

CABRAL

REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS

COMPLETA LINHA DE MANGUEIRAS TSPRO, ENGATES RÁPIDOS E ACESSÓRIOS PARA A TRANSFERÊNCIA E MANUSEIO DE FLUIDOS.

Fabricação **BRASILEIRA** com garantia de rastreabilidade através de identificação individualizada (plaqueta mecânica ou eletrônica), com certificados dos nossos rigorosos testes de qualidade atendendo às normas nacionais, internacionais ou próprias de cada cliente.

siscoman
SISTEMA DE CONTROLE DE MANGUEIRAS



CONHEÇA O SISCOMAN

Primeira Plataforma do mercado para Gerenciamento de Estoque, Inspeções e Certificados de MANGUEIRAS em NUVEM.



MANGUEIRAS

COMPOSTAS, BORRACHA E METÁLICA

ENGATES RÁPIDOS E ACESSÓRIOS



IMP.00008 - REV 01



(11) 9 9918-9559

www.cabralrep.com.br

cabral@cabralrep.com.br

CODIFICAÇÃO

CONSTRUÇÃO DO CÓDIGO DE MANGUEIRAS

1 P 6 G 040 - 150 | 4 B A - P

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

CLASSIFICAÇÃO CONSTRUTIVA INFORMAÇÕES DE MONTAGEM OPCIONAL

1 TIPO DE MANGUEIRA

- 1 Tipo 1
- 2 Tipo 2
- 3 Tipo 3
- 4 Tipo 4
- M Metálica
- B Borracha

CLASSIFICAÇÃO DE MANGUEIRAS COMPOSTAS (NBR 15690/EN 13765)

(Pressões em bar e temperaturas em °C)	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4
Pressão de trabalho (máxima)	4	10	15/14	20/14
Pressão de teste (1,5 x pressão max. trab.)	6	15	22,5/21	30/21
Pressão de ruptura mínima (4x pressão max.)	16	40	60/56	80/56
Pressão de teste de vácuo (negativo)	0,5	0,9	0,9	0,9
Variação da temperatura de trabalho	-10/-20 a +60	-10/-30 a +80	-10/-30 a +80	-40/-30 a +60/150

2 BARREIRA QUÍMICA

- P PP - (Polipropileno)
- T Teflon® (PTFE)
- N Nylon® (Poliamida)
- L Polipropileno Anti-Esticamento para BOTTOM LOADING
- I Inox
- B Borracha

- Capa Branca
- Capa Laranja
- Capa Preta

3 ARAME INTERNO

4 ARAME EXTERNO

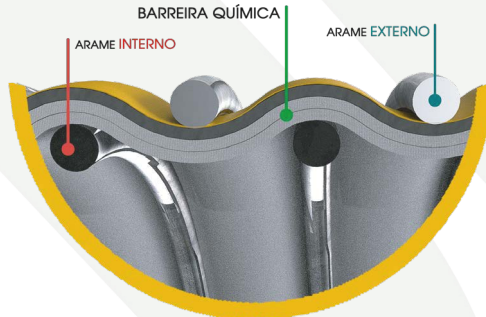
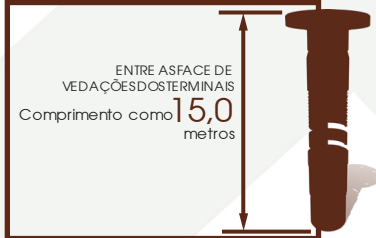
MATERIAS DOS ARAMES

- 4 Aço Inox 304
- 6 Aço Inox 316
- G Aço Galvanizado
- P Aço Revestido em PP
- X Mangueira BB/MI

