

MANGUEFLEX
Mangueiras e Conexões Hidráulicas Ltda.



LINHA HIDRÁULICA



www.mangueflex.com.br
(54) 3229-3966 / 3025-3966

Índice Alfabético

ADAPTADORES  20

APRESENTAÇÃO  01

MANGUEIRAS HIDRÁULICAS  04

MANGUEIRAS TERMOPLÁSTICAS  08

RECOMENDAÇÕES  28

TABELA PADRÃO BITOLAS  02

TERMINAIS  10

SEJA BEM VINDO À



Conheça Nossa História



Estabelecida na cidade de Caxias do Sul - RS e fundada no ano de 2004, a empresa conta com uma elevada gama de produtos para as linhas hidráulica e pneumática no ramo agrícola, automotivo e industrial.



Nossa Política

MISSÃO

Satisfazer as necessidades dos clientes através de um atendimento personalizado e de melhoria contínua de seus serviços.

VISÃO

Ser fornecedor de destaque da linha comercializada.

VALORES

Nossos Clientes;
Qualidade;
Atendimento;
Equipe de Trabalho.

TABELA PADRÃO DE BITOLAS PARA ROSCAS POLEGADAS

Bitola	ROSCA UNF / UNS			ROSCA	ROSCA	ROSCA	ROSCA
	JIC 37° O'RING BOSS	SAE 45°	FACE PLANA O'RING	NPTF/ NPSM (DN)	NPSM (DN)	BSPP (DN)	BSPT (DN)
02	.....	.....	.....	1/8" - 27	1/8" - 27	1/8" - 28	1/8" - 28
04	UNF 7/16" - 20	UNF 7/16" - 20	UNF 9/16"-18	1/4" - 18	1/4" - 18	1/4" - 19	1/4" - 19
05	UNF 1/2" - 20	UNF 1/2" - 20	.....	.....	.....	.....	.....
06	UNF 9/16" - 18	UNF 5/8" - 18	UNF 11/16"-16	3/8" - 18	3/8" - 18	3/8" - 19	3/8" - 19
08	UNF 3/4" - 16	UNF 3/4" - 16	UNF 13/16"-16	1/2" - 14	1/2" - 14	1/2" - 14	1/2" - 14
10	UNF 7/8" - 14	UNF 7/8" - 14	UNS 1"-14	.....	.....	5/8" - 14	.....
12	UNS 1.1/16"-12	UNF 1.1/16"-14	UNS 1.3/16"-12	3/4" - 14	3/4" - 14	3/4" - 14	3/4" - 14
16	UNS 1.5/16"-12	.....	UNS 1.7/16"-12	1"-11.1/2"	1"-11.1/2"	1"-11	1"-11
20	UNS 1.5/8"-12	.....	UNS 1.11/16"-12	1.1/4"-11.1/2"	1.1/4"-11.1/2"	1.1/4"-11	1.1/4"-11
24	UNS 1.7/8"-12	.....	UNS 2"-12	1.1/2"-11.1/2"	1.1/2"-11.1/2"	1.1/2"-11	1.1/2"-11
32	UNS 2.1/2"-12	.....	.....	2"-11.1/2"	2"-11.1/2"	2"-11	2"-11
40	UNS 3"-12	.....	.....	2.1/2"-11.1/2"	.....	.....	.....

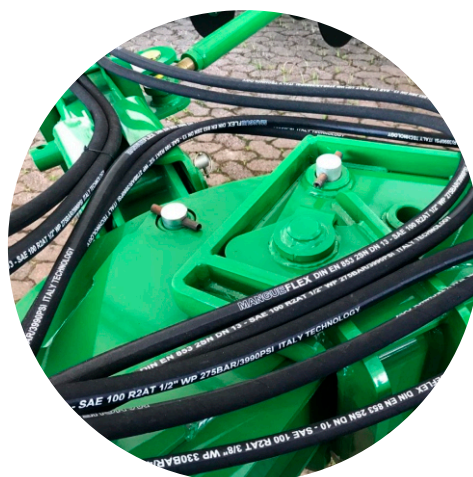
TABELA PADRÃO DIN(TUBO MÉTRICO) PARA ROSCAS MÉTRICAS

TUBO D.E. DO TUBO	ROSCA METRICA SERIE LEVE	ROSCA METRICA SERIE PESADA	PONTA LISA
06	M12X1,5	.....	06MM
08	M14X1,5	M16X1,5	08MM
10	M16X1,5	M18X1,5	10MM
12	M18X1,5	M20X1,5	12MM
14	M20X1,5	M22X1,5	14MM
15	M22X1,5	.....	15MM
16	.....	M24X1,5	16MM
18	M26X1,5	.....	18MM
20	.....	M30X2,0	.....
22	M30X2,0	.....	22MM
25	.....	M36X2,0	.....
28	M36X2,0	.....	28MM
30	.....	M42X2,0	.....
35	M45X2,0	.....	35MM
38	.....	M52X2,0	.....
42	M52X2,0	.....	.....

TABELA PADRÃO DE BITOLAS PARA FLANGES

BITOLA		8	10	12	16	20	24	32	40
Flange SAE Cód.61(3000 PSI)	Diâmetro Nominal	1/2"	5/8"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"
	Diâmetro Externo do Flange (mm)	30,2	34,2	38,1	44,4	50,8	60,9	71,4	84,1
Flange SAE Cód.62(6000 PSI)	Diâmetro Nominal	1/2"	5/8"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"
	Diâmetro Externo do Flange (mm)	31,8	.....	41,3	47,6	54,0	63,5	79,4	.....

MANGUEIRAS HIDRÁULICAS



Mangueiras Hidráulicas

Aplicação: Circuitos hidráulicos de Média Pressão conforme norma SAE100R1AT e atende pressões de trabalho e ruptura conforme DIN EN853 1SN.

Tubo: Borracha sintética sem costura, resistente a óleo.

Reforço: Uma trama de aço de alta resistência.

Cobertura: Borracha sintética resistente a óleo, intempéries e abrasão.

Temperatura: -40°C a +100°C.



SAE100R1AT / EN853 1SN													
CÓD. MANGUEFLEX	Ø INTERNO			Ø EXTERNO		REFORÇO	PRESSÃO DE TRABALHO			PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO CURVATURA	PESO
	Traço	Pol.	Mm.	Pol.	Mm.		MPA	BAR	PSI	BAR	PSI			Mm.	KG/MT
4946	03	3/16"	4,80	0,47	11,50	1 Trama	25,0	250	3.626	1000	14.504	90	0,18
4947	04	1/4"	6,30	0,55	13,40	1 Trama	22,5	225	3.263	900	13.053	100	0,22
9656	05	5/16"	7,90	0,61	15,00	1 Trama	21,5	215	3.118	860	12.473	115	0,26
4949	06	3/8"	9,50	0,69	17,40	1 Trama	18,0	180	2.611	720	10.443	130	0,34
4950	08	1/2"	12,70	0,83	20,60	1 Trama	16,0	160	2.321	640	9.282	180	0,42
4951	10	5/8"	16,00	0,94	23,70	1 Trama	13,0	130	1.885	520	7.542	200	0,48
4952	12	3/4"	19,00	1,10	27,70	1 Trama	10,5	105	1.523	420	6.092	240	0,50
4953	16	1"	25,40	1,42	35,60	1 Trama	8,8	88	1.276	352	5.105	300	0,89
4954	20	1.1/4"	31,80	1,71	43,50	1 Trama	6,3	63	914	252	3.655	420	1,21
4955	24	1.1/2"	38,10	1,97	50,80	1 Trama	5,0	50	725	200	2.901	500	1,47
4956	32	2"	50,80	2,50	64,00	1 Trama	4,0	40	580	160	2.321	630	1,98

SAE100R2AT / EN853 2SN													
CÓD. MANGUEFLEX	Ø INTERNO			Ø EXTERNO		REFORÇO	PRESSÃO DE TRABALHO			PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO CURVATURA	PESO
	Traço	Pol.	Mm.	Pol.	Mm.		MPA	BAR	PSI	BAR	PSI			Mm.	KG/MT
4959	03	3/16"	4,80	0,52	13,30	2 Tramas	41,5	415	6.010	1.650	23.920	89	0,31
4960	04	1/4"	6,30	0,59	15,00	2 Tramas	40,0	400	5.802	1.600	23.206	100	0,40
9158	05	5/16"	7,90	0,65	16,60	2 Tramas	35,0	350	5.075	1.400	20.305	115	0,45
4962	06	3/8"	9,50	0,75	19,00	2 Tramas	33,0	330	4.786	1.320	19.145	130	0,56
4963	08	1/2"	12,70	0,87	22,20	2 Tramas	27,5	275	3.989	1.100	15.954	180	0,66
4964	10	5/8"	16,00	1,00	25,40	2 Tramas	25,0	250	3.626	1.000	14.504	200	0,79
4965	12	3/4"	19,00	1,15	29,30	2 Tramas	21,5	215	3.118	860	12.473	240	0,93
4966	16	1"	25,40	1,50	38,10	2 Tramas	16,5	165	2.393	660	9.572	300	1,39
4967	20	1.1/4"	31,80	1,90	48,30	2 Tramas	12,5	125	1.813	500	7.252	420	2,04
4968	24	1.1/2"	38,10	2,15	54,60	2 Tramas	09,0	90	1.305	360	5.221	500	2,27
4969	32	2"	50,80	2,64	67,00	2 Tramas	07,8	78	1.131	312	4.525	630	2,87

Aplicação: Circuitos hidráulicos de Média Pressão conforme norma SAE100R2AT e atende pressões de trabalho e ruptura conforme DIN EN853 2SN.

Tubo: Borracha sintética sem costura, resistente a óleo.

Reforço: Duas tramas de aço de alta resistência.

Cobertura: Borracha sintética resistente a óleo, intempéries e abrasão.

Temperatura: -40°C a +100°C.



Mangueiras Hidráulicas

Aplicação: Fluidos recomendados: óleos minerais, vegetais, óleos a base de glicóis e poliglicóis, óleos a base de ésteres sintéticos, óleos em soluções aquosas e água.

Tubo: Borracha sintética sem costura, resistente a óleo.

Reforço: Quatro tramas de aço de alta resistência.

Cobertura: Borracha sintética resistente ao ozônio, intempéries e calor.

Temperatura: -40°C a +121°C.



SAE 100R12

CÓD. MANGUEFLEX	Ø INTERNO			Ø EXTERNO		REFORÇO	PRESSÃO DE TRABALHO			PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO CURVATURA	PESO
	Traço	Pol.	Mm.	Pol.	Mm.		MPA	BAR	PSI	BAR	PSI	Mm.	KG/MT
4974	06	3/8"	09,5	0,80	20,3	4 Tramas	28	280	4060	1120	16240	120	0.800
4975	08	1/2"	12,7	0,93	23,6	4 Tramas	28	280	4060	1120	16240	170	1.150
4976	10	5/8"	15,9	1,08	27,4	4 Tramas	28	280	4060	1120	16240	190	1.260
4977	12	3/4"	19,0	1,21	30,7	4 Tramas	28	280	4060	1120	16240	230	1.440
4978	16	1"	25,4	1,50	38,1	4 Tramas	28	280	4060	1120	16240	290	2.150
4979	20	1.1/4"	31,8	1,85	47,0	4 Tramas	21	210	3045	840	12180	400	2.750
4980	24	1.1/2"	38,1	2,11	53,6	4 Tramas	18	180	2538	700	10152	480	3.350
4981	32	2"	50,8	2,63	66,8	4 Tramas	18	180	2538	700	10152	630	4.600

Aplicação: Circuitos hidráulicos de Alta Pressão conforme norma DIN EN856 4SH.

