VER ÍNDICE

Soluções Integradas Fluid Connectors

Catálogo 4403-2 BR

Mangueiras, Conexões, Engates e Equipamentos

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

TERMO DE GARANTIA

A Parker Hannifin, Divisão Fluid Connectors, doravante denominada simplesmente Parker, garante os seus produtos pelo prazo de 12 (doze) meses, incluído o da garantia legal (primeiros 90 dias), contados a partir da data de seu faturamento, desde que instalados e utilizados corretamente, de acordo com as especificações contidas em catálogos ou manuais ou, ainda, nos desenhos aprovados pelo cliente quando se tratar de produto desenvolvido em caráter especial para uma determinada aplicação.

ABRANGÊNCIA DESTA GARANTIA

A presente garantia contratual abrange apenas e tão somente o conserto ou substituição dos produtos defeituosos fornecidos pela Parker. A Parker não garante seus produtos contra erros de projeto ou especificações executadas por terceiros. A presente garantia não cobre nenhum custo relativo à desmontagem ou substituição de produtos que estejam soldados ou afixados de alguma forma em veículos, máquinas, equipamentos e sistemas. Esta garantia não cobre danos causados por agentes externos de qualquer natureza, incluindo acidentes, falhas com energia elétrica, uso em desacordo com as especificações e instruções, uso indevido, negligência, modificações, reparos e erros de instalação ou testes.

CERTIFICAÇÕES ISO/TS/QS

- ✓ ISO 9001:2008
- ✓ ISO / TS 16949:2002
- ✓ ISO 14001:2004

LIMITAÇÃO DESTA GARANTIA

A responsabilidade da Parker em relação a esta garantia ou sob qualquer outra garantia expressa ou implícita, está limitada ao conserto ou substituição dos produtos, conforme acima mencionado.

ADVERTÊNCIA

Seleção imprópria, falha ou uso impróprio dos produtos descritos neste catálogo podem causar morte, danos pessoais e/ou danos materiais.

As informações contidas neste catálogo, fornecem opções de produtos para aplicações por usuários que tenham habilidade técnica. É importante que você analise os aspectos de sua aplicação, incluindo as consequências de qualquer falha, e revise as informações que dizem respeito ao produto contido neste catálogo.

Devido à variedade de condições de operação e aplicação para estes produtos, o usuário, através de sua própria análise e teste, é o único responsável por fazer a seleção final dos produtos e também para assegurar que o desempenho, a segurança da aplicação e os cuidados especiais requeridos sejam atingidos.

Os produtos aqui descritos assim como suas características, especificações e desempenhos são objetos de mudança pela Parker Hannifin, a qualquer hora, sem prévia notificação.

✓ A utilização correta dos produtos contidos neste catálogo concede acréscimo a sua vida útil. Realize o descarte corretamente após o término da utilização, em observação e respeito às leis e normas ambientais em vigor.

PRINCIPAIS MERCADOS

- Agricultura
- Petróleo e gás
- Naval
- Alimentos, bebidas e laticínios
- Equipamentos móveis
- Cestos aéreos
- Energia renovável
- Manuseio de produtos químicos
- Máquinas para construção
- Máquinas industriais
- Máquinas têxteis
- Siderurgia
- Processamento de madeira e celulose
- Refrigeração de moldes e matrizes
- Medicina, biociências e farmacêuticas
- Mineração
- Transportes
- Transporte de combustíveis
- Telecomunicações

PRINCIPAIS PRODUTOS

- Conexões e acessórios para baixas e altas pressões
- Tubos rígidos de alumínio, cobre, aço carbono e aço inox
- Tubos flexíveis de poliamida, poliuretano, polietileno, PVC e outros
- Mangueiras e tubos em fluoropolímeros (PTFE, FEP, PFA e PVDF)
- Engates rápidos pneumáticos, hidráulicos e multifluidos
- Aparelhos para monitoramento de nível, rotação, pressão, vazão e temperatura
- Mangueiras de borracha e termoplásticas
- Mangueiras industriais de sucção e descarga
- Mangueiras para altas e super altas pressões
- Mangueiras e terminais para hidrojateamento
- Umbilicais marítimos
- Válvulas de esfera, agulha e retenção
- Máquinas de corte e prensagem de mangueiras
- Máquinas para cravamento de anilhas
- Máquinas para flangeamento, conformação e dobra de tubos
- Abraçadeiras
- Sistemas de conexões por flange sem solda (CPS)

Parker DISTRIBUIDOR

ENCONTRE SEU DISTRIBUIDOR

SÃO MAIS DE 250 DISTRIBUIDORES em todo o país, estrategicamente localizados, com estoque disponível, equipe técnica treinada e assistência técnica qualificada. A mais ampla rede de distribuidores do segmento no Brasil.

Procure o distribuidor de sua região e se surpreenda com nosso atendimento, disponibilidade e serviço!

ParkerStore

ENCONTRE UMA PARKERSTORE

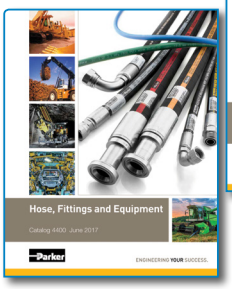
PARKERSTORES são lojas de varejo desenvolvidas para serem um centro de excelência no fornecimento de produtos e serviços como mangueiras, conexões, produtos hidráulicos, pneumáticos e de filtração. ParkerStore, o lugar certo para você ir e comprar produtos Parker de sua necessidade!

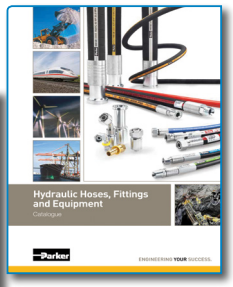
Atenderemos todas as suas necessidades em qualquer uma das nossas 80 ParkerStores no Brasil.

A MAIS COMPLETA LINHA PARA CONDUÇÃO

Os produtos Fluid Connectors da Parker Hannifin estão presentes em todos os

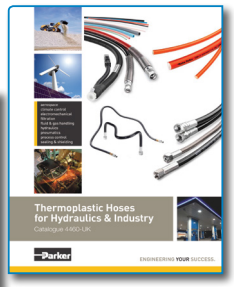
Catálogo 4400 USA





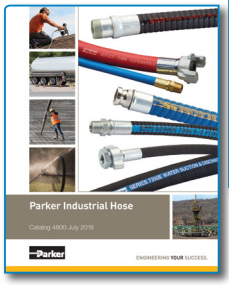
Catálogo 4400 UK

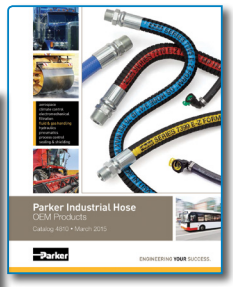
Catálogo 4660 USA



Catálogo 4460 UK

Catálogo 4800 USA





Catálogo 4810 OEM

Mangueiras hidráulicas e conexões

- ✓ Baixa, média, alta e super alta pressão;
- ✓ Mangueiras de refrigeração;
- ✓ Mangueiras de freio a ar;
- ✓ Mangueiras de combustível;
- ✓ Conexões prensadas e reusáveis;
- ✓ Adaptadores;
- ✓ Equipamentos e acessórios.

Mangueiras, conexões e tubos termoplásticas

- ✓ Mangueiras espiraladas;
- ✓ Mangueiras hidráulicas e pneumáticas;
- ✓ Mangueiras em PTFE;
- ✓ Mangueiras Polyflex;
- ✓ Tubos termoplásticos.

Mangueiras industriais

- ✓ Ácidos e químicos;
- ✓ Ar, água e gases;
- ✓ Bomba de gasolina;
- ✓ Caminhão tanque;
- ✓ Sucção e descarga;
- ✓ Pintura;
- ✓ Solda;
- ✓ Vapor;
- ✓ GLP.

Sistema Parkrimp

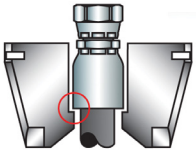
Monte conjuntos de mangueiras com conexões prensadas de forma rápida e eficiente.

1. Mangueiras No-Skive

Não requer o descascamento da cobertura da mangueira na área de prensagem.
Elimina a necessidade de ferramenta para descascamento da mangueira.
Minimiza o risco de falha no processo de montagem.

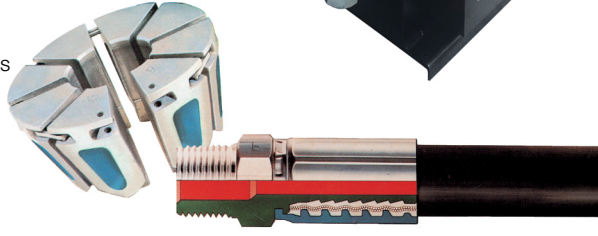
2. Conexões No-Skive

Os dentes internos da capa da conexão penetram na cobertura da mangueira até atingir seu reforço sem desintegrá-lo. Conexões de uma peça para uso com ampla variedade de mangueiras de média, alta e super alta pressão.



3. Equipamentos de montagem

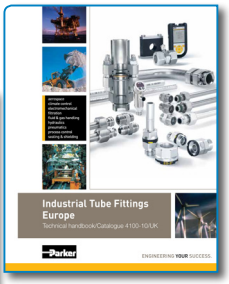
Projeto exclusivo para uso com mangueiras e conexões Parker.
Não requer ajuste do diâmetro de prensagem.
Castanhas identificadas por cores para cada bitola de mangueira.
Conjunto de 8 castanhas unidas por grampos para evitar perda ou uso incorreto.
Castanhas com Parkalign™ para posicionamento correto das conexões.
Serve de batente para alinhamento da conexão sobre a castanha.
Discos espaçadores (prata e preto) ou anel espaçador para controle do avanço do cilindro hidráulico da máquina e consequente fechamento das castanhas. Permitem atingir os diâmetros de prensagem especificados para cada mangueira, sem necessidade de regulagem.
Tabelas de prensagem específicas para cada tipo de máquina com informações sobre dimensionais de prensagem e seleção de castanhas, discos espaçadores e anel espaçador.



DE FLUIDOS

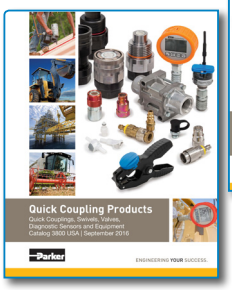
mercados e apresentam soluções para todas as áreas de condução de fluidos.

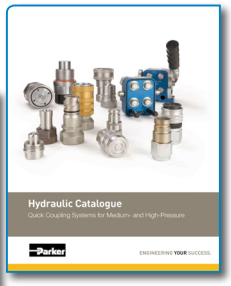
Catálogo 4300 USA



Catálogo 4100-10 UK

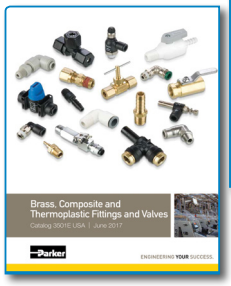
Catálogo 3800 USA





Catálogo 3800-HYD/UK

Catálogo 3501E USA



Catálogo 0570/PT

Conexões para tubos

- ✓ Triple-Lok - JIC 37°;
- ✓ Seal-Lok - face plana com anel;
- ✓ EO-Plus;
- ✓ EO2-Plus;
- ✓ Adaptadores;
- ✓ Válvulas de esfera;
- ✓ Válvulas de agulha;
- ✓ Válvulas de retenção;
- ✓ Equipamentos e acessórios.

Engates rápidos

- ✓ Pneumáticos;
- ✓ Hidráulicos;
- ✓ Agrícolas;
- ✓ Válvulas de retenção;
- ✓ Juntas oscilantes;
- ✓ Pistolas de ar.

Conexões, tubos e válvulas para baixa pressão

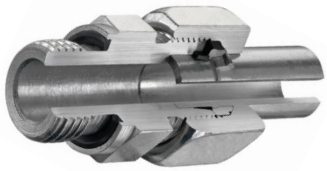
- ✓ Conexões termoplásticas;
- ✓ Conexões de latão;
- ✓ Conexões instantâneas;
- ✓ Espigões para mangueiras;
- ✓ Válvulas de esfera;
- ✓ Válvulas de agulha;
- ✓ Válvulas controladoras de fluxo;
- ✓ Tubos termoplásticos.

PROGRAMA VAZAMENTO ZERO

Pesquisas realizadas em diferentes empresas comprovam que, vazamentos em sistemas hidráulicos resultam em sérias perdas financeiras, além de outros aspectos agravantes, que envolvem segurança, saúde e meio ambiente. Esses estudos revelaram que, na maioria das vezes, os vazamentos crônicos situam-se nas juntas dos circuitos hidráulicos, mais especificamente nas conexões dos tubos e mangueiras. Em linhas gerais, as mangueiras e conexões utilizadas em determinado equipamento representam menos que 3% do seu custo total, mas podem causar sérias perdas financeiras.

Preocupados com produtividade, custo, segurança e contaminação, é cada vez maior o número de usuários conscientes da importância de reduzir vazamentos através do uso de tecnologias eficazes de vedação. Entretanto, o bom funcionamento do equipamento pode ficar comprometido não só por produtos de baixa qualidade, mas também por erros de especificação, montagem ou instalação.

Inúmeras são as perdas e consequências dos vazamentos que podem comprometer a produtividade de uma empresa, como: custo de reposição do óleo perdido, parada do equipamento, perda de eficiência em processos, custo de manutenção, poluição do meio ambiente, risco de incêndio, segurança, desperdício e burocracia.



Conexão EO2-Plus

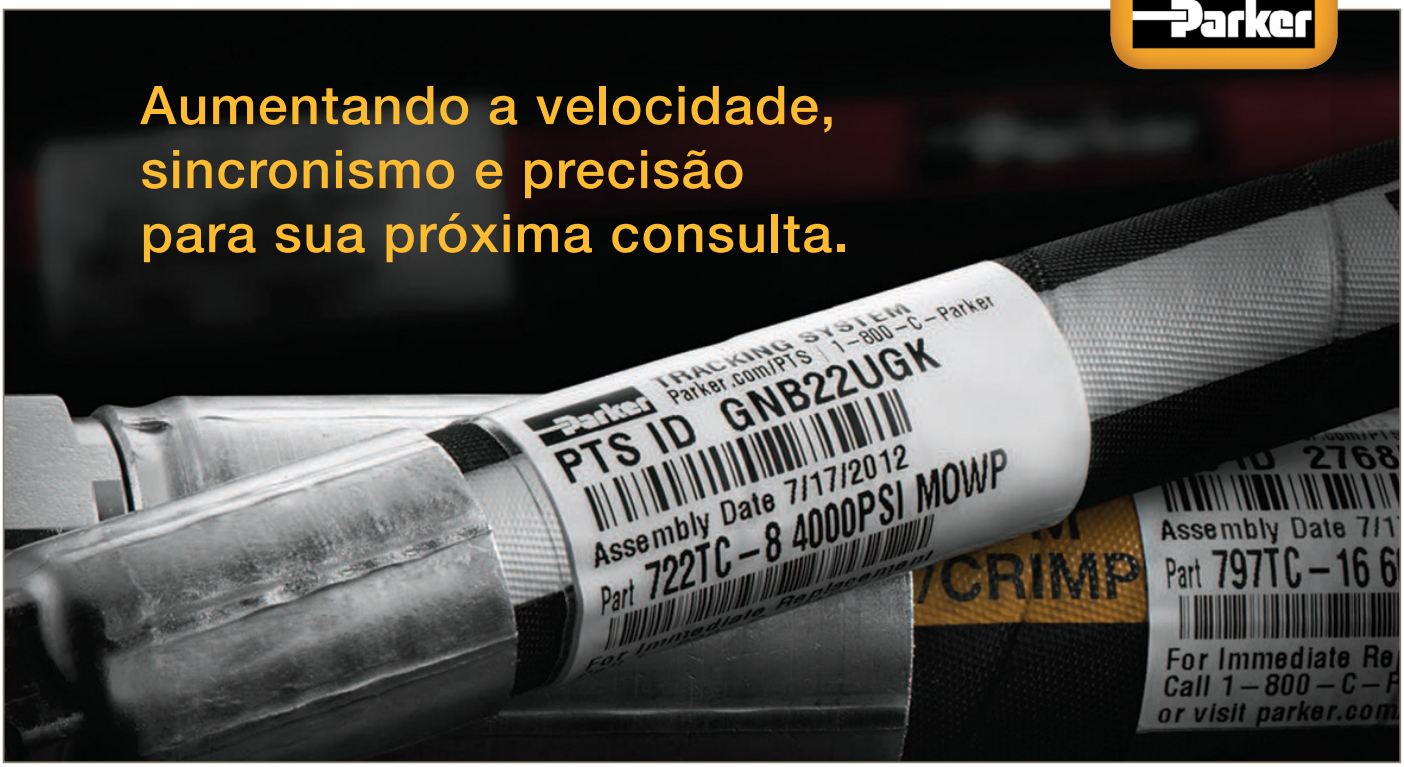
A fim de oferecer uma solução para este problema, a divisão Fluid Connectors da Parker criou o **"Programa Vazamento Zero"**, que envolve tecnologias aplicadas ao uso de conexões e mangueiras que garantem alto desempenho, mesmo sob severas condições de trabalho.

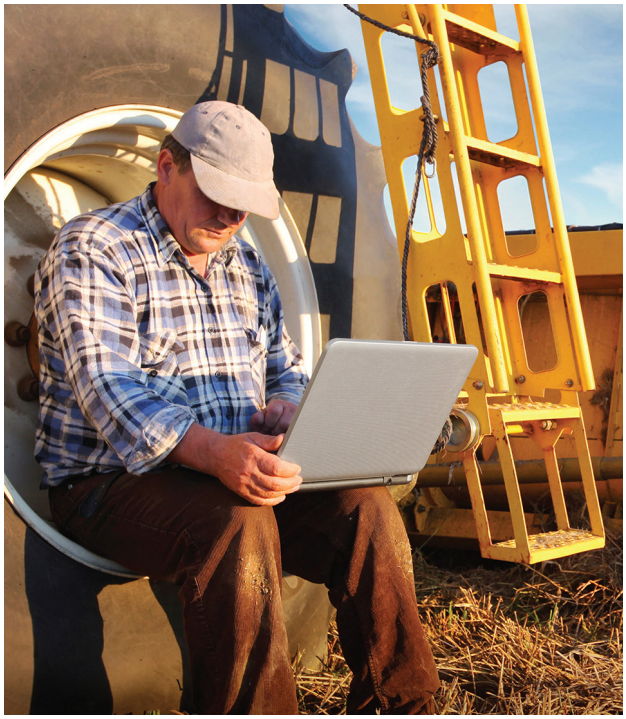
Conexão Seal-Lok

Sistema Parker PTS de Identificação e Monitoramento

Parker Tracking System

Este é um sistema inovador capaz de identificar e substituir qualquer conjunto montado de forma rápida e precisa, independente de onde as mangueiras e terminais tenham sido montados. A pré-identificação e monitoramento fazem com que o tempo de parada do equipamento seja reduzido bruscamente.





Vantagens

Rápido: encomende por telefone ou e-mail e tenha sua solicitação atendida no menor tempo possível.
Fácil: solicite um novo conjunto montado no momento da necessidade, sem precisar buscar a especificação, basta informar o nº do PTS.
Preciso: as mangueiras montadas serão substituídas por uma idêntica a original, garantindo um encaixe perfeito sem perder tempo.

Características do produto

O PTS é uma ferramenta on-line para documentação, inspeção e gerenciamento da manutenção de mangueiras montadas e seus componentes relacionados;
O ID único possibilita uma rastreabilidade precisa da especificação;
Etiquetas duráveis, com excelente adesão e resistência;
Testadas a 150°C.

Aplicações

- **Mobil, Indústrial e Oil & Gas**

As etiquetas foram projetadas e testadas para resistir até as aplicações mais severas, incluindo temperaturas extremas, radiação UV, maresia, submersão em combustíveis, Skydrol® e água salgada.

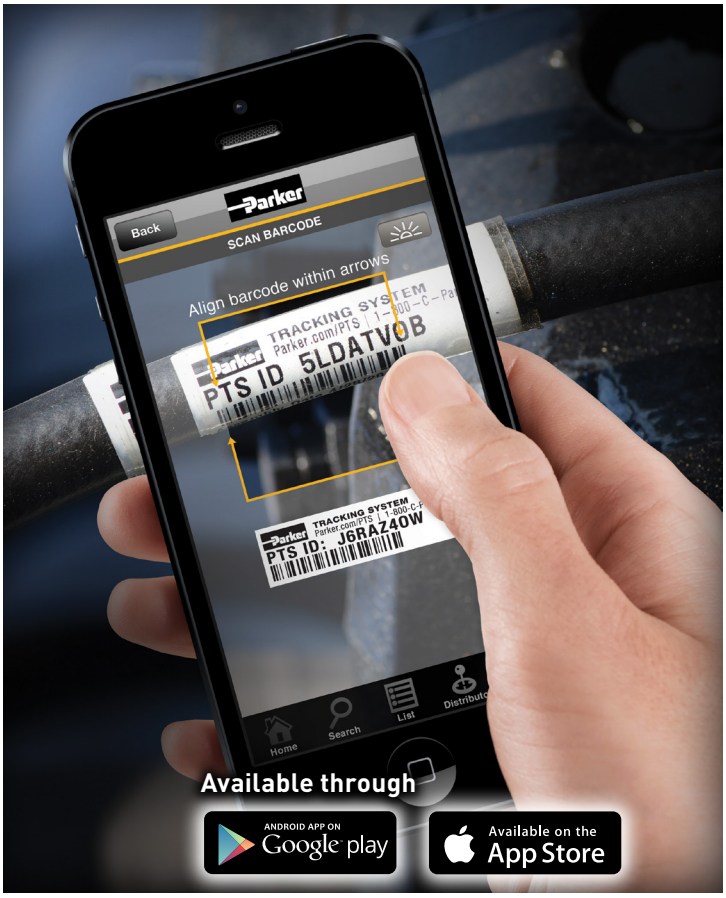
Como funciona

O etiquetamento pode ser feito pela Parker ou Distribuidores Autorizados. Os OEM's e os clientes podem utilizar o PTS para gerar suas próprias etiquetas personalizadas. O nome dos clientes, os componentes e dados da aplicação serão inseridos no sistema vinculado ao PTS. As etiquetas são resistentes e auto-colantes que podem ser aplicadas facilmente em uma ou nas duas extremidades da mangueira montada. Itens de reposição podem ser encomendados diretamente do local de trabalho.

Valor agregado

O PTS otimiza o tempo de fabricação e manutenção com suas etiquetas personalizadas. Como os produtos são expostos a diversas condições e temperaturas, a durabilidade das etiquetas é testada para garantir sua legibilidade mesmo no momento da falha. O PTS pode ser acessado por qualquer dispositivo conectado à internet. Personalizar etiquetas é fácil e rápido com os kits de hardware adequados com a necessidade de cada usuário. Consiga sua reposição mais rápida através do aplicativo PTS para seu celular.

Kit impressora
+
Leitor de código
de barras



Etiquetas padrões e RFID

Etiquetas em inox

QUER SABER MAIS?

www.parker.com/PTS

ENCONTRE UMA
PARKERSTORE

PARKERSTORE

ParkerStore é a escolha certa para todos os tipos de mangueiras e conexões que você precisa.

MÁQUINA PARADA?
Se o seu problema for mangueiras e conexões procure a ParkerStore mais próxima de você.

A ParkerStore dispõe de profissionais treinados na fábrica, que podem auxiliá-lo na identificação de um problema e sugerir uma solução.

Ninguém entende mais de mangueiras e conexões que a Parker.

- Mais de 3000 produtos diferentes em estoque;
- Montagem rápida de mangueiras;
- Diferentes configurações de roscas e vedações;
- Serviço de emergência 24 horas por dia à sua disposição, se necessário.

Serviços de Valor Agregado

Suporte Técnico

A Parker, assim como seus distribuidores, oferece uma parceria que envolve suporte técnico realizado por engenheiros que atuam em conjunto com o cliente desde o conceito e definição do sistema de condução de fluido, até o acompanhamento da instalação e funcionamento do equipamento.

Kit de Peças

Quando um fabricante de máquinas necessita regularmente de um grupo de mangueiras e conexões, a Parker prontifica-se a fornecer esses componentes em um único kit, permitindo simplificar a logística e o gerenciamento de estoque do cliente.

Tecnologia Parker Sem Solda

Seja qual for o desafio, a tecnologia inovadora Parflange® F37 e EO2-FORM para tubos de aço carbono e inox, eliminam todos os custos oferecidos pelo sistema convencional com solda, tais como:

- Redução do tempo de pré-fabricação e instalação;
- Elimina o processo de solda e suas inspeções (raio-X, LP, etc.);
- Eliminação dos contaminantes no sistema;
- Redução do tempo de flushing.

Com base em Macaé-RJ, o CPS (Complete Pipe Solutions) oferece ao mercado soluções turnkey para tubulações hidráulicas conformadas de 16 mm até 273 mm e spools dobrados a frio de até 4” (101.6 mm), além de Gerenciamento de projetos, engenharia, pré-fabricação, instalação on-site, comissionamento, teste de pressão e flushing.

RESPOSTAS RÁPIDAS AO CLIENTE

COM OS APLICATIVOS PARKER

Conheça as ferramentas digitais que vão auxiliá-lo a encontrar sem demora o produto ideal para cada necessidade.

Hosefinder
Identifique uma mangueira ou conexão a partir da seleção por categoria ou com a entrada de dados do método STAMP (tamanho, temperatura, aplicação, fluido e pressão).

FittingFinder
Encontre conexões e seus códigos rapidamente no celular ou tablet. Ideal tanto para o trabalho em campo quanto para o desenvolvimento de projetos, este aplicativo inclui busca de distribuidores, especificações de produto e desenhos CAD. Disponível também na versão web.

Transair Value Calculator
Demonstre a economia do sistema de tubulação de ar comprimido Transair em relação aos sistemas convencionais. Esta calculadora apresenta uma análise detalhada com dados comparativos e gráficos.

QC Interchange
Encontre um produto Parker a partir do código de um produto concorrente.

PTS Mobile
A forma mais rápida de montar uma mangueira personalizada, de qualquer lugar. É possível fazer o pedido por meio do aplicativo.

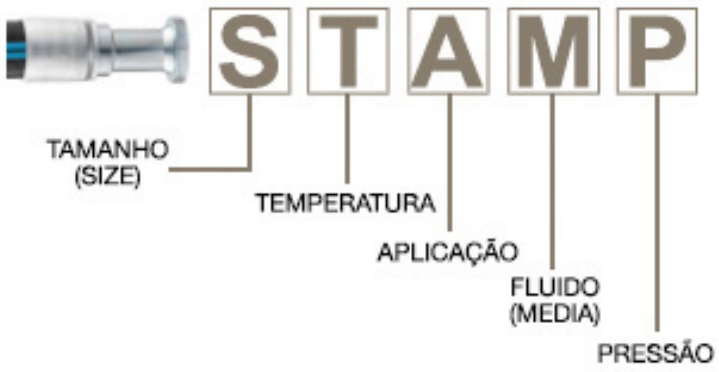
SCOUT Mobile by Parker
Mostre a seu cliente como controlar pressão, temperatura, umidade de fluidos e gases com este aplicativo e os sensores wireless Parker Senso NODE®.

Clique no respectivo ícone para instalar o aplicativo em seu celular ou tablet.

5 DICAS PARA ESPECIFICAR MANGUEIRAS CORRETAMENTE

Para maximizar a vida útil das mangueiras hidráulicas, economizando tempo e dinheiro, reduzindo as paradas e falhas, utilize o método de seleção S.T.A.M.P.

Este método garante a especificação correta da mangueira, ajudando a lembrar as cinco características do produto que você deve conferir para não errar na seleção: Tamanho (Size), Temperatura, Aplicação, Fluido (Media) e Pressão.



1ª Dica

TAMANHO *(SIZE)*

O diâmetro interno da mangueira é importante porque ele determina a velocidade em que o óleo passa por ela. Alta velocidade pode causar vazamentos, calor, ineficiência ou mesmo danos ao sistema hidráulico. Baixa velocidade vai resultar em baixa pressão e baixa performance.

Diâmetros internos menores aumentam a velocidade do óleo, enquanto diâmetros internos maiores reduzem essa velocidade.

2ª Dica

TEMPERATURA

Considere os efeitos de ambas as temperaturas (do ambiente e do fluido) - A temperatura de trabalho afeta enormemente a vida útil da mangueira. Para obter máxima durabilidade durante a seleção, você precisa considerar tanto a temperatura ambiente, quanto a temperatura do fluido transportado pela mangueira. Avalie a aplicação na qual a mangueira vai operar. Qual é a temperatura ambiente no local? Sua aplicação pode estar num ambiente muito quente ou muito frio e ambas as situações podem danificar a cobertura da mangueira.

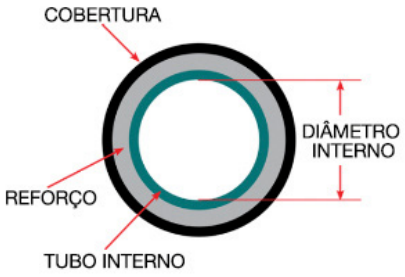
Depois de identificar a temperatura ambiente, o próximo passo é considerar a temperatura do fluido. O que a mangueira vai conduzir, em qual temperatura? Será óleo, água, derivados de petróleo ou ar? Lembre-se que cada tipo de fluido (por exemplo: ar) pode ser classificado em uma temperatura diferente de outro (por exemplo: água) para a mesma mangueira.

S.T.A.M.P.

Tamanho (Size), Temperatura, Aplicação, Fluido (Media) e Pressão.

3ª Dica

APLICAÇÃO



Saiba identificar as necessidades específicas de sua aplicação.
Para isso, observe as seguintes variáveis:

- **Impulso e ciclo de carga -** Verifique com qual frequência a mangueira será exposta à pressão total de trabalho, bem como ondas repentinas ou picos de pressão.
- **Tipo de reforço metálico -** Confira se ele é trançado ou espiral. O reforço espiral é mais adequado para suportar picos de pressão elevados e ciclos de carga mais altos do que o reforço trançado, que por sua vez oferece maior flexibilidade.
- **Robustez da cobertura e sua resistência à abrasão -** Verifique se é necessário especificar cobertura standard, reforçada *(Tough Cover)*, super reforçada *(Super Tough)* ou acessórios tais como protetores de mangueiras.
- **Raio de curvatura -** A mangueira será instalada em um espaço reduzido ou apertado? Então, prefira um tipo de maior flexibilidade que suporte um menor raio de curvatura para obter uma condução mais fácil e não danificar o reforço da mangueira.

4ª Dica

FLUIDO *(MEDIA)*

Outra característica que deve ser considerada é a compatibilidade do fluido com os materiais da mangueira. Uma mangueira hidráulica é composta por tubo interno, camada de reforço e cobertura externa. Após a montagem, as conexões e vedações também estarão sujeitas ao contato com o fluido conduzido por ela. Logo a compatibilidade química deve cobrir a totalidade do conjunto. Caso contrário, poderão ocorrer bolhas na cobertura da mangueira, erosão do tubo interno ou falhas capazes de contaminar e danificar todo o sistema. Verifique a tabela de compatibilidade química neste catálogo ou nos demais catálogos da Parker e caso não encontre o fluido pesquisado, consulte-nos.

5ª Dica

PRESSÃO

Considere ambas as pressões (de trabalho e de impulso) - Ao dimensionar uma mangueira, muitas vezes os técnicos se concentram apenas no limite da pressão da válvula de alívio ou na pressão máxima de trabalho. Todavia, é preciso avaliar dois tipos de pressão: a pressão do sistema e a pressão de impulso.
Seu sistema opera com pressão dinâmica ou estática? É dinâmica, quando a pressão flutua e há potencial para vibrações, choques e variações da temperatura. Já um sistema estático é essencialmente livre de vibração e picos de pressão e a temperatura muda somente quando ele é pressurizado.

Em sistemas dinâmicos, certifique-se de que a mangueira selecionada atende a pressões iguais ou superiores às pressões de trabalho e de impulso, para cobrir quaisquer picos de pressão, vibração e choques. O dimensionamento da pressão também deve cobrir o conjunto em sua totalidade, incluindo as conexões.

SAIBA COMO DECIFRAR O “DNA” DAS MANGUEIRAS HIDRÁULICAS

Você já reparou nas codificações que aparecem ao longo das mangueiras hidráulicas? Para muitos profissionais de manutenção bem treinados, elas são fontes indispensáveis de informação que os ajudam a definir a correta especificação da mangueira, simplificando sua substituição.

Confira na tabela abaixo o significado de cada uma das partes que compõem este código, chamado *layline.*

Eficiência e segurança

Eventualmente você poderá observar a expressão “No Skive” no layline das mangueiras Parker. Esta indicação se refere à prática comum de remover ou raspar previamente parte da cobertura e/ou do tubo interno da mangueira para encaixar melhor as conexões em suas extremidades. A marcação “No Skive” significa que a mangueira e seus acessórios foram projetados para dispensar esta etapa. Portanto, esses itens aceleram o tempo de montagem, evitando o uso de ferramentas, equipamentos especiais ou etapas de limpeza.

Gerenciamento e rastreabilidade

As etiquetas posicionadas nas mangueiras hidráulicas também são usadas para facilitar sua identificação. Por exemplo, você pode encontrar uma mangueira cadastrada com o Parker Tracking System (PTS). Este sistema inovador de monitoramento pode ser acessado a qualquer momento pelo celular ou pelo tablet; fornecendo informações precisas sobre os produtos instalados, ele agiliza uma futura manutenção independentemente de onde ou quando o item original foi adquirido. O *layline* da mangueira pode também ser usado como um indicador visual para guiar e ajustar as mangueiras durante as montagens, evitando que elas fiquem torcidas ou dobradas. As informações impressas na mangueira serão úteis no momento de solicitar itens de reposição.

Exemplo de inscrição

Lendo as Codificações de uma Mangueira Hidráulica

Trecho de inscrição	O que significa	Detalhes
Parker GLOBALCORE	Designação do fabricante	Família de mangueiras Parker Global Core
797ST-6 10 mm (m38”) **ISO 18752-DC**	• Código do produto • Diâmetro interno da mangueira • Norma atendida	• O código da mangueira é 797ST • A bitola interna é -6 (10mm, 3/8”) • Em conformidade com ISO 18752-DC
MSHA XXXX	Certificado / Aprovado por	MSHA - Mine Safety and Health Administration (EUA)
77 TC 1/2	• Conexões • Cobertura • Raio de curvatura	• Compatível com as conexões da Série 77 • Cobertura Super Tough (ST) • Metade do raio mínimo de curvatura das normas SAE e ISO 18752
42 MPa (6000 PSI)	Pressão	Pressão máxima de trabalho 42 MPa (megapascal) 6.000 PSI (libras por polegada quadrada)
-40°C até +125°C **-40°F até +257°F**	Temperatura	Faixa de temperatura de trabalho -40°C até +125°C (ou -40°F até +257°F)
— — • • **MADE IN USA** **1Q 2014**	Dados sobre a fabricação	Código da fábrica Localização da fábrica - EUA Data de fabricação (1º trimestre de 2014)

Hidráulicas GLOBALCORE™
Hidráulicas
Termoplásticas
Baixa Pressão/Sucção
Industriais
Ar condicionado
Informações Complementares

Mangueiras **A**

Parkrimp (crimpados)
Reusáveis

Conexões **B**

Máquinas Parkrimp
Castanhas
Unidades de Força
Máquinas de Corte
Instruções de Montagem de Mangueiras

Equipamentos **C**

Adaptadores
Conexões para Tubos EO e EO2
Conexões para Tubos Seal-Lok
Conexões para Tubos Triple-Lok
Válvulas de Retenção e Esfera
Instruções de Montagem de Conexões

Componentes **D**

Pneumáticos
Hidráulicos

Engates Rápidos **E**

Anéis de Vedação
Kits Flanges
Protetores de Mangueiras
Kit de Limpeza de Mangueiras
Bancada para Testes de Mangueiras

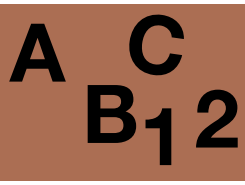
Acessórios **F**

Torques de Montagem
Conversões de Medidas
Tabela de Rosca
Tamanhos de Configurações Frontais

Informações Técnicas **G**

Monitoramento e Diagnóstico em Tempo Real
Sensores de Pressão, Sensores de Temperatura,
Sensores de Umidade e Sensores de Deslocamento Flexível
Transmissor 4-20mA
ServiceJunior™ CONNECT
Voice of Machine Mobile

Sensores, Software e Acessórios **H**



Códigos do Produtos

Índice Alfanúmerico de produtos **I**

NOTAS

Mangueiras

VER ÍNDICE

Introdução A-2

Hidráulicas GLOBALCORE™ A-7

Hidráulicas A-14

Termoplásticas A-20

Baixa Pressão/Sucção A-30

Industriais A-37

Ar Condicionado A-42

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

QUER SABER MAIS?

www.parker.com.br

A
B
C
D
E
F
G
H
I

MERCADOS - MANGUEIRAS DE BORRACHA

Transporte

Caminhões e ônibus

Militar

Construção

Agricultura

Manutenção de construção

Florestal

Ferroviário

Equipamentos utilitários

Equipamentos de elevação

Máquinas e ferramentas

Petróleo

Resíduos e refugo

Manuseamento de materiais

Marítimo

Pavimentação e manutenção de estradas

Equipamentos de suporte para aviação

Indústria

Mineração

Automotivo

Mercado de reposição

MERCADOS - MANGUEIRAS TERMOPLÁSTICAS

Transporte

Caminhões e ônibus

Militar

Construção

Agricultura

Manutenção de construção

Florestal

Manuseio de fluidos

Equipamentos utilitários

Equipamentos de elevação

Máquinas e ferramentas

Petróleo

Resíduos e refugo

Manuseamento de materiais

Marítimo

Pavimentação e manutenção de estradas

Medicinal

Indústria

Mineração

Pneumática industrial

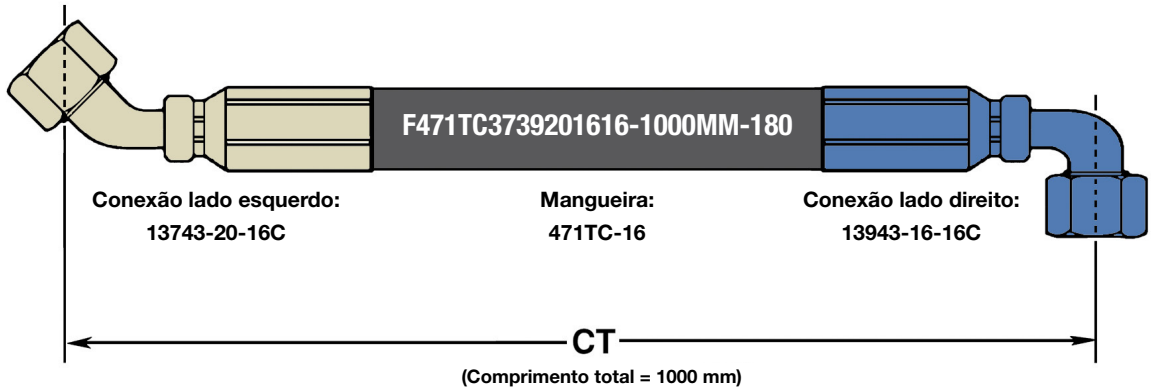
Hidrojateamento

Gás comprimido

Codificação de mangueira montada

Mangueira norma SAE 100R2 com diâmetro interno de 1”, montada com conexões prensadas em aço inox, sendo uma fêmea giratória JIC 37°, curva 45°, rosca 1 5/8-12UN e uma fêmea giratória JIC 37°, curva 90°, rosca 1 5/16-12UN.

Comprimento total de 1000 mm e ângulo de montagem de 180°.

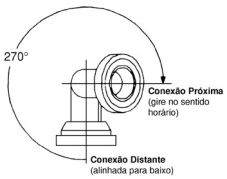


F 471TC 37 39 20 16 16 C - 1000MM - 180

- **F** — Mangueira Montada
- **471TC** — Código da mangueira
- **37** — Configuração frontal da conexão do lado esquerdo
- **39** — Configuração frontal da conexão do lado direito
- **20** — Bitola da conexão lado esquerdo
- **16** — Bitola da conexão lado direito
- **16** — Bitola da mangueira
- **C** — Materiais das Conexões
- **1000MM** — Comprimento total em mm
- **180** — Ângulo de montagem (quando os dois lados forem curvos). Alinhe as duas conexões com sede de vedação para baixo. Gire a conexão próxima a você no sentido horário.

	Mangueira Montada
F	Com conexões prensadas Séries 43, 71, 77, 56 e CY
P	Com conexões prensadas Séries 26, 91 e 91N
K	Com conexões prensadas Série CG
R	Com conexões reusáveis Série 82
C	Com conexões reusáveis Série 88 montadas com abraçadeiras 88HC

	Materiais das Conexões
Omitir	Aço carbono
B	Latão
C	Aço inox



A
B
C
D
E
F
G
H
I

Seleção de mangueiras por bitola e pressão máxima de trabalho em psi

Além da pressão de trabalho, outros fatores devem ser considerados quando selecionamos uma mangueira, como por exemplo compatibilidade química com o fluido, temperatura, ambiente de trabalho, raio mínimo de curvatura, etc.

Para mais informações, consulte a respectiva página deste catálogo onde a mangueira selecionada se encontra.

Tipo	Código	Página	Bitola da mangueira												
			-2	-3	-4	-5	-6	-8	-10	-12	-16	-20	-24	-32	-40
Mangueiras Hidráulicas GLOBALCORE™	387TC/ST	A-9			3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
	487TC/ST	A-10			4000		4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	
	722TC/ST	A-11					4000	4000	4000	4000	4000				
	787TC/ST	A-12			5000		5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
	797TC/ST	A-13			6000		6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Mangueiras Hidráulicas	482TC	A-15			3250		3000	2500	2000	1750	1275				
	421SN	A-16										900	725	575	
	451	A-17			3000		3000	3000	3000	3000					
	471/471TC	A-18			5800		5000	4250	3625	3125	2500				
	472TC	A-18										2250	1800	1300	
	722TC/ST	A-19					4000	4000	4000	4000	4000	3000	2500	2500	
Mangueiras Termoplásticas	518C	A-23			3000		2250	2250		1250	1000				
	53DM	A-24			3000		3000	3000	3000						
	HLB PLUS	A-25	4000												
	919	A-26			3000	3000	2500	2000	1500	1200	1000	625			
	919B	A-26			3000	3000	2500	2000							
	5CNG	A-27			5000		5000	5000		5000	5000				
	MD	A-28	6000												
	2749D	A-29		43645		43645									
Mangueiras Baixa Pressão/ Sucção	7212	A-31			300		300	300	300	300					
	801	A-32			350		350	300	300	300	200				
	836	A-33			400		400	400	350	300					
	837BM	A-34			235		235	235	235	235					
	881 *	A-35								300	250	200	150	100	62
Mangueiras Industriais	7093	A-37										200	200	200	
	7094	A-38		300	300	300	300	300	300	300	300	200	200		
	7120/7121	A-39		200	200	200	200	200							
	7126	A-40		200	200	200	200								
	395	A-41		75	50	50	50	35							
Mangueiras Ar Condicionado	285	A-43			500		500	500	500	500					
	244	A-43									500	500	350		

* Pressão máxima recomendada quando montada com terminais prensados.

Pressão máxima de trabalho em psi por configuração frontal da conexão

Configuração frontal da conexão	Código de configuração frontal	Bitola da conexão								
		-4	-6	-8	-10	-12	-16	-20	-24	-32
Macho NPTF	01	12000	10000	10000		7500	6500	5000	3000	2500
JIC 37° e SAE-ORB	03, 05, 06*, 68, 37*, 3V, 39*, 3W, 41* e 3Y	6000	5000	5000	5000	5000	4000*	3000*	2500*	2500*
Flange SAE 61	15, 16, 17, 18, 19, 26, 27 e 89			5000		5000	5000	4000	4000	3000
Flange SAE 61 5000 psi	4A, 4B, 4F, 4G e 4N							5000	5000	5000
Flange SAE 62 e tipo Caterpillar	6A, 6E, 6F , 6G, 6N, XA, XF, XG e XN					6000	6000	6000	6000	6000
Seal-Lok	J0, JC, JS, J1, J5, J7 e J9	9200	9200	9200	6000	6000	6000	4000	4000	3000
Macho BSP	91 e D9	9000	8000	6250		5000	4000	3500	3000	3000
Fêmea BSP	92, B1 e B2	9000	8000	6250	5500	5000	4000	3500	3000	3000
JIS / BSP	FU, GU, MU e UT	5000	5000	5000		4000	3000	2500	1500	1500
Macho giratório NPTF e SAE 45°	13, 08, 77 e 79	3000	3000	3000	2750	2250	2000	1625	1250	1125

* Nas bitolas -16, -20, -24 e -32 as configurações frontais 06, 37, 39 e 41 (JIC 37°) atendem pressão máxima de trabalho de 5000 psi nas conexões série 77.

Configuração frontal da conexão	Código de configuração frontal	Bitola da conexão em mm															
		-6	-8	-10	-12	-14	-15	-16	-18	-20	-22	-25	-28	-30	-35	-38	-42
DIN Série "L" boleado sem anel "O"	C3 e C5	3500	3500	3500	3500		3500		2250		2250		1400		1400		1400
DIN Série "L" boleado com anel "O"	D0, CA, CE e CF	4500	4500	4500	4500		4500		2250		2250		2250		2250		2250
DIN Série "S" boleado com anel "O"	C9, 0C, 1C e D2		9000	9000	9000	9000		6000		6000		6000		6000		4500	
Banjo	49			3000	3000	3000			3000		3000						

Nota: A pressão máxima de trabalho de um conjunto montado é a menor pressão entre as pressões da mangueira e das configurações frontais das conexões.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

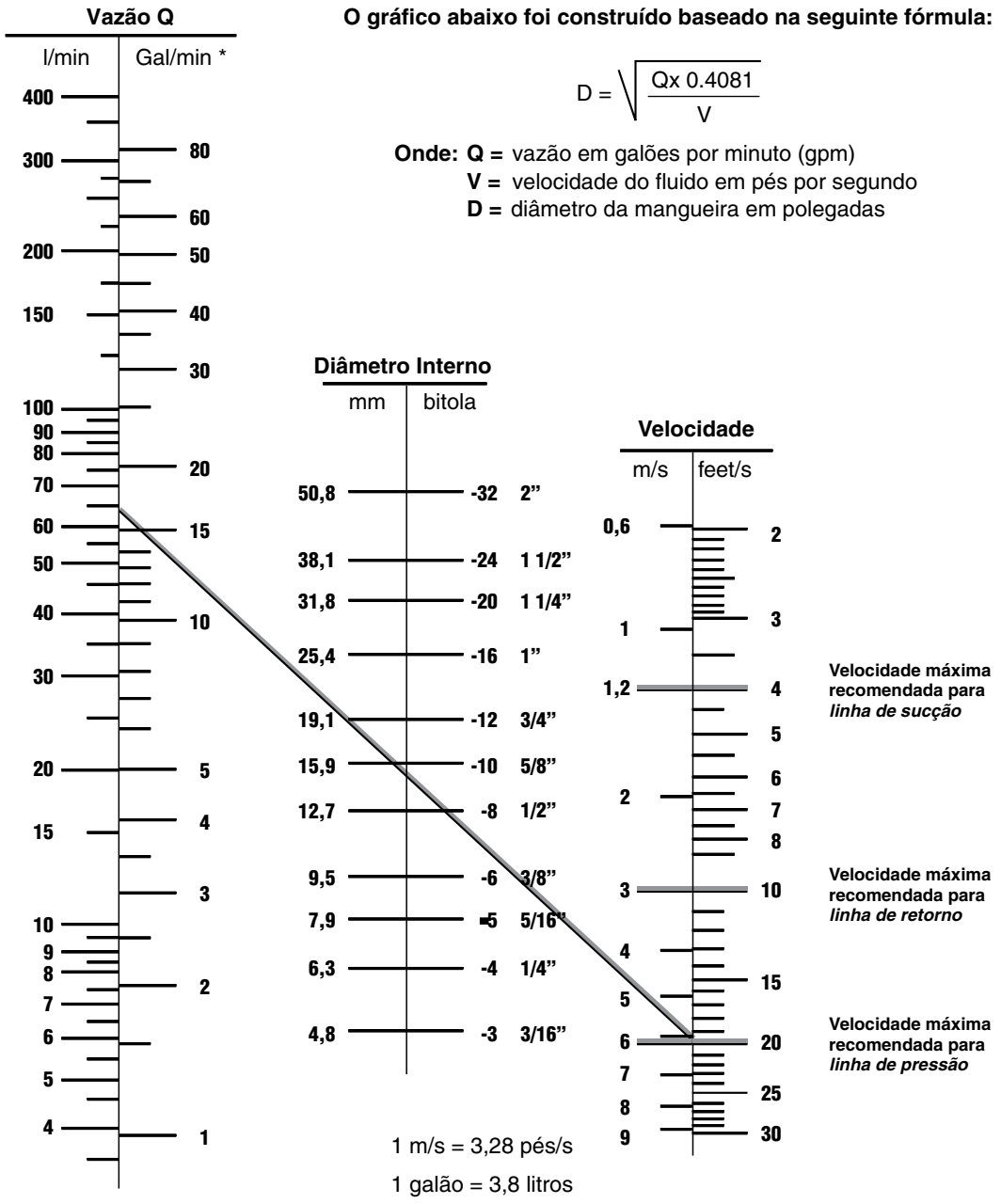
Gráfico de vazão e velocidade máxima

Determinação do diâmetro interno da mangueira

O gráfico abaixo foi desenhado para auxiliar na escolha correta do diâmetro interno da mangueira, baseado na vazão do circuito e na velocidade máxima recomendada para a condução do fluido.

Exercício:
Determine o diâmetro interno apropriado para uma mangueira aplicada em uma linha de pressão com vazão de 16 gpm.

Solução:
Localize na coluna da esquerda a vazão de 16 gpm e na coluna da direita a velocidade de 20 pés por segundo. Em seguida, trace uma linha unindo os dois pontos localizados. Verifique que encontramos na coluna central, o diâmetro de 0,625 pol. = 5/8".
Para linhas de sucção e retorno, proceda da mesma forma utilizando a velocidade recomendada para as mesmas.



O gráfico abaixo foi construído baseado na seguinte fórmula:

$$D = \sqrt{\frac{Qx\ 0.4081}{V}}$$

Onde: **Q =** vazão em galões por minuto (gpm)
V = velocidade do fluido em pés por segundo
D = diâmetro da mangueira em polegadas

1 m/s = 3,28 pés/s

1 galão = 3,8 litros

Mangueiras Hidráulicas GLOBALCORE™	387TC/ST **A-9** Pressão constante de 3000 psi ISO 18752	487TC/ST **A-10** Pressão constante de 4000 psi ISO 18752	722TC/ST **A-11** Pressão constante de 4000 psi ISO 18752 e SAE100R12	787TC/ST **A-12** Pressão constante de 5000 psi ISO 18752 e SAE100R12	797TC/ST **A-13** Pressão constante de 6000 psi ISO 18752 e SAE100R15

A
B
C
D
E
F
G
H
I

GLOBALCORE™

Cinco Mangueiras.
Duas Séries de Terminais.
Uma Solução.

Vantagens

GlobalCore é um sistema unificado que fornece mangueiras projetadas, construídas e testadas conforme a especificação **ISO18752**.

Essa especificação foi desenvolvida com base na forma como as mangueiras são especificadas e utilizadas pelos clientes: por faixa de pressão e não pela construção, porém as demais características devem ser consideradas.

