

# MOTTA

SOLUÇÕES TUBULARES



**TUBOS**



**COMBATE A  
INCÊNDIO**



**FLANGES E  
CONEXÕES**



Sólidos acordos comerciais com fabricantes mundialmente respeitados.



Produtos certificados e em conformidade com as principais Normas e órgãos certificadores.



Estoque estratégico a pronta entrega.



Capilaridade de distribuição.

## DISTRIBUIÇÃO NO BRASIL:



A **MOTTA Soluções Tubulares** atua em segmentos-chave da economia desde 1987 e se destaca pelo atendimento íntegro, técnico e respeitoso, visando o desenvolvimento de relações duradouras e prósperas a todos os envolvidos.

A companhia é inquieta para propor, oferecer e entregar soluções tubulares que tragam segurança e confiabilidade, sempre através da transparência e proposta de valor justa.

Por meio de uma gestão experiente, colaboradores engajados e capacitação constante para aprimoramentos técnicos e comportamentais, a MOTTA conta com equipes de alto nível para atender o mercado de forma ágil, correta e positiva, o que garante resultados expressivos e credibilidade aos clientes.



### RESPONSABILIDADE

Fornecer produtos de qualidade e de forma ágil, respeitando os acordos com competência e profissionalismo.



### INTEGRIDADE

Relações éticas, honestas, sinceras e transparentes para construir conexões saudáveis com todos.



### JUSTIÇA

Propostas de valor equilibradas para que o ciclo de compra se renove, sempre havendo a relação do "ganha / ganha".



### EMPATIA

Colocar-se no lugar do outro para humanizar as tratativas e continuamente propor melhores soluções nas atividades diárias.



**TUBOS**

## PRODUTOS:

---



Tubos de Aço sem Costura para Condução



Tubos de Aço com Costura para Condução



Tubos de Aço com Costura (Industriais / Estruturais / Termogeração / Eletrodutos)

## SERVIÇOS:

---



Rosca



Ranhura por Laminação



Corte e Bisel



Galvanização



Furação



Pintura

## TUBOS DE AÇO PARA CONDUÇÃO - COM E SEM COSTURA ASTM A-106 / API 5L / NBR 5590

Dimensões				Identificação	
Nominal	Externo (mm)	Parede (mm)	Kg/m	Denominação	SCH
1/4"	13,70	2,24	0,63	STD	40
		3,02	0,80	XS	80
3/8"	17,10	2,31	0,85	STD	40
		3,20	1,10	XS	80
1/2"	21,30	2,77	1,26	STD	40
		3,73	1,62	XS	80
		4,78	1,95	-	160
		7,47	2,54	XXS	-
3/4"	26,70	2,87	1,68	STD	40
		3,91	2,19	XS	80
		5,56	2,89	-	160
1"	33,40	7,82	3,63	XXS	-
		3,38	2,50	STD	40
		4,55	3,23	XS	80
		6,35	4,23	-	160
1 1/4"	42,20	9,09	5,45	XXS	-
		3,56	3,38	STD	40
		4,85	4,46	XS	80
		6,35	5,60	-	160
1 1/2"	48,30	9,70	7,75	XXS	-
		3,68	4,05	STD	40
		5,08	5,40	XS	80
		7,14	7,25	-	160
2"	60,30	10,16	9,54	XXS	-
		3,91	5,43	STD	40
		5,54	7,47	XS	80
2 1/2"	73,00	8,74	11,10	-	160
		11,07	13,44	XXS	-
		5,16	8,62	STD	40
		7,01	11,41	XS	80
3"	88,90	9,52	14,90	-	160
		14,02	20,39	XXS	-
		5,49	11,28	STD	40
		7,62	15,25	XS	80
3 1/2"	101,60	11,13	21,35	-	160
		15,24	27,68	XXS	-
		5,74	13,56	STD	40
		8,08	18,63	XS	80

Dimensões				Identificação	
Nominal	Externo (mm)	Parede (mm)	Kg/m	Denominação	SCH
4"	114,30	6,02	16,07	STD	40
		8,56	22,32	XS	80
		11,13	28,36	-	120
		13,49	33,54	-	160
		17,12	41,03	XXS	-
5"	141,30	6,55	21,75	STD	40
		9,52	30,92	XS	80
		12,70	40,25	-	120
		15,88	49,11	-	160
6"	168,30	19,05	57,43	XXS	-
		7,11	28,26	STD	40
		10,97	42,56	XS	80
		14,27	54,20	-	120
8"	219,10	18,26	67,57	-	160
		21,95	79,22	XXS	-
		6,35	33,31	-	20
		7,04	36,81	-	30
		8,18	42,55	STD	40
		10,31	53,08	-	60
		12,70	64,64	XS	80
		15,09	75,92	-	1000
		18,26	90,44	-	120
		20,62	100,93	-	140
		22,22	107,88	XXS	-
10"	273,00	23,01	111,27	-	160
		6,35	41,75	-	20
		7,80	50,95	-	30
		9,27	60,29	STD	40
		12,70	81,45	XS	60
		15,09	95,97	-	80
		18,26	114,70	-	100
		21,44	133,06	-	120
		25,40	155,09	XXS	140
		28,57	172,21	-	160

## TUBOS DE AÇO PARA CONDUÇÃO - COM E SEM COSTURA ASTM A-106 / API 5L / NBR 5590

Dimensões				Identificação	
Nominal	Externo (mm)	Parede (mm)	Kg/m	Denominação	SCH
12"	323,80	6,35	49,71	-	20
		8,38	65,18	-	30
		9,52	73,78	STD	-
		10,31	79,70	-	40
		12,70	97,43	XS	-
		14,27	108,92	-	60
		17,48	132,04	-	80
		21,44	159,86	-	100
		25,40	186,91	XXS	120
		28,57	208,00	-	140
		33,32	238,68	-	160
14"	355,60	6,35	54,69	-	10
		7,90	67,90	-	20
		9,52	81,25	STD	30
		11,13	94,55	-	40
		12,70	107,39	XS	-
		15,09	126,71	-	60
		19,05	158,10	-	80
		23,83	194,96	-	100
		27,79	224,65	-	120
		31,75	253,36	-	140
		35,71	281,70	-	160
16"	406,40	6,35	62,64	-	10
		7,92	77,86	-	20
		9,52	93,21	STD	30
		12,70	123,29	XS	40
		16,66	159,64	-	60
		21,44	203,44	-	80
		26,19	245,56	-	100
		30,96	286,64	-	120
		36,53	333,19	-	140
		40,49	365,36	-	160
		18"	457,20	6,35	70,60
7,92	87,75			-	20
9,52	105,10			STD	-
11,13	122,43			-	30
12,70	139,05			XS	-
14,27	155,57			-	40
19,05	205,83			-	60
23,83	254,67			-	80
29,36	309,76			-	100
34,92	363,64			-	120
39,67	408,45			-	140
45,24	459,59			-	160

Dimensões				Identificação	
Nominal	Externo (mm)	Parede (mm)	Kg/m	Denominação	SCH
20"	508,00	6,35	78,55	-	10
		9,52	117,02	STD	20
		12,70	155,10	XS	30
		15,09	183,42	-	40
		20,62	247,83	-	60
		26,19	311,17	-	80
		32,54	381,53	-	100
		38,10	441,49	-	120
		44,45	508,11	-	140
		50,01	564,81	-	160
		22"	558,80	6,35	86,50
9,52	129,01			STD	20
12,70	171,01			XS	30
15,88	212,52			-	-
19,05	253,53			-	-
22,12	294,04			-	60
25,40	334,23			-	-
24"	609,60	6,35	94,46	-	10
		9,52	140,88	STD	20
		12,70	186,94	XS	-
		14,27	209,50	-	30
		17,48	255,24	-	40
		26,61	355,00	-	60
		30,96	441,78	-	80
		38,89	547,33	-	100
		46,02	639,50	-	120
52,37	719,63	-	140		
59,37	807,57	-	160		

SCH = Schedule  
 STD = Standard  
 XS = Extra Long  
 XXS = Double Extra Long

ABNT = Associação Brasileira de Normas Técnicas  
 API = American Petroleum Institute  
 ASTM = American Society for Testing and Materials  
 AWWA = American Water Works Association