Tubo: Borracha sintética sem costura, resistente a óleo.

Reforço: Quatro tramas de aço de altíssima resistência.

Cobertura: Borracha sintética resistente a óleo, intempéries e abrasão.

Temperatura: -40°C a +100°C.



DIN EN 856 4SH

CÓD. MANGUEFLEX	Ø INTERNO			Ø EXTERNO		REFORÇO	PRESSÃO DE TRABALHO			PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO CURVATURA	PESO
	Traço	Pol.	Mm.	Pol.	Mm.		MPA	BAR	PSI	BAR	PSI	Mm.	KG/MT
6143	12	3/4"	19,0	1,27	32,2	4 Tramas	42	420	6090	1680	24360	240	1.560
5608	16	1"	25,4	1,52	38,7	4 Tramas	38	380	5500	1520	22000	300	2.090
5738	20	1.1/4"	31,8	1,79	45,5	4 Tramas	33	330	4700	1300	18800	460	2.570
5739	24	1.1/2"	38,1	2,11	53,5	4 Tramas	29	290	4200	1160	16800	560	3.440

Aplicação: Circuitos hidráulicos de Altíssima Pressão conforme norma ISO 3862 | SAE J517 tipo R15.

Tubo: Borracha sintética sem costura, resistente a óleo.

Reforço: Quatro e seis tramas de aço de altíssima resistência.

Cobertura: Borracha sintética resistente a óleo, intempéries e abrasão.

Temperatura: -40°C a +120°C.



ISO 3862 | SAE100 R15

CÓD. MANGUEFLEX	Ø INTERNO			Ø EXTERNO		REFORÇO	PRESSÃO DE TRABALHO			PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO CURVATURA	PESO
	Traço	Pol.	Mm.	Pol.	Mm.		MPA	BAR	PSI	BAR	PSI	Mm.	KG/MT
8162	06	3/8"	25,4	0,92	23,3	4 Tramas	44	440	6450	1780	25800	140	0.800
6823	08	1/2"	31,8	1,06	26,8	4 Tramas	41	410	6000	1660	24000	190	1.150
6824	10	5/8"	25,4	1,50	38,1	4 Tramas	42	420	6090	1680	24360	210	1.385
6144	12	3/4"	31,8	1,42	36,1	4 Tramas	42	420	6090	1680	24360	240	1.560
6145	16	1"	25,4	1,69	42,9	6 Tramas	42	420	6090	1680	24360	224	2.100
6825	20	1.1/4"	31,8	2,03	51,5	6 Tramas	42	420	6090	1680	24360	272	3.650
6826	24	1.1/2"	25,4	2,32	59,6	6 Tramas	42	420	6090	1680	24360	400	5.000

Mangueiras Hidráulicas

Aplicação: Fluidos hidráulicos à base de água, de petróleo ou sintéticos, gases e líquidos agressivos e a alta temperatura, conforme norma SAE J517 tipo SAE100R14 A.

Tubo: Borracha sintética sem costura, liso de politetrafluoretileno.

Reforço: Uma malha exterior de aço inoxidável de alta resistência.

Cobertura: Borracha sintética resistente a óleo, intempéries, abrasão e raios UV.

Temperatura: -50°C a +260°C.



SAE100R14 TEFLON

CÓD. MANGUEFLEX	Ø INTERNO			Ø EXTERNO		REFORÇO	PRESSÃO DE TRABALHO			PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO CURVATURA	PESO
	Traço	Pol.	Mm.	Pol.	Mm.		MPA	BAR	PSI	BAR	PSI	Mm.	KG/MT
5386	02	1/8"	3,20	0,25	6,30	1 Trama	27,5	275	3.900	1.100	15.600	40	0.070
5387	03	3/16"	4,80	0,30	7,60	1 Trama	19,0	190	2.755	760	11.020	55	0.070
5388	04	1/4"	6,30	0,35	8,80	1 Trama	18,0	180	2.610	720	10.440	75	0.090
5389	05	5/16"	8,00	0,43	11,00	1 Trama	17,5	175	2.538	700	10.152	100	0.130
5390	06	3/8"	9,50	0,48	12,10	1 Trama	16,5	165	2.393	660	9.572	110	0.150
5391	08	1/2"	12,70	0,62	15,70	1 Trama	12,0	120	1.740	480	6.960	140	0.210
5392	10	5/8"	16,00	0,76	19,30	1 Trama	10,5	105	1.523	420	6.092	165	0.260
5393	12	3/4"	19,00	0,87	22,20	1 Trama	8,6	86	1.247	344	4.988	200	0.320
5394	14	7/8"	22,00	1,03	26,10	1 Trama	6,8	68	970	272	3.880	240	0.360
5395	16	1"	25,40	1,15	29,10	1 Trama	6,0	60	870	240	3.480	300	0.450

Aplicação: Fluidos hidráulicos à base de petróleo, conforme norma DIN EN 854 1TE | SAE J517 tipo SAE100R6.

Tubo: Borracha sintética sem costura, resistente a óleo.

Reforço: Uma trama de fibra sintética de alta resistência.

Cobertura: Borracha sintética resistente a óleo, intempéries, abrasão e raios UV.

Temperatura: -40°C a +100°C.



DIN EN854 1 TE | SAE100R6

CÓD. MANGUEFLEX	Ø INTERNO			Ø EXTERNO		REFORÇO	PRESSÃO DE TRABALHO			PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO CURVATURA	PESO
	Traço	Pol.	Mm.	Pol.	Mm.		MPA	BAR	PSI	BAR	PSI	Mm.	KG/MT
6318	04	1/4"	6,30	0,49	12,50	1 Trama	3,0	30	435	120	1.740	64	0.120
6319	05	5/16"	8,00	0,55	14,00	1 Trama	3,0	30	435	120	1.740	76	0.150
6320	06	3/8"	9,50	0,63	16,00	1 Trama	3,0	30	435	120	1.740	76	0.160
6321	08	1/2"	12,70	0,78	19,80	1 Trama	3,0	30	435	120	1.740	102	0.240
6322	10	5/8"	16,00	0,91	23,00	1 Trama	2,6	26	377	104	1.508	127	0.280
6323	12	3/4"	19,00	1,03	26,20	1 Trama	2,2	22	319	88	1.276	152	0.410
8883	14	7/8"	22,00	1,23	31,30	1 Trama	2,2	22	319	88	1.276	200	0.560
6324	16	1"	25,40	1,28	32,50	1 Trama	1,7	17	247	68	988	203	0.580

Mangueiras Hidráulicas

Aplicação: Sucção e descarga de fluidos hidráulicos à base de petróleo, conforme norma SAE J517 tipo SAE100R4.

Tubo: Borracha sintética sem costura, resistente a óleo.

Reforço: Várias tramas de fibra sintética de alta resistência e uma espiral de aço.

Cobertura: Borracha sintética enfaixada, resistente a óleo, intempéries, abrasão e raios UV.

Temperatura: -40°C a +100°C.



SAE100R4

CÓD. MANGUEFLEX	Ø INTERNO			Ø EXTERNO		REFORÇO	PRESSÃO DE TRABALHO			PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO CURVATURA	PESO
	Traço	Pol.	Mm.	Pol.	Mm.		MPA	BAR	PSI	BAR	PSI	Mm.		KG/MT
5742	12	3/4"	19,00	1,38	34,90	***	2,10	21,0	315	84	1.260	127	0.750
5712	16	1"	25,40	1,63	41,30	***	1,70	17,0	255	68	1.020	152	0.930
5743	20	1.1/4"	31,80	2,00	50,80	***	1,40	14,0	210	56	840	203	1.250
5744	24	1.1/2"	38,10	2,25	57,20	***	1,05	10,5	157	42	630	254	1.540
5956	32	2"	50,80	2,75	69,90	***	0,70	7,0	105	28	420	305	2.000

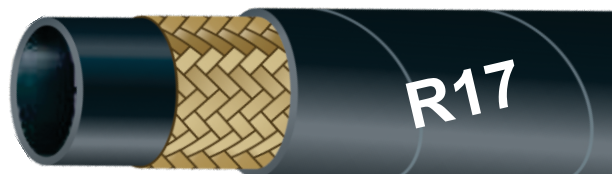
Aplicação: Fluidos hidráulicos à base de petróleo, conforme norma SAE J517 tipo SAE100R17 | DIN EN 857 1SC.

Tubo: Borracha sintética sem costura, resistente a óleo.

Reforço: Uma trama de aço de alta resistência.

Cobertura: Borracha sintética enfaixada, resistente a óleo, intempéries, abrasão e raios UV.

Temperatura: -40°C a +120°C.



SAE100R17 COBERTURA ENFAIXADA

CÓD. MANGUEFLEX	Ø INTERNO			Ø EXTERNO		REFORÇO	PRESSÃO DE TRABALHO			PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO CURVATURA	PESO
	Traço	Pol.	Mm.	Pol.	Mm.		MPA	BAR	PSI	BAR	PSI	Mm.		KG/MT
6897	06	3/8"	9,50	0,65	16,50	1 Trama	21,0	210	3.045	840	12.180	64	0.360
6898	08	1/2"	12,70	0,82	20,80	1 Trama	21,0	210	3.045	840	12.180	89	0.460

Aplicação: Fluidos hidráulicos à base de petróleo, conforme norma SAE J517 tipo SAE100R17 | DIN EN 857 1SC.

Tubo: Borracha sintética sem costura, resistente a óleo.

Reforço: Uma trama de aço de alta resistência.

Cobertura: Borracha sintética lisa, resistente a óleo, intempéries, abrasão e raios UV.

Temperatura: -40°C a +120°C.



SAE100R17 COBERTURA LISA

CÓD. MANGUEFLEX	Ø INTERNO			Ø EXTERNO		REFORÇO	PRESSÃO DE TRABALHO			PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO CURVATURA	PESO
	Traço	Pol.	Mm.	Pol.	Mm.		MPA	BAR	PSI	BAR	PSI	Mm.		KG/MT
4972	06	3/8"	9,50	0,65	16,50	1 Trama	21,0	210	3.045	840	12.180	64	0.360
4973	08	1/2"	12,70	0,82	20,80	1 Trama	21,0	210	3.045	840	12.180	89	0.460

Mangueiras Termoplásticas

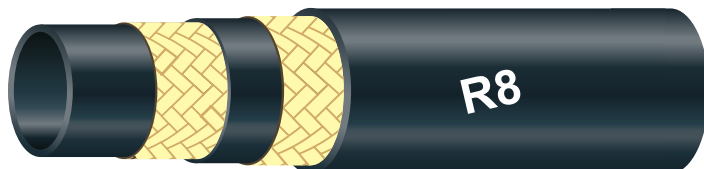


Aplicação: Uso hidráulico para MÉDIA Pressão.
Temperatura: -40°C a +100°C
Construção: **Tubo:** Poliéster termoplástico.
Reforço: 02 Trançados textil em fibra de poliéster.
Cobertura: Poliuretano anti-abrasão estabilizado aos raios UV e resistente aos micro-organismos.