É uma especificação mais verdadeira baseada nas necessidades atuais e fornece opções para os tamanhos mais críticos e faixas de pressão - 3.000 psi a 6.000 psi nos tamanhos -4 a -32 com mangueiras compactas e flexíveis.

Especificações SAE x ISO

POR QUE EXISTEM DIFERENTES PADRÕES DE MANGUEIRAS HIDRÁULICAS E O QUE SIGNIFICAM PARA VOCÊ E SUA APLICAÇÃO?

- ✓ Durante décadas, a SAE J517 publicou diretrizes para as mangueiras hidráulicas das séries 100R1 a 100R12.
- ✓ Esses padrões SAE baseados em fabricantes foram baseados em design, construção e classificações de pressão para garantir que as mangueiras hidráulicas atendam aos requisitos mínimos de construção.
- ✓ SAE estabeleceu índices de pressão mínima para vários diâmetros de mangueira (diâmetros internos) e posteriormente foram revisados para incluir também mangueiras de pressão constante, como R13, R15, R17 e R19, que são mangueiras que mantêm os índices de pressão dentro de um grupo independentemente do tamanho.
- ✓ Mais recentemente no entanto, os designs de sistemas hidráulicos começaram a adotar as especificações ISO. Muito grandes OEMs migraram para os padrões ISO em seu projeto e processo de fabricação para assegurar a venda e o serviço de seu equipamento global, assim como grandes indústrias para reduzir a complexidade da diversidade de códigos para os mais diversos tipos de mangueiras e aplicações.

MERCADOS

Mangueira pressão de trabalho constante

387TC/ST

A mangueira GlobalCore 387 da Parker oferece pressão de trabalho constante de 3000 psi (21 MPa) em todas as bitolas.

Projetada, construída e testada de acordo com as especificações de performance da ISO 18752 e MSHA.

Performance

Características

- A mangueira 387 da Parker é incomparável no mercado;
- Oferece 1/2 do raio mínimo de curvatura da ISO 18752;
- Extremamente flexível para facilitar a instalação;
- Excede a especificação de desempenho ISO 18752;
- O tubo interior de borracha sintética proporciona uma gama mais ampla de compatibilidade com fluidos.

Código		Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
		pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
387TC-4	**387ST-4**	1/4	6,3	0.53	13,4	3000	21,0	12000	84,0	2	50	24	0,24
387TC-6	**387ST-6**	3/8	10	0.69	17,4	3000	21,0	12000	84,0	2-1/2	65	24	0,34
387TC-8	**387ST-8**	1/2	12,5	0.82	20,7	3000	21,0	12000	84,0	3-1/2	90	24	0,43
387TC-10	**387ST-10**	5/8	16	0.94	23,9	3000	21,0	12000	84,0	4	100	24	0,49
387TC-12	**387ST-12**	3/4	19	1.10	27,8	3000	21,0	12000	84,0	4-3/4	120	24	0,86
387TC-16	**387ST-16**	1	25	1.40	35,4	3000	21,0	12000	84,0	6	150	24	1,17
387TC-20	**387ST-20**	1-1/4	31,5	1.82	46,3	3000	21,0	12000	84,0	8-1/4	210	18	2,59
387TC-24	**387ST-24**	1-1/2	38	2.08	52,8	3000	21,0	12000	84,0	10	250	18	2,99
387TC-32	**387ST-32**	2	51	2.61	66,2	3000	21,0	12000	84,0	12-1/2	320	18	4,09

Construção

Tubo interno de borracha sintética, reforço de fios de aço de alta resistência, sendo de um ou dois trançados nas bitolas -4 a -16 e quatro espirais nas bitolas -20 a -32. Cobertura de borracha sintética de alta resistência à abrasão.
Tough Cover (TC) - Cobertura de alta resistência a abrasão (80x mais do que o normal).
Super Tough Cover (ST) - Cobertura de super alta resistência a abrasão (450x mais do que o normal).

Aplicações e faixas de temperatura

Utilização com fluidos hidráulicos a base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +125°C.
Água, soluções de água/glicol e emulsão de água e óleo até +85°C. Ar até +70°C.
Para aplicações com ar ou gás acima de 250 psi (1,7 MPa), a cobertura deverá ser perfurada.

Conexões

Parkrimp série 43 (bitolas -4 a -20), seção B.
Parkrimp série 77 (bitolas -20 a -32), seção B.
A cobertura da mangueira não deve ser removida.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

MERCADOS

Performance

Mangueira pressão de trabalho constante

487TC/ST

A mangueira GlobalCore 487 da Parker oferece pressão de trabalho constante de 4000 psi (28 MPa) em todas as bitolas.

Classificada para a especificação de desempenho conforme ISO 18752 e MSHA. Esta mangueira foi projetada para alta performance e se destaca com superioridade em múltiplas aplicações em todo o mundo.

Características

- Oferece 1/2 do raio mínimo de curvatura da ISO 18752;
- Extremamente flexível para facilitar a instalação;
- Excede a especificação de desempenho ISO 18752;
- O tubo interior de borracha sintética proporciona uma gama mais ampla de compatibilidade com fluidos.

Código		Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
		pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
487TC-4	**487ST-4**	1/4	6,3	0.52	13,1	4000	28,0	16000	112,0	2	50	0,30
487TC-6	**487ST-6**	3/8	10	0.68	17,2	4000	28,0	16000	112,0	2-1/2	65	0,42
487TC-8	**487ST-8**	1/2	12,5	0.81	20,4	4000	28,0	16000	112,0	3-1/2	90	0,52
487TC-10	**487ST-10**	5/8	16	0.94	23,9	4000	28,0	16000	112,0	4	100	0,66
487TC-12	**487ST-12**	3/4	19	1.10	27,8	4000	28,0	16000	112,0	4-3/4	120	0,86
487TC-16	**487ST-16**	1	25	1.49	37,8	4000	28,0	16000	112,0	6	150	1,99
487TC-20	**487ST-20**	1-1/4	31,5	1.82	46,3	4000	28,0	16000	112,0	8-1/4	210	2,59
487TC-24	**487ST-24**	1-1/2	38	2.03	52,8	4000	28,0	16000	112,0	10	250	3,08
487TC-32	**487ST-32**	2	51	2.65	67,3	4000	28,0	16000	112,0	12-1/2	320	6,47

Construção

Tubo interno de borracha sintética, reforço de dois trançados de fios de aço de alta resistência e nas bitolas -4 a -12 e quatro espirais nas bitolas -16 a -32. Cobertura de borracha sintética de alta resistência a abrasão.
Tough Cover (TC) - Cobertura de alta resistência a abrasão (80x mais do que o normal).
Super Tough Cover (ST) - Cobertura de super alta resistência a abrasão (450x mais do que o normal).

Aplicações e faixas de temperatura

Utilização com fluidos hidráulicos a base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +125°C.
Água, soluções de água/glicol e emulsão de água e óleo até +85°C. Ar até +70°C.
Para aplicações com ar ou gás acima de 250 psi (1,7 MPa), a cobertura deverá ser perfurada.

Conexões

Parkrimp série 43 (bitolas -4 a -16), seção B.
Parkrimp série 77 (bitolas -20 a -32), seção B.
A cobertura da mangueira não deve ser removida.

MERCADOS

Performance

Mangueira pressão de trabalho constante

722TC/ST

A mangueira de reforço espiral GlobalCore 722 da Parker fornece pressão de trabalho constante de 4000 psi (28 MPa) nas bitolas -6 a -16. Projetada para aplicações de alta pressão com alto impulso.

Oferece metade do raio de curvatura exigido pela norma SAE100R12, facilitando a instalação e reduzindo a quantidade de mangueira necessária. Atende a especificação de desempenho ISO 18752 e MSHA. A mangueira 722 da Parker se destaca em várias aplicações em todo o mundo.

Características

- Oferece 1/2 do raio mínimo de curvatura da ISO 18752 e SAE100R12;
- Excede a especificação de desempenho ISO 18752-CC;
- 4000 psi de pressão de trabalho constante;
- Construção de 4 espirais para maior durabilidade em aplicações de alto impulso e ciclo de trabalho pesado.

Código		Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
		pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
722TC-6	**722ST-6**	3/8	10	0.78	19,9	4000	28,0	16000	112,0	2-1/2	65	0,60
722TC-8	**722ST-8**	1/2	12,5	0.89	22,7	4000	28,0	16000	112,0	3-1/2	90	0,80
722TC-10	**722ST-10**	5/8	16	1.04	26,4	4000	28,0	16000	112,0	4	100	1,10
722TC-12	**722ST-12**	3/4	19	1,21	30,7	4000	28,0	16000	112,0	4 3/4	120	1,40
722TC-16	**722ST-16**	1	25	1,50	37,8	4000	28,0	16000	112,0	6	150	1,99

Construção

Tubo interno de borracha sintética, reforço de quatro espirais de fios de aço de alta resistência e cobertura de borracha sintética.
Tough Cover (TC) - Cobertura de alta resistência a abrasão (80x mais do que o normal).
Super Tough Cover (ST) - Cobertura de super alta resistência a abrasão (450x mais do que o normal).

Aplicações e faixas de temperatura

Linhas de super alta pressão para utilização com fluidos hidráulicos a base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +125°C.
Água, soluções de água/glicol e emulsão de água e óleo até +85°C. Ar até +70°C.
Para aplicações com ar ou gás acima de 250 psi (1,7 MPa), a cobertura deverá ser perfurada.

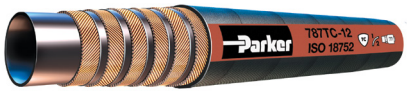
Conexões

Parkrimp série 43, seção B.
A cobertura da mangueira não deve ser removida.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

MERCADOS

Performance



Mangueira pressão de trabalho constante

787TC/ST

A mangueira GlobalCore 787 da Parker fornece pressão de trabalho constante de 5000 psi (35 MPa) em todas as bitolas. Comparado com a mangueira espiral convencional, a mangueira Compact Spiral 787 oferece vantagens mensuráveis em roteamento e instalação, diâmetro externo e peso reduzido, economia de estoque e muito mais.

As mangueiras 787TC e 787ST atendem a especificação de desempenho ISO 18752 e MSHA.

Características

- 1/2 raio mínimo de curvatura das normas ISO 18752 e SAE100R13;
- Mais leve e mais compacta com diâmetro externo menor do que a SAE100R13;
- Testada até 2.000.000 ciclos de impulso de pressão; (2x a exigência da ISO 18752 e 4x a exigência da SAE100R13).

Código		Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
		pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
787TC-4	**787ST-4**	1/4	6,3	0.51	13,0	5000	35,0	20000	140,0	2	50	0,31
787TC-6	**787ST-6**	3/8	10	0.68	17,2	5000	35,0	20000	140,0	2-1/2	63	0,42
787TC-8	**787ST-8**	1/2	12,5	0.83	21,1	5000	35,0	20000	140,0	3-1/2	90	0,67
787TC-10	**787ST-10**	5/8	16	0.94	23,9	5000	35,0	20000	140,0	4	100	0,80
787TC-12	**787ST-12**	3/4	19	1.10	27,9	5000	35,0	20000	140,0	4-3/4	120	1,16
787TC-16	**787ST-16**	1	25	1.40	35,7	5000	35,0	20000	140,0	6	150	1,74
787TC-20	**787ST-20**	1-1/4	31,5	1.77	44,9	5000	35,0	20000	140,0	8-1/4	210	2,89
787TC-24	**787ST-24**	1-1/2	38	2.08	52,8	5000	35,0	20000	140,0	10	255	3,96
787TC-32	**787ST-32**	2	51	2.66	67,6	5000	35,0	20000	140,0	12-1/2	318	6,50

Construção

Tubo interno de borracha sintética exclusiva, reforço de fios de aço de alta resistência, sendo dois trançados nas bitolas -4 e -6 e quatro ou seis espirais nas bitolas -8 a -32. Cobertura de borracha sintética de alta resistência a abrasão.
Tough Cover (TC) - Cobertura de alta resistência a abrasão (80x mais do que o normal).
Super Tough Cover (ST) - Cobertura de super alta resistência a abrasão (450x mais do que o normal).

Aplicações e faixas de temperatura

Utilização com fluidos hidráulicos a base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +100°C nas bitolas -4 e -6 e -40°C a +125°C nas bitolas -8 a -32.
Água, soluções de água/glicol e emulsão de água e óleo até +85°C. Ar até +70°C.
Para aplicações com ar ou gás acima de 250 psi (1,7 MPa), a cobertura deverá ser perfurada.

Conexões

Parkrimp série 43 (bitolas -4 e -6), seção B.
Parkrimp série 77 (bitolas -8 a -32), seção B.
A cobertura da mangueira não deve ser removida.

MERCADOS

Performance

Mangueira pressão de trabalho constante

797TC/ST

A mangueira GlobalCore 797 da Parker fornece pressão de trabalho constante de 6000 psi (42 MPa) em todas as bitolas. Comparado com a mangueira espiral convencional, a mangueira Compact Spiral 797 oferece vantagens mensuráveis em roteamento e instalação, diâmetro externo e peso reduzido, economia de estoque e muito mais.

As mangueiras 797TC e 797ST atendem a especificação de desempenho ISO 18752 e MSHA.

Características

- 1/2 raio mínimo de curvatura da norma SAE100R15;
- Mais leve e mais compacta com diâmetro externo menor do que a SAE100R15;
- Testada até 2.000.000 ciclos de impulso de pressão (2x a exigência da ISO 18752 e 4x a exigência da SAE100R15).

Código		Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
		pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
797TC-4	**797ST-4**	1/4	6,3	0.51	13,0	6000	42,0	24000	168,0	2	50	0,31
797TC-6	**797ST-6**	3/8	10	0.66	17,0	6000	42,0	24000	168,0	2-1/2	63	0,46
797TC-8	**797ST-8**	1/2	12,5	0.83	21,1	6000	42,0	24000	168,0	4	100	0,67
797TC-10	**797ST-10**	5/8	16	0.94	23,9	6000	42,0	24000	168,0	4-1/2	115	0,80
797TC-12	**797ST-12**	3/4	19	1.10	27,9	6000	42,0	24000	168,0	5-1/4	135	1,16
797TC-16	**797ST-16**	1	25	1.40	35,7	6000	42,0	24000	168,0	6-1/2	165	1,74
797TC-20	**797ST-20**	1-1/4	31,5	1.77	44,9	6000	42,0	24000	168,0	8-3/4	225	2,89
797TC-24	**797ST-24**	1-1/2	38	2.08	52,8	6000	42,0	24000	168,0	12	305	3,96
797TC-32	**797ST-32**	2	51	2.66	67,6	6000	42,0	24000	168,0	15	380	6,50

Construção

Tubo interno de borracha sintética exclusiva, reforço de fios de aço de alta resistência, sendo dois trançados nas bitolas -4 e quatro ou seis espirais nas bitolas -6 a -32. Cobertura de borracha sintética de alta resistência a abrasão.
Tough Cover (TC) - Cobertura de alta resistência a abrasão (80x mais do que o normal).
Super Tough Cover (ST) - Cobertura de super alta resistência a abrasão (450x mais do que o normal).

Aplicações e faixas de temperatura

Utilização com fluidos hidráulicos a base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +100°C na bitola -4 e -40°C a +125°C nas bitolas -6 a -32.
Água, soluções de água/glicol e emulsão de água e óleo até +85°C. Ar até +70°C.
Para aplicações com ar ou gás acima de 250 psi (1,7 MPa), a cobertura deverá ser perfurada.

Conexões

Parkrimp série 43 (bitolas -4 e -6), seção B.
Parkrimp série 77 (bitolas -8 a -32), seção B.
A cobertura da mangueira não deve ser removida.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J

Mangueiras Hidráulicas

482TC **A-15**

Excede SAE J517 100R1AT, atende ISO 1436-1 tipo 1SN, SAE J1942 e EN 853 tipo 1SN

421SN **A-16**

SAE 100R1AT, EN 853-1SN e ISO 1436-1 tipo 1SN

451 **A-17**

SAE 100R17, ISO 11237-1 tipo R17 Pressão constante 3000 psi

471/471TC/ST **A-18**

Excede SAE 100R2AT, atende EN 857-2SC e ISO 11237-1 tipo 2SC

472TC **A-18**

Excede SAE 100R2AT e atende SAE J1942

722TC/ST **A-19**

SAE 100R12, EN 856-R12 e ISO 3862-1 tipo R12

MERCADOS

Mangueira de média pressão

482TC

Normas

- ISO 1436-1 tipo 1SN, SAE J1942 e EN 853 tipo 1SN e MSHA;
- Excede SAE 100R1AT.

TOUGH COVER

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
482TC-4	1/4	6,3	0,53	14	3250	22,7	13000	90,8	2	50	0,24
482TC-6	3/8	10	0,69	17	3000	21,0	12000	84,0	2 1/2	65	0,34
482TC-8	1/2	12,5	0,82	21	2500	17,5	10000	70,0	3 1/2	90	0,43
482TC-10	5/8	16	0,94	24	2000	14,0	8000	56,0	4	100	0,49
482TC-12	3/4	19	1,09	28	1750	12,2	7000	48,8	4 3/4	120	0,63
482TC-16	1	25	1,41	36	1275	8,8	5100	35,2	6	150	0,94

Construção

Tubo interno de borracha sintética, reforço de um trançado de fios de aço de alta resistência e cobertura de borracha sintética de alta resistência a abrasão.
Tough Cover (TC) - Cobertura de alta resistência a abrasão (80x mais do que o normal).

Aplicações e faixas de temperatura

Linhas de média pressão para utilização com fluidos hidráulicos a base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +100°C.

Água, soluções de água/glicol e emulsão de água e óleo até +85°C. Ar até +70°C. Para aplicações com ar ou gás acima de 250 psi (1,7 MPa), a cobertura deverá ser perfurada.

Conexões

Parkrimp série 43 (bitolas -4 a -16), seção B.

A cobertura da mangueira não deve ser removida.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

MERCADOS

Mangueira de média pressão

421SN

Norma

- SAE 100R1AT, EN 853-1SN, e ISO 1436-1 tipo 1SN;

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
421SN-20	1 1/4	31,8	1,76	44,8	900	6,3	3600	25,2	16 1/2	420	1,19
421SN-24	1 1/2	38,1	2	51,1	725	5	2900	20,0	20	500	1,49
421SN-32	2	50,8	2,5	64,7	575	4	2300	16,0	25	630	2,23

Construção

Tubo interno de borracha sintética, reforço de um trançado de fios de aço de alta resistência e cobertura de borracha sintética.

Aplicações e faixas de temperatura

Linhas de média pressão para utilização com fluidos hidráulicos à base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +100°C.

Água, soluções de água/glicol e emulsão de água e óleo até +85°C. Ar até +70°C. Para aplicações com ar ou gás acima de 250 psi (1,7 MPa), a cobertura deverá ser perfurada.

Conexões

Parkrimp série 43, seção B.

A cobertura da mangueira não deve ser removida.

MERCADOS

Mangueira compacta de alta pressão

451

Normas

- SAE 100R17, ISO11237-1 tipo R17;
- Pressão constante 3000 psi.

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
451-4	1/4	6,3	0,53	13	3000	21,0	12000	84,0	2	50	0,24
451-6	3/8	9,5	0,68	17	3000	21,0	12000	84,0	2 1/2	65	0,34
451-8	1/2	12,7	0,81	20	3000	21,0	12000	84,0	3 1/2	90	0,52
451-10	5/8	15,9	0,94	24	3000	21,0	12000	84,0	4	100	0,66
451-12	3/4	19,1	1,09	28	3000	21,0	12000	84,0	4 3/4	120	0,86

Construção

Tubo interno de borracha nitrílica, reforço de um ou dois trançados de fios de aço de alta resistência.

Aplicações e faixas de temperatura

Linhas de alta pressão para utilização com fluidos hidráulicos a base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +100°C.
Água, soluções de água/glicol e emulsão de água e óleo até +85°C. Ar até +85°C.
Para aplicações com ar ou gás acima de 250 psi (1,7 MPa), a cobertura deverá ser perfurada.

Conexões

Parkrimp série 43 (bitolas -4 a -12), seção B.

A cobertura da mangueira não deve ser removida.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

MERCADOS

Mangueira de alta pressão

471, 471TC/ST e 472TC

Normas

471
- Excede SAE 100R2AT, atende EN 857-2SC e ISO 11237-1 tipo 2SC

471TC/ST
- ISO 11237 tipo 2SC, SAE J1942 / EN 857 tipo 2SC e MSHA

472TC
- Excede SAE 100R2AT, atende SAE J1942 e MSHA

TOUGH COVER / super TOUGH COVER

Código			Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
			pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
471-4	471TC-4	471ST-4	1/4	6,3	0,51	13	5800	40,0	23200	160,0	2	50	28	0,30
471-6	471TC-6	471ST-6	3/8	10	0,68	17	5000	35,0	20000	140,0	2 1/2	65	28	0,42
471-8	471TC-8	471ST-8	1/2	12,5	0,80	20	4250	29,7	17000	118,8	3 1/2	90	28	0,52
471-10	471TC-10	471ST-10	5/8	16	0,94	24	3625	25,0	14500	100,0	4	100	28	0,66
471-12	471TC-12	471ST-12	3/4	19	1,09	28	3125	21,5	12500	86,0	4 3/4	120	24	0,86
	471TC-16	471ST-16	1	25	1,40	35	2500	17,5	10000	70,0	6	150	24	1,17
	472TC-20		1 1/4	31,5	1,79	45	2250	15,7	9000	62,8	8 1/4	210	-	2,01
	472TC-24		1 1/2	38	2,01	51	1800	12,5	7200	50,0	10	250	-	2,16
	472TC-32		2	51	2,54	65	1300	9,0	5200	36,0	12 1/2	315	-	2,90

Construção

Tubo interno de borracha sintética, reforço de dois trançados de fios de aço de alta resistência e cobertura de borracha sintética.
Tough Cover (TC) - Cobertura de alta resistência a abrasão (80x mais do que o normal).
Super Tough Cover (ST) - Cobertura de super alta resistência a abrasão (450x mais do que o normal).

Aplicações e faixas de temperatura

Linhas de alta pressão para utilização com fluidos hidráulicos a base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +100°C.
Água, soluções de água/glicol e emulsão de água e óleo até +85°C. Ar até +70°C.
Para aplicações com ar ou gás acima de 250 psi (1,7 MPa), a cobertura deverá ser perfurada.

Conexões

Parkrimp série 43 (bitolas -4 a -32), seção B.

A cobertura da mangueira não deve ser removida.

MERCADOS

Mangueira de alta pressão

722TC/ST

Normas

Bitolas -6 a -16
- ISO 18752 - CC e MSHA

Bitolas -20 a -32
- ISO 3862-1 tipo R12/SAE J517 100R12, SAE J1942, EN 856 tipo R12 e MSHA

Características

- Oferece 1/2 do raio mínimo de curvatura da SAE 100R12;

TOUGH COVER / super TOUGH COVER

Código		Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
		pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
722TC-6	722ST-6	3/8	10	0.78	19,9	4000	28,0	16000	112,0	2-1/2	65	0,60
722TC-8	722ST-8	1/2	12,5	0.89	22,7	4000	28,0	16000	112,0	3-1/2	90	0,80
722TC-10	722ST-10	5/8	16	1.04	26,4	4000	28,0	16000	112,0	4	100	1,10
722TC-12	722ST-12	3/4	19	1,21	30,7	4000	28,0	16000	112,0	4 3/4	120	1,40
722TC-16	722ST-16	1	25	1,50	37,8	4000	28,0	16000	112,0	6	150	1,99
722TC-20	722ST-20	1-1/4	31,4	1.84	46	3000	21,0	12000	84,0	8-1/4	210	2,59
722TC-24	722ST-24	1-1/2	38	2.07	53	2500	17,5	10000	70,0	10	250	2,99
722TC-32	722ST-32	2	51	2.59	66	2500	17,5	10000	70,0	12-1/2	320	4,09

Construção

Tubo interno de borracha sintética, reforço de quatro espirais de fios de aço de alta resistência e cobertura de borracha sintética.
Tough Cover (TC) - Cobertura de alta resistência a abrasão (80x mais do que o normal).
Super Tough Cover (ST) - Cobertura de super alta resistência a abrasão (450x mais do que o normal).

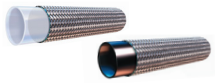
Aplicações e faixas de temperatura

Linhas de alta pressão para utilização com fluidos hidráulicos a base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +125°C.
Água, soluções de água/glicol e emulsão de água e óleo até +85°C. Ar até +70°C.
Para aplicações com ar ou gás acima de 250 psi (1,7 MPa), a cobertura deverá ser perfurada.

Conexões

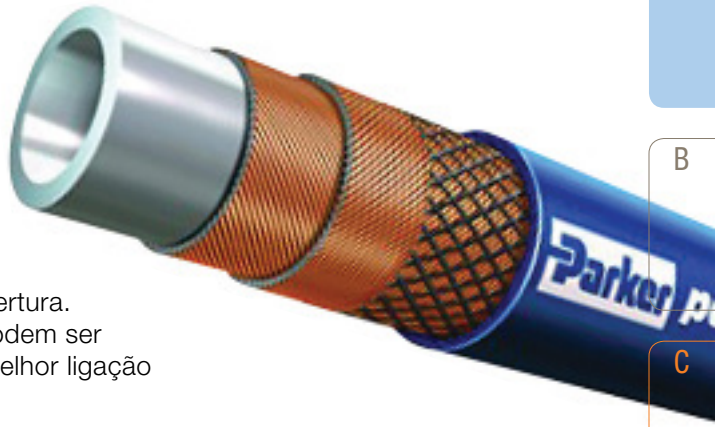
Parkrimp série 43 (bitolas -6 a -20), seção B.
Parkrimp série 71 (bitola -24 e -32), seção B.

A cobertura da mangueira não deve ser removida.

Mangueiras Termoplásticas	Introdução **A-21**	518C **A-23** Excede SAE 100R7, atende SAE J517 e ANSI A92.2	53DM **A-24** Excede SAE 100R18 e atende SAE J517	HLB PLUS **A-25** Excede SAE 100R7	919 / 919B **A-26**  Atende e excede SAE 100R14A - 919 e SAE 100R14B - 919B
	5CNG **A-27** Em conformidade com NFPA 52, ANSI / IAS NGV 4.2 e CSA12.52	MD **A-28**	2749D **A-29**		

Clique abaixo ou utilize o QRCode para acessar os catálogos completos destas linhas de produtos.

Por que usar mangueiras termoplásticas em equipamentos hidráulicos?



Mangueiras hidráulicas devem suportar altas temperaturas e pressões assim como ambientes críticos, a fim de evitar falha prematura e riscos para a segurança da operação.

As mangueiras termoplásticas oferecem muitas vantagens se comparadas às mangueiras convencionais (de borracha). Elas são construídas com elevada intensidade de contato entre suas três camadas: tubo interno, reforço e cobertura. Este contato maior ocorre porque os materiais termoplásticos podem ser refundidos durante o processo de fabricação, proporcionando melhor ligação química e mecânica ao produto.

O processo faz diferença

O exclusivo processo de fabricação da Parker cria saliências acima do tubo interno, que se estendem para dentro do reforço, enquanto o material da cobertura é forçado para dentro do reforço. Cada mangueira tem características predominantes como, maior resistência à abrasão ou longos lances sem emendas para reduzir a incidência de potenciais pontos de vazamento.

Estas mangueiras suportam facilmente altas temperaturas e os mesmos rigores do ambiente de trabalho que costumam danificar as mangueiras de borracha. Vale lembrar que a possível ocorrência de falhas implica riscos de segurança, paradas de produção, bem como perda financeira devido à necessidade de limpeza, danos ambientais, reparos em campo e reposição de fluido hidráulico.

No passado, quase todas as mangueiras eram feitas de borracha. Atualmente, as mangueiras termoplásticas superam as mangueiras de borracha por vários motivos:

- Mangueiras de borracha podem rachar quando submetidas a baixas temperaturas; portanto, podem não funcionar adequadamente em sistemas refrigerados ou durante o clima frio;
- Termoplásticos são materiais projetados para suportar baixas temperaturas;
- A borracha pode romper devido ao movimento constante de flexão, comum a muitas aplicações;
- Mangueiras termoplásticas podem receber entre a mangueira e a cobertura, um reforço de fibra projetado para resistir às flexões constantes, mesmo sob altas pressões. Além disso, estas mangueiras apresentam boa resistência química à corrosão e podem ser produzidas para permitir fácil manuseio, ou ainda ser unidas em pares para criar uma peça única com múltiplas mangueiras.

Tubo interno

As mangueiras termoplásticas são projetadas pensando-se sempre na segurança e na limpeza.

Seu tubo interno resistente à corrosão mantém a limpeza do conjunto a longo prazo, devido à sua construção isenta de mandril para garantir que não haverá contaminação por lubrificante. E, com as mangueiras termoplásticas reforçadas com fibra, há pouca ou nenhuma contaminação motivada por cortes.

Além da limpeza ser uma característica inerente aos tubos termoplásticos, algumas mangueiras Parker ainda são isentas de condutividade, garantindo maior segurança ao operador contra choques elétricos.

A

Cobertura

A cobertura da mangueira tem como propósito essencial proteger a estrutura do conjunto, bem como seu reforço. Se sua cobertura for comprometida, as mangueiras ficam extremamente vulneráveis a danos. Nesse caso, o reforço ficará exposto à atmosfera e a componentes químicos e abrasivos que são prejudiciais à sua integridade.

B

Ao contrário da borracha, uma cobertura termoplástica não sofre descamação - fato que poderia levar a uma falha da mangueira devido à exposição do reforço. Outra vantagem é que, a maioria das mangueiras termoplásticas traz coberturas que são resistentes à ação dos raios UV e do ozônio, e isso aumenta sua vida útil. A Parker também dispõe de coberturas especiais, desenvolvidas para aumentar a resistência ou a flexibilidade desses componentes.

Diversas mangueiras termoplásticas já são fabricadas com cores e características customizadas conforme a necessidade de cada cliente e/ou aplicação.

C

Menos peso

Devido ao seu material e à sua construção, as mangueiras termoplásticas são até 70% mais leves que suas equivalentes de borracha.

D

E

F

G

H

I

APLICAÇÕES/MERCADOS

- Serviço hidráulico de média pressão onde o contato com a alta tensão pode ser encontrado.

Mangueira não condutiva

518C

Características

- Reforço trançado de alta densidade para obtenção da vida máxima de impulso sem perda de flexibilidade;
- Disponível também na versão geminada.

Certificações

- Excede os requisitos da SAE 100R7;
- Atende SAE J517 nos requisitos de testes de condutividade elétrica com condução de menos de 50 micro-amperes quando submetida a uma tensão de 75000 Volts/pé;
- ANSI A92.2.

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho				Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
					ANSI A92.2		SAE 100R7					
	pol,	mm	pol,	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol,	mm	pol, de Hg	kg/m
518C-4	1/4	6	0,47	12	3150	21,7	3000	19,0	1,50	38	28	0,08
518C-6	3/8	10	0,64	16	3000	20,7	2250	15,5	2,00	51	28	0,14
518C-8	1/2	13	0,81	21	3000	20,7	2250	15,5	3,00	76	28	0,22
518C-12	3/4	19	1,09	28	1660	11,5	1250	8,6	5,00	127	28	0,31
518C-16	1	25	1,32	34	1330	9,2	1000	6,9	8,00	203	28	0,40

Construção

Tubo interno de copoliester, reforço de fibra sintética e cobertura exclusiva PFX laranja.

Aplicações e faixas de temperatura

Linhas de média pressão para utilização com fluidos hidráulicos à base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +100°C. Limitada a + 57°C para fluidos sintéticos hidráulicos e fluidos à base de água.
Mudança de comprimento com pressão máxima de trabalho: ±2%
Mínima pressão de ruptura:
4:1 – Fator de Projeto é necessário se falha da mangueira for resultar em movimento do dispositivo aéreo.
3:1 – Fator de Projeto é aceitável se a falha da mangueira não for resultar em movimento do dispositivo aéreo.

Conexões

Parkrimp série 56, seção B.
A cobertura da mangueira não deve ser removida.

Exemplo de aplicação

Nota

- Cobertura não perfurada.
- O descritivo sobre a mangueira terá a pressão máxima de trabalho, normas ANSI e SAE.
- ANSI A92.2 “Instalados em veículos de elevação e rotação de dispositivos aéreos”.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

APLICAÇÕES/MERCADOS

- Excelente para aplicações em roldana de empilhadeiras.
- Armazenamento a frio ou áreas refrigeradas.
- Equipamentos de construção e agricultura em climas frios.

DuraMax™ baixa temperatura

53DM

Características

- Cobertura para baixo coeficiente de atrito;
- Alta resistência à abrasão;
- Flexibilidade superior em aplicações de baixas temperaturas;
- Melhor raio de curvatura do que SAE J517 e 100R7;
- Diâmetro externo menor do que 100R7 e 100R18;
- Pressão constante de 3000 psi.

Certificações

- Excede SAE 100R18.

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
53DM-4	1/4	6	0,49	12	3000	20,7	1,25	32	28	0,10
53DM-6	3/8	10	0,66	17	3000	20,7	2,00	51	28	0,16
53DM-8	1/2	13	0,84	21	3000	20,7	3,50	89	28	0,26
53DM-10	5/8	16	1,03	26	3000	20,7	4,00	102	28	0,33

Construção

Tubo interno de copoliester, reforço de fibra sintética e cobertura de copoliester.

Aplicações e faixas de temperatura

Linhas de média pressão para utilização com fluidos hidráulicos à base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -57°C a +100°C. Para uso com água e fluidos hidráulicos à base de água a + 57°C.
Mudança de comprimento com pressão máxima de trabalho: ±2%
Mínima pressão de ruptura é 4x pressão máxima de trabalho a 23°C

Conexões

Parkrimp série 56, seção B.
A cobertura da mangueira não deve ser removida.

Nota
- Cobertura não perfurada.

Exemplo de aplicação

APLICAÇÕES/MERCADOS

- Linhas de lubrificação
- Agricultura, construção e industrial
- Manuseio de materiais
- Equipamento mobil
- Transportes

Mangueira para linha de lubrificação

HLB PLUS

Características

- Sistema de lubrificação remoto com a mangueira HLB PLUS gera economia se comparado com mangueira de borracha de 1/4" ocupando menos espaço;
- Mangueiras com opção de terminais exclusivos GK com anteparo e para pino graxeiro direto;
- Mangueiras compactas de 1/8" gerando redução de resíduos em sua operação gastando menos graxa do que mangueira de borracha de 1/4".

Certificações

- Excede os parâmetros de performance da SAE 100R7

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
HLB02 PLUS	1/8	3,5	0,31	7,7	4000	28,0	0,50	13	28	0,04

Construção

Tubo interno de TPE (Polieter-Ester natural), reforço de aramida e cobertura de TPE (Polieter-Ester preto)

Aplicações e faixas de temperatura

Linhas de média pressão para utilização com fluidos hidráulicos à base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +115°C. Limitada a + 57°C para uso com fluidos hidráulicos sintéticos e fluidos à base de água.
Mudança de comprimento com pressão máxima de trabalho: ±3%
Mínima pressão de ruptura é 4x pressão máxima de trabalho a 23°C

Conexões

Parkrimp série CY, seção B.
A cobertura da mangueira não deve ser removida.

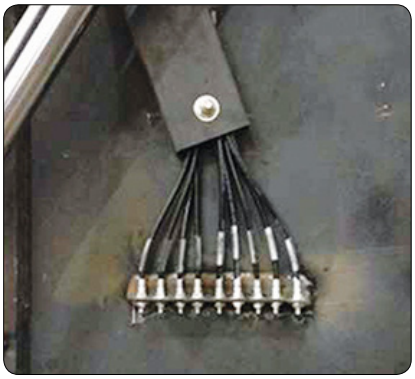
Acessórios

Punho de mola para HLB02 PLUS: CY02-652317

Nota

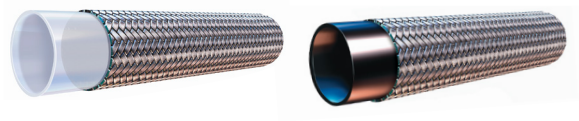
- Não deve ser utilizado como mangueira de chicote em pistolas de lubrificação manual.

Exemplo de aplicação



APLICAÇÕES/MERCADOS

- Linhas de transferência de produtos químicos
- Hidráulica em geral
- Ar comprimido, gases e vapor
- Sistema de aplicação de adesivos
- Linha de arrefecimento
- Gases medicinais



Mangueira de PTFE

919/919B

Características

- Excelente compatibilidade química;
- Compatível com temperaturas extremas até + 232°C;
- Ambientalmente segura;
- Resistente a umidade;
- Baixo atrito minimizando quedas de pressão e acúmulos de materiais.

Certificações

- Atende e excede a SAE 100R14A - 919;
- Atende e excede a SAE 100R14B - 919B;
- FDA CFR 177.1550 (Tubo Natural).

Código		Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
		pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
919-4	**919B-4**	3/16	5	0,32	8	3000	20,7	2,00	51	28	0,09
919-5	**919B-5**	1/4	6	0,38	10	3000	20,7	3,00	76	28	0,13
919-6	**919B-6**	5/16	8	0,44	11	2500	17,2	4,00	102	28	0,15
919-8	**919B-8**	13/32	10	0,53	13	2000	13,8	5,00	127	28	0,19
919-10	-	1/2	13	0,63	16	1500	10,3	6,50	165	28	0,22
919-12	-	5/8	16	0,75	19	1200	8,3	7,50	191	12	0,28
919-16	-	7/8	22	1,03	26	1000	6,9	9,00	229	14	0,40
919-20	-	1-1/8	29	1,28	33	625	4,3	16,00	406	10	0,58

Construção

Tubo interno para 919 (PTFE Natural FDA) e 919B (PTFE preto estático dissipativo) e reforço trançado de aço inox 304.

Aplicações e faixas de temperatura

Linhas de média pressão para utilização com fluidos hidráulicos à base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -73°C a +232°C.
Mudança de comprimento com pressão máxima de trabalho: 2% a 4%
Mínima pressão de ruptura é 4x máxima pressão no trabalho a 23°C

Conexões

Prensado série 91N (bitolas -4 a -16) e série 91 (bitola -20), seção B.

Nota

- Use mangueira tipo 919B, que é fabricada com tubo de núcleo estático-dissipativo, onde a aplicação for com fluidos não-condutores como nos casos que podem ocorrer descargas eletrostáticas, tais como óleos, tintas, combustíveis, vapor, etc.

Exemplo de aplicação

APLICAÇÕES/MERCADOS

- GNV dispenser / Reabastecimento de GNV
- Veículos de abastecimento
- Transferência de gás natural comprimido
- Recarga de gás natural comprimido

Mangueira para gás natural comprimido Condutiva eletricamente

5CNG

Características

- Disponível também na versão geminada.

Certificações

Em conformidade com:
- NFPA 52
- ANSI / IAS NGV 4.2
- CSA12.52

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Raio mínimo de curvatura		Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
5CNG-4	1/4	6	0,55	14	5000	34,5	2,00	51	0,11
5CNG-6	3/8	10	0,65	16	5000	34,5	3,00	76	0,13
5CNG-8	1/2	13	0,90	23	5000	34,5	4,00	102	0,31
5CNG-12	3/4	19	1,15	29	5000	34,5	7,50	191	0,36
5CNG-16	1	25	1,59	40	5000	34,5	10,00	254	0,53

Construção

Tubo interno de nylon eletricamente condutivo, reforço de fibra sintética e cobertura de poliuretano vermelho.

Aplicações e faixas de temperatura

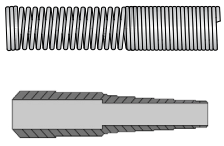
Linhas de alta pressão para utilização com gás natural comprimido na faixa de temperatura de -40°C to +82°C.
Mínima pressão de ruptura é 4x máxima pressão no trabalho a 23°C

Conexões

Prensado série CG, seção B.
A cobertura da mangueira não deve ser removida.

Acessórios

Mangueira	Punho de inox	Punho termoplástico
5CNG-4	5PSG-4	CNGG5-4
5CNG-6	5PSG-6	HBR-6
5CNG-8	5PSG-8	CNGG5-8
5CNG-12	#	CNGG5-12
5CNG-16	#	CNGG5-16



Notas

- Cobertura perfurada.
- A mangueira 5CNG deve ser montada na fábrica Parker ou por distribuidor certificado para montagem deste tipo de mangueira.

Exemplo de aplicação

A
B
C
D
E
F
G
H
I

APLICAÇÕES/MERCADOS

- Linhas hidráulicas de diagnóstico
- Sistemas hidráulicos e pneumáticos onde um diâmetro externo compacto da mangueira é necessário

Mangueira para linha de diagnóstico

MD

Características

- Diâmetro externo compacto;
- Muito leve;
- Muito flexível.

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
MD-2	1/8	3,5	0,31	7,7	6000	41,4	0,50	13	28	0,04

Construção

- Tubo interno de TPE (Polieter-Ester natural), reforço de aramida e cobertura de TPE (Polieter-Ester preto).

Aplicações e faixas de temperatura

Linhas de alta pressão para utilização com fluidos hidráulicos a base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +115°C. Limitada a + 57°C para uso com fluidos hidráulicos sintéticos e fluidos a base de água.
Mudança de comprimento com pressão máxima de trabalho: ±3%.
Mínima pressão de ruptura e 4x pressão máxima de trabalho a 23°C.

Conexões

Parkrimp série CY, seção B.
A cobertura da mangueira não deve ser removida.

Acessórios

Punho de mola para MD-2: CY02-652317

Nota

- Não deve ser utilizado como mangueira de chicote em pistolas de lubrificação manual.

Exemplo de aplicação

APLICAÇÕES/MERCADOS

- Hidrojateamento
- Hidrodemolição
- Corte com jato de água
- Limpeza de tubos de alta pressão

Mangueira de ultra alta pressão

2749D

Características

- Substitui tubos de aço de alta pressão onde a flexibilidade se faz necessária.

Código	Diâmetro interno da mangueira				Diâmetro externo da mangueira	Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura	Peso
	DN	Bitola	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	mm	kg/m
2749D-03V34	5	-03	4,8	3/16	13,3	43645	301	101500	700	200	0,47
2749D-05V34	8	-05	7,8	5/16	17,3	43645	301	101500	700	230	0,83

Construção

Tubo interno de polioximetileno, reforço de seis camadas espirais de arame de aço de máxima tensão e cobertura de poliamida vermelho.

Aplicações e faixas de temperatura

Linhas de ultra alta pressão para utilização com água na faixa de temperatura de -10°C a +70°C.

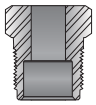
Conexões

Série 2X, seção B.

Acessórios

Porca HP (High pressure gland nut)
Y4N

Código			
Y4N-4C	9/16” - 18 UNF	60,000 psi	413.7 MPa
Y4N-6C	3/4” - 16 UNF		
Y4N-9C	1 1/8” - 12 UNF		



Colar HP (High pressure collar)
Y4C

Código			
Y4C-4C	1/4” - 28 UNF LH *	60,000 psi	413.7 MPa
Y4C-6C	3/8” - 24 UNF LH *		
Y4C-9C	9/16” - 18 UNF LH *		

Nota

* LH significa rosca esquerda.
- Mangueira montada somente na Parker ou distribuidor com a certificação para montagem deste tipo de mangueira.

Exemplo de aplicação

Mangueiras Baixa Pressão/ Sucção	7212 **A-31**	801 **A-32**	836 **A-33**	837BM **A-34**	881 **A-35**
	Mangueira JIFFY	Mangueira Push-Lok® Plus	Mangueira Push-Lok® PKR® Plus	Mangueira Push-Lok®	Mangueira para sucção e retorno

MERCADOS

Mangueira JIFFY

7212

Ideal para:

- Ar, água, óleo, etanol, gasolina, diesel e biodiesel (B20)
- Montagens rápidas sem necessidade de ferramentas ou equipamentos especiais

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
7212-251XX	1/4	6,4	0,50	12,5	300	2,1	1200	8,3	3	76,2	28	0,13
7212-381XX	3/8	9,5	0,62	15,7	300	2,1	1200	8,3	3	76,2	28	0,16
7212-501XX	1/2	12,7	0,75	19,1	300	2,1	1200	8,3	5	127	28	0,23
7212-631XX	5/8	15,9	0,91	23,0	300	2,1	1200	8,3	6	152,4	15	0,32
7212-750XX	3/4	19,1	1,09	27,7	300	2,1	1200	8,3	7	177,8	15	0,46

Construção

Tubo interno de borracha nitrílica (Buna-N) livre de silicone, reforço trançado têxtil e cobertura de borracha neoprene (atende aos requisitos da MSHA).

Aplicações e faixas de temperatura

Compatível com ar, produtos químicos leves, água, óleo e combustíveis refinados, tais como biodiesel (B20), diesel, etanol e gasolina, na faixa de temperatura de -40°C a 100°C.

Por possuir tubo em interno livre de silicone, não contamina os sistemas de pintura alimentados com ar. O reforço têxtil trançado é aplicado em um ângulo preciso para oferecer resistência a torção e grande fixação do acoplamento, dispensando uso de s ou ferramentas especiais de instalação.

A cobertura de borracha resistente à chama atende aos requisitos MSHA, é resistente a óleo e intempéries, e está disponível em várias cores padrão de identificação com código de cores.

Conexões

Reusáveis Push-Lok Série 82, disponíveis na seção B. Não requer abraçadeira.

Cores

Substitua o **XX** por: **BK** **BL** **GN** **RD**

Nota

- Não são recomendadas para linhas de ar condicionado, bombas de calor e circuitos hidráulicos em aplicações com extrema pulsação.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

MERCADOS

Mangueira Push-Lok® Plus

801

Ideal para:

- Ar, água e óleo
- Montagens rápidas sem necessidade de ferramentas ou equipamentos especiais

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
801-4-XXX	1/4	6,3	0,50	12,7	350	2,4	1400	9,6	2 1/2	65	28	0,13
801-6-XXX	3/8	10	0,63	15,9	350	2,4	1400	9,6	3	75	28	0,16
801-8-XXX	1/2	12,5	0,78	19,8	300	2,1	1200	8,4	5	125	28	0,27
801-10-XXX	5/8	16	0,91	23,0	300	2,1	1200	8,4	6	150	15	0,28
801-12-XXX	3/4	19	1,03	26,2	300	2,1	1200	8,4	7	180	15	0,36
801-16-XXX	1	25	1,28	32,6	200	1,4	800	5,6	10	250	15	0,55

Construção

Tubo interno de borracha sintética, reforço trançado têxtil e cobertura de borracha sintética de alta performance (atende aos requisitos da MSHA).

Aplicações e faixas de temperatura

Compatível com ar, fluidos hidráulicos a base de petróleo, água, emulsões de água/oleo e água/glicol nas faixas de temperatura de -40°C a 70°C para ar, -40°C a 85°C para água e -40°C a 125°C para óleo.

Conexões

Reusáveis Push-Lok Série 82, disponíveis na seção B. Não requer abraçadeira.

Cores

Substitua o **XXX** por: **BLK** **BLU** **GRN** **RED** **GRA** **YEL**

Notas

- O sistema Push-Lok não é recomendado para condução de fluidos refrigerantes, aplicações em ar condicionado e bombas de calor. Também não é recomendado para aplicações onde existam condições de pulsação extrema.

MERCADOS

Mangueira Push-Lok® Plus

836

Ideal para:

- Ar, água e óleo - Alta temperatura
- Montagens rápidas sem necessidade de ferramentas ou equipamentos especiais

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
836-4-XXX	1/4	6,3	0,50	12,7	400	2,8	1600	11,2	2 1/2	65	95	0,13
836-6-XXX	3/8	10	0,63	15,9	400	2,8	1600	11,2	3	75	95	0,16
836-8-XXX	1/2	12,5	0,78	19,8	400	2,8	1600	11,2	4	100	95	0,27
836-10-XXX	5/8	16	0,91	23,0	350	2,4	1400	9,6	5	125	61	0,28
836-12-XXX	3/4	19	1,03	26,2	300	2,1	1200	8,4	6	150	61	0,36

Construção

Tubo interno de borracha sintética PKR, reforço trançado têxtil e cobertura de borracha sintética PKR na cor azul (atende aos requisitos da MSHA).

Aplicações e faixas de temperatura

Compatível com ar, fluidos hidráulicos à base de petróleo, óleos lubrificantes, diesel, e soluções anticongelantes, nas faixas de temperatura de -40°C a 100°C para ar, -40°C a 85°C para água e -48°C a 150°C para óleo.

Conexões

Reusáveis Push-Lok série 82, disponíveis na seção B. Não requer abraçadeira.

Cores

Substitua o **XXX** por: **BLK** **BLU**

Notas

- O sistema Push-Lok não é recomendado para condução de fluidos refrigerantes, aplicações em ar condicionado e bombas de calor. Também não é recomendado para aplicações onde existam condições de pulsação extrema.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

MERCADOS

Mangueira Push-Lok® Plus

837BM

Ideal para:

- Ar, água e emulsões de água/óleo e água/glicol
- Diversas aplicações, principalmente automotivas
- Montagens rápidas sem necessidade de ferramentas ou equipamentos especiais

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
837BM-4-XXX	1/4	6,3	0,50	12,7	235	1,6	940	6,4	2 1/2	65	28	0,13
837BM-6-XXX	3/8	9,5	0,63	15,9	235	1,6	940	6,4	3	75	28	0,16
837BM-8-XXX	1/2	12,7	0,78	19,8	235	1,6	940	6,4	5	130	28	0,27
837BM-10-XXX	5/8	15,9	0,91	23,0	235	1,6	940	6,4	6	150	15	0,28
837BM-12-XXX	3/4	19,1	1,03	26,2	235	1,6	940	6,4	7	180	15	0,36
837BM-16-XXX	1	25,4	1,28	32,5	235	1,6	940	6,4	10	250	15	0,55

Construção

Tubo interno de borracha sintética, reforço trançado têxtil e cobertura de borracha sintética de alta performance de diversas cores.

Aplicações e faixas de temperatura

Compatível com ar, ar seco, água, emulsões de água/óleo e água/glicol, nas faixas de temperatura de -40°C a 70°C para ar, -40°C a 85°C para água e -40°C a 100°C para emulsões de água/óleo e água/glicol. Por possuir tubo interno livre de silicone, não contamina os sistemas de pintura alimentados com ar.

Conexões

Reusáveis Push-Lok série 82, disponíveis na seção B. Não requer abraçadeira.

Cores

Substitua o **XXX** por: **BLK** **BLU** **GRN** **RED** **GRA**

Notas

- O sistema Push-Lok não é recomendado para condução de fluidos refrigerantes, aplicações em ar condicionado e bombas de calor. Também não é recomendado para aplicações onde existam condições de pulsação extrema.

MERCADOS

Mangueira para Sucção e Retorno

881

Normas

- SAE 100R4, J1942, MSHA, USCG H, HF (bitolas -12 a -32)

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho				Pressão mínima de ruptura (Série 43)		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
					Série 43		Série 88 com 88HC							
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
881-12	1/4	19	1,20	30,6	300	2,1	100	0,7	1200	8,4	5	127	28	0,74
881-16	1	25,4	1,49	37,9	250	1,7	70	0,5	1000	6,8	6	152	28	0,89
881-20	1 1/4	31,8	1,78	45,3	200	1,4	50	0,3	800	5,6	8	203	28	1,32
881-24	1 1/2	38,1	2,06	52,4	150	1	50	0,3	600	4,0	10	254	28	1,65
881-32	2	50,8	2,48	63,1	100	0,7	50	0,3	400	2,8	12	305	28	1,89
881-40	2 1/2	63,5	3,00	76,2	62	0,4	62	0,4	248	1,6	14	356	28	2,71

Construção

Tubo interno de borracha sintética, reforço de dois trançados têxteis combinado com um fio de aço disposto em forma helicoidal entre os reforços, para evitar o colapso sob vácuo. Cobertura de borracha sintética.

