	masa kg	n gwint
10	90	60	14	16	40	2	0,72	4 M12
15	95	65	14	16	45	2	0,81	4 M12
20	105	75	14	18	58	2	1,14	4 M12
25	115	85	14	18	68	2	1,38	4 M12
32	140	100	18	18	78	2	2,03	4 M16
40	150	110	18	18	88	3	2,35	4 M16
50	165	125	18	20	102	3	3,20	4 M16
65	185	145	18	22	122	3	4,29	8 M16
80	200	160	18	24	138	3	5,54	8 M16
100	235	190	22	24	162	3	7,60	8 M20
125	270	220	26	26	188	3	10,80	8 M24
150	300	250	26	28	218	3	14,60	8 M24
200	360	310	26	30	278	3	22,50	12 M24
250	425	370	30	32	335	3	33,50	12 M27
300	485	430	30	34	395	4	46,30	16 M27
350	555	490	33	38	450	4	68,10	16 M30
400	620	550	36	40	505	4	89,70	16 M33
450	670	600	36	50	555	4	130,00	20 M33
500	730	660	36	51	615	4	159,00	20 M33
600	845	770	39	66	720	5	278,00	20 M36

Kołnierz zaślepiający - typ 05 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 40

Śred. nom. DN	Kołnierz						Śruby	
	D	K	L	C ₄	d ₁	f ₁	masa kg	n gwint
10	90	60	14	16	40	2	0,72	4 M12
15	95	65	14	16	45	2	0,81	4 M12
20	105	75	14	18	58	2	1,14	4 M12
25	115	85	14	18	68	2	1,38	4 M12
32	140	100	18	18	78	2	2,03	4 M16
40	150	110	18	18	88	3	2,35	4 M16
50	165	125	18	20	102	3	3,20	4 M16
65	185	145	18	22	122	3	4,29	8 M16
80	200	160	18	24	138	3	5,54	8 M16
100	235	190	22	24	162	3	7,60	8 M20
125	270	220	26	26	188	3	10,80	8 M24
150	300	250	26	28	218	3	14,60	8 M24
200	375	320	30	36	285	3	28,80	12 M27
250	450	385	33	38	345	3	44,50	12 M30
300	515	450	33	42	410	4	64,00	16 M30
350	580	510	36	46	465	4	89,50	16 M33
400	660	585	39	50	535	4	127,00	16 M36
450	685	610	39	57	560	4	154,00	20 M36
500	755	670	42	57	615	4	188,00	20 M39
600	890	795	48	72	735	5	331,00	20 M45

kołnierze zaślepiające



Kołnierz zaślepiający - typ 05 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 63

Śred. nom. DN	Kołnierz						Śruby		
	D	K	L	C ₄	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	100	70	14	20	40	2	1,04	4	M12
15	105	75	14	20	45	2	1,16	4	M12
20	130	90	18	22	58	2	1,97	4	M16
25	140	100	18	24	68	2	2,54	4	M16
32	155	110	22	24	78	2	3,07	4	M20
40	170	125	22	26	88	3	3,97	4	M20
50	180	135	22	26	102	3	4,52	4	M20
65	205	160	22	26	122	3	5,69	8	M20
80	215	170	22	28	138	3	6,89	8	M20
100	250	200	26	30	162	3	10,50	8	M24
125	295	240	30	34	188	3	15,90	8	M27
150	345	280	33	36	218	3	23,30	8	M30
200	415	345	36	42	285	3	39,20	12	M33
250	470	400	36	46	345	3	56,70	12	M33
300	530	460	36	52	410	4	81,20	16	M33
350	600	525	39	56	465	4	113,00	16	M36
400	670	585	42	60	535	4	152,00	16	M39

Kołnierz zaślepiający - typ 05 wg EN 1092-1: 2013

Ciśnienie nominalne PN 100

Śred. nom. DN	Kołnierz						Śruby		
	D	K	L	C ₄	d ₁	f ₁	masa kg	n	gwint
10	100	70	14	20	40	2	1,04	4	M12
15	105	75	14	20	45	2	1,16	4	M12
20	130	90	18	22	58	2	1,97	4	M16
25	140	100	18	24	68	2	2,54	4	M16
32	155	110	22	24	78	2	3,07	4	M20
40	170	125	22	26	88	3	3,97	4	M20
50	195	145	26	28	102	3	5,64	4	M24
65	220	170	26	30	122	3	7,44	8	M24
80	230	180	26	32	138	3	8,85	8	M24
100	265	210	30	36	162	3	13,30	8	M27
125	315	250	33	40	188	3	21,30	8	M30
150	355	290	33	44	218	3	29,40	12	M30
200	430	360	36	52	285	3	52,70	12	M33
250	505	430	39	60	345	3	85,40	12	M36
300	585	500	42	68	410	4	128,00	16	M39
350	655	560	48	74	465	4	175,00	16	M45

Standardowe wykonanie: materiał S235JR wg EN 10025.

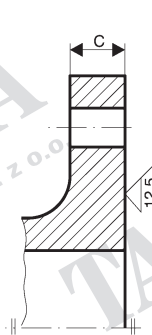
Sposób zamawiania:

- kołnierz zaślepiający typ 05,
- symbol powierzchni uszczelniającej wg EN 1092-1:2013 np. B1,
- ciśnienie nominalne PN,
- średnica nominalna DN,
- gatunek materiału,
- numer normy: EN 1092-1:2013,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

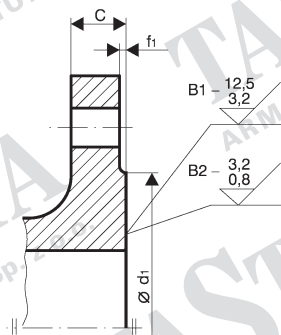
Uwagi:

- Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.
- Możemy wykonać również kołnierze wg PN-ISO 7005-1 oraz PN-87/H-74728.
- Możemy wykonać kołnierze z innych gatunków stali np. P265GH wg EN 10028-2, S355J2 wg EN 10025, P355NL1 wg EN-10028-3 itp.

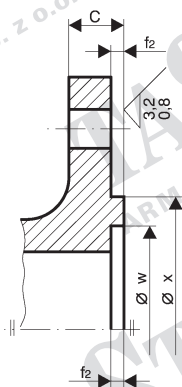
powierzchnie uszczelniające



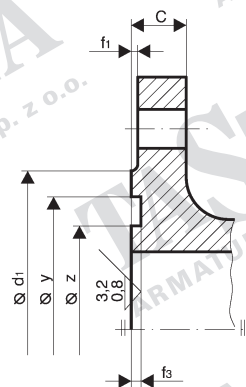
Typ A: Płaska



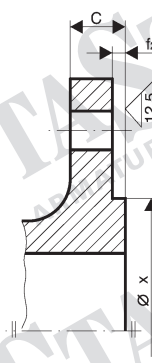
Typ B: Przyłga B1 - standardowa
Przyłga B2 - wykonana na zamówienie klienta



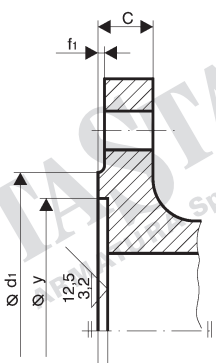
Typ C: Występ



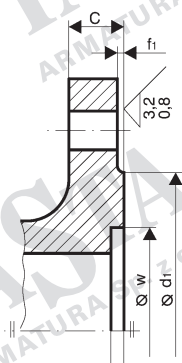
Typ D: Rowek



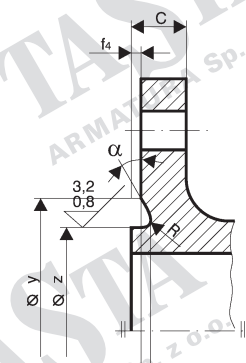
Typ E: Występ



Typ F: Wpust



Typ G: Występ do uszczelki
o przekroju kołowym – O-ring



Typ H: Rowek na uszczelkę
o przekroju kołowym – O-ring

Powierzchnie uszczelniające kołnierzy wg EN 1092-1: 2013

śred. nom. DN	d_1								f_1	f_2	f_3	f_4	w^b	x	y	z^b	α°	R
	PN 2,5 ^a	PN 6 ^a	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40	PN 63	PN 100										
10		35					40					24	34	35	23			
15		40					45					29	39	40	28			
20		50					58	2				36	50	51	35			
25		60					68					43	57	58	42			
32		70					78	4,5	4	2		51	65	66	50		2,5	
40		80					88					61	75	76	60	41°		
50		90					102					73	87	88	72			
65		110					122					95	109	110	94			
80		128					138					106	120	121	105			
100		148	158	158	162	162	162	3				129	149	150	128			
125		178	188	188	188	188	188					155	175	176	154			
150		202	212	212	218	218	218		5	4,5	2,5	183	203	204	182	32°	3	
200		258	268	268	278	285	285					239	259	260	238			
250		312	320	320	335	345	345					292	312	313	291			
300		365	370	378	395	410	410					343	363	364	342			
350		415	430	438	450	465	465					395	421	422	394			
400		465	482	490	505	535	535	4				447	473	474	446			
450		520	532	550	555	560	560					497	523	524	496			
500		570	585	610	615	615	615					549	575	576	548			
600		670	685	725	720	735	735		5,5	5	3	649	675	676	648	27°	3,5	
700		775	800	795	820	840	840					751	777	778	750			
800		880	905	900	930	960	960					856	882	883	855			
900		980	1005	1000	1030	1070	1070					961	987	988	960			
1000		1080	1110	1115	1140	1180	1180					1062	1092	1094	1060			
1200	1280	1295	1330	1330	1350	1380	1380	5				1262	1292	1294	1260			
1400	1480	1510	1535	1530	1560	1600	-					1462	1492	1494	1460			
1600	1690	1710	1760	1750	1780	1815	-		6,5	6	4	1662	1692	1694	1660	28°	4	
1800	1890	1920	1960	1950	1985	-	-					1862	1892	1894	1860			
2000	2090	2125	2170	2150	2210	-	-					2062	2092	2094	2060			

^{a)} Przyłgi typu C, D, E, F, G i H nie należy stosować w kołnierzach dla ciśnień PN2,5 i PN6.

^{b)} Przyłgi typu G i H należy stosować tylko dla ciśnień PN10 i PN40.

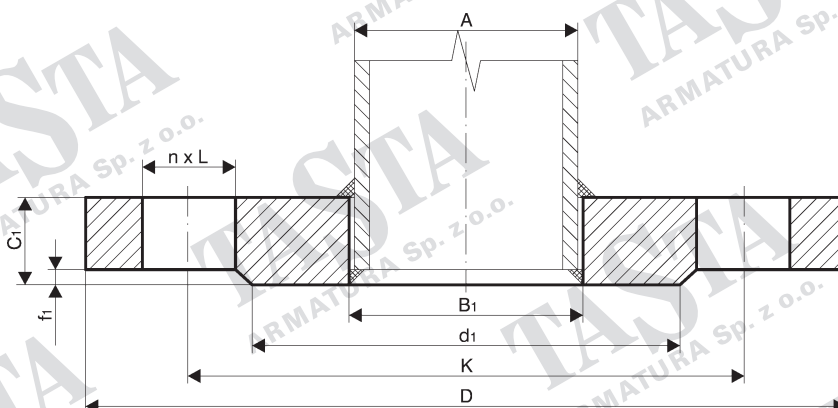
materiały do produkcji kołnierzy

Zalecane przez normę EN 1092-1: 2013 materiały do produkcji kołnierzy

Grupa materiałowa	Odkuwki			Odlawy			Wyroby gorącawalcowane			Pręty		
	Symbol	Norma	Numer materiału	Symbol	Norma	Numer materiału	Symbol	Norma	Numer materiału	Symbol	Norma	Numer materiału
2E0	-	-	-	GP240GR	EN 10213-2	1.0621	-	-	-	-	-	-
3E0	-	-	-	GP240GH	EN 10213-2	1.0619	-	-	-	-	-	-
3E0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3E0	P245GH	EN 10222-2	1.0352	GP280GH	EN 10213-2	1.0625	P235GH	EN 10028-2	1.0345	P235GH	EN 10273	1.0345
3E1	P280GH	EN 10222-2	1.0426	-	-	-	P265GH	EN 10028-2	1.0425	P250GH	EN 10273	1.0460
4E0	16Mo3	EN 10222-2	1.5415	G20Mo5	EN 10213-2	1.5419	P295GH	EN 10028-2	1.0481	P295GH	EN 10273	1.0481
5E0	13CrMo4-5	EN 10222-2	1.7335	G17CrMo5-5	EN 10213-2	1.7357	16Mo3	EN 10028-2	1.5415	16Mo3	EN 10273	1.5415
6E0	11CrMo9-10	EN 10222-2	1.7383	G17CrMo9-10	EN 10213-2	1.7379	13CrMo4-5	EN 10028-2	1.7335	13CrMo4-5	EN 10273	1.7335
6E1	X16CrMo5-1+NT	EN 10222-2	1.7366	GX15CrMo5	EN 10213-2	1.7365	12CrMo9-10	EN 10028-2	1.7383	11CrMo9-10	EN 10273	1.7383
7E0	-	-	-	G17Mn5	EN 10213-3	1.1131	10CrMo9-10	EN 10028-2	1.7380	10CrMo9-10	EN 10273	1.7380
7E1	-	-	-	G20Mn5	EN 10213-3	1.6220	-	-	-	-	-	-
7E1	-	-	-	-	-	-	P275NL1	EN 10028-3	1.0488	-	-	-
7E1	-	-	-	-	-	-	P275NL2	EN 10028-3	1.1104	-	-	-
7E1	-	-	-	-	-	-	P355NL1	EN 10028-3	1.0566	-	-	-
7E1	-	-	-	-	-	-	P355NL2	EN 10028-3	1.1106	-	-	-
7E2	15NiMn6	EN 10222-3	1.6228	G9Ni10	EN 10213-3	1.5636	15NiMn6	EN 10028-4	1.6228	-	-	-
7E2	-	-	-	-	-	-	11MnNi5-3	EN 10028-4	1.6212	-	-	-
7E2	-	-	-	-	-	-	13MnNi6-3	EN 10028-4	1.6217	-	-	-
7E2	-	-	-	-	-	-	12Ni14	EN 10028-4	1.5637	-	-	-
7E3	-	-	-	G9Ni14	EN 10213-3	1.5638	X12Ni5	EN 10028-4	1.5680	-	-	-
7E3	-	-	-	-	-	-	X8Ni9	EN 10028-4	1.5662	-	-	-
7E3	-	-	-	-	-	-	P275NH	EN 10028-3	1.0487	P275NH	EN 10273	1.0487
8E2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8E2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8E3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8E3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9E0	X20CrMoV11-1	EN 10222-2	1.4922	GX23CrMoV12-1	EN 10213-2	1.4931	P355NH	EN 10028-3	1.0562	P355NH	EN 10273	1.0565
9E1	X10CrMoVNb9-1	EN 10222-2	1.4903	-	-	-	P355NH	EN 10028-3	1.0565	P355QH	EN 10273	1.8867
9E1	X2CrNi18-9	EN 10222-5	1.4307	GX2CrNi19-11	EN 10213-4	1.4309	X10CrMoVNb9-1	EN 10028-2	1.4903	X2CrNi18-9	EN 10272	1.4307
10E0	-	-	-	-	-	-	X2CrNi18-9	EN 10028-7	1.4306	X2CrNi19-11	EN 10272	1.4306
10E1	X2CrNi18-10	EN 10222-5	1.4311	-	-	-	X2CrNi18-10	EN 10028-7	1.4335	-	-	-
11E0	X5CrNi18-10	EN 10222-5	1.4301	GX5CrNi19-10	EN 10213-4	1.4308	X2CrNi18-10	EN 10028-7	1.4311	X2CrNi18-10	EN 10272	1.4311
11E0	X6CrNi18-10	EN 10222-5	1.4948	-	-	-	X5CrNi18-10	EN 10028-7	1.4301	X5CrNi18-10	EN 10272	1.4301
12E0	X6CrNiTi18-10	EN 10222-5	1.4541	-	-	-	X6CrNi18-10	EN 10028-7	1.4948	-	-	-
12E0	X6CrNiNb18-10	EN 10222-5	1.4550	GX5CrNiNb19-11	EN 10213-4	1.4552	X6CrNiTi18-10	EN 10028-7	1.4541	X6CrNiTi18-10	EN 10272	1.4541
12E0	X6CrNiTiB18-10	EN 10222-5	1.4941	-	-	-	X6CrNiNb18-10	EN 10028-7	1.4550	X6CrNiNb18-10	EN 10272	1.4550
13E0	X2CrNiMo17-12-2	EN 10222-5	1.4404	GX2CrNiMo19-11-2	EN 10213-4	1.4409	X2CrNiMo17-12-2	EN 10028-7	1.4404	X2CrNiMo17-12-2	EN 10272	1.4404
13E0	X1NiCrMoCu25-20-5	EN 10222-5	1.4539	GX2NiCrMo28-20-2	EN 10213-4	1.4458	X1NiCrMoCu25-20-5	EN 10028-7	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5	EN 10272	1.4539
13E1	X2CrNiMoN17-11-2	EN 10222-5	1.4406	-	-	-	X2CrNiMoN17-11-2	EN 10028-7	1.4406	X2CrNiMoN17-11-2	EN 10028-7	1.4406
13E1	X2CrNiMoN17-13-3	EN 10222-5	1.4429	-	-	-	X2CrNiMoN17-13-3	EN 10028-7	1.4429	X2CrNiMoN17-13-3	EN 10028-7	1.4429
14E0	X5CrNiMo17-12-2	EN 10222-5	1.4401	GX5CrNiMo19-11-2	EN 10213-4	1.4408	X5CrNiMo17-12-2	EN 10028-7	1.4401	X5CrNiMo17-12-2	EN 10272	1.4401
14E0	X3CrNiMo17-13-3	EN 10222-5	1.4436	-	-	-	X3CrNiMo17-13-3	EN 10028-7	1.4436	X3CrNiMo17-13-3	EN 10272	1.4436
15E0	X6CrNiMoTi17-12-2	EN 10222-5	1.4571	-	-	-	X6CrNiMoTi17-12-2	EN 10028-7	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	EN 10272	1.4571
16E0	X2CrNiMoN22-5-3	EN 10222-5	1.4462	GX2CrNiMoN22-5-3	EN 10213-4	1.4470	X6CrNiMoNb17-12-2	EN 10028-7	1.4580	X6CrNiMoNb17-12-2	EN 10272	1.4580
16E0	X2CrNiMoN25-7-4	EN 10222-5	1.4410	-	-	-	X2CrNiMoN22-5-3	EN 10028-7	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	EN 10272	1.4462
16E0	-	-	-	-	-	-	X2CrNiMoN25-7-4	EN 10028-7	1.4410	-	-	-

W powyższej tabeli umieszczono gatunki najczęściej używane.

kołnierze płaskie



Kołnierz płaski typ 01 wg EN 1759-1: 2004 klasa 150lbs

Ciśnienie nominalne PN 20/150lbs

Średnica nominalna		Średnica zew. rury	Kołnierz					Przyłga		Masa kg	Ilość otworów
cale	DN	A (mm)	B ₁	D	K	C ₁ *	L	d ₁	f ₁ *		n
½"	15	21,3	22,4	89	60,3	12,0	15,9	35,1	1,6	0,42	4
¾"	20	26,7	27,7	98	69,8	14,0	15,9	42,9	1,6	0,61	4
1"	25	33,4	34,5	108	79,4	16,0	15,9	50,8	1,6	0,85	4
1 ¼"	32	42,2	43,2	117	88,9	18,0	15,9	63,5	1,6	1,11	4
1 ½"	40	48,3	49,5	127	98,4	19,0	15,9	73,2	1,6	1,39	4
2"	50	60,3	62,0	152	120,6	21,0	19,0	91,9	1,6	2,18	4
2 ½"	65	73,0	74,7	178	139,7	24,0	19,0	104,6	1,6	3,46	4
3"	80	88,9	90,7	190	152,4	26,0	19,0	127,0	1,6	4,05	4
4"	100	114,3	116,1	229	190,5	27,0	19,0	157,2	1,6	5,76	8
5"	125	141,3	143,8	254	215,9	28,0	22,2	185,7	1,6	6,63	8
6"	150	168,3	170,7	279	241,3	31,0	22,2	215,9	1,6	8,29	8
8"	200	219,1	221,5	343	298,4	34,0	22,2	269,7	1,6	13,15	8
10"	250	273	276,4	406	362,0	38,0	25,4	323,9	1,6	18,39	12
12"	300	323,8	327,2	483	431,8	42,0	25,4	381,0	1,6	29,89	12
14"	350	355,6	359,2	533	476,2	43,0	28,6	412,8	1,6	37,48	12
16"	400	406,4	410,5	597	539,8	48,0	28,6	469,9	1,6	50,52	16
18"	450	457,2	461,8	635	577,8	56,0	31,8	533,4	1,6	58,99	16
20"	500	508	513,1	698	635,0	59,0	31,8	584,2	1,6	72,86	20
24"	600	609,6	616,0	813	749,3	62,0	34,9	692,2	1,6	96,74	20

*) wymiar C₁ oraz f₁ dotyczy kołnierzy z przyłgą A (FF) i B (RF), dla innego wykonania przyłg wymiary te należy ustalić korzystając z normy EN 1759-1.

Standardowe wykonanie: rodzaj przyłgi B (RF) wg EN 1759-1:2004 gatunek materiału S 235JR wg EN-10025.