TERMOPLASTICA SAE100R7 / EN855 / ISO3949

CÓD. MANGUEFLEX			Ø INTERNO			Ø EXTERNO		REFORÇO	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO CURVATURA	PESO*
R7 SIMPLES	R7 DUPLA	R7 NÃO CONDUTIVA	Traço	Pol.	Mm.	Pol.	Mm.		BAR	PSI	BAR	PSI	Mm.	KG/MT
4982	*****	*****	2	1/8"	3,50	0,335	8,50	2 Tranças	230	3.335	920	13.340	25	0,057
4983	*****	*****	3	3/16"	4,80	0,394	10,00	2 Tranças	210	3.045	840	12.180	25	0,073
4984	4988	8211	4	1/4"	6,40	0,465	11,80	2 Tranças	200	2.900	800	11.600	35	0,090
4985	4989	*****	5	5/16"	8,00	0,563	14,30	2 Tranças	190	2.755	760	11.020	45	0,128
4986	4990	6804	6	3/8"	9,70	0,630	16,00	2 Tranças	175	2.537	700	10.150	55	0,155
4987	*****	*****	8	1/2"	13,00	0,799	20,30	2 Tranças	140	2.030	560	8.120	75	0,219
4996	*****	*****	12	3/4"	19,20	1,043	26,50	2 Tranças	90	1.305	360	5.220	145	0,330
6932	*****	*****	16	1"	25,60	1,280	32,50	2 Tranças	70	1.015	280	4.060	200	0,403

*Para mangueiras dupla considerar (peso x2)



Aplicação: Uso hidráulico para ALTA Pressão.
Temperatura: -40°C a +100°C
Construção: **Tubo:** Poliéster termoplástico.
Reforço: 02 Trançados textil em fibra aramídica Kevlar®.
Cobertura: Poliuretano anti-abrasão estabilizado aos raios UV e resistente aos micro-organismos.

TERMOPLASTICA SAE100R8 / EN855 / ISO3949

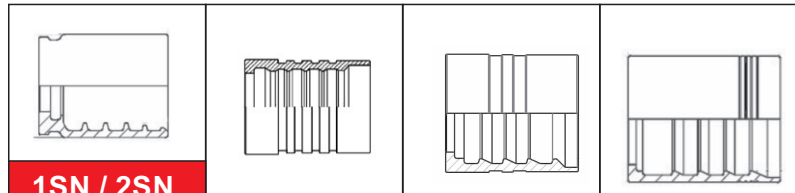
CÓD. MANGUEFLEX			Ø INTERNO			Ø EXTERNO		REFORÇO	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO CURVATURA	PESO*
R8 SIMPLES	R8 DUPLA	R8 NÃO CONDUTIVA	Traço	Pol.	Mm.	Pol.	Mm.		BAR	PSI	BAR	PSI	Mm.	KG/MT
4991	*****	*****	4	1/4"	6,40	0,465	11,80	2 Tranças	350	5.075	1.400	20.300	50	0,850
4993	*****	*****	6	3/8"	9,70	0,630	16,00	2 Tranças	280	4.060	1.120	16.240	70	0,146
4994	*****	*****	8	1/2"	13,00	0,799	20,30	2 Tranças	245	3.552	980	14.210	95	0,225
6248	*****	*****	12	3/4"	19,20	1,043	26,50	2 Tranças	165	2.392	660	9.570	150	0,352
4995	*****	*****	16	1"	25,60	1,280	34,70	2 Tranças	145	2.100	580	8.410	200	0,505

TERMINAIS E ADAPTADORES



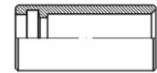
Terminais Prensáveis

Capa Prensável



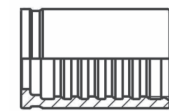
Descrição	Traço	1SN / 2SN			
		R1 / R2 / R17	Interlock	R12 / 4SP	4SH
CAPA PRENSAVEL 3/16"	03	4246	.....	.....	.....
CAPA PRENSAVEL 1/4"	04	4247	.....	4270	.....
CAPA PRENSAVEL 5/16"	05	9136	.....	.....	.....
CAPA PRENSAVEL 3/8"	06	4248	.....	4271	7300
CAPA PRENSAVEL 1/2"	08	4249	.....	4272	7301
CAPA PRENSAVEL 5/8"	10	4250	9139	4273	8741
CAPA PRENSAVEL 3/4"	12	4251	6119	.....	6288
CAPA PRENSAVEL 1"	16	4252	6120	.....	6289
CAPA PRENSAVEL 1.1/4"	20	4253	6121	4276	6290
CAPA PRENSAVEL 1.1/2"	24	4254	6122	4277	7652
CAPA PRENSAVEL 2"	32	4255	7654	4278	7653

Capa Teflon



Descrição	Traço	TEFLON
CAPA PRENSAVEL 1/4"	04	6203
CAPA PRENSAVEL 3/8"	06	8167
CAPA PRENSAVEL 1/2"	08	8168
CAPA PRENSAVEL 5/8"	10	8164
CAPA PRENSAVEL 3/4"	12	8165
CAPA PRENSAVEL 1"	16	8169

Capa Prensável Termoplástica



Descrição	Traço	R7 / R8
CAPA PRENSAVEL 3/16"	03	4262
CAPA PRENSAVEL 1/4"	04	4263
CAPA PRENSAVEL 5/16"	05	4264
CAPA PRENSAVEL 3/8"	06	4265
CAPA PRENSAVEL 1/2"	08	4266
CAPA PRENSAVEL 5/8"	10	4267
CAPA PRENSAVEL 3/4"	12	4268
CAPA PRENSAVEL 1"	16	4269

Terminais Prensáveis

Terminal Emenda



Descrição	Código
Term.Emenda Mang.1/4" x 1/4"	3804
Term.Emenda Mang.5/16" x 5/16"	7551
Term.Emenda Mang.3/8" x 3/8"	3805
Term.Emenda Mang.1/2" x 1/2"	3806
Term.Emenda Mang.5/8" x 5/8"	5950
Term.Emenda Mang.3/4" x 3/4"	5951
Term.Emenda Mang.1" x 1"	5952

Parafuso Banjo (oco)



Descrição	Código
Term.Paraf. Metrico M10x1,0	6325
Term.Paraf. Metrico M12x1,5	6326
Term.Paraf. Metrico M14x1,5	6327
Term.Paraf. Metrico M16x1,5	6328
Term.Paraf. Metrico M18x1,5	6329
Term.Paraf. Metrico M20x1,5	6330

Terminal NPT



Descrição	Traço	Macho Reto
Terminal NPT 1/8" x 1/4"	02-04	4396
Terminal NPT 1/4" x 1/4"	04-04	4397
Terminal NPT 1/4" x 5/16"	04-05	9135
Terminal NPT 1/4" x 3/8"	04-06	6148
Terminal NPT 3/8" x 1/4"	06-04	4398
Terminal NPT 3/8" x 3/8"	06-06	4399
Terminal NPT 3/8" x 1/2"	06-08	6003
Terminal NPT 1/2" x 1/4"	08-04	5716
Terminal NPT 1/2" x 3/8"	08-06	4400
Terminal NPT 1/2" x 1/2"	08-08	4401
Terminal NPT 1/2" x 5/8"	08-10	5996
Terminal NPT 1/2" x 3/4"	08-12	5985
Terminal NPT 3/4" x 3/8"	12-06	6297
Terminal NPT 3/4" x 1/2"	12-08	4402
Terminal NPT 3/4" x 5/8"	12-10	4403
Terminal NPT 3/4" x 3/4"	12-12	4404
Terminal NPT 3/4" x 1"	12-16	6149
Terminal NPT 1" x 5/8"	16-10	6150
Terminal NPT 1" x 3/4"	16-12	4405
Terminal NPT 1" x 1"	16-16	4406
Terminal NPT 1.1/4" x 1"	20-16	6151
Terminal NPT 1.1/4" x 1.1/4"	20-20	6152
Terminal NPT 1.1/2" x 1.1/4"	24-20	6153
Terminal NPT 1.1/2" x 1.1/2"	24-24	6299
Terminal NPT 2" x 1.1/2"	32-24	6300
Terminal NPT 2" x 2"	32-32	6301

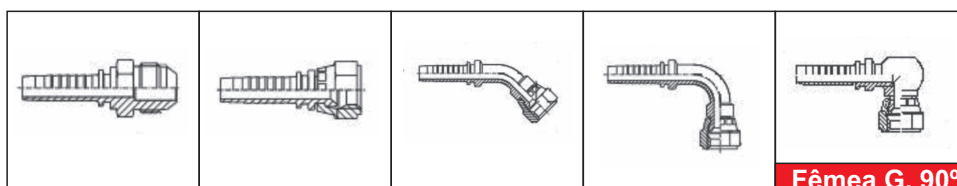
Terminal Olhal (Banjo) Métrico



Descrição	Traço	Código
Term.Olhal Metrico M10x1/8"	10-02	6692
Term.Olhal Metrico M10x3/16"	10-03	6302
Term.Olhal Metrico M10x1/4"	10-04	4483
Term.Olhal Metrico M10x3/8"	10-06	5661
Term.Olhal Metrico M12x1/4"	12-04	5901
Term.Olhal Metrico M14x3/16"	14-03	6303
Term.Olhal Metrico M14x1/4"	14-04	6889
Term.Olhal Metrico M14x3/8"	14-06	4484
Term.Olhal Metrico M16x3/8"	16-06	4485
Term.Olhal Metrico M16x1/2"	16-08	4487
Term.Olhal Metrico M18x3/8"	18-06	4486
Term.Olhal Metrico M18x1/2"	18-08	4488
Term.Olhal Metrico M20x3/8"	20-06	6124
Term.Olhal Metrico M20x1/2"	20-08	5902

Terminais Prensáveis

Terminal JIC 37°



Descrição	Traço	Macho Reto	Fêmea G. Reto	Fêmea G. 45°	Fêmea G. 90°	Fêmea G. 90° Longa
Terminal JIC 7/16" x 3/16"	04-03	.....	6243	.....	.....	.....
Terminal JIC 7/16" x 1/4"	04-04	4311	4348	4384	4368	.....
Terminal JIC 7/16" x 3/8"	04-06	.....	9036	6296	6294	.....
Terminal JIC 1/2" x 1/4"	05-04	4312	4349	6162	5773	.....
Terminal JIC 1/2" x 3/8"	05-06	6154	6157	6163	6174	.....
Terminal JIC 9/16" x 1/4"	06-04	4313	4350	4385	4369	6910
Terminal JIC 9/16" x 3/8"	06-06	4314	4351	4386	4370	4366
Terminal JIC 9/16" x 1/2"	06-08	6291	6158	6164	6175	.....
Terminal JIC 5/8" x 1/4"	07-04	7639	5776	.....	4371	.....
Terminal JIC 5/8" x 3/8"	07-06	7640	5777	.....	5948	.....
Terminal JIC 3/4" x 1/4"	08-04	.....	6293	.....	.....	.....
Terminal JIC 3/4" x 3/8"	08-06	4315	4352	4387	4372	4367
Terminal JIC 3/4" x 1/2"	08-08	4316	4353	4388	4373	6295
Terminal JIC 3/4" x 5/8"	08-10	.....	6159	6298	5997	.....
Terminal JIC 3/4" x 3/4"	08-12	.....	5984	.....	.....	.....
Terminal JIC 7/8" x 3/8"	10-06	6123	5722	.....	5755	.....
Terminal JIC 7/8" x 1/2"	10-08	4317	4354	4389	4374	6909
Terminal JIC 7/8" x 5/8"	10-10	4319	4356	4390	4375	.....
Terminal JIC 7/8" x 3/4"	10-12	5990	4357	.....	6178	.....
Terminal JIC 1.1/16" x 1/2"	12-08	4318	4355	6166	5609	.....
Terminal JIC 1.1/16" x 5/8"	12-10	4320	4358	4391	4376	.....
Terminal JIC 1.1/16" x 3/4"	12-12	4321	4359	4392	4377	.....
Terminal JIC 1.1/16" x 1"	12-16	6155	5798	5800	5799	.....
Terminal JIC 1.5/16" x 3/4"	16-12	6156	4360	4393	4378	.....
Terminal JIC 1.5/16" x 1"	16-16	4322	4361	4394	4379	.....
Terminal JIC 1.5/16" x 1.1/4"	16-20	.....	6161	.....	.....	.....
Terminal JIC 1.5/8" x 1"	20-16	.....	4362	4395	4380	.....
Terminal JIC 1.5/8" x 1.1/4"	20-20	4323	4363	8476	4381	.....
Terminal JIC 1.7/8" x 1.1/2"	24-24	.....	4364	.....	4382	.....
Terminal JIC 2.1/2" x 2"	32-32	.....	4365	.....	4383	.....