Aplicações e faixas de temperatura

Utilização com fluidos hidráulicos a base de petróleo e óleos lubrificantes na faixa de temperatura de -40°C a +125°C.

Água, soluções de água/glicol e emulsão de água e óleo até +85°C. Ar até +70°C.

Conexões

Parkrimp série 43 (bitolas -12 a -32), seção B.
Reusáveis série 88 (bitolas -12 a -40), seção B. Montar com abraçadeira 88HC.

A cobertura da mangueira não deve ser removida.

Mangueiras Industriais	7093 **A-37** Mangueira para uso geral GST® II	7094 **A-38** Mangueira não condutiva para uso geral MPT® II	7120 / 7121 **A-39** Mangueira simples para solda	7126 **A-40** Mangueiras geminadas para solda	395 **A-41** Mangueira para combustíveis

MERCADOS

Mangueira para uso geral GST® II

7093

Ideal para:

- Ar e água

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
7093-125204	1 1/4	31,8	1,78	45,2	200	1,4	800	5,6	9	229	1,15
7093-150204	1 1/2	38,1	2,03	51,6	200	1,4	800	5,6	10	254	1,25
7093-200154	2	50,8	2,55	64,8	200	1,4	800	5,6	14	356	1,67

Construção

Tubo interno e cobertura de borracha sintética EPDM na cor preta e reforço têxtil.

Aplicações e faixa de temperatura

Econômica e versátil, ideal para aplicações de uso geral com ar e água na faixa de temperatura de -40°C a 100°C. Não recomendada para uso com óleo hidráulico.

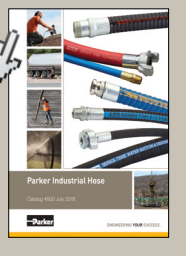
Conexões

Parkrimp série 43, seção B.

Nota

- Para cor vermelha, substitua 7093 por 7092 no código. Para outras cores e opções, consulte o catálogo 4800 ao lado.

Clique abaixo ou utilize o QRCode para acessar o catálogo completo desta linha de produtos.



A
B
C
D
E
F
G
H
I

MERCADOS

Mangueira para uso geral MPT® II

7094

Ideal para:

- Ar, água e óleo - Não condutiva eletricamente

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
7094-25300	1/4	6,4	0,55	14,0	300	2,1	1200	8,3	2,5	63	0,16
7094-31300	5/16	7,9	0,59	15,1	300	2,1	1200	8,3	3,3	84	0,19
7094-38300	3/8	9,5	0,69	17,5	300	2,1	1200	8,3	3,8	96	0,26
7094-50304	1/2	12,7	0,87	22,2	300	2,1	1200	8,3	5	127	0,39
7094-63304	5/8	15,9	1,06	27,0	300	2,1	1200	8,3	6,1	155	0,56
7094-75304	3/4	19,1	1,16	29,4	300	2,1	1200	8,3	6	152	0,59
7094-100304	1	25,4	1,44	36,5	300	2,1	1200	8,3	8	203	0,79
7094-125204	1 1/4	31,8	1,78	45,2	200	1,4	800	5,6	9	228	1,21
7094-150204	1 1/2	38,1	2,03	51,6	200	1,4	800	5,6	10	254	1,35

Construção

Tubo interno de borracha nitrílica, reforço têxtil e cobertura de neoprene na cor vermelha resistente a óleo hidráulico.

Aplicações e faixa de temperatura

Econômica e versátil ideal para aplicações de uso geral com ar, água e óleo, na faixa de temperatura de -29°C a 100°C. Eletricamente não condutiva, resistindo até 1 MΩ por polegada a uma tensão de 1000 VDC.

Conexões

Reusáveis tipo Hose Barb (espigão + abraçadeira), disponíveis na seção B.
Não recomendado para uso com conexões série 82.
Parkrimp série 43 (bitolas -4 a -24), seção B.

Notas

- Não deve ser utilizada para aplicações de ar seco, ar quente ou combustível refinado.
- Para cor preta, substitua 7094 por 7095 no código. Para outras opções, consulte o catálogo 4800 ao lado.

Clique abaixo ou utilize o QRCode para acessar o catálogo completo desta linha de produtos.

MERCADOS

Mangueira simples para solda

7120 e 7121

Ideal para solda:

- Acetileno (7120 - cor vermelha)
- Oxigênio (7121 - cor verde)

Ideal para uso com acetileno

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
7120-19200	3/16	4,8	0,44	11,1	200	1,4	800	5,6	2	50,8	0,13
7120-25200	1/4	6,4	0,53	13,5	200	1,4	800	5,6	2,5	63,5	0,16
7120-31200	5/16	7,9	0,60	15,1	200	1,4	800	5,6	3	76,2	0,19
7120-38200	3/8	9,5	0,66	16,7	200	1,4	800	5,6	4	102	0,20
7120-50200	1/2	12,7	0,88	22,2	200	1,4	800	5,6	5	127	0,39

Ideal para uso com oxigênio

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
7121-19200	3/16	4,8	0,44	11,1	200	1,4	800	5,6	2	50,8	0,13
7121-25200	1/4	6,4	0,53	13,5	200	1,4	800	5,6	2,5	63,5	0,16
7121-31200	5/16	7,9	0,60	15,1	200	1,4	800	5,6	3	76,2	0,19
7121-38200	3/8	9,5	0,66	16,7	200	1,4	800	5,6	4	102	0,20
7121-50200	1/2	12,7	0,88	22,2	200	1,4	800	5,6	5	127	0,39

Construção

Tubo interno de borracha sintética EPDM preta, reforço trançado têxtil e cobertura de borracha sintética EPDM.

Aplicações e faixa de temperatura

Econômica e versátil, ideal para aplicações de corte ou solda oxiacetilênica onde as fontes de gás e oxigênio são separadas. A capa é resistente à abrasão, calor, produtos químicos leves e ozônio, na faixa de temperatura de -40°C a 93°C.
Não é recomendado para uso com outros gases combustíveis.

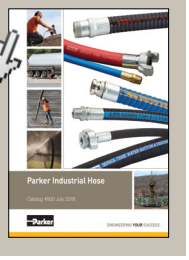
Conexões

Terminais não disponíveis pela Parker.

Notas

- Para outras bitolas, mangueiras montadas ou outras opções de mangueiras para solda compatíveis com outros gases, consulte o catálogo 4800 ao lado.

Clique abaixo ou utilize o QRCode para acessar o catálogo completo desta linha de produtos.



A
B
C
D
E
F
G
H
I

MERCADOS

Mangueiras geminadas para solda

7126

Ideal para solda:

- Acetileno (cor vermelha)
- Oxigênio (cor verde)

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	kg/m
7126-191	3/16	4,8	0,44	11,1	200	1,4	800	5,6	2	50,8	0,20
7126-251	1/4	6,4	0,53	13,5	200	1,4	800	5,6	2,5	63,5	0,30
7126-311	5/16	7,9	0,60	15,1	200	1,4	800	5,6	3	76	0,37
7126-381	3/8	9,5	0,66	16,7	200	1,4	800	5,6	4	101,6	0,43

Construção

Tubo interno de borracha sintética EPDM preta, reforço trançado têxtil e cobertura de borracha sintética EPDM.

Aplicações e faixa de temperatura

Econômica e versátil, ideal para aplicações de corte ou solda oxiacetilênica onde as fontes de gás e oxigênio são separadas. A capa é resistente à abrasão, calor, produtos químicos leves e ozônio, na faixa de temperatura de -40°C a 93°C.

Não é recomendado para uso com outros gases combustíveis.

Conexões

Terminais não disponíveis pela Parker.

Notas

- Para outras bitolas, mangueiras montadas ou outras opções de mangueiras para solda compatíveis com outros gases, consulte o catálogo 4800 abaixo.

Clique abaixo ou utilize o QRCode para acessar o catálogo completo desta linha de produtos.

MERCADOS

Mangueira para combustíveis

395

Ideal para:

- Linhas de combustível de baixa pressão, serviço de emissão de vapor.
- Biodiesel (para B20 em serviço dedicado e não dedicado), diesel, etanol e gasolina.
- Equipamentos: agrícolas, automóveis, ônibus, construção, fora da estrada, entre outros.

Norma:

- SAE J30R7

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Pressão mínima de ruptura		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
39553	3/16	4,8	0.406	10,3	75	0,52	375	2,6	2.0	50,8	24	0,10
39550	1/4	6,4	0.500	12,7	50	0,34	250	1,7	2.0	50,8	24	0,16
39551	5/16	7,9	0.563	14,3	50	0,34	250	1,7	3.0	76,2	24	0,16
39552	3/8	9,5	0.625	15,9	50	0,34	250	1,7	3.5	88,9	24	0,20
39554	1/2	12,7	0.781	19.8	35	0,24	175	1,2	4.0	101,6	10	0,26

Construção

Tubo interno de borracha nitrílica (Buna-N), reforço de duas camadas têxteis e cobertura de cloropreno preto.

Aplicações e faixas de temperatura

A série de mangueira 395 é específica para uso com combustíveis e emissão de vapor de combustíveis refinados como biodiesel (para B20 em serviço dedicado e não dedicado), diesel, etanol e gasolina. A mangueira é flexível permitindo assim, fácil roteamento em torno de pequenos motores e/ou compartimentos com espaço reduzido e a cobertura é resistente à abrasão, óleo e intempéries, na faixa de temperatura de -40°C a 125°C.

Conexões

Safe Lock™ Connectors SAE J2044

(Para mais informações, acesse o link ao lado ou entre em contato com a Parker).

Nota

- Não use em motores marítimos.

Clique abaixo ou utilize o QRCode para acessar o catálogo completo desta linha de produtos.

Mangueiras Ar Condicionado	285 **A-43** Mangueira para ar condicionado SAE J2064 Tipo C	244 **A-43** Mangueira para ar condicionado SAE J2064 Tipo B, Classe I

MERCADOS

Mangueiras para ar condicionado

285 / 244

Mangueira para uso em sistemas de ar condicionado, projetada para atender os requisitos rigorosos de ônibus, automóveis, caminhões, equipamentos agrícolas, equipamentos de movimentação de cargas e construção civil em geral.

- As mangueiras de refrigeração da Parker excedem todos os requisitos;
- 285 e 244 combinam para oferecer uma larga escala dos tamanhos mais usuais de mercado;
- Longa vida útil;
- Resistente a umidade (resiste ao ingresso de umidade);
- Compatível com o sistema de prensagem Parkrimp.

Normas mangueira 285: Mangueira a granel - SAE J3062 / Mangueira montada - SAE J2064

Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
285-4	3/16	5	0,49	12,5	500	3,4	1	25	28	0,14
285-6	5/16	8	0,58	14,7	500	3,4	1-1/2	40	28	0,18
285-8	13/32	10	0,68	17,3	500	3,4	2	50	28	0,25
285-10	1/2	12,5	0,76	19,4	500	3,4	2-1/2	65	28	0,27
285-12	5/8	16	0,93	23,6	500	3,4	3	75	28	0,34

Construção
Tubo interno de borracha sintética com barreira de nylon, um reforço trançado têxtil e cobertura de borracha sintética.

Aplicações e faixa de temperatura
Gás refrigerante R134a e R1234yf, na faixa de temperatura de -30°C a + 125°C.

Conexões
Parkrimp série 26, seção B.

Norma mangueira 244: SAE J2064 Tipo B, Classe I

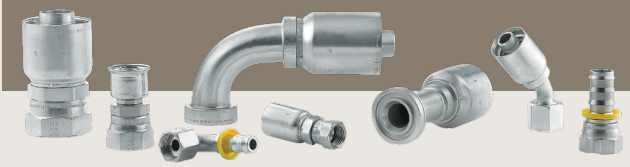
Código	Diâmetro interno da mangueira		Diâmetro externo da mangueira		Pressão máxima de trabalho		Raio mínimo de curvatura		Hg./73°F	Peso
	pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa	pol.	mm	pol. de Hg	kg/m
244-16	7/8	22	1,23	31	500	3,4	7-1/2	190	28	0,76
244-20	1-1/8	29	1,50	38	500	3,4	9	230	28	0,83
244-24	1-3/8	35	1,75	44	350	2,4	10-1/2	270	28	0,92

Construção
Tubo interno de borracha sintética, um reforço trançado de fios de aço e cobertura de fibra têxtil.

Aplicações e faixa de temperatura
Gás refrigerante R134a, na faixa de temperatura de -30°C a + 125°C.

Conexões
Parkrimp série 26, seção B.

NOTAS



Conexões

VER ÍNDICE

Codificação B-2

Parkrimp (crimpados) B-3

Reusáveis B-79

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

QUER SABER MAIS?

www.parker.com.br

A
B
C
D
E
F
G
H
I

Codificação de conexões Parkrimp

Exemplo

Conexão Prensada Série 43 em aço inox para mangueira de 1”, fêmea giratória JIC 37° reta, rosca 1 5/16-12UN.

1	06	43	-	16	-	16	C
Conexão prensada	Configuração frontal	Série da conexão		Bitola da configuração frontal		Bitola da mangueira	

Material da conexão	
Omitir	Aço carbono
B	Latão *
C	Aço inox
ZJ	Aço carbono com tratamento superficial zinco níquel *

* Sob encomenda mediante confirmação de disponibilidade.

Codificação de conexões Reusáveis Push-lok

Exemplo

Conexão Reusável Push-lok Série 82 em aço inox para mangueira de 1”, fêmea giratória JIC 37° reta, rosca 1 5/16-12UN.

3	06	82	-	16	-	16	C
Conexão reusável tipo push-lok	Configuração frontal	Série da conexão		Bitola da configuração frontal		Bitola da mangueira	

Material da conexão	
Omitir	Aço carbono
B	Latão
C	Aço inox *
ZJ	Aço carbono com tratamento superficial zinco níquel *

* Sob encomenda mediante confirmação de disponibilidade.

Conexões Parkrimp

ÍNDICE CONEXÕES

Série 26 ..... B-4

Série 43 ..... B-13

Série 71 ..... B-27

Série 77 ..... B-35

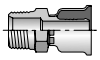
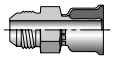
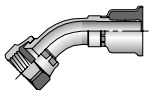
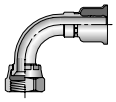
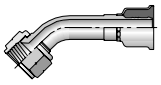
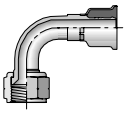
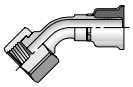
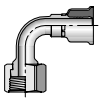
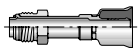
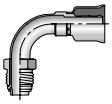
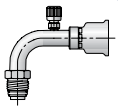
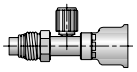
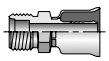
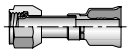
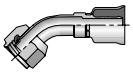
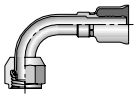
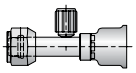
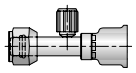
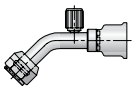
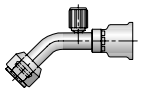
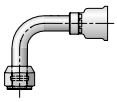
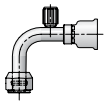
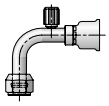
Série 56 ..... B-53

Série CY B-63

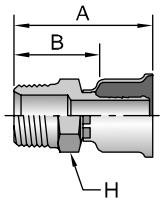
Séries 91N e 91 ..... B-66

Série CG B-71

Série 2X B-75

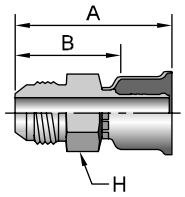
NPTF	10126 **B-5**  Macho fixo	Triple-Lok JIC 37°	10326 **B-5**  Macho fixo	10626 **B-5** Fêmea giratória reta	16826 **B-6** Fêmea giratória reta
13726 **B-6**  Fêmea giratória curva 45° curta	13926 **B-6**  Fêmea giratória curva 90° curta	14126 **B-7** Fêmea giratória curva 90° longa	Sede SAE 45°	10826 **B-7** Fêmea giratória reta	17726 **B-7**  Fêmea giratória curva 45°
17926 **B-7**  Fêmea giratória curva 90°	Seal-Lok ORFS	1JC26 **B-8** Fêmea giratória Seal-Lok reta	1J726 **B-8**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 45°	1J926 **B-8**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° curta	Tubo-O
1S526 **B-9**  Macho giratório Piloto curto	15R26 **B-9** Macho giratório curva 45° Piloto curto	15K26 **B-9**  Macho giratório curva 90° Piloto curto	15K26-PB **B-9**  Macho giratório curva 90° Piloto curto	14526-PT **B-10**  Macho giratório Piloto longo	15G26 **B-10**  Macho fixo com sede para fêmea - Piloto longo
15S26 **B-10**  Fêmea giratória Piloto curto	15H26 **B-10**  Fêmea giratória curva 45° Piloto curto	15T26 **B-11**  Fêmea giratória curva 90° Piloto curto	15926-PB **B-11**  Fêmea giratória Piloto longo	15926-PT **B-11**  Fêmea giratória Piloto longo	15N26-PB **B-11**  Fêmea giratória curva 45° Piloto longo
15N26-PT **B-12**  Fêmea giratória curva 45° Piloto longo	15L26 **B-12**  Fêmea giratória curva 90° Piloto longo	15L26-PB **B-12**  Fêmea giratória curva 90° Piloto longo	15L26-PT **B-12**  Fêmea giratória curva 90° Piloto longo	59RG **B-12** O-Rings para conexões Tubo-O	

10126 - Macho fixo



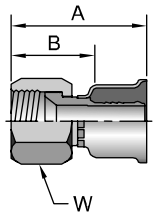
Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
10126-2-4	1/8x27	3/16	-4	5,0	42	20	7/16
10126-4-4	1/4x18	3/16	-4	5,0	48	26	9/16
10126-4-5	1/4x18	1/4	-5	6,3	48	26	9/16
10126-4-6	1/4x18	5/16	-6	8,0	48	26	3/4
10126-6-6	3/8x18	5/16	-6	8,0	48	26	11/16
10126-6-8	3/8x18	13/32	-8	10,0	48	26	11/16
10126-8-8	1/2x14	13/32	-8	10,0	54	33	7/8
10126-8-10	1/2x14	1/2	-10	12,5	57	33	7/8
10126-12-12	3/4x14	5/8	-12	16,0	59	35	1-1/16
10126-16-16	1x11-1/2	7/8	-16	22,0	66	40	1-3/8
10126-20-20	1-1/4x11-1/2	1-1/8	-20	29,0	72	45	1-3/4
10126-24-24	1-1/2x11-1/2	1-3/8	-24	35,0	76	49	2

10326 - Macho fixo JIC 37°



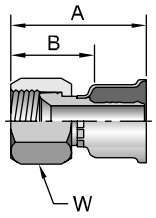
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
10326-4-4	7/16x20	3/16	-4	5,0	50	29	1/2
10326-6-6	9/16x18	5/16	-6	8,0	54	32	3/4
10326-8-8	3/4X16	13/32	-8	10,0	49	27	13/16
10326-10-10	7/8X14	1/2	-10	12,5	64	39	15/16
10326-16-16	1-5/16x12	7/8	-16	22,0	71	44	1-3/8

10626 - Fêmea giratória reta JIC 37°



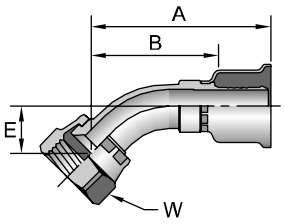
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm			
10626-6-6	9/16x18	5/16	-6	8,0	45	23	11/16
10626-6-8	9/16x18	13/32	-8	10,0	52	30	11/16
10626-12-12	1-1/16x12	5/8	-12	16,0	58	34	1-1/4
10626-16-16	1-5/16x12	7/8	-16	22,0	64	38	1-1/2
10626-20-20	1-5/8x12	1-1/8	-20	29,0	65	38	2
10626-24-24	1-7/8x12	1-3/8	-24	35,0	70	43	2-1/4

16826 - Fêmea giratória reta JIC 37˚ e SAE 45˚



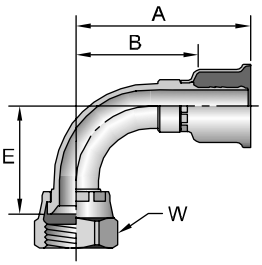
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm			
16826-4-4	7/16x20	3/16	-4	5,0	42	20	9/16
16826-4-5	7/16x20	1/4	-5	5,0	48	26	9/16
16826-4-6	7/16x20	5/16	-6	8,0	39	17	9/16
16826-5-5	1/2x20	1/4	-5	6,3	45	23	5/8
16826-8-6	3/4x16	5/16	-6	8,0	56	34	7/8
16826-8-8	3/4x16	13/32	-8	10,0	49	27	7/8
16826-8-10	3/4x16	1/2	-10	12,5	60	36	7/8
16826-10-10	7/8x14	1/2	-10	12,5	55	31	1
16826-10-12	7/8x14	5/8	-12	16,0	61	37	1

13726 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 45° curta



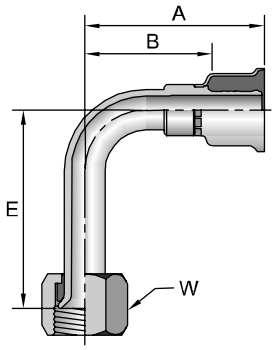
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
13726-4-4	7/16x20	3/16	-4	5,0	51	29	10	9/16
13726-6-6	9/16x18	5/16	-6	8,0	69	47	11	11/16
13726-8-8	3/4x16	13/32	-8	10,0	72	50	15	7/8
13726-10-10	7/8x14	1/2	-10	12,5	75	51	16	1
13726-12-12	1-1/16x12	5/8	-12	16,0	87	63	21	1-1/4
13726-16-16	1-5/16x12	7/8	-16	22,0	85	58	23	1-1/2
13726-20-20	1-5/8x12	1-1/8	-20	29,0	95	68	30	2
13726-24-24	1-7/8x12	1-3/8	-24	35,0	100	72	29	2-1/4

13926 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° curta



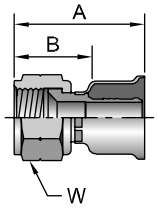
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
13926-4-4	7/16x20	3/16	-4	5,0	46	24	21	9/16
13926-6-6	9/16x18	5/16	-6	8,0	55	33	23	11/16
13926-8-8	3/4x16	13/32	-8	10,0	56	35	28	7/8
13926-10-10	7/8x14	1/2	-10	12,5	57	33	32	1
13926-10-12	7/8x14	5/8	-12	16,0	64	40	31	1
13926-12-12	1-1/16x12	5/8	-12	16,0	58	34	46	1-1/4
13926-16-16	1-5/16x12	7/8	-16	22,0	84	57	54	1-1/2
13926-20-20	1-5/8x12	1-1/8	-20	29,0	91	65	65	2
13926-24-24	1-7/8x12	1-3/8	-24	35,0	100	72	72	2-1/4

14126 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° longa



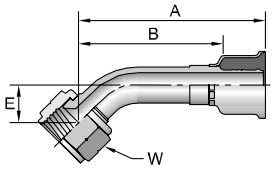
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
14126-4-4	7/16x20	1/4	-4	6,3	52	30	46	9/16
14126-6-6	9/16x18	5/16	-6	8,0	51	29	54	11/16
14126-8-8	3/4X16	13/32	-8	10,0	60	38	62	7/8
14126-10-10	7/8x14	1/2	-10	12,5	54	29	70	1
14126-16-16	1-5/16x12	7/8	-16	22,0	81	54	110	1-1/2

10826 - Fêmea giratória reta SAE 45°



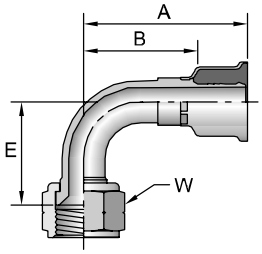
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm			
10826-6-6	5/8x18	5/16	-6	8,0	47	25	3/4
10826-10-8	7/8x14	13/32	-8	10,0	56	34	1
10826-10-10	7/8x14	1/2	-10	12,5	54	30	1
10826-12-12	1-1/16x14	5/8	-12	16,0	56	32	1-1/4

17726 - Fêmea giratória SAE 45° - curva 45°



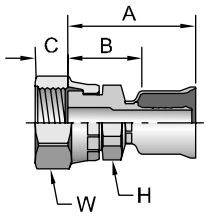
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
17726-4-4	7/16x20	3/16	-4	5,0	58	36	10	9/16
17726-6-6	5/8x18	5/16	-6	8,0	69	47	11	11/16
17726-8-8	3/4x16	13/32	-8	10,0	72	50	14	7/8
17726-10-10	7/8x14	1/2	-10	12,5	75	51	16	1
17726-12-12	1-1/16x14	5/8	-12	16,8	87	63	21	1-1/4

17926 - Fêmea giratória SAE 45° - curva 90°



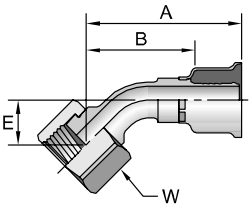
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
17926-4-4	7/16x20	3/16	-4	5,0	44	23	21	9/16
17926-6-6	5/8x18	5/16	-6	8,0	55	33	23	3/4
17926-8-8	3/4x16	13/32	-8	10,0	58,7	37	25,4	7/8
17926-10-10	7/8x14	1/2	-10	12,5	57	33	32	1
17926-12-12	1-1/16x14	5/8	-12	16,0	58	34	46	1-1/4

1JC26 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta



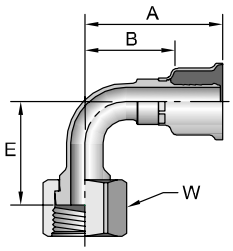
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	C mm	H pol.	W pol.
		pol.	Bitola	mm					
1JC26-4-4	9/16x18	3/16	-4	5,0	42	20	8	9/16	11/16
1JC26-6-6	11/16x16	5/16	-6	8,0	43	21	9	11/16	13/16
1JC26-8-8	13/16x16	13/32	-8	10,0	45	23	11	13/16	15/16
1JC26-10-10	1x14	1/2	-10	12,5	55	31	13	15/16	1-1/8
1JC26-12-12	1-3/16x12	5/8	-12	16,0	54	30	14	1-1/8	1-3/8
1JC26-16-16	1-7/16x12	7/8	-16	22,0	61	34	14	1-3/8	1-5/8
1JC26-20-20	1-11/16x12	1-1/8	-20	29,0	62	35	15	1-7/8	1-7/8

1J726 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 45°



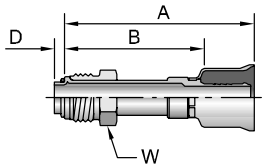
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J726-4-4	9/16x18	3/16	-4	5,0	51	28	10	11/16
1J726-6-6	11/16x16	5/16	-6	8,0	62	40	11	13/16
1J726-8-8	13/16x16	13/32	-8	10,0	70	49	15	15/16
1J726-10-10	1x14	1/2	-10	12,5	83	59	16	1-1/8
1J726-12-12	1-3/16x12	5/8	-12	16,0	80	56	21	1-3/8
1J726-16-16	1-7/16x12	7/8	-16	22,0	92	65	24	1-5/8
1J726-20-20	1-11/16x12	1-1/8	-20	29,0	100	73	25	1-7/8

1J926 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° curta



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J926-4-4	9/16x18	3/16	-4	5,0	46	24	21	11/16
1J926-6-6	11/16x16	5/16	-6	8,0	47	25	23	13/16
1J926-8-8	13/16X16	13/32	-8	10,0	54	33	29	15/16
1J926-10-10	1x14	1/2	-10	12,5	64	40	32	1-1/8
1J926-12-12	1-3/16x12	5/8	-12	16,0	64	40	48	1-3/8
1J926-16-16	1-7/16X12	7/8	-16	22,0	90	64	56	1-5/8
1J926-20-20	1-11/16X12	1-1/8	-20	29,0	103	76	64	1-7/8

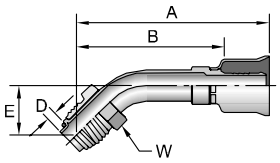
1S526 - Macho giratório reto - Tubo-O - Piloto curto



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	D	W
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	pol.
1S526-6-6	5/8x18	5/16	-6	8,0	65	43	4,7	5/8
1S526-7-6	11/16x16	5/16	-6	8,0	65	43	4,7	5/8
1S526-8-8	3/4x18	13/32	-8	10,0	68	46	4,7	3/4
1S526-10-10	7/8x18	1/2	-10	12,5	88	64	4,7	7/8
1S526-10-12	7/8x18	5/8	-12	16,0	92	68	4,7	7/8
1S526-12-12	1-1/16x16	5/8	-12	16,0	102	78	4,7	1-1/16

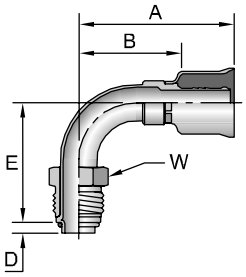
Ao medir o comprimento total até o final da porca, B + D deve ser usado para calcular a tolerância de corte.

15R26 - Macho giratório curva 45° - Tubo-O - Piloto curto



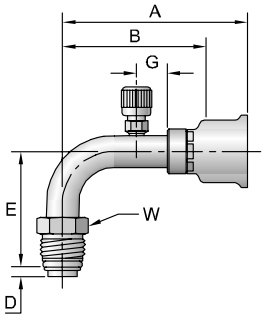
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	D	E	W
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	mm	pol.
15R26-6-6	5/8x18	5/16	-6	8,0	64	42	4,7	22	5/8
15R26-8-8	3/4x18	13/32	-8	10,0	64	42	4,7	27	3/4
15R26-10-10	7/8x18	1/2	-10	12,5	76	52	4,7	32	7/8
15R26-10-12	7/8x18	5/8	-12	16,0	80	56	4,7	32	7/8

15K26 - Macho giratório curva 90° - Tubo-O - Piloto curto



Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	D	E	W
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	mm	pol.
15K26-6-6	5/8X18	5/16	-6	8,0	52	30	4,7	45	5/8
15K26-7-6	11/16x16	5/16	-6	8,0	56	34	4,7	44	11/16
15K26-8-8	3/4x18	13/32	-8	10,0	52	30	4,7	44	3/4
15K26-10-10	7/8x18	1/2	-10	12,5	59	35	4,7	56	7/8
15K26-10-12	7/8x18	5/8	-12	16,0	64	40	4,7	56	7/8

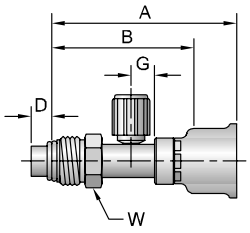
15K26-PB - Macho giratório curva 90° - Tubo-O - Piloto curto
Com pórtico de carga de alta pressão para R134a



Código	Rosca UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	D	E	G	W
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	mm	mm	pol.
15K26-8-8-PB	3/4x18	13/32	-8	10,0	69	48	4,6	44	15	3/4

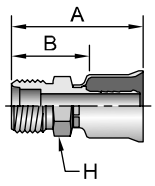
A
B
C
D
E
F
G
H
I

14526-PT - Macho giratório reto - Tubo-O - Piloto longo
Com pórtico de carga de baixa pressão para R134a



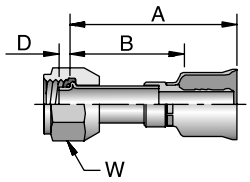
Código	Rosca UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	D	G	W
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	mm	pol.
14526-10-12-PT	7/8x18	5/8	-12	16,0	88	64	9,8	11	7/8

15G26 - Macho fixo - Tubo-O - Com sede para fêmea piloto longo



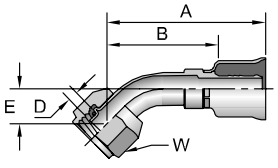
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	H
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	pol.
15G26-6-6	5/8x18	5/16	-6	8,0	45	23	5/8
15G26-8-8	3/4x16	13/32	-8	10,0	50	28	3/4
15G26-10-10	7/8x14	1/2	-10	12,5	103	79	7/8
15G26-10-12	7/8x14	5/8	-12	16,0	56	32	7/8

15S26 - Fêmea giratória reta - Tubo-O - Piloto curto



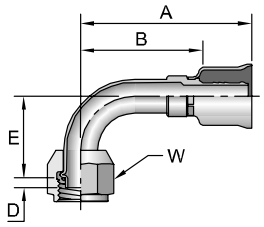
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	D	W
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	pol.
15S26-6-6	5/8x18	5/16	-6	8,0	65	43	4,7	3/4
15S26-8-8	3/4x16	13/32	-8	10,0	68	46	4,7	7/8
15S26-10-10	7/8x14	1/2	-10	12,5	72	48	4,7	1-1/16
15S26-10-12	7/8x14	5/8	-12	16,0	92	68	4,7	1-1/16
15S26-12-12	1-1/16x14	5/8	-12	16,0	102	78	4,7	1-1/4

15H26 - Fêmea giratória curva 45° - Tubo-O - Piloto curto



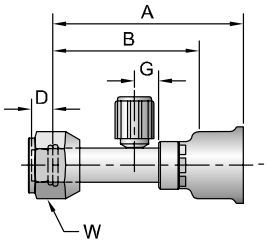
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	D	E	W
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	mm	pol.
15H26-6-6	5/8x18	5/16	-6	8,0	60	38	4,7	14	3/4
15H26-8-8	3/4x16	13/32	-8	10,0	63	41	4,7	15	7/8
15H26-10-10	7/8x14	1/2	-10	12,5	82	58	4,7	17	1 1/16
15H26-10-12	7/8x14	5/8	-12	19,0	87	62	4,7	17	1-1/16

15T26 - Fêmea giratória curva 90° - Tubo-O - Piloto curto



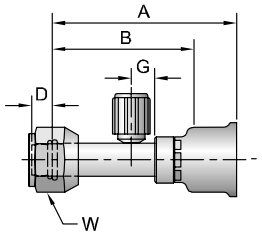
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	D	E	W
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	mm	pol.
15T26-6-6	5/8x18	5/16	-6	8,0	48	26	4,7	29	3/4
15T26-8-8	3/4x16	13/32	-8	10,0	59	38	4,7	37	7/8
15T26-10-10	7/8x14	1/2	-10	12,5	53	27	4,7	44	1-1/16
15T26-10-12	7/8x14	5/8	-12	16,0	56	32	4,7	39	1-1/16
15T26-12-12	1-1/16x14	5/8	-12	16,0	67	43	4,7	44	1-1/4

15926-PB - Fêmea giratória reta - Tubo-O - Piloto longo
Com pórtico de carga de alta pressão para R134a



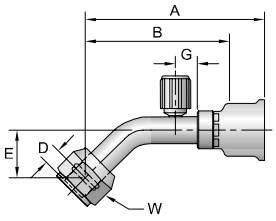
Código	Rosca UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	D	G	W
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	mm	pol.
15926-6-6-PB	5/8x18	5/16	-6	8,0	83	61	7,1	19	3/4
15926-8-8-PB	3/4x16	13/32	-8	10,0	70	48	9,8	13	7/8

15926-PT - Fêmea giratória reta - Tubo-O - Piloto longo
Com pórtico de carga de baixa pressão para R134a



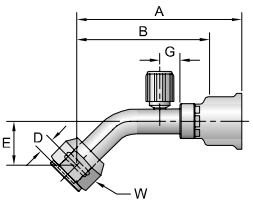
Código	Rosca UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	D	G	W
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	mm	pol.
15926-10-12-PT	7/8x14	5/8	-12	16,0	88	64	9,8	15	1-1/16

15N26-PB - Fêmea giratória curva 45° - Tubo-O - Piloto longo
Com pórtico de carga de alta pressão para R134a



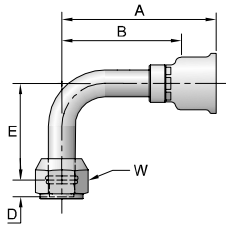
Código	Rosca UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	D	E	G	W
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	mm	mm	pol.
15N26-8-8-PB	3/4x16	13/32	-8	10,0	93	72	9,8	23	15	7/8

15N26-PT - Fêmea giratória curva 45° - Tubo-O - Piloto longo
Com pórtico de carga de baixa pressão para R134a



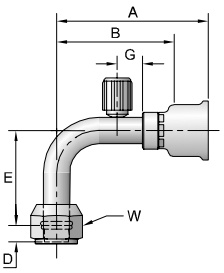
Código	Rosca UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm						
15N26-10-12-PT	7/8x14	5/8	-12	16,0	100	76	9,8	31	15	1-1/16

15L26 - Fêmea giratória curva 90° - Tubo-O - Piloto longo



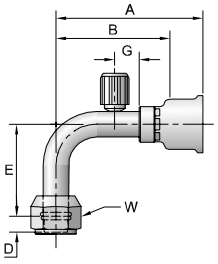
Código	Rosca UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	D mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm					
15L26-8-8	3/4x14	13/32	-8	10,0	54	33	9,8	37	7/8

15L26-PB - Fêmea giratória curva 90° - Tubo-O - Piloto longo
Com pórtico de carga de alta pressão para R134a



Código	Rosca UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm						
15L26-6-6-PB	5/8x18	5/16	-6	8,0	64	42	7,1	31	13	3/4
15L26-8-8-PB	3/4x16	13/32	-8	10,0	71	49	9,8	37	15	7/8
15L26-10-12-PB	7/8x14	5/8	-12	16,0	71	49	9,8	37	15	1-1/16

15L26-PT - Fêmea giratória curva 90° - Tubo-O - Piloto longo
Com pórtico de carga de baixa pressão para R134a

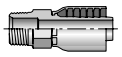
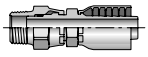
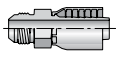
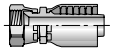
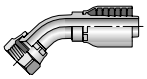
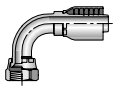
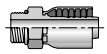
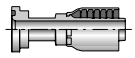
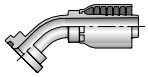
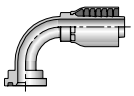
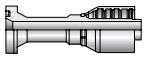
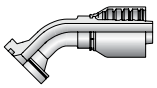
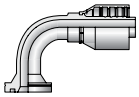
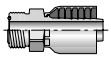
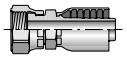
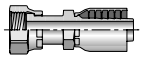
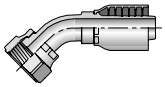
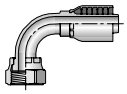
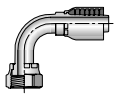
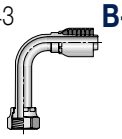
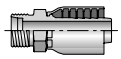
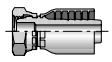
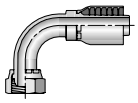
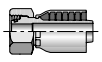
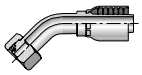
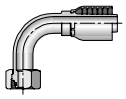
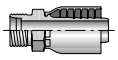
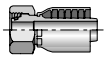
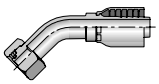
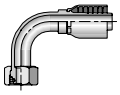
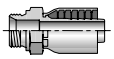
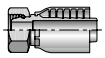
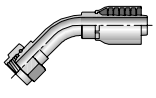
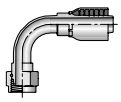
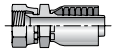
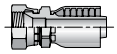
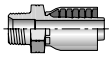
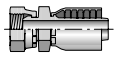
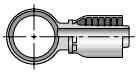


Código	Rosca UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	D mm	E mm	G mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm						
15L26-10-10-PT	7/8X14	1/2	-10	12,5	75	51	9,8	57	15	1-1/16
15L26-10-12-PT	7/8x14	5/8	-12	16,0	83	59	9,8	57	15	1-1/16
15L26-12-12-PT	1-1/16x14	5/8	-12	16,0	91	67	9,8	68	15	1-1/4

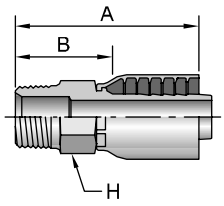
59RG - O-Rings para conexões - Tubo-O

Código	Bitola do Tubo
59RG-6	-6
59RG-8	-8
59RG-10	-10
59RG-12	-12

Ex: O terminal 15L26-10-12-PT utiliza o anel 59RG-10.

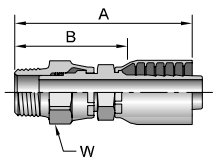
NPTF	10143 **B-14**  Macho fixo	11343 **B-14**  Macho giratório reto	**Triple-Lok JIC 37°**	10343 **B-15**  Macho fixo	10643 **B-15**  Fêmea giratória reta
13743 **B-16**  Fêmea giratória curva 45° curta	13943 **B-16**  Fêmea giratória curva 90° curta	14143 **B-16** Fêmea giratória curva 90° longa	**SAE com anel "O" ORB**	10543 **B-17**  Macho fixo	**Flange SAE Código 61**
11543 **B-17**  Flange reta	11743 **B-17**  Flange curva 45°	11943 **B-18**  Flange curva 90°	**Flange SAE Código 62**	16A43 **B-18**  Flange reta	16F43 **B-18**  Flange curva 45°
16N43 **B-18**  Flange curva 90°	**Seal-Lok ORFS**	1J043 **B-19**  Macho fixo	1JC43 **B-19**  Fêmea giratória Seal-Lok reta	1JS43 **B-19**  Fêmea giratória Seal-Lok reta longa	1J743 **B-20**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 45°
1J943 **B-20**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° curta	1J543 **B-20**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° média	1J143 **B-21**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° longa	**DIN Série leve Cone 24°**	1D043 **B-21**  Macho para tubo métrico	1C343 **B-21**  Fêmea giratória métrica boleada reta
1C543 **B-22**  Fêmea giratória métrica boleada curva 90°	1CA43 **B-22**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" reta	1CE43 **B-22**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 45°	1CF43 **B-23**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 90°	**DIN Série pesada Cone 24°**	1D243 **B-23**  Macho para tubo métrico
1C943 **B-23**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" reta	10C43 **B-24**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 45°	11C43 **B-24**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 90°	**BSPP Cone 60°**	1D943 **B-24**  Macho fixo	19243 **B-25**  Fêmea giratória boleada reta
1B143 **B-25**  Fêmea giratória boleada curva 45°	1B243 **B-25**  Fêmea giratória boleada curva 90°	**JIS / BSP**	1MU43 **B-25**  Fêmea giratória JIS métrica sede 30°	1XU43 **B-26**  Fêmea giratória JIS métrica sede 30°	1UT43 **B-26**  Macho fixo BSPT
1GU43 **B-26**  Fêmea giratória boleada reta cone 60°	**Banjo DIN 7642**	14943 **B-26**  Banjo métrico			

10143 - Macho fixo NPTF



Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
10143-2-4	1/8-27	1/4	-4	6,3	46	27	9/16
10143-4-4	1/4-18	1/4	-4	6,3	51	32	9/16
10143-6-4	3/8-18	1/4	-4	6,3	47	28	11/16
10143-4-6	1/4-18	3/8	-6	9,5	58	32	3/4
10143-6-6	3/8-18	3/8	-6	9,5	60	34	3/4
10143-8-6	1/2-14	3/8	-6	9,5	61	35	7/8
10143-6-8	3/8-18	1/2	-8	12,7	66	34	7/8
10143-8-8	1/2-14	1/2	-8	12,7	72	40	7/8
10143-12-12	3/4-14	3/4	-12	19,1	78	42	1 1/16
10143-16-16	1-11 1/2	1	-16	25,4	66	50	1 3/8
10143-20-20	1 1/4-11 1/2	1 1/4	-20	31,8	104	61	1 3/4
10143-24-24	1 1/2-11 1/2	1 1/2	-24	38,1	89	54	2
10143-32-32	2-11 1/2	2	-32	50,8	103	58	2 1/2

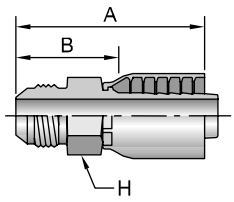
11343 - Macho giratório NPTF - reto



Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm			
11343-2-4	1/8-27	1/4	-4	6,3	75	56	5/8
11343-4-4	1/4-18	1/4	-4	6,3	68	49	5/8
11343-6-4	3/8-18	1/4	-4	6,3	71	52	3/4
11343-4-6	1/4-18	3/8	-6	9,5	76	50	5/8
11343-6-6	3/8-18	3/8	-6	9,5	78	52	3/4
11343-8-6	1/2-14	3/8	-6	9,5	84	58	7/8
11343-6-8	3/8-18	1/2	-8	12,7	84	52	3/4
11343-8-8	1/2-14	1/2	-8	12,7	89	57	7/8
11343-12-12	3/4-14	3/4	-12	19,1	100	63	1 1/4
11343-16-16	1-11 1/2	1	-16	25,4	115	74	1 1/2

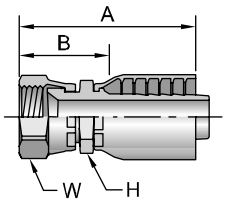
Esta conexão permite pequenos movimentos quando sob pressão que evitam a torção da mangueira, porém não é recomendado para movimento giratório contínuo ou extensivo.
O anel "O" não é compátivel com fluidos à base de Éster Fosfato.

