

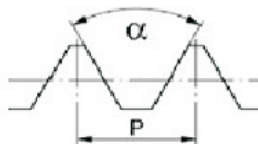


Katalog złączy hydraulicznych

1.	Tabele gwintów	1-3
2.	Przyłączka prosta calowa	4
3.	Przyłączka prosta metryczna	5
4.	Przyłączka prosta z gwintem wewnętrznym calowym i metrycznym	6
5.	Przyłączka kątowna calowa	7
6.	Przyłączka kątowna metryczna	8
7.	Złączka prosta	9
8.	Złączka prosta redukcyjna	10
9.	Złączka grodziowa	11
10.	Złączka kątowna	12
11.	Trójnik	13
12.	Trójnik redukcyjny	14-15
13.	Czwórnik	16
14.	Korpus przyłączki prostej calowej	17
15.	Korpus przyłączki prostej metrycznej	18
16.	Korpus przyłączki kątownej calowej	19
17.	Korpus przyłączki kątownej metrycznej	20
18.	Korpus złączki prostej	21
19.	Korpus złączki kątownej	22
20.	Korpus trójnika	23
21.	Korpus czwórnika	24
22.	Nakrętka	25
23.	Przeciwnakrętka	26
24.	Pierścień	27
25.	Korek	28
26.	Rura (wg normy DIN 2391)	29
27.	Zawory kulowe dwudrożne	30
28.	Zawory kulowe trójdrożne	31
29.	Elementy złączne do wspawania	32-32
30.	Pozostałe elementy	34
31.	Kontakt oraz dane firmy	35

Gwinty trójkątne

P – skok gwintu
 $\alpha = 60^\circ$ (gwint metryczny, UNF, NPT)
 $\alpha = 55^\circ$ (gwint BSP)



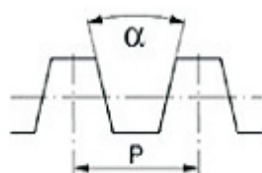
Pomiar suwmiarką		Pomiar sprawdzianem		Typ gwintu			
Średnica zewn. [mm]	Średnica wewn. [mm]	Ilość zwojów na cal	Skok gwintu [mm]	Całowy rurowy BSP/BSPT	Metryczny	Całowy UNF/UN/UNS (JIC, ORFS)	Całowy rurowy NPT/NPTF
7.8-8.0	6.8-7.0	-	1	-	M8 x 1	-	-
9.3-9.7	8.5-8.9	28	0.91	1/8"	-	-	-
9.3-9.7	8.5-8.9	27	0.95	-	-	-	1/8"
9.7-9.9	8.2-8.6	-	1.5	-	M10 x 1.5	-	-
9.7-9.9	8.7-9.1	-	1	-	M10 x 1	-	-
10.9-11.1	9.7-10.0	20	1.27	-	-	7/16" – 20	-
11.6-11.9	10.2-10.6	-	1.5	-	M12 x 1.5	-	-
12.4-12.7	11.3-11.6	20	1.27	-	-	1/2" – 20	-
12.9-13.1	11.4-11.9	19	1.34	1/4"	-	-	-
12.9-13.1	11.4-11.9	18	1.41	-	-	-	1/4"
13.6-13.9	12.2-12.6	-	1.5	-	M14 x 1.5	-	-
14.0-14.3	12.7-13.0	18	1.41	-	-	9/16" – 18	-
15.6-15.9	14.2-14.6	-	1.5	-	M16 x 1.5	-	-
16.3-16.6	14.9-15.4	19	1.34	3/8"	-	-	-
16.3-16.6	14.9-15.4	18	1.41	-	-	-	3/8"
17.1-17.4	15.8-16.1	16	1.59	-	-	11/16" – 16	-
17.6-17.9	16.2-16.6	-	1.5	-	M18 x 1.5	-	-
18.7-19.0	17.3-17.6	16	1.59	-	-	3/4" – 16	-
19.6-19.9	18.2-18.6	-	1.5	-	M20 x 1.5	-	-
20.3-20.6	18.9-19.3	16	1.59	-	-	13/16" – 16	-
20.5-20.9	18.6-19.0	14	1.81	1/2"	-	-	-
20.7-21.1	18.3-18.7	14	1.81	-	-	-	1/2"
21.6-21.9	20.2-20.6	-	1.5	-	M22 x 1.5	-	-
22.0-22.2	20.2-20.5	14	1.81	-	-	7/8" – 14	-
22.6-22.9	20.6-21.0	14	1.81	5/8"	-	-	-
23.6-23.9	22.2-22.6	-	1.5	-	M24 x 1.5	-	-
25.1-25.4	23.4-23.8	14	1.81	-	-	1" – 14	-
25.6-25.9	24.2-24.6	-	1.5	-	M26 x 1.5	-	-
26.1-26.4	24.1-24.5	14	1.81	3/4"	-	-	-
26.3-26.7	23.7-24.1	14	1.81	-	-	-	3/4"
26.6-26.9	24.3-24.7	12	2.12	-	-	1.1/16" – 12	-
26.6-26.9	24.6-25.0	-	2	-	M27 x 2	-	-
26.6-26.9	25.2-25.6	-	1.5	-	M27 x 1.5	-	-
27.6-27.9	26.2-26.6	-	1.5	-	M28 x 1.5	-	-
29.6-29.9	27.4-27.8	-	2	-	M30 x 2	-	-
29.6-29.9	28.2-28.6	-	1.5	-	M30 x 1.5	-	-

Gwinty trójkątne cd.

Pomiar suwmiarką		Pomiar sprawdzianem		Typ gwintu			
Średnica zewn. [mm]	Średnica wewn. [mm]	Ilość zwojów na cal	Skok gwintu [mm]	Calowy rurowy BSP/BSPT	Metryczny	Calowy UNF/UN/UNS (JIC, ORFS)	Calowy rurowy NPT/NPTF
29.8-30.1	27.6-27.9	12	2.12	-	-	1.3/16" – 12	-
29.8-30.2	27.8-28.1	14	1.81	7/8"	-	-	-
32.6-32.9	30.5-30.9	-	2	-	M33 x 2	-	-
32.6-32.9	31.2-31.6	-	1.5	-	M33 x 1.5	-	-
33.0-33.2	30.3-30.8	11	2.31	1"	-	-	-
33.0-33.3	30.8-31.2	12	2.12	-	-	1.5/16" – 12	-
32.9-33.4	30.3-30.8	11,5	2.21	-	-	-	1"
35.6-35.9	33.4-33.8	-	2	-	M36 x 2	-	-
36.2-36.5	34.3-34.7	12	2.12	-	-	1.7/16" – 12	-
37.6-37.9	34.8-35.1	11	2.31	1.1/8"	-	-	-
37.6-37.9	36.2-36.6	-	1.5	-	M38 x 1.5	-	-
40.9-41.2	38.7-39.1	12	2.12	-	-	1.5/8" – 12	-
41.6-41.9	39.4-39.8	-	2	-	M42 x 2	-	-
41.5-41.9	39.0-39.5	11	2.31	1.1/4"	-	-	-
41.4-42.0	39.2-39.6	11,5	2.21	-	-	-	1.1/4"
42.5-42.8	40.6-41.0	12	2.12	-	-	1.11/16" – 12	-
44.6-44.9	42.4-42.8	-	2	-	M45 x 2	-	-
44.6-44.9	43.2-43.6	-	1.5	-	M45 x 1.5	-	-
47.3-47.6	45.1-45.5	12	2.12	-	-	1.7/8" – 12	-
47.4-47.8	44.8-45.3	11	2.31	1.1/2"	-	-	-
47.3-47.9	45.1-45.5	11,5	2.21	-	-	-	1.1/2"
50.5-50.8	48.6-49.0	12	2.12	-	-	2" – 12	-
51.6-51.9	49.4-49.6	-	2	-	M52 x 2	-	-
51.6-51.9	50.2-50.6	-	1.5	-	M52 x 1.5	-	-
59.4-59.8	56.5-56.8	11	2.31	2"	-	-	-
59.9-60.2	56.4-56.7	11,5	2.21	-	-	-	2"
63.3-63.6	61.3-61.8	12	2.12	-	-	2.1/2" – 12	-
64.6-64.9	62.6-63.0	-	2	-	M65 x 2	-	-
65.4-65.7	62.7-63.0	11	2.31	2.1/4"	-	-	-
72.7-73.0	68.8-69.1	8	3.175	-	-	-	2.1/2"
74.9-75.2	72.2-72.5	11	2.31	2.1/2"	-	-	-
87.5-87.9	84.9-85.3	11	2.31	3"	-	-	-
88.5-88.9	84.7-85.1	8	3.175	-	-	-	3"
112.6-113.0	110.1-110.5	11	2.31	4"	-	-	-
113.9-114.3	110.2-110.6	8	3.175	-	-	-	4"
129.4-129.8	123.2-124	-	6	-	M130 x 6	-	-
138.0-138.4	135.5-135.9	11	2.31	5"	-	-	-
139.4-139.7	127.5-127.9	-	9.7	-	-	5.1/2" (DIN 11)	-
139.8-141.3	-	8	3.175	-	-	-	5"
163.4-163.8	160.9-161.4	11	2.31	6"	-	-	-
167.8-168.3	-	8	3.175	-	-	-	6"
218.5-219.0	-	8	3.175	-	-	-	8"