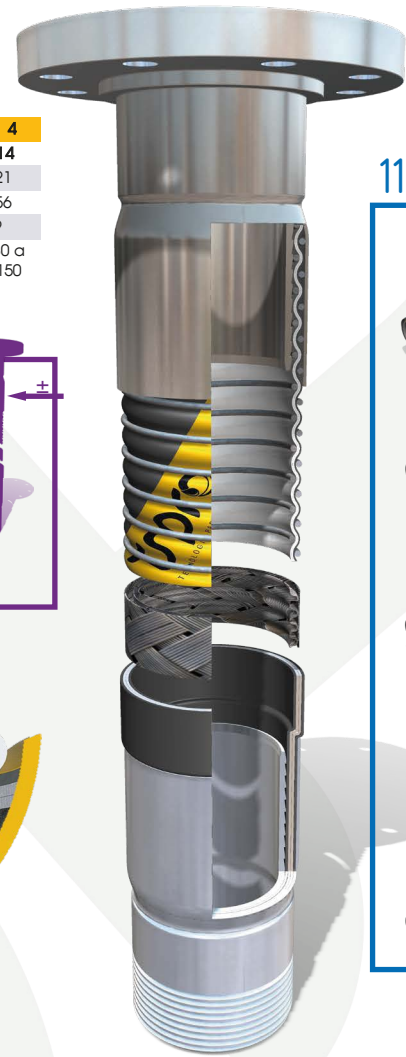
5 DIÂMETRO INTERNO

007 3/4Pol.	030 3Pol.
010 1Pol.	040 4Pol.
015 1.1/2Pol.	060 6Pol.
020 2Pol.	080 8Pol.
025 2.1/2Pol.	100 10Pol.

6 COMPRIMENTO



11 REVESTIMENTO (Opcional)

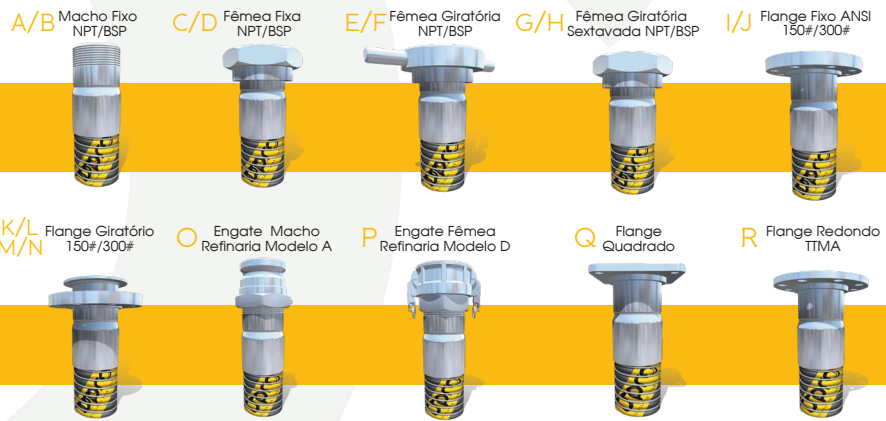


7|9 TIPOS DE CONEXÕES NOS TERMINAIS 1 e 2

- A Macho Fixo NPT
- B Macho Fixo BSP
- C Fêmea Fixa NPT
- D Fêmea Fixa BSP
- E Fêmea Giratória NPT
- F Fêmea Giratória BSP
- G Fêmea Giratória Sext. NPT
- H Fêmea Giratória Sext. BSP
- I Flange Fixo ANSI 150#
- J Flange Fixo ANSI 300#
- K Flange Giratório em Aço Carb. ANSI 150# c/ Pestana em Inox
- L Flange Giratório em Aço Carb. ANSI 300# c/ Pestana em Inox
- M Flange Giratório ANSI 150# c/ Pestana em material Inico
- N Flange Giratório ANSI 300# c/ Pestana em material Inico
- O Macho Fixo NPT + Engate rápido Macho Tipo Refinaria modelo A em Alumínio
- P Macho Fixo NPT + Engate rápido Fêmea Tipo Refinaria modelo D em material Inico
- Q Flange Quadrado Compatível c/ demais fabricantes de Braços de Carregamento
- R Flange Redondo TTMA
- S Conexões Especiais
- T Conexão Tri-Clamp (C)