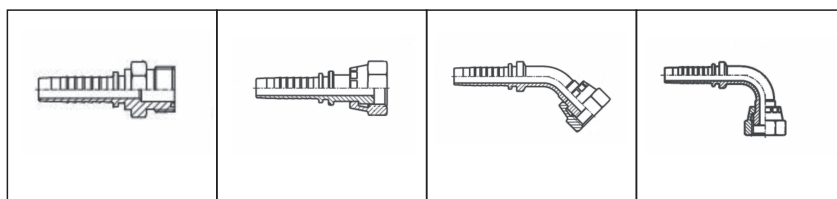
Terminal JIC Corpo Sextavado



Descrição	Traço	Fêmea Reto
Terminal JIC 3/4" x 3/8"	08-06	8887

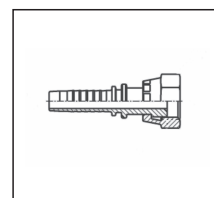
Terminais Prensáveis

Terminal ORFS



Descrição	Traço	Macho Reto	Fêmea G. Reta	Fêmea G. 45°	Fêmea G. 90°
Term.ORFS 9/16" x 1/4"	04-04	5728	4324	7599	4335
Term.ORFS 9/16" x 3/8"	04-06	.....	.....	.....	9237
Term.ORFS 11/16" x 1/4"	06-04	5729	4325	7600	4336
Term.ORFS 11/16" x 3/8"	06-06	4345	4326	6312	4337
Term.ORFS 13/16" x 3/8"	08-06	4346	4327	6313	4338
Term.ORFS 13/16" x 1/2"	08-08	4347	4328	6314	4339
Term.ORFS 1" x 1/2"	10-08	5730	4329	6188	4340
Term.ORFS 1" x 5/8"	10-10	5731	4330	6315	4341
Term.ORFS 1" x 3/4"	10-12	6914	6205	.....	7753
Term.ORFS 1.3/16" x 1/2"	12-08	7591	6206	7602	7605
Term.ORFS 1.3/16" x 5/8"	12-10	6204	4331	6316	4342
Term.ORFS 1.3/16" x 3/4"	12-12	5732	4332	6317	4343
Term.ORFS 1.3/16" x 1"	12-16	8743	.....	.....	.....
Term.ORFS 1.7/16" x 3/4"	16-12	.....	5727	7603	5899
Term.ORFS 1.7/16" x 1"	16-16	5733	4333	6933	4344
Term.ORFS 1.11/16" x 1.1/4"	20-20	.....	4334	7604	6292

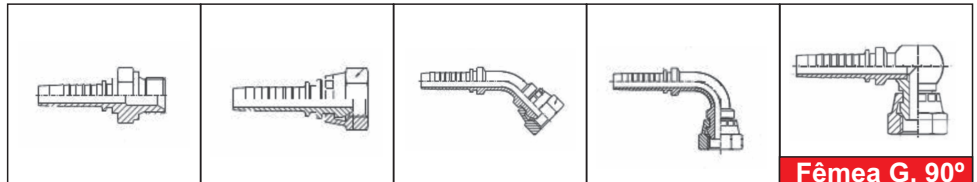
Terminal ORFS Corpo Sextavado



Descrição	Traço	Fêmea Reta
Term.ORFS 11/16" x 1/4"	06-04	8885
Term.ORFS 11/16" x 3/8"	06-06	8886
Term.ORFS 1.3/16" x 5/8"	12-10	8888

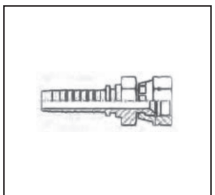
Terminais Prensáveis

Terminal BSP (boleada)



Descrição	Traço	Macho Reto	Fêmea G. Reto	Fêmea G. 45°	Fêmea G. 90°	Fêmea G. 90° Compacta
Terminal BSP 1/8" x 1/4"	02-04	.....	4289	.....	.....	.....
Terminal BSP 1/4" x 3/16"	04-03	.....	5793	.....	.....	.....
Terminal BSP 1/4" x 1/4"	04-04	.....	4290	7641	4302	.....
Terminal BSP 1/4" x 3/8"	04-06	.....	4291	7642	6926	.....
Terminal BSP 3/8" x 1/4"	06-04	.....	4292	7643	4303	.....
Terminal BSP 3/8" x 3/8"	06-06	.....	4293	6306	4304	7194
Terminal BSP 1/2" x 3/8"	08-06	.....	4294	6307	4305	.....
Terminal BSP 1/2" x 1/2"	08-08	.....	4295	6308	4306	.....
Terminal BSP 1/2" x 5/8"	08-10	.....	.....	.....	6179	.....
Terminal BSP 5/8" x 1/2"	10-08	.....	4296	.....	6191	.....
Terminal BSP 5/8" x 5/8"	10-10	.....	4297	7646	4307	.....
Terminal BSP 3/4" x 1/2"	12-08	.....	6177	7647	6192	.....
Terminal BSP 3/4" x 5/8"	12-10	.....	4298	7648	6202	.....
Terminal BSP 3/4" x 3/4"	12-12	.....	4299	6309	4308	8884
Terminal BSP 1" x 3/4"	16-12	.....	4300	7650	4309	.....
Terminal BSP 1" x 1"	16-16	.....	4301	7651	4310	.....
Terminal BSP 1.1/4" x 1"	20-16	.....	6815	.....	.....	.....
Terminal BSP 2" x 2"	32-32	.....	9544	.....	.....	.....

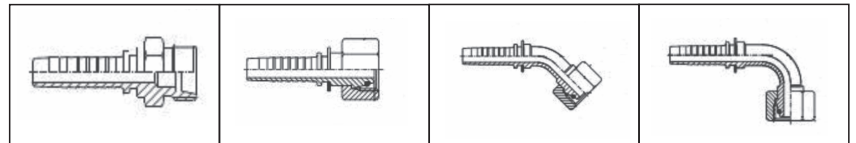
Terminal Toyota



Descrição	Traço	Código
Term.Fêmea Reto Toyota JIS BSP 1/4" x 1/4"	04-04	5566
Term.Fêmea Reto Toyota JIS BSP 3/8" x 3/8"	06-06	5567
Term.Fêmea Reto Toyota JIS BSP 1/2" x 3/8"	08-06	5568
Term.Fêmea Reto Toyota JIS BSP 1/2" x 1/2"	08-08	5569
Term.Fêmea Reto Toyota JIS BSP 3/4" x 5/8"	12-10	6305
Term.Fêmea Reto Toyota JIS BSP 3/4" x 3/4"	12-12	5570
Term.Fêmea Reto Toyota JIS BSP 1" x 1"	16-16	5571

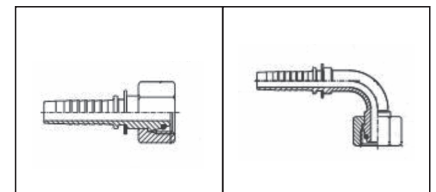
Terminais Prensáveis

Terminal DKOL



Descrição	Traço	Macho Reto	Fêmea G. Reto	Fêmea G. 45°	Fêmea G. 90°
Term.DKOL M12x1/4" T.06	12-06-04	4447	4407	7618	4429
Term.DKOL M14x1/4" T.06	14-06-04	6215	6226	6335	6236
Term.DKOL M14x1/4" T.08	14-08-04	4448	4408	9277	4430
Term.DKOL M14x3/8" T.08	14-08-06	6208	6224	.....	6231
Term.DKOL M16x1/4" T.10	16-10-04	4449	4409	7619	4431
Term.DKOL M16x3/8" T.10	16-10-06	4450	4410	7621	4432
Term.DKOL M18x1/4" T.12	18-12-04	.....	6695	.....	6575
Term.DKOL M18x3/8" T.12	18-12-06	4451	4411	.....	4433
Term.DKOL M18x1/2" T.12	18-12-08	4453	6225	.....	6232
Term.DKOL M20x3/8" T.14	20-14-06	6828	.....	.....	.....
Term.DKOL M20x5/16" T.16	20-16-05	9525	.....	.....	.....
Term.DKOL M22x3/8" T.15	22-15-06	6221	6230	6791	6233
Term.DKOL M22x1/2" T.15	22-15-08	4455	4415	6896	4436
Term.DKOL M26x1/2" T.18	26-18-08	6209	6332	.....	.....
Term.DKOL M26x5/8" T.18	26-18-10	4458	4418	.....	5725
Term.DKOL M30x5/8" T.16	30-16-10	6222	.....	.....	.....
Term.DKOL M30x5/8" T.22	30-22-10	6210	.....	.....	6234
Term.DKOL M30x3/4" T.22	30-22-12	6211	4421	.....	6235
Term.DKOL M36x3/4" T.28	36-28-12	6212	8751	.....	.....
Term.DKOL M36x1" T.28	36-28-16	6213	8752	.....	8753
Term.DKOL M45x1.1/4" T.35	45-35-20	6214	4427	.....	4445
Term.DKOL M52x1.1/2" T.42	52-42-24	.....	5724	.....	5726

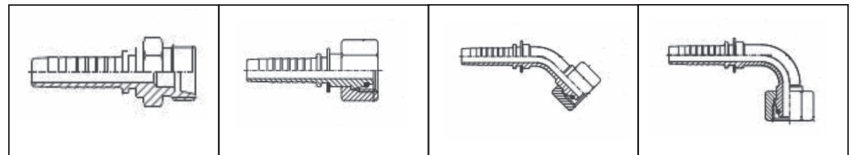
Terminal Scannia



Descrição	Traço	Fêmea G. Reto	Fêmea G. 90°
Term.Fêmea Scannia Métrico Boleada M12x1,5 x 1/4"	12-04	5560	.....
Term.Fêmea Scannia Métrico Boleada M14x1,5 x 1/4"	14-04	5561	.....
Term.Fêmea Scannia Métrico Boleada M14x1,5 x 3/8"	14-06	6304	.....
Term.Fêmea Scannia Métrico Boleada M16x1,5 x 1/4"	16-04	6125	.....
Term.Fêmea Scannia Métrico Boleada M16x1,5 x 3/8"	16-06	5562	6171
Term.Fêmea Scannia Métrico Boleada M18x1,5 x 3/8"	18-06	5563	.....
Term.Fêmea Scannia Métrico Boleada M22x1,5 x 1/2"	22-08	5564	5691
Term.Fêmea Scannia Métrico Boleada M26x1,5 x 5/8"	26-10	5565	.....
Term.Fêmea Scannia Métrico Boleada M27x1,5 x 5/8"	27-10	6941	.....
Term.Fêmea Scannia Métrico Boleada M27x1,5 x 3/4"	27-12	6942	.....