Gwinty trapezowe:

Gwint trapezowy ACME o kącie zarysu $\alpha = 29^\circ$ jest stosowany m.in. do złączy przeznaczonych do gazu (LPG)

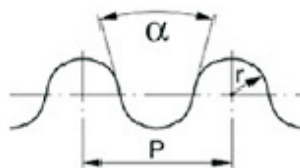


średnica zewn. [mm]	średnica wewn. [mm]	ilość zwojów na cal	skok gwintu [mm]	gwint
44.4	38.2	4	6.4	ACME 1.3/4"
57	48.7	3	8.5	ACME 2.1/4"
82.5	78.4	2	12.7	ACME 3.1/4"

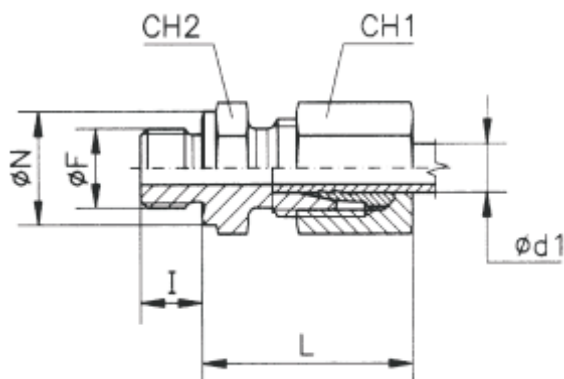
Gwinty okrągłe:

Gwinty okrągłe oznaczone Rd występują przede wszystkim w złączach dla przemysłu spożywczego DIN 11851 i SMS.

P – skok gwintu
 $\alpha = 30^\circ$



Średnica zewn. [mm]	Średnica wewn. [mm]	Ilość zwojów na cal	Skok gwintu [mm]	gwint	złącze	DN	
						[mm]	[cal]
28	24.825	8	3.175	Rd 28 x 1/8"	DIN	10	3/8"
34	30.825	8	3.175	Rd 34 x 1/8"	DIN	15	1/2"
40	35.767	6	4.233	Rd 40 x 1/6"	SMS	25	1"
44	39.767	6	4.233	Rd 44 x 1/6"	DIN	20	3/4"
48	43.767	6	4.233	Rd 48 x 1/6"	SMS	32	1.1/4"
52	47.767	6	4.233	Rd 52 x 1/6"	DIN	25	1"
58	53.767	6	4.233	Rd 58 x 1/6"	DIN	32	1.1/4"
60	55.767	6	4.233	Rd 60 x 1/6"	SMS	38	1.1/2"
65	60.767	6	4.233	Rd 65 x 1/6"	DIN	40	1.1/2"
70	65.767	6	4.233	Rd 70 x 1/6"	SMS	51	2"
78	73.767	6	4.233	Rd 78 x 1/6"	DIN	50	2"
85	80.767	6	4.233	Rd 85 x 1/6"	SMS	63.5	2.1/2"
95	90.767	6	4.233	Rd 95 x 1/6"	DIN	65	2.1/2"
98	93.767	6	4.233	Rd 98 x 1/6"	SMS	76	3"
110	103.650	4	6.350	Rd 110 x 1/4"	DIN	80	3"
130	123.650	4	6.350	Rd 130 x 1/4"	DIN	100	4"
132	127.767	6	4.233	Rd 132 x 1/6"	SMS	101.6	4"
160	153.650	4	6.350	Rd 160 x 1/4"	DIN	125	5"
190	183.650	4	6.350	Rd 190 x 1/4"	DIN	150	6"



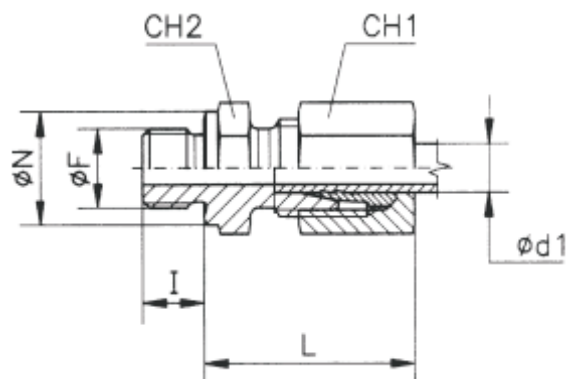
Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego:

PPC – Seria – Ød1 – ØF

Przykład numeru zamówieniowego:

PPC – L – 15 – 1/2" – 20 szt.

Seria	Ød1	Pn	ØN	ØF	I	L	CH1	CH2
L	6	315	14	1/8"	8	32,5	14	14
	8		18	1/4"	12	41,5	17	19
	10		18	1/4"	12	39,5	19	19
	12		22	3/8"	12	46	22	22
	15		26	1/2"	14	46	27	27
	18		26	1/2"	14	45,5	32	27
	22	160	32	3/4"	16	48,5	36	32
	28		39	1"	18	53	41	41
	35		49	1 1/4"	20	62,5	50	50
	42		55	1 1/2"	22	68,5	60	55
S	6	630	18	1/4"	12	39	17	19
	8		18	1/4"	12	41,5	19	19
	10		22	3/8"	12	44	22	22
	12		22	3/8"	12	46	24	22
	14		26	1/2"	14	50,5	27	27
	16		26	1/2"	14	51	30	27
	20	400	32	3/4"	16	59	36	32
	25		39	1"	18	66	46	41
	30		49	1 1/4"	20	71	50	50
	38	250	55	1 1/2"	22	82	60	55

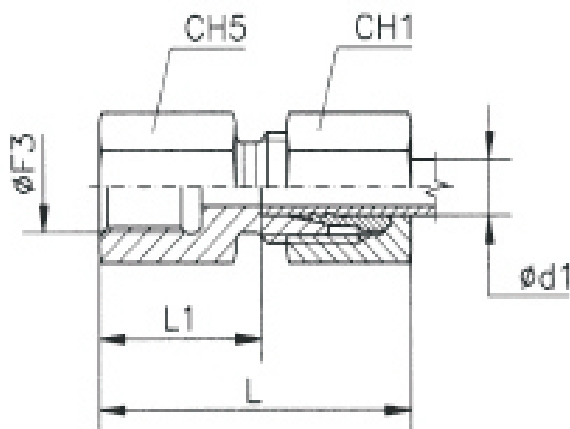


Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: PPM – Seria – $\varnothing d1$ – $\varnothing F$

Przykład numeru zamówieniowego:

PPM – L – 22 – 20x1,5 – 5 szt.

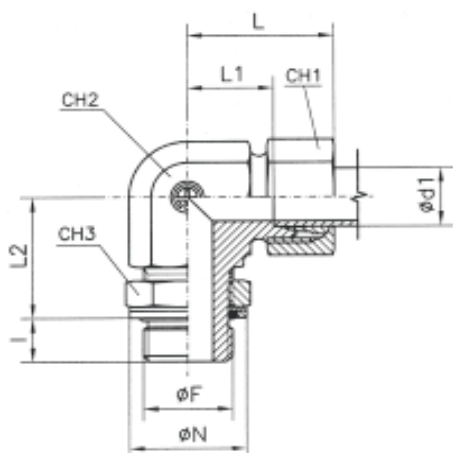
Seria	$\varnothing d1$	Pn	$\varnothing N$	$\varnothing F$	I	L	CH1	CH2
L	6	315	14	10x1	8	32,5	14	14
	8		17	12x1,5	12	38,5	17	17
	10		19	14x1,5	12	39,5	19	19
	12		21	16x1,5	12	42,5	22	22
	15		23	18x1,5	12	43,5	27	24
	18		27	22x1,5	14	45,5	32	27
	22	160	31	26x1,5	16	48,5	36	32
	28		39	33x2	18	53	41	41
	35		49	42x2	20	62,5	50	50
	42		55	48x2	22	68,5	60	55
S	6	630	17	12x1,5	12	39	17	17
	8		19	14x1,5	12	41,5	19	19
	10		21	16x1,5	12	44	22	22
	12		23	18x1,5	12	46	24	24
	14		25	20x1,5	14	50,5	27	27
	16		27	22x1,5	14	51	30	27
	20	400	32	27x2	16	59	36	32
	25		39	33x2	18	66	46	41
	30	250	49	42x2	20	71	50	50
	38		55	48x2	22	82	60	55



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: PPGW – Seria – ØF3 – Ød1

Przykład numeru zamówieniowego: PPGW – L – 1/8 – 6 – 8 szt.