8|10 MATERIAL CONEXÕES 1 e 2

- C Aço Carbono
- 4 Aço Inox 304
- 6 Aço Inox 316
- A Alumínio
- P Polipropileno



(11) 9 9918-9559

www.cabralrep.com.br

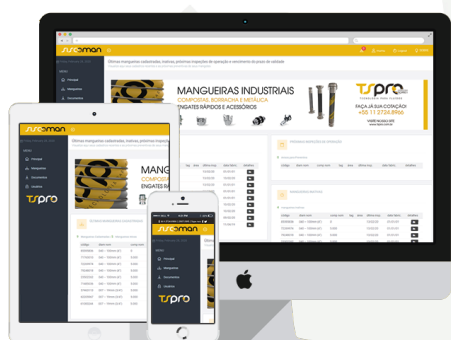
cabral@cabralrep.com.br

GABRAL
REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS

siscoman

SISTEMA DE CONTROLE DE MANGUEIRAS

PRIMEIRA PLATAFORMA DO MERCADO PARA GERENCIAMENTO DE ESTOQUE, INSPEÇÕES E CERTIFICADOS DE MANGUEIRA EM NUVEM



NUVEM

- SISTEMA PRÓPRIO VIA WEB;
- CONTROLE DE ESTOQUE;
- ALERTAS AUTOMÁTICOS;
- GUIA DE INSPEÇÃO;
- CADASTRO E RASTREABILIDADE;
- CODIFICAÇÃO AUTOMÁTICA;
- GERADOR DE QR CODE;
- DETALHES CONSTRUTIVOS;
- COMPATIBILIDADE QUÍMICA;



TABLET

À PROVA DE EXPLOÇÃO

Certificação INMETRO:
Ex ib IIC T4 Gb

Tela de 8Pol, Câmera 8Mp,
Bluetooth, Wifi, 4G
SO Android 8,0,
Bateria 8400mAh



CERTIFICADA
ISO9001

A TSPRO possui o sistema de Gestão da Qualidade Certificado segundo a Norma ISO 9001/2015. 100% de nossas mangueiras são submetidas aos mais rigorosos testes de qualidade atendendo os requisitos de todas normas existentes, sejam nacionais ou internacionais.

(11) 9 9918-9559

www.cabralrep.com.br

cabral@cabralrep.com.br

GABRAL
REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS

MANGUEIRAS COMPOSTAS

Norma ABNT NBR 15690

ØDIÂMETRO NOMINAL INTERNO	
Pol.	mm
3/4"	19
1"	25
1.1/2"	38
2"	50
2.1/2"	65
3"	75
4"	100
6"	150
8"	200
10"	250

RAIO DE CURVATURA MÍNIMO				PESO APROXIMADO
TIPO 1 (4 bar)	TIPO 2 (10 bar)	TIPO 3 (15 bar)	TIPO 4 (20 bar)	POR CADA METRO (SEM OS TERMINAIS)
mm	mm	mm	mm	kg/m
-	125	200	-	0.43
-	125	200	-	1.00
-	150	200	200	1.38
200	200	225	225	2.08
200	200	225	-	2.78
280	280	300	-	3.52
400	400	400	-	5.06
-	575	575	-	12.70
-	800	800	-	15.60
-	1000	1000	-	18.35

Norma DIN EN 13765

ØDIÂMETRO NOMINAL INTERNO	
Pol.	mm
1"	25
1.1/2"	38
2"	50
2.1/2"	65
3"	75
4"	100
6"	150
8"	200
10"	250

RAIO DE CURVATURA MÍNIMO				PESO APROXIMADO
TIPO 1 (4 bar)	TIPO 2 (10 bar)	TIPO 3 (14 bar)	TIPO 4 (14 bar)	POR COMPRIMENTO (SEM OS TERMINAIS)
mm	mm	mm	mm	kg/m
-	125	200	-	1.00
-	150	200	-	1.38
200	200	225	-	2.08
200	200	225	-	2.78
280	280	300	-	3.52
400	400	400	-	5.06
-	575	575	-	12.70
-	800	800	-	15.60
-	1000	1000	-	18.35



(11) 9 9918-9559

www.cabralrep.com.br

cabral@cabralrep.com.br

GABRAL
REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS

APLICAÇÃO POR MATERIAL

FLUIDO	P	T	N	L
Acetato de Butila	X	●	●	X
Acetato de Etila	●	●	●	●
Acetato de Isopropila	X	●	X	X
Acetona	●	●	●	●
Acidos	X	●	X	X
Água Destilada	●	●	●	●
Água Doce	●	●	●	●
Água Salgada	●	●	X	●
Alcatrão Acético	●	●	●	●
Alcoois	●	●	●	●
Amido	●	●	●	●
Aminas	X	●	X	X
Amônia Anidra	●	●	X	●
Amoníaco	●	●	X	●
Anicrico Flático	X	●	X	X
Anilina	●	●	●	●
Bases	X	●	●	X
Benzeno	X	●	●	X
Borato de Sódio	●	●	●	●
Bórax	X	●	●	X
Butadieno	X	●	X	X
Butano	●	●	●	●
Butileno	X	●	X	X
Cetona	X	●	●	X
Cianeto de Potássio	●	●	●	●
Cianeto de Sódio	●	●	●	●
Cicloexano	X	●	●	X
Cicloexano	X	●	●	X
Clorofórmio	X	●	●	X

