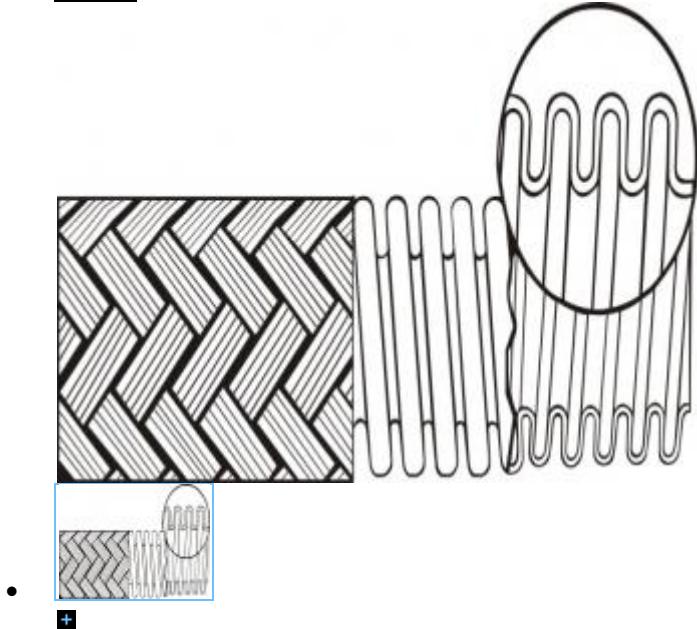


## **Tubo Flexível de Aço Inoxidável - Inoflex Passo Normal (IS)**

### FOTOS



### **APLICAÇÕES**

- Para a condução de líquidos, vapores, gases corrosivos, combustíveis e lubrificantes para indústria em geral, ou aviação; oxigênio líquido, nitrogênio, argônio, GLP, amônia, produtos alimentícios, químicos, farmacêuticos, vácuo, etc.

**Tubo Flexível de Aço Inoxidável - Inoflex Passo Normal (IS)**

NOM.	REF.	TIPO	Ø MAX EM MM	RADIO CURVATURA		COMPR.MÍNIMO TUBO P/ VIBR mm	PRESIÓN RECOMENDADA				RUPTURA	
							TRABAJO		TESTE			
				kgf/cm <sup>2</sup>	lbf/pol <sup>2</sup>		kgf/cm <sup>2</sup>	lbf/pol <sup>2</sup>	kgf/cm <sup>2</sup>	lbf/pol <sup>2</sup>	kgf/cm <sup>2</sup>	lbf/pol <sup>2</sup>
1/4"	IS	H	13	90	40	120	2	28,5	3	43	8	114
	IS1		15				120	1707	180	2560	480	6828
	IS2		16,5				190	2700	285	4050	760	10800
3/8"	IS	H	16	120	60	130	2	28,5	3	43	8	114
	IS1		17,5				85	1200	127	1800	340	4800
	IS2		19				123	1750	184,5	2625	492	7000
1/2"	IS	H-P	19	140	70	150	1,4	20	2,1	30	5,6	80
	IS1		21				80	1140	120	1700	320	4560
	IS2		22,5				120	1700	180	2550	480	6820
3/4"	IS	H-P	28,5	180	80	170	0,4	6	0,6	9	1,7	24
	IS1		30,5				44	626	66	939	176	2500
	IS2		32				95	1350	142,5	2025	380	5400
1"	IS	P	36	210	80	200	0,5	7	0,75	11	2	28
	IS1		38,5				46	654	69	981	184	2620
	IS2		40,5				83	1180	124,5	1770	332	4720
1.1/4"	IS	P	44,5	230	100	220	0,25	3,6	0,38	5,4	1	14,4
	IS1		47				46	654	69	981	184	2620
	IS2		49				74	1052	111	1578	296	4208
1.1/2"	IS	P	51,5	250	120	240	0,07	1	0,1	1,5	0,28	4
	IS1		54,5				37	526	55,5	789	148	2105
	IS2		57				67	953	100	1430	268	3812
2"	IS	P	65,5	320	200	250	0,07	1	0,1	1,5	0,28	4
	IS1		68,5				26	375	39	562	104	1500
	IS2		71				45,5	650	68	975	182	2600
2.1/2"	IS	P	83,5	350	230	300	0,07	1	0,1	1,5	0,28	4
	IS1		86,5				35	455	48	682	128	1820
	IS2		89				50	711	75	1066	200	2844
3"	IS	P	99	400	250	330	0,07	1	0,1	1,5	0,28	4
	IS1		102				17	242	25,5	362	68	967
	IS2		104,5				35	500	52,5	750	140	2000
4"	IS	P	124,5	580	300	350	0,07	1	0,1	1,5	0,28	4
	IS1		128,5				12	170	18	256	48	682
	IS2		132				23	327	34,5	490	92	1308
5"	IS	P	152	1000	500	380	0,07	1	0,1	1,5	0,28	4
	IS1		156				12	170	18	256	48	682
	IS2		159,5				21	298	31,5	448	84	1195
6"	IS	P	177,5	1100	580	400	0,07	1	0,1	1,5	0,28	4
	IS1		180				11	156	16,5	234	44	626
	IS2		185				21	298	31,5	448	84	1195
8"	IS	P	230	980	460	440	0,07	1	0,1	1,5	0,5	7
	IS1		233				12	170	18	256	48	680
	IS2		236				21	298	31	440	84	1190
10"	IS	P	284	1200	580	480	0,07	1	0,1	1,5	0,5	7
	IS1		288				10	145	15	213	40	568
	IS2		292				16	227	24	341	64	910
12"	IS	P	336	1350	680	530	0,07	1	0,1	1,5	0,5	7
	IS1		340				7	100	10	141	28	557
	IS2		344				12	170	18	256	48	683

**IS** - Inox Sanfonizado sem trançado externo.

**IS 1** - Inox Sanfonizado com trançado externo.

**IS 2** - Inox Sanfonizado com dois trançado externos.

**Obs:** Em temperatura superior a 200°C, consultar tópico "Pressão e Temperatura" no menu de nossa página inicial.

#### Terminais:

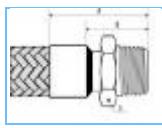
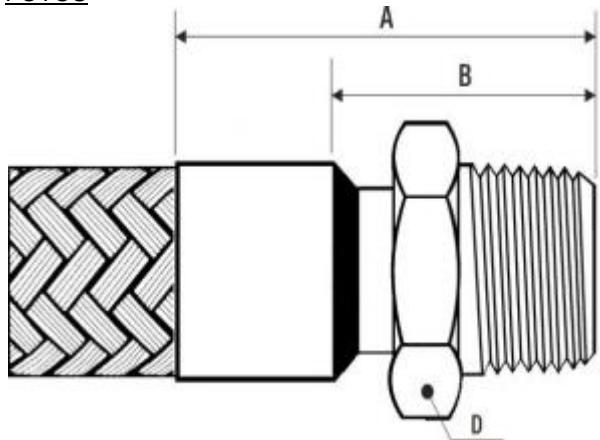
- Flanges Normas ANSI, DIN, JIS; Pontas Schedule 10, 40 e 80 para solda.
- Pontas Roscadas; Machos com rosca NPT ou BSP, em aço inoxidável, aço carbono e latão.
- Outros sob consulta, com desenho ou amostra.

## OBSERVAÇÕES

Tubo sanfonizado em aço inoxidável, liga AISI-321/AISI-304 de 1/4" a 2" e AISI-304 de 2.1/2" a 6" e revestido externamente com capa trançada de fios de aço inoxidável, liga AISI-304/304 L. Extremamente flexível, podendo ser usado em temperaturas de -196°C até +600°C.

## Terminal Macho Fijo Soldado (MFSI/ MFSA/ MFSL)

### FOTOS



- 
- +

## APLICACIONES

- Terminal para tubo metálico flexible sanfonizado de acero inoxidable o tombac

La Temperatura máxima para terminales soldados es:

- Acero Inoxidable 600°C
- Acero Carbono hasta 400°C
- Latón hasta 180°C

## Terminal Macho Fijo Soldado (MFSI/ MFSA/ MFSL)

$\varnothing$ Nom. Pol.	1/4	3/8	1/2	3/4	1"	1 1/4	1 1/2	2"	2 1/2	3"	4"
$\varnothing$ EF. mm.	6,35	9,52	12,7	19,05	25,4	31,75	38,1	50,8	63,5	76,2	101,6
A ± mm.	40	43	52	60	66	68	70	75	102	106	113
B ± mm.	25	27	32	35	40	43	44	49	62	66	73
D ± Pol./mm.	11/16	13/16	1"	1 1/4	1 1/2	1 7/8	2"	2 3/4	81,5	95	126,5
$\varnothing$ Int. do Pol. Flexivel mm.	1/4	3/8	1/2	3/4	1"	1 1/4	1 1/2	2"	2 1/2	3"	4"
	6,35	9,52	12,7	19,05	25,4	31,75	38,1	50,8	63,5	76,2	101,6

**MFSI** - Macho Fijo Soldado de Inox Para flexible Inox hasta 4".

**MFSA** - Macho Fijo Soldado de Acero Carbono Para flexible Inox hasta 4". Para flexible tomback hasta 2".

**MFSL** - Macho Fijo Soldado de Laton Para flexible Inox o Tomback hasta 2".

#### Roscas:

- BSPT- conica conforme. NM - ISO 7
- BSP- paralela conforme ISO 228-1
- NPT- conica conforme ANSI-B1.20.1

El pedido de otros tipos de rosca, serian sobre la norma o el plano..

Por encima de 1 1/2", conforme el tipo material, la medida "D" no es padron de mercado.

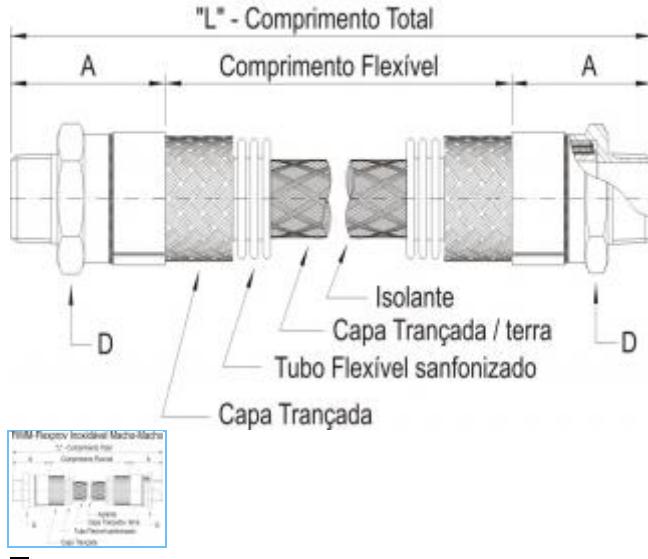
## OBSERVACIONES

Soldadura de material de Plata, consultar el tema "Presion y Temperatura" en nuestro indice de la pagina inicial. Terminales: • Acero Inox AISI-304 • Acero Carbono SAE-1010/20 • Laton ASTM-B.16

## Para la Atm. Explosiva Inoxprov Acero Inoxidável Macho-Macho (FIMM)

FOTOS

### FIMM-Flexprov Inoxidável Macho-Macho



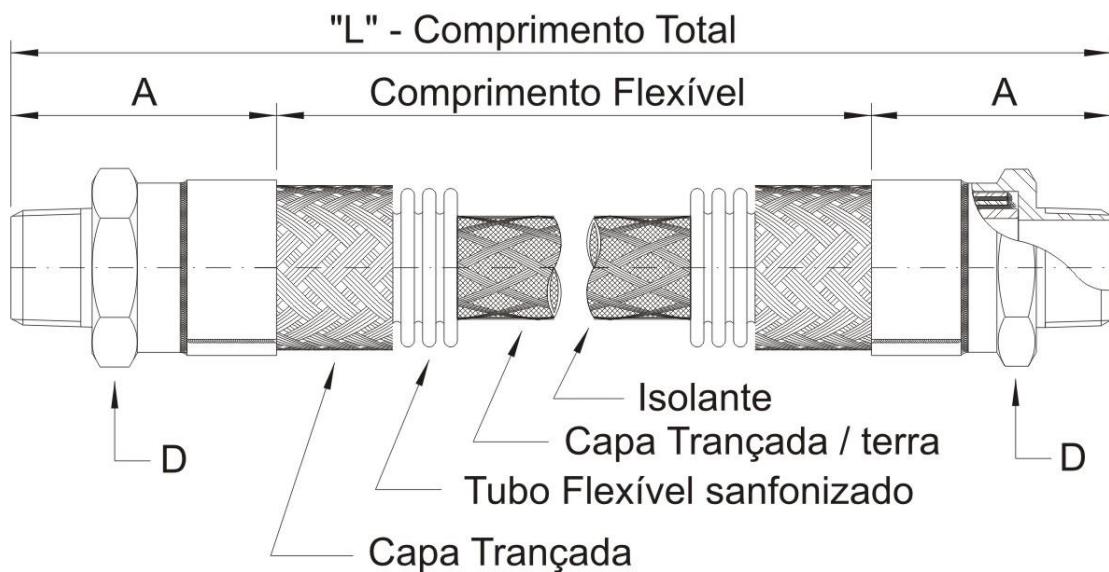
- 

### APLICACIONES

- Para las instalaciones, electricas em lá̄s atmosferas explosivas en ambientes de polvo, vapores, líquidos inflamables, locales humedos o sobre agua, ligacion de motores, bombas, proyectores sub-aquáticos, etc.
- Es ideal para locales de difícil acceso, acepta hacer curvamientos sin afectar la linea o la unidad instalada.
- No necesita de ligacion tierra externamente al tubo, pues su construccion permite continuidad eléctrica.

## Para la Atmosfera Explosiva Inoxprov Acero Inoxidável Macho-Macho (FIMM)

### FIMM-Flexprov Inoxidável Macho-Macho



Terminais e Flexíveis		F I M M										Dimensões dos Terminais	Mínimo Raio de Curvatura Recomen- dável
		Comprim. "L" mm.	Referência com Rosca Cônica										
					ANSI - B1.20.1 NPT		NBR-NM ISO 7-1 BSPT		A mm.	D pol.			
Nom. pol.	Int. mm.	min.	max.	mínimo	máximo	mínimo	máximo						
1/2"	16	212	1012	FIMM-12212-NPT	FIMM-121012-NPT	FIMM-12212-BSPT	FIMM-121012-BSPT	56	Sextav. 1.1/4"	180			
3/4"	21	219	1019	FIMM-34219-NPT	FIMM-341019-NPT	FIMM-34219-BSPT	FIMM-341019-BSPT	59.5	Sextav. 1.1/2"	210			
1"	26.5	230	1030	FIMM-1230-NPT	FIMM-11052-NPT	FIMM-1230-BSPT	FIMM-11048-BSPT	65	Sextav. 1.7/8"	230			
1.1/4"	35	232	1032	FIMM-114232-NPT	FIMM-1141032-NPT	FIMM-114232-BSPT	FIMM-1141032-BSPT	66	Oitav. 2.1/8"	250			
1.1/2"	41	239	1039	FIMM-112239-NPT	FIMM-1121039-NPT	FIMM-112239-BSPT	FIMM-1121039-BSPT	69.5	Oitav. 2.1/2"	290			
2"	52.5	252	1052	FIMM-2252-NPT	FIMM-21052-NPT	FIMM-2252-BSPT	FIMM-21052-BSPT	76	Oitav. 3.1/8"	330			

Obs.: La Longitud o largo puede variar para mas 1,5% o menos 1% para longitudes intermedias, y mas 1,5% para longitudes mínimas y 1% para longitudes maximas.

## OBSERVACIONES

Parte interna con tubo "Sanfonizado" de material de Acero Inoxidable clase 300 y reforzado con una fuerte capa trenzada de hilos de acero inoxidable AISI-304, acoplado con terminales de acero inoxidable tambien AISI-304 y soldados por fusion. En su interior revestido con un aislante de fibra sintética (Aramidia Nomex con Fibra de Vidrio), para prevenir posibles arcos electricos debido al calentamiento a traves de las paredes metálicas. Puede trabajar con temperaturas de -40°C hasta +260°C. El acabado en el color del material. Ofrecido en los diametros de 1/2" a 2", con terminales Macho-Macho y Macho-Hembra con roscas NPT o BSP. La construccion general está certificada conforme las normas ABNT: NBR-5363 y IEC-60079.