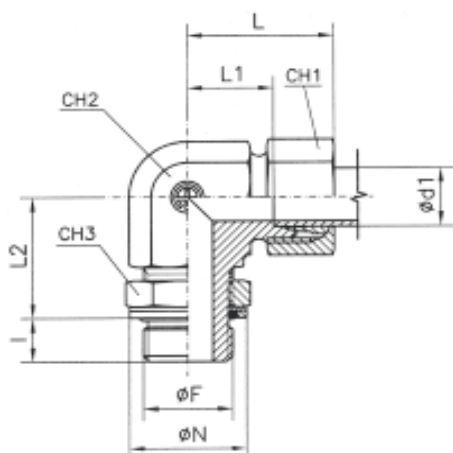
Seria	Ød1	PN	L	L1	CH1	gwinty calowe		gwinty metryczne	
						ØF3	CH5	ØF3	CH5
L	6	315	34	19	14	1/8"	14	10x1	14
	8		39	24	17	1/4"	19	12x1,5	17
	10		40	25	19	1/4"	19	14x1,5	19
	12		41	26	22	3/8"	24	16x1,5	22
	15		46	31	27	1/2"	27	18x1,5	24
	18		47	30,5	32	1/2"	27	22x1,5	30
	22	160	52	35,5	36	3/4"	36	26x1,5	32
	28		55	38	41	1"	41	33x2	41
	35		63	41	50	1 1/4"	55	42x2	55
	42		62	42,5	60	1 1/2"	60	48x2	60
S	6	630	41	26	17	1/4"	19	12x1,5	17
	8		41	26	19	1/4"	19	14x1,5	19
	10		43	26,5	22	3/8"	24	16x1,5	22
	12		43	26,5	24	3/8"	24	18x1,5	24
	14		50	32	27	1/2"	30	20x1,5	27
	16		50	31,5	30	1/2"	30	22x1,5	30
	20	400	56	34,5	36	3/4"	36	27x2	36
	25		62	37,5	46	1"	41	33x2	41
	30		69	42	50	1 1/4"	55	42x2	55
	38	315	74	43,5	60	1 1/2"	60	48x2	60



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: PKC – Seria – ØF – Ød1

Przykład numeru zamówieniowego: PKC – L – ¼ – 8 – 15 szt.

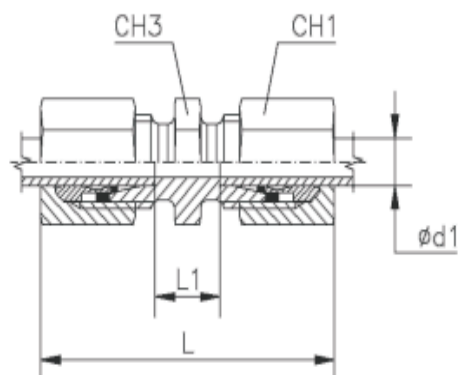
Seria	Ød1	Pn	L	L1	L2	I	ØF	ØN	CH1	CH2	CH3
L	6	315	29	14	20,2	6,3	1/8"	16	14	14	14
	8		31	16	22,5	9,5	¼"	20,5	17	14	19
	10		32	17	24,5	9,5	¼"	20,5	19	19	19
	12	250	34	19	27,5	9,5	3/8"	24	22	19	22
	15		36	21	30	13	½"	29	27	22	27
	18		40	24	36,5	13	½"	29	32	27	27
	22	160	44	28	37,5	13	¾"	35	36	33	36
	28		47	31	41	16	1"	44,5	41	41	41
S	35		59	38	49	16	1" ¼	53	50	48	50
	42		61	38	51	16	1" ½	58,5	60	48	55
	6	315	30,5	15,5	22,5	9,5	¼"	20,5	17	14	19
	8		33	18	26,5	9,5	¼"	20,5	19	19	19
	10		34	18	28,5	9,5	3/8"	24	22	19	22
	12	250	38	22	28,5	9,5	3/8"	24	24	22	22
	16		43	25	36	13	½"	29	30	27	27
	20		49	28	38	13	¾"	35	36	33	36
	25	160	54,5	30,5	41	16	1"	44,5	46	41	41
	30		62	36	48	16	1" ¼	53	50	48	50
	38		65	34	53	16	1" ½	58,5	60	48	55



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: PKM – Seria – ØF – Ød1

Przykład numeru zamówieniowego: PKM – S – 14x1,5 – 10 – 20 szt.

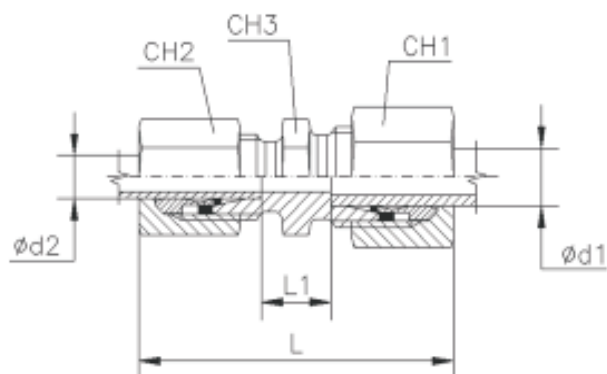
Seria	Ød1	PN	L	L1	L2	I	ØF	ØN	CH1	CH2	CH3
L	6	315	29	14	19	8,5	10x1	15	14	14	14
	8	315	31	16	21	11	12x1,5	18	17	14	17
	10	315	32	17	24	11	14x1,5	20	19	19	19
	12	250	34	19	24,5	11,5	16x1,5	23	22	19	22
	15	250	36	21	28,5	12,5	18x1,5	25	27	22	24
	18	250	40	24	32,5	12,5	22x1,5	28	32	27	27
	22	160	44	28	34	15,5	27x2	33	36	33	32
	28	160	47	31	38,5	15,5	33x2	42	41	41	41
S	35	160	59	38	46,5	15,5	42x2	51	50	48	50
	42	160	61	38	48	17	48x2	56	60	48	55
	6	400	30,5	15,5	22	11	12x1,5	18	17	14	17
	8	400	33	18	25	11	14x1,5	20	19	19	19
	10	400	34	18	25,5	12,5	16x1,5	23	22	19	22
	12	400	38	22	29	14	18x1,5	25	24	22	24
	16	400	43	25	35,5	14,4	22x1,5	28	30	27	27
	20	400	49	28	37,5	16	27x2	33	36	33	32
	25	315	54,5	30,5	41	16	33x2	42	46	41	41
	30	250	62	36	50	18	42x2	51	50	48	50
	38	200	65	34	49	20	48x2	56	60	48	55



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: ZP – Seria – Ød1

Przykład numeru zamówieniowego: ZP – S – 12 – 12 szt.

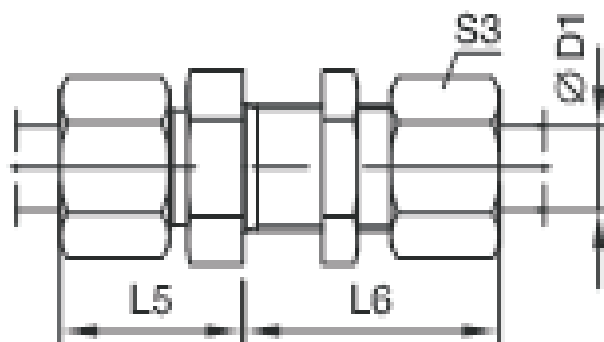
Seria	Ød1	Pn	L	L1	CH1	CH3
L	6	315	39	10	14	12
	8		40	11	17	14
	10		42	13	19	17
	12		43	14	22	19
	15		46	16	27	24
	18		48	16	32	27
	22	160	52	20	36	32
	28		54	21	41	41
	35		63	20	50	46
	42		66	21	60	55
S	6	630	45	16	17	14
	8		47	18	19	17
	10		49	17	22	19
	12		51	19	24	22
	14		57	22	27	24
	16		57	21	30	27
	20	400	66	23	36	32
	25		74	26	46	41
	30		80	27	50	46
	38		90	29	60	55
		315				



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: ZPR – Seria – Ød1 – Ød2

Przykład numeru zamówieniowego: ZPR – L – 12 – 8 – 10 szt.

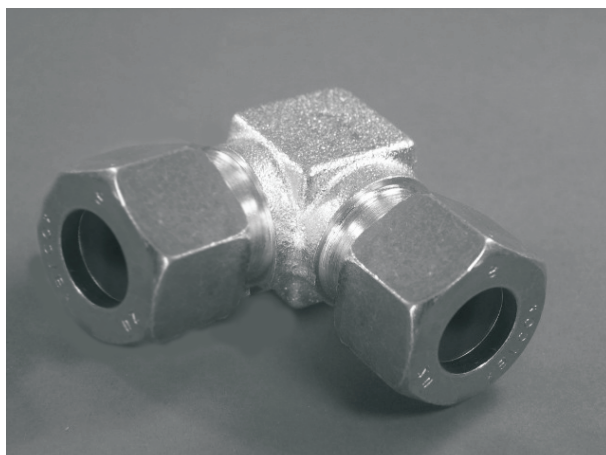
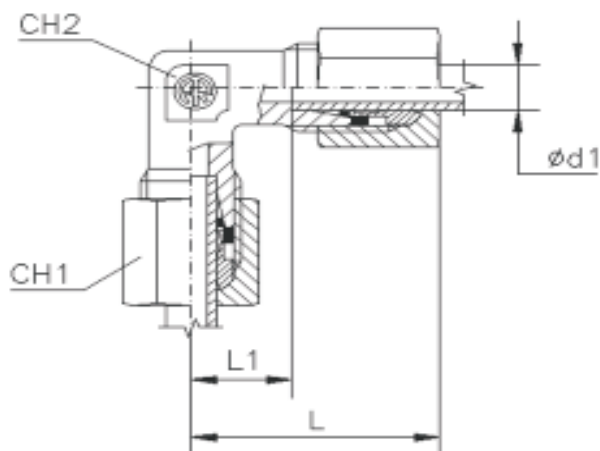
Seria	Ød1	Ød2	Pn	L	L1	CH1
L	8	6	315	39,5	11	17
	10	6		40,5	11,5	19
	10	8		41	11,5	19
	12	6		41	12,5	22
	12	8		41,5	12,5	22
	12	10		42,5	13,5	22
	15	10		44	14,5	27
	15	12		44,5	14,5	27
	18	10		45	15	32
	18	12		45,5	15	32
	18	15		47	16,5	32
	22	12	160	47,5	17	36
	22	15		49	18,5	36
	22	18		50	18	36
	28	18		51	19	41
	28	22		53	21	41
	35	22		57,5	21	50
S	35	28	630	58,5	21	50
	8	6		46	18	19
	10	6		47	17,5	22
	10	8		48	17,5	22
	12	6		48	18,5	24
	12	8		49	18,5	24
	12	10		50	18	24
	14	10		53	20,5	27
	14	12		54	20,5	27
	16	12	400	54	21	30
	16	14		57	22,5	30
	20	10		57,5	23	36
	20	12		58,5	23	36
	20	14		61,5	24	36
	20	16		61,5	24	36
	25	16		65,5	27,5	46
	25	20		70	25,5	46
	30	20		73	28	50
	30	25		77	28,5	50
	38	25	315	82	30	60
	38	30		85	30,5	60



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: ZG – Seria – ØD1

Przykład numeru zamówieniowego: ZG – S – 16 – 20 szt.