10343 - Macho JIC 37° - ISO 12151-5



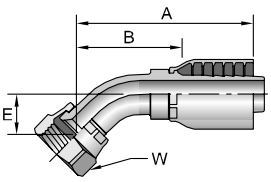
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
10343-4-4	7/16-20	1/4	-4	6,3	51	31	9/16
10343-6-4	9/16-18	1/4	-4	6,3	47	28	11/16
10343-6-6	9/16-18	3/8	-6	9,5	60	34	3/4
10343-8-6	3/4-16	3/8	-6	9,5	58	32	7/8
10343-8-8	3/4-16	1/2	-8	12,7	68	36	7/8
10343-10-8	7/8-14	1/2	-8	12,7	67	35	15/16
10343-12-10	1 1/16-12	5/8	-10	15,9	78	41	1 1/8
10343-12-12	1 1/16-12	3/4	-12	19,1	81	44	1 1/8
10343-16-12	1 5/16-12	3/4	-12	19,1	77	41	1 3/8
10343-16-16	1 5/16-12	1	-16	25,4	92	51	1 3/8
10343-20-20	1 5/8-12	1 1/4	-20	31,8	101	58	1 7/8

10643 - Fêmea giratória JIC 37° - reta - ISO 12151-5



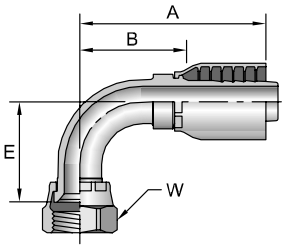
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
10643-4-4	7/16-20	1/4	-4	6,3	49	30	9/16	9/16
10643-5-4	1/2-20	1/4	-4	6,3	52	33	9/16	5/8
10643-6-4	9/16-18	1/4	-4	6,3	52	33	9/16	11/16
10643-4-6	7/16-20	3/8	-6	9,5	56	30	11/16	9/16
10643-6-6	9/16-18	3/8	-6	9,5	58	32	11/16	11/16
10643-8-6	3/4-16	3/8	-6	9,5	63	37	11/16	7/8
10643-10-6	7/8-14	3/8	-6	9,5	64	38	7/8	1
10643-6-8	9/16-18	1/2	-8	12,7	64	32	13/16	11/16
10643-8-8	3/4-16	1/2	-8	12,7	67	35	13/16	7/8
10643-10-8	7/8-14	1/2	-8	12,7	72	40	7/8	1
10643-12-8	1 1/16-12	1/2	-8	12,7	71	39	1 1/16	1 1/4
10643-8-10	3/4-16	5/8	-10	15,9	72	35	15/16	7/8
10643-10-10	7/8-14	5/8	-10	15,9	74	38	15/16	1
10643-12-10	1 1/16-12	5/8	-10	15,9	79	42	1 1/16	1 1/4
10643-10-12	7/8-14	3/4	-12	19,1	74	38	1 1/16	1
10643-12-12	1 1/16-12	3/4	-12	19,1	81	44	1 1/16	1 1/4
10643-16-12	1 5/16-12	3/4	-12	19,1	84	47	1 1/4	1 1/2
10643-16-16	1 5/16-12	1	-16	25,4	92	51	1 3/8	1 1/2
10643-20-16	1 5/8-12	1	-16	25,4	97	56	1 5/8	2
10643-20-20	1 5/8-12	1 1/4	-20	31,8	100	57	1 7/8	2
10643-24-24	1 7/8-12	1 1/2	-24	38,1	98	63	2 1/8	2 1/4
10643-32-32	2 1/2-12	2	-32	50,8	120	75	2 1/2	2 7/8

13743 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 45° curta - ISO 12151-5



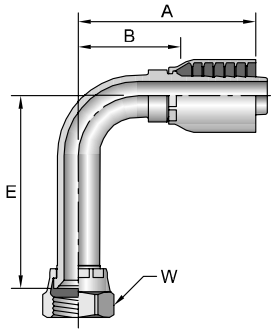
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
13743-4-4	7/16-20	1/4	-4	6,3	50	31	10	9/16
13743-6-4	9/16-18	1/4	-4	6,3	57	38	10	11/16
13743-6-6	9/16-18	3/8	-6	9,5	61	35	10	11/16
13743-8-6	3/4-16	3/8	-6	9,5	70	44	14	7/8
13743-8-8	3/4-16	1/2	-8	12,7	72	40	14	7/8
13743-10-8	7/8-14	1/2	-8	12,7	74	42	16	1
13743-10-10	7/8-14	5/8	-10	15,9	81	44	16	1
13743-12-10	1 1/16-12	5/8	-10	15,9	92	53	21	1 1/4
13743-12-12	1 1/16-12	3/4	-12	19,1	92	56	20	1 1/4
13743-16-16	1 5/16-12	1	-16	25,4	110	69	24	1 1/2
13743-20-20	1 5/8-12	1 1/4	-20	31,8	117	72	30	2
13743-24-24	1 7/8-12	1 1/2	-24	38,1	140	106	37	2 1/4

13943 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° curta - ISO 12151-5



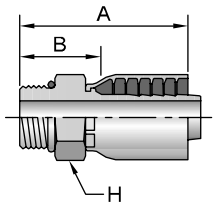
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
13943-4-4	7/16-20	1/4	-4	6,3	45	26	21	9/16
13943-6-4	9/16-18	1/4	-4	6,3	54	35	22	11/16
13943-6-6	9/16-18	3/8	-6	9,5	56	30	23	11/16
13943-8-6	3/4-16	3/8	-6	9,5	64	38	28	7/8
13943-8-8	3/4-16	1/2	-8	12,7	67	35	29	7/8
13943-10-8	7/8-14	1/2	-8	12,7	70	38	32	1
13943-12-8	1 1/16-12	1/2	-8	12,7	83	51	46	1 1/4
13943-10-10	7/8-14	5/8	-10	15,9	75	39	32	1
13943-12-10	1 1/16-12	5/8	-10	15,9	78	41	48	1 1/4
13943-12-12	1 1/16-12	3/4	-12	19,1	89	52	48	1 1/4
13943-16-16	1 5/16-12	1	-16	25,4	109	68	56	1 1/2
13943-20-20	1 5/8-12	1 1/4	-20	31,8	113	70	66	2
13943-24-24	1 7/8-12	1 1/2	-24	38,1	140	105	81	2 1/4
13943-32-32	2 1/2-12	2	-32	50,8	171,4	126,2	117	2 7/8

14143 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° longa - ISO 12151-5



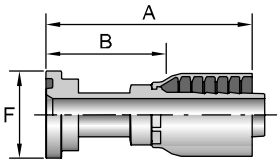
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
14143-4-4	7/16-20	1/4	-4	6,3	50	31	46	9/16
14143-6-4	9/16-18	1/4	-4	6,3	57	34	55	11/16
14143-6-6	9/16-18	3/8	-6	9,5	58	32	55	11/16
14143-8-8	3/4-16	1/2	-8	12,7	67	35	64	7/8
14143-12-12	1 1/16-12	3/4	-12	19,1	89	52	95	1 1/4
14143-16-16	1 5/16-12	1	-16	25,4	99	59	110	1 1/2

10543 - Macho fixo SAE com anel "O" - ORB



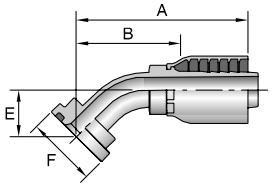
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
10543-4-4	7/16-20	1/4	-4	6,3	42	23	9/16
10543-6-4	9/16-18	1/4	-4	6,3	42	23	11/16
10543-6-6	9/16-18	3/8	-6	9,5	53	27	11/16
10543-8-8	3/4-16	1/2	-8	12,7	62	30	7/8
10543-10-10	7/8-14	5/8	-10	15,9	70	34	1
10543-12-8	1 1/16-12	1/2	-8	12,7	66	34	1 1/4
10543-12-12	1 1/16-12	3/4	-12	19,1	71	35	1 1/4
10543-16-16	1 5/16-12	1	-16	25,4	86	44	1 1/2
10543-20-20	1 5/8-12	1 1/4	-20	31,8	94	51	1 7/8

11543 - Flange SAE código 61 - reta - ISO 12151-3-S-L



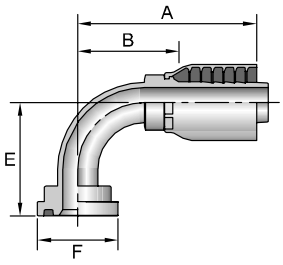
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm			
11543-8-8	1/2	1/2	-8	12,7	88	56	1 3/16
11543-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	90	61,5	1 1/2
11543-16-12	1	3/4	-12	19,1	70	33	1 3/4
11543-16-16	1	1	-16	25,4	108	67	1 3/4
11543-20-16	1 1/4	1	-16	25,4	81	40	2
11543-20-20	1 1/4	1 1/4	-20	31,8	119	76	2
11543-24-20	1 1/2	1 1/4	-20	31,8	82	39	2 3/8
11543-24-24	1 1/2	1 1/2	-24	38,1	117	82	2 3/8
11543-32-24	2	1 1/2	-24	38,1	80	45	2 7/8
11543-32-32	2	2	-32	50,8	127	82	2 13/16

11743 - Flange SAE código 61 - curva 45° - ISO 12151-3 - E45S-L (1 Peça: ISO 12151-3 - E45M-L)



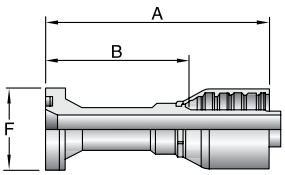
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
11743-8-8	1/2	1/2	-8	12,7	83	51	20	1 3/16
11743-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	98	61	26	1 1/2
11743-16-12	1	3/4	-12	19,1	98	61	26	1 3/4
11743-16-16	1	1	-16	25,4	121	80	32	1 3/4
11743-20-20	1 1/4	1 1/4	-20	31,8	142	100	38	2
11743-24-20	1 1/2	1 1/4	-20	31,8	141	98	38	2 3/8
11743-20-24	1 1/4	1 1/2	-24	38,1	138	104	35	2
11743-24-24	1 1/2	1 1/2	-24	38,1	140	105	36	2 3/8
11743-32-32	2	2	-32	50,8	184	138	50	2 13/16

11943 - Flange SAE código 61 - curva 90° - ISO 12151-3 - E90S-L (1 Peça: ISO 12151-3 - E90M-L)



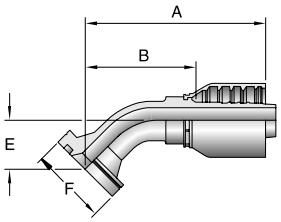
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
11943-8-8	1/2	1/2	-8	12,7	74	42	41	1 3/16
11943-12-10	3/4	5/8	-10	15,9	94	58	53	1 1/2
11943-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	89	53	58	1 1/2
11943-16-12	1	3/4	-12	19,1	91	55	57	1 3/4
11943-16-16	1	1	-16	25,4	109	68	71	1 3/4
11943-20-16	1 1/4	1	-16	25,4	108	67	70	2
11943-20-20	1 1/4	1 1/4	-20	31,8	130	87	90	2
11943-24-20	1 1/2	1 1/4	-20	31,8	129	86	90	2 3/8
11943-24-24	1 1/2	1 1/2	-24	38,1	140	105	79	2 3/8
11943-32-24	2	1 1/2	-24	38,1	139	104	79	2 13/16
11943-32-32	2	2	-32	50,8	171	126	114	2 13/16

16A43 - Flange SAE código 62 - reta - ISO 12151-3-S-S



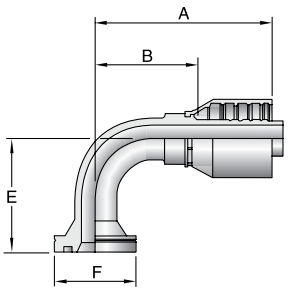
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm			
16A43-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	104,6	68,0	1 5/8
16A43-16-12	1	3/4	-12	19,1	78,7	42,2	1 7/8
16A43-16-16	1	1	-16	25,4	122,2	81,0	1 7/8
16A43-20-16	1 1/4	1	-16	25,4	91,7	50,5	2 1/8
16A43-20-20	1 1/4	1 1/4	-20	31,8	127,3	84,3	2 1/8

16F43 - Flange SAE código 62 - curva 45° - ISO 12151-3 - E45S-S (1 Peça: ISO 12151-3 - E45M-S)



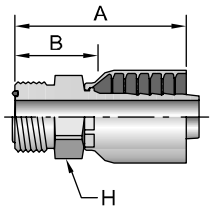
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
16F43-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	97,0	60,5	25,9	1 5/8
16F43-16-16	1	1	-16	25,4	118,4	77,2	32,0	1 7/8
16F43-20-16	1 1/4	1	-16	25,4	116,1	74,9	26,9	2 1/8

16N43 - Flange SAE código 62 - curva 90° - ISO 12151-3 - E90S-S (1 Peça: ISO 12151-3 - E90M-S)



Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
16N43-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	89,2	52,6	57,9	1 5/8
16N43-16-12	1	3/4	-12	19,1	88,6	52,1	57,9	1 7/8
16N43-16-16	1	1	-16	25,4	108,7	67,6	70,1	1 7/8
16N43-20-16	1 1/4	1	-16	25,4	108,7	67,6	70,1	2 1/8
16N43-20-20	1 1/4	1 1/4	-20	31,8	129,3	86,4	90,0	2 1/8

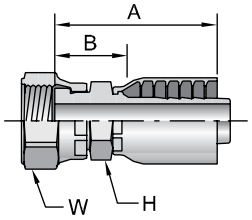
1J043 - Macho Seal-Lok - SAE J516



Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
1J043-4-4	9/16-18	1/4	-4	6,3	44	25	5/8
1J043-6-4	11/16-16	1/4	-4	6,3	48	24	3/4
1J043-6-6	11/16-16	3/8	-6	9,5	53	27	3/4
1J043-8-6	13/16-16	3/8	-6	9,5	56	30	7/8
1J043-8-8	13/16-16	1/2	-8	12,7	61	30	7/8
1J043-10-8	1-14	1/2	-8	12,7	66	34	1 1/16
1J043-10-10	1-14	5/8	-10	15,9	69	34	1 1/16
1J043-12-12	1 3/16-12	3/4	-12	19,1	74	37	1 1/4
1J043-16-16	1 7/16-12	1	-16	25,4	84	42	1 1/2
1J043-20-20	1 11/16-12	1 1/4	-20	31,8	84	41	1 3/4

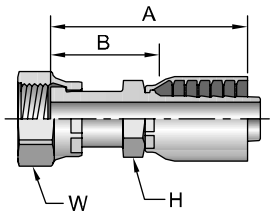
As conexões J0 são fornecidas com anel “O”.

1JC43 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta - ISO 12151-1 - SWSA



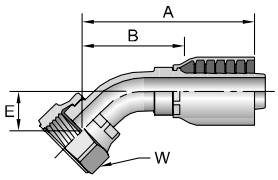
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
1JC43-4-4	9/16-18	1/4	-4	6,3	41	22	9/16	11/16
1JC43-6-4	11/16-16	1/4	-4	6,3	42	23	11/16	13/16
1JC43-6-6	11/16-16	3/8	-6	9,5	49	23	11/16	13/16
1JC43-8-6	13/16-16	3/8	-6	9,5	51	25	13/16	15/16
1JC43-8-8	13/16-16	1/2	-8	12,7	56	24	13/16	15/16
1JC43-10-8	1-14	1/2	-8	12,7	58	26	15/16	1 1/8
1JC43-12-12	1 3/16-12	3/4	-12	19,1	68	31	1 1/8	1 3/8
1JC43-16-16	1 7/16-12	1	-16	25,4	80	39	1 3/8	1 5/8
1JC43-20-20	1 11/16-12	1 1/4	-20	31,8	83	40	1 7/8	1 7/8

1JS43 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta longa - ISO 12151-1 - SWSB



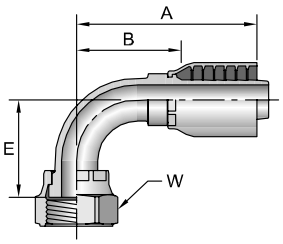
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
1JS43-4-4	9/16-18	1/4	-4	6,3	53	34	9/16	11/16
1JS43-6-4	11/16-16	1/4	-4	6,3	54	35	9/16	13/16
1JS43-6-6	11/16-16	3/8	-6	9,5	58	32	11/16	13/16
1JS43-8-6	13/16-16	3/8	-6	9,5	64	38	11/16	15/16
1JS43-8-8	13/16-16	1/2	-8	12,7	67	35	13/16	15/16
1JS43-10-8	1-14	1/2	-8	12,7	73	41	13/16	1 1/8
1JS43-10-10	1-14	5/8	-10	15,9	78	42	15/16	1 1/8
1JS43-12-12	1 3/16-12	3/4	-12	19,1	84	47	1 1/8	1 3/8
1JS43-16-12	1 7/16-12	3/4	-12	19,1	86	49	1 3/8	1 5/8
1JS43-16-16	1 7/16-12	1	-16	25,4	92	51	1 3/8	1 5/8
1JS43-20-16	1 11/16-12	1	-16	25,4	92	51	1 3/8	1 7/8
1JS43-20-20	1 11/16-12	1 1/4	-20	31,8	96	53	1 3/4	1 7/8
1JS43-24-24	2-12	1 1/2	-24	38,1	99	65	1 7/8	2 1/4

1J743 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 45° - ISO 12151-1 - SWE45



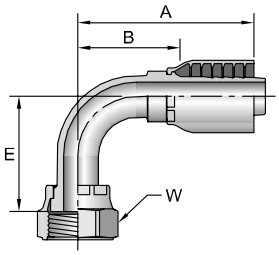
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J743-4-4	9/16-18	1/4	-4	6,3	50	31	10	11/16
1J743-6-4	11/16-16	1/4	-4	6,3	53	34	11	13/16
1J743-6-6	11/16-16	3/8	-6	9,5	59	33	11	13/16
1J743-8-6	13/16-16	3/8	-6	9,5	64	38	15	15/16
1J743-8-8	13/16-16	1/2	-8	12,7	72	40	15	15/16
1J743-10-8	1-14	1/2	-8	12,7	74	42	16	1 1/8
1J743-10-10	1-14	5/8	-10	15,9	81	44	16	1 1/8
1J743-12-12	1 3/16-12	3/4	-12	19,1	92	56	21	1 3/8
1J743-12-16	1 3/16-12	1	-16	25,4	93	52	21	1 3/8
1J743-16-12	1 7/16-12	3/4	-12	19,1	102	66	24	1 5/8
1J743-16-16	1 7/16-12	1	-16	25,4	111	70	24	1 5/8
1J743-20-20	1 11/16-12	1 1/4	-20	31,8	121	78	25	1 7/8
1J743-24-20	2-12	1 1/4	-20	31,8	127	84	28	2 1/4
1J743-24-24	2-12	1 1/2	-24	38,1	119	85	27	2 1/4

1J943 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° curta - ISO 12151-1 - SWES90



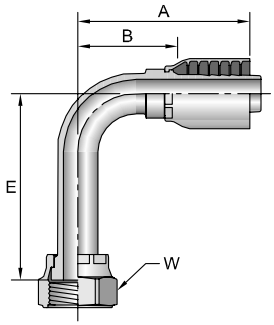
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J943-4-4	9/16-18	1/4	-4	6,3	45	26	21	11/16
1J943-6-4	11/16-16	1/4	-4	6,3	49	30	23	13/16
1J943-6-6	11/16-16	3/8	-6	9,5	56	30	23	13/16
1J943-8-6	13/16-16	3/8	-6	9,5	58	32	29	15/16
1J943-8-8	13/16-16	1/2	-8	12,7	66	34	29	15/16
1J943-10-8	1-14	1/2	-8	12,7	70	38	32	1 1/8
1J943-10-10	1-14	5/8	-10	15,9	75	39	32	1 1/8
1J943-12-12	1 3/16-12	3/4	-12	19,1	78	52	48	1 3/8
1J943-16-12	1 7/16-12	3/4	-12	19,1	103	67	56	1 5/8
1J943-16-16	1 7/16-12	1	-16	25,4	109	68	56	1 5/8
1J943-20-20	1 11/16-12	1 1/4	-20	31,8	124	81	64	1 7/8
1J943-24-20	2-12	1 1/4	-20	31,8	126	84	69	2 1/4
1J943-24-24	2-12	1 1/2	-24	38,1	140	105	68	2 1/4

1J543 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° média - ISO 12151-1 - SWEM90



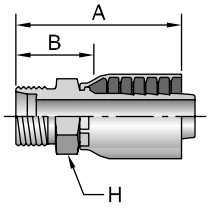
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J543-6-4	11/16-16	1/4	-4	6,3	54	36	38	13/16
1J543-6-6	11/16-16	3/8	-6	9,5	61	35	38	13/16
1J543-8-8	13/16-16	1/2	-8	12,7	66	34	41	15/16
1J543-10-8	1-14	1/2	-8	12,7	70	38	47	1 1/8
1J543-10-10	1-14	5/8	-10	15,9	75	39	47	1 1/8
1J543-12-12	1 3/16-12	3/4	-12	19,1	89	52	58	1 3/8

1J143 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° longa - ISO 12151-1 - SWEL90



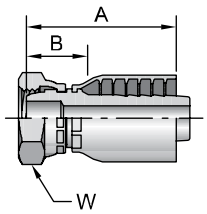
Código	Rosca UNF/UNS	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J143-4-4	9/16-18	1/4	-4	6,3	51	32	46	11/16
1J143-6-6	11/16-16	3/8	-6	9,5	61	35	54	13/16
1J143-8-6	13/16-16	3/8	-6	9,5	62	36	64	15/16
1J143-8-8	13/16-16	1/2	-8	12,7	66	34	64	15/16
1J143-10-8	1-14	1/2	-8	12,7	70	38	71	1 1/8
1J143-10-10	1-14	5/8	-10	15,9	75	39	70	1 1/8
1J143-12-12	1 3/16-12	3/4	-12	19,1	89	52	96	1 3/8
1J143-16-16	1 7/16-12	1	-16	25,4	109	68	114	1 5/8
1J143-20-20	1 11/16-12	1 1/4	-20	31,8	123	80	129	1 7/8

1D043 - Macho para tubo métrico cone 24° - DIN 20078 - série leve - ISO 12151-2



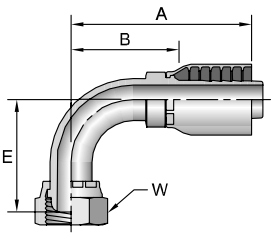
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm				
1D043-6-4	M12x1,5	1/4	-4	6,3	6	44	24	14
1D043-8-4	M14x1,5	1/4	-4	6,3	8	41	24	14
1D043-10-4	M16x1,5	1/4	-4	6,3	10	48	24	17
1D043-10-6	M16x1,5	3/8	-6	9,5	10	50	21	19
1D043-12-6	M18x1,5	3/8	-6	9,5	12	50	21	19
1D043-15-8	M22x1,5	1/2	-8	12,7	15	58	24	22
1D043-18-10	M26x1,5	5/8	-10	15,9	18	68	29	27
1D043-18-12	M26x1,5	3/4	-12	19,1	18	68	29	27
1D043-22-12	M30x2	3/4	-12	19,1	22	69	31	30
1D043-28-16	M36x2	1	-16	25,4	28	79	33	36
1D043-35-20	M45x2	1 1/4	-20	31,8	35	85	38	46

1C343 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° - DIN 20078 - reta - série leve



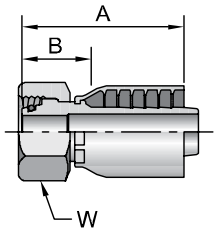
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1C343-6-4	M12x1,5	1/4	-4	6,3	6	44	29	14
1C343-8-4	M14x1,5	1/4	-4	6,3	8	45	29	17
1C343-10-6	M16x1,5	3/8	-6	9,5	10	52	28	19
1C343-12-6	M18x1,5	3/8	-6	9,5	12	57	30	22
1C343-15-8	M22x1,5	1/2	-8	12,7	15	61	33	27
1C343-18-10	M26x1,5	5/8	-10	15,9	18	67	31	32
1C343-18-12	M26x1,5	3/4	-12	19,1	18	71	35	32
1C343-22-12	M30x2	3/4	-12	19,1	22	73	36	36
1C343-28-16	M36x2	1	-16	25,4	28	85	45	46

1C543 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° - DIN 20078 - curva 90° - série leve



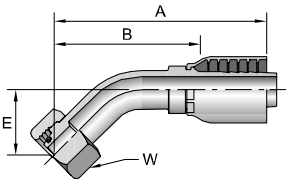
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm					
1C543-8-4	M14x1,5	1/4	-4	6,3	8	52	30	28	17
1C543-10-6	M16x1,5	3/8	-6	9,5	10	61	36	30	19
1C543-12-6	M18x1,5	3/8	-6	9,5	12	61	36	31	22
1C543-15-8	M22x1,5	1/2	-8	12,7	15	75	40	40	27
1C543-18-10	M26x1,5	5/8	-10	15,9	18	91	52	60	32
1C543-22-12	M30x2	3/4	-12	19,1	22	91	51	50	36
1C543-28-16	M36x2	1	-16	25,4	28	110	65	63	46

1CA43 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - reta série leve - ISO 12151-2 - SWSL



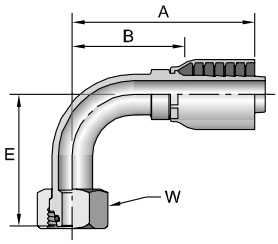
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1CA43-6-4	M12x1,5	1/4	-4	6,3	6	44	22	14
1CA43-8-4	M14x1,5	1/4	-4	6,3	8	44	22	17
1CA43-10-4	M16x1,5	1/4	-4	6,3	10	46	22	19
1CA43-10-6	M16x1,5	3/8	-6	9,5	10	53	27	19
1CA43-12-6	M18x1,5	3/8	-6	9,5	12	48	19	22
1CA43-12-8	M18x1,5	1/2	-8	12,7	12	58	24	22
1CA43-15-8	M22x1,5	1/2	-8	12,7	15	61	29	27
1CA43-18-10	M26x1,5	5/8	-10	15,9	18	62	22	32
1CA43-18-12	M26x1,5	3/4	-12	19,1	18	65	26	32
1CA43-22-12	M30x2	3/4	-12	19,1	22	63	24	36
1CA43-28-16	M36x2	1	-16	25,4	28	78	33	41
1CA43-35-20	M45x2	1 1/4	-20	31,8	35	82	35	50
1CA43-42-24	M52x2	1 1/2	-24	38,1	42	77	42	60

1CE43 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - curva 45° série leve ISO 12151-2 - SWEL45



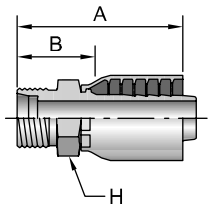
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm					
1CE43-6-4	M12x1,5	1/4	-4	6,3	6	68	45	19	14
1CE43-8-4	M14x1,5	1/4	-4	6,3	8	59	35	16	17
1CE43-10-6	M16x1,5	3/8	-6	9,5	10	75	47	19	19
1CE43-12-6	M18x1,5	3/8	-6	9,5	12	69	39	19	22
1CE43-15-8	M22x1,5	1/2	-8	12,7	15	81	46	22	27
1CE43-18-10	M26x1,5	5/8	-10	15,9	18	89	49	23	32
1CE43-22-12	M30x2	3/4	-12	19,0	22	98	58	26	36

1CF43 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - curva 90° série leve ISO 12151-2 - SWEL90



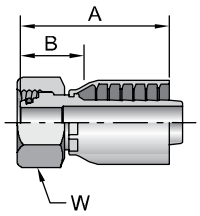
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm					
1CF43-6-4	M12x1,5	1/4	-4	6,3	6	57	33	33	14
1CF43-8-4	M14x1,5	1/4	-4	6,3	8	51	28	29	17
1CF43-10-4	M16x1,5	1/4	-4	6,3	10	52	28	29	19
1CF43-10-6	M16x1,5	3/8	-6	9,5	10	65	37	35	19
1CF43-12-6	M18x1,5	3/8	-6	9,5	12	64	35	36	22
1CF43-15-8	M22x1,5	1/2	-8	12,7	15	71	37	43	27
1CF43-18-10	M26x1,5	5/8	-10	15,9	18	81	41	45	32
1CF43-22-12	M30x2	3/4	-12	19,1	22	89	49	55	36
1CF43-28-16	M36x2	1	-16	25,4	28	113	72	78	41
1CF43-35-20	M45x2	1 1/4	-20	31,8	35	130	83	79	50

1D243 - Macho para tubo métrico cone 24° - DIN 20078 - série pesada - ISO 12151-2



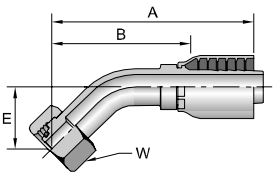
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm				
1D243-8-4	M16x1,5	1/4	-4	6,3	8	44	22	17
1D243-12-6	M20x1,5	3/8	-6	9,5	12	50	26	22
1D243-16-8	M24x1,5	1/2	-8	12,7	16	60	30	24
1D243-20-10	M30x2	5/8	-10	15,9	20	75	37	30
1D243-25-12	M36x2	3/4	-12	19,1	25	73	33	36
1D243-25-16	M36x2	1	-16	25,4	25	74	35	36
1D243-30-16	M42x2	1	-16	25,4	30	86	39	46

1C943 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - reta série pesada ISO 12151-2 - SWS



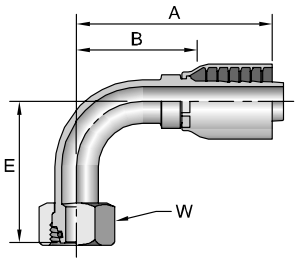
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1C943-6-4	M14x1,5	1/4	-4	6,3	6	48	26	17
1C943-8-4	M16x1,5	1/4	-4	6,3	8	45	23	19
1C943-10-4	M18x1,5	1/4	-4	6,3	10	46	22	22
1C943-10-6	M18x1,5	3/8	-6	9,5	10	50	21	22
1C943-12-6	M20x1,5	3/8	-6	9,5	12	52	22	24
1C943-14-6	M22x1,5	3/8	-6	9,5	14	50	21	27
1C943-16-8	M24x1,5	1/2	-8	12,7	16	59	24	30
1C943-16-10	M24x1,5	5/8	-10	15,9	16	66	29	30
1C943-20-10	M30x2	5/8	-10	15,9	20	66	27	36
1C943-20-12	M30x2	3/4	-12	19,1	20	66	27	36
1C943-25-12	M36x2	3/4	-12	19,1	25	68	28	46
1C943-25-16	M36x2	1	-16	25,4	25	78	33	46
1C943-30-16	M42x2	1	-16	25,4	30	77	32	50
1C943-38-20	M52x2	1 1/4	-20	31,8	38	80	33	60

10C43 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - curva 45° série pesada ISO 12151-2 - SWES45



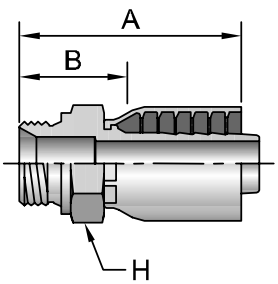
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm					
10C43-8-4	M16x1,5	1/4	-4	6,3	8	59	35	16	19
10C43-12-6	M20x1,5	3/8	-6	9,5	12	69	40	20	24
10C43-16-8	M24x1,5	1/2	-8	12,7	16	82	48	24	30
10C43-16-10	M24x1,5	5/8	-10	15,9	16	78	52	24	30
10C43-20-10	M30x2	5/8	-10	15,9	20	91	52	25	36
10C43-25-12	M36x2	3/4	-12	19,1	25	101	61	30	46
10C43-30-16	M42x2	1	-16	25,4	30	126	79	36	50

11C43 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - curva 90° série pesada ISO 12151-2 - SWES90



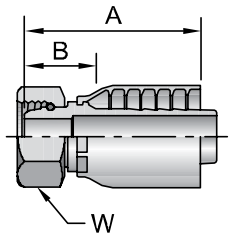
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm					
11C43-8-4	M16x1,5	1/4	-4	6,3	8	48	26	32	19
11C43-10-4	M18x1,5	1/4	-4	6,3	10	50	26	29	22
11C43-12-6	M20x1,5	3/8	-6	9,5	12	65	35	37	24
11C43-16-8	M24x1,5	1/2	-8	12,7	16	72	37	45	30
11C43-20-10	M30x2	5/8	-10	15,9	20	79	40	48	36
11C43-20-12	M30x2	3/4	-12	19,1	20	89	53	58	36
11C43-25-12	M36x2	3/4	-12	19,1	25	89	49	59	46
11C43-30-16	M42x2	1	-16	25,4	30	115	68	76	50
11C43-38-20	M52x2	1 1/4	-20	31,8	38	130	83	80	60

1D943 - Macho fixo BSPP - cone 60° - ISO 12151-6



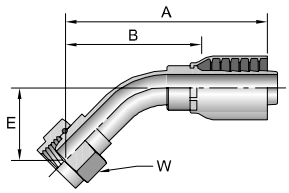
Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
1D943-4-4	1/4-19	1/4	-4	6,3	45	23	19
1D943-6-6	3/8-19	3/8	-6	9,5	54	31	22
1D943-8-8	1/2-14	1/2	-8	12,7	62	28	27
1D943-12-12	3/4-14	3/4	-12	19,1	70	30	32
1D943-16-16	1-11	1	-16	25,4	82	35	41

19243 - Fêmea giratória boleada BSPP - reta - cone 60° - ISO 12151-6



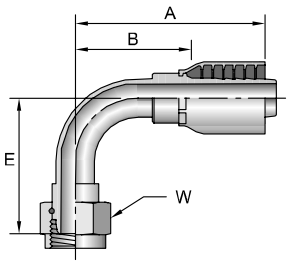
Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	W mm
		pol.	Bitola	mm			
19243-4-4	1/4-19	1/4	-4	6,3	50	30	19
19243-6-4	3/8-19	1/4	-4	6,3	44	20	22
19243-6-6	3/8-19	3/8	-6	9,5	60	34	22
19243-8-8	1/2-14	1/2	-8	12,7	69	37	27
19243-12-12	3/4-14	3/4	-12	19,1	81	44	36
19243-16-16	1-11	1	-16	25,4	93	52	41
19243-20-20	1 1/4-11	1 1/4	-20	31,8	79	32	50

1B143 - Fêmea giratória boleada BSPP - curva 45° - cone 60° - ISO 12151-6



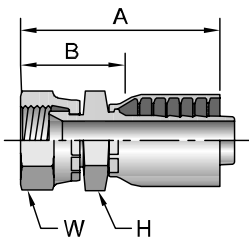
Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1B143-4-4	1/4-19	1/4	-4	6,3	57	38	15	19
1B143-6-6	3/8-19	3/8	-6	9,5	66	40	17	22
1B143-8-8	1/2-14	1/2	-8	12,7	78	46	20	27
1B143-16-16	1-11	1	-16	25,4	119	78	30	41

1B243 - Fêmea giratória boleada BSPP - curva 90° - cone 60° - ISO 12151-6



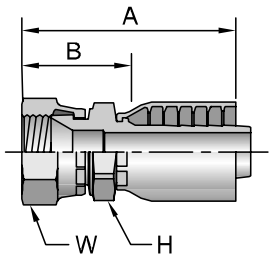
Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1B243-4-4	1/4-19	1/4	-4	6,3	46	27	28	19
1B243-6-6	3/8-19	3/8	-6	9,5	59	34	37	22
1B243-8-8	1/2-14	1/2	-8	12,7	75	40	40	27
1B243-12-12	3/4-14	3/4	-12	19,1	91	51	59	32
1B243-16-16	1-11	1	-16	25,4	110	65	63	41
1B243-20-20	1 1/4-11	1 1/4	-20	31,8	120	73	76	50

1MU43 - Fêmea giratória JIS/Métrica - reta - sede 30°



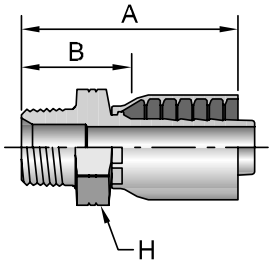
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1MU43-4-4	M14x1,5	1/4	-4	6,3	53	34	19	19
1MU43-6-4	M18x1,5	1/4	-4	6,3	55	36	24	24
1MU43-6-6	M18x1,5	3/8	-6	9,5	62	36	24	24
1MU43-8-8	M22x1,5	1/2	-8	12,7	72	40	27	27

1XU43 - Fêmea giratória JIS/Métrica - reta - sede 30°



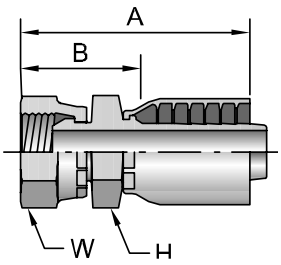
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1XU43-10-10	M24x1,5	5/8	-10	15,9	83	46	30	32
1XU43-12-12	M30x1,5	3/4	-12	19,1	86	50	32	36
1XU43-16-16	M33x1,5	1	-16	25,4	102	61	36	41
1XU43-20-20	M36x1,5	1 1/4	-20	31,8	106	64	46	46
1XU43-24-24	M42x1,5	1 1/2	-24	38,1	105	70	50	55

1UT43 - Macho fixo JIS/BSPT - cone 60° - B8363 código R



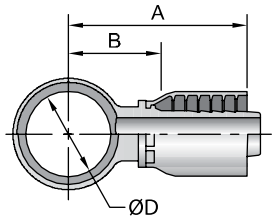
Código	Rosca BSPT	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
1UT43-4-4	1/4-19	1/4	-4	6,3	49	30	19
1UT43-6-6	3/8-19	3/8	-6	9,5	57	31	22
1UT43-8-8	1/2-14	1/2	-8	12,7	68	36	27
1UT43-12-12	3/4-14	3/4	-12	19,1	75	39	36
1UT43-16-16	1-11	1	-16	25,4	88	47	41
1UT43-20-20	1 1/4-11	1 1/4	-20	31,8	95	53	50

1GU43 - Fêmea giratória JIS/BSPP - reta - cone 60° - B8363 código C

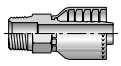
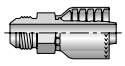
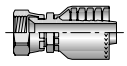
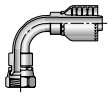
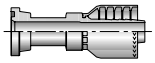
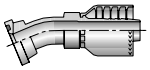
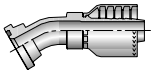
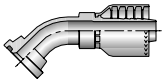
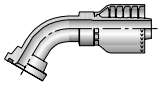
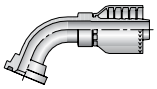
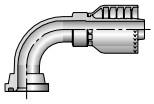
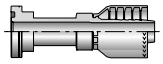
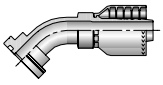
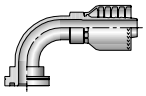
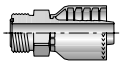
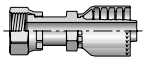
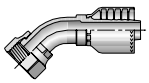
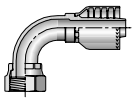
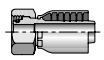
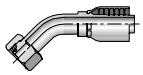
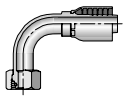
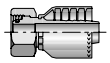
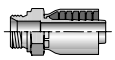
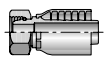
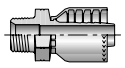
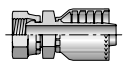
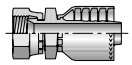


Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1GU43-4-4	1/4-19	1/4	-4	6,3	53	34	19	19
1GU43-6-6	3/8-19	3/8	-6	9,5	62	36	22	22
1GU43-8-8	1/2-14	1/2	-8	12,7	71	40	27	27
1GU43-12-12	3/4-14	3/4	-12	19,1	82	46	36	36
1GU43-16-16	1-11	1	-16	25,4	95	54	41	41
1GU43-20-20	1 1/4-11	1 1/4	-20	31,8	103	60	50	50

14943 - Banjo métrico - DIN 7642



Código	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	D mm
	pol.	Bitola	mm			
14943-10-4	1/4	-4	6,3	47	24	10
14943-12-4	1/4	-4	6,3	47	25	12
14943-18-8	1/2	-8	12,7	66	31	18
14943-22-10	5/8	-10	15,9	74	35	22

NPTF	10171 **B-28**  Macho fixo	**Triple-Lok JIC 37°**	10371 **B-28**  Macho fixo	10671 **B-28**  Fêmea giratória reta	13971 **B-28**  Fêmea giratória curva 90° curta
Flange SAE Código 61	11571 **B-29**  Flange reta	11671 **B-29**  Flange curva 22-1/2°	12671 **B-29**  Flange curva 30°	11771 **B-29**  Flange curva 45°	12771 **B-30**  Flange curva 60°
11871 **B-30**  Flange curva 67-1/2°	11971 **B-30**  Flange curva 90°	**Flange SAE Código 62**	16A71 **B-30**  Flange reta	16F71 **B-31**  Flange curva 45°	16N71 **B-31**  Flange curva 90°
Seal-Lok ORFS	1J071 **B-31**  Macho fixo	1JS71 **B-31**  Fêmea giratória Seal-Lok reta longa	1J771 **B-32**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 45°	1J971 **B-32**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° curta	**DIN Série leve Cone 24°**
1CA71 **B-32**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" reta	1CE71 **B-32**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 45°	1CF71 **B-33**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 90°	**DIN Série pesada Cone 24°**	1C971 **B-33**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" reta	**BSPP Cone 60°**
1D971 **B-33**  Macho fixo	19271 **B-33**  Fêmea giratória boleada reta	**JIS / BSP**	1UT71 **B-34**  Macho fixo BSPT	1GU71 **B-34**  Fêmea giratória boleada reta cone 60°	1FU71 **B-34**  Fêmea giratória sede 30°

A

B

C

D

E

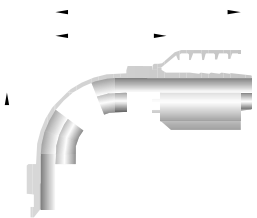
F

G

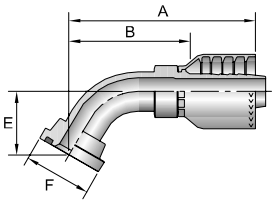
H

I

13971 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° curta

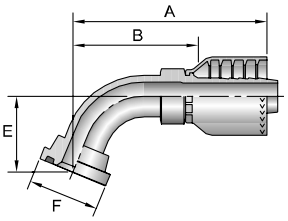


12771 - Flange SAE código 61 - curva 60° - ISO 12151-3 - E60S-L (1 Peça: ISO 12151-3 - E60M-L)



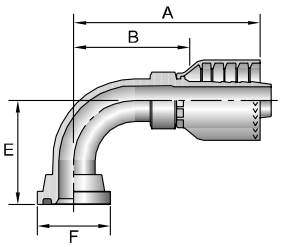
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
12771-24-24	1 1/2	1 1/2	-24	38,1	159	103	52	2 3/8
12771-32-32	2	2	-32	50,8	201	146	73	2 13/16

11871 - Flange SAE código 61 - curva 67 1/2° - ISO 12151-3 - E67S-L (1 Peça: ISO 12151-3 - E67M-L)



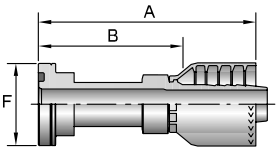
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
11871-24-24	1 1/2	1 1/2	-24	38,1	157	102	59	2 3/8
11871-32-32	2	2	-32	50,8	200	145	84	2 13/16

11971 - Flange SAE código 61 - curva 90° - ISO 12151-3 - E90S-L (1 Peça: ISO 12151-3 - E90M-L)



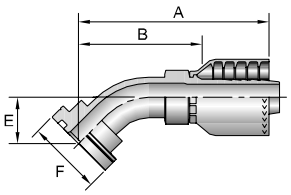
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
11971-24-24	1 1/2	1 1/2	-24	38,1	161	105	104	2 3/8
11971-32-24	2	1 1/2	-24	38,1	148	93	79	2 13/16
11971-24-32	1 1/2	2	-32	50,8	153	98	79	2 3/8
11971-32-32	2	2	-32	50,8	197	141	138	2 13/16
11971-40-32	2 1/2	2	-32	50,8	189	133	114	3 5/16

16A71 - Flange SAE código 62 - reta - ISO 12151-3-S-S



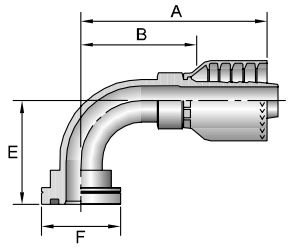
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm			
16A71-24-24	1 1/2	1 1/2	-24	38,1	161	105,4	2 1/2
16A71-32-32	2	2	-32	50,8	182	126	3 1/8

16F71 - Flange SAE código 62 - curva 45° - ISO 12151-3 - E45S-L (1 Peça: ISO 12151-3 - E45M-S)



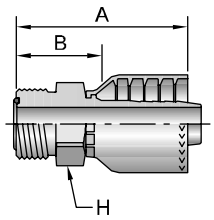
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
16F71-24-24	1 1/2	1 1/2	-24	38,1	158	102	37	2 1/2
16F71-32-32	2	2	-32	50,8	200	144	52	3 1/8

16N71 - Flange SAE código 62 - curva 90° - ISO 12151-3 - E90S-L (1 Peça: ISO 12151-3 - E90M-S)



Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
16N71-24-24	1 1/2	1 1/2	-24	38,1	171	115	104	2 1/2
16N71-32-32	2	2	-32	50,8	196	140	114	3 1/8

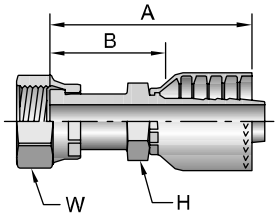
1J071 - Macho Seal-Lok (ORFS) - SAE J516



Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
1J071-24-24	2-12	1 1/2	-24	38,1	102	46	2 1/8

As conexões J0 são fornecidas com anel "O".

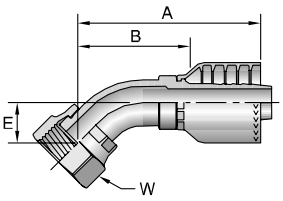
1JS71 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta longa - ISO 12151-1 - SWSB



Código	Rosca UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
1JS71-24-24	2-12	1 1/2	-24	38,1	114,6	58,9	2	2 1/4

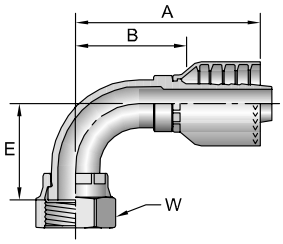
A
B
C
D
E
F
G
H
I

1J771 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 45° - ISO 12151-1 - SWE45



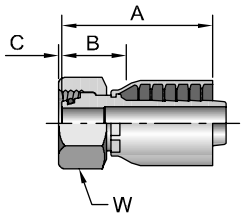
Código	Rosca UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J771-24-24	2-12	1 1/2	-24	38,1	138	82	27	2 1/4

1J971 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° curta - ISO 12151-1 - SWES90



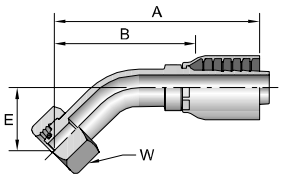
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J971-24-24	2-12	1 1/2	-24	38,1	158	102	68	2 1/4

1CA71 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - reta - série leve



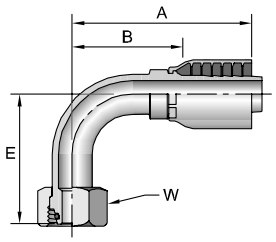
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1CA71-42-24	M52x2	1 1/2	-24	38,1	42	99	39	60

1CE71 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - curva 45° série leve



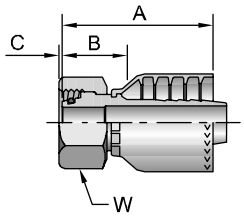
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm					
1CE71-42-24	M52x2	1 1/2	-24	38,1	42	178	118	49	60

1CF71 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - curva 90° série leve



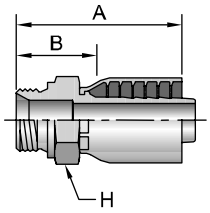
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm					
1CF71-42-24	M52x2	1 1/2	-24	38,1	42	161	101	101	60

1C971 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - reta série pesada ISO 12151-2-SWS-S



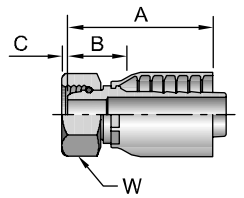
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			Diâmetro externo do tubo mm	A mm	B mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1C971-38-24	M52x2	1 1/2	-24	38,1	38	99	39	60

1D971 - Macho fixo BSPP - cone 60°



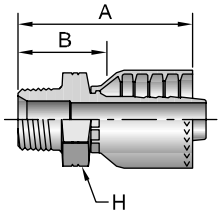
Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
1D971-24-24	1 1/2-11	1 1/2	-24	38,1	109	49	55

19271 - Fêmea giratória boleada BSPP - reta - cone 60°



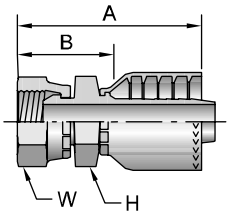
Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	W mm
		pol.	Bitola	mm			
19271-24-24	1 1/2-11	1 1/2	-24	38,1	93	33	60
19271-32-32	2-11	2	-32	50,8	101	35	70

1UT71 - Macho fixo JIS/BSPT - cone 60°



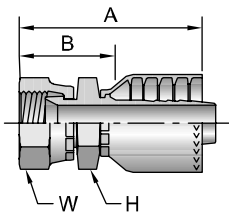
Código	Rosca BSPT	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
1UT71-24-24	1 1/2-11	1 1/2	-24	38,1	113	58	60
1UT71-32-32	2-11	2	-32	50,8	126	70	70

1GU71 - Fêmea giratória JIS/BSPP - reta - cone 60°

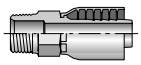
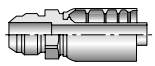
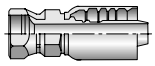
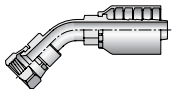
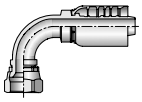
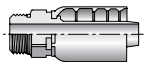
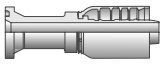
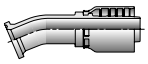
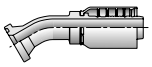
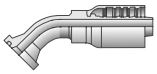
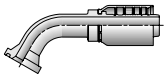
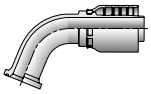
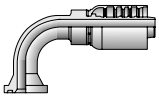
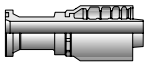
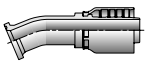
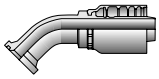
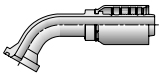
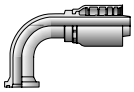
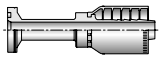
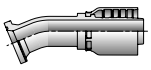
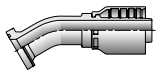
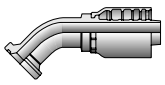
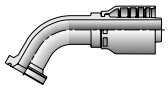
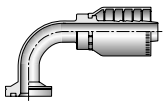
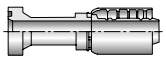
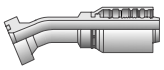
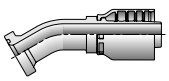
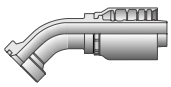
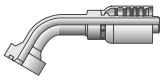
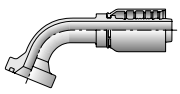
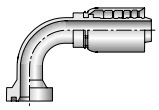
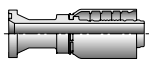
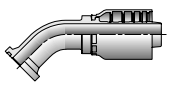
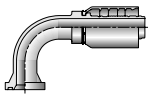
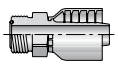
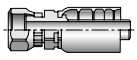
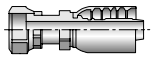
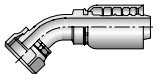
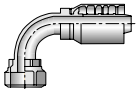
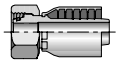
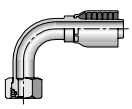
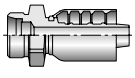


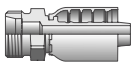
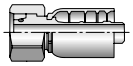
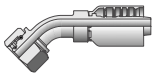
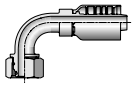
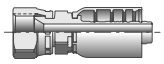
Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1GU71-24-24	1 1/2-11	1 1/2	-24	38,1	122	67	60	60
1GU71-32-32	2-11	2	-32	50,8	131	75	70	70

1FU71 - Fêmea giratória JIS/BSPP - reta - sede 30°

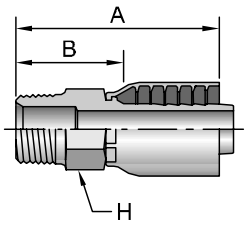


Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1FU71-24-24	1 1/2-11	1 1/2	-24	38,1	118	64	60	60
1FU71-32-32	2-11	2	-32	50,8	130	74	70	70

NPTF	10177 **B-37**  Macho fixo	Triple-Lok JIC 37°	10377 **B-37**  Macho fixo	10677 **B-37**  Fêmea giratória reta	13777 **B-38**  Fêmea giratória curva 45° curta
13977 **B-38**  Fêmea giratória curva 90° curta	14177 **B-38** Fêmea giratória curva 90° longa	SAE com anel "O" ORB	10577 **B-39**  Macho fixo	Flange SAE Código 61	11577 **B-39**  Flange reta
11677 **B-39**  Flange curva 22-1/2°	12677 **B-39**  Flange curva 30°	11777 **B-40**  Flange curva 45°	12777 **B-40**  Flange curva 60°	11877 **B-40**  Flange curva 67-1/2°	11977 **B-40**  Flange curva 90°
Flange SAE Código 61 Especial	14A77 **B-41**  Flange especial reta 5000 psi	14B77 **B-41**  Flange especial curva 22-1/2° 5000 psi	14F77 **B-41**  Flange especial curva 45° 5000 psi	14G77 **B-41**  Flange especial curva 60° 5000 psi	14N77 **B-42**  Flange especial curva 90° 5000 psi
Flange SAE Código 62	16A77 **B-42**  Flange reta	16B77 **B-42**  Flange curva 22-1/2°	16E77 **B-43**  Flange curva 30°	16F77 **B-43**  Flange curva 45°	16G77 **B-43**  Flange curva 60°
16N77 **B-44**  Flange curva 90°	Caterpillar® Flange	1XA77 **B-44**  Flange reta	1XB77 **B-44**  Flange curva 22-1/2°	1XE77 **B-45**  Flange curva 30°	1XF77 **B-45**  Flange curva 45°
1XG77 **B-45**  Flange curva 60°	1XM77 **B-46**  Flange curva 67-1/2°	1XN77 **B-46**  Flange curva 90°	Komatsu® Flange	1K577 **B-46**  Flange reta	1K777 **B-46**  Flange curva 45°
1K977 **B-47**  Flange curva 90°	Seal-Lok ORFS	1J077 **B-47**  Macho fixo	1JC77 **B-47**  Fêmea giratória Seal-Lok reta	1JS77 **B-48**  Fêmea giratória Seal-Lok reta longa	1J777 **B-48**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 45°
1J977 **B-49**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° curta	1J177 **B-49** Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° longa	DIN Série leve Cone 24°	1CA77 **B-49**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" reta	1CF77 **B-50**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 90°	1ZM77 **B-50**  Macho métrico reto

DIN Série pesada Cone 24°	1D277 **B-50**  Macho para tubo métrico	1C977 **B-51**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" reta	10C77 **B-51**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 45°	11C77 **B-51**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 90°	JIS / BSP
1FU77 **B-52**  Fêmea giratória sede 30°	1GU77 **B-52** Fêmea giratória boleada reta cone 60°				

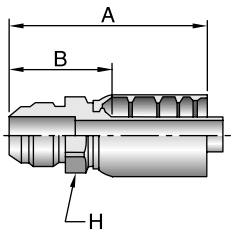
10177 - Macho fixo NPTF



Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
10177-6-8	3/8x18	1/2	-8	12,7	63,9	32,9	22
10177-8-8	1/2x14	1/2	-8	12,7	69,2	38,2	22
10177-8-12	1/2x14	3/4	-12	19,1	87,1	45,5	30
10177-12-12	3/4x14	3/4	-12	19,1	87,1	45,5	30
10177-16-16	1x11-1/2	1	-16	25,4	102,6	53,1	36
10177-20-20	1-1/4x11-1/2	1-1/4	-20	31,8	116,1	58,4	46
10177-24-24	1-1/2x11-1/2	1-1/2	-24	38,1	124,2	63,5	50
10177-32-32	2x11-1/2	2	-32	50,8	143,1	73,2	65

Todas as bitolas das conexões 10177 podem trabalhar com 5000 psi.

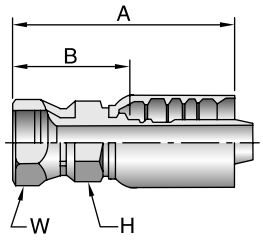
10377 - Macho JIC 37°



Código	Rosca UN/UNF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
10377-8-8	3/4x16	1/2	-8	12,7	66,4	35,4	22
10377-10-8	7/8x14	1/2	-8	12,7	68,9	37,9	24
10377-10-10	7/8x14	5/8	-10	15,9	76,4	42,2	24
10377-12-10	1-1/16x12	5/8	-10	15,9	81,8	47,5	30
10377-12-12	1-1/16x12	3/4	-12	19,1	89,6	48,1	30
10377-16-12	1-5/16x12	3/4	-12	19,1	93,6	52,2	36
10377-16-16	1-5/16x12	1	-16	25,4	101,3	51,8	36
10377-20-16	1-5/8x12	1	-16	25,4	109,9	60,5	50
10377-20-20	1-5/8x12	1-1/4	-20	31,8	118,4	60,7	50
10377-24-24	1-7/8x12	1-1/2	-24	31,8	125,2	64,5	50
10377-32-32	2-1/2x12	2	-32	50,8	148,0	78,0	65

Todas as bitolas das conexões 10377 podem trabalhar com 5000 psi.