## ELETRODUTOS - COM E SEM COSTURA

### NBR 5597 - NPT / NBR 5598 - BSP / NBR 5624 - ROSCA NBR 8133

Diâmetro Externo		NBR 5597 - NPT		NBR 5598 - BSP		NBR 5624 - Rosca NBR 8133				
Pol.	Externo (mm)	Parede (mm)	Peso/Barra (kg)	Parede (mm)	Peso/Barra (kg)	DN	Mínimo	Máximo	Parede (mm)	Peso/Barra (kg)
1/2"	21,30	2,25	2,93	2,25	2,93	15	20,00	20,40	1,50	2,13
3/4"	26,90	2,25	3,96	2,25	3,96	2	25,20	25,60	1,50	2,70
1"	33,40	2,65	6,00	2,65	6,00	25	31,50	31,90	1,50	3,45
1 1/4"	42,40	3,00	8,70	3,00	8,70	32	40,50	41,00	2,00	5,97
1 1/2"	48,10	3,00	10,05	3,00	10,05	40	46,60	47,10	2,25	7,68
2"	60,30	3,35	14,10	3,35	14,10	50	58,40	59,00	2,25	9,72
2 1/2"	73,00	3,75	18,90	-	-	65	74,10	74,90	2,65	14,55
2 1/2"	76,20	-	-	3,35	18,97	-	-	-	-	-
3"	88,90	3,75	23,16	3,75	23,15	80	86,80	87,60	2,65	17,10
3 1/2"	101,60	4,25	30,15	4,25	30,15	90	99,00	100,00	2,65	19,26
4"	114,30	4,25	34,05	4,25	34,05	100	111,60	112,70	2,65	22,32
5"	139,70	-	-	5,00	50,00	-	-	-	-	-
5"	141,30	5,00	50,00	-	-	-	-	-	-	-
6"	165,10	-	-	5,30	63,24	-	-	-	-	-
6"	168,30	5,30	63,91	-	-	-	-	-	-	-

Comprimento = 3.000mm

Extremidades = Rosca, Luva e Protetor de Rosca

Superfície Interna / Externa = Galvanizada a Fogo ou Externa = Eletrolítico

## TUBOS DE AÇO CARBONO - COM COSTURA

### NBR 5590 - SCHEDULE 10

NPS <sup>1</sup>	NPS <sup>2</sup>	Diâmetro Externo	Espessura (mm)	Massa (kg/m)
1/2"	15	21,30	2,11	1,00
3/4"	20	26,70	2,11	1,28
1"	25	33,40	2,77	2,09
1 1/4"	32	42,20	2,77	2,69
1 1/2"	40	48,30	2,77	3,11
2"	50	60,30	2,77	3,90
2 1/2"	65	73,00	3,05	5,26
3"	80	88,90	3,05	6,46
3 1/2"	90	101,60	3,05	7,41
4"	100	114,30	3,05	8,37
5"	125	141,30	3,40	11,56
6"	150	168,30	3,40	13,30
8"*	200	219,10	3,76	19,97
10"*	250	273,00	4,19	27,78

\* Sob consulta  
 1 Medida Nominal do Tubo  
 2 Diâmetro Nominal

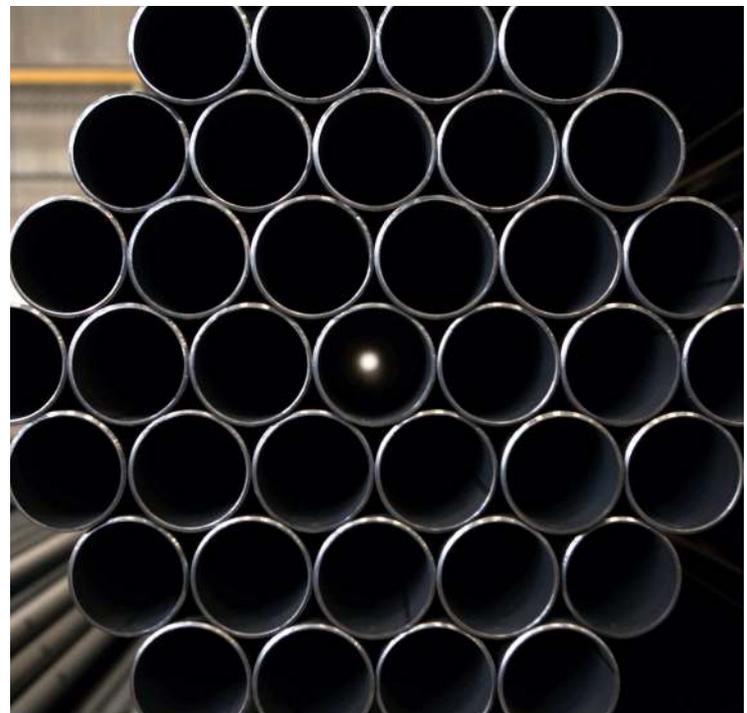


## TUBOS DE AÇO CARBONO COM COSTURA NBR 5580 (ANTIGA DIN 2440)

Diâmetro Externo		Classe Leve		Classe Média		Classe Pesada	
Pol.	Externo (mm)	Parede (mm)	Peso/M (kg)	Parede (mm)	Peso/M (kg)	Parede (mm)	Peso/M (kg)
1/4"	13,20	2,00	0,56	2,25	0,61	3,00	0,78
3/8"	17,20	2,00	0,75	2,25	0,83	3,00	1,05
1/2"	21,30	2,25	1,10	2,65	1,22	3,00	1,35
3/4"	26,90	2,25	1,37	2,00	1,58	3,00	1,77
1"	33,40	2,65	2,03	3,35	2,51	3,75	2,77
1 1/4"	42,40	2,65	2,63	3,35	3,23	3,75	3,57
1 1/2"	48,10	3,00	3,35	3,35	3,71	3,75	4,12
2"	60,30	3,00	4,24	3,75	5,23	4,50	6,19
2 1/2"	76,10	3,35	6,01	3,75	6,69	4,50	7,95
3"	88,90	3,35	7,07	4,05	8,47	4,50	9,37
3 1/2"	101,60	3,75	9,05	4,25	9,74	5,00	11,91
4"	114,30	3,75	10,22	4,50	12,10	5,60	15,01
5"	139,70	-	-	4,85	16,20	5,60	18,52
6"	165,10	-	-	4,85	19,20	5,60	22,03
8"	219,10	-	-	5,60	29,48	6,35	33,32

## TUBOS DE AÇO CARBONO COM COSTURA ASTM A-178 / A-214 / DIN 2458

Diâmetro Externo (mm)	Tolerância Diâm. Ext. (mm)	Espessura Mínima (mm)	Espessura Máxima (mm)
19,05	± 0,10	1,25	2,77
25,40	± 0,15	1,25	2,77
28,60	± 0,15	1,25	2,77
31,75	± 0,15	1,25	2,77
35,00	± 0,15	2,00	2,77
38,10	± 0,15	2,00	3,40
41,27	± 0,20	2,00	3,40
44,45	± 0,20	2,00	3,40
47,60	± 0,20	2,00	3,40
48,13	± 0,20	2,00	4,00
50,80	± 0,25	2,00	5,16
57,15	± 0,25	2,00	5,16
60,30	± 0,25	2,11	5,16
63,50	± 0,30	2,11	5,16
70,00	± 0,30	2,11	5,16
76,20	± 0,38	2,25	5,16
82,55	± 0,38	2,25	5,16
88,90	± 0,38	2,40	5,16
101,60	± 0,38	2,40	5,16
114,30	± 0,38	2,40	5,16



## TUBOS INDUSTRIAIS

Dimensão (mm)	Espessura (mm)	Peso (Kg)
25,40	2,25	1,284
	2,65	1,487
31,75	2,25	1,637
	2,65	1,902
	3,00	2,127
38,10	2,25	1,989
	2,65	2,317
	3,00	2,597
	3,35	2,871
42,20	3,75	3,177
	2,25	2,217
	2,65	2,585
	3,00	2,900
	3,35	3,210
	3,75	3,556
44,45	4,25	3,978
	2,25	2,342
	2,65	2,732
	3,00	3,067
	3,35	3,396
	3,75	3,764
	4,25	4,213
48,25	2,25	2,552
	2,65	2,980
	3,00	3,348
	3,35	3,709
	3,75	4,115
	4,25	4,612
50,80	2,25	2,694
	2,65	3,147
	3,00	3,536
	3,35	3,920
	3,75	4,351
	4,25	4,879
	4,75	5,394