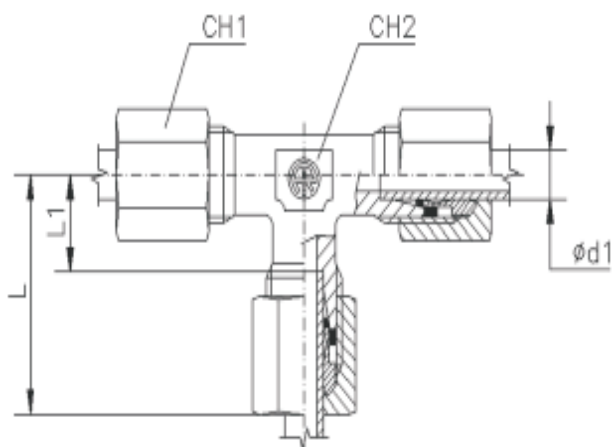
Seria	ØD1	Pn	L5	L6	S3
L	6	315	22	42	14
	8		23	42	17
	10		25	43	19
	12		25	44	22
	15		27	46	27
	18		30	49	32
	22	160	33	51	36
	28		35	52	41
	35		40	58	50
	42		42	59	60
S	6	630	27	44	17
	8		28	44	19
	10		31	46	22
	12		31	47	24
	14		35	50	27
	16	400	35	50	30
	20		39	55	36
	25		44	59	46
	30		48	64	50
	38	315	53	68	60



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: ZK – Seria – Ød1

Przykład numeru zamówieniowego: ZK – L – 42 – 15 szt.

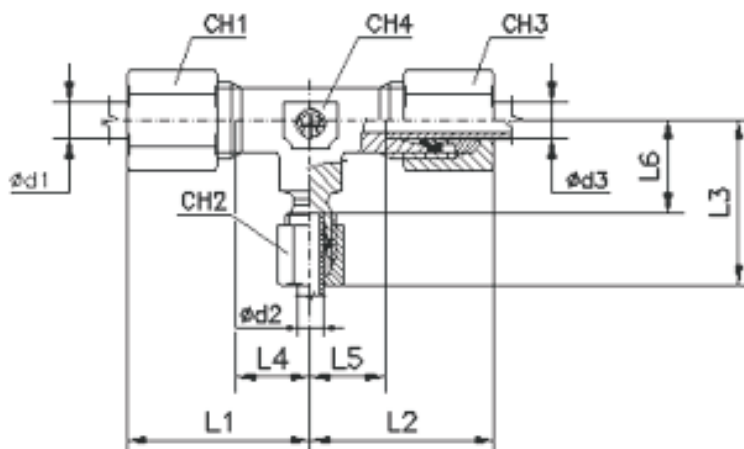
Seria	Ød1	Pn	L	L1	CH1	CH2
L	6	315	27	12	14	12
	8		29	14	17	12
	10		30	15	19	14
	12		32	17	22	17
	15		36	21	27	19
	18		40	23,5	32	24
	22	160	44	27,5	36	27
	28		47	30,5	41	36
	35		56	34,5	50	41
	42		63	40	60	50
S	6	630	31	16	17	12
	8		32	17	19	14
	10		34	17,5	22	17
	12		38	21,5	24	17
	14		40	22	27	19
	16		43	24,5	30	24
	20	400	48	26,5	36	27
	25		54	30	46	36
	30		62	35,5	50	41
	38		72	41	60	50
		315				



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: T – Seria – Ød1

Przykład numeru zamówieniowego: T – L – 22 – 15 szt.

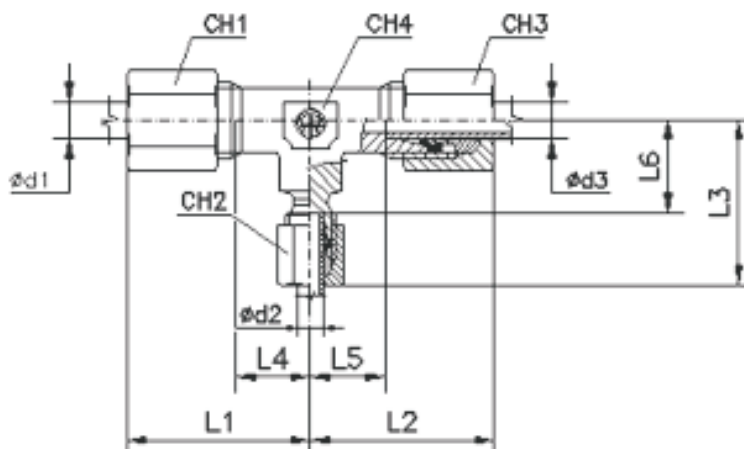
Seria	Ød1	Pn	L	L1	CH1	CH2
L	6	315	27	12	14	12
	8		29	14	17	12
	10		30	15	19	14
	12		32	17	22	17
	15		36	21	27	19
	18		40	23,5	32	24
	22	160	44	27,5	36	27
	28		47	30,5	41	36
	35		56	34,5	50	41
	42		63	40	60	50
S	6	630	31	16	17	12
	8		32	17	19	14
	10		34	17,5	22	17
	12		38	21,5	24	17
	14		40	22	27	19
	16	400	43	24,5	30	24
	20		48	26,5	36	27
	25		54	30	46	36
	30		62	35,5	50	41
	38	315	72	41	60	50



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: TR – Seria – Ød1 – Ød2 – Ød3

Przykład numeru zamówieniowego: TR – S – 20 – 16 – 20 – 10 szt.

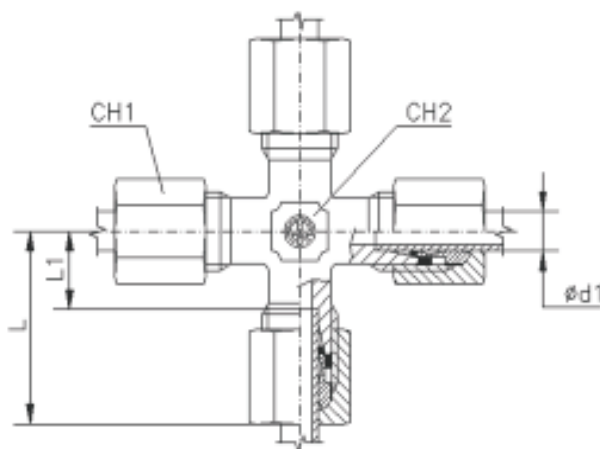
Seria	Ød1	Ød2	Ød3	Pn	L1	L2	L3	L4	L5	L6	CH1	CH2	CH3	CH4
L	6	8	6	315	29	29	29	12	12	12	14	17	14	12
	8	6	8		29	29	29	12	12	12	17	14	17	12
	6	10	6		30	30	30	15	15	15	14	19	14	14
	8	10	8		30	30	30	15	15	15	17	19	17	14
	10	6	10		30	30	30	15	15	15	19	14	19	14
	10	8	10		30	30	30	15	15	15	19	17	19	14
	10	10	6		30	30	30	15	15	15	19	19	14	14
	8	12	8		32	32	32	17	17	17	17	22	17	17
	12	6	12		32	32	32	17	17	17	22	14	22	17
	12	8	8		32	32	32	17	17	17	22	17	17	17
	12	8	12		32	32	32	17	17	17	22	17	22	17
	12	10	10		32	32	32	17	17	17	22	19	19	17
	12	10	12		32	32	32	17	17	17	22	19	22	17
	12	12	10		32	32	32	17	17	17	22	22	19	17
	10	15	10		36	36	36	21	21	21	19	27	19	19
	12	15	12		36	36	36	21	21	21	22	27	22	19
	15	6	15		36	36	36	21	21	21	27	14	27	19
	15	10	15		36	36	36	21	21	21	27	19	27	19
	15	12	12		36	36	36	21	21	21	27	22	22	19
	15	12	15		36	36	36	21	21	21	27	22	27	19
	15	15	12		36	36	36	21	21	21	27	27	22	19
	12	18	12		38,5	40	38,5	23,5	23,5	23,5	22	32	22	24
	18	10	10		40	38,5	38,5	23,5	23,5	23,5	32	19	19	24
	18	10	18		40	38,5	40	23,5	23,5	23,5	32	19	32	24
	18	12	18		40	38,5	40	23,5	23,5	23,5	32	22	32	24
	18	15	18		40	38,5	40	23,5	23,5	23,5	32	27	32	24
	18	18	10		40	40	38,5	23,5	23,5	23,5	32	32	19	24
	22	10	22	160	44	42,5	44	27,5	27,5	27,5	36	19	36	27
	22	12	22		44	42,5	44	27,5	27,5	27,5	36	22	36	27
	22	15	15		44	42,5	42,5	27,5	27,5	27,5	36	27	27	27
	22	15	22		44	42,5	44	27,5	27,5	27,5	36	27	36	27
	22	18	18		44	44	44	27,5	27,5	27,5	36	32	32	27
	22	18	22		44	44	44	27,5	27,5	27,5	36	32	36	27
	22	22	18		44	44	44	27,5	27,5	27,5	36	36	32	27
	28	10	28		47	45,5	47	30,5	30,5	30,5	41	19	41	36
	28	12	28		47	45,5	47	30,5	30,5	30,5	41	22	41	36
	28	15	28		47	45,5	47	30,5	30,5	30,5	41	27	41	36
	28	18	28		47	47	47	30,5	30,5	30,5	41	32	41	36
	28	22	22		47	47	47	30,5	30,5	30,5	41	36	36	36
	28	22	28		47	47	47	30,5	30,5	30,5	41	36	41	36