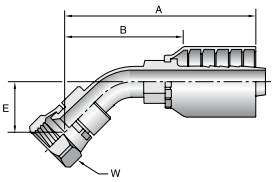
10677 - Fêmea giratória JIC 37° - reta - ISO 12151-5



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
10677-8-8	3/4x16	1/2	-8	12,7	71,1	40,1	22	22
10677-10-8	7/8x14	1/2	-8	12,7	74,0	43,0	22	27
10677-12-8	1-1/16x12	1/2	-8	12,7	80,4	49,5	30	32
10677-10-10	7/8x14	5/8	-10	15,9	80,7	46,5	24	27
10677-12-10	1-1/16x12	5/8	-10	15,9	83,9	49,6	30	32
10677-10-12	7/8x14	3/4	-12	19,1	91,8	50,3	30	27
10677-12-12	1-1/16x12	3/4	-12	19,1	93,5	52,0	30	32
10677-14-12	1-3/16x12	3/4	-12	19,1	98,5	56,9	36	36
10677-16-12	1-5/16x12	3/4	-12	19,1	98,7	57,3	36	41
10677-12-16	1-1/16x12	1	-16	25,4	104,7	55,2	36	32
10677-16-16	1-5/16x12	1	-16	25,4	105,7	56,2	36	41
10677-20-16	1-5/8x12	1	-16	25,4	109,1	59,5	41	50
10677-20-20	1-5/8x12	1-1/4	-20	31,8	123,5	65,8	46	50
10677-24-20	1-7/8x12	1-1/4	-20	31,8	126,5	68,6	50	60
10677-24-24	1-7/8x12	1-1/2	-24	38,1	135,7	75,0	50	60
10677-32-32	2-1/2x12	2	-32	50,8	159,8	89,9	65	75

Todas as bitolas das conexões 10677 podem trabalhar com 5000 psi.

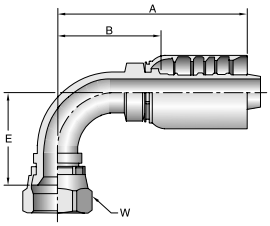
13777 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 45° curta - ISO 12151-5



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
13777-8-8	3/4x16	1/2	-8	12,7	72,7	41,8	15	22
13777-10-8	7/8x14	1/2	-8	12,7	77,8	46,8	16	27
13777-10-10	7/8x14	5/8	-10	15,9	86,3	52,1	16	27
13777-12-12	1-1/16x12	3/4	-12	19,1	110,9	69,4	21	32
13777-16-12	1-5/16x12	3/4	-12	19,1	114,0	72,5	24	41
13777-16-16	1-5/16x12	1	-16	25,4	121,7	72,2	24	41
13777-20-20	1-5/8x12	1-1/4	-20	31,8	163,1	105,4	32	50
13777-24-24	1-7/8x12	1-1/2	-24	38,1	191,3	130,6	42	60
13777-32-32 *	2-1/2x12	2	-32	50,8	218,0	148,1	56	75

* Não é possível crimpar o 13777-32-32 na máquina Parkrimp.
Todas as bitolas das conexões 13777 podem trabalhar com 5000 psi.

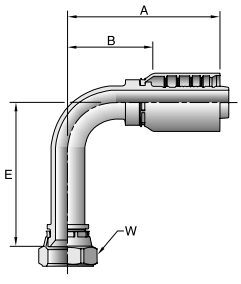
13977 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° curta - ISO 12151-5



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
13977-8-8	3/4x16	1/2	-8	12,7	70,7	39,7	29,0	22
13977-10-8	7/8x14	1/2	-8	12,7	70,5	39,5	32,0	27
13977-10-10	7/8x14	5/8	-10	15,9	81,5	47,3	32,0	27
13977-12-10	1-1/16x12	5/8	-10	15,9	81,5	47,3	48,0	32
13977-12-12	1-1/16x12	3/4	-12	19,1	107,4	66,0	48,0	32
13977-16-12	1-5/16x12	3/4	-12	19,1	107,4	65,9	74,5	41
13977-16-16	1-5/16x12	1	-16	25,4	119,9	70,4	74,4	41
13977-20-20	1-5/8x12	1-1/4	-20	31,8	159,5	101,8	78	50
13977-24-24	1-7/8x12	1-1/2	-24	38,1	183,9	123,2	95	60
13977-32-32	2-1/2x12	2	-32	50,8	222,1	152,2	140,0	75

Todas as bitolas das conexões 13977 podem trabalhar com 5000 psi.

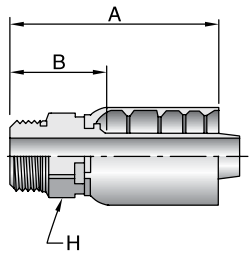
14177 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° longa - ISO 12151-5



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
14177-8-8	3/4x16	1/2	-8	12,7	70,7	39,7	64	22
14177-12-12	1-1/16x12	3/4	-12	19,1	107,6	66,1	96	32
14177-16-12	1-5/16x12	3/4	-12	19,1	107,6	66,1	114	41
14177-16-16	1-5/16x12	1	-16	25,4	119,9	70,4	114	41

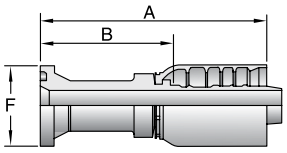
Todas as bitolas das conexões 14177 podem trabalhar com 5000 psi.

10577 - Macho fixo SAE com anel "O" - ORB



Código	Rosca UN/UNF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
10577-8-8	3/4x16	1/2	-8	12,7	60,8	29,8	22
10577-12-12	1-1/16x12	3/4	-12	19,1	80,5	38,9	32
10577-16-16	1-5/16x12	1	-16	25,4	94,7	45,2	41
10577-20-20	1-5/8x12	1-1/4	-20	31,8	105,9	48,2	50

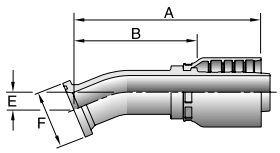
11577 - Flange SAE código 61 - reta - ISO 12151-3-S-L



Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm			
11577-8-8	1/2	1/2	-8	12,7	89,6	58,6	1-3/16
11577-12-8	3/4	1/2	-8	12,7	64,0	33,0	1-1/2
11577-10-10	5/8	5/8	-10	15,9	99,0	64,8	1-11/32
11577-12-10	3/4	5/8	-10	15,9	74,9	40,7	1-1/2
11577-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	107,4	65,9	1-1/2
11577-16-12	1	3/4	-12	19,1	82,9	41,5	1-3/4
11577-16-16	1	1	-16	25,4	119,4	69,9	1-3/4
11577-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	89,9	40,4	2
11577-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	137,7	80,0	2
11577-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	140,2	79,5	2-3/8
11577-32-32 *	2	2	-32	50,8	163,2	93,2	2-13/16
11577-40-32	2-1/2	2	-32	50,8	133,9	64,0	3-5/16

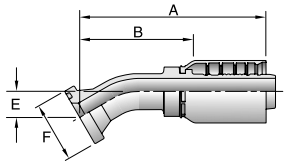
* Não é possível crimpar o 11577-32-32 em inox na máquina Parkrimp.

11677 - Flange SAE código 61 - curva 22-1/2° - ISO 12151-3-E22M-L



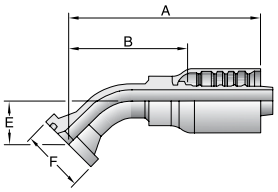
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
11677-16-16	1	1	-16	25,4	138,2	88,7	14,0	1-3/4
11677-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	179,1	121,4	15,0	2
11677-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	203,5	142,8	18,0	2-3/8
11677-32-32	2	2	-32	50,8	231,7	161,7	22,0	2-13/16

12677 - Flange SAE código 61 - curva 30° - ISO 12151-3-E30M-L



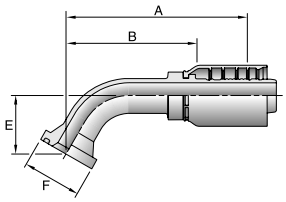
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
12677-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	121,1	79,6	16,0	1-1/2
12677-16-16	1	1	-16	25,4	136,1	86,6	19,0	1-3/4
12677-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	176,3	118,6	22,0	2
12677-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	200,7	140,0	30,0	2-3/8
12677-32-32	2	2	-32	50,8	228,9	159,0	32,0	2-13/16

11777 - Flange SAE código 61 - curva 45° - ISO 12151-3-E45M-L



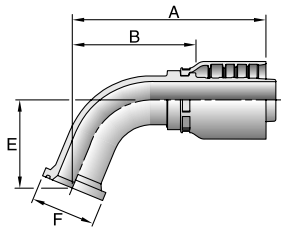
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
11777-8-8	1/2	1/2	-8	12,7	79,0	48,0	20,0	1-3/16
11777-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	116,0	74,5	26,0	1-1/2
11777-16-12	1	3/4	-12	19,1	116,0	74,5	26,0	1-3/4
11777-16-16	1	1	-16	25,4	129,8	80,3	32,0	1-3/4
11777-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	169,2	111,5	38,0	2
11777-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	193,3	132,6	44,0	2-3/8
11777-32-32	2	2	-32	50,8	218,0	148,1	56,0	2-13/16

12777 - Flange SAE código 61 - curva 60° - ISO 12151-3-E60M-L



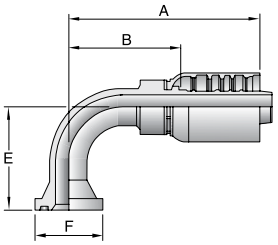
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
12777-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	133,8	92,3	37,0	1-1/2
12777-16-12	1	3/4	-12	19,1	133,8	92,3	37,0	1-3/4
12777-16-16	1	1	-16	25,4	151,4	101,9	44,0	1-3/4
12777-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	200,4	142,7	55,0	2
12777-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	204,7	144,0	64,0	2-3/8
12777-32-32	2	2	-32	50,8	222,1	152,1	83,0	2-13/16

11877 - Flange SAE código 61 - curva 67-1/2° - ISO 12151-3-E67M-L



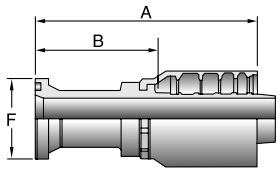
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
11877-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	128,7	87,2	42,0	1-1/2
11877-16-16	1	1	-16	25,4	144,3	94,8	52,0	1-3/4
11877-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	192,6	134,8	64,0	2
11877-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	196,6	135,9	74,0	2-3/8
11877-32-32	2	2	-32	50,8	221,4	151,5	97,0	2-13/16

11977 - Flange SAE código 61 - curva 90° - ISO 12151-3-E90M-L



Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
11977-8-8	1/2	1/2	-8	12,7	76,0	45,0	41,0	1-3/16
11977-12-8	3/4	1/2	-8	12,7	70,5	39,5	41,0	1-1/2
11977-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	107,6	66,1	58,0	1-1/2
11977-16-10	1	5/8	-10	15,9	81,5	47,3	53,0	1-3/4
11977-16-12	1	3/4	-12	19,1	107,6	66,1	58,0	1-3/4
11977-16-16	1	1	-16	25,4	119,9	70,4	70,0	1-3/4
11977-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	159,5	101,8	90,0	2
11977-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	183,9	123,2	104,0	2-3/8
11977-32-32	2	2	-32	50,8	222,1	152,2	138,0	2-13/16

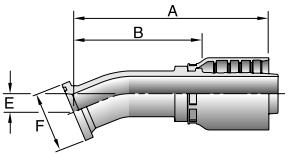
14A77 - Flange SAE código 61 especial - reta - 5000* psi - ISO 12151-3-S-L



Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm			
14A77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	89,9	40,4	2
14A77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	137,7	80,0	2
14A77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	100,1	42,4	2-3/8
14A77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	140,2	79,6	2-3/8
14A77-32-24	2	1-1/2	-24	38,1	116,6	55,9	2-13/16
14A77-32-32	2	2	-31	50,8	163,3	93,2	2-13/16

* Deve ser montado com kit flange 5050HK.

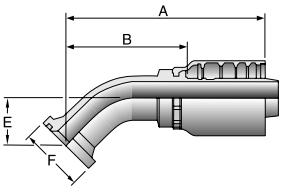
14B77 - Flange SAE código 61 especial - curva 22-1/2° - 5000* psi - ISO 12151-3-E22M-L



Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
14B77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	179,1	121,4	15,0	2
14B77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	203,5	142,8	18,0	2-3/8
14B77-32-32	2	2	-32	50,8	231,7	161,7	22,0	2-13/16

* Deve ser montado com kit flange 5050HK.

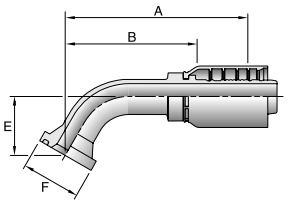
14F77 - Flange SAE código 61 especial - curva 45° - 5000* psi - ISO 12151-3-E45M-L



Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
14F77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	129,8	80,3	32,0	2
14F77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	169,2	111,5	38,0	2
14F77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	169,2	111,5	38,0	2-3/8
14F77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	193,3	132,6	44,0	2-3/8
14F77-32-24	2	1-1/2	-24	38,1	193,3	132,6	44,0	2-13/16
14F77-32-32	2	2	-32	50,8	218,0	148,1	56,0	2-13/16

* Deve ser montado com kit flange 5050HK.

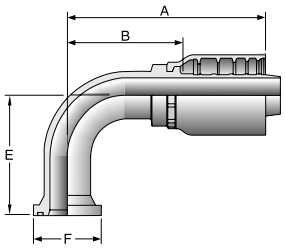
14G77 - Flange SAE código 61 especial - curva 60° - 5000* psi - ISO 12151-3-E60M-L



Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
14G77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	151,6	102,1	44,0	2
14G77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	200,4	142,7	55,0	2
14G77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	204,7	144,0	64,0	2-3/8
14G77-32-32	2	2	-31	50,8	222,1	152,1	83,0	2-13/16

* Deve ser montado com kit flange 5050HK.

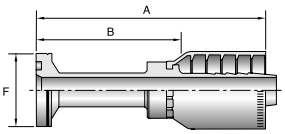
14N77 - Flange SAE código 61 especial - curva 90° - 5000* psi - ISO 12151-3-E90M-L



Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
14N77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	119,9	70,3	70,0	2
14N77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	159,5	101,8	90,0	2
14N77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	159,5	101,8	90,0	2-3/8
14N77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	183,9	123,2	104,0	2-3/8
14N77-32-24	2	1-1/2	-24	38,1	183,9	123,2	104,0	2-13/16
14N77-32-32	2	2	-32	50,8	222,1	152,2	138,0	2-13/16

* Deve ser montado com kit flange 5050HK.

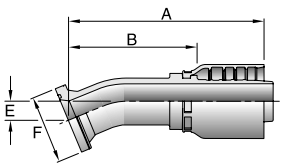
16A77 - Flange SAE código 62 - reta - ISO 12151-3-S-S



Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm			
16A77-8-8	1/2	1/2	-8	12,7	89,3	58,3	1-1/4
16A77-12-10	3/4	5/8	-10	15,9	74,9	40,7	1-5/8
16A77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	113,9	72,5	1-5/8
16A77-16-12	1	3/4	-12	19,1	88,1	46,6	1-7/8
16A77-12-16	3/4	1	-16	25,4	126,0	76,5	1-5/8
16A77-16-16	1	1	-16	25,4	113,0	63,5	1-7/8
16A77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	102,9	53,4	2-1/8
16A77-24-16	1-1/2	1	-16	25,4	108,0	58,4	2-1/2
16A77-16-20	1	1-1/4	-20	31,8	143,8	86,1	1-7/8
16A77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	145,6	87,8	2-1/8
16A77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	118,1	60,4	2-1/2
16A77-20-24	1-1/4	1-1/2	-24	38,1	153,9	93,2	2-1/8
16A77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	162,3	101,6	2-1/2
16A77-32-24	2	1-1/2	-24	38,1	132,8	72,2	3-1/8
16A77-32-32 *	2	2	-32	50,8	182,1	112,0	3-1/8

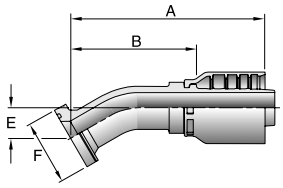
* Não é possível crimpar o 16A77-32-32 em inox na máquina Parkrimp.

16B77 - Flange SAE código 62 - curva 22-1/2° - ISO 12151-3-E22M-S



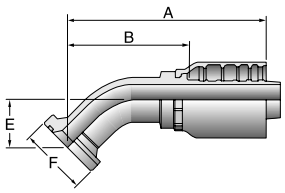
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
16B77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	122,9	81,4	11,0	1-5/8
16B77-16-12	1	3/4	-12	19,1	123,1	81,6	11,0	1-7/8
16B77-16-16	1	1	-16	25,4	138,2	88,7	14,0	1-7/8
16B77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	179,1	121,4	15,0	2-1/8
16B77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	203,5	142,8	18,0	2-1/2
16B77-32-32	2	2	-32	50,3	231,7	161,7	22,0	3-1/8

16E77 - Flange SAE código 62 - curva 30° - ISO 12151-3-E30M-S



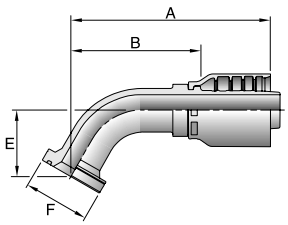
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
16E77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	121,1	79,6	16,0	1-5/8
16E77-16-16	1	1	-16	25,4	136,1	86,6	19,0	1-7/8
16E77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	176,3	118,6	22,0	2-1/8
16E77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	200,7	140,0	30,0	2-1/2
16E77-32-32	2	2	-32	50,8	228,9	159,0	32,0	3-1/8

16F77 - Flange SAE código 62 - curva 45° - ISO 12151-3-E45M-S



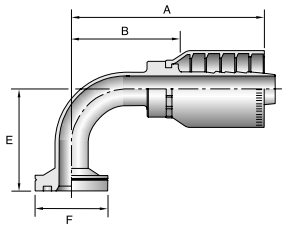
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
16F77-8-8	1/2	1/2	-8	12,7	79,0	48,0	19,0	1-1/4
16F77-12-10	3/4	5/8	-10	15,9	95,7	61,5	25,5	1-5/8
16F77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	116,0	74,5	26,0	1-5/8
16F77-16-12	1	3/4	-12	19,1	116,0	74,5	26,0	1-7/8
16F77-12-16	3/4	1	-16	25,4	126,5	77,0	32,0	1-5/8
16F77-16-16	1	1	-16	25,4	129,8	80,3	32,0	1-7/8
16F77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	129,8	80,3	32,0	2-1/8
16F77-16-20	1	1-1/4	-20	31,8	153,9	96,2	38,0	1-7/8
16F77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	169,2	111,5	38,0	2-1/8
16F77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	169,2	111,5	38,0	2-1/2
16F77-20-24	1-1/4	1-1/2	-24	38,1	185,7	125,0	44,0	2-1/8
16F77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	193,3	132,6	44,0	2-1/2
16F77-32-32	2	2	-32	50,2	218,0	148,1	56,0	3-1/8

16G77 - Flange SAE código 62 - curva 60° - ISO 12151-3-E60M-S



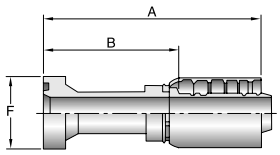
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
16G77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	133,8	92,3	37,0	1-5/8
16G77-16-16	1	1	-16	25,4	151,4	101,9	44,0	1-7/8
16G77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	200,4	142,7	55,0	2-1/8
16G77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	204,7	144,0	64,0	2-1/2
16G77-32-32	2	2	-32	50,8	222,1	152,1	83,0	3-1/8

16N77 - Flange SAE código 62 - curva 90° - ISO 12151-3 - E90M - S



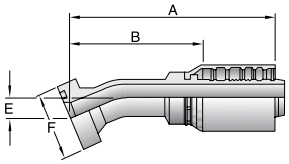
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
16N77-8-8	1/2	1/2	-8	12,7	70,5	39,5	41,0	1-1/4
16N77-8-10	1/2	5/8	-10	15,9	78,5	44,2	54,0	1-1/4
16N77-12-10	3/4	5/8	-10	15,9	91,8	57,6	54,0	1-5/8
16N77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	107,6	66,1	58,0	1-5/8
16N77-16-12	1	3/4	-12	19,1	107,6	66,1	58,0	1-7/8
16N77-12-16	3/4	1	-16	25,4	112,0	62.5	70,0	1-5/8
16N77-16-16	1	1	-16	25,4	119,9	70,4	70,0	1-7/8
16N77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	122,7	73,2	70,0	2-1/8
16N77-16-20	1	1-1/4	-20	31,8	138,2	80,5	90,0	1-7/8
16N77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	159,5	101,8	90,0	2-1/8
16N77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	159,5	101,8	90,0	2-1/2
16N77-20-24	1-1/4	1-1/2	-24	38,1	169,9	109,2	104,0	2-1/8
16N77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	183,9	123,2	104,0	2-1/2
16N77-32-24	2	1-1/2	-24	38,1	183,9	123,2	104,0	3-1/8
16N77-32-32	2	2	-32	50,8	222,1	152,2	138,0	3-1/8

1XA77 - Flange tipo Caterpillar® - reta



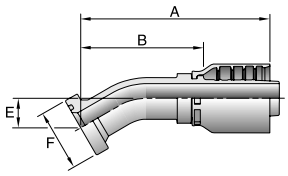
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm			
1XA77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	113,7	72,2	1-5/8
1XA77-16-12	1	3/4	-12	19,1	88,1	46,6	1-7/8
1XA77-12-16	3/4	1	-16	25,4	126,0	76,5	1-5/8
1XA77-16-16	1	1	-16	25,4	140,7	91,2	1-7/8
1XA77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	104,1	54,6	2-1/8
1XA77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	151,9	94,2	2-1/8
1XA77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	118,1	60,4	2-1/2
1XA77-20-24	1-1/4	1-1/2	-24	38,1	160,5	99,8	2-1/8
1XA77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	176,3	115,6	2-1/2
1XA77-32-24	2	1-1/2	-24	38,1	133,1	72,4	3-1/8
1XA77-32-32	2	2	-32	50,8	191,9	121,9	3-1/8

1XB77 - Flange tipo Caterpillar® - curva 22-1/2°



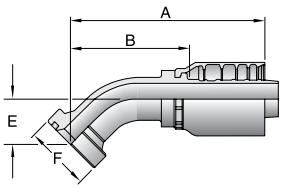
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
1XB77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	129,2	87,7	14,0	1-5/8
1XB77-16-12	1	3/4	-12	19,1	129,2	87,7	14,0	1-7/8
1XB77-16-16	1	1	-16	25,4	143,8	94,2	14,0	1-7/8
1XB77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	143,8	94,3	14,0	2-1/8
1XB77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	177,1	119,4	17,0	2-1/8
1XB77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	177,1	119,4	17,0	2-1/2
1XB77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	205,0	144,3	18,0	2-1/2
1XB77-32-32	2	2	-32	50,8	231,7	161,7	22,0	3-1/8

1XE77 - Flange tipo Caterpillar® - curva 30°



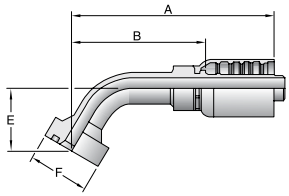
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
1XE77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	126,9	85,4	21,0	1-5/8
1XE77-16-12	1	3/4	-12	19,1	127,4	86,0	19,0	1-7/8
1XE77-16-16	1	1	-16	25,4	142,0	92,5	19,0	1-7/8
1XE77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	141,0	91,5	22,0	2-1/8
1XE77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	174,3	116,6	24,0	2-1/8
1XE77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	174,3	116,6	24,0	2-1/2
1XE77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	201,9	141,2	30,0	2-1/2
1XE77-32-32	2	2	-32	50,8	228,9	159,0	32,0	3-1/8

1XF77 - Flange tipo Caterpillar® - curva 45°



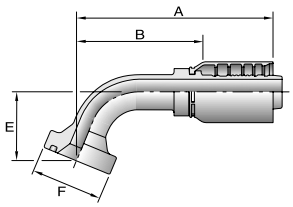
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
1XF77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	120,8	79,3	31,0	1-5/8
1XF77-16-12	1	3/4	-12	19,1	120,8	79,3	31,0	1-7/8
1XF77-16-16	1	1	-16	25,4	133,6	84,1	36,0	1-7/8
1XF77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	133,6	84,1	36,0	2-1/8
1XF77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	168,2	110,5	37,0	2-1/8
1XF77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	168,2	110,5	37,0	2-1/2
1XF77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	194,3	133,6	45,0	2-1/2
1XF77-32-32	2	2	-32	50,8	218,0	148,1	56,0	3-1/8

1XG77 - Flange tipo Caterpillar® - curva 60°



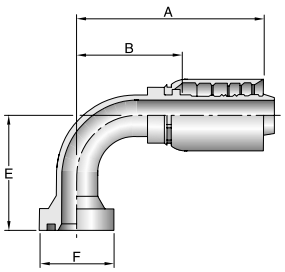
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
1XG77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	135,8	94,3	42,0	1-5/8
1XG77-16-12	1	3/4	-12	19,1	135,8	94,3	42,0	1-7/8
1XG77-16-16	1	1	-16	25,4	151,9	102,4	50,0	1-7/8
1XG77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	155,4	105,9	44,0	2-1/8
1XG77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	206,8	149,1	51,0	2-1/8
1XG77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	189,8	132,1	51,0	2-1/2
1XG77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	204,2	143,5	65,0	2-1/2
1XG77-32-32	2	2	-32	50,8	222,1	152,1	83,0	3-1/8

1XM77 - Flange tipo Caterpillar® - curva 67-1/2°



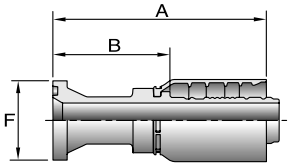
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
1XM77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	131,2	89,8	45,0	1-5/8
1XM77-16-12	1	3/4	-12	19,1	131,8	90,3	45,0	1-7/8
1XM77-16-16	1	1	-16	25,4	148,3	98,8	52,0	1-7/8
1XM77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	148,3	98,8	52,1	2-1/8
1XM77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	204,5	146,8	52,0	2-1/8
1XM77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	187,5	129,8	52,0	2-1/2
1XM77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	196,6	135,9	74,0	2-1/2
1XM77-32-32	2	2	-32	50,8	221,4	151,5	97,0	3-1/8

1XN77 - Flange tipo Caterpillar® - curva 90°



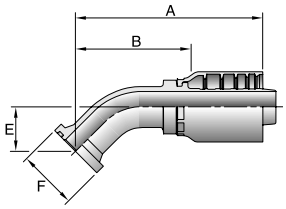
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
1XN77-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	107,4	65,9	63,0	1-5/8
1XN77-16-12	1	3/4	-12	19,1	107,4	65,9	63,0	1-7/8
1XN77-16-16	1	1	-16	25,4	120,1	70,6	74,0	1-7/8
1XN77-20-16	1-1/4	1	-16	25,4	119,9	70,4	74,0	2-1/8
1XN77-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	159,5	101,8	94,0	2-1/8
1XN77-24-20	1-1/2	1-1/4	-20	31,8	159,5	101,8	77,0	2-1/2
1XN77-20-24	1-1/4	1-1/2	-24	38,1	169,9	109,2	105,9	2-1/8
1XN77-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	183,9	123,2	105,6	2-1/2
1XN77-32-24	2	1-1/2	-24	38,1	183,9	123,2	105,6	3-1/8
1XN77-32-32	2	2	-32	50,8	222,1	152,2	133,0	3-1/8

1K577 - Flange tipo Komatsu® - reta



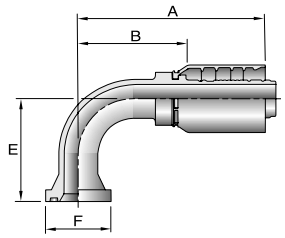
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm			
1K577-16-16	1	1	-16	25,4	119,4	69,9	1-3/4

1K777 - Flange tipo Komatsu® - curva 45°



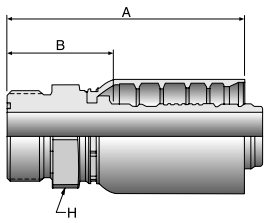
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
1K777-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	116,0	74,5	26,0	1-1/2
1K777-16-16	1	1	-16	25,4	143,0	93,5	32,0	1-3/4
1K777-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	169,2	111,5	38,0	2
1K777-24-24	1-1/2	1-1/2	-24	38,1	193,3	132,6	44,0	2-3/8

1K977 - Flange tipo Komatsu® - curva 90°



Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
1K977-12-12	3/4	3/4	-12	19,1	107,7	66,0	58,0	1-1/2
1K977-16-16	1	1	-16	25,4	127,0	77,5	70,0	1-3/4
1K977-20-20	1-1/4	1-1/4	-20	31,8	159,5	101,8	90,0	2
1K977-20-24	1-1/4	1-1/2	-24	38,1	169,9	109,2	104,0	2

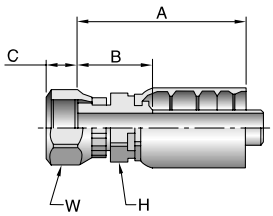
1J077 - Macho Seal-Lok (ORFS) - ISO 12151-1-S



Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
1J077-8-8	13/16x16	1/2	-8	12,7	66,3	35,3	22
1J077-10-8	1x14	1/2	-8	12,7	71,0	40,0	27
1J077-10-10	1x14	5/8	-10	15,9	75,7	41,4	27
1J077-12-10	1-3/16x12	5/8	-10	15,9	79,2	44,9	32
1J077-12-12	1-3/16x12	3/4	-12	19,1	88,4	46,9	32
1J077-16-12	1-7/16x12	3/4	-12	19,1	92,9	51,4	41
1J077-16-16	1-7/16x12	1	-16	25,4	102,9	53,4	41
1J077-20-16	1-11/16x12	1	-16	25,4	104,9	55,4	46
1J077-20-20	1-11/16x12	1-1/4	-20	31,8	115,4	57,7	46
1J077-24-20	2x12	1-1/4	-20	31,8	119,4	61,7	55
1J077-24-24	2x12	1-1/2	-24	38,1	124,2	63,5	55
1J077-32-32	2-1/2X12	2	-32	50,8	138,8	68,8	70

As conexões J0 são fornecidas com anel “O”.

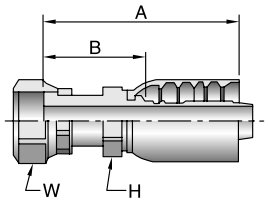
1JC77 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta - ISO 12151-1-SWSA



Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	C mm	H mm	W mm
		pol.	Bitola	mm					
1JC77-8-8	13/16x16	1/2	-8	12,7	59,8	28,8	11,0	22	24
1JC77-10-10	1x14	5/8	-10	15,9	69,8	35,6	12,0	24	30
1JC77-12-12	1-3/16x12	3/4	-12	19,1	80,2	38,7	12,0	30	36
1JC77-16-12	1-7/16x12	3/4	-12	19,1	85,0	43,5	14,5	36	41
1JC77-16-16	1-7/16x12	1	-16	25,4	91,2	41,7	14,5	36	41
1JC77-20-16	1-11/16x12	1	-16	25,4	95,0	45,5	15,0	41	50
1JC77-20-20	1-11/16x12	1-1/4	-20	31,8	108,0	50,3	15,0	46	50
1JC77-24-24	2x12	1-1/2	-24	38,1	115,6	54,9	15,7	60	60
1JC77-32-32 *	2-1/2X12	2	-32	50,8	143,1	73,2	18,4	65	75

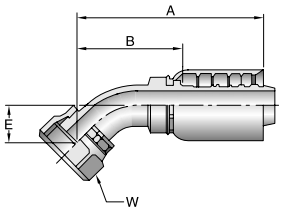
* Não é possível crimpar o 1JC77-32-32 em inox na máquina Parkrimp.

1JS77 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta longa - ISO 12151-1-SWSB



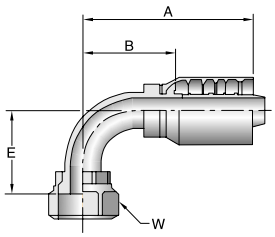
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1JS77-6-8	11/16x16	1/2	-8	12,7	67,8	36,8	22	22
1JS77-8-8	13/16x16	1/2	-8	12,7	71,2	40,2	22	24
1JS77-10-8	1x14	1/2	-8	12,7	75,0	44,0	24	30
1JS77-12-8	1-3/16x12	1/2	-8	12,7	80,1	49,1	30	36
1JS77-10-10	1x14	5/8	-10	15,9	81,5	47,3	24	30
1JS77-12-10	1-3/16x12	5/8	-10	15,9	85,1	50,8	30	36
1JS77-12-12	1-3/16x12	3/4	-12	19,1	93,4	51,9	30	36
1JS77-16-12	1-7/16x12	3/4	-12	19,1	99,0	57,5	36	41
1JS77-12-16	1-3/16x12	1	-16	25,4	106,2	56,7	36	36
1JS77-16-16	1-7/16x12	1	-16	25,4	106,4	56,9	36	41
1JS77-20-16	1-11/16x12	1	-16	25,4	108,9	59,5	41	50
1JS77-16-20	1-7/16x12	1-1/4	-20	31,8	119,7	62,0	46	41
1JS77-20-20	1-11/16x12	1-1/4	-20	31,8	121,4	63,8	46	50
1JS77-24-24	2x12	1-1/2	-24	38,1	130,0	69,4	60	60
1JS77-32-32	2-1/2x12	2	-32	50,8	159,5	89,4	65	75

1J777 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 45° - ISO 12151-1-SWE45



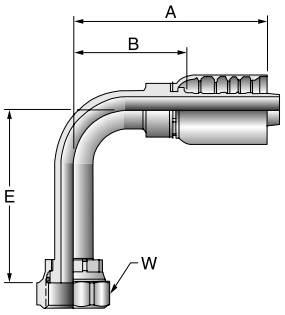
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1J777-8-8	13/16x16	1/2	-8	12,7	72,7	41,8	15	24
1J777-10-8	1x14	1/2	-8	12,7	75,5	44,6	16	30
1J777-10-10	1x14	5/8	-10	15,9	83,3	49,0	16	30
1J777-12-12	1-3/16x12	3/4	-12	19,1	111,4	70,0	21	36
1J777-16-16	1-7/16x12	1	-16	25,4	121,7	72,2	24	41
1J777-20-20	1-11/16x12	1-1/4	-20	31,8	155,5	97,8	25	50
1J777-24-20	2x12	1-1/4	-20	31,8	157,3	99,5	27	60
1J777-24-24	2x12	1-1/2	-24	38,1	191,3	130,6	42	60

1J977 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° curta - ISO 12151-1-SWES90



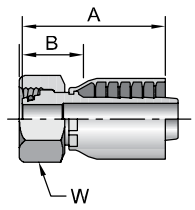
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1J977-8-8	13/16x16	1/2	-8	12,7	70,7	39,7	29	24
1J977-10-8	1x14	1/2	-8	12,7	70,5	39,5	32	30
1J977-12-8	1-3/16x12	1/2	-8	12,7	70,5	39,5	48	36
1J977-10-10	1x14	5/8	-10	15,9	81,5	47,3	32	30
1J977-12-10	1-3/16x12	5/8	-10	15,9	81,5	47,3	48	36
1J977-12-12	1-3/16x12	3/4	-12	19,1	107,6	66,1	48	36
1J977-16-12	1-7/16x12	3/4	-12	19,1	107,4	65,9	56	41
1J977-16-16	1-7/16x12	1	-16	25,4	120,1	70,6	56	41
1J977-20-16	1-11/16x12	1	-16	25,4	119,9	70,4	64	50
1J977-16-20	1-7/16x12	1-1/4	-20	31,8	143,0	85,3	56	41
1J977-20-20	1-11/16x12	1-1/4	-20	31,8	157,5	99,8	64	50

1J177 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° longa - ISO 12151-1-SWEL90



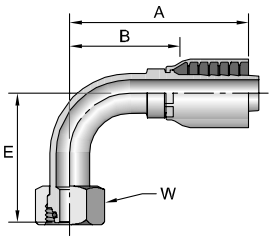
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1J177-8-8	13/16x16	1/2	-8	12,7	70,5	39,5	64	24
1J177-10-10	1x14	5/8	-10	15,9	81,5	47,3	70	30
1J177-12-10	1-3/16x12	5/8	-10	15,9	81,5	47,3	96	36
1J177-12-12	1-3/16x12	3/4	-12	19,1	107,4	65,9	96	36
1J177-16-12	1-7/16x12	3/4	-12	19,1	107,4	65,9	114	41
1J177-16-16	1-7/16x12	1	-16	25,4	120,1	70,6	114	41
1J177-20-16	1-11/16x12	1	-16	25,4	120,1	70,6	129	50
1J177-20-20	1-11/16x12	1-1/4	-20	31,8	159,8	102,1	129	50
1J177-24-24	2x12	1-1/2	-24	38,1	183,9	123,2	141	60

1CA77 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - reta série leve



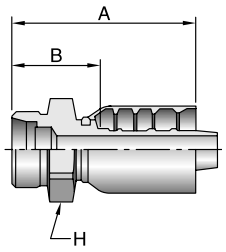
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	W mm
		pol.	Bitola	mm			
1CA77-15-8	M22x1,5	1/2	-8	12,7	62,3	31,3	27
1CA77-18-10	M26x1,5	5/8	-10	15,9	65,8	31,5	32
1CA77-22-12	M30x2	3/4	-12	19,1	72,6	31,1	36
1CA77-28-16	M36x2	1	-16	25,4	89,4	39,9	41
1CA77-35-20	M45x2	1 1/4	-20	31,8	100,4	42,6	50
1CA77-42-24	M52x2	1 1/2	-24	38,1	106,2	45,5	60

1CF77 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - curva 90° série leve



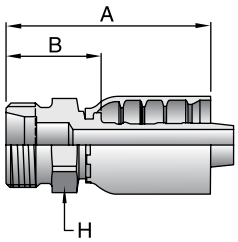
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1CF77-15-8	M22x1,5	1/2	-8	12,7	76,0	45,1	44	27
1CF77-28-16	M36x2	1	-16	25,4	105,4	55,9	69	46
1CF77-35-20	M45x2	1 1/4	-20	31,8	159,5	101,8	79	50
1CF77-42-24	M52x2	1 1/2	-24	38,1	179,8	119,2	101	60

1ZM77 - Macho métrico cone 24° - reto



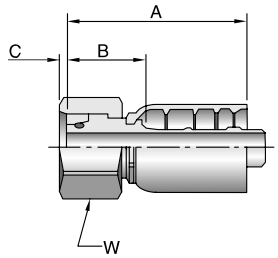
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
1ZM77-22-10	M30x1,5	5/8	-10	15,9	71,8	37,6	36
1ZM77-22-12	M30x1,5	3/4	-12	19,1	80,4	39,0	36
1ZM77-28-12	M36x1,5	3/4	-12	19,1	85,8	44,3	41
1ZM77-28-16	M36x1,5	1	-16	25,4	95,8	46,2	41
1ZM77-35-16	M45x1,5	1	-16	25,5	97,8	48,3	50

1D277 - Macho para tubo métrico cone 24° - DIN 20078 - série pesada - ISO 8434-1-BHS



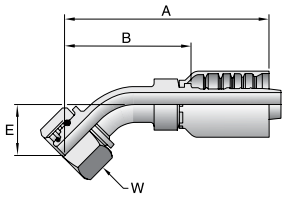
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
1D277-16-8	M24x1,5	1/2	-8	12,7	64,4	33,4	24
1D277-20-10	M30x2	5/8	-10	15,9	72,4	38,1	30
1D277-20-12	M30x2	3/4	-12	19,1	83,6	42,1	30
1D277-25-12	M36x2	3/4	-12	19,1	86,3	44,8	36
1D277-25-16	M36x2	1	-16	25,4	96,3	46,8	36
1D277-30-16	M42x2	1	-16	25,4	99,3	49,8	46
1D277-38-20	M52x2	1-1/4	-20	31,8	114,3	56,6	55
1D277-38-24	M52x2	1-1/2	-24	38,1	120,5	59,9	55

1C977 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - reta série pesada ISO 12151-2-SWS



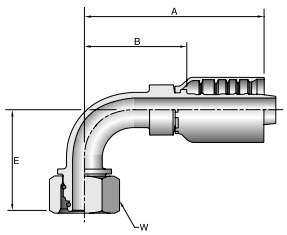
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	C mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1C977-12-8	M20x1,5	1/2	-8	12,7	60,8	29,8	1,0	24
1C977-16-8	M24x1,5	1/2	-8	12,7	59,5	28,5	2,0	30
1C977-16-10	M24x1,5	5/8	-10	15,9	67,0	32,8	2,0	30
1C977-20-10	M30x2	5/8	-10	15,9	67,0	32,8	1,3	36
1C977-20-12	M30x2	3/4	-12	19,1	75,5	34,0	1,3	36
1C977-25-12	M36x2	3/4	-12	19,1	76,5	35,0	2,6	46
1C977-30-12	M42x2	3/4	-12	19,1	80,4	39,0	5,0	50
1C977-25-16	M36x2	1	-16	25,4	91,4	41,9	2,6	46
1C977-30-16	M42x2	1	-16	25,4	89,0	39,5	5,0	50
1C977-30-20	M42x2	1-1/4	-20	31,8	103,9	46,2	5,0	50
1C977-38-20	M52x2	1-1/4	-20	31,8	99,6	42,0	6,9	60
1C977-38-24	M52x2	1-1/2	-24	38,1	103,7	43,1	6,0	60

10C77 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - curva 45° série pesada ISO 12151-2-SWE-45



Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
10C77-16-8	M24x1,5	1/2	-8	12,7	83,4	52,4	23,5	30
10C77-20-10	M30x2	5/8	-10	15,9	106,7	72,4	28,0	36
10C77-20-12	M30x2	3/4	-12	19,1	120,4	78,8	30,0	36
10C77-25-12	M36x2	3/4	-12	19,1	119,3	77,8	29,0	46
10C77-30-16	M42x2	1	-16	25,4	141,8	92,3	33,0	50
10C77-38-20	M52x2	1-1/4	-20	31,8	167,7	110,0	36,5	60
10C77-38-24	M52x2	1-1/2	-24	38,1	198,4	137,7	49,0	60

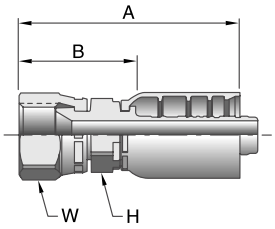
11C77 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - curva 90° série pesada ISO 12151-2-SWE



Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
11C77-16-8	M24x1,5	1/2	-8	12,7	76,6	45,6	45	30
11C77-20-10	M30x2	5/8	-10	15,9	92,0	57,8	53	36
11C77-20-12	M30x2	3/4	-12	19,1	107,9	66,4	60	36
11C77-25-12	M36x2	3/4	-12	19,1	107,9	66,4	59	46
11C77-25-16	M36x2	1	-16	25,4	131,1	81,6	70	46
11C77-30-16	M42x2	1	-16	25,4	131,0	81,6	69	50
11C77-38-20	M52x2	1-1/4	-20	31,8	159,5	101,8	78	60
11C77-38-24	M52x2	1-1/2	-24	38,1	183,9	123,2	101	60

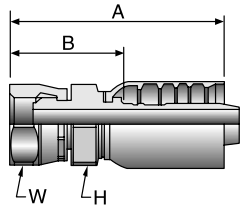
A
B
C
D
E
F
G
H
I

1FU77 - Fêmea giratória JIS/BSPP - sede 30° - reta B8363 código F

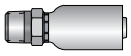
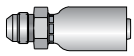
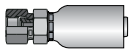
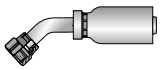
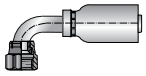
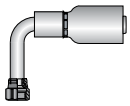
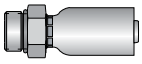
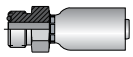
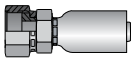
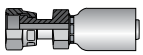
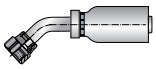
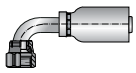
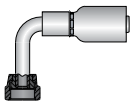
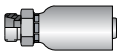
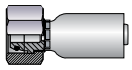
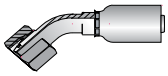
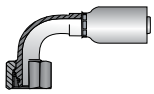
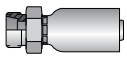
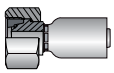
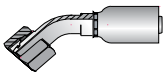
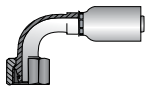
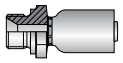
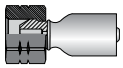
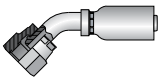
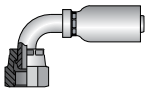
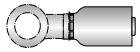


Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1FU77-8-8	1/2x14	1/2	-8	12,7	73,4	42,4	22	27
1FU77-12-12	3/4x14	3/4	-12	19,1	94,1	52,6	32	36
1FU77-16-16	1x11	1	-16	25,4	109,5	60,0	41	41
1FU77-20-20	1-1/4x11	1-1/4	-20	31,8	123,9	66,1	50	50

1GU77 - Fêmea giratória JIS/BSPP - reta - cone 60°

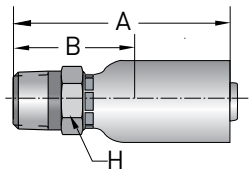


Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
1GU77-8-8	1/2x14	1/2	-8	12,7	75,5	44,5	27	27
1GU77-12-12	3/4x14	3/4	-12	19,1	94,9	53,4	36	36
1GU77-16-16	1x11	1	-16	25,4	110,0	60,5	41	41
1GU77-20-20	1-1/4x11	1-1/4	-20	31,8	124,7	67,0	46	50

NPTF	10156 **B-54**  Macho fixo	11356 **B-54** Macho giratório	Triple-Lok JIC 37°	10356 **B-54**  Macho fixo	10656 **B-55**  Fêmea giratória reta
13756 **B-55**  Fêmea giratória curva 45° curta	13956 **B-56**  Fêmea giratória curva 90° curta	14156 **B-56**  Fêmea giratória curva 90° longa	SAE com anel "O" ORB	10556 **B-56**  Macho fixo	Seal-Lok ORFS
1J056 **B-57**  Macho fixo	1JC56 **B-57**  Fêmea giratória Seal-Lok reta	1JS56 **B-57**  Fêmea giratória Seal-Lok reta longa	1J756 **B-58**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 45°	1J956 **B-58**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° curta	1J156 **B-58**  Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° longa
DIN Série leve Cone 24°	1D056 **B-59**  Macho para tubo métrico	1CA56 **B-59**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" reta	1CE56 **B-59**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 45°	1CF56 **B-60**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 90°	DIN Série pesada Cone 24°
1D256 **B-60**  Macho para tubo métrico	1C956 **B-60**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" reta	10C56 **B-60**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 45°	11C56 **B-61**  Fêmea giratória métrica boleada com anel "O" curva 90°	BSPP Cone 60°	1D956 **B-61**  Macho fixo
19256 **B-61**  Fêmea giratória boleada reta	1B156 **B-61**  Fêmea giratória boleada curva 45°	1B256 **B-62**  Fêmea giratória boleada curva 90°	Banjo DIN 7642	14956 **B-62**  Banjo métrico	

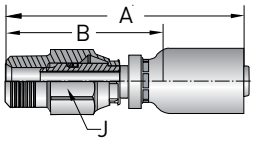
A
B
C
D
E
F
G
H
I

10156 - Macho fixo NPTF



Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
10156-4-4	1/4-18	1/4	-4	6	53	28	9/16
10156-4-6	1/4-18	3/8	-6	10	55	30	11/16
10156-6-6	3/8-18	3/8	-6	10	55	30	3/4
10156-8-8	1/2-14	1/2	-8	13	65	37	7/8
10156-12-10	3/4-14	5/8	-10	16	73	40	1-1/8
10156-12-12	3/4-14	3/4	-12	19	75	41	1-1/16
10156-16-16	1-11-1/2	1	-16	25	96	48	1-3/8

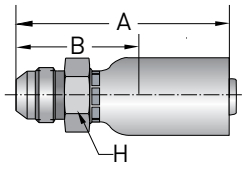
11356 - Macho giratório NPTF



Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm			
11356-4-4	1/4-18	1/4	-4	6	75	50	5/8
11356-6-6	3/8-18	3/8	-6	10	78	52	3/4
11356-8-6	1/2-14	3/8	-6	10	82	57	7/8
11356-8-8	1/2-14	1/2	-8	13	86	57	7/8
11356-12-12	3/4-14	3/4	-12	19	94	60	1-1/4
11356-16-16	1-11-1/2	1	-16	25	118	70	1-1/2

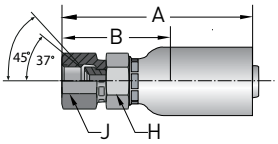
Advertência:
As conexões permitem um movimento rotacional para aliviar o estresse na mangueira, mas não são recomendados para uma rotação contínua ou extensa.

