

Mangueiras e Conjuntos Montados



Catalogo Brasil 2017

Mangueiras e Conjuntos Montados Trelleborg

www.trelleborg.com/fluidhandling



Catálogo Brasil 2017

Mangueiras e Conjuntos Montados Trelleborg

Introdução

Reservas

Reservamo-nos ao direito de modificar as especificações e propriedades dos produtos descritos neste catálogo sem aviso prévio e, logo que necessário.

Uso do logotipo Trelleborg

O logotipo Trelleborg é propriedade exclusiva do grupo Trelleborg, promotor da marca Trelleborg. Não poderá ser reproduzido sem autorização prévia.

Assim que esta autorização lhe for dada pelo nosso departamento de Comunicação, para o projeto relevante, o logotipo pode ser reproduzido gratuitamente.








Fotografias e ilustrações

No entanto, as fotografias, ilustrações, símbolos e diagramas contidos neste catálogo Trelleborg não são irrestritos.

Estão sujeitos às leis francesas sobre propriedade literária e artística (Lei n. ° 57-298, de 1 de março de 1957).

Portanto, a reprodução total, parcial ou interpretada, de todo ou parte deste catálogo é estritamente proibida sem a nossa autorização prévia.

Índice remissivo

	Agriculture & Forestry	p. 5-13
	Buildings & Construction	p. 14-21
	Construction & Mining Equipment	p. 22-24
	Manufacturing & Machine Tools	p. 25-55
	Material Handling	p. 56-58
	Oil & Gas	p. 59-70
	Processing Equipment	p. 71-104
Índice por segmento de mercado		p. 106
Índice de produtos		p. 107
Condições Gerais de Venda		p. 108-109

 **Agriculture & Forestry**

Água quente
Água/Descarga
Sucção e descarga de água
Água/Aplicações de sucção

p. 5
p. 6-9
p. 10-11
p. 12-13





AGRICULTURE & FORESTRY

Água quente

Mangueira para transferência e descarga de água quente utilizada na indústria, construção, e aplicações agrícolas.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética resistente alta temperatura, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética resistente a temperatura, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	35.0 ±1	10	30	250	0.62	40	
32.0	42.0 ±1	10	30	320	0.73	40	
38.0	48.0 ±1	10	30	380	0.85	40	
51.0	63.0 ±1	10	30	510	1.37	40	
63.0	75.0 ±1	10	30	630	1.68	40	
76.0	89.0 ±1.2	10	30	760	2.22	40	
102.0	116.0 ±1.2	10	30	1020	3.17	40	
127.0	141.0 ±1.2	10	30	1270	3.70	40	
152.0	168.0 ±1.2	10	30	1520	5.26	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





AQUA 5



AGRICULTURE & FORESTRY

Água/Descarga

Mangueira para transferência e descarga de água industrial, água de rejeito, e aplicações agrícolas.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

D.I. mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
51.0	59.0	±1	5	15	0.94	40	
63.0	71.0	±1	5	15	1.13	40	
76.0	84.0	±1	5	15	1.41	40	
90.0	98.0	±1	5	15	1.69	40	
102.0	110.0	±1	5	15	1.86	40	
127.0	135.0	±1	5	15	2.34	40	
152.0	161.0	±1	5	15	3.19	40	
203.0	213.0	±1	5	15	4.22	40	
254.0	264.0	±1	5	15	5.28	40	
305.0	316.0	±1	5	15	6.81	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





AQUA 10

AGRICULTURE & FORESTRY

Água/Descarga

Mangueira para condução de água (10bar) utilizada para descarga de água industrial, água de descarte e equipamentos agrícolas.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

D.I. mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	33.0	±1	10	30	0.49	40	
32.0	40.0	±1	10	30	0.61	40	
38.0	46.0	±1	10	30	0.74	40	
51.0	59.0	±1	10	30	0.97	40	
63.0	71.0	±1	10	30	1.18	40	
76.0	84.0	±1	10	30	1.37	40	
102.0	111.0	±1	10	30	2.00	40	
127.0	137.0	±1	10	30	2.89	40	
152.0	161.0	±1	10	30	3.28	40	
203.0	215.0	±1	10	30	6.10	40	
254.0	268.0	±1.2	10	30	7.36	40	
305.0	320.0	±1.2	10	30	9.12	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





AGRICULTURE & FORESTRY

Água/Descarga

Transferência e descarga de água nas mais diversas aplicações da indústria, agricultura e canteiros de obras.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética, preto, liso.

Cobertura : borracha sintética, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

D.I. mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	35.0	±1	10	30	200	0.62	40	
32.0	44.0	±1	10	30	260	0.90	40	
38.0	50.0	±1	10	30	320	1.11	40	
51.0	64.0	±1.2	10	30	510	1.51	40	
63.0	77.0	±1.2	10	30	630	2.00	40	
76.0	90.0	±1.2	10	30	760	2.51	40	
90.0	104.0	±1.2	10	30	900	2.82	40	
102.0	116.0	±1.2	10	30	1100	3.09	40	
127.0	142.0	±1.2	10	30	1300	4.25	40	
152.0	168.0	±1.2	10	30	1600	5.43	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





AQUA 20



AGRICULTURE & FORESTRY

Água/Descarga

Transferência e descarga de água quente nas mais diversas aplicações da indústria, agricultura e canteiros de obras.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

D.I. mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	35.0	±1	20	60	0.71	40	
32.0	42.0	±1	20	60	0.95	40	
38.0	48.0	±1	20	60	1.08	40	
51.0	61.0	±1	20	60	1.22	40	
63.0	74.0	±1	20	60	1.60	40	
76.0	87.0	±1	20	60	1.90	40	
80.0	91.0	±1	20	60	2.09	40	
90.0	101.0	±1	20	60	2.39	40	
102.0	114.0	±1	20	60	2.80	40	
120.0	132.0	±1	18	54	3.23	40	
152.0	168.0	±1	18	54	9.13	40	
203.0	223.0	±1	18	54	14.70	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





AQUA 10 SD

AGRICULTURE & FORESTRY

Sucção e descarga de água

Mangueira para sucção e descarga de água na indústria em geral, água de rejeito, construção e aplicações agrícolas.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado arame helicoidal de sucção.

Cobertura : borracha sintética, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	35.0 ±1	10	30	0.9	100	0.71	40	
32.0	42.0 ±1	10	30	0.9	120	1.01	40	
38.0	48.0 ±1	10	30	0.9	160	1.19	40	
51.0	63.0 ±1	10	30	0.9	200	1.72	40	
63.0	75.0 ±1	10	30	0.9	245	2.23	40	
76.0	88.0 ±1	10	30	0.9	320	2.57	40	
90.0	103.0 ±1.2	10	30	0.9	360	3.36	40	
102.0	116.0 ±1.2	10	30	0.9	410	4.05	40	
127.0	143.0 ±1.2	10	30	0.9	510	5.82	40	
152.0	169.0 ±1.2	10	30	0.9	610	7.66	40	
203.0	225.0 ±1.6	10	30	0.8	1000	13.28	40	
254.0	276.0 ±1.6	10	30	0.8	1270	19.17	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





AQUA 10 HOT SD



AGRICULTURE & FORESTRY

Sucção e descarga de água

Mangueira para sucção e descarga de água quente na industria em geral.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética resistente a alta temperatura, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado arame helicoidal de sucção.

Cobertura : borracha sintética resistente e temperatura, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

D.I. mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	35.0	±1	10	30	0.9	100	0.64	40	
32.0	42.0	±1	10	30	0.9	120	0.78	40	
38.0	48.0	±1	10	30	0.9	160	1.01	40	
51.0	63.0	±1	10	30	0.9	200	1.57	40	
63.0	75.0	±1	10	30	0.9	245	2.21	40	
76.0	88.0	±1	10	30	0.9	320	2.43	40	
102.0	116.0	±1.2	10	30	0.9	410	3.73	40	
127.0	143.0	±1.2	10	30	0.9	510	5.82	40	
152.0	169.0	±1.2	10	30	0.9	610	8.25	40	
203.0	225.0	±1.2	10	30	0.8	1000	12.43	40	
254.0	278.0	±1.6	10	30	0.8	1270	17.39	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



OSL

AGRICULTURE & FORESTRY

Água/Aplicações de sucção

Sucção e descarga de água, soluções de pulverização, areia, águas residuais e produtos químicos (ver tabela de resistência química para PVC).

Vantagens

- Tubo liso
- Pode ser fornecido em peças de corte sob consulta.
- Ampla gama de diâmetros.

Descrição Técnica

Tubo interno : PVC, transparente, liso.

Reforço : PVC, cinza.

Cobertura : PVC, transparente, corrugada.

Faixa de temperatura : -10°C a +60°C.

Informações complementares

Todos os dados técnicos são válidos a +20°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
20.0	±1.0	3.0 -0/+0.3	26.0	6.5	16	0.8	110	0.25	25 - 50
25.0	±1.0	3.0 -0/+0.3	31.0	6.5	16	0.8	125	0.35	25 - 50
30.0	±1.0	3.0 -0/+0.3	36.0	6	14	0.8	135	0.40	25 - 50
32.0	±1.0	3.0 -0/+0.3	38.0	6	14	0.8	140	0.45	25 - 50
35.0	±1.0	3.0 -0/+0.3	41.0	6	14	0.8	140	0.50	25 - 50
38.0	±1.0	3.0 -0/+0.3	44.0	6	14	0.8	140	0.52	25 - 50
40.0	±1.0	2.5 -0/+0.3	45.0	5.5	13	0.8	160	0.54	25 - 50
45.0	±1.0	3.5 -0/+0.3	52.0	5.5	13	0.8	158	0.64	25 - 50
50.0	±1.0	3.5 -0/+0.3	57.0	5.5	13	0.8	175	0.76	25 - 50
51.0	±1.0	3.5 -0/+0.3	58.0	5.5	13	0.8	175	0.78	25 - 50
55.0	±1.0	3.5 -0/+0.3	62.0	5.5	13	0.8	165	0.86	25 - 50
60.0	±1.0	3.5 -0/+0.3	67.0	4	10	0.8	180	0.90	25 - 50
63.0	±1.0	3.5 -0/+0.3	70.0	4	10	0.8	180	1.00	25
70.0	±1.0	3.5 -0/+0.3	77.0	3	7	0.8	210	1.13	25
75.0	±1.0	4.0 -0/+0.3	83.0	3	7	0.8	188	1.27	25
76.0	±1.0	4.0 -0/+0.3	84.0	3	7	0.8	188	1.31	25 - 50
80.0	±1.0	4.5 -0/+0.3	89.0	3	7	0.8	240	1.45	25
90.0	±1.5	5.5 -0/+0.3	101.0	3	7	0.8	270	1.85	25
100.0	±1.5	6.0 -0/+0.3	112.0	3	7	0.8	300	2.00	25
102.0	±1.5	6.0 -0/+0.3	114.0	3	7	0.8	300	2.10	25
110.0	±1.5	6.0 -0/+0.3	122.0	2.5	6	0.8	330	2.50	25
120.0	±1.5	6.0 -0/+0.3	132.0	2	4.5	0.8	420	2.80	25

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..

Digital version





OSX

AGRICULTURE & FORESTRY

Água/Aplicações de sucção

Sucção e descarga de vários líquidos e sólidos abrasivos médios em indústrias em geral. Uso agrícola para sementes, drenagem, esgoto e transporte de água. Também usado por brigadas de incêndios e em equipamento internos (para bombeamento de água subterrânea).

Vantagens

- Mangueira transparente de PVC com hélice de aço de alta resistência, para sucção e descarga.
- Tubo liso.
- Máxima tração.
- Raio de curvatura mínimo sem restringir o fluxo.
- Excelente resistência à pressão, vácuo total e esmagamento accidental.
- Resistente a produtos químicos.
- PVC de qualidade alimentícia, descarga de álcool até 18 ° max.

Descrição Técnica

Tubo interno : PVC de grau alimentício, transparente, liso.

Reforço : arame de aço de alta resistência.

Cobertura : PVC, transparente, corrugada translúcida.

Faixa de temperatura : -5°C a +50°C.

Propriedades elétricas : não condutor.

Norma/Approvações

Em conformidade com o Regulamento Europeu nº 10/2011 para a transferência de alimentos não gordurosos e álcool diversos (máx. 20°).

Informações complementares

Todos os dados técnicos são válidos a +20°C.

Pressão de ruptura = 2.5 x pressão de trabalho a 20°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
12.0	±1.0	3.0	18.0	8	20	0.85	36	0.18	60
20.0	±1.0	3.75	27.5	7	17.5	0.90	76	0.35	60
25.0	±1.0	4.5	34.0	6	15	0.90	85	0.51	60
32.0	±1.0	4.75	41.5	5	12.5	0.90	120	0.71	60
40.0	±1.0	5.25	50.5	5	12.5	0.90	135	1.00	30
50.0	±1.0	5.0	60.0	5	12.5	0.90	120	1.30	30
51.0	±1.0	5.75	62.5	5	12.5	0.90	150	1.37	30
60.0	±1.0	6.0	72.0	5	12.5	0.85	195	1.66	30
76.0	±1.5	6.25	88.5	5	12.5	0.85	305	2.30	30
80.0	±1.5	6.25	92.5	5	12.5	0.85	305	2.45	30
90.0	±1.5	6.25	102.5	4	10	0.85	330	2.75	30
100.0	±1.5	6.25	112.5	3	7.5	0.85	345	3.34	30
102.0	±1.5	7.0	116.0	3	7.5	0.80	350	3.50	30
105.0	±1.5	8.0	121.0	3	7.5	0.80	360	3.70	30
120.0	±1.5	6.75	133.5	3	7.5	0.80	385	4.20	20
150.0	±1.5	8.25	166.5	2	5	0.80	415	6.00	20

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version





Buildings & Construction

Limpeza com alta-pressão
Jateamento de abrasivos e
aplicação com pistola
Reboque, gesso, argamassa
Bombeamento de concreto

p. 15-16

p. 17-18

p. 19

p. 20-21



CANALKLER 250 S ASSEMBLY

BUILDINGS & CONSTRUCTION

Limpeza com alta-pressão

Limpeza de tubulações e galerias de desague de esgoto, e outras aplicações de limpeza com alta-pressão de água (hidrojato).

Vantagens

- Muito baixa resistência ao deslizamento que permite : maior eficiência de limpeza, redução do tempo de limpeza e, portanto, redução do consumo de combustível.
- Vida útil mais longa graças ao composto de cobertura especial com maior resistência à abrasão.
- Maior flexibilidade, mesmo a baixas temperaturas.
- Fácil de manusear e fácil de usar.
- Resistência à deformação.
- Segurança e extra alta resistência devido ao reforço de aramida.

Descrição Técnica

Tubo interno : SBR, preto, liso.

Reforço : trançado de fios de aramida.

Cobertura : SBR/NR, preto, liso, baixa resistencia ao deslizamento.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Norma/Approvações

ZH 1/406 (norma diretiva sobre jato de água).

Conexões

Todas as mangueiras saem montadas de fábrica com BSP macho e Fêmea. Todas as mangueiras são testadas com 375 bar e tem um numero de registro unitário.

Informações complementares

Se fornece um certificado de teste da todas as mangueiras montadas na fábrica.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
13.0	±0.5	6.3 ±0.5	25.6	250	625	70	0.45	40
13.0	±0.5	6.3 ±0.5	25.6	250	625	70	0.45	60
13.0	±0.5	6.3 ±0.5	25.6	250	625	70	0.45	80
13.0	±0.5	6.3 ±0.5	25.6	250	625	70	0.45	100
13.0	±0.5	6.3 ±0.5	25.6	250	625	70	0.45	120
19.0	±0.6	6.3 ±0.5	31.6	250	625	90	0.61	40
19.0	±0.6	6.3 ±0.5	31.6	250	625	90	0.61	80
19.0	±0.6	6.3 ±0.5	31.6	250	625	90	0.61	100
19.0	±0.6	6.3 ±0.5	31.6	250	625	90	0.61	120
25.0	±0.8	7.15 ±0.5	39.3	250	625	100	0.90	40
25.0	±0.8	7.15 ±0.5	39.3	250	625	100	0.90	50
25.0	±0.8	7.15 ±0.5	39.3	250	625	100	0.90	80
25.0	±0.8	7.15 ±0.5	39.3	250	625	100	0.90	100
25.0	±0.8	7.15 ±0.5	39.3	250	625	100	0.90	120
25.0	±0.8	7.15 ±0.5	39.3	250	625	100	0.90	150
25.0	±0.8	7.15 ±0.5	39.3	250	625	100	0.90	160
25.0	±0.8	7.15 ±0.5	39.3	250	625	100	0.90	180
25.0	±0.8	7.15 ±0.5	39.3	250	625	100	0.90	200
25.0	±0.8	7.15 ±0.5	39.3	250	625	100	0.90	240
32.0	±1.0	7.8 ±0.6	47.6	250	625	130	1.12	40
32.0	±1.0	7.8 ±0.6	47.6	250	625	130	1.12	80
32.0	±1.0	7.8 ±0.6	47.6	250	625	130	1.12	120
32.0	±1.0	7.8 ±0.6	47.6	250	625	130	1.12	150
32.0	±1.0	7.8 ±0.6	47.6	250	625	130	1.12	160
32.0	±1.0	7.8 ±0.6	47.6	250	625	130	1.12	180
32.0	±1.0	7.8 ±0.6	47.6	250	625	130	1.12	200
38.0	±1.0	8.0 ±0.8	54.0	250	500	155	1.35	120

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



KLERIX

BUILDINGS & CONSTRUCTION

Limpeza com alta-pressão

Limpeza de tubulações de desagüe de esgoto. Adequada para substituir mangueiras hidráulicas utilizadas nessa aplicação.

Vantagens

- Revestimento resistente à abrasão e às intempéries.
- Cobertura lisa, baixa fricção.
- Longos comprimentos.

Descrição Técnica

Tubo interno : SBR, preto, liso.

Reforço : trançado de fios de aço.

Cobertura : SBR/NR, preto, liso, baixa resistencia ao deslizamento.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Conexões

Terminais hidráulicos.

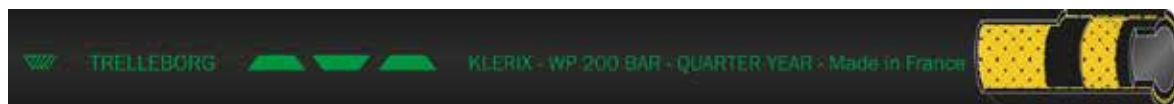
Informações complementares

Se fornece sem os terminais, ou montada com terminais.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas	
13.0	±0.8	5.0	23.0	±0.8	200	500	70	0.45	40 - 60 - 80 - 100 - 120
19.0	±0.8	6.25	31.5	±0.8	200	500	95	0.82	40 - 60 - 80 - 100 - 120
25.0	±0.8	6.55	38.1	±1.0	200	500	110	1.14	60 - 80 - 100 - 120
32.0	±1.0	6.95	45.9	±1.2	200	500	150	1.57	60 - 80 - 100 - 120

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version





BUILDINGS & CONSTRUCTION

Jateamento de abrasivos e aplicação com pistola

Mangueira de alta resistência a abrasão até 12bar para jateamento de granalha, descarga de areia, granalha de aço, pedra de brita.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha natural e sintética resistente a abrasão, preto, liso.
Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética resistente a abrasão, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas : tubo condutivo.

Propriedades especiais : resistência a abrasão tubo <50mm³ conforme ISO 4649.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
13.0	27.0 ±1.2	12	36	104	0.50	40	
16.0	30.0 ±1.2	12	36	130	0.61	40	
19.0	33.0 ±1.2	12	36	160	0.71	40	
25.0	39.0 ±1.2	12	36	200	0.83	40	
32.0	48.0 ±1.2	12	36	260	1.17	40	
38.0	56.0 ±1.2	12	36	300	1.80	40	
51.0	71.0 ±1.2	12	36	410	2.22	40	
63.0	85.0 ±1.6	12	36	510	2.94	40	
76.0	100.0 ±1.6	12	36	610	3.73	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





BUILDINGS & CONSTRUCTION

Jateamento de abrasivos e aplicação com pistola

Mangueira de alta resistência a abrasão de parede reforçada para jateamento de granalha, descarga de areia, granalha de aço, pedra.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha natural e sintética resistente a abrasão, preto, liso.
Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética resistente a abrasão, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas : tubo condutivo.

Propriedades especiais : resistência a abrasão tubo <70mm³ conforme ISO 4649.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	38.0 ±1.2	10	30	160	1.00	40	
25.0	48.0 ±1.6	10	30	200	1.59	40	
32.0	55.0 ±1.6	10	30	260	1.78	40	
38.0	60.4 ±1.6	10	30	300	2.07	40	
51.0	73.0 ±1.6	10	30	410	2.56	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





BUILDINGS & CONSTRUCTION

Reboque, gesso, argamassa

Mangueira para aplicação de gesso e argamassa com máquinas de injeção de alta pressão.

Descrição Técnica**Tubo interno** : borracha natural e sintética, preto, liso.**Reforço** : têxtil sintético.**Cobertura** : borracha sintética resistente a abrasão, preto, com impressão de faixa.**Faixa de temperatura** : -30°C a +80°C.**Propriedades elétricas** : tubo condutivo.**Propriedades especiais** : resistência a abrasão tubo <50mm³ conforme ISO 4649.

D.I. mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	33.0	±1.2	40	120	160	0.74	40	
25.0	39.0	±1.2	40	120	200	0.82	40	
32.0	52.0	±1.2	40	120	260	1.58	40	
35.0	49.0	±1.2	40	120	280	1.12	40	
38.0	58.0	±1.2	40	120	300	1.81	40	
51.0	71.0	±1.2	40	120	410	2.42	40	
63.0	83.0	±1.6	40	120	510	2.83	40	
76.0	96.0	±1.6	40	120	610	3.31	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



PULSOR 170

BUILDINGS & CONSTRUCTION

Bombeamento de concreto

Mangueira para bombeamento de concreto em alta pressão com bombas estacionárias e lanças de concretagem.

Também indicada para condução de argamassa, lama de perfuração (sem presença de óleo), e descarga pneumática de cimento e minerais.

Vantagens

- Alta resistência a abrasão para uma vida prolongada.
- Flexível e fácil de manusear.
- Construção robusta para suportar cargas de compressão e garantir máxima segurança.
- Elimina vincos e permite fácil limpeza através do bombeamento reverso.
- Fator de segurança 2:1.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha NR de alta resistência a abrasão, preto, liso.
Reforço : duas camadas de cordões de aço até 2" e quatro camadas acima de 2".

Cobertura : borracha NR resistente a abrasão e intempéries, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Conexões

Terminais prensados com dimensões em conformidade com VICTALIC, CALIFORNIA ou fabricantes de bombas de concreto (PUTZMEISTER, SHWING, etc.).

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
51.0	10.0 ±0.6	71.0 ±1.5	85	170	0.8	230	2.80	20	
65.0	11.0 ±0.8	87.0 ±2.0	85	170	0.8	270	4.17	20	
76.0	13.0 ±0.8	102.0 ±2.0	85	170	0.8	320	5.40	20	
102.0	13.0 ±0.8	128.0 ±2.0	85	170	0.8	380	7.30	20	
127.0	14.0 ±0.8	155.0 ±2.0	85	170	0.8	450	9.80	20	
152.0	16.0 ±0.8	184.0 ±2.0	85	170	0.8	650	14.30	20	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



and embossed: TRELLEBORG - PULSOR 170 - ND mm" - WP 85 bar/1250 PSI - week/year

PULSOR 170 LIGHT

BUILDINGS & CONSTRUCTION

Bombeamento de concreto

Mangueira para bombeamento de concreto em alta pressão com bombas estacionárias e lanças de concretagem.

Também indicada para condução de argamassa, lama de perfuração (sem presença de óleo), e descarga pneumática de cimento e minerais.

Vantagens

- De 15 a 25% mais leve que as mangueiras com reforço de aço.
- Mangueira resistente à abrasão para prolongar a vida útil.
- Flexível e fácil de manusear.
- Construção robusta para suportar cargas de compressão e garantir máxima segurança.
- Elimina vincos e permite fácil limpeza através do bombeamento reverso.
- Fator de segurança 2:1.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha NR de alta resistência a abrasão, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha NR resistente a abrasão e intempéries, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Conexões

Terminais prensados com dimensões em conformidade com VICTALIC, CALIFORNIA ou fabricantes de bombas de concreto (PUTZMEISTER, SHWING, etc.).

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
38.0	10.0 ±0.8	58.0 ±1.5	85	170	240	1.40	40	
51.0	10.0 ±0.8	71.0 ±1.5	85	170	300	2.00	40	
63.0	11.0 ±1.0	85.0 ±2.0	85	170	400	2.65	40	
76.0	12.0 ±1.0	100.0 ±2.0	85	170	480	3.43	40	
102.0	14.0 ±1.0	130.0 ±2.0	85	170	650	5.31	40	
127.0	14.0 ±1.0	155.0 ±2.0	85	170	820	6.35	20	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



e em relevo: TRELLEBORG - PULSOR 170 LIGHT - ND mm" - WP 85 bar/1250 PSI - semana/ano



Construction & Mining Equipment

Tranferencia hidráulica ou pneumática de minério p. 23

Tranferência hidráulica e pneumática de abrasivos p. 24



PERFORMER GL AD10H

CONSTRUCTION & MINING EQUIPMENT

Tranferencia hidráulica ou pneumática de minério

Sucção ou descarga hidráulica ou pneumática de material abrasivo como polpa de minério, dragagem de areia, plantas de cimento, etc.

Vantagens

- Excelente resistência à abrasão.
- Baixos custos de instalação.
- Supressão de picos de pressão.
- Redução na perda de carga.
- Amortecimento de vibrações e ruído.
- Diferentes tipos de conexões possíveis.
- Excelente resistência às intempéries.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha NR de alta resistência a abrasão, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético com arame helicoidal de sucção intercalado.

Cobertura : borracha EPDM resistente a abrasão, preto, corrugada.

Faixa de temperatura : -30°C a +70°C.

Propriedades elétricas : tubo e cobertura condutivos (arame deve ser conectado aos terminais).

D.I. mm	D.E. mm	Tube thickness mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
25.0	53.0 ±2	5.6	10	30	0.9	125	1.97	20	
32.0	60.0 ±2	5.6	10	30	0.9	160	2.33	20	
40.0	73.0 ±2	8.5	10	30	0.9	200	3.37	20	
50.0	83.0 ±2	8.5	10	30	0.9	250	4.04	20	
65.0	98.0 ±2	8.5	10	30	0.9	325	4.99	20	
80.0	113.0 ±2	8.5	10	30	0.9	400	5.90	20	
100.0	133.0 ±2	8.5	10	30	0.9	500	7.12	20	
125.0	158.0 ±2	8.5	10	30	0.9	750	8.72	20	
150.0	183.0 ±2	8.5	10	30	0.9	1050	10.20	20	
200.0	234.5 ±2	8.5	10	30	0.9	1600	14.31	12	
250.0	285.5 ±2	8.5	10	30	0.9	2000	18.90	12	
300.0	340.5 ±2	8.5	10	30	0.9	2500	25.30	12	
350.0	391.0 ±3	8.5	10	30	0.9	3100	31.47	12	
400.0	441.0 ±3	8.5	10	30	0.9	4000	36.39	12	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



e em relevo : semana/ano

Montagem de 2 BLOC-END® por comprimento de mangueira (ID 25 a 150mm)

Montagem de 2 BLOC-END® por comprimento de mangueira (ID 200 a 250mm)

Montagem de 2 BLOC-END® por comprimento de mangueira (ID 300 a 400mm)

Digital version





CONSTRUCTION & MINING EQUIPMENT

Transferência hidráulica e pneumática de abrasivos

Mangueira para sucção hidráulica e descarga de poupa abrasiva.

Descrição Técnica**Tubo interno** : borracha natural resistente a abrasão, preto, liso.**Reforço** : têxtil sintético, com arame de sucção helicoidal.**Cobertura** : borracha natural resistente a abrasão, preto, com impressão de faixa.**Faixa de temperatura** : -30°C a +70°C.**Propriedades elétricas** : tubo condutivo, $R < 10^6 \Omega/m$.**Conexões**

Conexões especiais Bloc-End.

D.I. mm	D.E. mm	Tube thickness mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
50.0	70.0	5	10	30	0.9	250	3.00	20	
75.0	96.0	5	10	30	0.9	375	4.00	20	
100.0	123.0	5	10	30	0.9	500	6.00	20	
125.0	150.0	5	10	30	0.9	650	7.50	20	
150.0	174.0	5	10	30	0.9	900	8.00	20	
200.0	230.0	6	10	30	0.9	1400	12.00	10	
250.0	282.0	6	5	15	0.9	1750	17.00	10	
300.0	336.0	8	5	15	0.9	2100	22.00	10	
350.0	386.0	8	5	15	0.9	2750	26.00	10	
400.0	436.0	8	5	15	0.9	3500	30.00	10	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..

50-200mm



250-400mm





Manufacturing & Machine Tools

Água	p. 26
Gás e solda	p. 27-29
Ar/Ar comprimido	p. 30-37
Óleo e derivados de petróleo	p. 38
Solventes para pintura, lacas e vernizes	p. 39-40
Industria automotiva/Auto-travante	p. 41-44
Manguera tipo duto industrial/Poliuretano	p. 45-48
Manguera tipo duto industrial/Fibras de tecido revestidas de elastômero	p. 49-55



STARKLER

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Água

Versátil para lavagem em alta pressão e outras aplicações industriais com água fria, água quente e transferência de muitos outros produtos (consultar tabela de resistência química para EPDM).

Vantagens

- Extremamente resistente ao envelhecimento e às condições atmosféricas.
- Ampla range de temperatura de operação (-30°C a +100°C).
- Ampla gama de diâmetros.
- Excelentes propriedades mecânicas.
- Resistente a muitos fluidos.
- Apresentação atraente e bem acabada.
- Longa vida útil.

Descrição Técnica

Tubo interno : EPDM, preto, liso.

Reforço : fios textéis sintéticos.

Cobertura : EPDM resistente a intempéries, preto, lisa.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

Norma/Approvações

ISO 1403 tipo 2.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas	
12.7	±0.6	4.0	20.7	±0.7	20	60	55	0.27	20 - 40 - 80
15.8	±0.6	4.1	24.0	±0.8	20	60	70	0.33	20 - 40 - 80
19.4	±0.7	4.5	28.4	±0.8	20	60	85	0.43	20 - 40 - 80
25.4	±0.7	4.8	35.0	±1.1	20	60	100	0.58	20 - 40 - 80
30.0	±1.0	4.25	39.0	±1.0	10	30	240	0.72	20 - 40
32.0	±1.0	4.25	41.0	±1.0	10	30	260	0.77	20 - 40
35.0	±1.0	4.25	44.0	±1.0	10	30	280	0.83	20 - 40
38.0	±1.0	4.25	47.0	±1.0	10	30	310	0.89	20 - 40

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..

12.7-25.4mm



e do lado oposto :



30-38mm



Digital version



PLUTON 20 BLUE

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Gás e solda

Mangueira de borracha para suprimento de oxigênio na aplicação de soldagem.

Vantagens

- Flexível e leve para fácil manuseio.
- Longa vida útil, e segura.
- Cobertura da mangueira particularmente resistente às condições atmosféricas (ozônio e áreas quentes).
- Resistente a chama em caso de retrocesso.
- Reforço têxtil reforçado que confere um elevado fator de segurança.
- Gravação clara mostrando símbolo de gás e data de fabricação.

Descrição Técnica

Tubo interno : SBR/NR, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : EPDM, azul, liso.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Norma/Approvações

EN 559.

ISO 3821.

D.I. mm	Espe- sura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
5.0	±0.4	3.0	11.0 ±0.5	20	60	50	0.12	20 - 40
6.3	±0.4	2.85	12.0 ±0.6	20	60	55	0.13	20 - 40 - 100 - 120
8.0	±0.4	3.0	14.0 ±0.7	20	60	65	0.16	20 - 40 - 100 - 120
10.0	±0.5	3.5	17.0 ±0.7	20	60	75	0.23	20 - 40 - 100 - 120
20.0	±0.5	3.75	27.5 ±0.8	20	60	90	0.38	40

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



PLUTON 20 RED

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Gás e solda

Mangueira de borracha para suprimento de oxigênio na aplicação de soldagem.

Vantagens

- Flexível e leve para fácil manuseio.
- Longa vida útil, e segura.
- Cobertura da mangueira particularmente resistente às condições atmosféricas (ozônio e áreas quentes).
- Resistente a chama em caso de retrocesso.
- Reforço têxtil reforçado que confere um elevado fator de segurança.
- Gravação clara mostrando símbolo de gás e data de fabricação.

Descrição Técnica

Tubo interno : SBR/NR, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : EPDM, vermelho, liso.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Norma/Aprovações

EN 559.

ISO 3821.

D.I. mm	Esespura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
5.0	±0.4	3.0	11.0 ±0.5	20	60	50	0.12	40
6.3	±0.4	2.85	12.0 ±0.6	20	60	55	0.13	20 - 40 - 100 - 120
8.0	±0.4	3.0	14.0 ±0.7	20	60	65	0.16	20 - 40 - 100 - 120
10.0	±0.5	3.5	17.0 ±0.7	20	60	75	0.23	20 - 40 - 100 - 120
20.0	±0.5	3.75	27.5 ±0.8	20	60	90	0.38	40

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



VULPANE



MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Gás e solda

Mangueira de borracha para GLP (cilindros de gás, aquecedores, e linhas de solda).

Vantagens

- Flexível e leve para fácil manuseio.
- Longa vida útil, e segura.
- Cobertura da mangueira particularmente resistente às condições atmosféricas (ozônio e áreas quentes).
- Compostos de borracha especiais de alta qualidade.
- Reforço têxtil reforçado que confere um elevado fator de segurança.
- Gravação clara mostrando símbolo de gás e data de fabricação.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR/SBR, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : EPDM, laranja, liso.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Norma/Approvações

EN 559.

ISO 3821.

DG 3910.

D.I. mm		Espessura da parede mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
6.3	±0.4	2.85	12.0	±0.6	20	60	55	0.12	20 - 40 - 100 - 120	
8.0	±0.4	3.0	14.0	±0.7	20	60	65	0.15	20 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120	
9.0	±0.5	3.5	16.0	±0.7	20	60	70	0.18	40 - 120	
10.0	±0.5	3.5	17.0	±0.7	20	60	75	0.20	20 - 25 - 40 - 100 - 120	
19.0	±0.5	3.75	26.5	±0.8	20	60	130	0.37	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version





MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Ar/Ar comprimido

Mangueira para ar comprimido em aplicações industriais em geral.

Descrição Técnica**Tubo interno** : borracha sintética resistente a partículas de óleo, preto, liso.**Reforço** : têxtil sintético.**Cobertura** : borracha sintética resistente a intempéries, preto, com impressão de faixa.**Faixa de temperatura** : -30°C a +70°C.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
32.0	42.0	10	40	320	0.77	40	
38.0	48.0	10	40	380	0.89	40	
51.0	63.0	10	40	510	1.43	40	
63.0	77.0	10	40	630	2.00	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



AIR 16

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Ar/Ar comprimido

Mangueira para ar comprimido em aplicações industriais em geral.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética resistente a partículas de óleo, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética resistente a intempéries, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +70°C.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
32.0	44.0	16	64	320	0.95	40	
38.0	52.0	16	64	380	1.26	40	
51.0	65.0	16	64	510	1.68	40	
63.0	79.0	16	64	630	2.34	40	
76.0	92.0	16	64	760	2.80	40	
102.0	120.0	16	64	1020	4.14	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



NORMINES II

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Ar/Ar comprimido

Mangueira de ar para serviço pesado para máquinas-ferramentas pneumáticas, tais como brocas de rocha, marteletes, equipamentos de britagem, etc.

Mangueira de ar comprimido polivalente usado em indústrias de mineração, construção civil, plantas industriais e outros.

Adequado para ar comprimido em todas as aplicações, oxigênio e gases inertes para solda a arco: argônio, nitrogênio, dióxido de carbono.

Também para outros meios (sob certas condições) tais como água industrial, soluções aquosas ou emulsões para pulverização hortícola, lavagem branca, desinfecção, ácidos e álcalis.

Vantagens

- Muito alta resistência à abrasão e às condições atmosféricas.
- Boa flexibilidade a frio.
- Ampla gama de diâmetros e dimensões.
- Alto fator de segurança.

Descrição Técnica

Tubo interno : SBR, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : SBR, preto, liso para D.I. ≤ 25mm, impressão de faixa para D.I. > 25mm.

Faixa de temperatura : -40°C a +70°C.

Propriedades elétricas : tubo e cobertura condutivos, $R < 10^6 \Omega/m$.

D.I. mm		Espessura da parede mm		D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
6.0	±0.4	3.5	-	13.0	±0.5	20	80	18	0.16	40 - 120	
8.0	±0.4	3.5	-	15.0	±0.6	20	80	25	0.19	20 - 40 - 120	
9.0	±0.5	4.0	-	17.0	±0.6	20	80	30	0.25	40 - 120	
10.0	±0.5	4.0	-	18.0	±0.6	20	80	35	0.26	20 - 40 - 120	
13.4	±0.5	4.55	-	22.5	±0.7	20	80	60	0.40	20 - 40 - 80	
16.4	±0.6	5.6	-	27.6	±0.8	20	80	70	0.61	20 - 40 - 80	
19.4	±0.7	5.6	-	30.6	±0.8	20	80	80	0.69	20 - 40 - 80	
25.0	±0.7	6.5	-	38.0	±1.1	20	80	100	1.01	20 - 40 - 80	
30.0	±1.0	6.0	±2.0	42.0	-	20	60	300	1.00	20 - 40	
32.0	±1.0	6.0	±2.0	44.0	-	20	60	320	1.06	20 - 40	
35.0	±1.0	6.5	±2.0	48.0	-	20	60	350	1.26	20 - 40	
38.0	±1.0	6.5	±2.0	51.0	-	20	60	380	1.35	20 - 40	
40.0	±1.0	7.0	±2.0	54.0	-	20	60	400	1.54	20 - 40	
50.0	±1.0	8.0	±2.5	66.0	-	20	60	500	2.13	20 - 40	
60.0	±1.25	8.0	±2.5	76.0	-	20	60	600	2.51	20 - 40	
63.0	±1.25	8.0	±1.5	79.0	-	20	60	650	2.64	20 - 40	
75.0	±1.25	8.0	±2.5	91.0	-	20	60	750	3.03	40	
100.0	±1.25	8.0	±1.5	116.0	-	20	60	1000	3.87	20 - 40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..

6-25mm



30-100mm



Digital version



AIR 25



MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Ar/Ar comprimido

Mangueira para ar comprimido até 25 bar em aplicações industriais em geral.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética resistente a partículas de óleo, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética resistente a intempéries, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +70°C.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
32.0	46.0	25	100	250	1.15	40	
38.0	53.0	25	100	300	1.39	40	
51.0	66.0	25	100	410	1.86	40	
63.0	79.0	25	100	500	2.38	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





AIR 40

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Ar/Ar comprimido

Mangueira para uso em serviço pesado com ar em mineração, construção, e aplicações industriais em geral.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética resistente a partículas de óleo, preto, liso.

Reforço : trança de arame de aço.

Cobertura : borracha sintética resistente a intempéries, amarelo, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
13.0	25.0	40	160	100	0.52	40	
19.0	32.0	40	160	180	0.79	40	
25.0	38.0	40	160	200	1.04	40	
51.0	66.0	40	160	410	2.12	40	
76.0	94.0	40	160	600	3.73	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Ar/Ar comprimido

Mangueira chata leve para obras públicas, agricultura e todos os tipos de indústrias em aplicações multiuso.

Projetado para bombeamento e transporte de água e líquidos similares, bem como ar comprimido, especialmente quando longos comprimentos e baixo peso são exigidos e quando os locais não são facilmente acessíveis.

Vantagens

- Fácil de manusear e armazenar, muito baixo peso, pode ser achatada para enrolar.
- Alta resistência à tração e excelente aderência entre borracha e tecido.
- Disponível em comprimento até 200m.
- Resistente a óleo e produtos químicos.
- Boa flexibilidade sob pressão.
- A mangueira suporta manuseio brusco, mas se for danificado basta puxar uma mangueira do mesmo diâmetro sobre a parte danificada da mangueira como uma camisa (a expansão devido à pressão irá vedar a fuga).

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR resistente ao óleo, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético, tecido.

Cobertura : NBR resistente ao ozônio e ao óleo, preto, canelado longitudinal.

Faixa de temperatura : -20°C a +80°C.

Propriedades elétricas : não condutor.

Conexões

Acoplamentos tipo espiga, com abraçadeira bipartida de dois parafusos. Cabo de segurança contra chicoteamento é recomendado especialmente para aplicações de ar comprimido.

Para dimensões superiores a 25 mm são recomendados acoplamentos especiais.

Informações complementares

Para aplicações em ar comprimido, o uso de mangueiras com DI acima de 65mm não é recomendado.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	2.5	24.0	20	60	0.15	40	
25.0	3.5	32.0	20	60	0.21	40	
38.0	3.5	45.0	20	60	0.44	40	
51.0	3.5	58.0	20	60	0.65	40	
76.0	4.0	84.0	15	45	0.95	40	
152.0	4.0	160.0	15	45	2.10	40	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version





AIRWAP 20

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Ar/Ar comprimido

Mangueira de ar para ferramentas pneumáticas e quaisquer outras aplicações de ar comprimido
Também adequado para água industrial (observar certas condições como teor alcalino e aditivos).

Vantagens

- Boa resistência à abrasão.
- Boa flexibilidade.
- Boa solução econômica.

Descrição Técnica

Tubo interno : SBR, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : SBR, preto, liso.

Faixa de temperatura : -30°C a +70°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas	
6.0	±0.5	3.0	12.0	±0.7	20	60	18	0.16	20 - 40 - 80 - 120
8.0	±0.5	3.0	14.0	±0.7	20	60	25	0.19	20 - 40 - 80 - 120
10.0	±0.6	3.5	17.0	±0.8	20	60	35	0.26	20 - 40 - 80 - 120
13.0	±0.7	4.5	22.5	±0.7	20	60	60	0.40	20 - 40 - 80
16.0	±0.6	5.6	27.6	±0.8	20	60	70	0.61	20 - 40 - 80
19.0	±0.7	5.6	30.6	±1.1	20	60	80	0.69	20 - 40 - 80
25.0	±0.8	6.5	38.0	±1.1	20	60	100	1.01	20 - 40 - 80

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





VULCAIN +

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Ar/Ar comprimido

Para ferramentas pneumáticas ou linhas de controle pneumáticas (por exemplo, pistolas de pintura).

Vantagens

- Tubo condutor eletricidade estática.
- Mangueira muito flexível especialmente a baixas temperaturas.
- Adequado para água quente.

Descrição Técnica

Tubo interno : EPDM, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : EPDM, azul, liso.

Faixa de temperatura : -40°C a +100°C.

Propriedades elétricas : tubo condutivo, $R < 10^6 \Omega/m$.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas	
6.0	±0.4	3.0	12.0	±0.5	20	80	25	0.11	20 - 40 - 120
7.0	±0.4	3.5	14.0	±0.6	20	80	25	0.15	20 - 40 - 120
8.0	±0.5	3.5	15.0	±0.6	20	60	30	0.16	20 - 40 - 120
9.0	±0.5	3.5	16.0	±0.6	20	60	35	0.18	20 - 40 - 120
10.0	±0.5	4.0	18.0	±0.6	20	60	40	0.23	20 - 40 - 120
12.0	±0.5	4.0	20.0	±0.7	20	60	60	0.26	20 - 40 - 120

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



HYDRO'K

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Óleo e derivados de petróleo

Uma mangueira versátil para uso industrial.

Para óleo diesel, óleo mineral e graxa com conteúdo aromático ≤50%.

Mangueira de retorno no sistema hidráulico e para equipamentos agrícolas.

Água do mar (arrefecimento do motor) e solução aquosa.

Uma mangueira completa para óleo, água, ar comprimido, graxa, etc.

Vantagens

- Uma mangueira multiuso para minimizar o estoque.
- Cobertura resistente a ozônio, abrasão e respingos de óleo.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR/PVC resistente ao óleo, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : NBR/SBR resistente a intempéries e ao óleo, preto, liso.

Faixa de temperatura : -25°C a +100°C.

Informações complementares

Comprimento 50m: embalagem de papelão.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas	
5.0	±0.4	3.25	11.5	±0.5	16	48	0.80	30	0.12	40 - 120
6.0	±0.4	3.5	13.0	±0.5	16	48	0.80	35	0.15	40 - 80 - 120
8.0	±0.4	3.5	15.0	±0.6	16	48	0.80	40	0.18	20 - 40 - 80 - 120
10.0	±0.5	3.5	17.0	±0.6	16	48	0.80	45	0.22	20 - 40 - 50 - 80 - 120
13.0	±0.5	3.75	20.5	±0.7	16	48	0.35	50	0.27	20 - 40 - 50 - 80 - 120
15.0	±0.6	4.0	23.0	±0.8	16	48	0.35	55	0.32	40 - 80 - 120
16.0	±0.7	4.0	24.0	±0.8	16	48	0.35	60	0.34	40 - 80
19.0	±0.7	4.2	27.4	±0.8	16	48	0.35	65	0.42	20 - 40 - 80
25.0	±0.7	5.0	35.0	±1.0	16	48	0.35	80	0.68	20 - 40 - 80

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



SOLVYKLER

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Solventes para pintura, lacos e vernizes

Serviço de pintura pressurizada com solventes ésteres, cetonas, a base de álcool e diversos produtos químicos. Também recomendada para pintura pulverizada aerosol.

Vantagens

- Cobertura da mangueira resistente a respingos de produtos químicos corrosivos.
- Livre de silicone.
- Mangueira permanece flexível dentro de uma ampla faixa de temperatura.
- Tubo antiestático.

Descrição Técnica

Tubo interno : EPDM resistente a produtos químicos, preto, liso.

Reforço : fios textéis sintéticos.

Cobertura : EPDM resistente a intempéries, verde, lisa.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

Propriedades elétricas : tubo anti-estático, $R < 10^6 \Omega/m$.

Conexões

Se recomenda terminais específicos para pintura.

D.I. mm	Espe- sura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
6.0	±0.4	3.3	12.6 ±0.5	20	60	0.13	40 - 80 - 120	
8.0	±0.4	3.5	15.0 ±0.6	20	60	0.16	40 - 80 - 120	
9.0	±0.5	3.5	16.0 ±0.6	20	60	0.17	40 - 80 - 120	
10.0	±0.5	4.0	18.0 ±0.6	20	60	0.22	40 - 80 - 120	
13.0	±0.5	4.0	21.0 ±0.7	20	60	0.27	40 - 80 - 120	
16.0	±0.6	4.0	24.0 ±1.0	20	60	0.32	20 - 40 - 80	
20.0	±0.8	4.5	29.0 ±1.0	20	60	0.44	40 - 80	
25.0	±0.8	4.5	34.0 ±1.5	20	60	0.54	40 - 80	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



MULTIKLER

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Solventes para pintura, lacos e vernizes

Pintura com solventes a base de benzeno, tolueno e xileno, lacos e vernizes, e diversos produtos químicos.

Vantagens

- Cobertura de mangueira resistente à abrasão e a produtos químicos corrosivos.
- Livre de silicone.
- Tubo antiestático.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR resistente a pinturas com solventes, preto, liso.

Reforço : fios textéis sintéticos.

Cobertura : NBR/PVC resistente a intempéries, verde, lisa.

Faixa de temperatura : -20°C a +100°C.

Propriedades elétricas : tubo anti-estático, $R < 10^6 \Omega/m$.

Conexões

Se recomenda terminais específicos para pintura.

D.I. mm	Espeçura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
6.0	±0.4	3.3	12.6 ±0.5	20	60	0.14	40 - 80 - 120	
8.0	±0.4	3.5	15.0 ±0.6	20	60	0.17	40 - 80 - 120	
10.0	±0.5	3.75	17.5 ±0.6	20	60	0.24	20 - 40 - 80 - 120	
13.0	±0.5	4.0	21.0 ±0.7	20	60	0.28	40 - 80 - 120	
16.0	±0.6	4.5	25.0 ±0.8	20	60	0.38	40 - 80 - 120	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



PUSH-LOCK BLACK

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Industria automotiva/Auto-travante

Projetada para linhas pneumáticas e hidráulicas em robôs em indústrias automotivas e outras industriais.

Indicada para uso com terminais Push-Lock a uma pressão de até 16 bar (250 PSI). Não adequada para impulsos.

Vantagens

- Disponível em peças únicas de 40, 80 ou 100m entregue em carretel de madeira.
- Muito boa resistência à abrasão.
- Leve, flexível e fácil manuseio.
- Livre de silicone.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR /PVC resistente a óleo, preto, liso.

Reforço : fios textéis sintéticos.

Cobertura : NBR/PVC resistente a intempéries, preto, lisa.

Faixa de temperatura :

Ar: -20°C/+110°C (pico +125°C).

Água: 0°C/+100°C (pico +110°C).

Óleo e água glicol: -20°C/+70°C (pico +90°C).

Água glicol: -20°C/+70°C (pico +90°C).

Propriedades elétricas : tubo interno não condutivo, $R > 10^{12} \Omega/m$.

Conexões

Indicada para terminais tipo Push-Lock.

D.I. inch	D.I. mm		D.E. mm		Pressão de Trabalho bar psi		Pressão de Ruptura bar psi		Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
		±		±								
1/4	6.3	±0.4	12.4	±0.8	16	250	64	1000	45	0.11	40 - 100	
3/8	9.6	±0.4	15.5	±0.8	16	250	64	1000	75	0.16	40 - 100	
1/2	12.7	±0.5	18.7	±1.0	16	250	64	1000	90	0.19	40 - 100	
5/8	16.0	±0.6	22.9	±1.0	16	250	64	1000	115	0.28	40 - 80	
3/4	19.2	±0.6	26.5	±1.0	16	250	64	1000	135	0.34	40 - 80	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



PUSH-LOCK BLUE

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Industria automotiva/Auto-travante

Projetada para linhas pneumáticas e hidráulicas em robôs em indústrias automotivas e outras industriais.

Indicada para uso com terminais Push-Lock a uma pressão de até 16 bar (250 PSI). Não adequada para impulsos.

Vantagens

- Disponível em peças únicas de 40, 80 ou 100m entregue em carretel de madeira.
- Muito boa resistência à abrasão.
- Leve, flexível e fácil manuseio.
- Livre de silicone.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR /PVC resistente a óleo, preto, liso.

Reforço : fios textéis sintéticos.

Cobertura : NBR/PVC resistente a intempéries, azul, lisa.

Faixa de temperatura :

Ar: -20°C/+110°C (pico +125°C).

Água: 0°C/+100°C (pico +110°C).

Óleo e água glicol: -20°C/+70°C (pico +90°C).

Água glicol: -20°C/+70°C (pico +90°C).

Propriedades elétricas : tubo interno não condutivo, $R > 10^{12} \Omega/m$.

Conexões

Indicada para terminais tipo Push-Lock.

D.I. inch	D.I. mm		D.E. mm		Pressão de Trabalho bar psi		Pressão de Ruptura bar psi		Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
		±		±								
1/4	6.3	±0.4	12.4	±0.8	16	250	64	1000	45	0.12	40 - 100	
3/8	9.6	±0.4	15.5	±0.8	16	250	64	1000	75	0.16	40 - 100	
1/2	12.7	±0.5	18.7	±1.0	16	250	64	1000	90	0.19	40 - 100	
5/8	16.0	±0.6	22.9	±1.0	16	250	64	1000	115	0.28	40 - 80	
3/4	19.2	±0.6	26.5	±1.0	16	250	64	1000	135	0.34	40 - 80	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



PUSH-LOCK GREEN

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Industria automotiva/Auto-travante

Projetada para linhas pneumáticas e hidráulicas em robôs em indústrias automotivas e outras industriais.

Indicada para uso com terminais Push-Lock a uma pressão de até 16 bar (250 PSI). Não adequada para impulsos.

Vantagens

- Disponível em peças únicas de 40, 80 ou 100m entregue em carretel de madeira.
- Muito boa resistência à abrasão.
- Leve, flexível e fácil manuseio.
- Livre de silicone.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR /PVC resistente a óleo, preto, liso.

Reforço : fios textéis sintéticos.

Cobertura : NBR/PVC resistente a intempéries, verde, lisa.

Faixa de temperatura :

Ar: -20°C/+110°C (pico +125°C).

Água: 0°C/+100°C (pico +110°C).

Óleo e água glicol: -20°C/+70°C (pico +90°C).

Água glicol: -20°C/+70°C (pico +90°C).

Propriedades elétricas : tubo interno não condutivo, $R > 10^{12} \Omega/m$.

Conexões

Indicada para terminais tipo Push-Lock.

D.I. inch	D.I. mm		D.E. mm		Pressão de Trabalho bar psi		Pressão de Ruptura bar psi		Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
		±		±								
1/4	6.3	±0.4	12.4	±0.8	16	250	64	1000	45	0.12	40 - 100	
3/8	9.6	±0.4	15.5	±0.8	16	250	64	1000	75	0.16	40 - 100	
1/2	12.7	±0.5	18.7	±1.0	16	250	64	1000	90	0.19	40 - 100	
5/8	16.0	±0.6	22.9	±1.0	16	250	64	1000	115	0.28	40 - 80	
3/4	19.2	±0.6	26.5	±1.0	16	250	64	1000	135	0.34	40 - 80	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



PUSH-LOCK RED

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Industria automotiva/Auto-travante

Projetada para linhas pneumáticas e hidráulicas em robôs em indústrias automotivas e outras industriais.

Indicada para uso com terminais Push-Lock a uma pressão de até 16 bar (250 PSI). Não adequada para impulsos.

Vantagens

- Disponível em peças únicas de 40, 80 ou 100m entregue em carretel de madeira.
- Muito boa resistência à abrasão.
- Leve, flexível e fácil manuseio.
- Livre de silicone.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR /PVC resistente a óleo, preto, liso.

Reforço : fios textéis sintéticos.

Cobertura : NBR/PVC resistente a intempéries, vermelho, lisa.

Faixa de temperatura :

Ar: -20°C/+110°C (pico +125°C).

Água: 0°C/+100°C (pico +110°C).

Óleo e água glicol: -20°C/+70°C (pico +90°C).

Água glicol: -20°C/+70°C (pico +90°C).

Propriedades elétricas : tubo interno não condutivo, $R > 10^{12} \Omega/m$.

Conexões

Indicada para terminais tipo Push-Lock.

D.I. inch	D.I. mm		D.E. mm		Pressão de Trabalho bar psi		Pressão de Ruptura bar psi		Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
		±		±								
1/4	6.3	±0.4	12.4	±0.8	16	250	64	1000	45	0.12	40 - 100	
3/8	9.6	±0.4	15.5	±0.8	16	250	64	1000	75	0.16	40 - 100	
1/2	12.7	±0.5	18.7	±1.0	16	250	64	1000	90	0.19	40 - 100	
5/8	16.0	±0.6	22.9	±1.0	16	250	64	1000	115	0.28	40 - 80	
3/4	19.2	±0.6	26.5	±1.0	16	250	64	1000	135	0.34	40 - 80	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



KLEGAINE GPU-FG

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Mangueira tipo duto industrial/Poliuretano

Duto de qualidade alimentícia, muito macio.
Ideal para sucção e transporte de materiais abrasivos, pós e granulados na indústria alimentícia, medicamentos em laboratórios farmacêuticos.
Aspiradores industriais e aplicações de cuidado com piso, cortadores de grama e projeção de lâ de rocha.
Indústrias de trabalho com madeira.
Conduites de cabos para robótica, máquina de raios-X.

Vantagens

- Poliuretano de grau alimentício.
- Boa resistência à abrasão, perfuração e impactos.
- Excelente resistência à flexão, graças à ligação entre a hélice PVC e a parede de poliuretano.
- Muito resistente à hidrólise e ataques microbiológicos.
- Leve, flexível a baixa temperatura. Tubo interno liso garante ótimo fluxo.
- Boa resistência ao ozônio e UV.
- Boa resistência a diversos óleos, solventes, produtos químicos industriais na fase de vapor em concentração moderada.

Descrição Técnica

Parede de poliuretano de base éter, transparente, interior liso.
Reforço : dura hélice de PVC resistente ao impacto embutido na parede de poliuretano.
Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.
Propriedades elétricas : Não condutivo.
Opção : fio de cobre revestido de PVC para obter potencial elétrico.
Propriedades especiais : Abrasão ISO 4649: 40mm³.
Qualidade de grau alimentício.
Norma/Aprovações
Regulamentação da UE 10/2011/CE.

Conexões

Padrão : conexão por braçadeira.
Opção : pode ser aparafusado nos acoplamentos.

Informações complementares

Todos os dados técnicos são válidos a +20°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm	Pressão de Trabalho bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas	
20.0	±0.5	0.5	+0.2/-0.1	1.5	0.60	14	0.15	20
25.0	±0.5	0.55	+0.2/-0.1	1.5	0.60	17	0.18	20
30.0	±0.5	0.55	+0.2/-0.1	1.5	0.60	21	0.20	20
32.0	±0.55	0.55	+0.2/-0.1	1.5	0.60	22	0.21	20
35.0	±1.0	0.55	+0.2/-0.1	1.2	0.60	24	0.23	20
38.0	±1.0	0.6	+0.2/-0.1	1.2	0.60	27	0.24	20
40.0	±1.0	0.6	+0.2/-0.1	1.15	0.50	28	0.25	20
45.0	±1.0	0.6	+0.2/-0.1	1.15	0.50	31	0.28	20
51.0	±1.0	0.6	+0.2/-0.1	1.15	0.48	35	0.32	20
60.0	±1.0	0.6	+0.2/-0.1	1	0.30	42	0.39	20
63.0	±1.0	0.65	+0.2/-0.1	1	0.30	44	0.39	20
70.0	±1.5	0.7	+0.2/-0.1	1	0.26	49	0.50	20
76.0	±1.5	0.7	+0.2/-0.1	1	0.16	52	0.55	20
80.0	±1.5	0.7	+0.2/-0.1	1	0.16	56	0.60	20
90.0	±1.5	0.7	+0.2/-0.1	1	0.16	63	0.70	20
100.0	±1.5	0.7	+0.2/-0.1	1	0.16	70	0.81	20
102.0	±1.5	0.7	+0.2/-0.1	1	0.16	70	0.81	20
120.0	±1.5	0.75	+0.2/-0.1	0.8	0.16	84	0.95	20
125.0	±1.5	0.8	+0.2/-0.1	0.8	0.16	87	1.15	20
140.0	±1.5	0.85	+0.2/-0.1	0.6	0.16	98	1.28	20
152.0	±2.0	0.85	+0.2/-0.1	0.6	0.16	105	1.40	20
160.0	±2.0	0.9	+0.2/-0.1	0.5	0.16	112	1.60	20
180.0	±2.0	1.0	+0.2/-0.1	0.5	0.16	126	1.85	10
200.0	±2.0	1.1	+0.2/-0.1	0.4	0.16	140	2.00	10
250.0	±2.0	1.1	+0.2/-0.1	0.3	0.15	175	2.50	10

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



KLEGAINE GPU-M

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Mangueiras de dutos industriais/Poliuretano

Ideal nas indústrias de trabalho da madeira, fundições e outras aplicações gerais. Ideal para o transporte de pós, partículas de abrasivos, pó, serragem, grampos, fibras têxteis, limalhas de metais. Aspiradores industriais. Adequado para extração de fumos em indústrias químicas e petrolíferas. Conduíte de cabos em robôs e máquina-ferramenta.

Vantagens

- Leve e muito flexível, flexível a baixa temperatura.
- Excelente resistência à abrasão e perfuração.
- Excelentes propriedades e resistência quando usado em movimento.
- Arame helicoidal de aço revestido de cobre, resistente ao esmagamento.
- O tubo interior muito liso garante um ótimo fluxo.
- Boa resistência ao ozônio e UV.
- Boa resistência à maioria dos óleos, solventes e produtos químicos industriais na fase de vapor em concentração moderada.

Descrição Técnica

Parede de poliuretano base éster, transparente, interior liso.

Reforço : hélice de aço revestida de cobre.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

Propriedades elétricas : não condutor. Ambas as extremidades da hélice podem ser conectadas aos acoplamentos / conexões, se a condutividade é necessária.

Propriedades especiais : Abrasão ISO 4649: 30mm³. Halogênio e isento de plastificantes.

Conexões

Conexão por braçadeira.

Informações complementares

Dados técnicos para condições de trabalho a 20°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm	Pressão de Trabalho bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	0.5 ±0.05	1.65	0.40	25	0.20	10	
30.0	0.5 ±0.05	1.6	0.35	30	0.24	10	
32.0	0.5 ±0.05	1.4	0.30	32	0.26	10	
35.0	0.5 ±0.05	1.4	0.30	35	0.28	10	
40.0	0.5 ±0.05	1.4	0.30	40	0.34	10	
45.0	0.5 ±0.05	1.4	0.30	45	0.39	10	
50.0	0.5 ±0.05	1.3	0.28	50	0.40	10	
51.0	0.5 ±0.05	1.3	0.28	51	0.40	10	
60.0	0.5 ±0.05	1.1	0.25	60	0.47	10	
65.0	0.5 ±0.05	1.1	0.23	65	0.49	10	
70.0	0.5 ±0.05	1	0.23	70	0.54	10	
75.0	0.5 ±0.05	0.8	0.20	75	0.60	10	
76.0	0.5 ±0.05	0.8	0.20	76	0.60	10	
80.0	0.5 ±0.05	0.7	0.18	80	0.62	10	
90.0	0.5 ±0.05	0.7	0.18	90	0.71	10	
100.0	0.6 ±0.05	0.6	0.15	100	0.87	10	
102.0	0.6 ±0.05	0.6	0.15	102	0.87	10	
110.0	0.6 ±0.05	0.5	0.15	110	0.93	10	
120.0	0.6 ±0.05	0.45	0.12	120	1.00	10	
125.0	0.6 ±0.05	0.4	0.12	125	1.08	10	
130.0	0.6 ±0.05	0.3	0.11	130	1.10	10	
140.0	0.6 ±0.05	0.3	0.10	140	1.19	10	
150.0	0.6 ±0.05	0.25	0.10	150	1.29	10	
160.0	0.6 ±0.05	0.25	0.10	160	1.36	10	
180.0	0.85 ±0.05	0.2	0.09	180	2.05	10	
200.0	0.85 ±0.05	0.18	0.09	200	2.23	10	
203.0	0.85 ±0.05	0.18	0.09	203	2.23	10	
225.0	0.85 ±0.05	0.15	0.08	225	2.41	10	
250.0	0.85 ±0.05	0.15	0.08	250	2.77	10	
300.0	0.85 ±0.05	0.12	0.06	300	3.29	10	
350.0	0.85 ±0.05	0.1	0.06	350	3.84	10	
400.0	0.85 ±0.05	0.08	0.02	400	4.39	5	
500.0	0.85 ±0.05	0.04	0.01	500	5.49	5	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



KLEGAINE GPU-MS

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Mangueira tipo duto industrial/Poliuretano

Um duto altamente flexível e robusto.

Para uso em diversas indústrias, como metalurgia, madeira, alimentos, indústrias farmacêuticas.

Ideal para o transporte de grãos, granulados, serragem e aparas de madeira, limalhas de metal em condições úmidas e/ou quentes.

Especialmente adequado para aspiradores de rua e cortadores de grama. Retardante de chama de acordo com DIN4102B1 ou opção em material anti-estático.

Vantagens

- Leve e fácil de manusear.
- Poliuretano de qualidade alimentícia, não tóxica resistente a hidrólise e ataque microbiológico.
- Excelente resistência à abrasão e perfuração.
- Excelente flexibilidade devido à perfeita coesão dos componentes (mola de aço helicoidal revestida de PVC soldada à parede de poliuretano).
- Tubo interno liso garante ótimo fluxo.
- Boa resistência ao ozônio e à radiação ultravioleta.
- Boa resistência a uma variedade dos óleos, solventes e produtos químicos industriais na fase de vapor em concentração moderada.

Descrição Técnica

Parede de poliuretano de base éter, transparente, interior liso.

Reforço : hélice de aço revestida de PVC branco.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

Propriedades elétricas : Padrão : não condutor.

Opção anti-estática, $R < 10^9 \Omega/m$: consulte-nos.

Propriedades especiais : Abrasão ISO 4649: 40mm³.

Opção retardante de chama, DIN 4102B1: consulte-nos.

Halogênio e livre de plastificantes.

Norma/Approvações

Contato com alimentos : regulamento UE 10/2011/CE.

Conexões

Padrão : conexão por braçadeira.

Informações complementares

Todos os dados técnicos são válidos a +20°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm	Pressão de Trabalho bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	0.5 ±0.05	1.7	0.60	13	0.18	10	
30.0	0.5 ±0.05	1.7	0.60	15	0.22	10	
32.0	0.5 ±0.05	1.7	0.60	16	0.23	10	
35.0	0.5 ±0.05	1.7	0.60	17	0.25	10	
38.0	0.5 ±0.05	1.7	0.60	19	0.27	10	
40.0	0.5 ±0.05	1.5	0.50	20	0.29	10	
45.0	0.5 ±0.05	1.5	0.50	22	0.32	10	
51.0	0.5 ±0.05	1.5	0.50	25	0.37	10	
60.0	0.5 ±0.05	1.5	0.50	30	0.43	10	
65.0	0.5 ±0.05	1.5	0.50	32	0.47	10	
70.0	0.5 ±0.05	1.3	0.40	35	0.48	10	
76.0	0.5 ±0.05	1.3	0.40	38	0.52	10	
80.0	0.5 ±0.05	1	0.30	40	0.55	10	
90.0	0.5 ±0.05	1	0.30	45	0.62	10	
102.0	0.6 ±0.05	1	0.30	51	0.69	10	
112.0	0.6 ±0.05	0.7	0.20	56	0.89	10	
120.0	0.6 ±0.05	0.7	0.20	60	0.95	10	
125.0	0.6 ±0.05	0.7	0.20	62	0.99	10	
130.0	0.6 ±0.05	0.7	0.20	65	1.05	10	
140.0	0.6 ±0.05	0.7	0.15	70	1.10	10	
152.0	0.6 ±0.05	0.7	0.15	76	1.19	10	
160.0	0.6 ±0.05	0.4	0.10	80	1.26	10	
180.0	0.85 ±0.05	0.4	0.10	90	1.42	10	
203.0	0.85 ±0.05	0.4	0.10	101	1.87	10	
232.0	0.85 ±0.05	0.4	0.10	116	2.20	10	
254.0	0.85 ±0.05	0.3	0.08	125	2.36	10	
300.0	0.85 ±0.05	0.3	0.08	150	2.79	10	
305.0	0.85 ±0.05	0.3	0.08	152	2.81	10	
350.0	0.85 ±0.05	0.3	0.08	175	3.30	10	
400.0	0.85 ±0.05	0.15	0.08	200	5.12	5	
500.0	0.85 ±0.05	0.15	0.08	250	6.40	5	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



KLEGAINE GPU-S

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Mangueiras de dutos industriais/Poliuretano

Dutos muito robustos.

Ideal para o transporte de materiais altamente abrasivos, tais como depósitos de metais, areia, cascalho, gelo, etc, em trabalho com vidro, indústria siderúrgica, tratamento minérios, portos, obras com cimento, grandes aspiradores industriais.

Vantagens

- Excelente resistência à abrasão e perfuração.
- A hélice de aço revestida de cobre resiste a esmagamento, pressão, vácuo. Muito bem aderido na parede de poliuretano.
- O tubo interior muito liso garante um ótimo fluxo.
- Boa resistência ao ozônio e UV.
- Resistência à maioria dos óleos, solventes e produtos químicos industriais na fase de vapor em concentração moderada.

Descrição Técnica

Parede de poliuretano base éster muito espessa, transparente, interior liso.

Reforço : hélice de aço revestida de cobre protegida na área de abrasão.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

Propriedades especiais : Abrasão ISO 4649: 30mm³.

Halogênio e livre de plastificantes.

Conexões

Padrão : conexão por braçadeira.

Opção : pode ser aparafusado nos acoplamentos.

Informações complementares

Dados técnicos para condições de trabalho a 20°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm		Pressão de Trabalho bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
40.0	1.4	±0.05	2.3	0.70	60	0.56	10	
50.0	1.4	±0.05	1.9	0.60	75	0.67	10	
51.0	1.4	±0.05	1.9	0.60	76.5	0.68	10	
60.0	1.4	±0.05	1.8	0.55	90	0.79	10	
65.0	1.4	±0.05	1.5	0.50	97.5	0.85	10	
70.0	1.4	±0.05	1.5	0.50	105	0.92	10	
76.0	1.4	±0.05	1.2	0.50	114	1.01	10	
80.0	1.4	±0.05	1.2	0.45	120	1.09	10	
90.0	1.4	±0.05	1.1	0.45	135	1.23	10	
100.0	1.4	±0.05	1.1	0.40	150	1.36	10	
102.0	1.4	±0.05	1.1	0.40	153	1.36	10	
110.0	1.4	±0.05	1	0.35	165	1.38	10	
120.0	1.4	±0.05	0.9	0.30	180	1.42	10	
127.0	1.4	±0.05	0.8	0.25	195	1.57	10	
140.0	1.4	±0.05	0.7	0.20	210	1.75	10	
150.0	1.4	±0.05	0.7	0.20	225	1.82	10	
160.0	1.4	±0.05	0.6	0.20	240	2.15	10	
180.0	1.4	±0.05	0.5	0.15	270	2.55	10	
200.0	1.4	±0.05	0.5	0.15	300	2.92	10	
203.0	1.4	±0.05	0.5	0.15	304.5	2.97	10	
225.0	1.4	±0.05	0.3	0.10	337.5	3.21	10	
250.0	1.4	±0.05	0.3	0.10	375	3.57	10	
254.0	1.4	±0.05	0.3	0.10	381	3.65	10	
300.0	1.4	±0.05	0.3	0.10	450	4.31	10	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



KLEGAIN GTPK

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Mangueira tipo duto industrial/Fibras de tecido revestidas de elastômero

Transporte de ar quente ou frio para diversas aplicações mecânicas e industriais:
 - ar quente para sistemas de secagem de granulados na indústria dos plásticos,
 - duto flexível para motores de arrefecimento (ar frio e puro),
 - duto flexível para sistemas de ar condicionado e ventilação para veículos a motor e embarcações,
 - exaustão de gases de solventes (impressão, pintura).
 Para manuseio de ar e gases em ambientes rigorosos (altas temperaturas, vibrações, ataques químicos).

Vantagens

- Leve e fácil de manusear.
- Altamente flexível (área transversal mantida quando dobrada)
- Muito elástica e resistente a longo prazo aos efeitos de fadiga.
- Excelente resistência ao ozônio, envelhecimento e abrasão.
- Boa resistência à maioria dos óleos, graxas, solventes, produtos químicos industriais na fase de vapor em concentração moderada.
- Impermeabilidade aos gases
- Flexível a baixas temperaturas.

Descrição Técnica

Cabos de poliéster revestido com TPE, preto, ondulado.

Reforço : hélice de aço intercalado.

Faixa de temperatura : -40°C a +130°C.

Intermitente : +150°C.

Propriedades elétricas : Não condutor. Ambas as extremidades da hélice podem ser conectadas aos acoplamentos/conexões, se a condutividade é necessária.

Conexões

Padrão : conexão por braçadeira.

Informações complementares

Todos os dados técnicos são válidos a +20°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm	Pressão de Trabalho bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	0.4 ±0.03	0.45	0.2	18	0.11	10	
29.0	0.4 ±0.03	0.4	0.2	21	0.13	10	
32.0	0.4 ±0.03	0.35	0.2	21	0.17	10	
35.0	0.4 ±0.03	0.35	0.15	24	0.17	10	
38.0	0.4 ±0.03	0.35	0.15	28	0.24	10	
41.0	0.4 ±0.03	0.35	0.15	28	0.26	10	
45.0	0.4 ±0.03	0.35	0.12	28	0.32	10	
51.0	0.4 ±0.03	0.35	0.1	35	0.36	10	
60.0	0.4 ±0.03	0.35	0.08	42	0.43	10	
63.0	0.4 ±0.03	0.3	0.08	49	0.48	10	
70.0	0.4 ±0.03	0.3	0.08	70	0.50	10	
76.0	0.4 ±0.03	0.2	0.07	53	0.54	10	
80.0	0.4 ±0.03	0.2	0.06	56	0.60	10	
90.0	0.4 ±0.03	0.15	0.05	62	0.67	10	
102.0	0.4 ±0.03	0.15	0.05	70	0.74	10	
127.0	0.4 ±0.03	0.13	0.04	88	0.93	10	
130.0	0.4 ±0.03	0.13	0.04	92	0.97	10	
150.0	0.4 ±0.03	0.11	0.04	97	1.09	10	
152.0	0.4 ±0.03	0.11	0.04	98	1.10	10	
160.0	0.4 ±0.03	0.1	0.03	105	1.16	10	
180.0	0.4 ±0.03	0.09	0.03	130	1.30	10	
200.0	0.4 ±0.03	0.08	0.02	140	1.79	10	
203.0	0.4 ±0.03	0.08	0.03	140	1.80	10	
250.0	0.4 ±0.03	0.07	0.02	175	2.23	10	
300.0	0.4 ±0.03	0.05	0.01	210	2.68	10	
350.0	0.4 ±0.03	0.05	0.01	210	2.80	10	
400.0	0.4 ±0.03	0.04	0.01	280	3.58	5	
500.0	0.4 ±0.03	0.03	0.01	350	4.47	5	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



KLEGAINE GTNR +

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Mangueira tipo duto industrial/Fibras de tecido revestidas de elastômero

Para transporte de ar quente e frio, fumaças ou pós leves não abrasivos a baixas pressões quando é necessária a máxima flexibilidade.

Para condições de serviço de serviço leve.

Excelente para instalações onde o espaço é valioso e moldabilidade é necessária. Ideal para entradas de ar para arrefecer motores.

Vantagens

- Leve e fácil de manusear.
- Altamente compressível para minimizar o armazenamento.
- Boa flexibilidade a baixa temperatura.
- Boa resistência a diversos óleos, graxas, solventes e produtos químicos industriais na fase de vapor em concentração moderada.
- Tubo interno liso para ótimo fluxo.
- Parede com dobro de neoprene.

Descrição Técnica

Tubo interno : cabos de fibra de vidro revestido de neoprene, preto, liso.

Reforço : hélice de aço intercalado.

Cobertura : cabos de fibra de vidro revestido de neoprene, cinza, reforçado por dois filamentos de fibra de vidro branco, corrugada.

Faixa de temperatura : -50°C a +150°C.

Conexões

Padrão : conexão por braçadeira.

Informações complementares

Disponível com uma variedade de estilos de punhos de ajustados de fabrica sob consulta.

Comprimento >4m, DI≥25mm: consulte-nos (possível comprimento de produção até 10m com 2 junções).

Todos os dados técnicos são válidos a +20°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm	Pressão de Trabalho bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	0.65	2.17	0.50	19	0.13	4	
25.0	0.65	1.97	0.50	25	0.15	4	
32.0	0.65	1.78	0.50	32	0.20	4	
38.0	0.65	1.68	0.41	38	0.23	4	
41.0	0.65	1.68	0.41	41	0.25	4	
44.0	0.65	1.68	0.41	44	0.26	4	
51.0	0.65	1.68	0.41	51	0.30	4	
55.0	0.65	1.58	0.40	55	0.30	4	
60.0	0.65	1.48	0.38	60	0.34	4	
63.0	0.65	1.38	0.33	63	0.36	4	
70.0	0.65	1.38	0.33	70	0.42	4	
76.0	0.65	1.38	0.33	76	0.46	4	
80.0	0.65	1.38	0.30	80	0.48	4	
89.0	0.65	1.18	0.29	89	0.53	4	
102.0	0.65	0.99	0.25	102	0.60	4	
114.0	0.65	0.79	0.23	114	0.75	4	
121.0	0.65	0.69	0.23	121	0.80	4	
127.0	0.65	0.69	0.21	127	0.85	4	
140.0	0.65	0.54	0.16	140	1.07	4	
152.0	0.65	0.54	0.16	152	1.10	4	
165.0	0.65	0.44	0.10	165	1.22	4	
178.0	0.65	0.44	0.10	178	1.27	4	
203.0	0.65	0.35	0.07	203	1.42	4	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



KLEGAINE GTSI

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Mangueira tipo duto industrial/Fibras de tecido revestidas de elastômero

Dutos de extrema temperatura para transporte de ar e fumos quando a máxima flexibilidade é necessária.

Excelente para instalações onde o espaço é precioso e a moldabilidade é necessária.

Para ambientes químicos e condições de trabalho em temperaturas extremas.

Ideal para a entradas de ar para arrefecer motores.

Vantagens

- Leve e fácil de manusear.
- Altamente compressível para minimizar o armazenamento.
- Boa flexibilidade a baixa temperatura.
- Características de envelhecimento térmico excelentes.
- Resistência a diversos óleos, graxas, solventes e produtos químicos industriais na fase de vapor em concentração moderada.

Descrição Técnica

Cabos de fibra de vidro revestido de silicone, vermelho, reforçado por um filamento de fibra de vidro branco, capa ondulada.

Reforço : Hélice de aço, visível.

Faixa de temperatura : -60°C a +300°C.

Conexões

Padrão : conexão por braçadeira.

Informações complementares

Disponível com uma variedade de estilos de punhos de ajustados de fabrica sob consulta.

Comprimento >4m, DI≥25mm: consulte-nos (possível comprimento de produção até 10m com 2 junções).

Todos os dados técnicos são válidos a +20°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm		Pressão de Trabalho bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	0.2	±0.03	1.43	0.50	9.5	0.09	4	
25.0	0.2	±0.03	1.38	0.50	12.5	0.12	4	
32.0	0.2	±0.03	1.33	0.50	16	0.13	4	
38.0	0.2	±0.03	1.23	0.41	19	0.17	4	
41.0	0.2	±0.03	1.23	0.41	20.5	0.18	4	
44.0	0.2	±0.03	1.23	0.41	22	0.19	4	
51.0	0.2	±0.03	1.23	0.41	25.5	0.25	4	
60.0	0.2	±0.03	1.18	0.41	30	0.29	4	
63.0	0.2	±0.03	0.99	0.33	31.5	0.30	4	
70.0	0.2	±0.03	0.99	0.33	35	0.40	4	
76.0	0.2	±0.03	0.99	0.33	38	0.41	4	
80.0	0.2	±0.03	0.94	0.30	40	0.44	4	
89.0	0.2	±0.03	0.94	0.29	44.5	0.50	4	
102.0	0.2	±0.03	0.89	0.25	51	0.57	4	
114.0	0.2	±0.03	0.74	0.22	57	0.69	4	
121.0	0.2	±0.03	0.74	0.22	60.5	0.76	4	
127.0	0.2	±0.03	0.69	0.21	63.5	0.81	4	
140.0	0.2	±0.03	0.69	0.16	70	0.88	4	
152.0	0.2	±0.03	0.69	0.16	76	1.05	4	
165.0	0.2	±0.03	0.49	0.10	82.5	1.08	4	
178.0	0.2	±0.03	0.49	0.10	89	1.21	4	
203.0	0.2	±0.03	0.49	0.07	101.5	1.38	4	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



KLEGAINE GTSI +

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Mangueira tipo duto industrial/Fibras de tecido revestidas de elastômero

Dutos de extrema temperatura para transporte de ar e fumos quando a máxima flexibilidade é necessária.

Excelente para instalações onde o espaço é valioso e moldabilidade é necessária.

Para ambientes químicos e condições de trabalho em temperaturas extremas.

Ideal para a entradas de ar para arrefecer motores.

Vantagens

- Leve e fácil de manusear.
- Altamente compressível para minimizar o armazenamento.
- Boa flexibilidade a baixa temperatura e excelentes características de envelhecimento térmico.
- Resistência a diversos óleos, graxas, solventes e produtos químicos industriais na fase de vapor em concentração moderada.
- Tubo interno liso para ótimo fluxo.
- Dobro da parede de silicone.

Descrição Técnica

Tubo interno : cabos de fibra de vidro revestido de silicone, vermelho, liso.

Reforço : hélice de aço intercalado.

Cobertura : cabos de fibra de vidro revestido de silicone, vermelho, ondulado, reforçado por dois filamentos de fibra de vidro branco.

Faixa de temperatura : -60°C a +300°C.

Conexões

Padrão : conexão por braçadeira.

Informações complementares

Disponível com uma variedade de estilos de punhos de ajustados de fabrica sob consulta.

Comprimento >4m, DI≥25mm: consulte-nos (possível comprimento de produção até 10m com 2 junções).

Todos os dados técnicos são válidos a +20°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm	Pressão de Trabalho bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	0.4 ±0.03	2.17	0.5	19	0.11	4	
25.0	0.4 ±0.03	1.97	0.50	25	1.97	4	
32.0	0.4 ±0.03	1.78	0.50	32	0.18	4	
38.0	0.4 ±0.03	1.68	0.41	38	0.21	4	
41.0	0.4 ±0.03	1.68	0.41	41	0.24	4	
44.0	0.4 ±0.03	1.68	0.41	44	0.26	4	
51.0	0.4 ±0.03	1.68	0.41	51	0.29	4	
60.0	0.4 ±0.03	1.48	0.41	60	0.34	4	
63.0	0.4 ±0.03	1.38	0.33	63	0.35	4	
70.0	0.4 ±0.03	1.38	0.33	70	0.44	4	
76.0	0.4 ±0.03	1.38	0.33	76	0.47	4	
80.0	0.4 ±0.03	1.38	0.30	80	0.50	4	
83.0	0.4 ±0.03	1.38	0.30	83	0.51	4	
89.0	0.4 ±0.03	1.38	0.29	89	0.55	4	
102.0	0.4 ±0.03	0.99	0.25	102	0.61	4	
114.0	0.4 ±0.03	0.79	0.22	114	0.79	4	
121.0	0.4 ±0.03	0.69	0.22	121	0.81	4	
127.0	0.4 ±0.03	0.69	0.21	127	0.86	4	
140.0	0.4 ±0.03	0.54	0.16	140	0.94	4	
152.0	0.4 ±0.03	0.54	0.16	152	1.10	4	
165.0	0.4 ±0.03	0.44	0.10	165	1.20	4	
178.0	0.4 ±0.03	0.44	0.10	178	1.27	4	
203.0	0.4 ±0.03	0.35	0.07	203	1.39	4	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





KLEGAINE GTLN



MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Mangueira tipo duto industrial/Fibras de tecido revestidas de elastômero

Para manuseio de ar e fumaça quentes.
Gerador de ar quente : civil ou militar.

Vantagens

- Extremamente flexível.
- Propriedades de resistência a chama.
- Leve e personalizado.
- Altamente compressível e sendo assim fácil para transportar
- Larga faixa de diâmetros.
- Boa resistência a produtos químicos na fase de vapor em concentração moderada.

Descrição Técnica

Cabos de fibra de vidro revestido de neoprene, preto, envolto em espiral em uma mola de aço em hélice. Uma faixa de desgaste externo em TPE preto protege a hélice.

Faixa de temperatura : -40°C a +120°C.
Intermitente : +150°C.

Propriedades especiais : opção possível, a pedido : NATO verde, isolada.

Norma/Aprovações

Resistente ao fogo de acordo com a regulamentação francesa M1.

Conexões

Padrão : conexão por braçadeira.
Opção sob pedido : anel de acoplamento e braçadeira.
Acessórios e punhos.

Informações complementares

Comprimento de produção padrão = 7.5m (com punhos padrão).
Outros comprimentos sob consulta (comprimento mínimo = 0.5m).
Embalagem em caixas de papelão.
Todos os dados técnicos são válidos a +20°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm	Comprimento do punho mm	Pressão de Trabalho bar	Vácuo Max. bar	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
125.0	0.35 ±0.04	100	0.55	0.06	1.24	7,5	
150.0	0.35 ±0.04	100	0.4	0.053	1.65	7,5	
160.0	0.35 ±0.04	100	0.4	0.053	1.30	7,5	
170.0	0.35 ±0.04	100	0.4	0.053	1.35	7,5	
180.0	0.35 ±0.04	100	0.4	0.053	1.42	7,5	
200.0	0.35 ±0.04	100	0.35	0.045	1.55	7,5	
225.0	0.35 ±0.04	100	0.35	0.042	1.75	7,5	
250.0	0.35 ±0.04	100	0.3	0.039	1.92	7,5	
300.0	0.35 ±0.04	100	0.25	0.031	2.30	7,5	
350.0	0.35 ±0.04	150	0.2	0.028	2.40	7,5	
400.0	0.35 ±0.04	150	0.15	0.026	2.75	7,5	
450.0	0.35 ±0.04	150	0.15	0.026	3.10	7,5	
500.0	0.35 ±0.04	150	0.15	0.025	3.42	7,5	
600.0	0.35 ±0.04	150	0.1	0.020	4.12	7,5	
700.0	0.35 ±0.04	150	0.05	0.020	4.80	7,5	
750.0	0.35 ±0.04	200	0.05	0.018	5.00	7,5	
800.0	0.35 ±0.04	200	0.03	0.016	5.35	7,5	
850.0	0.35 ±0.04	200	0.03	0.013	5.65	7,5	
900.0	0.35 ±0.04	200	0.03	0.010	6.00	7,5	
950.0	0.35 ±0.04	200	0.03	0.008	6.30	7,5	
1000.0	0.35 ±0.04	200	0.03	0.007	6.70	7,5	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



KLEGAINE GTLS

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Mangueira tipo duto industrial/Fibras de tecido revestidas de elastômero

Para condução de ar muito quente e vapores.

Vantagens

- Teste de fogo.
- Muito boa flexibilidade.
- Leve e personalizada
- Altamente compressível e sendo assim fácil para transportar
- Larga faixa de diâmetros.
- Boa resistência a produtos químicos na fase de vapor em concentração moderada.

Descrição Técnica

Cabos de fibra de vidro revestido de silicone, cinza prateado, vulcanizado em espiral em uma mola de aço em hélice. Uma faixa de desgaste externo do mesmo material protege a hélice.

Faixa de temperatura : -50°C a +300°C.

Norma/Aprovações

Resistente ao fogo de acordo com a regulamentação francesa M0.

Conexões

Padrão : conexão por braçadeira.

Opção sob pedido : anel de acoplamento e braçadeira.

Acessórios e punhos.

Informações complementares

Comprimento de produção padrão = 7.5m (com punhos padrão).

Outros comprimentos sob consulta (comprimento mínimo = 0.5m).

Embalagem em caixas de papelão.

Todos os dados técnicos são válidos a +20°C.

D.I. mm	Espessura da parede mm		Comprimento do punho mm	Pressão de Trabalho bar	Vácuo Max. bar	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
125.0	0.36	±0.02	100	0.55	0.06	1.20	7,5	
150.0	0.36	±0.02	100	0.4	0.053	1.60	7,5	
160.0	0.36	±0.02	100	0.4	0.053	1.20	7,5	
170.0	0.36	±0.02	100	0.4	0.053	1.30	7,5	
180.0	0.36	±0.02	100	0.4	0.053	1.35	7,5	
200.0	0.36	±0.02	100	0.35	0.045	1.50	7,5	
225.0	0.36	±0.02	100	0.35	0.042	1.65	7,5	
250.0	0.36	±0.02	100	0.3	0.039	1.85	7,5	
300.0	0.36	±0.02	100	0.25	0.031	2.20	7,5	
350.0	0.36	±0.02	150	0.2	0.028	2.30	7,5	
400.0	0.36	±0.02	150	0.15	0.026	2.65	7,5	
450.0	0.36	±0.02	150	0.15	0.026	3.00	7,5	
500.0	0.36	±0.02	150	0.15	0.025	3.30	7,5	
600.0	0.36	±0.02	150	0.1	0.020	3.60	7,5	
700.0	0.36	±0.02	150	0.05	0.020	4.00	7,5	
750.0	0.36	±0.02	200	0.05	0.018	4.60	7,5	
800.0	0.36	±0.02	200	0.03	0.016	5.10	7,5	
850.0	0.36	±0.02	200	0.03	0.013	5.40	7,5	
900.0	0.36	±0.02	200	0.03	0.01	5.75	7,5	
950.0	0.36	±0.02	200	0.03	0.008	6.00	7,5	
1000.0	0.36	±0.02	200	0.03	0.007	6.40	7,5	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



KLEGAINE GHT 450

MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

Mangueira tipo duto industrial/Fibras de tecido revestidas de elastômero

Dutos de extrema temperatura para transporte de ar quente, gás e poeira em qualquer ambiente industrial: indústria siderúrgica, etc.

Vantagens

- Boa resistência ao calor.
- Boa resistência mecânica, muito flexível.
- Compressível.

Descrição Técnica

Tubulação flexível e leve, feita com 2 camadas de fio de fibra de vidro revestido.

Hélice de metal grampeada.

Tubo interno : cinza.

Cobertura : cinza.

Faixa de temperatura : -20°C a +450°C.
500°C temporariamente.

Informações complementares

Todos os dados técnicos são válidos a +20°C.

1: hélice com grampo de metal

2: HT

3: HT 450°

D.I. mm	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
50.0	0.360	50	0.46	3	
60.0	0.260	60	0.46	3	
70.0	0.190	70	0.65	3	
80.0	0.150	80	0.77	3	
90.0	0.120	90	0.84	3	
102.0	0.100	97	0.93	3	
110.0	0.080	99	1.02	3	
120.0	0.060	108	1.10	3	
127.0	0.060	114	1.16	3	
130.0	0.050	120	1.20	3	
152.0	0.040	137	1.21	3	
160.0	0.040	144	1.29	3	
180.0	0.030	190	1.46	3	
203.0	0.024	200	2.27	3	
250.0	0.016	240	2.84	3	
300.0	0.011	250	2.94	3	
350.0	0.008	300	3.43	3	
400.0	0.006	350	3.93	3	
450.0	0.005	360	3.93	3	
500.0	0.004	400	4.37	3	
550.0	0.003	440	4.81	3	
600.0	0.003	480	5.25	3	
700.0	0.002	550	6.12	3	
800.0	0.002	650	7.00	3	
900.0	0.001	720	7.87	3	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Material Handling

Sucção e descarga a granel de sólidos p. 57

Descarga a granel de alimentos sólidos p. 58



TRUCK 10 SD



MATERIAL HANDLING

Sucção e descarga a granel de sólidos

Mangueira para sucção e descarga de material abrasivo como cimento, areia, etc.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha natural, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético, com fio anti-estático e arame de sucção.

Cobertura : borracha natural e sintética, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas : tubo condutivo.

D.I. mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
76.0	98.0	±1.6	10	30	0.9	320	4.10	40	
90.0	108.0	±1.6	10	30	0.9	360	4.18	40	
102.0	126.0	±1.6	10	30	0.9	410	5.90	40	
127.0	153.0	±1.6	10	30	0.9	510	8.80	40	
152.0	178.0	±1.6	10	30	0.9	610	10.40	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



TRUCK 7 FOOD



MATERIAL HANDLING

Descarga a granel de alimentos sólidos

Mangueira de descarga para transferência de material abrasivo de grau alimentício como grãos de soja, milho, PVC granulado, etc.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha natural, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético, com fio anti-estático.

Cobertura : borracha natural e sintética, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Norma/Approvações

FDA 21 CFR 177.2600.

D.I. mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
75.0	93.0	±1.2	7	21	2.79	40	
90.0	102.0	±1.2	7	21	2.14	40	
100.0	118.0	±1.2	7	21	3.80	40	
102.0	122.0	±1.2	7	21	4.32	40	
110.0	123.0	±1.2	7	21	2.00	40	
127.0	144.0	±1.2	7	21	4.02	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





Oil & Gas

Vapor atmosférico	p. 60
Vapor saturado	p. 61
Descarga de gás GLP	p. 62
Descarga de óleo e derivados de petróleo	p. 63
Sucção e descarga de óleo e derivados de petróleo	p. 64
Óleo/Carregamento de petróleo	p. 65-66
Abastecimento de aeronaves	p. 67
Mangueira Composta/Óleo e Petróleo	p. 68
Mangueira Composta/Recuperação de vapor	p. 69
Mangueira Composta/Dreno de teto flutuante	p. 70



STEAM 6

OIL & GAS

Vapor atmosférico

Mangueira para vapor em baixa pressão.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética, preto, liso.**Reforço** : têxtil sintético.**Cobertura** : borracha sintética, preto, com impressão de faixa.**Faixa de temperatura** : -30°C a +164°C.**Propriedades elétricas** : R<1MΩ/lg.**Norma/Approvações**

EN ISO 6134:2005 Tipo 1 Classe A.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0 ±0.5	33.0 ±1	6	60	190	0.69	40	
25.0 ±0.5	40.0 ±1	6	60	250	0.96	40	
32.0 ±0.5	48.0 ±1	6	60	320	1.26	40	
38.0 ±0.5	54.0 ±1.2	6	60	380	1.45	40	
51.0 ±0.7	69.0 ±1.4	6	60	500	1.86	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





OIL & GAS

Vapor saturado

Para limpeza industrial pesada e circulação de vapor saturado e superaquecido em sistemas de aquecimento.

Usado na petroquímica, construção, estaleiro e indústria química.

Vantagens

- Mangueira multifunções.
- Altamente flexível.
- Resistência a temperaturas muito elevadas.
- Resistente a produtos químicos.
- Desempenho durável e seguro.
- Cumpre os padrões internacionais.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética EPDM, preto, liso.

Reforço : trançado de fios de aço revestido de latão.

Cobertura : borracha sintética EPDM, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura :

Água: -40°C to +120°C, WP=60bar.

Vapor saturado: +210°C/18bar.

Vapor superaquecido: +230°C/18bar.

Propriedades elétricas : tubo e cobertura condutivos, R<10⁶Ω/lg.

Norma/Aprovações

ISO 6134:2005 tipo 2 classe A.

Conexões

Outros comprimentos sob consulta.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho (vapor) bar	Pressão de Trabalho (água) bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
9.5	±0.5	6.0	21.5 ±1.0	18	60	180	120	0.41	20 - 40
13.0	±0.5	6.0	25.0 ±1.0	18	60	180	130	0.48	20 - 40
16.0	±0.5	7.0	30.0 ±1.0	18	60	180	160	0.67	20 - 40
19.0	±0.5	7.0	33.0 ±1.0	18	60	180	190	0.77	20 - 40 - 60
25.0	±0.5	7.5	40.0 ±1.0	18	60	180	250	1.06	20 - 40 - 60
32.0	±0.5	8.0	48.0 ±1.0	18	60	180	320	1.38	20 - 40
38.0	±0.5	8.0	54.0 ±1.2	18	60	180	380	1.60	20
51.0	±0.7	9.0	69.0 ±1.4	18	60	180	500	2.40	20 - 40

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..

Em relevo



Digital version



BUTANE PROPANE E

OIL & GAS

Descarga de gás GLP

Descarga de GLP a granel. Indicada para descarga de gás pressurizado de petróleo contendo aromáticos de até 50%.

Vantagens

- Leve e flexível.
- Excelente raio de curvatura.
- Muito boa resistência da cobertura.
- Dissipação de eletricidade estática assegurada pela ligação entre tubo e trançado.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR resistente a GLP, preto, liso.

Reforço : fios textéis sintéticos.

Cobertura : NBR/PVC microperfurada, resistente a óleo e intempéries, preto.

Faixa de temperatura : -30°C a +70°C.

Propriedades elétricas : tubo condutivo, $R < 10^6 \Omega/\text{lg}$.

Norma/Approvações

EN 1762:2003 tipo D.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
12.7	±0.5	5.0	22.7 ±1.0	25	100	0.38	100	
15.9	±0.5	5.0	25.9 ±1.0	25	100	0.48	40	
19.0	±0.5	6.0	31.0 ±1.0	25	100	0.59	15 - 20 - 40 - 50	
25.0	±0.5	6.5	38.0 ±1.0	25	100	0.73	30 - 40 - 42 - 50 - 60	
32.0	±0.5	6.5	45.0 ±1.0	25	100	0.92	30 - 40 - 42 - 50 - 60 - 120	
38.0	±0.5	7.0	52.0 ±1.0	25	100	1.16	30	
50.0	±0.6	8.0	66.0 ±1.2	25	100	1.60	30 - 40	
75.0	±0.6	9.0	93.0 ±1.2	25	100	2.83	40	
100.0	±1.6	10.0	120.0 ±1.6	25	100	4.37	40	
150.0	±2.0	12.0	174.0 ±2.0	25	100	7.94	20	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



OIL 10

OIL & GAS

Descarga de óleo e derivados de petróleo

Mangueira para descarga de óleo mineral, sintético e combustíveis comerciais (com conteúdo aromático até 50%).

Limitado para aplicação em motores a combustão e biodiesel.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas : tubo condutivo, $R < 10^6 \Omega/m$.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
16.0	26.0 ±1	10	30	130	0.43	40	
19.0	29.0 ±1	10	30	160	0.47	40	
25.0	35.0 ±1	10	30	200	0.58	40	
32.0	43.0 ±1	10	30	320	0.78	40	
38.0	49.0 ±1	10	30	380	0.91	40	
51.0	63.0 ±1	10	30	510	1.38	40	
63.0	75.0 ±1	10	30	630	1.58	40	
76.0	88.0 ±1	10	30	760	1.87	40	
102.0	115.0 ±1	10	30	1020	2.44	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



OIL 10 SD

OIL & GAS

Sucção e descarga de óleo derivados de petróleo

Mangueira para sucção e descarga de óleo mineral, sintético e combustíveis comerciais (com conteúdo aromático até 50%).

Limitado para aplicação em motores a combustão e biodiesel.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas : tubo condutivo, $R < 10^6 \Omega/m$.

D.I. mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	29.0	±1	10	30	0.9	80	0.51	40	
25.0	36.0	±1	10	30	0.9	100	0.68	40	
32.0	44.0	±1	10	30	0.9	130	1.06	40	
38.0	50.0	±1	10	30	0.9	160	1.23	40	
51.0	64.0	±1	10	30	0.9	200	1.64	40	
63.0	77.0	±1	10	30	0.9	260	2.30	40	
76.0	90.0	±1	10	30	0.9	320	2.71	40	
90.0	106.0	±1.2	10	30	0.9	360	3.59	40	
102.0	118.0	±1.2	10	30	0.9	410	4.22	40	
152.0	172.0	±1.2	10	30	0.9	610	7.82	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





OIL & GAS

Óleo/Carregamento de petróleo

Descarga de produtos de petróleo em serviços de docas ou barcaças, para produtos refinados de petróleo contendo aromaticos de até 50%.

Vantagens

- Pode ser enrolada achatada.
- Tubo interno liso permite melhor fluxo.
- Leve onde se requer uma mangueira somente para descarga.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR resistente a óleo, preto, liso.

Reforço : camadas de cordões têxteis sintéticos.

Cobertura : CR resistente a óleo e aos intempéries, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -20°C a +82°C.

Propriedades elétricas : construída com fio condutivo, R<0.5Ω/m (disponível também eletricamente descontinua sob consulta).

Norma/Approvações

EN 1765:2004 tipo L10 / L15.

Conexões

Vulcanizados (built in) Flange fixos ou giratórios tipo Niple e Flange, END FLEX, ou Terminais Prensados (ISO PN10, PN16, PN20 ASA150, etc.).

Informações complementares

Peso das mangueiras montadas : consultenos.

Tubo em HNBR disponível sob consulta, para óleo quente a 125°C em serviço contínuo ou 135°C em serviço temporário.

Tubo em FKM disponível sob consulta, para produtos refinados com conteúdo aromático até 100% ou óleo quente a 150°C em serviço contínuo ou 200°C em serviço temporário.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Enlarged diameter mm	Comprimento do punho mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Comprimento max. m	Notas
50.0	±0.6	6.0	62.0 ±1	55	65	10	40	300	20
75.0	±0.6	6.0	87.0 ±1	86	100	10	40	450	20
75.0	±0.6	6.0	87.0 ±1	86	100	15	60	450	20
100.0	±1.6	7.0	114.0 ±1	110	150	10	40	600	20
100.0	±1.6	7.0	114.0 ±1	110	150	15	60	600	20
150.0	±2.0	7.0	164.0 ±1	164	150	10	40	900	20
150.0	±2.0	7.0	164.0 ±1	164	150	15	60	900	20
200.0	±2.0	7.0	214.0 ±1	218	200	10	40	1200	20
200.0	±2.0	7.0	214.0 ±1	218	200	15	60	1200	20
250.0	±2.4	8.1	266.0 ±2	270	250	10	40	1500	12
250.0	±2.4	8.1	266.0 ±2	270	250	15	60	1500	12
300.0	±5.0	8.1	316.0 ±2	325	300	10	40	1800	12
300.0	±5.0	8.1	316.0 ±2	325	300	15	60	1800	12

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



nas duas extremidades :
 MAGDALA 10 - EN 1765 - ND mm (ND inches) - Pressure rating 10bar (150PSI) - L10 - Electrically continuous or Electrically discontinuous and Non-bonded End - trimestre/ano - serial number
 ou :
 MAGDALA 15 - EN 1765 - ND mm (ND inches) - Pressure rating 15bar (215PSI) - L15 - Electrically continuous or Electrically discontinuous and Non-bonded End - trimestre/ano - serial number



DOCKER

OIL & GAS

Óleo/Carregamento de petróleo

Serviço pesado de sucção e descarga de produtos de petróleo em aplicação em docas, para produtos refinados de petróleo contendo aromáticos de até 50%.

Vantagens

- Tubo interno liso.
- Pressão de ruptura > 60bar.
- Baixo alongamento sob carga de tração.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR resistente a óleo, preto, liso.

Reforço : camadas de cordões textéis sintéticos, intercalado com arame helicoidal de sucção.

Cobertura : CR resistente a óleo e aos intempéries, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -20°C a +82°C.

Propriedades elétricas : construída com fio condutivo, R<0.5Ω/m (disponível também eletricamente descontinua sob consulta).

Normal/Approvações

EN 1765:2004 tipo S15.

Conexões

Fornecida com terminais vulcanizados (built in) Niple e Flange fixos ou giratórios (ISO PN16, PN20 ASA150).

Informações complementares

Tubo em HNBR disponível sob consulta, para óleo quente a 125°C em serviço contínuo ou 135°C em serviço temporário.

Tubo em FKM disponível sob consulta, para produtos refinados com conteúdo aromático até 100% ou óleo quente a 150°C em serviço contínuo ou 200°C em serviço temporário.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
75.0	±0.6	15.0	105.0 ±3.0	15	60	0.9	500	6.10	20
100.0	±1.6	15.5	131.0 ±3.0	15	60	0.9	600	9.20	20
152.0	±2.0	17.0	186.0 ±3.0	15	60	0.9	850	13.20	13
203.0	±2.0	16.5	236.0 ±3.0	15	60	0.9	1100	19.10	13
250.0	±2.4	16.5	283.0 ±3.0	15	60	0.9	1350	23.00	13
300.0	±5.0	17.5	335.0 ±3.0	15	60	0.9	1600	30.60	13
350.0	±5.0	17.5	385.0 ±3.0	15	60	0.9	1850	35.40	12
400.0	±5.0	20.5	441.0 ±3.0	15	60	0.9	2150	47.10	12

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



nas duas extremidades :

DOCKER - EN 1765 - Pressure rating 15bar (225PSI) - ND mm (ND inches) - S15 - Electrically continuous or Electrically discontinuous and Non-bonded End - trimestre/ano - serial number



Digital version



AEROKLER

OIL & GAS

Abastecimento de aeronaves

Abastecimento de aeronaves com querosene ou combustível de petróleo contendo aromáticos de até 50%.

Indicada para descarga de combustível de aviação sob pressão.

Vantagens

- Reconhecido pelas principais empresas de petróleo
- Tubo altamente resistente, não contamina o combustível.
- Mangueira leve, flexível e resistente a abrasão.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR resistente a querosene, preto, liso.

Reforço : fios textéis sintéticos.

Cobertura : CR resistente a óleo e aos intempéries, preto, lisa.

Faixa de temperatura : -40°C a +100°C.

Propriedades elétricas : cobertura semi-condutiva, $10^3 \Omega/\text{lg} < R < 10^6 \Omega/\text{lg}$.

Norma/Aprovações

EI 1529:2014.

ISO 1825:2010.

Conexões

Fornecida com terminais em alumínio ou latão montada com abraçadeira forjadas em alumínio tipo Shell Clamp.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	6.0 ±0.7	31.0 ±1.0	20	80	0.15	90	0.55	20 - 30 - 40	
25.0	6.25 ±0.7	37.5 ±1.0	20	80	0.15	115	0.75	30 - 40	
32.0	6.25 ±0.7	44.5 ±1.0	20	80	0.15	140	0.87	30 - 40	
38.0	6.5 ±0.7	51.0 ±1.0	20	80	0.15	180	1.04	30 - 40	
50.0	8.0 ±0.9	66.0 ±1.0	20	80	0.15	215	1.77	30 - 40	
63.0	8.5 ±1.15	80.0 ±1.5	20	80	0.15	230	2.18	30 - 40	
75.0	8.0 ±1.15	91.0 ±1.5	20	80	-	230	2.52	30 - 40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



e em relevo: TRELLEBORG - AEROKLER C - AIRCRAFT FUELING HOSE - EI 1529:2014 - ISO 1825:2010 - 2/Ω - ND - WP 20BAR (300PSI) - trimestre/ano - batch number

Digital version



TRELLFLEX OIL 14 GG

OIL & GAS

Mangueira Composta/Óleo e Petróleo

Sucção e descarga de produtos derivados de petróleo leves e pesados com conteúdo aromático até 100%.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas.

Vantagens

- Ambos óleos claros ou escuros podem ser transportados.
- I raio de curvatura reduzido.

Descrição Técnica

Arame interno: arame galvanizado.

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, preto, corrugada.

Arame externo: arame galvanizado.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 2.5\Omega/m$ para D.I. <50mm,

$\leq 1.0\Omega/m$ para D.I. $\geq 50mm$.

Normal/Approvações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

Manguieras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
25.0	37.0	14	56	0.9	100	0.84	30	
32.0	43.0	14	56	0.9	120	1.03	30	
40.0	52.0	14	56	0.9	140	1.26	30	
50.0	62.0	14	56	0.9	180	1.55	30	
65.0	78.5	14	56	0.9	200	2.51	30	
80.0	95.0	14	56	0.9	280	2.88	30	
100.0	121.0	14	56	0.9	400	4.70	30	
125.0	149.0	14	56	0.9	450	8.16	15	
150.0	180.0	14	56	0.9	500	10.80	20	
200.0	234.0	14	56	0.9	740	17.60	20	
250.0	297.0	14	56	0.9	920	22.50	12	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX OIL VR GG

OIL & GAS

Mangueira Composta/Recuperação de vapor

Recuperação de vapor de hidrocarbonetos.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- A condutividade elétrica é assegurada pelos dois arames helicoidais conectados aos acoplamentos.

Descrição Técnica

Arame interno: arame galvanizado.

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, amarelo, corrugada.

Arame externo: arame galvanizado.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 2.5\Omega/m$ para D.I. <50mm, $\leq 1.0\Omega/m$ para D.I. $\geq 50mm$.

Norma/Aprovações

BS 5842.

ADR.

EN 13765 sob consulta.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados:

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável);

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
50.0	62.0	7	28	0.9	180	1.55	30	
65.0	78.5	7	28	0.9	200	2.51	30	
80.0	95.0	7	28	0.9	280	2.88	30	
100.0	118.0	7	28	0.9	400	4.70	30	
125.0	149.0	7	28	0.8	450	8.16	15	
150.0	180.0	7	28	0.9	500	10.80	20	
200.0	234.0	7	28	0.9	740	17.60	20	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX ROOF DRAIN

OIL & GAS

Mangueira Composta/Dreno de teto flutuante

Remoção de água da chuva do teto de um tanque externo de teto flutuante.

Vantagens

- Adequado para hidrocarbonetos contendo até 100% de aromáticos.
- Flutuação negativa natural.
- Testado e aprovado em campo por anos.
- Fácil manuseio e instalação.
- Longa vida útil (até 10 anos).
- Baixa manutenção.

Descrição Técnica

Arame interno: aço inoxidável 304L (aço inoxidável 316L sob consulta).**Tubo interno:** filmes de polipropileno.**Reforço:** polipropileno/camadas de polipropileno.**Cobertura:** poliamida, branco, corrugada.**Arame externo:** aço inoxidável 304L (aço inoxidável 316L sob consulta).**Faixa de temperatura:** -30°C a +80°C.**Propriedades elétricas:** condutividade elétrica é assegurada pelo arame helicoidal externo conectados aos acoplamentos.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Max. external pressure bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
50.0	62.0	10	40	40	0.9	180	1.97	30	
65.0	78.5	10	18	40	0.9	200	2.82	30	
80.0	95.0	10	16	40	0.9	280	3.30	30	
100.0	121.0	10	14	40	0.9	400	5.94	30	
150.0	180.0	10	10	40	0.9	500	15.00	20	
200.0	234.0	10	10	40	0.9	740	19.00	20	
250.0	297.0	10	10	40	0.9	920	27.00	12	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version





Processing Equipment

Indústria de alimentos/Limpeza

p. 72-75

Limpeza de alta pressão na indústria alimentícia

p. 76

Transferência, sucção e descarga de alimentos

p. 77-88

Produtos químicos e corrosivos

p. 89-92

Mangueira composta/Produtos químicos
e corrosivos

p. 93-104



KLENET

PROCESSING EQUIPMENT

Indústria de alimentos/Limpeza

Lavagem e limpeza em indústrias de processamento de alimentos, fábricas de conservas, laticínios, matadouros, etc.

Vantagens

- Muito boa resistência a altas temperaturas.
- Leve para fácil manuseio com cobertura clara que não deixa marcas.
- Excelente resistência do composto de cobertura à gordura animal e vegetal.
- Não contém ftalato.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR de grau alimentício resistente ao óleo, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : NBR/PVC resistente a intempéries e ao óleo, azul, liso.

Faixa de temperatura : -20°C a +95°C.

Norma/Aprovações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.2600.

Legislação Alemã : BfR recomendação XXI cat. 3.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente projetado acessórios estão disponíveis, entre em contato conosco para mais informações, a fim de obter conexões ótimas.

Informações complementares

Não recomendado com pistolas de lavagem.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
13.0 ±0.5	21.4 ±0.7	10	30	80	0.30	20 - 40 - 60 - 120	
16.0 ±0.5	25.0 ±0.8	10	30	95	0.38	20 - 40 - 60 - 120	
19.0 ±0.7	28.4 ±0.8	10	30	115	0.48	20 - 40 - 60	
25.0 ±0.7	35.0 ±1.1	10	30	155	0.62	20 - 40 - 60	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



BERGALAV

PROCESSING EQUIPMENT

Indústria de alimentos/Limpeza

Limpeza com água quente em indústrias de alimentos, laticínios, frigoríficos, fábricas de conservas, etc. Indicada para mistura de água e vapor até 160°C. Adequado também para líquidos de gênero alimentício como água, leite, cerveja, vinho, refrescos.

Vantagens

- Altamente flexível.
- Especialmente adaptado para manter enrolada em carretel.
- Não contém ftalatos.

Descrição Técnica

Tubo interno : EPDM de grau alimentício, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : EPDM resistente a intempéries, azul, liso.

Faixa de temperatura : -30°C a +160°C.

Norma/Aprovações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.2600.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente desenhadas para aplicação sanitária. Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas	
10.0	±0.6	18.0	±0.7	10	30	75	0.25	20 - 40
13.0	±0.6	22.0	±0.7	10	30	95	0.35	20 - 40
16.0	±0.6	25.0	±0.8	10	30	110	0.41	20 - 40
19.0	±0.7	29.0	±0.9	10	30	135	0.54	20 - 40
25.0	±0.8	36.0	±1.0	10	30	180	0.74	20 - 40

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



e em relevo : semana/ano - batch number

BIOVAST

PROCESSING EQUIPMENT

Lavagem e higienização Indústria de alimentos/Limpeza

Higienização com vapor saturado até 165°C em indústrias de processamento de alimentos, laticínios, pescados, frigoríficos. etc.

Vantagens

- Uma mangueira especialmente projetada para laticínios, fábricas de conservas, peixarias, etc.
- Altamente flexível.
- Composto de cobertura não perde coloração.
- Resistente a gorduras animais e vegetais.
- Não contém ftalatos.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR de grau alimentício, branco, liso, resistente a óleos e gorduras.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : NBR/PVC resistente ao óleo e intempéries, azul, liso.

Faixa de temperatura :

Água : -20°C to +100°C, WP=20bar.

Vapor saturado : +165°C/6bar.

Norma/Approvações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.2600.

Legislação Alemã : BfR recomendação XXI cat. 2.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente desenhadas para aplicação sanitária. Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho (vapor) bar	Pressão de Trabalho (água) bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas	
13.0	±0.8	23.0	±0.9	6	20	60	65	0.36	20 - 40 - 60 - 80
16.0	±0.8	26.0	±1.0	6	20	60	85	0.43	20 - 40 - 80
19.0	±1.0	31.0	±1.0	6	20	60	100	0.59	20 - 40 - 80
25.0	±1.0	37.0	±1.0	6	20	60	125	0.69	20 - 40

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



e em relevo : semana/ano - batch number - 165°C - 6BAR

Digital version



BIOVAST RED

PROCESSING EQUIPMENT

Lavagem e higienização Indústria de alimentos/Limpeza

Para operações de limpeza e lavagem na indústria de alimentos. Também é adequado para transferência de alimentos líquidos, ácidos, alcoólicos ou gordurosos.

Vantagens

- Pode ser utilizado em qualquer ambiente de indústria alimentícia (laticínios, matadouros, etc.).
- Altamente flexível.
- Composto de cobertura não perde coloração.
- Não contém ftalatos.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR de grau alimentício, resistente a óleos e gorduras, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : NBR/PVC resistente ao óleo e intempéries, vermelho, liso.

Faixa de temperatura :

Água : -20°C a +100°C/WP=20bar.

Vapor : +165°C/6bar.

Norma/Aprovações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.2600.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente desenhadas para aplicação sanitária. Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho (vapor) bar	Pressão de Trabalho (água) bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
13.0 ±0.8	23.0 ±0.9	6	20	60	65	0.36	20 - 40 - 60	
16.0 ±0.8	26.0 ±1.0	6	20	60	85	0.43	20 - 40	
19.0 ±1.0	31.0 ±1.0	6	20	60	100	0.59	20 - 40	
25.0 ±1.0	37.0 ±1.0	6	20	60	125	0.69	20 - 40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



e em relevo : semana/ano - batch number - 165°C - 6BAR

BIOCLEAN

PROCESSING EQUIPMENT

Limpeza de alta pressão na indústria alimentícia

Limpeza em alta pressão, especificamente para indústrias alimentícias.
Também pode ser utilizado para a transferência de quaisquer alimentos líquidos.

Vantagens

- Muito flexível.
- Cobertura externa não deixa marcas.
- Tubo interior branco de grau alimentício, resistente ao óleo.
- Gravação sobre faixa vermelha para a identificação fácil e rápida.
- Não contém ftalato.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR de grau alimentício resistente ao óleo, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : NBR/PVC resistente a intempéries e ao óleo, azul, liso.

Faixa de temperatura : -20°C a +100°C.

Norma/Aprovações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.2600.

Legislação Alemã : BfR recomendação XXI cat. 3.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente desenhadas para aplicação sanitária. Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
7.9 ±0.5	15.9 ±0.6	60	180	50	0.20	20 - 40 - 120	
9.5 ±0.5	18.0 ±0.7	60	180	60	0.25	20 - 40 - 80 - 120	
12.7 ±0.5	22.0 ±0.8	60	180	70	0.34	20 - 40 - 80	
15.9 ±0.6	26.5 ±1.0	60	180	80	0.48	20 - 40 - 80 - 120	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



e em relevo : semana/ano - batch number

Digital version



CITERDIAL

PROCESSING EQUIPMENT

Transferência, sucção e descarga de alimentos

Transferência de leite em caminhões-tanque, baias de descarregamento e tanques estacionários em plantas de enchimento e processamento. Indicada para líquidos de gênero alimentício como cerveja, vinho, suco de fruta, água mineral e álcool até 96%, exceto óleo e gorduras.

Vantagens

- Extremamente flexível para aceitar o menor raio de curvatura sem deformar.
- Tubo liso, sem emenda, branco, que não propaga o crescimento bacteriano e está em conformidade com as mais rigorosas exigências francesas, européias e americanas para a manipulação de alimentos.
- Não é afetado por mudanças na temperatura, sendo a vantagem de borracha sobre PVC.
- Resistente à limpeza com os detergentes mais comuns (veja o nossa guia de limpeza para mais detalhes) ou com vapor no máximo até 110°C por no máximo 10 minutos.
- Não deixa marca, cobertura resistente à abrasão.
- Não contém ftalatos.

Descrição Técnica

Tubo interno : NR de grau alimentício, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado arame helicoidal de sucção.

Cobertura : NR resistente a intempéries, azul, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Norma/Aprovações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.2600.

Legislação Alemã : BfR recomendação XXI cat. 2.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente desenhadas para aplicação sanitária. Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	-0/+1 36.0 ±1.0	6	18	0.9	50	0.70	20 - 40	
32.0	-0/+1 43.0 ±1.0	6	18	0.9	64	0.82	40	
38.0	-0/+1 49.0 ±1.0	6	18	0.9	76	1.14	13,3 - 40	
40.0	-0/+1 51.0 ±1.0	6	18	0.9	80	1.27	13,3 - 40	
45.0	-0/+1 56.0 ±1.0	6	18	0.9	90	1.38	40	
51.0	-0/+1 63.0 ±1.5	6	18	0.9	102	1.79	13,3 - 15 - 40	
53.0	-0/+1 65.0 ±1.5	6	18	0.9	106	1.85	40	
60.0	-0/+1 72.0 ±1.5	6	18	0.9	120	2.09	40	
63.0	-0/+1 75.0 ±1.5	6	18	0.9	126	2.17	13,3 - 15 - 40	
70.0	-0/+1 83.5 ±1.5	6	18	0.9	140	2.62	13,3 - 40	
76.0	-0/+1 89.5 ±1.5	6	18	0.9	152	3.03	13,3 - 40	
89.0	-0/+1 103.0 ±1.5	6	18	0.9	315	3.39	20 - 40	
100.0	-0/+1 114.0 ±1.5	6	18	0.9	350	3.67	20 - 40	
125.0	-0/+1 145.5 ±1.5	6	18	0.9	450	6.05	10 - 20	
150.0	-0/+1 171.5 ±1.5	6	18	0.9	530	7.02	10 - 20	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



e em relevo: TRELLEBORG - CITERDIAL - FDA - ND - WP 6bar - semana/ano - batch number - Made in France

Digital version



LACTADIAL

PROCESSING EQUIPMENT

Transferência, sucção e descarga de alimentos

Transferência e descarga de leite e derivados em caminhões-tanque de coleta e transporte. Extremamente leve e flexível para manuseio, e recupera a forma inicial em caso de achatamento accidental.

Vantagens

- Extremamente flexível e leve para fácil manuseio.
- Irá recuperar sua forma após achatamento accidental.
- Tubo liso, sem emenda, branco, que não propaga o crescimento bacteriano e está em conformidade com as mais rigorosas exigências francesas, européias e americanas para a manipulação de alimentos.
- As alterações na temperatura não têm efeito devido à qualidade de composto de borracha.
- Resistente à limpeza com os detergentes mais comuns (veja o nossa guia de limpeza para mais detalhes) ou com vapor no máximo até 110°C por no máximo 10 minutos.
- Não deixa marcas, abertura resistente a abrasão.
- Não contém ftalatos.

Descrição Técnica

Tubo interno : NR de grau alimentício, branco, liso, resistente a óleos e gorduras.

Reforço : têxtil sintético, intercalado espiral de PET para sucção.

Cobertura : NR resistente a intempéries, azul, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Norma/Approvações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.2600.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente desenhadas para aplicação sanitária. Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas	
40.0	±1.0	51.0	±1.5	6	18	0.7	140	0.97	40
51.0	±1.0	65.0	±1.5	6	18	0.7	150	1.34	40
53.0	±1.0	67.0	±1.5	6	18	0.7	160	1.47	40
55.0	±1.0	68.5	±1.5	6	18	0.7	165	1.48	40
63.0	±0.7	77.0	±1.5	6	18	0.7	200	1.72	40
70.0	±1.0	83.5	±1.5	6	18	0.7	230	2.00	40
76.0	±0.8	92.0	±1.5	6	18	0.7	250	2.24	40

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



e em relevo: TRELLEBORG - LACTADIAL - FDA - ND - WP 6bar - semana/anor - batch number - Made in France

Digital version



MILLESIME

PROCESSING EQUIPMENT

Transferência, sucção e descarga de alimentos

Particularmente projetada para linhas adicionais de ar (temperatura até 140°C), em caminhões e vagões tanque que transportam produtos a granel. Indicada para bebidas como leite, cerveja, vinho, sucos de fruta, água mineral e álcool até 96%, exceto óleo e gorduras.

Vantagens

- Extremamente flexível para aceitar o menor raio de curvatura sem torcer.
- Tubo liso, sem emenda, branco, que não propaga o crescimento bacteriano e está em conformidade com as mais rigorosas exigências francesas, europeias e americanas para a manipulação de alimentos.
- Não é afetado por mudanças na temperatura, sendo vantagem da borracha sobre o PVC.
- Resistente à limpeza com os detergentes mais comuns (veja o nossa guia de limpeza para mais detalhes) ou com vapor no máximo até 140°C.
- Não deixa marca, cobertura resistente à abrasão.
- Não contém ftalatos.

Descrição Técnica

Tubo interno : EPDM de grau alimentício, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado arame helicoidal de sucção.

Cobertura : EPDM resistente a intempéries, azul, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

+140°C para ar adicional.

Norma/Aprovações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.2600.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente desenhadas para aplicação sanitária. Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas	
25.0	-0/+1.0	36.0	±1.0	10	30	0.9	55	0.81	20 - 40
32.0	-0/+1.0	43.0	±1.0	10	30	0.9	70	0.98	20 - 40
38.0	-0/+1.0	49.0	±1.0	10	30	0.9	80	1.15	20 - 40
40.0	-0/+1.0	51.0	±1.0	10	30	0.9	85	1.20	20 - 40
45.0	-0/+1.0	56.0	±1.0	10	30	0.9	98	1.32	20 - 40
51.0	-0/+1.0	62.5	±1.5	10	30	0.9	105	1.66	20 - 40
53.0	-0/+1.0	64.5	±1.5	10	30	0.9	110	1.72	20 - 40
60.0	-0/+1.0	71.5	±1.5	10	30	0.9	125	1.85	20 - 40
63.0	-0/+1.0	74.5	±1.5	10	30	0.9	130	2.00	20 - 40
70.0	-0/+1.0	81.5	±1.5	10	30	0.9	145	2.24	40
76.0	-0/+1.0	88.5	±1.5	10	30	0.9	165	2.95	20 - 40
89.0	-0/+1.0	102.0	±1.5	10	30	0.9	330	3.44	40
102.0	-0/+1.5	115.0	±1.5	10	30	0.9	400	3.80	40
125.0	-0/+1.5	145.5	±2.0	10	30	0.9	480	7.20	10 - 20
150.0	-0/+1.5	171.5	±2.0	10	30	0.9	570	8.80	10 - 20

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



and embossed: TRELLEBORG - MILLESIME - FDA - ND - WP 10bar - week/year - batch number - Made in France

Digital version



FOOD 10 HOT

PROCESSING EQUIPMENT

Transferência, sucção e descarga de alimentos

Mangueira para condução de alimentos excluindo óleo e produtos gordurosos. Também usado para limpeza e lavagem em indústrias alimentícias.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética de grau alimentício, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética resistente ao tempo, azul, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

Norma/Approvações

Tubo em conformidade com FDA.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
13.0	23.0 ±1	10	30	104	0.38	40	
19.0	29.0 ±1	10	30	160	0.50	40	
25.0	35.0 ±1	10	30	200	0.63	40	
38.0	49.0 ±1	10	30	380	0.93	40	
51.0	63.0 ±1	10	30	510	1.34	40	
63.0	75.0 ±1	10	30	630	1.61	40	
76.0	88.0 ±1	10	30	760	1.92	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



FOOD 10 HOT SD

PROCESSING EQUIPMENT

Transferência, sucção e descarga de alimentos

Mangueira para sucção e descarga de alimentos excluindo óleo e produtos gordurosos.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética de grau alimentício, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética resistente ao tempo, azul, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

Norma/Approvações

Tubo em conformidade com FDA.

D.I. mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	30.0	±1	10	30	0.9	80	0.67	40	
25.0	36.0	±1	10	30	0.9	100	0.87	40	
38.0	50.0	±1	10	30	0.9	160	1.20	40	
51.0	64.0	±1.2	10	30	0.9	200	1.65	40	
63.0	77.0	±1.2	10	30	0.9	240	2.48	40	
76.0	90.0	±1.2	10	30	0.9	320	2.77	40	
102.0	116.0	±1.2	10	30	0.9	410	3.73	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



ALIKLER G2

PROCESSING EQUIPMENT

Transferência, sucção e descarga de alimentos

Sucção e descarga de alimentos líquidos em caminhões-tanques, baias de descarregamento e tanques estacionários em plantas de processamento e carga. Indicada para leite, cerveja, vinho, sucos de fruta, óleo, gorduras, e álcool até 96%. Linhas de ar adicional (compressor) de caminhões até 120°C.

Vantagens

- Maior flexibilidade, muito fácil de manusear.
- Tubo liso, sem emenda, branco, multiuso grau alimentício que não propaga o crescimento bacteriano.
- Excelente resistência a curvaturas.
- As alterações de temperatura tem pouco efeito devido às qualidades do composto de borracha.
- Resistente à limpeza com os detergentes mais comuns (veja o nossa guia de limpeza para mais detalhes) ou com vapor no máximo até 130°C.
- Não deixa marca, cobertura resistente à abrasão.
- Não contém ftalatos.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR de grau alimentício, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado arame helicoidal de sucção.

Cobertura : NBR/PVC resistente a intempéries, azul, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

Norma/Approvações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.2600.

Legislação Alemã : BfR recomendação XXI cat. 2.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente desenhadas para aplicação sanitária. Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	-0/+1 37.0 ±1.0	10	30	0.9	40	0.92	20 - 40	
32.0	-0/+1 44.0 ±1.0	10	30	0.9	55	1.10	20 - 40	
38.0	-0/+1 50.0 ±1.0	10	30	0.9	65	1.26	20 - 40	
45.0	-0/+1 57.0 ±1.0	10	30	0.9	90	1.45	20 - 40	
50.0	-0/+1 62.0 ±1.5	10	30	0.9	100	1.77	20 - 40	
50.0	-0/+1 65.0 ±1.5	10	30	0.9	100	2.24	20 - 40	
53.0	-0/+1 65.0 ±1.5	10	30	0.9	110	1.86	20 - 40	
63.0	-0/+1 76.0 ±1.5	10	30	0.9	135	2.24	20 - 40	
70.0	-0/+1 84.5 ±1.5	10	30	0.9	175	3.07	20 - 40	
75.0	-0/+1 89.5 ±1.5	10	30	0.9	190	3.29	20 - 40	
75.0	-0/+1 91.0 ±1.5	10	30	0.9	190	3.53	20 - 40	
89.0	-0/+1 104.5 ±1.5	10	30	0.9	275	3.89	20 - 40	
100.0	-0/+1 115.5 ±1.5	10	30	0.9	400	4.40	20 - 40	
125.0	-0/+1 145.5 ±2.0	10	30	0.9	600	6.74	10 - 20	
150.0	-0/+1 171.5 ±2.0	10	30	0.9	700	8.35	10 - 20	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



e em relevo : TRELLEBORG - ALIKLER G2 - FDA - ND - WP 10bar - semana/ano - batch number - Made in France

Digital version



ALIKLER D

PROCESSING EQUIPMENT

Transferência, sucção e descarga de alimentos

Descarga com alta pressão e sucção de alimentos líquidos em baias de descarregamento e tanques de transferência em plantas de processamento e carga. Indicada para leite, cerveja, vinho, suco de fruta, cidra, álcool até 96%, óleos e gorduras. Extremamente leve e flexível para manuseio, e recupera a forma inicial em caso de achatamento accidental.

Vantagens

- Tubo liso, sem emenda, branco, multiuso de grau alimentício que não propaga o crescimento bacteriano.
- Capaz de recuperar a sua forma inicial depois de achatamento accidental.
- As alterações de temperatura tem pouco efeito devido às qualidades do composto de borracha.
- Resistente à limpeza com os detergentes mais comuns (veja o nossa guia de limpeza para mais detalhes) ou com vapor no máximo até 130°C.
- Não deixa marca, cobertura resistente à abrasão.
- Não contém ftalatos.

Descrição Técnica

Tubo interno : NBR de grau alimentício, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado espiral de PET para sucção ≥ 50 mm.

Cobertura : NBR/PVC resistente a intempéries, azul, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

Norma/Approvações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.2600.

Legislação Alemã : BfR recomendação XXI cat. 2.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente desenhadas para aplicação sanitária. Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
32.0	-0/+1	44.0 ±1.5	15	40	0.7	220	1.00	20 - 40
38.0	-0/+1	51.0 ±1.5	15	40	0.7	265	1.20	20 - 40
50.0	-0/+1	66.0 ±1.5	15	40	0.7	210	1.97	20 - 40
63.0	-0/+1	79.0 ±1.5	15	40	0.7	270	2.38	20 - 40
75.0	-0/+1	91.0 ±1.5	15	40	0.7	290	2.85	20 - 40
100.0	-0/+1	117.0 ±1.5	15	40	0.7	500	3.81	20 - 40

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



e em relevo : TRELLEBORG - ALIKLER D - FDA - ND - WP 15bar - semana/ano - batch number - Made in France

Digital version



FOOD 10 OIL

PROCESSING EQUIPMENT

Transferência, sucção e descarga de alimentos

Mangueira para descarga de alimentos, apropriada para óleo e gorduras.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética resistente a óleo, grau alimentício, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : borracha sintética resistente a óleo e ao tempo, azul, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -20°C a +85°C.

Norma/Approvações

Tubo em conformidade com FDA.

D.I. mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
13.0	23.0	±1	10	30	104	0.38	40	
19.0	30.0	±1	10	30	160	0.57	40	
25.0	37.0	±1	10	30	200	0.80	40	
38.0	51.0	±1.2	10	30	380	1.30	40	
51.0	65.0	±1.2	10	30	510	1.70	40	
63.0	77.0	±1.2	10	30	630	2.12	40	
76.0	90.0	±1.2	10	30	760	2.51	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



FOOD 10 OIL SD

PROCESSING EQUIPMENT

Transferência, sucção e descarga de alimentos

Mangueira para sucção e descarga de alimentos, apropriada para óleo e gorduras.

Descrição Técnica

Tubo interno : borracha sintética resistente a óleo, grau alimentício, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético.

Cobertura : azul, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -20°C a +85°C.

Norma/Approvações

Tubo em conformidade com FDA.

D.I. mm	D.E. mm		Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	30.0	±1	10	30	0.9	80	0.65	40	
25.0	36.0	±1	10	30	0.9	100	0.87	40	
38.0	50.0	±1	10	30	0.9	160	1.22	40	
51.0	64.0	±1.2	10	30	0.9	200	1.76	40	
63.0	77.0	±1.2	10	30	0.9	240	2.30	40	
76.0	90.0	±1.2	10	30	0.9	320	2.89	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..





PROCESSING EQUIPMENT

Transferência, sucção e descarga de alimentos

Particularmente adaptada para transferência de álcool até 99%. Projetado para plantas de produção, carga e descarga de destilados e licores. Indicado para todos os tipos de bebidas como vinho, cerveja, água-ardente, sucos, leite, água mineral, etc.

Vantagens

- Mangueira muito flexível e resistente e anti-torção.
- Tubo interno em UPE aceita estacamento temporário de álcool sem risco de migração.
- Tubo interno inodoro e insípido.
- Não deixa marca, cobertura resistente à abrasão.
- Não contém ftalatos.
- Esta mangueira é testado e aprovado pelas autoridades britânicas para a transferência de água fria potável (max 23°C).

Descrição Técnica

Tubo interno : UPE de grau alimentício, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado arame helicoidal de sucção.

Cobertura : NR, azul, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Norma/Approvações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006, 10/2011.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.1520.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente desenhadas para aplicação sanitária. Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	-0/+1 36.0 ±1.0	10	30	0.9	55	0.80	20 - 40	
32.0	-0/+1 43.0 ±1.0	10	30	0.9	70	0.93	40	
38.0	-0/+1 49.0 ±1.0	10	30	0.9	84	1.12	20 - 30 - 40	
51.0	-0/+1 62.5 ±1.5	10	30	0.9	112	1.43	20 - 40	
63.0	-0/+1 74.5 ±1.5	10	30	0.9	139	2.08	40	
70.0	-0/+1 83.0 ±1.5	10	30	0.9	154	2.61	20 - 40	
76.0	-0/+1 89.0 ±1.5	10	30	0.9	167	2.86	40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..

e em relevo: TRELLEBORG - ALCODIAL - FDA - ND - WP 10bar - semana/ano - batch number - Made in France



Digital version





TRELLVIN

PROCESSING EQUIPMENT

Transferência, sucção e descarga de alimentos

Descarga de vinho, cerveja, e outras líquidos de genero alimentício como leite, sucos de fruras, cidra, e alcool até 96%.

Especialmente desenhada para transferência entre tanques em vinícolas e baias de descarga e tanques de armazenamento de bebidas.

Vantagens

- Tubo liso, sem emenda, branco, multiuso de grau alimentício que não propaga o crescimento bacteriano.
- Recuperar a sua forma depois do achatamento acidental.
- Flexível e fácil de manusear.
- Excelente resistência a torções.
- As alterações de temperatura tem pouco efeito devido às qualidades do composto de borracha.
- Resistente à limpeza com os detergentes mais comuns (veja o nossa guia de limpeza para mais detalhes) ou com vapor no máximo até 130°C.
- Não deixa marca, cobertura resistente à abrasão.
- Não contém ftalatos.

Descrição Técnica

Tubo interno : EPDM de grau alimentício, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado espiral de PET para sucção.

Cobertura : EPDM resistente a intempéries, wine-red, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -30°C a +100°C.

Norma/Approvações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.2600.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente desenhadas para aplicação sanitária. Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
38.0	-0/+1 50.0 ±1.0	10	30	0.7	150	1.18	20 - 40	
50.0	-0/+1 62.0 ±1.5	10	30	0.7	200	1.48	40	
63.0	-0/+1 75.5 ±1.5	10	30	0.7	315	2.10	40	
70.0	-0/+1 83.0 ±1.5	10	30	0.7	350	2.32	20 - 40	
75.0	-0/+1 88.0 ±1.5	10	30	0.7	375	2.46	20 - 40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



and embossed: TRELLEBORG - TRELLVIN - FDA - WP 10bar - week/year - batch number - Made in France

Digital version





PROCESSING EQUIPMENT

Transferência, sucção e descarga de alimentos

Especialmente projetada para a transferência e aspiração de uvas frescas nas indústrias de processamento de vinho. Apresenta excelente flexibilidade e fácil manuseio e baixa resistência ao deslizamento graças a cobertura anti-aderente.

Vantagens

- Excelente flexibilidade e fácil manuseio.
- Reduzido esforço de arraste graças a cobertura anti-aderente.
- Tubo interno liso, sem costura, branco, que não propaga o crescimento bacteriano.
- Resistente à limpeza com os detergentes mais comuns (veja o nossa guia de limpeza para mais detalhes) ou com vapor no máximo até 110°C por no máximo 10 minutos.
- Cobertura não marca o piso.
- Não contém ftalatos.

Descrição Técnica

Tubo interno : NR de grau alimentício, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado arame helicoidal de sucção.

Cobertura : polímero especial anti-aderente, vermelho.

Faixa de temperatura : -30°C a +80°C.

Norma/Approvações

Regulamentos EU No. 1935/2004, 2023/2006.

Regulamento FDA No. 21 CFR 177.2600.

Legislação Francesa.

Aprovação de grau alimentício através dos testes mais relevantes (França e FDA) realizados no Instituto Frances de Poitiers (IANESCO).