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: TR – Seria – Ød1 – Ød2 – Ød3

Przykład numeru zamówieniowego: TR – S – 20 – 16 – 20 – 10 szt.

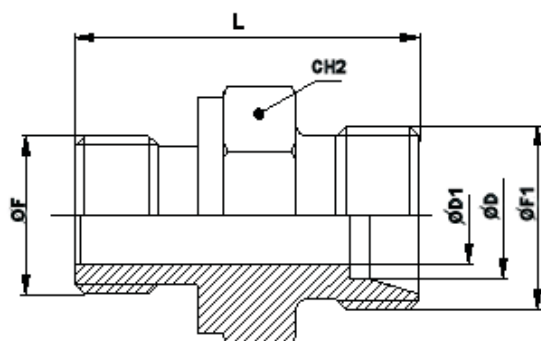
Seria	Ød1	Ød2	Ød3	Pn	L1	L2	L3	L4	L5	L6	CH1	CH2	CH3	CH4
S	10	6	10	630	34	32,5	34	17,5	17,5	17,5	22	17	22	17
	12	8	8		38	36,5	36,5	21,5	21,5	21,5	24	19	19	17
	12	8	12		38	36,5	38	21,5	21,5	21,5	24	19	24	17
	12	10	12		38	38	38	21,5	21,5	21,5	24	22	24	17
	12	16	12		41	43	41	24,5	24,5	24,5	24	30	24	24
	16	6	16	400	43	40	43	24,5	24,5	24,5	30	17	30	24
	16	8	16		43	40	43	24,5	24,5	24,5	30	19	30	24
	16	10	16		43	41	43	24,5	24,5	24,5	30	22	30	24
	16	12	16		43	41	43	24,5	24,5	24,5	30	24	30	24
	16	20	16		45	48	45	26,5	26,5	26,5	30	36	30	27
	20	10	20		48	43	48	26,5	26,5	26,5	36	22	36	27
	20	12	20		48	43	48	26,5	26,5	26,5	36	24	36	27
	20	16	20		48	45	48	26,5	26,5	26,5	36	30	36	27
	20	25	20		51,5	54	51,5	30	30	30	36	46	36	36
	25	16	25		54	49	54	30	30	30	46	30	46	36
	25	20	25		54	52	54	30	30	30	46	36	46	36
	25	30	25		60	62	60	35,5	35,5	35,5	46	50	46	41



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: CZ – Seria – Ød1

Przykład numeru zamówieniowego: CZ – L – 35 – 20 szt.

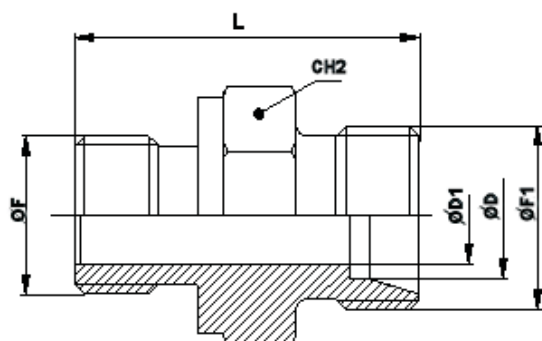
Seria	Ød1	Pn	L	L1	CH1	CH2
L	6	315	27	12	14	12
	8		29	14	17	12
	10		30	15	19	14
	12		32	17	22	17
	15		36	21	27	19
	18		40	23,5	32	24
	22	160	44	27,5	36	27
	28		47	30,5	41	36
	35		56	34,5	50	41
	42		63	40	60	50
S	6	630	31	16	17	12
	8		32	17	19	14
	10		34	17,5	22	17
	12		38	21,5	24	17
	14		40	22	27	19
	16	400	43	24,5	30	24
	20		48	26,5	36	27
	25		54	30	46	36
	30		62	35,5	50	41
	38	315	72	41	60	50



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: KPPC – Seria – ØF – ØF1 – ØD

Przykład numeru zamówieniowego: KPPC – S – 3/8 – 20x1,5 – 12 – 8 szt.

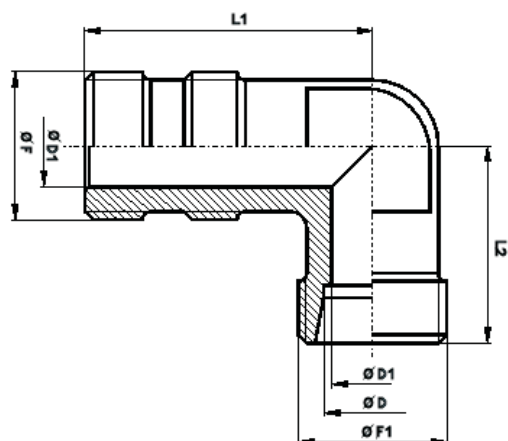
Seria	Pn	ØF	ØF1	ØD1	ØD	CH2	L
L	250	G1/8"	M12x1,5	4	6	17	24
		G1/4"	M14x1,5	6	8	19	29
		G1/4"	M16x1,5	8	10	19	32
		G3/8"	M18x1,5	10	12	22	34
	160	G1/2"	M22x1,5	11	15	27	36
		G1/2"	M22x1,5	11	16	27	36
		G1/2"	M26x1,5	14	18	30	40
		G1/2"	M27x2	14	18	30	40
	100	G3/4"	M30x2	18	22	32	40
		G1"	M36x2	23	28	41	43
		G1 1/4"	M45x2	30	35	50	48
		G1 1/2"	M52x2	36	42	55	52
S	630	G1/4"	M14x1,5	4	6	19	32
		G1/4"	M16x1,5	5	8	19	34
		G3/8"	M18x1,5	7	10	22	34,5
		G3/8"	M20x1,5	8	12	24	36,5
		G1/2"	M22x1,5	10	14	27	41
	400	G1/2"	M24x1,5	12	16	27	41
		G3/4"	M30x2	16	20	32	47
		G1"	M36x2	20	25	41	53
	250	G1 1/4"	M42x2	25	30	50	57
		G1 1/2"	M52x2	32	38	55	64



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: KPPM – Seria – ØF – ØF1 – ØD

Przykład numeru zamówieniowego: KPPM – L – 16x1,5 – 18x1,5 – 12 – 20 szt.

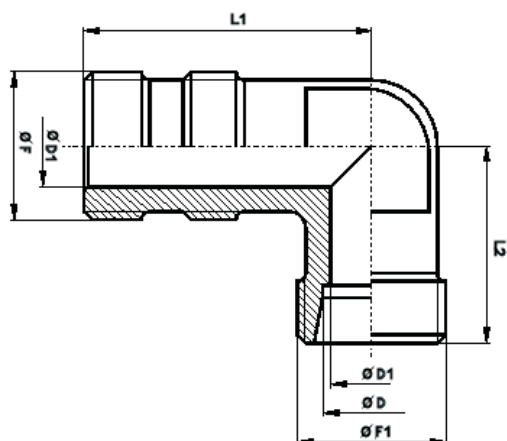
Seria	Pn	ØF	ØF1	ØD1	ØD	CH2	L
L	250	M10x1	M12x1,5	4	6	17	24
		M12x1,5	M14x1,5	6	8	17	29
		M14x1,5	M16x1,5	7	10	19	30
		M16x1,5	M18x1,5	9	12	22	31,5
	160	M20x1,5	M22x1,5	11	15	27	36
		M20x1,5	M22x1,5	11	16	27	36
		M22x1,5	M26x1,5	14	18	30	36
		M22x1,5	M27x2	14	18	30	36
		M26x1,5	M30x2	18	22	32	40
		M27x2	M30x2	18	22	32	40
	100	M33x2	M36x2	23	28	41	43
		M42x2	M45x2	30	35	50	48
		M48x2	M52x2	36	42	56	52
S	630	M12x1,5	M14x1,5	4	6	17	32
		M14x1,5	M16x1,5	5	8	19	34
		M16x1,5	M18x1,5	7	10	22	34,5
		M18x1,5	M20x1,5	8	12	24	36,5
		M20x1,5	M22x1,5	10	14	27	41
	400	M22x1,5	M24x1,5	12	16	27	41
		M27x2	M30x2	16	20	32	47
		M33x2	M36x2	20	25	41	53
	250	M42x2	M42x2	25	30	50	57
		M48x2	M52x2	32	38	56	64



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: KPKC – Seria – ØF – ØF1 – ØD

Przykład numeru zamówieniowego: KPKC – S – ¼ – 14x1,5 – 6 – 20 szt.