Dimensão (mm)	Espessura (mm)	Peso (Kg)
57,15	2,25	3,046
	2,65	3,562
	3,00	4,006
	3,35	4,445
	3,75	4,938
	4,25	5,545
	4,75	6,138
60,32	2,25	3,222
	2,65	3,769
	3,00	4,241
	3,35	4,707
	3,75	5,232
	4,25	5,877
	4,75	6,510
	5,00	6,821
63,50	5,60	7,557
	2,25	3,399
	2,65	3,977
	3,00	4,476
	3,35	4,969
	3,75	5,526
	4,25	6,210
	4,75	6,882
69,85	2,25	3,751
	2,65	4,392
	3,00	4,946
	3,35	5,494
	3,75	6,113
	4,25	6,876
	4,75	7,626
	5,00	7,996
	5,60	8,873

Dimensão (mm)	Espessura (mm)	Peso (Kg)
76,20	2,25	4,103
	2,65	4,807
	3,00	5,416
	3,35	6,019
	3,75	6,700
	4,25	7,541
	4,75	8,370
	5,00	8,779
	5,60	9,750
	6,30	10,860
88,90	2,25	4,808
	2,65	5,637
	3,00	6,355
	3,35	7,068
	3,75	7,875
	4,25	8,872
	4,75	9,857
	5,00	10,346
	5,60	11,504
	6,30	12,833
101,60	7,11	14,341
	2,25	5,513
	2,65	6,467
	3,00	7,295
	3,35	8,117
	3,75	9,049
	4,25	10,203
	4,75	11,345
	5,00	11,912
	5,60	13,258
6,30	14,807	
7,11	16,588	

## TUBOS INDUSTRIAIS

Dimensão (mm)	Espessura (mm)	Peso (Kg)	Dimensão (mm)	Espessura (mm)	Peso (Kg)	Dimensão (mm)	Espessura (mm)	Peso (Kg)
114,30	2,25	6,217	141,30	2,25	7,716	168,30	2,25	9,214
	2,65	7,297		2,65	9,061		2,65	10,826
	3,00	8,234		3,00	10,232		3,00	12,230
	3,35	9,166		3,35	11,397		3,35	13,628
	3,75	10,224		3,75	12,721		3,75	15,218
	4,25	11,534		4,25	14,364		4,25	17,194
	4,50	12,185		4,50	15,182		4,50	18,178
	4,75	12,833		4,75	15,996		4,75	19,159
	5,00	13,478		5,00	16,807		5,00	20,136
	5,60	15,012		5,60	18,741		5,60	22,470
127,00	6,30	16,780	152,40	6,30	20,975	177,80	6,30	25,170
	7,11	18,795		7,11	23,529		7,11	28,264
	2,25	6,922		2,25	8,332		3,35	14,412
	2,65	8,127		2,65	9,787		3,75	16,096
	3,00	9,174		3,00	11,053		4,25	18,190
	3,35	10,215		3,35	12,314		4,50	19,232
	3,75	11,398		3,75	13,747		4,75	20,271
	4,25	12,866		4,25	15,528		5,00	21,308
	4,50	13,595		4,50	16,413		5,60	23,782
	4,75	14,321		4,75	17,296		6,30	26,646
139,70	5,00	15,044	165,10	5,00	18,175		7,11	29,929
	5,60	16,766		5,60	20,274		2,25	9,036
	6,30	18,753		6,30	22,699		2,65	10,617
	7,11	21,022		7,11	25,476		3,00	11,993
	3,35	11,265		2,25	9,036		3,35	13,363
	3,75	12,573		2,65	10,617		3,75	14,922
	4,25	14,197		3,00	11,993		4,25	16,859
	4,50	15,004		3,35	13,363		4,50	17,823
	4,75	15,808		3,75	14,922		4,75	18,784
	5,00	16,610		4,25	16,859		5,00	19,742
5,60	18,520	4,50	17,823	5,60	22,028			
6,30	20,726	4,75	18,784	6,30	24,672			
7,11	23,249	5,00	19,742	7,11	27,702			
		5,60	22,028					
		6,30	24,672					
		7,11	27,702					

## SERVIÇOS



Ranhura por  
Laminação



Corte e  
Bisel



Furação



Rosca

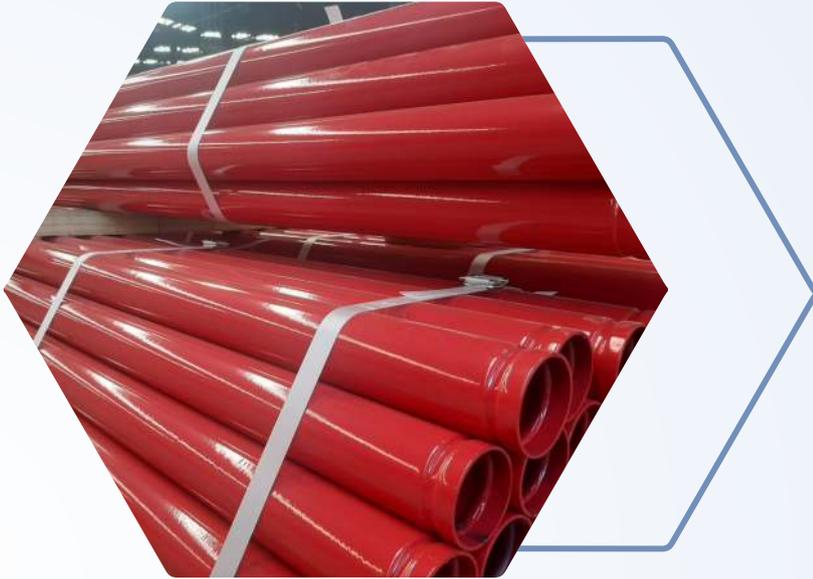


Galvanização



Pintura

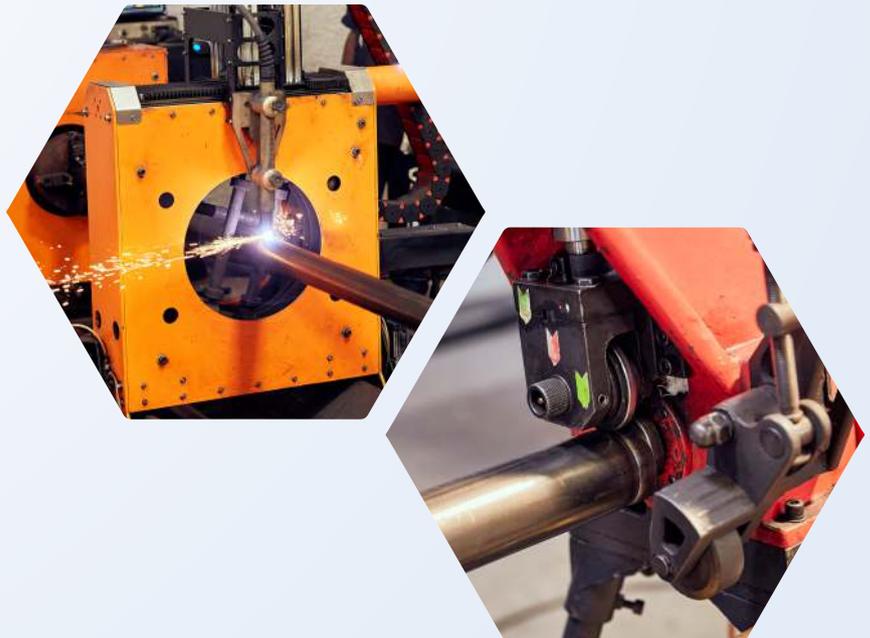
## PINTURA ELETROSTÁTICA EM TUBOS DE AÇO



- Processo de fundição da tinta no aço garante resistência e durabilidade.
- 100% dos tubos são jateados para retirada da carepa, com grau de limpeza SA 2 1/2.
- Reduz drasticamente a necessidade de retoques em campo, não tem lascas e nem solventes.
- Se o processo de furação for realizado pela Motta, não haverá necessidade de lixamento nas bordas dos furos onde são instalados os tees mecânicos ou as saídas para sprinklers, aumentando assim a capacidade protetiva dos tubos.
- As extremidades ranhuradas podem ser pintadas, melhorando a capacidade protetiva do tubo.
- Pintura não gera resíduos e não utiliza solventes.