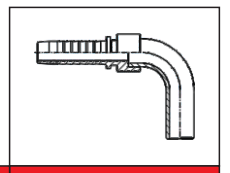
Terminais Prensáveis

Terminal DKOS



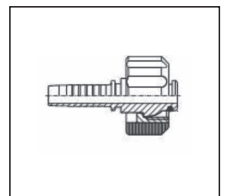
Descrição	Traço	Macho Reto	Fêmea G. Reto	Fêmea G. 45°	Fêmea G. 90°
Term.DKOS M16x1/4" T.08	16-08-04	6216	6227	6336	6237
Term.DKOS M16x3/8" T.08	16-08-06	6217	6228	6337	6238
Term.DKOS M18x1/4" T.10	18-10-04	6218	6229	.....	6239
Term.DKOS M18x3/8" T.10	18-10-06	6219	6186	.....	6240
Term.DKOS M20x1/4" T.12	20-12-04	7635	6790	.....	6702
Term.DKOS M20x5/16" T.12	20-12-05	.....	9132	.....	9134
Term.DKOS M20x3/8" T.12	20-12-06	4452	4412	6338	4434
Term.DKOS M20x1/2" T.12	20-12-08	6220	6147	7623	6241
Term.DKOS M22x3/8" T.14	22-14-06	4454	4413	.....	5361
Term.DKOS M22x1/2" T.14	22-14-08	4456	4414	.....	6242
Term.DKOS M24x3/8" T.16	24-16-06	7636	6331	.....	7614
Term.DKOS M24x1/2" T.16	24-16-08	6333	4416	6339	4435
Term.DKOS M24x5/8" T.16	24-16-10	6334	4417	.....	6470
Term.DKOS M30x5/8" T.20	30-20-10	4459	4419	.....	4438
Term.DKOS M30x3/4" T.20	30-20-12	4460	4420	6340	4439
Term.DKOS M34x3/4" T.25	34-25-12	4461	4422	.....	4441
Term.DKOS M34x1" T.25	34-25-16	4462	4424	.....	4442
Term.DKOS M36x3/4" T.25	36-25-12	4463	4423	.....	4440
Term.DKOS M36x1" T.25	36-25-16	5723	4425	7629	7616
Term.DKOS M42x1" T.30	42-30-16	4464	4426	.....	4444
Term.DKOS M42x1.1/4" T.30	42-30-20	.....	5900	.....	.....
Term.DKOS M52x1.1/4" T.38	52-38-20	.....	4428	.....	4446
Term.DKOS M52x1.1/2" T.38	52-38-24	.....	.....	.....	5660

Terminal DKOS Longa



Descrição	Traço	Fêmea G. 90°
Term.DKOS M20x3/8" T.12	20-12-06	9061

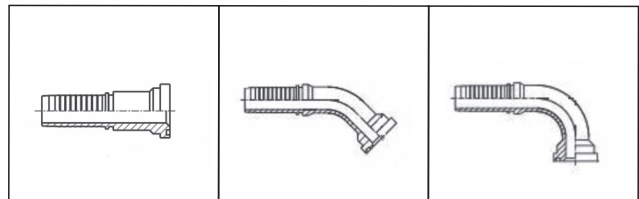
Terminal Karcher



Descrição	Traço	Código
Term.Fêmea Reto Karcher Metrico M22 x 1,5 x 1/4"	22-04	3809
Term.Fêmea Reto Karcher Metrico M22 x 1,5 x 3/8"	22-06	3810
Term.Fêmea Reto Karcher Metrico M22 x 1,5 x 1/2"	22-08	5949

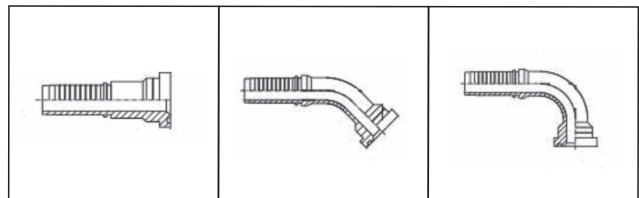
Terminais Prensáveis

Terminal Flange Cód. 61



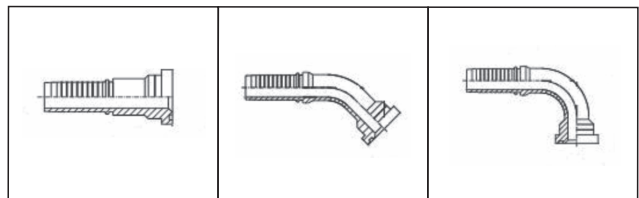
Descrição	mm.	Traço	Cód.61- Reto	Cód.61 - 45°	Cód.61 - 90°
Term. Flange 1/2" x 1/2"	30,2	08-08	6127	7554	6134
Term. Flange 3/4" x 5/8"	38,1	12-10	6128	7555	6135
Term. Flange 3/4" x 3/4"	38,1	12-12	4465	7556	4471
Term. Flange 1" x 3/4"	44,4	16-12	4466	7557	4472
Term. Flange 1" x 1"	44,4	16-16	4467	7558	4473
Term. Flange 1.1/4" x 1"	50,8	20-16	5792	7559	5791
Term. Flange 1.1/4" x 1.1/4"	50,8	20-20	4468	7560	4474
Term. Flange 1.1/2" x 1.1/4"	60,3	24-20	4469	7561	4475
Term. Flange 1.1/2" x 1.1/2"	60,3	24-24	4470	7562	4476
Term. Flange 2" x 1.1/2"	71,4	32-24	7552	7563	5898
Term. Flange 2" x 2"	71,4	32-32	7553	7564	7566

Terminal Flange Cód. 62



Descrição	mm.	Traço	Cód.62- Reto	Cód.62 - 45°	Cód.62 - 90°
Term. Flange 3/4" x 3/4"	41,3	12-12	6129	7571	6136
Term. Flange 1" x 3/4"	47,6	16-12	6130	7572	6137
Term. Flange 1" x 1"	47,6	16-16	6131	7574	6138
Term. Flange 1.1/4" x 1"	54,0	20-16	6545	7573	6934
Term. Flange 1.1/4" x 1.1/4"	54,0	20-20	5896	7575	6697
Term. Flange 1.1/2" x 1.1/4"	63,5	24-20	5713	7576	7580
Term. Flange 1.1/2" x 1.1/2"	63,5	24-24	7568	7577	7581
Term. Flange 2" x 1.1/2"	79,4	32-24	7569	7578	7582
Term. Flange 2" x 2"	79,4	32-32	7570	7579	.....

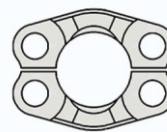
Terminal SUPER CAT Flange Cód. 63



Descrição	mm.	Traço	Cód.63- Reto	Cód.63 - 45°	Cód.63 - 90°
Term. Flange 3/4" x 3/4"	41,3	12-12	6891	.....	6893
Term. Flange 1" x 3/4"	47,6	16-12	6892	.....	6894
Term. Flange 1" x 1"	47,6	16-16	6132	.....	6139
Term. Flange 1.1/4" x 1"	54,0	20-16	6133	.....	6140
Term. Flange 1.1/4" x 1.1/4"	54,0	20-20	5897	.....	6141
Term. Flange 1.1/2" x 1.1/2"	63,5	24-24	7584	.....	7586

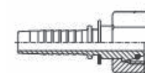
Terminais Prensáveis

Meio Flange cód. 61 (Bipartido)



Descrição	Traço	Cod. 61
Terminal Flange Bipartido 3/4"	12	4491
Terminal Flange Bipartido 1"	16	4492
Terminal Flange Bipartido 1.1/4"	20	4493
Terminal Flange Bipartido 1.1/2"	24	4494

Terminal Sede Plana Métrico



Descrição	Traço	Fêmea Retá
Term. Sede Plana Metrico M16x3/8"	16-06	5582
Term. Sede Plana Metrico M18x3/8"	18-06	5583
Term. Sede Plana Metrico M20x3/8"	20-06	7588
Term. Sede Plana Metrico M22x1/2"	22-08	5692
Term. Sede Plana Metrico M24x1/2"	24-08	5904
Term. Sede Plana Metrico M33x1"	33-16	5584
Term. Sede Plana Metrico M36x1"	36-16	7589

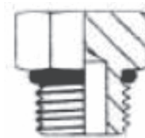
Terminal Komatsu



Descrição	Traço	Código
Term.Fêmea Komatsu JIC Métrica M14x1,5 x 1/4"	14-04	5572
Term.Fêmea Komatsu JIC Métrica M14x1,5 x 3/8"	14-06	5573
Term.Fêmea Komatsu JIC Métrica M16x1,5 x 5/16"	16-05	5574
Term.Fêmea Komatsu JIC Métrica M16x1,5 x 3/8"	16-06	5957
Term.Fêmea Komatsu JIC Métrica M18x1,5 x 1/4"	18-04	5575
Term.Fêmea Komatsu JIC Métrica M18x1,5 x 3/8"	18-06	5576
Term.Fêmea Komatsu JIC Métrica M22x1,5 x 1/2"	22-08	5577
Term.Fêmea Komatsu JIC Métrica M24x1,5 x 5/8"	24-10	5578
Term.Fêmea Komatsu JIC Métrica M26x1,5 x 5/8"	26-10	5903
Term.Fêmea Komatsu JIC Métrica M30x1,5 x 3/4"	30-12	5579
Term.Fêmea Komatsu JIC Métrica M33x1,5 x 1"	33-16	5580
Term.Fêmea Komatsu JIC Métrica M36x1,5 x 1.1/4"	36-20	5581

Adaptadores

Bujão Cabeça Sextavada UNF



Descrição	Traço	Bujão Sext
BUJÃO SEXT. EXTERNO 7/16" UNF O'RING BOSS	04	4039
BUJÃO SEXT. EXTERNO 9/16" UNF O'RING BOSS	06	4040
BUJÃO SEXT. EXTERNO 3/4" UNF O'RING BOSS	08	4041
BUJÃO SEXT. EXTERNO 7/8" UNF O'RING BOSS	10	4042
BUJÃO SEXT. EXTERNO 1.1/16" UNF O'RING BOSS	12	4043

Bujão Cabeça Sextavada JIC37°



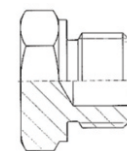
Descrição	Traço	Bujão Sext
BUJÃO SEXT. EXTERNO 7/16" JIC	04	4033
BUJÃO SEXT. EXTERNO 9/16" JIC	06	4034
BUJÃO SEXT. EXTERNO 3/4" JIC	08	4035
BUJÃO SEXT. EXTERNO 7/8" JIC	10	4036
BUJÃO SEXT. EXTERNO 1.1/16" JIC	12	4037
BUJÃO SEXT. EXTERNO 1.5/16" JIC	16	4038

Bujão Cabeça Sextavada NPTF



Descrição	Traço	Bujão Sext
BUJÃO SEXT. EXTERNO 1/8" NPT	02	4022
BUJÃO SEXT. EXTERNO 1/4" NPT	04	4023
BUJÃO SEXT. EXTERNO 3/8" NPT	06	4024
BUJÃO SEXT. EXTERNO 1/2" NPT	08	4025
BUJÃO SEXT. EXTERNO 3/4" NPT	12	4026
BUJÃO SEXT. EXTERNO 1" NPT	16	4027

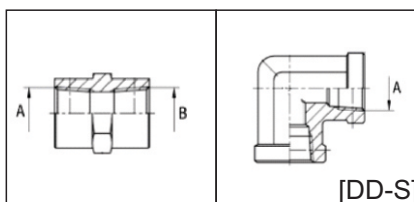
Bujão Cabeça Sextavada Interno BSP



Descrição	Traço	Bujão Sext
BUJÃO SEXT. INTERNO 1/8" BSP	02	4028
BUJÃO SEXT. INTERNO 1/4" BSP	04	4029
BUJÃO SEXT. INTERNO 3/8" BSP	06	4030
BUJÃO SEXT. INTERNO 1/2" BSP	08	4031