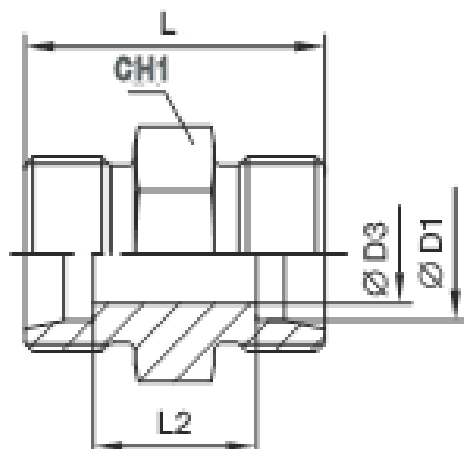
Seria	Pn	ØF	ØF1	ØD1	ØD	L1	L2
L	250	G1/8"	M12x1,5	4	6	26	20
		G1/4"	M14x1,5	6	8	32	20
		G1/4"	M16x1,5	8	10	33	22
		G3/8"	M18x1,5	10	12	35	24
		G1/2"	M22x1,5	12	15	43	27
		G1/2"	M22x1,5	12	16	43	27
	160	G1/2"	M26x1,5	15	18	48	31
		G1/2"	M27x2	15	18	48	31
		G3/4"	M30x2	19	22	53	34
	100	G1"	M36x2	24	28	63	37
S	630	G1/4"	M14x1,5	4	6	32	21
		G1/4"	M16x1,5	5	8	33	22
		G3/8"	M18x1,5	7	10	35	24
		G3/8"	M20x1,5	8	12	43	29
		G1/2"	M22x1,5	10	14	43	29
	400	G1/2"	M24x1,5	12	16	48	30
		G3/4"	M30x2	16	20	53	36
		G1"	M36x2	20	25	63	44
	250	G1 ¼"	M42x2	25	30	67	48
		G1 ½"	M52x2	32	38	77	56



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: **KPKM – Seria – ØF – ØF1 – ØD**

Przykład numeru zamówieniowego: **KPKM – L – 22x1,5 – 26x1,5 – 18 – 10 szt.**

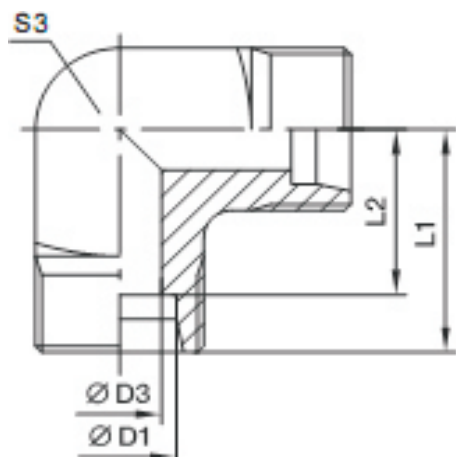
Seria	Pn	ØF	ØF1	ØD1	ØD	L1	L2
L	250	M10x1	M12x1,5	4	6	26	20
		M12x1,5	M14x1,5	6	8	32	20
		M14x1,5	M16x1,5	8	10	33	22
		M16x1,5	M18x1,5	10	12	35	24
		M20x1,5	M22x1,5	12	15	43	27
		M20x1,5	M22x1,5	12	16	43	27
	160	M22x1,5	M26x1,5	15	18	48	31
		M22x1,5	M27x2	15	18	48	31
		M26x1,5	M30x2	19	22	53	34
		M27x2	M30x2	19	22	53	34
	100	M33x2	M36x2	24	28	63	37
		M42x2	M45x2	30	35	67	44
		M48x2	M52x2	36	42	77	50
S	630	M12x1,5	M14x1,5	4	6	32	21
		M14x1,5	M16x1,5	5	8	33	22
		M16x1,5	M18x1,5	7	10	35	24
		M18x1,5	M20x1,5	8	12	43	29
		M20x1,5	M22x1,5	10	14	43	29
	400	M22x1,5	M24x1,5	12	16	48	30
		M27x2	M30x2	16	20	53	36
		M33x2	M36x2	20	25	63	44
		M42x2	M42x2	25	30	67	48
	250	M48x2	M52x2	32	38	77	56



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: KZP – Seria – ØD1 – ØD3

Przykład numeru zamówieniowego: KZP – L – 8 – 6 – 12 szt.

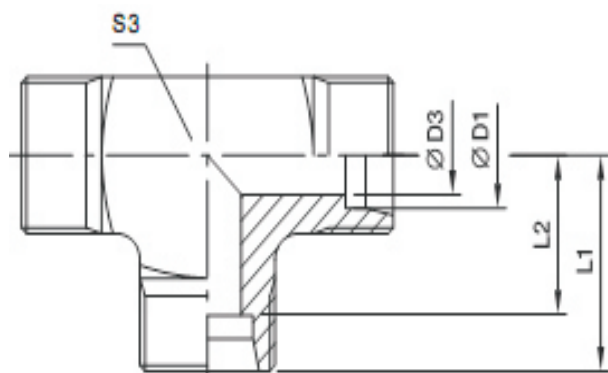
Seria	ØD1	ØD3	Pn	L	L2	CH1
L	6	4	315	24	10	12
	8	6		25	11	14
	10	8		27	13	17
	12	10		28	14	19
	15	12		30	16	24
	18	15		31	16	27
	22	19		35	20	32
	28	24	160	36	21	41
	35	30		41	20	46
	42	36		43	21	55
S	6	4	630	30	16	14
	8	5		32	18	17
	10	7		32	17	19
	12	8		34	19	22
	14	10		38	22	24
	16	12		38	21	27
	20	16	400	44	23	32
	25	20		50	26	41
	30	25		54	27	46
	38	32		61	29	55
			315			



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: KZK – Seria – ØD1 – ØD3

Przykład numeru zamówieniowego: KZK – L – 12 – 10 – 8 szt.

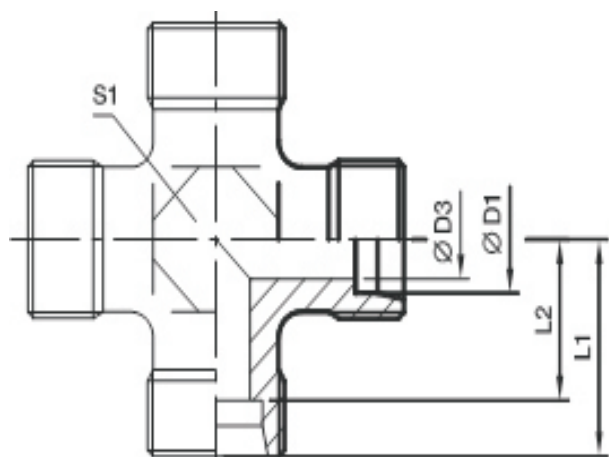
Seria	ØD1	ØD3	Pn	L1	L2	S3
L	6	4	315	19	12	12
	8	6		21	14	14
	10	8		22	15	17
	12	10		24	17	
	15	12		28	21	
	18	15		31	23,5	
	22	19		35	27,5	
	28	24	160	38	30,5	
	35	30		45	34,5	
	42	36		51	40	
S	6	4	630	23	16	14
	8	5		24	17	17
	10	7		25	17,5	
	12	8		29	21,5	22
	14	10		30	22	
	16	12		33	24,5	
	20	16	400	37	26,5	
	25	20		42	30	
	30	25		49	35,5	
	38	32		57	41	
			315			



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: KT – Seria – ØD1 – ØD3

Przykład numeru zamówieniowego: KT – L – 15 – 12 – 15 szt.

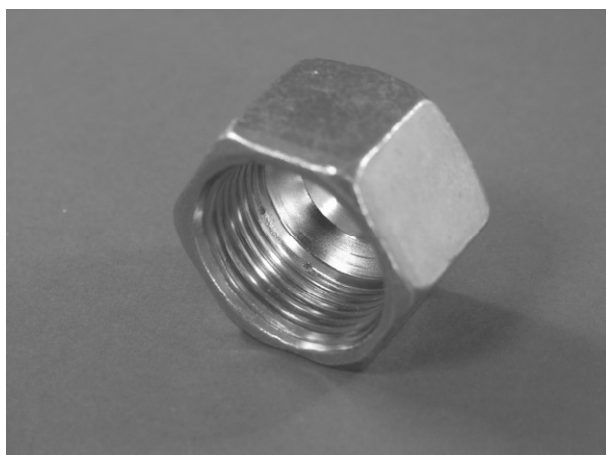
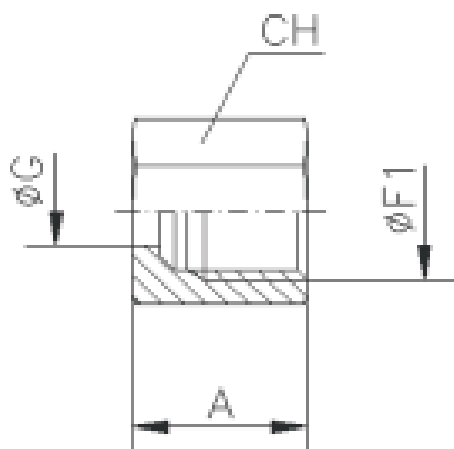
Seria	ØD1	ØD3	Pn	L1	L2	S3
L	6	4	315	19	12	12
	8	6		21	14	14
	10	8		22	15	
	12	10		24	17	
	15	12		28	21	
	18	15		31	23,5	
	22	19	160	35	27,5	
	28	24		38	30,5	
	35	30		45	34,5	
	42	36		51	40	
S	6	4	630	23	16	14
	8	5		24	17	
	10	7		25	17,5	
	12	8		29	21,5	
	14	10		30	22	
	16	12	400	33	24,5	
	20	16		37	26,5	
	25	20		42	30	
	30	25		49	35,5	
	38	32	315	57	41	



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: KCZ – Seria – ØD1 – ØD3

Przykład numeru zamówieniowego: KCZ – L – 22 – 19 – 8 szt.

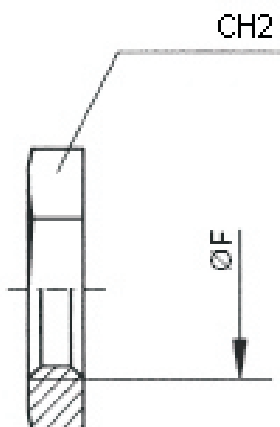
Seria	ØD1	ØD3	Pn	L1	L2	S1
L	6	4	315	19	12	12
	8	6		21	14	12
	10	8		22	15	14
	12	10		24	17	17
	15	12		28	21	19
	18	15		31	23,5	24
	22	19		35	27,5	27
	28	24	160	38	30,5	36
	35	30		45	34,5	41
	42	36		51	40	50
S	6	4	630	23	16	12
	8	5		24	17	14
	10	7		25	17,5	17
	12	8		29	21,5	17
	14	10		30	22	19
	16	12		33	24,5	24
	20	16	400	37	26,5	27
	25	20		42	30	36
	30	25		49	35,5	41
	38	32		57	41	50
			315			



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: N – Seria – ØG – ØF1

Przykład numeru zamówieniowego: N – S – 30 – 42x2 – 20 szt.

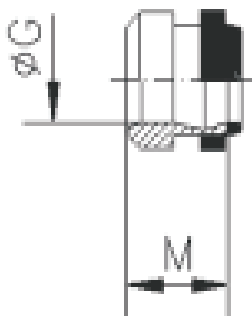
Seria	ØG	Pn	ØF1	A	CH
L	6	315	12 x 1,5	14,5	14
	8		14 x 1,5	14,5	17
	10		16 x 1,5	15,5	19
	12		18 x 1,5	15,5	22
	15		22 x 1,5	17	27
	18		26 x 1,5	18	32
	22	160	30 x 2	20	36
	28		36 x 2	21	41
	35		45 x 2	24	50
	42		52 x 2	24	60
S	6	630	14 x 1,5	16,5	17
	8		16 x 1,5	16,5	19
	10		18 x 1,5	17,5	22
	12		20 x 1,5	17,5	24
	14		22 x 1,5	20,5	27
	16	400	24 x 1,5	20,5	30
	20		30 x 2	24	36
	25		36 x 2	27	46
	30		42 x 2	29	50
	38	315	52 x 2	32,5	60



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: PN – Seria – Ød1 – ØF

Przykład numeru zamówieniowego: PN – S – 16 – 24x1,5 – 20 szt.

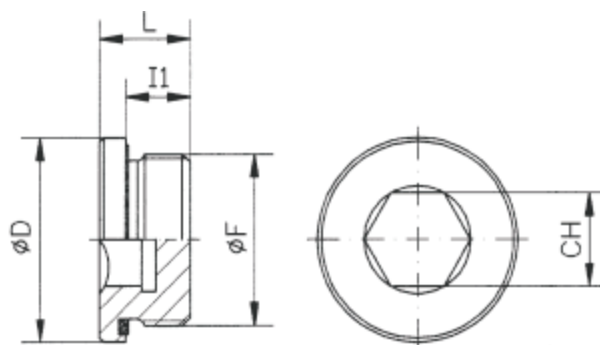
Seria	Ød1 [mm]	ØF [mm]	CH2
L	6	12x1,5	17
	8	14x1,5	19
	10	16x1,5	22
	12	18x1,5	24
	-	20x1,5	27
	15	22x1,5	30
	-	24x1,5	32
	18	26x1,5	36
	22	30x2	41
	28	36x2	46
	-	42x2	50
	35	45x2	55
	42	52x2	65
S	-	12x1,5	17
	6	14x1,5	19
	8	16x1,5	22
	10	18x1,5	24
	12	20x1,5	27
	14	22x1,5	30
	16	24x1,5	32
	-	26x1,5	36
	20	30x2	41
	25	36x2	46
	30	42x2	50
	-	45x2	55
	38	52x2	65



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: P – Seria – ØG – M

Przykład numeru zamówieniowego: P – L – 22 – 11 – 25 szt.

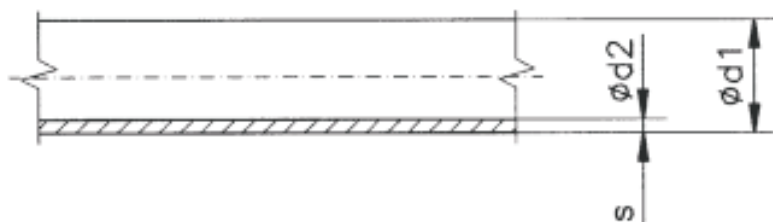
Seria	ØG	Pn	M
L	6	315	8,5
	8		8,5
	10		9
	12		9
	15		9,5
	18		10
	22	160	11
	28		11
	35		13
	42		13
S	6	630	8,5
	8		8,5
	10		9
	12		9
	14		10
	16	400	10
	20		13
	25		13,5
	30		14
	38	315	14



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: K – Seria – ØF – ØD

Przykład numeru zamówieniowego: K – L – 1 ½ – 55 – 15 szt.

ØF	ØD	I1	L	CH	Pn
10x1	14	8	12	5	400
12x1,5	17	12	17	6	
14x1,5	19	12	17	6	
16x1,5	22	12	17	8	
18x1,5	24	12	17	8	
20x1,5	26	14	19	10	
22x1,5	27	14	19	10	
26x1,5	32	16	21	12	
27x2	32	16	21	12	
33x2	40	16	22,5	17	
42x2	50	16	22,5	22	250
48x2	55	16	22,5	24	
1/8"	14	8	12	5	400
1/4"	19	12	17	6	
3/8"	22	12	17	8	
1/2"	27	14	19	10	
3/4"	32	16	21	12	
1"	40	16	22,5	17	
1 1/4"	50	16	22,5	22	250
1 1/2"	55	16	22,5	27	



Materiał wykonania rur oraz ich kodowanie:

CZ – stal czarna

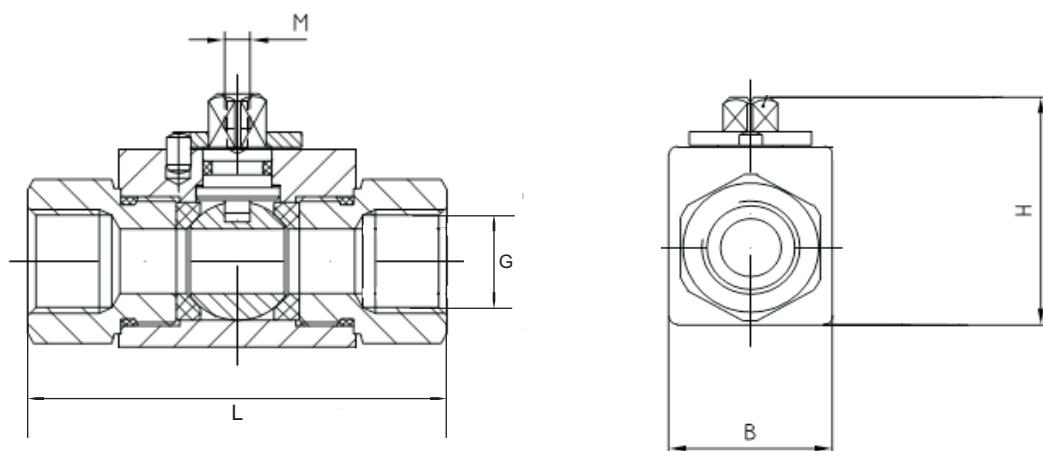
O – stal ocynkowana

N – stal nierdzewna

Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: R – Materiał - Seria – Ød1xØd2

Przykład numeru zamówieniowego: R – CZ – S – 10x6 – 25 szt.

Seria	Ød1 [mm]	Ciśnienie pracy [bar]	Ciśnienie maksymalne [bar]	S	Ød1 x Ød2
L	6	509	1385	1	6 x 4
	8	367	1000	1	8 x 6
	10	287	783	1	10 x 8
	10	450	1229	1,5	10 x 7
	12	367	1000	1,5	12 x 9
	15	287	783	1,5	15 x 12
	15	394	1075	2	15 x 11
	18	236	643	1,5	18 x 15
	18	322	878	2	18 x 14
	22	259	706	2	22 x 18
	28	200	545	2	28 x 24
	35	243	663	3	35 x 29
	42	200	545	3	42 x 36
S	6	825	2250	1,5	6 x 3
	8	583	1589	1,5	8 x 5
	8	825	2250	2	8 x 4
	10	450	1229	1,5	10 x 7
	10	630	1714	2	10 x 6
	12	508	1385	2	12 x 8
	12	660	1800	2,5	12 x 7
	14	426	1161	2	14 x 10
	14	684	1865	3	14 x 8
	16	367	1000	2	16 x 12
	16	471	1286	2,5	16 x 11
	20	367	1000	2,5	20 x 15
	20	451	1229	3	20 x 14
	25	287	783	2,5	25 x 20
	25	484	1321	4	25 x 17
	30	287	783	3	30 x 24
	30	400	1075	4	30 x 22
	38	388	1059	5	38 x 28

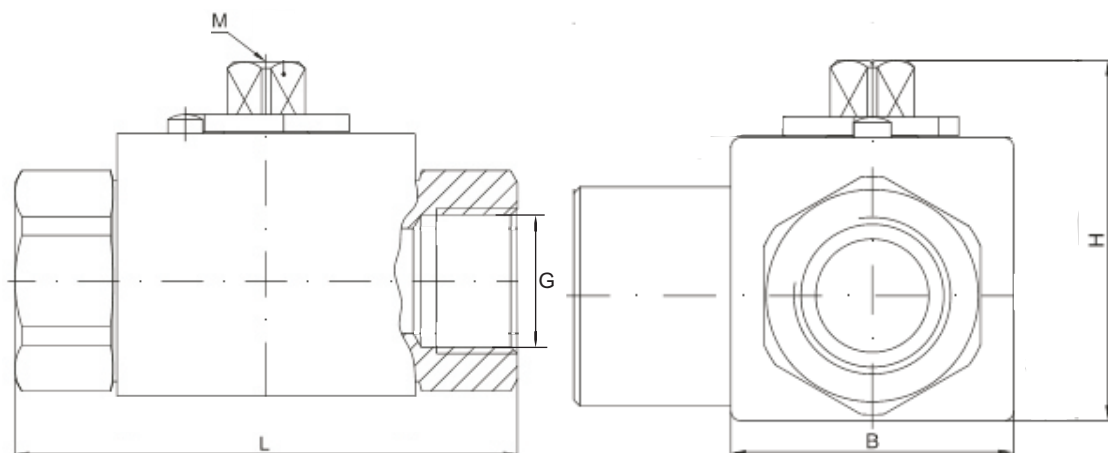


Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: **ZKD – DN – G – B**

Przykład numeru zamówieniowego:

ZKD – 4 – 1/8 – 26 – 20 szt.

DN [mm]	PN [bar]	G	B	H	L	M
		[mm]				
4	500	1/8	26	43,5	69	M5
6		1/4	26	43,5	69	
8		3/8	26	43,5	69	
10		3/8	32	49	73	
13		1/2	35	51	85	
16		1/2	38	62	84	
20	400	3/4	49	73	96	M6
25	350	1	60	76	113	
32	300	1 1/4	76	104	121	M8
40		1 1/2	83	111	124	



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego:

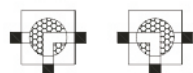
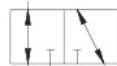
ZKT – Seria – DN – G – B

Przykład numeru zamówieniowego:

ZKT – T180 - 3/4 - 5 szt.

DN [mm]	PN [bar]	G	B	H	L	M
		[mm]				
4	400	1/8	26	43,5	69	M5
6		1/4	26	43,5	69	
8		3/8	26	43,5	69	
10		3/8	32	49	73	
13	350	1/2	35	51	85	M6
16		1/2	38	62	84	
20		3/4	49	73	96	
25		1	60	76	113	
32		1 1/4	76	104	121	M8
40		1 1/2	83	111	124	
50		2	100	130	140	

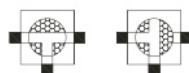
Seria "L"-(0-90)



Seria "P"-(0-90-180)



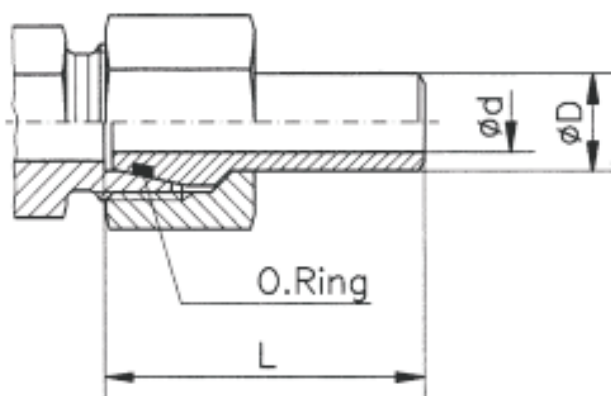
Seria "T"-(0-90)



Seria "T180"-(0-90-180)



Końcówka stożkowa uszczelniana O-Ringiem



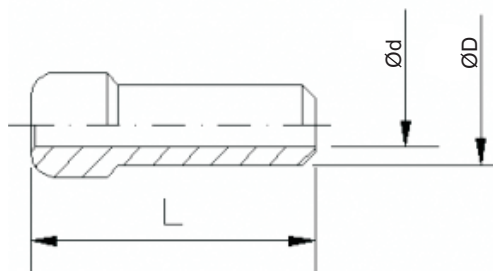
Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: KS – Seria – ØD – Ød

Przykład numeru zamówieniowego:

KS – 30 – 30 – 20 - 10 szt.

Seria	Pn [bar]	Ø Rury	ØD	Ød	L	O.ring
		[mm]				
10	630	10 x 2	10	6	33,5	7,5 x 1,5
12		12 x 2,5	12	7	33,5	9 x 1,5
14	400	14 x 3	14	8	40	10 x 2
16		16 x 3	16	10	40,5	12 x 2
20		20 x 4	20	12	47	16,3 x 2,4
25	315	25 x 4	25	17	53,5	20,3 x 2,4
30		30 x 5	30	20	57,5	25,3 x 2,4
38		38 x 6	38	26	64,5	33,3 x 2,4

Końcówka kulista



Sposób konstrukcji numeru zamówieniowego: KK – Seria – ØD – Ød

Przykład numeru zamówieniowego:

KK – L – 8 – 5 - 15 szt.

Seria	PN [bar]	Dn	ØD	L	Ød
L	250	4	6	36	4
		6	8	36	5
		8	10	36	7
		10	12	36	9
		12	15	38	11
		13	16	38	12
	160	16	18	38	14
		20	22	40	17
		25	28	42	22
		32	35	44	28
		40	42	44	34
S	400	4	6	36	4
		5	8	38	5
		6	10	38	6
		8	12	38	7
		8	14	40	8
		10	16	40	10
		13	20	42	13
	320	16	25	44	16
		20	30	44	20
		25	38	46	26

- mufki
- nypły
- rury
- uchwyty montażowe
- tulejki różnicowe
- węże hydrauliczne
- wykonania złączy nietypowych

NIP 675-118-03-13
REGON 356777135

Kontakt:

Biurowo Techniczne - Handlowe DANIEL

nr konta:
ING Bank Śląski
30 1050 1445 1000 0022 7723 4361
78 1050 1445 1000 0090 6442 8742

adres:

adresy e-mail:
info@bthdaniel.pl

ul. Makuszyńskiego 15
31-752 Kraków

tel./fax +48 (12) 257 13 90

Agnieszka.Filar@bthdaniel.pl

Agnieszka Filar
Dyrektor

tel./fax +48 (12) 257 13 90
kom. +48 602 596 936

Dział handlowy:

Tomasz.Jura@bthdaniel.pl

Tomasz Jura
Kierownik

tel./fax +48 (12) 257 13 90
kom. +48 600 415 455

Rafał.Hersztek@bthdaniel.pl

Rafał Hersztek
Doradca Techniczno - Handlowy

tel./fax +48 (12) 257 13 90
kom. +48 600 053 842

Bartłomiej.Twardosz@bthdaniel.pl

Bartłomiej Twardosz
Specjalista ds. Logistyki

tel./fax +48 (12) 257 13 90
kom. +48 784 555 889

Dział techniczny:

Paweł.Sedzik@bthdaniel.pl

Paweł Sędzik
Kierownik, Konstruktor

tel./fax +48 (12) 257 13 90
kom. +48 600 416 855

Józef.Wiktorek@bthdaniel.pl

Józef Wiktorek
Kierownik Serwisu

tel./fax +48 (12) 257 13 90
kom. +48 664 929 091

**Złącza hydrauliczne znajdują Państwo również
w naszym sklepie internetowym - www.sklep.bthdaniel.pl**