



FLEX
MANGUEIRAS E CONEXÕES

Catálogo

Linha de Produtos

INDUSTRIAL

DESCARGA DE MATERIAIS ABRASIVOS 10 BAR/150 PSI



ABD - ABRASIVE BULK MATERIAL DISCHARGE HOSE - WP 10 BAR (150 PSI)

Tubo interno: Borracha natural/sintética antiestática;

Reforço: Fios têxteis de alta resistência;

Cobertura: Borracha natural/sintética preta, resistente à abrasão, intempéries e ozônio. Antiestática;

Aplicação: Descarga de materiais abrasivos em geral, como cimento em pó, barita, argamassa seca, areia e outros. Muito resistente em operações onde se exige certa tração, torção e vincos. Compacta e leve para facilitar seu armazenamento e transporte;

Temperatura: -30 °C a +85 °C;

Fator de segurança: 3:1.

D.I.	D.I.	D.E.	Parede	P.T.	P.T.	Raio C.	Peso/m
mm	pol.	mm	mm	BAR	PSI	mm	kg
76	3"	92,0	8,0	10	150	608	3,120
102	4"	118,0	8,0	10	150	810	3,290
127	5"	143,0	8,0	10	150	1016	5,140
152	6"	170,0	9,0	10	150	1216	5,960



SUCÇÃO E DESCARGA DE MATERIAIS ABRASIVOS 10 BAR/150 PSI



ABSD - ABRASIVE BULK MATERIAL SUCTION & DISCHARGE HOSE - WP 10 BAR (150 PSI)

Tubo interno: Borracha NR preta antiestática;

Reforço: Fios têxteis de alta resistência, com reforço de arame de aço helicoidal. Contém fio antiestático;

Cobertura: Borracha NBR/SBR preta, resistente à abrasão, intempéries e ozônio. Antiestática;

Aplicação: Sucção e descarga de materiais abrasivos, tais como cimento em pó, areia, barita e resíduos de perfuração. Também usada para bombas de sucção de minerais, em equipamentos pesados de perfuração e hidro fresas na construção civil e mineração;

Temperatura: -30 °C a +85 °C;

Fator de segurança: 3:1.

D.I.	D.I.	D.E.	Parede	P.T.	P.T.	Raio C.	Vácuo	Peso/m
mm	pol.	mm	mm	BAR	PSI	mm	%	kg
76	3"	90,0	7,0	10	150	304	90	2,880
102	4"	116,0	7,0	10	150	408	90	3,970
127	5"	143,0	8,0	10	150	508	90	5,150
152	6"	168,0	8,0	10	150	760	90	8,290
203	8"	221,0	9,0	10	150	812	70	12,090



AR COMPRIMIDO E ÁGUA 20 BAR/300 PSI TRABALHO PESADO



ARD COMPRESSED AIR HOSE - HEAVY DUTY - WP 20 BAR (300 PSI)

Tubo interno: Borracha SBR/NBR, resistente à ar, névoas de óleo e água;

Reforço: Fios têxteis de alta resistência;

Cobertura: Borracha SBR, resistente à abrasão, ozônio e intempéries;

Aplicação: Linhas de ar comprimido, compressores e perfuratrizes;

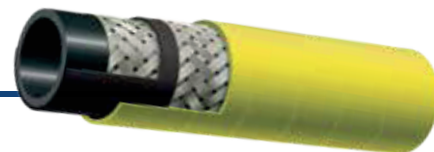
Temperatura: -30 °C a +85 °C;

Fator de segurança: 3:1.

D.I.	D.I.	D.E.	Parede	P.T.	P.T.	Raio C.	Peso/m
mm	pol.	mm	mm	BAR	PSI	mm	kg
19	3/4"	29,0	5,0	20	300	152	0,480
25	1"	35,0	5,0	20	300	200	0,620
32	1.1/4"	44,0	6,0	20	300	256	0,890
38	1.1/2"	50,0	6,0	20	300	304	1,070
51	2"	63,0	6,0	20	300	408	1,390
63	2.1/2"	79,0	8,0	20	300	504	2,210
76	3"	92,0	8,0	20	300	608	2,620
102	4"	118,0	8,0	20	300	816	3,920



AR COMPRIMIDO E ÁGUA 40 BAR/600 PSI REFORÇO EM TRANÇADOS DE AÇO - ALTA TEMPERATURA



ARD-S COMPRESSED AIR HOSE STEEL - HI TEMP. 120°C - WP 40 BAR (600 PSI)

Tubo interno: Borracha NBR (RMA classe A) resistente ao ar, água e névoas concentradas de óleo;

Reforço: Trançados de aço de alta resistência;

Cobertura: Borracha SBR/NBR amarela resistente à abrasão, ozônio e intempéries. Micro perfurada;

Aplicação: Linhas de ar comprimido de alta pressão e altas temperaturas, desenhada para uso pesado em equipamentos de mineração e construção como sondas e perfuratrizes, onde existe exigência de resistência a altas concentrações de óleo diluídas no ar;

Temperatura: -40 °C a +120 °C;

Fator de segurança: 4:1.