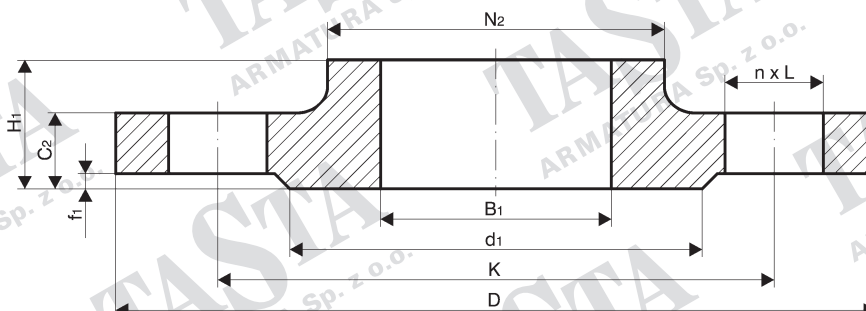
Sposób zamawiania:

- typ kołnierza - 01,
- ciśnienie nominalne - kl. 150 lbs,
- rodzaj przyłgi np: B
- średnica nominalna,
- gatunek materiału,
- nr normy EN 1759-1:2004,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży. Możemy wykonać kołnierze z innych gatunków stali.

kołnierze nasuwane



Kołnierz nasuwany typ 12 wg EN 1759-1: 2004 klasa 150lbs

Ciśnienie nominalne PN 20/150lbs

Srednica nominalna	Srednica zew. rury	Kołnierz										Ilość otworów	
		A (mm)	B ₁	D	K	C ₂ *	L	H ₁	N ₂	Przylga		Masa kg	n
cale	DN									d ₁	f ₁ *		
1/2"	15	21,3	22,4	89	60,3	11,1	15,9	15,9	30,0	35,1	1,6	0,39	4
3/4"	20	26,7	27,7	98	69,8	12,7	15,9	15,9	38,0	42,9	1,6	0,56	4
1"	25	33,4	34,5	108	79,4	14,3	15,9	17,5	49,0	50,8	1,6	0,78	4
1 1/4"	32	42,2	43,2	117	88,9	15,9	15,9	20,6	59,0	63,5	1,6	1,03	4
1 1/2"	40	48,3	49,5	127	98,4	17,5	15,9	22,2	65,0	73,2	1,6	1,32	4
2"	50	60,3	62,0	152	120,6	19,0	19,0	25,4	78,0	91,9	1,6	2,06	4
2 1/2"	65	73,0	74,7	178	139,7	22,2	19,0	28,6	90,0	104,6	1,6	3,28	4
3"	80	88,9	90,7	190	152,4	23,8	19,0	30,2	108,0	127,0	1,6	3,85	4
4"	100	114,3	116,1	229	190,5	23,8	19,0	33,3	135,0	157,2	1,6	5,30	8
5"	125	141,3	143,8	254	215,9	23,8	22,2	36,5	164,0	185,7	1,6	6,07	8
6"	150	168,3	170,7	279	241,3	25,4	22,2	39,7	192,0	215,9	1,6	7,45	8
8"	200	219,1	221,5	343	298,4	28,6	22,2	44,5	246,0	269,7	1,6	12,1	8
10"	250	273	276,4	406	362,0	30,2	25,4	49,2	305,0	323,9	1,6	16,5	12
12"	300	323,8	327,2	483	431,8	31,8	25,4	55,6	365,0	381,0	1,6	26,2	12
14"	350	355,6	359,2	533	476,2	34,9	28,6	57,2	400,0	412,8	1,6	34,6	12
16"	400	406,4	410,5	597	539,8	36,5	28,6	63,5	457,0	469,9	1,6	44,8	16
18"	450	457,2	461,8	635	577,8	39,7	31,8	68,3	505,0	533,4	1,6	48,9	16
20"	500	508	513,1	698	635,0	42,9	31,8	73,0	559,0	584,2	1,6	61,9	20
24"	600	609,6	616,0	813	749,3	47,6	34,9	82,6	664,0	692,2	1,6	86,9	20

*) wymiar C₂ oraz f₁ dotyczy kołnierzy z przylgą A (FF) i B (RF), dla innego wykonania przylg wymiary te należy ustalić korzystając z normy EN 1759-1.

kołnierze nasuwane

Kołnierz nasuwany typ 12 wg EN 1759-1: 2004 klasa 300lbs

Ciśnienie nominalne PN 50/300lbs

Średnica nominalna	Średnica zew. rury	Kołnierz								Przyłga		Masa kg	Ilość otworów
		cale	DN	A (mm)	B ₁	D	K	C ₂ *	L	H ₁	N ₂		
1/2"	15	21,3	22,4	95,0	66,7	14,3	15,9	22,2	38,0	35,1	1,6	0,64	4
3/4"	20	26,7	27,7	117,0	82,6	15,9	19,0	25,4	48,0	42,9	1,6	1,12	4
1"	25	33,4	34,5	124,0	88,9	17,5	19,0	27,0	54,0	50,8	1,6	1,36	4
1 1/4"	32	42,2	43,2	133,0	98,4	19,0	19,0	27,0	64,0	63,5	1,6	1,68	4
1 1/2"	40	48,3	49,5	156,0	114,3	20,6	22,2	30,2	70,0	73,2	1,6	2,49	4
2"	50	60,3	62,0	165,0	127,0	22,3	19,0	33,3	84,0	91,9	1,6	2,87	8
2 1/2"	65	73,0	74,7	190,0	149,2	25,4	22,2	38,1	100,0	104,6	1,6	4,32	8
3"	80	88,9	90,7	210,0	168,3	28,6	22,2	42,9	117,0	127,0	1,6	5,85	8
4"	100	114,3	116,1	254,0	200,0	31,8	22,2	47,6	146,0	157,2	1,6	9,61	8
5"	125	141,3	143,8	279,0	235,0	34,9	22,2	50,8	178,0	185,7	1,6	12,3	8
6"	150	168,3	170,7	318,0	269,9	36,5	22,2	52,4	206,0	215,9	1,6	15,6	12
8"	200	219,1	221,5	381,0	330,2	41,3	25,4	61,9	260,0	269,7	1,6	24,2	12
10"	250	273	276,4	444,0	387,4	47,6	28,6	66,8	321,0	323,9	1,6	34,1	16
12"	300	323,8	327,2	521,0	450,8	50,8	31,8	73,0	375,0	381,0	1,6	49,8	16
14"	350	355,6	359,2	584,0	514,4	54,0	31,8	76,2	425,0	412,8	1,6	69,9	20
16"	400	406,4	410,5	648,0	571,5	57,2	34,9	82,6	483,0	469,9	1,6	88,1	20
18"	450	457,2	461,8	711,0	628,6	60,3	34,9	88,9	533,0	533,4	1,6	109	24
20"	500	508	513,1	775,0	685,8	63,5	34,9	95,3	587,0	584,2	1,6	134	24
24"	600	609,6	616,0	914,0	812,8	69,8	41,3	106,4	702,0	692,2	1,6	201	24

*) wymiar C₂ oraz f₁ dotyczy kołnierzy z przyłgą A (FF) i B (RF), dla innego wykonania przyłg wymiary te należy ustalić korzystając z normy EN 1759-1.

Standardowe wykonanie: rodzaj przyłgi B (RF) wg EN 1759-1:2004, gatunek materiału A 105.

Sposób zamawiania:

- typ kołnierza -12,
- ciśnienie nominalne (np. kl. 150 lbs),
- rodzaj przyłgi np: B
- średnica nominalna,
- gatunek materiału,
- nr normy EN 1759-1:2004,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

Kołnierze nasuwane typ 12 możemy wykonać także na następujące ciśnienia: 600lbs, 900lbs, 1500lbs wg EN 1759-1:2004. Możemy wykonać kołnierze z innych gatunków stali. Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.

kołnierze z szyjką

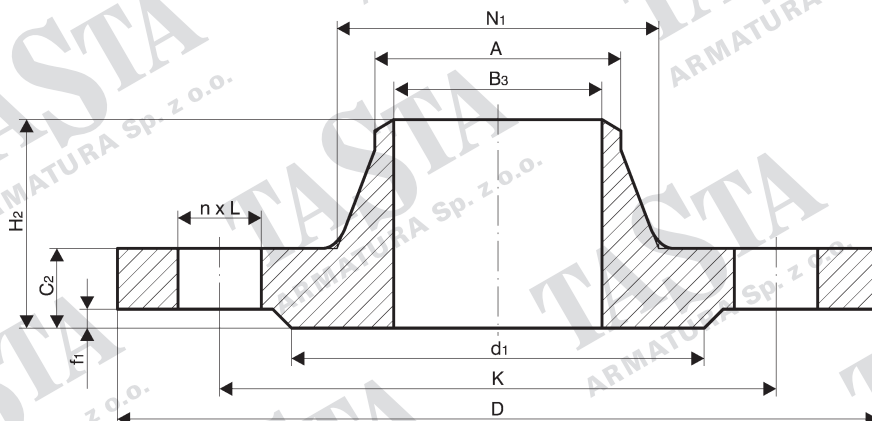
Kołnierz z szyjką typ 11 wg EN 1759-1: 2004 klasa 150lbs														
Ciśnienie nominalne PN 20/150lbs														
Średnica nominalna		Śred. zew. rury	Kołnierz										Ilość otworów	
cale	DN	A	D	K	L	H ₂	C ₂ *	N ₁	B ₃	Przyłga		Masa kg	n	
										d ₁	f ₁ *			
1/2"	15	21,3	89	60,3	15,9	47,6	11,1	30,0	15,8	35,1	1,6	0,49	4	
3/4"	20	26,7	98	69,8	15,9	52,4	12,7	38,0	20,8	42,9	1,6	0,72	4	
1"	25	33,4	108	79,4	15,9	55,6	14,3	49,0	26,7	50,8	1,6	1,05	4	
1 1/4"	32	42,2	117	88,9	15,9	57,2	15,9	59,0	35,1	63,5	1,6	1,38	4	
1 1/2"	40	48,3	127	98,4	15,9	61,9	17,5	65,0	40,9	73,2	1,6	1,77	4	
2"	50	60,3	152	120,6	19,0	63,5	19,0	78,0	52,6	91,9	1,6	2,64	4	
2 1/2"	65	73,0	178	139,7	19,0	69,9	22,2	90,0	62,7	104,6	1,6	4,21	4	
3"	80	88,9	190	152,4	19,0	69,9	23,8	108,0	78,0	127,0	1,6	5,04	4	
4"	100	114,3	229	190,5	19,0	76,2	23,8	135,0	102,4	157,2	1,6	7,13	8	
5"	125	141,3	254	215,9	22,2	88,9	23,8	164,0	128,3	185,7	1,6	8,98	8	
6"	150	168,3	279	241,3	22,2	88,9	25,4	192,0	154,2	215,9	1,6	11,0	8	
8"	200	219,1	343	298,4	22,2	101,6	28,6	246,0	202,7	269,7	1,6	18,24	8	
10"	250	273	406	362,0	25,4	101,6	30,2	305,0	254,5	323,9	1,6	24,94	12	
12"	300	323,8	483	431,8	25,4	114,3	31,8	365,0	304,8	381,0	1,6	38,28	12	
14"	350	355,6	533	476,2	28,6	127,0	34,9	400,0	Wymiar do uzgodnienia	412,8	1,6	50,35	12	
16"	400	406,4	597	539,8	28,6	127,0	36,5	457,0		469,9	1,6	62,55	16	
18"	450	457,2	635	577,8	31,8	139,7	39,7	505,0		533,4	1,6	71,07	16	
20"	500	508	698	635,0	31,8	144,5	42,9	559,0		584,2	1,6	87,5	20	
24"	600	609,6	813	749,3	34,9	152,4	47,6	664,0		692,2	1,6	119,59	20	

*) wymiar C₂ oraz f₁ dotyczy kołnierzy z przyłgą A (FF) i B (RF), dla innego wykonania przyłg wymiary te należy ustalić korzystając z normy EN 1759-1.

Kołnierz z szyjką typ 11 wg EN 1759-1: 2004 klasa 300lbs														
Ciśnienie nominalne PN 50/300lbs														
Średnica nominalna		Średnica zew. rury	Kołnierz										Ilość otworów	
cale	DN	A	D	K	L	H ₂	C ₂ *	N ₁	B ₃	Przyłga		Masa kg	n	
										d ₁	f ₁ *			
1/2"	15	21,3	95,0	66,7	15,9	52,4	14,3	38,0	15,8	35,1	1,6	0,77	4	
3/4"	20	26,7	117,0	82,6	19,0	57,2	15,9	48,0	20,8	42,9	1,6	1,30	4	
1"	25	33,4	124,0	88,9	19,0	61,9	17,5	54,0	26,7	50,8	1,6	1,64	4	
1 1/4"	32	42,2	133,0	98,4	19,0	65,1	19,0	64,0	35,1	63,5	1,6	2,09	4	
1 1/2"	40	48,3	156,0	114,3	22,2	68,3	20,6	70,0	40,9	73,2	1,6	3,00	4	
2"	50	60,3	165,0	127,0	19,0	69,9	22,3	84,0	52,6	91,9	1,6	3,52	8	
2 1/2"	65	73,0	190,0	149,2	22,2	76,2	25,4	100,0	62,7	104,6	1,6	5,32	8	
3"	80	88,9	210,0	168,3	22,2	79,4	28,6	117,0	78,0	127,0	1,6	7,19	8	
4"	100	114,3	254,0	200,0	22,2	85,7	31,8	146,0	102,4	157,2	1,6	11,63	8	
5"	125	141,3	279,0	235,0	22,2	98,4	34,9	178,0	128,3	185,7	1,6	15,52	8	
6"	150	168,3	318,0	269,9	22,2	98,4	36,5	206,0	154,2	215,9	1,6	19,91	12	
8"	200	219,1	381,0	330,2	25,4	111,1	41,3	260,0	202,7	269,7	1,6	30,89	12	
10"	250	273	444,0	387,4	28,6	117,5	47,6	321,0	254,5	323,9	1,6	44,34	16	
12"	300	323,8	521,0	450,8	31,8	130,2	50,8	375,0	304,8	381,0	1,6	64,04	16	
14"	350	355,6	584,0	514,4	31,8	142,9	54,0	425,0	Wymiar do uzgodnienia	412,8	1,6	89,10	20	
16"	400	406,4	648,0	571,5	34,9	146,1	57,2	483,0		469,9	1,6	111	20	
18"	450	457,2	711,0	628,6	34,9	158,8	60,3	533,0		533,4	1,6	136,08	24	
20"	500	508	775,0	685,8	34,9	162,0	63,5	587,0		584,2	1,6	164,68	24	
24"	600	609,6	914,0	812,8	41,3	168,3	69,8	702,0		692,2	1,6	238,07	24	

*) wymiar C₂ oraz f₁ dotyczy kołnierzy z przyłgą A (FF) i B (RF), dla innego wykonania przyłg wymiary te należy ustalić korzystając z normy EN 1759-1.

kołnierze z szyjką



Kołnierz z szyjką typ 11 wg EN 1759-1: 2004 klasa 600lbs

Ciśnienie nominalne PN 110/600lbs

Średnica nominalna		Średnica zew. rury	Kołnierz							Przyłga		Ilość otworów	
cale	DN	A	D	K	L	H ₂	C ₂ *	N ₁	B ₃	d ₁	f ₁ *	Masa kg	n
1/2"	15	21,3	95,0	66,7	15,9	52,4	20,7	38,0	Wymiar do uzgodnienia	35,1	6,4	0,89	4
3/4"	20	26,7	117,0	82,6	19,0	57,2	22,3	48,0		42,9	6,4	1,49	4
1"	25	33,4	124,0	88,9	19,0	61,9	23,9	54,0		50,8	6,4	1,88	4
1 1/4"	32	42,2	133,0	98,4	19,0	66,8	27	64,0		63,5	6,4	2,55	4
1 1/2"	40	48,3	156,0	114,3	22,2	69,9	28,6	70,0		73,2	6,4	3,62	4
2"	50	60,3	165,0	127,0	19,0	73,0	31,8	84,0		91,9	6,4	4,49	8
2 1/2"	65	73,0	190,0	149,2	22,2	79,4	35,0	100,0		104,6	6,4	6,61	8
3"	80	88,9	210,0	168,1	22,2	82,6	38,2	117,0		127,0	6,4	8,85	8
4"	100	114,3	273,0	215,9	25,4	101,6	44,5	152,0		157,2	6,4	17,92	8
5"	125	141,3	330,0	266,7	28,6	114,3	50,8	189,0		185,7	6,4	30,01	8
6"	150	168,3	356,0	292,1	28,6	117,5	54,0	222,0		215,9	6,4	36,20	12
8"	200	219,1	419,0	349,3	31,8	133,4	62	273,0		269,7	6,4	55,59	12
10"	250	273	508,0	431,8	34,9	152,4	69,9	343,0		323,9	6,4	89,52	16
12"	300	323,8	559,0	489,0	34,9	155,6	73,1	400,0		381,0	6,4	107,02	20
14"	350	355,6	603,0	527,0	38,1	165,1	76,2	432,0		412,8	6,4	126,83	20
16"	400	406,4	686,0	603,2	41,3	177,8	82,6	495,0		469,9	6,4	176,16	20
18"	450	457,2	743,0	654,0	44,4	184,2	89	546,0	533,4	6,4	210,79	20	
20"	500	508	813,0	723,9	44,4	190,5	95,3	610,0	584,2	6,4	262,82	24	
24"	600	609,6	940,0	838,2	50,8	203,2	108	718,0	692,2	6,4	368,57	24	

*) wymiar C₂ oraz f₁ dotyczy kołnierzy z przyłgą B (RF), dla innego wykonania przyłg wymiary te należy ustalić korzystając z normy EN 1759-1.

Standardowe wykonanie: rodzaj przyłgi B (RF) wg EN 1759-1:2004.

Sposób zamawiania:

- typ kołnierza -11,
- ciśnienie nominalne lub (np. kl. 150 lbs),
- rodzaj przyłgi np: B
- średnica nominalna, średnica wewnętrzna kołnierza lub grubość ścianki rury przyłączeniowej,
- gatunek materiału,
- nr normy EN 1759-1:2004,
- rodzaj dokumentów jakości wg EN 10204.

Uwagi:

Kołnierze z szyjką typ 11 możemy wykonać także na następujące ciśnienia: 900lbs, 1500lbs, 2500lbs wg EN 1759-1:2004. Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.

kołnierze zaślepiające

Kołnierz zaślepiający typ 05 wg EN 1759-1: 2004 klasa 150lbs

Ciśnienie nominalne PN 20/150lbs

Średnica nominalna		Kołnierz						Przyłga		Ilość otw.	
cale	DN	D	K	L	C ₄ *	d ₁	f ₁ *	Masa kg	n		
1/2"	15	89	60,3	15,9	11,1	35,1	1,6	0,42	4		
3/4"	20	98	69,8	15,9	12,7	42,9	1,6	0,61	4		
1"	25	108	79,4	15,9	14,3	50,8	1,6	0,86	4		
1 1/4"	32	117	88,9	15,9	15,9	63,5	1,6	1,16	4		
1 1/2"	40	127	98,4	15,9	17,5	73,2	1,6	1,53	4		
2"	50	152	120,6	19,0	19,0	91,9	1,6	2,41	4		
2 1/2"	65	178	139,7	19,0	22,2	104,6	1,6	3,95	4		
3"	80	190	152,4	19,0	23,8	127,0	1,6	4,90	4		
4"	100	229	190,5	19,0	23,8	157,2	1,6	7,03	8		
5"	125	254	215,9	22,2	23,8	185,7	1,6	8,63	8		
6"	150	279	241,3	22,2	25,4	215,9	1,6	11,3	8		
8"	200	343	298,4	22,2	28,6	269,7	1,6	19,65	8		
10"	250	406	362,0	25,4	30,2	323,9	1,6	28,74	12		
12"	300	483	431,8	25,4	31,8	381,0	1,6	43,43	12		
14"	350	533	476,2	28,6	34,9	412,8	1,6	57,99	12		
16"	400	597	539,8	28,6	36,5	469,9	1,6	76,05	16		
18"	450	635	577,8	31,8	39,7	533,4	1,6	93,72	16		
20"	500	698	635,0	31,8	42,9	584,2	1,6	122,27	20		
24"	600	813	749,3	34,9	47,6	692,2	1,6	185,27	20		

*) wymiar C₄ oraz f₁ dotyczy kołnierzy z przyłgą A (FF) i B (RF), dla innego wykonania przyłg wymiary te należy ustalić korzystając z normy EN 1759-1.

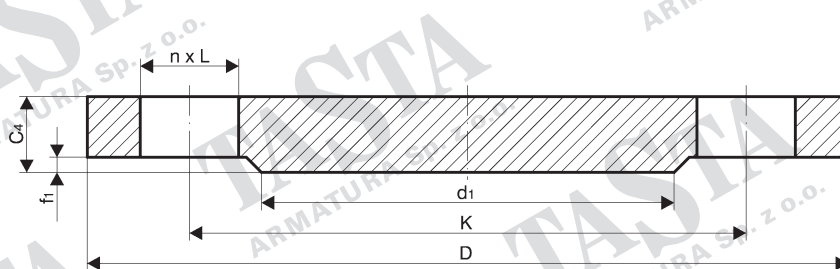
Kołnierz zaślepiający typ 05 wg EN 1759-1: 2004 klasa 300lbs

Ciśnienie nominalne PN 50/300lbs

Średnica nominalna		Kołnierz						Przyłga		Ilość otw.	
cale	DN	D	K	L	C ₄ *	d ₁	f ₁ *	Masa kg	n		
1/2"	15	95,0	66,7	15,9	14,3	35,1	1,6	0,64	4		
3/4"	20	117,0	82,6	19,0	15,9	42,9	1,6	1,10	4		
1"	25	124,0	88,9	19,0	17,5	50,8	1,6	1,39	4		
1 1/4"	32	133,0	98,4	19,0	19,0	63,5	1,6	1,78	4		
1 1/2"	40	156,0	114,3	22,2	20,6	73,2	1,6	2,67	4		
2"	50	165,0	127,0	19,0	22,3	91,9	1,6	3,17	8		
2 1/2"	65	190,0	149,2	22,2	25,4	104,6	1,6	4,83	8		
3"	80	210,0	168,3	22,2	28,6	127,0	1,6	6,84	8		
4"	100	254,0	200,0	22,2	31,8	157,2	1,6	11,52	8		
5"	125	279,0	235,0	22,2	34,9	185,7	1,6	15,51	8		
6"	150	318,0	269,9	22,2	36,5	215,9	1,6	20,95	12		
8"	200	381,0	330,2	25,4	41,3	269,7	1,6	34,35	12		
10"	250	444,0	387,4	28,6	47,6	323,9	1,6	53,23	16		
12"	300	521,0	450,8	31,8	50,8	381,0	1,6	78,86	16		
14"	350	584,0	514,4	31,8	54,0	412,8	1,6	105	20		
16"	400	648,0	571,5	34,9	57,2	469,9	1,6	137	20		
18"	450	711,0	628,6	34,9	60,3	533,4	1,6	175	24		
20"	500	775,0	685,8	34,9	63,5	584,2	1,6	221	24		
24"	600	914,0	812,8	41,3	69,8	692,2	1,6	339	24		

*) wymiar C₄ oraz f₁ dotyczy kołnierzy z przyłgą A (FF) i B (RF), dla innego wykonania przyłg wymiary te należy ustalić korzystając z normy EN 1759-1.

kołnierze zaślepiające



Kołnierz zaślepiający typ 05 wg EN 1759-1: 2004 klasa 600lbs

Ciśnienie nominalne PN 110/600lbs

Średnica nominalna		Kołnierz					Przyłga		Ilość otw.	
cale	DN	D	K	L	C ₄ *	d ₁	f ₁ *	Masa kg	n	
1/2"	15	95,0	66,7	15,9	20,7	35,1	6,4	0,76	4	
3/4"	20	117,0	82,6	19,0	22,3	42,9	6,4	1,27	4	
1"	25	124,0	88,9	19,0	23,9	50,8	6,4	1,61	4	
1 1/4"	32	133,0	98,4	19,0	27	63,5	6,4	2,22	4	
1 1/2"	40	156,0	114,3	22,2	28,6	73,2	6,4	3,27	4	
2"	50	165,0	127,0	19,0	31,8	91,9	6,4	4,14	8	
2 1/2"	65	190,0	149,2	22,2	35,0	104,6	6,4	6,10	8	
3"	80	210,0	168,1	22,2	38,2	127,0	6,4	8,51	8	
4"	100	273,0	215,9	25,4	44,5	157,2	6,4	17,27	8	
5"	125	330,0	266,7	28,6	50,8	185,7	6,4	29,38	8	
6"	150	356,0	292,1	28,6	54,0	215,9	6,4	36,15	12	
8"	200	419,0	349,3	31,8	62	269,7	6,4	58,89	12	
10"	250	508,0	431,8	34,9	69,9	323,9	6,4	97,54	16	
12"	300	559,0	489,0	34,9	73,1	381,0	6,4	124	20	
14"	350	603,0	527,0	38,1	76,2	412,8	6,4	151	20	
16"	400	686,0	603,2	41,3	82,6	469,9	6,4	214	20	
18"	450	743,0	654,0	44,4	89	533,4	6,4	272	20	
20"	500	813,0	723,9	44,4	95,3	584,2	6,4	349	24	
24"	600	940,0	838,2	50,8	108	692,2	6,4	533	24	

*) wymiar C₄ oraz f₁ dotyczy kołnierzy z przyłgą B (RF), dla innego wykonania przyłg wymiary te należy ustalić korzystając z normy EN 1759-1.