Conexões

Especialmente desenhadas para aplicação sanitária. Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas	
100.0	-0/+1	117.0	±1.5	6	18	140	3.32	20 - 40
125.0	-0/+1	142.5	±2.0	6	18	170	4.10	10 - 20
150.0	-0/+2	167.5	±2.0	6	18	200	4.97	10 - 20

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



and embossed: TRELLEBORG - VENDANGE - FDA - WP 6bar - week/year - batch number - Made in France

Digital version



PHARMAKLER FEP

PROCESSING EQUIPMENT

Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga de praticamente todos os produtos químicos: combustíveis, solventes, óleos, e produtos químicos corrosivos exceto tri-fluoreto de cloro, floureto gaseificado seco, di-fluoreto de oxigênio e metais alcalinos fundidos como por exemplo sódio. Indicada para baias de descarga em instalações fixas ou móveis em indústrias de alimentos, farmacêuticas e cosméticos.

Vantagens

- Não deteriora os produtos transportados (eles se mantêm limpos e puros).
- Tubo interno liso para vazão máxima e mais fácil de lavar (com vapor até +150°C).
- Tubo interno cumpre a regulamentação americana FDA.
- Cobertura que não mancha, com excelente resistência ao envelhecimento e ozônio. Construção mangueira permite um excelente raio de curvatura.
- Cobertura resistente a abrasão e a produtos químicos. Diâmetro externo permite montagem com braçadeiras tipo Shell Clamp.

Descrição Técnica

Tubo interno : FEP (Etileno Propileno Fluorado) de grau sanitário, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado arame helicoidal de sucção.

Cobertura : EPDM resistente produtos químicos e a intempéries, verde, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -40°C a +150°C.

Propriedades elétricas : construída com fio condutivo.

Conexões

Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	±0.5	6.0	31.0 ±1.0	10	40	0.9	80	0.73	20 - 40
25.0	±0.5	6.0	37.0 ±1.0	10	40	0.9	120	0.89	20 - 40
32.0	±0.5	6.0	44.0 ±1.0	10	40	0.9	175	1.15	20 - 40
38.0	±0.5	6.5	51.0 ±1.0	10	40	0.9	220	1.38	20 - 40
50.0	±0.5	7.75	65.5 ±1.2	10	40	0.9	290	2.20	20 - 40

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Possível entrega em peças de corte, em múltiplos de 5m com um custo extra.

Digital version



PHARMAKLER UPE

PROCESSING EQUIPMENT

Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga de ácidos fortes, solventes de alto conteúdo aromático, solventes clorados ou oxigenados, hidrocarbonetos de alto conteúdo aromático, etc. Indicada para baias de descarga em instalações fixas ou móveis em indústrias farmacêuticas e cosméticas especialmente em áreas potencialmente explosivas (ATEX).

Vantagens

- Mangueira versátil para uma vasta gama de produtos químicos.
 - Muito boa resistência mecânica.
 - Construção mangueira permite excelente raio de curvatura.
 - Tubo interno em conformidade com a regulamentação americana FDA 21.CFR.177.1520.
 - Tubo de fácil lavagem (até 140°C durante 30 minutos).
 - Cobertura com excelente resistência ao envelhecimento, ozônio, bem como ótima resistência abrasão e produtos químicos.
- Diâmetro externo permite montagem combaçadeiras tió Shell Clamp.

Descrição Técnica

Tubo interno : UPE (polietileno de alto peso molecular) de grau sanitário, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado arame helicoidal de sucção.

Cobertura : NBR resistente produtos químicos e a intempéries, purple, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -40°C a +100°C.

Propriedades elétricas : Cobertura $R < 10^8 \Omega/\text{kg}$, Resistência elétrica através da mangueira $R < 10^9 \Omega$.

Norma/Approvações
EN 12115.

Conexões

Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
25.0	±0.5	6.0	37.0 ±1.0	10	40	0.9	60	0.93	20 - 40
32.0	±0.5	6.0	44.0 ±1.0	10	40	0.9	85	1.14	20 - 40
38.0	±0.5	6.5	51.0 ±1.0	10	40	0.9	135	1.37	20 - 40
50.0	±0.5	7.75	65.5 ±1.2	10	40	0.9	185	2.21	20 - 40

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



e em relevo: TRELLEBORG - EN 12115:2011 - UPE - SD - ND - WP 10BAR - -40°C TO +100°C - M/T - trimestre/ano - batch number - Made in France

Digital version



CHEMIKLER UPE

PROCESSING EQUIPMENT

Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga de praticamente todos os produtos químicos: ácidos fortes, solventes de alto conteúdo aromático, solventes clorados ou oxigenados, hidrocarbonetos de alto conteúdo aromático, etc. Indicada para caminhões ou vagões tanque, instalações fixas de processos em indústrias químicas e farmacêuticas em geral.

Vantagens

- Mangueira versátil para uma vasta gama de produtos químicos.
- Muito boa resistência mecânica.
- Construção mangueira permite excelente raio de curvatura.
- Tubo interno em conformidade com a regulamentação americana FDA 21.CFR.177.1520.
- Tubo de fácil lavagem (até 140°C durante 30 minutos).
- Cobertura com excelente resistência ao envelhecimento, ozônio, bem como ótima resistência abrasão e produtos químicos.

Descrição Técnica

Tubo interno : UPE (polietileno de alto peso molecular) de grau sanitário, preto, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado arame helicoidal de sucção.

Cobertura : EPDM resistente produtos químicos e a intempéries, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -40°C a +100°C.

Propriedades elétricas : tubo e cobertura condutores, $R \leq 10^6 \Omega/\text{lg}$.

Norma/Aprovações
EN 12115.

Conexões

Contatenos para maiores informações.

Informações complementares

Em conformidade com: EN 12115 e FDA 21 CFR 177.2600. Testada e aprovada por INERIS (organismo Francês) para uso em área ATEX.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	±0.5	6.0	31.0 ±1.0	16	64	0.9	55	0.65	20 - 40
25.0	±0.5	6.0	37.0 ±1.0	16	64	0.9	70	0.76	20 - 40
32.0	±0.5	6.0	44.0 ±1.0	16	64	0.9	90	0.97	20 - 40
38.0	±0.5	6.5	51.0 ±1.0	16	64	0.9	105	1.24	20 - 40
40.0	±0.5	6.5	53.0 ±1.0	16	64	0.9	115	1.28	20 - 40
43.0	±0.5	6.5	56.0 ±1.0	16	64	0.9	120	1.26	20 - 40
50.0	±0.5	8.0	66.0 ±1.2	16	64	0.9	140	1.84	20 - 40
53.0	±0.7	8.0	69.0 ±1.2	16	64	0.9	150	2.09	20 - 40
63.0	±0.7	8.0	79.0 ±1.2	16	64	0.9	180	2.58	20 - 40
65.0	±0.8	8.0	81.0 ±1.2	16	64	0.9	185	2.62	20 - 40
75.0	±0.8	8.0	91.0 ±1.2	16	64	0.9	215	3.20	20 - 40
80.0	±0.8	8.0	96.0 ±1.6	16	64	0.9	230	3.45	20 - 40
89.0	±0.8	8.0	105.0 ±1.6	16	64	0.9	255	3.80	20 - 40
100.0	±0.8	8.0	116.0 ±1.6	16	64	0.9	280	4.17	20 - 40
125.0	±0.8	10.0	145.0 ±2.0	16	48	0.9	750	6.26	10
150.0	±1.0	11.0	172.0 ±2.0	16	48	0.9	900	7.73	10 - 20

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



em relevo : TRELLEBORG - EN 12115:2011 - UPE - SD - ND - WP 16bar - -40°C TO +100°C - Ω CL/T - trimestre/ano - batch number - Made in France

Digital version



CHEMIKLER FEP

PROCESSING EQUIPMENT

Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga de praticamente todos os produtos químicos: combustíveis, solventes, óleos, e produtos químicos corrosivos exceto tri-fluoreto de cloro, floureto gaseificado seco, di-fluoreto de oxigênio e metais alcalinos fundidos como por exemplo sódio. Indicada para caminhões ou vagões tanque, instalações fixas de processos em indústrias químicas, farmacêuticas e similares em geral.

Vantagens

- Não deteriora os produtos transportados (eles se mantêm limpos e puros).
- Tubo interno liso para vazão máxima e mais fácil de lavar (com vapor até +150°C).
- Tubo interno em conformidade com a regulamentação americana FDA 21.CFR.177.1550.
- Juntamente com o fio embutido que é conectado nos terminais, a cobertura também garante a condutividade elétrica.
- Construção mangueira permite um excelente raio de curvatura.
- Cobertura resistente a abrasão e a produtos químicos.

Descrição Técnica

Tubo interno : FEP (Etileno Propileno Fluorado) de grau sanitário, branco, liso.

Reforço : têxtil sintético, intercalado arame helicoidal de sucção.

Cobertura : EPDM resistente produtos químicos e a intempéries, preto, com impressão de faixa.

Faixa de temperatura : -40°C a +150°C.

Propriedades elétricas : garantida pelo reforço de massa integrada que deve estar conectado as conexões, $R \leq 10^2 \Omega / \text{lg}$ de acordo com a norma.

Norma/Approvações
EN 12115.

Conexões

Contatenos para maiores informações.

D.I. mm	Espessura da parede mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento m	Notas
19.0	±0.5	31.0 ±1.0	16	64	0.9	200	0.69	20 - 40	
25.0	±0.5	37.0 ±1.0	16	64	0.9	225	0.84	20 - 40	
32.0	±0.5	44.0 ±1.0	16	64	0.9	275	1.08	20 - 40	
38.0	±0.5	51.0 ±1.0	16	64	0.9	350	1.37	20 - 40	
50.0	±0.5	66.0 ±1.2	16	64	0.9	400	2.03	20 - 40	
63.0	±0.7	79.0 ±1.2	16	64	0.9	450	2.68	20 - 40	
75.0	±0.6	91.0 ±1.2	16	64	0.9	525	3.17	20 - 40	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Possível entrega em peças de corte, em múltiplos de 5m com um custo extra.

Digital version



TRELLFLEX CHEM 10 PG

PROCESSING EQUIPMENT

Mangueira composta/Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga de um grande número de produtos químicos muito agressivos ou corrosivos e resíduos químicos, e todos os produtos petrolíferos com conteúdo aromático até 100%.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas em indústrias químicas.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- Utilizável em uma ampla gama de temperatura.
- Capaz de conduzir uma variedade de produtos químicos.

Descrição Técnica

Arame interno: arame revestido de polipropileno.

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, cinza, corrugada.

Arame externo: arame galvanizado.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 1.0\Omega/m$.

Norma/Aprovações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

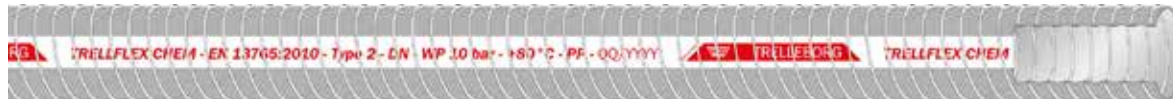
Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
50.0	62.0	10	40	0.9	180	1.97	30	
65.0	78.5	10	40	0.9	200	2.82	30	
80.0	95.0	10	40	0.9	280	3.30	30	
100.0	118.0	10	40	0.9	400	3.96	30	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX CHEM 14 PG

PROCESSING EQUIPMENT

Mangueira composta/Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga de um grande número de produtos químicos muito agressivos ou corrosivos e resíduos químicos, e todos os produtos petrolíferos com conteúdo aromático até 100%.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas em indústrias químicas.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- Utilizável em uma ampla gama de temperatura.
- Capaz de conduzir uma variedade de produtos químicos.

Descrição Técnica

Arame interno: arame revestido de polipropileno.

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, cinza, corrugada.

Arame externo: arame galvanizado.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 2.5\Omega/m$ para D.I. <50mm, $\leq 1.0\Omega/m$ para D.I. $\geq 50mm$.

Norma/Aprovações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

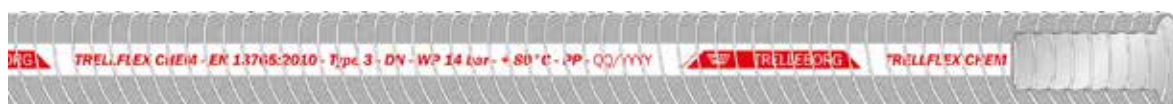
Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
25.0	37.0	14	56	0.9	100	0.84	30	
32.0	43.0	14	56	0.9	120	1.03	30	
40.0	52.0	14	56	0.9	140	1.26	30	
50.0	62.0	14	56	0.9	180	1.55	30	
65.0	78.5	14	56	0.9	200	2.51	30	
80.0	95.0	14	56	0.9	280	2.88	30	
100.0	121.0	14	56	0.9	400	4.70	30	
125.0	149.0	14	56	0.9	450	8.16	15	
150.0	180.0	14	56	0.9	500	10.80	20	
200.0	234.0	14	56	0.9	740	17.60	20	
250.0	297.0	14	56	0.9	920	22.50	12	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX CHEM 10 PS

PROCESSING EQUIPMENT

Mangueira composta/Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga de um grande número de produtos químicos muito agressivos ou corrosivos e resíduos químicos, e todos os produtos petrolíferos com conteúdo aromático até 100%.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas em indústrias químicas.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- Utilizável em uma ampla gama de temperatura.
- Capaz de conduzir uma variedade de produtos químicos.

Descrição Técnica

Arame interno: arame revestido de polipropileno.

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, cinza, corrugada.

Arame externo: aço inoxidável.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 1.0\Omega/m$.

Norma/Aprovações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

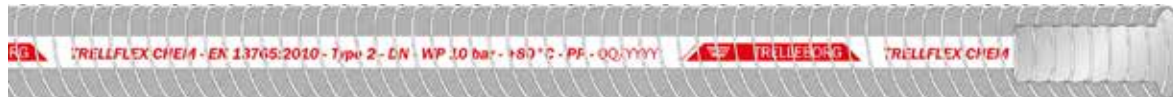
Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
50.0	62.0	10	40	0.9	180	1.97	30	
65.0	78.5	10	40	0.9	200	2.82	30	
80.0	95.0	10	40	0.9	280	3.30	30	
100.0	118.0	10	40	0.9	400	3.96	30	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX CHEM 14 PS

PROCESSING EQUIPMENT

Mangueira composta/Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga de um grande número de produtos químicos muito agressivos ou corrosivos e resíduos químicos, e todos os produtos petrolíferos com conteúdo aromático até 100%.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas em indústrias químicas.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- Utilizável em uma ampla gama de temperatura.
- Capaz de conduzir uma variedade de produtos químicos.

Descrição Técnica

Arame interno: arame revestido de polipropileno.

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, cinza, corrugada.

Arame externo: aço inoxidável.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 2.5\Omega/m$ para D.I. <50mm, $\leq 1.0\Omega/m$ para D.I. $\geq 50mm$.

Norma/Aprovações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
25.0	37.0	14	56	0.9	100	0.84	30	
32.0	43.0	14	56	0.9	120	1.03	30	
40.0	52.0	14	56	0.9	140	1.26	30	
50.0	62.0	14	56	0.9	180	1.55	30	
65.0	78.5	14	56	0.9	200	2.51	30	
80.0	95.0	14	56	0.9	280	2.88	30	
100.0	121.0	14	56	0.9	400	4.70	30	
125.0	149.0	14	56	0.9	450	8.16	15	
150.0	180.0	14	56	0.9	500	10.80	20	
200.0	234.0	14	56	0.9	740	17.60	20	
250.0	297.0	14	56	0.9	920	22.50	12	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX CHEM 10 SG

PROCESSING EQUIPMENT

Mangueira composta/Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga de um grande número de produtos químicos muito agressivos ou corrosivos e resíduos químicos, e todos os produtos petrolíferos com conteúdo aromático até 100%.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas em indústrias químicas.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- Utilizável em uma ampla gama de temperatura.
- Capaz de conduzir uma variedade de produtos químicos.

Descrição Técnica

Arame interno: aço inoxidável 304L (aço inoxidável 316L sob consulta).

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, cinza, corrugada.

Arame externo: arame galvanizado.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 1.0\Omega/m$.

Norma/Aprovações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

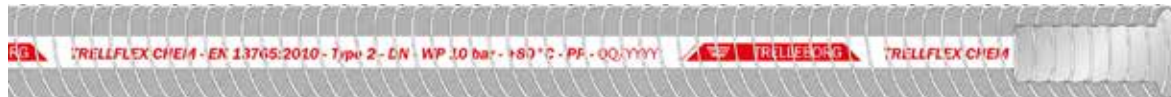
Manguieras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
50.0	62.0	10	40	0.9	180	1.97	30	
65.0	78.5	10	40	0.9	200	2.82	30	
80.0	95.0	10	40	0.9	280	3.30	30	
100.0	118.0	10	40	0.9	400	3.96	30	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX CHEM 10 SS

PROCESSING EQUIPMENT

Mangueira composta/Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga de um grande número de produtos químicos muito agressivos ou corrosivos e resíduos químicos, e todos os produtos petrolíferos com conteúdo aromático até 100%.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas em indústrias químicas.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- Utilizável em uma ampla gama de temperatura.
- Capaz de conduzir uma variedade de produtos químicos.

Descrição Técnica

Arame interno: aço inoxidável 304L (aço inoxidável 316L sob consulta).

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, cinza, corrugada.

Arame externo: aço inoxidável.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 1.0\Omega/m$.

Norma/Aprovações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

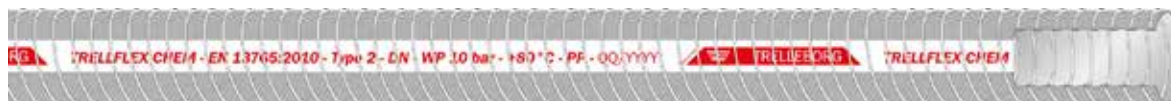
Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
50.0	62.0	10	40	0.9	180	1.97	30	
65.0	78.5	10	40	0.9	200	2.82	30	
80.0	95.0	10	40	0.9	280	3.30	30	
100.0	118.0	10	40	0.9	400	3.96	30	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX CHEM 14 SG

PROCESSING EQUIPMENT

Mangueira composta/Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga de um grande número de produtos químicos muito agressivos ou corrosivos e resíduos químicos, e todos os produtos petrolíferos com conteúdo aromático até 100%.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas em indústrias químicas.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- Utilizável em uma ampla gama de temperatura.
- Capaz de conduzir uma variedade de produtos químicos.

Descrição Técnica

Arame interno: aço inoxidável 304L (aço inoxidável 316L sob consulta).

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno..

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, cinza, corrugada.

Arame externo: arame galvanizado.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: ≤2.5Ω/m para D.I. <50mm, ≤1.0Ω/m para D.I. ≥50mm.

Norma/Aprovações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

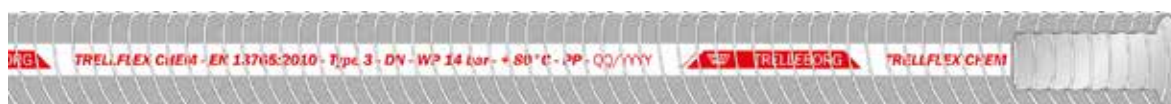
Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
25.0	37.0	14	56	0.9	100	0.84	30	
32.0	43.0	14	56	0.9	120	1.03	30	
40.0	52.0	14	56	0.9	140	1.26	30	
50.0	62.0	14	56	0.9	180	1.55	30	
65.0	78.5	14	56	0.9	200	2.51	30	
80.0	95.0	14	56	0.9	280	2.88	30	
100.0	121.0	14	56	0.9	400	4.70	30	
125.0	149.0	14	56	0.9	450	8.16	15	
150.0	180.0	14	56	0.9	500	10.80	20	
200.0	234.0	14	56	0.9	740	17.60	20	
250.0	297.0	14	56	0.9	920	22.50	12	

Tolerância de comprimento ±1% (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX CHEM 14 SS

PROCESSING EQUIPMENT

Mangueira composta/Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga de um grande número de produtos químicos muito agressivos ou corrosivos e resíduos químicos, e todos os produtos petrolíferos com conteúdo aromático até 100%.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas em indústrias químicas.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- Utilizável em uma ampla gama de temperatura.
- Capaz de conduzir uma variedade de produtos químicos.

Descrição Técnica

Arame interno: aço inoxidável 304L (aço inoxidável 316L sob consulta).

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, cinza, corrugada.

Arame externo: aço inoxidável.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 2.5\Omega/m$ para D.I. <50mm, $\leq 1.0\Omega/m$ para D.I. $\geq 50mm$.

Norma/Aprovações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados:

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável);

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

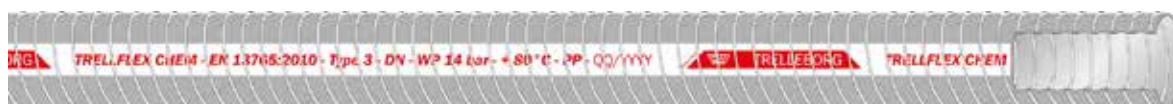
Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
25.0	37.0	14	56	0.9	100	0.84	30	
32.0	43.0	14	56	0.9	120	1.03	30	
40.0	52.0	14	56	0.9	140	1.26	30	
50.0	62.0	14	56	0.9	180	1.55	30	
65.0	78.5	14	56	0.9	200	2.51	30	
80.0	95.0	14	56	0.9	280	2.88	30	
100.0	121.0	14	56	0.9	400	4.70	30	
125.0	149.0	14	56	0.9	450	8.16	15	
150.0	180.0	14	56	0.9	500	10.80	20	
200.0	234.0	14	56	0.9	740	17.60	20	
250.0	297.0	14	56	0.9	920	22.50	12	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX CHEM PTFE 10 SG

PROCESSING EQUIPMENT

Mangueira composta/Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga e uma grande variedade de produtos químicos muito agressivos ou muito corrosivos, resíduos químicos.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas em indústrias químicas.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- Utilizável em uma ampla gama de temperatura.
- Capaz de conduzir uma variedade de produtos químicos.

Descrição Técnica

Arame interno: aço inoxidável 304L (aço inoxidável 316L sob consulta).

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, vermelho, corrugado.

Arame externo: arame galvanizado.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 1.0\Omega/m$.

Norma/Aprovações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
50.0	62.0	10	40	0.9	180	1.97	30	
65.0	78.5	10	40	0.9	200	2.82	30	
80.0	95.0	10	40	0.9	280	3.30	30	
100.0	118.0	10	40	0.9	400	3.96	30	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX CHEM PTFE 14 SG

PROCESSING EQUIPMENT

Mangueira composta/Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga e uma grande variedade de produtos químicos muito agressivos ou muito corrosivos, resíduos químicos.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas em indústrias químicas.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- Utilizável em uma ampla gama de temperatura.
- Capaz de conduzir uma variedade de produtos químicos.

Descrição Técnica

Arame interno: aço inoxidável 304L (aço inoxidável 316L sob consulta).

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, vermelho, corrugada.

Arame externo: arame galvanizado.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 2.5\Omega/m$ para D.I. <50mm,

$\leq 1.0\Omega/m$ para D.I. $\geq 50mm$.