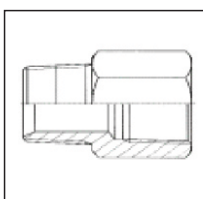
Adaptadores

Adaptador (Luva) Fêmea NPT x Fêmea NPT



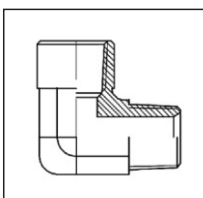
Descrição	Traço	Adapt. Reto	Adapt. 90°
ADAPTADOR FÊMEA 1/8" NPT X 1/8" NPT	02-02	4055	.....
ADAPTADOR FÊMEA 1/4" NPT X 1/4" NPT	04-04	4056	4221
ADAPTADOR FÊMEA 3/8" NPT X 3/8" NPT	06-06	4058	4222
ADAPTADOR FÊMEA 1/2" NPT X 1/2" NPT	08-08	4059	4223
ADAPTADOR FÊMEA 3/4" NPT X 3/4" NPT	12-12	4061	4224
ADAPTADOR FÊMEA 1" NPT X 1" NPT	16-16	4062	7547

Adaptador [591] (Buchá Redução) Macho NPT x Fêmea NPT



Descrição	Traço	Adapt. Reto
ADAPTADOR MACHO 1/4" NPT X FÊMEA 1/8" NPT	04-02	4231
ADAPTADOR MACHO 3/8" NPT X FÊMEA 1/8" NPT	06-02	4232
ADAPTADOR MACHO 3/8" NPT X FÊMEA 1/4" NPT	06-04	4233
ADAPTADOR MACHO 1/2" NPT X FÊMEA 1/4" NPT	08-04	4234
ADAPTADOR MACHO 1/2" NPT X FÊMEA 3/8" NPT	08-06	4235
ADAPTADOR MACHO 3/4" NPT X FÊMEA 1/4" NPT	12-04	4236
ADAPTADOR MACHO 3/4" NPT X FÊMEA 3/8" NPT	12-06	4237
ADAPTADOR MACHO 3/4" NPT X FÊMEA 1/2" NPT	12-08	4238
ADAPTADOR MACHO 1" NPT X FÊMEA 3/8" NPT	16-06	4239
ADAPTADOR MACHO 1" NPT X FÊMEA 1/2" NPT	16-08	4240
ADAPTADOR MACHO 1" NPT X FÊMEA 3/4" NPT	16-12	4241
ADAPTADOR MACHO 1.1/4" NPT X FÊMEA 3/4" NPT	20-12	4242
ADAPTADOR MACHO 1.1/4" NPT X FÊMEA 1" NPT	20-16	4243
ADAPTADOR MACHO 1.1/2" NPT X FÊMEA 1" NPT	24-16	4244
ADAPTADOR MACHO 1.1/2" NPT X FÊMEA 1.1/4" NPT	24-20	4245

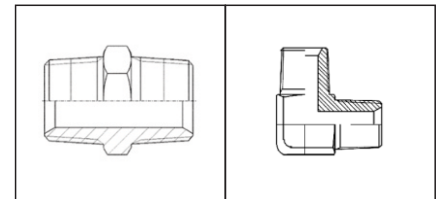
Adaptador [CD-S] (Joelho / Cotovelo) Macho NPT x Fêmea NPT



Descrição	Traço	Adapt. 90°
ADAPTADOR MACHO 1/4" NPT X FÊMEA 1/4" NPT	04-04	4217
ADAPTADOR MACHO 3/8" NPT X FÊMEA 3/8" NPT	06-06	4216
ADAPTADOR MACHO 1/2" NPT X FÊMEA 1/2" NPT	08-08	4218
ADAPTADOR MACHO 3/4" NPT X FÊMEA 3/4" NPT	12-12	4220
ADAPTADOR MACHO 1" NPT X FÊMEA 1" NPT	16-16	7548

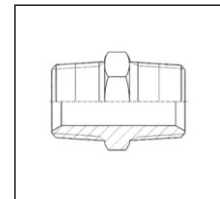
Adaptadores

Adaptador [511] Macho NPT x Macho NPT



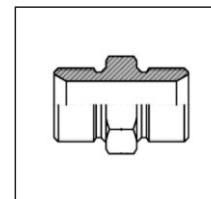
Descrição	Traço	Adapt. Reto	Adapt. 90°
ADAPTADOR MACHO 1/8" NPT X MACHO 1/8" NPT	02-02	4063	.....
ADAPTADOR MACHO 1/4" NPT X MACHO 1/8" NPT	04-02	4064	.....
ADAPTADOR MACHO 1/4" NPT X MACHO 1/4" NPT	04-04	4065	4213
ADAPTADOR MACHO 3/8" NPT X MACHO 1/4" NPT	06-04	4066	.....
ADAPTADOR MACHO 3/8" NPT X MACHO 3/8" NPT	06-06	4068	4214
ADAPTADOR MACHO 1/2" NPT X MACHO 1/4" NPT	08-04	5892	.....
ADAPTADOR MACHO 1/2" NPT X MACHO 3/8" NPT	08-06	4069	4216
ADAPTADOR MACHO 1/2" NPT X MACHO 1/2" NPT	08-08	4070	4215
ADAPTADOR MACHO 3/4" NPT X MACHO 1/2" NPT	12-08	6146	.....
ADAPTADOR MACHO 3/4" NPT X MACHO 3/4" NPT	12-12	4072	6840
ADAPTADOR MACHO 1" NPT X MACHO 3/4" NPT	16-12	4073	.....
ADAPTADOR MACHO 1" NPT X MACHO 1" NPT	16-16	4074	.....

Adaptador [511-B] Macho BSP x Macho NPT



Descrição	Traço	Adapt. Reto
ADAPTADOR MACHO 1" BSP X MACHO 1" NPT	16-16	6195

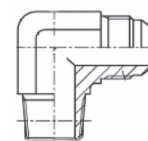
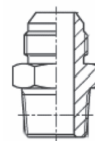
Adaptador [511-B] Macho BSP x Macho BSP



Descrição	Traço	Adapt. Reto
ADAPTADOR MACHO 1/8" BSP X MACHO 1/8" BSP	02-02	8805
ADAPTADOR MACHO 3/8" BSP X MACHO 1/4" BSP	06-04	9710
ADAPTADOR MACHO 3/8" BSP X MACHO 3/8" BSP	06-06	4067

Adaptadores

Adaptador [512] Macho NPTF x Macho JIC37°

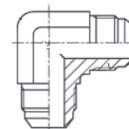
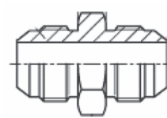


[2024]

Descrição	Traço	Adapt. Reto	Adapt. 90°
ADAPTADOR MACHO 1/8 NPT X 7/16 JIC	02-04	4075	4143
ADAPTADOR MACHO 1/8 NPT X 9/16 JIC	02-06	4077	4145
ADAPTADOR MACHO 1/4 NPT X 7/16 JIC	04-04	4076	4144
ADAPTADOR MACHO 1/4 NPT X 1/2 JIC	04-05	7530	.....
ADAPTADOR MACHO 1/4 NPT X 9/16 JIC	04-06	4078	4146
ADAPTADOR MACHO 1/4 NPT X 3/4 JIC	04-08	4081	4149
ADAPTADOR MACHO 3/8 NPT X 7/16 JIC	06-04	5961	.....
ADAPTADOR MACHO 3/8 NPT X 1/2 JIC	06-05	7532	.....
ADAPTADOR MACHO 3/8 NPT X 9/16 JIC	06-06	4079	4147
ADAPTADOR MACHO 3/8 NPT X 3/4 JIC	06-08	4082	4150
ADAPTADOR MACHO 3/8 NPT X 7/8 JIC	06-10	4085	4153
ADAPTADOR MACHO 1/2 NPT X 9/16 JIC	08-06	4080	4148
ADAPTADOR MACHO 1/2 NPT X 7/8 JIC	08-10	4086	4154
ADAPTADOR MACHO 1/2 NPT X 3/4 JIC	08-08	4083	4151
ADAPTADOR MACHO 1/2 NPT X 1.1/16 JIC	08-12	4089	4156
ADAPTADOR MACHO 3/4 NPT X 3/4 JIC	12-08	4084	4152
ADAPTADOR MACHO 3/4 NPT X 7/8 JIC	12-10	4087	4155
ADAPTADOR MACHO 3/4 NPT X 1.1/16 JIC	12-12	4090	4157
ADAPTADOR MACHO 3/4 NPT X 1.5/16 JIC	12-16	4093	4158
ADAPTADOR MACHO 1 NPT X 7/8 JIC	16-10	6689	.....
ADAPTADOR MACHO 1 NPT X 3/4 JIC	16-08	5586	.....
ADAPTADOR MACHO 1 NPT X 1.1/16 JIC	16-12	4091	4159
ADAPTADOR MACHO 1 NPT X 1.5/16 JIC	16-16	4094	4160
ADAPTADOR MACHO 1 NPT X 1.5/8 JIC	16-20	4095	.....
ADAPTADOR MACHO 1 NPT X 1.7/8 JIC	16-24	4096	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/4 NPT X 7/8 JIC	20-10	4088	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/4 NPT X 1.1/16 JIC	20-12	4092	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/4 NPT X 1.5/16 JIC	20-16	4097	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/4 NPT X 1.5/8 JIC	20-20	4098	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/4 NPT X 1.7/8 JIC	20-24	4100	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/2 NPT X 1.5/8 JIC	24-20	4099	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/2 NPT X 1.7/8 JIC	24-24	4101	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/2 NPT X 2.1/2 JIC	24-32	5360	.....
ADAPTADOR MACHO 2 NPT X 1.7/8 JIC	32-24	4102	.....
ADAPTADOR MACHO 2 NPT X 2.1/2 JIC	32-32	4103	.....

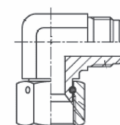
Adaptadores

Adaptador [522] Macho JIC37° x Macho JIC37°



Descrição	Traço	Adapt. Reto	Adapt. 90°
ADAPTADOR MACHO 7/16 JIC X 7/16 JIC	04-04	4185	.....
ADAPTADOR MACHO 9/16 JIC X 7/16 JIC	06-04	4186	.....
ADAPTADOR MACHO 9/16 JIC X 9/16 JIC	06-06	4187	6839
ADAPTADOR MACHO 3/4 JIC X 9/16 JIC	08-06	4188	.....
ADAPTADOR MACHO 3/4 JIC X 3/4 JIC	08-08	4189	6576
ADAPTADOR MACHO 7/8 JIC X 3/4 JIC	10-08	8349	.....
ADAPTADOR MACHO 7/8 JIC X 7/8 JIC	10-10	4190	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/16 JIC X 1.1/16 JIC	12-12	4191	5909
ADAPTADOR MACHO 1.5/16 JIC X 1.5/16 JIC	16-16	4192	.....
ADAPTADOR MACHO 1.5/8 JIC X 1.5/8 JIC	20-20	4193	.....
ADAPTADOR MACHO 1.7/8 JIC X 1.7/8 JIC	24-24	4194	.....
ADAPTADOR MACHO 2.1/2 JIC X 2.1/2 JIC	32-32	4195	.....

Adaptador 90° [2071] Macho JIC37° x Fêmea JIC37°



Descrição	Traço	Adapt. 90°
ADAPT. MACHO 7/16 JIC X FEMEA GIR. 7/16 JIC	04-04	5734
ADAPT. MACHO 9/16 JIC X FEMEA GIR. 9/16 JIC	06-06	4176
ADAPT. MACHO 3/4 JIC X FEMEA GIR. 3/4 JIC	08-08	4177
ADAPT. MACHO 7/8 JIC X FEMEA GIR. 7/8 JIC	10-10	4178
ADAPT. MACHO 1.1/16 JIC X FEMEA GIR. 1.1/16 JIC	12-12	4179
ADAPT. MACHO 1.5/16 JIC X FEMEA GIR. 1.5/16 JIC	16-16	4180

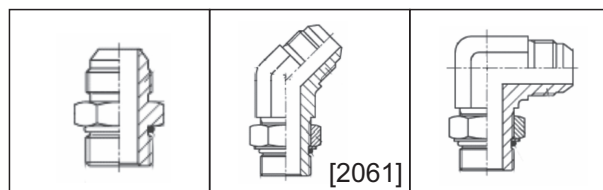
Adaptador [WTX-S] União Painel (Passamuro) Macho JIC37° x Macho JIC37°



Descrição	Traço	Adapt. Reto
ADAPTADOR UNIÃO PAINEL 7/16 JIC X 7/16 JIC	04-04	4196
ADAPTADOR UNIÃO PAINEL 9/16 JIC X 9/16 JIC	06-06	4197
ADAPTADOR UNIÃO PAINEL 3/4 JIC X 3/4 JIC	08-08	4198
ADAPTADOR UNIÃO PAINEL 7/8 JIC X 7/8 JIC	10-10	4199
ADAPTADOR UNIÃO PAINEL 1.1/16 JIC X 1.1/16 JIC	12-12	7536
ADAPTADOR UNIÃO PAINEL 1.5/16 JIC X 1.5/16 JIC	16-16	7537

Adaptadores

Adaptador [532] Macho UNF x Macho JIC37°



Descrição	Traço	Adapt. Reto	Adapt. 45°	Adapt. 90°
ADAPT. MACHO 7/16 O'RING BOSS X 7/16 JIC	04-04	4124	4171	6814
ADAPT. MACHO 7/16 O'RING BOSS X 9/16 JIC	04-06	4126	4172	6311
ADAPT. MACHO 7/16 O'RING BOSS X 3/4 JIC	04-08	6901	.....	.....
ADAPT. MACHO 1/2 O'RING BOSS X 7/16 JIC	05-04	6464	.....	.....
ADAPT. MACHO 1/2 O'RING BOSS X 1/2 JIC	05-05	7533	.....	.....
ADAPT. MACHO 1/2 O'RING BOSS X 9/16 JIC	05-06	6346	.....	.....
ADAPT. MACHO 9/16 O'RING BOSS X 7/16 JIC	06-04	4125	.....	6310
ADAPT. MACHO 9/16 O'RING BOSS X 9/16 JIC	06-06	4127	4173	4163
ADAPT. MACHO 9/16 O'RING BOSS X 3/4 JIC	06-08	4129	.....	4165
ADAPT. MACHO 9/16 O'RING BOSS X 7/8 JIC	06-10	7286	.....	.....
ADAPT. MACHO 3/4 O'RING BOSS X 7/16 JIC	08-04	7237	.....	.....
ADAPT. MACHO 3/4 O'RING BOSS X 9/16 JIC	08-06	4128	.....	4164
ADAPT. MACHO 3/4 O'RING BOSS X 3/4 JIC	08-08	4130	.....	4166
ADAPT. MACHO 3/4 O'RING BOSS X 7/8 JIC	08-10	4133	.....	4168
ADAPT. MACHO 3/4 O'RING BOSS X 1.1/16 JIC	08-12	4136	.....	.....
ADAPT. MACHO 7/8 O'RING BOSS X 9/16 JIC	10-06	5870	.....	.....
ADAPT. MACHO 7/8 O'RING BOSS X 3/4 JIC	10-08	4131	4174	4167
ADAPT. MACHO 7/8 O'RING BOSS X 7/8 JIC	10-10	4134	4175	4169
ADAPT. MACHO 7/8 O'RING BOSS X 1.1/16 JIC	10-12	4137	.....	6691
ADAPT. MACHO 7/8 O'RING BOSS X 1.5/16 JIC	10-16	5906	.....	4170
ADAPT. MACHO 1.1/16 O'RING BOSS X 3/4 JIC	12-08	4132	.....	.....
ADAPT. MACHO 1.1/16 O'RING BOSS X 7/8 JIC	12-10	4135	.....	6690
ADAPT. MACHO 1.1/16 O'RING BOSS X 1.1/16 JIC	12-12	4138	.....	6626
ADAPT. MACHO 1.1/16 O'RING BOSS X 1.5/16 JIC	12-16	4141	.....	.....
ADAPT. MACHO 1.5/16 O'RING BOSS X 3/4 JIC	16-08	4139	.....	.....
ADAPT. MACHO 1.5/16 O'RING BOSS X 7/8 JIC	16-10	6287	.....	.....
ADAPT. MACHO 1.5/16 O'RING BOSS X 1.1/16 JIC	16-12	4140	.....	6895
ADAPT. MACHO 1.5/16 O'RING BOSS X 1.5/16 JIC	16-16	4142	.....	7534
ADAPT. MACHO 1.5/16 O'RING BOSS X 1.5/8 JIC	16-20	6925	.....	.....
ADAPT. MACHO 1.5/8 O'RING BOSS X 1.5/16 JIC	20-16	6194	.....	.....

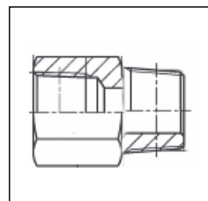
Engate Rápido Linha Agrícola



Descrição	Cód. Produto
PINO AGRICOLA 1/2" NPT (Macho)	4528
VALVULA AGRICOLA 1/2" NPT (Fêmea)	4529
PROTECTOR PINO AGRICOLA 1/2" NPT (Macho)	4530
PROTECTOR VALVULA AGRICOLA 1/2" NPT (Fêmea)	4531

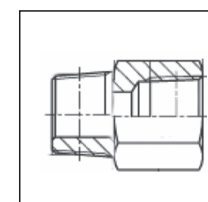
Adaptadores

Adaptador [612] Fêmea NPTF x Macho JIC37°



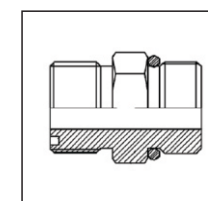
Descrição	Traço	Adapt. Reto
ADAPT. FEMEA 1/8 NPT X MACHO 7/16 JIC	02-04	4044
ADAPT. FEMEA 1/4 NPT X MACHO 7/16 JIC	04-04	4045
ADAPT. FEMEA 1/4 NPT X MACHO 9/16 JIC	04-06	4046
ADAPT. FEMEA 3/8 NPT X MACHO 9/16 JIC	06-06	4047
ADAPT. FEMEA 3/8 NPT X MACHO 3/4 JIC	06-08	4048
ADAPT. FEMEA 1/2 NPT X MACHO 3/4 JIC	08-08	4049
ADAPT. FEMEA 1/2 NPT X MACHO 7/8 JIC	08-10	4050
ADAPT. FEMEA 1/2 NPT X MACHO 1.1/16 JIC	08-12	4051
ADAPT. FEMEA 3/4 NPT X MACHO 7/8 JIC	12-10	4052
ADAPT. FEMEA 3/4 NPT X MACHO 1.1/16 JIC	12-12	4053
ADAPT. FEMEA 1 NPT X MACHO 1.5/16 JIC	16-16	4054

Adaptador [512-F] Macho NPTF x Fêmea JIC37°



Descrição	Traço	Adapt. Reto
ADAPT. MACHO 1/4" NPT X FEMEA GIR. 9/16" JIC	04-06	5612
ADAPT. MACHO 3/8" NPT X FEMEA GIR. 9/16" JIC	06-06	6115
ADAPT. MACHO 3/8" NPT X FEMEA GIR. 3/4" JIC	06-08	6116
ADAPT. MACHO 1/2" NPT X FEMEA GIR. 9/16" JIC	08-06	6935
ADAPT. MACHO 1/2" NPT X FEMEA GIR. 3/4" JIC	08-08	6117
ADAPT. MACHO 1/2" NPT X FEMEA GIR. 7/8" JIC	08-10	6118
ADAPT. MACHO 3/4" NPT X FEMEA GIR. 1.1/16" JIC	12-12	4104
ADAPT. MACHO 1" NPT X FEMEA GIR. 1.1/16" JIC	16-12	8163

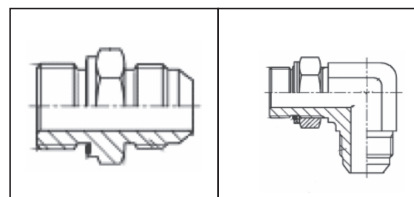
Adaptador Macho ORFS x Macho ORFS



Descrição	Traço	Adapt. Reto
ADAPT. MACHO 11/16" ORFS X MACHO 11/16" ORFS	06-06	6033
ADAPT. MACHO 13/16" ORFS X MACHO 13/16" ORFS	08-08	6002
ADAPT. MACHO 1.3/16" ORFS X MACHO 1.3/16" ORFS	12-12	7541
ADAPT. MACHO 1.7/16" ORFS X MACHO 1.7/16" ORFS	16-16	7542

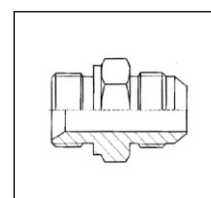
Adaptadores

Adaptador [513] Macho BSP(bol.) x Macho JIC37°



Descrição	Traço	Adapt. Reto	Adapt. 90°
ADAPTADOR MACHO 1/4" BSP X 7/16" JIC	04-04	4111	.....
ADAPTADOR MACHO 1/4" BSP X 9/16" JIC	04-06	4112	.....
ADAPTADOR MACHO 1/4" BSP X 3/4" JIC	04-08	4115	.....
ADAPTADOR MACHO 3/8" BSP X 9/16" JIC	06-06	4113	.....
ADAPTADOR MACHO 3/8" BSP X 3/4" JIC	06-08	4116	.....
ADAPTADOR MACHO 3/8" BSP X 7/8" JIC	06-10	8069	.....
ADAPTADOR MACHO 1/2" BSP X 9/16" JIC	08-06	4114	.....
ADAPTADOR MACHO 1/2" BSP X 3/4" JIC	08-08	4117	.....
ADAPTADOR MACHO 1/2" BSP X 7/8" JIC	08-10	5736	.....
ADAPTADOR MACHO 1/2" BSP X 1.1/16" JIC	08-12	4120	.....
ADAPTADOR MACHO 3/4" BSP X 3/4" JIC	12-08	5735	.....
ADAPTADOR MACHO 3/4" BSP X 7/8" JIC	12-10	4118	.....
ADAPTADOR MACHO 3/4" BSP X 1.1/16" JIC	12-12	4119	6861
ADAPTADOR MACHO 3/4" BSP X 1.5/16" JIC	12-16	4121	.....
ADAPTADOR MACHO 1" BSP X 1.1/16" JIC	16-12	5737	.....
ADAPTADOR MACHO 1" BSP X 1.5/16" JIC	16-16	4122	.....
ADAPTADOR MACHO 1" BSP X 1.5/8" JIC	16-20	6911	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/4" BSP X 7/8" JIC	20-10	8734	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/4" BSP X 1.1/16" JIC	20-12	6483	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/4" BSP X 1.5/16" JIC	20-16	4123	.....
ADAPTADOR MACHO 1.1/4" BSP X 1.5/8" JIC	20-20	7220	.....

Adaptador Macho Metrico x Macho JIC




Descrição	Traço	Adapt. Reto
ADAPTADOR MÉTRICO M14 x 9/16" JIC	14-06	4106
ADAPTADOR MÉTRICO M16 x 9/16" JIC	16-06	4107
ADAPTADOR MÉTRICO M16 x 3/4" JIC	16-08	4108
ADAPTADOR MÉTRICO M18 x 9/16" JIC	18-06	5770
ADAPTADOR MÉTRICO M18 x 3/4" JIC	18-08	4109
ADAPTADOR MÉTRICO M20 x 9/16" JIC	20-06	6876
ADAPTADOR MÉTRICO M20 x 3/4" JIC	20-08	5905
ADAPTADOR MÉTRICO M22 x 9/16" JIC	22-06	6877
ADAPTADOR MÉTRICO M22 x 7/8" JIC	22-10	6878
ADAPTADOR MÉTRICO M22 x 1.1/16" JIC	22-12	6888
ADAPTADOR MÉTRICO M24 x 7/8" JIC	24-10	7550
ADAPTADOR MÉTRICO M26 x 1.1/16" JIC	26-12	4110

Adaptadores

Adaptador TEE [5222] Macho JIC37° x Macho JIC37°

Descrição	Traço	Adapt. TEE
TEE IGUAL 7/16" JIC	04-04	4208
TEE IGUAL 9/16" JIC	06-06	4209
TEE IGUAL 3/4" JIC	08-08	4210
TEE IGUAL 7/8" JIC	10-10	4211
TEE IGUAL 1.1/16" JIC	12-12	4212
TEE IGUAL 1.5/16" JIC	16-16	5895
TEE IGUAL 1.5/8" JIC	20-20	6341



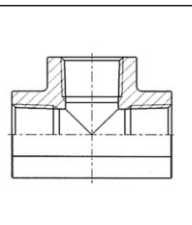
Adaptador TEE [R6X-S] / [S6X-S] Fêmea Gir. JIC37° x Macho JIC37°

Descrição	Traço	Adapt. TEE
TEE FEMEA LATERAL 7/16" JIC X MACHO 7/16" JIC	04-04	4204
TEE FEMEA LATERAL 9/16" JIC X MACHO 9/16" JIC	06-06	4205
TEE FEMEA LATERAL 3/4" JIC X MACHO 3/4" JIC	08-08	4206
TEE FEMEA LATERAL 7/8" JIC X MACHO 7/8" JIC	10-10	4207
TEE FEMEA LATERAL 1.1/16" JIC X MACHO 1.1/16" JIC	12-12	5953
TEE FEMEA LATERAL 1.5/16" JIC X MACHO 1.5/16" JIC	16-16	5962
TEE FEMEA CENTRAL 7/16" JIC X MACHO 7/16" JIC	04-04	4200
TEE FEMEA CENTRAL 9/16" JIC X MACHO 9/16" JIC	06-06	4201
TEE FEMEA CENTRAL 3/4" JIC X MACHO 3/4" JIC	08-08	4202
TEE FEMEA CENTRAL 7/8" JIC X MACHO 7/8" JIC	10-10	4203
TEE FEMEA CENTRAL 1.1/16" JIC X MACHO 1.1/16" JIC	12-12	5954
TEE FEMEA CENTRAL 1.5/16" JIC X MACHO 1.5/16" JIC	16-16	5955

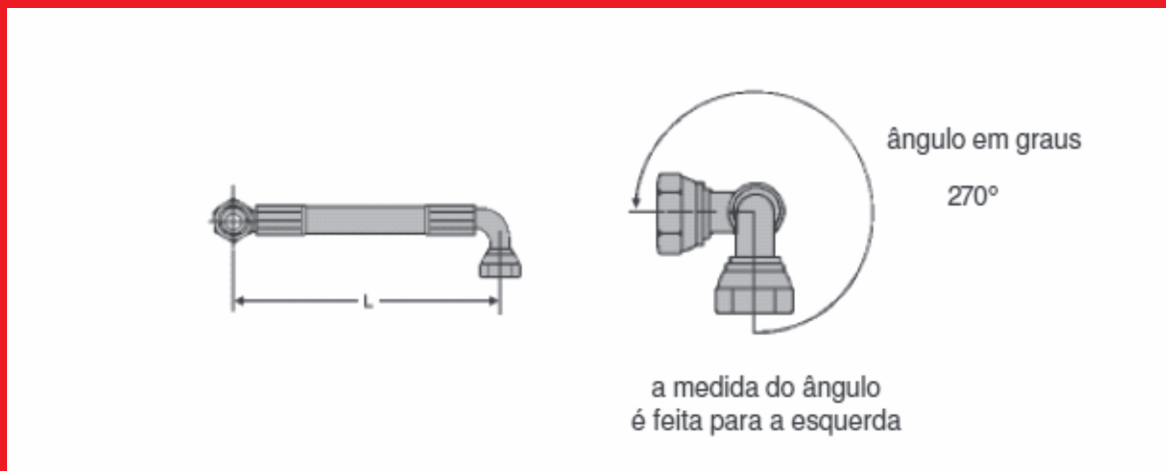



Adaptador TEE [MMO-S] Fêmea NPT x Fêmea NPT

Descrição	Traço	Adapt. TEE
TEE IGUAL 1/8" NPT	02-02	4225
TEE IGUAL 1/4" NPT	04-04	4226
TEE IGUAL 3/8" NPT	06-06	4227
TEE IGUAL 1/2" NPT	08-08	4228
TEE IGUAL 3/4" NPT	12-12	4229
TEE IGUAL 1" NPT	16-16	4230



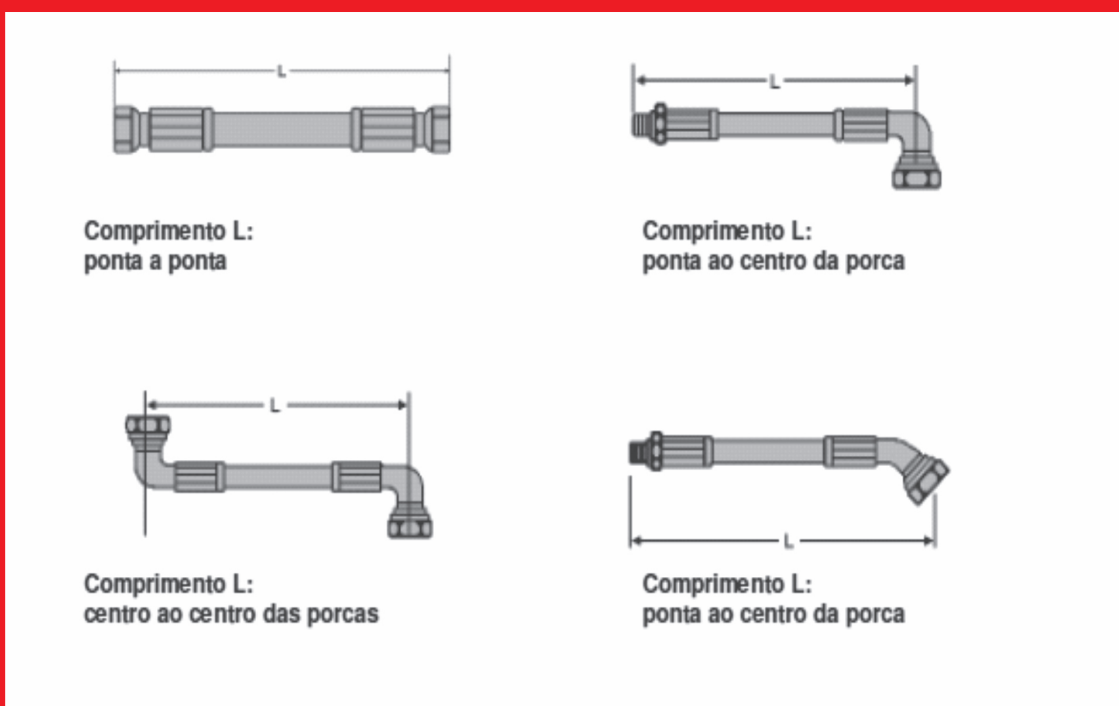
POSICIONAMENTO ANGULAR DOS TERMINAIS CURVOS



Quando uma mangueira tiver terminais curvos em ambas as extremidades, torna-se necessário indicar o ângulo entre as curvas.

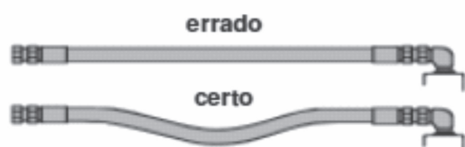
Exemplo: O desenho indica um ângulo de 270°. Para determinar o ângulo, basta olhar de frente para uma das extremidades da mangueira na posição vertical para baixo para medir o ângulo relativo à linha do centro, da direita para a esquerda (anti-horário).

COMPRIMENTO DE UMA MANGUEIRA MONTADA COM TERMINAIS



Os conjuntos de mangueiras de comprimento insuficiente para permitir uma flexão, contração ou expansão adequados, causarão uma fraca transmissão de força e encurtarão a vida da mangueira.

Observe as sugestões abaixo para uma instalação apropriada de mangueira para obter o máximo em rendimento e economia.



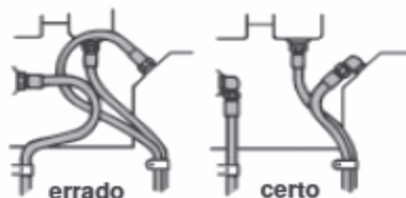
Sob a ação de pressões altas, o comprimento da mangueira varia entre + 2% a - 4%. Deixe uma sobra suficiente para uma expansão ou contração.



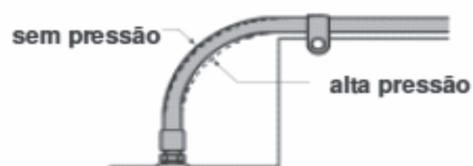
Evite dobras ou torções fortes nas mangueiras, usando adaptadores angulares adequados. Onde o raio ficar abaixo do mínimo, deverá ser usado um adaptador angular para evitar dobras fortes.



Use conexões de 45° ou de 90° para obter uma colocação correta das mangueiras, melhorando



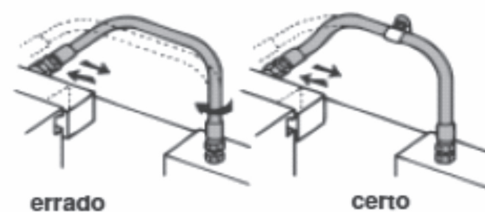
a aparência e evitando um comprimento desnecessário delas.



Pelas mudanças no comprimento quando a mangueira for pressurizada, não a fixe nas curvas, para que elas possam absorver as mudanças. Não prenda linhas de alta e baixa pressão juntas.



Um comprimento adequado das mangueiras é importante para distribuir o movimento nas operações de flexão e para evitar abrasão.



Para evitar torções em linhas de mangueiras presas em dois planos, fixe a mangueira na variação de planos, conforme mostrado.



Para prevenir torções e distorções, a mangueira deverá ser fixada no mesmo plano que o do movimento da peça à qual está conectada.



**Rua: Conselheiro Dantas, 232 Bairro: Sagrada Família
Caxias do Sul - RS - CEP: 95054-000**

**Fone: (54) 3229-3966 | 3025-3966
Whats: (54) 99956-4520 | 3229-3966
mangueflex@mangueflex.com.br
www.mangueflex.com.br**