## FURAÇÃO E RANHURA

- Otimiza equipe em campo.
- Reduz investimento com homem/hora.
- Elimina necessidade de ferramentas e insumos.
- Diminui o índice de retrabalho.
- Minimiza o risco de acidente de trabalho.
- Facilita movimentação no pipeshop.





COMBATE A  
**INCÊNDIO**

## PRODUTOS:

---



Acoplamentos e  
Conexões Grooved



Sprinklers e  
Projetores



Válvulas



Dispositivos  
Elétricos



Equipamentos para  
Hidrantes



Sistemas de  
Espuma



Mangueiras  
Flexíveis



# ACOPLAMENTOS E CONEXÕES GROOVED



Acoplamento Rígido

Diâmetros de 1" até 12"



Acoplamento Flexível

Diâmetros de 1" até 12"



Acoplamento Flexível de Redução

Diâmetros de 2" X 1½" até 6" X 4"



Curva 90° ou 45°

Diâmetros de 1" até 12"



Curva 22,5° ou 11,2°

Diâmetros de 1" até 12"



Tee

Diâmetros de 1" até 12"



**Tee de Redução**

Diâmetros de 1 1/2" X 1 1/4" até 12" X 10"



**Cruzeta**

Diâmetros de de 1 1/4" até 6"



**Redução Concêntrica**

Diâmetros de 1 1/4" x 1" até 10" x 8"



**Redução Excêntrica**

Diâmetros de 3" x 2" até 10" x 8"



**Cap**

Diâmetros de 1" até 12"



**Cap de Transição**

Diâmetros de 2" x 1" até 6" x 1"



**Adaptador de Flange**

Diâmetros de 2" até 10"



**Conexão Flange X Ranhura**

Diâmetros de 10" e 12"



**Conexão Rosca X Ranhura**

Diâmetros de 2 1/2" (73mm) até 76,1mm



**Terminal 90°**

Diâmetros de 1 1/4" X 1/2" até 2 1/2" x 1"



**Tee Mecânico (Rosca NPT)**

Diâmetros de 2" X 3/4" até 8" X 4"



**Tee Mecânico (Ranhura)**

Diâmetros de 2" X 1 1/2" até 10" X 4"



**Saída de Sprinkler**

Diâmetros de 1" X 1/2" até 2 1/2" x 1"



**Cruzeta Mecânica (Rosca NPT)**

Diâmetros de 2" X 3/4" até 8" X 4"



**Cruzeta Mecânica (Ranhura)**

Diâmetros de 2" X 1 1/2" até 10" X 4"



**tyco**  
Fire Protection  
Products



## SPRINKLERS E PROJETORES



### SPRINKLERS PADRÃO



Upright e Pendente  
sem e com Recesso



Sidewall Horizontal  
Sidewall Vertical  
sem e com Recesso



Pendente Oculito



Pendente Plano

### SPRINKLERS DE COBERTURA ESTENDIDA



Upright



Pendente  
sem e com Recesso



Sidewall Horizontal  
sem e com Recesso



Pendente Oculito  
Sidewall Oculito

## SPRINKLERS DE ARMAZENAGEM

ESFR-14 / ESFR-17 / ESFR-22 / ESFR-25 / ESFR-34



Upright



Pendente



Upright e Pendente  
Nível Intermediário



Upright e Pendente  
Aplicação Específica

## SPRINKLERS SECOS



Upright, Pendente  
e Sidewall Horizontal



Pendente Oculto



Upright, Pendente e  
Sidewall Horizontal -  
Cobertura Estendida



Pendente ESFR-17

## SPRINKLERS PARA FINALIDADES ESPECIAIS



Sistema QUELL  
Ultra K17 e Ultra K34  
Para Aplicação em Câmaras Frias



BB (Bidirecional),  
SD (Unidirecional),  
HIP (Bidirecional Perpendicular)  
e AP (Attic Plus)



Vertical Pendente  
Sprinkler de Cortina



Upright e Pendente  
Altas Temperaturas

## PROJETORES



Projektor Direcional



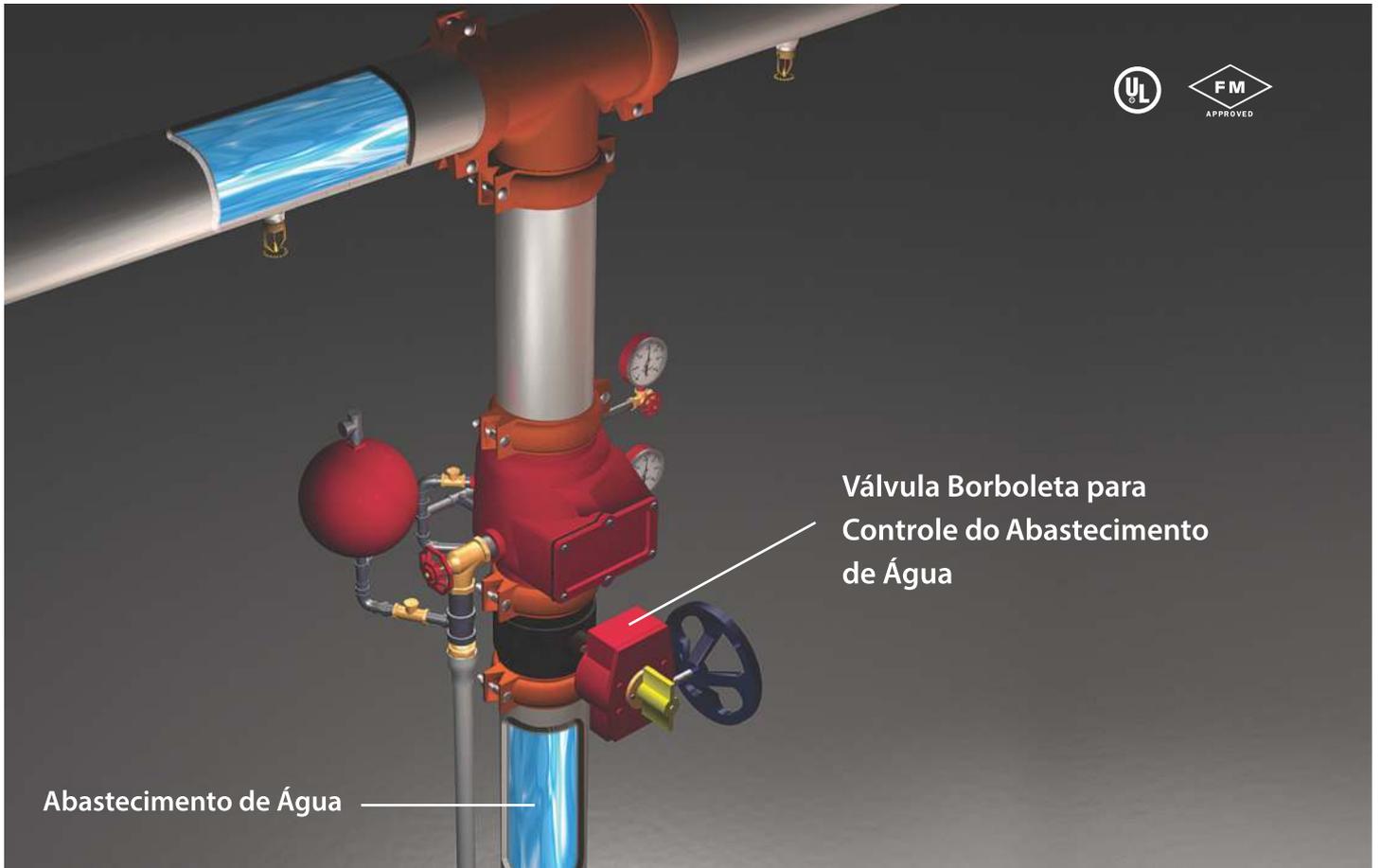
Upright e Pendente  
Espuma d' Água



Aquamist



Projektor para Torre  
de Resfriamento



## VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME

**tyco**  
Fire Protection  
Products



Válvula de Alarme



Câmara de Retardo



Válvula de Retenção de Prumada



Comando Setorial

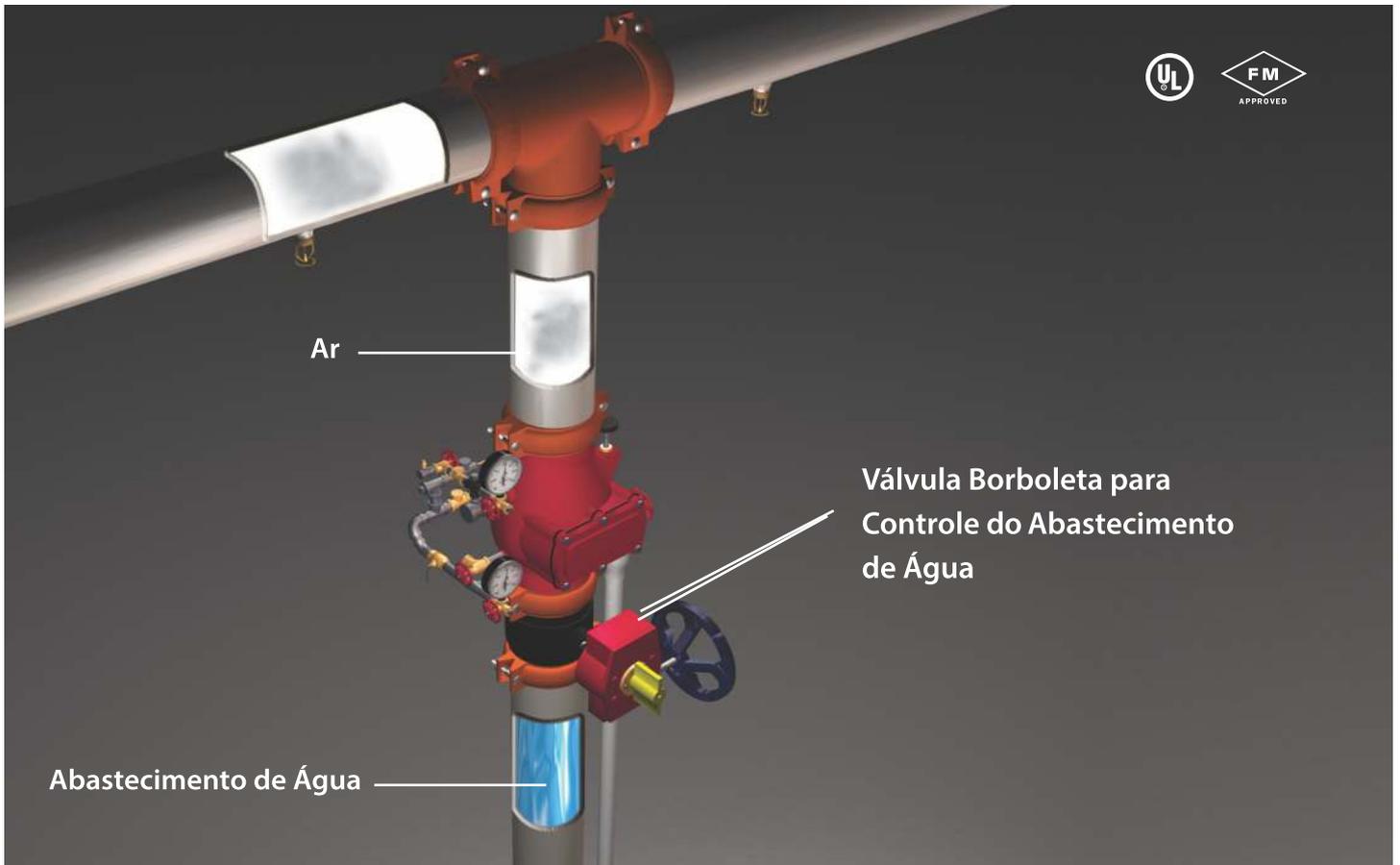


Motor de Alarme Gongo Hidráulico



Válvula de Alívio da VGA





**SISTEMA DE PRÉ-AÇÃO** 



Válvula de Tubulação Seca



Acelerador de Válvula de Tubulação Seca



Acelerador Eletrônico



Acelerador Eletrônico de Tubulação Seca



Dispositivo de Manutenção de Ar, com Redução de Pressão



Dispositivo de Manutenção de Ar, com Controle de Compressor



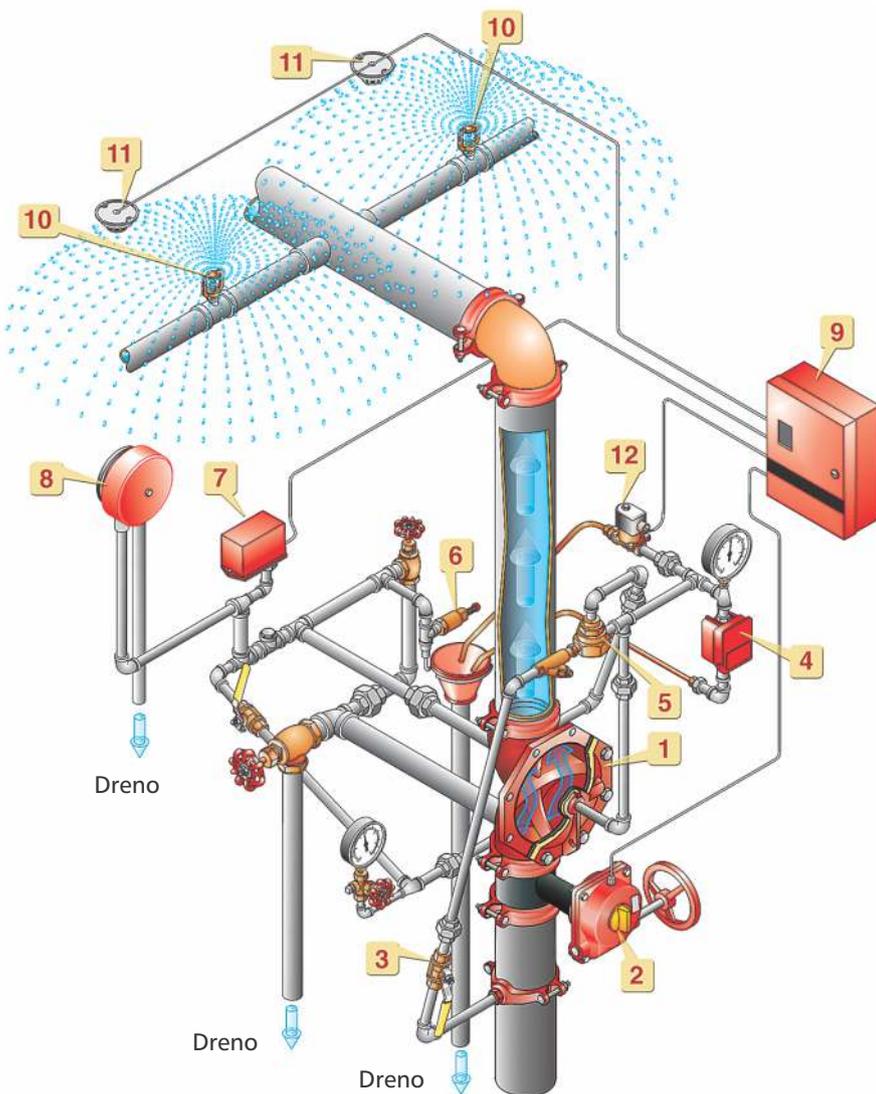
Dispositivo de Manutenção de Nitrogênio, com Redução de Alta Pressão



Válvula de Alívio

## SISTEMA DE DILÚVIO

**tyco**  
Fire Protection  
Products



Válvula de Dilúvio,  
Estilo Diafragma de  
Reinicialização Externa



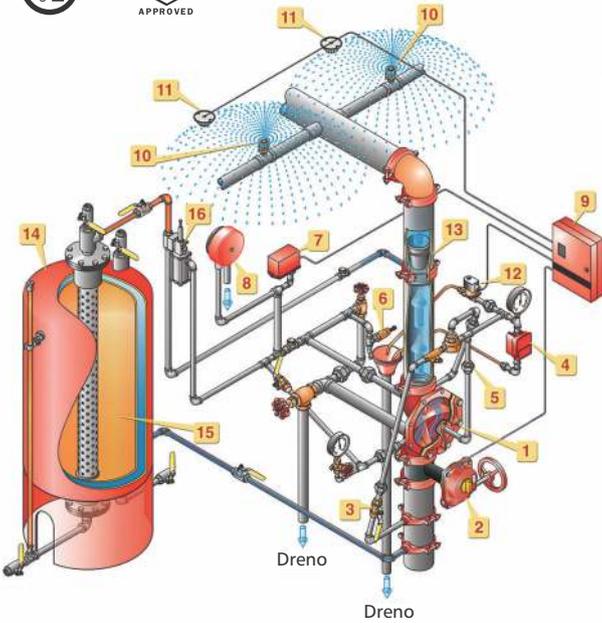
Pacotes Integrados  
de Combate a Incêndio