10356 - Macho JIC 37°



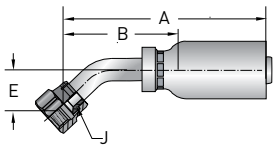
Código	Rosca UN/UNF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
10356-4-4	7/16-20	1/4	-4	6	53	28	9/16
10356-5-4	1/2-20	1/4	-4	6	53	28	9/16
10356-6-4	9/16-18	1/4	-4	6	54	30	11/16
10356-5-6	1/2-20	3/8	-6	10	54	28	5/8
10356-6-6	9/16-18	3/8	-6	10	55	30	5/8
10356-8-6	3/4-16	3/8	-6	10	57	32	13/16
10356-8-8	3/4-16	1/2	-8	13	61	33	7/8
10356-10-8	7/8-14	1/2	-8	13	66	38	15/16
10356-12-10	1-1/16-12	5/8	-10	16	75	42	1-1/8
10356-12-12	1-1/16-12	3/4	-12	19	78	44	1-1/8
10356-16-16	1-5/16-12	1	-16	25	93	44	1-3/8

10656 - Fêmea giratória JIC 37° - reta



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
10656-2-4	3/8-24	1/4	-4	6	50	25	1/2	7/16
10656-4-4	7/16-20	1/4	-4	6	52	27	9/16	9/16
10656-5-4	1/2-20	1/4	-4	6	54	28	9/16	5/8
10656-6-4	9/16-18	1/4	-4	6	54	30	11/16	9/16
10656-4-6	7/16-20	3/8	-6	10	53	28	9/16	9/16
10656-5-6	1/2-20	3/8	-6	10	57	32	5/8	5/8
10656-6-6	9/16-18	3/8	-6	10	56	32	11/16	11/16
10656-8-6	3/4-16	3/8	-6	10	60	35	11/16	7/8
10656-6-8	9/16-18	1/2	-8	13	61	33	3/4	11/16
10656-8-8	3/4-16	1/2	-8	13	64	36	13/16	7/8
10656-10-8	7/8-14	1/2	-8	13	67	38	7/8	1
10656-8-10	3/4-16	5/8	-10	16	69	36	15/16	7/8
10656-10-10	7/8-14	5/8	-10	16	76	43	15/16	1
10656-12-10	1-1/16-12	5/8	-10	16	78	44	1-1/16	1-1/4
10656-10-12	7/8-14	3/4	-12	19	73	38	1-1/16	1
10656-12-12	1-1/16-12	3/4	-12	19	78	44	1-1/16	1-1/4
10656-16-12	1-5/16-12	3/4	-12	19	83	49	1-1/4	1-1/2
10656-16-16	1-5/16-12	1	-16	25	97	49	1-3/8	1-1/2
10656-20-16	1-5/8-12	1	-16	25	101	52	1-5/8	2

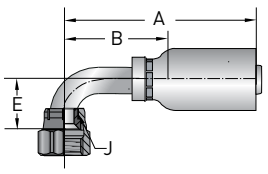
13756 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 45° curta



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
13756-4-4	7/16-20	1/4	-4	6	56	32	10	9/16
13756-5-4	1/2-20	1/4	-4	6	62	38	10	5/8
13756-6-4	9/16-18	1/4	-4	6	57	32	11	11/16
13756-6-6	9/16-18	3/8	-6	10	65	40	11	11/16
13756-8-6	3/4-16	3/8	-6	10	70	44	15	7/8
13756-8-8	3/4-16	1/2	-8	13	69	41	15	7/8
13756-10-8	7/8-14	1/2	-8	13	73	45	16	1
13756-10-10	7/8-14	5/8	-10	16	83	50	16	1
13756-12-10	1-1/16-12	5/8	-10	16	95	61	21	1-1/4
13756-12-12	1-1/16-12	3/4	-12	19	102	68	21	1-1/4
13756-16-16	1-5/16-12	1	-16	25	115	67	24	1-1/2

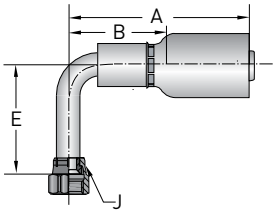
A
B
C
D
E
F
G
H
I

13956 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° curta



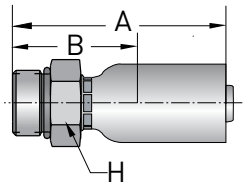
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
13956-4-4	7/16-20	1/4	-4	6	51	27	21	9/16
13956-5-4	1/2-20	1/4	-4	6	51	27	21	5/8
13956-6-4	9/16-18	1/4	-4	6	51	27	23	11/16
13956-6-6	9/16-18	3/8	-6	10	56	32	23	11/16
13956-8-6	3/4-16	3/8	-6	10	65	40	29	7/8
13956-8-8	3/4-16	1/2	-8	13	63	35	29	7/8
13956-10-8	7/8-14	1/2	-8	13	66	38	32	1
13956-10-10	7/8-14	5/8	-10	16	78	45	32	1
13956-12-10	1-1/16-12	5/8	-10	19	86	52	48	1-1/4
13956-12-12	1-1/16-12	3/4	-12	19	99	65	48	1-1/4
13956-16-16	1-5/16-12	1	-16	25	114	66	56	1-1/2

14156 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° - longa



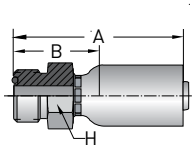
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
14156-4-4	7/16-20	1/4	-4	6	59	35	46	9/16
14156-5-4	1/2-20	1/4	-4	6	60	35	46	5/8
14156-6-4	9/16-18	1/4	-4	6	61	36	54	11/16
14156-6-6	9/16-18	3/8	-6	10	61	35	54	11/16
14156-8-6	3/4-16	3/8	-6	10	63	38	64	7/8
14156-8-8	3/4-16	1/2	-8	13	66	38	64	7/8
14156-10-8	7/8-14	1/2	-8	13	63	35	70	1
14156-12-12	1-1/16-12	3/4	-12	19	91	57	96	1-1/4
14156-16-16	1-5/16-12	1	-16	25	111	63	114	1-1/2

10556 - Macho fixo SAE com anel “O” - ORB



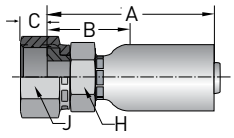
Código	Rosca UNF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
10556-4-4	7/16-20	1/4	-4	6	47	22	9/16
10556-5-4	1/2-20	1/4	-4	6	47	22	5/8
10556-6-4	9/16-18	1/4	-4	6	49	24	11/16
10556-6-6	9/16-18	3/8	-6	10	50	24	11/16
10556-8-6	3/4-16	3/8	-6	10	50	25	7/8
10556-8-8	3/4-16	1/2	-8	12	56	28	7/8
10556-10-8	7/8-14	1/2	-8	12	58	30	1

1J056 - Macho Seal-Lok (ORFS)



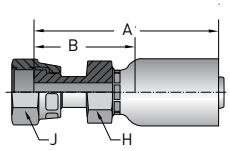
Código	Rosca UNF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
1J056-4-4	9/16-18	1/4	-4	6	49	24	5/8
1J056-6-4	11/16-16	1/4	-4	6	51	27	3/4
1J056-6-6	11/16-16	3/8	-6	10	50	25	3/4
1J056-8-6	13/16-16	1/2	-6	13	55	30	7/8
1J056-8-8	13/16-16	1/2	-8	13	55	27	7/8

1JC56 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta



Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	H pol.	J pol.
		pol.	Bitola	mm					
1JC56-4-4	9/16-18	1/4	-4	6	47	22	8	9/16	11/16
1JC56-6-4	11/16-16	1/4	-4	6	48	24	9	11/16	13/16
1JC56-4-6	9/16-18	3/8	-6	10	48	24	8	5/8	11/16
1JC56-6-6	11/16-16	3/8	-6	19	48	22	9	11/16	13/16
1JC56-8-6	13/16-16	3/8	-6	10	51	25	11	13/16	15/16
1JC56-8-8	13/16-16	1/2	-8	13	54	25	11	13/16	15/16
1JC56-10-8	1-14	1/2	-8	13	58	30	12	15/16	1-1/8
1JC56-10-10	1-14	5/8	-10	16	63	30	12	15/16	1-1/8
1JC56-12-10	1-3/16-12	5/8	-10	16	66	33	14	1-1/8	1-3/8
1JC56-10-12	1-14	3/4	-12	19	64	30	12	1-1/8	1-1/8
1JC56-12-12	1-3/16-12	3/4	-12	19	65	30	14	1-1/8	1-3/8
1JC56-16-16	1-7/16-12	1	-16	25	82	33	14	1-3/8	1-5/8

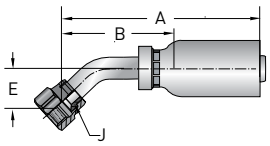
1JS56 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta longa



Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
1JS56-4-4	9/16-18	1/4	-4	6	51	30	9/16	11/16
1JS56-6-4	11/16-16	1/4	-4	6	57	32	11/16	13/16
1JS56-6-6	11/16-16	3/8	-6	10	58	33	11/16	13/16
1JS56-8-6	13/16-16	3/8	-6	10	61	36	13/16	15/16
1JS56-6-8	11/16-16	1/2	-8	13	61	33	3/4	13/16
1JS56-8-8	13/16-16	1/2	-8	13	64	35	13/16	15/16
1JS56-10-8	1-14	1/2	-8	13	68	40	15/16	1-1/8
1JS56-10-10	1-14	5/8	-10	16	74	41	15/16	1-1/8
1JS56-12-12	1-3/16-12	3/4	-12	19	81	46	1-1/8	1-3/8
1JS56-16-16	1-7/16-12	1	-16	25	96	48	1-3/8	1-5/8

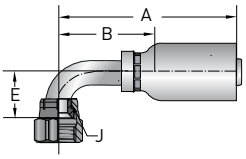
A
B
C
D
E
F
G
H
I

1J756 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 45°



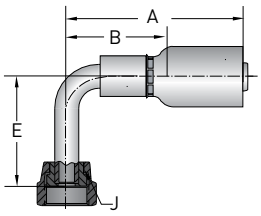
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J756-4-4	9/16-18	1/4	-4	6	57	32	10	11/16
1J756-6-4	11/16-16	1/4	-4	6	58	33	11	13/16
1J756-4-6	9/16-18	3/8	-6	10	57	32	10	11/16
1J756-6-6	11/16-16	3/8	-6	10	60	35	11	13/16
1J756-8-6	13/16-16	3/8	-6	10	65	40	15	15/16
1J756-8-8	13/16-16	1/2	-8	13	69	41	15	15/16
1J756-10-10	1-14	5/8	-10	16	83	50	16	1-1/8
1J756-12-12	1-3/16-12	3/4	-12	19	102	68	21	1-3/8
1J756-16-16	1-7/16-12	1	-16	25	115	67	24	1-5/8

1J956 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° curta



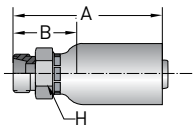
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J956-4-4	9/16-18	1/4	-4	6	53	28	21	11/16
1J956-6-4	11/16-16	1/4	-4	6	55	30	23	13/16
1J956-6-6	11/16-16	3/8	-6	10	56	32	23	13/16
1J956-8-6	13/16-16	3/8	-6	10	56	32	29	15/16
1J956-8-8	13/16-16	1/2	-8	13	63	35	29	15/16
1J956-10-8	1-14	1/2	-8	13	63	35	32	1-1/8
1J956-10-10	1-14	5/8	-10	16	78	45	32	1-1/8
1J956-12-12	1-3/16-12	3/4	-12	19	99	65	48	1-3/8
1J956-16-16	1-7/16-12	1	-16	25	114	66	56	1-5/8

1J156 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° longa



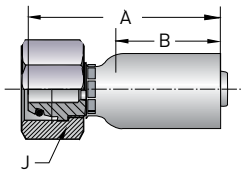
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J156-4-4	9/16-18	1/4	-4	6	60	35	46	11/16
1J156-6-4	11/16-16	1/4	-4	6	62	38	54	13/16
1J156-6-6	11/16-16	3/8	-6	10	62	37	54	13/16
1J156-8-6	13/16-16	3/8	-6	10	64	37	64	15/16
1J156-8-8	13/16-16	1/2	-8	13	68	40	64	15/16
1J156-12-12	1-3/16-12	3/4	-12	19	91	57	96	1-3/8
1J156-16-16	1-7/16-12	1	-16	25	111	63	114	1-5/8

1D056 - Macho para tubo métrico cone 24° - DIN 20078 - série leve



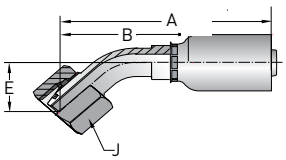
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
1D056-6-4	M12x1.5	6	-4	1/4	48	23	12
1D056-8-4	M14x1.5	6	-4	1/4	47	23	14
1D056-10-6	M16x1.5	10	-6	3/8	50	24	17
1D056-12-6	M18x1.5	10	-6	3/8	50	24	19
1D056-15-6	M22x1.5	10	-6	3/8	52	27	22
1D056-15-8	M22x1.5	13	-8	1/2	55	27	22
1D056-18-10	M26x1.5	16	-10	5/8	64	30	27
1D056-22-12	M30x2	19	-12	3/4	68	34	30
1D056-28-16	M36x2	25	-16	1	82	34	36

1CA56 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - reta série leve



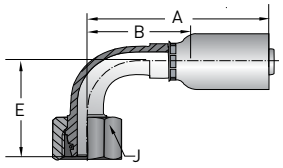
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	J mm
		pol.	Bitola	mm			
1CA56-6-4	M12x1.5	6	-4	1/4	48	24	14
1CA56-8-4	M14x1.5	6	-4	1/4	47	23	17
1CA56-10-4	M16x1.5	6	-4	1/4	47	22	19
1CA56-12-4	M18x1.5	6	-4	1/4	47	22	22
1CA56-10-6	M16x1.5	10	-6	3/8	48	22	19
1CA56-12-6	M18x1.5	10	-6	3/8	48	22	22
1CA56-15-6	M22x1.5	10	-6	3/8	50	25	27
1CA56-12-8	M18x1.5	13	-8	1/2	53	27	22
1CA56-15-8	M22x1.5	13	-8	1/2	53	25	27
1CA56-18-8	M26x1.5	13	-8	1/2	53	25	32
1CA56-18-10	M26x1.5	16	-10	5/8	60	26	32
1CA56-18-12	M26x1.5	19	-12	3/4	60	26	32
1CA56-22-12	M30x2	19	-12	3/4	62	28	36
1CA56-28-16	M36x2	25	-16	1	77	28	41

1CE56 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° - DIN 20078 - curva 45° - série leve



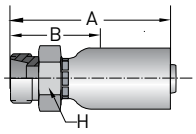
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J mm
		pol.	Bitola	mm				
1CE56-8-4	M14x1.5	6	-4	1/4	65	40	18	17
1CE56-10-4	M16x1.5	6	-4	1/4	62	38	16	19
1CE56-10-6	M16x1.5	10	-6	3/8	75	50	19	19
1CE56-12-6	M18x1.5	10	-6	3/8	73	48	19	22
1CE56-15-8	M22x1.5	13	-8	1/2	78	50	22	27
1CE56-18-10	M26x1.5	16	-10	5/8	89	56	24	32
1CE56-18-12	M26x1.5	19	-12	3/4	101	67	27	32
1CE56-22-12	M30x2	19	-12	3/4	100	66	26	36
1CE56-28-16	M36x2	25	-16	1	133	85	33	41

1CF56 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - curva 90° - série leve



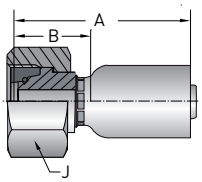
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J mm
		pol.	Bitola	mm				
1CF56-6-4	M12x1.5	6	-4	1/6	53	29	33	14
1CF56-8-4	M14x1.5	6	-4	1/6	55	30	29	17
1CF56-10-4	M16x1.5	6	-4	1/6	55	31	29	17
1CF56-10-6	M16x1.5	10	-6	3/8	64	39	37	19
1CF56-12-6	M18x1.5	10	-6	3/8	63	38	35	22
1CF56-15-8	M22x1.5	13	-8	1/2	68	40	43	27
1CF56-18-10	M26x1.5	16	-10	5/8	79	45	52	32
1CF56-22-12	M30x2	19	-12	3/4	91	57	55	36
1CF56-28-16	M36x2	25	-16	1	122	74	71	41

1D256 - Macho para tubo métrico cone 24° - DIN 20078 - série pesada



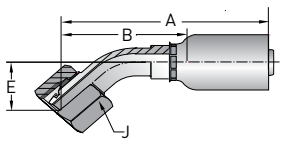
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
1D256-10-4	M18x1.5	6	-4	1/4	52	27	19
1D256-12-6	M20x1.5	10	-6	3/8	53	27	22
1D256-14-6	M22x1.5	10	-6	3/8	57	31	22
1D256-16-6	M24x1.5	10	-6	3/8	57	31	24
1D256-16-8	M24x1.5	13	-8	1/2	60	31	24
1D256-20-12	M30x2	19	-12	3/4	72	38	32

1C956 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - reta - série pesada



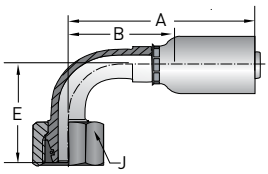
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	J mm
		pol.	Bitola	mm			
1C956-8-4	M16x1.5	6	-4	1/4	48	23	19
1C956-10-4	M18x1.5	6	-4	1/4	48	23	22
1C956-12-4	M20x1.5	6	-4	1/4	48	24	24
1C956-12-6	M20x1.5	10	-6	3/8	49	24	24
1C956-14-6	M22x1.5	10	-6	3/8	49	24	27
1C956-16-8	M24x1.5	13	-8	1/2	56	27	30
1C956-20-12	M30x2	19	-12	3/4	65	31	36
1C956-25-12	M36x2	19	-12	3/4	66	32	46

10C56 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - curva 45° série pesada



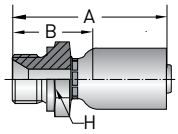
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J mm
		pol.	Bitola	mm				
10C56-10-4	M18x1.5	6	-4	1/4	64	40	17	22
10C56-12-6	M20x1.5	10	-6	3/8	75	49	20	24
10C56-16-8	M24x1.5	13	-8	1/2	80	51	23	30

11C56 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - DIN 20078 - curva 90° série pesada



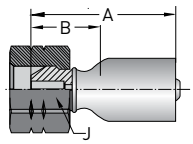
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J mm
		pol.	Bitola	mm				
11C56-10-4	M18x1.5	6	-4	1/4	53	29	32	22
11C56-12-6	M20x1.5	10	-6	3/8	63	38	37	24
11C56-16-8	M24x1.5	13	-8	1/2	68	40	45	30

1D956 - Macho fixo BSPP - cone 60°



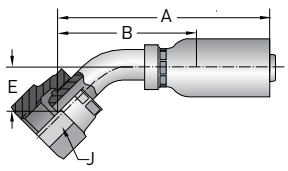
Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
1D956-4-4	G 1/4	6	-4	1/4	52	27	19
1D956-6-6	G 3/8	10	-6	3/8	53	28	22
1D956-8-8	G 1/2	13	-8	1/2	60	32	27
1D956-12-12	G 3/4	19	-12	3/4	75	41	32
1D956-16-16	G 1	25	-16	1	91	42	41

19256 - Fêmea giratória boleada BSPP - reta - cone 60°



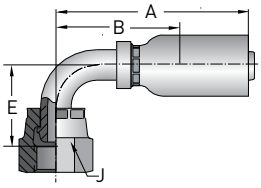
Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	J mm
		pol.	Bitola	mm			
19256-4-4	G 1/4	6	-4	1/4	42	17	19
19256-6-4	G 3/8	6	-4	1/4	45	20	22
19256-6-6	G 3/8	10	-6	3/8	46	21	22
19256-8-6	G 1/2	10	-6	3/8	48	23	27
19256-6-8	G 3/8	13	-8	1/2	53	25	22
19256-8-8	G 1/2	13	-8	1/2	51	23	27
19256-12-12	G 3/4	19	-12	3/4	60	26	32
19256-16-16	G 1	25	-16	1	74	26	41

1B156 - Fêmea giratória boleada BSPP - curva 45° - cone 60°



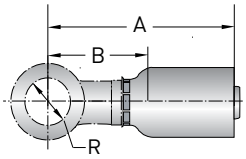
Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J mm
		pol.	Bitola	mm				
1B156-4-4	G 1/4	6	-4	1/4	62	38	15	19
1B156-6-6	G 3/8	10	-6	3/8	67	42	17	22
1B156-8-8	G 1/2	13	-8	1/2	77	48	20	27
1B156-12-12	G 3/4	19	-12	3/4	99	65	25	32
1B156-16-16	G 1	25	-16	1	127	79	31	41

1B256 - Fêmea giratória boleada BSPP - curva 90° - cone 60°



Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J mm
		pol.	Bitola	mm				
1B256-4-4	G 1/4	6	-4	1/4	53	29	28	19
1B256-6-6	G 3/8	10	-6	3/8	60	31	33	22
1B256-8-8	G 1/2	13	-8	1/2	70	42	40	27
1B256-12-12	G 3/4	19	-12	3/4	92	58	52	32
1B256-16-16	G 1	25	-16	1	125	77	68	41

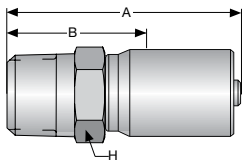
14956 - Banjo métrico - DIN 7642



Código	Ø R mm	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm
		pol.	Bitola	mm		
14956-12-4	12	6	-4	1/4	50	25
14956-14-4	14	6	-4	1/4	56	32
14956-16-6	16	10	-6	3/8	58	33
14956-17-6	17	10	-6	3/8	55	29

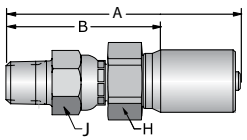
NPTF	101CY **B-64** Macho fixo	113CY **B-64** Macho giratório	Triple-Lok JIC 37°	106CY **B-64** Fêmea giratória reta	139CY **B-64** Fêmea giratória curva 90° curta
Seal-Lok ORFS	1JCCY **B-64** Fêmea giratória Seal-Lok reta	1J9CY **B-65** Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° curta	Graxeiros	1LMCY **B-65** Macho graxeiro	1GKCY **B-65** Conexão painel para graxeiro
2GK-NUT **B-65** Porca	NA-6520 **B-65** Pino graxeiro				

101CY - Macho fixo NPTF



Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
101CY-2-2	1/8-27	1/8	-2	3	33	21	7/16
101CY-4-2	1/4-18	1/8	-2	3	38	25	9/16

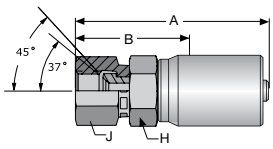
113CY - Macho giratório NPTF*



Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
113CY-2-2	1/8-27	1/8	-2	3	48	33	1/2	1/2

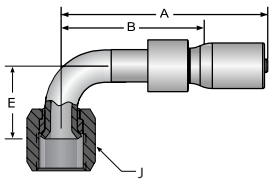
Advertência:
As conexões permitem um movimento rotacional para aliviar o estresse na mangueira, mas não são recomendados para uma rotação contínua ou extensa.

106CY - Fêmea giratória JIC 37° - reta



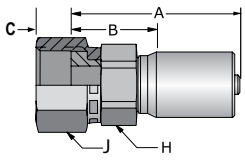
Código	Rosca UNF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
106CY-2-2	5/16-24	1/8	-2	3	39	24	7/16	7/16
106CY-3-2	3/8-24	1/8	-2	3	39	25	1/2	1/2
106CY-4-2	7/16-20	1/8	-2	3	40	25	7/16	9/16

139CY - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° curta



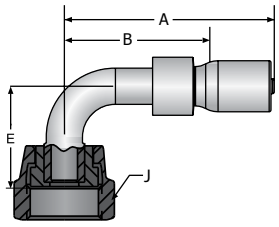
Código	Rosca UNF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
139CY-4-2	7/16-20	1/8	-2	3	41	29	21	9/16

1JCCY - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta



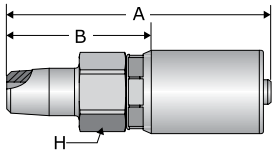
Código	Rosca UNF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	C mm	H pol.	J pol.
		pol.	Bitola	mm					
1JCCY-4-2	9/16-18	1/8	-2	3	33	19	8	9/16	11/16

1J9CY - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° curta



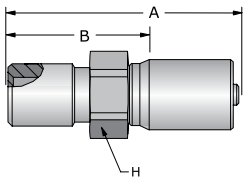
Código	Rosca UNF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J9CY-4-2	9/16-18	1/8	-2	3	46	32	21	11/16

1LMCY - Macho graxeiro



Código	Rosca UNF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
1LMCY-2-2	1/4-28	1/8	-2	3	32	17	3/8

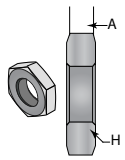
1GKCY - Conexão painel para graxeiro (sem porca e sem graxeiro)



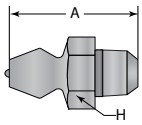
Código	Roscas	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
1GKCY-2-2*	1/8-27 NPSM macho com 1/4-28 UNF fêmea	1/8	-2	3	37	22	1/2
1GKCY-2-2-L77**		1/8	-2	3	43	32	1/2

O pino graxeiro NA-6520 abaixo, monta na conexão 1GKCY conforme imagem ao lado.
* Conexão painel para uso com placas com até 1/4" de espessura. Para fixação use a porca 2GK-NUT abaixo.
** Conexão painel para uso com placas com até 3/4" de espessura. Para fixação use a porca 2GK-NUT abaixo.

Montado com porca e pino graxeiro



2GK-NUT

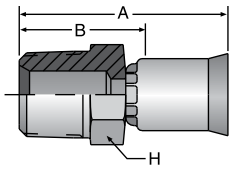


NA-6520

Código	Roscas	Descrição	A mm	H pol.
2GK-NUT	1/8-27 NPSM	Porca para anteparo	4,8	11/16
NA-6520	1/4-28 UNF	Pino graxeiro	13,7	5/16

NPTF	10191N / 91 **B-67** Macho fixo	Triple-Lok JIC 37°	10691N / 91 **B-67** Fêmea giratória reta	13791N / 91 **B-68** Fêmea giratória curva 45° curta	13991N / 91 **B-68** Fêmea giratória curva 90° curta
14191N / 91 **B-68** Fêmea giratória curva 90° longa	Seal-Lok ORFS	1JC91N / 91 **B-69** Fêmea giratória Seal-Lok reta	1J791N **B-69** Fêmea giratória Seal-Lok curva 45°	1J991N **B-69** Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° curta	1J191N **B-70** Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° longa
Graxeiro	1GK91N **B-70** Conexão painel para pino graxeiro	2GK-NUT **B-70** Porca	NA-6520 **B-70** Pino graxeiro		

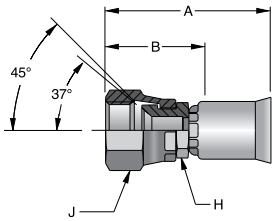
10191N / 91 - Macho fixo NPTF



Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
10191N-2-4	1/8-27	3/16	-4	5	32	19	7/16
10191N-4-4	1/4-18	3/16	-4	5	38	24	9/16
10191N-4-5	1/4-18	1/4	-5	6	39	24	9/16
10191N-4-6	1/4-18	5/16	-6	8	41	24	9/16
10191N-6-6	3/8-18	5/16	-4	8	58	25	11/16
10191N-6-8	3/8-18	13/32	-8	10	43	25	11/16
10191N-8-8	1/2-14	13/32	-8	10	49	32	7/8
10191N-8-10	1/2-14	1/2	-10	13	50	32	7/8
10191N-8-12	1/2-14	5/8	-12	16	61	32	1
10191N-12-12	3/4-14	5/8	-12	16	56	35	1-1/8
10191N-16-16	1-11-1/2	7/8	-16	22	62	38	1-3/8
10191-20-20	1-1/4-11-1/2	1-1/8	-20	29	77	52	1-3/4

Construção: Niple de latão e capa de aço carbono.
Adicione “B” para o terminal totalmente em latão.
Adicione “C” para o terminal totalmente em aço inox.

10691N / 91 - Fêmea giratória JIC 37° - reta

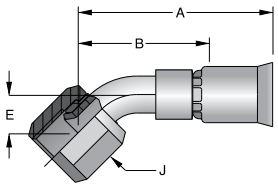


Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
10691N-4-4	7/16-20	3/16	-4	5	36	22	3/8	9/16
10691N-5-5	1/2-20	1/4	-5	6	40	24	7/16	5/8
10691N-6-6	9/16-18	5/16	-6	8	41	25	1/2	11/16
10691N-6-8	9/16-18	13/32	-8	10	43	25	9/16	11/16
10691N-8-8	3/4-16	13/32	-8	10	48	30	11/16	7/8
10691N-8-10	3/4-16	1/2	-10	13	58	29	3/4	7/8
10691N-10-10	7/8-14	1/2	-10	13	52	33	13/16	1
10691N-12-12	1-1/16-12	5/8	-12	16	55	35	1	1-1/4
10691N-16-16	1-5/16-12	7/8	-16	22	62	40	1-1/4	1-1/2
10691-20-20	1-5/8-12	1-1/8	-20	29	76	46	1-11/16	2

Construção: Niple de latão, porca e capa de aço carbono.
Adicione “B” para o terminal totalmente em latão.
Adicione “S” para o terminal totalmente em aço carbono.
Adicione “C” para o terminal totalmente em aço inox.

Nota: Bitolas -4, -5,-8 e -10 incorpora dupla vedação (37°/45°)

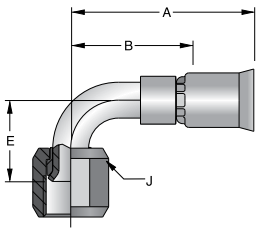
13791N / 91 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 45° curta



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
13791N-4-4	7/16-20	3/16	-4	5	44	30	8	9/16
13791N-5-5	1/2-20	1/4	-5	6	47	32	9	5/8
13791N-6-6	9/16-18	5/16	-6	8	49	33	11	11/16
13791N-8-8	3/4-16	13/32	-8	10	58	37	14	7/8
13791N-10-10	7/8-14	1/2	-10	13	61	43	43	1
13791N-12-12	1-1/16-12	5/8	-12	16	58	52	20	1-1/4
13791N-16-16	1-5/16-12	7/8	-16	22	81	57	23	1-1/2
13791-20-20	1-5/8-12	1-1/8	-20	29	93	65	28	2

Construção: Aço carbono.
Adicione "C" para o terminal totalmente em aço inox.

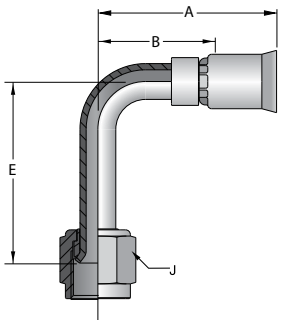
13991N / 91 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° curta



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
13991N-4-4	7/16-20	3/16	-4	5	41	37	17	9/16
13991N-5-5	1/2-20	1/4	-5	6	43	29	20	5/8
13991N-6-6	9/16-18	5/16	-6	8	49	32	23	11/16
13991N-8-8	3/4-16	13/32	-8	10	52	33	28	7/8
13991N-10-10	7/8-14	1/2	-10	13	58	37	43	1
13991N-12-12	1-1/16-12	5/8	-12	16	58	49	46	1-1/2
13991N-16-16	1-5/16-12	7/8	-16	22	80	56	52	1-1/2
13991-20-20	1-5/8-12	1-1/8	-20	29	90	62	30	2

Construção: Aço carbono.
Adicione "C" para o terminal totalmente em aço inox.

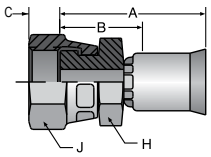
14191N / 91 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° longa



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
14191N-4-4	7/16-20	3/16	-4	5	42	29	46	9/16
14191N-5-5	1/2-20	1/4	-5	6	44	29	45	5/8
14191N-6-6	9/16-18	5/16	-6	8	49	33	54	11/16
14191N-8-8	3/4-16	13/32	-8	10	54	35	62	7/8
14191N-10-10	7/8-14	1/2	-10	13	59	41	65	1
14191N-12-12	1-1/16-12	5/8	-12	16	67	48	95	1-1/4
14191N-16-16	1-5/16-12	7/8	-16	22	80	56	110	1-1/2
14191-20-20	1-5/8-12	1-1/8	-20	29	102	75	134	2

Construção: Aço carbono.
Adicione "C" para o terminal totalmente em aço inox.

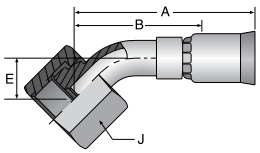
1JC91N / 91 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta



Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	C mm	H pol.	J pol.
		pol.	Bitola	mm					
1JC91N-4-4	9/16-18	3/16	-4	5	37	16	8	9/16	11/16
1JC91N-6-6	11/16-16	5/16	-6	8	41	17	8	5/8	13/16
1JC91N-8-8	13/16-16	13/32	-8	10	49	21	11	3/4	15/16
1JC91N-10-10	1-14	1/2	-10	13	52	22	13	15/16	1-1/8
1JC91N-12-10	1-3/16-12	1/2	-10	13	52	32	14	15/16	1-3/8
1JC91N-12-12	1-3/16-12	5/8	-12	16	58	32	14	15/16	1-3/8
1JC91N-16-16	1-7/16-12	7/8	-16	22	65	27	15	1-3/8	1-5/8
1JC91N-20-16	1-11/16-12	7/8	-16	22	58	35	15	1-5/8	1-7/8
1JC91-20-20	1-11/16-12	1-1/8	-20	29	68	43	15	1-11/16	1-7/8

Construção: Aço carbono.
Adicione "B" para o terminal totalmente em latão.
Adicione "C" para o terminal totalmente em aço inox.

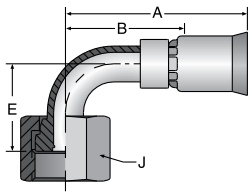
1J791N - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 45°



Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J791N-4-4	9/16-18	3/16	-4	5	44	32	10	11/16
1J791N-4-6	9/16-18	5/16	-6	8	49	33	10	11/16
1J791N-6-6	11/16-16	5/16	-6	8	51	35	11	13/16
1J791N-8-8	13/16-16	13/32	-8	10	55	38	15	15/16
1J791N-8-10	13/16-16	13/32	-10	10	61	43	15	15/16
1J791N-10-10	1-14	1/2	-10	13	63	44	43	1-1/8
1J791N-12-12	1-3/16-12	5/8	-12	16	58	49	21	1-3/8
1J791N-16-16	1-7/16-12	7/8	-16	22	89	64	24	1-5/8

Construção: Aço carbono.
Adicione "C" para o terminal totalmente em aço inox.

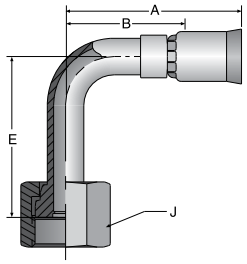
1J991N - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° curta



Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J991N-4-4	9/16-18	3/16	-4	5	44	32	21	11/16
1J991N-6-6	11/16-16	5/16	-6	8	51	35	23	13/16
1J991N-8-8	13/16-16	13/32	-8	10	51	35	29	15/16
1J991N-10-10	1-14	1/2	-10	13	55	38	32	1-1/8
1J991N-12-12	1-3/16-12	5/8	-12	16	61	43	43	1-3/8
1J991N-16-16	1-7/16-12	7/8	-16	22	63	44	56	1-5/8

Construção: Aço carbono.
Adicione "C" para o terminal totalmente em aço inox.

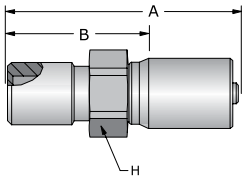
1J191N - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° longa



Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
1J191N-4-4	9/16-18	3/16	-4	5	42	27	46	11/16
1J191N-4-5	9/16-18	1/4	-5	6	45	27	46	11/16
1J191N-6-5	11/16-16	1/4	-5	6	49	30	54	13/16
1J191N-6-6	11/16-16	5/16	-6	8	49	30	54	13/16
1J191N-8-6	13/16-16	5/16	-6	8	51	40	43	15/16
1J191N-8-8	13/16-16	13/32	-8	10	58	37	64	15/16
1J191N-10-10	1-14	1/2	-10	13	32	40	70	1-1/8
1J191N-12-12	1-3/16-12	5/8	-12	16	67	46	96	1-3/8
1J191N-16-16	1-7/16-12	7/8	-16	22	80	57	114	1-1/2

Construção: Aço carbono.
Adicione "C" para o terminal totalmente em aço inox.

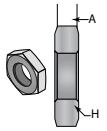
1GK91N - Conexão painel para graxeiro (sem porca e sem graxeiro)



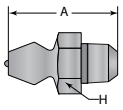
Montado com
porca e graxeiro

Código	Roscas	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
1GK91N-2-4	1/8-27 NPSM macho com 1/4-28 UNF fêmea	3/16	-4	5	37	24	1/2

Para fixação use a porca 2GK-NUT abaixo.
O pino graxeiro NA-6520 abaixo, monta na conexão acima conforme imagem ao lado.



2GK-NUT

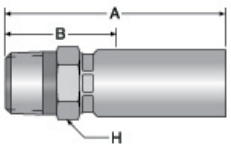


NA-6520

Código	Roscas	Descrição	A mm	H pol.
2GK-NUT	1/8-27 NPSM	Porca para anteparo	4,8	11/16
NA-6520	1/4-28 UNF	Pino graxeiro	13,7	5/16

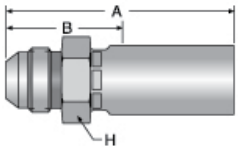
NPTF	101CG **B-72** Macho fixo	Triple-Lok JIC 37°	103CG **B-72** Macho fixo	106CG **B-72** Fêmea giratória reta	137CG **B-73** Fêmea giratória curva 45° curta
139CG **B-73** Fêmea giratória curva 90° curta	Seal-Lok ORFS	1J0CG **B-73** Macho fixo	1JCCG **B-73** Fêmea giratória Seal-Lok reta	1JSCG **B-74** Fêmea giratória Seal-Lok reta longa	1J7CG **B-74** Fêmea giratória Seal-Lok curva 45°
1J9CG **B-74** Fêmea giratória Seal-Lok curva 90° curta					

101CG - Macho fixo NPTF



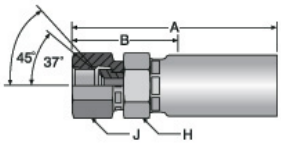
Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
101CG-2-4	1/8-27	1/4	-4	6	54	25	5/8
101CG-4-4	1/4-18	1/4	-4	6	59	30	11/16
101CG-4-6	1/4-18	3/8	-6	10	68	33	3/4
101CG-6-4	3/8-18	1/4	-4	6	61	33	3/4
101CG-6-6	3/8-18	3/8	-6	10	68	33	3/4
101CG-6-8	3/8-18	1/2	-8	13	72	33	7/8
101CG-8-6	1/2-14	3/8	-6	10	74	40	15/16
101CG-8-8	1/2-14	1/2	-8	13	78	40	15/16
101CG-12-12	3/4-14	3/4	-12	19	99	43	1-1/4
101CG-16-16	1-11-1/2	1	-16	1	121	51	1-3/4

103CG - Macho JIC 37°



Código	Rosca UNF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
103CG-4-4	7/16-20	1/4	-4	6	58	30	5/8
103CG-5-4	1/2-20	1/4	-4	6	58	30	5/8
103CG-6-4	9/16-18	1/4	-4	6	58	30	11/16
103CG-6-6	9/16-18	3/8	-6	10	67	32	3/4

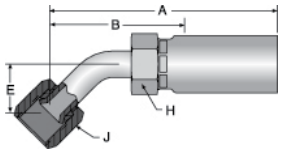
106CG - Fêmea giratória JIC 37° - reta



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
106CG-4-4	7/16-20	1/4	-4	6	60	30	5/8	9/16
106CG-5-4	1/2-20	1/4	-4	6	62	32	5/8	5/8
106CG-6-4	9/16-18	1/4	-4	6	62	33	5/8	11/16
106CG-6-6	9/16-18	3/8	-6	10	69	33	11/16	11/16
106CG-8-6	3/4-16	3/8	-6	10	73	38	11/16	7/8
106CG-8-8	3/4-16	1/2	-8	13	78	38	7/8	7/8
106CG-10-8	7/8-14	1/2	-8	13	79	41	7/8	1-1/16
106CG-12-8	1-1/16-12	1/2	-8	13	82	44	1	1-1/4
106CG-12-12	1-1/16-12	3/4	-12	19	105	46	1-1/4	1-5/16
106CG-16-12	1-5/16-12	3/4	-12	19	90	46	1-3/8	1-1/2
106CG-16-16	1-5/16-12	1	-16	25	124	56	1-3/4	1-5/8

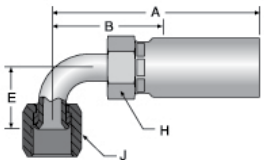
Bitolas -4, -5,-8 e-10 contemplam sede dupla de vedação (JIC 37° e SAE 45°).

137CG - Fêmea giratória JIC 37° - curva 45° curta



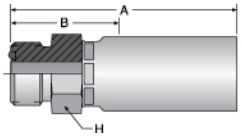
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	E	H	J
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	pol.	pol.
137CG-4-4	7/16-20	1/4	-4	6	63	38	8	5/8	9/16
137CG-6-6	9/16-18	3/8	-6	10	74	40	10	3/4	11/16
137CG-8-8	3/4-16	1/2	-8	13	86	46	14	7/8	7/8

139CG - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° curta



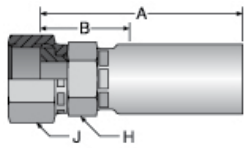
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	E	H	J
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	pol.	pol.
139CG-4-4	7/16-20	1/4	-4	6	63	35	17	5/8	9/16
139CG-6-4	9/16-18	1/4	-4	6	65	36	22	5/8	11/16
139CG-6-6	9/16-18	3/8	-6	10	73	38	23	3/4	11/16
139CG-8-6	3/4-16	3/8	-6	10	74	40	28	3/4	7/8
139CG-8-8	3/4-16	1/2	-8	13	79	41	28	7/8	7/8
139CG-12-12	1-1/16-12	3/4	-12	19	103	57	46	1-1/8	1-1/4

1J0CG - Macho Seal-Lok (ORFS) ISO 12151-1-S



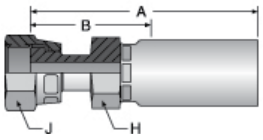
Código	Rosca UNF	Diâmetro interno da mangueira			A	B	H
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	pol.
1J0CG-4-4	9/16-18	1/4	-4	6	56	27	5/8

1JCCG - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta ISO 12151-1-SWSA



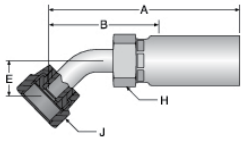
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A	B	C	H	J
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	pol.	pol.
1JCCG-4-3	9/16-18	3/16	-3	5	48	24	8	9/16	11/16
1JCCG-4-4	9/16-18	1/4	-4	6	55	25	8	5/8	11/16
1JCCG-6-4	11/16-16	1/4	-4	6	56	27	8	11/16	13/16
1JCCG-6-6	11/16-16	3/8	-6	10	63	27	8	11/16	13/16
1JCCG-8-6	13/16-16	3/8	-6	10	65	30	11	7/8	15/16
1JCCG-8-8	13/16-16	1/2	-8	13	70	30	11	7/8	15/16
1JCCG-10-8	1-14	1/2	-8	13	75	35	13	1-1/8	1-1/8
1JCCG-12-12	1-3/16-12	3/4	-12	19	81	36	14	1-1/4	1-3/8
1JCCG-16-16	1-7/16-12	1	-16	25	95	38	15	1-1/2	1-5/8

1JSCG - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta longa



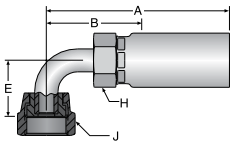
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.	J pol.
		pol.	Bitola	mm				
1JSCG-4-4	9/16-18	1/4	-4	6	61	32	5/8	11/16
1JSCG-6-6	11/16-16	3/8	-6	10	69	33	11/16	13/16
1JSCG-12-12	1-3/16-12	3/4	-12	19	95	51	1-1/4	1-3/8
1JSCG-16-16	1-7/16-12	1	-16	25	127	56	1-3/4	1-5/8

1J7CG - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 45° ISO 12151-1-SWE45

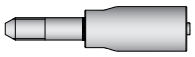
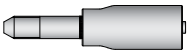
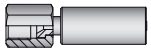
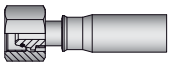
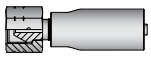


Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	H pol.	J pol.
		pol.	Bitola	mm					
1J7CG-4-4	9/16-18	1/4	-4	6	68	38	10	5/8	11/16
1J7CG-8-8	13/16-16	1/2	-8	13	87	49	15	7/8	15/16
1J7CG-12-12	1-3/16-12	3/4	-12	19	93	51	21	1-1/8	1-3/8

1J9CG - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° curta ISO 12151-1-SWE90

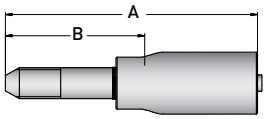


Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	H pol.	J pol.
		pol.	Bitola	mm					
1J9CG-4-4	9/16-18	1/4	-4	6	63	35	21	5/8	11/16
1J9CG-6-6	11/16-16	3/8	-6	10	72	38	23	3/4	13/16
1J9CG-12-12	1-3/16-12	3/4	-12	19	89	54	47	1-1/8	1-3/8
1J9CG-16-16	1-7/16-12	1	-16	25	128	75	56	1-3/8	1-5/8

HP	1YM2X **B-76**  Macho fixo tubo HP - métrico	1Y42X **B-76**  Macho fixo tubo HP - UNF	16Y2X **B-76**  Fêmea giratória HP	Tipo “M”	1AY2X **B-76** Fêmea giratória tipo “M”
DIN Série pesada Cone 24°	1C92X **B-77**  Fêmea giratória métrica boleada com anel “O” reta	BSPP Cone 60°	1922X **B-77**  Fêmea giratória boleada reta		

Nota: Não é possível crimpar esta série nas máquinas Parkrimp.

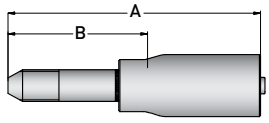
1YM2X - Macho fixo tubo HP - métrico - rosca esquerda



Código	Rosca esquerda	Diâmetro interno da mangueira		A	B	Pressão máxima de trabalho		Diâmetro interno	Diâmetro externo capa
		pol.	mm	mm	mm	psi	MPa	mm	mm
1YM2X-6-03	M14x1,5-LH	3/16	4,8	116	63	58000	400	2,3	18,6
1YM2X-6-05	M14x1,5-LH	5/16	7,9	125	72	58000	400	3,7	22,8

Material
Niple: aço inoxidável de altíssima resistência;
Capa: aço carbono de altíssima resistência, zincado.

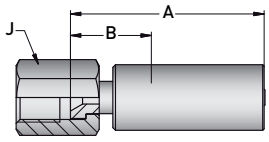
1Y42X - Macho fixo tubo HP - UNF - rosca esquerda



Código	Rosca esquerda	Diâmetro interno da mangueira		A	B	Pressão máxima de trabalho		Diâmetro interno	Diâmetro externo capa
		pol.	mm	mm	mm	psi	MPa	mm	mm
1Y42X-4-03	1/4 - 28UNF-LH	3/16	4,8	116	63	58000	400	2,3	18,6
1Y42X-6-03	3/8 - 24UNF-LH	3/16	4,8	116	63	58000	400	2,3	18,6
1Y42X-9-03	9/16 - 18UNF-LH	3/16	4,8	116	63	58000	400	2,3	18,6
1Y42X-6-05	3/8 - 24UNF-LH	5/16	7,9	116	63	58000	400	3,7	22,8
1Y42X-9-05	9/16 - 18UNF-LH	5/16	7,9	125	72	58000	400	3,7	22,8

Material
Niple: aço inoxidável de altíssima resistência;
Capa: aço carbono de altíssima resistência, zincado.

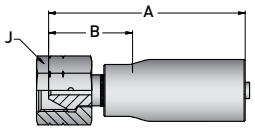
16Y2X - Fêmea giratória HP



Código	Rosca	Diâmetro interno da mangueira		A	B	Pressão máxima de trabalho		Diâmetro interno	Diâmetro externo capa	J
		pol.	mm	mm	mm	psi	MPa	mm	mm	mm
16Y2X-4-03	9/16 - 18UNF	3/16	4,8	76	23	43500	300	2,3	18,6	19

Material
Niple: aço inoxidável de altíssima resistência;
Capa e porca: aço carbono de altíssima resistência, zincado.

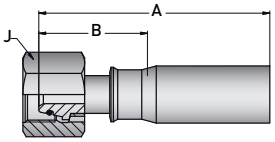
1AY2X - Fêmea giratória tipo "M"



Código	Rosca	Diâmetro interno da mangueira		A	B	Pressão máxima de trabalho		Diâmetro interno	Diâmetro externo capa	J
		pol.	mm	mm	mm	psi	MPa	mm	mm	mm
1AY2X-6-03	9/16 - 18UNF	3/16	4,8	91	38	58000	400	2,3	18,6	22
1AY2X-8-05	3/4 - 16UNF	5/16	7,9	91	38	46400	320	3,7	22,8	27
1AY2X-10-05	7/8 - 14UNF	5/16	7,9	91	38	46400	320	3,7	22,8	30
1AY2X-13-05	1 1/8 - 11UNF	5/16	7,9	91	38	46400	320	3,7	22,8	36

Material
Niple: aço inoxidável de altíssima resistência;
Capa e porca: aço carbono de altíssima resistência, zincado.

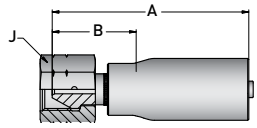
1C92X - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° com anel "O" - reta série pesada



Código	Rosca	Diâmetro interno da mangueira		A	B	Pressão máxima de trabalho		Diâmetro interno	Diâmetro externo capa	J
		pol.	mm	mm	mm	psi	MPa	mm	mm	mm
1C92X-12-05	M20x1.5	5/16	7,9	91	38	40600	280	3,7	22,0	27

Material
Niple: aço inoxidável de altíssima resistência;
Capa e porca: aço carbono de altíssima resistência, zincado.

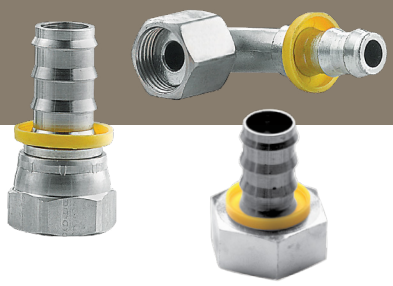
1922X - Fêmea giratória boleada BSPP - reta - cone 60°



Código	Rosca	Diâmetro interno da mangueira		A	B	Pressão máxima de trabalho		Diâmetro interno	Diâmetro externo capa	J
		pol.	mm	mm	mm	psi	MPa	mm	mm	mm
1922X-4-03	G 1/4	3/16	4,8	79	26	43500	300	2,3	18,6	22

Material
Niple: aço inoxidável de altíssima resistência;
Capa e porca: aço carbono de altíssima resistência, zincado.

NOTAS



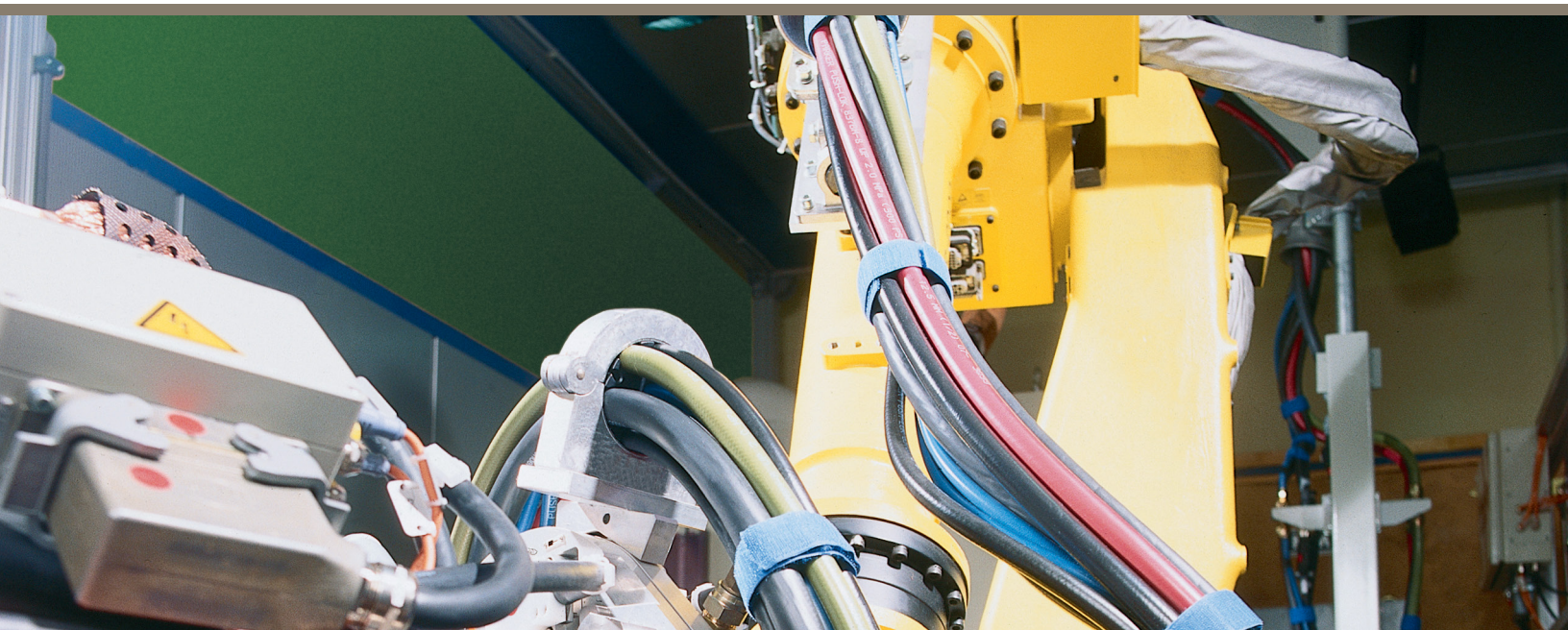
Conexões Reusáveis

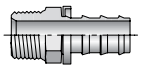
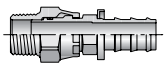
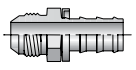
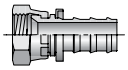
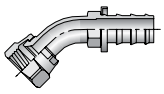
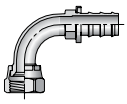
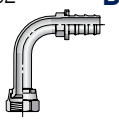
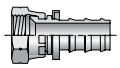
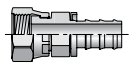
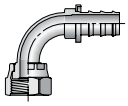
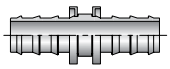
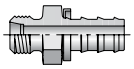
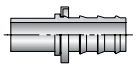
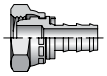
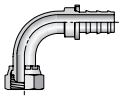
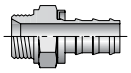
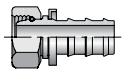
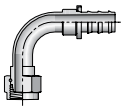
ÍNDICE CONEXÕES

Série 82 ..... B-80

Série 88 ..... B-86

Hose Barb B-90



NPTF	30182 **B-81**  Macho fixo	31382 **B-81**  Macho giratório	Triple-Lok JIC 37°	30382 **B-81**  Macho fixo	30682 **B-82**  Fêmea giratória reta
33782 **B-82**  Fêmea giratória curva 45° curta	33982 **B-82**  Fêmea giratória curva 90° curta	34182 **B-82**  Fêmea giratória curva 90° longa	SAE 45°	30882 **B-83**  Fêmea giratória reta	Seal-Lok ORFS
3JC82 **B-83**  Fêmea giratória Seal-Lok reta	3J982 **B-83**  Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) curva 90° curta	União	38282 **B-84**  Emenda de mangueira Push-Lok	DIN Série leve Cone 24°	3D082 **B-84**  Macho fixo
31D82 **B-84**  Macho ponta lisa métrico	3C382 **B-84**  Fêmea giratória métrica boleada reta	3C582 **B-85**  Fêmea giratória métrica boleada curva 90°	BSPP	3D982 **B-85**  Macho fixo	39282 **B-85**  Fêmea giratória boleada reta
3B282 **B-85**  Fêmea giratória boleada curva 90°					

Codificação de conexões Reusáveis Push-lok

Exemplo

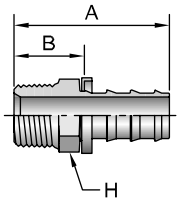
Conexão Reusável Push-lok Série 82 em aço inox para mangueira de 1”, fêmea giratória JIC 37° reta, rosca 1 5/16-12UN.