Standardowe wykonanie: rodzaj przyłgi B (RF) wg EN 1759-1:2004, gatunek materiału S235JR wg EN 10025.

Sposób zamawiania:

- typ kołnierza - 05,
- ciśnienie nominalne (np. kl. 150 lbs),
- rodzaj przyłgi np: B
- średnica nominalna,
- gatunek materiału,
- nr normy EN 1759-1:2004,
- rodzaj dokumentów jakości wg EN 10204.

Uwagi:

Kołnierze zaślepiające typ 05 możemy wykonać także na następujące ciśnienia: 900lbs, 1500lbs, 2500lbs wg EN 1759-1:2004.

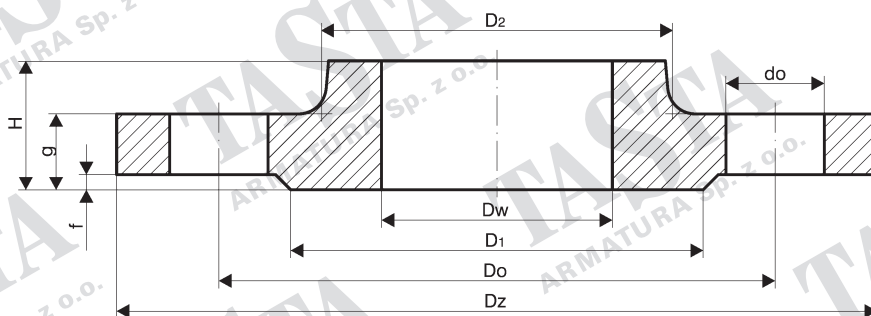
Możemy wykonać kołnierze z innych gatunków stali.

Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.

Wg normy EN 1759-1:2004 możemy wykonać także następujące typy kołnierzy:

- typ 14 - kołnierz tulejowy nasuwany z gniazdem do przyspawania,
- typ 15 - kołnierz tulejowy luźny do wywiniętej końcówki rury,
- typ 21 - kołnierz z wydłużoną szyjką - kołnierz nierozdzielny.

kołnierze nasuwane



Kołnierz nasuwany typ „SLIP-ON” wg ANSI B16.5 kl. 150lbs

Ciśnienie nominalne PN 20

Śred. nom. cale	Średnica zew. rury dz (mm)	Kołnierz									Ilość otworów	
		Dw	Dz	Do	g	do	H	D ₂	Przyłga		Masa kg	n
									D ₁	f		
½"	21,3	22,4	88,9	60,5	11,2	15,7	15,7	30,2	35,1	1,6	0,39	4
¾"	26,7	27,7	98,6	69,9	12,7	15,7	15,7	38,1	42,9	1,6	0,56	4
1"	33,4	34,5	108,0	79,2	14,2	15,7	17,5	49,3	50,8	1,6	0,78	4
1 ¼"	42,2	43,2	117,3	88,9	15,7	15,7	20,6	58,7	63,5	1,6	1,03	4
1 ½"	48,3	49,5	127,0	98,6	17,5	15,7	22,4	65,0	73,2	1,6	1,32	4
2"	60,3	62,0	152,4	120,7	19,1	19,1	25,4	77,7	91,9	1,6	2,06	4
2 ½"	73,0	74,7	177,8	139,7	22,4	19,1	28,4	90,4	104,6	1,6	3,28	4
3"	88,9	90,7	190,5	152,4	23,9	19,1	30,2	108,0	127,0	1,6	3,85	4
3 ½"	101,6	103,4	215,9	177,8	23,9	19,1	31,8	122,2	139,7	1,6	4,81	8
4"	114,3	116,1	228,6	190,5	23,9	19,1	33,3	134,9	157,2	1,6	5,30	8
5"	141,3	143,8	254,0	215,9	23,9	22,4	36,6	163,6	185,7	1,6	6,07	8
6"	168,3	170,7	279,4	241,3	25,4	22,4	39,6	192,0	215,9	1,6	7,45	8
8"	219,1	221,5	342,9	298,5	28,4	22,4	44,5	246,1	269,7	1,6	12,1	8
10"	273	276,4	406,4	362,0	30,2	25,4	49,3	304,8	323,9	1,6	16,5	12
12"	323,8	327,2	482,6	431,8	31,8	25,4	55,6	365,3	381,0	1,6	26,2	12
14"	355,6	359,2	533,4	476,3	35,1	28,4	57,2	400,1	412,8	1,6	34,6	12
16"	406,4	410,5	596,9	539,8	36,6	28,4	63,5	457,2	469,9	1,6	44,8	16
18"	457,2	461,8	635,0	577,9	39,6	31,8	68,3	505,0	533,4	1,6	48,9	16
20"	508	513,1	698,5	635,0	42,9	31,8	73,2	558,8	584,2	1,6	61,9	20
24"	609,6	616,0	812,8	749,3	47,8	35,1	82,6	663,4	692,2	1,6	86,9	20

kołnierze nasuwane

Kołnierz nasuwany typ „SLIP-ON” wg ANSI B16.5 kl. 300lbs

Ciśnienie nominalne PN 50

Śred. nom. cale	Średnica zew. rury dz (mm)	Kołnierz									Ilość otworów	
		Dw	Dz	Do	g	do	H	D ₂	Przyłga		Masa kg	n
									D ₁	f		
1/2"	21,3	22,3	95,2	66,5	14,2	15,7	22,3	38,1	35,0	1,6	0,64	4
3/4"	26,7	27,7	117,3	82,5	15,7	19,0	25,4	47,7	42,9	1,6	1,12	4
1"	33,4	34,5	123,9	88,9	17,5	19,0	26,9	53,8	50,8	1,6	1,36	4
1 1/4"	42,2	43,2	133,3	98,5	19,0	19,0	26,9	63,5	63,5	1,6	1,68	4
1 1/2"	48,3	49,5	155,4	114,3	20,6	22,3	30,2	69,8	73,1	1,6	2,49	4
2"	60,3	62,0	165,1	127,0	22,3	19,0	33,2	84,0	91,9	1,6	2,87	8
2 1/2"	73,0	74,7	190,5	149,3	25,4	22,3	38,1	100,0	104,6	1,6	4,32	8
3"	88,9	90,7	209,5	168,1	28,4	22,3	42,9	117,3	127,0	1,6	5,85	8
3 1/2"	101,6	103,4	228,6	184,1	30,2	22,3	44,4	133,3	139,7	1,6	7,34	8
4"	114,3	116,1	254,0	200,1	31,7	22,3	47,7	146,0	157,2	1,6	9,61	8
5"	141,3	143,8	279,4	234,9	35,0	22,3	50,8	177,8	185,6	1,6	12,3	8
6"	168,3	170,7	317,5	269,7	36,5	22,3	52,3	206,3	215,9	1,6	15,6	12
8"	219,1	221,5	381,0	330,2	41,1	25,4	61,9	260,3	269,7	1,6	24,2	12
10"	273,0	276,3	444,5	387,3	47,7	28,4	66,5	320,5	323,8	1,6	34,1	16
12"	323,8	327,1	520,7	450,8	50,8	31,7	73,1	374,6	381,0	1,6	49,8	16
14"	355,6	359,1	584,2	514,3	53,8	31,7	76,2	425,4	412,7	1,6	69,9	20
16"	406,4	410,5	647,7	571,5	57,1	35,0	82,5	482,6	469,9	1,6	88,1	20
18"	457,2	461,8	711,2	628,6	60,4	35,0	88,9	533,4	533,4	1,6	109	24
20"	508,0	513,1	774,7	685,8	63,5	35,0	95,2	587,2	584,2	1,6	134	24
24"	609,6	615,9	914,4	812,8	69,8	41,1	106,4	701,5	692,1	1,6	201	24

Standardowe wykonanie: rodzaj przyłgi RF wg ANSI B16.5, gatunek materiału A105.

Sposób zamawiania:

- typ kołnierza,
- ciśnienie nominalne (np. kl. 150 lbs),
- średnica nominalna,
- gatunek materiału,
- nr normy ANSI B16.5,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

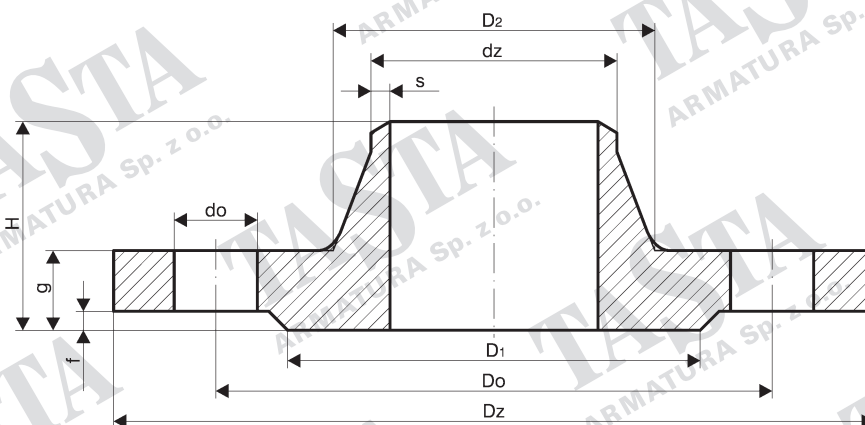
Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiasz dostępności wyrobu w sprzedaży. Możemy wykonać kołnierze z innych gatunków stali.

kołnierze z szyjką

Kołnierz szyjkowy wg ANSI B16.5 kl. 150lbs												
Ciśnienie nominalne PN 20												
Śred. nom. cale	Śred. zew. rury dz	Kołnierz							Przyłga		Masa kg	Ilość otworów n
		Dz	Do	do	H	g	D ₂	s	D ₁	f		
½"	21,3	88,9	60,5	15,7	47,8	11,2	30,2	2,80	35,1	1,6	0,48	4
¾"	26,7	98,6	69,9	15,7	52,3	12,7	38,1	2,95	42,9	1,6	0,71	4
1"	33,5	108,0	79,2	15,7	55,6	14,2	49,3	3,40	50,8	1,6	1,01	4
1 ¼"	42,2	117,3	88,9	15,7	57,2	15,7	58,7	3,55	63,5	1,6	1,33	4
1 ½"	48,3	127,0	98,6	15,7	62,0	17,5	65,0	3,70	73,2	1,6	1,72	4
2"	60,3	152,4	120,7	19,1	63,5	19,1	77,7	3,95	91,9	1,6	2,58	4
2 ½"	73,2	177,8	139,7	19,1	69,9	22,4	90,4	5,25	104,6	1,6	4,11	4
3"	88,9	190,5	152,4	19,1	69,9	23,9	108,0	5,45	127,0	1,6	4,92	4
3 ½"	101,6	215,9	177,8	19,1	71,4	23,9	122,2	5,70	139,7	1,6	6,08	8
4"	114,3	228,6	190,5	19,1	76,2	23,9	134,9	5,95	157,2	1,6	6,84	8
5"	141,2	254,0	215,9	22,4	88,9	23,9	163,6	6,95	185,7	1,6	8,56	8
6"	168,3	279,4	241,3	22,4	88,9	25,4	192,0	7,10	215,9	1,6	10,6	8
8"	219,1	342,9	298,5	22,4	101,6	28,4	246,1	8,25	269,7	1,6	17,6	8
10"	273,1	406,4	362,0	25,4	101,6	30,4	304,8	9,30	323,9	1,6	24,0	12
12"	323,9	482,6	431,8	25,4	114,3	31,8	365,3	9,55	381,0	1,6	36,5	12
14"	355,6	533,4	476,3	28,4	127,0	35,1	400,1	Wymiar do uzgodnienia	412,8	1,6	48,4	12
16"	406,4	596,9	539,8	28,4	127,0	36,6	457,2		469,9	1,6	60,6	16
18"	457,2	635,0	577,9	31,8	139,7	39,6	505,0		533,4	1,6	68,3	16
20"	508,0	698,5	635,0	31,8	144,5	42,9	558,8		584,2	1,6	84,5	20
24"	609,6	812,8	749,3	35,1	152,4	47,8	663,4		692,2	1,6	115,0	20

Kołnierz szyjkowy wg ANSI B16.5 kl. 300lbs												
Ciśnienie nominalne PN 50												
Śred. nom. cale	Śred. zew. rury dz	Kołnierz							Przyłga		Masa kg	Ilość otworów n
		Dz	Do	do	H	g	D ₂	s	D ₁	f		
½"	21,3	95,2	66,5	15,7	52,3	14,2	38,1	2,80	35,0	1,6	0,75	4
¾"	26,7	117,3	82,5	19,0	57,1	15,7	47,7	2,95	42,9	1,6	1,26	4
1"	33,5	123,9	88,9	19,0	62,0	17,5	53,8	3,40	50,8	1,6	1,52	4
1 ¼"	42,2	133,3	98,5	19,0	65,0	19,0	63,5	3,55	63,5	1,6	2,03	4
1 ½"	48,3	155,4	114,3	22,3	68,3	20,6	69,8	3,70	73,1	1,6	2,89	4
2"	60,3	165,1	127,0	19,0	69,8	22,3	84,0	3,90	91,9	1,6	3,4	8
2 ½"	73,2	190,5	149,3	22,3	76,2	25,4	100,0	5,20	104,6	1,6	5,17	8
3"	88,9	209,5	168,1	22,3	79,2	28,4	117,3	5,45	127,0	1,6	6,93	8
3 ½"	101,6	228,6	184,1	22,3	81,0	30,2	133,3	5,70	139,7	1,6	8,67	8
4"	114,3	254,0	200,1	22,3	85,8	31,7	146,0	5,95	157,2	1,6	11,2	8
5"	141,2	279,4	234,9	22,3	98,5	35,0	177,8	6,45	185,6	1,6	15,1	8
6"	168,3	317,5	269,7	22,3	98,5	36,5	206,2	7,10	215,9	1,6	19,1	12
8"	219,1	381,0	330,2	25,4	111,2	41,1	260,3	8,25	269,7	1,6	29,9	12
10"	273,1	444,5	387,3	28,4	117,3	47,7	320,5	9,25	323,8	1,6	42,7	16
12"	323,9	520,7	450,8	31,7	130,0	50,8	374,6	9,50	381,0	1,6	61,8	16
14"	355,6	584,2	514,3	31,7	142,7	53,8	425,4	Wymiar do uzgodnienia	412,7	1,6	85,8	20
16"	406,4	647,7	571,5	35,0	146,0	57,1	482,6		469,9	1,6	106	20
18"	457,2	711,2	628,6	35,0	158,7	60,4	533,4		533,4	1,6	131	24
20"	508,0	774,7	685,8	35,0	162,0	63,5	587,2		584,2	1,6	158	24
24"	609,6	914,4	812,8	41,1	168,1	69,8	701,5		692,1	1,6	230	24

kołnierze z szyjką



Kołnierz szyjkowy wg ANSI B16.5 kl. 600lbs

Ciśnienie nominalne PN 110

Śred. nom. cale	Średnica zew. rury	Kołnierz							Przyłga		Masa kg	Ilość otworów
		dz	Dz	Do	do	H	g	D ₂	s	D ₁		
1/2"	21,3	95,3	66,5	15,7	58,7	20,6	38,1	Wymiar do uzgodnienia	35,1	6,4	0,87	4
3/4"	26,7	117,3	82,6	19,1	63,6	22,1	47,8		42,9	6,4	1,45	4
1"	33,5	124,0	88,9	19,1	68,4	23,9	53,8		50,8	6,4	1,76	4
1 1/4"	42,2	133,4	98,6	19,1	72,9	27	63,5		63,5	6,4	2,49	4
1 1/2"	48,3	155,4	114,3	22,4	76,3	28,8	69,9		73,2	6,4	3,49	4
2"	60,3	165,1	127,0	19,1	79,6	31,8	84,1		91,9	6,4	4,36	8
2 1/2"	73,2	190,5	149,4	22,4	85,6	34,8	101,1		104,6	6,4	6,43	8
3"	88,9	209,6	168,1	22,4	89	38,2	117,3		127,0	6,4	8,53	8
3 1/2"	101,6	228,6	184,2	25,4	92,3	41,5	133,4		139,7	6,4	10,7	8
4"	114,3	273,1	215,9	25,4	108	44,5	152,4		157,2	6,4	17,4	8
5"	141,2	330,2	266,7	28,4	120,7	50,9	189,0		185,7	6,4	29,2	8
6"	168,3	355,6	292,1	28,4	123,7	54,2	222,3		215,9	6,4	34,9	12
8"	219,1	419,1	349,3	31,8	139,8	62	273,1		269,7	6,4	53,9	12
10"	273,1	508,0	431,8	35,1	158,8	69,9	342,9		323,9	6,4	86,5	16
12"	323,9	558,8	489,0	35,1	161,8	72,9	400,1		381,0	6,4	103	20
14"	355,6	603,3	527,1	38,1	171,5	76,3	431,8		412,8	6,4	122	20
16"	406,4	685,8	603,3	41,1	184,2	82,6	495,3		469,9	6,4	170	20
18"	457,2	743,0	654,1	44,5	190,6	89	546,1		533,4	6,4	204	20
20"	508,0	812,8	723,9	44,5	196,9	95,3	609,6		584,2	6,4	254	24
24"	609,6	939,8	838,2	50,8	209,6	108	717,6		692,2	6,4	358	24

Standardowe wykonanie: rodzaj przyłgi RF wg ANSI B16.5, gatunek materiału A105.

Sposób zamawiania:

- rodzaj kołnierza,
- rodzaj przyłgi wg ANSI B16.5,
- ciśnienie nominalne lub (np. kl. 150 lbs),
- średnica nominalna, grubość ścianki rury przyłączeniowej,
- gatunek materiału,
- nr normy ANSI B16.5,
- rodzaj dokumentów jakości wg EN 10204.

Uwagi:

Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży. Możemy wykonać kołnierze z innych gatunków stali. Możemy wykonać kołnierze na ciśnienia: 900lbs, 1500lbs, 2500lbs.

kołnierze zaślepiające

Kołnierz zaślepiający wg ANSI B16.5 kl. 150lbs

Ciśnienie nominalne PN 20

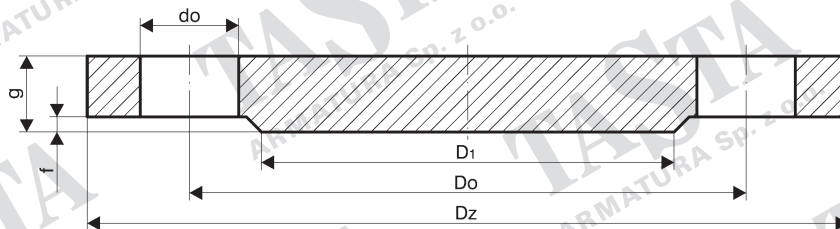
Średnica nominalna Cale	Kołnierz						Ilość otw.	
	Dz	Do	do	g	Przylga			
					D ₁	f		
1/2"	88,9	60,5	15,7	11,2	35,1	1,6	0,42	4
3/4"	98,6	69,9	15,7	12,7	42,9	1,6	0,61	4
1"	108,0	79,2	15,7	14,2	50,8	1,6	0,86	4
1 1/4"	117,3	88,9	15,7	15,7	63,5	1,6	1,17	4
1 1/2"	127,0	98,6	15,7	17,5	73,2	1,6	1,53	4
2"	152,4	120,7	19,1	19,1	91,9	1,6	2,42	4
2 1/2"	177,8	139,7	19,1	22,4	104,6	1,6	3,94	4
3"	190,5	152,4	19,1	23,9	127,0	1,6	4,93	4
3 1/2"	215,9	177,8	19,1	23,9	139,7	1,6	6,17	8
4"	228,6	190,5	19,1	23,9	157,2	1,6	7,00	8
5"	254,0	215,9	22,4	23,9	185,7	1,6	8,63	8
6"	279,4	241,3	22,4	25,4	215,9	1,6	11,3	8
8"	342,9	298,5	22,4	28,4	269,7	1,6	19,6	8
10"	406,4	362,0	25,4	30,2	323,9	1,6	28,8	12
12"	482,6	431,8	25,4	31,8	381,0	1,6	43,2	12
14"	533,4	476,3	28,4	35,1	412,8	1,6	58,1	12
16"	596,9	539,8	28,4	36,6	469,9	1,6	76,0	16
18"	635,0	577,9	31,8	39,6	533,4	1,6	93,7	16
20"	698,5	635,0	31,8	42,9	584,2	1,6	122	20
24"	812,8	749,3	35,1	47,8	692,2	1,6	185	20

Kołnierz zaślepiający wg ANSI B16.5 kl. 300lbs

Ciśnienie nominalne PN 50

Średnica nominalna Cale	Kołnierz						Ilość otw.	
	Dz	Do	do	g	Przylga			
					D ₁	f		
1/2"	95,2	66,5	15,7	14,2	35,0	1,6	0,64	4
3/4"	117,3	82,5	19,0	15,7	42,9	1,6	1,11	4
1"	123,9	88,9	19,0	17,5	50,8	1,6	1,39	4
1 1/4"	133,3	98,5	19,0	19,0	63,5	1,6	1,79	4
1 1/2"	155,4	114,3	22,3	20,6	73,1	1,6	2,66	4
2"	165,1	127,0	19,0	22,3	91,9	1,6	3,18	8
2 1/2"	190,5	149,3	22,3	25,4	104,6	1,6	4,85	8
3"	209,5	168,1	22,3	28,4	127,0	1,6	6,81	8
3 1/2"	228,6	184,1	22,3	30,2	139,7	1,6	8,71	8
4"	254,0	200,1	22,3	31,7	157,2	1,6	11,5	8
5"	279,4	234,9	22,3	35,0	185,6	1,6	15,6	8
6"	317,5	269,7	22,3	36,5	215,9	1,6	20,9	12
8"	381,0	330,2	25,4	41,1	269,7	1,6	34,3	12
10"	444,5	387,3	28,4	47,7	323,8	1,6	53,3	16
12"	520,7	450,8	31,7	50,8	381,0	1,6	78,8	16
14"	584,2	514,3	31,7	53,8	412,7	1,6	105	20
16"	647,7	571,5	35,0	57,1	469,9	1,6	137	20
18"	711,2	628,6	35,0	60,4	533,4	1,6	175	24
20"	774,7	685,8	35,0	63,5	584,2	1,6	221	24
24"	914,4	812,8	41,1	69,8	692,1	1,6	339	24

kołnierze zaślepiające



Kołnierz zaślepiający wg ANSI B16.5 kl. 600lbs

Ciśnienie nominalne PN 110

Średnica nominalna Cale	Kołnierz						Przyłga	Masa kg	Ilość otw. n
	Dz	Do	do	g	D ₁	f			
1/2"	95,3	66,5	15,7	20,6	35,1	6,4	0,76	4	
3/4"	117,3	82,6	19,1	22,1	42,9	6,4	1,28	4	
1"	124,0	88,9	19,1	23,9	50,8	6,4	1,60	4	
1 1/4"	133,4	98,6	19,1	27	63,5	6,4	2,23	4	
1 1/2"	155,4	114,3	22,4	28,8	73,2	6,4	3,25	4	
2"	165,1	127,0	19,1	31,8	91,9	6,4	4,15	8	
2 1/2"	190,5	149,4	22,4	34,8	104,6	6,4	6,13	8	
3"	209,6	168,1	22,4	38,2	127,0	6,4	8,44	8	
3 1/2"	228,6	184,2	25,4	41,5	139,7	6,4	11,0	8	
4"	273,1	215,9	25,4	44,5	157,2	6,4	17,3	8	
5"	330,2	266,7	28,4	50,9	185,7	6,4	29,4	8	
6"	355,6	292,1	28,4	54,2	215,9	6,4	36,1	12	
8"	419,1	349,3	31,8	62	269,7	6,4	58,9	12	
10"	508,0	431,8	35,1	69,9	323,9	6,4	97,5	16	
12"	558,8	489,0	35,1	72,9	381,0	6,4	124	20	
14"	603,3	527,1	38,1	76,3	412,8	6,4	151	20	
16"	685,8	603,3	41,1	82,6	469,9	6,4	214	20	
18"	743,0	654,1	44,5	89	533,4	6,4	272	20	
20"	812,8	723,9	44,5	95,3	584,2	6,4	349	24	
24"	939,8	838,2	50,8	108	692,2	6,4	533	24	

Standardowe wykonanie: rodzaj przyłgi RF wg ANSI B16.5, gatunek materiału A105

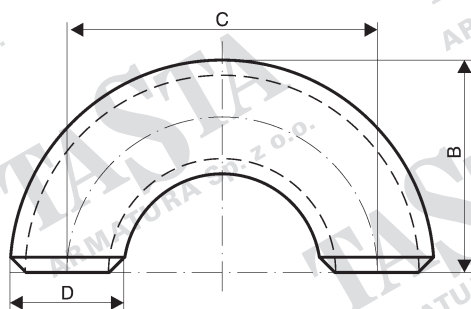
Sposób zamawiania:

- rodzaj kołnierza,
- rodzaj przyłgi wg ANSI B16.5,
- ciśnienie nominalne (np. kl. 150 lbs),
- średnica nominalna,
- gatunek materiału,
- nr normy ANSI B16.5,
- rodzaj dokumentów jakości wg EN 10204.