FLUIDO	P	T	N	L
Diesel	●	●	●	●
Estireno	X	●	●	X
Etanol	●	●	●	●
Éter	X	●	●	X
Fenol	X	●	X	X
GLP	X	X	●	X
GNV	X	X	●	X
Gasolinas	●	●	●	●
Glicerina	●	●	●	●
Glicose	●	●	●	●
Hexano	X	●	X	X
Hidrocarbonetos Aromáticos	X	●	●	X
QAV (JET)	●	●	X	●
Metanol	●	●	X	●
Nafta	●	●	●	●
Óleos	X	●	X	X
Óxidos	X	●	X	X
Petróleo	X	●	●	X
Poliol	X	●	X	X
Propano	X	X	●	X
Propileno Glicol	●	●	●	●
Soda Caustica	X	●	X	X
Solventes	X	●	X	X
Sulfatos	X	●	X	X
Tetracloroeto de Carbono	X	●	X	X
Tintas	X	●	X	X
Tolueno	X	●	●	X
Verniz	●	●	●	●
Xileno	X	●	●	X

Fonte: Cole-Parmer Scientific Experts

LEGENDA	●	RECOMENDADO
	X	NÃO Recomendado



(11) 9 9918-9559

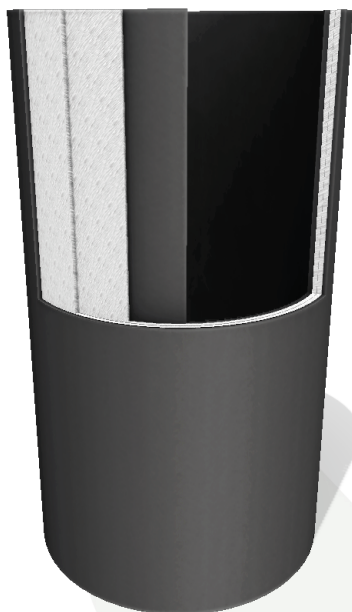
www.cabralrep.com.br

cabral@cabralrep.com.br

GABRAL
REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS

MANGUEIRAS BORRACHA

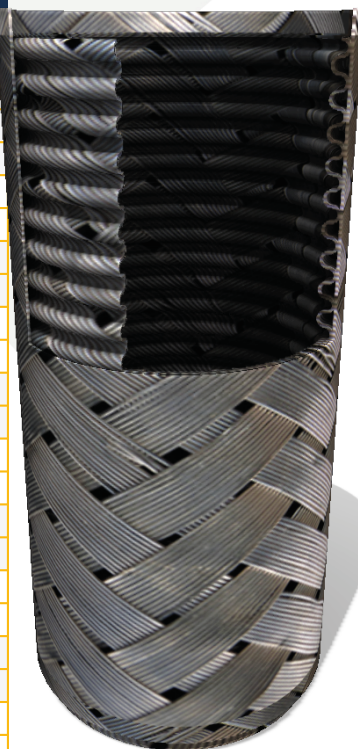
Norma ABNT NBR 15416



Ø DIÂMETRO NOMINAL INTERNO		RAIO DE CURVATURA MÍNIMO		PESO POR COMPRIMENTO (SEM OS TERMINAIS)	
Pol.	mm	Pol.	mm	lb/ft	kg/m
3/4"	19	7,50"	188	0,45	0,67
1"	25	9,00"	225	0,55	0,82
1.1/4"	32	10,25"	263	0,66	0,98
1.1/2"	38	13,25"	338	0,76	1,13
2"	51	16,25"	413	0,99	1,48
2.1/2"	63	17,50"	450	1,53	2,27
3"	76	20,75"	525	1,83	2,72
4"	102	26,50"	675	3,71	3,71

