CATÁLOGO DE LINHA

Conexões

Conexões roscadas no padrão BSP para montar e manter rede de água, ar comprimido e fluido industrial. São 33 peças, das uniões aos niples, em ferro maleável galvanizado e em ligas de ferro e bronze conforme o modelo. Este catálogo está organizado por tipo de peça, e cada seção traz a tabela de bitolas daquele item: a conexão não se escolhe por desempenho, se escolhe por geometria e por rosca, então o que importa é achar a figura e conferir a medida. Quando dois itens têm o mesmo nome, o número da figura aparece ao lado, que é como o mercado os distingue.



União Assento Plano Macho e Fêmea



União assento plano de ferro



União Assento Plano 330



União assento cônico de ferro/bronze BSP



União Cotovelo Assento Ferro Macho e Fêmea



União Com Cotovelo Assento Cone Longo



Cotovelo



Cotovelo 45°



Cotovelo Macho e Fêmea BSP



Cotovelo Macho e Fêmea 45°



Cotovelo Fêmea de Redução BSP



Cotovelo com Saída Lateral



Curva 90º Macho e Fêmea



Curva Macho e Fêmea



Curva Macho



Curva de Raio Curto (fig. 2)



Curva de Raio Curto (fig. 2a)



Curva de Raio Curto Macho e Fêmea ½”



Curva de Retorno (fig. 60)



Curva de Retorno (fig. 85)



TE



TE 45º



TE Redução



TE Curva Dupla



TE de Hidrante



Cruzeta



Luva



Luva de Redução



Luva de Redução Macho e Fêmea



Bucha de Redução



Niple Duplo



Niple Duplo de Redução



Flange Com Sextavado

UNIÕES

1. União Assento Plano Macho e Fêmea

União de assento plano com uma ponta macho e uma fêmea (figura 331), que abre a linha para manutenção e ainda rosqueia direto na conexão seguinte. Disponível em 7 bitolas, de 3/8" a 2". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1267003	UNIÃO ASSENTO PLANO MACHO E FÊMEA 3/8″	BSP	331
1267004	UNIÃO ASSENTO PLANO MACHO E FÊMEA 1/2″	BSP	331
1267006	UNIÃO ASSENTO PLANO MACHO E FÊMEA 3/4″	BSP	331
1267007	UNIÃO ASSENTO PLANO MACHO E FÊMEA 1″	BSP	331
1267008	UNIÃO ASSENTO PLANO MACHO E FÊMEA 1.1/4″	BSP	331
1267009	UNIÃO ASSENTO PLANO MACHO E FÊMEA 1.1/2″	BSP	331
1267010	UNIÃO ASSENTO PLANO MACHO E FÊMEA 2″	BSP	331

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	S (mx)	S1 (mm)	Peso (g)
3/8″	10mm	58	32	20	104
1/2″	15mm	66	41	25	202
3/4″	20mm	72	50	32	344
1″	25mm	80	55	39	464

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	S (mx)	S1 (mm)	Peso (g)
1.1/4″	32mm	90	70	49	751
1.1/2″	40mm	95	75	55	895
2″	50mm	106	90	69	1372

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/uniao-assento-plano-macho-e-femea.pdf

2. União assento plano de ferro

União galvanizada com assento plano e rosca BSP, em dez medidas de 3/8" a 4" (10 a 100 mm). Permite desconectar a linha sem girar a tubulação, com vedação por junta no assento.



Código	Descrição	Diâmetro (“)	Diâmetro (mm)
7000.0000	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO PLANO BSP	3/8	10
7000.0001	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO PLANO BSP	1/2	15
7000.0002	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO PLANO BSP	3/4	20
7000.0003	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO PLANO BSP	1	25
7000.0004	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO PLANO BSP	1.1/4	32
7000.0005	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO PLANO BSP	1.1/2	40
7000.0006	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO PLANO BSP	2	50
7000.0007	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO PLANO BSP	2.1/2	65
7000.0008	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO PLANO BSP	3	80
7000.0009	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO PLANO BSP	4	100

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/uniao-assento-plano-de-ferro.pdf

3. União Assento Plano 330

União de assento plano com as duas pontas fêmea (figura 330). A porca central desmonta a junta sem girar os tubos, o que permite abrir a linha para manutenção no ponto exato. Disponível em 11 bitolas, de 1/4" a 4". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1263002	UNIÃO ASSENTO PLANO 1/4″	BSP	330
1263003	UNIÃO ASSENTO PLANO 3/8″	BSP	330
1263004	UNIÃO ASSENTO PLANO 1/2″	BSP	330
1263006	UNIÃO ASSENTO PLANO 3/4″	BSP	330
1263007	UNIÃO ASSENTO PLANO 1″	BSP	330
1263008	UNIÃO ASSENTO PLANO 1.1/4″	BSP	330
1263009	UNIÃO ASSENTO PLANO 1.1/2″	BSP	330
1263010	UNIÃO ASSENTO PLANO 2″	BSP	330
1263011	UNIÃO ASSENTO PLANO 2.1/2″	BSP	330
1263012	UNIÃO ASSENTO PLANO 3″	BSP	330
1263014	UNIÃO ASSENTO PLANO 4″	BSP	330

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	S (mx)	S1 (mm)	Peso (g)
1/4″	8mm	42	27	17	96
3/8″	10mm	45	32	20	92
1/2″	15mm	48	41	25	178
3/4″	20mm	52	50	32	286
1″	25mm	58	55	39	375
1.1/4″	32mm	65	70	49	597
1.1/2″	40mm	70	75	55	699
2″	50mm	78	90	69	1099
2.1/2″	65mm	85	110	85	1754
3″	80mm	95	130	98	2555
4″	100mm	110	150	124	3325

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/uniao-assento-plano-330.pdf

4. União assento cônico de ferro/bronze BSP

União galvanizada com assento cônico em bronze e rosca BSP, em doze medidas de 3/8" a 6" (10 a 150 mm). O contato metálico cônico veda sem junta, o que a torna adequada a linhas com variação de temperatura.



Código	Descrição	Diâmetro (“)	Diâmetro (mm)
8000.0000	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE BSP	3/8	10
8000.0001	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE BSP	1/2	15
8000.0002	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE BSP	3/4	20
8000.0003	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE BSP	1	25
8000.0004	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE BSP	1.1/4	32
8000.0005	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE BSP	1.1/2	40
8000.0006	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE BSP	2	50
8000.0007	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE BSP	2.1/2	65
8000.0008	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE BSP	3	80
8000.0009	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE BSP	4	100
8000.0010	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE BSP	5	125
8000.0011	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO CÔNICO BRONZE BSP	6	150

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/uniao-assento-conico-de-ferro-bronze-bsp.pdf

5. União Cotovelo Assento Ferro Macho e Fêmea

União com cotovelo de 90° e assento de ferro (figura 98), com uma ponta macho e uma fêmea, para mudar a direção, abrir a linha para manutenção e rosquear direto na conexão seguinte. Disponível em 8 bitolas, de 1/2" a 3". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1269004	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO MACHO E FÊMEA 1/2″	BSP	98
1269006	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO MACHO E FÊMEA 3/4″	BSP	98
1269007	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO MACHO E FÊMEA 1″	BSP	98
1269008	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO MACHO E FÊMEA 1 1/4″	BSP	98
1269009	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO MACHO E FÊMEA 1 1/2″	BSP	98
1269010	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO MACHO E FÊMEA 2″	BSP	98
1269011	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO MACHO E FÊMEA 2 1/2″	BSP	98
1269012	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO MACHO E FÊMEA 3″	BSP	98

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	B (mm)	S (mx)	S1 (mm)	Peso (g)
1/2″	15mm	76	28	41	25	274
3/4″	20mm	82	33	50	32	405
1″	25mm	94	38	55	39	582
1.1/4″	32mm	107	45	70	49	910
1.1/2″	40mm	115	50	75	55,5	1218
2″	50mm	128	58	90	69	1788
2.1/2″	65mm	160	69	110	85	2892
3″	80mm	176	78	130	98	4380

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/uniao-cotovelo-assento-ferro-macho-e-femea.pdf

6. União Com Cotovelo Assento Cone Longo

União com cotovelo de 90° e assento de ferro (figura 96), com as duas pontas fêmea. Faz a mudança de direção e o ponto de desmontagem na mesma peça. Disponível em 8 bitolas, de 1/2" a 3". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1268004	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO 1/2″	BSP	96
1268006	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO 3/4″	BSP	96
1268007	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO 1″	BSP	96
1268008	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO 1 1/4″	BSP	96
1268009	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO 1 1/2″	BSP	96
1268010	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO 2″	BSP	96
1268011	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO 2 1/2″	BSP	96
1268012	UNIÃO COTOVELO ASSENTO FERRO 3″	BSP	96

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	B (mm)	S (mx)	S1 (mm)	Peso (g)
1/2″	15mm	58	28	41	25	233
3/4″	20mm	62	33	50	32	349
1″	25mm	72	38	55	39	497
1.1/4″	32mm	82	45	70	48	820
1.1/2″	40mm	90	50	75	55,5	1016
2″	50mm	100	58	90	69	1492
2.1/2″	65mm	127,5	69	110	85	2488
3″	80mm	144	78	130	98	3652

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/uniao-com-cotovelo-assento-cone-longo.pdf

COTOVELOS

7. Cotovelo

Cotovelo de 90° com as duas pontas fêmea, para mudar a direção da linha em ângulo reto (figura 90). Disponível em 13 bitolas, de 1/4" a 6". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1207002	COTOVELO 1/4″	BSP	90
1207003	COTOVELO 3/8″	BSP	90
1207004	COTOVELO 1/2″	BSP	90
1207006	COTOVELO 3/4″	BSP	90
1207007	COTOVELO 1″	BSP	90
1207008	COTOVELO 1 1/4″	BSP	90
1207009	COTOVELO 1 1/2″	BSP	90
1207010	COTOVELO 2″	BSP	90
1207011	COTOVELO 2 1/2 “	BSP	90
1207012	COTOVELO 3″	BSP	90
1207014	COTOVELO 4″	BSP	90
1207015	COTOVELO 5″	BSP	90
1207016	COTOVELO 6″	BSP	90

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
1/4″	8mm	21	37
3/8″	10mm	25	70
1/2″	15mm	28	90
3/4″	20mm	33	138
1″	25mm	38	215
1.1/4″	32mm	45	328
1.1/2″	40mm	50	471
2″	50mm	58	714
2.1/2″	65mm	69	1138
3″	80mm	78	1730
4″	100mm	96	2875
5″	125mm	115	4630
6″	150mm	131	8157

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/cotovelo.pdf

8. Cotovelo 45°

Cotovelo de 45° com as duas pontas fêmea, para desviar a linha sem o ângulo fechado do cotovelo de 90°. Disponível em 12 bitolas, de 3/8" a 6". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1209004	COTOVELO 45º 3/8″	BSP	120
1209003	COTOVELO 45º 1/2″	BSP	120
1209006	COTOVELO 45º 3/4″	BSP	120
1209007	COTOVELO 45º 1″	BSP	120
1209008	COTOVELO 45º 1 1/4″	BSP	120
1209009	COTOVELO 45º 1 1/2″	BSP	120
1209010	COTOVELO 45º 2″	BSP	120
1209011	COTOVELO 45º 2 1/2″	BSP	120
1209012	COTOVELO 45º 3″	BSP	120
1209014	COTOVELO 45º 4″	BSP	120
1209015	COTOVELO 45º 5″	BSP	120
1209016	COTOVELO 45º 6″	BSP	120

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
3/8″	10mm	20	52
1/2″	15mm	22	72
3/4″	20mm	25	111
1″	25mm	28	165
1.1/4″	32mm	33	269
1.1/2″	40mm	36	390
2″	50mm	43	511
2.1/2″	65mm	50	905
3″	80mm	55	1155
4″	100mm	66	1966
5″	125mm	80	3715
6″	150mm	85	5905

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa

Conversão de unidades	Equivalência
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/cotovelo-45.pdf

9. Cotovelo Macho e Fêmea BSP

Cotovelo de 90° com uma ponta macho e uma fêmea, que rosqueia direto na conexão seguinte e dispensa o niple na emenda. Disponível em 11 bitolas, de 1/4" a 4". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1211002	COTOVELO MACHO E FÊMEA 1/4″	BSP	92
1211003	COTOVELO MACHO E FÊMEA 3/8″	BSP	92
1211004	COTOVELO MACHO E FÊMEA 1/2″	BSP	92
1211006	COTOVELO MACHO E FÊMEA 3/4″	BSP	92
1211007	COTOVELO MACHO E FÊMEA 1″	BSP	92
1211008	COTOVELO MACHO E FÊMEA 1 1/4″	BSP	92
1211009	COTOVELO MACHO E FÊMEA 1 1/2	BSP	92
1211010	COTOVELO MACHO E FÊMEA 2″	BSP	92
1211011	COTOVELO MACHO E FÊMEA 2 1/2″	BSP	92
1211012	COTOVELO MACHO E FÊMEA 3″	BSP	92
1211014	COTOVELO MACHO E FÊMEA 4″	BSP	92

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	H (mm)	Peso (g)
1/4″	8mm	21	28	43
3/8″	10mm	25	32	61
1/2″	15mm	28	37	107
3/4″	20mm	33	43	148
1″	25mm	38	52	241
1.1/4″	32mm	45	60	365
1.1/2″	40mm	50	65	494
2″	50mm	58	74	736
2.1/2″	65mm	69	88	1200
3″	80mm	78	98	1750
4″	100mm	96	118	2883

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/cotovelo-macho-e-femea-bsp.pdf

10. Cotovelo Macho e Fêmea 45°

Cotovelo de 45° com uma ponta macho e uma fêmea, para desvios suaves rosqueando direto na conexão seguinte. Disponível em 4 bitolas, de 3/8" a 1". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1210003	COTOVELO MACHO E FÊMEA 45º 3/8″	BSP	121
1210004	COTOVELO MACHO E FÊMEA 45º 1/2″	BSP	121
1210006	COTOVELO MACHO E FÊMEA 45º 3/4″	BSP	121
1210007	COTOVELO MACHO E FÊMEA 45º 1″	BSP	121

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	H (mm)	Peso (g)
3/8″	10mm	25	20	44
1/2″	15mm	28	22	65
3/4″	20mm	32	25	102
1″	25mm	37	28	164

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/cotovelo-macho-e-femea-45.pdf

11. Cotovelo Fêmea de Redução BSP

Cotovelo fêmea de redução com rosca BSP, para mudar a direção da linha e reduzir a bitola no mesmo ponto, em instalações de ar comprimido e água.



Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/cotovelo-femea-de-reducao-bsp.pdf

12. Cotovelo com Saída Lateral

Cotovelo de 90° com uma terceira saída rosqueada na lateral (figura 221), para tirar um ramal no mesmo ponto em que a linha muda de direção. Disponível em 6 bitolas, de 1/2" a 2". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1215004	COTOVELO COM SAIDA LATERAL 1/2″	BSP	221
1215006	COTOVELO COM SAIDA LATERAL 3/4″	BSP	221
1215007	COTOVELO COM SAIDA LATERAL 1″	BSP	221
1215008	COTOVELO COM SAIDA LATERAL 1 1/4″	BSP	221
1215009	COTOVELO COM SAIDA LATERAL 1 1/2″	BSP	221
1215010	COTOVELO COM SAIDA LATERAL 2″	BSP	221

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
1/2″	15mm	28	137
3/4″	20mm	33	210
1″	25mm	38	333
1.1/4″	32mm	45	526
1.1/2″	40mm	50	691
2″	50mm	58	1074

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/cotovelo-com-saida-lateral.pdf

CURVAS

13. Curva 90º Macho e Fêmea

Curva de 90° com uma ponta macho e uma fêmea (figura 1), para mudar a direção da linha rosqueando direto na conexão seguinte. Disponível em 11 bitolas, de 1/4" a 4". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1224002	CURVA 90º MACHO E FÊMEA 1/4″	BSP	1
1224003	CURVA 90º MACHO E FÊMEA 3/8″	BSP	1
1224004	CURVA 90º MACHO E FÊMEA 1/2″	BSP	1
1224006	CURVA 90º MACHO E FÊMEA 3/4″	BSP	1
1224007	CURVA 90º MACHO E FÊMEA 1″	BSP	1
1224008	CURVA 90º MACHO E FÊMEA 1 1/4″	BSP	1
1224009	CURVA 90º MACHO E FÊMEA 1 1/2″	BSP	1
1224010	CURVA 90º MACHO E FÊMEA 2″	BSP	1
1224011	CURVA 90º MACHO E FÊMEA 2 1/2″	BSP	1
1224012	CURVA 90º MACHO E FÊMEA 3″	BSP	1
1224014	CURVA 90º MACHO E FÊMEA 4″	BSP	1

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	H (mm)	Peso (g)
1/4″	8mm	40	36	51
3/8″	10mm	48	42	101
1/2″	15mm	55	48	129
3/4″	20mm	69	60	211
1″	25mm	85	75	363
1.1/4″	32mm	105	95	639
1.1/2″	40mm	116	105	800
2″	50mm	140	130	1336
2.1/2″	65mm	176	165	2215
3″	80mm	205	190	3132
4″	100mm	260	245	5737

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/curva-90o-macho-e-femea.pdf

14. Curva Macho e Fêmea

Curva de 45° com uma ponta macho e uma fêmea (figura 40), para desviar a linha rosqueando direto na conexão seguinte. Disponível em 9 bitolas, de 3/8" a 3". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1227003	CURVA MACHO E FÊMEA 45º 3/8″	BSP	40
1227004	CURVA MACHO E FÊMEA 45º 1/2″	BSP	40
1227006	CURVA MACHO E FÊMEA 45º 3/4″	BSP	40
1227007	CURVA MACHO E FÊMEA 45º 1″	BSP	40
1227008	CURVA MACHO E FÊMEA 45º 1 1/4″	BSP	40
1227009	CURVA MACHO E FÊMEA 45º 1 1/2″	BSP	40
1227010	CURVA MACHO E FÊMEA 45º 2″	BSP	40
1227011	CURVA MACHO E FÊMEA 45º 2 1/2″	BSP	40
1227012	CURVA MACHO E FÊMEA 45º 3″	BSP	40

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	H (mm)	Peso (g)
3/8″	10mm			62
1/2″	15mm	36	30	108
3/4″	20mm	43	36	182
1″	25mm	51	42	273
1.1/4″	32mm	64	54	423
1.1/2″	40mm	68	58	537
2″	50mm	81	70	982
2.1/2″	65mm	99	86	1322
3″	80mm	113	100	2073

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/curva-macho-e-femea.pdf

15. Curva Macho

Curva de 90° com rosca macho (figura 3), para ligar dois pontos de rosca fêmea sem usar niples. Disponível em 11 bitolas, de 3/8" a 6". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1225003	CURVAS MACHO 3/8″	BSP	3
1225004	CURVAS MACHO 1/2″	BSP	3
1225006	CURVAS MACHO 3/4″	BSP	3
1225007	CURVAS MACHO 1″	BSP	3
1225008	CURVAS MACHO 1 1/4″	BSP	3
1225009	CURVAS MACHO 1 1/2″	BSP	3
1225010	CURVAS MACHO 2″	BSP	3
1225011	CURVAS MACHO 2 1/2″	BSP	3
1225012	CURVAS MACHO 3″	BSP	3
1225014	CURVAS MACHO 4″	BSP	3
1225016	CURVAS MACHO 6″	BSP	3

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
3/8″	10mm	42	66
1/2″	15mm	48	104
3/4″	20mm	60	178
1″	25mm	75	352
1.1/4″	32mm	95	581
1.1/2″	40mm	105	734
2″	50mm	130	1370
2.1/2″	65mm	165	2221
3″	80mm	190	3118
4″	100mm	245	5562
6″	150mm	290	14336

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/curva-macho.pdf

16. Curva de Raio Curto (fig. 2)

Curva de 90° com as duas pontas fêmea (figura 2). O raio mais aberto que o do cotovelo reduz a perda de carga onde o fluido passa em velocidade. Disponível em 10 bitolas, de 3/8" a 4". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1223003	CURVAS 90º FÊMEA 3/8″	BSP	2
1223004	CURVAS 90º FÊMEA 1/2″	BSP	2
1223006	CURVAS 90º FÊMEA 3/4″	BSP	2
1223007	CURVAS 90º FÊMEA 1″	BSP	2
1223008	CURVAS 90º FÊMEA 1 1/4″	BSP	2
1223009	CURVAS 90º FÊMEA 1 1/2″	BSP	2
1223010	CURVAS 90º FÊMEA 2″	BSP	2
1223011	CURVAS 90º FÊMEA 2 1/2″	BSP	2
1223012	CURVAS 90º FÊMEA 3″	BSP	2
1223014	CURVAS 90º FÊMEA 4″	BSP	2

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
3/8″	10mm	48	105
1/2″	15mm	55	151
3/4″	20mm	69	255
1″	25mm	85	459
1.1/4″	32mm	105	726
1.1/2″	40mm	116	890
2″	50mm	140	1619
2.1/2″	65mm	176	2434
3″	80mm	205	4183
4″	100mm	260	6558

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/curva-de-raio-curto.pdf

17. Curva de Raio Curto (fig. 2a)

Curva de raio curto de 90°, fêmea nas duas pontas (figura 2a). Muda a direção da linha ocupando menos espaço que a curva de raio longo. Disponível em 6 bitolas, de 1/2" a 2". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1221004	CURVA DE RAIO CURTO 1/2″	BSP	2a
1221006	CURVA DE RAIO CURTO 3/4″	BSP	2a
1221007	CURVA DE RAIO CURTO 1″	BSP	2a
1221008	CURVA DE RAIO CURTO 1 1/4	BSP	2a
1221009	CURVA DE RAIO CURTO 1 1/2	BSP	2a
1221010	CURVA DE RAIO CURTO 2	BSP	2a

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
1/2″	15mm	45	109
3/4″	20mm	50	170
1″	25mm	63	325
1.1/4″	32mm	76	564
1.1/2″	40mm	85	666
2″	50mm	102	975

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/curva-de-raio-curto-2.pdf

18. Curva de Raio Curto Macho e Fêmea ½”

Curva de raio curto de 90° com uma ponta macho e uma fêmea (figura 1a), para mudar a direção e seguir a linha sem conexão intermediária. Disponível em 6 bitolas, de 1/2" a 2". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura	Pol
1222004	CURVA DE RAIO CURTO MACHO E FEMEA	BSP	1a	½”
1222006	CURVA DE RAIO CURTO MACHO E FEMEA	BSP	1a	¾”
1222007	CURVA DE RAIO CURTO MACHO E FEMEA	BSP	1a	1”
1222008	CURVA DE RAIO CURTO MACHO E FEMEA	BSP	1a	1 ¼”
1222009	CURVA DE RAIO CURTO MACHO E FEMEA	BSP	1a	1 ½”
1222010	CURVA DE RAIO CURTO MACHO E FEMEA	BSP	1a	2”

Descrição	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
CURVA DE RAIO CURTO MACHO E FÊMEA 1/2″	15mm	45	109
CURVA DE RAIO CURTO MACHO E FÊMEA 3/4″	20mm	50	170
CURVA DE RAIO CURTO MACHO E FÊMEA 1″	25mm	63	325
CURVA DE RAIO CURTO MACHO E FÊMEA 1.1/4″	32mm	76	564
CURVA DE RAIO CURTO MACHO E FÊMEA 1.1/2″	40mm	85	666

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/curva-de-raio-curto-macho-e-femea.pdf

19. Curva de Retorno (fig. 60)

Curva de retorno em U (figura 60), que traz a linha de volta em sentido contrário, paralela a ela mesma. Disponível em 6 bitolas, de 1/2" a 2". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1229004	CURVA DE RETORNO 1/2″	BSP	60
1229006	CURVA DE RETORNO 3/4″	BSP	60
1229007	CURVA DE RETORNO 1″	BSP	60
1229008	CURVA DE RETORNO 1 1/4″	BSP	60
1229009	CURVA DE RETORNO 1 1/2″	BSP	60
1229010	CURVA DE RETORNO 2″	BSP	60

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
1/2″	15mm	38	176
3/4″	20mm	50	318
1.1/4″	32mm	76	878
1.1/2″	40mm	89	1267
2″	50mm	102	1854

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/curva-de-retorno.pdf

20. Curva de Retorno (fig. 85)

Curva de transposição (figura 85), que desloca a linha de um plano para outro contornando um obstáculo, sem mudar o sentido do escoamento. Disponível em 4 combinações de bitola, de 1/2 x 1/2" a 3/4 x 1". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1228076	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO 1/2″ X 1/2″	BSP	85
1228078	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO 1/2″ X 1″	BSP	85
1228079	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO 3/4″ X 3/4″	BSP	85
1228080	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO 3/4″ X 1″	BSP	85

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	G (mm)	Peso (g)
1/2×1/2″	15mm x 15mm	46	15	174
1/2×1″	15mm x 25mm	54	25	244
3/4×3/4″	20mm x 20mm	56	20	299
3/4×1″	20mm x 25mm	59	25	337

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/curva-de-retorno-2.pdf

TÊS E CRUZETA

21. TE

Tê com três saídas fêmea (figura 130), para derivar um ramal a 90° da linha principal. Disponível em 13 bitolas, de 1/4" a 6". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1244002	TE 1/4″	BSP	130
1244003	TE 3/8″	BSP	130
1244004	TE 1/2″	BSP	130
1244006	TE 3/4″	BSP	130
1244007	TE 1″	BSP	130
1244008	TE 1 1/4″	BSP	130
1244009	TE 1 1/2″	BSP	130
1244010	TE 2″	BSP	130
1244011	TE 2 1/2″	BSP	130
1244012	TE 3″	BSP	130
1244014	TE 4″	BSP	130
1244015	TE 5″	BSP	130
1244016	TE 6″	BSP	130

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
1/4″	8mm	21	70
3/8″	10mm	25	87
1/2″	15mm	28	138
3/4″	20mm	33	191
1″	25mm	38	326
1.1/4″	32mm	45	464
1.1/2″	40mm	50	588
2″	50mm	58	1027
2.1/2″	65mm	69	1587
3″	80mm	78	2302
4″	100mm	96	4182
5″	125mm	115	6051
6″	150mm	131	10740

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/te.pdf

22. TE 45º

Tê com a derivação a 45° (figura 165). A entrada inclinada acompanha o sentido do escoamento e gera menos turbulência que o tê de 90°. Disponível em 9 bitolas, de 1/2" a 4". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1254004	TES 45º 1/2″	BSP	165
1254006	TES 45º 3/4″	BSP	165
1254007	TES 45º 1″	BSP	165
1254008	TES 45º 1 1/4″	BSP	165
1254009	TES 45º 1 1/2″	BSP	165
1254010	TES 45º 2″	BSP	165
1254011	TES 45º 2 1/2″	BSP	165
1254012	TES 45º 3″	BSP	165
1254014	TES 45º 4″	BSP	165

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	B (mm)	Peso (g)
1/2″	15mm	59	43	150
3/4″	20mm	70	52	239
1″	25mm	83	61	403
1.1/4″	32mm	100	74	591
1.1/2″	40mm	111	83	776
2″	50mm	131	100	1292
2.1/2″	65mm	161	123	1784
3″	80mm	184	145	2903
4″	100mm	228	182	5020

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/te-45o.pdf

23. TE Redução

Tê de redução (figura 130R), com a derivação em bitola menor que a da linha principal. Disponível em 40 combinações de bitola, incluindo peças com redução dupla. A tabela desta página traz o código e a medida de cada uma. Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Medida	Figura
1245023	TES REDUCAO	1/4 x 3/8	130R
1245025	TES REDUCAO	1/4 x 1/2	130R
1245026	TES REDUCAO	3/8 x 1/2	130R
1245028	TES REDUCAO	3/8 x 3/4	130R
1245031	TES REDUCAO	3/8 x 1	130R
1247129	TES REDUCAO	3/4 x 1/2 x 1/2	130R
1245029	TES REDUCAO	1/2 x 3/4	130R
1245032	TES REDUCAO	1/2 x 1	130R
1245035	TES REDUCAO	1/2 x 1 1/4	130R
1245039	TES REDUCAO	1/2 x 1 1/2	130R
1245043	TES REDUCAO	1/2 x 2	130R
1245033	TES REDUCAO	3/4 x 1	130R
1245036	TES REDUCAO	3/4 x 1 1/4	130R
1245040	TES REDUCAO	3/4 x 1 1/2	130R
1245044	TES REDUCAO	3/4 x 2	130R
1247135	TES REDUCAO	1 1/4 x 1/2 x 1	130R
1247137	TES REDUCAO	1 1/4 x 1 x 1	130R
1246233	TES REDUCAO	1 x 3/4	130R
1245037	TES REDUCAO	1 x 1 1/4	130R
1245041	TES REDUCAO	1 x 1 1/2	130R
1245045	TES REDUCAO	1 x 2	130R
1245048	TES REDUCAO	1 x 2 1/2	130R
1245052	TES REDUCAO	1 x 3	130R
1247139	TES REDUCAO	1 1/2 x 1/2 x 1 1/4	130R
1247141	TE REDUÇÃO	1 1/2 x 1 x 1 1/4	130R
1248137	TES REDUCAO	1 1/4 x 1	130R
1245042	TES REDUCAO	1 1/4 x 1 1/2	130R
1245046	TES REDUCAO	1 1/4 x 2	130R
1245049	TES REDUCAO	1 1/4 x 2 1/2	130R
1245053	TES REDUCAO	1 1/4 x 3	130R
1247146	TES REDUCAO	2 x 1 x 1 1/2	130R
1245047	TES REDUCAO	1 1/2 x 2	130R
1245050	TES REDUCAO	1 1/2 x 2 1/2	130R
1245054	TES REDUCAO	1 1/2 x 3	130R

Código	Descrição	Medida	Figura
1245051	TES REDUCAO	2 x 2 1/2	130R
1245055	TES REDUCAO	2 x 3	130R
1245058	TES REDUCAO	2 x 4	130R
1245056	TES REDUCAO	2 1/2 x 3	130R
1245059	TES REDUCAO	2 1/2 x 4	130R
1245060	TES REDUCAO	3 x 4	130R

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	B (mm)	Peso (g)
3/8″x1/4″	10mm x 8mm	23	23	71
1/2″x1/4″	15mm x 8mm	24	24	96
1/2″x3/8″	15mm x 10mm	26	26	129
3/4″x3/8″	20mm x 10mm	28	28	168
3/4″x1/2″	20mm x 15mm	30	31	181
1″x3/8″	25mm x 10mm	30	32	203
1″x1/2″	25mm x 15mm	32	34	233
1″x3/4″	25mm x 20mm	35	36	252
1.1/4″x1/2″	32mm x 15mm	34	38	307
1.1/4″x3/4″	32mm x 20mm	36	41	228
1.1/4″x1″	32mm x 25mm	40	42	371
1.1/2″x1/2″	40mm x 15mm	36	42	390
1.1/2″x3/4″	40mm x 20mm	38	44	405
1.1/2″x1″	40mm x 25mm	42	46	451
1.1/2″x1.1/4″	40mm x 32mm	46	48	556
2″x1/2″	50mm x 15mm	38	48	545
2″x3/4″	50mm x 20mm	40	50	589
2″x1″	50mm x 25mm	44	52	667
2″x1.1/4″	50mm x 32mm	48	54	729
2″x1.1/2″	50mm x 40mm	52	55	793
2.1/2″x1″	65mm x 25mm	47	60	933
2.1/2″x1.1/4″	65mm x 32mm	52	62	1176
2.1/2″x1.1/2″	65mm x 40mm	55	63	1257
2.1/2″x2″	65mm x 50mm	61	66	1473
3″x1″	80mm x 25mm	51	67	1276
3″x1.1/4″	80mm x 32mm	55	70	1228
3″x1.1/2″	80mm x 40mm	58	71	1509
3″x2″	80mm x 50mm	64	73	1716
3″x2.1/2″	80mm x 65mm	72	76	1931
4″x2″	100mm x 50mm	70	86	2347
4″x3″	100mm x 80mm	84	92	3307

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/te-reducao.pdf

24. TE Curva Dupla

Tê de curva dupla (figura 132), em que os dois lados da passagem saem curvados a 90°, para reunir dois ramais paralelos em uma derivação única. Disponível nas medidas 1/2" e 3/4". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1255004	TE CURVA DUPLA 1/2″	BSP	132
1255006	TE CURVA DUPLA 3/4″	BSP	132

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
1/2″	15mm	45	194
3/4″	20mm	50	289

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/te-curva-dupla.pdf

25. TE de Hidrante

Tê de hidrante (figura 138), com a saída reduzida para a derivação do hidrante na coluna de incêndio. Fornecido na medida 4 x 2 1/2". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1249059	TE DE HIDRANTE 4″ X 2 1/2″	BSP	138

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	H (mm)	Peso (g)
4″x2.1/2″	100mm x 65mm	78	105	2560

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/te-de-hidrante.pdf

26. Cruzeta

Cruzeta com quatro saídas fêmea no mesmo plano (figura 180), para cruzar dois ramais ou distribuir a linha em três direções a partir de um ponto. Disponível em 11 bitolas, de 1/4" a 4". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1218002	CRUZETA 1/4″	BSP	180
1218003	CRUZETA 3/8″	BSP	180
1218004	CRUZETA 1/2″	BSP	180
1218006	CRUZETA 3/4″	BSP	180
1218007	CRUZETA 1″	BSP	180
1218008	CRUZETA 1 1/4″	BSP	180
1218009	CRUZETA 1 1/2″	BSP	180
1218010	CRUZETA 2″	BSP	180
1218011	CRUZETA 2 1/2″	BSP	180
1218012	CRUZETA 3″	BSP	180
1218014	CRUZETA 4″	BSP	180

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
1/4″	8mm	21	75
3/8″	10mm	25	108
1/2″	15mm	28	172
3/4″	20mm	33	235
1″	25mm	38	391
1.1/4″	32mm	45	618
1.1/2″	40mm	50	799
2″	50mm	58	1143
2.1/2″	65mm	69	1973
3″	80mm	78	2699

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/cruzeta.pdf

LUVAS E BUCHAS

27. Luva

Luva de emenda com as duas pontas fêmea (figura 270), para unir dois tubos de mesma bitola prolongando a linha. Disponível em 13 bitolas, de 1/4" a 6". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1231002	LUVA 1/4″	BSP	270
1231003	LUVA 3/8″	BSP	270
1231004	LUVA 1/2″	BSP	270
1231006	LUVA 3/4″	BSP	270
1231007	LUVA 1″	BSP	270
1231008	LUVA 1.1/4″	BSP	270
1231009	LUVA 1.1/2″	BSP	270
1231010	LUVA 2″	BSP	270
1231011	LUVA 2.1/2″	BSP	270
1231012	LUVA 3″	BSP	270
1231014	LUVA 4″	BSP	270
1231015	LUVA 5″	BSP	270
1231016	LUVA 6″	BSP	270

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
1/4″	8mm	27	31
3/8″	10mm	30	41
1/2″	15mm	36	62
3/4″	20mm	39	104
1″	25mm	45	164
1.1/4″	32mm	50	231
1.1/2″	40mm	55	286
2″	50mm	65	431
2.1/2″	65mm	74	712
3″	80mm	80	1113
4″	100mm	94	1672
5″	125mm	109	3015
6″	150mm	120	4747

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/luva.pdf

28. Luva de Redução

Luva de redução com as duas pontas fêmea (figura 240), para emendar tubos de bitolas diferentes. Disponível em 26 combinações de bitola, de 3/8 x 1/4" a 4 x 3". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1232023	LUVA DE REDUÇÃO 3/8×1/4″	BSP	240
1232025	LUVA DE REDUÇÃO 1/2×1/4″	BSP	240
1232026	LUVA DE REDUÇÃO 1/2×3/8″	BSP	240
1232028	LUVA DE REDUÇÃO 3/4×3/8″	BSP	240
1232029	LUVA DE REDUÇÃO 3/4×1/2″	BSP	240
1232031	LUVA DE REDUÇÃO 1×3/8″	BSP	240
1232032	LUVA DE REDUÇÃO 1×1/2″	BSP	240
1232033	LUVA DE REDUÇÃO 1×3/4″	BSP	240
1232035	LUVA DE REDUÇÃO 1.1/4×1/2″	BSP	240
1232036	LUVA DE REDUÇÃO 1.1/4×3/4″	BSP	240
1232037	LUVA DE REDUÇÃO 1.1/4×1″	BSP	240
1232040	LUVA DE REDUÇÃO 1.1/2×3/4″	BSP	240
1232041	LUVA DE REDUÇÃO 1.1/2×1″	BSP	240
1232042	LUVA DE REDUÇÃO 1.1/2×1.1/4″	BSP	240
1232045	LUVA DE REDUÇÃO 2×1″	BSP	240
1232046	LUVA DE REDUÇÃO 2×1.1/4″	BSP	240
1232047	LUVA DE REDUÇÃO 2×1.1/2″	BSP	240
1232049	LUVA DE REDUÇÃO 2.1/2×1.1/4″	BSP	240
1232050	LUVA DE REDUÇÃO 2.1/2×1.1/2″	BSP	240
1232051	LUVA DE REDUÇÃO 2.1/2×2″	BSP	240
1232054	LUVA DE REDUÇÃO 3×1.1/2″	BSP	240
1232055	LUVA DE REDUÇÃO 3×2″	BSP	240
1232056	LUVA DE REDUÇÃO 3×2.1/2″	BSP	240
1232058	LUVA DE REDUÇÃO 4×2″	BSP	240
1232059	LUVA DE REDUÇÃO 4×2.1/2″	BSP	240
1232060	LUVA DE REDUÇÃO 4×3″	BSP	240

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
3/8″x1/4″	10mm x 8mm	30	37
1/2″x1/4″	15mm x 8mm	36	58
1/2″x3/8″	15mm x 10mm	36	65
3/4″x3/8″	20mm x 10mm	39	95
3/4″x1/2″	20mm x 15mm	39	95
1″x3/8″	25mm x 10mm	45	129

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
1″x1/2″	25mm x 15mm	45	123
1″x3/4″	25mm x 20mm	45	142
1.1/4″x1/2″	32mm x 15mm	50	213
1.1/4″x3/4″	32mm x 20mm	50	208
1.1/4″x1″	32mm x 25mm	50	229
1.1/2″x3/4″	40mm x 20mm	55	284
1.1/2″x1″	40mm x 25mm	55	256
1.1/2″x1.1/4″	40mm x 32mm	55	260
2″x1″	50mm x 25mm	65	373
2″x1.1/4″	50mm x 32mm	65	401
2″x1.1/2″	50mm x 40mm	65	405
2.1/2″x1.1/4″	65mm x 32mm	74	602
2.1/2″x1.1/2″	65mm x 40mm	74	579
2.1/2″x2″	65mm x 50mm	74	620
3″x1.1/2″	80mm x 40mm	80	795
3″x2″	80mm x 50mm	80	912
3″x2.1/2″	80mm x 65mm	80	870
4″x2″	100mm x 50mm	94	1535
4″x2.1/2″	100mm x 65mm	94	1595
4″x3″	100mm x 80mm	94	1687

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/luva-de-reducao.pdf

29. Luva de Redução Macho e Fêmea

Luva de redução com uma ponta macho e uma fêmea (figura 246), que reduz a bitola e rosqueia direto na conexão seguinte. Disponível em 14 combinações de bitola, de 3/8 x 1/4" a 2 x 1 1/2". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1235023	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 3/8×1/4″	BSP	246
1235025	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 1/2×1/4″	BSP	246
1235026	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 1/2×3/8″	BSP	246
1235028	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 3/4×3/8″	BSP	246
1235029	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 3/4×1/2″	BSP	246
1235032	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 1×1/2″	BSP	246
1235033	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 1×3/4″	BSP	246
1235036	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 1.1/4×3/4″	BSP	246
1235037	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 1.1/4×1″	BSP	246
1235041	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 1.1/2×1″	BSP	246
1235042	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 1.1/2×1.1/4″	BSP	246
1235045	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 2×1″	BSP	246
1235046	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 2×1.1/4″	BSP	246
1235047	LUVA DE REDUÇÃO MACHO E FÊMEA 2×1.1/2″	BSP	246

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
3/8″x1/4″	10mm x 8mm	35	36
1/2″x1/4″	15mm x 8mm	43	61
1/2″x3/8″	15mm x 10mm	43	60
3/4″x3/8″	20mm x 10mm	48	91
3/4″x1/2″	20mm x 15mm	48	90
1″x1/2″	25mm x 15mm	55	137
1″x3/4″	25mm x 20mm	55	149
1.1/4″x3/4″	32mm x 20mm	60	220
1.1/4″x1″	32mm x 25mm	60	224

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	Peso (g)
1.1/2″x1″	40mm x 25mm	63	287
1.1/2″x1.1/4″	40mm x 32mm	63	271
2″x1″	50mm x 25mm	70	371
2″x1.1/4″	50mm x 32mm	70	391
2″x1.1/2″	50mm x 40mm	70	405

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/luva-de-reducao-macho-e-femea.pdf

30. Bucha de Redução

Bucha de redução (figura 241), com rosca macho por fora e fêmea por dentro, para instalar uma bitola menor dentro de uma conexão maior. Disponível em 34 combinações de bitola, de 3/8 x 1/4" a 6 x 5". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



código	Descrição	Rosca	Figura
1201023	BUCHA DE REDUÇÃO 3/8×1/4″	BSP	241
1201025	BUCHA DE REDUÇÃO 1/2×1/4″	BSP	241
1201026	BUCHA DE REDUÇÃO 1/2×3/8″	BSP	241
1201027	BUCHA DE REDUÇÃO 3/4×1/4″	BSP	241
1201028	BUCHA DE REDUÇÃO 3/4×3/8″	BSP	241
1201029	BUCHA DE REDUÇÃO 3/4×1/2″	BSP	241
1201031	BUCHA DE REDUÇÃO 1×3/8″	BSP	241
1201032	BUCHA DE REDUÇÃO 1×1/2″	BSP	241
1201033	BUCHA DE REDUÇÃO 1×3/4″	BSP	241
1201035	BUCHA DE REDUÇÃO 1.1/4×1/2″	BSP	241
1201036	BUCHA DE REDUÇÃO 1.1/4×3/4″	BSP	241
1201037	BUCHA DE REDUÇÃO 1.1/4×1″	BSP	241
1201039	BUCHA DE REDUÇÃO 1.1/2×1/2″	BSP	241
1201040	BUCHA DE REDUÇÃO 1.1/2×3/4″	BSP	241
1201041	BUCHA DE REDUÇÃO 1.1/2×1″	BSP	241
1201042	BUCHA DE REDUÇÃO 1.1/2×1.1/4″	BSP	241
1201043	BUCHA DE REDUÇÃO 2×1/2″	BSP	241
1201044	BUCHA DE REDUÇÃO 2×3/4″	BSP	241
1201045	BUCHA DE REDUÇÃO 2×1″	BSP	241
1201046	BUCHA DE REDUÇÃO 2×1.1/4″	BSP	241
1201047	BUCHA DE REDUÇÃO 2×1.1/2″	BSP	241
1201048	BUCHA DE REDUÇÃO 2.1/2×1″	BSP	241
1201049	BUCHA DE REDUÇÃO 2.1/2×1.1/4″	BSP	241
1201050	BUCHA DE REDUÇÃO 2.1/2×1.1/2″	BSP	241
1201051	BUCHA DE REDUÇÃO 2.1/2×2″	BSP	241
1201054	BUCHA DE REDUÇÃO 3×1.1/2″	BSP	241
1201055	BUCHA DE REDUÇÃO 3×2″	BSP	241
1201056	BUCHA DE REDUÇÃO 3×2.1/2″	BSP	241
1201058	BUCHA DE REDUÇÃO 4×2″	BSP	241
1201059	BUCHA DE REDUÇÃO 4×2.1/2″	BSP	241
1201060	BUCHA DE REDUÇÃO 4×3″	BSP	241
1201066	BUCHA DE REDUÇÃO 5×4″	BSP	241

código	Descrição	Rosca	Figura
1201071	BUCHA DE REDUÇÃO 6×4″	BSP	241
1201072	BUCHA DE REDUÇÃO 6×5″	BSP	241

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	S (mx)	Peso (g)
3/8″x1/4″	10mm x 8mm	20	19	17
1/2″x1/4″	15mm x 8mm	24	22	35
1/2″x3/8″	15mm x 10mm	24	22	27
3/4″x1/4″	20mm x 8mm	26	30	72
3/4″x3/8″	20mm x 10mm	26	30	63
3/4″x1/2″	20mm x 15mm	26	30	50
1″x3/8″	25mm x 10mm	29	36	107
1″x1/2″	25mm x 15mm	29	36	102
1″x3/4″	25mm x 20mm	29	36	86
1.1/4″x1/2″	32mm x 15mm	31	46	200
1.1/4″x3/4″	32mm x 20mm	31	46	183
1.1/4″x1″	32mm x 25mm	31	46	146
1.1/2″x1/2″	40mm x 15mm	31	50	261
1.1/2″x3/4″	40mm x 20mm	31	50	236
1.1/2″x1″	40mm x 25mm	31	50	201
1.1/2″x1.1/4″	40mm x 32mm	31	50	124
2″x1/2″	50mm x 15mm	35	65	412
2″x3/4″	50mm x 20mm	35	65	405
2″x1″	50mm x 25mm	35	65	416
2″x1.1/4″	50mm x 32mm	35	65	352
2″x1.1/2″	50mm x 40mm	35	65	288
2.1/2″x1″	65mm x 25mm	40	80	622
2.1/2″x1.1/4″	65mm x 32mm	40	80	644
2.1/2″x1.1/2″	65mm x 40mm	40	80	604
2.1/2″x2″	65mm x 50mm	40	80	500
3″x1.1/2″	80mm x 40mm	44	95	921
3″x2″	80mm x 50mm	44	95	969
3″x2.1/2″	80mm x 65mm	44	95	642
4″x2″	100mm x 50mm	51	120	1711
4″x2.1/2″	100mm x 65mm	51	120	1752
4″x3″	100mm x 80mm	51	120	1360
5″x4″	125mm x 100mm	57	145	2049
6″x4″	150mm x 100mm	58	175	3809
6″x5″	150mm x 125mm	58	175	2765

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/bucha-de-reducao.pdf

NIPLES E FLANGE

31. Niple Duplo

Niple duplo com rosca macho nas duas pontas (figura 280), para unir duas conexões fêmea. Disponível em 13 bitolas, de 1/4" a 6". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1238002	NIPLE DUPLO 1/4″	BSP	280
1238003	NIPLE DUPLO 3/8″	BSP	280
1238004	NIPLE DUPLO 1/2″	BSP	280
1238006	NIPLE DUPLO 3/4″	BSP	280
1238007	NIPLE DUPLO 1″	BSP	280
1238008	NIPLE DUPLO 1.1/4″	BSP	280
1238009	NIPLE DUPLO 1.1/2″	BSP	280
1238010	NIPLE DUPLO 2″	BSP	280
1238011	NIPLE DUPLO 2.1/2″	BSP	280
1238012	NIPLE DUPLO 3″	BSP	280
1238014	NIPLE DUPLO 4″	BSP	280
1238015	NIPLE DUPLO 5″	BSP	280
1238016	NIPLE DUPLO 6″	BSP	280

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	H (mm)	S (mx)	Peso (g)
1/4″	8mm	36	19	31
3/8″	10mm	38	22	40
1/2″	15mm	44	27	78
3/4″	20mm	47	32	108
1″	25mm	53	41	178
1.1/4″	32mm	57	50	256
1.1/2″	40mm	59	55	332
2″	50mm	68	70	585
2.1/2″	65mm	75	85	953
3″	80mm	83	100	946
4″	100mm	95	130	1888
5″	125mm	114	150	3192
6″	150mm	110	180	3930

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/niple-duplo.pdf

32. Niple Duplo de Redução

Niple duplo de redução (figura 245), com rosca macho nas duas pontas em bitolas diferentes, para unir duas conexões fêmea de tamanhos distintos. Disponível em 18 combinações de bitola, de 3/8 x 1/4" a 3 x 2 1/2". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1239023	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 3/8×1/4″	BSP	245
1239025	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 1/2×1/4″	BSP	245
1239026	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 1/2×3/8″	BSP	245
1239028	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 3/4×3/8″	BSP	245
1239029	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 3/4×1/2″	BSP	245
1239032	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 1×1/2″	BSP	245
1239033	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 1×3/4″	BSP	245
1239036	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 1.1/4×3/4″	BSP	245
1239037	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 1.1/4×1″	BSP	245
1239040	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 1.1/2×3/4″	BSP	245
1239041	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 1.1/2×1″	BSP	245
1239042	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 1.1/2×1.1/4″	BSP	245
1239045	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 2×1″	BSP	245
1239046	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 2×1.1/4″	BSP	245
1239047	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 2×1.1/2″	BSP	245
1239051	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 2.1/2×2″	BSP	245
1239055	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 3×2″	BSP	245
1239056	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 3×2.1/2″	BSP	245

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	H (mm)	S (mx)	Peso (g)
3/8″x1/4″	10mm x 8mm	38	19	33
1/2″x1/4″	15mm x 8mm	44	22	46

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	H (mm)	S (mx)	Peso (g)
1/2″x3/8″	15mm x 10mm	44	22	51
3/4″x3/8″	20mm x 10mm	47	30	83
3/4″x1/2″	20mm x 15mm	47	30	94
1″x1/2″	25mm x 15mm	56	36	141
1″x3/4″	25mm x 20mm	53	36	149
1.1/4″x3/4″	32mm x 20mm	57	46	191
1.1/4″x1″	32mm x 25mm	57	46	209
1.1/2″x3/4″	40mm x 20mm	59	50	215
1.1/2″x1″	40mm x 25mm	59	50	246
1.1/2″x1.1/4″	40mm x 32mm	59	50	256
2″x1″	50mm x 25mm	68	65	434
2″x1.1/4″	50mm x 32mm	68	65	368
2″x1.1/2″	50mm x 40mm	68	65	422
2.1/2″x2″	65mm x 50mm	75	80	661
3″x2″	80mm x 50mm	83	95	912
3″x2.1/2″	80mm x 65mm	83	95	923

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/niple-duplo-de-reducao.pdf

33. Flange Com Sextavado

Flange com sextavado (figura 321), com rosca fêmea e corpo sextavado para aperto com chave, que termina a linha rosqueada em uma face flangeada. Disponível em 13 bitolas, de 1/4" a 6". Rosca BSP, conforme ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, as normas de conexões de ferro fundido maleável com rosca. Pressão de serviço de 25 bar (360 lbf/pol²) até 120 °C e de 20 bar (290 lbf/pol²) até 300 °C, com pressão de teste de 100 bar.



Código	Descrição	Rosca	Figura
1299002	FLANGE COM SEXTAVADO 1/4″	BSP	321
1299003	FLANGE COM SEXTAVADO 3/8″	BSP	321
1299004	FLANGE COM SEXTAVADO 1/2″	BSP	321
1299006	FLANGE COM SEXTAVADO 3/4″	BSP	321
1299007	FLANGE COM SEXTAVADO 1″	BSP	321
1299008	FLANGE COM SEXTAVADO 1.1/4″	BSP	321
1299009	FLANGE COM SEXTAVADO 1.1/2″	BSP	321
1299010	FLANGE COM SEXTAVADO 2″	BSP	321
1299011	FLANGE COM SEXTAVADO 2.1/2″	BSP	321
1299012	FLANGE COM SEXTAVADO 3″	BSP	321
1299014	FLANGE COM SEXTAVADO 4″	BSP	321
1299015	FLANGE COM SEXTAVADO 5″	BSP	321
1299016	FLANGE COM SEXTAVADO 6″	BSP	321

Diâmetro (pol)	Diâmetro (mm)	A (mm)	D (mm)	S (mm)	e (mm)	Peso (g)
1/4″	8mm	11	70	18	5	137
3/8″	10mm	11	75	22	5	162
1/2″	15mm	15	80	26	5	187
3/4″	20mm	16	90	32	5	262
1″	25mm	19	100	39	6	350
1.1/4″	32mm	21	120	49	6	553
1.1/2″	40mm	21	130	55	7	674
2″	50mm	26	140	69	8	929
2.1/2″	65mm	30	160	84	9	1353
3″	80mm	33	190	98	10	1954
4″	100mm	39	210	124	11	2807
5″	125mm	43,5	240	152	12	4190
6″	150mm	43	265	177	13	4785

Unidade	Serviço até 120 °C	Serviço até 300 °C	Teste (ambiente)
lbf/pol²	360	290	1500
kgf/cm²(bar)	25	20	100

Conversão de unidades	Equivalência
1 bar	14,5 psi
1 bar	1 kgf/cm²
1 bar	0,1 MPa
1 psi	1 lbf/pol²

Ficha técnica completa: www.acoplin.com.br/fichas/flange-com-sextavado.pdf

ACOPLIN — Vendas e Suporte Técnico

Tel.: +55 (11) 2953-0000 | WhatsApp: (11) 93399-0000 | E-mail: vendas@acoplin.com.br
São Paulo/SP | www.acoplin.com.br | Preço sob consulta

Dados sujeitos a alteração sem aviso prévio; confirme as especificações com nossa equipe antes da compra.