Norma/Aprovações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
25.0	37.0	14	56	0.9	100	0.84	30	
32.0	43.0	14	56	0.9	120	1.03	30	
40.0	52.0	14	56	0.9	140	1.26	30	
50.0	62.0	14	56	0.9	180	1.55	30	
65.0	78.5	14	56	0.9	200	2.51	30	
80.0	95.0	14	56	0.9	280	2.88	30	
100.0	121.0	14	56	0.9	400	4.70	30	
125.0	149.0	14	56	0.9	450	8.16	15	
150.0	180.0	14	56	0.9	500	10.80	20	
200.0	234.0	14	56	0.9	740	17.60	20	
250.0	297.0	14	56	0.9	920	22.50	12	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX CHEM PTFE 10 SS

PROCESSING EQUIPMENT

Mangueira composta/Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga e uma grande variedade de produtos químicos muito agressivos ou muito corrosivos, resíduos químicos.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas em indústrias químicas.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- Utilizável em uma ampla gama de temperatura.
- Capaz de conduzir uma variedade de produtos químicos.

Descrição Técnica

Arame interno: aço inoxidável 304L (aço inoxidável 316L sob consulta).

Tubo interno: filme de PTFE.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, vermelho, corrugado.

Arame externo: aço inoxidável.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 1.0\Omega/m$.

Norma/Aprovações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
50.0	62.0	10	40	0.9	180	1.97	30	
65.0	78.5	10	40	0.9	200	2.82	30	
80.0	95.0	10	40	0.9	280	3.30	30	
100.0	118.0	10	40	0.9	400	3.96	30	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version



TRELLFLEX CHEM PTFE 14 SS

PROCESSING EQUIPMENT

Mangueira composta/Produtos químicos e corrosivos

Sucção e descarga e uma grande variedade de produtos químicos muito agressivos ou muito corrosivos, resíduos químicos.

Para equipamento rodoviário e ferroviário ou instalações fixas em indústrias químicas.

Vantagens

- Manuseio fácil devido à flexibilidade da mangueira (raio de curvatura reduzido).
- Utilizável em uma ampla gama de temperatura.
- Capaz de conduzir uma variedade de produtos químicos.

Descrição Técnica

Arame interno: aço inoxidável 304L (aço inoxidável 316L sob consulta).

Tubo interno: filmes de polipropileno.

Reforço: camadas de polipropileno.

Cobertura: tecido de poliéster revestido de PVC, vermelho, corrugada.

Arame externo: aço inoxidável.

Faixa de temperatura: -30°C a +80°C.

Propriedades elétricas: $\leq 2.5\Omega/m$ for ID<50mm,

$\leq 1.0\Omega/m$ for ID ≥ 50 mm.

Norma/Aprovações

EN 13765.

ADR.

Conexões

Todos os tipos de terminais prensados :

- Tipo Guimellin (Alumínio, aço zincado, aço inoxidável) ;

- Roscados, Macho e Fêmeas Giratórias ;

- Engates Rápidos (tipo Camlok).

Flanges Fixo ou Giratório ISO PN10/16, PN20 (ANSI B 16.5).

Informações complementares

Mangueiras montadas são fornecidas sob consulta com certificado de teste hidrostático.

Medidas Inglesas sob consulta.

D.I. mm	D.E. mm	Pressão de Trabalho bar	Pressão de Ruptura bar	Vácuo Max. bar	Raio Curvatura mm	Peso kg/m	Comprimento max. m	Notas
25.0	37.0	14	56	0.9	100	0.84	30	
32.0	43.0	14	56	0.9	120	1.03	30	
40.0	52.0	14	56	0.9	140	1.26	30	
50.0	62.0	14	56	0.9	180	1.55	30	
65.0	78.5	14	56	0.9	200	2.51	30	
80.0	95.0	14	56	0.9	280	2.88	30	
100.0	121.0	14	56	0.9	400	4.70	30	
125.0	149.0	14	56	0.9	450	8.16	15	
150.0	180.0	14	56	0.9	500	10.80	20	
200.0	234.0	14	56	0.9	740	17.60	20	
250.0	297.0	14	56	0.9	920	22.50	12	

Tolerância de comprimento $\pm 1\%$ (conforme ISO 1307).

Comprimentos em negrito = item de estoque. Outros comprimentos = sem estoque (consultar quantidade mínima por pedido)..



Digital version





Nota

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



Índice por segmento de mercado

Agriculture & Forestry

AQUA 10 HOT	05
AQUA 5	06
AQUA 10	07
AQUA 10 INDUS	08
AQUA 20	09
AQUA 10 SD	10
AQUA 10 HOT SD	11
OSL	12
OSX	13

Buildings & Construction

CANALKLER 250 S ASSEMBLY	15
KLERIX	16
ABRA 12	17
ABRA 10 4P	18
ABRA 40	19
PULSOR 170	20
PULSOR 170 LIGHT	21

Construction & Mining Equipment

PERFORMER GL AD10H	23
ABRA 10 SLURRY	24

Manufacturing & Machine Tools

STARKLER	26
PLUTON 20 BLUE	27
PLUTON 20 RED	28
VULPANE	29
AIR 10	30
AIR 16	31
NORMINES II	32
AIR 25	33
AIR 40	34
AIRFLAT	35
VULCAIN +	36
HYDRO'K	37
SOLVYKLER	38
MULTIKLER	39
PUSH-LOCK	41-44
KLEGAINE GPU-FG	45
KLEGAINE GPU-M	46
KLEGAINE GPU-MS	47
KLEGAINE GPU-S	48
KLEGAINE GTPK	49
KLEGAINE GTNR +	50
KLEGAINE GTSI	51
KLEGAINE GTSI +	52
KLEGAINE GTLN	53
KLEGAINE GTLS	54
KLEGAINE GHT 450	55

Material Handling

TRUCK 10 SD	57
TRUCK 7 FOOD	58

Oil & Gas

STEAM 6	60
PETROVAST	61
BUTANE PROPANE E	62
OIL 10	63
OIL 10 SD	64
MAGDALA	65
DOCKER	66
AEROKLER	67
TRELLFLEX OIL 14 GG	68
TRELLFLEX OIL VR GG	69
TRELLFLEX ROOF DRAIN	70

Processing Equipment

KLENET	72
BERGALAV	73
BIOVAST	74
BIOVAST RED	75
BIOCLEAN	76
CITERDIAL	77
LACTADIAL	78
MILLESIME	79
FOOD 10 HOT	80
FOOD 10 HOT SD	81
ALIKLER G2	82
ALIKLER D	83
FOOD 10 OIL	84
FOOD 10 OIL SD	85
ALCODIAL	86
TRELLVIN	87
VENDANGE	88
PHARMAKLER FEP	89
PHARMAKLER UPE	90
CHEMIKLER UPE	91
CHEMIKLER FEP	92
TRELLFLEX CHEM 10 PG	93
TRELLFLEX CHEM 14 PG	94
TRELLFLEX CHEM 10 PS	95
TRELLFLEX CHEM 14 PS	96
TRELLFLEX CHEM 10 SG	97
TRELLFLEX CHEM 10 SS	98
TRELLFLEX CHEM 14 SG	99
TRELLFLEX CHEM 14 SS	100
TRELLFLEX CHEM PTFE 10 SG	101
TRELLFLEX CHEM PTFE 14 SG	102
TRELLFLEX CHEM PTFE 10 SS	103
TRELLFLEX CHEM PTFE 14 SS	104

Índice de produtos

A

ABRA 10 4P	18
ABRA 10 SLURRY	24
ABRA 12.....	17
ABRA 40.....	19
AEROKLER	67
AIR 10	30
AIR 16	31
AIR 25	33
AIR 40	34
AIRFLAT	35
ALCODIAL.....	86
ALIKLER D.....	83
ALIKLER G2	82
AQUA 5.....	06
AQUA 10.....	07
AQUA 10 HOT.....	05
AQUA 10 HOT SD.....	11
AQUA 10 INDUS.....	08
AQUA 10 SD.....	10
AQUA 20.....	09

B

BERGALAV.....	73
BIOCLEAN	76
BIOVAST	74
BIOVAST RED	75
BUTANE PROPANE E.....	62

C

CANALKLER 250 S ASSEMBLY.....	15
CHEMIKLER FEP.....	92
CHEMIKLER UPE	91
CITERDIAL.....	77

D

DOCKER.....	66
-------------	----

F

FOOD 10 HOT	80
FOOD 10 HOT SD.....	81
FOOD 10 OIL.....	84
FOOD 10 OIL SD.....	85

H

HYDRO'K.....	37
--------------	----

K

KLEGAINE GHT 450	55
KLEGAINE GPU-FG	45
KLEGAINE GPU-M.....	46
KLEGAINE GPU-MS.....	47
KLEGAINE GPU-S.....	48
KLEGAINE GTLN	53
KLEGAINE GTLS.....	54
KLEGAINE GTNR +	50
KLEGAINE GTPK	49
KLEGAINE GTSI.....	51
KLEGAINE GTSI +	52
KLENET	72
KLERIX	16

L

LACTADIAL.....	78
----------------	----

M

MAGDALA.....	65
MILLESIME	79
MULTIKLER	39

N

NORMINES II.....	32
------------------	----

O

OIL 10	63
OIL 10 SD	64
OSL.....	12
OSX.....	13

P

PERFORMER GL AD10H	23
PETROVAST.....	61
PHARMAKLER FEP	89
PHARMAKLER UPE.....	90
PLUTON 20 BLUE	27
PLUTON 20 RED	28
PULSOR 170.....	20
PULSOR 170 LIGHT.....	21
PUSH-LOCK	41-44

S

SOLVYKLER.....	38
STARKLER.....	26
STEAM 6	60

T

TRELLFLEX CHEM 10 PG	93
TRELLFLEX CHEM 10 PS	95
TRELLFLEX CHEM 10 SG	97
TRELLFLEX CHEM 10 SS	98
TRELLFLEX CHEM 14 PG	94
TRELLFLEX CHEM 14 PS	96
TRELLFLEX CHEM 14 SG	99
TRELLFLEX CHEM 14 SS	100
TRELLFLEX CHEM PTFE 10 SG.....	101
TRELLFLEX CHEM PTFE 10 SS.....	103
TRELLFLEX CHEM PTFE 14 SG.....	102
TRELLFLEX CHEM PTFE 14 SS.....	104
TRELLFLEX OIL 14 GG.....	68
TRELLFLEX OIL VR GG.....	69
TRELLFLEX ROOF DRAIN	70
TRELLVIN.....	87
TRUCK 7 FOOD.....	58
TRUCK 10 SD.....	57

V

VENDANGE.....	88
VULCAIN +	36
VULPANE	29



Condições Gerais de Venda

CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA PARA TRELLEBORG SANTANA DE PARNAÍBA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE SOLUÇÕES EM POLÍMEROS LTDA

1/ INTRODUÇÃO

As vendas da Trelleborg Santana de Parnaíba Indústria e Comércio de Soluções em Polímeros Ltda. ("Vendedora") estão sujeitas a essas Condições Gerais de Venda, as quais devem prevalecer sobre quaisquer outras condições de compra, exceto se formalmente e expressamente acordado de forma diversa entre as partes.

O envio da ordem de compra pelo comprador subentende a aceitação integral dessas Condições Gerais de Venda anexas à respectiva cotação. As Condições Gerais de Venda não podem ser modificadas por disposições contrárias contidas nos formulários de ordem de compra do comprador ou nas suas condições gerais e prevalecerão, em qualquer hipótese, sobre tais documentos. O fato de a Vendedora não exercer em um dado momento quaisquer uma das disposições aqui contidas não será interpretado como renúncia ao exercício dessas Condições Gerais de Venda pela Vendedora.

2/ ORDENS DE COMPRA

As ordens de compra estão sujeitas à aceitação por escrito da Vendedora. Nenhuma ordem de compra recebida pode ser modificada ou cancelada sem a expressa anuência da Vendedora.

Tal modificação ou cancelamento deve ser informado, por escrito, por carta com aviso de recebimento, antes do despacho da mercadoria ou o início da prestação dos serviços.

Em caso de cancelamento aceito pela Vendedora, o cancelamento poderá resultar no pagamento de indenização em relação à perda apurada.

Os volumes pedidos são considerados completos com uma variação positiva ou negativa de 5% (cinco por cento).

Os volumes podem ser reduzidos ou cancelados dependendo da disponibilidade da Vendedora.

3/ PREÇOS

Os preços excluem tributos e custos de transporte sobre os equipamentos da Vendedora na fábrica, exceto se formalmente e expressamente informado outra condição pela vendedora, sendo que as embalagens não retornáveis serão faturadas. Os preços faturados são os constantes da Lista de Preços ou propostas comerciais em vigor na data da

entrega. Os preços da Vendedora podem ser alterados sem aviso prévio.

4/ ENTREGA – ALOCAÇÃO DE RISCOS

Exceto se disposto de outra forma, a entrega será considerada como tendo sido realizada nas fábricas da Vendedora.

A entrega é realizada pela entrega direta ao comprador, mediante simples aviso de disponibilidade ou pela liberação nas instalações da Vendedora para um expedidor ou transportadora escolhidos pela Vendedora ou indicado pelo comprador.

Exceto se acordado previamente e por escrito entre as partes, a alocação de riscos será feita ex-works de acordo com a última versão do ICC Incoterm 2010.

Os horários de entrega são dados apenas como referência. Atrasos na entrega não acarretarão cobrança de danos, retenção ou cancelamento de ordens em processamento. Sem prejuízo das medidas a serem tomadas vis-à-vis à transportadora, qualquer reclamação relacionada ao volume entregue, à execução, à qualidade ou a qualquer outro motivo deverá ser feita à Vendedora por carta com aviso de recebimento no prazo de até uma semana contado do recebimento dos produtos. Após este prazo, a mercadoria será considerada como aceita definitivamente.

O comprador deve, fazer qualquer reclamação contra a transportadora nos mesmos termos. Quaisquer reclamações nesse sentido devem ser feitas por escrito no documento da transportadora e confirmadas por carta com aviso de recebimento à transportadora em até 3 (três) dias contados do recebimento da mercadoria. O comprador deverá nos informar de tal reclamação por meio do envio, com aviso de recebimento, de uma cópia da referida carta.

O comprador é responsável por fornecer todas as provas em relação a supostos defeitos ou desconformidades das mercadorias. O comprador deverá permitir o acesso da Vendedora a todas as suas instalações para verificar tais defeitos e/ou desconformidades e providenciar uma solução para tanto.

Caso a Vendedora aceite determinado defeito da mercadoria entregue, a responsabilidade da Vendedora será estritamente limitada à substituição das partes defeituosas, sem que seja devido pagamento de qualquer indenização.

A Vendedora fica liberada de qualquer obrigação relativa à entrega se as condições de pagamento não forem cumpridas pelo comprador, em especial :

- No caso de não pagamento de uma única fatura ou aviso de encargos na data prevista por qualquer motivo ;
- Não pagamento na data prevista de um adiantamento ou entrada solicitados ;
- No caso de entrega em atraso por fornecedor escolhido pelo comprador ;
- No caso de alteração dos termos da ordem de compra original ;
- Quando a execução da ordem de comprar requerer detalhes adicionais ou um contrato técnico do comprador, que não forem recebidos oportunamente ; ou
- No caso de força maior, nos termos do artigo 393 do Código Civil Brasileiro.

A Vendedora garante que os produtos fornecidos por ela são adequados para o fim identificado pelo comprador, mas não garante que tais produtos sirvam para outro fim que ela desconheça. Além disso, a Vendedora não garante que os produtos sejam compatíveis com outros produtos, a não ser que estes outros produtos sejam também fornecidos pela Vendedora.

5/ DEVOUÇÃO DE MERCADORIAS

A devolução de qualquer produto requer a anuência prévia por escrito da Vendedora. Caso qualquer produto seja devolvido sem tal anuência, não será emitida a respectiva nota de crédito. Os custos e riscos de devolução das mercadorias para análise e/ou reparo e reenvio são arcados pelo comprador, exceto se acordado de outra forma por escrito entre as partes.

Caso haja devolução de produtos para análise, a Vendedora fica autorizada a recolher amostras de material para pesquisa e análise. Qualquer devolução aceita pela Vendedora acarretará a emissão de uma nota de crédito em favor do comprador.

6/ LIQUIDAÇÃO – CRONOGRAMA DE PAGAMENTO

Exceto se acordado diversamente entre as partes e conforme estabelecido abaixo, os fornecimentos serão pagos em 30 (trinta) dias contados da data de faturamento, líquidos, sem descontos, mediante transferência bancária para a conta da Vendedora.

A fatura detalhará a data em que o pagamento deverá ser feito.

Qualquer atraso no pagamento em relação às datas acordadas acarretará uma multa não compensatória de 2% (dois por cento) por mês calculada sobre o valor total em atraso e juros de mora de 1% (um por cento), calculados pro rata die desde a data em que o valor devido deveria ser pago até a data do seu efetivo



Condições Gerais de Venda

pagamento.

A primeira venda após a abertura da conta do cliente deve ser paga antes da entrega da mercadoria.

A Vendedora se reserva no direito de exigir um pré-pagamento no valor de pelo menos 30% (trinta por cento) do valor total da ordem de compra.

As datas de pagamento não poderão ser postergadas em nenhuma hipótese, inclusive no caso de uma disputa.

Cláusula de inadimplemento :

O não pagamento de qualquer valor devido resulta no vencimento antecipado de todas as faturas emitidas e ainda não vencidas, mesmo que tenham sido objeto de letras de câmbio aceitas.

Cláusulas de suspensão e rescisão :

Em caso de (i) o inadimplemento de um único pagamento devido, ou (ii) conhecimento de uma mudança significativa na situação econômica ou financeira do comprador, a Vendedora se reserva o direito de suspender todas as ordens de compra não executadas ou até mesmo de rescindi-las, sendo que todos os pagamentos parciais recebidos até então, serão adquiridos definitivamente pela Vendedora.

7/ CLÁUSULA DE RESERVA DE DOMÍNIO

A Vendedora permanecerá com a plena propriedade dos produtos vendidos até o pagamento integral do preço (principal e demais encargos), sendo o pagamento entendido como o efetivo recebimento do preço. O inadimplemento de quaisquer pagamentos devidos pode resultar na reivindicação pela Vendedora da posse das mercadorias vendidas e entregues, a qual poderá ser feita por carta com aviso de recebimento enviada ao comprador, observado o disposto no artigo 525 do Código Civil Brasileiro.

Não obstante o disposto acima, os riscos em que produtos possam incorrer ou ocasionar serão transferidos pela Vendedora ao comprador na entrega das mercadorias. O comprador assumirá ainda a responsabilidade pela contratação de seguro com cobertura para tais riscos em nome dos interessados e deverá comprovar que contratou tal seguro sempre que solicitado pela Vendedora.

O comprador deverá se certificar de que a identificação dos produtos seja sempre possível.

Os produtos em estoque são presumidos como aqueles que não foram pagos.

O comprador pode vender os produtos no contexto do curso normal de seus negócios.

Desta forma, o comprador compromete-se a informar a Vendedora imediatamente sobre os detalhes dos produtos vendidos e os nomes e endereços dos compradores dos produtos para permitir que a Vendedora, se necessário, execute a cláusula de reserva de domínio contra os terceiros adquirentes.

A autorização para venda será automaticamente revogada no caso de recuperação judicial ou extrajudicial ou falência do comprador.

8/ RESPONSABILIDADE

Qualquer defeito visível ou desconformidade somente será considerada se informada por carta com aviso de recebimento em até 24 (vinte e quatro) horas após a entrega dos produtos. Tal reclamação deverá conter informações exatas sobre a natureza e extensão do defeito ou da desconformidade. O comprador deverá fazer qualquer reclamação contra a transportadora no mesmo prazo acima descrito.

A Vendedora indenizará o comprador por danos diretos comprovadamente incorridos pelo comprador em decorrência da entrega pela Vendedora de produtos defeituosos até o valor máximo correspondente ao preço total dos produtos vendidos.

A Vendedora não será responsabilizada em nenhuma hipótese por danos indiretos, incluindo, mas não se limitando a, lucros cessantes, perdas de clientes ou perda de oportunidades.

A Vendedora não se responsabilizará por danos de qualquer natureza resultantes do uso indevido de seus produtos. As recomendações feitas pela Vendedora, especialmente com relação a armazenamento, manuseio, montagem, condições de uso e manutenção devem ser observadas pelos compradores da Vendedora, os quais também deverão informar tais recomendações aos respectivos usuários.

9/ PROPRIEDADE INTELECTUAL

Exceto em relação a produtos padrão, comprador será responsável por assegurar que o desenho do produto encomendado não viola direitos de propriedade intelectual de terceiros. No caso de violação de direitos de propriedade intelectual de terceiros, tanto a Vendedora quanto o comprador poderão requerer que a produção do produto seja descontinuada, sem que seja devida qualquer indenização de uma parte à outra.

O comprador não se tornará a titular de qualquer direito de propriedade industrial, intelectual ou comercial fornecidos pela Vendedora, especialmente em seus catálogos,

Listas de Preços, propagandas, documentos ou fichas técnicas, que permanecerão de exclusiva propriedade da Vendedora.

O comprador se compromete a não utiliza-los para outros fins que não aqueles relacionados ao seu uso pessoal ou à comercialização dos produtos da Vendedora, sendo excluída a utilização para quaisquer outros fins.

Os produtos não poderão ser vendidos sob marcas, referências, embalagens ou apresentações diferentes das utilizadas pela Vendedora, exceto quando expressamente autorizado pela Vendedora por escrito.

As ferramentas, moldes e arte da produção permanecerão de propriedade da Vendedora quando criadas de acordo com o seu desenho original, mesmo que o comprador tenha participado da sua criação, exceto se acordado entre as partes por escrito de outra forma. A Vendedora poderá, a seu critério, armazenar as ferramentas, moldes e artes após sua utilização.

10/ FORÇA MAIOR

Em caso de força maior, as obrigações contratuais da Vendedora serão suspensas.

São considerados como eventos de força maior quaisquer eventos que estejam fora do controle da Vendedora que a impeçam de operar normalmente na produção e/ou despacho dos produtos.

Caso um evento de força maior impeça a Vendedora de atender as datas de entrega, as datas de entrega serão postergadas de forma a adequar o cronograma contratual para um período equivalente ao período de suspensão devido à força maior.

O comprador não poderá reclamar indenização ou compensação da Vendedora, de qualquer natureza, em decorrência de atrasos causados por eventos de força maior.

11/ DISPUTAS

Fica eleito o foro da comarca de São Paulo, Estado de São Paulo, para dirimir qualquer disputa entre a Vendedora e o comprador em decorrência destas Condições Gerais de Venda, das ordens de compra e da relação comercial entre as partes.

Estas Condições Gerais de Venda, as ordens de compra e as relações comerciais entre as partes serão regidas pelas leis do Brasil.

Em caso de discrepâncias entre as versões em inglês e português destas Condições Gerais de Venda, a versão em português prevalecerá.



Nota

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



Trelleborg Santana de Parnaíba Indústria e Comércio de Soluções em Polímeros Ltda
Av. Charles Goodyear, 65
Cururuquara - 06524 115 - Santana de Parnaíba - SP - Brazil
www.trelleborg.com/fluidhandling