3	06	82	-	16	-	16	C
Conexão reusável tipo push-lok	**Configuração frontal**	**Série da conexão**		**Bitola da configuração frontal**		**Bitola da mangueira**	

	Material da conexão
Omitir	Aço carbono
B	Latão
C	Aço inox *
ZJ	Aço carbono com tratamento superficial zinco níquel *

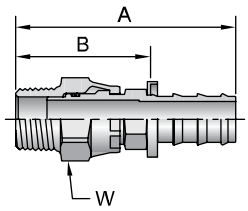
* Sob encomenda mediante confirmação de disponibilidade.

30182 - Macho fixo NPTF



Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
30182-2-4	1/8x27	1/4	-4	6,3	35	16	7/16
30182-4-4	1/4x18	1/4	-4	6,3	40	21	9/16
30182-4-6	1/4x18	3/8	-6	10	45	22	9/16
30182-4-8	1/4x18	1/2	-8	12,5	49	22	5/8
30182-6-6	3/8x18	3/8	-6	10	45	22	11/16
30182-6-8	3/8x18	1/2	-8	12,5	49	22	11/16
30182-8-6	1/2x14	3/8	-6	10	52	29	7/8
30182-8-8	1/2x14	1/2	-8	12,5	55	29	7/8
30182-8-10	1/2x14	5/8	-10	16	66	29	7/8
30182-8-12	1/2x14	3/4	-12	19	66	29	7/8
30182-12-8	3/4x14	1/2	-8	12,5	56	29	3/4
30182-12-10	3/4x14	5/8	-10	16	66	29	1-1/16
30182-12-12	3/4x14	3/4	-12	19	66	29	1-1/16
30182-16-16	1x11-1/2	1	-16	25	78	41	1-3/8

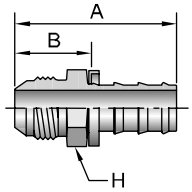
31382 - Macho giratório NPTF



Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm			
31382-4-4	1/4x18	1/4	-4	6,3	41	22	9/16
31382-6-6	3/8x18	3/8	-6	10	45	23	11/16
31382-8-8	1/2x14	1/2	-8	12,195	56	29	7/8
31382-8-10	1/2x14	5/8	-10	16	90	52	7/8
31382-12-12	3/4x14	3/4	-12	19	94	57	1-1/4

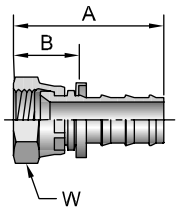
O-Ring não compatível com éster fosfato.

30382 - Macho fixo JIC 37°



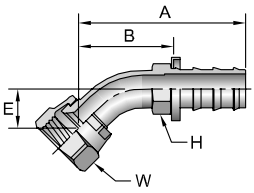
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
30382-4-4	7/16x20	1/4	-4	6,3	40	21	1/2
30382-5-4	1/2x20	1/4	-4	6,3	40	21	9/16
30382-6-6	9/16x18	3/8	-6	10	45	22	5/8
30382-8-8	3/4x16	1/2	-8	12,5	52	26	3/4
30382-10-10	7/8x14	5/8	-10	16	67	30	7/8
30382-12-12	1-1/16x12	3/4	-12	19	69	32	1-1/8

30682 - Fêmea giratória JIC 37° - reta



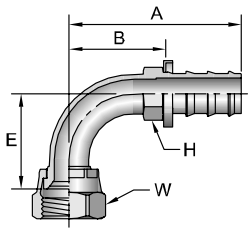
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm			
30682-4-4	7/16x20	1/4	-4	6,3	39	20	9/16
30682-5-4	1/2x20	1/4	-4	6,3	40	21	5/8
30682-5-6	1/2x20	3/8	-6	10	44	21	5/8
30682-6-4	9/16x18	1/4	-4	6,3	41	22	11/16
30682-6-6	9/16x18	3/8	-6	10	44	22	11/16
30682-6-8	9/16x18	1/2	-8	12,5	48	22	11/16
30682-8-6	3/4x16	3/8	-6	10	47	25	7/8
30682-8-8	3/4x16	1/2	-8	12,5	51	25	7/8
30682-10-8	7/8x14	1/2	-8	12,5	54	28	1
30682-10-10	7/8x14	5/8	-10	16	65	28	1
30682-12-12	1-1/16x12	3/4	-12	19	67	30	1-1/4
30682-16-16	1-5/16X12	1	-16	25	70	34	1-1/2

33782 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 45° curta



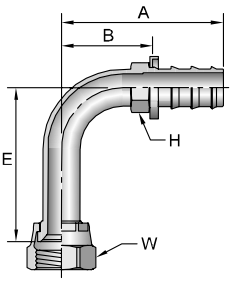
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	H pol.	W pol.
		pol.	Bitola	mm					
33782-4-4	7/16x20	1/4	-4	6,3	44	25	10	7/16	9/16
33782-6-6	9/16x18	3/8	-6	10	51	28	11	1/2	11/16
33782-8-8	3/4x16	1/2	-8	12,5	66	39	14	5/8	7/8
33782-10-10	7/8x14	5/8	-10	16	77	40	17	3/4	1

33982 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° curta



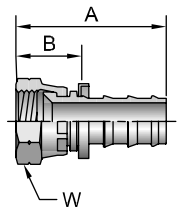
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	H pol.	W pol.
		pol.	Bitola	mm					
33982-4-4	7/16x20	1/4	-4	6,3	39	20	21	---	9/16
33982-6-6	9/16x18	3/8	-6	10	47	24	23	---	11/16
33982-8-8	3/4x16	1/2	-8	12,5	55	32	29	5/8	7/8
33982-10-10	7/8x14	5/8	-10	16	70	33	32	3/4	1
33982-12-12	1-1/16x12	3/4	-12	19	83	46	48	7/8	1-1/4

34182 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° - longa



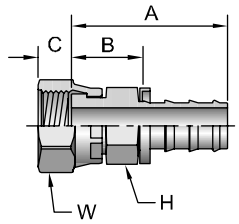
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	H pol.	W pol.
		pol.	Bitola	mm					
34182-4-4	7/16x20	1/4	-4	6,3	45	26	46	7/16	9/16
34182-6-6	9/16x18	3/8	-8	10	50	27	55	1/2	11/16

30882 - Fêmea giratória SAE 45° - reta



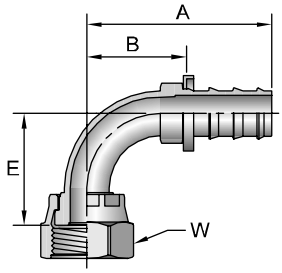
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm			
30882-4-4	7/16x20	1/4	-4	6,3	39	20	9/16
30882-5-4	1/2x20	1/4	-4	6,3	40	21	5/8
30882-6-6	5/8x18	3/8	-6	10	46	23	3/4
30882-8-6	3/4x16	3/8	-6	10	47	25	7/8
30882-8-8	3/4x16	1/2	-8	12,5	51	25	7/8
30882-10-10	7/8x14	5/8	-10	16	65	28	1
30882-12-12	1-1/16x14	3/4	-12	19	67	30	1-1/4

3JC82 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - reta
ISO 12151-1 - SWSA



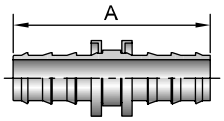
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	H pol.	W pol.
		pol.	Bitola	mm					
3JC82-4-4	9/16x18	1/4	-4	6,3	36	17	8	9/16	11/16
3JC82-6-6	11/16x16	3/8	-6	10	40	18	10	11/16	13/16
3JC82-6-6SM	11/16x16	3/8	-6SM	10	40	18	10	19mm	22mm
3JC82-8-6	13/16x16	3/8	-6	10	42	19	10	13/16	15/16
3JC82-8-8	13/16x16	1/2	-8	12,5	46	19	11	13/16	15/16
3JC82-10-10	1x14	5/8	-10	16	61	24	13	15/16	1-1/8
3JC82-12-12	1-3/16x12	3/4	-12	19	67	30	14	1-1/8	1-3/8
3JC82-16-16	1-7/16x12	1	-16	25	66	29	15	1-3/8	1-5/8

3J982 - Fêmea giratória Seal-Lok (ORFS) - curva 90° curta
ISO 12151-1 - SWES90



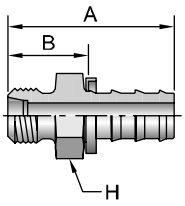
Código	Rosca UNF/UNS/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
3J982-4-4	9/16x18	1/4	-4	6,3	39	20	21	11/16
3J982-6-6	11/16x16	3/8	-6	10	47	24	23	13/16
3J982-6-8	11/16x16	1/2	-8	12,5	53	26	23	13/16
3J982-8-6	13/16x16	3/8	-6	10	49	26	29	15/16
3J982-8-8	13/16x16	1/2	-8	12,5	55	28	29	15/16
3J982-10-10	1x14	5/8	-10	16	70	33	32	1-1/8
3J982-12-12	1-3/6x12	3/4	-12	19	83	46	48	1-3/8

38282 - Emenda de mangueira Push-Lok



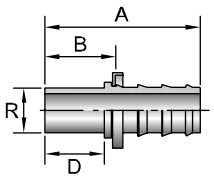
Código	Diâmetro interno da mangueira			A mm
	pol.	Bitola	mm	
38282-4-4	1/4	-4	6,3	46
38282-6-6	3/8	-6	10	55
38282-8-8	1/2	-8	12,5	64
38282-10-10	5/8	-10	16	84
38282-12-12	3/4	-12	19	84
38282-16-16	1	-16	25	84

3D082 - Macho para tubo métrico cone 24° - série leve



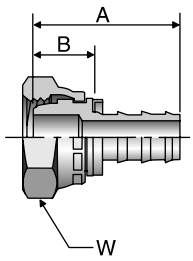
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
3D082-6-4	M12x1,5	1/4	-4	6,3	34	14	12
3D082-8-4	M14x1,5	1/4	-4	6,3	35	15	14
3D082-10-6	M16x1,5	3/8	-6	10	40	16	17
3D082-12-6	M18x1,5	3/8	-6	10	41	17	19

31D82 - Macho ponta lisa métrico



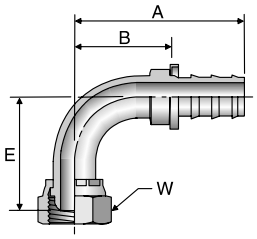
Código	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	D mm	R mm
	pol.	Bitola	mm				
31D82-6-4	1/4	-4	6,3	44	25	22	6
31D82-8-4	1/4	-4	6,3	44	25	22	8
31D82-10-6	3/8	-6	10	49	26	23	10
31D82-12-6	3/8	-6	10	49	27	23	12
31D82-15-8	1/2	-8	12,5	55	28	25	15
31D82-18-10	5/8	-10	16	67	28	26	18
31D82-22-12	3/4	-12	19	69	31	28	22

3C382 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° - reta - série leve ISO 8434-1-SWOS



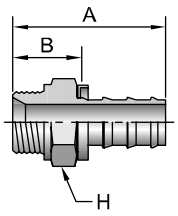
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
3C382-8-4	M14x1,5	1/4	-4	6,3	36	16	19
3C382-10-6	M16x1,5	3/8	-6	10	38	15	19
3C382-15-8	M22x1,5	1/2	-8	12,5	42	15	27
3C382-22-12	M30x2	3/4	-12	19	53	17	36

3C582 - Fêmea giratória métrica boleada cone 24° - curva 90° - série leve ISO 8434-1-SWOE



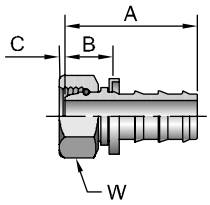
Código	Rosca métrica	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
3C582-8-4	M14x1,5	1/4	-4	6,3	42	23	29	17
3C582-10-6	M16x1,5	3/8	-6	10	49	27	33	19
3C582-15-8	M22x1,5	1/2	-8	12,5	60	34	39	27
3C582-22-12	M30x2	3/4	-12	19	88	51	50	36

3D982 - Macho fixo BSPP - cone 60°



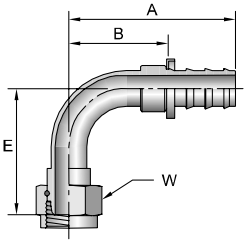
Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H mm
		pol.	Bitola	mm			
3D982-2-4	1/8-28	1/4	-4	6,3	36	16	14
3D982-4-4	1/4-19	1/4	-4	6,3	41	21	19
3D982-4-6	1/4-19	3/8	-6	10	45	21	19
3D982-6-6	3/8-19	3/8	-6	10	45	22	22
3D982-8-8	1/2-14	1/2	-8	12,5	53	25	27
3D982-8-10	1/2-14	5/8	-10	16	62	24	27
3D982-12-12	3/4-14	3/4	-12	19	65	27	32

39282 - Fêmea giratória boleada BSPP - reta - cone 60°

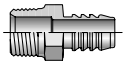
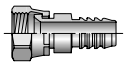
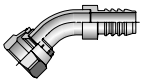
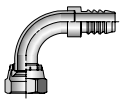
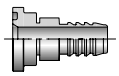
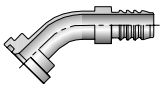
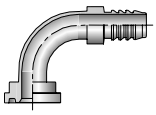
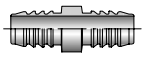


Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	C mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
39282-4-4	1/4x19	1/4	-4	6,3	34	14	6	17
39282-6-6	3/8x19	3/8	-6	10	38	14	7	19
39282-8-8	1/2x14	1/2	-8	12,5	45	27	7	27
39282-12-12	3/4x14	3/4	-12	19	54	36	9	36

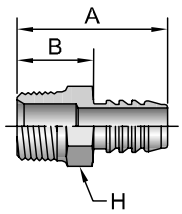
3B282 - Fêmea giratória boleada BSPP - curva 90° - cone 60°



Código	Rosca BSPP	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W mm
		pol.	Bitola	mm				
3B282-4-4	1/4x19	1/4	-4	6,3	42	26	26	17
3B282-6-6	3/8x19	3/8	-6	10	53	30	30	19
3B282-8-8	1/2x14	1/2	-8	12,5	65	40	40	27
3B282-10-10	5/8x14	5/8	-10	16	76	40	40	30

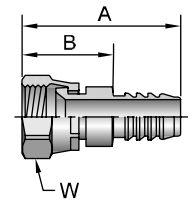
NPTF	0188 **B-87**  Macho fixo	Triple-Lok JIC 37°	0688 **B-87**  Fêmea giratória reta	3788 **B-87**  Fêmea giratória curva 45° curta	3988 **B-87**  Fêmea giratória curva 90° curta
Flange SAE Código 61	1588 **B-88**  Flange reta	1788 **B-88**  Flange curva 45°	1988 **B-88**  Flange curva 90°	União	8888 **B-89**  Emenda de mangueira
Abraçadeira	88HC **B-89** Abraçadeira				

0188 - Macho fixo NPTF



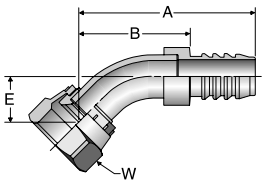
Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm			
0188-12-12	3/4-14	3/4	-12	19,1	57	29	1 1/8
0188-16-16	1-11 1/2	1	-16	25,4	70	35	1 3/8
0188-20-20	1 1/4-11 1/2	1 1/4	-20	31,8	77	37	1 3/4
0188-20-24	1 1/4-11 1/2	1 1/2	-24	38,1	82	37	1 3/4
0188-24-24	1 1/2-11 1/2	1 1/2	-24	38,1	82	38	2
0188-32-32	2-11 1/2	2	-32	50,8	89	42	2 1/2
0188-40-40	2 1/2-8	2 1/2	-40	63,5	104	58	3

0688 - Fêmea giratória JIC 37° - reta



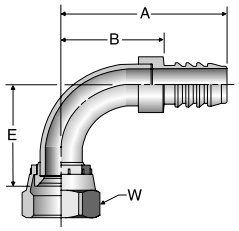
Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm			
0688-12-12	1 1/16-12	3/4	-12	19,1	68	39	1 1/4
0688-16-12	1 5/16-12	3/4	-12	19,1	47	35	1 1/2
0688-16-16	1 5/16-12	1	-16	25,4	69	34	1 1/2
0688-20-20	1 5/8-12	1 1/4	-20	31,8	85	44	2
0688-24-24	1 7/8-12	1 1/2	-24	38,1	93	49	2 1/4
0688-32-32	2 1/2-12	2	-32	63,5	105	59	2 7/8

3788 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 45° curta



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
3788-12-12	1 1/16-12	3/4	-12	19,1	78	49	20	1 1/4
3788-16-16	1 5/16-12	1	-16	25,4	89	54	23	1 1/2
3788-20-20	1 5/8-12	1 1/4	-20	31,8	101	60	30	2

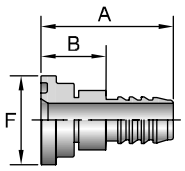
3988 - Fêmea giratória JIC 37° - curva 90° curta



Código	Rosca UNF/UN	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	W pol.
		pol.	Bitola	mm				
3988-12-12	1 1/16-12	3/4	-12	19,1	76	47	46	1 1/4
3988-16-16	1 5/16-12	1	-16	25,4	88	53	54	1 1/2
3988-20-20	1 5/8-12	1 1/4	-20	31,8	97	56	66	2
3988-24-24	1 7/8-12	1 1/2	-24	38,1	107	63	71	2 1/4

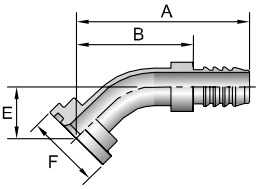
A
B
C
D
E
F
G
H
I

1588 - Flange SAE código 61 - reta - ISO 12151-3-S-L



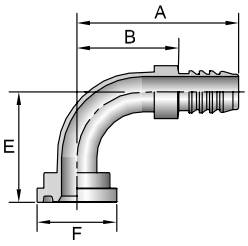
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm			
1588-16-16	1	1	-16	25,4	65	30	1 3/4
1588-20-20	1 1/4	1 1/4	-20	31,8	86	45	2
1588-24-24	1 1/2	1 1/2	-24	38,1	96	52	2 3/8
1588-32-32	2	2	-32	50,8	110	63	2 13/16
1588-40-40	2 1/2	2 1/2	-40	63,5	116	69	3 5/16
1588-48-40	3	2 1/2	-40	63,5	117	71	4

1788 - Flange SAE código 61 - curva 45° - ISO 12151-3 - E45S-L (1 peça: ISO 12151-3 - E45M-L)



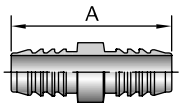
Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
1788-16-16	1	1	-16	25,4	90	55	27	1 3/4
1788-20-20	1 1/4	1 1/4	-20	31,8	99	59	29	2
1788-24-24	1 1/2	1 1/2	-24	38,1	105	61	28	2 3/8
1788-32-32	2	2	-32	50,8	116	70	32	2 13/16
1788-40-40	2 1/2	2 1/2	-40	63,5	131	85	36	3 5/16
1788-48-40	3	2 1/2	-40	63,5	132	86	37	4

1988 - Flange SAE código 61 - curva 90° - ISO 12151-3 - E90S-L (1 peça: ISO 12151-3 - E90M-L)



Código	Flange pol.	Diâmetro interno da mangueira			A mm	B mm	E mm	F pol.
		pol.	Bitola	mm				
1988-16-16	1	1	-16	25,4	85	50	60	1 3/4
1988-20-20	1 1/4	1 1/4	-20	31,8	97	56	64	2
1988-24-24	1 1/2	1 1/2	-24	38,1	107	62	70	2 3/8
1988-32-32	2	2	-32	50,8	123	77	81	2 13/16
1988-40-40	2 1/2	2 1/2	-40	63,5	140	94	95	3 5/16
1988-48-40	3	2 1/2	-40	63,5	140	94	97	4

8888 - Emenda de mangueira

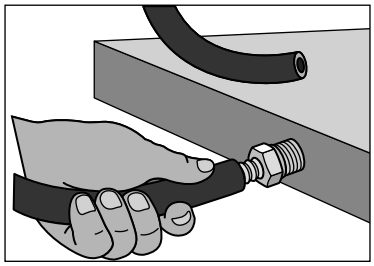


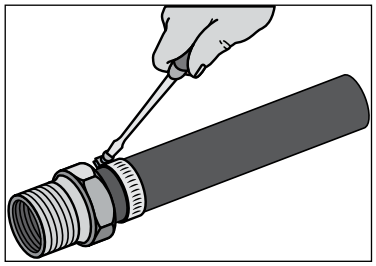
Código	Diâmetro interno da mangueira			A
	pol.	Bitola	mm	mm
8888-12-12	3/4	-12	19,1	67
8888-16-16	1	-16	25,4	82
8888-20-20	1 1/4	-20	31,8	92
8888-24-24	1 1/2	-24	38,1	100
8888-32-32	2	-32	50,8	103

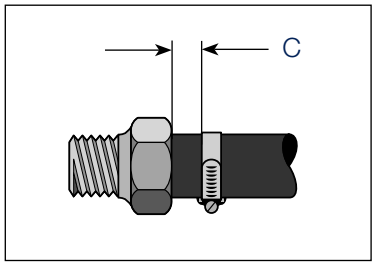
88HC - Abraçadeira

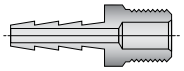
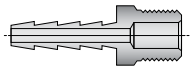
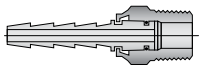
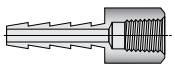
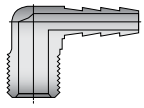
Código	Diâmetro interno da mangueira			C
	pol.	Bitola	mm	mm
88HC-12	3/4	-12	19,1	6,35
88HC-16	1	-16	25,4	9,53
88HC-20	1 1/4	-20	31,8	9,53
88HC-24	1 1/2	-24	38,1	12,70
88HC-32	2	-32	50,8	12,70
88HC-40H	2 1/2	-40	63,5	12,70

Instruções de montagem







NPTF	125HB **B-92**  Macho fixo	125HBL **B-92**  Macho fixo longo	125HBLSV **B-92**  Macho giratório	126HBL **B-93**  Fêmea fixa	129HB **B-93**  Macho - curva 90°
União	122HBL **B-93** Emenda de mangueira	Abraçadeira	97HC **B-93** Abraçadeira de aço inoxidável		

Características técnicas

Faixa de pressão	Até 20 bar
Faixa de temperatura	- 40°C (-40°F) a +71°C (+160°F)

➢ Estas conexões são destinadas a uso com abraçadeira 97HC ou similares.

Instruções de montagem

1. Corte a mangueira no esquadro, no comprimento e sem rebarbas.

2. Introduza a abraçadeira na mangueira.

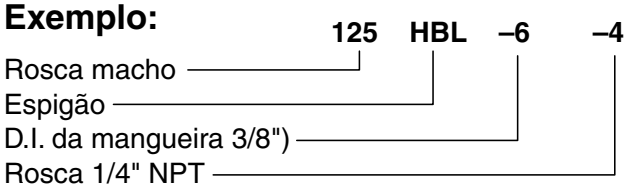
3. Lubrifique a mangueira. Empurre a mangueira na conexão até que ela alcance o anel de bloqueio ou o sextavado.

4. Posicione a abraçadeira como mostra a figura abaixo e prenda-a com chave. Mantenha a dimensão **A** anotada abaixo na tabela para o posicionamento adequado da abraçadeira.

Codificação

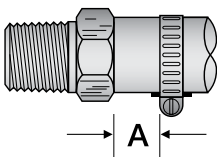
As referências das peças são compostas por códigos que identificam o estilo e o tamanho da conexão. A primeira série de números e letras identifica o estilo e o tipo. A segunda descreve o tamanho.

Exemplo:



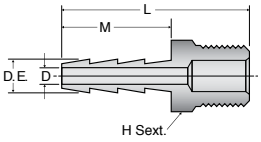
Dimensões

As dimensões do tubo interno da mangueira são determinadas em número de 16 avos de polegada da bitola da mangueira ou



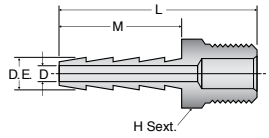
Bitola da mangueira	Abraçadeira	A mm
3/16	97HC-3	6,4
1/4	97HC-3	6,4
5/16	97HC-6	6,4
3/8	97HC-6	3,2
1/2	97HC-8	3,2
5/8	97HC-12	3,2
3/4	97HC-12	3,2

125HB - Macho fixo NPTF



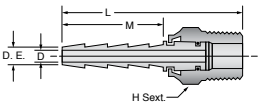
Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			D.E.	D	L	M	H
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	mm	pol.
125HB-3-2	1/8-27	3/16	-3	5,0	5,8	3,2	31,8	17,5	7/16
125HB-3-4	1/4-18	3/16	-3	5,0	5,8	3,2	34,5	17,5	9/16

125HBL - Macho fixo longo - NPTF



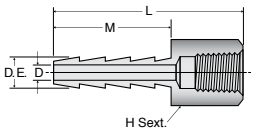
Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			D.E.	D	L	M	H
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	mm	pol.
125HBL-4-2	1/8-27	1/4	-4	6,3	7,4	4,7	39,1	24,6	7/16
125HBL-4-4	1/4-18	1/4	-4	6,3	7,4	4,7	41,7	24,6	9/16
125HBL-4-6	3/8-18	1/4	-4	6,3	7,4	4,7	43,4	24,6	11/16
125HBL-5-2	1/8-27	5/16	-5	8,0	9,0	6,4	39,1	24,6	7/16
125HBL-5-4	1/4-18	5/16	-5	8,0	9,0	6,4	41,7	24,6	9/16
125HBL-5-6	3/8-18	5/16	-5	8,0	9,0	6,4	43,4	24,6	11/16
125HBL-6-2	1/8-27	3/8	-6	10,0	10,5	7,1	39,1	24,6	7/16
125HBL-6-4	1/4-18	3/8	-6	10,0	10,5	7,1	41,7	24,6	9/16
125HBL-6-6	3/8-18	3/8	-6	10,0	10,5	7,1	43,4	24,6	11/16
125HBL-6-8	1/2-14	3/8	-6	10,0	10,5	7,1	47,2	24,6	7/8
125HBL-8-4	1/4-18	1/2	-8	12,5	13,5	9,5	41,7	24,6	9/16
125HBL-8-6	3/8-18	1/2	-8	12,5	13,5	9,5	43,4	24,6	11/16
125HBL-8-8	1/2-14	1/2	-8	12,5	13,5	9,5	47,2	24,6	7/8
125HBL-8-12	3/4-14	1/2	-8	12,5	13,5	9,5	47,8	24,6	1-1/16
125HBL-10-6	3/8-18	5/8	-10	16,0	16,4	11,9	43,4	24,6	11/16
125HBL-10-8	1/2-14	5/8	-10	16,0	16,4	11,9	47,2	24,6	7/8
125HBL-10-12	3/4-14	5/8	-10	16,0	16,4	11,9	48,8	24,6	1-1/16
125HBL-12-8	1/2-14	3/4	-12	19,0	20,1	14,3	47,2	24,6	7/8
125HBL-12-12	3/4-14	3/4	-12	19,0	20,1	14,3	47,8	24,6	1-1/16
125HBL-16-12	3/4-14	1	-16	25,4	25,9	19,1	52,8	29,7	1-1/16
125HBL-16-16	1-11 1/2	1	-16	25,4	25,9	22,2	56,6	29,7	1-3/8

125HBLSV - Macho giratório - NPTF



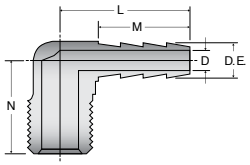
Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			D.E.	D	L	M	H
		pol.	Bitola	mm	mm	mm	mm	mm	pol.
125HBLSV-4-4	1/4-18	1/4	-4	6,3	7,4	4,7	54,4	24,64	11/16
125HBLSV-6-4	1/4-18	3/8	-6	10,0	10,5	6,4	54,4	24,64	11/16
125HBLSV-6-6	3/8-18	3/8	-6	10,0	10,5	6,4	54,4	24,64	11/16
125HBLSV-8-8	1/2-14	1/2	-8	12,5	13,5	9,5	63,2	24,64	7/8

126HBL - Fêmea fixa NPTF



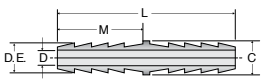
Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			D.E. mm	D mm	L mm	M mm	H pol.
		pol.	Bitola	mm					
126HBL-4-2	1/8-27	1/4	-4	6,3	7,4	4,7	37,3	24,6	1/2
126HBL-4-4	1/4-18	1/4	-4	6,3	7,4	4,7	40,1	24,6	11/16
126HBL-5-4	1/4-18	5/16	-5	8,0	9,0	6,4	40,1	24,6	11/16
126HBL-6-2	1/8-27	3/8	-6	10,0	10,5	7,1	37,3	24,6	1/2
126HBL-6-4	1/4-18	3/8	-6	10,0	10,5	7,1	40,1	24,6	11/16
126HBL-6-6	3/8-18	3/8	-6	10,0	10,5	7,1	41,4	24,6	13/16
126HBL-8-6	3/8-18	1/2	-8	12,5	13,5	9,5	40,4	24,6	13/16
126HBL-8-8	1/2-14	1/2	-8	12,5	13,5	9,5	43,9	24,6	1

129HB - Macho NPTF - curva 90°



Código	Rosca NPTF	Diâmetro interno da mangueira			D.E. mm	D mm	L mm	M mm	N mm
		pol.	Bitola	mm					
129HB-4-2	1/8-27	1/4	-4	6,3	7,4	4,7	26,4	19,3	16,8
129HB-4-4	1/4-18	1/4	-4	6,3	7,4	4,7	26,9	19,3	19,1
129HB-5-2	1/8-27	5/16	-5	8,0	9,0	5,9	26,9	19,3	16,8
129HB-5-4	1/4-18	5/16	-5	8,0	9,0	5,9	28,4	19,3	21,3
129HB-5-6	3/8-18	5/16	-5	8,0	9,0	5,9	30,2	19,3	21,3
129HB-6-2	1/8-27	3/8	-6	10,0	10,5	7,1	33,5	24,6	20,3
129HB-6-4	1/4-18	3/8	-6	10,0	10,5	7,1	33,5	24,6	22,6
129HB-6-6	3/8-18	3/8	-6	10,0	10,5	7,1	38,1	24,6	26,9
129HB-8-4	1/4-18	1/2	-8	12,5	13,5	9,5	38,9	24,6	26,9
129HB-8-6	3/8-18	1/2	-8	12,5	13,5	9,5	38,9	24,6	26,9
129HB-12-12	3/4-14	3/4	-12	19,0	20,1	14,3	33,8	20,1	32,3

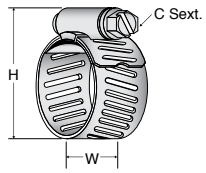
122HBL - Emenda para mangueira



Código	Diâmetro interno da mangueira			D.E. mm	D mm	L mm	M mm	C pol.
	pol.	Bitola	mm					
122HB-3 *	3/16	-3	5,0	5,8	3,2	36,6	17,5	5/16
122HBL-4	1/4	-4	6,3	7,4	4,7	50,8	24,6	3/8
122HBL-5	5/16	-5	8,0	9,0	6,4	50,8	24,6	7/16
122HBL-6	3/8	-6	10,0	10,5	7,1	50,8	24,6	1/2
122HBL-8	1/2	-8	12,5	13,5	9,5	50,8	24,6	5/8

* Espigão curto com 3 escamas.

97HC - Abraçadeira de aço inoxidável



Código	Faixa de Abertura		C Sext	H máxima	W
	Mínima	Máxima			
97HC-3	6,4	15,7	6,4	25,4	7,9
97HC-6	9,7	22,1	7,9	35,6	12,7
97HC-8	11,2	25,4	7,9	38,9	12,7
97HC-12	12,7	31,8	7,9	45,7	12,7

NOTAS

Equipamentos

VER ÍNDICE

Equipamentos para montagem C-2

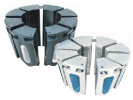
Instruções de montagem..... C-8

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

QUER SABER MAIS?

www.parker.com.br

Máquinas Estacionárias e Portáteis	60T **C-3**	60T-NR12 **C-3** Kit Retrofit para máquina 60T	Karrykrimp **C-4**	Parkrimp 2 **C-4**	83C-NR12 **C-4** Kit Retrofit para máquina Parkrimp 2
Castanhas e Anéis	Castanhas **C-5** 	**Unidades de força**	82C-0HP **C-6** Bomba manual	85C-0HP **C-6** Bomba manual	82C-0AP **C-6** Bomba ar / óleo
82C-0EP **C-6** Bomba elétrica	85C-0EP **C-6** Bomba elétrica	**Máquina de corte**	MCM3000 **C-7**		

Máquina estacionária 60T com adequação NR-12

Para uso com castanhas e conexões das Séries 26, 43, 71, 77, 56, CY, 91, 91N e CG.

Modelo	Descrição	Código
60T-061N (inclui)	Máquina 60T com unidade de força 110/220V - monofásico	**60T-081N**
	Anel da castanha - prata	**80C-R01**
	Anel da castanha - preto	**80C-R02**
60T-062N (inclui)	Máquina 60T com unidade de força 220/380V - trifásico	**60T-082N**
	Anel da castanha - prata	**80C-R01**
	Anel da castanha - preto	**80C-R02**

Especificações

- Dimensões de 760 mm largura, 495 mm profundidade, 620 mm altura
- Peso de 175 Kg com unidade de força
- Força de cravamento de 60 toneladas força à pressão máxima de 3.500 psi
- Capacidade máxima para mangueira de 1 1/4" reforço de 4 espirais e 1" reforço de 6 espirais;
- Tempo de preparação de 20 segundos
- Ciclo de operação de 15 segundos

▷ **Para instruções de montagem, consulte a partir da página 9.**

Nota: O laudo de segurança (documento impresso) será fornecido constando as informações técnicas da máquina, a análise de risco e os dispositivos necessários para adequação conforme a norma de segurança. A avaliação da forma construtiva da máquina, modo de operação, o tipo de acionamento e a análise dos requisitos da norma, permitiram o uso simplificado de dispositivos de intertravamento. Esta análise será mencionada no laudo a ser fornecido com a máquina. O laudo terá também ART elétrica e de segurança mencionando o número de série da máquina e para Kits Retrofit.

Kit Retrofit

Disponibilizamos abaixo, o Kit Retrofit NR-12 para instalação nas máquinas em campo. O Retrofit contempla o fornecimento de um painel para adequação da máquina de crimpar terminais modelo 60T com um conjunto elétrico conforme norma e documentação. O kit foi desenvolvido para ser instalado em máquinas já em uso, portanto não requer modificações ou alterações no projeto da máquina.

Código	60T-NR12

Máquina portátil Karrykrimp

Para uso com castanhas e conexões das Séries 26, 43, 48, 56, CY, 91N e CG.

Modelo 82C-061L inclui	Código
Anel da castanha - prata	**82C-R01**
Anel da castanha - preto	**82C-R02**
Mangueira e conexão com engate rápido	**82C-00L**

Especificações

- Dimensões de 380 mm largura, 305 mm profundidade e 762 mm altura;
- Peso de 27,3 Kg sem a unidade de força;
- Força de cravamento de 30 toneladas força à pressão máxima de 10.000 psi;
- Capacidade máxima para mangueira de 5/8" reforço de 4 espirais e 1 1/4" reforço 2 de trançados;
- Tempo de preparação de 20 segundos;
- Ciclo de operação de 30 segundos com bomba elétrica.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

Máquina estacionária Parkrimp 2

Para uso com castanhas e conexões das Séries 26, 43, 71, 77, 56, CY, 91, 91N e CG.

Descrição	Código
Máquina Parkrimp 2 com gabinete e unidade de força 230/460V - 50/60Hz trifásico com adequação NR-12	**83C-081N**

Esta incluso na máquina Parkrimp 2:
- Copo adaptador: **83C-0CB**
- Anel espaçador: **83C-R02**
- Disco espaçador: **83C-R02H**

Especificações

- Dimensões de 711 mm largura, 559 mm profundidade, 1778 mm altura
- Peso de 382 Kg com unidade de força
- Força de cravamento de 125 toneladas força à pressão máxima de 5.000 psi
- Capacidade máxima para mangueira de até 2" reforço de 6 espirais;
- Tempo de preparação de 30 segundos
- Ciclo de operação de 30 segundos sem copo adaptador e 20 segundos com copo adaptador
- Fluido hidráulico SAE 30W

⊳ **Para instruções de montagem, consulte a partir da página 9.**

Kit Retrofit

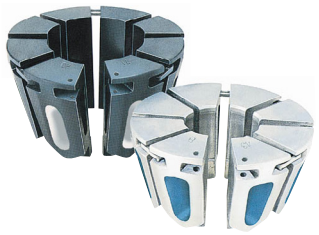
Disponibilizamos abaixo, o Kit Retrofit NR-12 para instalação nas máquinas em campo. O Retrofit contempla o fornecimento de um painel para adequação da máquina de crimpar terminais modelo Parkrimp 2 com um conjunto elétrico conforme norma e documentação. O kit foi desenvolvido para ser instalado em máquinas já em uso, portanto não requer modificações ou alterações no projeto da máquina.

Código	83C-NR12

Castanhas

Série	Bitola	Cor	Código
26 Prata	-4 (1/4")	Vermelha	80C-E04
	-6 (3/8")	Amarela	80C-E06
	-8 (1/2")	Azul	80C-E08
	-10 (5/8")	Laranja	80C-E10
	-12 (3/4")	Verde	80C-E12
	-16 (1")	Preta	80C-E16
	-20 (1 1/4")	Branca	80C-E20
43 Prata	-4 (1/4")	Vermelha	80C-A04
	-6 (3/8")	Amarela	80C-A06
	-8 (1/2")	Azul	80C-A08
	-10 (5/8")	Laranja	80C-A10
	-12 (3/4")	Verde	80C-A12
	-16 (1")	Preta	80C-A16
	-20 (1 1/4")	Branca	80C-A20
	-24 (1 1/2")	Vermelha	83C-A24
	-32 (2")	Verde	83C-A32
71 Preta	-24 (1 1/2")	Vermelha	83C-D24
	-32 (2")	Verde	83C-D32
77 Prata	-8 (1/2")	Azul	80C-CS08
	-10 (5/8")	Laranja	80C-CS10
	-12 (3/4")	Verde	80C-CS12
	-16 (1")	Preta	83C-CS16
	-20 (1 1/4")	Branca	83C-CS20
	-24 (1 1/2")	Vermelha	83C-CS24
	-32 (2")	Verde	83C-CS32

▷ **Para demais castanhas, consulte www.parker.com/crimpsource**



Série	Bitola	Cor	Código
CY	-2 (1/8")	Marrom	80C-P0368
91N Prata	-4 (3/16")	Vermelha	80C-T04N
	-5 (1/4")	Roxo	80C-T05N
	-6 (5/16")	Amarela	80C-T06N
	-8 (13/32")	Azul	80C-T08N
	-10 (1/2")	Laranja	80C-T10N
	-12 (5/8")	Verde	80C-T12N
	-16 (7/18")	Preta	80C-T16N
91 Prata	-20 (1 1/8")	Branca	80C-T20

A
B
C
D
E
F
G
H
I

Bomba manual 82C-0HP

Para uso com máquina Karrykrimp. Capacidade 10.000 psi.

Especificações

- Comprimento de 584 mm;
- Largura de 101,6 mm;
- Altura de 127 mm;
- Acoplamento da mangueira de 3/8" NPTF;
- Fluido hidráulico SAE 30W.

Bomba manual 85C-0HP

Para uso com máquinas Karrykrimp e Karrykrimp 2. Capacidade 10.000 psi.

Especificações

- Comprimento de 735 mm;
- Largura de 330 mm;
- Altura de 280 mm;
- Acoplamento da mangueira de 3/8" NPTF;
- Peso de 27 Kg;
- Fluido hidráulico SAE 30W.

Bomba ar / óleo 82C-0AP

Para uso com máquinas Karrykrimp e Karrykrimp 2. Opera com 80 a 120 psi de ar comprimido.

Especificações

- Comprimento de 381 mm;
- Largura de 152,4 mm;
- Altura de 152,4 mm;
- Peso de 6 Kg;
- Acoplamento entrada ar de 1/4" NPTF
- Acoplamento saída óleo de 3/8" NPTF;
- Fluido hidráulico SAE 30W.

Bomba elétrica 82C-0EP

Para uso com máquinas Karrykrimp e Karrykrimp 2. Capacidade 10.000 psi.

Especificações

- Comprimento de 330 mm;
- Largura de 330 mm;
- Altura de 381 mm;
- Acoplamento da mangueira de 3/8" NPTF;
- Peso de 14 Kg;
- Motor de 115/230V, 60Hz monofásico;
- Fluido hidráulico SAE 30W.

Bomba elétrica 85C-0EP

Para uso com máquinas Karrykrimp e Karrykrimp 2. Capacidade 10.000 psi.

Especificações

- Comprimento de 482 mm;
- Largura de 279 mm;
- Altura de 431 mm;
- Acoplamento da mangueira de 3/8" NPTF;
- Peso de 24 Kg;
- Motor de 115/230V, 60Hz monofásico.

Nota: Maior capacidade de vazão que a bomba 82C-0EP, seu ciclo de operação é mais rápido.

Máquinas de corte MCM3000

Com adequação NR-12

Modelo	Código
Trifásico	MCM3000-220/380V-TRIF-NR
Monofásico	MCM3000-110/220V-MONO-NR

Especificações

- Largura de 690 mm;
- Profundidade de 880 mm;
- Altura de 520 mm;
- Capacidade para mangueiras até 2";
- Peso de 60 Kg;
- Disco de corte tipo escalopado;
- **Código disco de corte: 24248**

Descrição técnica

A máquina é montada com proteções mecânicas sobre a região de corte e possui painel de comando elétrico conforme NR12, com tensão rebaixada de 24VCC e relé de segurança para monitoramento com botões de emergência e reset.

Documentação de segurança

- Laudo de segurança (documento impresso) será fornecido constando as informações técnicas da máquina, análise de risco e dispositivos necessários para adequação conforme a norma de segurança. O laudo terá também ART elétrica e de segurança mencionando o número de série da máquina.

Modo de operação

- Posicionar a mangueira na máquina, curvando a mesma através dos pinos móveis da mesa, empurrar alavanca de corte e puxar a alavanca de proteção simultaneamente, liberando assim o corte. Na alavanca de proteção está instalado o botão de liga/desliga que deve ser mantido pressionado durante o corte.

Instruções de Montagem	Máquina 60T Mangueiras de Borracha e Termoplásticas **C-9**	Máquina Parkrimp 2 Mangueiras de Borracha **C-10**	Máquina Parkrimp 2 Mangueiras Termoplásticas **C-11**	OnLine Site Crimpsource **C-12**	Tabela de Compatibilidade Química **C-13**
Dicas para Instalação das Mangueiras **C-17**					

Máquina 60T

Mangueiras de borracha

Série da Conexão	MANGUEIRA	-4 RED	-6 YEL	-8 BLU	-10 ORG	-12 GRN	-16 BLK	-20 WHT	ANEL PRATA	ANEL PRETO
Série 43	Castanha	80C-A04	80C-A06	80C-A08	80C-A10	80C-A12	80C-A16	80C-A20	80C-R01	80C-R02
	387TC/ST (-4 a -16), 421SN, 451, 471TC/ST, 472TC, 482TC/ST, 487TC/ST (-4 a -12), 787TC/ST (-4 e -6) e 797TC/ST (-4 e -6) 7094/7095-38300 (-6), -50304 (-8), -100304 (-16) e -125204 (-20)	16,40 16,90	20,95 21,45	24,00 24,50	26,95 27,45	31,65 32,15	40,40 40,90	50,05 50,55		
	387TC/ST (-20), 487TC/ST (-16), 722TC/ST e 881 7094/7095-25300 (-4),-63304 (-10) e -75304 (-12)	17,40 17,90	21,95 22,45	25,00 25,50	27,95 28,45	32,65 33,15	41,40 41,90	51,05 51,55		
Série 77	Castanha			80C-CS08	80C-CS10	80C-CS12	80C-CS16			
	787TC/ST Não use esta máquina para montar conexão de aço inox Série 77 na bitola -16			23,65 24,15	26,85 27,35	31,65 32,15	39,15 39,65			
	797TC/ST			23,65 24,15	26,85 27,35	31,65 32,15				
Série 26	Castanha	80C-E04	80C-E06	80C-E08	80C-E10	80C-E12	80C-E16			
	285	11,70 12,20	14,60 15,10	17,05 17,55	20,45 20,95	23,25 23,75				
	244						30,85 31,35			

Os diâmetros de prensagem mínimo e máximo informados acima estão em mm.

Mangueiras termoplásticas

Série da Conexão	MANGUEIRA	-2 GRY	-4 RED	-5 PUR	-6 YEL	-8 BLU	-10 ORG	-12 GRN	-16 BLK	-20 WHT	ANEL PRATA
Série 56	Castanha		80C-P04J		80C-P06	80C-P08		80C-P12	80C-P16		80C-R01
	518C		13,59 14,09		17,15 17,65	21,34 21,84		27,94 28,44	34,17 34,67		
	Castanha		80C-P0550		80C-P0705	80C-P0870	80C-P1045				
	53DM		13,72 14,22		17,66 18,16	21,85 22,35	26,29 26,79				
Série CY	Castanha	80C-P0368									
	HLB02 PLUS e MD-2	9,10 9,60									
Séries 91 / 91N	Castanha		80C-T04N	80C-T05N	80C-T06N	80C-T08N	80C-T10N	80C-T12N	80C-T16N	80C-T20 Série 91	
	919 / 919B		8,51 9,01	9,78 10,28	11,94 12,44	14,36 14,86	16,90 17,40	20,07 20,57	26,55 27,05	35,95 36,45	

Os diâmetros de prensagem mínimo e máximo informados acima estão em mm.

Cuidado: Leia as instruções de operação antes de tentar operar esta máquina. Não opere esta máquina sem proteção. Mantenha as mãos livres de peças móveis quando estiver operando a máquina.

Notas:
Os diâmetros de crimpagem de conexões de aço inoxidável podem ser até 0,25mm maiores do que informado na tabela acima. Não use lubrificante para montar mangueiras espirais e acessórios. Para as demais mangueiras ou máquinas que utilizam o sistema Parkrimp, favor consultar www.parker.com/crimpsourse (Veja instruções na página 12).

Máquina Parkrimp 2 (83C-081N)

Mangueiras de borracha

Série da Conexão	MANGUEIRA	-2 GRY	-4 RED	-5 PUR	-6 YEL	-8 BLU	-10 ORG	-12 GRN	-16 BLK	-20 WHT	-24 RED	-32 GRN
Série 43	Castanha	80C-P0368	80C-A04	80C-A05	80C-A06	80C-A08	80C-A10	80C-A12	80C-A16	80C-A20	83C-A24	83C-A32
	387TC/ST (-4 a -16), 421SN (-20 a -32), 451, 471TC/ST, 472TC, 482TC/ST, 487TC/ST (-4 a -12), 787TC/ST (-4 e -6) e 797TC/ST (-4 e -6) 7094/7095-38300 (-6), -50304 (-8), -100304 (-16), -125204 (-20) e -150204 (-24)		16,40 16,90		20,95 21,45	24,00 24,50	26,95 27,45	31,65 32,15	80C-A16H * 40,40 40,90	80C-A20H * 50,05 50,55	58,15 58,65	69,45 69,95
	Acessórios necessários								* Para estas castanhas, não é utilizado o copo adaptador.			
	387TC/ST (-20), 487TC/ST (-16), 722TC/ST (-6 a -20) e 881 7094/7095-25300 (-4), -63304 (-10), -75304 (-12) e -200154 (-32)		17,40 17,90		21,95 22,45	25,00 25,50	27,95 28,45	32,65 33,15	41,40 41,90	51,05 51,55	59,15 59,65	70,45 70,95
	Acessórios necessários											
Série 71	Castanha										83C-D24	83C-D32
	722TC/ST (-24 e -32)										58,15 58,65	70,50 71,00
	Acessórios necessários											
Série 77	Castanha					80C-CS08	80C-CS10	80C-CS12	83C-CS16	83C-CS20	83C-CS24	83C-CS32
	787TC/ST, 797TC/ST 387TC/ST (-20 a -32) 487TC/ST (-20 a -32)					23,65 24,15	26,85 27,35	31,65 32,15	39,15 39,65	50,05 50,55	58,95 59,45	72,80 73,30
	Acessórios necessárias											
Série 26	Castanha		80C-E04		80C-E06	80C-E08	80C-E10	80C-E12	80C-E16	83C-E20	83C-E24	
	285 (-4 a -12) e 244 (-16 a -24)		11,70 12,20		14,60 15,10	17,05 17,55	20,45 20,95	23,25 23,75	30,85 31,35	37,10 37,60	43,45 43,95	
	Acessórios necessárias											

Os diâmetros de prensagem mínimo e máximo informados acima estão em mm.

Cuidado: Leia as instruções de operação antes de tentar operar esta máquina. Não opere esta máquina sem proteção. Mantenha as mãos livres de peças móveis quando estiver operando a máquina.

Notas:
Os diâmetros de crimpagem de conexões de aço inoxidável podem ser até 0,25mm maiores do que informado na tabela acima. Não use lubrificante para montar mangueiras espirais e acessórios. Para as demais mangueiras ou máquinas que utilizam o sistema Parkrimp, favor consultar www.parker.com/crimpsourse (Veja instruções na página 12).

A ferramenta **83C-R12** é utilizada para todas as operações de crimpagem	As castanhas pequenas **80C-XXX / 83C-XXX** e o copo adaptador **83C-OCB** são usadas nos tamanhos -4 a -20	O anel espaçador **83C-R02** é utilizado quando necessário conforme mencionado acima.	As castanhas grandes **83C-XXX 83C-OCB** são usadas nos tamanhos -16 a -32.	A placa espaçadora **83C-R02H** é utilizada quando necessário conforme mencionado acima.