MANGUEIRA METÁLICA

Ø DIÂMETRO NOMINAL INTERNO	REF.	DIÂMETRO MÁXIMO	RAIO DE CURVATURA FLEXÍVEL	RAIO DE CURVATURA ESTÁTICO	PRESSÃO DE PROJETO	PRESSÃO DE TESTE	PRESSÃO DE RUPTURA
Pol.	-	mm	mm	mm	bar	bar	bar
1/4"	IS1	15	90	40	118	177	471
	IS2	16,5			186	279	745
3/8"	IS1	17,5	120	60	83	125	333
	IS2	19			121	181	482
1/2"	IS1	21	140	70	78	118	314
	IS2	22,5			122	182	486
3/4"	IS1	30,5	180	80	43	65	173
	IS2	32			93	140	373
1"	IS1	38,5	210	80	45	68	180
	IS2	40,5			81	122	326
1.1/4"	IS1	47	230	100	45	68	180
	IS2	49			73	109	290
1.1/2"	IS1	54,5	250	120	36	54	145
	IS2	57			66	99	263
2"	IS1	68,5	320	200	25	38	102
	IS2	71			45	67	178
2.1/2"	IS1	86,5	350	230	34	51	137
	IS2	89			49	74	196
3"	IS1	102	400	250	17	25	67
	IS2	104,8			34	51	137
4"	IS1	128,5	580	300	12	18	47
	IS2	132			23	34	90



IS1 fi 1 camada de trançado
IS2 fi 2 camadas de trançado

(11) 9 9918-9559

www.cabralrep.com.br

cabral@cabralrep.com.br

GABRAL
REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS

ENGATES

ENGATES RÁPIDOS CONVENCIONAIS TIPO REFINARIA

(AÇO INOX 304/316, FERRO FUNDIDO NODULAR, ALUMINIO, BRONZE E PP)



Adaptador Macho Rosca Fêmea TS-A



Acoplador Fêmea Rosca Macho TS-B



Acoplador Fêmea com Espigão TS-C



Acoplador Fêmea Flange ANSI #150 FD



Acoplador Fêmea Rosca Fêmea TS-D



Adaptador Macho com espigão TS-E



Adaptador Macho Flange ANSI #150 FA



Acoplador Tampão Fêmea TS-DC



Adaptador Macho com Rosca Macho TS-F



Adaptador Tampão Macho TS-DP

ENGATES RÁPIDOS ESPECIAIS TIPO REFINARIA

(COM TRAVA DE SEGURANÇA DE PASSAGEM PLENA AUTOLOK® EM AÇO INOX 316)



Engate 733 BL Macho NPT



Engate 733 CL Espigão



Engate 733 DL Fêmea NPT



Engate 733 DCL Tampão

ENGATES RÁPIDOS ESPECIAIS VALVULADOS (SECOS)



Kamvalok®



Drylok™



Epsilon®



Engate Valvulado Seco STANAG 3756



(11) 9 9918-9559

www.cabralrep.com.br

cabral@cabralrep.com.br

GABRAL
REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS

ACESSÓRIOS

DISPOSITIVOS DE DESCONEXÃO SEGURA (BREAKAWAY)



Série ABV



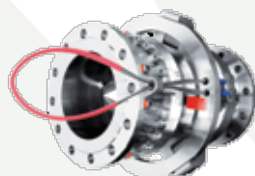
Série ABVL



Série ABVM



Série ABCV



Série ASVL



Série ABML

FLANGE DE ISOLAMENTO



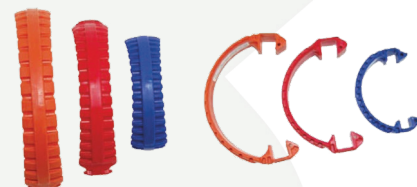
VISOR DE FLUXO



Flange Tampão



Tampões Protetores de engates rápido com alça para manuseio



Travas para acopladores engates rápido afim de evitar aberturas involuntárias

Temos Carrinhos com rodízios para manuseio/transporte e suportes para içamento especiais!

FAÇA JÁ SUA COTAÇÃO!
(11) 9 9918-9559

VISITE NOSSO SITE
www.cabralrep.com.br

*Imagens Ilustrativas

(11) 9 9918-9559

www.cabralrep.com.br

cabral@cabralrep.com.br

GABRAL
REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS