

CATÁLOGO DE PRODUTOS

METALÚRGICA

RF

DESDE 1960



LUBRIFICAÇÃO



PNEUMÁTICA



HIDRÁULICA



FERRAGEM

Fundada em 1960, em Blumenau, Santa Catarina, Brasil.

A Metalúrgica RF fabrica peças para linha de lubrificação (graxeiros e acessórios), redes pneumáticas e hidráulicas (engates rápidos e conexões) e peças usinadas especiais.

A Metalúrgica RF fabrica peças originais com qualidade comprovada para indústria de caminhões tratores, colheitadeiras, implementos agrícolas, freios, motores, compressores, cruzetas, rolamentos, mancais, rodízios e máquinas industriais.

Fornece também o mercado de reposição com produtos fabricados e importados.



**Rua Papanduva, 90 - CEP 89030-014
Blumenau - Santa Catarina - Brasil**

 **47 3221 5555**

 **47 3221 5570**

 **vendas@metalurgicarf.com.br**

 **www.metalurgicarf.com.br**

 **www.facebook.com/metalurgicarf**

 **www.instagram.com/metalurgicarf**

 **Ouvidoria: dario@metalurgicarf.com.br**

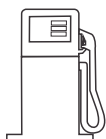
A	Pág.	C	Pág.
Abastecimento ARLA 32.....	35	Comando de graxa.....	19
Abraçadeira bipartida ferro fundido.....	101	Conexões de aço inox 304 - Soldáveis.....	104
Abraçadeira bipartida latão.....	108	Conexões de aço inox 304 - Roscáveis.....	102
Abraçadeira com borracha.....	126	Conexão para abastecimento automotivo.....	37
Abraçadeira com velcro.....	130	Conexão para mangueira de pintura.....	81
Abraçadeira de nylon - insulock.....	129	Conexões giratória para graxa.....	19
Abraçadeira de mangueira de combustível.....	125	Conexões instantâneas pneumáticas metálicas.....	64
Abraçadeira deslizante - PPR.....	58	Conexões instantâneas pneumáticas plásticas.....	60
Abraçadeira plástica tipo bola.....	129	Conexões instantânea plásticas para agua.....	110
Abraçadeira pera.....	127	Conexões pneumáticas PPR.....	58
Abraçadeira PPR com bucha.....	59	Conexões tubo de aço carbono laminado.....	105
Abraçadeira PVC para eletroduto.....	128	Conexões usinadas aço carbono niquelado.....	54
Abraçadeira rosca sem fim - aço zincado.....	119	Conexões usinadas latão.....	56
Abraçadeira rosca sem fim - aço inox 304.....	120		
Abraçadeira tipo arame duplo.....	126	D	Pág.
Abraçadeira tipo borboleta.....	119	Destorcedor.....	117
Abraçadeira tipo cinta aço Inox 304.....	125	Dreno para compressor.....	68
Abraçadeira tipo mangote.....	122	E	Pág.
Abraçadeira tipo D, tipo T e tipo U.....	128	Elo de ligação aço carbono - Grau 8.....	113
Acessórios para cabos de aço - Inox.....	114	Engate para vapor.....	101
Acessórios para cabos de aço - Leve.....	112	Engate rápido hidráulico fluxo livre.....	93
Acessórios para cabos de aço - Pesada.....	113	Engate rápido hidráulico industrial.....	94
Acessórios para cilindros pneumáticos.....	72	Engate rápido hidráulico refrigeração de matrizes.....	94
Acoplador para graxeira botão.....	12	Engate rápido hidráulico para jardim latão.....	106
Adaptador para graxeira.....	17	Engate rápido pneumático 1/2" industrial.....	51
Adaptador para propulsora.....	25	Engate rápido pneumático 1/2" mão de amigo.....	52
Agulha para lubrificação.....	18	Engate rápido pneumático 1/4" de segurança.....	50
Alicate para balanceamento de rodas.....	83	Engate rápido pneumático 1/4" esferas.....	48
Almotolias plásticas e metálicas.....	40	Engate rápido pneumático 1/4" RFMICS.....	50
Anel de sustentação aço carbono.....	116	Engate rápido pneumático 3/8" industrial.....	51
Anel de sustentação grau 8.....	118	Engate rápido pneumático para rodoar.....	52
Anel de vedação para engate refinaria.....	100	Engate refinaria alumínio.....	96
Aplicador de líquidos para bateria.....	40	Engate refinaria inox 316.....	98
		Engate refinaria Polipropileno.....	99
B	Pág.	Engate tipo orelha jateamento.....	101
Bacia coletora de óleo.....	34	Engate universal - tipo orelha.....	100
Balancim mecânico.....	85	Esguicho baixa pressão para jardim.....	109
Balde polietileno com escala.....	39	Esguichos alta pressão.....	108
Banqueta acolchoada para mecânico.....	41	Esquicho plástico reto - Alta Pressão.....	109
Bico de abastecimento automotivo.....	36	Espátula para borracharia.....	83
Bomba elétrica para transferência de graxa.....	22	Extensão de luz tipo gaiola.....	43
Bomba elétrica para transferência de líquidos.....	32	Extensão para bomba de graxa.....	18
Bomba manual com balde de graxa.....	22	Extensão para comando de óleo.....	27
Bomba manual com tampa para óleo.....	34	Extensão para galão metálico.....	40
Bomba manual para transferência de líquidos.....	28	F	Pág.
Bomba manual para encher pneus.....	89	Ferramenta extratora de graxeira.....	16
Bombas manuais para graxa.....	20	Ferramenta saca núcleo de válvula.....	84
		Ferramenta para montagem de válvula.....	84
C	Pág.	Filtro de combustível.....	36
Cabo para transferência de energia.....	43	Fixador de Nylon 6.6 para cabos.....	130
Calibradores.....	82	Funil metálico e plástico.....	45
Capa de proteção para bico de abastecimento.....	37	G	Pág.
Carretéis.....	74	Gabarito para rosca de graxeira.....	16
Carrinho para tambor.....	25	Galões.....	39
Chave de roda.....	83	Ganchos giratórios fixo e giratório - Grau 8.....	118
Cilindros Pneumáticos.....	71	Gancho olhal.....	117
Chave de impacto.....	85		
Chave saca filtro.....	44		
Coletores de óleo - plásticos e metálicos.....	34		

G	Pág.	P	Pág.
Grampo com prego para fios.....	130	Preparação de ar - tamanho mini.....	67
Graxeira aço zincado importada.....	9	Profundímetro.....	84
Graxeira aço zincado longa.....	13	Propulsora pneumática para graxa.....	23
Graxeira aço zincado nacional.....	8	Propulsora pneumática para óleo.....	24
Graxeira botão.....	12	Protetor antirespingo bico de abastecimento.....	37
Graxeira copo.....	11	Protetor para engate hidráulico ISO 7241-A.....	37
Graxeira especial.....	14	Protetor plástico para graxeira.....	16
Graxeira formadora de rosca.....	6	Pulverizador de ar.....	78
Graxeira Inox 304 e 316.....	10		
Graxeira latão.....	11	R	Pág.
Graxeira mancal de arado.....	14	Raspador de pneus.....	84
Guarnição para engate universal.....	100	Registro hidráulico gaveta latão.....	104
Guincho hidráulico tipo girafa.....	42	Registro pneumático agulha.....	76
		Registros hidráulicos - inox.....	106
I	Pág.	Registros hidráulicos - latão.....	107
Infladores.....	82	Registros pneumáticos - linha PPR.....	56
Inserto para pneus.....	89	Rodilho para reparo de pneus.....	84
		Rodo dupla face.....	46
J	Pág.		
Jarras de polietileno.....	39	S	Pág.
		Saca anel de pistão.....	44
K	Pág.	Seringa para transferência de líquidos.....	31
Kits de abastecimento de óleo diesel.....	33	Silenciadores pneumáticos.....	68
Kits de acessórios pneumáticos.....	53	Suporte de parede para propulsora.....	25
L	Pág.	T	Pág.
Lubrificador conta gotas para óleo.....	15	Talha manual.....	42
		Tampa para tambor de 200 kg.....	25
M	Pág.	Tarraxas.....	84
Macacos hidráulicos, jacaré e sanfona.....	41	Tensionadores de corrente.....	117
Mangueira de borracha.....	31	Terminal para cabo de bateria.....	43
Mangueira para ar e água - PVC.....	80	Terminal para mangueira de abastecimento.....	37
Mangueira para graxa.....	25	Terminal para mangueira espiral.....	81
Manômetros.....	65	Termofusora para PPR.....	59
Medidores de óleo.....	37	Torneiras para tambor.....	46
Mosquetões aço carbono.....	116	Tubo pneumático - PU.....	78
		Tubo pneumático espiral com conexão - PU.....	80
O	Pág.	Tubo espiralado protetor de cabos.....	130
Oleadeiras - aço carbono e latão.....	15		
		V	Pág.
P	Pág.	Válvulas de alívio de graxa.....	16
Parafuso olhal - aço carbono.....	115	Válvula de segurança para compressor.....	68
Parafuso olhal - aço carbono - longo.....	116	Válvula deslizante pneumática.....	70
Parafuso olhal - aço inox.....	114	Válvula para controle de óleo.....	27
Pendente de luz.....	43	Válvula para inspeção.....	89
Pistola de ar.....	79	Válvula para pneus - universal.....	86
Pistola de pintura.....	81	Válvula para pneus - jumbo.....	88
Pistolas manuais para graxa.....	21	Válvula para tanque de pressão.....	89
Pistolas pneumáticas para graxa.....	22	Válvula pneumática esfera.....	77
Pistola tornador para limpeza.....	78	Válvulas hidráulicas inox 304.....	103
Ponteiras hidráulicas.....	17	Válvulas hidráulicas latão e zamac.....	104
Ponteiras para bico de abastecimento.....	36	Válvulas solenóides.....	69
Prensa cabos de aço - alumínio.....	112	Vulcanizadora de pneus e câmaras de ar.....	85
Preparação de ar - tamanho médio.....	66		

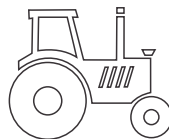
SÍMBOLOS DE SEGMENTOS DE MERCADO



Industrial



Abastecimento



Máquinas e Implementos
Agrícolas



Automotivo

SIMBOLOGIA DE APLICAÇÃO



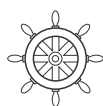
Indústria



Química



Alimentação



Náutica



Petrolífera



Agrotóxicos



Caminhões



Automóveis



Agrícola



Oficinas



Construção Civil



Faça Você Mesmo

SÍMBOLOS TÉCNICOS



Pressão máx.
de trabalho



Dureza



Névoa
Salina



Formadora
de rosca



Elétrico



Carregamento
Manual



Carregamento
por sucção



Carregamento
por bomba



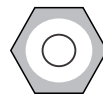
Uso em
Bomba manual



Uso em
Bomba
pneumática



Ponteira com
válvula de
retenção



Ponteira sem
válvula de
retenção



Ponteira com
3 garras



Ponteira com
4 garras

SÍMBOLOS DE FLUÍDOS



Arla 32



Água



Álcool



Detergente



Diesel



Etanol



Gasolina



Graxa



Óleo



Querosene



Deutsches Institut
für Normung



83 Rockwell 15N



SALT
SPRAY
72 horas
Corrosão vermelha



Pressão máx.
5000 libras / 345 bar



Industrial



Máq. e Implementos
Agrícolas



Automotivo

GRAXEIRAS NORMA DIN 71412

RETA FORMA A



M6R DIN71412 ROSCA M6 passo 1mm - DIN 158
M8R DIN71412 ROSCA M8 passo 1mm - DIN 158
M10R DIN71412 ROSCA M10 passo 1mm - DIN 158

Lote mínimo 5000 peças

ANGULAR 45° FORMA B



M6 45° DIN71412 - ROSCA M6 passo 1mm - DIN 158
M8 45° DIN71412 - ROSCA M8 passo 1mm - DIN 158
M10 45° DIN71412 - ROSCA M10 passo 1mm - DIN 158

Lote mínimo 5000 peças

ANGULAR 90° FORMA C



M6 90° DIN71412 - ROSCA M6 passo 1mm - DIN 158
M8 90° DIN71412 - ROSCA M8 passo 1mm - DIN 158
M1090° DIN71412 - ROSCA M10 passo 1mm - DIN 158

Lote mínimo 5000 peças

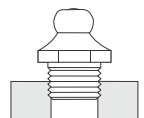
GRAXEIRAS FORMADORA DE ROSCA NORMA DIN 71412

RETA FORMA A



M6R DIN71412 FORMADORA DE ROSCA M6 passo 1mm - furo 5 mm
M8R DIN71412 FORMADORA DE ROSCA M8 passo 1mm - furo 7 mm
M10R DIN71412 FORMADORA DE ROSCA M10 passo 1mm - furo 9 mm

Lote mínimo 5000 peças

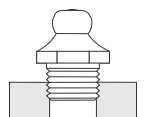


ANGULAR 45° FORMA B



M6 45° DIN71412 - FORMADORA DE ROSCA M6 passo 1mm - furo 5 mm
M8 45° DIN71412 - FORMADORA DE ROSCA M8 passo 1mm - furo 7 mm
M10 45° DIN71412 - FORMADORA DE ROSCA M10 passo 1mm - furo 9 mm

Lote mínimo 5000 peças

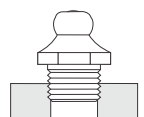


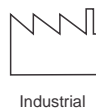
ANGULAR 90° FORMA C



M6 90° DIN71412 - FORMADORA DE ROSCA M6 passo 1mm - Furo 5 mm
M8 90° DIN71412 - FORMADORA DE ROSCA M8 passo 1mm - Furo 7 mm
M1090° DIN71412 - FORMADORA DE ROSCA M10 passo 1mm - Furo 9 mm

Lote mínimo 5000 peças





GRAXEIRAS NORMA SAE J534

RETA



1/4" SAEJ534 ROSCA 1/4" 28 FIOS SAE-LT
1/8" SAEJ534 ROSCA 1/8" 27 FIOS PTF

Lote mínimo 5000 peças



ANGULAR 45°



1/4" 45° SAE J534 ROSCA 1/4" 28 FIOS SAE-LT
1/8" 45° SAE J534 ROSCA 1/8" 27 FIOS PTF

Lote mínimo 5000 peças



ANGULAR 90°



1/4"90° SAEJ534 ROSCA 1/4" 28 FIOS SAE-LT
1/8"90° SAEJ534 ROSCA 1/8" 27 FIOS PTF

Lote mínimo 5000 peças



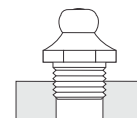
GRAXEIRAS FORMADORA DE ROSCA NORMA SAE J534

RETA



1/4"R SAEJ534 FORMADORA DE ROSCA 1/4" 28 FIOS SAE-LT - Furo 5,8 mm
1/8"R SAEJ534 FORMADORA DE ROSCA 1/8" 27 FIOS PTF - Furo 9,7 mm

Lote mínimo 5000 peças

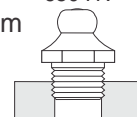


ANGULAR 45°



1/4" 45° SAEJ534 FORMADORA DE ROSCA 1/4" 28 FIOS SAE-LT- Furo 5,8 mm

Lote mínimo 5000 peças

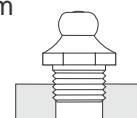


ANGULAR 90°



1/4" 90° SAEJ534 FORMADORA DE ROSCA 1/4" 28 FIOS SAE-LT - Furo 5,8 mm
1/8" 90° SAEJ534 FORMADORA DE ROSCA 1/8" 27 FIOS PTF - Furo 9,7 mm

Lote mínimo 5000 peças





Industrial



Máq. e Implementos
Agrícolas



Automotivo



Pressão máx.
4000 libras / 275 bar

GRAXEIRA RETA - AÇO ZINCADO TRIVALENTE



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
1/4" R	UNF 28 fios
5/16" R	UNF 24 fios
1/8" R GÁS (3/8")	BSP 28 fios
1/8" R NPT (3/8")	NPT 27 fios
3/8" R UNF	UNF 24 fios
7/16" R	UNF 20 fios
1/2" R (1/4" GÁS)	BSP 19 fios
1/2" R NPT (1/4")	NPT 18 fios
1/2" R UNF	UNF 20 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
M6 R	MA passo 1
M8 R P1	MB passo 1
M8 R P1,25	MA passo 1,25
M10 R P1	MB passo 1
M10 R P1,5	MA passo 1,5

Emb.
1 cento

GRAXEIRA ANGULAR 45° - AÇO ZINCADO TRIVALENTE



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
1/4" 45°	UNF 28 fios
5/16" 45°	UNF 24 fios
1/8" 45°GÁS(3/8")	BSP 28 fios
1/8" 45°NPT(3/8")	NPT 27 fios
3/8" 45°UNF	UNF 24 fios
3/8" 45°UNC	UNC 16 fios
7/16" 45°	UNF 20 fios
1/2" 45°(1/4" GAS)	BSP 19 fios
1/2" 45°NPT (1/4")	NPT 18 fios
1/2" 45° UNF	UNF 20 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
M6 45°	MA passo 1
M8 45°P1	MB passo 1
M8 45°P1,25	MA passo 1,25
M10 45°P1	MB passo 1
M10 45°P1,5	MA passo 1,5

Emb.
1 cento

GRAXEIRA ANGULAR 90° - AÇO ZINCADO TRIVALENTE



ROSCA POLEGADA

referencia	rosca
1/4" 90°	UNF 28 fios
5/16" 90°	UNF 24 fios
1/8" 90°GÁS(3/8")	BSP 28 fios
1/8" 90°NPT(3/8")	NPT 27 fios
3/8" 90°UNF	UNF 24 fios
3/8" 90° UNC	UNC 16 fios
7/16" 90°	UNF 20 fios
1/2" 90°(1/4" GAS)	BSP 19 fios
1/2" 90°NPT (1/4")	NPT 18 fios
1/2" 90° UNF	UNF 20 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
M6 90°	MA passo 1
M8 90°P1	MB passo 1
M8 90°P1,25	MA passo 1,25
M10 90°P1	MB passo 1
M10 90°P1,5	MA passo 1,5

Emb.
1 cento

GRAXEIRA ANGULAR CABEÇA DUPLA 70° - AÇO ZINCADO TRIVALENTE



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
1/4" 70° CD	UNF 28 fios
5/16" 70° CD	UNF 24 fios
1/8" 70° CD(3/8")NPT	NPT 27 fios
1/8" 70° CD(3/8")BSP	BSP 28 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
M6 70°CD	MA passo 1
M8 70°CD	MB passo 1
M10 70°CD	MB passo 1

Emb.
10 peças



Industrial



Máq. e Implementos
Agrícolas



Automotivo



Pressão máx.
4000 libras / 275 bar

GRAXEIRA RETA - AÇO ZINCADO BRANCO



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
IMP1/4"R	UNF 28 fios
IMP5/16"R	UNF 24 fios
IMP1/8"R GÁS (3/8")	BSP 28 fios
IMP1/8"R NPT (3/8")	NPT 27 fios
IMP3/8"R UNF	UNF 24 fios
IMP7/16"R UNF	UNF 20 fios
IMP1/2"R (1/4" GÁS)	BSP 19 fios
IMP1/2"R NPT (1/4")	NPT 18 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
IMP6 R	MA passo1
IMP8 R - P1,0	MB passo1
IMP8 R - P1,25	MA passo1,25
IMP10 R - P1,0	MB passo1

Emb.
1 cento

GRAXEIRA ANGULAR 45° - AÇO ZINCADO BRANCO

Corpo
redondo



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
IMP1/4"45	UNF 28 fios
IMP5/16"45	UNF 24 fios
IMP1/8"45 GÁS (3/8")	BSP 28 fios
IMP1/8"45 NPT (3/8")	NPT 27 fios
IMP3/8"45 UNF	UNF 24 fios
IMP7/16"45 UNF	UNF 20 fios
IMP1/2"45 (1/4"GÁS)	BSP 19 fios
IMP1/2"45 NPT (1/4")	NPT 18 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
IMP645	MA passo1
IMP845-P1,0	MB passo1
IMP845-P1,25	MA passo1,25
IMP1045-P1,0	MB passo1

Emb.
1 cento

GRAXEIRA ANGULAR 90° - AÇO ZINCADO BRANCO

Corpo
redondo



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
IMP1/4"90	UNF 28 fios
IMP5/16"90	UNF 24 fios
IMP1/8"90 GÁS (3/8")	BSP 28 fios
IMP1/8"90 NPT (3/8")	NPT 27 fios
IMP3/8"90 UNF	UNF 24 fios
IMP7/16"90 UNF	UNF 20 fios
IMP1/2"90 (1/4" GÁS)	BSP 19 fios
IMP1/2"90 NPT (1/4")	NPT 18 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
IMP690	MA passo1
IMP890-1,0	MB passo1
IMP890-1,25	MA passo1,25
IMP1090-1,0	MB passo1

Emb.
1 cento



Química



Alimentícia



Náutica



Petrolífera



Pressão máx.
4000 libras / 275 bar

GRAXEIRA RETA - AÇO INOX 304

INOX 304

RETA



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
1/4"Ri 304	UNF 28 fios
5/16"Ri 304	UNF 24 fios
1/8"Ri 304 GÁS(3/8")	BSP 28 fios
1/8"Ri 304 NPT(3/8")	NPT 27 fios
3/8"Ri 304 UNF	UNF 24 fios
1/2"Ri 304 GÁS(1/4")	BSP 19 fios
1/2"Ri 304 NPT(1/4")	NPT 18 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
M6Ri 304	MA passo 1
M8Ri 304	MB passo 1
M8R1,25i304	MA passo 1,25
M10Ri 304	MB passo 1

Emb.
SACO 10 pçs

GRAXEIRA ANGULAR 45° - AÇO INOX 304

INOX 304

45 GRAUS



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
1/4"45°i 304	UNF 28 fios
5/16"45°i 304	UNF 24 fios
1/8"45°i 304 GÁS(3/8")	BSP 28 fios
1/8"45°i 304 NPT(3/8")	NPT 27 fios
3/8"45°i 304 UNF	UNF 24 fios
1/2"45°i 304 (1/4" GÁS)	BSP 19 fios
1/2"45°i 304 NPT (1/4")	NPT 18 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
M6 45°i 304	MA passo 1
M8 45°i 304	MB passo 1
M10 45°i 304	MB passo 1

Emb.
SACO 10 pçs

GRAXEIRA ANGULAR 90° - AÇO INOX 304

INOX 304

90 GRAUS



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
1/4"90°i 304	UNF 28 fios
5/16"90°i 304	UNF 24 fios
1/8"90°i 304 GÁS(3/8")	BSP 28 fios
1/8"90°i 304 NPT(3/8")	NPT 27 fios
3/8"90°i 304 UNF	UNF 24 fios
1/2"90°i 304 1/4" GÁS	BSP 19 fios
1/2"90°i 304 NPT(1/4")	NPT 18 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
M6 90°i 304	MA passo 1
M8 90°i 304	MB passo 1
M10 90°i 304	MB passo 1

Emb.
SACO 10 pçs

GRAXEIRA RETA - AÇO INOX 316

INOX 316

RETA



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
1/4"Ri 316	UNF 28 fios
5/16"Ri 316	UNF 24 fios
1/8"Ri 316 GÁS(3/8")	BSP 28 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
M6Ri 316	MA passo 1
M8Ri 316	MB passo 1
M10Ri 316	MB passo 1

Emb.
SACO 10 pçs

GRAXEIRA ANGULAR 90° - AÇO INOX 316

INOX 316

90 GRAUS



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
1/4"90°i 316	UNF 28 fios
5/16"90°i 316	UNF 24 fios
1/8"90°i 316 GÁS(3/8")	BSP 28 fios

Emb.
SACO 10 pçs



Pressão máx.
4000 libras / 275 bar



Química



Náutica

GRAXEIRA RETA - LATÃO NATURAL

LATÃO

RETA



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
1/4"RL	UNF 28 fios
5/16"RL	UNF 24 fios
1/8"RLGAS3/8	BSP 28 fios
1/8"RLNPT3/8	NPT 27 fios
3/8"RLUNF	UNF 24 fios
1/2"RL1/4GAS	BSP 19 fios
1/2"RLNPT1/4	NPT 18 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
M6RL	MA passo 1
M8RL	MB passo 1
M10RL	MB passo 1

Emb.
10 pçs

GRAXEIRA ANGULAR 45° - LATÃO NATURAL

LATÃO

45 GRAUS



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
1/4"45°L	UNF 28 fios
5/16"45°L	UNF 24 fios
1/8"45°LGAS3/8	BSP 28 fios
1/8"45°LNPT3/8	NPT 27 fios
3/8"45°LUNF	UNF 24 fios
1/2"45°L1/4GAS	BSP 19 fios
1/2"45°LNPT1/4	NPT 18 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
M645L	MA passo 1
M845L	MB passo 1
M1045L	MB passo 1

Emb.
10 pçs

GRAXEIRA ANGULAR 90° - LATÃO NATURAL

LATÃO

90 GRAUS



ROSCA POLEGADA

referência	rosca
1/4"90°L	UNF 28 fios
5/16"90°L	UNF 24 fios
1/8"90°LGAS3/8	BSP 28 fios
1/8"90°LNPT3/8	NPT 27 fios
3/8"90°LUNF	UNF 27 fios
1/2"90°L1/4GAS	BSP 19 fios
1/2"90°LNPT1/4	NPT 18 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	rosca
M690L	MA passo 1
M890L	MB passo 1
M1090L	MB passo 1

Emb.
10 pçs

GRAXEIRA COPO TIPO STAUFFER AÇO ESTAMPADO ZINCADO AMARELO

Aço estampado



Zincado amarelo

ROSCA POLEGADA

referência	rosca macho	capacidade	diâmetro do copo
GC1/8"01	1/8" BSP 28 fios	11 g	22,0 mm
GC1/8"02	1/8" BSP 28 fios	14 g	25,5 mm
GC1/8"03	1/8" BSP 28 fios	18 g	30,2 mm
GC1/4"02	1/4" BSP 19 fios	14 g	25,5 mm
GC1/4"03	1/4" BSP 19 fios	18 g	30,2 mm
GC1/4"04	1/4" BSP 19 fios	24 g	36,0 mm
GC1/4"05	1/4" BSP 19 fios	48 g	42,0 mm
GC1/4"06	1/4" BSP 19 fios	60 g	49,0 mm
GC3/8"05	3/8" BSP 19 fios	48 g	42,0 mm
GC3/8"06	3/8" BSP 19 fios	60 g	49,0 mm
GC3/8"07	3/8" BSP 19 fios	75 g	64,0 mm



Construção
civil

Emb.
10 pçs



Industrial



Máq. e Implementos
Agrícolas



Automotivo



Pressão máx.
5000 libras / 345 bar

GRAXEIRA CABEÇA BOTÃO STANDARD - AÇO ZINCADO

Aço zincado trivalente



referência	rosca	chave	comprimento
1/8"BSGÁS	BSP 28 fios	16 mm	20,0 mm
1/8"BSNPT	NPT 27 fios	16 mm	20,0 mm
1/4"BS1GÁS	BSP 19 fios	16 mm	20,0 mm
1/4"BS2GÁS	BSP 19 fios	16 mm	32,0 mm
1/4"BS1NPT	NPT 18 fios	16 mm	20,0 mm
1/4"BS2NPT	NPT 18 fios	16 mm	32,0 mm
3/8"BS1GÁS	BSP 19 fios	19 mm	24,5 mm
3/8"BS2GÁS	BSP 19 fios	19 mm	48,5 mm
3/8"BS1NPT	NPT 18 fios	19 mm	24,5 mm
3/8"BS2NPT	NPT 18 fios	19 mm	48,5 mm
1/2"BSNPT	NPT 14 fios	22 mm	28,0 mm
M10DIN3404	MB passo1	17 mm	17,6 mm

Emb.
10 pçs

GRAXEIRA CABEÇA BOTÃO STANDARD - AÇO INOX 304

INOX 304



referência	rosca	chave	comprimento
1/8"BSi BSP	BSP 28 fios	16 mm	20 mm
1/8"BSi NPT	NPT 27 fios	16 mm	20 mm
1/4"BS1i BSP	BSP 19 fios	16 mm	20 mm
1/4"BS2i BSP	BSP 19 fios	16 mm	32 mm
1/4"BS1i NPT	NPT 18 fios	16 mm	20 mm
1/4"BS2i NPT	NPT 18 fios	16 mm	32 mm



Emb.
10 pçs

GRAXEIRA CABEÇA BOTÃO GIGANTE - AÇO ZINCADO



Aço zincado

referência	rosca	chave	comprimento
1/4"BG1 NPT	NPT 18 fios	22 mm	28,0 mm
3/8"BG1 GÁS	BSP 19 fios	22 mm	34,0 mm
3/8"BG2 GÁS	BSP 19 fios	22 mm	51,5 mm
3/8"BG1 NPT	NPT 18 fios	22 mm	34,0 mm
3/8"BG2 NPT	NPT 18 fios	22 mm	51,5 mm
1/2"BG NPT	NPT 14 fios	22 mm	28,0 mm
M16 DIN 3404	MB passo1,5	22 mm	24,0 mm

Emb.
10 pçs

ACOPLADOR FIXO PARA GRAXEIRA BOTÃO



Aço zincado
Rosca fêmea 1/8" NPT

Emb.
1 peça

referência	uso graxeira botão
AGBS	standard
AGBG	gigante

ACOPLADOR GIRATÓRIO 180 GRAUS PARA GRAXEIRA BOTÃO



Alumínio fundido
Rosca fêmea 1/8" NPT

Emb.
1 peça

referência	uso graxeira botão
AGGBS	standard
AGGBG	gigante



Industrial



Máq. e Implementos
Agrícolas



Automotivo



Pressão máx.
4000 libras / 275 bar

GRAXEIRA RETA LONGA

RETA



ROSCA POLEGADA

referência	comp. mm	rosca
R1/4"RL1	17,5	UNF 28 fios
R1/4"RL2	24,5	UNF 28 fios
R1/4"RL3	30,5	UNF 28 fios
R1/8"RL1GÁS	36,0	BSP 28 fios
R1/8"RL2GÁS	46,0	BSP 28 fios
R1/8"RL3GÁS	66,0	BSP 28 fios
R1/8"RL4GÁS	100,0	BSP 28 fios
R1/8"RL1NPT	36,0	NPT 27 fios
R1/8"RL2NPT	46,0	NPT 27 fios
R1/8"RL3NPT	66,0	NPT 27 fios
R1/8"RL4NPT	100,0	NPT 27 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	comp. mm	rosca
RM6 RL1	40,5	MA passo 1
RM8 RL1-1,25	29,5	MA passo 1,25
RM10 RL1	36	MB passo 1
RM10 RL2	46	MB passo 1
RM10 RL3	66	MB passo 1
RM10 RL4	100	MB passo 1
RM10 RL5	140	MB passo 1
RM10 RL6	220	MB passo 1

Emb.
10 pçs

GRAXEIRA ANGULAR LONGA 45°

45 GRAUS



ROSCA POLEGADA

referência	comp. mm	rosca
1/8"45L1GÁS	41	BSP 28 fios
1/8"45L2GÁS	51	BSP 28 fios
1/8"45L3GÁS	71	BSP 28 fios
1/8"45L4GÁS	105	BSP 28 fios
1/8"45L1NPT	41	NPT 27 fios
1/8"45L2NPT	51	NPT 27 fios
1/8"45L3NPT	71	NPT 27 fios
1/8"45L4NPT	105	NPT 27 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	comp. mm	rosca
M10 45° L1	41	MB passo 1
M10 45° L2	51	MB passo 1
M10 45° L3	71	MB passo 1
M10 45° L4	105	MB passo 1

Emb.
10 pçs

GRAXEIRA ANGULAR LONGA 90°

90 GRAUS



ROSCA POLEGADA

referência	comp. mm	rosca
1/8"90°L1GÁS	38,5	BSP 28 fios
1/8"90°L2GÁS	48,5	BSP 28 fios
1/8"90°L3GÁS	68,5	BSP 28 fios
1/8"90°L4GÁS	102,5	BSP 28 fios
1/8"90°L1NPT	38,5	NPT 27 fios
1/8"90°L2NPT	48,5	NPT 27 fios
1/8"90°L3NPT	68,5	NPT 27 fios
1/8"90°L4NPT	102,5	NPT 27 fios

ROSCA MÉTRICA

referência	comp. mm	rosca
M1090°L1	38,5	MB passo 1
M1090°L2	48,5	MB passo 1
M1090°L3	68,5	MB passo 1
M1090°L4	102,5	MB passo 1

Emb.
10 pçs



GRAXEIRA ANGULAR 45° COM PROLONGADOR



45 GRAUS

20 mm

Aço zincado

Emb. 10 pçs

referência	rosca macho
GAP45° 1/8" BSP	1/8" BSP
GAP45° 1/8" NPT	1/8" NPT
GAP45° M10 x 1	M10 x 1

GRAXEIRA ANGULAR 90° COM PROLONGADOR

90 GRAUS

Aço zincado



20 mm

Emb. 10 pçs

referência	rosca macho
GAP 90°1/8"	1/8" NPT

GRAXEIRA RETA ROSCA FÊMEA

Aço zincado



Emb. 10 pçs

referência	rosca fêmea
GF1/8" NPT	1/8" NPT
GFM8 x 1,25	M8 x 1,25

GRAXEIRA ANGULAR 45° COM VÁLVULA DE ALÍVIO

45 GRAUS

Aço zincado

Pressão de abertura 15 libras



Emb. 10 pçs

referência	rosca macho
GVA 1/4"	1/4" UNF
GVA 1/8"	1/8" BSP

GRAXEIRA DE PRESSÃO RETA

Aço zincado



← escamas

Emb. 10 pçs

referência	escama
GP1/4" R	1/4"
GP5/16" R	5/16"
GP3/8" R	3/8"

GRAXEIRA DE PRESSÃO ANGULAR 90°

Aço zincado



← escamas

Emb. 10 pçs

referência	escama
GP1/490°	1/4"
GP5/1690°	5/16"
GP3/890°	3/8"

GRAXEIRA ANGULAR 90° LONGA 38 MM

Aço zincado
Cabeça no centro do sextavado
Rosca 1/8" BSP no centro do corpo
Comprimento 38 mm
Uso: Implementos agrícolas Tatu



90 GRAUS

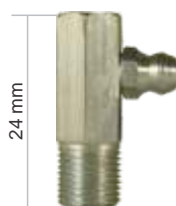
38 mm

Emb. 10 pçs

referência G90°T38

GRAXEIRA ANGULAR 90° LONGA 24 MM

Aço zincado
Cabeça no centro do sextavado
Rosca macho 1/8" BSP
Comprimento 24 mm
Uso: Implementos agrícolas Tatu



90 GRAUS

24 mm

Emb. 10 pçs

referência G90°T24

GRAXEIRA RETA PARA MANCAL DE ARADO

Aço zincado
Rosca macho 3/8" NPT



Emb. 10 pçs

referência	rosca macho
GRMA3/8	3/8" NPT
GRMA1/2"	1/2" NPT

OLEADEIRA RETA USINADA COM ROSCA



Aço zincado

referência	comp.	rosca
OLM6R	9 mm	M6 x Passo1
OLM8R	9 mm	M8 x Passo1
OLM10R	10 mm	M10 x Passo1

Emb.
10 pçs

OLEADEIRA RETA DE PRESSÃO USINADA



Aço zincado

referência	comp.	diâm.
OLM6P	9 mm	6 mm
OLM8P	9 mm	8 mm
OLM10P	10 mm	10 mm

Emb.
10 pçs

OLEADEIRA RETA DE PRESSÃO ESTAMPADA - TAMPA COM MOLA



Aço estampado zincado
Altura 10 mm
Diâmetro 10 mm

Emb.
10 pçs

referência OLPT10

OLEADEIRA RETA USINADA COM TAMPA GIRATÓRIA



Aço zincado
Altura 13 mm
Rosca macho M10 x 1

Emb.
10 pçs

referência OLMRTG

OLEADEIRA LATÃO RETA DE PRESSÃO ESTAMPADA

Extremidade superior plana



LATÃO

Altura 10 mm
Diâmetro 8 mm

Emb.
10 pçs

referência OLM8PL

OLEADEIRA LATÃO RETA COM ROSCA TAMPA COM MOLA



LATÃO

Estampado e usinado
Altura 18 mm
Mola aço zincado
Rosca macho M10 x 1

Emb.
10 pçs

referência OLM10RTL

LUBRIFICADOR CONTA GOTAS P/ ÓLEO COM REGULAGEM DE GOTEJAMENTO



Corpo alumínio
Copo acrílico
Tampa aço niquelado
Filtro de bronze
Visor acrílico de gotejamento
Rosca macho 1/8" NPT

Emb.
10 pçs

referência	capac.
LCG1/8N100	100 ml
LCG1/8N400	400 ml

OLEADEIRA ANGULAR 90° COM ROSCA TAMPA COM MOLA



Aço niquelado
Altura 25 mm
Comprimento 33 mm
Rosca macho M10 x 1

Emb.
10 pçs

referência OLM109TG

VÁLVULA DE ALÍVIO DE PRESSÃO COM ESFERA - SAÍDA LATERAL



Aço zincado trivalente
Alívio min. 1 libra
Alívio máx. 5 libras

Emb.
10 pçs

referência	rosca macho
VA1/8	1/8" NPT
VAM8	M8 x 1,0
VAM10	M10x1,0

VÁLVULA INOX DE ALÍVIO DE PRESSÃO COM ESFERA - SAÍDA LATERAL

INOX 304



Rosca macho M8 X 1
Alívio min. 1 libra
Alívio máx. 5 libras

Emb.
10 pçs

referência VAM8i

VÁLVULA DE ALÍVIO DE PRESSÃO COM PINO - SAÍDA SUPERIOR



Aço zincado trivalente
Rosca: 1/8" NPT
Alívio min. 1 libra
Alívio máx. 5 libras



Máq. e Implementos
Agrícolas

Emb.
10 pçs

referência VAP1/8N15 Automotivo

ADAPTADOR RETO PARA GRAXEIRA



Aço zincado trivalente
Rosca macho 1/8" NPT
Rosca fêmea 1/8" NPT



Máq. e Implementos
Agrícolas

Emb.
10 pçs

referência AGR1/8N Automotivo

ADAPTADOR ANGULAR 90° P/ GRAXEIRA



Aço zincado trivalente
Rosca macho 1/8" NPT
Rosca fêmea 1/8" NPT



Máq. e Implementos
Agrícolas

Emb.
10 pçs

referência ACG901/8N Automotivo

ADAPTADOR ANGULAR 45° P/ GRAXEIRA



Aço zincado trivalente
Rosca macho 1/8" NPT
Rosca fêmea 1/8" NPT



Máq. e Implementos
Agrícolas

Emb.
10 pçs

ref. AG451/8N Automotivo

PROTECTOR PARA GRAXEIRA



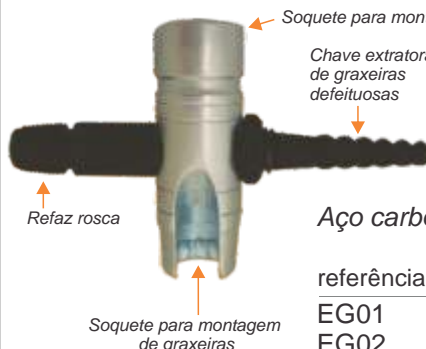
Polietileno - Cor vermelha
Usado para evitar contaminação
da Graxa

referência PPG



Emb.
1 ct

FERRAMENTA EXTRATORA DE GRAXEIRA



Soquete para montagem de graxeiras

Chave extratora
de graxeiras
defeituosas

Refaz rosca

Aço carbono

Emb.
1 pç

referência	rosca	chave
EG01	1/4"28 f.	5/16" e 3/8"
EG02	1/8"27 f.	3/8" e 7/16"

GABARITO DE ROSCAS PARA GRAXEIRAS

LIGA DE ALUMÍNIO



referência GRP

Emb. 1 pç

ROSCA	TAMANHO		
NPT	1/8"	1/4"	3/8"
MÉTRICA	M6 x 1	M6 x 0,75	
MÉTRICA	M8 x 1	M8 x 1,25	
MÉTRICA	M10 x 1	M10 x 1,5	
BSPT	1/8"	1/4"	
UNF	1/4"	5/16"	3/8"
BSW	1/4"	5/16"	1/2"
BSF	3/16"	1/4"	5/16" 3/8"



Indústrial



Máq. e Implementos
Agrícolas



Automotivo



Uso em
Bomba pneumática



Uso em
Bomba manual

PONTEIRA (ACOPLADOR) TIPO HALLBAUER COM VÁLVULA DE RETENÇÃO



Aço zincado
4 garras em aço temperado
Rosca fêmea 1/8" NPT
Chave 13 mm

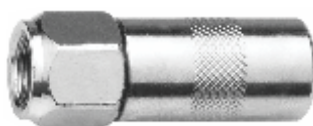


referência	comp.	diâmetro
RF21	38 mm	15 mm

Emb.
10 pçs



PONTEIRA (ACOPLADOR) FINA COM VÁLVULA DE RETENÇÃO



Aço zincado
4 Garras de aço temperado
Rosca fêmea 1/8" NPT
Chave 14 mm



referência	comp.	diâmetro
RF20	38 mm	13,8 mm

Emb.
10 pçs



PONTEIRA (ACOPLADOR) GIRATÓRIA 360 GRAUS COM TRAVA



Aço zincado



Rosca fêmea 1/8" NPT
3 Garras de aço temperado
Gira 360°, travamento a cada 45° (8 posições)
Facilitando acesso a graxeira.



referência HCSW



Emb.
1 pç



ACOPLADOR HIDRÁULICO COM TRAVA



Rosca fêmea 1/8" NPT
6 Garras de aço temperado
Aço zincado



referência	comp.	diâmetro
AHCT	90 mm	15 mm

Emb.
1 pç



ACOPLADOR HIDRÁULICO 90° SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO



Aço zincado
Rosca fêmea 1/8" NPT

referência	comp.	diâmetro
AH90	40,5 mm	14 mm

Emb.
10 pçs



PONTEIRA PONTA CÔNICA PARA GRAXEIRA BOTÃO



Aço zincado branco
Sem válvula de retenção
Rosca fêmea 1/8" NPT
Ideal para lubrificação de graxeira botão

ACOPLAR PONTEIRA CÔNICA
Alinhe a ponteira com a graxeira,
e pressione a esfera



referência	comprimento	chave
RF24	42 mm	9/16"

Emb.
10 pçs





Industrial



Máq. e Implementos
Agrícolas



Automotivo



Uso em
Bomba pneumática



Uso em
Bomba manual

EXTENSÃO RÍGIDA CURVA PARA BOMBA DE GRAXA

Aço zincado



Rosca macho 1/8" NPT
Diâmetro tubo 10 mm

referência	comprimento
RF50	120 mm

Emb.
10 pçs

EXTENSÃO RÍGIDA RETA COM LUVA PARA BOMBA DE GRAXA

Aço zincado



Rosca macho 1/8" NPT
Diâmetro tubo 10 mm

referência	comprimento
RF49	85 mm

Emb.
10 pçs

PROLONGADOR PARA LUBRIFICAÇÃO DE CRUZETA

Aço zincado



Acoplamento pela graxeira no corpo do prolongador
Aço zincado branco
Lubrificar locais de difícil acesso
Comprimento 150 mm

referência RF15

Emb.
1 pç

EXTENSÃO FLEXÍVEL PARA BOMBA DE GRAXA

Terminal macho



Terminais prensados de aço zincado
Rosca macho 1/8" NPT

referência	comprimento
RF52	300 mm
RF53	450 mm

Emb.
10 pçs



Pressão máx.
4500 Libras / 310 bar

PONTEIRA AGULHA SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO



Corpo Alumínio, agulha aço inox
Lubrificação em lugares de difícil acesso e de rolamentos
Rosca fêmea 1/8" NPT
Chave 1/2"

referência	comprimento	diâmetro
RF22	50 mm	12,7 mm

Emb.
10 pçs



Pressão máx.
4000 Libras / 275 bar



Sem Válvula
de retenção

AGULHA INOX PARA LUBRIFICAÇÃO



INOX

Lubrificação em lugares de difícil acesso
Lubrificação de rolamentos
Conecta-se facilmente na ponteira.
Com proteção plástica

referência	comprimento
RF25	60 mm

ENCARTELADO

Emb. 1 pç



PONTEIRA HIDRÁULICA COM AGULHA PARA LUBRIFICAÇÃO COM VÁLVULA DE RETENÇÃO



Lubrificação em lugares de difícil acesso
Lubrificação de rolamentos

referência	comp. mm	diâm. mm
RF23	38	15

Emb.
1 pç



Pressão máx.
4000 Libras / 275 bar



Com Válvula
de retenção

COMANDO (VÁLVULA) PARA CONTROLE DE GRAXA COM CONEXÃO GIRATÓRIA RETA - AÇO ZINCADO



Conexão giratória rosca fêmea 1/8" NPT
 Extensão 120mm
 Ponteira 4 garras de aço temperado
 Para uso com extensão flexível:
 Substituir ponteira por luva 1/8" RF 550



referência RF10AZ



Com Válvula de retenção



Acoplamento 4 garras

COMANDO (VÁLVULA) PARA CONTROLE DE GRAXA COM CONEXÃO GIRATÓRIA Z CORPO DE ALUMÍNIO



Corpo alumínio pintado
 Extensão longa rígida aço zincado 120 mm
 Extensão curta 41mm Aço zincado
 Ponteira / acoplador
 Conexão giratória Z
 Rosca macho 1/4 NPT



referência RF10AL



Com Válvula de retenção



Acoplamento 4 garras

CONEXÕES GIRATÓRIAS PARA GRAXA - AÇO ZINCADO

Para mangueiras hidráulicas de propulsora pneumática.
 Permite rotação de 360°, Rosca macho: 1/8"NPT x 1/2" 26 fios

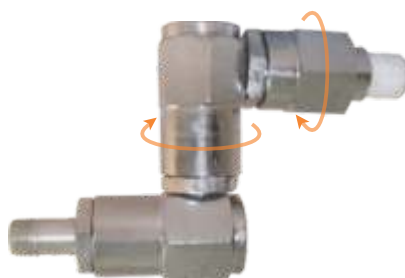
FORMA L



Emb. 1 pç

referência RF60L

FORMA Z



Emb. 1 pç

referência RF61Z

RETA



Emb. 1 pç

referência RF62R

BOMBA MANUAL 400 GRAMAS COM ALAVANCA E EXTENSÃO RÍGIDA PARA GRAXA



CAIXA Emb.
1 pç



Acoplamento
3 garras



Carregamento
por sucção



Pressão máx.
6000 Libras / 413 bar

Reservatório e alavanca em aço cromado
Cabeça alumínio fundido
Acompanha extensão rígida e ponteira
3 garras sem válvula de retenção
Acionamento por alavanca lateral
Vazão 1 grama por acionamento

referência BAL400R

BOMBA MANUAL COM ALAVANCA E EXTENSÃO RÍGIDA PARA GRAXA



CAIXA Emb.
1 pç



Acoplamento
4 garras



Carregamento
por sucção

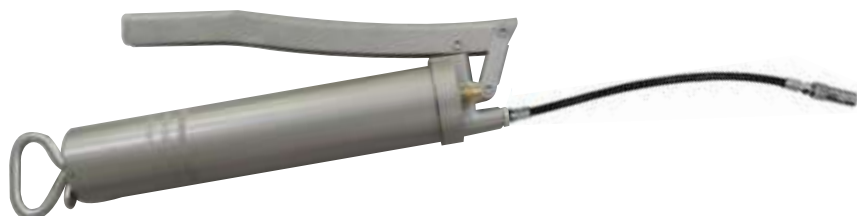


Pressão máx.
6000 Libras / 413 bar

Cabeça alumínio fundido
Acompanha extensão rígida e ponteira
4 garras sem válvula de retenção
Acionamento por alavanca lateral
Vazão 1 grama por acionamento

referência	capac.	corpo
BAL500R	500 g	pintado
BAL1000R	1000 g	cromado

BOMBA MANUAL 500 GRAMAS COM ALAVANCA E EXTENSÃO FLEXÍVEL PARA GRAXA



CAIXA Emb.
1 pç



Acoplamento
4 garras



Carregamento
por sucção

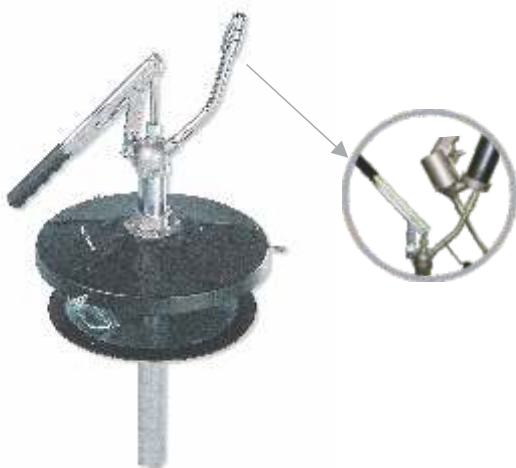


Pressão máx.
6000 Libras / 413 bar

Capacidade 500 gramas
Reservatório e alavanca em aço pintado
Cabeça alumínio com válvula de alívio.
Com extensão flexível e ponteira, 4 garras
Acionamento por alavanca lateral
Vazão 1 grama por acionamento

referência BAL500F

BOMBA MANUAL PARA CARREGAMENTO DE BOMBA MANUAIS DE GRAXA PARA BALDE DE 20 KG



Para carregamento em bombas manuais de graxa
Evita desperdício e contaminação da graxa
Cabeça em alumínio fundido,
Com flange ajustável, tampa, disco seguidor e carregador
Diâmetro tubo 38 mm
Diâmetro tampa 320 mm
Vazão: 28 gramas por acionamento

referência GFP

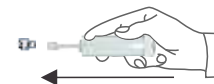
CAIXA Emb.
1 pç



BOMBA METÁLICA MANUAL PARA GRAXA E ÓLEO POR IMPACTO



Aço zincado
 Usar graxa até viscosidade NLGL2
 Tamanho compacto, ideal para chaves de impacto, cortadores de grama, reboques, paleteiras, automóveis e caminhões etc



Alinhar o bico da bomba com a graxeira e empurrar com a palma da mão

Emb. 1 pç

referência	capacidade
BOM80	80 g
BOM150	150 g
BOM300	300 g

Pressão máx.
3500 Libras / 241 bar

Faça Você Mesmo

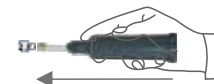
Automotivo

Carregamento Manual

BOMBA PLÁSTICA 65g MANUAL PARA GRAXA E ÓLEO POR IMPACTO



Capacidade 65 gramas
 Corpo plástico, extensão aço zincado e ponteira de latão
 Usar graxa até viscosidade NLGL2
 Tamanho compacto, ideal para chaves de impacto, cortadores de grama, motosserras, reboques, paleteiras, automóveis e caminhões etc



Alinhar o bico da bomba com a graxeira e empurrar com a palma da mão

Emb. 1 pç

referência BOP65

Pressão máx.
3500 Libras / 241 bar

Faça Você Mesmo

Automotivo

Carregamento Manual

MINI PISTOLA METÁLICA MANUAL 120g PARA GRAXA COM GATILHO



Aço zincado
 Capacidade: 120 gramas
 Permite lubrificação a uma só mão.
 Funcionamento intermitente (descarga de graxa a cada acionamento do gatilho)
 Cabeça alumínio fundido, reservatório aço cromado, gatilho aço cromado
 Acompanha: extensão reta, ponteira 4 garras sem válvula de retenção
 Rosca 1/8" NPT
 Vazão 0,4 g /acionamento do gatilho

Emb. 1 pç
 referência PI100

Acoplamento 4 garras

Pressão máx.
3500 Libras / 241 bar

Faça Você Mesmo

Automotivo

Carregamento Manual

PISTOLA METÁLICA MANUAL 500g PARA GRAXA COM GATILHO



Aço zincado
 Capacidade 500 g
 Acionamento gatilho
 Com válvula de alívio e conector para carregamento por bomba
 Cabeça alumínio fundido
 Reservatório aço cromado, gatilho aço zincado
 Acompanha: Extensão flexível e ponteira com válvula de retenção

Pressão máx.
6000 libras / 413 bar

Tratores

Sistemas hidráulicos

Emb. 1 pç
 referência PI500

Carregamento por bomba

Carregamento por sucção

Automotivo

Indústria



Industrial



Máq. e Implementos
Agrícolas



Automotivo

PISTOLA PNEUMÁTICA PARA GRAXA COM GATILHO



Corpo alumínio pintado
Reservatório aço cromado, extensão aço zincado
Pressão de trabalho: 40-120 PSI (3-8 BAR)
Rateio de Pressão: 50:1
Com conector para engate rápido rosca macho 1/4" NPT
Acionamento por gatilho
INTERMITENTE: Descarga de graxa a cada toque de gatilho.



Emb.
1 pç

referência	capacidade
PP500	500 g
PP1000	1000 g



Carregamento
por bomba



Carregamento
por sucção



Pressão máx.
6000 Libras / 413 bar



Com Válvula
de retenção



Acoplamento
4 garras

BOMBA ELÉTRICA PARA GRAXA BATERIA 12 V - 500 GRAMAS



Para graxa até viscosidade NLGI 2
2 Baterias 12V 1300 mAh (miliampéres).
Com carregador 220V, extensão flexível 80 cm, maleta
para transporte, válvula de alívio, extensão flexível e ponteira
Capacidade 500 g.
Pressão até 6000 libras
Vazão 45 gramas por minuto
Cebeçote alumínio
Corpo plástico
Reservatório aço cromado



Carregador



Emb. maleta
1 pç

referência BEG12V



Elétrico



Pressão máx.
6000 Libras / 413 bar

BOMBA MANUAL COM BALDE PARA GRAXA



Aço pintado
Com tampa compactadora
Acionamento Alavanca
Mangueira 1,30 m
Com ponteira



Emb.
1 peça

referência	capacidade
HL7	7 kg
HL14	14 kg

BOMBA MANUAL COM TAMPA PARA BALDE DE GRAXA 20 KG



Aço pintado
Acionamento alavanca
Mangueira 1,30m
Com ponteira



Emb.
1 peça

referência HL20

PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA GRAXA COM CARRINHO 4 RODAS RESERVATÓRIO 30 KG



Rateio: 45:1
 Pressão entrada : 70 a 100 libras
 Pressão de saída: 3150 a 4500 libras
 Entrada de ar: 1/4" NPT
 Saída de graxa: 3/8" NPT
 Corpo reservatório chapa de aço pintado
 Vazão 500 gramas por minuto
 Acompanha: mangueira 1,5 m conexão giratória,
 Comando de graxa e regulador de pressão



Emb.
1 peça

referência PPG30



Industrial



Autoposto



Pressão máx.
4500 Libras / 310 bar

PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA GRAXA PARA BALDE DE 20 KG



Rateio: 60:1
 Pressão entrada: 70 a 100 libras
 Pressão saída: 4200 a 6000 libras
 Entrada de ar: 1/4" NPT
 Saída de graxa: 3/8" NPT
 Vazão 500 gramas por minuto
 Estrutura aço zincado
 Com mangueira 4 m, conexão giratória, comando
 de graxa, extensão rígida, filtro de ar e regulador mini 1/4
 e compactador de graxa, tampa e carrinho.



Emb.
1 peça

referência PPG20



Industrial



Autoposto



Pressão máx.
6000 Libras / 413 bar

KIT PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA GRAXA PARA TAMBOR DE 200 LITROS COM CARRINHO E DISCO SEGUIDOR



Rateio 50:1
 Pressão de entrada 116 libras
 Pressão de saída: 5800 libras
 Entrada de ar: 1/4" NPT
 Saída de graxa: 1/4" NPT
 Estrutura aço zincado
 Vazão: 800 gramas por minuto
 Recomendamos montagem com lubrificante 1/4" CP02
 Tampa, disco seguidor, comando de graxa, mangueira: 4 m.



Emb.
1 pç

referência PPG200C



Industrial



Autoposto



Pressão máx.
5800 Libras / 400 bar

PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA GRAXA PARA TAMBOR 200 LITROS



Aço zincado
 Rateio: 50:1
 Pressão entrada 70 a 100 libras
 Pressão saída 3500 a 5000 libras
 Entrada ar: 1/4" NPT
 Saída de graxa: 3/8" NPT
 Vazão: 500 gramas por minuto

Recomendamos montagem com lubrificador 1/4" CP02
 Diâmetro do tubo: 32 mm



referência PPG200



Industrial



Autoposto



Pressão máx.
 5000 Libras / 345 bar

PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA ÓLEO PARA TAMBOR 200 LITROS



Aço zincado
 Rateio: 5:1
 Pressão saída 350 a 500 libras
 Pressão entrada 70 a 100 libras
 Entrada ar: 1/4" NPT
 Saída de óleo: 3/8" NPT
 Diâmetro do tubo : 35 mm
 Vazão 18 litros por minuto
 Consumo de ar: 230 LPM (61 GPM)
 Uso em óleos de alta viscosidade (SAE até 130)
 Para a transferência em distâncias curtas (até 30 metros)
 Recomendamos montagem com lubrificador 1/4" CP02



referência PPO200

KIT REPARO MOTOR PROPULSORA PPG30



Conteúdo: 20 peças
 11 anéis de vedação
 1 abraçadeira
 2 gaxetas distribuidor de ar
 1 teflon distribuidor de ar
 1 anilha
 3 retentores
 1 excêntrico

Emb. 1 Kit

referência KITPPG30

MANGUEIRA 1/4" SAE 100 R2AT PARA PROPULSORAS DE GRAXA

Terminal prensado rosca fêmea 1/2" 27 fios
Terminal prensado rosca macho 3/8" NPT
Mangueira 1/4" 2 tramas de aço



Emb. 1 pç

referência	comprimento
M1/45	5 m
M1/410	10 m

MANGUEIRA 1/4" SAE 100 R1AT BALDE MANUAL DE GRAXA

Terminal prensado rosca fêmea 1/8" NPT
Terminal prensado rosca macho 1/4" NPT
Mangueira 1/4" 1 trama de aço



Emb. 1 pç

referência	comprimento
RF54	1,3 m
RF55	1,5 m
RF56	2,0 m
RF57	3,0 m
RF58	4,0 m
RF59	5,0 m

DISCO SEGUIDOR P/ TAMBOR DE 200 KG

Diâmetro do tubo 25 a 50 mm
Aço zincado branco
Diâmetro 585 mm



Emb. 1 pç

referência DS585

TAMPA PARA TAMBOR DE 200 KG

Com 3 parafusos para travamento
Aço pintado branco
Diâmetro 600 mm
Rosca 2"



Emb. 1 pç

referência TT600

SUPOORTE DE PAREDE P/ PROPULSORAS



Aço pintado
Rosca 2" BSP



Emb. 1 pç

referência SPP

ADAPTADOR PLÁSTICO P/ PROPULSORAS



Poliétileno
Rosca 2" BSP



Emb. 1 pç

referência APP

CARRINHO PARA TAMBOR DE 200 Kg



Aço zincado
2 rodas e 2 rodízios



Emb. 1 pç

referência CT200

CARRINHO PARA BALDES DE 20 A 60 KG



Aço zincado
Para baldes de 20 a 60 kg
2 rodas



Emb. 1 pç

referência CB20

VÁLVULA DE CONTROLE DE ÓLEO COM MEDIDOR DIGITAL



Para óleo diesel e lubrificantes
 Vazão 1 a 25 litros por minuto
 Com gatilho, conexão giratória, extensão flexível 90°,
 Bico antigotejante, rosca fêmea 1/2" NPT
 Precisão de medição: +/- 0,5%
 Contagem parcial com 5 dígitos
 Totalizador com 6 dígitos
 Corpo alumínio pintado, bico aço zincado,
 Gatilho aço zincado
 Não utilizar para transações comerciais

Emb.
 SACO 1 pç

referência RF12

VÁLVULA DE CONTROLE DE ÓLEO COM EXTENSÃO FLEXÍVEL 90 GRAUS



Para óleo diesel e lubrificantes
 Com extensão flexível 90°, bico antigotejante
 Conexão giratória com gatilho
 Rosca fêmea 1/2" NPT
 Corpo alumínio pintado, bico aço zincado
 Gatilho aço zincado
 Vazão 1 a 25 litros por minuto

Emb.
 SACO 1 pç

referência RF13

VÁLVULA DE CONTROLE DE ÓLEO COM EXTENSÃO PVC



Para óleo diesel e lubrificantes
 Conexão giratória com gatilho
 Rosca fêmea 1/2" NPT
 Corpo alumínio pintado, extensão PVC
 Gatilho aço zincado
 Vazão 1 a 25 litros por minuto

Emb.
 SACO 1 pç

referência RF14

MEDIDOR DIGITAL PARA VÁLVULA DE CONTROLE DE ÓLEO



Rosca fêmea 1/2" NPT
Precisão de medição: + ou - 0,8%
Contagem parcial com 5 dígitos, totalizador com 6 dígitos
Corpo alumínio
Não utilizar para transações comerciais

Emb. 1 pç

referência RF16



VÁLVULA DE CONTROLE DE ÓLEO



Com gatilho
Conexão giratória rosca fêmea 1/2" NPT
Corpo alumínio pintado
Gatilho aço zincado
1 a 25 litros por minuto

Emb. 1 pç

referência RF11

EXTENSÃO FLEXÍVEL 90 GRAUS COM BICO ANTIGOTEJANTE PARA CONTROLE DE ÓLEO



Bico aço zincado
Rosca macho 1/2" NPT

Emb. 1 pç

referência EFBA



BICO ANTIGOTEJANTE PARA VÁLVULA DE CONTROLE DE ÓLEO

Aço zincado



Vedações NBR - Borracha Nitrílica
Usado com extensões de aço rígidas ou flexíveis
Projetado para obter vedação absoluta
O bocal é aberto automaticamente sob a pressão do fluido e fecha-se automaticamente quando termina a pressão
Rosca fêmea 1/4" NPT

Emb. 1 pç

referência BAG-01



**BOMBA MANUAL ROTATIVA COM MANIVELA - AÇO PINTADO****PARA TAMBOR DE 200 LITROS**

Corpo da bomba de ferro fundido resistente, engrenagens de ferro fundido.
Melhor tração e suavidade de manuseio.

Tubo de sucção 95 cm aço zincado, conexão tambor ferro fundido 2" BSP
Vedações borracha nitrílica.

Uso para distribuição diesel, querosene, óleos de aquecimento, óleos de motor,
óleos lubrificantes (até SAE 90), e outros líquidos não corrosivos

Não indicado para uso de líquidos à base de água, solventes, ácidos e gasolina.
Vazão 20 litros por minuto



Emb.
1 pç

referência BTRF401

**BOMBA MANUAL ROTATIVA COM MANIVELA - POLIPROPILENO****PARA TAMBOR DE 50 E 200 LITROS**

Corpo polipropileno

Parafusos inox

Para transferências de fluídos à base de água, benzeno, detergente, glicerina,
ácidos, e produtos derivados de petróleo

Conexão tambor 2" BSP

Tubo de sucção desmontável com peneira,

Vedações viton

Vazão 5 litros a cada 20 voltas



Emb.
1 pç

referência BTRPP

**BOMBA MANUAL ROTATIVA COM MANIVELA - ALUMÍNIO****PARA TAMBOR DE 60 E 200 LITROS****ALUMÍNIO**

Corpo alumínio

Tubo aço fosfatizado

Conexão tambor 2" BSP

Tubo de sucção desmontável

Vedações Neoprene

Vazão 30 litros por minuto



Emb.
1 pç

referência BTRA

**BOMBA MANUAL SEMI ROTATIVA COM ALAVANCA**

Ferro fundido pintado

Cabo de madeira

Para transferência óleo diesel e óleo lubrificante

Rosca 1.1/4" BSP

Vazão 45 litros por minuto



Emb.
1 pç

referência BSRAL





BOMBA MANUAL COM ALAVANCA - AÇO - PARA TAMBOR DE 50 E 200 LITROS



Rosca dupla 1.1/4" e 2"

Corpo aço cromado - tubo aço zincado
 Bico curvo de metal, tubo retrátil de sucção roscado de plástico
 Vedações de borracha nitrílica.
 Rosca 1.1/4" e 2" BSP
 Comprimento do tubo: 87cm
 Para distribuição de óleo a partir de tambores
 Não indicado para uso com fluidos à base de água, solventes, ácidos e gasolina.
 Vazão 16 litros por minuto

CAIXA Emb. 1 pç

referência BTAL



BOMBA MANUAL COM VARETA - INOX 316 - PARA TAMBOR DE 200 LITROS



Rosca 2"

INOX 316

Comprimento tubo: 1 m
 Conexão tambor: rosca 2" BSP
 Vedações teflon
 Vazão 20 litros por minuto

CAIXA Emb. 1 pç

referência BTVi



BOMBA MANUAL COM VARETA - INOX 316 - PARA BOMBONA DE 50 LITROS



Rosca 2"

INOX 316

Comprimento tubo: 45 cm
 Acompanha uma mangueira adaptável alcançando 1 metro de comprimento
 Conexão : rosca 2" BSP
 Vedações teflon
 Vazão 15 litros por minuto

CAIXA Emb. 1 pç

referência BBVi



BOMBA MANUAL COM VARETA - PARA TAMBOR DE 200 LITROS



Rosca 2"

Corpo aço, cabeça alumínio, pistão com anéis de latão, vedação teflon
 Comprimento tubo: 1 m
 Conexão tambor: rosca 2" BSP
 Para transferência de thinner e produtos de alta viscosidade à base de petróleo
 Não indicado para uso com gasolina, fluidos à base de água e corrosivos
 Vazão 750 ml por acionamento

CAIXA Emb. 1 pç

referência BTV






BOMBA MANUAL COM ALAVANCA DE TRANSFERÊNCIA - POLIPROPILENO

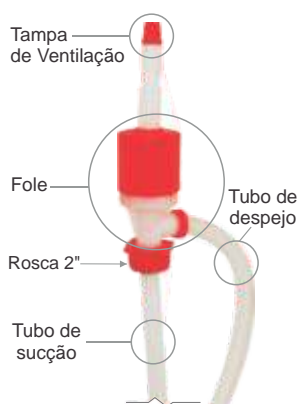


Corpo e tubo de polipropileno
Vedação viton
Para transferências de líquidos à base d'água, detergentes, anticongelantes, lubrificantes, agrotóxicos, ARLA 32.
Não indicado para uso com produtos inflamáveis, ou combustíveis, solvente ou thinner e óleos hidráulicos.
Com válvula de retorno, rosca 2" BSP, tubo retrátil 1 metro
mangueira corrugada de 1" x 2 metros
Tubo desmontável
Vazão 500 ml por acionamento


 Emb. 1 pç
referência BTARLA



BOMBA MANUAL VAI E VEM (FOLE) - POLIETILENO



Para transferência de líquidos em níveis mais baixos que o tambor:
Inicia a transferência entre de 6 - 7 movimentos no fole e a bomba trabalha continuamente.
Para transferências de líquidos em níveis mais altos que o tambor
A bomba de fole tem de ser continuamente movimentada
Tampa de ventilação na parte superior, abrindo a tampa impede se a descarga.
Para líquidos à base de água, detergentes líquidos, ceras e anticongelantes.
Não indicado para uso com ácidos concentrados como: benzeno, acetona e etc.
Conexão tambor: 2" BSP - Comprimento do tubo: 85 cm
Mangueira de despejo 1,40m x 1"
Vazão 12 litros por minuto


 Emb. 1 pç
referência BVV404



BOMBA MANUAL COM VARETA - POLIETILENO PARA TAMBOR DE 50 E 200 LITROS



Para transferência óleo e detergentes
Comprimento do tubo : 95 cm
Rosca 1.1/4" e 2" BSP
Vazão 20 litros por minuto

 Emb. 1 pç
referência BVV405



BOMBA PLÁSTICA PARA SUÇÃO DE COMBUSTÍVEL



PVC
Mangueira PVC 1,5 m x 6mm
Comprimento do fole 84 mm x 40 mm



Faça Você Mesmo

 Emb. 1 pç
referência BSC





SERINGA DE SUCÇÃO SIMPLES - AÇO CROMADO



Aço Cromado

Para drenar e repor óleo em caixa de câmbio transmissão e diferencial
Mangueira 30 cm x 14 mm



CAIXA Emb.
1 pç

referência	capacidade	comprimento mangueira
SE500	500ml	30 cm
SE800	800ml	50 cm



SERINGA DE SUCÇÃO DUPLO EFEITO - 500 ml - AÇO CROMADO



Aço Cromado

Capacidade 500 ml

Para drenar e transferir fluído de freio, aditivos para motor, detergente, água até 80°C, óleo diesel e óleos até SAE 150;

Duplo efeito: uma mangueira drena, outra despeja;

Comprimento da mangueira 1 m

Diâmetro da mangueira 12 mm



CAIXA Emb.
1 pç

referência SED500



SERINGA DE SUCÇÃO PARA COMBUSTÍVEIS - LATÃO - 500 ml



Reservatório de latão

Para drenar e repor combustíveis

Extensão rígida

Diâmetro do bico 9 mm

Capacidade 500 ml



CAIXA Emb.
1 pç

referência SEL500



MANGUEIRA DE BORRACHA 1 TRAMA

PARA DESPEJO

Borracha sintética SAE 100 R1AT

Pressão máxima 2000 PSI

Diâmetro: 3/4"

Rosca fixa macho 3/4" BSP

Comprimento: 2 metros



Emb.
1 pç

referência MD3/4

MANGUEIRA DE PVC PARA SUCÇÃO

PVC com trama de aço

Pressão máxima 80 PSI

Diâmetro: 1"

Comprimento: 1 metro

Anel de vedação

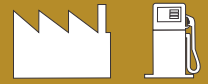
Filtro tela de inox

Rosca macho
1" BSP

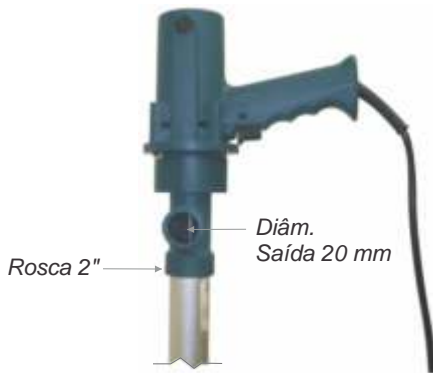


Emb.
1 pç

referência MS1



BOMBA ELÉTRICA - REDE 220 VOLTS



Tubo de alumínio
Voltagem: 220 Volts
Conexão do tambor: 2" BSP
Comprimento do tubo: 90 cm
Diâmetro do tubo: 41 mm
Diâmetro saída: 20 mm
Para transferência de óleo
Vazão: 60 a 80 litros por minuto



Elétrico



referência BTE220V



BOMBA PLÁSTICA ELÉTRICA PARA ÓLEO DIESEL - BATERIA 12 VOLTS



Polietileno
Para óleo diesel
Mangueira 3 m
Com mola para evitar estrangulamento da vazão
Filtro tela
Tubo 1 m
Vazão 20 litros por minuto
BATERIA NÃO INCLUSA



Elétrico



referência BBE12V



KIT BOMBA ELÉTRICA SUBMERSA - BATERIA 12 VOLTS



Para óleo diesel e água
Com cabo elétrico de 2,70m
Utilizada em tanques e tambores
Tensão 12V - Potência 68W
Mangueira 4 m
Dimensões: 50 x 170
Peso: 1,980 kg
Mangueira 4m x 3/4" e bico manual 3/4"
Peneira inox
Vazão livre até 20 litros por minuto



Elétrico



referência KB50012V



BOMBA ELÉTRICA SUBMERSA - BATERIA 12 VOLTS



Para óleo diesel e água
Com cabo elétrico de 2,70m
Utilizada em tanques e tambores
Tensão 12V - Potência 68W
Dimensões: 50 x 170 mm
Vazão livre até 20 litros por minuto



Elétrico



referência BSB12V



Filtro com tela de inox



KIT ABASTECIMENTO PARA ÓLEO DIESEL - 12 VOLTS 20 LITROS POR MINUTO



BATERIA NÃO INCLUSA

Para Óleo Diesel
Ciclo Máximo de Trabalho até 20 minutos
Auto-aspirante de palhetas com válvulas by-pass
Conexão de entrada/saída de 1"
Tensão 12 V - 155 W - 3500 RPM
Medidor mecânico, bico manual de alumínio 3/4",
Mangueira de despejo 1,80m x 3/4" com rosca macho 3/4"
Mangueira de abastecimento 4m x 3/4"
Válvula anti-retorno com filtro Y
Vazão Livre até 20 litros por minuto - distancia até 10 metros
Altura máxima de levantamento 5 metros



Elétrico

CAIXA Emb.
1 pç

referência KOD12V20



KIT ABASTECIMENTO PARA ÓLEO DIESEL - 12 VOLTS 40 LITROS POR MINUTO



BATERIA NÃO INCLUSA

Para Óleo Diesel
Ciclo Máximo de Trabalho até 20 minutos
Auto-aspirante de palhetas com válvulas by-pass
Conexão de entrada/saída de 1"
Tensão 12 V - 200 W - 4200 RPM
Medidor mecânico, bico manual de alumínio 3/4",
Mangueira de despejo 1,80m x 3/4" com rosca macho 3/4"
Mangueira de abastecimento 4m x 3/4"
Válvula anti-retorno com filtro Y
Vazão até 40 litros por minuto - distancia até 10 metros
Altura máxima de levantamento 5 metros



Elétrico

CAIXA Emb.
1 pç

referência KOD12V40



KIT BOMBA ELÉTRICA PARA ÓLEO DIESEL - SEM MEDIDOR - 12 VOLTS



BATERIA NÃO INCLUSA

Ciclo máximo de trabalho até 20 minutos
Auto aspirante de palhetas com válvulas by-pass
Conexões de entrada/saída 1"
Bico manual de alumínio 3/4"
Mangueira de abastecimento 3 metros x 3/4"
Mangueira de sucção 2 metros x 1"
Peneira inox
Vazão até 60 litros por minuto - distancia até 10 metros



Elétrico

referência KBE12V

CAIXA Emb.
1 pç



BOMBA ELÉTRICA PARA ÓLEO DIESEL - 24 VOLTS - 66 LITROS POR MINUTO



BATERIA NÃO INCLUSA

Para transferência de óleo
Voltagem: 24 Volts
Potência 175 w
Espigão 3/4" NPT
Mangueira 3/4"
Uso: óleo diesel
Evite usar: água, gasolina, álcool, óleo hidráulico
líquidos químicos
Vazão 66 litros por minuto



Elétrico

CAIXA Emb.
1 pç

referência BEOD24V



Acompanha: 2 abraçadeiras
2 espigões com anel oring
1 cabo de bateria com dois jacarés
1 filtro



COLETOR PLÁSTICO DE ÓLEO ALTURA REGULÁVEL

Polietileno



referência	capacidade
COP35L	35 Litros
COP60L	60 Litros

BOMBA MANUAL COM TAMPA PARA ÓLEO

Aço pintado
Para balde 20 L
Acionamento alavanca
Mangueria 1,30m



referência BMT0

COLETOR METÁLICO DE ÓLEO USO NO PISO

Aço pintado
Com tela antirrespingo
Capacidade 65 litros



referência COP65L

COLETOR METÁLICO DE ÓLEO USO SOB ELEVADOR OU VALA

Aço pintado
Com tela antirrespingo
Para vala de serviço
Capacidade 65 litros
Ajuste regulável de
76 a 120 cm



Registro Inox 1"

Espigão 1"



referência COER65L

BACIA PLÁSTICA COLETORA DE ÓLEO

Polietileno
Capacidade 6 litros



Emb.
1 pç

referência BPP6L

Polietileno
Capacidade 15 litros



Emb.
1 pç

referência BPP15L



ARLA32 - Agente redutor líquido de NOx (óxidos de nitrogênio) automotivo
Solução de uréia a 32% de alta pureza e 68% de água desmineralizada
Conforme instrução normativa do IBAMA nº23, de 11.07.2009
Função do ARLA 32 é reduzir a quantidade de óxidos de nitrogênio em veículos movidos a diesel.

BOMBA PLÁSTICA MANUAL DE TRANSFERÊNCIA



Corpo e tubo de polipropileno - Vedação viton
 Para transferências de líquidos à base d'água, detergentes, lubrificantes, anticongelantes, agrotóxicos e ARLA 32.
 Não indicado para uso com produtos inflamáveis, combustíveis, solvente, thinner e óleos hidráulicos.
 Com válvula de retorno, rosca 2" BSP, tubo retrátil 1 metro
 mangueira corrugada de 1" x 2 metros
 Vazão 500 ml por acionamento



Emb.
1 pç

referência BTARLA



BOMBA ELÉTRICA 220 V POLIETILENO - PARA ARLA 32



Emb.
1 pç

referência BE220ARLA



Para transferências de líquidos à base d'água, detergentes,
 Alimentação 230 v - 60hz
 Pressão de saída 4 bar
 Vazão até 35 litros por minuto

BICO DE ABASTECIMENTO AUTOMÁTICO INOX - PARA ARLA 32

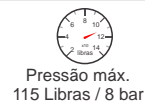


Rosca macho: 1/4" BSP
 Pressão de saída: 115 libras
 Vazão: 1 a 35 litros por minuto

referência BAARLA



Emb.
1 pç



BICO DE ABASTECIMENTO DE POLIETILENO - PARA ARLA 32



Polietileno
 Pressão de trabalho até 40 psi - 2,7bar
 Espigão entrada 3/4"
 Saída 3/4"
 Para óleo diesel, querosene e água
 Vazão livre até 70 litros por minuto

referência BAPARLA



Emb.
1 peça



MEDIDOR DIGITAL POLIETILENO - PARA ARLA 32



Rosca macho 1" BSP
 Pressão de saída: 290 libras
 Precisão: de 0,5% a 1%
 Vazão: 1 a 120 litros por minuto



Emb.
1 pç

referência MDARLA





BICO DE ABASTECIMENTO MANUAL

ALUMÍNIO



Conexão giratória rotação 360°
Ponteira diâmetro 3/4"
Pressão de trabalho:
60 PSI ou 4 BAR
Vazão 100 litros por minuto



Emb.
1 pç

referência	rosca fêmea
BAM3/4	3/4" NPT
BAM1	1" NPT

BICO DE ABASTECIMENTO MANUAL

POLIETILENO



Ponteira diâmetro 3/4"
Espigão mang. 3/4"
Rosca macho 1" NPT
Pressão de trabalho: 60 PSI
Vazão 100 litros por minuto



Emb.
1 pç

referência BAMP3/4

BICO DE ABASTECIMENTO MANUAL

ALTA VAZÃO

Corpo alumínio - bico aço zincado
Gasolina, diesel, etanol e querosene
Rosca 1.1/2" NPT - Ponteira: Ø 1.1/4"
Vazão até: 250 litros por minuto
Pressão de trabalho 70 PSI



Emb.
1 pç

referência BAM1.1/2

BICO DE ABASTECIMENTO MANUAL

ALTA VAZÃO

Corpo alumínio - bico aço zincado
Gasolina, diesel, etanol e querosene
Rosca 1.1/2" NPT - Ponteira: Ø 1.1/2"
Vazão até: 290 litros por minuto
Pressão de trabalho 70 PSI



Emb.
1 pç

referência BAM1.1/2A

BICO DE ABASTECIMENTO AUTOMÁTICO

ALTA VAZÃO

Corpo alumínio - bico aço zincado
Gasolina, diesel, etanol e querosene
Rosca fêmea 1.1/2" NPT - Ponteira: Ø 1-1/4"
Vazão até: 280 litros por minuto



Pressão de trabalho 70 PSI



Emb.
1 pç

referência BAA1.1/2

FILTRO PARA COMBUSTÍVEL

Remove água e partículas de até 60 micras.
Pode ser instalado antes ou depois da bomba
Com cartucho roscado.
Para diesel e gasolina
Rosca 1" BSP



Emb.
1 pç

referência FC1

PONTEIRA P/ BICO DE ABASTECIMENTO LONGA



Alumínio
Para bico automático

referência	diâmetro saída	comprimento
PBA1/2L	1/2"	330 mm
PBA3/4L	3/4"	350 mm
PBA1L	1"	350 mm



Emb.
1 pç

PONTEIRA P/ BICO DE ABASTECIMENTO CURTA



Alumínio
Para bico automático

referência	diâmetro saída	comprimento
PBA1/2C	1/2"	210 mm
PBA3/4C	3/4"	220 mm
PBA1C	1"	220 mm



Emb.
1 pç

**PROTETOR PLÁSTICO ANTI RESPINGO
PARA BICO DE ABASTECIMENTO**



PVC
Emb. 1 pç

referência	cor
PARBAPT	vermelho
PARBAVD	verde
PARBAAZ	amarelo
PARBAAM	azul
PARBAVM	preto

**CAPA PLÁSTICA DE PROTEÇÃO
PARA BICO DE ABASTECIMENTO**



PVC
Emb. 1 pç

referência	cor
CPBAVM	preto
CPBAVD	verde
CPBAAM	azul
CPBAAZ	amarelo
CPBAPT	vermelho

TERMINAIS PARA MANGUEIRA DE BOMBA DE ABASTECIMENTO

GIRATÓRIO



LATÃO CROMADO

diâm. diâm.
externo interno
mang. mang. rosca
macho

referência	diâm. externo mang.	diâm. interno mang.	rosca macho
67GIMP.	28,5 mm	3/4"	3/4" BSP
69GIMP	39,1 mm	1"	1" BSP

Emb. 1 pç

FIXO



LATÃO CROMADO

diâm. diâm.
externo interno
mang. mang. rosca
macho

referência	diâm. externo mang.	diâm. interno mang.	rosca macho
64GIMP	28,5 mm	3/4"	3/4" BSP
66GIMP	39,1 mm	1"	1" BSP

Emb. 1 pç

**CONEXÃO GIRATÓRIA RETA
PARA COMBUSTÍVEL**

ALUMÍNIO

Corpo em alumínio
Rotação 360°



Emb. 1 pç

referência	rosca macho x fêmea
CGR3/4	3/4" BSP
CGR1	1" BSP

**CONEXÃO GIRATÓRIA Z
PARA COMBUSTÍVEL**

ALUMÍNIO

Corpo em alumínio
Rotação 360°



Emb. 1 pç

referência	rosca macho x fêmea
CGZ3/4	3/4" BSP
CGZ1	1" BSP

MEDIDOR MECÂNICO PARA OLÉO DIESEL



Alumínio
Medição por engrenagens ovais
3 dígitos parcial
6 dígitos total
Precisão + ou - 1%

Emb. 1 pç

referência	rosca fêmea
MM1	1" BSP
MM1.1/2	1.1/2" BSP

**MEDIDOR DIGITAL PARA VÁLVULA
DE CONTROLE DE ÓLEO**



Alumínio
3 dígitos parcial
6 dígitos total
Precisão + ou - 0,5%

Emb. 1 pç

referência	rosca fêmea
MDC1	1" BSP
MDC1.1/2	1.1/2" BSP



MEDIDOR DIGITAL PARA VÁLVULA DE CONTROLE DE ÓLEO

Em alumínio, com 02 totalizadores (parcial e acumulativo),
Indicador de vazão configurável em L/min ou em L/h.
Pressão máxima de operação 1.500 psi
Entrada e saída Rosca fêmea 1" NPT
Precisão 1%
Temperatura de operação -18° a 60° C
Vazão 1 a 150 Litros por minuto



CAIXA Emb.
1 pç

referência MDC1

Em alumínio, com 02 totalizadores (parcial e acumulativo),
Indicador de vazão configurável em L/min ou em L/h.
Pressão máxima de operação 1.500 psi
Entrada e saída Rosca fêmea 1.1/2" NPT
Precisão 1%
Temperatura de operação -18° a 60° C
Vazão 1a 300 Litros por minuto



CAIXA Emb.
1 pç

referência MDC1.1/2

MEDIDOR MECÂNICO 3 DÍGITOS

Para gasolina, óleo diesel, querosene, solventes minerais,
Medição por discos oscilantes - Precisão +/- 1%
Acionamento por bombas elétricas ou gravidade
3 dígitos parcial, 6 dígitos total
Rosca fêmea 1.1/2" BSP
Pressão de trabalho 3,5 Bar
Vazão livre 76 litros por minuto



CAIXA Emb.
1 pç

referência RF18-3

MEDIDOR MECÂNICO 4 DÍGITOS

Para gasolina, óleo diesel, querosene, solventes minerais,
Medição por discos oscilantes
4 dígitos parciais, 8 dígitos totais - Precisão +/- 2%
Acionamento por bombas elétricas ou gravidade
Rosca fêmea 1.1/2" BSP
Pressão de trabalho 3,5 Bar
Vazão livre 76 litros por minuto



CAIXA Emb.
1 pç

RF18-4

MEDIDOR MECÂNICO 3 DÍGITOS

Entrada: Rosca fêmea 1" BSP
Saída: Rosca fêmea 1" BSP
Medidor: 3 dígitos
Corpo plástico
Mecanismo alumínio
Vazão até: 20-120 litros por minuto



CAIXA Emb.
1 pç

referência RF17-3

MEDIDOR MECÂNICO - 4 DÍGITOS

Contagem parcial 4 dígitos
Totalizador c/ 8 dígitos
Pressão máx.: 3,5 bar
Precisão +/- 1%
Entrada: Rosca fêmea 1" BSP
Saída: Rosca fêmea 1" BSP
Corpo plástico - Mecanismo alumínio
Vazão: 19 a 76 litros por minuto.



CAIXA Emb.
1 pç

referência RF17



GALÃO METÁLICO PARA ÁGUA E COMBUSTÍVEL

Chapa de aço pintada espessura 0,6 mm



Emb.
1 pç

referência	capacidade
GMC10L	10 litros
GMC20L	20 litros

GALÃO PLÁSTICO 20 LITROS

Água, óleo, combustíveis e produtos ácidos.
Com bico flexível
Capacidade 20 litros



Emb.
1 pç

referência GPC20L

GALÃO PLÁSTICO 10 LITROS

Polietileno
Para água, óleo, combustíveis e produtos ácidos.
Com bico flexível
Capacidade 10 litros



Emb.
1 pç

referência GPC10L

GALÃO PLÁSTICO 5 LITROS

Polietileno
Para água, óleo, combustíveis e produtos ácidos.
Capacidade 5 litros
Com bico flexível.



Emb.
1 pç

referência GPC5L

JARRA PLÁSTICA COM ESCALA

Polietileno
Escala impressa na jarra



Emb.
1 pç

referência	capacidade	emb peça
JPE025L	0,25 litro	5
JPE05L	0,5 litro	5
JPE1L	1 litro	5
JPE2L	2 litro	1
JPE3L	3 litro	1
JPE5L	5 litro	1

BALDE PLÁSTICO COM ESCALA

Polietileno
Escala impressa em adesivo



Emb.
1 pç

referência	escala
BGP10	12 litros
BGP20	20 litros

JARRA PLÁSTICA COM TAMPA E EXTENSÃO FLEXÍVEL

Polietileno
Escala em relevo



Emb.
1 pç

referência	capacidade
JPEFT1L	1 litro
JPEFT2L	2 litros
JPEFT3L	3 litros
JPEFT5L	5 litros

JARRA PLÁSTICA COM EXTENSÃO FLEXÍVEL

Polietileno
Escala em relevo



Emb.
1 pç

referência	capacidade
JPEF0,5	0,5 litro
JPEF1L	1 litro
JPEF2L	2 litros
JPEF3L	3 litros
JPEF5L	5 litros



ALMOTOLIA PLÁSTICA - 250 ML



Corpo plástico transparente
Extensão rígida de aço
Gatilho aço zincado
Capacidade: 250 ml
Acionamento gatilho



referência ALMPLA250

ALMOTOLIA METÁLICA



Corpo metálico
Extensão flexível
Gatilho aço zincado



referência	capacidade
ALMM200	200 ml
ALMM400	400 ml

ALMOTOLIA PLÁSTICA



Polietileno transparente
Para óleos, combustíveis
Produtos ácidos
Com extensão rígida de latão
Bico regulável



referência	capacidade
ALM-125P	125 ml
ALM-250P	250 ml
ALM-500P	500 ml

LUBRIFICADOR PLÁSTICO BISNAGA 100 ML



Polietileno leitoso
Escala em relevo
Capacidade 100 ml



referência BIS100

APLICADOR PLÁSTICO DE LÍQUIDOS PARA BATERIA



Polietileno



referência	capacidade
APAB125	125 ml
APAB250	250 ml
APAB500	500 ml

EXTENSÕES PARA GALÃO METÁLICO

FLEXÍVEL

Alumínio



ref. EFGA

RÍGIDA

Aço pintado



ref. ERGA

CHAVE METÁLICA PARA TAMBOR DE 200 LITROS

Para tampas de 3/4" e 2"



referência CHT



MACACO HIDRÁULICO TIPO GARRAFA

Válvula de segurança de proteção contra excesso de carga
1 estágio com fuso para ajuste de altura
Para utilização em automóveis



Emb.
1 pç



Acompanha cabo

referência	capac.	peso
MHG2	2 ton.	3,5 kg
MHG4	4 ton.	4,8 kg
MHG6	6 ton.	5,5 kg
MHG8	8 ton.	6,0 kg
MHG10	10 ton.	8,5 kg
MHG12	12 ton.	9,5 kg
MHG15	15 ton.	11,0 kg

MACACO JACARÉ 2 TONELADAS

Acompanha cabo



Portátil com alça
Base giratória
Altura fechado: 140mm
Altura elevado: 295 mm
Elevação: 155 mm
Peso 9kg



Emb.
1 pç

referência MHTJ2

MACACO 2 TONELADAS TIPO SANFONA



Capacidade 2 tonelada
Altura mínima: 85mm
Altura máxima: 330 mm
Comprimento: 375 mm
Largura da base: 70 mm
Peso 3,5kg
Acompanha cabo



Emb.
1 pç

referência MTS

CAVALETE 2 TONELADAS PARA VEÍCULOS

Pino trava



Estrutura metálica reforçada
Capacidade máxima: 2 ton.
Altura fechado: 275 mm
Altura elevado: 425 mm
Ajuste de altura: 10 posições



Emb.
1 par

referência CPV2

ESTEIRA METÁLICA ACOLCHOADA PARA OFICINAS

Estrutura de aço tubular, acabamento resistente
Vinil resistente ao óleo, com encosto acolchoado
Rodas giratórias com rolamentos de esferas
Capacidade de carga até 150 kg

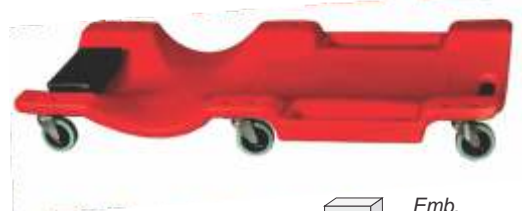


Emb.
1 pç

referência	comp.
EAPM36	90 cm
EAPM40	1 m

ESTEIRA PLÁSTICA PARA OFICINAS

Estrutura plástica anatômica, base rígida, possui apoio
para cabeça, 6 rodas giratórias.
Comprimento 90 cm
Capacidade de carga até 120 kg



Emb.
1 pç

referência EPM36

BANQUETA ACOLCHOADA



Com bandeja porta ferramentas.
Assento giratório acolchoado com regulagem de altura,
Estrutura aço pintado.
Cinco rodízios giratórios independentes

Cilindro pneumático
Altura mínima: 440 mm
Altura máxima: 560 mm
Capacidade 140 kg



Emb.
1 pç

referência BPM



TALHA MANUAL

Podem ser montadas em troles manuais e mecânicos
Corpo em aço, leve e super compacta
Fácil instalação e manuseio, além de baixa manutenção
Engrenagens usinadas em aço temperado
Correntes de carga em aço, assegura maior resistência
Correntes de carga e de comando em aço polido
Ganchos de carga com trava de segurança



Emb.
1 pç

referência	capacidade	comprimento corrente
TM13	1 ton.	3 m
TM15	1 ton.	5 m
TM23	2 ton.	3 m
TM33	3 ton.	3 m
TM35	3 ton.	5 m
TM53	5 ton.	3 m
TM55	5 ton.	5 m

TALHA MANUAL ALAVANCA

Alavanca com catraca retrátil
Gancho forjado com trava de segurança,
Correntes polidas grau 8 de alta resistência,
Eficiente catraca com freio e sistema de rolamento que permite acionamento com menos esforço. Manejo simples, leve e seguro.



Emb.
1 pç

referência	capacidade	comprimento corrente
TMA13	0,75 ton.	1,5 m
TMA15	1,5 ton.	1,5 m
TMA23	3 ton.	1,5 m

GUINCHO HIDRÁULICO TIPO GIRAFÁ

Capacidade 2 toneladas
Altura de trabalho: 105 a 159 cm
Levantamento máximo: 236 cm
Haste regulável 4 posições
Peso 95 kg



Desmontável



Emb.
1 pç

referência GHTG2

ESTICADOR HIDRÁULICO

Indicado para pequenas operações em latarias de veículos ou como auxiliar nas operações com alinhadores de monobloco, simples ação, retorno por mola.
Bomba Hidráulica de 1 injetor, capacidade 1,1 litros
Mangueira de alta pressão



Emb.
1 pç

referência	capac.	externo ajustável
EH4T	4 ton.	860 mm
EH10T	10 ton.	1300 mm



PENDENTE DE LUZ 60 LEDS PORTÁTIL / BASTÃO DE LED



Luz branca (6500K)
1200 lumens
18 cm de led
12 cm punho
Carregador de bateria
para rede elétrica Bivolt e
automotivo 12V.
Tempo para carga total 4 h
Duração da carga 3 horas



Emb.
1 pç

ref. PLL60

EXTENSÃO DE LUZ TIPO GAIOLA GAIOLA COM JACARÉ PARA BATERIA 12V



Diâmetro do cabo 2 mm
Comp. cabo 5 metros
Não acompanha lâmpada
Proteção plástica



Emb.
1 pç

ref. PLB25

EXTENSÃO DE LUZ TIPO GAIOLA COM PLUG 20A PARA REDE ELÉTRICA



Diâmetro do cabo 2 mm
Comp. cabo 5 m
Proteção metálica
Plug 20 Ampéres
Não acompanha lâmpada



Emb.
1 pç

referência PLRE25

CABO PARA TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA

Para transmissão de energia.
Com jacarés encapados.



Emb.
1 pç

referência	diâm. cabo	comp. cabo	corrente
CBA625	6 mm ²	2,5 m	300A
CBA1635	16 mm ²	3,5 m	400A

TERMINAL PARA CABO DE BATERIA COM PARAFUSOS

LATÃO

TIPO SAPO LINHA LEVE



Para cabos diâm. até
10mm ou 50mm²



Emb.
10 pçs

referência RF80

LATÃO

TIPO SAPÃO LINHA PESADA



Para cabos diâmetro até:
16mm ou 120mm²



Emb.
10 pçs

referência RF81



CHAVE SACA FILTRO TIPO GARRA



Aço cromado
Encaixe central quadrado 3/8"
Adaptador quadrado 3/8" x 1/2"
Chave sextavada: 21 mm
Abertura mínima: 63 mm
Abertura máxima: 102 mm



Emb.
1 pç

referência CSF3G

CHAVE SACA FILTRO CINTA ARTICULADA



Fita aço Inox
Cabo aço pintado



Emb.
3 pçs

referência	abert. mín.	abert. máx.
CSFAP	60mm	67mm
CSFAM	73mm	82mm
CSFAG	89mm	98mm

CHAVE SACA FILTRO CORRENTE REGULÁVEL



Cabo aço pintado
Comp. da corrente 500 mm
Adapta-se ao formato do filtro
Fácil manuseio



Emb.
3 pçs

referência	comp. cabo	abert. mín.	abert. máx.
COREPE	152mm	60mm	140mm
COREME	203mm	60mm	140mm
COREGR	305mm	60mm	140mm

CHAVE SACA FILTRO CINTA



Fita aço zincado



Emb.
3 pçs

referência	abert. mín.	abert. máx.
CIPE	70mm	80mm
CIME	85mm	95mm
CIGR	100mm	110mm

CHAVE SACA FILTRO CINTA BORRACHA



Cabo de plástico
Cinta de borracha



Emb.
3 pçs

referência	comp. cabo	abert. mm	comp. cinta
CSFCB6	120mm	40-140	500 mm
CSFCB8	160mm	40-160	600 mm

CHAVE CINTA DE LONA



Corpo de aço estampado
cinta com 3 camadas de borracha e tecido especial e cabo revestido com plastinol, melhor empunhadura do produto.



Emb.
3 pçs

referência	comp. cabo	abert. mín.	abert. máx.
CSFCL8	229 mm	25 mm	150 mm
CSFCL12	305 mm	25 mm	150 mm

CHAVE SACA ANEL DE PISTÃO



Abraçadeira em aço com trava de dupla ação, sistema de catraca para aperto.
Cinta em aço mola especial, com abraçadeira fosfatizada.
Seu eixo é níquelado e cromado.
Utilizado para montagem do pistão com anéis no cilindro.



Emb.
1 pç

referência	altura	abertura mínima	abertura máxima
SAP3	75 mm	53 mm	125mm
SAP4	100 mm	53 mm	125mm
SAP6	150 mm	53 mm	175mm



FUNIL PLÁSTICO RETO - USO GERAL PARA ÓLEOS E COMBUSTÍVEIS



Emb. 10 pçs

referência	diâm. funil
FPR75	75 mm
FPR100	100mm
FPR120	120mm
FPR150	150mm



Capacidade 3,2 Litros
Com peneira de Latão
Diâm. do funil 250 mm

Emb. 1 pç
referência PRT250



Capacidade 1 Litros
Com peneira latão
Diâm. do funil 120mm

Emb. 1 pç
referência FPRT120

FUNIL PLÁSTICO C/ EXTENSÃO RÍGIDA



Com peneira de latão,
para óleos, combustíveis
e ácidos
Capacidade 1,2 litros
Diâmetro do funil 160 mm
Extensão rígida 2 curvas
Comprimento extensão 330 mm

Emb. 1 pç
referência FPER2C160

FUNIL PLÁSTICO C/ EXTENSÃO FLEXÍVEL



Com peneira de latão
Para óleos, combustíveis e
produtos ácidos,
Com extensão flexível.
Capacidade 1,2 litros
Diâmetro do funil 160 mm
Comprimento extensão 330 mm

Emb. 1 pç
referência FPEF160

FUNIL METÁLICO RETO - USO GERAL PARA ÓLEOS E COMBUSTÍVEIS

Para trator - Com peneira de aço
Diâmetro 260 mm
Comp. da extensão 130 mm



Emb. 1 pç
referência FMR260

Uso geral
Diâmetro 170 mm
Comp. da extensão 210 mm



Emb. 1 pç
referência FMR170

Uso geral
Diâmetro 150 mm
Comp. da extensão 120 mm



Emb. 1 pç
referência FMR150

FUNIL METÁLICO ANGULAR - PARA ÓLEOS E COMBUSTÍVEIS

Uso geral 2 CURVAS
Diâmetro 150 mm
Comp. da extensão 200 mm



Emb. 1 pç
referência FMA1502C

Uso geral 2 CURVAS
Diâmetro 170 mm
Comp. da extensão 310 mm



Emb. 1 pç
referência FMA1702C

Uso geral 1 CURVA
Diâmetro 170 mm
Comp. da extensão 224 mm



Emb. 1 pç
referência FMA1701C



TORNEIRAS PARA TAMBOR DE 200 LITROS

TORNEIRA DE FERRO FUNDIDO

TIPO FECHO

Ferro fundido
Vedação latão
Rosca 3/4" BSP
Fechamento Manual



Emb.
1 pç

referência TO-01

TORNEIRA DE AÇO ZINCADO

TIPO ALAVANCA

Aço zincado
Fechamento automático
Rosca 3/4" BSP



Emb.
1 pç

referência TO-02

TORNEIRA DE PLÁSTICO - TIPO ALAVANCA

Polietileno marrom
Rosca 2" BSP



Emb.
1 pç

referência TO-03

TORNEIRA DE PLÁSTICO - TIPO ALAVANCA

Polietileno branco
Rosca 3/4" BSP



Emb.
1 pç

referência TO-04

RODO DUPLA FACE PARA LIMPAR PÁRA-BRISAS

RODO CURTO 75 CM

Cabo Alumínio
1 lado borracha
1 lado com esponja
Largura do rodo 25 cm
Comprimento do cabo 75 cm



Emb.
1 pç

referência RCC

RODO LONGO 120 CM

Cabo telescópico alumínio rígido
1 lado borracha
1 lado com esponja
Largura do rodo 25 cm
Comprimento do cabo 120 cm



Emb.
1 pç

referência RCL

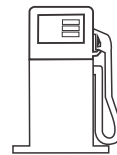
SÍMBOLOS DE SEGMENTOS DE MERCADO



Industrial



Automotivo



Abastecimento

SIMBOLOGIA DE APLICAÇÃO



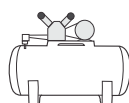
Indústria



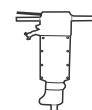
Química



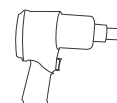
Indústria Alimentícia



Redes de ar



Ferramentas Pesadas



Ferramentas Leves



Caminhões



Automóveis



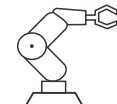
Borracharia



Oficinas



Faça Você Mesmo



Automação

SÍMBOLOS TÉCNICOS

TEMPERATURA

-20~100°C

Temperatura de trabalho

PRESSÃO MÁX.

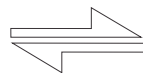
120 libras

Pressão max. de trabalho

INTERCAMBIÁVEL

ISO 7241-A

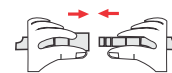
Intercambiabilidade



Fluxo Bidirecional



Acoplamento Automático



Acoplamento Puxe e empurre



Fluxo livre Sem retenção



Com retenção no conector



Com retenção no engate

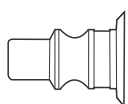


Dupla retenção Engate e conector

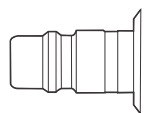


Elétrico

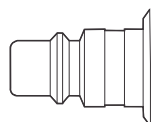
FORMATO DO CONECTOR E PINO PARA ENGATE RÁPIDO



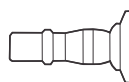
Industrial 1/4"



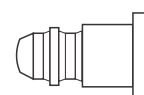
Industrial 3/8"



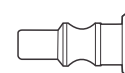
Industrial 1/2"



Tipo Inglês



Tipo Dymanics



Tipo Europeu

SÍMBOLOS DE FLUÍDOS



AR



Água

ENGATE RÁPIDO 1/4" COM ESFERAS - AÇO NIQUELADO

Aço niquelado

Travamento com 4 esferas - melhor centralização do conector



PRESSÃO MÁX.
120 libras

TEMPERATURA
-20-100°C



Engate rosca fêmea



Emb.
10 pçs

referência	rosca fêmea
RF100E	1/4" NPT
RF101E	3/8" NPT
RF102E	1/2" NPT

Engate rosca macho



Emb.
10 pçs

referência	rosca macho
RF103E	1/4" NPT
RF104E	3/8" NPT
RF105E	1/2" NPT

Engate Espigão



Emb.
10 pçs

referência	mangueira
RF106E	1/4"
RF107E	5/16"
RF108E	3/8"

ENGATE 1/4" COM ROLETE - AÇO NIQUELADO

Aço niquelado

Travamento com 2 roletes



PRESSÃO MÁX.
120 libras

TEMPERATURA
-20-100°C



Engate rosca fêmea



Emb.
10 pçs

referência	rosca fêmea
RF100R	1/4" NPT
RF101R	3/8" NPT
RF102R	1/2" NPT

Engate rosca macho



Emb.
10 pçs

referência	rosca macho
RF103R	1/4" NPT
RF104R	3/8" NPT
RF105R	1/2" NPT

Engate espigão



Emb.
10 pçs

referência	mangueira
RF106R	1/4"
RF107R	5/16"
RF108R	3/8"

PINO CONECTOR PARA ENGATE 1/4" AÇO NIQUELADO

Passagem de ar 4 mm - Intercambiável com fabricantes nacionais - Pode ser acoplado com a linha pressurizada

Conector rosca fêmea



Emb.
10 pçs

referência	rosca fêmea
RF210	1/4" NPT

Conector rosca macho



Emb.
10 pçs

referência	rosca macho
RF200	1/4" NPT

Conector espigão



Emb.
10 pçs

referência	mangueira
RF219	3/16"
RF220	1/4"
RF221	5/16"
RF222	3/8"
RF223	1/2"



ENGATE 1/4" LATÃO - COM ESFERAS

Travamento com 4 esferas - melhor centralização do conector



PRESSÃO MÁX.
120 libras

TEMPERATURA
-20~-120°C



LATÃO

Engate rosca fêmea



Emb.
10 pçs

referência	rosca fêmea
RF100EL	1/4" NPT
RF101EL	3/8" NPT
RF102EL	1/2" NPT

LATÃO

Engate rosca macho



Emb.
10 pçs

referência	rosca macho
RF103EL	1/4" NPT
RF104EL	3/8" NPT
RF105EL	1/2" NPT

LATÃO

Engate Espigão



Emb.
10 pçs

referência	mangueira
RF106EL	1/4"
RF107EL	5/16"
RF108EL	3/8"

PINO CONECTOR DE LATÃO PARA ENGATE 1/4"

Passagem de ar 5 mm - Intercambiável com fabricantes nacionais - Pode ser acoplado com a linha pressurizada

LATÃO

Conector rosca fêmea



Emb.
10 pçs

referência	rosca fêmea
RF210L	1/4" NPT

LATÃO

Conector rosca macho



Emb.
10 pçs

referência	rosca macho
RF200L	1/4" NPT

LATÃO

Conector espigão



Emb.
10 pçs

referência	mangueira
RF220L	1/4"
RF221L	5/16"
RF222L	3/8"
RF223L	1/2"

ENGATE RÁPIDO DUPLO

ENTRADA DE AR 1/4"NPT

Aço niquelado
Rosca fêmea
Manifold de alumínio



Manifold de Alumínio

Entrada de Ar 1/4" NPT



Emb.
1 pç

referência	rosca fêmea	trava
ERD	1/4" NPT	esfera

ENGATE RÁPIDO TRIPLO

ENTRADA DE AR 1/4"NPT

Aço niquelado
Rosca fêmea
Manifold de alumínio



Manifold de Alumínio

Entrada de Ar 1/4" NPT



Emb.
1 pç

referência	rosca fêmea	trava
ERT	1/4" NPT	esfera

ENG. RÁPIDO QUÁDRUPLO

ENTRADA DE AR 1/4"NPT

Aço niquelado
Rosca fêmea 1/4" NPT



Manifold de Alumínio

Entrada de Ar 1/4" NPT



Emb.
1 pç

referência	rosca fêmea	trava
ERQ	1/4" NPT	esfera



ENGATE RÁPIDO 1/4" RFMICS - AÇO NIQUELADO

Travamento com 6 esferas
Vedação Borracha Nitrílica
Intercambiável com Dynamics



Engate rosca fêmea



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
ER1-F1/4	1/4" NPT
ER1-F3/8	3/8" NPT
ER1-F1/2	1/2" NPT

Engate rosca macho



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca macho
ER1-M1/4	1/4" NPT
ER1-M3/8	3/8" NPT
ER1-M1/2	1/2" NPT

Engate espigão



Emb. SACO 10 pçs

referência	mangueira
ER1-E1/4	1/4"
ER1-E5/16	5/16"
ER1-E3/8	3/8"

PINO CONECTOR ER1 PARA ENGATE 1/4" RFMICS - AÇO ZINCADO

Passagem de ar 4,5 mm - Intercambiável com Dynamics - Pode ser acoplado com a linha pressurizada

Pino rosca fêmea



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
ER1-PF1/4	1/4" NPT

Pino rosca macho



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca macho
ER1-PM1/4	1/4" NPT

Pino espigão



Emb. SACO 10 pçs

referência	mangueira
ER1-PE1/4	1/4"
ER1-PE5/16	5/16"
ER1-PE3/8	3/8"
ER1-PE1/2	1/2"

ENGATE RÁPIDO 1/4" DE SEGURANÇA - TRAVAMENTO DUPLO

Engate rosca fêmea



Corpo de aço e capa plástica
Travamento duplo com esferas
Vedação: borracha nitrílica
Dois estágios acionados pelo botão
1º estágio: vazão do ar
2º estágio: desacoplamento



Emb. SACO 5 pçs

referência	rosca fêmea
RF110TD	1/4" NPT
RF111TD	3/8" NPT
RF112TD	1/2" NPT

PINO CONECTOR 1/4" PARA ENGATE DE SEGURANÇA

Aço Niquelado - Passagem de ar 5 mm - Pode ser acoplado com a linha pressurizada

Conector rosca fêmea



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF250	1/4" NPT
RF251	3/8" NPT
RF252	1/2" NPT

Conector rosca macho



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca macho
RF253	1/4" NPT
RF254	3/8" NPT
RF255	1/2" NPT

Conector espigão



Emb. SACO 10 pçs

referência	mangueira
RF256	1/4"
RF257	5/16"
RF258	3/8"

ENGATE RÁPIDO 3/8" - AÇO NIQUELADO - INDUSTRIAL

Aço niquelado - Travamento 6 esferas - Vedação borracha nitrílica



PRESSÃO MÁX.
200 libras

TEMPERATURA
-20~100°C



Engate rosca fêmea



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF120E	3/8" NPT
RF121E	1/2" NPT

Engate rosca macho



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca macho
RF125E	3/8" NPT
RF126E	1/2" NPT

Engate espigão



Emb.
SACO 10 pçs

referência	mangueira
RF127E	5/16"
RF128E	3/8"
RF129E	1/2"

PINO CONECTOR PARA ENGATE RÁPIDO 3/8" INDUSTRIAL

Aço niquelado - Passagem de ar 7 mm

Conector rosca fêmea



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF211	1/4" NPT
RF212	3/8" NPT
RF213	1/2" NPT

Conector rosca macho



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca macho
RF201	1/4" NPT
RF202	3/8" NPT
RF203	1/2" NPT

Conector espigão



Emb.
SACO 10 pçs

referência	mangueira
RF230	1/4"
RF231	5/16"
RF232	3/8"
RF233	1/2"

ENGATE RÁPIDO 1/2" - AÇO NIQUELADO - INDUSTRIAL

Aço niquelado Travamento 6 esferas - Vedação borracha nitrílica



PRESSÃO MÁX.
220 libras

TEMPERATURA
-20~100°C



Engate rosca fêmea



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF130E	3/8" NPT
RF131E	1/2" NPT

Engate rosca macho



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca macho
RF132E	3/8" NPT
RF133E	1/2" NPT

Engate espigão



Emb.
SACO 10 pçs

referência	mangueira
RF134E	3/8"
RF135E	1/2"
RF136E	3/4"

PINO CONECTOR PARA ENGATE RÁPIDO 1/2" INDUSTRIAL

Aço niquelado - Passagem de ar 9,5 mm

Conector rosca fêmea



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF214	3/8" NPT
RF215	1/2" NPT
RF216	3/4" NPT

Conector rosca macho



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca macho
RF204	3/8" NPT
RF205	1/2" NPT
RF206	3/4" NPT

Conector espigão



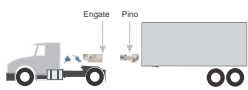
Emb.
SACO 10 pçs

referência	mangueira
RF240	3/8"
RF241	1/2"
RF242	3/4"



ENGATE RÁPIDO 1/2" COM TRAVA MÃO DE AMIGO

Aço niquelado
Travamento: 6 esferas
Vedação: Borracha nitrílica



Antigo: freios Bendix
Moderno: freios Knorr

PRESSÃO MÁX.
200 libras

TEMPERATURA
-40~120°C



Engate rosca fêmea

Anel trava de segurança



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea	modelo
RF131T	1/2" NPT	ANTIGO
RF137T	M16x1,5	MODERNO

Pino rosca fêmea
Passagem de ar 9,5 mm



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea	modelo
RF215	1/2" NPT	ANTIGO
RF217	M16x1,5	MODERNO

Pino rosca macho
Passagem de ar 9,5 mm

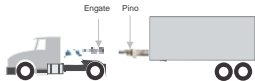


Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca macho	modelo
RF205	1/2" NPT	ANTIGO
RF207	M16x1,5	MODERNO

ENGATE RÁPIDO RODOAR - PARA TUBO 8 MM

Aço niquelado
Travamento rolete
Vedação borracha nitrílica
Engate Espigão com Porca



PRESSÃO MÁX.
120 libras

TEMPERATURA
-40~120°C



Emb. SACO 10 pçs

referência	diâm. tubo
RF150	8 mm

Pino rosca macho com porca 7/16"
Passagem de ar 5 mm



Emb. SACO 10 pçs

referência	diâm. tubo
RF208	8 mm

Pino rosca macho sem porca
Passagem de ar 5 mm



Emb. SACO 10 pçs

referência	diâm. tubo
RF209	8 mm

ENGATE RÁPIDO MINI RODOAR TIPO EUROPEU

Aço niquelado
Travamento com 3 esferas - Vedação borracha nitrílica

PRESSÃO MÁX.
120 libras

TEMPERATURA
-40~120°C



Engate rosca fêmea



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF140	1/4" NPT
RF141	3/8" NPT

Engate rosca macho



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca macho
RF144	5/16" UNF
RF145	1/4" NPT
RF146	3/8" NPT

Engate espigão com porca
Para tubo 8 mm



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo	rosca UNF
RF147	8mm	7/16"

PINO CONECTOR PARA ENGATE RÁPIDO MINI RODOAR TIPO EUROPEU

Aço niquelado - Passagem de ar 4 mm - Pode ser acoplado com a linha pressurizada

Pino rosca fêmea



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF270	1/4" NPT
RF271	3/8" NPT

Pino rosca macho



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca macho
RF272	1/4" NPT
RF273	3/8" NPT

Pino espigão com porca
para tubo 8 mm



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo	rosca
RF274	8 mm	7/16" UNF



KIT 5 PEÇAS ENGATE RÁPIDO PNEUMÁTICO

Contém:
1 engate rápido pneumático rosca fêmea 1/4" NPT
4 conectores rosca macho 1/4" NPT



Emb.
1 Kit

referência KITERP5

KIT 17 PEÇAS ACESSÓRIOS PNEUMÁTICOS

Contém:
1 eng. rápido rosca fêmea 1/4" NPT
4 conectores rosca macho 1/4" NPT
2 conectores rosca fêmea 1/4" NPT
1 luva rosca fêmea 1/4" NPT
1 bico de limpeza
1 bico inflador
1 bico cônico
1 bico de segurança
2 niples paralelo rosca 1/4" NPT
1 inflador bocal duplo
1 calibrador tipo lapiseira
1 adaptador para bico de limpeza



Emb.
1 kit

referência KITAP17

KIT 20 PEÇAS PARA COMPRESSOR DE AR

Contém:

1 Tubo espiral PU 7,5 m
2 eng. rápido rosca fêmea 1/4" NPT
3 conectores rosca macho 1/4" NPT
2 conectores rosca fêmea 1/4" NPT
1 niple paralelo rosca 1/4" NPT
1 luva rosca 1/4" NPT
1 inflador bocal duplo
1 calibrador tipo lapiseira
1 bico de limpeza
1 Bico cônico para bico de limpeza
2 bicos infladores para bola
1 bico cônico
1 bico de segurança
1 adaptador para bico de limpeza
1 Rolo fita veda rosca



Emb.
1 Kit

referência KITC22

KIT LIMPEZA DE CABINE 3 PEÇAS



Contém:
Pistola de ar
com bico 120 mm
Conector T
Mangueira espiral
com engate rápido



Emb.
1 kit

referência KITCAB

KIT 5 PEÇAS MULTIUSO PARA COMPRESSOR



Contém:

1 tubo espiral PU 8 x 5 mm x 7,5 m
1 Pistola de pintura
1 Pulverizador pistola tipo caneca
1 Bico de limpeza
1 Calibrador e Inflador



Emb.
1 kit

referência KITAM5



ESPIGÃO FIXO MACHO



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.	rosca macho
RF399	3/16"	1/4" NPT
RF400	1/4"	1/8" NPT
RF401	1/4"	1/4" NPT
RF402	1/4"	3/8" NPT
RF403	1/4"	1/2" NPT
RF380	1/4"	3/4" NPT
RF390	5/16"	1/8" NPT
RF404	5/16"	1/4" NPT
RF405	5/16"	3/8" NPT
RF406	5/16"	1/2" NPT
RF381	5/16"	3/4" NPT
RF391	3/8"	1/8" NPT
RF407	3/8"	1/4" NPT
RF408	3/8"	3/8" NPT
RF409	3/8"	1/2" NPT
RF382	3/8"	3/4" NPT
RF383	3/8"	1" NPT
RF384	1/2"	1/8" NPT
RF418	1/2"	1/4" NPT
RF410	1/2"	3/8" NPT
RF411	1/2"	1/2" NPT
RF412	1/2"	3/4" NPT
RF385	1/2"	1" NPT
RF386	5/8"	1/2" NPT
RF387	5/8"	3/4" NPT
RF388	5/8"	1" NPT
RF413	3/4"	1/2" NPT
RF414	3/4"	3/4" NPT
RF415	3/4"	1" NPT
RF416	1"	3/4" NPT
RF417	1"	1" NPT
RF430	1.1/4"	1" NPT

ESPIGÃO FIXO FÊMEA



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.	rosca fêmea
RF500	1/4"	1/4" NPT
RF501	5/16"	1/4" NPT
RF502	3/8"	1/4" NPT

ESPIGÃO GIRATÓRIO FÊMEA



Porca giratória Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.	rosca fêmea
RF520	1/4" x	1/4" NPT
RF521	5/16" x	1/4" NPT
RF522	3/8" x	1/4" NPT

ESPIGÃO MACHO CRUZ 3 SAÍDAS



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.	rosca macho
RF450	1/4"	1/4" NPT
RF451	5/16"	1/4" NPT
RF452	3/8"	1/4" NPT
RF453	1/2"	1/4" NPT

ESPIGÃO MACHO COM CANAL



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.	rosca macho
RF420	1/2"	1/2" NPT
RF421	1/2"	3/4" NPT
RF422	3/4"	1/2" NPT
RF423	3/4"	3/4" NPT

ESPIGÃO MACHO TÊ 2 SAÍDAS



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.	rosca macho
RF440	1/4"	1/4" NPT
RF441	5/16"	1/4" NPT
RF442	3/8"	1/4" NPT
RF443	1/2"	1/4" NPT

EMENDA TÊ



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.
RF620	1/4"
RF621	5/16"
RF622	3/8"
RF623	1/2"

EMENDA SIMPLES



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.
RF600	1/4"
RF601	5/16"
RF602	3/8"
RF603	1/2"
RF606	5/8"
RF604	3/4"
RF605	1"

EMENDA COM CANAL



Uso em mangueira

Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.
RF610	1/2"
RF611	3/4"



NIPLE DE REDUÇÃO MACHO



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca macho
RF340	1/4" NPT x 1/8" NPT
RF342	3/8" NPT x 1/4" NPT
RF344	1/2" NPT x 1/4" NPT
RF345	3/8" NPT x 1/8" NPT
RF346	1/2" NPT x 3/8" NPT
RF347	3/4" NPT x 1/2" NPT
RF348	3/4" NPT x 3/8" NPT
RF349	1" NPT x 3/4" NPT
RF341	1/2"26f x 1/8" NPT
RF343	1/2"26f x 1/4" NPT

NIPLE RETO MACHO



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca macho
RF320	1/8" NPT
RF321	1/4" NPT
RF322	3/8" NPT
RF324	1/2" NPT
RF325	3/4" NPT
RF326	1" NPT
RF323	1/2" 26 f.

LUVA PARALELA FÊMEA



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF550	1/8" NPT
RF551	1/4" NPT
RF556	3/8" NPT
RF557	1/2" NPT
RF558	3/4" NPT
RF559	1" NPT

LUVA DE REDUÇÃO FÊMEA



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF570	1/4"NPT x 1/8"NPT
RF571	3/8"NPT x 1/8"NPT
RF572	3/8"NPT x 1/4"NPT
RF573	1/2"NPT x 1/4"NPT
RF574	1/2"NPT x 3/8"NPT

BUJÃO MACHO



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca macho
RF350	1/8" NPT
RF351	1/4" NPT
RF352	3/8" NPT
RF353	1/2" NPT
RF354	3/4" NPT
RF355	1" NPT

BUCHA DE REDUÇÃO MACHO x FÊMEA



Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca macho x fêmea
RF309	1/4"NPT x 1/8"NPT
RF310	3/8"NPT x 1/8"NPT
RF311	3/8"NPT x 1/4"NPT
RF313	1/2"NPT x 1/8"NPT
RF314	1/2"NPT x 1/4"NPT
RF315	1/2"NPT x 3/8"NPT
RF312	3/8"NPT x 1/2"26f.
RF316	1/2"NPT x 1/2"26f.

COTOVELO 90° FÊMEA



Forjado e rosca usinada

Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF700	1/8" NPT
RF701	1/4" NPT
RF702	3/8" NPT
RF703	1/2" NPT

COTOVELO 90° MACHO x FÊMEA



Forjado e rosca usinada

Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca macho x fêmea
RF720	1/8"NPT x 1/8"NPT
RF721	1/4"NPT x 1/4"NPT
RF722	3/8"NPT x 3/8"NPT
RF723	1/2"NPT x 1/2"NPT

TÊ FÊMEA



Forjado e rosca usinada

Emb.
SACO 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF740	1/8" NPT
RF741	1/4" NPT
RF742	3/8" NPT
RF743	1/2" NPT

CONEXÃO GIRATÓRIA 360° PARA AR



Corpo alumínio
Rosca aço níquelado
Uso: pistola de pintura

Emb.
SACO 5 pçs

referência	rosca macho x fêmea
CGP1	1/4" NPT x 1/4" NPT
CGP2	1/4" NPT x 3/8" NPT



ESPIGÃO FIXO MACHO

LATÃO



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.	rosca macho
RF400L	1/4"	1/8" NPT
RF401L	1/4"	1/4" NPT
RF402L	1/4"	3/8" NPT
RF403L	1/4"	1/2" NPT
RF390L	5/16"	1/8" NPT
RF404L	5/16"	1/4" NPT
RF405L	5/16"	3/8" NPT
RF406L	5/16"	1/2" NPT
RF391L	3/8"	1/8" NPT
RF407L	3/8"	1/4" NPT
RF408L	3/8"	3/8" NPT
RF409L	3/8"	1/2" NPT
RF418L	1/2"	1/4" NPT
RF410L	1/2"	3/8" NPT
RF411L	1/2"	1/2" NPT
RF412L	1/2"	3/4" NPT
RF431L	3/4"	3/8" NPT
RF413L	3/4"	1/2" NPT
RF414L	3/4"	3/4" NPT
RF415L	3/4"	1" NPT
RF416L	1"	3/4" NPT
RF417L	1"	1" NPT

ESPIGÃO FIXO FÊMEA

LATÃO



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.	rosca fêmea
RF500L	1/4"	1/4" NPT
RF501L	5/16"	1/4" NPT
RF502L	3/8"	1/4" NPT
RF503L	1/2"	1/4" NPT
RF506L	3/8"	3/8" NPT
RF507L	1/2"	3/8" NPT
RF509L	5/16"	1/2" NPT
RF510L	3/8"	1/2" NPT
RF511L	1/2"	1/2" NPT
RF513L	5/16"	3/4" NPT
RF514L	3/8"	3/4" NPT
RF515L	1/2"	3/4" NPT

ESPIGÃO GIRATÓRIO FÊMEA

LATÃO



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.	rosca fêmea
RF520L	1/4"	1/4" NPT
RF521L	5/16"	1/4" NPT
RF522L	3/8"	1/4" NPT
RF523L	1/2"	1/4" NPT
RF526L	3/8"	3/8" NPT
RF527L	1/2"	3/8" NPT
RF529L	5/16"	1/2" NPT
RF530L	3/8"	1/2" NPT
RF531L	1/2"	1/2" NPT
RF533L	5/16"	3/4" NPT
RF534L	3/8"	3/4" NPT
RF535L	1/2"	3/4" NPT

ESPIGÃO MACHO COM 1 CANAL

LATÃO



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang. x	rosca macho
RF420L	1/2"	1/2" NPT
RF421L	1/2"	3/4" NPT
RF422L	3/4"	1/2" NPT
RF423L	3/4"	3/4" NPT
RF424L	1"	3/4" NPT
RF425L	1"	1" NPT

ESPIGÃO MACHO CRUZ 3 SAÍDAS

LATÃO



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.	rosca macho
RF450L	1/4"	1/4" NPT
RF451L	5/16"	1/4" NPT
RF452L	3/8"	1/4" NPT
RF453L	1/2"	1/4" NPT

ESPIGÃO MACHO TÊ 2 SAÍDAS

LATÃO



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang. x	rosca macho
RF440L	1/4"	1/4" NPT
RF441L	5/16"	1/4" NPT
RF442L	3/8"	1/4" NPT
RF443L	1/2"	1/4" NPT

EMENDA TÊ

LATÃO



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.
RF620L	1/4"
RF621L	5/16"
RF622L	3/8"
RF623L	1/2"

EMENDA SIMPLES

LATÃO



Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.
RF599L	3/16"
RF600L	1/4"
RF601L	5/16"
RF602L	3/8"
RF603L	1/2"
RF606L	5/8"
RF604L	3/4"
RF605L	1"

EMENDA COM 2 CANAIS

Uso em mangueira de lavar autos

LATÃO




canais para fixar abraçadeiras

Emb. SACO 10 pçs

referência	mang.
RF610L	1/2"
RF611L	3/4"



NIPLE REDUÇÃO MACHO		NIPLE RETO MACHO			
 <p>LATÃO</p>	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <p>referência rosca macho</p>	 <p>LATÃO</p>	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <p>referência rosca macho</p>		
	<p>RF339L 1/2" NPT x 1/8" NPT</p> <p>RF340L 1/8" NPT x 1/4" NPT</p> <p>RF342L 3/8" NPT x 1/4" NPT</p> <p>RF344L 1/2" NPT x 1/4" NPT</p> <p>RF345L 3/8" NPT x 1/8" NPT</p> <p>RF346L 1/2" NPT x 3/8" NPT</p> <p>RF347L 3/4" NPT x 1/2" NPT</p> <p>RF348L 3/4" NPT x 3/8" NPT</p> <p>RF349L 1" NPT x 3/4" NPT</p>		<p>RF320L 1/8" NPT</p> <p>RF321L 1/4" NPT</p> <p>RF322L 3/8" NPT</p> <p>RF324L 1/2" 14 f.</p> <p>RF325L 3/4" NPT</p> <p>RF326L 1" NPT</p>		
LUVA PARALELA FÊMEA		LUVA DE REDUÇÃO FEMÊA			
 <p>LATÃO</p>	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <p>referência rosca fêmea</p>	 <p>LATÃO</p>	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <p>referência rosca fêmea</p>		
	<p>RF550L 1/8" NPT</p> <p>RF551L 1/4" NPT</p> <p>RF556L 3/8" NPT</p> <p>RF557L 1/2" NPT</p> <p>RF558L 3/4" NPT</p> <p>RF559L 1" NPT</p>		<p>RF570L 1/4" NPT x 1/8" NPT</p> <p>RF571L 3/8" NPT x 1/8" NPT</p> <p>RF572L 3/8" NPT x 1/4" NPT</p> <p>RF573L 1/2" NPT x 1/4" NPT</p> <p>RF574L 1/2" NPT x 3/8" NPT</p>		
TÊ MACHO		TÊ FÊMEA			
 <p>LATÃO</p>	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <p>referência rosca macho</p>	 <p>LATÃO</p>	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <p>referência rosca fêmea</p>		
	<p>RF710L 1/8" NPT</p> <p>RF711L 1/4" NPT</p> <p>RF712L 3/8" NPT</p> <p>RF713L 1/2" NPT</p>		<p>RF740L 1/8" NPT</p> <p>RF741L 1/4" NPT</p> <p>RF742L 3/8" NPT</p> <p>RF743L 1/2" NPT</p> <p>RF745L 1" NPT</p>		
COTOVELO 90° MACHO X FÊMEA		COTOVELO 90° FÊMEA		COTOVELO 90° MACHO	
 <p>LATÃO</p> <p>Forjado Rosca usinada</p>	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <p>ref. macho x fêmea</p>	 <p>LATÃO</p> <p>Forjado Rosca usinada</p>	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <p>referência rosca fêmea</p>	 <p>LATÃO</p> <p>Forjado Rosca usinada</p>	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <p>referência rosca macho</p>
	<p>RF720L 1/8" NPT</p> <p>RF721L 1/4" NPT</p> <p>RF722L 3/8" NPT</p> <p>RF723L 1/2" NPT</p> <p>RF725L 1" NPT</p>		<p>RF700L 1/8" NPT</p> <p>RF701L 1/4" NPT</p> <p>RF702L 3/8" NPT</p> <p>RF703L 1/2" NPT</p> <p>RF705L 1" NPT</p>		<p>RF730L 1/8" NPT</p> <p>RF731L 1/4" NPT</p> <p>RF732L 3/8" NPT</p> <p>RF733L 1/2" NPT</p>
BUJÃO MACHO		BUCHA DE REDUÇÃO MACHO X FÊMEA		TAMPÃO SEXTAVADO	
 <p>LATÃO</p>	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <p>referência rosca macho</p>	 <p>LATÃO</p>	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <p>ref. rosca macho x rosca fêmea</p>	 <p>LATÃO</p>	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <p>referência rosca fêmea</p>
	<p>RF350L 1/8" NPT</p> <p>RF351L 1/4" NPT</p> <p>RF352L 3/8" NPT</p> <p>RF353L 1/2" NPT</p> <p>RF354L 3/4" NPT</p> <p>RF355L 1" NPT</p>		<p>RF309L 1/4"NPT x 1/8"NPT</p> <p>RF310L 3/8"NPT x 1/8"NPT</p> <p>RF311L 3/8"NPT x 1/4"NPT</p> <p>RF313L 1/2"NPT x 1/8"NPT</p> <p>RF314L 1/2"NPT x 1/4"NPT</p> <p>RF315L 1/2"NPT x 3/8"NPT</p> <p>RF318L 3/4"NPT x 1/2"NPT</p>		<p>RF360L 1/8" NPT</p> <p>RF361L 1/4" NPT</p> <p>RF362L 3/8" NPT</p>

LINHA PPR - AR COMPRIMIDO

Uso pneumático é muito mais leve que as soluções tradicionais, exige um esforço menor, na hora da montagem, e no caso de manutenção. Sistema sem geração de resíduos nocivos no funcionamento das máquinas; risco quase nulo de entupimento de válvulas por crostas ou corrosão.

Norma DIN 8077 / 8078

 Classe de pressão: PN20 (20kgf/cm² a 20°)

Pressão máxima de trabalho: 250 libras (a 30°)

Temperatura de fusão: 140 -150°C

Módulo elasticidade e flexão 23°C : 830 Mpa

Resistência à tração no limite elástico: 25 Mpa

Alongamento no limite elástico: 11%

Temperatura máxima de trabalho: 70

TUBO PPR - PNEUMÁTICO

Medida do tubo indicada pelo diâmetro externo
 Norma DIN 8077/8078
 Comprimento 3 metros



referência	diâm. tubo	espessura parede	emb peças
TPPR20	20 mm	3,4 mm	25
TPPR25	25 mm	4,2 mm	15
TPPR32	32 mm	5,4 mm	10
TPPR40	40 mm	6,7 mm	10
TPPR50	50 mm	8,3 mm	4
TPPR63	63 mm	10,5 mm	4
TPPR75	75 mm	12,5 mm	2
TPPR90	90 mm	15,0 mm	2
TPPR110	110 mm	18,3 mm	1

JOELHO 90° - PPR


referência	diâm.tubo	emb peças
JTPPR9020	20 mm	10
JTPPR9025	25 mm	10
JTPPR9032	32 mm	10
JTPPR9040	40 mm	5
JTPPR9050	50 mm	5

JOELHO 45° - PPR


referência	diâm. tubo	emb peças
JPPR4520	20 mm	10
JPPR4525	25 mm	10
JPPR4532	32 mm	10
JPPR4540	40 mm	5
JPPR4550	50 mm	5

CURVA LONGA PPR


referência	diâm.tubo	emb peças
CVLPPR20	20 mm	10
CVLPPR25	25 mm	10
CVLPPR32	32 mm	5

CURVA DE SOBRE PASSO PPR


referência	diâm. tubo	emb peças
CSPPR20	20 mm	10
CSPPR25	25 mm	10
CSPPR32	32 mm	10

CAP - PPR


referência	diâm.tubo	emb peças
CPPR20	20 mm	10
CPPR25	25 mm	10
CPPR32	32 mm	10
CPPR40	40 mm	5
CPPR50	50 mm	5

LUVA DE REDUÇÃO - PPR

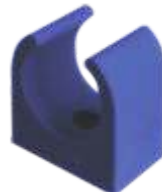

referência	diâm.tubo	emb peças
LRPPR3220	32x20 mm	20
LRPPR3225	32x25 mm	20
LRPPR4025	40x25 mm	10
LRPPR4032	40x32 mm	10
LRPPR5032	50x32 mm	5
LRPPR5040	50x40 mm	5

LUVA - PPR


referência	diâm.tubo	emb peças
LVPPR20	20 mm	20
LVPPR25	25 mm	20
LVPPR32	32 mm	10
LVPPR40	40 mm	5
LVPPR50	50 mm	5

TÊ - PPR


referência	diâm.tubo	emb peças
TEPPR20	20 mm	10
TEPPR25	25 mm	10
TEPPR32	32 mm	5
TEPPR40	40 mm	5
TEPPR50	50 mm	5

ABRAÇADEIRA PPR SUPORTE DESLIZANTE


Não acompanha parafuso

referência	diâm. tubo
ADEPPR20	20 mm
ADEPPR25	25 mm
ADEPPR32	32 mm



JOELHO 90° - ROSCA MACHO - PPR



Rosca latão niquelado

referência	diâm. tubo	rosca BSP	emb pçs
J90MPPR2012	20mm	1/2"	10
J90MPPR2534	25mm	3/4"	5

JOELHO 90° - ROSCA FÊMEA - PPR



Rosca latão niquelado

referência	diâm. tubo	rosca BSP	emb pçs
J90FPPR2012	20 mm	1/2"	10
J90FPPR2512	25 mm	1/2"	10
J90FPPR2534	25 mm	3/4"	10
J90FPPR321	32 mm	1"	5

CONECTOR PPR ROSCA MACHO



Rosca latão niquelado

referência	diâm. tubo	rosca BSP	emb pçs
CMPPR2012	20mm	1/2"	15
CMPPR2512	25mm	1/2"	15
CMPPR2534	25mm	3/4"	12
CMPPR321	32mm	1"	6
CMPPR40114	40mm	1.1/4"	4
CMPPR50112	50mm	1.1/2"	4

LUVA DE TRANSIÇÃO PPR ROSCA FÊMEA



Rosca latão niquelado

referência	diâm. tubo	rosca BSP	emb pçs
LFPPR2012	20mm	1/2"	20
LFPPR2512	25mm	1/2"	18
LFPPR2534	25mm	3/4"	15
LFPPR321	32mm	1"	6
LFPPR40114	40mm	1.1/4"	4
LFPPR50112	50mm	1.1/2"	4

TÊ MACHO - PPR



Rosca latão niquelado

referência	diâm. tubo	rosca BSP	emb pçs
TEMPPR2012	20mm	1/2"	5
TEMPPR2534	25mm	3/4"	5

TÊ FÊMEA - PPR



Rosca latão niquelado

referência	diâm. tubo	rosca BSP	emb pçs
TEFPPR2012	20mm	1/2"	10
TEFPPR2512	25mm	1/2"	10
TEFPPR2534	25mm	3/4"	10
TEFPPR321	32mm	1"	5

REGISTRO ESFERA PARA TUBO PPR



LATÃO
Corpo latão niquelado

referência	diâm. tubo	emb pçs
REPPR20	20 mm	5
REPPR25	25 mm	5
REPPR32	32 mm	5
REPPR40	40 mm	2
REPPR50	50 mm	2

REGISTRO ESFERA PARA TUBO PPR



referência	diâm. tubo	emb pçs
RPPPR20	20 mm	5
RPPPR25	25 mm	5
RPPPR32	32 mm	5

ABRAÇADEIRA PLÁSTICA COM BUCHA



Batente →
Buchas →

referência	diâm. tubo
ABEPPR20	20 mm
ABEPPR25	25 mm
ABEPPR32	32 mm
ABEPPR40	40 mm
ABEPPR50	50 mm

Emb. 1 Ct

FERRAMENTA CORTADORA DE TUBOS PPR

Para tubos de 20 a 63 mm



Emb. 1 pç
referência FCTPPR

FERRAMENTA TERMOFUSORA PARA TUBOS PPR

110V e 220V - 800 watts
Para tubos de 20 a 63 mm



referência	rede
FTFPPR110	110V
FTFPPR220	220V

Emb. 1 pç



CONECTOR RETO MACHO



Emb. SACO 20 pçs

referência	tubo	rosca macho
SPC04M5	4 mm	M5x0,8
SPC04M6	4 mm	M6x1,0
SPC04-01	4 mm	1/8"BSPT
SPC04-02	4 mm	1/4"BSPT
SPC06M5	6 mm	M5x0,8
SPC06M6	6 mm	M6x1,0
SPC06-01	6 mm	1/8"BSPT
SPC06-02	6 mm	1/4"BSPT
SPC06-03	6 mm	3/8"BSPT
SPC08M5	8 mm	M5 x 0,8
SPC08M6	8 mm	M6 x 1,0
SPC08-01	8 mm	1/8"BSPT
SPC08-02	8 mm	1/4"BSPT
SPC08-03	8 mm	3/8"BSPT
SPC08-04	10 mm	1/2"BSPT
SPC10-01	10 mm	1/8"BSPT
SPC10-02	10 mm	1/4"BSPT
SPC10-03	10 mm	3/8"BSPT
SPC10-04	12 mm	1/2"BSPT
SPC12-01	12 mm	1/8"BSPT
SPC12-02	12 mm	1/4"BSPT
SPC12-03	12 mm	3/8"BSPT
SPC12-04	12 mm	1/2"BSPT

CONECTOR RETO FÊMEA



Emb. SACO 20 pçs

referência	tubo	rosca fêmea
SPCF04M5	4 mm	M5x0,8
SPCF04-01	4 mm	1/8"BSPT
SPCF04-02	4 mm	1/4"BSPT
SPCF06M5	4 mm	M5x0,8
SPCF06M6	6 mm	M6x1,0
SPCF06-01	6 mm	1/8"BSPT
SPCF06-02	6 mm	1/4"BSPT
SPCF06-03	6 mm	3/8"BSPT
SPCF06-04	6 mm	1/2"BSPT
SPCF08M5	8 mm	M5 x0,8
SPCF08M6	8 mm	M6 x1,0
SPCF08-01	8 mm	1/8"BSPT
SPCF08-02	8 mm	1/4"BSPT
SPCF08-03	8 mm	3/8"BSPT
SPCF08-04	10 mm	1/2"BSPT
SPCF10-01	10 mm	1/8"BSPT
SPCF10-02	10 mm	1/4"BSPT
SPCF10-03	10 mm	3/8"BSPT
SPCF10-04	12 mm	1/2"BSPT
SPCF12-01	12 mm	1/8"BSPT
SPCF12-02	12 mm	1/4"BSPT
SPCF12-03	12 mm	3/8"BSPT
SPCF12-04	12 mm	1/2"BSPT

TÊ MACHO GIRATÓRIO

ROSCA CENTRAL



Emb. SACO 20 pçs

referência	tubo	rosca macho
SPB04M5	4 mm	M5x0,8
SPB04M6	4 mm	M6x1,0
SPB04-01	4 mm	1/8"BSPT
SPB04-02	4 mm	1/4"BSPT
SPB06M5	6 mm	M5x0,8
SPB06M6	6 mm	M6x1,0
SPB06-01	6 mm	1/8"BSPT
SPB06-02	6 mm	1/4"BSPT
SPB06-03	6 mm	3/8"BSPT
SPB08M5	8 mm	M5 x 0,8
SPB08M6	8 mm	M6 x 1,0
SPB08-01	8 mm	1/8"BSPT
SPB08-02	8 mm	1/4"BSPT
SPB08-03	8 mm	3/8"BSPT
SPB08-04	10 mm	1/2"BSPT
SPB10-01	10 mm	1/8"BSPT
SPB10-02	10 mm	1/4"BSPT
SPB10-03	10 mm	3/8"BSPT
SPB10-04	12 mm	1/2"BSPT
SPB12-01	12 mm	1/8"BSPT
SPB12-02	12 mm	1/4"BSPT
SPB12-03	12 mm	3/8"BSPT
SPB12-04	12 mm	1/2"BSPT

TÊ MACHO GIRATÓRIO

ROSCA LATERAL



Emb. SACO 20 pçs

referência	tubo	rosca macho
SPD04M5	4 mm	M5x0,8
SPD04M6	4 mm	M6x1,0
SPD04-01	4 mm	1/8"BSPT
SPD04-02	4 mm	1/4"BSPT
SPD06M5	6 mm	M5x0,8
SPD06M6	6 mm	M6x1,0
SPD06-01	6 mm	1/8"BSPT
SPD06-02	6 mm	1/4"BSPT
SPD06-03	6 mm	3/8"BSPT
SPD08M5	8 mm	M5x0,8
SPD08M6	8 mm	M6x1,0
SPD08-01	8 mm	1/8"BSPT
SPD08-02	8 mm	1/4"BSPT
SPD08-03	8 mm	3/8"BSPT
SPD08-04	10 mm	1/2"BSPT
SPD10-01	10 mm	1/8"BSPT
SPD10-02	10 mm	1/4"BSPT
SPD10-03	10 mm	3/8"BSPT
SPD10-04	12 mm	1/2"BSPT
SPD12-01	12 mm	1/8"BSPT
SPD12-02	12 mm	1/4"BSPT
SPD12-03	12 mm	3/8"BSPT
SPD12-04	12 mm	1/2"BSPT

REGULADOR FLUXO

ROSCA MACHO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo	rosca macho
SJSC04M5	4 mm	M5x0,8
SJSC04M6	4 mm	M6x1,0
SJSC04-01	4 mm	1/8"BSPT
SJSC04-02	4 mm	1/4"BSPT
SJSC06M5	6 mm	M5x0,8
SJSC06M6	6 mm	M6x1,0
SJSC06-01	6 mm	1/8"BSPT
SJSC06-02	6 mm	1/4"BSPT
SJSC06-03	6 mm	3/8"BSPT
SJSC06-04	6 mm	1/2" BSPT
SJSC08M5	8 mm	M5x0,8
SJSC08M6	8 mm	M6x1,0
SJSC08-01	8 mm	1/8"BSPT
SJSC08-02	8 mm	1/4"BSPT
SJSC08-03	8 mm	3/8"BSPT
SJSC08-04	8 mm	1/2"BSPT
SJSC10-01	10 mm	1/8"BSPT
SJSC10-02	10 mm	1/4"BSPT
SJSC10-03	10 mm	3/8"BSPT
SJSC10-04	10 mm	1/2"BSPT
SJSC12-01	12 mm	1/8"BSPT
SJSC12-02	12 mm	1/4"BSPT
SJSC12-03	12 mm	3/8"BSPT
SJSC12-04	12 mm	1/2"BSPT

CONECTOR Y GIRATÓRIO

ROSCA MACHO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo	rosca macho
SPX04M5	4 mm	M5 x 0,8
SPX04M6	4 mm	M6 x 1,0
SPX04-01	4 mm	1/8" BSPT
SPX04-02	4 mm	1/4" BSPT
SPX06M5	6 mm	M5 x 0,8
SPX06M6	6 mm	M6 x 1,0
SPX06-01	6 mm	1/8" BSPT
SPX06-02	6 mm	1/4" BSPT
SPX06-03	6 mm	3/8" BSPT
SPX08-01	8 mm	1/8" BSPT
SPX08-02	8 mm	1/4" BSPT
SPX08-03	8 mm	3/8" BSPT
SPX08-04	8 mm	1/2" BSPT
SPX10-02	10 mm	1/4" BSPT
SPX10-03	10 mm	3/8" BSPT
SPX10-04	10 mm	1/2" BSPT
SPX12-02	12 mm	1/4" BSPT
SPX12-03	12 mm	3/8" BSPT
SPX12-04	12 mm	1/2" BSPT

COTOVELO ORIENTÁVEL ROSCA MACHO			COTOVELO GIRATÓRIO ROSCA FÊMEA			COTOVELO GIRATÓRIO ROSCA MACHO																																																																																																																																																																																																																										
																																																																																																																																																																																																																																
<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> <th>rosca macho</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPH04M5</td><td>4 mm</td><td>M5x0,8</td></tr> <tr><td>SPH04M6</td><td>4 mm</td><td>M6x1,0</td></tr> <tr><td>SPH04-01</td><td>4 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH04-02</td><td>4 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH06M5</td><td>6 mm</td><td>M5x0,8</td></tr> <tr><td>SPH06M6</td><td>6 mm</td><td>M6x1,0</td></tr> <tr><td>SPH06-01</td><td>6 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH06-02</td><td>6 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH06-03</td><td>6 mm</td><td>3/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH08M5</td><td>8 mm</td><td>M5x0,8</td></tr> <tr><td>SPH08M6</td><td>8 mm</td><td>M6x1,0</td></tr> <tr><td>SPH08-01</td><td>8 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH08-02</td><td>8 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH08-03</td><td>8 mm</td><td>3/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH08-04</td><td>8 mm</td><td>1/2"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH10-01</td><td>10 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH10-02</td><td>10 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH10-03</td><td>10 mm</td><td>3/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH10-04</td><td>10 mm</td><td>1/2"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH12-01</td><td>12 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH12-02</td><td>12 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH12-03</td><td>12 mm</td><td>3/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPH12-04</td><td>12 mm</td><td>1/2"BSPT</td></tr> </tbody> </table>			referência	tubo	rosca macho	SPH04M5	4 mm	M5x0,8	SPH04M6	4 mm	M6x1,0	SPH04-01	4 mm	1/8"BSPT	SPH04-02	4 mm	1/4"BSPT	SPH06M5	6 mm	M5x0,8	SPH06M6	6 mm	M6x1,0	SPH06-01	6 mm	1/8"BSPT	SPH06-02	6 mm	1/4"BSPT	SPH06-03	6 mm	3/8"BSPT	SPH08M5	8 mm	M5x0,8	SPH08M6	8 mm	M6x1,0	SPH08-01	8 mm	1/8"BSPT	SPH08-02	8 mm	1/4"BSPT	SPH08-03	8 mm	3/8"BSPT	SPH08-04	8 mm	1/2"BSPT	SPH10-01	10 mm	1/8"BSPT	SPH10-02	10 mm	1/4"BSPT	SPH10-03	10 mm	3/8"BSPT	SPH10-04	10 mm	1/2"BSPT	SPH12-01	12 mm	1/8"BSPT	SPH12-02	12 mm	1/4"BSPT	SPH12-03	12 mm	3/8"BSPT	SPH12-04	12 mm	1/2"BSPT	<p>Emb. SACO 10 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> <th>rosca fêmea</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPLF04M5</td><td>4 mm</td><td>M5x0,8</td></tr> <tr><td>SPLF04M6</td><td>4 mm</td><td>M6x1,0</td></tr> <tr><td>SPLF04-01</td><td>4 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF04-02</td><td>4 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF06M5</td><td>6 mm</td><td>M5x0,8</td></tr> <tr><td>SPLF06M6</td><td>6 mm</td><td>M6x1,0</td></tr> <tr><td>SPLF06-01</td><td>6 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF06-02</td><td>6 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF06-03</td><td>6 mm</td><td>3/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF08M5</td><td>8 mm</td><td>M5 x 0,8</td></tr> <tr><td>SPLF08M6</td><td>8 mm</td><td>M6 x 1,0</td></tr> <tr><td>SPLF08-01</td><td>8 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF08-02</td><td>8 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF08-03</td><td>8 mm</td><td>3/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF08-04</td><td>8 mm</td><td>1/2"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF10-01</td><td>10 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF10-02</td><td>10 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF10-03</td><td>10 mm</td><td>3/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF10-04</td><td>10 mm</td><td>1/2"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF12-01</td><td>12 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF12-02</td><td>12 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF12-03</td><td>12 mm</td><td>3/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPLF12-04</td><td>12 mm</td><td>1/2"BSPT</td></tr> </tbody> </table>			referência	tubo	rosca fêmea	SPLF04M5	4 mm	M5x0,8	SPLF04M6	4 mm	M6x1,0	SPLF04-01	4 mm	1/8"BSPT	SPLF04-02	4 mm	1/4"BSPT	SPLF06M5	6 mm	M5x0,8	SPLF06M6	6 mm	M6x1,0	SPLF06-01	6 mm	1/8"BSPT	SPLF06-02	6 mm	1/4"BSPT	SPLF06-03	6 mm	3/8"BSPT	SPLF08M5	8 mm	M5 x 0,8	SPLF08M6	8 mm	M6 x 1,0	SPLF08-01	8 mm	1/8"BSPT	SPLF08-02	8 mm	1/4"BSPT	SPLF08-03	8 mm	3/8"BSPT	SPLF08-04	8 mm	1/2"BSPT	SPLF10-01	10 mm	1/8"BSPT	SPLF10-02	10 mm	1/4"BSPT	SPLF10-03	10 mm	3/8"BSPT	SPLF10-04	10 mm	1/2"BSPT	SPLF12-01	12 mm	1/8"BSPT	SPLF12-02	12 mm	1/4"BSPT	SPLF12-03	12 mm	3/8"BSPT	SPLF12-04	12 mm	1/2"BSPT	<p>Emb. SACO 20 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> <th>rosca macho</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPL04M5</td><td>4 mm</td><td>M5x0,8</td></tr> <tr><td>SPL04M6</td><td>4 mm</td><td>M6x1,0</td></tr> <tr><td>SPL04-01</td><td>4 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL04-02</td><td>4 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL06M5</td><td>6 mm</td><td>M5x0,8</td></tr> <tr><td>SPL06M6</td><td>6 mm</td><td>M6x1,0</td></tr> <tr><td>SPL06-01</td><td>6 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL06-02</td><td>6 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL06-03</td><td>6 mm</td><td>3/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL08M5</td><td>8 mm</td><td>M5 x 0,8</td></tr> <tr><td>SPL08M6</td><td>8 mm</td><td>M6 x 1,0</td></tr> <tr><td>SPL08-01</td><td>8 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL08-02</td><td>8 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL08-03</td><td>8 mm</td><td>3/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL08-04</td><td>8 mm</td><td>1/2"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL10-01</td><td>10 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL10-02</td><td>10 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL10-03</td><td>10 mm</td><td>3/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL10-04</td><td>10 mm</td><td>1/2"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL12-01</td><td>12 mm</td><td>1/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL12-02</td><td>12 mm</td><td>1/4"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL12-03</td><td>12 mm</td><td>3/8"BSPT</td></tr> <tr><td>SPL12-04</td><td>12 mm</td><td>1/2"BSPT</td></tr> </tbody> </table>			referência	tubo	rosca macho	SPL04M5	4 mm	M5x0,8	SPL04M6	4 mm	M6x1,0	SPL04-01	4 mm	1/8"BSPT	SPL04-02	4 mm	1/4"BSPT	SPL06M5	6 mm	M5x0,8	SPL06M6	6 mm	M6x1,0	SPL06-01	6 mm	1/8"BSPT	SPL06-02	6 mm	1/4"BSPT	SPL06-03	6 mm	3/8"BSPT	SPL08M5	8 mm	M5 x 0,8	SPL08M6	8 mm	M6 x 1,0	SPL08-01	8 mm	1/8"BSPT	SPL08-02	8 mm	1/4"BSPT	SPL08-03	8 mm	3/8"BSPT	SPL08-04	8 mm	1/2"BSPT	SPL10-01	10 mm	1/8"BSPT	SPL10-02	10 mm	1/4"BSPT	SPL10-03	10 mm	3/8"BSPT	SPL10-04	10 mm	1/2"BSPT	SPL12-01	12 mm	1/8"BSPT	SPL12-02	12 mm	1/4"BSPT	SPL12-03	12 mm	3/8"BSPT	SPL12-04	12 mm	1/2"BSPT
referência	tubo	rosca macho																																																																																																																																																																																																																														
SPH04M5	4 mm	M5x0,8																																																																																																																																																																																																																														
SPH04M6	4 mm	M6x1,0																																																																																																																																																																																																																														
SPH04-01	4 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH04-02	4 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH06M5	6 mm	M5x0,8																																																																																																																																																																																																																														
SPH06M6	6 mm	M6x1,0																																																																																																																																																																																																																														
SPH06-01	6 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH06-02	6 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH06-03	6 mm	3/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH08M5	8 mm	M5x0,8																																																																																																																																																																																																																														
SPH08M6	8 mm	M6x1,0																																																																																																																																																																																																																														
SPH08-01	8 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH08-02	8 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH08-03	8 mm	3/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH08-04	8 mm	1/2"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH10-01	10 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH10-02	10 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH10-03	10 mm	3/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH10-04	10 mm	1/2"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH12-01	12 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH12-02	12 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH12-03	12 mm	3/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPH12-04	12 mm	1/2"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
referência	tubo	rosca fêmea																																																																																																																																																																																																																														
SPLF04M5	4 mm	M5x0,8																																																																																																																																																																																																																														
SPLF04M6	4 mm	M6x1,0																																																																																																																																																																																																																														
SPLF04-01	4 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF04-02	4 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF06M5	6 mm	M5x0,8																																																																																																																																																																																																																														
SPLF06M6	6 mm	M6x1,0																																																																																																																																																																																																																														
SPLF06-01	6 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF06-02	6 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF06-03	6 mm	3/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF08M5	8 mm	M5 x 0,8																																																																																																																																																																																																																														
SPLF08M6	8 mm	M6 x 1,0																																																																																																																																																																																																																														
SPLF08-01	8 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF08-02	8 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF08-03	8 mm	3/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF08-04	8 mm	1/2"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF10-01	10 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF10-02	10 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF10-03	10 mm	3/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF10-04	10 mm	1/2"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF12-01	12 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF12-02	12 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF12-03	12 mm	3/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPLF12-04	12 mm	1/2"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
referência	tubo	rosca macho																																																																																																																																																																																																																														
SPL04M5	4 mm	M5x0,8																																																																																																																																																																																																																														
SPL04M6	4 mm	M6x1,0																																																																																																																																																																																																																														
SPL04-01	4 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL04-02	4 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL06M5	6 mm	M5x0,8																																																																																																																																																																																																																														
SPL06M6	6 mm	M6x1,0																																																																																																																																																																																																																														
SPL06-01	6 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL06-02	6 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL06-03	6 mm	3/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL08M5	8 mm	M5 x 0,8																																																																																																																																																																																																																														
SPL08M6	8 mm	M6 x 1,0																																																																																																																																																																																																																														
SPL08-01	8 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL08-02	8 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL08-03	8 mm	3/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL08-04	8 mm	1/2"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL10-01	10 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL10-02	10 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL10-03	10 mm	3/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL10-04	10 mm	1/2"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL12-01	12 mm	1/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL12-02	12 mm	1/4"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL12-03	12 mm	3/8"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
SPL12-04	12 mm	1/2"BSPT																																																																																																																																																																																																																														
 <p>Emb. SACO 20 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPP04</td><td>4 mm</td></tr> <tr><td>SPP06</td><td>6 mm</td></tr> <tr><td>SPP08</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>SPP10</td><td>10 mm</td></tr> <tr><td>SPP12</td><td>12 mm</td></tr> </tbody> </table>			referência	tubo	SPP04	4 mm	SPP06	6 mm	SPP08	8 mm	SPP10	10 mm	SPP12	12 mm	 <p>Emb. SACO 20 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPGJ0604</td><td>6 x 4 mm</td></tr> <tr><td>SPGJ0804</td><td>8 x 4 mm</td></tr> <tr><td>SPGJ0806</td><td>8 x 6 mm</td></tr> <tr><td>SPGJ1006</td><td>10 x 6 mm</td></tr> <tr><td>SPGJ1008</td><td>10 x 8 mm</td></tr> <tr><td>SPGJ1208</td><td>12 x 8 mm</td></tr> <tr><td>SPGJ1210</td><td>12 x 10 mm</td></tr> </tbody> </table>			referência	tubo	SPGJ0604	6 x 4 mm	SPGJ0804	8 x 4 mm	SPGJ0806	8 x 6 mm	SPGJ1006	10 x 6 mm	SPGJ1008	10 x 8 mm	SPGJ1208	12 x 8 mm	SPGJ1210	12 x 10 mm	 <p>Emb. SACO 10 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SVFF06</td><td>6 mm</td></tr> <tr><td>SVFF08</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>SVFF10</td><td>10 mm</td></tr> <tr><td>SVFF12</td><td>12 mm</td></tr> </tbody> </table>			referência	tubo	SVFF06	6 mm	SVFF08	8 mm	SVFF10	10 mm	SVFF12	12 mm	 <p>Emb. SACO 10 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPA04</td><td>4 mm</td></tr> <tr><td>SPA06</td><td>6 mm</td></tr> <tr><td>SPA08</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>SPA10</td><td>10 mm</td></tr> <tr><td>SPA12</td><td>12 mm</td></tr> </tbody> </table>			referência	tubo	SPA04	4 mm	SPA06	6 mm	SPA08	8 mm	SPA10	10 mm	SPA12	12 mm																																																																																																																																																																			
referência	tubo																																																																																																																																																																																																																															
SPP04	4 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPP06	6 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPP08	8 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPP10	10 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPP12	12 mm																																																																																																																																																																																																																															
referência	tubo																																																																																																																																																																																																																															
SPGJ0604	6 x 4 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPGJ0804	8 x 4 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPGJ0806	8 x 6 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPGJ1006	10 x 6 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPGJ1008	10 x 8 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPGJ1208	12 x 8 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPGJ1210	12 x 10 mm																																																																																																																																																																																																																															
referência	tubo																																																																																																																																																																																																																															
SVFF06	6 mm																																																																																																																																																																																																																															
SVFF08	8 mm																																																																																																																																																																																																																															
SVFF10	10 mm																																																																																																																																																																																																																															
SVFF12	12 mm																																																																																																																																																																																																																															
referência	tubo																																																																																																																																																																																																																															
SPA04	4 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPA06	6 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPA08	8 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPA10	10 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPA12	12 mm																																																																																																																																																																																																																															
 <p>Emb. SACO 20 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPV04</td><td>4 mm</td></tr> <tr><td>SPV06</td><td>6 mm</td></tr> <tr><td>SPV08</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>SPV10</td><td>10 mm</td></tr> <tr><td>SPV12</td><td>12 mm</td></tr> </tbody> </table>			referência	tubo	SPV04	4 mm	SPV06	6 mm	SPV08	8 mm	SPV10	10 mm	SPV12	12 mm	 <p>Emb. SACO 20 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPY04</td><td>4 mm</td></tr> <tr><td>SPY06</td><td>6 mm</td></tr> <tr><td>SPY08</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>SPY10</td><td>10 mm</td></tr> <tr><td>SPY12</td><td>12 mm</td></tr> </tbody> </table>			referência	tubo	SPY04	4 mm	SPY06	6 mm	SPY08	8 mm	SPY10	10 mm	SPY12	12 mm	 <p>Emb. SACO 20 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPE04</td><td>4 mm</td></tr> <tr><td>SPE06</td><td>6 mm</td></tr> <tr><td>SPE08</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>SPE10</td><td>10 mm</td></tr> <tr><td>SPE12</td><td>12 mm</td></tr> </tbody> </table>			referência	tubo	SPE04	4 mm	SPE06	6 mm	SPE08	8 mm	SPE10	10 mm	SPE12	12 mm	 <p>Emb. SACO 20 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPU04</td><td>4 mm</td></tr> <tr><td>SPU06</td><td>6 mm</td></tr> <tr><td>SPU08</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>SPU10</td><td>10 mm</td></tr> <tr><td>SPU12</td><td>12 mm</td></tr> </tbody> </table>			referência	tubo	SPU04	4 mm	SPU06	6 mm	SPU08	8 mm	SPU10	10 mm	SPU12	12 mm																																																																																																																																																																					
referência	tubo																																																																																																																																																																																																																															
SPV04	4 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPV06	6 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPV08	8 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPV10	10 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPV12	12 mm																																																																																																																																																																																																																															
referência	tubo																																																																																																																																																																																																																															
SPY04	4 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPY06	6 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPY08	8 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPY10	10 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPY12	12 mm																																																																																																																																																																																																																															
referência	tubo																																																																																																																																																																																																																															
SPE04	4 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPE06	6 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPE08	8 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPE10	10 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPE12	12 mm																																																																																																																																																																																																																															
referência	tubo																																																																																																																																																																																																																															
SPU04	4 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPU06	6 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPU08	8 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPU10	10 mm																																																																																																																																																																																																																															
SPU12	12 mm																																																																																																																																																																																																																															



EMENDA PARA PAINEL	UNIÃO RETA DE REDUÇÃO	UNIÃO CRUZETA																																								
 <p>Emb. 10 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPM04</td><td>4 mm</td></tr> <tr><td>SPM06</td><td>6 mm</td></tr> <tr><td>SPM08</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>SPM10</td><td>10 mm</td></tr> <tr><td>SPM12</td><td>12 mm</td></tr> </tbody> </table>	referência	tubo	SPM04	4 mm	SPM06	6 mm	SPM08	8 mm	SPM10	10 mm	SPM12	12 mm	 <p>Emb. 10 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPG0604</td><td>6 x 4 mm</td></tr> <tr><td>SPG0804</td><td>8 x 4 mm</td></tr> <tr><td>SPG0806</td><td>8 x 6 mm</td></tr> <tr><td>SPG1006</td><td>10 x 6 mm</td></tr> <tr><td>SPG1008</td><td>10 x 8 mm</td></tr> <tr><td>SPG1210</td><td>12 x 10 mm</td></tr> <tr><td>SPG1614</td><td>16 x 14 mm</td></tr> </tbody> </table>	referência	tubo	SPG0604	6 x 4 mm	SPG0804	8 x 4 mm	SPG0806	8 x 6 mm	SPG1006	10 x 6 mm	SPG1008	10 x 8 mm	SPG1210	12 x 10 mm	SPG1614	16 x 14 mm	 <p>Emb. 10 pçs</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>referência</th> <th>tubo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SPZA04</td><td>4 mm</td></tr> <tr><td>SPZA06</td><td>6 mm</td></tr> <tr><td>SPZA08</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>SPZA10</td><td>10 mm</td></tr> <tr><td>SPZA12</td><td>12 mm</td></tr> </tbody> </table>	referência	tubo	SPZA04	4 mm	SPZA06	6 mm	SPZA08	8 mm	SPZA10	10 mm	SPZA12	12 mm
referência	tubo																																									
SPM04	4 mm																																									
SPM06	6 mm																																									
SPM08	8 mm																																									
SPM10	10 mm																																									
SPM12	12 mm																																									
referência	tubo																																									
SPG0604	6 x 4 mm																																									
SPG0804	8 x 4 mm																																									
SPG0806	8 x 6 mm																																									
SPG1006	10 x 6 mm																																									
SPG1008	10 x 8 mm																																									
SPG1210	12 x 10 mm																																									
SPG1614	16 x 14 mm																																									
referência	tubo																																									
SPZA04	4 mm																																									
SPZA06	6 mm																																									
SPZA08	8 mm																																									
SPZA10	10 mm																																									
SPZA12	12 mm																																									

DISTRIBUIDOR GIRATÓRIO DE REDUÇÃO COM ROSCA 3 SAÍDAS




entrada rosca

Distribuição Redução

Emb. 10 pçs

referência	entrada tubo	dist. tubo	rosca macho
SPKD0604-1	6 mm x 4 mm	1/8"BSPT	
SPKD0804-2	8 mm x 4 mm	1/4"BSPT	
SPKD0806-2	8 mm x 6 mm	1/4"BSPT	
SPKD1008-2	10 mm x 8 mm	1/4"BSPT	

DISTRIBUIDOR UNIÃO 3 SAÍDAS



entrada

Distribuição Redução

Emb. 10 pçs

referência	entrada tubo	distribuição tubo
SPK04	4mm	4mm
SPK06	6mm	6mm
SPK08	8mm	8mm
SPK10	10mm	10mm
SPK12	12mm	12mm

CORTADOR DE TUBO

Corta tubos plásticos (nylon, PTFE, PU, polietileno trançado, borracha macia, etc.) de de 4 a 14mm.
Desenhado para proporcionar um corte limpo com ângulos retos em relação ao eixo do tubo.
Uma mola mantém o cortador fechado



Emb. 1 pç

referência	corta tubo
CTP	de 4 a 14 mm

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Especificações: Fluido - ar e vácuo
Escala de pressão : 0 ~175 libras
Escala de temperatura: -20 a 60°C
Tubo aplicavel: nylon (PA) e Poliuretano (PU)

Nunca tente usar a conexão em:
a - Veículos para transportar pessoas (especialmente no sistema de freios);
b - Máquinas e equipamentos hospitalares;
c - Máquinas com aplicações especiais com requisitos de segurança.

Precauções:
a - Nunca use-as em outros fluidos, exceto ar e água;
b - Não use as conexões em locais aquecidos, ou com faíscas ou fogo;
c - Não use se a temperatura da água for superior a 60°C
A resina pode se decompor;
d - Não use se a conexão onde há carga estática.

IDENTIFICAÇÃO

SPL 06 - 01
(1) (2) (3)

(1) - REFERÊNCIA DO PRODUTO

(2) - DIÂMETRO EXTERNO DO TUBO

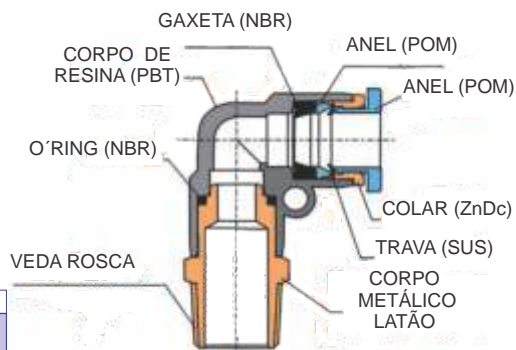
TUBO MÉTRICO						
CÓDIGO	4	6	8	10	12	16
TAMANHO	Ø4	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16

(3) - MEDIDAS DA ROSCA

ROSCAS						
CÓDIGO	M5	M6	01	02	03	04
TAMANHO	M5 X0,8	M6 X1,0	R 1/8"	R 1/4"	R 3/8"	R 1/2"

CONSTRUÇÃO

PRESSÃO MÁX. 175 libras TEMPERATURA -20~60°C



CONECTOR RETO
ROSCA MACHO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo	rosca macho
SPC1/4-01	1/4"	1/8" BSPT
SPC1/4-02	1/4"	1/4" BSPT
SPC1/4-03	1/4"	3/8" BSPT
SPC5/16-01	5/16"	1/8" BSPT
SPC5/16-02	5/16"	1/4" BSPT
SPC5/16-03	5/16"	3/8" BSPT
SPC3/8-01	3/8"	1/8" BSPT
SPC3/8-02	3/8"	1/4" BSPT
SPC3/8-03	3/8"	3/8" BSPT
SPC3/8-04	3/8"	1/2" BSPT
SPC1/2-02	1/2"	1/4" BSPT
SPC1/2-03	1/2"	3/8" BSPT
SPC1/2-04	1/2"	1/2" BSPT

CONECTOR RETO
ROSCA FÊMEA



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo	rosca fêmea
SPCF1/4-01	1/4"	1/8" BSPT
SPCF1/4-02	1/4"	1/4" BSPT
SPCF5/16-01	5/16"	1/8" BSPT
SPCF5/16-02	5/16"	1/4" BSPT
SPCF5/16-03	5/16"	3/8" BSPT
SPCF5/16-04	5/16"	1/2" BSPT
SPCF3/8-01	3/8"	1/8" BSPT
SPCF3/8-02	3/8"	1/4" BSPT
SPCF3/8-03	3/8"	3/8" BSPT
SPCF1/2-02	1/2"	1/4" BSPT
SPCF1/2-03	1/2"	3/8" BSPT
SPCF1/2-04	1/2"	1/2" BSPT

EMENDA PARA PAINEL



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo
SPM1/4	1/4"
SPM5/16	5/16"
SPM3/8	3/8"
SPM1/2	1/2"

COTOVELO GIRATÓRIO
ROSCA MACHO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo	rosca macho
SPL1/4-01	1/4"	1/8" BSPT
SPL1/4-02	1/4"	1/4" BSPT
SPL1/4-03	1/4"	3/8" BSPT
SPL5/16-01	5/16"	1/8" BSPT
SPL5/16-02	5/16"	1/4" BSPT
SPL5/16-03	5/16"	3/8" BSPT
SPL5/16-04	5/16"	1/2" BSPT
SPL3/8-01	3/8"	1/8" BSPT
SPL3/8-02	3/8"	1/4" BSPT
SPL3/8-03	3/8"	3/8" BSPT
SPL3/8-04	3/8"	1/2" BSPT
SPL1/2-02	1/2"	1/4" BSPT
SPL1/2-03	1/2"	3/8" BSPT
SPL1/2-04	1/2"	1/2" BSPT

TÊ MACHO GIRATÓRIO
ROSCA CENTRAL



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo	rosca macho
SPB1/4-01	1/4"	1/8" BSPT
SPB1/4-02	1/4"	1/4" BSPT
SPB1/4-03	1/4"	3/8" BSPT
SPB5/16-01	5/16"	1/8" BSPT
SPB5/16-02	5/16"	1/4" BSPT
SPB5/16-03	5/16"	3/8" BSPT
SPB3/8-01	3/8"	1/8" BSPT
SPB3/8-02	3/8"	1/4" BSPT
SPB3/8-03	3/8"	3/8" BSPT
SPB3/8-04	3/8"	1/2" BSPT
SPB1/2-02	1/2"	1/4" BSPT
SPB1/2-03	1/2"	3/8" BSPT
SPB1/2-04	1/2"	1/2" BSPT

UNIÃO DE TUBO



Emb. SACO 10 peças

referência	tubo
SPU1/4	1/4"
SPU5/16	5/16"
SPU3/8	3/8"
SPU1/2	1/2"

UNIÃO DE TUBO
COM REDUÇÃO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo
SPG5/16-1/4	5/16" x 1/4"
SPG3/8-1/4	3/8" x 1/4"
SPG3/8-5/16	3/8" x 5/16"
SPG1/2-3/8	1/2" x 3/8"

UNIÃO L



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo
SPV1/4	1/4"
SPV5/16	5/16"
SPV3/8	3/8"
SPV1/2	1/2"

UNIÃO TÊ



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo
SPE1/4	1/4"
SPE5/16	5/16"
SPE3/8	3/8"
SPE1/2	1/2"

UNIÃO Y



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo
SPY1/4	1/4"
SPY5/16	5/16"
SPY3/8	3/8"
SPY1/2	1/2"



PRESSÃO MÁX.
750 libras

TEMPERATURA
-20~150°C

Uso em tubos de nylon, polietileno, cobre mole e tubos de alumínio mole. Vedação em anéis O'ring de buna nitrílica, Não necessita uso de ferramentas bastando apenas empurrar o tubos para dentro. Para soltar segure a luva frezada e puxe o tubo. Não possui partes em material plástico, quanto maior a tração do tubo, melhor a fixação.
Pressão de trabalho: Até 750 Libra/pol² ou pressão máxima do tubo plástico.
Temperatura -20 A 150°C e resistente a corrosão e a altas temperaturas

CONECTOR RETO

ROSCA MACHO LATÃO NIQUELADO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo	rosca macho
MPC06M5	6 mm	M5 x 0,8
MPC06M6	6 mm	M6 x 1,0
MPC06-01	6 mm	1/8" BSPT
MPC06-02	6 mm	1/4" BSPT
MPC08-01	8 mm	1/8" BSPT
MPC08-02	8 mm	1/4" BSPT
MPC08-03	8 mm	3/8" BSPT
MPC10-02	10 mm	1/4" BSPT
MPC10-03	10 mm	3/8" BSPT

CONECTOR RETO

ROSCA FÊMEA LATÃO NIQUELADO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo	rosca fêmea
MPCF06M5	6 mm	M5 x 0,8
MPCF06M6	6 mm	M6 x 1,0
MPCF06-01	6 mm	1/8" BSPT
MPCF06-02	6 mm	1/4" BSPT
MPCF08-01	8 mm	1/8" BSPT
MPCF08-02	8 mm	1/4" BSPT
MPCF08-03	8 mm	3/8" BSPT
MPCF10-02	10 mm	1/4" BSPT
MPCF10-03	10 mm	3/8" BSPT

COTOVELO GIRATÓRIO

ROSCA MACHO LATÃO NIQUELADO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo	rosca macho
MPL06M5	6 mm	M5 x 0,8
MPL06M6	6 mm	M6 x 1,0
MPL06-01	6 mm	1/8" BSPT
MPL06-02	6 mm	1/4" BSPT
MPL08-01	8 mm	1/8" BSPT
MPL08-02	8 mm	1/4" BSPT
MPL08-03	8 mm	3/8" BSPT
MPL10-02	10 mm	1/4" BSPT
MPL10-03	10 mm	3/8" BSPT

UNIÃO L

LATÃO NIQUELADO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo
MPUL06	6 mm
MPUL08	8 mm
MPUL10	10 mm

UNIÃO TÊ

LATÃO NIQUELADO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo
MPUT04	4 mm
MPUT06	6 mm
MPUT08	8 mm
MPUT10	10 mm

CONECTOR TÊ MACHO

LATÃO NIQUELADO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo	rosca macho
MPT06M5	6 mm	M5 x 0,8
MPT06M6	6 mm	M6 x 1,0
MPT06-01	6 mm	1/8" BSPT
MPT06-02	6 mm	1/4" BSPT
MPT08-01	8 mm	1/8" BSPT
MPT08-02	8 mm	1/4" BSPT
MPT08-03	8 mm	3/8" BSPT
MPT10-02	10 mm	1/4" BSPT
MPT10-03	10 mm	3/8" BSPT

UNIÃO Y

LATÃO NIQUELADO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo
MPY06	6 mm
MPY08	8 mm
MPY10	10 mm

UNIÃO DE TUBO

LATÃO NIQUELADO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo
MPUC06	6 mm
MPUC08	8 mm
MPUC10	10 mm

CRUZETA

LATÃO NIQUELADO



Emb. SACO 10 pçs

referência	tubo
MPZA04	6 mm
MPZA06	8 mm
MPZA08	10 mm



MANÔMETRO SECO CONEXÃO HORIZONTAL

Horizontal - Aço pintado



Aço pintado
 Manômetro horizontal
 Diâmetro : 50 mm
 Rosca macho 1/4" NPT
 Caixa e capa : aço carbono pintado
 Visor: policarbonato (acrílico)
 Sensor: cobre
 Mecanismo e conexão: latão
 Escala em libras e Kg/cm² (bar)

Emb. 1 pç
 CAIXA

referência	escala de pressão
MHSP30	30 PSI = 2 BAR
MHSP60	60 PSI = 4 BAR
MHSP100	100 PSI = 7 BAR
MHSP150	150 PSI = 10 BAR
MHSP200	200 PSI = 14 BAR
MHSP300	300 PSI = 20 BAR
MHSP600	600 PSI = 40 BAR
MHSP1000	1000 PSI = 70 BAR

MANÔMETRO SECO CONEXÃO VERTICAL

Vertical - Aço pintado



Aço pintado
 Manômetro vertical
 Diâmetro : 50 mm
 Rosca macho 1/4" NPT
 Caixa : plástico ABS
 Visor: policarbonato (acrílico)
 Sensor: cobre
 Mecanismo e conexão: latão
 Escala em psi e Kg/cm² (bar)

Emb. 1 pç
 CAIXA

referência	escala de pressão
MVSP30	30 PSI = 2 BAR
MVSP60	60 PSI = 4 BAR
MVSP100	100 PSI = 7 BAR
MVSP150	150 PSI = 10 BAR
MVSP200	200 PSI = 14 BAR
MVSP300	300 PSI = 20 BAR
MVSP600	600 PSI = 40 BAR
MVSP1000	1000 PSI = 70 BAR

MANÔMETRO COM GLICERINA CONEXÃO VERTICAL

Vertical - Aço cromado



Indicados para bombas, compressores e máquinas ou equipamentos onde há vibração ou pulsação constantes. Devido a glicerina, as oscilações dos componentes internos são amenizadas, proporcionando leitura mais precisa, redução considerável no desgaste dos materiais e maior durabilidade.

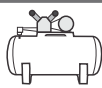
Manômetro vertical
 Diâmetro : 63 mm
 Rosca macho 1/4" NPT
 Caixa : Aço cromado
 Visor: policarbonato (acrílico)
 Sensor: cobre
 Mecanismo e conexão: latão
 Escala em PSI e BAR

Emb. 1 pç
 CAIXA

referência	escala de pressão
MVGC200	200 PSI = 14 BAR



Industrial



Redes pneumáticas



Pressão máx.
145 libras / 10 bar

TEMPERATURA

-10 ~ 60°C

DRENAGEM
AUTOMÁTICA
SEM INTERFERÊNCIA
MANUAL

VAZÃO
30 litros / seg
(100 libras)

CONJUNTO PREPARAÇÃO LUBRIFIL TAMANHO MÉDIO



Corpo alumínio
Filtro, regulador, lubrificador, suporte, manômetro e niple
Copo policarbonato com proteção metálica
Filtro de bronze porosidade 25 microns
Manômetro de 1 a 150 psi
Tamanho médio
Dreno automático
Utilizar óleo ISO 32

Emb.
CAIXA 1 pç

referência	rosca fêmea	capacidade copo
CP02	1/4" NPT	90 ml
CP03	3/8" NPT	90 ml
CP04	1/2" NPT	160 ml

FILTRO DE AR TAMANHO MÉDIO



Retêm impurezas na rede
Proteção de válvulas e cilindros
Com proteção metálica
Pressão trab. 8 a 150 libras
Filtro de bronze
Porosidade 25 microns
Tamanho médio
Dreno automático

Emb.
CAIXA 1 pç

referência	rosca fêmea	capacidade copo
F02	1/4" NPT	90 ml
F03	3/8" NPT	90 ml
F04	1/2" NPT	160 ml

FILTRO REGULADOR TAMANHO MÉDIO



Pulverizador de óleo na rede de ar comprimido
Pressão trab. 8 a 150 libras
Manômetro de 1 a 150 libras
Tamanho médio
Dreno automático
Utilizar óleo ISO 32

Emb.
CAIXA 1 pç

referência	rosca fêmea	capacidade copo
FR02	1/4" NPT	90 ml
FR03	3/8" NPT	90 ml
FR04	1/2" NPT	160 ml

REGULADOR DE PRESSÃO PARA LINHA TAMANHO MÉDIO



Manômetro de 1 a 150 psi
Vazão 30 litros / seg.
Tamanho médio

Emb.
CAIXA 1 pç

referência	rosca fêmea
RP02	1/4" NPT
RP03	3/8" NPT
RP04	1/2" NPT

LUBRIFICADOR TAMANHO MÉDIO



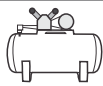
Pulverizador de óleo na rede de ar comprimido
Com proteção metálica
Temperatura 0 a 60°C
Pressão trab. 8 a 150 libras
Pressão máxima: 210 libras
Tamanho médio
Usar óleo ISO 32

Emb.
CAIXA 1 pç

referência	rosca fêmea	capacidade copo
LO02	1/4" NPT	90 ml
LO03	3/8" NPT	90 ml
LO04	1/2" NPT	160 ml



Industrial



Redes pneumáticas



Pressão máx.
145 libras / 10 bar

TEMPERATURA

-10 ~ 60°C

DRENAGEM
MANUAL

VAZÃO
16 litros / seg
(100 libras)

CONJUNTO PREPARAÇÃO LUBRIFIL - TAMANHO MINI



Corpo alumínio
Filtro, regulador e lubrificador, suporte, manômetro e niple
Copo policarbonato 25 ml
Tamanho mini
Pressão trab. 8 a 150 libras
Filtro de bronze - Dreno manual
Porosidade 25 microns
Manômetro de 1 a 150 psi
Utilizar óleo ISO 32



Emb.
1 pç

referência
CPM02

rosca
fêmea
1/4" NPT

FILTRO DE AR - TAMANHO MINI



Proteção de válvulas e cilindros
Copo policarbonato 25 ml
Temperatura: 0 a 60°C
Pressão trab. 8 a 150 libras
Filtro de bronze
Porosidade 25 microns
Tamanho mini
Dreno manual
Rosca fêmea 1/4" NPT



Emb.
1 pç
referência FM02

FILTRO REGULADOR - TAMANHO MINI



Regulagem e filtragem do ar
Copo policarbonato 25 ml
Pressão trab. 8 a 150 libras
Porosidade 25 microns
Manômetro de 1 a 150 libras
Tamanho mini
Dreno manual
Rosca 1/4" NPT



Emb.
1 pç
referência FRM02

REGULADOR DE PRESSÃO PARA LINHA TAMANHO MINI



Temperatura: 0 - 60°C
Pressão trab. 8 - 150 libras
Pressão máxima: 210 libras
Tamanho mini
Rosca 1/4" NPT



Emb.
1 pç
referência RPM02

LUBRIFICADOR TAMANHO MINI



Pulverizador de óleo na
rede de ar comprimido.
Copo policarbonato 25 ml
Pressão trab. 8 a 150 libras
Vazão 15 litros/seg. (100 libras)
Tamanho mini
Utilizar óleo ISO 32



Emb.
1 pç
referência LOMO2



COPO PARA FILTRO DE AR TAMANHO MÉDIO - POLICARBONATO



Emb. CAIXA 1 pç

referência	capac.
CAF02	90 ml
CAF04	160 ml

COPO DE POLICARBONATO PARA LUBRIFICADOR TAMANHO MÉDIO



Emb. CAIXA 1 pç

referência	capac.
CAL02	90 ml
CAL04	160 ml

COPO PARA FILTRO TAMANHO MINI 25 ML - POLICARBONATO



Emb. CAIXA 1 pç

referência CAFM02

COPO P/ LUBRIFICADOR TAMANHO MINI 25 ML - POLICARBONATO



Emb. CAIXA 1 pç

referência CALOM02

MINI LUBRIFICADOR DE AR

Adapta-se entre a ferramenta e a mangueira de ar para lubrificá-lo, quando em uso



Dosador de óleo
Rosca macho x fêmea 1/4" NPT

Emb. CAIXA 1 pç

referência MINILUB

MINI FILTRO DE AR (separador de água)

P/ remoção de partículas de poeira do ar, óleo condensado.



Copo de polycarbonato
Dreno manual
Rosca macho x fêmea 1/4" NPT
Capacidade: 350 L / min
Pressão Máxima: 8 atm
Grau de Filtragem: 10microns
Dimensão: 5 x 10 x 5 cm

Emb. CAIXA 1 pç

referência MINIFA

DRENO PARA COMPRESSOR

LATÃO NIQUELADO




Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca macho
RF 90	1/8" BSP
RF 91	1/4" BSP

VÁLVULA DE SEGURANÇA PARA COMPRESSOR

LATÃO NATURAL



Emb. SACO 10 pçs

referência	pressão	rosca macho
RF 94	135 libras	1/4" NPT
RF 95	175 libras	1/4" NPT
RF 97	175 libras	3/8" NPT


SILENCIADOR DE BRONZE PARA COMPRESSOR



Emb. SACO 10 pçs

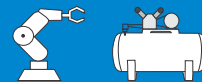
referência	rosca macho
SB01	1/8" NPT
SB02	1/4" NPT

SILENCIADOR DE PLÁSTICO PARA COMPRESSOR



Emb. SACO 10 pçs

referência	rosca macho
SP01	1/8" NPT
SP02	1/4" NPT



VÁLVULAS SOLENÓIDES 5 VIAS - 1 BOBINA



Válvula solenóide 5 vias 2 posições.
Acionamento por solenóide
Retorno por mola

referência	rosca fêmea	voltagem
4V110-06-AC220V-LD	1/8" BSP	AC220V
4V210-06-DC24V-LD	1/8" BSP	DC24V
4V210-08-DC24V-LD	1/4" BSP	DC24V
4V310-10-DC24V-LD	3/8" BSP	DC24V
4V410-15-DC24V-LD	1/2" BSP	DC24V

CAIXA Emb.
1 pç

VÁLVULAS SOLENÓIDES 5 VIAS - 2 BOBINAS



Válvula solenóide 5 vias 2 posições.
Acionamento por solenóide
Retorno por mola

referência	rosca fêmea	voltagem
4V120-06-DC24V-LD	1/8" BSP	DC24V
4V220-06-DC24V-LD	1/8" BSP	DC24V
4V220-08-AC220V-LD	1/4" BSP	AC220V
4V230C-08-DC24V-LD	1/4" BSP	DC24V
4V320-10-DC24V-LD	3/8" BSP	DC24V
4V420-15-DC24V-LD	1/2" BSP	DC24V

CAIXA Emb.
1 pç

BOBINA PARA VÁLVULAS SOLENÓIDE



referência	tensão
100DC12V	12V
100DC24V	24V
100AC110V	110V
100AC220V	220V
200DC12V	12V
200DC24V	24V
200AC110V	110V
200AC220V	220V

CAIXA Emb.
1 pç

VÁLVULA ALAVANCA ALUMÍNIO 5 VIAS 2 POSIÇÕES



Válvula alavanca 5 vias 2 posições.
Acionamento por alavanca
Uso: Cilindros pneumáticos dupla ação.

CAIXA Emb.
1 pç

referência	retorno
4H210-08-L	trava
4H210-08-S	mola

VÁLVULA BOTÃO ALUMÍNIO RETORNO TRAVA



Acionamento por botão, retorno por mola

CAIXA Emb.
1 pç

referência	rosca entrada	rosca escape
4R210-08	1/4" BSP	1/4" BSP



VÁLVULAS SOLENÓIDES LATÃO FORJADO 2 POSIÇÕES 2 VIAS



Aplicação: ar, água e óleo
 Modo de transmissão: ação direta
 Modo de operação: normal fechado
 Pressão de trabalho: de 0 a 10Kg/cm²
 Temperatura do fluido: -5°C a 80°C
 Direção de fluxo: sentido único

CAIXA Emb.
1 pç

referência	rosca fêmea	voltagem
2W-025-8-24V-D	1/4" BSP	DC 24V
2W-025-8-110V-D	1/4" BSP	AC 110V
2W-025-8-220V-D	1/4" BSP	AC 220V
2W-160-10-24-D	3/8" BSP	DC 24V
2W-160-10 - 220-D	3/8" BSP	AC 220V
2W-160-15 - 24-D	1/2" BSP	DC 24V
2W-160-15 - 110V-D	1/2" BSP	AC 110V
2W-160-15 - 220V-D	1/2" BSP	AC 220V
2W-200-20 - 24-D	3/4" BSP	DC 24V
2W-200-20 - 110V-D	3/4" BSP	AC 110V
2W-200-20 - 220-D	3/4" BSP	AC 220 V
2W-250-25 - 24-D	1" BSP	DC 24V
2W-250-25 - 220-D	1" BSP	AC 220V

VÁLVULA PURGADOR ELETRÔNICO



Válvula solenóide 2/2 vias
 Temporizador eletrônico
 Temperatura: 0 - 70°C
 Pressão trabalho: 0 ~ 10 kgf / cm²
 Indicador LED de status

CAIXA Emb.
1 pç

referência	voltagem	rosca fêmea
PE02-110	110V	1/2" NPT
PE02-220	220V	1/2" NPT

VÁLVULA DE RETENÇÃO



Temperatura: 0 - 70°C
 Pressão trabalho: 0 ~ 10 kgf / cm²
 Corpo alumínio

SACO Emb.
1 pç

referência	rosca fêmea
VR1/4	1/4" BSP
VR3/8	3/8" BSP
VR1/2	1/2" BSP

VÁLVULA DESLIZANTE



Temperatura: 0 - 70°C
 Pressão trab.: 0~10 kgf / cm²

CAIXA Emb.
1 pç

referência	rosca macho
VD1/4	1/4" NPT
VD3/8	3/8" NPT
VD1/2	1/2" NPT

VÁLVULA DE VÁCUO



Corpo alumínio

SACO Emb.
1 pç

referência	rosca fêmea
CV10L	1/8" BSP
CV15L	1/4" BSP



MINI CILÍNDRIO DUPLA AÇÃO SÉRIE MA (ISO 6432)

*Cilindro dupla ação com amortecimento
Ar filtrado (40 microns) e lubrificado .
Êmbolo: Magnético
Pressão de trabalho: 1 a 9 bar
Pressão ruptura: 13,5 bar
Temperatura de trabalho: -10 a 80°C*



Emb. SACO 1 pç

referência	diâmetro cilindro	curso haste	rosca haste	rosca cilindro	conexão entrada ar
MA6432-10-25	10 mm	25 mm	M4x0,7	M12x1,25	M5x0,8
MA6432-10-50S	10 mm	50 mm	M4x0,7	M12x1,25	M5x0,8
MA6432-12-25S	12 mm	25 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-12-50S	12 mm	50 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-12-75S	12 mm	75 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-12-100S	12 mm	100 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-12-150S	12 mm	150 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-12-250S	12 mm	250 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-16-25S	16 mm	25 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-16-50S	16 mm	50 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-16-75S	16 mm	75 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-16-100S	16 mm	100 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-16-150S	16 mm	150 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-16-200S	16 mm	200 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-16-250S	16 mm	250 mm	M6x1,0	M16x1,50	M5x0,8
MA6432-20-25S	20 mm	25 mm	M8x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-20-50S	20 mm	50 mm	M8x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-20-75S	20 mm	75 mm	M8x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-20-100S	20 mm	100 mm	M8x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-20-150S	20 mm	150 mm	M8x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-20-200S	20 mm	200 mm	M8x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-20-250S	20 mm	205 mm	M8x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-20-300S	20 mm	300 mm	M8x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-25-25S	25 mm	25 mm	M10x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-25-50S	25 mm	50 mm	M10x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-25-75S	25 mm	75 mm	M10x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-25-100S	25 mm	100 mm	M10x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-25-150S	25 mm	150 mm	M10x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-25-175S	25 mm	175 mm	M10x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-25-200S	25 mm	200 mm	M10x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-25-250S	25 mm	250 mm	M10x1,25	M22x1,50	1/8" BSP
MA6432-25-300S	25 mm	300 mm	M10x1,25	M22x1,50	1/8" BSP

CILÍNDRIO DUPLA AÇÃO SÉRIE DNC (ISO15552)

*Cilindro dupla ação com amortecimento
Ar filtrado (40 micras) e lubrificado .
Êmbolo: Magnético
Pressão de trabalho 1 a 9 bar
Pressão ruptura 13,5 bar
Temperatura de trabalho -10 a 80°C*



Emb. SACO 1 pç

referência	cilindro	curso haste	rosca haste	conexão entrada ar
DNC 32x25S	32 mm	25 mm	M10x1,25	1/8" BSP
DNC 32x50S	32 mm	50 mm	M10x1,25	1/8" BSP
DNC 32x100S	32 mm	100 mm	M10x1,25	1/8" BSP
DNC 32x125S	32 mm	125 mm	M10x1,25	1/8" BSP
DNC 32x150S	32 mm	150 mm	M10x1,25	1/8" BSP
DNC 40x25S	40 mm	25 mm	M12x1,50	1/4" BSP
DNC 40x50S	40 mm	50 mm	M12x1,50	1/4" BSP
DNC 40x100S	40 mm	100 mm	M12x1,50	1/4" BSP
DNC 40x150S	40 mm	150 mm	M12x1,50	1/4" BSP
DNC 40x200S	40 mm	200 mm	M12x1,50	1/4" BSP
DNC 50x50S	50 mm	50 mm	M16x1,50	1/4" BSP
DNC 50x100S	50 mm	100 mm	M16x1,50	1/4" BSP
DNC 50x125S	50 mm	125 mm	M16x1,50	1/4" BSP
DNC 50x150S	50 mm	150 mm	M16x1,50	1/4" BSP
DNC 50x200S	50 mm	200 mm	M16x1,50	1/4" BSP
DNC 63x50S	63 mm	50 mm	M16x1,50	3/8" BSP
DNC 63x100S	63 mm	100 mm	M16x1,50	3/8" BSP
DNC 63x150S	63 mm	150 mm	M16x1,50	3/8" BSP
DNC 63x200S	63 mm	200 mm	M16x1,50	3/8" BSP
DNC 63x250S	63 mm	250 mm	M16x1,50	3/8" BSP
DNC 80x100S	80 mm	100 mm	M20x1,50	3/8" BSP
DNC 80x150S	80 mm	150 mm	M20x1,50	3/8" BSP
DNC 80x200S	80 mm	200 mm	M20x1,50	3/8" BSP
DNC 80x200S	80 mm	200 mm	M20x1,50	3/8" BSP
DNC 80x300S	80 mm	300 mm	M20x1,50	3/8" BSP
DNC 100x100S	100 mm	100 mm	M20x1,50	1/2" BSP
DNC 100x200S	100 mm	200 mm	M20x1,50	1/2" BSP
DNC 100x300S	100 mm	300 mm	M20x1,50	1/2" BSP



CILÍNDRIO COMPACTO DUPLA AÇÃO SERIE ADVU

Cilindro dupla ação com amortecimento
Fluido: Ar filtrado 40 microns e lubrificado
Êmbolo magnético
Pressão de trabalho 1 a 9 bar
Pressão ruptura 13,5 bar
Temperatura de trabalho -10 a 80°C
Corpo alumínio
Haste inox rosca fêmea



referência	cilindro	curso haste	rosca haste	conexão entrada ar
ADVU32X25	32 mm	25 mm	M6x1,0	M10x1,25
ADVU32X50	32 mm	50 mm	M6x1,0	M10x1,25
ADVU40X25	40 mm	25 mm	M6x1,0	M10x1,25
ADVU40X50	40 mm	50 mm	M6x1,0	M10x1,50
ADVU50X25	50 mm	25 mm	M8x1,25	M12x1,50
ADVU50X50	50 mm	50 mm	M8x1,25	M12x1,50
ADVU63X50	63 mm	50 mm	M8x1,25	M12x1,50
ADVU80X80	80 mm	80 mm	M16x1,5	M16x1,50
ADVU80X30	80 mm	30 mm	M16x1,5	M16x1,50
ADVU80X100	80 mm	100 mm	M16x1,5	M16x1,50

Emb.
1 pç

JUNTA ARTICULADA TIPO OLHO DE PEIXE



ISO

Aço zincado

Emb.
1 pç

referência	diâmetro cilindro	rosca fêmea
ISO-PHS 25/32/16	12/16 mm	M10x1,25
ISO-PHS40	40 mm	M12x1,25
ISO-PHS50/63	50/63 mm	M16x1,5
ISO-PHS80/100	80/100 mm	M20x1,5



MINI

Aço zincado

Emb.
1 pç

referência	diâmetro cilindro	rosca fêmea
M-PHS 12/16	12/16 mm	M6x1
M-PHS -20	20 mm	M8x1,25

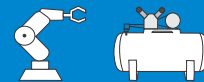
JUNTA DO FLUTUANTE TIPO ISO-UJ



Corpo aço pintado , rosca e porca aço zincado

Emb.
1 pç

referência	diâmetro do cilindro
ISO-UJ-32	32 mm
ISO-UJ-40	40 mm
ISO-UJ-50/63	50/63 mm
ISO-UJ-80/100	80/100 mm



ARTICULAÇÃO TRASEIRA FÊMEA PARA CILINDRO PNEUMÁTICO



Aço pintado

 Emb.
1 pç

referência	diâmetro do cilindro
ISO CB+ PIN -32	32 mm
ISO CB+ PIN-40	40 mm
ISO CB+ PIN-50	50 mm
ISO CB+ PIN-63	63 mm
ISO CB+ PIN-80	80 mm
ISO CB+ PIN-100	100 mm

ARTICULAÇÃO TRASEIRA MACHO PARA CILINDRO PNEUMÁTICO



Aço pintado

 Emb.
1 pç

referência	diâmetro do cilindro
ISO CA -32	32 mm
ISO CA-40	40 mm
ISO CA-50	50 mm
ISO CA-63	63 mm
ISO CA-80	80 mm
ISO CA-100	100 mm

FLANGE TIPO ISO - FA/FB



Aço pintado

 Emb.
1 pç

referência	diâmetro do cilindro
ISO FA/FB -32	32 mm
ISO FA/FB-40	40 mm
ISO FA/FB-50	50 mm
ISO FA/FB-63	63 mm
ISO FA/FB-80	80 mm
ISO FA/FB-100	100 mm

ISO Y COM CLIP



Aço zincado

 Emb.
1 pç

referência	diâmetro do cilindro
M-Y+CLIP 16	16 mm
M-Y+CLIP -20	20 mm
ISO-Y+CLIP-32	32 mm
ISO-Y+CLIP-40	40 mm
ISO-Y+CLIP-50/63	50/63 mm
ISO-Y+CLIP-80/100	80/100 mm

CARRETEL METÁLICO PARA ÓLEO MANGUEIRA HIDRÁULICA 1/2"



Suporte para piso, parede ou teto, retração automática
 Entrada rosca fêmea 1/2" BSP
 Saída rosca macho 1/2" BSP
 Mangueira SAE 100R1AT
 Mecanismo redutor de abrasão para mangueira
 Comprimento da mangueira 20 metros
 Pressão máxima de trabalho 20 Bar

CAIXA Emb.
 1 pç

referência CMO20



CARRETEL METÁLICO PARA SOLDA COM MANGUEIRA DUPLA 1/4" OXIGÊNIO E ACETILENO



Suporte para piso, parede ou teto travamento automático
 Entrada: rosca macho 1/4" BSP
 Saída: rosca macho 1/4" BSP
 Comprimento mangueira : 15 m
 Mecanismo redutor de abrasão para mangueira
 Pressão máxima de trabalho 20 Bar

CAIXA Emb.
 1 pç

referência CPSA15M

CARRETEL PLÁSTICO ELÉTRICO PARA CABO 0,75 mm² COM PENDENTE DE LUZ

Suporte para parede
 Retração automática
 Comprimento cabo : 15 m



Elétrico

CAIXA Emb.
 1 pç

referência CE15

CARRETEL PLÁSTICO ELÉTRICO PARA CABO 1,5 mm² COM PLUG

Suporte para parede
 Retração automática
 Comprimento cabo : 10 m



Elétrico

CAIXA Emb.
 1 pç

referência CEP10

CARRETEL METÁLICO PARA AR E ÁGUA - MANGUEIRA PVC 3/8"



Suporte guia ajustável para piso, parede ou teto
Retração automática
Entrada: rosca fêmea 3/8" Saída: engate rápido 1/4"
Comprimento mangueira: 15 m
Pressão máxima 300 libras
Temperatura de trabalho 0 a 70°C

CAIXA Emb.
1 pç

referência CM15



CARRETEL PLÁSTICO - AR E ÁGUA MANGUEIRA PVC 3/8"



Suporte para parede, giratório, retração automática
Entrada: conector 1/4" Saída: engate rápido 1/4"
Comprimento mangueira: 15 m
Pressão máxima 300 libras
Temperatura de trabalho 0 a 70°C

CAIXA Emb.
1 pç

referência CP15

PRESSÃO MÁX.
300 libras

TEMPERATURA
-0~70°C



CARRETEL PLÁSTICO PARA AR E ÁGUA - TUBO PU 8 MM



Suporte para piso ou teto, retração automática
Entrada: rosca macho 1/4" - Saída: engate rápido 1/4"
Comprimento tubo: 8 m
Pressão máxima 150 libras
Temperatura de trabalho 0 a 70°C

CAIXA Emb.
1 pç

referência CP08



CARRETEL METÁLICO PARA GRAXA - MANGUEIRA HIDRÁULICA 1/4"

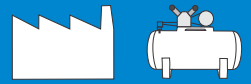


Suporte para piso, parede ou teto, retração automática
Entrada rosca fêmea 1/4" BSP
Saída rosca macho 1/4" BSP
Mangueira SAE 100R2AT
Mecanismo redutor de abrasão para mangueira
Comprimento da mangueira 20 metros
Pressão máxima 150 libras
Temperatura de trabalho 0 a 70°C

CAIXA Emb.
1 pç

referência CMG20





MINI VÁLVULA ESFERA - LATÃO NIQUELADO

Manipulação por alavanca. Não indicado para controle de vazão
Vedação com assento de nylon

PRESSÃO MÁX.
175 libras

LATÃO NIQUELADO

ROSCA MACHO x FÊMEA



Emb. 10 pçs

referência	rosca	
	macho x fêmea	passag.
RF830	1/4" BSP	8 mm
RF831	3/8" BSP	8 mm
RF832	1/2" BSP	10 mm

ROSCA FÊMEA x FÊMEA



Emb. 10 pçs

referência	rosca	
	fêmea	passagem
RF833	1/4" BSP	8 mm
RF834	3/8" BSP	8 mm
RF835	1/2" BSP	10 mm

ROSCA MACHO X MACHO



Emb. 10 pçs

referência	rosca	
	macho	passagem
RF836	1/4" BSP	8 mm
RF837	3/8" BSP	8 mm
RF838	1/2" BSP	10 mm

REGISTRO AGULHA - LATÃO

ROSCA MACHO X ESPIGÃO

PRESSÃO MÁX.
175 libras



LATÃO

Permite controle de vazão.

Emb. 5 pçs

referência	rosca	
	macho	mangueira
RF840	1/4" NPT	1/4"
RF841	1/4" NPT	5/16"
RF842	1/4" NPT	3/8"

ROSCA MACHO x MACHO

PRESSÃO MÁX.
175 libras



LATÃO

Permite controle de vazão.

Emb. 5 pçs

referência	rosca macho
RF845	1/4" NPT

ROSCA FÊMEA x MACHO

PRESSÃO MÁX.
175 libras



LATÃO

Permite controle de vazão.

Emb. 5 pçs

referência	rosca macho x fêmea
RF847	1/4" NPT

ROSCA FÊMEA x FÊMEA

PRESSÃO MÁX.
175 libras

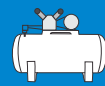


LATÃO

Permite controle de vazão.

Emb. 5 pçs

referência	rosca fêmea
RF849	1/4" NPT



VÁLVULA ESFERA LATÃO - PASSAGEM REDUZIDA

Sistema construtivo monobloco. Manipulação por alavanca. Não indicado para controle de vazão.
Vedação com assento de nylon

ROSCA FÊMEA x MACHO BSP

LATÃO

MONOBLOCO

Emb. SACO 1 pç

PRESSÃO MÁX. 175 libras



referência	rosca M x F	emb. peças
RF790	1/4" BSP	10
RF791	3/8" BSP	10
RF792	1/2" BSP	10
RF793	3/4" BSP	1
RF795	1" BSP	1

ROSCA FÊMEA x FÊMEA BSP

LATÃO

MONOBLOCO

Emb. SACO 1 pç

PRESSÃO MÁX. 175 libras



referência	rosca fêmea	emb. peças
RF810	1/4" BSP	10
RF811	3/8" BSP	10
RF812	1/2" BSP	10
RF813	3/4" BSP	1
RF814	1" BSP	1

VÁLVULA ESFERA ZAMAC - PN25 PASSAGEM PLENA

PRESSÃO MÁX. 365 libras

TEMPERATURA -10~90°C

ZAMAC

(composição: zinco, alumínio, magnésio e cobre)

MONOBLOCO



Emb. SACO 1 pç

referência	rosca fêmea
VEZPP12	1/2" BSP
VEZPP34	3/4" BSP
VEZPP1	1" BSP

VÁLVULA ESFERA LATÃO - PN 25 PASSAGEM PLENA

PRESSÃO MÁX. 365 libras

TEMPERATURA -10~90°C

LATÃO

MONOBLOCO

Emb. SACO 1 pç



referência	rosca fêmea	passagem
VEPP12	1/2" BSP	13 mm
VEPP34	3/4" BSP	17 mm
VEPP1	1" BSP	23 mm
VEPP114	1.1/4" BSP	30 mm
VEPP112	1.1/2" BSP	38 mm
VEPP2	2" BSP	45 mm
VEPP212	2.1/2" BSP	57 mm
VEPP3	3" BSP	62 mm
VEPP4	4" BSP	85 mm

VÁLVULA ESFERA INOX 304 - WOG 1000

Vedação com esfera de latão cromado e assento PTFE (Teflon) Diâmetro nominal (DN) e pressão (PN) indicada em relevo no produto. Sistema construtivo monobloco, com tampa plástica para proteção. Manipulação por alavanca. Não indicado para controle de vazão.

PASSAGEM PLENA

PRESSÃO MÁX. 1000 libras

TEMPERATURA -10~180°C

INOX 304

MONOBLOCO

Emb. SACO 1 pç

referência	rosca fêmea
VEPPi12	1/2" BSP
VEPPi34	3/4" BSP
VEPPi1	1" BSP
VEPPi114	1.1/4" BSP
VEPPi112	1.1/2" BSP
VEPPi2	2" BSP



PASSAGEM REDUZIDA

PRESSÃO MÁX. 1000 libras

TEMPERATURA -10~180°C

INOX 304

MONOBLOCO

Emb. SACO 1 pç

referência	rosca fêmea
VEPRi12	1/2" BSP
VEPRi34	3/4" BSP
VEPRi1	1" BSP
VEPRi114	1.1/4" BSP
VEPRi112	1.1/2" BSP
VEPRi2	2" BSP





TUBO PU ESPIRAL COM CONEXÃO



Conexão de aço
Rosca macho 1/4" NPT
com molas.
Diâmetro tubo externo 8 mm
Diâmetro tubo interno 5 mm

PRESSÃO MÁX. 120 libras
TEMPERATURA -20-60°C

Emb. 1 rolo

referência	comprimento tubo
TEPU853	3 m
TEPU857	7 m
TEPU8515	15 m

TUBO PU ESPIRAL C/ CONEXÃO E PISTOLA



Conexão de aço
Rosca macho 1/4" NPT
com molas.
Diâmetro tubo externo 8 mm
Diâmetro tubo interno 5 mm

PRESSÃO MÁX. 120 libras
TEMPERATURA -20-60°C

Emb. 1 rolo

referência	comprimento tubo
TEPUP3	3 m
TEPUP7	7 m
TEPUP15	15 m

PULVERIZADOR DE NYLON TIPO PISTOLA



Corpo nylon
Acionamento gatilho
Ponta de alumínio
Rosca fêmea 1/4" NPT

PRESSÃO MÁX. 150 libras
TEMPERATURA -15-70°C

Emb. 10 pçs

referência PB04

PULVERIZADOR DE NYLON TIPO BOTÃO



Corpo nylon bico longo
Uso: produtos químicos
Corrosivos
Acionamento botão
Rosca fêmea 1/4" NPT

PRESSÃO MÁX. 150 libras
TEMPERATURA -15-70°C

Emb. 10 pçs

referência PB02

PULVERIZADOR DE ALUMÍNIO PISTOLA



Corpo alumínio polido
Acionamento gatilho
Rosca macho 1/4" NPT

PRESSÃO MÁX. 150 libras
TEMPERATURA -15-70°C

Emb. 10 pçs

referência DGP10

PISTOLA TORNADOR PARA LIMPEZA

Ferramenta de limpeza automotiva, principalmente interna (portas, bancos, consoles, etc) e em locais de difícil acesso (pneus, saídas de ar, gargalo do tanque de combustível, etc)
Ferramenta com peso reduzido e ótima ergonomia.
Com 2 cones de limpeza (com escova e sem escova)
Tipo: Sucção
Volume da caneca: 1 Litro
Pressão de trabalho: 90 PSI
Pressão máxima de trabalho: 105 PSI (nunca exceder)
Entrada de ar: 1/4"
Peso líquido: 620 g
Consumo de ar medio: 9,5 PCM



Emb. 1 pç

referência PTL

PULVERIZADOR PISTOLA CANECA



Pistola alumínio pitado
Tubo 250mm alumínio
Ponta de latão
Caneca aço pintado
Prolongador de alumínio
Capacidade caneca: 1 litro
Rosca macho 1/4" NPT

Emb. 2 pçs

referência PPCA



PISTOLA DE AR - NYLON



Corpo Nylon
Acionamento gatilho
Bico Alumínio
Rosca fêmea 1/4" NPT

PRESSÃO MÁX.
150 libras

TEMPERATURA
-15~70°C

referência BB04

Emb. SACO 10 pçs

PISTOLA DE AR - ALÚMINIO



Corpo alumínio polido
Acionamento gatilho
Bico aço niquelado
Rosca macho 1/4" NPT

PRESSÃO MÁX.
150 libras

TEMPERATURA
-15~70°C



ENCARTELADO

referência DG10

Emb. SACO 10 pçs

BICO DE AR NYLON TIPO BOTÃO



Corpo nylon
Botão e bico de alumínio
Rosca fêmea 1/4" NPT

PRESSÃO MÁX.
150 libras

TEMPERATURA
-15~70°C

referência BB02

Emb. SACO 10 pçs

BICO DE AR AÇO NIQUELADO TIPO BOTÃO



Corpo aço niquelado
Bico latão e PVC
Rosca fêmea 1/4" NPT

PRESSÃO MÁX.
150 libras

TEMPERATURA
-15~70°C



ENCARTELADO

referência ABG3020

Emb. SACO 10 pçs

PISTOLA DE AR BICO LONGO

Para limpeza de orifícios, corpo plástico, tubo aço niquelado, acionamento gatilho - Rosca fêmea 1/4" NPT

PRESSÃO MÁX.
150 libras

TEMPERATURA
-15~70°C



ENCARTELADO

Emb. SACO 5 pçs

referência comp. bico
ABG03 100 mm



ENCARTELADO

Emb. SACO 5 pçs

referência comp. bico
ABG03A 300 mm



TUBO PU - POLIURETANO - ROLO 100 METROS



Emb. 1 rolo

MÉTRICO

referência	tubo do externo	tubo do interno
TP04	4 mm	2,5 mm
TP06	6 mm	4,0 mm
TP08	8 mm	5,0 mm
TP10	10 mm	6,5 mm
TP12	12 mm	8,0 mm

POLEGADA

referência	tubo do externo	tubo do interno
TP1/4	1/4"	3/16"
TP5/16	5/16"	3/16"
TP3/8	3/8"	1/4"
TP1/2	1/2"	3/8"

PRESSÃO MÁX.
120 libras

TEMPERATURA
-20~60°C

MANGUEIRA PVC PARA AR E ÁGUA

Extremidades com conexão em aço
Rosca macho 1/4"NPT



Emb. 1 rolo

PRESSÃO MÁX.
300 libras

TEMPERATURA
-0~70°C

MANGUEIRA 1/4"

referência	comp. rolo
MPVC1/45	5 m
MPVC1/410	10 m
MPVC1/415	15 m
MPVC1/420	20 m
MPVC1/430	30 m

MANGUEIRA 5/16"

referência	comp. rolo
MPVC5/165	5 m
MPVC5/1610	10 m
MPVC5/1615	15 m
MPVC5/1620	20 m
MPVC5/1630	30 m

MANGUEIRA 3/8"

referência	comp. rolo
MPVC3/85	5 m
MPVC3/810	10 m
MPVC3/815	15 m
MPVC3/820	20 m
MPVC3/830	30 m

TUBO DE NYLON 11 - PARA SISTEMAS DE AR E COMBUSTÍVEL

Pressão de ruptura: três vezes o valor da pressão de trabalho

Aplicação: Circuito de combustível, freio à ar, circuito hidráulicos pneumáticos, circuito de lubrificação
Condução de produtos químicos e gases



Rolo com 100 metros

POLEGADA

referência	diâm. externo	diâm. interno	pressão máxima
TN1114	1/4"	3/16"	250 libras
TN11516	5/16"	3/16"	275 libras
TN1138	3/8"	1/4"	310 libras
TN111/2	1/2"	3/8"	250 libras
TN1158	5/8"	7/16"	250 libras

MÉTRICO

referência	diâm. externo	diâm. interno	pressão máxima
TN4x25	4 mm	2,5 mm	360 libras
TN6x4	6 mm	4 mm	275 libras
TN8x55	8 mm	5,5 mm	250 libras
TN10x7	10 mm	7 mm	250 libras
TN11x8	11 mm	8 mm	229 libras
TN12x9	12 mm	9 mm	250 libras
TN16x12	16 mm	12 mm	192 libras

TEMPERATURA
-20~100°C

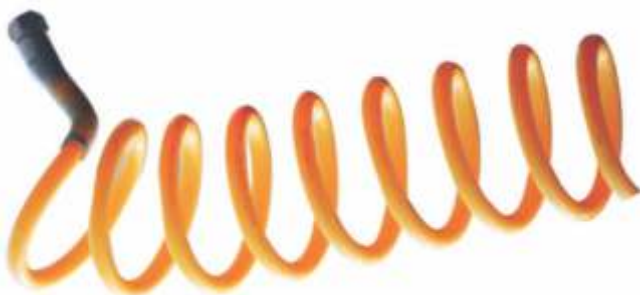
TUBO ESPIRAL NYLON 12 PARA LIGAÇÃO CAVALO E CARRETA

Dupla camada com reforço em fibra.

Devido a sua ação retrátil, evita que a ligação cavalo-carreta fique em constante atrito com a ferragem do chassi, o que lhe proporciona maior vida útil, representando substancial economia na manutenção. Além destas vantagens, oferece ótima resistência ao envelhecimento, não ressecando, nem tornando-se quebradiço.

Resistente a derivados de petróleo e outros agentes químicos, como ácidos ou fertilizantes.

Fornecidos em espirais montadas e testadas com molas de proteção e conexões de latão.



Emb. 1 pç



Pressão máx.
140 libras / 10 bar

TEMPERATURA
-40~120°C

DIN 74324
SAE J844

referência	rosca	diâmetro externo x interno	comp.	cor
TNAM1255	11/16UNF	12 mm x 9 mm	5,5 m	AMARELO
TNAZ1255	11/16UNF	12 mm x 9 mm	5,5 m	AZUL
TNVM1255	11/16UNF	12 mm x 9 mm	5,5 m	VERMELHO
TNP1255	11/16UNF	12 mm x 9 mm	5,5 m	PRETO





PISTOLA PARA PINTURA SUCÇÃO - BICO 1,8 MM



Sucção convencional
Capacidade caneca: 1 litro
Rosca entrada de ar 1/4" NPT
Pressão máx. 50 a 70 libras
Diâm. bico 1,8 mm
Corpo Alumínio
Caneca Alumínio



Emb.
1 pç

referência PQ2U

PISTOLA PARA PINTURA - SUCÇÃO



Sucção convencional
Capacidade caneca: 750 ml
Rosca entrada de ar 1/4" NPT
Pressão máx. 30 a 50 libras
Diâm. bico 1,3 mm
Corpo alumínio
Caneca alumínio



Emb.
1 pç

referência SG112

PISTOLA PARA PINTURA GRAVIDADE

BICO 1,5 MM



Caneca Alumínio
Capacidade caneca: 1 litro
Rosca entrada de ar 1/4" NPT
Pressão máx. 50 a 70 libras
Diâm. bico 1,8 mm



Emb.
1 pç

referência E70

PISTOLA PARA PINTURA GRAVIDADE



Sucção convencional
Capacidade caneca: 600 ml
Rosca entrada de ar 1/4" NPT
Pressão máx. 30 a 50 libras
Diâm. bico 1,4 mm
Corpo Alumínio
Caneca plástica



Emb.
1 pç

referência AS1001A

PISTOLA PINTURA VD 90



Ar direto sem reservatório
Corpo nylon
Pressão máxima 40 libras
Capacidade caneca: 1 litro
Diâm. bico 1,3 mm
Rosca entrada de ar 1/4" NPT
Acompanha 2 bicos
1 para pintura em jato
1 para pintura em névoa



Emb.
1 pç

referência PPDV90

CONEXÃO GIRATÓRIA 360°



Corpo alumínio
Rosca aço niquelado
Uso: pistola de pintura



Emb.
5 pçs

referência	rosca macho	NPT x fêmea
CGP1	1/4"	1/4"
CGP2	1/4"	3/8"

CONEXÃO PARA MANGUEIRA DE PINTURA

LATÃO CROMADO



Emb.
10 pçs

referência	rosca fêmea
CMP1/4	1/4" NPT
CMP3/8	3/8" NPT

TERMINAL E PORCA

PARA MANGUEIRA ESPIRAL

Aço niquelado

Terminal
Rosca 1/4" NPT

Porca
Rosca 7/16" UNF



Emb.
10 pçs

referência TM14



Emb.
10 pçs

referência PO716





INFLADOR BOCAL DUPLO

Aço niquelado
Rosca fêmea 1/4" NPT
Com retenção



ENCARTELADO

referência RF825L

Emb. 10 pçs

INFLADOR BOCAL DUPLO CABO EMBORRACHADO

Aço zincado amarelo, cabo emborrachado
Rosca fêmea 1/4" NPT
Com retenção



ENCARTELADO

referência RF6172

Emb. 10 pçs

INFLADOR BOCAL DUPLO RETO

Aço niquelado
Rosca fêmea 1/4" NPT
Com retenção



ENCARTELADO

referência RF825L

Emb. 10 pçs

INFLADOR BICO TRAVA CACHIMBO

Sem retenção, Trava plástica
Mangueira 1/4"



ENCARTELADO

referência RF263

Emb. 10 pçs

INFLADOR BICO PRESILHA TIPO EUROPEU



Mangueira 1/4"
Sem retenção

referência SM516

Emb. 10 pçs

INFLADOR BICO PRESILHA TIPO JUMBO



Mangueira 5/16"
Sem retenção

referência SM516J

Emb. 10 pçs

INFLADOR BICO BOLA SEM TRAVA

Com retenção
Mangueira 1/4"



ENCARTELADO

referência RF264

Emb. 10 pçs

CALIBRADOR ELETRÔNICO VISOR DIGITAL



Visor 2,5mm LCD
3 sistemas de medida
Escala de pressão 10 a 160 psi
Desligamento automático



ENCARTELADO

Emb. 1 pç
referência RF8840

INFLADOR COM MANÔMETRO DIGITAL

Bico presilha
Pistola alumínio
Comp. mangueira 35 cm
Rosca macho 1/4" NPT
Pressão: 0 a 170 libras



ENCARTELADO

Emb. 1 pç

referência STG08-D

INFLADOR E CALIBRADOR ANALÓGICO

Bico presilha
Pistola alumínio
Comp. mangueira 35 cm
Rosca macho 1/4" NPT
Pressão: 0 a 170 libras



ENCARTELADO

Emb. 1 pç

referência STG08



CALIBRADOR AR - LAPISEIRA

Corpo latão niquelado
Régua plástica
Escala de pressão 10 a 100 psi

Para pneus
de automóveis



referência SP1162

Emb. 10 pçs

CALIBRADOR AR E ÁGUA - LAPISEIRA

Corpo latão niquelado
Régua plástica
Escala de pressão 5 a 45 psi

para pneus
de tratores



referência SP1162-A

Emb. 10 pçs

CALIBRADOR BOCAL DUPLO

Corpo aço niquelado
Régua plástica
Escala de pressão 10 a 160 psi



referência RF7188

Emb. 1 pç

CALIBRADOR COM MANÔMETRO

Plástico
Com bico para esvaziar
Escala de pressão 10 a 55 lbs.

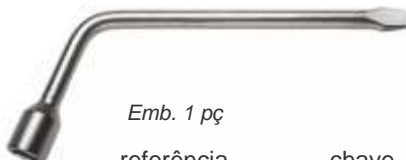


referência CCM

Emb. 1 pç

CHAVE DE RODA L

Aço cromo vanádio
Comprimento: 360mm



Emb. 1 pç

referência	chave
CHAVE L 17	17 mm
CHAVE L 19	19 mm
CHAVE L 21	21 mm
CHAVE L 23	23 mm

CHAVE DE RODA L

Prolongável Telescópica
com Soquete 17-19mm 21-23mm



Emb. 1 pç

referência	chave soquete
CHAVELT	17 - 19 - 21-23

CHAVE DE RODA CRUZ

Aço cromo vanádio
Comprimento: 350mm



Emb. 1 pç

referência	chave
CHAVE CRUZ	17-19-21-23

ESPÁTULA BORRACHARIA

AÇO CROMADO



Emb. 1 pç

referência	comp.
ESP500	500 mm
ESP600	600 mm

ALICATE PARA BALANCEAMENTO

Aço forjado cromado

Uso no balanceamento de rodas de automóveis para colocar, retirar e cortar peso calibradores. Possui gancho, bicos separadores, martelo, comprimento 240 mm



Cabo plastificado



Emb. 1 pç
referência AB01



pontas tipo espátula

Extrator de chumbo

Cabo plastificado



Emb. 1 pç
referência AB02



FERRAMENTAS SACA NÚCLEO TIPO FENDA COM CABO PLÁSTICO

LONGA



Emb.
10 pçs

referência comp. haste
RF42 170 mm

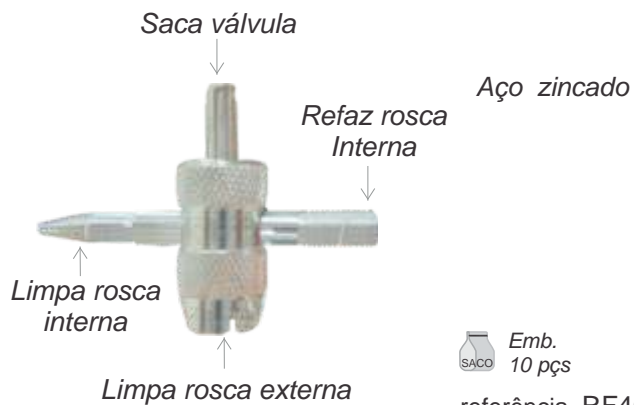
CURTA



Emb.
10 pçs

referência comp. haste
RF 44 25 mm

TARRAXA OMEGA



Aço zincado



Emb.
10 pçs

referência RF40

TARRAXA SEXTAVADA LONGA

Aço zincado
Comprimento 140 mm

SEM CABO



Emb.
10 pçs

referência RF41

FERRAMENTAS PARA MONTAGEM DE VÁLVULAS DE PNEUS

Aço niquelado
Instalador de válvula para pneu sem câmara



Emb.
10 pçs

referência comprimento
RF46 280 mm

Cabo plástico, instalador aço niquelado
Instalador de válvula para pneu sem câmara



Emb.
10 pçs

referência comprimento
RF47 280 mm

PROFUNDÍMETRO

Mede a profundidade dos sulcos das bandas nos pneus
Escala de medição 0 a 25 mm
Divisão da escala 0,1 mm



Emb.
1 pç

referência MF25

RASPADOR DE PNEUS



Emb.
1 pç

referência RP01

RODILHO PARA REPARO DE PNEUS



Emb.
1 pç

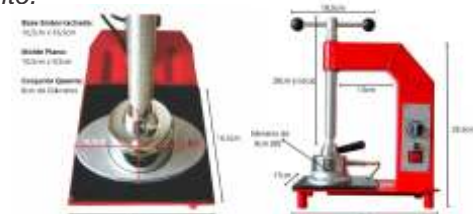
referência rodilho diâm. x largura
RRP384 38 x 4 mm
RRP385 38 x 5 mm



VULCANIZADORA DE PNEUS E CÂMARAS DE AR



Corpo aço pintado.
 Equipamento para reparar pneus danificados de forma eficaz e durável, prolongando sua vida útil. Fácil de usar e ajustar, permitindo a reparação de uma ampla variedade de pneus, desde pequenos pneus de motos até grandes pneus.
 Construído com materiais duráveis e resistentes, o que garante uma longa vida útil do equipamento.
 Potência de 500W 220V,
 Temperatura de trabalho 145° - 165°
 Acompanha 1 molde Plano
 Peso Líquido do Produto: 6kg



Emb. 1 pç
 CAIXA
 ref. VCA220

CHAVE DE IMPACTO ENCAIXE 1/2" COM KIT 12 PEÇAS



Parafusadeira de impacto pneumática com encaixe de 1/2"
 Corpo em liga de alumínio
 Empunhadura ergonômica antideslizante de alto conforto e segurança para o operador.
 Gatilho anatômico de fácil controle
 Velocidade: 7.000RPM, Entrada de ar: 1/4", Consumo de ar: 8CFM
 Pressão de trabalho: 90 PSI
 Torque máximo aproximado: (310N.m) 30kgm
 Acompanha:
 1 adaptador para engate, 8 soquetes : 13, 14, 15, 16,17, 21 e 24 mm
 1 extensivo de 5" e 1 Maleta para transporte e armazenamento

Emb. 1 pç
 CAIXA
 referência KCI12

BALANÇIM MECÂNICO CARGA DE 0,6 kg a 5 kg



Regulador de altura do cabo

Fácil ajuste de tensão da mola, sem o uso de ferramentas especiais
 Carcaça em aço, para maior durabilidade.
 Mola projetada para minimizar flexão e fadiga.
 A ferramenta pode ser posicionada em uma desejada posição graças ao cabo com trava de ajuste.
 Possui trava de posicionamento que possibilita a fixação do cabo em uma posição desejada. Cabo de aço 3/32"

Emb. 1 pç
 CAIXA

referência	carga capacidade	comprimento do cabo
BM0615	0,6 a 1,5kg	1,3 m
BM1530	1,5 a 3,0kg	1,3 m
BM3050	3,0 a 5,0kg	1,3 m



BALANÇIM MECÂNICO CARGA DE 5 kg a 9 kg



Mosquetão Trava simples 7 x 70 mm

Fácil ajuste de tensão da mola, sem o uso de ferramentas especiais;
 Carcaça em aço;
 Mola projetada para minimizar flexão e fadiga;
 A ferramenta pode ser posicionada em uma desejada posição graças ao cabo com trava de ajuste;
 Cabos em aço 5/32"

Emb. 1 pç
 CAIXA

referência	carga capacidade	comprimento do cabo
BM5090	5 a 9 kg	1,7m






**VÁLVULA PARA PNEU
MOTOCICLETA S/ CÂMARA**
Diâmetro 19,4 mm
Pressão máxima de trabalho 60 psi




referência	altura
TR-412	33 mm
TR-413	42,7 mm

 Emb. 10 pçs

**VÁLVULA PARA PNEU
AUTOMÓVEL SEM CÂMARA**
Diâmetro 19,4 mm
Pressão máxima de trabalho 60 psi



referência	altura mm	diâm. mm
TR-415	42,7	23,8
TR-414	49,1	19,4
TR-414L	55,4	19,4
TR-418	61,8	19,4

 Emb. 10 pçs

**EXTENSÃO RÍGIDA DE METAL
AUTOMÓVEL E CAMINHONETE**
Diâmetro 9,7 mm
Altura 39,7 mm
Pressão máxima de trabalho 150 psi



referência 2062  Emb. 10 pçs

**VÁLVULA P/ CÂMARA DE AR
CAMINHÃO E ÔNIBUS**
Diâmetro base de borracha: 35 mm
Pressão máxima de trabalho: 60 psi
Altura: 35 mm x Diâm. válvula: 57 mm



referência	furo do aro
TR-13	11,3 - 11,7 mm
TR-15	15,7 - 16,1 mm

 Emb. 10 pçs

**VÁLV. P/ PNEU C/ CÂMARA
VEÍCULO AGRÍCOLA**
Tipo Ar - Água
Diâmetro base de borracha: 80 mm
Pressão máxima de trabalho: 60 psi
Com tampa metálica



referência	altura
TR-218A	26,9 mm
TR-220A	35,3 mm

 Emb. 10 pçs

**VÁLVULA P/ CÂMARA DE AR
CAMINHÃO E ÔNIBUS**
Base de borracha diâmetro 80 mm
Pressão máxima de trabalho 150 psi
Com tampa plástica



referência	altura
TR-75A	87,6 mm
TR-78A	142,5 mm

 Emb. 10 pçs

**VÁLV. ATARRAXANTE PARA
CÂMARA DE AR
CAMINHÃO E ÔNIBUS**
Tipo Universal
Curva 94°
Comprimento 84,5 mm
Pressão máxima de trabalho 150 psi



referência V3.06.04  Emb. 10 pçs

**VÁLV. P/ PNEU S/ CÂMARA
CAMINHÃO E ÔNIBUS
1 CURVA 27°**
Pressão máxima de trabalho 150 psi



referência
V3.20.4
V3.20.5


 Emb. 10 pçs

**VÁLV. P/ PNEU S/ CÂMARA
CAMINHÃO E ÔNIBUS
2 CURVAS 27°**
Comprimento 150 mm
Pressão máxima de trabalho 150 psi




referência 150MS-27  Emb. 10 pçs

**VÁLV. P/ PNEU S/ CÂMARA
CAMINHÃO E ÔNIBUS
1 CURVA**
Pressão máxima de trabalho 150 psi
Altura 95,3 mm - diâm. 19 mm



referência	curva
TR572-12	12°
TR572-26	26°
TR572-31	31°

 Emb. 10 pçs

**VÁLV. P/ PNEU S/ CÂMARA
CAMINHÃO E ÔNIBUS
1 CURVA**
Pressão máxima de trabalho 150 psi
Altura 111 mm - diâm. 19 mm



referência	curva
TR573-12	12°
TR573-26	26°
TR573-31	31°

 Emb. 10 pçs

**VÁLV. P/ PNEU S/ CÂMARA
CAMINHÃO E ÔNIBUS
CURVA 45°**
Pressão máxima de trabalho 150 psi
Diâmetro 16,3 mm
Comprimento 58,7 mm



referência TR-543C  Emb. 10 pçs



<p>VÁLV. P/ PNEU S/ CÂMARA CAMINHÃO E ÔNIBUS RETA</p> <p><i>Diâmetro 19 mm</i> <i>Altura 85,6 mm</i> <i>Pressão máxima de trabalho 150 psi</i></p>  <p>referência TR-571R  Emb. 10 pçs</p>	<p>VÁLV. P/ PNEU S/ CÂMARA CAMINHÃO E ÔNIBUS RETA</p> <p><i>Diâmetro 19 mm</i> <i>Altura 95,3 mm</i> <i>Pressão máxima de trabalho 150 psi</i></p>  <p>referência TR-572R  Emb. 10 pçs</p>	<p>VÁLV. P/ PNEU S/ CÂMARA CAMINHÃO E ÔNIBUS RETA</p> <p><i>Diâm. 19 mm</i> <i>Altura 111 mm</i> <i>Pressão máxima de trabalho 150 psi</i></p>  <p>referência TR-573R  Emb. 10 pçs</p>																								
<p>EXTENSÃO RÍGIDA METAL CAMINHÃO E ÔNIBUS</p> <p><i>Diâmetro 19 mm</i> <i>Pressão máxima de trabalho 150 psi</i></p>  <table border="0"> <thead> <tr> <th>ref.</th> <th>comp.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EXM77</td> <td>77mm</td> </tr> <tr> <td>EXM85</td> <td>85mm</td> </tr> <tr> <td>EXM125</td> <td>125mm</td> </tr> <tr> <td>EXM152</td> <td>152mm</td> </tr> </tbody> </table> <p> Emb. 10 pçs</p>	ref.	comp.	EXM77	77mm	EXM85	85mm	EXM125	125mm	EXM152	152mm	<p>EXTENSÃO RÍGIDA PLÁSTICA CAMINHÃO E ÔNIBUS</p>  <table border="0"> <thead> <tr> <th>ref.</th> <th>comp.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EXP115</td> <td>115mm</td> </tr> <tr> <td>EXP150</td> <td>150mm</td> </tr> <tr> <td>EXP170</td> <td>170mm</td> </tr> </tbody> </table> <p> Emb. 10 pçs</p>	ref.	comp.	EXP115	115mm	EXP150	150mm	EXP170	170mm	<p>EXTENSÃO FLEXÍVEL MALHA DE AÇO CAMINHÃO E ÔNIBUS</p>  <table border="0"> <thead> <tr> <th>ref.</th> <th>comp.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EXFM180</td> <td>180mm</td> </tr> <tr> <td>EXFM270</td> <td>270mm</td> </tr> </tbody> </table> <p> Emb. 10 pçs</p>	ref.	comp.	EXFM180	180mm	EXFM270	270mm
ref.	comp.																									
EXM77	77mm																									
EXM85	85mm																									
EXM125	125mm																									
EXM152	152mm																									
ref.	comp.																									
EXP115	115mm																									
EXP150	150mm																									
EXP170	170mm																									
ref.	comp.																									
EXFM180	180mm																									
EXFM270	270mm																									
<p>EXTENSÃO FLEXÍVEL TIPO GIRATÓRIA CAMINHÃO E ÔNIBUS</p> <p><i>Pressão máxima de trabalho 150 psi</i></p>  <table border="0"> <thead> <tr> <th>ref.</th> <th>comp.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EXFG210</td> <td>210 mm</td> </tr> <tr> <td>EXFG270</td> <td>270 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p> Emb. 10 pçs</p>	ref.	comp.	EXFG210	210 mm	EXFG270	270 mm	<p>NÚCLEO CURTO NIQUELADO</p> <p><i>Para automóveis, ônibus, caminhões</i> <i>Tratores e motos.</i> <i>Molas inox</i> <i>Pressão abertura 90 a 100 psi</i> <i>Pressão máxima de trabalho 0 a 200 psi</i> <i>Temperatura de trabalho -54 a 150°C</i></p>  <p>referência NCN  Emb. 200 pçs</p>	<p>NÚCLEO DE VÁLVULA</p> <p><i>Longo</i></p>  <p>referência NVL  Emb. 100 pçs</p>																		
ref.	comp.																									
EXFG210	210 mm																									
EXFG270	270 mm																									
<p>SUPORTE SIMPLES PARA EXTENSÃO</p> <p>82 x 16</p>  <p>referência SS01  Emb. 10 pçs</p>	<p>SUPORTE DUPLO PARA EXTENSÃO</p>  <p>referência SD01  Emb. 200 pçs</p>	<p>SUPORTE DUPLO PARA EXTENSÃO</p> <p>68 x 64</p>  <p>referência SD02  Emb. 100 pçs</p>																								



VÁLVULA JUMBO GIRATÓRIO - CURVA 80° PARA PNEU SEM CÂMARA

Para veículos fora de estrada
Comprimento 79,4 mm
Pressão máxima de trab. 150 psi
Torque recomendado para montagem: 80 a 92 kg/cm



Emb.
5 pçs

referência TR-J650

VÁLVULA JUMBO GIRATÓRIO - CURVA 90° PARA PNEU SEM CÂMARA

Para veículos fora de estrada
Comprimento 119,1 mm
Pressão máxima de trab. 150 psi
Torque recomendado para montagem: 80 a 92 kg/cm

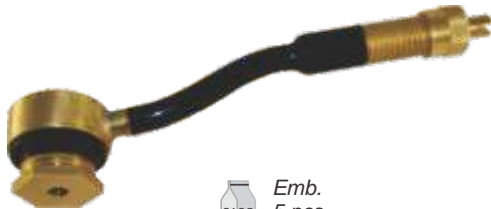


Emb.
5 pçs

referência TR-J651

VÁLVULA JUMBO GIRATÓRIO - 2 CURVAS PARA PNEU SEM CÂMARA

Para veículos fora de estrada
Comprimento 120 mm
Pressão máxima de trab. 150 psi
Torque recomendado para montagem: 200 a 230 kg/cm

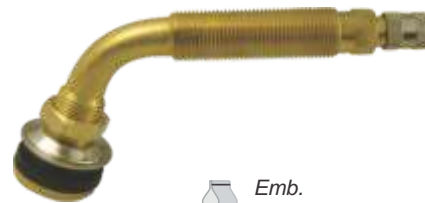


Emb.
5 pçs

referência TR-J690

VÁLVULA JUMBO - CURVA 65° PARA PNEU SEM CÂMARA

Para veículos agrícolas
Tipo ar - água - diâm. 32 mm
Pressão máxima de trab. 150 psi
Torque recomendado para montagem: 52 a 63 kg/cm



Emb.
5 pçs

referência TR-621A

VÁLVULA JUMBO RETA PARA CÂMARA DE AR

Para veículos fora de estrada
Tipo atarraxante - diâm. 32 mm
Altura 48,5 mm
Pressão máxima de trab. 150 psi
Torque recomendado para montagem:
200 a 230 kg/cm



Emb.
5 pçs

referência TR-J1014A

VÁLVULA JUMBO CURVA 88° PARA CÂMARA DE AR

Para veículos fora de estrada
Tipo atarraxante, curva 88°
Diâmetro 32 mm
Pressão máxima de trab. 150 psi
Torque recomendado para montagem:
200 a 230 kg/cm



Emb.
5 pçs

referência TR-J1175C

VÁLVULA JUMBO RETA TIPO AR E ÁGUA PARA PNEU SEM CÂMARA

Para pneus sem câmara ar/água
veículos agrícolas.
Torque recomendado para montagem:
52 a 63 kg/cm
Pressão máxima de trab. 150 psi
Roda furo 15,90 m/m
Comprimento 47,40 m/m



Emb.
5 pçs

referência TR-618A

VÁLVULA JUMBO RETA PARA PNEU SEM CÂMARA


Torque recomendado para montagem:
80 a 92 kg/cm
Pressão máxima de trab. 150 psi
Altura 41,3 mm



Emb.
5 pçs

referência TR670-03



<p>REDUTOR FÊMEA PARA VÁLVULA JUMBO</p>  <p>referência TRF-AD1  Emb. 10 pçs</p>	<p>REDUTOR MACHO PARA VÁLVULA JUMBO</p>  <p>referência TRM-AD1  Emb. 10 pçs</p>	<p>INVÓLUCRO P/ VÁLVULAS DE PNEU DE VEÍCULO AGRÍCOLA</p> <p>Altura 33,3 mm</p>  <p>referência TR-CH3  Emb. 10 pçs</p>
<p>VÁLVULA PARA TANQUE DE PRESSÃO</p> <p>Diâmetro 7,6mm Rosca 1/8" NPT</p>  <p>referência VTP  Emb. 10 pçs</p>	<p>VÁLVULA PARA INSPEÇÃO E DESPRESSURIZAÇÃO</p> <p>Altura 33,3 mm Rosca 1/8" NPT</p>  <p>referência VID  Emb. 10 pçs</p>	<p>NÚCLEO CURTO PARA VÁLVULA JUMBO</p> <p>Para veículos agrícolas, mola Inox Pressão de abertura 56 psi Pressão máxima de trab. 200 psi Torque recomendado p/ montagem: 3,5 a 5,7 kg/cm Temperatura de trab. -54 a 150°C</p>  <p>referência NCVJ  Emb. 50 pçs</p>
<p>INSERTO PARA PNEUS</p> <p>Usados para reparar temporariamente furos em pneus de veículos. Usados apenas em emergência.</p>  <p>Emb. 1 cx. 50 pçs</p> <p>referência comp. STS-005 10 cm</p>	<p>TAMPA CROMADA SEXTAVADA PARA VÁLVULA</p> <p>LATÃO CROMADO</p>  <p> Emb. 10 pçs</p> <p>referência TV-01</p>	<p>TAMPA PLÁSTICA PRETA PARA VÁLVULA</p>  <p> Emb. 500 pçs</p> <p>referência TV-02</p>
<p>BOMBA MANUAL DE ENCHER PNEU</p>  <p>Comp. tubo 50 cm Comp. mang. 50 cm Comp. cabo 20 cm Comp haste 45cm Acompanha 3 bicos</p>  <p> Emb. 1 pç</p> <p>ref. BAM01</p>	<p>BOMBA MANUAL DE ENCHER PNEU COM MANOMÊTRO</p>  <p>Manômetro 100 PSI Comp. tubo 50 cm Comp. mang. 50 cm Comp. cabo 17 cm Comp haste 45cm Acompanha 3 bicos</p>  <p> Emb. 1 pç</p> <p>ref. BAM02</p>	

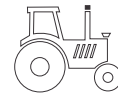
SÍMBOLOS DE SEGMENTOS DE MERCADO



Industrial



Abastecimento



Máq. e Implementos Agrícolas

SIMBOLOGIA DE APLICAÇÃO



Indústria



Química



Alimentícia



Náutica



Petrolífera



Sistemas Hidráulicos



Transporte de Líquidos



Faça Você Mesmo

SÍMBOLOS TÉCNICOS

TEMPERATURA
-40~120°C

Temperatura de trabalho



Fluxo livre
Sem retenção

PRESSÃO MÁX.
120 libras

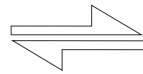
Pressão máx. de trabalho



Com retenção
no conector

INTERCAMBIÁVEL
ISO 7241-A

Intercambiabilidade



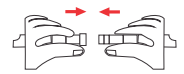
Fluxo Bidirecional



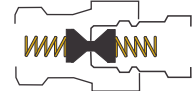
Com retenção
no engate



Acoplamento Automático



Acoplamento Puxe e empurre



Dupla retenção
Engate e conector

TIPOS DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO PARA ENGATE RÁPIDO

VÁLVULA POPPET



Tipo Cabeçote Móvel (Poppet)
vedação por anéis de borracha

VÁLVULA ESFÉRICA



vedação "metal x metal"

VÁLVULA PLANA



vedação por anéis de borracha
operação a seco

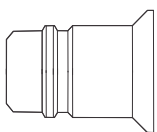
VÁLVULA PARA AR



vedação por arruela de
borracha

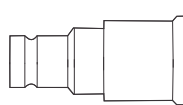
FORMATO DO PINO PARA ENGATE RÁPIDO

ISO 7241 A



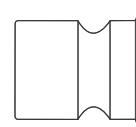
Industrial e Agrícola

ISO 16028



Face plana

DME



Refrigeração de matrizes

SÍMBOLOS DE FLUÍDOS



ENGATE TRATOR AGRÍCOLA ISO 7241 - A - VÁLVULA POPPET

Aço zincado amarelo
Travamento com 12 esferas de aço temperado
Vedação: borracha nitrílica
O pino deverá ser acoplado com a linha despressurizada.



Engate rosca fêmea com válvula



referência	rosca fêmea	pressão trabalho
RF1100	3/8" NPT	200 bar
RF1101	1/2" NPT	200 bar

Pino rosca fêmea com válvula



referência	rosca fêmea	pressão trabalho
RF1110	3/8" NPT	200 bar
RF1111	1/2" NPT	200 bar

ENGATE INDUSTRIAL ISO 7241 - A - VÁLVULA POPPET

Aço zincado amarelo
Travamento com 12 esferas de aço temperado
Vedação: borracha nitrílica
O pino deverá ser acoplado com a linha despressurizada.



Engate rosca fêmea com válvula



referência	rosca fêmea	pressão trabalho
RF1160	1/4" NPT	350 bar
RF1161	3/8" NPT	300 bar
RF1162	1/2" NPT	300 bar
RF1163	3/4" NPT	250 bar
RF1164	1" NPT	200 bar

Pino rosca fêmea com válvula



referência	rosca fêmea	pressão trabalho
RF1170	1/4" NPT	350 bar
RF1171	3/8" NPT	300 bar
RF1172	1/2" NPT	300 bar
RF1173	3/4" NPT	250 bar
RF1174	1" NPT	200 bar

PROTETOR PVC PARA ENGATE HIDRÁULICO TRATOR AGRÍCOLA 1/2" ISO 7241 - A

Para engate ISO 7241
PVC flexível anti-óleo
Temperatura de trabalho: -25 a 100°C



PARA ENGATE FÊMEA



referência	bitola
PROTENG14	1/4"
PROTENG38	3/8"
PROTENG12	1/2"
PROTENG34	3/4"
PROTENG1	1"

Para pino ISO 7241
PVC flexível anti-óleo
Temperatura de trabalho: -25 a 100°C



PARA PINO MACHO



referência	bitola
PROTCON14	1/4"
PROTCON38	3/8"
PROTCON12	1/2"
PROTCON34	3/4"
PROTCON1	1"

ENGATE INDUSTRIAL ISO 7241 - A - INOX 316 - VÁLVULA POPPET

Travamento com 12 esferas de aço temperado
Vedação: borracha nitrílica



Engate rosca fêmea com válvula

O pino deverá ser acoplado com a linha despressurizada
Pino rosca fêmea com válvula



INOX 316

referência	rosca fêmea	pressão trabalho
RF1190	1/4" NPT	150 bar
RF1191	3/8" NPT	100 bar
RF1192	1/2" NPT	100 bar
RF1193	3/4" NPT	100 bar
RF1194	1" NPT	75 bar

Emb. 1 pç



INOX 316

referência	rosca fêmea	pressão trabalho
RF1200	1/4" NPT	150 bar
RF1201	3/8" NPT	100 bar
RF1202	1/2" NPT	100 bar
RF1203	3/4" NPT	100 bar
RF1204	1" NPT	75 bar

Emb. 1 pç

ENGATE INDUSTRIAL ISO 7241 - A - VÁLVULA ESFÉRICA

Aço zincado amarelo
Travamento com 12 esferas de aço temperado
Vedação: borracha nitrílica
O pino deverá ser acoplado com a linha despressurizada.



Engate rosca fêmea com válvula

Pino rosca fêmea com válvula



referência	rosca fêmea	pressão trabalho
RF1290	1/4" NPT	350 bar
RF1291	3/8" NPT	300 bar
RF1292	1/2" NPT	300 bar
RF1293	3/4" NPT	250 bar
RF1294	1" NPT	200 bar

Emb. 1 pç

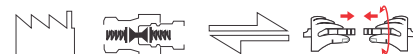


referência	rosca fêmea	pressão trabalho
RF1300	1/4" NPT	350 bar
RF1301	3/8" NPT	300 bar
RF1302	1/2" NPT	300 bar
RF1303	3/4" NPT	250 bar
RF1304	1" NPT	200 bar

Emb. 1 pç

ENGATE INDUSTRIAL COM ROSCA - ALTA PRESSÃO

Aço zincado branco
Vedação Buna N - Borracha nitrílica
Acoplamento com linha pressurizada, 30% da pressão máxima de trabalho.
Acoplamento roscado, para sistemas hidráulicos que envolvam pressões elevadas.



Engate rosca fêmea com válvula

Pino rosca fêmea com válvula e porca giratória



referência	rede rosca macho	travamento rosca fêmea	pressão trabalho
RF1400	1/4" NPT	M27x1,5	750 bar
RF1401	3/8" NPT	M30x1,5	750 bar
RF1402	1/2" NPT	M35x1,5	600 bar

Emb. 1 pç

referência	rede rosca fêmea	travamento rosca macho	pressão trabalho
RF1410	1/4" NPT	M27x1,5	750 bar
RF1411	3/8" NPT	M30x1,5	750 bar
RF1412	1/2" NPT	M35x1,5	600 bar

Emb. 1 pç

ENGATE ISO 16028 FACE PLANA COM TRAVA DE SEGURANÇA

Aço zincado amarelo

Indicado para empresas com ISO 14000

Travamento com esferas de aço temperado, válvula plana, acoplamentos que minimizam a inclusão de ar no sistema durante o acoplamento e no desacoplamento minimizam a perda de óleo.



Engate rosca fêmea com válvula



Pino rosca fêmea com válvula
O pino pode ser acoplado sob pressão.



Emb. SACO 1 pç

referência	rosca fêmea	pressão trabalho
RF1260	1/4" NPT	300 bar
RF1261	3/8" NPT	250 bar
RF1262	1/2" NPT	200 bar
RF1263	3/4" NPT	200 bar
RF1264	1" NPT	200 bar

Emb. SACO 1 pç

referência	rosca fêmea	pressão trabalho
RF1270	1/4" NPT	300 bar
RF1271	3/8" NPT	250 bar
RF1272	1/2" NPT	200 bar
RF1273	3/4" NPT	200 bar
RF1274	1" NPT	200 bar

ENGATE FLUXO LIVRE - ALTA VAZÃO - LATÃO

Travamento com 8 esferas aço inox

Uso onde exista necessidade de alta vazão



Engate rosca fêmea sem válvula



LATÃO

Emb. SACO 1 pç

referência	rosca fêmea	passagem água	pressão trabalho	matéria prima
RF1322	1/2"NPT	12 mm	150 bar	latão
RF1323	3/4"NPT	18 mm	120 bar	latão
RF1324	1"NPT	23 mm	100 bar	latão
RF1324	1"NPT	23 mm	100 bar	aço

Engate rosca macho sem válvula



LATÃO

Emb. SACO 1 pç

referência	rosca macho	passagem água	pressão trabalho	matéria prima
RF1332	1/2"NPT	12 mm	150 bar	latão
RF1333	3/4"NPT	18 mm	120 bar	latão
RF1334	1"NPT	23 mm	100 bar	aço

PINO FLUXO LIVRE - ALTA VAZÃO - LATÃO

Pino rosca fêmea sem válvula



LATÃO

Emb. SACO 1 pç

referência	rosca fêmea	passagem água	pressão trabalho	matéria prima
RF1342	1/2"NPT	12 mm	150 bar	latão
RF1343	3/4"NPT	18 mm	120 bar	latão
RF1344	1"NPT	23 mm	100 bar	bicromatizado amarelo
RF1343	3/4"NPT	18 mm	120 bar	aço zb

Pino rosca macho sem válvula



LATÃO

Emb. SACO 1 pç

referência	rosca macho	passagem água	pressão trabalho	matéria prima
RF1352	1/2"NPT	12 mm	150 bar	latão
RF1353	3/4"NPT	18 mm	120 bar	latão
RF1354	1"NPT	23 mm	100 bar	latão

ENGATE REFRIGERAÇÃO DE MATRIZES - FLUXO LIVRE

Mola, anel-trava e esferas em aço inox;
 Vedação borracha Nitrílica; Postiço, capa do engate e espiga em latão



Passagem de água: 7,5 mm; Travamento: 6 esferas inox

Postiços podem ser totalmente embutidos o que evitam danos e facilita a movimentação e estocagem do molde
 Uso em sistema de refrigeração de moldes na Indústria de injeção de plástico, alumínio e Zamac, permitindo acoplar os pontos de entrada e saída de água com rapidez, proporcionando redução no tempo de troca de moldes e de injetoras.

LATÃO NIQUELADO



Mang. 1/2"

Engate sem válvula



Emb. 10 pçs

referência ERTS

LATÃO NIQUELADO



Postiço sem válvula
 Rosca macho 1/4" NPT



Emb. 10 pçs

referência POTS

ENGATE 5 MM REFRIGERAÇÃO DE MATRIZES - LATÃO

Travamento com 3 esferas, molas e esferas aço Inox
 Vedação: Silicone - Passagem 5 mm



Engate rosca fêmea com válvula

Engate rosca macho com válvula

Engate espigão com válvula

LATÃO



LATÃO



LATÃO



referência	rosca fêmea
RF160	1/4" BSP
RF161	3/8" BSP



Emb. 10 pçs

referência	rosca macho
RF164	1/4" BSP
RF165	3/8" BSP



Emb. 10 pçs

referência	mangueira
RF167	5/16"
RF168	3/8"
RF169	1/2"



Emb. 10 pçs

PINO PARA ENGATE PASSAGEM 5 MM REFRIGERAÇÃO DE MATRIZES

Pino rosca fêmea sem válvula

Pino rosca macho sem válvula

Pino espigão sem válvula

LATÃO



Emb. 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF290	1/4" BSP
RF291	3/8" BSP

LATÃO



Emb. 10 pçs

referência	rosca macho
RF294	1/4" BSP
RF295	3/8" BSP

LATÃO



Emb. 10 pçs

referência	mangueira
RF297	5/16"
RF298	3/8"
RF299	1/2"

ENGATE 8,5 MM REFRIGERAÇÃO DE MATRIZES - LATÃO

Passagem de água 8,5 mm - Travamento 6 esferas
 Molas e esferas INOX - Vedação borracha nitrílica



LATÃO NIQUELADO

Engate rosca fêmea 1/4" BSP com válvula



referência RF177

Emb. 10 pçs

Engate rosca macho 1/2" BSP com válvula



referência RF178

Emb. 10 pçs

Engate espigão com válvula



referência	mangueira
RF171	3/8"
RF172	1/2"

Emb. 10 pçs

Engate espigão sem válvula



referência	mangueira	passagem água
RF174	3/8"	7,0 mm
RF175	1/2"	8,5 mm

Emb. 10 pçs

PINO PARA ENGATE PASSAGEM 8,5 MM REFRIGERAÇÃO DE MATRIZES - LATÃO

Pino rosca macho sem válvula



LATÃO

referência	rosca fêmea
RF260	1/4" BSP
RF261	3/8" BSP
RF262	1/2" BSP

Emb. 10 pçs

Pino espigão sem válvula



LATÃO

Mangueira 1/2"

referência RF267

Emb. 10 pçs

TABELA DE CONVERSÃO DE PRESSÃO

Unidade	kgf/cm ²	libra	bar	Mpa
kgf / cm ²	—	14,223	0,9806	0,09806
libra / psi	0,0703	—	0,0689	0,006894
bar	1,0797	14,503	—	0,10
Mpa	10,19	145,3	10	—

TEMPERATURA
-20~100°C

PRESSÃO
MÁXIMA ATÉ 4"
200 libras

PRESSÃO MÁX.
DE 5" e 6"
75 libras

ROSCA
BSP

VEDAÇÃO
BORRACHA
NITRILICA



Recomendamos aplicar vaselina nas roscas dos engates e adaptadores para facilitar montagem e desmontagem.

ENGATE ROSCA FÊMEA

ALUMÍNIO



Travamento
Dupla alavanca de latão

MODELO D



referência	rosca fêmea	emb. peças
ERF12	1/2"	10
ERF34	3/4"	10
ERF1	1"	10
ERF114	1.1/4"	5
ERF112	1.1/2"	5
ERF2	2"	5
ERF212	2.1/2"	1
ERF3	3"	1
ERF4	4"	1
ERF5	5"	1
ERF6	6"	1

ENGATE ROSCA MACHO

ALUMÍNIO



Travamento
Dupla alavanca de latão

MODELO B



referência	rosca macho	emb. peças
ERM12	1/2"	10
ERM34	3/4"	10
ERM1	1"	10
ERM114	1.1/4"	5
ERM112	1.1/2"	5
ERM2	2"	5
ERM212	2.1/2"	1
ERM3	3"	1
ERM4	4"	1
ERM5	5"	1
ERM6	6"	1

ENGATE TAMPÃO

ALUMÍNIO



Travamento
Dupla alavanca de latão

MODELO DC



referência	diâmetro	emb. peças
ERT12	1/2"	10
ERT34	3/4"	10
ERT1	1"	10
ERT114	1.1/4"	5
ERT112	1.1/2"	5
ERT2	2"	5
ERT212	2.1/2"	1
ERT3	3"	1
ERT4	4"	1
ERT5	5"	1
ERT6	6"	1

ENGATE ESPIGÃO

ALUMÍNIO



Travamento
Dupla alavanca de latão

MODELO C



referência	mang.	emb. peças
ERE12	1/2"	10
ERE34	3/4"	10
ERE1	1"	10
ERE114	1.1/4"	5
ERE112	1.1/2"	5
ERE2	2"	5
ERE212	2.1/2"	1
ERE3	3"	1
ERE4	4"	1
ERE5	5"	1
ERE6	6"	1

ADAPTADOR ROSCA FÊMEA

ALUMÍNIO



MODELO A



referência	rosca fêmea	emb. peças
ERAF12	1/2"	10
ERAF34	3/4"	10
ERAF1	1"	10
ERAF114	1.1/4"	5
ERAF112	1.1/2"	5
ERAF2	2"	5
ERAF212	2.1/2"	1
ERAF3	3"	1
ERAF4	4"	1
ERAF5	5"	1
ERAF6	6"	1

ADAPTADOR ROSCA MACHO

ALUMÍNIO



MODELO F



referência	rosca macho	emb. peças
ERAM12	1/2"	10
ERAM34	3/4"	10
ERAM1	1"	10
ERAM114	1.1/4"	5
ERAM112	1.1/2"	5
ERAM2	2"	5
ERAM212	2.1/2"	1
ERAM3	3"	1
ERAM4	4"	1
ERAM5	5"	1
ERAM6	6"	1

ADAPTADOR TAMPÃO

ALUMÍNIO



MODELO DP



referência	diâmetro	emb. peças
ERAT12	1/2"	10
ERAT34	3/4"	10
ERAT1	1"	10
ERAT114	1.1/4"	5
ERAT112	1.1/2"	5
ERAT2	2"	5
ERAT212	2.1/2"	1
ERAT3	3"	1
ERAT4	4"	1
ERAT5	5"	1
ERAT6	6"	1

ADAPTADOR ESPIGÃO

ALUMÍNIO



MODELO E



referência	mang.	emb. peças
ERAE12	1/2"	10
ERAE34	3/4"	10
ERAE1	1"	10
ERAE114	1.1/4"	5
ERAE112	1.1/2"	5
ERAE2	2"	5
ERAE212	2.1/2"	1
ERAE3	3"	1
ERAE4	4"	1
ERAE5	5"	1
ERAE6	6"	1

TEMPERATURA
-20~100°C

PRESSÃO
MÁXIMA
200 libras

ROSCA
BSP



Recomendamos aplicar vaselina nas roscas dos engates e adaptadores para facilitar montagem e desmontagem.

ENGATE FÊMEA X FÊMEA

ALUMÍNIO

MODELO DR



Travamento
Dupla alavanca latão

Emb.
1 pç

ref.	engate	x	rosca fêmea
ERFF1121	1.1/2"	x	1"
ERFF2112	2"	x	1.1/2"
ERFF32	3"	x	2"
ERFF42	4"	x	2"
ERFF43	4"	x	3"

ENGATE X ENGATE

ALUMÍNIO

MODELO DO



TTravamento
Dupla alavanca latão

Emb.
1 pç

ref.	engate	x	engate
EREE112	1.1/2"	x	1.1/2"
EREE2	2"	x	2"
EREE3	3"	x	3"
EREE4	4"	x	4"

ENGATE X ROSCA MACHO

ALUMÍNIO

MODELO BR



Travamento
Dupla alavanca latão

Emb.
1 pç

ref.	engate	x	rosca macho
ERERM1121	1.1/2"	x	1"
ERERM2112	2"	x	1.1/2"
ERERM32	3"	x	2"
ERERM4212	4"	x	2.1/2"
ERERM43	4"	x	3"

ENGATE X ESPIGÃO

ALUMÍNIO

MODELO CR



Travamento
Dupla alavanca latão

Emb.
1 pç

ref.	eng.	x	epigão
EREES34	3"	x	4"
EREES32	3"	x	2"
EREES4212	4"	x	2.1/2"
EREES43	4"	x	3"

ADAPTADOR X ENGATE

ALUMÍNIO

MODELO DD



Travamento
Dupla alavanca latão

Emb.
1 pç

ref.	eng.	x	adapt.
ERADE34	3"	x	4"
ERADE32	3"	x	2"
ERADE4212	4"	x	2.1/2"
ERADE43	4"	x	3"

ADAPTADOR X ADAPTADOR

ALUMÍNIO

MODELO AA



Emb.
1 pç

ref.	adapt.	x	adapt.
ERAD11	1"	x	1"
ERAD114	1.1/4"	x	1.1/4"
ERAD112	1.1/2"	x	1.1/2"
ERAD2	2"	x	2"
ERAD2212	2"	x	2.1/2"
ERAD23	2"	x	3"
ERAD3	3"	x	3"
ERAD34	3"	x	4"
ERAD4	4"	x	4"
ERAD46	4"	x	6"
ERAD	6"	x	6"

ADAPTADOR X ROSCA FÊMEA

ALUMÍNIO

MODELO AR



Emb.
1 pç

ref.	adapt	x	rosca fêmea
ERARF2112	2"	x	1.1/2"
ERARF23	2"	x	3"
ERARF32	3"	x	2"
ERARF34	3"	x	4"
ERARF43	4"	x	3"
ERARF46	4"	x	6"
ERARF64	6"	x	4"

ADAPTADOR X ESPIGÃO

ALUMÍNIO

MODELO ER



Emb.
1 pç

ref.	adapt.	x	epigão
ERAESP32	3"	x	2"
ERAESP42	4"	x	2"
ERAESP4212	4"	x	2.1/2"
ERAESP43	4"	x	3"

TEMPERATURA
-20~100°C

PRESSÃO
 MÁXIMA
200 libras

ROSCA
 BSP



Recomendamos aplicar vaselina nas roscas dos engates e adaptadores para facilitar montagem e desmontagem.

ENGATE ROSCA FÊMEA

ENGATE ROSCA MACHO



MODELO D
INOX 316

referência	rosca fêmea
ERFi12	1/2"
ERFi34	3/4"
ERFi1	1"
ERFi114	1.1/4"
ERFi112	1.1/2"
ERFi2	2"
ERFi3	3"

Travamento
 Dupla alavanca INOX 304



MODELO B
INOX 316

referência	rosca macho
ERMi12	1/2"
ERMi34	3/4"
ERMi1	1"
ERMi114	1.1/4"
ERMi112	1.1/2"
ERMi2	2"
ERMi3	3"

Travamento
 Dupla alavanca INOX 304



ENGATE TAMPÃO

ENGATE ESPIGÃO



MODELO DC
INOX 316

referência	bitola
ERTi12	1/2"
ERTi34	3/4"
ERTi1	1"
ERTi114	1.1/4"
ERTi112	1.1/2"
ERTi2	2"
ERTi3	3"

Travamento
 Dupla alavanca INOX 304



MODELO C
INOX 316

referência	mangueira
EREi12	1/2"
EREi34	3/4"
EREi1	1"
EREi114	1.1/4"
EREi112	1.1/2"
EREi2	2"
EREi3	3"

Travamento
 Dupla alavanca INOX 304



ADAPTADOR ROSCA FÊMEA

ADAPTADOR ROSCA MACHO



MODELO A
INOX 316

referência	diâm.
ERAFi12	1/2"
ERAFi34	3/4"
ERAFi1	1"
ERAFi114	1.1/4"
ERAFi11/2	1.1/2"
ERAFi2	2"
ERAFi	3"



MODELO F
INOX 316

referência	rosca macho
ERAMI12	1/2"
ERAMI34	3/4"
ERAMI1	1"
ERAMI114	1.1/4"
ERAMI112	1.1/2"
ERAMI2	2"
ERAMI3	3"



ADAPTADOR TAMPÃO

ADAPTADOR ESPIGÃO



MODELO DP
INOX 316

referência	diâm.
ERATi12	1/2"
ERATi34	3/4"
ERATi1	1"
ERATi114	1.1/4"
ERATi112	1.1/2"
ERATi2	2"
ERATi3"	3"



MODELO E
INOX 316

referência	mangueira
ERAEi12	1/2"
ERAEi34	3/4"
ERAEi1	1"
ERAEi114	1.1/4"
ERAEi112	1.1/2"
ERAEi2	2"
ERAEi3"	3"



TEMPERATURA
-20~100°C

PRESSÃO
MÁXIMA
150 libras

ROSCA
Até 2" BSP e NPT
Acima 2.1/2" NPT

VEDAÇÃO
BORRACHA
NITRILICA



Recomendamos aplicar vaselina nas roscas dos engates e adaptadores para facilitar montagem e desmontagem.

ENGATE ROSCA FÊMEA

MODELO D

POLIPROPILENO



Travamento
Dupla alavanca INOX 304

referência	rosca fêmea	emb. peças
ERPPF12	1/2"	10
ERPPF34	3/4"	10
ERPPF1	1"	10
ERPPF114	1.1/4"	5
ERPPF11/2	1.1/2"	5
ERPPF2	2"	5
ERPPF3	3"	1
ERPPF4	4"	1

ENGATE ROSCA MACHO

MODELO B

POLIPROPILENO



Travamento
Dupla alavanca INOX 304

referência	rosca macho	emb. peças
ERPPM12	1/2"	10
ERPPM34	3/4"	10
ERPPM1	1"	10
ERPPM114	1.1/4"	5
ERPPM112	1.1/2"	5
ERPPM2	2"	5
ERPPM3	3"	1
ERPPM4	4"	1

ENGATE TAMPÃO

MODELO DC

POLIPROPILENO



Travamento
Dupla alavanca INOX 304

referência	diâmetro	emb. peças
ERPPT12	1/2"	10
ERPPT34	3/4"	10
ERPPT1	1"	10
ERPPT114	1.1/4"	5
ERPPT112	1.1/2"	5
ERPPT2	2"	5
ERPPT3	3"	1
ERPPT4	4"	1

ENGATE ESPIGÃO

MODELO C

POLIPROPILENO



Travamento
Dupla alavanca INOX 304

referência	mang.	emb. peças
ERPPE12	1/2"	10
ERPPE34	3/4"	10
ERPPE1	1"	10
ERPPE114	1.1/4"	5
ERPPE112	1.1/2"	5
ERPPE2	2"	5
ERPPE3	3"	1
ENPPE4	4"	1

ADAPTADOR ROSCA FÊMEA

MODELO A

POLIPROPILENO



referência	rosca fêmea	emb. peças
ERPPAF12	1/2"	10
ERPPAF34	3/4"	10
ERPPAF1	1"	10
ERPPAF114	1.1/4"	5
ERPPAF112	1.1/2"	5
ERPPAF2	2"	5
ERPPAF3	3"	1
ERPPAF4	4"	1

ADAPTADOR ROSCA MACHO

MODELO F

POLIPROPILENO



referência	rosca macho	emb. peças
ERPPAM12	1/2"	10
ERPPAM34	3/4"	10
ERPPAM1	1"	10
ERPPAM114	1.1/4"	5
ERPPAM112	1.1/2"	5
ERPPAM2	2"	5
ERPPAM3	3"	1
ERPPAM4	4"	1

ADAPTADOR TAMPÃO

MODELO DP

POLIPROPILENO



referência	diâmetro	emb. peças
ERPPATF12	1/2"	10
ERPPATF34	3/4"	10
ERPPATF1	1"	10
ERPPATF114	1.1/4"	5
ERPPATF112	1.1/2"	5
ERPPATF2	2"	5
ERPPATF3	3"	1
ERPPATF4	4"	1

ADAPTADOR ESPIGÃO

MODELO E

POLIPROPILENO



referência	mang.	emb. peças
ERAPPE12	1/2"	10
ERAPPE34	3/4"	10
ERAPPE1	1"	10
ERAPPE114	1.1/4"	5
ERAPPE112	1.1/2"	5
ERAPPE2	2"	5
ERAPPE3	3"	1
ERAPPE4	4"	1

ENGATE UNIVERSAL - TIPO ORELHA - TIPO AMERICANO

Ferro fundido zincado - Passagem livre - Vedação borracha nitrílica

TEMPERATURA
-0~120°C

PRESSÃO MAX.
200 libras

Engate rosca fêmea



referência	rosca fêmea
EUF38	3/8" BSP
EUF12	1/2" BSP
EUF34	3/4" BSP
EUF1	1" BSP

Emb. 5 pçs

Engate rosca macho



referência	rosca macho
EUM38	3/8" BSP
EUM12	1/2" BSP
EUM34	3/4" BSP
EUM1	1" BSP

Emb. 5 pçs

Engate espigão



referência	mangueira
EUE38	3/8"
EUE12	1/2"
EUE34	3/4"
EUE1	1"

Emb. 5 pçs

ENGATE UNIVERSAL - TIPO ORELHA LATÃO - TIPO AMERICANO

Latão - Passagem livre - Vedação borracha nitrílica

TEMPERATURA
-0~120°C

PRESSÃO MAX.
200 libras

Engate rosca fêmea

LATÃO



referência	rosca fêmea
EUFL38	3/8" BSP
EUFL12	1/2" BSP
EUFL34	3/4" BSP
EUFL1	1" BSP

Emb. 5 pçs

Engate rosca macho

LATÃO



referência	rosca macho
EUML38	3/8" BSP
EUML12	1/2" BSP
EUML34	3/4" BSP
EUML1	1" BSP

Emb. 5 pçs

Engate espigão

LATÃO



referência	mangueira
EUEL38	3/8"
EUEL12	1/2"
EUEL34	3/4"
EUEL1	1"

Emb. 5 pçs

ANEL DE VEDAÇÃO DE BORRACHA PARA ENGATE REFINARIA

GUARNIÇÃO DE BORRACHA PARA ENGATE UNIVERSAL

Borracha nitrílica



referência	engate	emb. peças
AVER1/2"	1/2"	20
AVER3/4"	3/4"	20
AVER1"	1"	20
AVER1.1/4"	1.1/4"	20
AVER1.1/2"	1.1/2"	20
AVER2"	2"	20
AVER2.1/2"	2.1/2"	10
AVER3"	3"	10
AVER4"	4"	10
AVER5"	5"	10
AVER6"	6"	10

Borracha nitrílica



Emb. 20 pçs

Uso



referência	para engate universal
GEU1/4"-1"	1/4" até 1"
GEU1"-1.1/4"	1.1/4" até 2"

ABRAÇADEIRAS BIPARTIDAS - FERRO FUNDIDO

ABRAÇADEIRA TIPO UNIVERSAL 2 PARAFUSOS	ABRAÇADEIRA TIPO GARRA 2 PARAFUSOS	ABRAÇADEIRA TIPO GARRA - 4 PARAFUSOS
Aço zincado amarelo	Aço zincado Uso em espigão com canal e espigão engate universal tipo orelha	Aço zincado Uso em espigão com canal e espigão engate universal tipo orelha
		
referência mangueira	referência mangueira	referência mangueira
ABU2P12 1/2"	ATG2P12 1/2"	ATG4P1 1"
ABU2P34 3/4"	ATG2P34 3/4"	
ABU2P1 1"		
ABU2P114 1.1/4"		
ABU2P112 1.1/2"		
ABU2P2 2"		
 Emb. 5 pçs	 Emb. 5 pçs	 Emb. 5 pçs

ENGATE PARA JATEAMENTO ABRASIVO - ALUMÍNIO FUNDIDO

ENGATE PARA MANGUEIRA	ENGATE COM ROSCA	SUPORTE BICO ROSQUEADO
Furação para fixação da mangueira Acompanha parafusos Vedação: Guarnição de borracha	Rosca para adaptar a saída da máquina Vedação: Guarnição de borracha Mangueira 1.1/4" Rosca Fêmea 1.1/4" BSP	Rosca para adaptar ao bico Furação para fixação da mangueira. Acompanha parafusos
		
referência mangueira	referência	referência mang. x fêmea
EPM1 1"	referência ECR114	SBR1 1" x 1.1/4" BSP
EPM114 1.1/4"		SBR114 1.1/4" x 1.1/4" BSP
 Emb. 5 pçs	 Emb. 5 pçs	 Emb. 5 pçs

ENGATE PARA VAPOR

ENGATE PARA MANGUEIRA	BICO PARA MANGUEIRA
Passagem livre Vedação Metal x Metal abaulada	
	
 Emb. 1 pç	 Emb. 5 pçs
referência mangueira rosca	referência mangueira
EPMV12 1/2" 1/2" BSP	BPMV12 1/2"
EPMV34 3/4" 3/4" BSP	BPMV34 3/4"
EPMV1 1" 1" BSP	BPMV1 1"
 PRESSÃO MÁX. 450 libras	 PRESSÃO MÁX. 450 libras
 TEMPERATURA -40~120°C	 TEMPERATURA -40~120°C
ADAPTADOR DE ROSCA	VIROLA BORBOLETA
	
 Emb. 5 pçs	 Emb. 5 pçs
referência rosca macho x rosca fêmea	referência rosca fêmea
ADV12 1" x 1/2"	VBV12 1/2" WW
ADV34 1.1/2" x 3/4"	VBV34 3/4" WW
ADV1 1.1/2" x 1"	VBV1 1" WW
 PRESSÃO MÁX. 450 libras	 PRESSÃO MÁX. 450 libras
 TEMPERATURA -40~120°C	 TEMPERATURA -40~120°C

TEMPERATURA
-20~100°C

PRESSÃO
MÁXIMA
150 libras

ROSCA
BSPT



COTOVELO INOX 45° ROSCA FÊMEA

INOX 304



referência	rosca fêmea	emb. peças
CTi4514	1/4"	5
CTi4538	3/8"	5
CTi4512	1/2"	5
CTi4534	3/4"	5
CTi451	1"	5
CTi45114	1.1/4"	1
CTi45112	1.1/2"	1
CTi452	2"	1
CTi45212	2.1/2"	1
CTi453	3"	1
CTi454	4"	1

COTOVELO INOX 90° ROSCA FÊMEA

INOX 304



referência	rosca fêmea	emb. peças
CTi9014	1/4"	5
CTi9038	3/8"	5
CTi9012	1/2"	5
CTi9034	3/4"	5
CTi901	1"	5
CTi90114	1.1/4"	1
CTi90112	1.1/2"	1
CTi902	2"	1
CTi90212	2.1/2"	1
CTi903	3"	1
CTi904	4"	1

COTOVELO INOX 90° ROSCA MACHO x FÊMEA

INOX 304



referência	rosca M x F	emb. peças
CTMFi9014	1/4"	5
CTMFi9038	3/8"	5
CTMFi9012	1/2"	5
CTMFi9034	3/4"	5
CTMFi901	1"	5
CTMFi90114	1.1/4"	1
CTMFi90112	1.1/2"	1
CTMFi902	2"	1
CTMFi90212	2.1/2"	1

LUVA INOX PARALELA ROSCA FÊMEA

INOX 304



referência	rosca fêmea	emb. peças
LPFi1/4	1/4"	5
LPFi3/8	3/8"	5
LPFi1/2	1/2"	5
LPFi3/4	3/4"	5
LPFi1	1"	5
LPFi1.1/4	1.1/4"	1
LPFi1.1/2	1.1/2"	1
LPFi2	2"	1
LPFi2.1/2	2.1/2"	1
LPFi3	3"	1
LPFi4	4"	1

NIPLE INOX PARALELO ROSCA MACHO

INOX 304



referência	rosca macho	emb. peças
NPMi14	1/4"	5
NPMi38	3/8"	5
NPMi12	1/2"	5
NPMi34	3/4"	5
NPMi1	1"	5
NPMi114	1.1/4"	1
NPMi112	1.1/2"	1
NPMi2	2"	1
NPMi212	2.1/2"	1
NPMi3	3"	1
NPMi4	4"	1

TÊ INOX ROSCA FÊMEA

INOX 304



referência	rosca fêmea	emb. peças
TFi14	1/4"	5
TFi38	3/8"	5
TFi12	1/2"	5
TFi34	3/4"	5
TFi1	1"	5
TFi114	1.1/4"	1
TFi112	1.1/2"	1
TFi2	2"	1
TFi212	2.1/2"	1
TFi3	3"	1
TFi4	4"	1

BUJÃO QUADRADO INOX ROSCA MACHO

INOX 304



referência	rosca macho	emb. peças
BQi14	1/4"	5
BQi38	3/8"	5
BQi12	1/2"	5
BQi34	3/4"	5
BQi1	1"	5
BQi114	1.1/4"	1
BQi112	1.1/2"	1
BQi2	2"	1
BQi212	2.1/2"	1
BQi3	3"	1
BQi4	4"	1

BUJÃO INOX SEXTAVADO ROSCA MACHO

INOX 304



referência	rosca macho	emb. peças
BSi1/4	1/4"	5
BSi3/8	3/8"	5
BSi1/2	1/2"	5
BSi3/4	3/4"	5
BSi1	1"	5
BSi114	1.1/4"	1
BSi112	1.1/2"	1
BSi2	2"	1
BSi212	2.1/2"	1
BQi3	3"	1
BQi4	4"	1

TEMPERATURA
-20~100°C

PRESSÃO
MÁXIMA
150 libras

ROSCA
BSPT



TAMPÃO INOX ROSCA FÊMEA

INOX 304



referência	rosca fêmea	emb. peças
TPi14	1/4"	5
TPi38	3/8"	5
TPi12	1/2"	5
TPi34	3/4"	5
TPi1	1"	5
TPi114	1.1/4"	1
TPi112	1.1/2"	1
TPi2	2"	1
TPi212	2.1/2"	1
TPi3	3"	1
TPi4	4"	1

ESPIGÃO INOX FIXO ROSCA MACHO

INOX 304



referência	rosca macho	emb. peças
EMi-1/4	1/4"	5
EMi-3/8	3/8"	5
EMi-1/2	1/2"	5
EMi-3/4	3/4"	5
EMi-1	1"	5
EMi-1.1/4	1.1/4"	1
EMi-1.1/2	1.1/2"	1
EMi-2	2"	1
EMi-2.1/2	2.1/2"	1
EMi-3	3"	1
EMi-4	4"	1

UNIÃO INOX ROSCA FÊMEA ASSENTO PLANO

INOX 304



referência	rosca fêmea	emb. peças
UAPi12	1/2"	5
UAPi34	3/4"	5
UAPi1	1"	5
UAPi114	1.1/4"	5
UAPi112	1.1/2"	5
UAPi2	2"	1
UAPi212	2.1/2"	1
UAPi3	3"	1
UAPi4	4"	1

CRUZETA INOX ROSCA FÊMEA

INOX 304



referência	rosca fêmea	emb. peças
CRi38	3/8"	5
CRi12	1/2"	5
CRi3/4	3/4"	5
CRi-1	1"	5
CRi.1.14	1.1/4"	1
CRi112	1.1/2"	1
CRi2	2"	1

BUCHA INOX DE REDUÇÃO ROSCA MACHO x FÊMEA

INOX 304



referência	rosca macho x fêmea	emb. peças
BRMFi3814	3/8" x 1/4"	10
BRMFi1218	1/2" x 1/8"	10
BRMFi1214	1/2" x 1/4"	10
BRMFi1238	1/2" x 3/8"	10
BRMFi3438	3/4" x 3/8"	10
BRMFi3414	3/4" x 1/4"	10
BRMFi3412	3/4" x 1/2"	10
BRMFi114	1" x 1/4"	10
BRMFi138	1" x 3/8"	10
BRMFi112	1" x 1/2"	10
BRMFi134	1" x 3/4"	10

referência	rosca macho x fêmea	emb. peças
BRMFi11412	1.1/4" x 1/2"	5
BRMFi11434	1.1/4" x 3/4"	5
BRMFi1141	1.1/4" x 1"	5
BRMFi11212	1.1/2" x 1/2"	5
BRMFi11234	1.1/2" x 3/4"	5
BRMFi1121	1.1/2" x 1"	5
BRMFi112114	1.1/2" x 1.1/4"	5
BRMFi212	2" x 1/2"	5
BRMFi234	2" x 3/4"	5
BRMFi21	2" x 1"	5
BRMFi2114	2" x 1.1/4"	5
BRMFi2112	2" x 1.1/2"	5

referência	rosca macho x fêmea	emb. peças
BRMFi2121	2.1/2" x 1"	1
BRMFi212114	2.1/2" x 1.1/4"	1
BRMFi212112	2.1/2" x 1.1/2"	1
BRMFi2122	2.1/2" x 2"	1
BRMFi31	3" x 1"	1
BRMFi3112	3" x 1.1/2"	1
BRMFi32	3" x 2"	1
BRMFi3212	3" x 2.1/2"	1
BRMFi42	4" x 2"	1
BRMFi4212	4" x 2.1/2"	1
BRMFi43	4" x 3"	1

TEMPERATURA
-20~100°C

PRESSÃO
MÁXIMA
150 libras



Alimentícia



Química



Petrolífera

COTOVELO INOX 90° - SW



INOX 304



Soldável



referência	diâmetro tubo	diâmetro encaixe	emb. peças
CTiS9012	1/2"	22,0 mm	5
CTiS9034	3/4"	29,4 mm	5
CTiS901	1"	33,9 mm	5
CTiS90114	1.1/4"	42,7 mm	5
CTiS90112	1.1/2"	49,0 mm	5
CTiS902	2"	61,5 mm	1
CTiS90212	2.1/2"	74,0 mm	1
CTiS903	3"	89,8 mm	1
CTiS904	4"	115,0 mm	1

COTOVELO INOX 45° - SW



INOX 304



Soldável



referência	diâmetro tubo	diâmetro encaixe	emb. peças
CTiS4512	1/2"	22,0 mm	5
CTiS4534	3/4"	29,4 mm	5
CTiS451	1"	33,9 mm	5
CTiS45114	1.1/4"	42,7 mm	5
CTiS45112	1.1/2"	49,0 mm	5
CTiS452	2"	61,5 mm	1
CTiS45212	2.1/2"	74,0 mm	1
CTiS453	3"	89,8 mm	1
CTiS454	4"	115,0 mm	1

LUVA INOX PARALELA - SW



INOX 304



Soldável



referência	diâmetro tubo	diâmetro encaixe	emb. peças
LPSi1/2	1/2"	22,0 mm	5
LPSi3/4	3/4"	29,4 mm	5
LPSi1	1"	33,9 mm	5
LPSi1.1/4	1.1/4"	42,7 mm	5
LPSi1.1/2	1.1/2"	49,0 mm	5
LPSi2	2"	61,5 mm	1
LPSi2.1/2	2.1/2"	74,0 mm	1
LPSi3	3"	89,8 mm	1
LPSi4	4"	115,0 mm	1

TÊ INOX - SW



INOX 304



Soldável



referência	diâmetro tubo	diâmetro encaixe	emb. peças
TSi12	1/2"	22,0 mm	5
TSi34	3/4"	29,4 mm	5
TSi1	1"	33,9 mm	5
TSi114	1.1/4"	42,7 mm	5
TSi112	1.1/2"	49,0 mm	5
TSi2	2"	61,5 mm	1
TSi212	2.1/2"	74,0 mm	1
TSi3	3"	89,8 mm	1
TSi4	4"	115,0 mm	1

UNIÃO INOX ASSENTO PLANO SW



INOX 304



Soldável



referência	diâmetro tubo	diâmetro encaixe	emb. peças
UAPSi12	1/2"	22,0 mm	5
UAPSi34	3/4"	29,4 mm	5
UAPSi1	1"	33,9 mm	5
UAPSi114	1.1/4"	42,7 mm	5
UAPSi112	1.1/2"	49,0 mm	5
UAPSi2	2"	61,5 mm	1
UAPSi212	2.1/2"	74,0 mm	1
UAPSi3	3"	89,8 mm	1
UAPSi4	4"	115,0 mm	1

EMENDA SIMPLES - AÇO ZINCADO

Aço com costura - Zincado



referência	mangueira	comprimento		emb. peças
		total	SACO	
ESTAL1/2	1/2"	100 mm	10	10
ESTAL3/4	3/4"	100 mm	10	10
ESTAL1	1"	100 mm	10	10
ESTAL1.1/4	1.1/4"	100 mm	10	10
ESTAL1.1/2	1.1/2"	100 mm	5	5
ESTAL2	2"	100 mm	5	5
ESTAL2.1/2	2.1/2"	130 mm	5	5
ESTAL3	3"	130 mm	2	2
ESTAL4	4"	150 mm	1	1
ESTAL5	5"	230 mm	1	1
ESTAL6	6"	250 mm	1	1
ESTAL8	8"	290 mm	1	1

ESPIGÃO ROSCA MACHO - AÇO ZINCADO

Aço com costura - Zincado

corpo redondo
aperto com chave grifo



referência	rosca macho		comp. espigão	comp. total	emb. peças
	mang.	SACO			
EMTAL1/2	1/2" BSP	1/2"	40 mm	80 mm	10
EMTAL3/4	3/4" BSP	3/4"	40 mm	80 mm	10
EMTAL1	1" BSP	1"	45 mm	90 mm	10
EMTAL1.1/4	1.1/4" BSP	1.1/4"	47 mm	100 mm	10
EMTAL1.1/2	1.1/2" BSP	1.1/2"	47 mm	100 mm	5
EMTAL2	2" BSP	2"	47 mm	100 mm	5
EMTAL2.1/2	2.1/2" BSP	2.1/2"	60 mm	130 mm	3
EMTAL3	3" BSP	3"	60 mm	130 mm	2
EMTAL4	4" BSP	4"	80 mm	150 mm	1
EMTAL5	5" BSP	5"	97 mm	226 mm	1
EMTAL6	6" BSP	6"	96 mm	237 mm	1

EMENDA SIMPLES - POLIPROPILENO



referência	mangueira	comprimento		emb. peças
		total	SACO	
ESPP1/2	1/2"	100 mm	10	10
ESPP3/4	3/4"	100 mm	10	10
ESPP1	1"	100 mm	10	10
ESPP1.1/4	1.1/4"	100 mm	10	10
ESPP1.1/2	1.1/2"	100 mm	5	5
ESPP2	2"	100 mm	5	5
ESPP2.1/2	2.1/2"	130 mm	5	5
ESPP3	3"	130 mm	2	2
ESPP4	4"	150 mm	1	1
ESPP5	5"	230 mm	1	1
ESPP6	6"	250 mm	1	1
ESPP8	8"	290 mm	1	1

ESPIGÃO ROSCA MACHO - POLIPROPILENO



referência	rosca macho		comp. espigão	comp. total	emb. peças
	mang.	SACO			
EMPP1/2	1/2" BSP	1/2"	40 mm	80 mm	10
EMPP3/4	3/4" BSP	3/4"	40 mm	80 mm	10
EMPP1	1" BSP	1"	45 mm	90 mm	10
EMPP1.1/4	1.1/4" BSP	1.1/4"	47 mm	100 mm	10
EMPP1.1/2	1.1/2" BSP	1.1/2"	47 mm	100 mm	5
EMPP2	2" BSP	2"	47 mm	100 mm	5
EMPP2.1/2	2.1/2" BSP	2.1/2"	60 mm	130 mm	3
EMPP3	3" BSP	3"	60 mm	130 mm	2
EMPP4	4" BSP	4"	80 mm	150 mm	1
EMPP5	5" BSP	5"	97 mm	226 mm	1
EMPP6	6" BSP	6"	96 mm	237 mm	1

NIPLE PARALELO REDONDO ROSCA MACHO

corpo redondo
(Aperto com chave grifo)



Aço zincado

referência	rosca macho	comprimento	emb. peças
NRTAL1/2	1/2" BSP	50 mm	10
NRTAL3/4	3/4" BSP	50 mm	10
NRTAL1	1" BSP	60 mm	10
NRTAL1.1/4	1.1/4" BSP	80 mm	10
NRTAL1.1/2	1.1/2" BSP	100 mm	5
NRTAL2	2" BSP	100 mm	5
NRTAL2.1/2	2.1/2" BSP	120 mm	3

VÁLVULA ESFERA INOX 304 - WOG 1000

Vedação com esfera de latão cromado e assento PTFE (Teflon) Diâmetro nominal (DN) e pressão (PN) indicada em relevo no produto. Sistema construtivo monobloco, com tampa plástica para proteção. Manipulação por alavanca. Não indicado para controle de vazão.

PASSAGEM PLENA

INOX 304



PRESSÃO MÁX. 1000 libras
TEMPERATURA -10-180°C

Emb. 1 pç

Monobloco

referência	rosca fêmea	passagem
VEPPi12	1/2"	15 mm
VEPPi34	3/4"	20 mm
VEPPi1	1"	25 mm
VEPPi114	1.1/4"	32 mm
VEPPi112	1.1/2"	38 mm
VEPPi2	2"	50 mm

PASSAGEM REDUZIDA

INOX 304



PRESSÃO MÁX. 1000 libras
TEMPERATURA -10-180°C

Emb. 1 pç

Monobloco

referência	rosca fêmea	passagem
VEPRi12	1/2"	9 mm
VEPRi34	3/4"	12 mm
VEPRi1	1"	15 mm
VEPRi114	1.1/4"	20 mm
VEPRi112	1.1/2"	25 mm
VEPRi2	2"	32 mm

VÁLVULA ESFERA INOX TRIPARTIDA

WOG 1000

INOX 304

PRESSÃO MÁX. 1000 libras
TEMPERATURA -10-180°C



Emb. 1 pç

Tripartida

referência	rosca fêmea	passagem
VETi-1/2	1/2"	15 mm
VETi-3/4	3/4"	20 mm
VETi-1	1"	25 mm
VETi-1.1/4	1.1/4"	32 mm
VETi-1.1/2	1.1/2"	38 mm
VETi-2	2"	50 mm

REGISTRO GAVETA INOX - WOG 200

INOX 304

PRESSÃO MÁX. 200 libras



Emb. 1 pç

referência	rosca fêmea	passagem
RGi1/2	1/2"	15 mm
RGi3/4	3/4"	20 mm
RGi1	1"	25 mm
RGi1.1/4	1.1/4"	30 mm
RGi1.1/2	1.1/2"	36 mm
RGi2	2"	50 mm

VÁLVULA FILTRO Y INOX COM TELA INOX

INOX 304

PRESSÃO MÁX. 800 libras
TEMPERATURA -40-170°C



Emb. 1 pç

referência	rosca fêmea
VFYi1/2	1/2"
VFYi3/4	3/4"
VFYi1	1"
VFYi1.1/4	1.1/4"
VFYi1.1/2	1.1/2"
VFYi2	2"

VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL INOX

INOX 304

PRESSÃO MÁX. 200 libras



Emb. 1 pç

referência	rosca fêmea
VRHi1/2	1/2"
VRHi3/4	3/4"
VRHi1	1"
VRHi1.1/4	1.1/4"
VRHi1.1/2	1.1/2"
VRHi2	2"

Tipo portinhola

VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL INOX

INOX 304

PRESSÃO MÁX. 200 libras



Emb. 1 pç

referência	rosca fêmea
VRVi-1/2	1/2"
VRVi-3/4	3/4"
VRVi-1	1"
VRVi-1.1/4	1.1/4"
VRVi-1.1/2	1.1/2"
VRVi-2	2"

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

CLASSIFICAÇÃO DE PRESSÃO (PRESSÃO DE TRABALHO)

CLASSIFICAÇÃO	LIBRAS	BAR
CLASSE150	285	20
PN10	145	10
PN20	290	20
PN25	363	25
WOG 200	200	13
WOG 1000	1000	69

VÁLVULA ESFERA LATÃO - PN25

LATÃO

PASSAGEM PLENA

PRESSÃO MÁX. 365 libras
TEMPERATURA -10-90°C



Emb. 1 peça

referência	rosca fêmea	passagem
VEPP1/4	1/4"	22
VEPP3/8	3/8"	22
VEPP12	1/2"	13 mm
VEPP34	3/4"	17 mm
VEPP1	1"	23 mm
VEPP114	1.1/4"	30 mm
VEPP112	1.1/2"	38 mm
VEPP2	2"	45 mm
VEPP212	2.1/2"	57 mm
VEPP3	3"	62 mm
VEPP4	4"	85 mm

VÁLVULA ZAMAC PASSAGEM PLENA

ZAMAC

(zinco, alumínio, magnésio e cobre)

Emb. 1 pç



PRESSÃO MÁX. 365 libras
TEMPERATURA -10-90°C

referência	rosca fêmea	passagem
VEZPP1/4	1/4"	..
VEZPP3/8	3/8"	..
VEZPP12	1/2"	13 mm
VEZPP34	3/4"	17 mm
VEZPP1	1"	23 mm

VÁLVULA FILTRO Y LATÃO - PN20

COM TELA DE INOX

LATÃO

PRESSÃO MÁX. 290 libras



Emb. 1 pç

referência	rosca fêmea
VFY1/4"	1/4"
VFY3/8"	3/8"
VFY12	1/2"
VFY34	3/4"
VFY1	1"
VFY114	1.1/4"
VFY112	1.1/2"
VFY2	2"
VFY212	2.1/2"
VFY3	3"
VFY4	4"

REGISTRO GAVETA LATÃO - PN10

LATÃO

PRESSÃO MÁX. 150 libras
TEMPERATURA -10-90°C

Emb. 1 pç



referência	rosca fêmea	passagem
RG12	1/2"	13 mm
RG34	3/4"	15 mm
RG1	1"	19 mm
RG114	1.1/4"	25 mm
RG112	1.1/2"	31 mm
RG2	2"	37 mm
RG212	2.1/2"	49 mm
RG3	3"	70 mm
RG4	4"	72 mm

VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL LATÃO

LATÃO

WOG200

PRESSÃO MÁX. 200 libras

Tipo portinhola

Emb. 1 pç



referência	rosca fêmea
VRH12	1/2"
VRH34	3/4"
VRH1	1"
VRH114	1.1/4"
VRH112	1.1/2"
VRH2	2"
VRH212	2.1/2"
VRH3	3"
VRH4	4"

VÁLVULA RETENÇÃO VERTICAL LATÃO

LATÃO

PN10

PRESSÃO MÁX. 150 libras

Emb. 1 pç



referência	rosca fêmea
VRV12	1/2"
VRV34	3/4"
VRV1	1"
VRV114	1.1/4"
VRV112	1.1/2"
VRV2	2"
VRV212	2.1/2"
VRV3	3"
VRV4	4"

VÁLVULA DE SUÇÃO FUNDO DE POÇO LATÃO

LATÃO

Emb. 1 pç



referência	rosca fêmea
VSFP12	1/2"
VSFP34	3/4"
VSFP1	1"
VSFP114	1.1/4"
VSFP112	1.1/2"
VSFP2	2"
VSFP212	2.1/2"
VSFP3	3"
VSFP4	4"

VÁLVULA DE SUÇÃO FUNDO DE POÇO LATÃO COM FILTRO TELA E MOLA INOX

LATÃO

Emb. 1 pç



referência	rosca fêmea
VSFPTI12	1/2"
VSFPTI34	3/4"
VSFPTI1	1"
VSFPTI114	1.1/4"
VSFPTI112	1.1/2"
VSFPTI2	2"
VSFPTI212	2.1/2"
VSFPTI3	3"
VSFPTI4	4"

ESGUICHO LONGO - ALUMÍNIO

ALUMÍNIO



Furo 3,5 mm (excêntrico regulável)
Rosca 1/2" BSP
Comprimento 170 mm
Permite jato reto e chuveiro

referência RF32

 Emb.
1 pç

ESGUICHO MÉDIO - ALUMÍNIO

ALUMÍNIO



Furo 3,5 mm (excêntrico regulável)
Rosca 1/2" BSP
Comprimento 100 mm
Permite jato reto e chuveiro

referência RF30

 Emb.
1 pç

ESGUICHO CURTO ESPIGÃO - ALUMÍNIO

ALUMÍNIO



Espigão com canal alumínio
Furo 3,5 mm (excêntrico regulável)
Mangueira: 1/2"
Comprimento 71 mm
Permite jato reto e chuveiro

referência RF31

 Emb.
1 pç

ABRAÇADEIRA BIPARTIDA - LATÃO

LATÃO



Para mangueira lavar autos
Parafusos aço zincado

referência	mangueira
RF35	1/2"
RF36	3/4"

 Emb.
10 pçs

ESGUICHO TIPO PISTOLA - ROBUSTO - LATÃO

LATÃO



Gatilho aço niquelado
Vedação anel o ring
Furo : 2,5 mm
Rosca fêmea 1/2" NPT
Jato reto e leque

referência ESGAP12

 Emb.
1 pçs

ESGUICHO REGULÁVEL PLÁSTICO PRETO

FURO 2,2 MM

Palheta INOX
Rosca 1/2" BSP
Comprimento 128 mm
Jato reto e em leque.



Furo Ø 2,2

Emb. 1 pç

Furo de 2,2 mm
Para lavadoras
BH 1400 e MB0147C

referência	furo
663722	2,2 mm

ESGUICHO REGULÁVEL PLÁSTICO PRETO

FURO 2,4 MM

Palheta INOX
Rosca 1/2" BSP
Comprimento 128 mm
Jato reto e em leque.



Furo Ø 2,4

Emb. 1 pç

Furo de 2,4 mm
Para lavadoras
BH 6750, MB0147C,
MB0178G e MB0176

referência	furo
663724	2,4 mm

ESGUICHO REGULÁVEL PLÁSTICO PRETO

FURO 3,2 MM

Palheta INOX
Rosca 1/2" BSP
Comprimento 128 mm
Jato reto e em leque.



Furo Ø 3,2

Emb. 1 pç

Furo de 3,2 mm
Para lavadora BH 6100

referência	furo
663732	3,2 mm

ESGUICHO REGULÁVEL PLÁSTICO PRETO

FURO 4,6 MM

Palheta INOX
Rosca 1/2" BSP
Comprimento 128 mm
Jato reto e em leque.



Furo Ø 4,6

Emb. 1 pç

Furo de 4,6 mm
Para lavadora BH 6284

referência	furo
663746	4,6 mm

ENGATE RÁPIDO LATÃO PARA JARDIM

Engate com rosca fêmea
sem válvula de retenção

LATÃO



Emb. 10 pçs

referência	rosca fêmea
RF180	1/2" BSP
RF181	3/4" BSP

Engate com espigão
sem válvula de retenção

LATÃO



Emb. 10 pçs

referência	mangueira	passagem
RF182	1/2"	9,9 mm

Conector espigão

LATÃO




Emb. 10 pçs

referência	mangueira	passagem
RF280	1/2"	9,9 mm
RF281	3/4"	9,9 mm

CONECTOR PARA ENGATE RÁPIDO JARDIM

LATÃO

Conector rosca fêmea para torneira



Emb. 10 pçs

referência	rosca fêmea	passagem
RF282	1/2" BSP	9,9 mm
RF283	3/4" BSP	-

BUCHA DE REDUÇÃO

LATÃO

Para torneira rosca BSP



Emb. 10 pçs

referência	rosca fêmea	rosca macho
RF285	1/2" BSP	3/4" BSP

ESGUICHO 1/2" COM CONECTOR - LATÃO

Engate 1/2"
Passagem livre, furo 8 mm
Passagem 1/2"
Comprimento 110 mm
Jato reto e em leque

LATÃO



Emb. 1 pç

referência RF37

ESGUICHO 1/2" COM ESPIGÃO - LATÃO

Mangueira 1/2"
Passagem livre, furo 8 mm
Passagem 1/2"
Comprimento 110 mm
Jato reto e em leque

LATÃO



Emb. 1 pç

referência RF38

Atende as especificações da norma ASTM D 1248.
São adequados para aplicações em condução de fluidos sob baixa pressão, condução de produtos químicos, revestimentos de cabeamento ou outros tubos, utilizados em ambientes agressivos, indústria alimentícia, farmacêutica e de bebidas.
Boa flexibilidade

TUBO POLIETILENO (PE) - ROLO 100 M



referência	tubo
TPE1/4	1/4"

Embalagem Rolo de 100m

**CONECTOR RETO
ROSCA MACHO**

POM - Poliacetal



Emb. 10 pçs

referência	tubo	rosca
SC1/4-02	1/4"	1/4" BSP

CURVA MACHO

POM - Poliacetal



Emb. 10 pçs

referência	tubo	rosca
SL1/4-02	1/4"	1/4" BSP

UNIÃO RETA

POM - Poliacetal



Emb. 10 pçs

referência	tubo
SU1/4	1/4"

UNIÃO L

POM - Poliacetal



Emb. 10 pçs

referência	tubo
SV1/4	1/4"

UNIÃO Y

POM - Poliacetal



Emb. 10 pçs

referência	tubo
SY1/4	1/4"

UNIÃO TÊ

POM - Poliacetal



Emb. 10 pçs

referência	tubo
SE1/4	1/4"

VÁLVULA

POM - Poliacetal



Emb. 10 pçs

referência	tubo
SVEU1/4	1/4"

**VÁLVULA SAÍDA CONEXÃO
INSTANTÂNEA 1/2"**

POM - Poliacetal



Rosca macho x fêmea

Emb. 10 pçs

referência	tubo	rosca
VSC1/4-1/2	1/4"	M x F 1/2" BSP

TAMPÃO

POM - Poliacetal



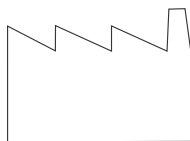
Emb. 10 pçs

referência	tubo
SPP1/4	1/4"

SÍMBOLOS DE SEGMENTOS DE MERCADO



Construção Civil



Industrial

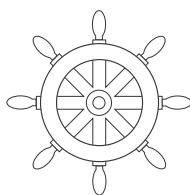


Automotivo

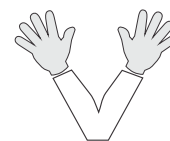
SIMBOLOGIA DE APLICAÇÃO



Indústria



Náutica



Faça Você
Mesmo

Não utilizar em movimentação de cargas, tração, elevação e estaiamento

CLIPS / GRAMPO - LEVE

São aplicados em construções de laços e amarrações em cabos de aço ou cordoalhas. As normas de montagem dos clips/ grampos e construção dos laços devem ser rigorosamente seguidas.

Aço maleável forjado zincado - DIN 741



Leve



referência	diâm. cabo	emb. pçs
CLL1/8	1/8"	50
CLL3/16	3/16"	50
CLL1/4	1/4"	25
CLL5/16	5/16"	25
CLL3/8	3/8"	25
CLL1/2	1/2"	25
CLL5/8	5/8"	10
CLL3/4	3/4"	10
CLL7/8	7/8"	10
CLL1	1"	10

ESTICADOR GANCHO X OLHAL - LEVE

Aço maleável forjado zincado branco

Fator de Segurança = 4x Carga de Trabalho

Leve



referência	diâm. rosca	diâm. cabo	comp. corpo	carga trab. kgf	emb. pçs
ESGOL3/16	3/16"	1/16"	70 mm	30	20
ESGOL1/4	1/4"	3/32"	90 mm	35	20
ESGOL5/16	5/16"	1/8"	120 mm	60	20
ESGOL3/8	3/8"	3/16"	130 mm	100	20
ESGOL1/2	1/2"	1/4"	180 mm	145	10
ESGOL5/8	5/8"	5/16"	230 mm	270	10
ESGOL3/4	3/4"	3/8"	280 mm	420	5
ESGOL7/8	7/8"	1/2"	280 mm	490	5
ESGOL1	1"	5/8"	335 mm	600	5

ANILHA / SAPATILHA LEVE

Aço estampado zincado branco

Norma: U.S. FED. FF-T-276B CLASSE II

As sapatilhas têm a função de proteger cordas e cabos de aço do desgaste e atrito que são submetidos durante o uso.



Leve



referência	diâm. cabo	emb. pçs
ANL1/8	1/8"	50
ANL3/16	3/16"	50
ANL1/4	1/4"	50
ANL5/16	5/16"	50
ANL3/8	3/8"	20
ANL1/2	1/2"	20
ANL5/8	5/8"	20
ANL3/4	3/4"	20
ANL7/8	7/8"	10
ANL1	1"	10

ESTICADOR OLHAL X OLHAL - LEVE

Aço maleável forjado zincado branco

Fator de Segurança = 4x Carga de Trabalho

Leve



referência	diâm. rosca	diâm. cabo	comp. corpo	carga trab. kgf	emb. pçs
ESOOL3/8	3/8"	3/16"	130mm	100	20
ESOOL1/2	1/2"	1/4"	180mm	145	10
ESOOL5/8	5/8"	5/16"	230mm	270	10
ESOOL3/4	3/4"	3/8"	280mm	420	5
ESOOL7/8	7/8"	1/2"	280mm	490	5
ESOOL1	1"	5/8"	335mm	600	5

MANILHA RETA LEVE

Aço forjado zincado branco
TIPO "D" COM PINO ROSCADO
Norma: U.S. FED. RR-C-271 D



Leve



referência	diâm. corpo	diâm. pino	emb. pçs
MRL3/16	3/16"	1/4"	50
MRL1/4	1/4"	5/16"	50
MRL5/16	5/16"	3/8"	50
MRL3/8	3/8"	7/16"	20
MRL1/2	1/2"	5/8"	20
MRL5/8	5/8"	3/4"	10
MRL3/4	3/4"	7/8"	10
MRL7/8	7/8"	1"	5
MRL1	1"	1.1/8"	5

PRENSA CABOS ALUMÍNIO

Aplicados principalmente em laços com cabos de aço. Os prensa cabos substituem os grampos em configurações que dispensam desmontagens

Alumínio



referência	diâm. cabo	emb. pçs
PCA1/16	1/16"	100
PCA3/32	3/32"	100
PCA1/8	1/8"	100
PCA3/16	3/16"	100
PCA1/4	1/4"	50
PCA5/16	5/16"	50
PCA3/8	3/8"	20
PCA1/2	1/2"	20

CLIPS / GRAMPO PESADO

Aço 1045 forjado zincado - Porca zincada
Norma: FS FF- C-450 - TIPO I - CLASSE I

Aplicados na construção de laços e amarrações em cabos de aço ou cordoalhas que exigem alto nível de resistência à tração e em condições severas de uso.



referência	diâm. cabo	emb. pçs
CLP1/8	1/8"	20
CLP3/16	3/16"	20
CLP1/4	1/4"	20
CLP5/16	5/16"	20
CLP3/8	3/8"	20
CLP1/2	1/2"	20
CLP5/8	5/8"	10
CLP3/4	3/4"	10
CLP7/8	7/8"	5
CLP1	1"	5

ESTICADOR GANCHO X OLHAL PESADO

Aço maleável forjado zincado branco
DIN 1480



referência	diâm. rosca	diâm. cabo	comp. corpo	carga trab. kgf	emb. pçs
ESGOP3/16	3/16"	1/16"	70 mm	58	20
ESGOP1/4	1/4"	3/32"	90 mm	70	20
ESGOP5/16	5/16"	1/8"	120 mm	105	20
ESGOP3/8	3/8"	3/16"	130 mm	165	20
ESGOP1/2	1/2"	1/4"	180 mm	240	10
ESGOP5/8	5/8"	5/16"	230 mm	450	5
ESGOP3/4	3/4"	3/8"	280 mm	690	5
ESGOP7/8	7/8"	1/2"	280 mm	850	1
ESGOP1	1"	5/8"	335 mm	1000	1

ANILHA / SAPATILHA PESADA

Aço estampado zincado branco
FS FF-T-276B CLASSE III

Fator de segurança: 6:1

Protege cordas e cabos de aço do desgaste e atrito.



referência	diâm. cabo	emb. peças
ANP3/16	3/16"	50
ANP1/4	1/4"	50
ANP5/16	5/16"	50
ANP3/8	3/8"	20
ANP1/2	1/2"	10
ANP5/8	5/8"	5
ANP3/4	3/4"	5
ANP7/8	7/8"	1
ANP1	1"	1

MANILHA RETA PESADA G-210

Aço 1045 forjado zincado branco
TIPO "D" com pino roscado reforçado
ROSCADO AÇO ALLOY
FS RR- C271D, TIPO IV-B, GRAU A, CLASSE 2

Fator de Segurança = 6x Carga de Trabalho



referência	diâm. corpo	diâm. pino	carga trab. kgf	emb. pçs
MRP3/16	3/16"	1/4"	330	20
MRP1/4	1/4"	5/16"	500	20
MRP5/16	5/16"	3/8"	750	20
MRP3/8	3/8"	7/16"	1000	20
MRP1/2	1/2"	5/8"	2000	10
MRP5/8	5/8"	3/4"	3500	5
MRP3/4	3/4"	7/8"	4750	5
MRP7/8	7/8"	1"	6500	1
MRP1	1"	1.1/8"	8500	1

Não utilizar em movimentação de cargas, tração, elevação e estaiamento

CLIPS / GRAMPO INOX

São aplicados em construções de laços e amarrações em cabos de aço ou cordoalhas.
As normas de montagem dos clips/ grampos e construção dos laços devem ser rigorosamente seguidas.



INOX 304

DIN 741

referência	diâm. cabo	emb. peças
CLi1/8	1/8"	20
CLi3/16	3/16"	20
CLi1/4	1/4"	20
CLi5/16	5/16"	10
CLi3/8	3/8"	10
CLi1/2	1/2"	5

ESTICADOR - GANCHO X OLHAL INOX

DIN 1480
Aço inox forjado



INOX 304

referência	diâm. rosca	diâm. cabo	comp. corpo	carga trab. kgf	emb. pçs
ESGOi3/16	3/16"	1/16"	102 mm	40	10
ESGOi1/4	1/4"	3/32"	109 mm	50	10
ESGOi5/16	5/16"	1/8"	108 mm	90	5
ESGOi3/8	3/8"	3/16"	124 mm	140	3
ESGOi1/2	1/2"	1/4"	124 mm	180	3

ANILHA / SAPATILHA INOX

Protege cordoalhas e cabos de aço do desgaste e do atrito durante o uso

U.S. FED. FF-T-276B CLASSE II

Aço inox estampado



INOX 304

referência	diâm. cabo	emb. peças
ANi1/8	1/8"	20
ANi3/16	3/16"	20
ANi1/4	1/4"	20
ANi5/16	5/16"	10
ANi3/8	3/8"	10
ANi1/2	1/2"	10

MANILHA RETA INOX

TIPO "D" COM PINO ROSCADO

Aço Inox forjado



INOX 304

referência	diâm. corpo	diâm. pino	carga trab. kgf	emb. pçs
MRi3/16	3/16"	1/4"	90	10
MRi1/4	1/4"	5/16"	150	10
MRi5/16	5/16"	3/8"	250	10
MRi3/8	3/8"	7/16"	400	5
MRi1/2	1/2"	5/8"	600	5

PARAFUSO OLHAL INOX 316

Usada na movimentação de cargas e elevação de motores em geral, painéis, quadros de força, transformadores, máquinas de soldas, bombas, aquecedores, redutores e motoredutores



DIN 580
Aço Inox forjado
INOX 316

referência	rosca	carga trab. kgf	emb. peças
PAOiM6	M6	140	10
PAOiM8	M8	230	10
PAOiM10	M10	340	5
PAOiM12	M12	490	5
PAOiM16	M16	1200	3

PORCA OLHAL INOX 316

DIN 582
Aço Inox forjado
INOX 316



referência	rosca	carga trab. kgf	emb. pçs
POOiM6	M6	140	10
POOiM8	M8	230	10
POOiM10	M10	340	5
POOiM12	M12	490	5
POOiM16	M16	1200	3

PARAFUSO OLHAL

Usada na movimentação de cargas e elevação de equipamentos como: motores em geral, painéis, quadros de força, transformadores, máquinas de soldas, bombas, aquecedores, redutores e motoredutores



Aço forjado zincado
DIN 580

referência	rosca	carga trab. kgf	emb. pçs
PAOAFM6	M6	90	20
PAOAFM8	M8	140	20
PAOAFM10	M10	230	20
PAOAFM12	M12	340	20
PAOAFM14	M14	490	10
PAOAFM16	M16	700	10
PAOAFM20	M20	1200	10
PAOAFM22	M22	1500	10
PAOAFM24	M24	1800	10
PAOAFM30	M30	3600	10
PAOAFM36	M36	5100	10
PAOAFM42	M42	7000	1
PAOAFM48	M48	8600	1
PAOAFM56	M56	11500	1



Aço forjado zincado
DIN 580

referência	rosca	carga trab. kgf	emb. pçs
PAOAF1/4	1/4"	90	20
PAOAF5/16	5/16"	140	20
PAOAF3/8	3/8"	230	20
PAOAF1/2	1/2"	340	10
PAOAF9/16	9/16"	490	10
PAOAF5/8	5/8"	700	10
PAOAF3/4	3/4"	1200	10
PAOAF7/8	7/8"	1500	10
PAOAF1	1"	1800	10
PAOAF1.1/4	1.1/4"	4300	1
PAOAF1.3/8	1.3/8"	5100	1
PAOAF1.1/2	1.1/2"	7000	1



Indústria

PORCA OLHAL

Usada na movimentação de cargas e elevação de equipamentos como: motores em geral, painéis, quadros de força, transformadores, máquinas de soldas, bombas, aquecedores, redutores e motoredutores



Aço forjado zincado
DIN 582

referência	rosca	carga trab. kgf	emb. pçs
POAFM6	M6	90	20
POAFM8	M8	140	20
POAFM10	M10	230	20
POAFM12	M12	340	20
POAFM14	M14	490	10
POAFM16	M16	700	10
POAFM20	M20	1200	10
POAFM22	M22	1500	10
POAFM24	M24	1800	10
POAFM30	M30	3600	10
POAFM36	M36	5100	10
POAFM42	M42	7000	1
POAFM48	M48	8600	1
POAFM56	M56	11500	1



Aço forjado zincado
DIN 582

referência	rosca	carga trab. kgf	emb. pçs
POAF1/4	1/4"	90	20
POAF5/16	5/16"	140	20
POAF3/8	3/8"	230	20
POAF1/2	1/2"	340	10
POAF9/16	9/16"	490	10
POAF5/8	5/8"	700	10
POAF3/4	3/4"	1200	10
POAF7/8	7/8"	1500	10
POAF1	1"	1800	10
POAF1.1/4	1.1/4"	4300	1
POAF1.3/8	1.3/8"	5100	1
POAF1.1/2	1.1/2"	7000	1



PARAFUSO OLHAL LONGO - DIN 444

Usado na ancoragem e movimentação de equipamentos em geral.
Adequados a especificações da Norma DIN 444
Fator de segurança 6:1

Aço forjado zincado
DIN 444
Rosca MA



referência	rosca	x	comp. mm	carga trab. kgf	emb. pçs
PAOLM850	M8x1,25	x	50	140	20
PAOLM870	M8x1,25	x	70	140	20
PAOLM1060	M10x1,5	x	60	140	20
PAOLM1080	M10x1,5	x	80	230	20
PAOLM10100	M10x1,5	x	100	230	10
PAOLM1270	M12x1,75	x	70	340	10
PAOLM1280	M12x1,75	x	80	340	10
PAOLM12100	M12x1,75	x	100	340	10
PAOLM1680	M16x2	x	80	700	10
PAOLM16100	M16x2	x	100	700	10
PAOLM16120	M16x2	x	120	700	1
PAOLM16140	M16x2	x	140	700	1
PAOLM2080	M20x2,5	x	80	1200	1
PAOLM20100	M20x2,5	x	100	1200	1
PAOLM20140	M20x2,5	x	140	1200	1
PAOLM2480	M24x2,5	x	80	1800	1
PAOLM24120	M24x2,5	x	120	1800	1
PAOLM24140	M24x2,5	x	140	1800	1

MOSQUETÃO

MOSQUETÃO OVAL COM TRAVA SIMPLES

São aplicados em sistemas de içamentos e movimentações de pequenas máquinas e equipamentos

Aço estampado zincado
DIN 5299



referência	diâm. corpo	comp. mm	resist. kgf
MOTS440	4mm	40	80
MOTS550	5mm	50	100
MOTS660	6mm	60	120
MOTS770	7mm	70	180
MOTS880	8mm	80	230
MOTS990	9mm	90	250
MOTS10100	10mm	100	350

MOSQUETÃO OVAL COM TRAVA ROSCADA

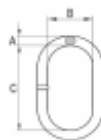
São aplicados em sistemas de içamentos e amarrações principalmente com cintas têxteis

Aço forjado zincado



referência	diâm. corpo	comp. mm	resist. kgf
MOTR4	4 mm	40	750
MOTR5	5 mm	50	875
MOTR6	6 mm	58	1250
MOTR7	7 mm	68	1500
MOTR8	8 mm	76	2500
MOTR10	10 mm	92	4650

ANELÃO DE SUSTENTAÇÃO - AÇO CARBONO



Aço carbono forjado e soldado é um acessório amplamente utilizado em conjuntos (lingas) de cabos de aço e cintas de poliéster nos processos de movimentação de cargas.

formato do tipo O

Acabamento em pintura epóxi vermelha.



referência	diâm. arame mm	largura interna mm	altura interna mm	carga trab. kgf
ASAC10	10	55	100	850
ASAC13	13	64	127	1500
ASAC16	16	67	132	2500
ASAC19	19	70	140	3500
ASAC22	22	79	159	4500
ASAC25	25	89	178	6000
ASAC29	29	100	200	7500
ASAC32	32	111	222	9000
ASAC35	35	122	244	11000
ASAC38	38	133	267	13000
ASAC44	44	152	305	17000
ASAC51	51	178	356	21000

GANCHO OLHAL SEM TRAVA

GANCHO OLHAL COM TRAVA SIMPLES

Não deve ser usado em aplicações de movimentações de cargas com tração.

Aço forjado zincado



referência	capac. carga	med.	emb. pçs
GOS05	0,5 t	1/4"	5
GOS1	1 t	5/16"	5
GOS15	1,5 t	3/8"	3
GOS2	2 t	7/16"	3
GOS3	3 t	1/2"	3
GOS5	5 t	3/4"	1

Aço forjado zincado



referência	capac. carga	med.	emb. pçs
GOT05	0,5 t	1/4"	5
GOT1	1 t	5/16"	5
GOT15	1,5 t	3/8"	3
GOT2	2 t	7/16"	3
GOT3	3 t	1/2"	3
GOT5	5 t	3/4"	1

GANCHO OLHAL GIRATÓRIO COM TRAVA SIMPLES

DESTORCEDOR OLHAL X OLHAL

Fator de Segurança = 4x Carga de Trabalho
Não usar para rotação de carga após a elevação e/ou içamento

Fator de Segurança = 5x Carga de Trabalho
Não usar para rotação de carga após a elevação e/ou içamento

FS RR-C-271D TIPO VII CLASSE 1

Aço forjado zincado



referência	capac. carga	med.	emb. pçs
GOGT05	0,5 t	1/4"	5
GOGT1	1 t	5/16"	5
GOGT15	1,5 t	3/8"	3
GOGT2	2 t	7/16"	3
GOGT3	3 t	1/2"	2
GOGT5	5 t	3/4"	1

Aço forjado zincado



referência	rosca	carga trab. kgf	emb. pçs
DOGF3/8	3/8"	1020	5
DOGF1/2	1/2"	1630	5
DOGF5/8	5/8"	2360	3
DOGF3/4	3/4"	3270	3
DOGF7/8	7/8"	4540	2
DOGF1	1"	5670	1

TENSIONADORES DE CORRENTES

Utilizado em amarrações e movimentações de cargas e equipamentos transportados

Fator de Segurança = 3x Carga de Trabalho

TIPO ALAVANCA

Grau 8

Pintura epóxi



Emb. CAIXA 1 peça

referência	diâm. corrente	carga trab. kgf
TTA51638	5/16" - 3/8"	2450
TTA3812	3/8" - 1/2"	4170
TTA1258	1/2" - 5/8"	4990

TIPO CATRACA

Grau 8

Pintura epóxi



Emb. CAIXA 1 peça

referência	diâm. corrente	carga trab. kgf
TTC51638	5/16"-3/8"	2450
TTC3812	3/8"-1/2"	4170
TTC1258	1/2"-5/8"	5900

GANCHO GIRATÓRIO - TRAVA AUT.

Permite rotações completas,
antes do içamento e/ou elevação.
Carga de trabalho marcada em relevo na peça.
Fator de Segurança = 4x Carga de Trabalho
Não usar para rotação de carga
após a elevação e/ou içamento



Grau 8

Pintura epóxi



referência	diâm. corrente	carga trab. kgf	emb. peças
GOGT6	6 mm	1200	5
GOGT78	7-8mm	2000	5
GOGT10	10 mm	3200	1
GOGT13	13 mm	5400	1
GOGT16	16 mm	8200	1

GANCHO OLHAL FIXO - TRAVA SIMPLES

Carga de trabalho marcada em relevo na peça.
Fator de Segurança = 4x Carga de Trabalho
Não usar para rotação de carga
após a elevação e/ou içamento



Grau 8

Pintura epóxi



referência	diâm. corrente	carga trab. kgf	emb. peças
GOFT6	6 mm	1200	5
GOFT78	7-8mm	2000	5
GOFT10	10 mm	3200	1
GOFT13	13 mm	5400	1
GOFT16	16 mm	8200	1

ELO DE LIGAÇÃO PARA CORRENTES

Fator de Segurança:
4x Carga de Trabalho
Pintura epóxi



DIN 5688



Grau 8



referência	diâm. corrente	carga trab. kgf	emb. peças
EL6G8	6 mm	1100	5
EL78G8	7-8 mm	2000	5
EL10G8	10 mm	3200	3
EL13G8	13 mm	5400	3
EL16G8	16 mm	8200	3

ANEL DE SUSTENTAÇÃO

2 SUB-ELOS - SOLDADOS

Utilizado principalmente em conjuntos,
lingas de correntes e cintas têxteis.



Pintura epóxi



Grau 8

referência	diâm. corrente	carga trab. kgf
AS2G86	6 mm	2360
AS2G88	8 mm	4250
AS2G820	20 mm	26500

ANELÃO DE SUSTENTAÇÃO - GRAU 8

Utilizado principalmente em conjuntos, lingas de correntes e cintas têxteis.
Pintura epóxi



Grau 8



Emb. 1 peça

referência	diâm. arame mm	largura interna mm	altura interna mm	carga trab. kgf
ASG813	13	64	127	2200
ASG816	16	70	150	3000
ASG819	19	70	140	4700
ASG822	22	89	162	6400
ASG825	25	89	178	11000
ASG832	32	111	222	16000
ASG838	38	133	257	21700
ASG844	44	152	305	38000
ASG851	51	178	356	44300
ASG857	57	203	405	65000
ASG864	64	210	415	66800
ASG870	70	235	410	98000
ASG876	76	228	457	103400
ASG883	83	254	508	119000
ASG889	89	305	610	126500
ASG895	95	254	508	152400
ASG8100	100	254	508	169000

ABRAÇADEIRA ROSCA SEM FIM - LARGURA FITA 8 MM

Aço zincado branco
Fita estampada perfurada
Espessura da fita: 0,7 mm
Parafuso sextavado com fenda simples
Torque de aperto: 20 Kg / cm

FITA 8 MM



referência	diâm. de abertura mínimo x máximo	diâm. de abertura mínimo x máximo	emb. peças
ABF8 9-13	9 mm x 13 mm	3/8" x 1/2"	100
ABF8 12-16	12 mm x 16 mm	1/2" x 5/8"	100
ABF8 13-19	13 mm x 19 mm	1/2" x 3/4"	100
ABF8 16-25	16 mm x 25 mm	5/8" x 1"	100
ABF8 17-22	17 mm x 22 mm	5/8" x 7/8"	100
ABF8 19-25	19 mm x 25 mm	3/4" x 1"	100
ABF8 22-32	22 mm x 32 mm	7/8" x 1.1/4"	50
ABF8 25-38	25 mm x 38 mm	1" x 1.1/2"	50
ABF8 32-44	32 mm x 44 mm	1.1/4" x 1.3/4"	50
ABF8 38-51	38 mm x 51 mm	1.1/2" x 2"	50
ABF8 44-57	44 mm x 57 mm	1.3/4" x 2.1/4"	20
ABF8 51-64	51 mm x 64 mm	2" x 2.1/2"	20
ABF8 57-70	57 mm x 70 mm	2.1/4" x 2.3/4"	20
ABF8 57-76	57 mm x 76 mm	2.1/4" x 3"	20
ABF8 64-83	64 mm x 83 mm	2.1/2" x 3.1/4"	10
ABF8 70-89	70 mm x 89 mm	2.3/4" x 3.1/2"	10
ABF8 73-95	73 mm x 95 mm	2.7/8" x 3.3/4"	10
ABF8 89-108	89 mm x 108 mm	3.1/2" x 4.1/4"	10
ABF8 102-121	102 mm x 121 mm	4" x 4.3/4"	10

ABRAÇADEIRA ROSCA SEM FIM - LARGURA FITA 13 MM

Aço zincado branco
Fita estampada perfurada
Espessura fita: 0,8 mm
Parafuso sextavado com fenda simples
Torque de aperto: 60 Kg / cm

FITA 13 MM



referência	diâm. de abertura mínimo x máximo	diâm. de abertura mínimo x máximo	emb. peças
ABF13 13-19	13 mm x 19 mm	1/2" x 3/4"	100
ABF13 17-22	17 mm x 22 mm	5/8" x 7/8"	100
ABF13 19-25	19 mm x 25 mm	3/4" x 1"	100
ABF13 22-32	22 mm x 32 mm	7/8" x 1.1/4"	100
ABF13 25-38	25 mm x 38 mm	1" x 1.1/2"	50
ABF13 32-44	32 mm x 44 mm	1.1/4" x 1.3/4"	50
ABF13 38-51	38 mm x 51 mm	1.1/2" x 2"	50
ABF13 44-57	44 mm x 57 mm	1.3/4" x 2.1/4"	50
ABF13 51-64	51 mm x 64 mm	2" x 2.1/2"	50
ABF13 57-70	57 mm x 70 mm	2.1/4" x 2.3/4"	50
ABF13 57-76	57 mm x 76 mm	2.1/4" x 3"	50
ABF13 64-83	64 mm x 83 mm	2.1/2" x 3.1/4"	20
ABF13 70-89	70 mm x 89 mm	2.3/4" x 3.1/2"	20
ABF13 76-95	76 mm x 95 mm	3" x 3.3/4"	20
ABF13 78-102	78 mm x 102 mm	3.1/6" x 4"	20
ABF13 89-108	89 mm x 108 mm	3.1/2" x 4.1/4"	20
ABF13 95-114	95 mm x 114 mm	3.3/4" x 4.1/2"	20
ABF13 102-121	102 mm x 121 mm	4" x 4.3/4"	10
ABF13 121-140	121 mm x 140 mm	4.3/4" x 5/16"	10
ABF13 133-152	133 mm x 152 mm	5.1/4" x 6"	10
ABF13 146-165	146 mm x 165 mm	5.3/4" x 6.1/2"	10
ABF13 159-178	159 mm x 178 mm	6.1/4" x 7"	10

ABRAÇADEIRA ROSCA SEM FIM - FITA 8 MM - TIPO BORBOLETA



Aço zincado
Torque de aperto: 20 kg / cm
Fita estampada perfurada
Largura fita 8 mm
Espessura fita 0,7 mm

Emb. 1 cento

referência	diâm. abertura min. x máx.
ABB 9-13	9 mm x 13mm
ABB 12-16	12mm x 16mm
ABB 13-19	13mm x 19mm
ABB 17-22	17mm x 22mm
ABB 16-25	16mm x 25mm

ABRAÇADEIRA ROSCA SEM FIM LARGURA FITA 9 MM - INOX 304

Espessura fita: 0,6 mm

Fita estampada

Borda com alívio de tensão

Parafuso INOX sextavado com fenda simples

Torque de aperto: 35 kg / cm

 Emb.
10 pçs

INOX 304



FITA 9 MM

referência	diâm. de abertura mínimo x máximo	diâm. de abertura mínimo x máximo
ABF9 9-13i	9 mm x 13 mm	3/8" x 1/2"
ABF9 12-16i	12 mm x 16 mm	1/2" x 5/8"
ABF9 13-19i	13 mm x 19 mm	1/2" x 3/4"
ABF9 16-25i	16 mm x 25 mm	5/8" x 1"
ABF9 17-22i	17 mm x 22 mm	5/8" x 7/8"
ABF9 19-25i	19 mm x 25 mm	3/4" x 1"
ABF9 22-32i	22 mm x 32 mm	7/8" x 1.1/4"
ABF9 25-38i	25 mm x 38 mm	1" x 1.1/2"
ABF9 32-44i	32 mm x 44 mm	1.1/4" x 1.3/4"
ABF9 38-51i	38 mm x 51 mm	1.1/2" x 2"
ABF9 44-57i	44 mm x 57 mm	1.3/4" x 2.1/4"
ABF9 51-64i	51 mm x 64 mm	2" x 2.1/2"
ABF9 57-70i	57 mm x 70 mm	2.1/4" x 2.3/4"
ABF9 57-76i	57 mm x 76 mm	2.1/4" x 3"
ABF9 64-83i	64 mm x 83 mm	2.1/2" x 3.1/4"
ABF9 70-89i	70 mm x 89 mm	2.3/4" x 3.1/2"
ABF9 89-108i	89 mm x 108 mm	3.1/2" x 4.1/4"
ABF9 95-114i	95 mm x 114 mm	3.3/4" x 4.1/2"
ABF9 102-121i	102 mm x 121 mm	4" x 4.3/4"

ABRAÇADEIRA ROSCA SEM FIM LARGURA FITA 13 MM - INOX 304

Espessura fita: 0,6 mm

Fita estampada perfurada

Parafuso INOX sextavado com fenda simples

Torque de aperto: 60 kg / cm

 Emb.
10 pçs

INOX 304



FITA 13 MM

referência	diâm. de abertura mínimo x máximo	diâm. de abertura mínimo x máximo
ABF13 13-19i	13 mm x 19 mm	1/2" x 3/4"
ABF13 17-22i	17 mm x 22 mm	5/8" x 7/8"
ABF13 19-25i	19 mm x 25 mm	3/4" x 1"
ABF13 22-32i	22 mm x 32 mm	7/8" x 1.1/4"
ABF13 25-38i	25 mm x 38 mm	1" x 1.1/2"
ABF13 32-44i	32 mm x 44 mm	1.1/4" x 1.3/4"
ABF13 38-51i	38 mm x 51 mm	1.1/2" x 2"
ABF13 44-57i	44 mm x 57 mm	1.3/4" x 2.1/4"
ABF13 51-64i	51 mm x 64 mm	2" x 2.1/2"
ABF13 57-70i	57 mm x 70 mm	2.1/4" x 2.3/4"
ABF13 57-76i	57 mm x 76 mm	2.1/4" x 3"
ABF13 64-83i	64 mm x 83 mm	2.1/2" x 3.1/4"
ABF13 70-89i	70 mm x 89 mm	2.3/4" x 3.1/2"
ABF13 76-95i	76 mm x 95 mm	3" x 3.3/4"
ABF13 78-102i	78 mm x 102 mm	3.1/16" x 4"
ABF13 89-108i	89 mm x 108 mm	3.1/2" x 4.1/4"
ABF13 95-114i	95 mm x 114 mm	3.3/4" x 4.1/2"
ABF13 102-121i	102 mm x 121 mm	4" x 4.3/4"
ABF13 121-140i	121 mm x 140 mm	4.3/4" x 5/16"
ABF13 133-152i	133 mm x 152 mm	5.1/4" x 6"
ABF13 146-165i	146 mm x 165 mm	5.3/4" x 6.1/2"
ABF13 159-178i	159 mm x 178 mm	6.1/4" x 7"

ABRAÇADEIRA TIPO MANGOTE - FITA 20 MM

Aço zincado
Torque de aperto: 100 kg/cm
Largura fita: 20 mm



referência	diâm. de abertura mínimo x máximo	emb. peças
AM20 20-25	20 mm x 25 mm	25
AM20 23-28	23 mm x 28 mm	25
AM20 25-30	25 mm x 30 mm	25
AM20 29-32	29 mm x 32 mm	25
AM20 32-37	32 mm x 37 mm	25
AM20 35-40	35 mm x 40 mm	25
AM20 39-47	39 mm x 47 mm	25
AM20 43-51	43 mm x 51 mm	25
AM20 48-56	48 mm x 56 mm	25
AM20 54-62	54 mm x 62 mm	25
AM20 61-69	61 mm x 69 mm	10
AM20 69-75	69 mm x 75 mm	10
AM20 73-81	73 mm x 81 mm	10
AM20 79-87	79 mm x 87 mm	10
AM20 86-94	86 mm x 94 mm	10
AM20 92-100	92 mm x 100 mm	10
AM20 99-107	99 mm x 107 mm	10
AM20 105-117	105 mm x 117 mm	10
AM20 111-123	111 mm x 123 mm	10
AM20 117-129	117 mm x 129 mm	10
AM20 124-136	124 mm x 136 mm	10
AM20 130-142	130 mm x 142 mm	5
AM20 137-149	137 mm x 149 mm	5
AM20 149-161	149 mm x 161 mm	5

ABRAÇADEIRA TIPO MANGOTE - FITA 32 MM

Aço zincado
Torque de aperto: 100 kg/cm
Largura fita: 32 mm



referência	diâm. de abertura mínimo x máximo	emb. peças
AM3235-40	35 mm x 40 mm	25
AM3239-47	39 mm x 47 mm	25
AM3243-51	43 mm x 51 mm	25
AM3248-56	48 mm x 56 mm	25
AM3254-62	54 mm x 62 mm	25
AM3261-69	61 mm x 69 mm	25
AM3267-75	67 mm x 75 mm	10
AM3273-81	73 mm x 81 mm	10
AM3279-87	79 mm x 87 mm	10
AM3286-94	86 mm x 94 mm	10
AM3292-100	92 mm x 100 mm	10
AM3299-107	99 mm x 107 mm	10
AM32105-117	105 mm x 117 mm	10
AM32111-123	111 mm x 123 mm	10
AM32117-129	117 mm x 129 mm	10
AM32124-136	124 mm x 136 mm	10
AM32130-142	130 mm x 142 mm	5
AM32137-149	137 mm x 149 mm	5

ABRAÇADEIRA TIPO MANGOTE FITA 20 MM - INOX 304

Torque de aperto: 100 kg/cm
Largura fita: 20 mm

INOX 304



referência	diâm. de abertura		emb. peças
	mínimo	x máximo	
AM2020-25i	20 mm	x 25 mm	25
AM2023-28i	23 mm	x 28 mm	25
AM2025-30i	25 mm	x 30 mm	25
AM2029-32i	29 mm	x 32 mm	25
AM2032-37i	32 mm	x 37 mm	25
AM2035-40i	35 mm	x 40 mm	25
AM2039-47i	39 mm	x 47 mm	25
AM2043-51i	43 mm	x 51 mm	25
AM2048-56i	48 mm	x 56 mm	25
AM2054-62i	54 mm	x 62 mm	25
AM2061-69i	61 mm	x 69 mm	10
AM2069-75i	69 mm	x 75 mm	10
AM2073-81i	73 mm	x 81 mm	10
AM2079-87i	79 mm	x 87 mm	10
AM2086-94i	86 mm	x 94 mm	10

ABRAÇADEIRA TIPO MANGOTE FITA 32 MM - INOX 304

Torque de aperto: 100 kg/cm
Largura fita: 32 mm

INOX 304



referência	diâm. de abertura		emb. peças
	mínimo	x máximo	
AM3235-40i	35 mm	x 40 mm	25
AM3239-47i	39 mm	x 47 mm	25
AM3243-51i	43 mm	x 51 mm	25
AM3248-56i	48 mm	x 56 mm	25
AM3254-62i	54 mm	x 62 mm	25
AM3261-69i	61 mm	x 69 mm	25
AM3267-75i	67 mm	x 75 mm	10
AM3273-81i	73 mm	x 81 mm	10
AM3279-87i	79 mm	x 87 mm	10
AM3286-94i	86 mm	x 94 mm	10

ABRAÇADEIRA TIPO "T" - FITA 20 MM

Aço zincado
Torque de aperto:
100 kg / cm
Largura da fita: 20 mm



Emb.
10 pçs

referência	diâm. de abertura mínimo x máximo
ABT20 24-30	24 mm x 30 mm
ABT20 28-34	28 mm x 34 mm
ABT20 32-38	32 mm x 38 mm
ABT20 36-42	36 mm x 42 mm
ABT20 40-46	40 mm x 46 mm
ABT20 44 -50	44 mm x 50 mm
ABT20 48-54	48 mm x 54 mm
ABT20 52-58	52 mm x 58 mm
ABT20 57-65	57 mm x 65 mm
ABT20 63-71	63 mm x 71 mm
ABT20 68-77	68 mm x 77 mm
ABT20 74-83	74 mm x 83 mm
ABT20 80-89	80 mm x 89 mm
ABT20 86-95	86 mm x 95 mm
ABT20 92-101	92 mm x 101 mm
ABT20 96-108	96 mm x 108 mm
ABT20 104-116	104 mm x 116 mm
ABT20 112-124	112 mm x 124 mm
ABT20 120-132	120 mm x 132 mm
ABT20 128-140	128 mm x 140 mm

ABRAÇADEIRA TIPO "T" - INOX 304

Aço INOX 304
Torque de aperto:
100 kg / cm
Largura da fita: 20 mm

INOX 304

Emb.
10 pçs

referência	diâm. de abertura mínimo x máximo
ABT2024-30i	24 mm x 30 mm
ABT2028-34i	28 mm x 34 mm
ABT2032-38i	32 mm x 38 mm
ABT2036-42i	36 mm x 42 mm
ABT2040-46i	40 mm x 46 mm
ABT2044 -50i	44 mm x 50 mm
ABT2048-54i	48 mm x 54 mm
ABT2052-58i	52 mm x 58 mm
ABT2057-65i	57 mm x 65 mm
ABT2063-71i	63 mm x 71 mm
ABT2068-77i	68 mm x 77 mm
ABT2074-83i	74 mm x 83 mm
ABT2080-89i	80 mm x 89 mm
ABT2086-95i	86 mm x 95 mm
ABT20 92-101i	92 mm x 101 mm
ABT20 96-108i	96 mm x 108 mm
ABT20 104-116i	104 mm x 116 mm
ABT20 112-124i	112 mm x 124 mm
ABT20 120-132i	120 mm x 132 mm
ABT20 128-140i	128 mm x 140 mm

ABRAÇADEIRA TIPO "T" - MOLA FITA 20 MM - AÇO ZINCADO

Aperto radial mais uniforme, protegendo a mangueira de possíveis danificações.
A mola proporciona que a abraçadeira suporte melhor as variações de pressão.



Aço zincado
Torque de aperto:
100 kg / cm
Largura fita: 20 mm

Emb.
10 pçs

referência	diâm. de abertura mínimo x máximo
ABTM20 24-30	24 mm x 30 mm
ABTM20 28-34	28 mm x 34 mm
ABTM20 32-38	32 mm x 38 mm
ABTM20 36-42	36 mm x 42 mm
ABTM20 40-46	40 mm x 46 mm
ABTM20 44 -50	44 mm x 50 mm
ABTM20 48-54	48 mm x 54 mm
ABTM20 52-58	52 mm x 58 mm
ABTM20 57-65	57 mm x 65 mm
ABTM20 63-71	63 mm x 71 mm
ABTM20 68-77	68 mm x 77 mm
ABTM20 74-83	74 mm x 83 mm
ABTM20 80-89	80 mm x 89 mm
ABTM20 86-95	86 mm x 95 mm
ABTM20 92-101	92 mm x 101 mm
ABTM20 96-108	96 mm x 108 mm
ABTM20 104-116	104 mm x 116 mm
ABTM20 112-124	112 mm x 124 mm
ABTM20 120-132	120 mm x 132 mm
ABTM20 128-140	128 mm x 140 mm

ABRAÇADEIRA TIPO "T" - MOLA FITA 20 MM - INOX 304

Aperto radial mais uniforme, protegendo a mangueira de possíveis danificações.
A mola proporciona que a abraçadeira suporte melhor as variações de pressão.

INOX 304
Torque de aperto:
100 kg / cm
Largura fita: 20 mm

Emb.
10 pçs



referência	diâm. de abertura mínimo x máximo
ABTM20i 24-30	24 mm x 30 mm
ABTM20i 28-34	28 mm x 34 mm
ABTM20i 32-38	32 mm x 38 mm
ABTM20i 36-42	36 mm x 42 mm
ABTM20i 40-46	40 mm x 46 mm
ABTM20i 44 -50	44 mm x 50 mm
ABTM20i 48-54	48 mm x 54 mm
ABTM20i 52-58	52 mm x 58 mm
ABTM20i 57-65	57 mm x 65 mm
ABTM20i 63-71	63 mm x 71 mm
ABTM20i 68-77	68 mm x 77 mm
ABTM20i 74-83	74 mm x 83 mm
ABTM20i 80-89	80 mm x 89 mm
ABTM20i 86-95	86 mm x 95 mm
ABTM20i 92-101	92 mm x 101 mm
ABTM20i 96-108	96 mm x 108 mm
ABTM20i 104-116	104 mm x 116 mm
ABTM20i 112-124	112 mm x 124 mm
ABTM20i 120-132	120 mm x 132 mm
ABTM20i 128-140	128 mm x 140 mm



ABRAÇADEIRA CINTA INOX 304

Usados em aplicações industriais e subterrâneas. Mecanismo de travamento automático que permite aplicação, fácil e rápida. Resistência elevada ao ácido acético, ácido do alcalóide, ácido sulfúrico, à corrosão em geral etc.

INOX 304



Emb. SACO 1 ct

referência	largura	comprimento
ABCi 46-200	4,6 mm	200 mm
ABCi 46-360	4,6 mm	360 mm
ABCi 46-520	4,6 mm	520 mm
ABCi 79-200	7,9 mm	200 mm
ABCi 79-360	7,9 mm	360 mm
ABCi 79-520	7,9 mm	520 mm

ABRAÇADEIRA RADIAL FITA 9 MM - INOX

Utilizada para mangueira de combustível, em sistemas hidráulicos e sistemas de injeções submetidos a altas pressões. Apresenta circularidade regular e constante distribuição das forças radiais. De fácil aplicação.

INOX 304



Emb. SACO 1 ct

referência	diâm. mínimo	diâm. máximo	espessura	largura
ABRT87	7 mm	8,7 mm	0,6 mm	5 mm
ABRT95	7,8 mm	9,5 mm	0,6 mm	5 mm
ABRT10	8,3 mm	10 mm	0,6 mm	5 mm
ABRT105	8,8 mm	10,5 mm	0,6 mm	5 mm
ABRT113	9,6 mm	11,3 mm	0,6 mm	5 mm
ABRT118	10,1 mm	11,8 mm	0,6 mm	5 mm
ABRT135	10,8 mm	13,5 mm	0,7 mm	7 mm
ABRT145	12 mm	14,5 mm	0,7 mm	7 mm
ABRT153	12,8 mm	15,3 mm	0,7 mm	7 mm
ABRT162	13,7 mm	16,2 mm	0,7 mm	7 mm
ABRT175	15 mm	17,5 mm	0,7 mm	7 mm

ABRAÇADEIRA PARA MANGUEIRA DE COMBUSTÍVEL - FITA 9 MM



Automotivo



Aço zincado
Fita 9 mm

Emb. SACO 1 cento

referência	diâm. abertura mín. x máx.
AMC810	8 mm x 10 mm
AMC911	9 mm x 11 mm
AMC1012	10 mm x 12 mm
AMC1113	11 mm x 13 mm
AMC1214	12 mm x 14 mm
AMC1315	13 mm x 15 mm
AMC1416	14 mm x 16 mm

ABRAÇADEIRA JANELA

Aplicada em Borrachas (Coifas) das Juntas Homocinéticas e Caixa de Direção.



Emb. SACO 1 ct

referência	diâm. mínimo	diâm. máximo	espessura	largura
ABTJ25-40	25 mm	40 mm	0,6 mm	7 mm
ABTJ45-120	45 mm	120 mm	0,6 mm	7 mm

ABRAÇADEIRA COM BORRACHA 12 MM

Aço zincado
Borracha EPDM
Largura fita 12 mm
Espessura fita 0,9mm

Emb.
1 Cento



referência	diâmetro
ACB6	6 mm
ACB8	8 mm
ACB10	10 mm
ACB12	12 mm
ACB14	14 mm
ACB16	16 mm
ACB18	18 mm
ACB19	19 mm
ACB20	20 mm
ACB22	22 mm
ACB24	24 mm
ACB25	25 mm

ABRAÇADEIRA COM BORRACHA 15 MM

Aço zincado
Borracha EPDM
Largura fita 15 mm
Espessura fita 0,9mm

Emb.
1 Cento



referência	diâmetro
ACB156	6 mm
ACB158	8 mm
ACB1510	10 mm
ACB1512	12 mm
ACB1514	14 mm
ACB1516	16 mm
ACB1518	18 mm
ACB1519	19 mm
ACB1520	20 mm
ACB1522	22 mm
ACB1524	24 mm
ACB1525	25 mm

ABRAÇADEIRA TIPO ARAME DUPLO

AÇO ZINCADO



Emb.
10 pçs

referência	diâm. de abertura	
	mínimo	x máximo
ABTA1114	11 mm	x 14 mm
ABTA1316	13mm	x 16 mm
ABTA1518	15 mm	x 18 mm
ABTA1720	17 mm	x 20 mm
ABTA1922	19 mm	x 22 mm
ABTA2024	20 mm	x 24 mm
ABTA2226	22 mm	x 26 mm
ABTA2428	24 mm	x 28 mm
ABTA3540	35 mm	x 65 mm
ABTA4246	42 mm	x 46 mm
ABTA4752	68 mm	x 52 mm
ABTA5560	55 mm	x 60 mm
ABTA6065	60 mm	x 65 mm
ABTA7075	70 mm	x 75 mm
ABTA7580	75 mm	x 80 mm
ABTA8590	85 mm	x 90 mm
ABTA9095	90 mm	x 95 mm

ABRAÇADEIRA TIPO MOLA

AÇO ZINCADO

Emb.
1 ct



referência	diâmetro
ATM14	14 mm
ATM15	15 mm
ATM16	16 mm
ATM17	17 mm
ATM19	19 mm
ATM20	20 mm
ATM21	21 mm
ATM22	22 mm
ATM23	23 mm
ATM24	24 mm
ATM25	25 mm
ATM26	26 mm
ATM27	27 mm
ATM29	29 mm
ATM30	30 mm
ATM32	32 mm
ATM34	34 mm
ATM35	35 mm
ATM39	39 mm
ATM40	40 mm
ATM42	42 mm
ATM44	44 mm
ATM47	47 mm
ATM49	49 mm
ATM55	55 mm

ABRAÇADEIRA "U" COM CAVALETE REFORÇADA - AÇO ZINCADO



Emb.
10 pçs

referência	diâm. nominal	
	tubo	rosca
ABTUR32	1/4"	1/4"
ABTUR35	1.3/8"	1/4"
ABTUR38	1.1/2"	1/4"
ABTUR42	1.5/8"	5/16"
ABTUR45	1.3/4"	5/16"
ABTUR48	1.7/8"	5/16"
ABTUR51	2"	5/16"
ABTUR54	2.1/8"	5/16"
ABTUR57	2.1/4"	5/16"

ABRAÇADEIRA PERA - AÇO ZINCADO

A abraçadeira tipo Pera, ou Gota,
Serve para fazer a fixação de tubos utilizados em
variados ramos industriais e comerciais.
Pode ser aplicado no segmento de obras de construção



Emb.
SACO 10 pçs

referência	diâmetro nominal tubo
ABPE14	1/4"
ABPE38	3/8"
ABPE12	1/2"
ABPE34	3/4"
ABPE1	1"
ABPE114	1.1/4"
ABPE112	1.1/2"
ABPE2	2"
ABPE212	2.1/2"
ABPE3	3"
ABPE4	4"

ABRAÇADEIRA PERA - INOX

A abraçadeira tipo Pera, ou Gota,
Serve para fazer a fixação de tubos utilizados em
variados ramos industriais e comerciais.
Pode ser aplicado no segmento de obras de construção



Emb.
SACO 10 pçs

referência	diâmetro nominal tubo
ABPE14i	1/4"
ABPE38i	3/8"
ABPE12i	1/2"
ABPE34i	3/4"
ABPE1i	1"
ABPE114i	1.1/4"
ABPE112i	1.1/2"
ABPE2i	2"
ABPE212i	2.1/2"
ABPE3i	3"
ABPE4i	4"

ABRAÇADEIRA PVC PARA CONDULETE

Aplicado na fixação de eletrodutos aparentes
residenciais ou industriais, de fácil instalação com
duas opções de travamento maior e menor através
de trava "clíc".



Emb.
SACO 10 pçs

referência	diâm.
ABED12	1/2"
ABED3/4	3/4"
ABED1	1"

ABRAÇADEIRA COPO - AÇO ZINCADO

Para instalação de tubos em madeira, alvenaria ou chapas
metálicas, de fácil instalação, basta apertar as porcas até
fixar a tubulação desejada. Instalada através de porcas
sextavadas e arruelas de pressão.



Emb.
SACO 1 ct

referência	diâm. nominal tubo	esp. fita mm	larg. fita mm
ABTU1/2	1/2"	0,75	16
ABTU3/4	3/4"	0,75	16
ABTU1	1"	0,75	16
ABTU1/12	1.1/2"	0,90	21
ABTU2	2"	1,06	22
ABTU2/12	2.1/2"	1,26	23

FITA PERFURADA - ROLO 10 METROS

Aço zincado branco



Rolo com 10 metros

Emb.
SACO 1 rolo

referência	larg. fita
FP1210	12 mm
FP1710	17 mm
FP1910	19 mm

ABRAÇADEIRA "D"

COM PARAFUSO E PORCA

Aço zincado branco



Emb. SACO 1 ct

referência	diâm. nominal tubo	esp. fita mm	larg. fita mm
ABTD1/2	1/2"	0,75	16
ABTD3/4	3/4"	0,75	16
ABTD1	1"	0,75	16
ABTD1/12	1.1/2"	0,90	21
ABTD2	2"	1,06	22
ABTD2/12	2.1/2"	1,26	23

ABRAÇADEIRA "D"

COM CUNHA

Aço zincado branco



Emb. SACO 1 ct

referência	diâm. nominal tubo	esp. fita mm	larg. fita mm
ABTDC1/2	1/2"	0,90	16
ABTDC3/4	3/4"	0,90	16
ABTDC1	1"	0,90	16
ABTDC1/12	1.1/2"	1,50	21
ABTDC2	2"	1,50	22
ABTDC2/12	2.1/2"	1,50	23

ABRAÇADEIRA "U"

Aço zincado branco



Emb. SACO 1 ct

referência	diâm. nominal tubo	esp. fita mm	larg. fita mm
ABTU1/2	1/2"	0,75	16
ABTU3/4	3/4"	0,75	16
ABTU1	1"	0,75	16
ABTU1/12	1.1/2"	0,90	21
ABTU2	2"	1,06	22
ABTU2/12	2.1/2"	1,26	23

ABRAÇADEIRA "D"

COM PARAFUSO E PORCA

INOX



Emb. SACO 1 ct

referência	diâm. nominal tubo	esp. fita mm	larg. fita mm
ABTD1/2i	1/2"	0,75	16
ABTD3/4i	3/4"	0,75	16
ABTD1i	1"	0,75	16
ABTD1/12i	1.1/2"	0,90	21
ABTD2i	2"	1,06	22
ABTD2/12i	2.1/2"	1,26	23

ABRAÇADEIRA "D"

COM CUNHA

INOX



Emb. SACO 1 ct

referência	diâm. nominal tubo	esp. fita mm	larg. fita mm
ABTDC1/2i	1/2"	0,90	16
ABTDC3/4i	3/4"	0,90	16
ABTDC1i	1"	0,90	16
ABTDC1/12i	1.1/2"	1,50	21
ABTDC2i	2"	1,50	22
ABTDC2/12i	2.1/2"	1,50	23

ABRAÇADEIRA "U"

INOX



Emb. SACO 1 ct

referência	diâm. nominal tubo	esp. fita mm	larg. fita mm
ABTU1/2i	1/2"	0,75	16
ABTU3/4i	3/4"	0,75	16
ABTU1i	1"	0,75	16
ABTU1/12i	1.1/2"	0,90	21
ABTU2i	2"	1,06	22
ABTU2/12i	2.1/2"	1,26	23

ABRAÇADEIRA "U" 1/4" VERGALHÃO NORMAL

Aço zincado branco



Emb. SACO 1 Cento

referência	diâm. nominal tubo
ABTUV38	19 mm
ABTUV12	24 mm
ABTUV34	29 mm
ABTUV1	35 mm
ABTUV114	44 mm
ABTUV112	51 mm
ABTUV2	62 mm
ABTUV212	75 mm

ABRAÇADEIRA "U" 5/16" VERGALHÃO LEVE

Aço zincado branco



referência	diâm. nominal tubo	emb. peça
ABTUV38	19 mm	100
ABTUV12	24 mm	100
ABTUV34	29 mm	100
ABTUV1	35 mm	100
ABTUV114	44 mm	100
ABTUV112	51 mm	50
ABTUV2	62 mm	50
ABTUV212	75 mm	50

ABRAÇADEIRA "U" 3/8" VERGALHÃO PESADO

Aço zincado branco



referência	diâm. nominal tubo	emb. peça
ABTUV38	19 mm	50
ABTUV12	24 mm	50
ABTUV34	29 mm	50
ABTUV1	35 mm	50
ABTUV114	44 mm	50
ABTUV112	51 mm	50
ABTUV2	62 mm	50
ABTUV212	75 mm	20

ABRAÇADEIRA DE NYLON SISTEMA INSULOCK

Material: Nylon 6.6 UV - Proteção Ultra Violeta - Alta Resistência
 Flamabilidade: Autoextinguível ULV4V2

TEMPERATURA
 -40-85°C



PRETA

Emb. SACO 1 ct

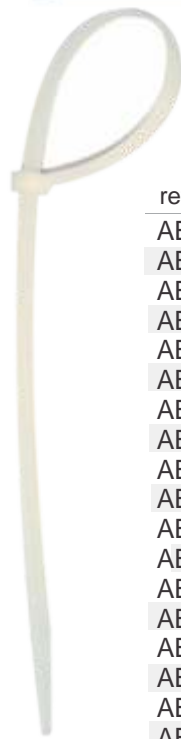


referência	largura	comp. mm	esp. mm	diâmetro máximo
ABP 25-60	2,5 mm	60	1,0	8,0 mm
ABP 25-80	2,5 mm	80	1,0	14,0 mm
ABP 25-100	2,5 mm	100	1,0	20,5 mm
ABP 25-120	2,5 mm	120	1,0	27,0 mm
ABP 25-150	2,5 mm	150	1,2	36,5 mm
ABP 25-200	2,5 mm	200	1,2	52,5 mm
ABP 36-150	3,6 mm	150	1,2	36,0 mm
ABP 36-200	3,6 mm	200	1,2	52,5 mm
ABP 36-250	3,6 mm	250	1,2	68,0 mm
ABP 36-300	3,6 mm	300	1,4	84,0 mm
ABP 48-180	4,8 mm	180	1,5	43,0 mm
ABP 48-200	4,8 mm	200	1,5	49,5 mm
ABP 48-280	4,8 mm	280	1,5	74,8 mm
ABP 48-300	4,8 mm	300	1,5	81,0 mm
ABP 48-350	4,8 mm	350	1,6	97,0 mm
ABP 48-400	4,8 mm	400	1,6	110,0 mm
ABP 48-450	4,8 mm	450	1,6	129,0 mm
ABP 76-200	7,6 mm	200	1,7	50,9 mm
ABP 76-250	7,6 mm	250	1,7	66,8 mm
ABP 76-300	7,6 mm	300	1,7	82,8 mm
ABP 76-350	7,6 mm	350	1,7	98,5 mm
ABP 76-400	7,6 mm	400	1,7	114,5 mm
ABP 76-450	7,6 mm	450	1,7	130,5 mm



BRANCA / NATURAL

Emb. SACO 1 ct



referência	largura	comp. mm	esp. mm	diâmetro máximo
ABN 25-60	2,5 mm	60	1,0	8,0 mm
ABN 25-80	2,5 mm	80	1,0	14,0 mm
ABN 25-100	2,5 mm	100	1,0	20,5 mm
ABN 25-120	2,5 mm	120	1,0	27,0 mm
ABN 25-150	2,5 mm	150	1,2	36,5 mm
ABN 25-200	2,5 mm	200	1,2	52,5 mm
ABN 36-150	3,6 mm	150	1,2	36,0 mm
ABN 36-200	3,6 mm	200	1,2	52,5 mm
ABN 36-250	3,6 mm	250	1,2	68,0 mm
ABN 36-300	3,6 mm	300	1,4	84,0 mm
ABN 48-180	4,8 mm	180	1,5	43,0 mm
ABN 48-200	4,8 mm	200	1,5	49,5 mm
ABN 48-280	4,8 mm	280	1,5	74,8 mm
ABN 48-300	4,8 mm	300	1,5	81,0 mm
ABN 48-350	4,8 mm	350	1,6	97,0 mm
ABN 48-400	4,8 mm	400	1,6	110,0 mm
ABN 48-450	4,8 mm	450	1,6	129,0 mm
ABN 76-200	7,6 mm	200	1,7	50,9 mm
ABN 76-250	7,6 mm	250	1,7	66,8 mm
ABN 76-300	7,6 mm	300	1,7	82,8 mm
ABN 76-350	7,6 mm	350	1,7	98,5 mm
ABN 76-400	7,6 mm	400	1,7	114,5 mm
ABN 76-450	7,6 mm	450	1,7	130,5 mm

KIT 350 ABRAÇADEIRAS NYLON



Faça Você Mesmo

- 100 peças 2,5 x 100 mm - Natural
- 50 peças 2,5 x 100 mm - Vermelho
- 50 peças 2,5 x 100 mm - Verde
- 50 peças 2,5 x 100 mm - Azul
- 50 peças 2,5 x 100 mm - Amarelo
- 25 peças 3,6 x 150 mm - Natural
- 25 peças 4,8 x 180 mm - Natural

Emb. SACO 1 Kit

referência KITABN

ABRAÇADEIRA TIPO BOLA REUTILIZÁVEL

Sistema de fixação tipo bola
 Nylon 6.6 - Alta resistência



Faça Você Mesmo



PRETA

Emb. SACO 1 ct

referência	largura	comprimento
ABTB 25-100	2,5 mm	100 mm
ABTB 25-150	2,5 mm	150 mm

ABRAÇADEIRA NYLON COM CLIP

Material: Nylon 6.6 UV Alta Resistência, Temperatura: -40 A +85°C, Flamabilidade: Autoextinguível ULV4V2

TIPO A



Emb.
1 cento

referência	largura	comprimento
ABC 48-200A	4,8mm	200 mm

TIPO B



Automotivo

Emb.
1 cento

referência	largura	comprimento
ABC 25-100B	2,5mm	100 mm
ABC 48-200B	4,8 mm	200 mm

GRAMPO C/ PREGO P/ FIOS PARALELOS



Emb.
1 cento

referência	diâmetro do fio
ABCP5	5 mm
ABCP6	6 mm
ABCP7	7 mm
ABCP8	8 mm
ABCP10	10 mm

GRAMPO C/ PREGO P/ FIOS REDONDOS



Faça Você Mesmo

Emb.
1 cento

referência	diâmetro do fio
ABCR6	6 mm
ABCR8	8 mm
ABCR10	10 mm

FIXADOR DE NYLON 6.6 PARA CABOS

Fixação de cabos, tubos e componentes eletrônicos, São fixados através de parafusos



Emb.
1 cento

referência	diâmetro do fio
FCN 5,2	5,2 mm
FCN 6,4	6,4 mm
FCN 8,4	8,4 mm
FCN 10,4	10,4 mm
FCN 13,2	13,2 mm
FCN 16,2	16,2 mm
FCN 19,2	19,2 mm
FCN 25,0	25,0 mm
FCN 30,0	30,0 mm

TUBO ESPIRAL

PROTETOR PARA CABOS

Tubo plástico transparente Para organizar e proteger fios e cabos



Faça Você Mesmo

Emb.
1 rolo

referência	diâm. tubo	largura secção	comp. rolo
TUBOESP5	5 mm	1,0 cm	10 m
TUBOESP6	6 mm	1,0 cm	10 m
TUBOESP8	8 mm	1,0 cm	10 m
TUBOESP10	10mm	1,3 cm	10 m
TUBOESP12	12mm	1,5 cm	10 m
TUBOESP15	15mm	1,5 cm	10 m
TUBOESP19	19mm	2,0 cm	5 m
TUBOESP24	24mm	2,0 cm	5 m

ABRAÇADEIRA VELCRO FIXA FÁCIL



Faça Você Mesmo

Emb.
1 cento

referência	largura	comprimento
ABV 125-130	12,5 mm	130 mm
ABV 125-205	12,5 mm	205 mm
ABV 125-300	12,5 mm	300 mm
ABV 17-310	17,0 mm	310 mm

A garantia de nossos produtos são de 120 dias contra defeitos de fabricação

Trocas

Serão aceitas trocas de quaisquer mercadorias produzidas ou importadas pela Metalúrgica RF que apresentarem defeitos que não sejam por mau uso (mau uso implica na perda da garantia) e que estejam dentro do prazo de garantia (120 dias a partir da data de emissão da nota fiscal).

Extende se a garantia ao consumidor final a partir da data da venda do lojista ao cliente desde que comprovada por documento fiscal.

Se eventualmente à época da troca a mercadoria estiver em falta, ou tenha sido descontinuada da linha de produtos, a troca poderá ser efetuada por outra mercadoria de igual valor ou o crédito do valor pago pelo produto será concedido numa próxima compra.

O equipamento que apresentar defeito e que tiver conserto, será devolvido ao cliente em condição de uso.

Devoluções

Se a mercadoria solicitada pelo cliente for enviada em desacordo com seu pedido por:

- 1 - Erro do representante na descrição do produto;*
- 2 - Erro interno na digitação do pedido;*
- 3 - Erro na separação dos produtos.*

Será feita a averiguação e o cliente terá sua situação regularizada imediatamente desde que o cliente reclame do problema no ato do recebimento ou no prazo máximo de 10 dias após o recebimento das mercadorias. Nos casos de troca e/ou devolução de mercadorias, comunique o representante e gestor de venda de sua região, para que o problema seja resolvido de forma correta e rápida, gerando o mínimo de transtorno à sua empresa ou aos seus clientes.

Assistência Técnica

A assistência técnica é realizada pela Metalúrgica RF.

Produtos com defeito por mau uso ou fora do prazo de garantia deverão ser encaminhados à empresa, sendo os custos de envio, retorno e reparo por conta do cliente.

**SOMENTE ACEITAREMOS TROCAS OU DEVOLUÇÕES
QUE FOREM PREVIAMENTE INFORMADAS E AUTORIZADAS
PELO DEPARTAMENTO DE VENDAS DA METALÚRGICA RF.**

METALÚRGICA

RF

DESDE 1960

**Rua Papanduva, 90 - CEP 89030-014
Blumenau - Santa Catarina - Brasil**



47 3221 5555



47 3221 5570



vendas@metalurgicarf.com.br



www.metalurgicarf.com.br



www.facebook.com/metalurgicarf



www.instagram.com/metalurgicarf