D.I.	D.I.	D.E.	Parede	P.T.	P.T.	Raio C.	Peso/m
mm	pol.	mm	mm	BAR	PSI	mm	kg
13	1/2"	25,0	6,0	40	600	65	0,650
19	3/4"	31,0	6,0	40	600	95	0,890
25	1"	37,0	6,0	40	600	125	1,090
32	1.1/4"	44,0	6,0	40	600	160	1,420
38	1.1/2"	52,0	7,0	40	600	190	1,620
51	2"	64,0	6,5	40	600	255	2,210
63	2.1/2"	79,0	8,0	40	600	315	3,180
76	3"	92,0	8,0	40	600	380	4,670
102	4"	120,0	9,0	40	600	510	6,120



ENGATES RÁPIDOS UNIVERSAIS TIPO EUROPEU



ENGATE UF-E (ERI-E)

Engate Universal x Fêmea BSP.
Dimensões: de 1/2" a 1".
Disponível em ferro fundido com tratamento anticorrosão.

Material
Diâmetro
1/2"
3/4"
1"



ENGATE UM-E (ERE-E)

Engate Universal x Macho BSP.
Dimensões: de 3/8" a 1".
Disponível em ferro fundido com tratamento anticorrosão.

Material
Diâmetro
1/2"
3/4"
1"



ENGATE UH-E (ERM-E)

Engate Universal x Espigão.
Dimensões: de 3/8" a 1".
Disponível em ferro fundido com tratamento anticorrosão.

Material
Diâmetro
1/2"
3/4"
1"

JATO DE AREIA E GRANALHA DE AÇO 10 BAR/150 PSI



SANDBLAST HOSE PREMIUM - WP 10 BAR (150 PSI)

Tubo interno: Borracha Natural/SBR preta;

Reforço: Fios têxteis de alta resistência;

Cobertura: Borracha EPDM/SBR preta, resistente à abrasão, intempéries e ozônio;

Aplicação: Desenhada para operações de jateamento onde se utiliza areia ou granalha de aço, na indústria em geral. Também utilizada para projeção de argamassa e condução de outros abrasivos na construção civil e mineração;

Temperatura: -20 °C a +70 °C;

Fator de segurança: 3:1.

D.I.	D.I.	D.E.	Parede	P.T.	P.T.	Peso/m
mm	pol.	mm	mm	BAR	PSI	kg
12	1/2"	33,0	10,0	10	150	0,545
19	3/4"	38,0	9,5	10	150	0,535
25	1"	47,0	11,0	10	150	0,945
32	1.1/4"	54,0	11,0	10	150	1,145
38	1.1/2"	60,0	11,0	10	150	1,280
51	2"	72,0	10,5	10	150	1,620
63	2.1/2"	83,0	10,0	10	150	2,850



LAVAGEM GERAL 90 BAR/1300 PSI RUPTURA 2600 PSI



LAVAÇÃO – WP 90 BAR (1300PSI)

Tubo interno: PVC na cor preta;

Reforço: Fios têxteis de alta resistência;

Cobertura: PVC na cor azul, resistente a abrasão e ozônio;

Aplicação: Lavagem com água em instalações industriais e postos de lavagem de automóveis;

Temperatura: -10 °C a +60 °C;

Fator de segurança: 2:1.