**Legendas:**

- |                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1 Válvula de Dilúvio                 | 6 Válvula de Drenagem Automática |
| 2 Válvula de Bloqueio                | 7 Interruptor de Pressão         |
| 3 Válvula de Suprimento do Diafragma | 8 Gongos do Motor de Água        |
| 4 Estação de Controle Manual         | 9 Painel de Disparo              |
| 5 Válvula de Bloqueio Automática     | 10 Projeter                      |
|                                      | 11 Detector de Fumaça/Calor      |
|                                      | 12 Válvula Solenóide             |



SISTEMA DE ESPUMA



Legendas:

- |                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1 Válvula de Dilúvio                 | 9 Painel de Disparo             |
| 2 Válvula de Isolamento              | 10 Projetor                     |
| 3 Válvula de Suprimento do Diafragma | 11 Detector de Fumaça/Calor     |
| 4 Estação de Controle Manual         | 12 Válvula Solenóide            |
| 5 Válvula de Bloqueio Automática     | 13 Proporcionador de Espuma     |
| 6 Válvula de Drenagem Automática     | 14 Bladder Tank                 |
| 7 Interruptor de Pressão             | 15 Concentrado de Espuma        |
| 8 Gongos do Motor de Água            | 16 Válvula de Esfera Hidráulica |



Bladder Tanks



Proporcionadores



Sistemas com Bomba e Proporcionadores



Concentrados de Espuma LGE (Líquido Gerador de Espuma)



Geradores de Espuma de Alta Expansão

## DISPOSITIVOS ELÉTRICOS



Chave de Fluxo com ou sem Retardo



Pressostato de Alarme de Fluxo



Válvula de Esfera com Interruptor para Supervisão



Tamper Switch



Painel de Disparo



Air Vent

## VÁLVULAS



Válvula de Retenção



Válvula Borboleta (Ranhura)



Válvula Gaveta (Ranhura)



Poste Indicador

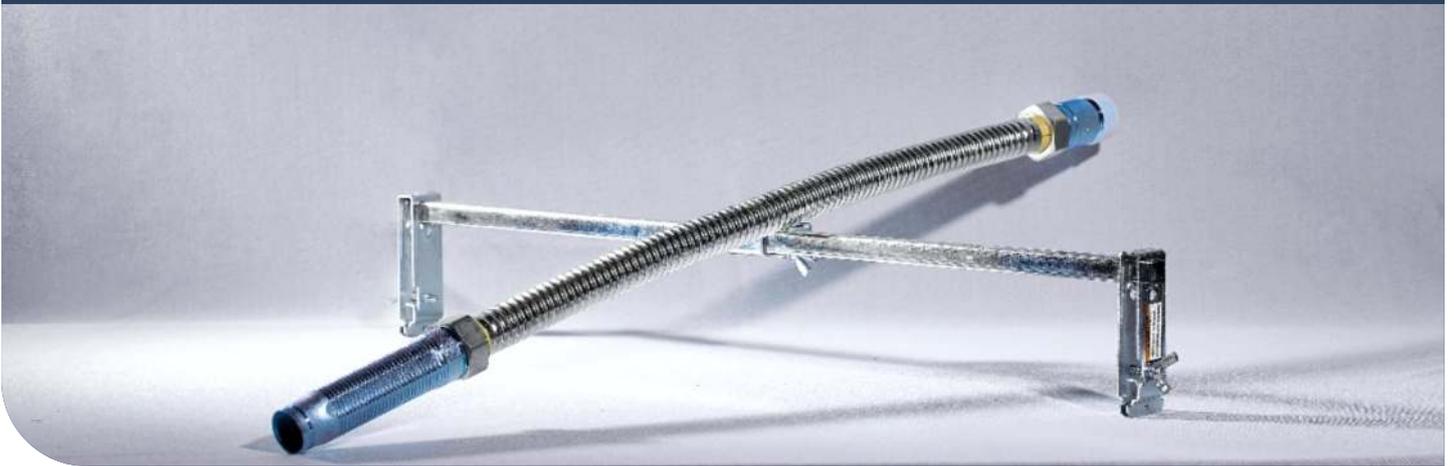


Válvula de Alívio de Pressão

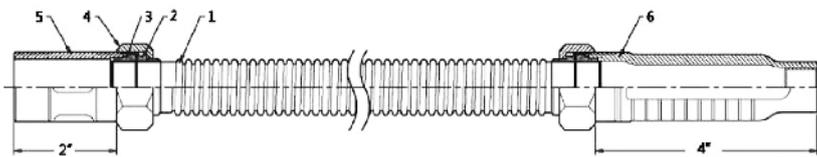


Válvula Redutora de Pressão

## MANGUEIRAS FLEXÍVEIS PARA SPRINKLERS



### MANGUEIRA FLEXÍVEL SEM TRANÇA (UNBRAIDED)



- 1 - Tubo
- 2 - Anel de isolamento
- 3 - Anel de vedação
- 4 - Porca
- 5 - Niple (1")
- 6 - Redutor



**Comprimento das mangueiras:** de 1 metro ou de 1,5 metro.

**Fornecimento padrão:** 1" macho para saída 1/2" fêmea.

Opção saída com acessório redutor de 3/4".