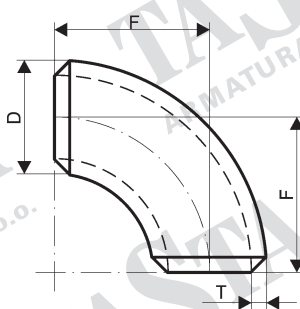
Uwagi:

Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży. Możemy wykonać kołnierze z innych gatunków stali. Możemy wykonać kołnierze na ciśnienia: 900lbs, 1500lbs, 2500lbs.

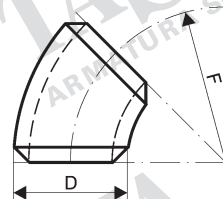
kolana



kolano 180°



kolano 90°



kolano 45°

Kolana typ 2D wg EN 10253-1: 1999

DN	D	T	F	C	B	Waga 90° (kg)
20	26,9	2,3	25	50	39	0,06
25	33,7	2,6	25	50	42	0,10
32	42,4	2,6	32	64	53	0,15
40	48,3	2,6	38	76	62	0,20
50	60,3	2,9	51	102	81	0,36
65	76,1	2,9	63	127	102	0,58
80	88,9	3,2	76	152	121	0,88
100	114,3	3,6	102	203	159	1,62
125	139,7	4	127	254	197	2,79
150	168,3	4,5	152	305	237	4,43
200	219,1	6,3	203	406	313	10,90
250	273	6,3	254	508	391	16,50
300	323,9	7,1	305	610	467	26,60
350	355,6	8	356	711	533	38,20
400	406,6	8,8	406	813	610	50,10

Kolana typ 5D wg EN 10253-1: 1999

DN	D	T	F	C	B	Waga 90° (kg)
15	21,3	2,0	42,5	85	53	0,07
20	26,9	2,3	57,5	115	71	0,13
25	33,7	2,6	72,5	145	89	0,23
	38,0	2,6	82,5	165	101	0,30
32	42,4	2,6	92,5	185	114	0,37
	44,5	2,6	97,5	195	120	0,41
40	48,3	2,6	107,5	215	132	0,50
	54,0	2,6	122,5	245	149	0,62
50	57,0	2,9	130	260	158	0,78
	60,3	2,9	135	270	165	0,87
65	70,0	2,9	160	320	195	1,30
	76,1	2,9	175	350	213	1,44
80	88,9	3,2	205	410	250	2,18
90	101,6	3,6	235	470	286	3,24
100	108,0	3,6	253	506	306	3,68
	114,3	3,6	270	540	327	4,17
125	133,0	4,0	311,5	623	378	6,25
	139,7	4,0	330	660	400	6,94
150	159,0	4,5	375	750	454	10,10
	168,3	4,5	390	780	474	11,10
200	219,1	6,3	510	1020	620	26,50
225	244,5	6,3	580	1160	702	33,80
250	273,0	6,3	650	1300	786	42,30
300	323,9	7,1	775	1550	937	67,50
350	355,6	8,0	850	1700	1026	91,60
400	406,4	8,8	970	1940	1173	120,00

Kolana typ 3D wg EN 10253-1: 1999

DN	D	T	F	C	B	Waga 90° (kg)
15	21,3	2,0	29	56	38	0,04
20	26,9	2,3	29	57	43	0,06
25	33,7	2,6	38	76	56	0,12
	38,0	2,6	45	90	64	0,16
32	42,4	2,6	48	95	70	0,19
	44,5	2,6	51	102	73	0,22
40	48,3	2,6	57	114	83	0,26
	54,0	2,6	68,5	137	95	0,35
50	57,0	2,9	72	144	100	0,44
	60,3	2,9	76	152	106	0,49
65	70,0	2,9	92	184	127	0,70
	76,1	2,9	95	191	132	0,78
80	88,9	3,2	114	229	159	1,21
90	101,6	3,6	133	267	184	1,83
100	108,0	3,6	142,5	285	196	2,08
	114,3	3,6	152	305	210	2,35
125	133,0	4,0	181	362	247	3,62
	139,7	4,0	190	381	262	4,00
150	159,0	4,5	216	432	295	5,82
	168,3	4,5	229	457	313	6,54
175	193,7	5,6	270	540	367	11,00
200	219,1	6,3	305	610	414	15,80
225	244,5	6,3	340	680	462	19,80
250	273,0	6,3	381	762	518	24,80
300	323,9	7,1	457	914	619	39,80
350	355,6	8,0	533	1067	711	57,40
400	406,4	8,8	610	1219	813	82,70

Standardowe wykonanie: Typ 3D

materiał S235 EN 10253-1 lub St37.0 wg DIN 1629,
rodzaj dokumentu kontroli wg EN 10204 - atest 2.2.

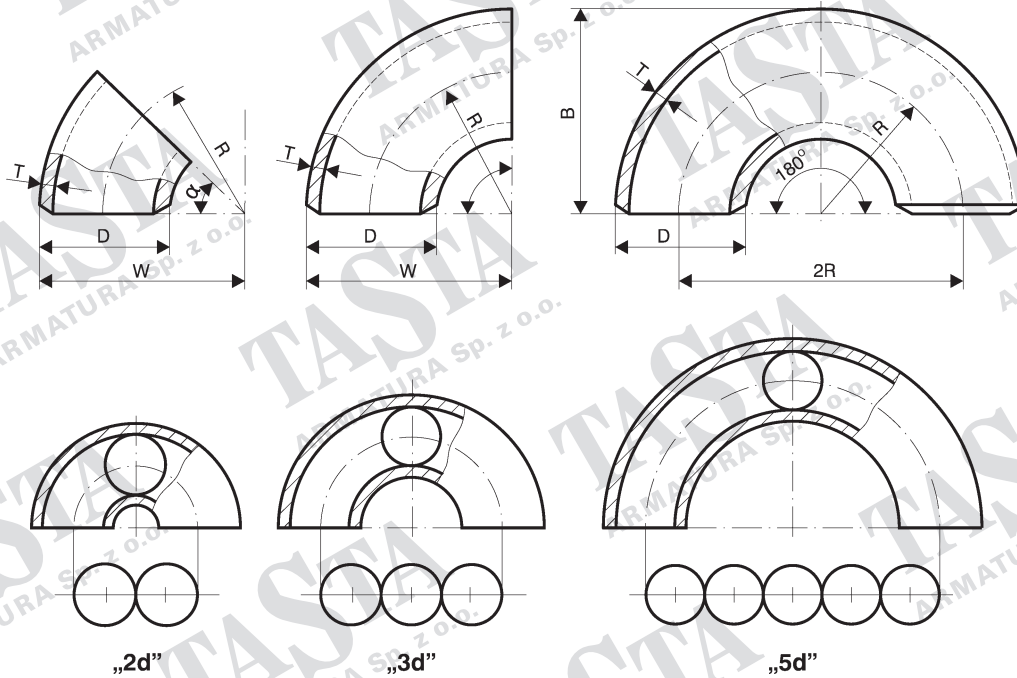
Sposób zamawiania:

- numer normy: EN10253-1: 1999,
- średnica zewnętrzna D i grubość ścianki T,
- typ kolana, np. 3d,
- kąt środkowy: np. 90°,
- gatunek materiału.

Uwagi:

Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy,
nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.

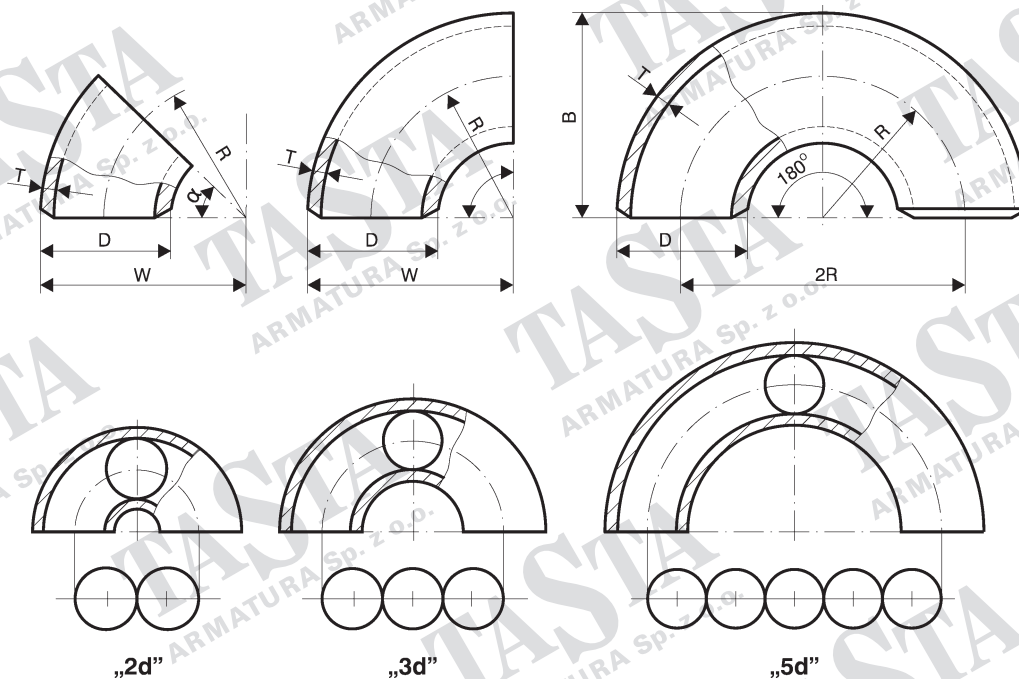
kolana



Kolana wg EN 10253-2: 2007 typ A						
Średnica nominalna DN	Średnica zewnętrzna D	Grubość ścianki T	Rodzaj			
			Typ 2D	Typ 3D	Typ 5D	
Masa dla 90°						
kg						
15	21,3	2,0	R=25	R=38	R=42,5	
			B-W=36	B-W=49	B-W=53	
			0,03	0,05	0,07	
			2,6	0,05	0,06	0,08
			3,2	0,06	0,07	0,10
			4,0	0,06	0,08	0,11
			5,0	0,08	0,10	0,13
7,1	0,11	0,15	0,18			
20	26,9	2,3	R=25	R=38	R=57,5	
			B-W=39	B-W=51	B-W=71	
			0,06	0,08	0,13	
			2,6	0,06	0,08	0,14
			3,2	0,07	0,11	0,17
			4,0	0,09	0,17	0,21
			4,5	0,09	0,18	0,23
5,6	0,11	0,20	0,25			
8,0	0,15	0,25	0,33			
25	33,7	2,6	R=25	R=38	R=72,5	
			B-W=42	B-W=56	B-W=89	
			0,10	0,12	0,23	
			3,2	0,12	0,13	0,28
			4,0	0,14	0,18	0,34
			4,5	0,14	0,20	0,37
			5,6	0,18	0,23	0,44
6,3	0,20	0,26	0,48			
8,8	0,28	0,38	0,67			
32	42,4	2,6	R=45	R=82,5		
			B-W=64	B-W=101		
			0,16	0,30		
			R=32	R=48	R=92,5	
			B-W=53	B-W=69	B-W=114	
			0,15	0,19	0,37	
			3,6	0,21	0,26	0,50
4,0	0,23	0,29	0,55			
5,0	0,27	0,35	0,70			
6,3	0,33	0,42	0,81			
8,0	0,43	0,55	1,05			
10,0	0,52	0,66	1,26			

Średnica nominalna DN	Średnica zewnętrzna D	Grubość ścianki T	Rodzaj			
			Typ 2D	Typ 3D	Typ 5D	
Masa dla 90°						
kg						
40	48,3	2,6	R=38	R=57	R=109,5	
			B-W=62	B-W=82	B-W=134	
			0,20	0,26	0,50	
			3,6	0,27	0,36	0,67
			4,0	0,29	0,39	0,74
	5,0	0,36	0,48	0,90		
	6,3	0,44	0,59	1,10		
	8,0	0,53	0,71	1,34		
	10,0	0,64	0,85	1,61		
	51	2,6	R=63	R=122,5		
		B-W=88	B-W=149			
		0,31	0,56			
57	2,9	R=72	R=130			
		B-W=100	B-W=158			
		0,44	0,78			
50	60,3	2,9	R=51	R=76	R=137,5	
			B-W=81	B-W=106	B-W=168	
			0,36	0,49	0,87	
	3,6	0,44	0,60	1,07		
	4,0	0,48	0,67	1,18		
	5,6	0,66	0,90	1,60		
	7,1	0,80	1,11	1,98		
8,8	0,97	1,34	2,37			
11,0	1,18	1,63	2,89			
70	2,9	R=92	R=160			
		B-W=127	B-W=195			
		0,70	1,21			
65	76,1	2,9	R=63	R=95	R=175	
			B-W=102	B-W=133	B-W=213	
			0,58	0,78	1,44	
			3,6	0,71	0,96	1,77
	5,6	1,07	1,46	2,68		
	7,1	1,33	1,81	3,32		
	8,0	1,48	2,01	3,70		
	10,0	1,79	2,43	4,48		
14,2	2,44	3,31	6,10			
80	88,9	3,2	R=76	R=114	R=207,5	
			B-W=121	B-W=159	B-W=252	
			0,88	1,22	2,18	
			4,0	1,09	1,51	2,70
			5,6	1,49	2,07	3,72
			8,0	2,07	2,87	5,16
			8,8	2,26	3,13	5,62
			11,0	2,74	3,80	6,85
16,0	3,98	5,51	9,85			

kolana



Kolana wg EN 10253-2: 2007 typ A

Średnica nominalna DN	Średnica zewnętrzna D	Grubość ścianki T	Rodzaj				
			Typ 2D	Typ 3D	Typ 5D		
mm			kg				
			Masa dla 90°				
100	101,6	3,6	R=133	R=235			
			B-W=184	B-W=286			
		4,0	1,83	3,25			
		5,6	2,02	3,59			
	108	3,6	2,78	4,95			
			8,0	3,87	6,89		
		114,3	3,6	R=142,5	R=253		
				B-W=196	B-W=306		
	125	114,3	3,6	R=102	R=152	R=270	
				B-W=159	B-W=210	B-W=327	
		133	4,0	1,62	2,36	4,17	
				4,5	2,01	2,92	5,17
139,7			6,3	2,77	4,02	7,12	
			8,8	3,78	5,49	9,71	
			11,0	4,62	6,71	11,90	
150	139,7	4,0	R=127	R=190	R=330		
			B-W=197	B-W=260	B-W=400		
	159	4,5	2,79	4,01	6,94		
			5,0	3,46	4,97	8,61	
		168,3	4,0	6,3	4,32	6,20	10,80
				10,0	6,66	9,57	16,60
			12,5	8,16	11,70	20,30	
			16,0	10,20	14,60	25,30	
150	159	4,5	R=181	R=311,5			
			B-W=247	B-W=378			
	168,3	4,0	3,62	6,25			
			4,0	R=152	R=229	R=390	
		4,5	B-W=237	B-W=313	B-W=474		
		5,6	4,10	6,30	10,70		
		7,1	4,43	6,53	11,10		
		11,0	5,47	8,07	13,80		
14,2	6,87	10,10	17,30				
22,2	10,40	15,30	26,10				
150	159	4,5	R=216	R=375			
			B-W=295	B-W=454			
	168,3	4,0	5,82	10,10			
			4,0	R=152	R=229	R=390	
		4,5	B-W=237	B-W=313	B-W=474		
		5,6	4,43	6,53	11,10		
		7,1	5,47	8,07	13,80		
		11,0	6,87	10,10	17,30		
14,2	10,40	15,30	26,10				
22,2	17,5	23,40	39,90				
22,2	19,50	28,70	49,00				

Średnica nominalna DN	Średnica zewnętrzna D	Grubość ścianki T	Rodzaj				
			Typ 2D	Typ 3D	Typ 5D		
mm			kg				
			Masa dla 90°				
175	193,7	5,6		R=270			
				B-W=367			
				11,00			
200	219,1	4,5	7,1	13,90			
			7,86	11,40	19,10		
		6,3	10,90	15,80	26,50		
			12,30	17,80	29,70		
			8,0	13,70	20,00	33,40	
			12,5	21,00	30,50	51,00	
			16,0	26,40	38,40	64,20	
			17,5	28,70	41,70	69,70	
		225	244,5	6,3		R=340	
						B-W=462	
						19,80	
		250	273	5,0		R=254	R=381
	B-W=391				B-W=518	B-W=786	
6,3	13,20			19,80	33,70		
	16,50			24,80	42,30		
	8,8			22,90	34,30	58,50	
	10,0			25,90	38,80	66,20	
	12,5			32,00	48,10	82,00	
	16,0			40,50	60,70	104,00	
	22,2			54,80	82,20	140,00	
	30,0			73,20	109,80	187,20	
300	323,9	5,6		R=305	R=457	R=770	
				B-W=467	B-W=619	B-W=932	
		7,1	21,1	31,6	53,5		
			26,6	39,8	67,5		
			8,8	32,8	49,1	83,3	
			10,0	37,1	55,6	94,2	
			12,5	46,0	68,9	117,0	
			17,5	63,4	94,9	161,0	
			25,0	88,3	132,0	224,0	
			32,0	111,3	166,9	285,0	

kolana

Średnica nominalna	Średnica zewnętrzna	Grubość ścianki	Rodzaj				
			Typ 2D	Typ 3D	Typ 5D		
DN	D	T	Masa dla 90°				
mm			kg				
350	355,6	5,6	R=356 B-W=533	R=533 B-W=711	R=850 B-W=1028		
		8,0	27,0	40,5	64,5		
		10,0	38,2	57,5	91,6		
		12,5	47,5	71,4	114,0		
		15,0	59,0	88,6	141,0		
		16,0	74,7	112,0	179,0		
		20,0	92,3	139,0	221,0		
		28,0	125,4	171,6	290,5		
400	406,4	6,3	R=406 B-W=610	R=610 B-W=813	R=970 B-W=1173		
		8,8	39,7	59,6	94,7		
		10,0	55,1	82,6	132,0		
		12,5	62,4	93,6	149,0		
		15,0	77,6	116,0	185,0		
		17,5	107,0	161,0	256,0		
		22,2	134,0	201,0	320,0		
		30,0	178,0	267,0	424,0		
450	457	6,3	R=457 B-W=686	R=686 B-W=914	R=1122 B-W=1350		
		10,0	50,1	75,5	124,0		
		11,0	78,8	119,0	194,0		
		12,5	86,5	130,0	213,0		
		15,0	98,0	148,0	242,0		
		17,5	136,0	204,0	335,0		
		22,2	170,0	257,0	420,0		
		32,0	240,0	362,0	591,0		
500	508	6,3	R=508 B-W=762	R=762 B-W=1016	R=1245 B-W=1500		
		10,0	61,8	93,3	152,0		
		11,0	97,4	147,0	240,0		
		12,5	107,0	161,0	264,0		
		15,0	121,0	183,0	299,0		
		17,5	168,0	253,0	414,0		
		25,0	236,0	356,0	582,0		
		36,0	332,0	502,0	819,0		
550	559	6,3	R=559 B-W=838	R=838 B-W=1118	R=1398 B-W=1677		
		10,0	74,2	113,0	185,0		
		12,5	119,0	178,0	292,0		
		15,0	148,0	222,0	364,0		
		20,0	233,0	350,0	574,0		
		28,0	322,0	482,0	791,0		
		600	610	6,3	R=610 B-W=914	R=914 B-W=1219	R=1525 B-W=1830
				10,0	89,8	133,0	221,0
12,5	142,0			209,0	348,0		
15,0	176,0			260,0	434,0		
17,5	245,0			361,0	602,0		
25,0	345,0			510,0	849,0		
30,0	411,0			606,0	1010,0		
45,0	598,0			882,0	1470,0		
650	660	6,0	R=660 B-W=990	R=990 B-W=1320	R=1650 B-W=1980		
		10,0	166,0	249,0	327,0		
		12,5	207,0	310,0	407,0		
		17,5	288,0	431,0	566,0		

Średnica nominalna	Średnica zewnętrzna	Grubość ścianki	Rodzaj		
			Typ 2D	Typ 3D	Typ 5D
DN	D	T	Masa dla 90°		
mm			kg		
700	711	7,1	R=711 B-W=1066	R=1067 B-W=1422	R=1778 B-W=2133
		10,0	136,0	203,0	339,0
		12,5	190,0	285,0	475,0
		25,0	237,0	355,0	592,0
750	762	10,0	R=762 B-W=1143	R=1143 B-W=1524	R=1905 B-W=2286
		12,5	221,0	331,0	546,0
		25,0	276,0	415,0	680,0
800	813	8,0	R=813 B-W=1220	R=1219 B-W=1626	R=2033 B-W=2439
		10,0	202,0	299,0	499,0
		12,5	252,0	373,0	622,0
		25,0	314,0	465,0	775,0
850	864	10,0	R=864 B-W=1296	R=1296 B-W=1728	R=2155 B-W=2587
		12,5	260,0	320,0	598,0
		25,0	320,0	505,0	740,0
900	914	10,0	R=914 B-W=1371	R=1372 B-W=1829	R=2285 B-W=2742
		12,5	319,0	480,0	740,0
		20,0	394,0	598,0	950,0
		25,0	626,0	948,0	1500,0
1000	1016	10,0	R=1016 B-W=1524	R=1524 B-W=2032	R=2540 B-W=3048
		12,5	355,0	528,0	815,0
		20,0	440,0	658,0	1050,0
		25,0	690,0	1043,0	1650,0
1050	1067	10,0	R=1067 B-W=1600	R=1600 B-W=2134	R=2665 B-W=3201
		12,5	446	670	1115
		20,0	550	830	1333
		25,0	880	1340	2228
1100	1118	10,0	R=1118 B-W=1677	R=1677 B-W=2236	R=2790 B-W=3354
		12,5	490,0	735,0	1223,0
		20,0	630,0	920,0	1500,0
		25,0	980,0	1480,0	2445,0
1150	1168	10,0	R=1166 B-W=1749	R=1752 B-W=2336	R=2915 B-W=3504
		12,5	537,0	810,0	1340,0
		20,0	660,0	980,0	1610,0
		25,0	1100,0	1620,0	2680,0
1200	1219	10,0	R=1219 B-W=1830	R=1829 B-W=2438	R=3050 B-W=3657
		12,5	583,0	875,0	1460,0
		20,0	730,0	1080,0	1800,0
		25,0	1165,0	1730,0	2910,0

Standardowe wykonanie:

Kolano TYP 3D.
Kolana do średnicy DN500 wykonywane są z rur bez szwu.

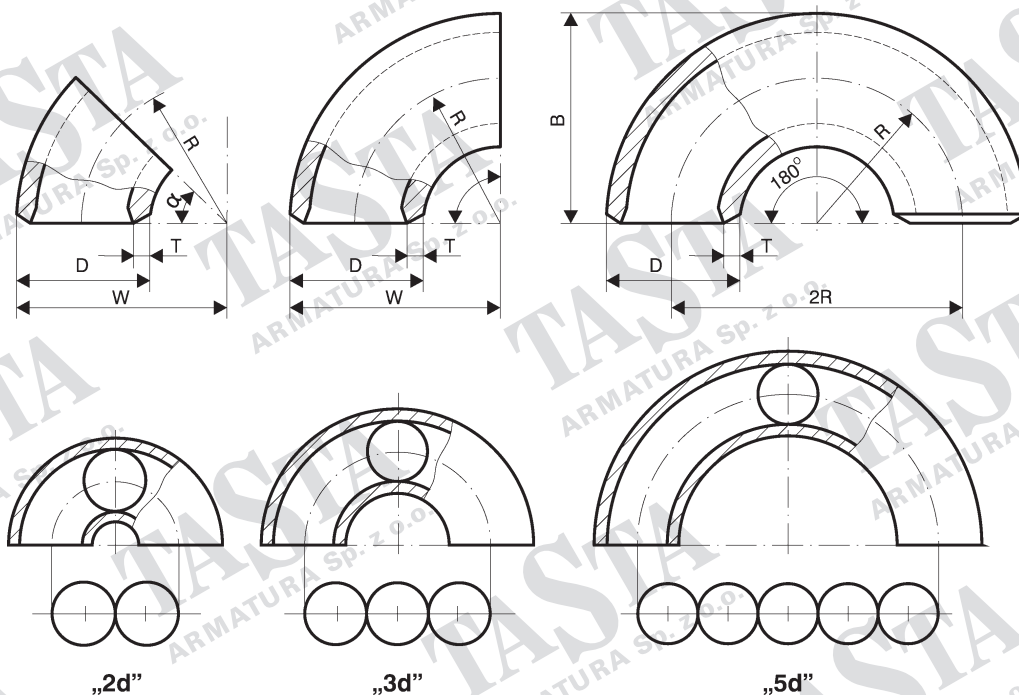
Sposób zamawiania:

- numer normy EN 10253-2:2007,
- typ kształtki - typ A,
- rodzaj - np. 3D,
- średnicę zewnętrzną D, grubość ścianki T, kąt środkowy np. 90°,
- oznaczenie gatunku stali lub numer stali,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają dostępności wyrobu w sprzedaży.
Podane w tabeli wagi kolan mogą się różnić, w zależności od technologii wytwarzania producenta i rodzaju materiału wsadowego użytego do produkcji.

kolana



Kolana wg EN 10253-2: 2007 typ B

Średnica nominalna DN	Średnica zewnętrzna D	Grubość ścianki T	Rodzaj		
			Typ 2D	Typ 3D	Typ 5D
mm			kg		
			Masa dla 90°		
15	21,3	2,0	R=25 B-W=36	R=38 B-W=49	R=42,5 B-W=53
			Dla tej średnicy proponujemy wykonanie wg DIN2605-2		
		2,6			
		3,2			
20	26,9	2,3	R=25 B-W=39	R=38 B-W=51	R=57,5 B-W=71
			Dla tej średnicy proponujemy wykonanie wg DIN2605-2		
		2,6			
		3,2			
25	33,7	2,6	R=25 B-W=42	R=38 B-W=56	R=72,5 B-W=89
			0,15	0,16	0,26
		3,2	0,17	0,19	0,31
		4,0	0,19	0,23	0,38
		4,5	0,25	0,35	0,64
		5,6	0,37	0,50	0,72
		6,3	0,45	0,60	0,80
32	42,4	2,6	R=32 B-W=53	R=48 B-W=69	R=92,5 B-W=114
			0,24	0,27	0,42
		3,6	0,30	0,35	0,57
		4,0	0,32	0,38	0,62
		5,0	0,40	0,47	0,77
		6,3	0,48	0,56	0,92
		8,0	0,59	0,68	1,13
40	48,3	2,6	R=38 B-W=62	R=57 B-W=82	R=109,5 B-W=134
			0,31	0,36	0,57
		3,6	0,38	0,42	0,75
		4,0	0,44	0,52	0,84
		5,0	0,51	0,62	1,01
		6,3	0,62	0,76	1,23
		8,0	0,78	0,95	1,54

Średnica nominalna DN	Średnica zewnętrzna D	Grubość ścianki T	Rodzaj		
			Typ 2D	Typ 3D	Typ 5D
mm			Masa dla 90°		
			kg		
50	60,3	2,9	R=51 B-W=81	R=76 B-W=106	R=137,5 B-W=168
			0,55	0,65	1,01
		3,6	0,66	0,74	1,18
		4,0	0,70	0,90	1,46
		5,6	0,93	1,15	1,80
		7,1	1,17	1,48	2,20
65	76,1	2,9	R=63 B-W=102	R=95 B-W=133	R=175 B-W=213
			0,88	1,04	1,63
		3,6	1,16	1,60	2,30
		5,6	1,45	1,75	2,80
		7,1	1,85	2,29	3,73
		8,0	2,20	2,65	4,35
80	88,9	3,2	R=76 B-W=121	R=114 B-W=159	R=207,5 B-W=252
			1,35	1,61	2,50
		4,0	1,75	2,10	3,10
		5,6	2,20	2,66	4,19
		8,0	3,10	3,70	6,10
		8,8	3,30	3,95	6,40
100	114,3	3,6	R=102 B-W=159	R=152 B-W=210	R=270 B-W=327
			2,53	3,03	4,73
		4,5	3,20	3,70	5,80
		6,3	4,20	5,12	8,10
		8,8	5,51	6,85	10,60
		11,0	7,00	8,40	12,00
		4,0	R=127 B-W=197	R=190 B-W=260	R=330 B-W=400
125	139,7	4,0	4,26	5,15	7,94
			5,41	6,30	9,65
		6,3	6,44	7,94	12,20
		10,0	9,52	12,00	18,50
		12,5	13,00	14,60	22,80

kolana

Średnica nominalna	Średnica zewnętrzna	Grubość ścianki	Rodzaj		
			Typ 2D	Typ 3D	Typ 5D
DN	D	T	Masa dla 90°		
mm			kg		
150	168,3	4,0	R=152	R=229	R=390
			B-W=237	B-W=313	B-W=474
		4,5	6,60	8,00	12,00
			6,92	8,50	12,80
			7,90	10,20	15,60
			10,50	13,00	19,60
11,0	15,40	19,30	29,40		
	14,2	18,20	25,00	37,00	
200	219,1	4,5	R=203	R=305	R=515
			B-W=313	B-W=414	B-W=624
		6,3	12,00	14,60	22,00
			16,40	20,20	30,10
			18,80	23,00	35,00
			20,50	25,40	37,80
			30,30	38,20	57,50
			39,00	47,10	70,00
250	273	5,0	R=254	R=381	R=650
			B-W=391	B-W=518	B-W=786
		6,3	20,60	25,20	38,40
			25,90	31,70	48,20
			35,20	43,70	66,20
			40,10	48,20	73,00
12,5	49,00	60,70	92,50		
	16,0	61,00	75,00	115,00	
300	323,9	5,6	R=305	R=457	R=770
			B-W=467	B-W=619	B-W=932
		7,1	32,8	40,4	61,0
			41,0	50,7	76,8
			49,0	62,0	94,2
			56,8	70,5	107,0
12,5	71,0	87,0	132,0		
	17,5	89,2	119,0	182,0	
350	355,6	5,6	R=356	R=533	R=850
			B-W=533	B-W=711	B-W=1028
		8,0	40,2	50,4	73,6
			56,9	71,4	104,0
			68,0	88,6	125,5
			84,0	112,0	160,0
12,5	110,0	139,0	199,0		
	16,0	110,0	139,0	199,0	
400	406,4	6,3	R=406	R=610	R=970
			B-W=610	B-W=813	B-W=1173
		8,8	59,3	74,4	108,0
			81,6	103,0	149,0
			95,0	116,0	168,0
			114,0	144,0	209,0
12,5	155,0	198,0	286,0		
	17,5	155,0	198,0	286,0	
450	457	6,3	R=457	R=686	R=1122
			B-W=686	B-W=914	B-W=1350
		10,0	75,3	94,3	139,0
			117,0	148,0	219,0
			110,0	125,0	160,0
			125,0	143,0	188,0
12,5	143,0	188,0	274,0		
	17,5	199,0	255,0	380,0	

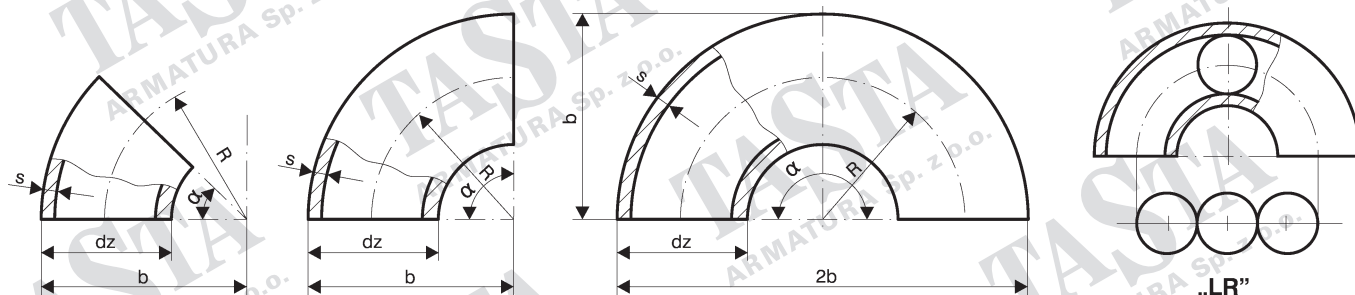
Średnica nominalna	Średnica zewnętrzna	Grubość ścianki	Rodzaj			
			Typ 2D	Typ 3D	Typ 5D	
DN	D	T	Masa dla 90°			
mm			kg			
500	508	6,3	R=508	R=762	R=1245	
			B-W=762	B-W=1016	B-W=1500	
		10,0	93,2	117,0	174,0	
			139,0	183,0	264,0	
			160,0	201,0	299,0	
			178,0	232,0	338,0	
11,0	239,0	311,0	471,0			
	17,5	239,0	311,0	471,0		
600	610	6,3	R=610	R=914	R=1525	
			B-W=914	B-W=1219	B-W=1830	
		10,0	135,0	168,0	253,0	
			200,0	260,0	390,0	
			261,0	330,0	496,0	
			360,0	456,0	687,0	
12,5	360,0	456,0	687,0			
	17,5	360,0	456,0	687,0		
700	711	7,1	R=711	R=1067	R=1778	
			B-W=1066	B-W=1422	B-W=2133	
		10,0	206,0	255,0	387,0	
			270,0	355,0	540,0	
			358,0	446,0	672,0	
			658,0	835,0	1295,0	
12,5	658,0	835,0	1295,0			
	25,0	658,0	835,0	1295,0		
800	813	8,0	R=813	R=1219	R=2033	
			B-W=1220	B-W=1626	B-W=2439	
		10,0	303,0	379,0	570,0	
			380,0	470,0	695,0	
			463,0	584,0	881,0	
			880,0	1150,0	1702,0	
12,5	880,0	1150,0	1702,0			
	25,0	880,0	1150,0	1702,0		
900	914	10,0	R=914	R=1372	R=2285	
			B-W=1371	B-W=1829	B-W=2742	
		12,5	478,0	604,0	950,0	
			587,0	740,0	1140,0	
			917,0	1168,0	1790,0	
			1146,0	1460,0	2300,0	
25,0	1146,0	1460,0	2300,0			
	10,0	R=1016	R=1524	R=2540		
1000	1016	10,0	B-W=1524	B-W=2032	B-W=3048	
			601,0	750,0	1150,0	
		12,5	730,0	910,0	1410,0	
			1210,0	1450,0	2210,0	
			25,0	1500,0	1920,0	2820,0
			25,0	1500,0	1920,0	2820,0

Sposób zamawiania:

- numer normy EN 10253-2:2007,
- typ kształtki - typ B,
- rodzaj - np. 3D,
- średnicę zewnętrzną D, grubość ścianki T, kąt środkowy np. 90°,
- oznaczenie gatunku stali lub numer stali,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

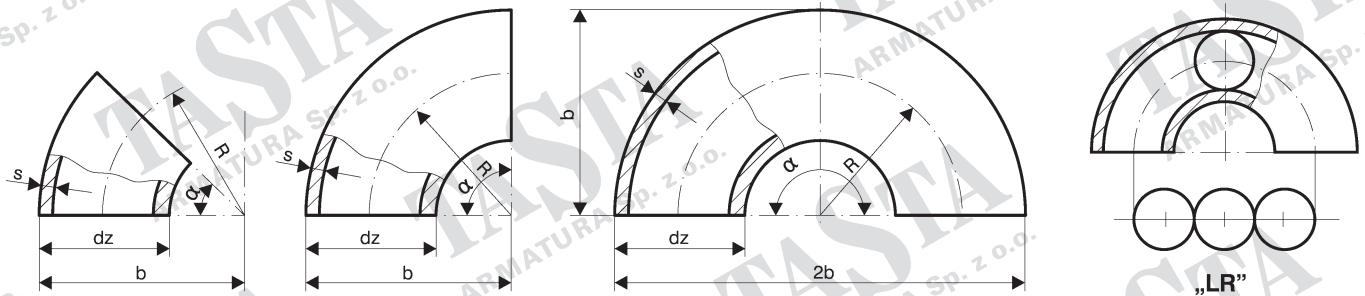
Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają dostępności wyrobu w sprzedaży. Podane w tabeli wagi kolana mogą się różnić, w zależności od technologii wytwarzania producenta i rodzaju materiału wsadowego użytego do produkcji.



Kolana wg ANSI B16.9 typ LR

Średnica nominalna	Średnica zewn. dz	Kąt	Wymiary		Grubości ścianek									
			R	b	SCH 20		SCH 30		STD		SCH 40		SCH 60	
					s	masa	s	masa	s	masa	s	masa	s	masa
Cale	mm		mm	mm	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg
1"	33,4	90°	38	56	-	-	-	-	3,38	0,15	3,38	0,15	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	3,38	0,08	3,38	0,08	-	-
1 1/4"	42,2	90°	48	70	-	-	-	-	3,56	0,26	3,56	0,26	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	3,56	0,13	3,56	0,13	-	-
1 1/2"	48,3	90°	57	83	-	-	-	-	3,68	0,38	3,68	0,38	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	3,68	0,19	3,68	0,19	-	-
2"	60,3	90°	76	106	-	-	-	-	3,91	0,68	3,91	0,68	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	3,91	0,34	3,91	0,34	-	-
2 1/2"	73,1	90°	95	132	-	-	-	-	5,16	1,30	5,16	1,30	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	5,16	0,65	5,16	0,65	-	-
3"	88,9	90°	114	159	-	-	-	-	5,49	2,08	5,49	2,08	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	5,49	1,05	5,49	1,05	-	-
3 1/2"	101,6	90°	133	184	-	-	-	-	5,74	2,92	5,74	2,92	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	5,74	1,46	5,74	1,46	-	-
4"	114,3	90°	152	210	-	-	-	-	6,02	3,90	6,02	3,90	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	6,02	1,95	6,02	1,95	-	-
5"	141,3	90°	190	262	-	-	-	-	6,55	6,67	6,55	6,67	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	6,55	3,34	6,55	3,34	-	-
6"	168,3	90°	229	313	-	-	-	-	7,11	10,4	7,11	10,40	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	7,11	5,20	7,11	5,20	-	-
8"	219,1	90°	305	414	6,35	16,74	7,04	18,50	8,18	20,90	8,18	20,90	10,31	25,42
		45°	-	-	6,35	8,37	7,04	9,25	8,18	10,45	8,18	10,45	10,31	12,70
10"	273	90°	381	518	6,35	26,22	7,80	32,04	9,27	37,00	9,27	37,00	12,70	49,40
		45°	-	-	6,35	13,11	7,80	16,02	9,27	18,50	9,27	18,50	12,70	24,70
12"	323,8	90°	457	619	6,35	37,46	8,38	49,12	9,53	54,00	10,31	60,07	14,27	82,26
		45°	-	-	6,35	18,73	8,38	24,56	9,53	27,00	10,31	30,04	14,27	41,13
14"	355,6	90°	533	711	7,92	59,70	9,53	69,80	9,53	69,80	11,13	83,06	15,09	111,49
		45°	-	-	7,92	29,85	9,53	34,70	9,53	34,70	11,13	41,53	15,09	55,75
16"	406,4	90°	607	813	7,92	78,20	9,53	91,20	9,53	91,20	12,70	120,2	16,60	161,29
		45°	-	-	7,92	39,10	9,53	45,60	9,53	45,60	12,70	60,10	16,60	80,65
18"	457	90°	683	914	7,92	99,20	11,13	138,29	9,53	116,1	14,27	176,21	19,05	232,70
		45°	-	-	7,92	49,60	11,13	69,15	9,53	58,10	14,27	88,11	19,05	116,35
20"	508	90°	759	1116	9,53	143,8	12,70	190,10	9,53	143,8	15,09	229,96	20,62	311,02
		45°	-	-	9,53	71,70	12,70	95,10	9,53	71,90	15,09	114,98	20,62	155,51
24"	610	90°	911	1219	-	-	-	-	9,53	208	-	-	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	9,53	104	-	-	-	-