D.I.	D.I.	D.E.	Parede	P.T.	P.T.	Raio C.	Peso/m
mm	pol.	mm	mm	BAR	PSI	mm	kg
13	1/2"	21,0	4,1	90	1300	125	310
19	3/4"	32,0	6,5	90	1300	190	725



AR COMPRIMIDO E ÁGUA 20 BAR/300 PSI

MULTIPURPOSE AIR/WATER - WP 20 BAR (300 PSI)

Tubo interno: Borracha NBR;

Reforço: Fios têxteis de alta resistência;

Cobertura: Borracha EPDM/SBR;

Cores Disponíveis*

Preta - 1/4" a 1.1/4"

Amarela - 1/2", 3/4" e 1"

Vermelha - 1/2", 3/4" e 1"

Azul - 3/4" e 1"

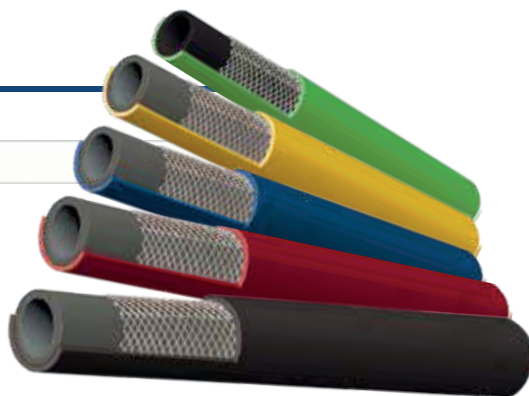
Verde - 5/16"

Aplicação: Ar comprimido e água. Uso múltiplo na indústria, construção e mineração;

Temperatura: -20 °C a +70 °C;

Fator de segurança: 3:1.

D.I.	D.I.	D.E.	Parede	P.T.	P.T.	Peso/m
mm	pol.	mm	mm	BAR	PSI	kg
6	1/4"	13,0	3,5	20	300	0,175
8	5/16"	15,0	3,5	20	300	0,222
10	3/8"	17,0	3,5	20	300	0,271
13	1/2"	21,0	4,0	20	300	0,381
16	5/8"	25,0	4,5	20	300	0,597
19	3/4"	29,0	5,0	20	300	0,654
25	1"	36,0	5,5	20	300	0,887



DESCARGA DE AR E ÁGUA 10 BAR/150 PSI



AGD WATER DISCHARGE HOSE - ISO 1403 - WP 10 BAR (150 PSI)

Tubo interno: Borracha SBR preta;

Reforço: Fios têxteis de alta resistência;

Cobertura: Borracha SBR preta, resistente à abrasão, intempéries e ozônio;

Aplicação: Descarga de ar e água (5 a 10 PH), onde se requer uma mangueira com maior resistência para trabalhos de razoável exigência, na construção, mineração e outras indústrias;

Temperatura: -30 °C a +85 °C;

Fator de segurança: 3:1.

D.I.	D.I.	D.E.	Parede	P.T.	P.T.	Peso/m
mm	pol.	mm	mm	BAR	PSI	kg
25	1"	34,0	4,5	10	150	0,560
32	1.1/4"	42,0	5,0	10	150	0,780
38	1.1/2"	48,0	5,0	10	150	0,890
51	2"	61,0	5,0	10	150	1,170
63	2.1/2"	75,0	6,0	10	150	1,780
76	3"	88,0	6,0	10	150	2,110
102	4"	114,0	6,0	10	150	2,490
127	5"	141,0	7,0	10	150	3,780



MANGUEIRA HPR OROFLEX 20



Aplicações gerais: Uso industrial e agrícola onde há necessidade de altíssima resistência à abrasão como bombas de drenagem de alta performance, compressores de ar industriais e móveis, compressores para máquinas de perfuração, descarga de água e hidrocarbonetos;

Construção: Borracha sintética reforçada com camada têxtil de Poliéster/Poliamida;

Cobertura: Finas estrias que garantem alta resistência contra abrasão e intempéries;

Temperatura de serviço: -20 °C a +80 °C;

Características e vantagens: Mangueira altamente resistente a intempéries e abrasão. Disponibilizada em lances de até 200m, se comparada às mangueiras tradicionais chega a ser 25% mais leve. Por ser "layflat" é facilmente transportada e armazenada. Desenhada para alto desempenho em qualquer tipo de terreno, possui alta resistência a tração.



Diâmetro Nominal		Parede	Peso/m	Pressão de trabalho (psi)	Pressão de trabalho (psi)	Pressão de ruptura	Raio de curvatura	Limite de tração
mm	pol.	mm	kg	ar	Líquidos compatíveis	psi	mm	kg
19	3/4"	2,0	0,18	240	400	1200	650	600
25	1"	2,3	0,25	240	400	1200	900	750
38	1.1/2"	2,6	0,45	175	400	900	1100	1200
51	2"	2,8	0,64	175	300	900	1300	1500
76	3"	3,2	0,95	175	250	750	1450	2600
102	4"	3,4	1,300	150	250	750	1800	3780





FUEL & OIL - WP 20 BAR (300 PSI)

Tubo interno: Borracha NBR preta;

Reforço: Fios têxteis de alta resistência;

Cobertura: Borracha preta NBR com PVC*(8%), resistente à abrasão, intempéries e ozônio;

Aplicação: Descarga de óleo e combustíveis derivados de petróleo**, como gasolina, querosene, diesel

** (conteúdo aromático até 50%);

Temperatura: -20 °C a +70 °C;

Fator de segurança: 3:1.

*PVC adicionado para aumentar a resistência ao desgaste.

D.I.	D.I.	D.E.	Parede	P.T.	P.T.	Peso/m
mm	pol.	mm	mm	BAR	PSI	kg
5	3/16"	12,0	3,5	20	300	0,100
6	1/4"	13,0	3,5	20	300	0,149
8	5/16"	15,0	3,5	20	300	0,190
10	3/8"	17,0	3,5	20	300	0,232
13	1/2"	21,0	4,0	20	300	0,326
16	5/8"	25,0	4,5	20	300	0,433
19	3/4"	29,0	5,0	20	300	0,559
22	7/8"	32,5	5,5	20	300	0,656
25	1"	36,0	5,5	20	300	0,757
32	1.1/4"	44,0	6,0	20	300	0,889



NIPPLES



NIPPLE MACHO CN

Niple Macho NPT.
Dimensões: de 1/2" a 4".
Disponível em aço cromado e aço inox 304.

Material
Diâm.
1/2"
3/4"
1"
1.1/4"
1.1/2"
2"
2.1/2"
3"
4"



NIPPLE EMENDA HM

Emenda para Mangueira.
Dimensões: de 2" a 4".
Disponível em aço inox 304.

Diâm.	Material
2"	Aço Inox 304
3"	Aço Inox 304
4"	Aço Inox 304



ABRAÇADEIRA SAFETY CLAMP

Alta performance disponível em
Alumínio ou Aço Inox 316.

Material	Alumínio	
D.I. Mang. (mm)	D.E. Mang. (mm)	Parede Mang. (mm)
1/2"	22-24	5,0
3/4"	30-33	6,0
1"	36-39	6,0
1.1/4"	43-46	6,0
1.1/2"	50-53	6,5
2"	63-67	8,0
2.1/2"	78-82	8,0
3"	89-93	7,5
4"	114-119	8,0
6"	167-173	10,0

Material	Inox	
D.I. Mang. (mm)	D.E. Mang. (mm)	Parede Mang. (mm)
3/4"	30-33	6,0
1"	36-39	6,0
1.1/4"	43-46	6,0
1.1/2"	50-53	6,5
2"	63-67	8,0
3"	89-93	7,5



ABRAÇADEIRA COM 2 PARAFUSOS DB

Abraçadeira garra com 2 parafusos.
Disponível em Ferro Fundido
para mangotes de 4", 5" e 6".

Material	
D.E. Mang. (mm)	Parafusos
106-127	2
156-175	2



ABRAÇADEIRA TIPO T

Abraçadeira tipo "T".
Parafuso único Aço Inox 304.

Material	
D.E. Mang. (mm)	Parafusos
29-31	1
32-35	1
40-43	1
44-47	1
48-51	1
56-59	1
60-63	1
64-67	1
68-73	1
74-79	1
80-85	1
86-91	1
92-97	1
104-112	1
113-121	1



ABRAÇADEIRA 2 PARAFUSOS SL

Abraçadeira garra com 2 parafusos.
Disponível em Ferro Fundido.

Material	
D.E. Mang. (mm)	Parafusos
17-22	2
22-29	2
33-34	2
33-40	2
41-49	2
48-60	2
60-73	2



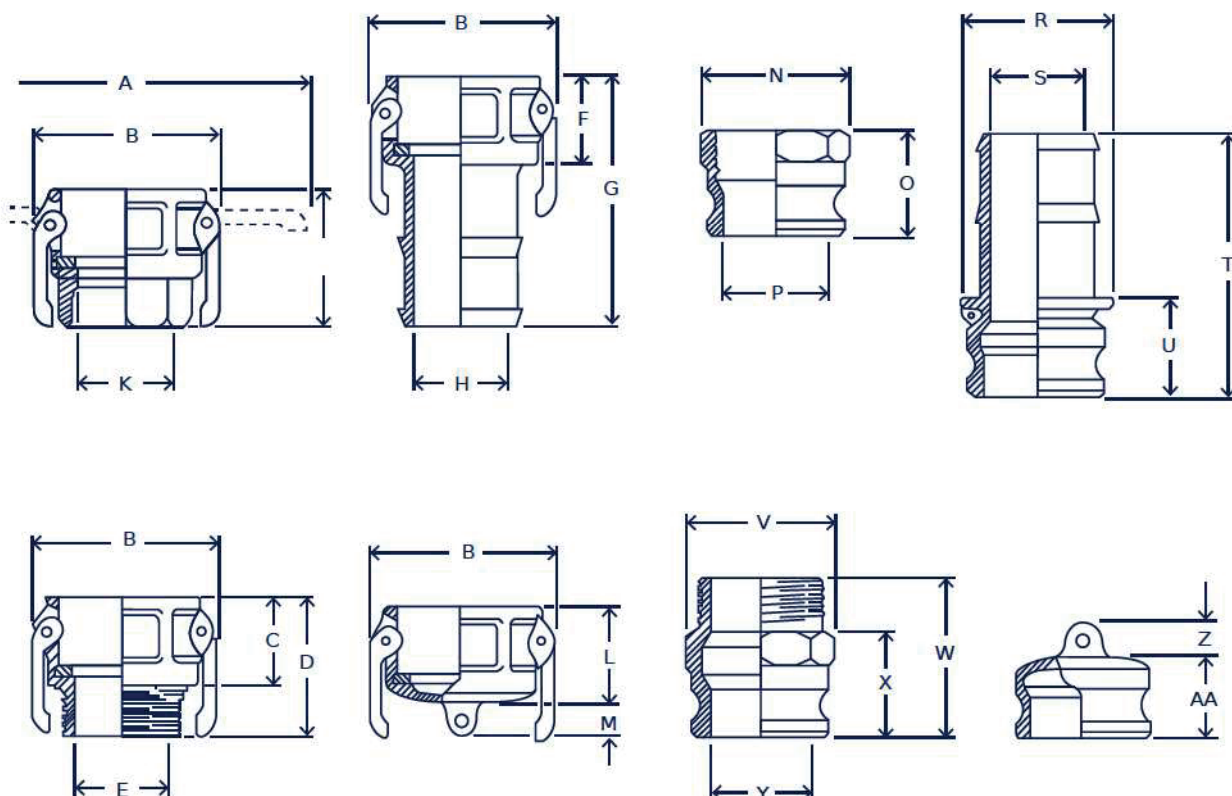
ABRAÇADEIRA TUCHO DUPLA

Abraçadeira com 2 parafusos.
Disponível em Aço.

Material	
D.E. Mang. (mm)	Parafusos
35 - 45	2
40 - 50	2
45 - 55	2
50 - 60	2
55 - 65	2
60 - 70	2
65 - 75	2
70 - 80	2
75 - 85	2
80 - 90	2
85 - 95	2
90 - 100	2
100 - 110	2
110 - 120	2
120 - 130	2
130 - 140	2
140 - 150	2
150 - 160	2
160 - 170	2
170 - 180	2
180 - 190	2
190 - 200	2
200 - 210	2
210 - 220	2
220 - 230	2
230 - 240	2
240 - 250	2

QUADRO DIMENSIONAL CONEXÕES CAMLOCK

As conexões CAMLOCK estão de acordo com a Norma MIL A-A-59326A



Diâmetro Nominal	Pol.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
13	1/2"	30	40	31	46	13	31	66	10	46	14	33
20	3/4"	115	50	33	49	19	55	85	14	49	21	34
25	1"	138	62	40	60	24	40	98	20	60	26	41
32	1.1/4"	178	81	46	68	31	46	104	26	70	35	48
40	1.1/2"	185	87	48	70	38	48	109	32	73	38	50
50	2"	195	90	54	79	48	54	124	43	79	46	57
65	2.1/2"	208	111	55	85	62	55	135	54	87	56	59
80	3"	250	143	57	90	75	57	159	66	92	73	62
100	4"	270	171	61	101	100	61	169	89	101	98	65
125	5"	300	-	61	101	122	61	188	118	105	128	65
150	6"	400	254	67	112	150	67	240	140	111	144	73
M	N	O	P	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA
13	24	37	14	10	62	28	24	52	37	14	4	26
13	32	40	19	14	76	25	32	57	40	19	10	26
13	43	48	23	19	92	36	43	69	49	23	10	23
13	50	55	28	25	98	41	58	77	55	28	10	40
13	56	36	36	31	102	44	56	78	56	36	10	42
13	68	62	46	43	117	49	68	87	62	46	10	48
13	85	86	56	56	129	51	85	98	68	56	10	49
13	102	88	73	64	153	51	102	108	70	73	10	51
13	126	78	98	89	168	55	126	118	78	98	12	53
13	-	83	118	118	188	56	-	103	63	118	12	58
16	-	82	150	138	230	60	-	108	68	150	12	58

Dimensões em milímetros (mm).



CAMLOCK TIPO A (ARI OU AI)

Adaptador Macho x Rosca Fêmea NPT.

Dimensões: de 1/2" a 6".

Disponíveis em alumínio, bronze, aço inox 316 e polipropileno.



CAMLOCK TIPO A (ARI OU AI)

Adaptador Macho x Rosca Fêmea BSPT.

Dimensões: de 1.1/2" a 4".

Disponíveis em bronze e aço inox 316.



CAMLOCK TIPO B (CRE OU CE)

Acoplador Fêmea x Rosca Macho NPT.

Dimensões: de 1/2" a 6".

Disponíveis em alumínio, bronze, aço inox 316 e polipropileno.



CAMLOCK TIPO B (CRE OU CE)

Acoplador Fêmea x Rosca Macho BSPT.

Dimensões: de 1" a 3".

Disponíveis em alumínio.



CAMLOCK TIPO C (CM)

Acoplador Fêmea x Espigão.

Dimensões: de 1/2" a 6".

Disponíveis em alumínio,
bronze, aço inox 316 e
polipropileno



CAMLOCK TIPO D (CRI OU CI)

Acoplador Fêmea x Rosca Fêmea NPT.

Dimensões: de 1/2" a 6".

Disponíveis em alumínio,
bronze, aço inox 316 e
polipropileno.



CAMLOCK TIPO D (CRI OU CI)

Acoplador Fêmea x Rosca Fêmea BSPT.

Dimensões: de 1.1/2" a 4".

Disponíveis em
bronze e aço inox 316.



CAMLOCK TIPO E (AM)

Adaptador Macho x Espigão.

Dimensões: de 1/2" a 6".

Disponíveis em alumínio,
bronze, aço inox 316 e
polipropileno.



CAMLOCK TIPO F (ARE OU AE)

Adaptador Macho x Rosca Macho NPT.

Dimensões: de 1/2" a 6".

Disponíveis em alumínio,
bronze, aço inox 316 e
polipropileno.



CAMLOCK TIPO F (ARE OU AE)

Adaptador Macho x Rosca Macho BSPT.

Dimensões: de 1" a 4".

Disponíveis em alumínio,
bronze e aço inox 316.



CAMLOCK TIPO DC (CF)

Acoplador tipo tampão.

Dimensões: de 1/2" a 6".

Disponíveis em alumínio, bronze,
aço inox 316 e polipropileno.



CAMLOCK TIPO DP (AF)

Dimensões: de 1/2" a 6".

Disponíveis em alumínio,
bronze, aço inox 316 e
polipropileno.



REDUÇÃO CR (CM) X ESPIGÃO

Redução Fêmea C (CM) x Espigão.
Disponível em Alumínio.



REDUÇÃO DR (CRI) X NPT

Redução Fêmea D (CRI) x Fêmea NPT.
Disponível em Alumínio.



CAMLOCK TIPO SA (SPOOL ADAPTOR)

Adaptador Macho A (ARI) x Macho A (ARI).
Dimensões: de 2" a 4".
Disponíveis em alumínio e aço inox 316.



CAMLOCK TIPO DA (CRI) X A (ARI)

Acoplador Fêmea D (CRI) x Macho A (ARI).
Dimensões: 4"x 3".
Disponíveis em alumínio, bronze e aço inox 316.



REDUÇÃO ER (AM) X ESPIGÃO

Redução Macho E (AM) x Espigão.
Disponível em Alumínio.



REDUÇÃO AR (ARI) X NPT

Redução Macho A (ARI) X Fêmea NPT.
Disponível em Alumínio.



CAMLOCK TIPO DD (CRI)

Adaptador Fêmea D (CRI) x Fêmea D (CRI).
Dimensões: de 2" à 4".
Disponíveis em alumínio e aço inox 316.



GUARNIÇÃO PARA ACOPLADORES

Arruela de vedação para acopladores Camlock.
*Borracha NBR (nitrílica).

Nossos fornecedores:





FLEX

MANGUEIRAS E CONEXÕES



(11) 2378-6000



(11) 95306-4195



spfex01@spfexmangueiras.com.br

www.spfexmangueiras.com.br