## EQUIPAMENTOS PARA HIDRANTES



Válvulas Industriais 45°  
Grooved



Válvulas Industriais 45°  
Rosca



Válvulas Industriais 90°  
Rosca



Válvulas Comerciais 45°  
Grooved



Válvulas Comerciais 45°  
Rosca



Derivantes com Entrada  
e Saídas



Tampões e Chaves Storz



Adaptadores



Mangueiras de Incêndio



RUA  
**03**

**CUIDADO**  
TRAFEGO DE  
EMPILHadeira

**CUIDADO**  
OBRIGATORIO  
USO DE  
CAPACETE

#30

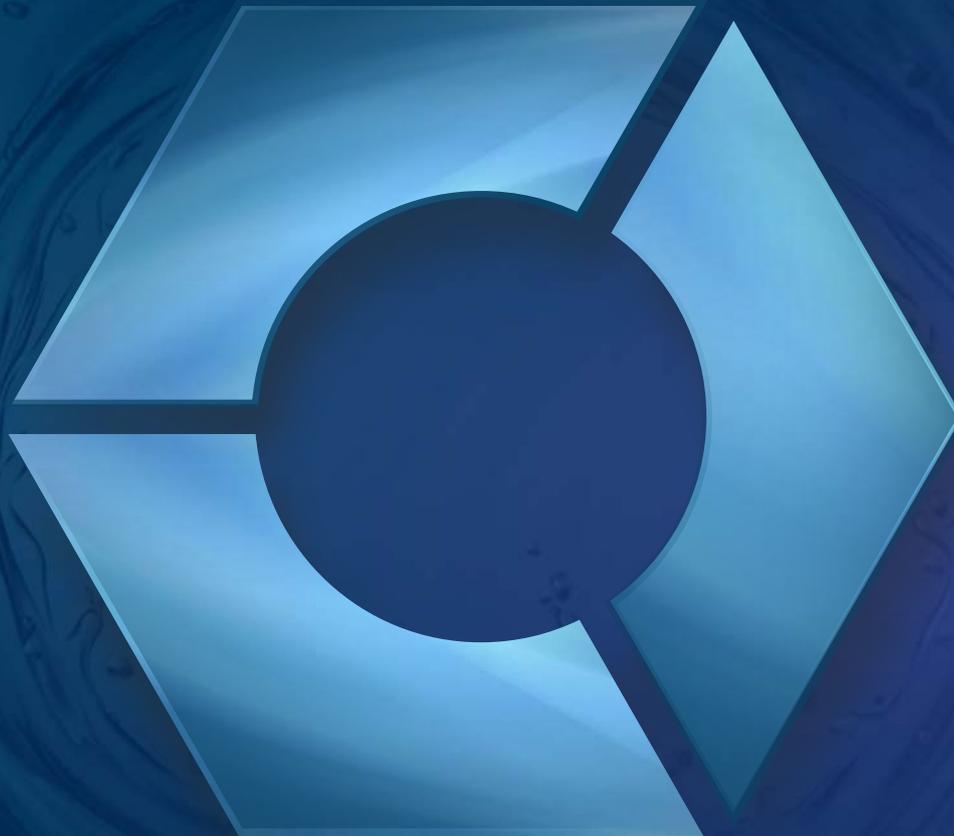
#09

#68

004  
EST. CARGA

02

120



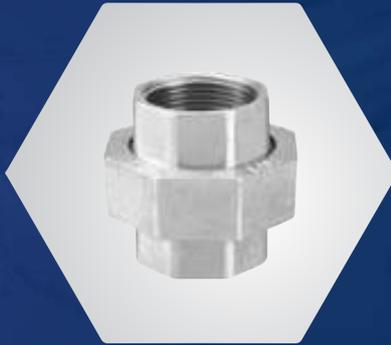
# FLANGES E CONEXÕES

## PRODUTOS:

---



Conexões BSP



Conexões NPT



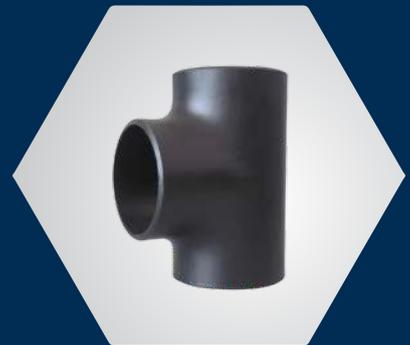
Flanges



Conexões para  
Altas Pressões



Válvulas Industriais



Conexões  
Tubulares

# CONEXÕES EM FERRO MALEÁVEL

## CONEXÕES BSP



Curva MF - Fig. 1

Diâmetros de 1/4" até 4"



Curva MF Curta - Fig. 1A

Diâmetros de 1/2" até 2"



Curva Fêmea - Fig. 2

Diâmetros de 3/8" até 4"



Curva Fêmea Curta - Fig. 2A

Diâmetros de 1/2" até 2"



Curva Macho - Fig. 3

Diâmetros de 3/8" até 6"



Cotovelo MF 45° - Fig. 40

Diâmetros de 3/8" até 3"



Curva Fêmea 45° - Fig. 41

Diâmetros de 1/2" até 2"



Curva de Retorno - Fig. 60

Diâmetros de 1/2" até 2"



Cotovelo 90° - Fig. 90

Diâmetros de 1/4" até 6"



Cotovelo MF - Fig. 92

Diâmetros de 1/4" até 4"



União Cotovelo (com Assento Cônico de Ferro) - Fig. 96

Diâmetros de 1/2" até 3"



União Cotovelo MF (com Assento Cônico de Ferro) - Fig. 98

Diâmetros de 1/2" até 3"



Cotovelo 45° - Fig. 120

Diâmetros de 3/8" até 6"



Curva MF 45° - Fig. 121

Diâmetros de 3/8" até 1"



Tee - Fig. 130

Diâmetros 1/4" até 6"



Tee Curva Dupla - Fig. 132

Diâmetros de 1/2" e 3/4"

## CONEXÕES BSP



Tee 45° - Fig. 165

Diâmetros de 1/2" até 4"



Cruzeta - Fig. 180

Diâmetros de 1/4" até 4"



Cotovelo com Saída Lateral - Fig. 221

Diâmetros de 1/2" até 2"



Adaptador para Encaixe Caixa d'Água de Concreto (150mm) - Fig. 250

Diâmetros de 2" até 4"



Adaptador para Encaixe Caixa d'Água de Concreto (200mm) - Fig. 250A

Diâmetros de 2" até 4"



Luva - Fig. 270

Diâmetros de 1/4" até 6"



Luva com Rosca Esquerda/Direita Fig. 271

Diâmetros de 3/8" até 2"



Niple Duplo - Fig. 280

Diâmetros de 1/4" até 6"



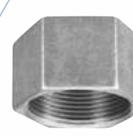
Bujão com Rebordo - Fig. 290

Diâmetros de 1/4" até 3"



Bujão - Fig. 291

Diâmetros de 1/4" até 4"



Tampão com Sextavado - Fig. 300

Diâmetros de 1/2" até 6"



Tampão - Fig. 301

Diâmetros de 1/4" até 4"



Contraporca - Fig. 312

Diâmetros de 3/8" até 3"



Flange Sextavado - Fig. 321

Diâmetros de 1/4" até 6"



União com Assento Plano - Fig. 330

Diâmetros de 1/4" até 4"



União com Assento Plano MF - Fig. 331

Diâmetros de 3/8" até 2"

## CONEXÕES BSP



União com Assento Cônico de Ferro - Fig. 340

Diâmetros de 1/4" até 4"



União com Assento Cônico de Ferro MF - Fig. 341

Diâmetros de 3/8" até 4"



União com Assento Cônico de Bronze/Ferro - Fig. 342

Diâmetros de 1/4" até 6"



Flange para Caixa d'Água - Fig. 350

Diâmetros de 1/2" até 2 1/2"



Luva MF - Fig. 529A

Diâmetros de 1/2" até 1 1/4"



Curva de Transposição - Fig. 85

Diâmetros de 1/2" até 1"



Cotovelo de Redução - Fig. 90R

Diâmetros de 1/4" até 2 1/2"



Tee de Redução - Fig. 130R

Diâmetros de 1/4" até 4"



Tee de Hidrante - Fig. 138

Diâmetro de 4" X 2 1/2"



Luva de Redução - Fig. 240

Diâmetros de 1/4" até 4"



Buchta de Redução - Fig. 241

Diâmetros de 1/4" até 6"



Niple Duplo de Redução - Fig. 245

Diâmetros de 1/4" até 3"



Luva MF de Redução - Fig. 246

Diâmetros de 1/4" até 2"



Luva MF Alongada - Fig. 526

Diâmetros de 1/2" e 3/4"



Junção para União 330 e 331 - Fig. 370

Diâmetros de 1/4" até 4"



Niple para União 330 - Fig. 372

Diâmetros de 1/4" até 4"



Niple para União 331 - Fig. 371

Diâmetros de 3/8" até 2"



Porca para União - Fig. 374

Diâmetros de 1/4" até 4"



Pressões de Serviço na Condução de Fluidos (Conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242)				Pressão de Teste
Temperatura		Até 120°C	Até 300°C	Ambiente
Pressão	lbf/pol <sup>2</sup> (psi)	360	290	1.500
	kgf/cm <sup>2</sup> (bar)	25	20	100
Diâmetro Nominal		de ¼" até 6"		

## CONEXÕES NPT - CLASSE 150



Bujão - Fig. 1010

Diâmetros de 1/4" até 6"



Cotovelo 90° - Fig. 1015

Diâmetros de 1/2" até 4"



Cotovelo 45° - Fig. 1025

Diâmetros de 1/2" até 2"



Cotovelo MF - Fig. 1030

Diâmetros de 1/4" até 2"



Curva MF 45° - Fig. 1035

Diâmetros de 1/2" até 2"



Luva - Fig. 1045

Diâmetros de 1/4" até 2"



Tampão - Fig. 1055

Diâmetros de 1/2" até 2"



Tee - Fig. 1060

Diâmetros de 1/4" até 4"



Cruzeta - Fig. 1068

Diâmetros de 1/4" até 2"



União com Assento Cônico de Bronze - Fig. 1070

Diâmetros de 1/2" até 3"



Flange - Fig. 1090

Diâmetros de 1/2" até 2"



Bucha de Redução - Fig. 1002R

Diâmetros de 1/4" até 6"



Cotovelo de Redução - Fig. 1020R

Diâmetros de 1/2" até 2"



Luva de Redução - Fig. 1050R

Diâmetros de 1/2" até 2"



Tee de Redução - Fig. 1065R

Diâmetros de 1/2" até 2"