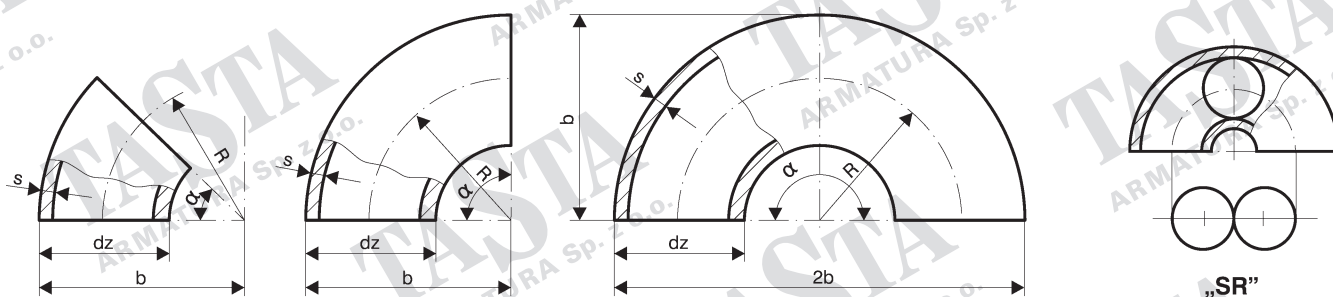
kolana



Kolana wg ANSI B16.9 typ LR

Średnica nominalna	Średnica zewn. dz	Kąt	Wymiary		Grubości ścianek									
			R	b	XS		SCH 80		SCH 100		SCH 120		SCH 140	
					s	masa	s	masa	s	masa	s	masa		
Cale	mm		mm	mm	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg
1"	33,4	90°	38	56	4,55	0,19	4,55	0,19	-	-	-	-	-	-
		45°	-	-	4,55	0,10	4,55	0,10	-	-	-	-	-	-
1 1/4"	42,2	90°	48	70	4,85	0,34	4,85	0,34	-	-	-	-	-	-
		45°	-	-	4,85	0,17	4,85	0,17	-	-	-	-	-	-
1 1/2"	48,3	90°	57	83	5,08	0,48	5,08	0,48	-	-	-	-	-	-
		45°	-	-	5,08	0,24	5,08	0,24	-	-	-	-	-	-
2"	60,3	90°	76	106	5,54	0,90	5,54	0,90	-	-	-	-	-	-
		45°	-	-	5,54	0,45	5,54	0,45	-	-	-	-	-	-
2 1/2"	73,1	90°	95	132	7,01	1,78	7,01	1,78	-	-	-	-	-	-
		45°	-	-	7,01	0,90	7,01	0,90	-	-	-	-	-	-
3"	88,9	90°	114	159	7,62	2,78	7,62	2,78	-	-	-	-	-	-
		45°	-	-	7,62	1,40	7,62	1,40	-	-	-	-	-	-
3 1/2"	101,6	90°	133	184	8,08	3,96	8,08	3,96	-	-	-	-	-	-
		45°	-	-	8,08	2,00	8,08	2,00	-	-	-	-	-	-
4"	114,3	90°	152	210	8,56	5,46	8,56	5,46	-	-	11,13	7,11	-	-
		45°	-	-	8,56	2,73	8,56	2,73	-	-	11,13	3,56	-	-
5"	141,3	90°	190	262	9,53	9,34	9,53	9,34	-	-	12,70	12,65	-	-
		45°	-	-	9,53	4,67	9,53	4,67	-	-	12,70	6,33	-	-
6"	168,3	90°	229	313	10,97	15,50	10,97	15,50	-	-	14,27	20,42	-	-
		45°	-	-	10,97	7,75	10,97	7,75	-	-	14,27	10,21	-	-
8"	219,1	90°	305	414	12,70	31,30	12,70	31,30	15,09	38,19	18,26	45,46	20,62	50,74
		45°	-	-	12,70	15,70	12,70	15,70	15,09	19,10	18,26	22,73	20,62	25,37
10"	273,0	90°	381	518	12,70	49,40	15,09	60,31	18,26	71,82	21,44	83,54	25,40	97,41
		45°	-	-	12,70	24,70	15,09	30,16	18,26	35,91	21,44	41,77	25,40	48,71
12"	323,8	90°	457	619	12,70	71,20	17,48	99,36	21,44	120,27	25,40	140,87	28,58	156,32
		45°	-	-	12,70	35,60	17,48	49,68	21,44	60,14	25,40	70,44	28,58	78,41
14"	355,6	90°	533	711	12,70	91,60	19,05	138,68	23,83	171,23	27,79	197,54	31,75	222,96
		45°	-	-	12,70	45,80	19,05	69,34	23,83	85,62	27,79	98,77	31,75	111,48
16"	406,4	90°	607	813	12,70	120,2	21,44	204,17	26,19	246,85	30,96	288,05	36,53	334,83
		45°	-	-	12,70	60,10	21,44	102,09	26,19	123,43	30,96	144,03	36,53	167,42
18"	457,0	90°	683	914	12,70	153,3	23,83	287,57	29,36	350,64	34,93	411,21	39,67	461,77
		45°	-	-	12,70	76,20	23,83	143,79	29,36	175,32	34,93	205,60	39,67	230,89
20"	508,0	90°	759	1116	12,70	190,1	26,19	391,03	32,54	478,71	38,10	554,80	44,45	628,37
		45°	-	-	12,70	95,10	26,19	195,52	32,54	239,36	38,10	277,29	44,45	319,14
24"	610,0	90°	911	1219	12,70	275	30,96	664,80	38,89	825,2	46,02	964,00	52,37	1101,6
		45°	-	-	12,70	137	30,96	332,40	38,89	412,60	46,02	482,00	52,37	550,8

kolana



Kolana wg ANSI B16.9 typ SR

Średnica nominalna	Średnica zewn. dz	Kąt	Grubości ścianek											
			R	b	SCH 20		SCH 30		STD		SCH 40		SCH 60	
			mm	mm	s	masa	s	masa	s	masa	s	masa	s	masa
3"	88,9	90°	76	121	-	-	-	-	5,49	1,38	5,49	1,38	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	-	0,69	-	0,69	-	-
3 1/2"	101,6	90°	89	140	-	-	-	-	5,74	1,93	5,74	1,93	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	-	0,96	-	0,96	-	-
4"	114,3	90°	102	159	-	-	-	-	6,02	2,62	6,02	2,62	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	-	1,31	-	1,31	-	-
5"	141,3	90°	127	197	-	-	-	-	6,55	4,42	6,55	4,42	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	-	2,21	-	2,21	-	-
6"	168,3	90°	152	237	-	-	-	-	7,11	6,90	7,11	6,90	-	-
		45°	-	-	-	-	-	-	-	3,45	-	3,45	-	-
8"	219,1	90°	203	313	6,35	11,16	7,04	12,34	8,18	13,80	8,18	13,80	10,31	17,80
		45°	-	-	-	5,58	-	6,17	-	6,90	-	6,90	-	8,90
10"	273,0	90°	254	391	6,35	17,48	7,80	31,36	9,27	24,50	9,27	24,50	12,70	32,90
		45°	-	-	-	8,74	-	15,60	-	12,25	-	12,25	-	16,45
12"	323,8	90°	305	467	6,35	24,97	8,38	32,75	9,53	36,10	10,31	40,05	14,20	54,90
		45°	-	-	-	12,50	-	16,40	-	18,05	-	20,00	-	27,45
14"	355,6	90°	356	533	7,92	39,80	9,53	47,6	9,53	46,30	11,13	55,45	15,01	74,40
		45°	-	-	-	19,90	-	23,80	-	23,15	-	25,00	-	37,00

Kolana wg ANSI B16.9 typ SR

Średnica nominalna	Średnica zewn. dz	Kąt	R	b	Grubości ścianek									
					XS		SCH 80		SCH 100		SCH 120		SCH 140	
					s	masa	s	masa	s	masa	s	masa	s	masa
3"	88,9	90°	76	121	7,62	1,83	7,62	1,83	-	-	-	-	-	-
		45°	-	-	-	0,91	-	0,91	-	-	-	-	-	-
3 1/2"	101,6	90°	89	140	8,08	2,61	8,08	2,61	-	-	-	-	-	-
		45°	-	-	-	1,30	-	1,30	-	-	-	-	-	-
4"	114,3	90°	102	159	8,56	3,58	8,56	3,58	-	-	11,13	4,80	-	-
		45°	-	-	-	1,78	-	1,78	-	-	-	2,40	-	-
5"	141,3	90°	127	197	9,53	6,21	9,53	6,21	-	-	12,70	8,50	-	-
		45°	-	-	-	3,10	-	3,10	-	-	-	4,20	-	-
6"	168,3	90°	152	237	10,97	10,30	10,97	10,30	-	-	14,27	13,60	-	-
		45°	-	-	-	1,15	-	5,15	-	-	-	6,80	-	-
8"	219,1	90°	203	313	12,70	20,70	12,70	20,70	15,09	25,50	18,26	30,30	20,62	33,80
		45°	-	-	-	10,35	-	10,35	-	12,70	-	15,10	-	16,90
10"	273	90°	254	391	12,70	32,90	15,09	40,20	18,26	47,90	21,44	55,70	25,40	60,90
		45°	-	-	-	16,40	-	20,10	-	23,80	-	27,80	-	30,45
12"	323,8	90°	305	467	12,70	47,20	17,48	66,20	21,44	80,20	25,40	93,90	28,58	104,60
		45°	-	-	-	23,60	-	33,10	-	40,10	-	46,90	-	52,30
14"	355,6	90°	356	533	12,70	61,20	19,05	92,70	23,83	114,2	27,79	131,70	31,75	148,60
		45°	-	-	-	30,60	-	46,30	-	57,00	-	65,80	-	74,30

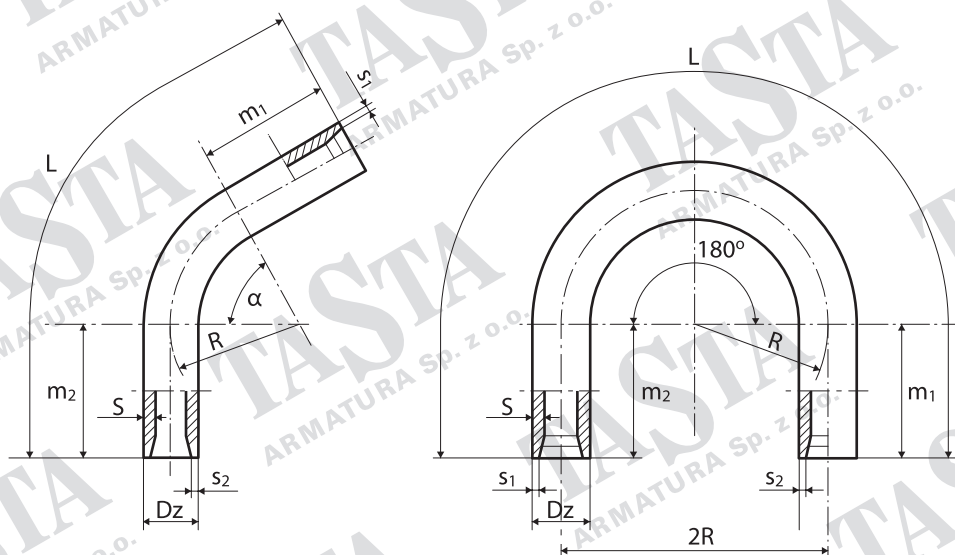
Standardowe wykonanie: materiał A234Gr WPB wg ASTM, grubość ścianki STD, XS.

Sposób zamawiania:

- kolano hamburskie wg ANSI B16.9,
- kąt środkowy,
- typ kolana np. LR,
- średnica i grubość ścianki,
- gatunek materiału,
- rodzaj dokumentów jakości wg EN10204.

Uwagi:

Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobów w sprzedaży
Typ kolana SR - dawniej wg ANSI B16.28



Program dostaw łuków giętych na zimno wg KER 80/2.05

DN	Dz	Grubość ścianek (S)	Promień gięcia R (mm)	Długość prostek m1/m2 (mm)	Kąt gięcia α
15	21,3	2,6	80	100/100	90°
20	26,9	2,9	80	100/100	90°
25	33,7	2,9	100	100/100	90°
32	42,4	2,9	150	100/100	90°
40	48,3	3,2	150	100/100	90°
50	57,0	3,2	180	150/150	90°
	60,3	3,6÷5,6	135, 180, 220	150/150	45°, 90°, 180°
65	76,1	3,6÷6,3	230	200/200	45°, 90°, 180°
80	88,9	4,0÷6,3	270	200/200	45°, 90°, 180°
100	108,0	4,0÷6,3	300, 400	250/250	45°, 90°, 180°
	114,3	4,0÷6,3	375/500	250/250	45°, 90°, 180°
125	133,0	4,5÷6,3	375/500	300/300	45°, 90°, 180°
150	159,0	5,0÷6,3	450	450/450	45°, 90°, 180°

Wykonanie inne niż w powyższej tabeli wymaga uzgodnień.

Podstawowy program produkcji łuków giętych nagrzewem indukcyjnym

DN	Dz	Łuki 2,5D**		Łuki 3D**		Łuki 4D**		Długość prostek m1/m2 min.* dla łuków S ≤ 14.2	Długość prostek m1/m2 min.* dla łuków S ≥ 16.0	Kąt gięcia α
		Promień gięcia R (mm)	Zakres grubości ścianek	Promień gięcia R (mm)	Zakres grubości ścianek	Promień gięcia R (mm)	Zakres grubości ścianek			
125	139,7			480	6,3÷20,0	560	5,0÷20,0			
150	159,0			480	6,3÷20,0	650	5,6÷20,0			
	168,3	480	6,3÷20,0	580	5,6÷20,0	650	5,6÷20,0			
170	193,7	480	7,1÷25,0	580	5,6÷25,0	800	5,6÷25,0			
200	219,1	550	7,1÷25,0	650	6,3÷25,0	900	6,3÷25,0			
220	244,5	600	7,1÷30,0	750	7,1÷30,0	1000	7,1÷30,0			
250	273,0	650	8,0÷30,0	800	7,1÷30,0	1100	7,1÷30,0	600 / 600	600 / 1000	2°÷180°
300	323,9	800	10,0÷30,0	1000	8,0÷30,0	1300	8,0÷30,0			
350	355,6	900	10,0÷30,0	1050	8,8÷30,0	1500	8,0÷30,0			
400	406,4	1000	11,0÷30,0	1200	8,8÷30,0	1700	8,8÷30,0			
450	457,0	1150	12,5÷25,0	1350	11,0÷25,0	1900	10,0÷25,0			
500	508,0	1250	14,2÷25,0	1500	11,0÷25,0	2100	11,0÷25,0			
600	610,0	1500	16,0÷25,0	1800	14,2÷25,0	2400	12,5÷25,0			

*) długość odcinków prostych można zwiększyć po uzgodnieniu

**) inne promienie gięcia są możliwe do wykonania

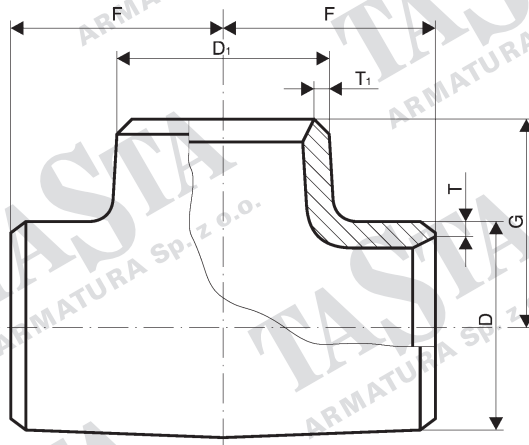
Podane powyżej promienie gięcia (2,5D; 3D; 4D), należą do najczęściej zamawianych.

Posiadamy możliwość gięcia łuków o promieniach w zakresie 480mm÷4000 mm., oraz grubości ścianki do 50,0 mm.

Produkcja i kontrola wyrobu przeprowadzana jest zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w normach: PN-EN13480, PN-EN12952 oraz innych, zgodnie z wymaganiami klienta np. DIN, ASME, GOST.

Technologia produkcji została zatwierdzona przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT-CERT) na zgodność z Dyrektywą Ciśnieniową PED97/23/WE oraz przepisami Urzędu Dozoru Technicznego WUDT-UC/2003.

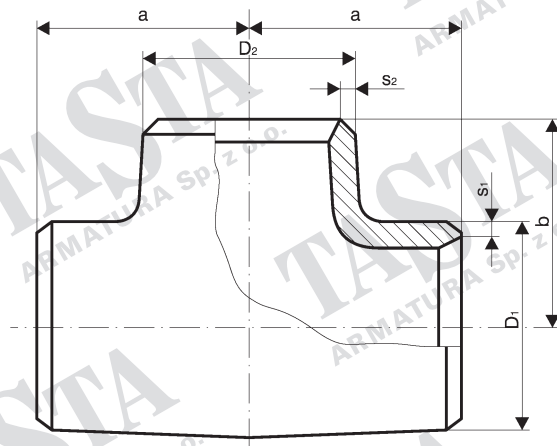
trójniki



Trójnik wg EN10253-2

Średnica nom.	Średnica zewn.	Szereg grubości ścianki T					Średnica nom.	Średnica zewn.	Szereg grubości ścianki T1 Masa dla trójnika typu A						Wysokość				
		2	3	4	5	DN1			D1	2	kg	3	kg	4	kg	5	kg	F	G
15	21,3	2,0	2,6	3,2	4,0	15	21,3	2	0,07	2,6	0,09	3,2	0,11	4	0,14	25	25		
								15	21,3	2	0,10	2,6	0,12	3,2	0,15			4	0,18
20	26,9	2,3	2,6	3,2	4,0	20	26,9	2,3	0,11	2,6	0,13	3,2	0,16	4	0,20	29	29		
								15	21,3	2	0,19	2,6	0,23	3,2	0,29			4	0,33
25	33,7	2,6	3,2	4,0	4,5	20	26,9	2,3	0,20	2,6	0,24	3,2	0,30	4	0,34	38	38		
								25	33,7	2,6	0,21	3,2	0,26	4	0,32			4,5	0,36
								15	21,3	2	0,29	2,6	0,40	3,2	0,45			4	0,57
32	42,4	2,6	3,6	4,0	5,0	20	26,9	2,3	0,31	2,6	0,41	3,2	0,46	4	0,58	48	48		
								25	33,7	2,6	0,32	3,2	0,44	4	0,50			4,5	0,61
								32	42,4	2,6	0,33	3,6	0,46	4	0,51			5	0,64
								15	21,3	2	0,39	2,6	0,54	3,2	0,61			4	0,76
40	48,3	2,6	3,6	4,0	5,0	20	26,9	2,3	0,41	2,6	0,55	3,2	0,62	4	0,78	57	57		
								25	33,7	2,6	0,43	3,2	0,58	4	0,66			4,5	0,81
								32	42,4	2,6	0,45	3,6	0,62	4	0,69			5	0,86
								40	48,3	2,6	0,45	3,6	0,63	4	0,70			5	0,87
50	60,3	2,9	3,6	4,0	5,6	20	26,9	2,3	0,58	2,6	0,72	3,2	0,80	4	1,12	64	64		
								25	33,7	2,6	0,61	3,2	0,76	4	0,85			4,5	1,16
								32	42,4	2,6	0,63	3,6	0,80	4	0,89			5	1,22
								40	48,3	2,6	0,65	3,6	0,83	4	0,92			5	1,25
								50	60,3	2,9	0,70	3,6	0,87	4	0,96			5,6	1,35
65	76,1	2,9	3,6	5,6	7,1	25	33,7	2,6	0,89	3,2	1,10	4	1,68	4,5	2,12	76	76		
								32	42,4	2,6	0,92	3,6	1,16	4	1,72			5	2,18
								40	48,3	2,6	0,93	3,6	1,18	4	1,74			5	2,21
								50	60,3	2,9	0,98	3,6	1,22	4	1,77			5,6	2,29
								65	76,1	2,9	1,03	3,6	1,28	5,6	2,00			7,1	2,53
80	88,9	3,2	4,0	5,6	8,0	32	42,4	2,6	1,30	3,6	1,64	4	2,25	5	3,18	86	86		
								40	48,3	2,6	1,32	3,6	1,67	4	2,27			5	3,20
								50	60,3	2,9	1,37	3,6	1,71	4	2,30			5,6	3,28
								65	76,1	2,9	1,42	3,6	1,78	5,6	2,55			7,1	3,54
								80	88,9	3,2	1,50	4	1,87	5,6	2,62			8	3,74
100	114,3	3,6	4,5	6,3	8,8	40	48,3	2,6	2,26	3,6	2,84	4	3,91	5	5,42	105	105		
								50	60,3	2,9	2,31	3,6	2,88	4	3,95			5,6	5,51
								65	76,1	2,9	2,36	3,6	2,95	5,6	4,20			7,1	5,78
								80	88,9	3,2	2,44	4	3,05	5,6	4,27			8	5,99
								100	114,3	3,6	2,62	4,5	3,27	6,3	4,58			8,8	6,39
125	139,7	4,0	5,0	6,3	10,0	50	60,3	2,9	3,63	3,6	4,53	4	5,66	5,6	8,90	124	124		
								65	76,1	2,9	3,67	3,6	4,58	5,6	5,92			7,1	9,16
								80	88,9	3,2	3,75	4	4,69	5,6	6,01			8	9,39
								100	114,3	3,6	3,93	4,5	4,91	6,3	6,33			8,8	9,77
								125	139,7	4	4,16	5	5,20	6,3	6,55			10	10,40
150	168,3	4,5	5,6	7,1	11,0	65	76,1	2,9	5,61	3,6	6,98	5,6	9,00	7,1	13,71	143	143		
								80	88,9	3,2	5,69	4	7,09	5,6	9,08			8	13,95
								100	114,3	3,6	5,87	4,5	7,31	6,3	9,41			8,8	14,35
								125	139,7	4	6,11	5	7,61	6,3	9,63			10	15,00
								150	168,3	4,5	6,44	5,6	8,01	7,1	10,16			11	15,74
200	219,1	6,3	7,1	8,0	12,5	100	114,3	3,6	12,63	4,5	14,36	6,3	16,53	8,8	25,54	178	178		
								125	139,7	4	12,83	5	14,64	6,3	16,74			10	26,22
								150	168,3	4,5	13,13	5,6	15,04	7,1	17,32			11	27,02
								200	219,1	6,3	14,44	7,1	16,28	8	18,34			12,5	28,65

trójniki



Trójnik wg ANSI B16.9

Średnice nominalne	Wymiary				Grubości ścianek – Masa											
	Śred. zew.		Wysokość		STD		SCH 40		XS		SCH 80					
	D1	D2	a	b	s1	s2	kg	s1	s2	kg	s1	s2	kg	s1	s2	kg
cale	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm		mm	mm		mm	mm	
1" x 1/2"		21,3				2,77										
1" x 3/4"	33,4	26,7	38	38	3,38	2,87	0,34	3,38	2,87	0,34	4,55	3,91	0,45	4,55	3,91	0,45
1" x 1"		33,4				3,38										
1 1/4" x 1/2"		21,3				2,77										
1 1/4" x 3/4"	42,2	26,7	48	48	3,56	2,87	0,63	3,56	2,87	0,63	4,85	3,91	0,85	4,85	3,91	0,85
1 1/4" x 1"		33,4				3,38			3,38			4,55			4,55	
1 1/4" x 1 1/4"		42,2				3,56			3,56			4,85			4,85	
1 1/2" x 3/4"	48,3	26,7	57	57	3,68	2,87	0,92	3,68	2,87	0,92	5,08	3,91	1,27	5,08	3,91	1,27
1 1/2" x 1"		33,4				3,38			3,38			4,55			4,55	
1 1/2" x 1 1/4"		42,2				3,56			3,56			4,85			4,85	
1 1/2" x 1 1/2"		48,3				3,68			3,68			5,08			5,08	
2" x 3/4"	60,3	26,7	64	57	3,91	2,87	1,49	3,91	2,87	1,49	5,54	3,91	2,15	5,54	3,91	2,15
2" x 1"		33,4				3,38			3,38			4,55			4,55	
2" x 1 1/4"		42,2				3,56			3,56			4,85			4,85	
2" x 1 1/2"		48,3				3,68			3,68			5,08			5,08	
2" x 2"		60,3				3,91			3,91			5,54			5,54	
2 1/2" x 1"	73,1	33,4	76	67	5,16	3,38	2,68	5,16	3,38	2,68	7,01	4,55	2,95	7,01	4,55	2,95
2 1/2" x 1 1/4"		42,2				3,56			3,56			4,85			4,85	
2 1/2" x 1 1/2"		48,3				3,68			3,68			5,08			5,08	
2 1/2" x 2"		60,3				3,91			3,91			5,54			5,54	
2 1/2" x 2 1/2"		73,1				5,16			5,16			7,01			7,01	
3" x 1 1/4"	88,9	42,2	86	76	5,49	3,56	3,75	5,49	3,56	3,75	7,62	4,85	4,29	7,62	4,85	4,29
3" x 1 1/2"		48,3				3,68			3,68			5,08			5,08	
3" x 2"		60,3				3,91			3,91			5,54			5,54	
3" x 2 1/2"		73,1				5,16			5,16			7,01			7,01	
3" x 3"		88,9				5,49			5,49			7,62			7,62	
4" x 1 1/2"	114,3	48,3	105	95	6,02	3,68	6,50	6,02	3,68	6,50	8,56	5,08	7,65	8,56	5,08	7,65
4" x 2"		60,3				3,91			3,91			5,54			5,54	
4" x 2 1/2"		73,1				5,16			5,16			7,01			7,01	
4" x 3"		88,9				5,49			5,49			7,62			7,62	
4" x 4"		114,3				6,02			6,02			8,56			8,56	
5" x 2"	141,3	60,3	124	111	6,55	3,91	10,0	6,55	3,91	10,0	9,53	5,54	13,5	9,53	5,54	13,5
5" x 2 1/2"		73,1				5,16			5,16			7,01			7,01	
5" x 3"		88,9				5,49			5,49			7,62			7,62	
5" x 4"		114,3				6,02			6,02			8,56			8,56	
5" x 5"		141,3				6,55			6,55			9,53			9,53	

trójniki

Średnice nominalne	Wymiary							Grubości ścianek – Masa								
	Śred. zew.		Wysokość		STD			SCH 40			XS			SCH 80		
	D1	D2	a	b	s1	s2	kg	s1	s2	kg	s1	s2	kg	s1	s2	kg
cale	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	mm	mm	kg	mm	mm	kg	mm	mm	kg
6" x 2 1/2"		73,1		121		5,16	13,5		5,16	13,5		7,01	19,3		7,01	
6" x 3"		88,9		124		5,49	13,5		5,49	13,5		7,62	19,3		7,62	
6" x 4"	168,3	114,3	143	130	7,11	6,02	13,5	7,11	6,02	13,5	10,97	8,56	19,3	10,97	8,56	19,3
6" x 5"		141,3		137		6,55	14,0		6,55	14,0		9,53	19,3		9,53	
6" x 6"		168,3		143		7,11	14,0		7,11	14,0		10,97	19,3		10,97	
8" x 4"		114,3		156		6,02	24,5		6,02	24,5		8,56	34,7		8,56	
8" x 5"		141,3		162		6,55	24,5		6,55	24,5		9,53	34,7		9,53	
8" x 6"	219,1	168,3	178	168	8,18	7,11	24,5	8,18	7,11	24,5	12,7	10,97	34,7	12,7	10,97	34,7
8" x 8"		219,1		178		8,18	24,5		8,18	24,5		12,7	34,7		12,70	
10" x 4"		114,3		184		6,02	39,6		6,02	39,6		8,56	53,5		-	
10" x 5"		141,3		191		6,55	39,6		6,55	39,6		9,53	53,5		-	
10" x 6"	273,0	168,3	216	194	9,27	7,11	39,6	9,27	7,11	39,6	12,7	10,97	54,5	-	-	-
10" x 8"		219,1		203		8,18	39,6		8,18	39,6		12,7	58,4		-	
10" x 10"		273,0		216		9,27	41,3		9,27	41,0		12,7	58,4		-	
12" x 5"		141,3		216		6,55	63,0		-	-		9,53	74,8		-	
12" x 6"		168,3		219		7,11	63,0		-	-		10,97	74,8		-	
12" x 8"	323,8	219,1	254	229	9,53	8,18	63,0	-	-	-	12,7	12,7	74,8	-	-	-
12" x 10"		273,0		241		9,27	63,0		-	-		12,7	78,0		-	
12" x 12"		323,8		254		9,53	65,0		-	-		12,7	78,0		-	
14" x 6"		168,3		238		7,11	82,8		-	-		10,97	103,8		-	
14" x 8"		219,1		248		8,18	82,8		-	-		12,7	103,8		-	
14" x 10"	355,6	273,0	279	257	9,53	9,27	82,8		-	-	12,7	12,7	103,8		-	-
14" x 12"		323,9		270		9,53	85,0		-	-		12,7	108,9		-	
14" x 14"		355,6		279		9,53	85,0		-	-		12,7	108,9		-	
16" x 6"		168,3		264		7,11	106,5		-	-		10,97	130,5		-	
16" x 8"		219,1		273		8,18	106,5		-	-		12,7	130,5		-	
16" x 10"		273,0		283		9,27	106,5		-	-		12,7	130,5		-	
16" x 12"	406,4	323,9	305	295	9,53	9,53	106,5		-	-	12,7	12,7	134,0		-	
16" x 14"		355,6		305		9,53	110,0		-	-		12,7	135,5		-	
16" x 16"		406,4		305		9,53	110,0		-	-		12,7	138,5		-	

Standardowe wykonanie: materiał A234GrWPB.

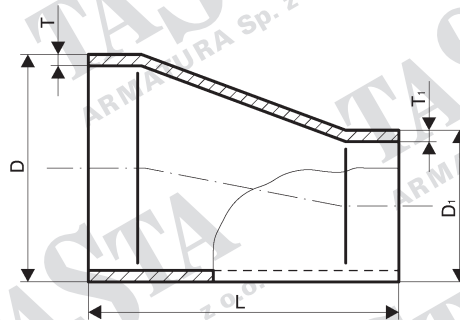
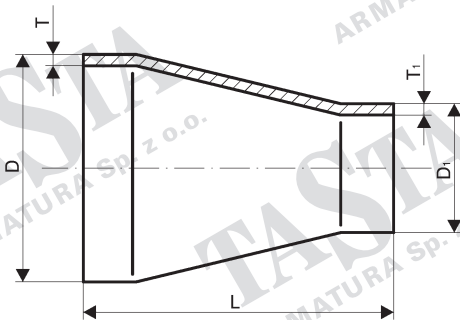
Sposób zamawiania:

- trójnik wg ANSI B16.9,
- średnice D1 i D2 oraz grubości ścianek np. STD,
- gatunek materiału,
- rodzaj dokumentu jakości wg EN10204.

Uwagi:

Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobów w sprzedaży.

zwężki



Zwężki symetryczne i niesymetryczne wg EN 10253-1: 1999 odmiana 2

Wymiar D		Wymiar D ₁			waga	Dł.	
DN	D	T	DN	D ₁	T ₁	kg	L
20	26,9	2,3	15	21,3	2,0	0,05	38
25	33,7	2,6	15	21,3	2,0	0,10	51
			20	26,9	2,3	0,10	
32	42,4	2,6	15	21,3	2,0	0,15	51
			20	26,9	2,3	0,13	
			25	33,7	2,6	0,13	
40	48,3	2,6	20	26,9	2,3	0,21	64
			25	33,7	2,6	0,21	
			32	42,4	2,6	0,21	
50	60,3	2,9	25	33,7	2,6	0,37	76
			32	42,4	2,6	0,34	
			40	48,3	2,6	0,34	
65	76,1	2,9	32	42,4	2,6	0,53	89
			40	48,3	2,6	0,50	
			50	60,3	2,9	0,47	
80	88,9	3,2	40	48,3	2,6	0,68	89
			50	60,3	2,9	0,64	
			65	76,1	2,9	0,64	
100	114,3	3,6	50	60,3	2,9	1,10	102
			65	76,1	2,9	1,10	
			80	88,9	3,2	1,00	
125	139,7	4	65	76,1	2,9	1,90	127
			80	88,9	3,2	1,90	
			100	114,3	3,6	1,80	

Wymiar D			Wymiar D ₁			waga	Dł.
DN	D	T	DN	D ₁	T ₁	kg	L
150	168,3	4,5	80	88,9	3,2	2,95	140
			100	114,3	3,6	2,86	
			125	139,7	4,0	2,86	
200	219,1	6,3	100	114,3	3,6	6,00	152
			125	139,7	4,0	5,80	
			150	168,3	4,5	5,40	
250	273	6,3	125	139,7	4,0	8,40	178
			150	168,3	4,5	8,00	
			200	219,1	6,3	7,60	
300	323,9	7,1	150	168,3	4,5	12,50	203
			200	219,1	6,3	12,00	
			250	273,0	6,3	11,40	
350	355,6	8	200	219,1	6,3	22,60	330
			250	273,0	6,3	22,60	
			300	323,9	7,1	22,60	
400	406,4	8,8	250	273,0	6,3	30,60	356
			300	323,9	7,1	30,60	
			350	355,6	8,0	30,60	

Standardowe wykonanie: materiał S235 wg EN 10253-1 lub St37.0 wg DIN 1629, rodzaj dokumentu kontroli wg EN 10204 - atest 2.2.

Sposób zamawiania:

- zwężka symetryczna wg EN 10253, odmiana 2,
- średnica D i D₁ oraz grubość ścianki T i T₁,
- gatunek materiału.

Uwagi:

Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobu w sprzedaży.

Zwężki symetryczne i niesymetryczne wg EN10253-2: 2007

Średn. nomin.	Średn. zewn.	Szereg grubości ścianki T				Średn. nomin.	Średn. zewn.	Szereg grubości ścianki T ₁ Masa dla zwężki typu A								Długość L
		2	3	4	5			DN ₁	D ₁	2	kg	3	kg	4	kg	
20	26,9	2,3	2,6	3,2	4,0	15	21,3	2,0	0,05	2,6	0,06	3,2	0,07	4,0	0,09	38
25	33,7	2,6	3,2	4,0	4,5	15	21,3	2,0	0,10	2,6	0,12	3,2	0,15	4,0	0,16	51
						20	26,9	2,3	0,10	2,6	0,12	3,2	0,15	4,0	0,16	
32	42,4	2,6	3,6	4,0	5,0	15	21,3	2,0	0,13	2,6	0,18	3,2	0,19	4,0	0,26	51
						20	26,9	2,3	0,13	2,6	0,18	3,2	0,19	4,0	0,26	
						25	33,7	2,6	0,13	3,2	0,18	4,0	0,19	4,5	0,26	
40	48,3	2,6	3,6	4,0	5,0	20	26,9	2,3	0,19	2,6	0,25	3,2	0,28	4,0	0,38	64
						25	33,7	2,6	0,19	3,2	0,25	4,0	0,28	4,5	0,38	
						32	42,4	2,6	0,19	3,6	0,25	4,0	0,28	5,0	0,38	
50	60,3	2,9	3,6	4,0	5,6	20	26,9	2,3	0,31	2,6	0,38	3,2	0,42	4,0	0,57	76
						25	33,7	2,6	0,31	3,2	0,38	4,0	0,42	4,5	0,57	
						32	42,4	2,6	0,31	3,6	0,38	4,0	0,42	5,0	0,57	
65	76,1	2,9	3,6	5,6	7,1	40	48,3	2,6	0,31	3,6	0,38	4,0	0,42	5,0	0,57	89
						25	33,7	2,6	0,47	3,2	0,57	4,0	0,90	4,5	1,07	
						32	42,4	2,6	0,47	3,6	0,57	4,0	0,90	5,0	1,07	
80	88,9	3,2	4,0	5,6	8,0	40	48,3	2,6	0,47	3,6	0,57	4,0	0,90	5,0	1,07	89
						50	60,3	2,9	0,47	3,6	0,57	4,0	0,90	5,6	1,07	
						32	42,4	2,6	0,6	3,6	0,74	4,0	1,02	5,0	1,42	
80	88,9	3,2	4,0	5,6	8,0	40	48,3	2,6	0,6	3,6	0,74	4,0	1,02	5,0	1,42	89
						50	60,3	2,9	0,6	3,6	0,74	4,0	1,02	5,6	1,42	
						65	76,1	2,9	0,6	3,6	0,74	5,6	1,02	7,1	1,42	

zwężki

Średn. nomin.	Średn. zewn.	Szereg grubości ścianki T				Średn. nomin.	Średn. zewn.	Szereg grubości ścianki T ₁ Masa dla zwężki typu A						Długość L		
		2	3	4	5			DN ₁	D ₁	2	kg	3	kg		4	kg
100	114,3	3,6	4,5	6,3	8,8	40	48,3	2,6	1,0	3,6	1,24	4,0	1,7	5,0	2,33	102
						50	60,3	2,9	1,0	3,6	1,24	4,0	1,7	5,6	2,33	
						65	76,1	2,9	1,0	3,6	1,24	5,6	1,7	7,1	2,33	
						80	88,9	3,2	1,0	4,0	1,24	5,6	1,7	8,0	2,33	
125	139,7	4,0	5,0	6,3	10,0	50	60,3	2,9	1,7	3,6	2,1	4,0	2,6	5,6	4,06	127
						65	76,1	2,9	1,7	3,6	2,1	5,6	2,6	7,1	4,06	
						80	88,9	3,2	1,7	4,0	2,1	5,6	2,6	8,0	4,06	
						100	114,3	3,6	1,7	4,5	2,1	6,3	2,6	8,8	4,06	
150	168,3	4,5	5,6	7,1	11,0	65	76,1	2,9	2,5	3,6	3,2	5,6	3,9	7,1	6,0	140
						80	88,9	3,2	2,5	4,0	3,2	5,6	3,9	8,0	6,0	
						100	114,3	3,6	2,5	4,5	3,2	6,3	3,9	8,8	6,0	
						125	139,7	4,0	2,5	5,0	3,2	6,3	3,9	10,0	6,0	
200	219,1	6,3	7,1	8,0	12,5	80	88,9	3,2	5,0	4,0	5,6	5,6	6,3	8,0	9,7	152
						100	114,3	3,6	5,0	4,5	5,6	6,3	6,3	8,8	9,7	
						125	139,7	4,0	5,0	5,0	5,6	6,3	6,3	10,0	9,7	
						150	168,3	4,5	5,0	5,6	5,6	7,1	6,3	11,0	9,7	
250	273,1	6,3	8,8	10,0	12,5	100	114,3	3,6	7,4	4,5	10,2	6,3	11,6	8,8	14,3	178
						125	139,7	4,0	7,4	5,0	10,2	6,3	11,6	10,0	14,3	
						150	168,3	4,5	7,4	5,6	10,2	7,1	11,6	11,0	14,3	
						200	219,1	6,3	7,4	7,1	10,2	8,0	11,6	12,5	14,3	
300	323,9	7,1	8,8	10,0	12,5	125	139,7	4,0	11,2	5,0	13,9	6,3	15,7	10,0	19,5	203
						150	168,3	4,5	11,2	5,6	13,9	7,1	15,7	11,0	19,5	
						200	219,1	6,3	11,2	7,1	13,9	8,0	15,7	12,5	19,5	
						250	273,1	6,3	11,2	8,8	13,9	10,0	15,7	12,5	19,5	
350	355,6	8,0	10,0	12,5	16,0	150	168,3	4,5	22,6	5,6	28,2	7,1	34,9	11,0	44,2	330
						200	219,1	6,3	22,6	7,1	28,2	8,0	34,9	12,5	44,2	
						250	273,1	6,3	22,6	8,8	28,2	10,0	34,9	12,5	44,2	
						300	323,9	7,1	22,6	8,8	28,2	10,0	34,9	12,5	44,2	
400	406,4	8,8	10,0	12,5	17,5	200	219,1	6,3	31,0	7,1	35,0	8,0	43,0	12,5	60,0	356
						250	273,1	6,3	31,0	8,8	35,0	10,0	43,0	12,5	60,0	
						300	323,9	7,1	31,0	8,8	35,0	10,0	43,0	12,5	60,0	
						350	355,6	8,0	31,0	10,0	35,0	12,5	43,0	16,0	60,0	
450	457	10,0	11,0	12,5	17,5	250	273,1	6,3	42,0	8,8	46,0	10,0	52,0	12,5	72,5	381
						300	323,9	7,1	42,0	8,8	46,0	10,0	52,0	12,5	72,5	
						350	355,6	8,0	42,0	10,0	46,0	12,5	52,0	16,0	72,5	
						400	406,4	8,8	42,0	10,0	49,0	12,5	52,0	17,5	72,5	
500	508	10,0	11,0	12,5	17,5	300	323,9	7,1	63,0	8,8	68,5	10,0	77,5	12,5	107,5	508
						350	355,6	8,0	63,0	10,0	68,5	12,5	77,5	16,0	107,5	
						400	406,4	8,8	63,0	10,0	68,5	12,5	77,5	17,5	107,5	
						450	457	10,0	63,0	11,0	68,5	12,5	77,5	17,5	107,5	
600	610	10,0	12,5	17,5	25,0	400	406,4	8,8	76,0	10,0	94,0	12,5	130,0	17,5	184,0	508
						450	457	10,0	76,0	11,0	94,0	12,5	130,0	17,5	184,0	
						500	508	10,0	76,0	11,0	94,0	12,5	130,0	17,5	184,0	
						400	457	10,0	106,0	11,0	132,0	12,5	258,0			
700	711	10,0	12,5	25,0	-	500	508	10,0	106,0	11,0	132,0	12,5	258,0		610	
						600	610	10,0	106,0	12,5	132,0	17,5	258,0			
						500	508	10,0	121,0	11,0	151,0	12,5	297,0			
						600	610	10,0	121,0	12,5	151,0	17,5	297,0			
800	813	10,0	12,5	25,0	-	700	711	10,0	121,0	12,5	151,0	25,0	297,0		610	
						600	610	10,0	170,0	12,5	269,0	17,5	335,0			
						700	711	10,0	170,0	12,5	269,0	25,0	335,0			
						700	711	10,0	189,0	12,5	300,0	25,0	374,0			
900	914	12,5	20,0	25,0	-	800	813	10,0	170,0	12,5	269,0	25,0	335,0		610	
						700	711	10,0	189,0	12,5	300,0	25,0	374,0			
						800	813	10,0	189,0	12,5	300,0	25,0	374,0			
						900	914	12,5	189,0	20,0	300,0	25,0	374,0			
1000	1016	12,5	20,0	25,0	-	800	813	10,0	264,0	12,5	421,0	25,0	524,0		610	
						900	914	12,5	264,0	20,0	421,0	25,0	524,0			
						800	813	10,0	264,0	12,5	421,0	25,0	524,0			
						900	914	12,5	264,0	20,0	421,0	25,0	524,0			
1200	1219	12,5	20,0	25,0	-	1000	1016	12,5	264,0	20,0	421,0	25,0	524,0		711	
						1000	1016	12,5	264,0	20,0	421,0	25,0	524,0			

Standardowe wykonanie: materiał P235GH wg EN10216-2.

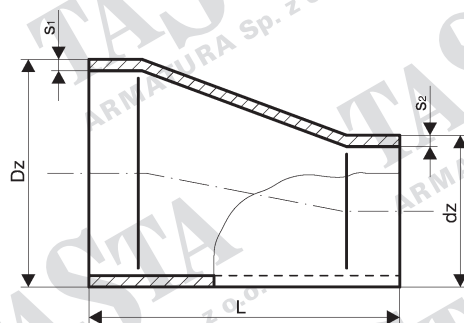
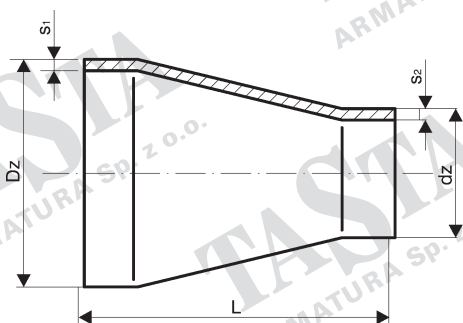
Sposób zamawiania:

- zwężka - np. symetryczna,
- numer normy EN 10253-2:2007,
- typ kształtki - np. typ A,
- średnice D i D₁ grubość ścianki T i T₁,
- oznaczenie gatunku stali lub numer stali,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają dostępności wyrobu w sprzedaży.

zwężki



Zwężki wg ANSI B16.9

Średnice		Długość mm L	Grubości ścianek											
Średnice nominalne Cale	Średnice zew. mm Dz dz		STD			SCH40			XS			SCH80		
			s1 mm	s2 mm	masa kg	s1 mm	s2 mm	masa kg	s1 mm	s2 mm	masa kg	s1 mm	s2 mm	masa kg
1" x 3/4"	33,4 26,7	51	3,38	2,87	0,14	3,38	2,87	0,14	4,55	3,91	0,17	4,55	3,91	0,17
1 1/2" x 3/4"	48,3 26,7	64	3,68	2,87	0,22	3,68	2,87	0,22	5,08	3,91	0,27	5,08	3,91	0,27
1 1/2" x 1"	33,4 42,2			3,38	0,24		3,38	0,24		4,55	0,31		4,55	0,31
1 1/2" x 1 1/4"	60,3 42,2	76	3,91	3,56	0,26	3,91	3,56	0,26	5,54	4,85	0,33	5,54	4,85	0,33
2" x 1"	33,4 48,3			3,38	0,37		3,38	0,37		4,55	0,45		4,55	0,45
2" x 1 1/4"	60,3 48,3	89	5,16	3,56	0,39	5,16	3,56	0,39	7,01	4,85	0,53	7,01	4,85	0,53
2" x 1 1/2"	48,3 42,2			3,68	0,41		3,68	0,41		5,08	0,54		5,08	0,54
2 1/2" x 1 1/4"	73,1 48,3	89	5,16	3,56	0,67	5,16	3,56	0,67	7,01	4,85	0,79	7,01	4,85	0,79
2 1/2" x 1 1/2"	60,3 48,3			3,91	0,73		3,91	0,73		5,54	0,86		5,54	0,86
2 1/2" x 2"	88,9 48,3	89	5,49	3,68	0,86	5,49	3,68	0,86	7,62	5,08	1,04	7,62	5,08	1,04
3" x 1 1/2"	60,3 73,1			3,91	0,91		3,91	0,91		5,54	1,18		5,54	1,18
3" x 2"	114,3 60,3	102	6,02	5,16	0,98	6,02	5,16	0,98	8,56	7,01	1,29	8,56	7,01	1,29
3" x 2 1/2"	73,1 60,3			5,16	1,44		5,16	1,44		7,62	1,78		7,62	1,78
4" x 2"	114,3 73,1	102	6,02	5,16	1,52	6,02	5,16	1,52	8,56	7,01	2,01	8,56	7,01	2,01
4" x 2 1/2"	88,9 88,9			5,49	1,59		5,49	1,59		7,62	2,13		7,62	2,13
4" x 3"	141,3 73,1	127	6,55	5,16	2,51	6,55	5,16	2,51	9,53	7,01	3,30	9,53	7,01	3,30
5" x 2 1/2"	88,9 114,3			5,49	2,60		5,49	2,60		7,62	3,55		7,62	3,55
5" x 3"	168,3 88,9	140	7,11	6,02	2,72	7,11	6,02	2,72	10,97	8,56	3,78	10,97	8,56	3,78
5" x 4"	114,3 88,9			6,02	3,63		6,02	3,63		7,62	5,04		7,62	5,04
6" x 3"	168,3 114,3	140	7,11	6,02	3,72	7,11	6,02	3,72	10,97	8,56	5,45	10,97	8,56	5,45
6" x 4"	141,3 114,3			6,55	3,93		6,55	3,93		9,53	5,72		9,53	5,72
6" x 5"	219,1 114,3	152	8,18	6,02	5,95	8,18	6,02	5,95	12,70	8,56	8,44	12,70	8,56	8,44
8" x 4"	219,1 141,3			6,55	6,08		6,55	6,08		9,53	8,85		9,53	8,85
8" x 5"	168,3 168,3	178	9,27	7,11	6,31	9,27	7,11	6,31	12,70	10,97	9,26	12,70	10,97	9,26
8" x 6"	141,3 141,3			6,55	9,90		6,55	9,90		9,53	13,0		-	-
10" x 5"	273,0 168,3	178	9,27	7,11	10,1	9,27	7,11	10,1	12,70	10,97	13,5	12,70	-	-
10" x 6"	219,1 168,3			8,18	10,5		8,18	10,5		12,70	14,2		-	-
12" x 6"	323,8 168,3	203	9,53	7,11	14,1	9,53	-	-	12,70	10,97	18,4	12,70	-	-
12" x 8"	219,1 219,1			8,18	14,6		-	-		12,70	19,1		-	-
12" x 10"	323,8 273,0	330	9,53	9,27	15,2	9,53	-	-	12,70	12,70	19,8	12,70	-	-
14" x 8"	219,1 219,1			8,18	26,0		-	-		12,70	34,9		-	-
14" x 10"	355,6 273,0	330	9,53	9,27	27,4	9,53	-	-	12,70	12,70	36,1	12,70	-	-
14" x 12"	323,8 323,8			9,53	28,8		-	-		12,70	37,7		-	-
16" x 8"	219,1 219,1	356	9,53	8,18	31,9	9,53	-	-	12,70	12,70	42,6	12,70	-	-
16" x 10"	406,4 273,0			9,27	33,1		-	-		12,70	43,7		-	-
16" x 12"	323,8 323,8	356	9,53	9,53	34,3	9,53	-	-	12,70	12,70	45,0	12,70	-	-
16" x 14"	355,6 355,6			9,53	35,2		-	-		12,70	46,3		-	-

Standardowe wykonanie: materiał A234GrWPB.

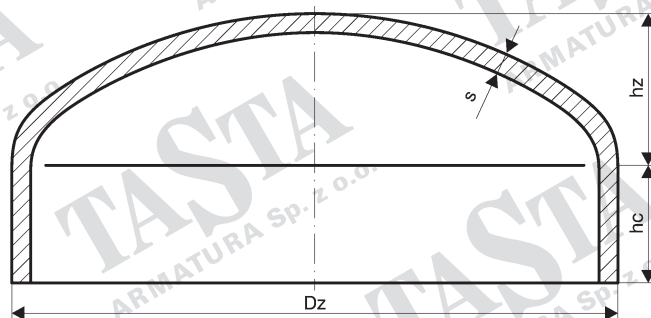
Sposób zamawiania:

- zwężka wg ANSI B16.9, np. symetryczna,
- średnice Dz i dz oraz typ grubości ścianki np. STD,
- gatunek materiału,
- rodzaj dokumentu jakości wg EN10204.

Uwagi:

Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobów w sprzedaży.

dna



Dna wg DIN 28013

Śred. zew.	Wymiar	Grubość ścianki s mm															
		3	4	5	6	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Wymiar hc mm															
Dz	hz	9	12	15	18	20		25		30		40		45			
		masa kg															
26,9	8	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
33,7	10	0,05	0,07	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
38,0	11	0,06	0,08	0,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
42,4	12	0,07	0,10	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
44,5	12,5	0,07	0,11	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
48,3	14	0,08	0,12	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
57,0	16	0,11	0,16	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
60,3	17	0,12	0,18	0,24	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
76,1	21	0,19	0,27	0,35	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
88,9	24,5	-	-	-	-	0,32	0,42	0,52	0,61	-	-	-	-	-	-	-	
108,0	29	-	-	-	-	0,44	0,58	0,72	0,85	-	-	-	-	-	-	-	
114,3	31	-	-	-	-	0,49	0,64	0,79	0,94	-	-	-	-	-	-	-	
133,0	36	-	-	-	-	0,63	0,84	1,03	1,22	1,52	-	-	-	-	-	-	
139,7	38	-	-	-	-	0,69	0,91	1,12	1,33	1,65	-	-	-	-	-	-	
159,0	43	-	-	-	-	0,87	1,14	1,41	1,68	2,07	-	-	-	-	-	-	
168,3	45,5	-	-	-	-	0,96	1,26	1,56	1,86	2,29	2,60	3,10	3,40	4,10	4,40	-	
219,1	59	-	-	-	-	1,54	2,03	2,52	3,00	3,66	4,10	4,90	5,40	6,40	7,00	7,50	8,40
273,0	73	-	-	-	-	2,30	3,00	3,80	4,50	5,50	6,20	7,20	8,00	9,40	10,20	11,00	12,20
323,9	86	-	-	-	-	3,20	4,20	5,20	6,20	7,50	8,50	9,90	10,90	12,80	13,90	15,00	16,60
355,6	95	-	-	-	-	3,80	5,00	6,20	7,40	8,90	10,10	11,70	12,90	15,10	16,40	17,70	19,60
406,4	108	-	-	-	-	4,80	6,40	8,00	9,50	11,40	13,00	15,00	16,60	19,30	20,90	22,60	24,90
457,0	122	-	-	-	-	6,00	8,00	10,00	11,90	14,30	16,20	18,70	20,70	23,90	26,00	28,00	30,80
508,0	135	-	-	-	-	7,40	9,80	12,20	14,60	17,40	19,80	22,80	25,20	29,00	31,50	34,00	37,40
610,0	160	-	-	-	-	10,10	13,50	16,80	20,10	23,90	27,20	31,20	34,60	39,50	43,00	46,00	51,00

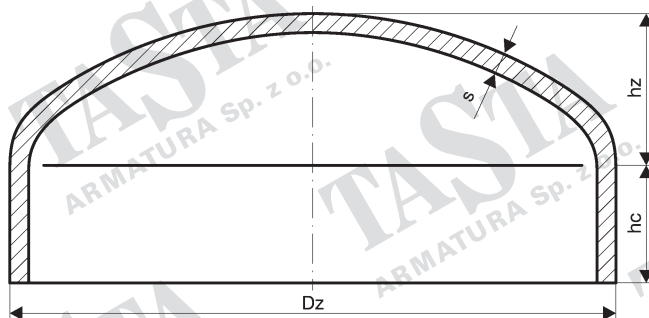
Standardowe wykonanie: materiał St35 wg PN-88/H-84020 lub S235JR wg EN 10025.

Sposób zamawiania:

- dno,
- numer normy DIN 28013,
- śred. zewnętrzna Dz,
- grubość ścianki,
- gatunek materiału,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

Dna możemy wykonać z innych gatunków materiałów.
Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobów w sprzedaży.



Dno elipsoidalne wg PN-64/M-35411

Średnica zewnętrzna	Wymiar	Grubość ścianki s mm									
		3	4	5	6	7	8	9	10	12	
Dz	hz	Wymiar hc mm									
		20			25				40		
masa kg											
33,7	8,5	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38,0	9,5	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44,5	11	0,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57,0	14	-	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-
60,3	15	-	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-
76,1	19	-	0,32	-	-	-	-	-	-	-	-
88,9	22	-	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-
108,0	27	-	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-
114,0	28	-	0,72	-	-	-	-	-	-	-	-
133,0	33	-	0,82	-	-	-	-	-	-	-	-
159,0	40	-	1,20	1,50	-	-	-	-	-	-	-
168,0	42	-	1,30	1,60	-	-	-	-	-	-	-
194,0	49	-	1,80	2,20	2,80	-	-	-	-	-	-
219,0	55	-	2,10	2,50	3,20	3,50	-	-	-	-	-
273,0	69	-	2,70	3,80	4,70	5,50	6,30	-	-	-	-
324,0	81	-	4,10	5,10	6,40	7,40	8,50	10,60	-	-	-
356,0	89	-	4,90	6,10	7,70	8,70	10,00	12,50	-	-	-
406,0	102	-	6,50	7,80	9,70	11,40	12,80	15,80	17,70	-	-
457,0	115	-	7,90	9,90	12,20	14,30	16,30	19,80	22,00	26,30	-
508,0	127	-	9,70	12,00	14,90	17,30	19,80	24,00	26,60	33,10	-

Standardowe wykonanie: materiał St3S wg PN-88/H-84020 lub S235JR wg EN 10025.

Sposób zamawiania:

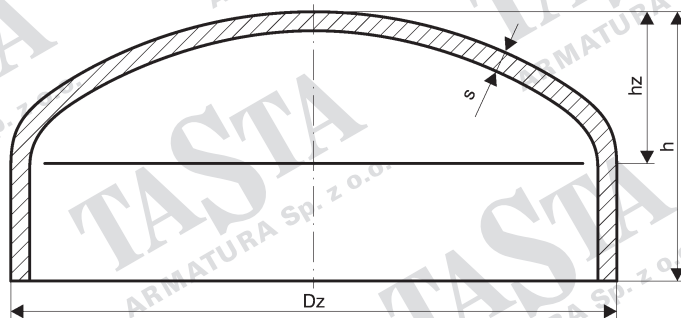
- dno elipsoidalne,
- numer normy PN-64/M-35411,
- średnica zewnętrzna Dz,
- grubość ścianki,
- gatunek materiału,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

Dna możemy wykonać z innych gatunków materiałów.

Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobów w sprzedaży.

dna



Dna wg DIN 2617

Średnica nominalna DN	Średnica zewnętrzna Dz	Wymiar h	Grubość ścianki s mm / wymiar hz/masa kg											
			szereg 2			szereg 3			szereg 4			szereg 5		
			s	hz	masa	s	hz	masa	s	hz	masa	s	hz	masa
15	21,3	25	-	-	-	2,0	6,2	0,06	3,2	6,6	0,10	4,0	6,9	0,13
20	26,9	25	-	-	-	2,3	7,7	0,08	3,2	8,0	0,11	4,0	8,3	0,14
25	33,7	38	-	-	-	2,6	9,5	0,09	3,2	9,8	0,13	4,0	10,1	0,15
32	42,4	38	-	-	-	2,6	11,8	0,10	3,6	12,1	0,14	4,0	12,3	0,16
40	48,3	38	-	-	-	2,6	13,3	0,20	4,0	13,8	0,22	5,0	14,1	0,23
50	60,3	38	-	-	-	2,9	16,4	0,28	4,5	17,0	0,30	5,6	17,4	0,33
65	76,1	38	-	-	-	2,9	20,5	0,34	5,0	21,2	0,50	7,1	22,0	0,71
80	88,9	51	-	-	-	3,2	23,8	0,53	5,6	24,7	0,67	8,0	25,6	0,96
100	114,3	64	-	-	-	3,6	30,5	1,00	6,3	31,4	1,50	8,8	32,4	1,72
125	139,7	76	-	-	-	4,0	37,1	1,14	6,3	37,9	1,60	10,0	39,3	2,86
150	168,3	89	4,0	44,4	1,63	4,5	44,6	2,65	7,1	45,5	3,55	11,0	46,9	5,30
200	219,1	102	4,5	57,5	2,86	6,3	58,2	5,50	8,0	58,8	6,70	12,5	60,4	10,00
250	273,0	127	5,0	71,4	5,00	6,3	71,9	6,30	8,8	72,8	8,80	14,2	74,8	14,20
300	323,9	152	5,6	84,6	7,80	7,1	85,2	9,90	10,0	86,2	14,00	16,0	88,4	19,90
350	355,6	165	5,6	92,7	9,40	8,0	93,6	13,50	11,0	94,7	18,50	17,5	97,1	29,50
400	406,4	178	6,3	105,9	13,30	8,8	106,8	18,60	12,5	108,2	26,50	20,0	110,9	42,50
450	457,0	203	6,3	118,8	17,00	10,0	120,2	27,00	14,2	121,7	38,50	22,2	124,6	60,00
500	508,0	229	6,3	131,8	21,10	11,0	133,6	36,80	16,0	135,4	54,00	25,0	138,7	84,00
600	610,0	267	6,3	157,8	30,00	12,5	160,1	60,00	17,5	161,9	83,00	30,0	166,5	143,00

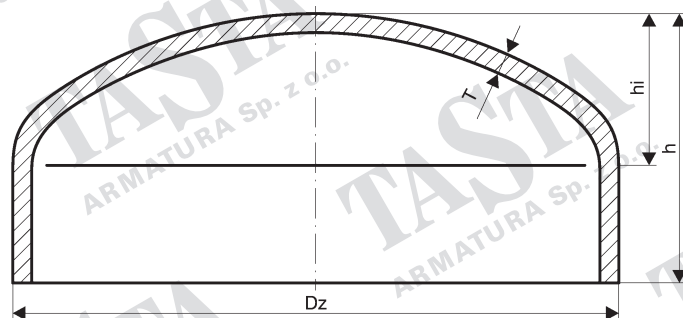
Standardowe wykonanie: materiał P265GH wg EN 10028-2.

Sposób zamawiania:

- dno,
- numer normy DIN 2617,
- śred. zewnętrzna Dz,
- grubość ścianki,
- gatunek materiału,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

Dna możemy wykonać z innych gatunków materiałów.
Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobów w sprzedaży.



Dna wg EN 10253-2: 2007

Średnica nominalna DN	Średnica zewnętrzna Dz	Wymiar h	Grubość ścianki T mm / wymiar hi/masa kg											
			szereg 2			szereg 3			szereg 4			szereg 5		
			T	hi	masa	T	hi	masa	T	hi	masa	T	hi	masa
15	21,3	25	2,0	6,2	0,06	2,6	6,4	0,08	3,2	6,6	0,10	4,0	6,9	0,13
20	26,9	25	2,3	7,7	0,08	2,6	7,8	0,09	3,2	8,0	0,11	4,0	8,3	0,14
25	33,7	25	2,6	9,5	0,09	3,2	9,8	0,11	3,2	9,8	0,13	4,0	10,1	0,15
32	42,4	38	2,6	11,8	0,10	3,6	12,1	0,14	3,6	12,1	0,14	4,0	12,3	0,16
40	48,3	38	2,6	13,3	0,20	3,6	13,6	0,28	4,0	13,8	0,22	5,0	14,1	0,23
50	60,3	38	2,9	16,4	0,28	3,6	16,7	0,35	4,5	17,0	0,30	5,6	17,4	0,33
65	76,1	38	2,9	20,5	0,34	3,6	20,7	0,42	5,0	21,2	0,50	7,1	22,0	0,71
80	88,9	51	3,2	23,8	0,53	4	24,1	0,66	5,6	24,7	0,67	8,0	25,6	0,96
100	114,3	64	3,6	30,5	1,00	4,5	30,8	1,25	6,3	31,4	1,50	8,8	32,4	1,72
125	139,7	76	4,0	37,1	1,14	5	37,4	1,43	6,3	37,9	1,60	10,0	39,3	2,86
150	168,3	89	4,5	44,6	2,65	5,6	45,0	3,3	7,1	45,5	3,55	11,0	46,9	5,30
200	219,1	102	6,3	58,2	5,50	7,1	58,5	6,2	8,0	58,8	6,70	12,5	60,4	10,00
250	273,0	127	6,3	71,9	6,30	8,8	72,8	8,8	8,8	72,8	8,80	14,2	74,8	14,20
300	323,9	152	7,1	85,2	9,90	8,8	85,8	12,3	10,0	86,2	14,00	16,0	88,4	19,90
350	355,6	165	8,0	93,6	13,50	10	94,3	16,9	11,0	94,7	18,50	17,5	97,1	29,50
400	406,4	178	8,8	106,8	18,60	10	107,3	21,1	12,5	108,2	26,50	20,0	110,9	42,50
450	457,0	203	10,0	120,2	27,00	11	120,6	29,7	14,2	121,7	38,50	22,2	124,6	60,00
500	508,0	229	10,0	133,2	36,80	11	133,6	40,5	16,0	135,4	54,00	25,0	138,7	84,00
600	610,0	267	10,0	159,2	60,00	12,5	160,1	75	17,5	161,9	83,00	30,0	166,5	143,00

Standardowe wykonanie: materiał P265GH wg EN10028-2.

Sposób zamawiania:

- dno,
- numer normy EN 10253-2:2007,
- śred. zewnętrzna Dz,
- grubość ścianki T,
- gatunek materiału,
- rodzaj dokumentów kontroli wg EN 10204.

Uwagi:

Dna możemy wykonać z innych gatunków materiałów.
Wymiary powyższe zostały opracowane na podstawie normy, nie określają natomiast dostępności wyrobów w sprzedaży.

porównania materiałów

Międzynarodowe porównanie materiałów

Stale węglowe		Stale niskostopowe i stopowe		Stale kwasoodporne	
Numer materiału	DIN	EN	ANSI	Poliska norma	GOST
1.0037	St 37.2	S 235 JR	1015/A283 Gr.C	St3S	WSt3sp2
1.0038	Rst 37.2	S 235 JR G 2	A 570 Gr.36	St3Sv	WSt3kp2
1.0254	St 37.0	P235TR1		~R35	~10
1.0460	C 22.8	~P245GH (1.0352)	M 1023	~20	20
1.0305	St 35.8/1	~P 235GH (1.0345)	A 106 Gr.A	K10	~10
1.0405	St 45.8/1	~P 265GH (1.0425)	A234 Gr.WPB-A106Gr.B	K18	~20
1.0425	H 111	P 265 GH		St41K	15K
1.0432	C 21	-	A 105	-	-
1.5217	20 MN V 6	E 450/E 470	-	-	-
1.5415	15 Mo 3	16 Mo 3	~A 234 WP 1 - ~A 335 P 1	16M	-
1.7335	13 Cr Mo 44	13 Cr Mo 4-5	A 234 WP 12 - A 335 P 12	15HM	12ChM, 15ChM
1.7362	12 Cr Mo 19 5	X11 Cr Mo5	A 234 WP 5 - A 335 P 5	H5M	15 ChM
1.7380	10 Cr Mo 9 10	10 Cr Mo 9-10	A 234 WP 22 - A 335 P 22	10H2M	10Ch2M
1.7715	14 Mo V 63	14 Mo V 6-3	A 234 WP 24 - A 335 P 24	13HMF	-
1.0486		P275N	A 420 WPL 6 - A 333 Gr.6	-	-
1.5637	10 Ni 14	12 Ni 14	A 420 WPL 3 - A 333 Gr.3	-	-
1.0421	St 52.0	P 355 T1	-	18G2	~17G15
1.0484	StE 290.7	L 290	API STD SLX/K 42	-	-
1.0562	StE355	P 355 N	A 588 - A 633 Gr. C	18G2A	~17G15
1.0582	StE 360.7	L 360	API STD SLX/K 52	-	-
1.4301	X 5 Cr Ni 18 10	X 5 Cr Ni 18-10	TP304 - WP304 - F304	0H18N9	08Ch18N10
1.4306	X 2 Cr Ni 19 11	X 2 Cr Ni 19-11	TP304 L - WP304 L - F304 L	00H18N10	03Ch18N11
1.4404	X 2 Cr Ni Mo 17 13 2	X 2 Cr Ni Mo 17-12-2	TP316 L - WP316 L - F316 L	00H17N14M2	03Ch17N14M2
1.4436	X 5 Cr Ni Mo 17 13 3	X 3 Cr Ni Mo 17-13-3	TP316 - WP316 - F316		08Ch17N13M2
1.4541	X 6 Cr Ni Ti 18 10	X 6 Cr Ni Ti 18-10	TP321 - WP321 - F321	1H18N9T	12Ch18N10T
1.4571	X 6 Cr Ni Mo Ti 17 12 2	X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2	TP 316 Ti - F316 Ti	H17N13M2T	10Ch17N13M2T
1.4828	X 15 Cr Ni Si 20 12	-	WP 309	-	20Ch20N14S2
1.4878	X 12 Cr Ni Ti 18 9	-	TP321 H - WP321 H - F321 H	-	080910Ch18N10T

porównania materiałów

Porównanie materiałów wg norm amerykańskich ASTM

Stale węglowe		RURY		Kształtki		Kolejerze		
ASTM	Numer stali	Symbol DIN	ASTM	Numer stali	Symbol DIN	ASTM	Numer stali	Symbol DIN
A 106 Grade A	1.0305	St 35.8	A 234 Grade WPA	1.0305	St 35.8	A 105 Grade I	1.0432	C 21
A 106 Grade B	1.0405	St 45.8	A 234 Grade WPB	1.0405	St 45.8	A 105 Grade II	1.0432	C 21
Stale stopowe		RURY		Kształtki		Kolejerze		
ASTM	Numer stali	Symbol EN	ASTM	Numer stali	Symbol EN	ASTM	Numer stali	Symbol EN
A 335 Grade P1	1.5423	16Mo5	A 234 Grade WP 1	1.5423	16Mo5	A 182 Grade F 1	1.5421	20MnMo3-5
A 335 Grade P5	1.7362	X11CrMo5	A 234 Grade WP 5	1.7362	X11CrMo5	A 182 Grade F 5	1.7362	X11CrMo5
A 335 Grade P7	-	-	A 234 Grade WP 7	-	-	A 182 Grade F 7	-	-
A 335 Grade P9	1.7386	X 12 Cr Mo 9-1	A 234 Grade WP 9	1.7386	X 12 Cr Mo 9-1	A 182 Grade F 9	1.7386	X 12 Cr Mo 9-1
A 335 Grade P11	-	-	A 234 Grade WP11	-	-	A 182 Grade F 11	-	-
A 335 Grade P12	1.7335	13CrMo4-5	A 234 Grade WP12	1.7335	13CrMo4-5	A 182 Grade F 12	1.7335/1.7337	13CrMo4-5/16CrMo4-4
A 335 Grade P22	1.7375/1.7380	12CrMo9-10/10CrMo9-10	A 234 Grade WP22	1.7375/1.7380	12CrMo9-10/10CrMo9-10	A 182 Grade F 22	1.7375/1.7380	12CrMo9-10/10CrMo9-10
Stale do pracy w niskich temperaturach		RURY		Kształtki		Kolejerze		
ASTM	Numer stali	Symbol EN DIN	ASTM	Numer stali	Symbol EN DIN	ASTM	Numer stali	Symbol EN DIN
A 333 Grade 1	1.1101	TT535	A 420 Grade WPL1	-	-	A 350 Grade LF1	1.0437/1.0562	P310NB/P355N
A 333 Grade 3	1.5637/1.5639	12Ni 14/16Ni 14	A 420 Grade WPL3	1.5637/1.5639	12Ni 14/16Ni 14	A 350 Grade LF3	1.5637/1.5639	12Ni 14/16Ni 14
A 333 Grade 4	-	-	A 420 Grade WPL4	-	-	A 350 Grade LF4	1.0570	S 355J2G3
A 333 Grade 6	1.0486/1.0256	P275N/P 275T1	A 420 Grade WPL6	1.0486/1.0256	P275N/P275T1	A 350 Grade LF6	1.8902/1.8905	S420N/P460N
A 333 Grade 8	1.5662	X8Ni9	A 420 Grade WPL8	1.5662	X8Ni9	A 350 Grade LF8	-	-
Stale kwasoodporne		RURY		Kształtki		Kolejerze		
ASTM	Numer stali	Symbol EN	ASTM	Numer stali	Symbol EN	ASTM	Numer stali	Symbol EN
A 312 Grade TP 304	1.4301	X5CrNi 18-10	A 403 WP 304	1.4301	X5CrNi 18-10	A 182 Grade F 304	1.4301	X5CrNi 18-10
A 312 Grade TP 304L	1.4306	X2CrNi 19-11	A 403 WP 304L	1.4306	X2CrNi 19-11	A 182 Grade F 304L	1.4306	X2CrNi 19-11
A 312 Grade TP 316	1.4436	X3CrNiMo 17-13-3	A 403 WP 309	1.4828	X15CrNiSi 20-12	-	-	-
A 312 Grade TP 316L	1.4404	X2CrNiMo 17-12-2	A 403 WP 316	1.4436	X3CrNiMo 17-13-3	A 182 Grade F 316	1.4436	X3CrNiMo 17-13-3
A 312 Grade TP 316Ti	1.4571	X6CrNiMoTi 17-12-2	A 403 WP 316L	1.4404	X2CrNiMo 17-12-2	A 182 Grade F 31L	1.4404	X2CrNiMo 17-12-2
A 312 Grade TP 321	1.4541	X6CrNiTi 18-10	-	-	-	A 182 Grade F 316Ti	1.4571	X6CrNiMoTi 17-12-2
A 312 Grade TP 321H	1.4878	X8CrNiTi 18-10	A 403 WP 321	1.4541	X6CrNiTi 18-10	A 182 Grade F 321	1.4541	X6CrNiTi 18-10
			A 403 WP 321H	1.4878	X8CrNiTi 18-10	A 182 Grade F 321H	1.4878	X8CrNiTi 18-10