Temperatura °C	Pressões Máximas de Serviço ASME B 16.3	Pressões Máximas de Serviço para União ASME B 16.39	Pressões Máximas de Serviço ABNT NBR 6925
	Diâmetro Nominal	Diâmetro Nominal	Diâmetro Nominal
	1/4 até 6 lb (psi)	1/4 até 4 lb (psi)	1/4 até 6 MPa
De -29 até 66	300	300	2,1
93	265	265	1,8
121	225	225	1,5
149	185	185	1,3
177	150	150	1,0
204	-	110	0,7
232	-	75	0,5

## CONEXÕES NPT - CLASSE 300



Cotovelo 90° - Fig. 2015  
Diâmetros de ¼" até 6"



Cotovelo 45° - Fig. 2025  
Diâmetros de ¼" até 6"



Cotovelo MF - Fig. 2030  
Diâmetros de ¾" até 3"



Curva Fêmea - Fig. 2033  
Diâmetros de ½" até 4"



Tampão - Fig. 2055  
Diâmetros de ¼" até 6"



Tee - Fig. 2060  
Diâmetros de ¼" até 6"



União com Assento Cônico de Bronze - Fig. 2070  
Diâmetros de ¼" até 4"



União Cotovelo com Assento Cônico de Bronze - Fig. 2075  
Diâmetros de ½" até 2"



Luva de Redução - Fig. 2050R  
Diâmetros de ½" até 6"



Tee de Redução - Fig. 2065R  
Diâmetros de ¼" até 6"



Niple Duplo - Fig. 2001  
Diâmetros de ¼" até 6"



Luva - Fig. 2045  
Diâmetros de ¼" até 6"

Temperatura °C	Pressões Máximas de Serviço ASME B 16.3 e ABNT NBR 6925			Pressões Máximas de Serviço para União ASME B 16.39 e ABNT NBR 6925
	Diâmetro Nominal			Diâmetro Nominal
	¼ até 1 lb (psi)	¼ até 2 lb (psi)	2 ½ até 6 lb (psi)	¼ até 4 lb (psi)
De -29 até 66	2.000	1.500	1.000	600
93	1.785	1.350	910	550
121	1.575	1.200	825	505
149	1.360	1.050	735	460
177	1.150	900	650	415
204	935	750	560	370
232	725	600	475	325
260	510	450	450	280
288	300	300	300	230

# CONEXÕES PARA ALTAS PRESSÕES



Cotovelo 90° ou 45°  
Diâmetros de 1/8" até 4"



Tampão  
Diâmetros de 1/8" até 4"



Luva  
Diâmetros de 1/8" até 4"



Meia Luva  
Diâmetros de 1/8" até 4"



Luva de Redução  
Diâmetros de 1/8" até 4"



Tee  
Diâmetros de 1/8" até 4"



Tee de Redução  
Diâmetros de 1/8" até 4"



União Assento Integral  
Diâmetros de 1/8" até 4"



Niple Duplo Sextavado  
Diâmetros de 1/8" até 4"



Niple Duplo Sextavado de Redução  
Diâmetros de 1/8" até 4"



Plug Cabeça Sextavada / Bujão  
Diâmetros de 1/8" até 4"



Plug Cabeça Quadrada / Bujão  
Diâmetros de 1/8" até 4"



Bucha de Redução  
Diâmetros de 1/8" até 4"



Colares Sockolet / Weldolet / Thredolet  
Diâmetros sob consulta

**Classes:**  
2000#, 3000#, 6000# e 9000#

**Extremidades:**  
Rosca BSP, NPT e SW

**Norma:**  
ANSI B16.11

**Materiais:**

- Aço Carbono - ASTM A-105 / ASTM A-350 Gr Lf2
- Aço Inoxidável - ASTM A-182 Gr 304L / 316L
- Ligas Especiais - Sob Consulta

# CONEXÕES TUBULARES



Curva 90° (Raio Curto / Raio Longo)  
Diâmetros de 1/2" até 24"



Curva 45° (Raio Curto / Raio Longo)  
Diâmetros de 1/2" até 24"



Curva 180° (Raio Curto / Raio Longo)  
Diâmetros de 1/2" até 24"



Cap  
Diâmetros de 1/2" até 24"



Redução Excêntrica  
Diâmetros de 1/2" até 24"



Redução Concêntrica  
Diâmetros de 1/2" até 24"



Tee  
Diâmetros de 1/2" até 24"



Tee de Redução (Raio Curto / Raio Longo)  
Diâmetros de 1/2" até 24"



Tee 45°  
Diâmetros de 1" até 24"



Niple Concêntrico  
Diâmetros de 3/4" até 10"



Niple Excêntrico  
Diâmetros de 3/4" até 10"



Pestana (Curta Estampada / Curta / Longa)  
Diâmetros de 1/2" até 24"

**Schedule:**  
de 5 até XXS

**Norma:**  
ANSI B16.9

**Materiais:**

- Aço Carbono - ASTM A-234 Gr WPB / WPL6
- Aço Inoxidável - ASTM A-403 Gr WP 304L / 316L - Sob Consulta
- Ligas Especiais - Sob Consulta

Obs.: As Curvas 3xDN e 5xDN são curvas gomadas.

# FLANGES



**Flange Cego (Blind / BL)**

Diâmetros de 1/2" até 72"

Classes: 150# e 300# (600#, 900#, 1500# e 2500# - sob consulta)

Normas: ASME (ANSI) / DIN / JIS / AWWA



**Flange Solto (Lap Joint)**

Diâmetros de 1/2" até 72"

Classes: 150# e 300#

Norma: ASME (ANSI)



**Flange com Pescoço (Welding Neck / WN)**

Diâmetros de 1/2" até 72"

Classes: 150# e 300# (600#, 900#, 1500# e 2500# - sob consulta)

Normas: ASME (ANSI) / DIN / JIS / AWWA



**Flange de Orifício com Pescoço (Welding Neck / WN)**

Diâmetros de 1/2" até 24"

Classes: 150# e 300# (600#, 900#, 1500# e 2500# - sob consulta)

Norma: ASME (ANSI)



**Flange Roscado (Threaded)**

Diâmetros de 1/2" até 8"

Classes: 150# e 300#

Rosca: BSP e NPT

Normas: ASME (ANSI) / DIN



**Flange Sobreposto (Slip On / SO)**

Diâmetro de 1/2" até 24"

Classes: 150# e 300# (600#, 900#, 1500# e 2500# - sob consulta)

Normas: ASME (ANSI) / JIS / AWWA



**Flange Plano (Flat / Liso)**

Diâmetros de 1/2" até 72"

Classes: 150# e 300#

Normas: ASME / DIN / AWWA



**Raquete para Flange**

Diâmetros de 1/2" até 24"



**Figura 8 e Anel Espaçador**

Diâmetros de 1/2" até 24"

**Materiais:**

Aço Carbono - ASTM A-105 / ASTM A-350 Gr Lf2

Aço Inoxidável - ASTM A-182 Gr F304L/F316L - Sob Consulta

Ligas Especiais - Sob Consulta

**Faceamento:**

Com Ressalto (RF – Raised Face)

Plano (FF – Flat Face)

RTJ (Ring Type Joint)

**Acabamento da Face:**

Ranhura Standard

Ranhura Espiral

Ranhura Tipo 125 RMS

Ranhura Concêntrica

Liso

# VÁLVULAS INDUSTRIAIS



## Válvula Borboleta

Classe de Pressão: de 150# até 300#, de PN10 até PN25  
Diâmetros de 1/2" até 24"



## Válvula Gaveta

Classe de Pressão: de 125# até 1500#, de PN10 até PN40  
Diâmetros de 1/4" até 24"



## Válvula Globo

Classe de Pressão: de 125# até 1500#, de PN10 até PN40  
Diâmetros de 1/2" até 24"



## Válvula de Retenção

Classe de Pressão: de 125# até 1500#, de PN10 até PN40  
Diâmetros de 1/2" até 24"



## Válvula Esfera

Classe de Pressão: de 150# até 1500#, de PN10 até PN40  
Diâmetros de 1/4" até 6"





**Matriz: Vendas / Administrativo / Financeiro**

(11) 3385-8778

Al. Terracota, nº 185 - Conj. 432

Cerâmica. São Caetano do Sul, SP

CEP: 09531-190 / Network Business Tower

vendas@motta.ind.br

**Filial: Distribuição (Recebimento / Expedição)**

(11) 4963-2841

Rua Maria Paula Motta, nº 252

Jardim Presidente Dutra. Guarulhos, SP

CEP: 07171-140