Máquina Parkrimp 2 (83C-081N)

Mangueiras termoplásticas

Série da Conexão	MANGUEIRA	-2 GRY	-4 RED	-5 PUR	-6 YEL	-8 BLU	-10 ORG	-12 GRN	-16 BLK	-20 WHT
Série 56	Castanha		80C-P04J		80C-P06	80C-P08		80C-P12	80C-P16	
	518C		13,59 14,09		17,15 17,65	21,34 21,84		27,94 28,44	34,17 34,67	
	Acessórios necessários									
	Castanha		80C-P0550		80C-P0705	80C-P0870	80C-P1045			
	53DM		13,72 14,22		17,66 18,16	21,85 22,35	26,29 26,79			
	Acessórios necessários									
Série CY	Castanha	80C-P0368								
	HLB02 PLUS e MD-2	9,10 9,60								
	Acessórios necessários									
Séries 91 / 91N	Castanha		80C-T04N	80C-T05N	80C-T06N	80C-T08N	80C-T10N	80C-T12N	80C-T16N	80C-T20 Série 91
	919 / 919B		8,51 9,01	9,78 10,28	11,94 12,44	14,36 14,86	16,90 17,40	20,07 20,57	26,55 27,05	35,95 36,45
	Acessórios necessários									

Os diâmetros de prensagem mínimo e máximo informados acima estão em mm.

Cuidado: Leia as instruções de operação antes de tentar operar esta máquina. Não opere esta máquina sem proteção. Mantenha as mãos livres de peças móveis quando estiver operando a máquina.

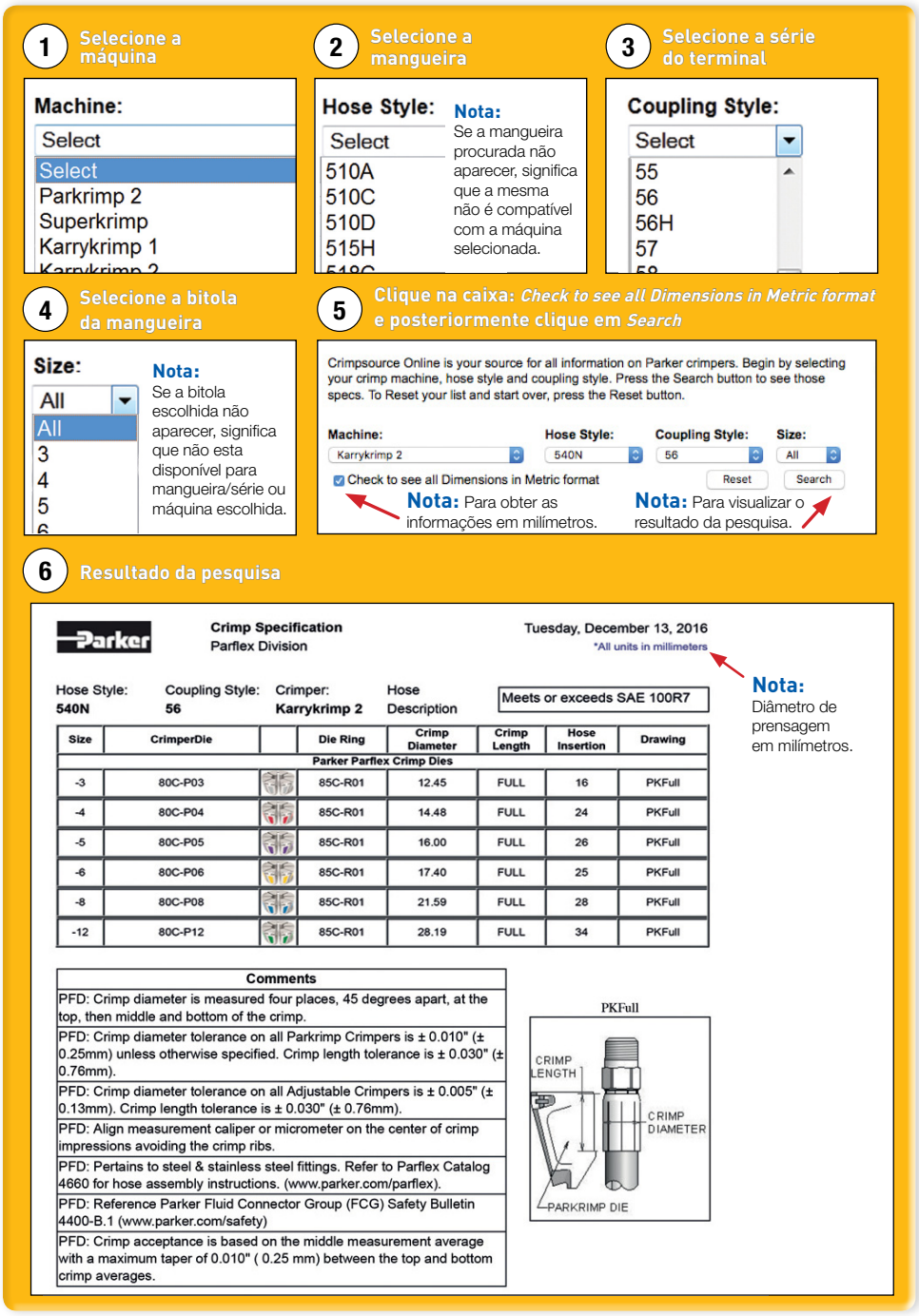
Notas:
Os diâmetros de crimpagem de conexões de aço inoxidável podem ser até 0,25mm maiores do que informado na tabela acima. Não use lubrificante para montar mangueiras espirais e acessórios. Para as demais mangueiras ou máquinas que utilizam o sistema Parkrimp, favor consultar www.parker.com/crimpsourse (Veja instruções na página 12).

A
B
C
D
E
F
G
H
I

Como usar o site Crimpsource

Para verificar as castanhas e demais ferramentas de nossas máquinas de prensagem e informações quanto ao comprimento da pronfundidade de inserção da mangueira nos terminais, assim como o diâmetro de prensagem, basta consultar: **www.parker.com/crimpsource** **ou** **www.parker.com/crimpsource-euro** (para série 48 e/ou demais mangueiras ou séries não encontradas no site crimpsource).

Nestes sites, basta selecionar a máquina ***(Machine)***, mangueira ***(Hose Style)***, série do terminal ***(Coupling Style)*** e bitola ***(Size)***. Se necessário as informações de prensagem em milímetros, clique na caixa *Check to see all Dimensions in Metric* format e posteriormente clique em Search para visualizar o resultado da pesquisa. A tolerância do diâmetro de prensagem informado é de ± 0,25mm. Quanto a informações referentes a nossa máquina 60T, não constam informações neste site entretanto, pode ser considerado as informações da máquina Karrykrimp 2 que é a versão americana equivalente.



Seleção de mangueiras pelo fluido e tipo de mangueira

Esta tabela é uma referência prática de compatibilidade das mangueiras Parker com vários fluidos. A intenção é que seja um guia de compatibilidade química com os materiais do tubo interno e o lubrificante de montagem aplicado internamente. As recomendações específicas são baseadas em experiências de campo, nas indicações de vários fornecedores de polímeros ou fluidos, bem como, nas experiências específicas feitas em laboratórios. É de suma importância esclarecer que estas informações são oferecidas somente como um guia.

A seleção final de uma mangueira depende também da pressão, da temperatura do fluido e do ambiente, bem como de requisitos especiais ou variações que possam ser desconhecidas pela Parker Hannifin. Onde possa causar algum problema externo de compatibilidade ou para fluidos não listados na tabela, recomendamos consultar a Parker.

Utilize a tabela da seguinte maneira

1 - Procure o fluido que será conduzido pela mangueira.
2 - Selecione o material adequado à mangueira e à conexão, utilizando a referência de desempenho esperado.
3 - Procure o número da mangueira nas colunas I, II e III.
4 - Para saber a disponibilidade do material da conexão em latão ou inox, consulte a Parker.
5 - Verifique as especificações das mangueiras neste catálogo. Caso não encontre o que procura, consulte a Parker ou acesse **www.hosefinder.com** e encontre a mangueira adequada via aplicativo em seu celular.

Resistência de desempenho esperado

A = Satisfatório
R = Razoável
X = Insatisfatório
~ = Não recomendado

Observações especiais numeradas

(1) A mangueira deverá ser perfurada finamente. Use a ferramenta manual 601069.
(2) Regulamentações legais e de seguros devem ser consideradas.
(3) NBR (borracha nitrílica) é recomendada.
(4) Temperatura máxima recomendada: +70°C
(5) Mangueiras especiais são fornecidas para gases refrigerantes.
(6) Temperatura máxima recomendada: +85°C
(7) Satisfatório com algumas concentrações e temperaturas, insatisfatório com outras.
(8) Poderá ocorrer alguma descoloração do fluido sem prejudicar as suas propriedades.
(9) Para fluidos à base de ésteres fosfatos, consulte a Parker sobre mangueiras de EPDM.
(10) Aceitável para montagens de mangueiras de lavagem a jato.
(11) Consulte a Parker.

Tipos de mangueiras

Coluna I
- Mangueiras Parker com tubos internos de CR (Neoprene/Policloropreno), SBR ou NBR (borracha nitrílica): 387TC/ST, 421SN, 451, 471/TC/ST, 472TC, 482TC, 487TC/ST, 722TC/ST, 7212, 787TC/ST, 797TC/ST, 801 e 881.

Coluna II
- Para mangueiras com tubo interno de PKR®: 836. Para demais mangueiras, consulte a Parker.

Coluna III
- Para mangueiras com tubo interno de Nylon, consulte a Parker.

Clique abaixo ou utilize o QRCode para acessar a tabela de Compatibilidade Química das Mangueiras Termoplásticas.

Seleção de mangueiras e conexões

Fluidos	Materiais					
	I	II	III	IV	V	VI
	Mangueiras			Conexões		
	CR NBR	PKR	Nylon	Aço	Latão	Aço inox
Acetato de "cellosolve"	X	X	R	X	X	A
Acetato de etila	X	R	A	R	A	A
Acetileno	X	X	X	A	X	A
Acetona	X	A	A	A	A	A
Ácido acético	X	A	X	X	X	A
Ácido bórico	A	X	R	X	(7)	A
Ácido carbônico	R	X	A	X	X	R
Ácido cítrico	(3)	X	A	X	(7)	(7)
Ácido clorídrico, HCL	X	X	X	X	(7)	X
Ácido fórmico	X	X	X	X	(7)	X
Ácido fluorídrico, HF	X	X	X	X	(7)	X
Ácido fosfórico	X	X	X	X	X	(7)
Ácidos láticos	X	X	X	X	(7)	A
Ácido nítrico	X	X	X	X	X	(7)
Ácido sulfúrico	R(7)	X	X	(7)	X	(7)
Ácido tânico	(3)	R	X	X	(7)	X
Água	A	A	A	R	A	A
Água deionizada	A	A	A	R	R	A
Água do mar	R	R	(7)	X	R	(7)
Água/glicois	A	A	A	A	R	A
Água oxigenada, H2O2	X	R	X	X	X	(7)
Aguarrás	(10)	(10)	(10)	A	A	A
Aguarrás unocal 66/3	(10)	(10)	(10)	A	A	A
Alcatrão	X	R	X	X	(7)	A
Álcool amílico	X	A	A	X	A	A
Álcool butílico, butanol	R	A	A	R	R	A
Álcool etílico	A	R	A	R	A	A
Álcool isopropílico	A	A	A	R	A	A
Álcool metílico	A	R	A	R	A	A
Álcool (metanol-etanol)	A	X	A	R	A	A
Amoco 32 rykon	(3)	R	A	A	A	A
Amônia anidra	X	X	X	X	X	X
Ampol PE 46	X	X	A	A	A	A
Anderol 495,497,500,750	X	R	-	A	A	A
Anilina	X	R	X	A	X	A
Aquacent leve, pesada	(3)	X	-	A	A	A
Ar (1,4)	A	A	A	A	A	A
Aromático 100,150	(3)	R	-	A	A	A
Arrow 602P	A	A	A	A	A	A
Asfalto	X	R	A	X	(7)	A
ATF dextron	(3)	A	A	A	A	A
ATF-M	(3)	A	A	A	A	A
ATF sintético amsoil	(3)	A	A	A	A	A
AW 32,46,68	(3)	A	A	A	A	A
Barrilha, carbonato de sódio	A	A	A	A	R	A
Bissulfato de sódio	R	A	A	R	A	R
Benz petraulic 32,4 6, 68, 100, 150, 220, 320, 460	(3)	A	A	A	A	A
Benzeno, benzol	X	R	R	A	A	A
Benzina	X	R	A	A	A	A
Borax	(3)	R	A	R	A	A
Brayco 882	(3)	A	A	A	A	A
Brayco micronic 776RP	(3)	R	A	A	A	A
Brayco micronic 889	(3)	-	-	A	A	A
Butano	(2)	-	(2)	A	A	A
Castrol 5000	(3)	A	-	A	A	A
Celulose de etila	R	R	(7)	X	R	R
Celluguard	A	-	A	A	A	A

Fluidos	Materiais					
	I	II	III	IV	V	VI
	Mangueiras			Conexões		
	CR NBR	PKR	Nylon	Aço	Latão	Aço inox
Cellulube 90, 150, 220, 300, 550, 1000	X	-	A	A	A	A
CIMSTAR 40	(3)	-	-	A	A	A
Citgo glycol FR-40XD	A	A	A	A	A	A
Citgo pacemaker FR	A	A	A	A	A	A
Citgo pacemaker Glycol FR-15, 20, 25, 40X	A	A	A	A	A	A
Chevron FLO-COOL 180	R	R	-	A	A	A
Chevron FR-8, 10, 13, 20	X	-	A	A	A	A
Chevron HyJet IV (9)	X	X	A	A	A	A
Clorofórmio	X	X	X	X	X	A
Cloro gasoso (sêco)	X	X	X	R	R	X
Cloreto de amônia	A	A	X	X	X	X
Cloreto de cálcio	A	R	(7)	R	R	X
Cloreto de cobre	(3)	X	(7)	X	(7)	X
Cloreto de enxofre	X	R	R	(7)	X	(7)
Cloreto de etila	X	X	A	R	R	R
Cloreto de magnésio	A	A	X	X	(7)	X
Cloreto metílico	X	R	X	A	A	A
Cloreto de potássio	A	A	A	X	R	(7)
Cloreto de sódio	R	A	A	X	R	A
Cloreto de zinco	A	X	X	X	X	R
Cola	R	-	R	A	R	A
Commonwealth EDM 242, 244	A	A	A	A	A	A
CompAir CN300	X	R	-	A	A	A
CompAir CS100, 200, 300, 400	X	R	-	A	A	A
Coolanol 15, 20, 25, 35, 45	A	A	-	A	A	A
Cosmolubric HF-122, HF-130, HF-144	(11)	X	X	A	A	A
CPI CP-4000	X	R	-	A	A	A
Daphne AW32	A	A	A	A	A	A
Dasco FR150, 200, 310	A	A	A	A	A	A
Dasco FR300, FR2550	X	-	A	A	A	A
Deicer Fluid 419R	(3)	-	-	-	-	-
Dicloreto de Etileno	X	R	A	X	A	X
Diesel (óleo combustível)	(3)	A	A	A	A	A
Dióxido de carbono	(7)	R	A	A	A	A
Dióxido de enxofre	X	X	X	X	(7)	R
Dissulfeto de carbono	X	R	X	A	R	A
Dow corning DC 200, 510, 550, 560, FC126	A	R	A	A	A	A
Dow HD50-4	R	R	-	-	-	A
Dowtherm A,E	X	R	(7)	A	A	A
Dowtherm G	X	X	(7)	A	A	A
Duro AW-16, 31	A	-	A	A	A	A
Duro FR-HD	A	-	A	A	A	A
Etanol	A	R	A	R	A	A
Eter de petróleo	(3)	R	A	A	A	A
Eteres	-	R	A	A	A	A
Etileno glicol	A	A	A	A	R	A
Esgoto	(3)	A	A	(7)	(7)	(7)
Ésteres fosfato	X	X	A	A	A	A
Ésteres silicato	A	A	-	A	A	A
Exxon 3110 FR	A	A	A	A	A	A
Exxon esstic	A	A	A	A	A	A
Exxon terresstic	A	A	A	A	A	A
Exxon turbo Oil 2380	(3)	R	-	A	A	A
Exxon univolt 60, N61	(3)	A	R	A	A	A
FE 232 (halon)	X	X	A	A	A	A
Fenol (ácido carbólico)	X	A	X	X	R	A

Obs.: ATF = Fluido de transmissão automática

Nota: A referência de desempenho esperado está na pág. F-6.

Fluidos	Materiais					
	I	II	III	IV	V	VI
	Mangueiras			Conexões		
	CR NBR	PKR	Nylon	Aço	Latão	Aço inox
Fenso 150	(3)	-	-	A	A	A
Fostato de amônio	A	A	A	X	X	R
Fluido de calibração	A	A	A	A	A	A
Fluidos diester	X	R	A	A	A	A
Fluido de freio automotivo	X	X	X	X	X	X
Fluido hidráulico de latic. CSS 1001	(3)	A	A	A	A	A
Formaldeido	X	A	R	X	R	A
Formulações de uretano	A	A	A	A	A	A
Freons (veja refrigerantes)	-	-	-	-	-	-
Fluido gulf-FR P37, P40, P43, P45, P47	X	R	A	A	A	A
Freon refrigerante	X	X	(5)	A	A	A
Freon refrigerante 12	(5)	X	(5)	A	A	A
Freon refrigerante 22	X	X	(5)	A	A	A
Freon refrigerante 502	X	X	(5)	A	A	A
Fyrguard 150, 150-M, 200	A	A	A	A	A	A
Fyrquel 60, 90, 150, 220, 300, 550, 1000	X	X	A	A	A	A
Fyrquel EHC, GT, LT, VPF	X	X	A	A	A	A
Fyre-Safe 120C, 126, 155, 1090E, 1150, 1220, 1300E	X	X	A	A	A	A
Fyre-Safe 200C, 225, 211	A	A	A	A	A	A
Fyre-Safe W/O	A	A	A	A	A	A
Fyrtek MF, 215, 290, 295	X	X	-	A	A	A
Gardner-Denver GD5000, GD8000	X	R	-	A	A	A
Gasolina	X	X	A	A	A	A
Gasolina sem chumbo (12)	X	X	-	A	A	A
Gás hélio	X	X	-	A	A	A
Gás hidrogênio	X	X	A(2)	A	A	A
Gás natural	(2)	X	(2)	A	A	A
Gás liquef. de petróleo GLP	(2)	X	(2)	A	A	A
Gás refrigerante HFC134a	X	X	(5)	A	A	A
Gás sulfídrico, H2S	X	X	X	X	X	(7)
Glicerina, glicerol	A	A	A	A	R	A
Gorduras animais	(3)	R	A	(7)	(7)	A
Graxa	A	A	A	A	A	A
H-515 (NATO)	A	-	A	A	A	A
HF-20, HF-28	A	A	A	A	A	A
Halon 1211, 1301	R	R	A	A	A	A
Heptano	(3)	A	A	A	A	A
Hexano	(3)	A	A	A	A	A
Hidróxido de amônio	R	A	R	R	X	A
Hidróxido de cálcio	A	A	A	A	A	A
Hidróxido de magnésio	R	A	X	R	R	R
Hipoclorito de cálcio	X	A	X	X	(7)	X
Houghto-safe 271 a 640	A	A	A	A	A	A
Houghto-safe 419R Deicer Fluid	(3)	-	-	A	A	A
Houghto-safe 1055, 1110, 1115, 1120, 1130 (9)	X	X	A	A	A	A
Houghto-safe 5046, 5046W, 5047-F	A	A	A	A	A	A
HP 100C (óleo de martelete pneum.)	(3)	A	A	A	A	A
HPWG 46B	A	A	A	A	A	A
Hul-E-Mul	A	A	A	A	A	A
Hychem C, EP1000, RDF	A	A	-	A	A	A
Hydra safe E-190	A	R	-	A	A	A
Hydra-cut 481, 496	A	A	-	A	A	A
Hydrafluid 760	A	A	A	A	A	A
Hydrolube	A	R	A	A	A	A
Hydrolubric 120-B, 141	A	R	-	A	A	A
Hydrosafe glycol 200	A	A	A	A	R	A
HyJet IV	X	X	A	A	A	A
Hidróxido de postássio	X	R	R	(7)	X	A

Fluidos	Materiais					
	I	II	III	IV	V	VI
	Mangueiras			Conexões		
	CR NBR	PKR	Nylon	Aço	Latão	Aço inox
Hipoclorito de sódio	R	X	X	X	X	X
Ideal yellow 77	A	A	-	A	A	A
Imol de S150 a S550	X	-	-	A	A	A
Isocianatos	(3)	R	R	A	-	A
Isoctano	(3)	A	A	A	A	A
Isopar H	X	X	-	A	A	A
Jayflex DIDP	X	X	-	A	A	A
JP3 e JP4	(3)	R	R	A	A	A
Kaeser 150P, 175P, 325R, 687R	X	R	-	A	A	A
KSL-214, 219, 220, 222	X	R	-	A	A	A
Laca	X	R	A	X	A	A
Lindol HF	X	R	A	A	A	A
Liq. de arrefecimento SSR	X	R	-	A	A	A
Mercaptanas	X	X	X	-	-	-
Metano	(2,3)	R	(2)	A	A	A
Metanol	A	X	A	R	A	A
Metil etil cetona (MEK)	X	R	A	R	A	A
Metil isopropil cetona	X	X	A	R	A	A
Metsafe FR303, FR310, FR315, FR330, FR350	X	X	A	A	A	A
Microzol-T46	(3)	-	-	A	A	A
MIL-B-46176A	X	X	X	X	X	X
MIL-F-7083	(3)	A	A	A	A	A
MIL-H-46170	(3)	R	-	A	A	A
MIL-H-5606	(3)	A	A	A	A	A
MIL-H-83282	(3)	A	A	A	A	A
MIL-L-2104, 2104B	A	A	A	A	A	A
MIL-L-23699	(3)	A	-	A	A	A
MIL-L-7808	(3,6)	-	X	A	A	A
MIL-O-6083	(3)	A	A	A	A	A
Mine guard FR	A	A	A	A	A	A
Misturas de ésteres fosfatos	X	X	-	A	A	A
Misturas de óleos sintéticos	X	X	-	A	A	A
Mobil aero HFE	(3)	R	A	A	A	A
Mobil DTE	(3)	A	A	A	A	A
Mobil EAL 224H	(3)	X	-	A	A	A
Mobil Glygoyle 11, 22, 30, 80	A	A	-	A	A	A
Mobil HFA	(3)	A	A	A	A	A
Mobil Jet 2	X	A	-	A	A	A
Mobil rarus 824, 826, 827	X	R	-	A	A	A
Mobil SHC 600 Séries	(3)	A	-	A	A	A
Mobil SHC 800 Séries	(3)	A	-	A	A	A
Mobil synring 32 PA	(3)	A	-	A	A	A
Mobil vactra, Óleo	A	R	A	A	A	A
Mobil XRL 1618B	X	X	A	A	A	A
Mobilfluid 423	(3)	A	-	A	A	A
Mobilgear SHC 150, 220, 320, 460, 680	R(3)	R	-	A	A	A
Mobilrama 525	A	R	A	A	A	A
Molub-alloy 890	X	R	-	A	A	A
Moly lube “HF” 902	(3)	R	-	A	A	A
Monóxido de carbono (quente)	R	R	(7)	R	(7)	A
Morfolina (aditivo puro)	X	X	X	X	X	A
Nitrato de amônio	A	R	A	R	X	A
Nafta	(3)	A	A	A	A	A
Naftaleno	X	R	A	A	A	A
Nitrobenzeno	X	R	A	X	X	(7)
Nitrogênio	R(1)	R(1)	A	A	A	A
Nitrato de sódio	R	A	A	A	(7)	A
NORPAR 12, 13, 15	(10)	(10)	(10)	A	A	A
Nuto H	A	A	A	A	A	A

Nota: A referência de desempenho esperado está na pág. F-6.

Fluidos	Materiais					
	I	II	III	IV	V	VI
	Mangueiras			Conexões		
	CR NBR	PKR	Nylon	Aço	Latão	Aço inox
Nyvac 20, 30, 200, FR	A	A	A	A	A	A
Nyvac light	X	-	A	A	A	A
Oceanic HW	(3)	R	A	A	A	A
Óleo ASTM Nº 3	R	R	-	A	A	A
Óleo de caroço de algodão	(3)	R	A	A	A	A
Óleo combustível	(3)	A	X	A	A	A
Óleo hidráulico super 100, 150, 220	A	A	A	A	A	A
Óleo hidráulico monolec 6120	A	A	A	A	A	A
Óleo de linhaça	A	A	A	A	A	A
Óleo mineral	A	R	A	A	A	A
Óleos de petróleo	A	A	A	A	A	A
Óleo de petróleo crú	(3)	A	A	(7)	(7)	A
Óleos processo ind. exxon tellura	A	A	-	A	A	A
Óleo de rícino	A	A	R	A	A	A
Óleos de silicone	A	-	A	A	A	A
Óleo de soja	A	A	A	A	A	A
Óleo tellus (Shell)	(3)	A	A	A	A	A
Óleo de transmissão	A	A	A	A	A	A
Oxigênio	X	X	(3)	X	A	A
Ozônio	R	R	X	A	A	A
Pacer SLC 150, 300, 500, 700	X	R	-	A	A	A
Parafina clorada e óleo de petróleo	X	R	R	A	A	A
Percloroetileno	X	X	X	R	X	A
Peróxido de sódio	X	X	(7)	X	X	A
Plurasafe P 1000, 1200	(3)	A	A	A	A	A
Polialquileno glicol	R	R	A	A	A	A
Poliol ester	(11)	X	X	A	A	A
Propano	(2)	X	(2)	A	A	A
Pydraul 60, 150, 625, F9 (9)	X	X	A	A	A	A
Pydraul 90, 135, 230, 312, 540, MC (9)	X	X	A	A	A	A
Pydraul A-200	X	R	A	A	A	A
Pyro Gard 43, 230, 630 (9)	X	X	A	A	A	A
Pyro Gard C, D, R, 40S, 40W	A	R	A	A	A	A
Pyro Guard 53, 55, 51, 42 (9)	X	R	A	A	A	A
Querosene	(3)	R	A	A	A	A
Quintolubric 700	A	A	A	A	R	A
Quintolubric 822, 833	(11)	X	X	A	A	A
Quintolubric 957, 958	A	A	A	A	A	A
Rando	A	A	A	A	A	A
Rayco 782	X	X	-	X	X	X
Reolube turbofluid 46 (9)	X	X	A	A	A	A
Rotella	A	A	A	A	A	A
Royco 770	(3)	R	-	A	A	A
Safco-Safe T10, T20	A	A	A	R	R	A
Safety klean solvent	(10)	(10)	(10)	A	A	A
Salmoura	R	A	R	X	R	(7)
Santoflex 13	F	-	-	A	A	A
Santosafe 300	X	-	-	A	A	A
Santosafe W/G 15 a 30	A	A	A	A	A	A
Selantes de silicone	X	X	A	A	A	A
Shell comptella	(3)	A	-	A	A	A
Shell diala A, AX óleo	(3)	R	-	A	A	A
Shell FRM	A	-	A	A	A	A
Shell IRUS 902, 905	A	-	A	A	A	A
Shell pella-A	A	A	A	A	A	A
Shell 140, solvente	(10)	(10)	(10)	A	A	A
Shell tellus	(3)	A	A	A	A	A
Shell thermia Oil C	A	A	-	A	A	A
Shell turbo R	(3)	A	A	A	A	A
SHF 220, 300, 450+A393	(11)	R	X	A	A	A

Fluidos	Materiais					
	I	II	III	IV	V	VI
	Mangueiras			Conexões		
	CR NBR	PKR	Nylon	Aço	Latão	Aço inox
Silicato de sódio	A	A	A	A	A	A
Skydrol (todos) (9)	X	X	A	A	A	A
Soda cáustica, hidrox. sódio	X	A	A	A	X	A
Soluções de sabão	(3)	R	A	A	A	A
Solventes clorados	(10)	(10)	(10)	A	A	R
Solventes para laca	X	R	(7)	X	A	A
Solvente stoddard	(10)	(10)	(10)	A	A	A
Sulfato de amônia	A	A	R	R	X	R
Sulfato de magnésio	A	A	A	A	F	A
Sulfato de postássio	A	A	F	A	A	A
Sulfato de zinco	A	X	A	X	A	A
Summa-20, rotor, recip	X	R	-	A	A	A
Sulfato de sódio	A	A	A	A	A	A
Sulfato de cobre	A	X	X	X	X	(7)
Summit DSL-32,68,100,125	X	R	-	A	A	A
Sun minesafe, sun safe	(3)	R	A	A	A	A
Sun-Vis 722	(3)	-	-	A	A	A
Sundex 8125	(3)	-	-	A	A	A
Suniso 3GS	A	A	A	A	A	A
Syn-FLO 70,90	X	R	-	A	A	A
Syn-O-AD 84,78	X	X	A	A	A	A
Syncon óleo	X	X	-	A	A	A
Syndale 2820	(3)	-	-	A	A	A
Synesstic 32,68, 100	X	X	-	A	A	A
Terebentina	X	R	A	A	A	A
Tetracloreto de carbono	X	R	A	(7)	(7)	(7)
Texaco A-Z, óleo	A	R	-	A	A	A
Texaco 760 hydrafluid	A	A	A	A	A	A
Texaco 766, 763 (200 - 300)	A	A	A	R	R	A
Texaco way lubricant 68	A	A	A	A	A	A
Thanol-R-650-X	(3)	-	A	A	A	A
Thermanol 60	X	X	-	A	A	A
Tolueno, toluol	X	R	A	A	A	A
Trióxido de enxofre	X	R	X	X	X	X
Tribol 1440	(3)	X	-	A	A	A
Tricloroetileno	X	R	A	X	A	A
Trim-Sol	(3)	R	-	A	A	A
Turbinol 50, 1122, 1223 (9)	X	X	A	A	A	A
Ucon hydrolubes	(3)	A	A	A	A	A
UltraChem 215,230,501,751	X	R	-	A	A	A
Univis J26	A	A	-	A	A	A
Uréia	R	A	R	R	-	R
Van straaten 902	A	A	-	A	A	A
Vapor	X	X	X	F	A	A
Varsol	(3)	(10)	-	A	A	A
Versilube F44, F55	A	A	A	A	A	A
Verniz	X	R	A	R	R	A
Vinagre	X	R	A	(7)	X	A
Vital 29, 4300, 5230, 5310	X	X	A	A	A	A
Volt Esso 35	A	A	-	A	A	A
Xileno/Xilol	X	X	A	A	A	A
Zerol 150	A	A	A	A	A	A

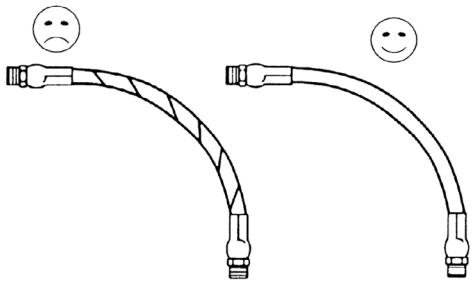
Nota: A referência de desempenho esperado está na pág. F-6.

Dicas de instalação

1.

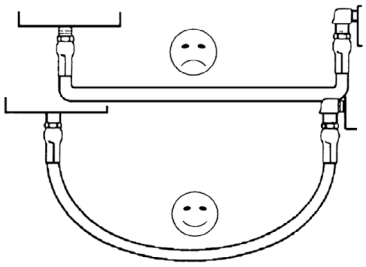
A mangueira enfraquece quando utilizada de forma torcida, seja pela instalação ou pela aplicação. Neste caso, a ação da pressão tende a desprender a conexão da mangueira.

Estude os movimentos de torção da mangueira e procure eliminá-los com o uso de juntas oscilantes.



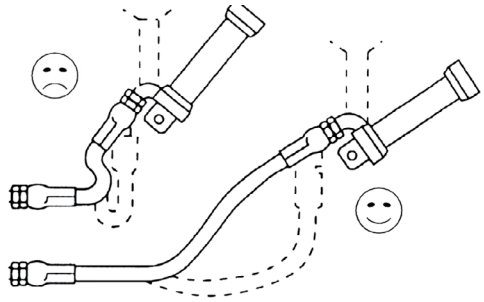
2.

Raios de curvatura mais amplos evitam o colapso e a restrição do fluxo na linha.



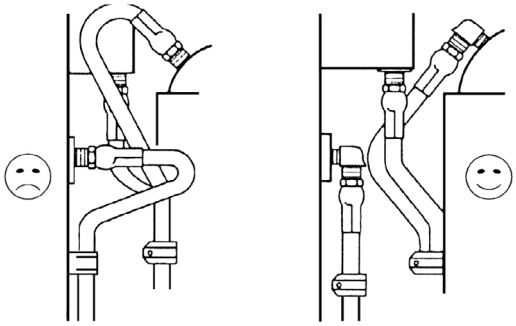
3.

Situações onde o raio mínimo de curvatura é excedido, provocam redução da vida útil da mangueira.



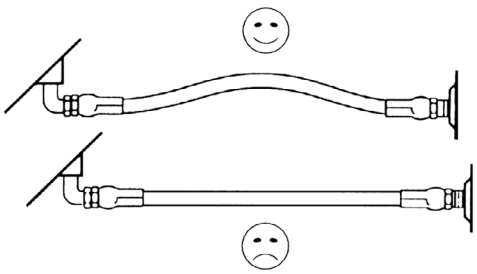
4.

O uso de adaptadores e/ou conexões curvas, quando necessário, evitam o uso de comprimentos excessivos de mangueira e tornam a instalação mais fácil para a manutenção.



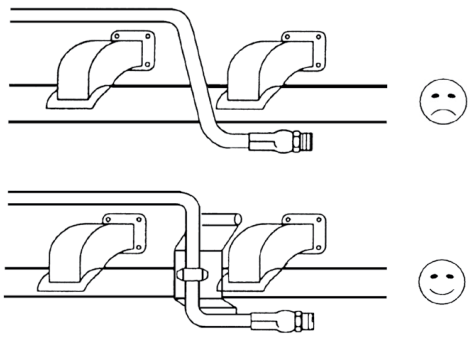
5.

Use um comprimento maior que torne livre os movimentos de flexão e permita compensar as variações de comprimento decorrentes da pressurização da mangueira.



6.

Utilize abraçadeiras para melhorar a instalação da mangueira, evitando assim, proximidade com ambientes de alta temperatura ou abrasão.



NOTAS

Componentes

VER ÍNDICE

Adaptadores D-2

Conexões para Tubos EO e EO2 ..... D-9

Conexões para Tubos Seal-Lok..... D-28

Conexões para Tubos Triple-Lok D-39

Válvulas de Retenção e Esfera..... D-52

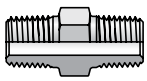
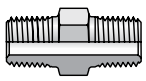
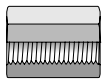
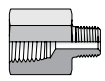
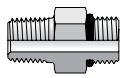
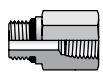
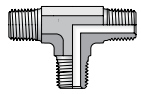
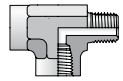
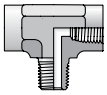
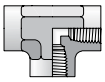
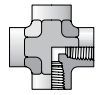
Instruções de Montagem de Conexões..... D-59

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

QUER SABER MAIS?

www.parker.com.br

Retas	FF **D-3**  Niple NPTF	FF33M **D-3**  Niple BSPT	GG **D-3** Luva NPTF	GG44M **D-3**  Luva BSPP	FG **D-4**  Adaptador expansão NPTF
PTR **D-4** Adaptador redução NPTF	RI-ED **D-4** Expansão / redução BSPP	PTR34M **D-4** Adaptador redução BSPT / BSPP	F5OF **D-5**  Adaptador SAE-ORB / NPTF	F5OG **D-5**  Adaptador SAE-ORB / NPTF	**Cotovelos**
CR **D-5** Macho NPTF	CD **D-5** Macho / fêmea NPTF	DD **D-6** Fêmea NPTF	**Tês**	RRS **D-6**  Macho NPTF	MRO **D-6**  Macho lateral NPTF
MMS **D-6**  Macho central NPTF	MMO **D-7**  Fêmea NPTF	MMO444M **D-7** Fêmea BSPP	**Cruzeta**	KMMOO **D-7**  Fêmea NPTF	**Tampões**
HHP **D-7** Macho NPTF	HP5ON **D-8** Macho SAE com anel "O" ORB	VSTI-R-ED **D-8** Macho BSPP-ED	VSTI-M-ED **D-8** Macho métrico-ED	VSTI-M-OR **D-8** Macho métrico ISO 6149	**Anéis de Vedação (Seção F)**
SAE-ORB **F-3** Anel "O"	ISO 6149 **F-3** Anel "O"	BSPP **F-4** Anel ED			

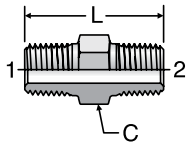
Nota:

- Para fornecimento em outros materiais, basta alterar o final do código conforme abaixo:

Exemplo:	Exemplo:
1/4 FF-S (aço carbono)	VSTI1/4EDCF (aço carbono)
1/4 FF-SS (aço inox)	VSTI1/4ED71 (aço inox)
1/4 FF-B (latão)	VSTI1/4EDMS (latão)

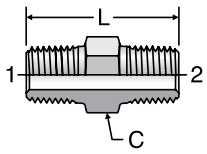
* Para outros materiais, favor nos consultar.

FF
Niple
Macho NPTF / macho NPTF
SAE 140137



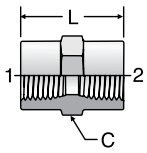
Código	Rosca NPTF		C pol.	L pol.	Pressão máxima psi
	1	2			
1/8 FF-S	1/8-27	1/8-27	7/16	1,06	6000
1/4 X 1/8 FF-S	1/4-18	1/8-27	5/8	1,25	6000
1/4 FF-S	1/4-18	1/4-18	5/8	1,45	6000
3/8 X 1/8 FF-S	3/8-18	1/8-27	3/4	1,45	6000
3/8 X 1/4 FF-S	3/8-18	1/4-18	3/4	1,45	6000
3/8 FF-S	3/8-18	3/8-18	3/4	1,45	6000
1/2 X 1/4 FF-S	1/2-14	1/4-18	7/8	1,70	6000
1/2 X 3/8 FF-S	1/2-14	3/8-18	7/8	1,70	6000
1/2 FF-S	1/2-14	1/2-14	7/8	1,89	6000
3/4 X 1/2 FF-S	3/4-14	1/2-14	1 1/8	1,96	5500
3/4 FF-S	3/4-14	3/4-14	1 1/8	1,96	5500
1 FF-S	1-11 1/2	1-11 1/2	1 3/8	2,34	4500
1 1/4 X 1 FF-S	1 1/4-11 1/2	1-11 1/2	1 3/4	2,45	3000
1 1/4 FF-S	1 1/4-11 1/2	1 1/4-11 1/2	1 3/4	2,48	3000
1 1/2 FF-S	1 1/2-11 1/2	1 1/2-11 1/2	2	2,61	3000

FF33M
Niple
Macho BSPT / macho BSPT



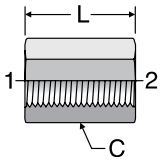
Código	Rosca BSPT		C mm	L mm	Pressão máxima psi
	1	2			
1/8FF33MS	1/8-28	1/8-28	10	21	6000
1/4X1/8FF33MS	1/4-19	1/8-28	12	27	6000
1/4FF33MS	1/4-19	1/4-19	14	27	6000
3/8X1/4FF33MS	3/8-19	1/4-19	17	30	6000
3/8FF33MS	3/8-19	3/8-19	17	30	6000
1/2X3/8FF33MS	1/2-14	3/8-19	22	43	6000
1/2FF33MS	1/2-14	1/2-14	22	39	6000
3/4FF33MS	3/4-14	3/4-14	27	46	5500
1FF33MS	1-11	1-11	36	59	4000

GG
Luva fêmea
Fêmea NPTF / fêmea NPTF
SAE 140138



Código	Rosca NPTF		C pol.	L pol.	Pressão máxima psi
	1	2			
1/8 GG-S	1/8-27	1/8-27	5/8	0,75	6000
1/4 X 1/8 GG-S	1/4-18	1/8-27	3/4	0,94	6000
1/4 GG-S	1/4-18	1/4-18	3/4	1,13	6000
3/8 X 1/8 GG-S	3/8-18	1/8-27	7/8	1,03	6000
3/8 X 1/4 GG-S	3/8-18	1/4-18	7/8	1,13	6000
3/8 GG-S	3/8-18	3/8-18	7/8	1,13	6000
1/2 X 1/4 GG-S	1/2-14	1/4-18	1 1/8	1,38	5000
1/2 X 3/8 GG-S	1/2-14	3/8-18	1 1/8	1,50	5000
1/2 GG-S	1/2-14	1/2-14	1 1/8	1,50	5000
3/4 X 1/2 GG-S	3/4-14	1/2-14	1 3/8	1,88	4000
3/4 GG-S	3/4-14	3/4-14	1 3/8	1,53	4000
1 GG-S	1-11 1/2	1-11 1/2	1 5/8	1,89	3000
1 1/4 GG-S	1 1/4-11 1/2	1 1/4-11 1/2	2	1,93	2500
1 1/2 GG-S	1 1/2-11 1/2	1 1/2-11 1/2	2 3/8	1,93	2000

GG44M
Luva fêmea
Fêmea BSPP / fêmea BSPP



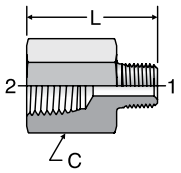
Código	Rosca BSPP		C mm	L mm	Pressão máxima psi
	1	2			
1/8GG44MS	1/8-28	1/8-28	14	19	6000
1/4GG44MS	1/4-19	1/4-19	17	28	6000
3/8X1/4GG44MS	3/8-19	1/4-19	22	28	6000
3/8GG44MS	3/8-19	3/8-19	22	28	6000
1/2X3/8GG44MS	1/2-14	3/8-19	27	31	5000
1/2GG44MS	1/2-14	1/2-14	27	33	5000
1GG44MS	1-11	1-11	46	42	3000

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 2.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

FG
Adaptador expansão

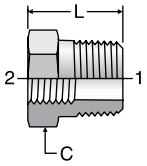
Fêmea NPTF / macho NPTF
SAE 140139



Código	Rosca NPTF		C pol.	L pol.	Pressão máxima psi
	1	2			
1/8 FG-S	1/8-27	1/8-27	5/8	1,03	6000
1/4 X 1/8 FG-S	1/8-27	1/4-18	3/4	1,21	6000
1/4 FG-S	1/4-18	1/4-18	3/4	1,39	6000
3/8 X 1/8 FG-S	1/8-27	3/8-18	7/8	1,25	6000
3/8 X 1/4 FG-S	1/4-18	3/8-18	7/8	1,44	6000
3/8 FG-S	3/8-18	3/8-18	7/8	1,44	6000
1/2 X 1/8 FG-S	1/8-27	1/2-14	1 1/8	1,50	5000
1/2 X 1/4 FG-S	1/4-18	1/2-14	1 1/8	1,69	5000
1/2 X 3/8 FG-S	3/8-18	1/2-14	1 1/8	1,69	5000
1/2 FG-S	1/2-14	1/2-14	1 1/8	1,87	5000
3/4 X 3/8 FG-S	3/8-18	3/4-14	1 3/8	1,75	4000
3/4 X 1/2 FG-S	1/2-14	3/4-14	1 3/8	1,93	4000
3/4 FG-S	3/4-14	3/4-14	1 3/8	1,93	4000
1 X 1/2 FG-S	1/2-14	1-11 1/2	1 5/8	2,19	3000
1 X 3/4 FG-S	3/4-14	1-11 1/2	1 5/8	2,19	3000
1 1/4 X 1 FG-S	1-11 1/2	1 1/4-11 1/2	2 3/8	2,50	2500

PTR
Adaptador redução

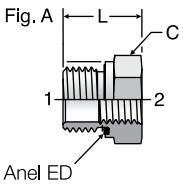
Macho NPTF / fêmea NPTF
SAE 140140

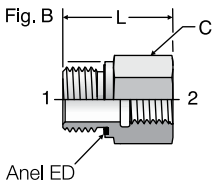


Código	Rosca NPTF		C pol.	L pol.	Pressão máxima psi
	1	2			
1/4 X 1/8 PTR-S	1/4-18	1/8-27	5/8	0,85	6000
3/8 X 1/8 PTR-S	3/8-18	1/8-27	3/4	0,85	6000
3/8 X 1/4 PTR-S	3/8-18	1/4-18	3/4	0,85	6000
1/2 X 1/8 PTR-S	1/2-14	1/8-27	7/8	1,10	6000
1/2 X 1/4 PTR-S	1/2-14	1/4-18	7/8	1,10	6000
1/2 X 3/8 PTR-S	1/2-14	3/8-18	7/8	1,10	6000
3/4 X 1/4 PTR-S	3/4-14	1/4-18	1 1/8	1,17	5500
3/4 X 3/8 PTR-S	3/4-14	3/8-18	1 1/8	1,17	5500
3/4 X 1/2 PTR-S	3/4-14	1/2-14	1 1/8	1,17	5000
1 X 3/8 PTR-S	1-11 1/2	3/8-18	1 3/8	1,36	4500
1 X 1/2 PTR-S	1-11 1/2	1/2-14	1 3/8	1,36	4500
1 X 3/4 PTR-S	1-11 1/2	3/4-14	1 3/8	1,36	4000
1 1/4 X 3/4 PTR-S	1 1/4-11 1/2	3/4-14	1 3/4	1,47	3000
1 1/4 X 1 PTR-S	1 1/4-11 1/2	1-11 1/2	1 3/4	1,47	3000
1 1/2 X 1 PTR-S	1 1/2-11 1/2	1-11 1/2	2	1,57	3000
1 1/2 X 1 1/4 PTR-S	1 1/2-11 1/2	1 1/4-11 1/2	2	1,57	2500

RI-ED
Expansão / redução

Fêmea BSPP / macho BSPP-ED

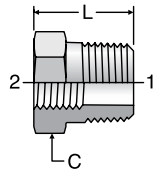




Código	Rosca BSPP		L mm	C mm	Fig.	Pressão máxima psi
	1	2				
RI1/8EDX1/4CF	1/8-28	1/4-19	31	19	B	5800
RI1/8EDX3/8CF	1/8-28	3/8-19	32	24	B	5800
RI1/4EDX1/8CF	1/4-19	1/8-28	29	19	B	5800
RI1/4EDX3/8CF	1/4-19	3/8-19	36	24	B	5800
RI1/4EDX1/2CF	1/4-19	1/2-14	40	30	B	5800
RI3/8EDX1/8CF	3/8-19	1/8-28	22,5	22	A	5800
RI3/8EDX1/4CF	3/8-19	1/4-19	36	22	B	5800
RI3/8EDX1/2CF	3/8-19	1/2-14	41	30	B	5800
RI1/2EDX1/4CF	1/2-14	1/4-19	24	27	A	5800
RI1/2EDX3/8CF	1/2-14	3/8-19	37	27	B	5800
RI1/2EDX3/4CF	1/2-14	3/4-14	46	36	B	4500
RI3/4EDX3/8CF	3/4-14	3/8-19	26	32	A	4500
RI3/4EDX1/2CF	3/4-14	1/2-14	43	32	B	4500
RI3/4EDX1CF	3/4-14	1-11	51	41	B	4500
RI1EDX3/4CF	1-11	3/4-14	49	41	A	4500
RI1EDX11/4CF	1-11	1 1/4-11	57	55	B	4500
RI1EDX11/2CF	1-11	1 1/2-11	59	60	B	3600
RI11/4EDX1CF	1 1/4-11	1-11	53	50	B	4500
RI11/4EDX11/2CF	1 1/4-11	1-1/2-11	60	60	B	3600
RI11/2EDX1CF	1 1/2-11	1-11	36	55	A	3600
RI11/2EDX11/4CF	1 1/2-11	1 1/4-11	58	55	B	3600

PTR34M
Adaptador redução

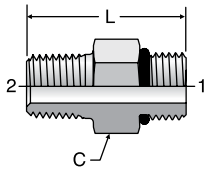
Macho BSPT / fêmea BSPP



Código	Rosca		C mm	L mm	Pressão máxima psi
	1 BSPT	2 BSPP			
1/4X1/8PTR34MS	1/4-19	1/8-28	17	28	6000
3/8X1/4PTR34MS	3/8-19	1/4-19	19	33	6000
1/2X1/4PTR34MS	1/2-14	1/4-19	22	39	5000
1/2X3/8PTR34MS	1/2-14	3/8-19	22	39	5000

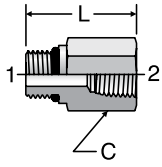
▷ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 2.

F5OF
Adaptador de conversão
Macho SAE-ORB / macho NPTF



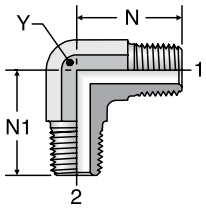
Código	Rosca		C pol.	L pol.	Pressão máxima psi
	1 UNF/UN	2 NPTF			
4-1/8 F5OF-S	7/16-20	1/8-27	9/16	1,00	6000
6-1/4 F5OF-S	9/16-18	1/4-18	11/16	1,25	6000
6-3/8 F5OF-S	9/16-18	3/8-18	11/16	1,34	6000
8-3/8 F5OF-S	3/4-16	3/8-18	7/8	1,36	6000
8-1/2 F5OF-S	3/4-16	1/2-14	7/8	1,53	6000
10-1/2 F5OF-S	7/8-14	1/2-14	1	1,59	6000
12-3/4 F5OF-S	1 1/16-12	3/4-14	1 1/4	1,80	5000
16-1 F5OF-S	1 5/16-12	1-11 1/2	1 1/2	1,98	4500
20-1 1/4 F5OF-S	1 5/8-12	1 1/4-11 1/2	1 7/8	2,02	3000
24-1 1/2 F5OF-S	1 7/8-12	1 1/2-11 1/2	2 1/8	2,25	3000

F5OG
Adaptador de conversão
Macho SAE-ORB / fêmea NPTF



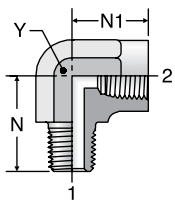
Código	Rosca		C pol.	L pol.	Pressão máxima psi
	1 UNF/UN	2 NPTF			
4-1/8 F5OG-S	7/16-20	1/8-27	9/16	1,00	6000
4-1/4 F5OG-S	7/16-20	1/4-18	3/4	1,16	6000
6-1/8 F5OG-S	9/16-18	1/8-27	11/16	1,00	6000
6-1/4 F5OG-S	9/16-18	1/4-18	3/4	1,16	6000
6-3/8 F5OG-S	9/16-18	3/8-18	7/8	1,28	6000
6-1/2 F5OG-S	9/16-18	1/2-14	1 1/8	1,53	5000
8-1/4 F5OG-S	3/4-16	1/4-18	7/8	1,13	6000
8-3/8 F5OG-S	3/4-16	3/8-18	7/8	1,28	6000
8-1/2 F5OG-S	3/4-16	1/2-14	1 1/8	1,50	5000
10-1/4 F5OG-S	7/8-14	1/4-18	1	0,81	5000
10-3/8 F5OG-S	7/8-14	3/8-18	1	1,31	5000
10-1/2 F5OG-S	7/8-14	1/2-14	1 1/8	1,53	5000
10-3/4 F5OG-S	7/8-14	3/4-14	1 3/8	1,63	4000
12-3/8 F5OG-S	1 1/16-12	3/8-18	1 1/4	1,00	5000
12-1/2 F5OG-S	1 1/16-12	1/2-14	1 1/4	1,41	5000
12-3/4 F5OG-S	1 1/16-12	3/4-14	1 3/8	1,72	4000
16-3/4 F5OG-S	1 5/16-12	3/4-14	1 1/2	1,50	4000
16-1 F5OG-S	1 5/16-12	1-11 1/2	1 5/8	1,88	3000
20-1 F5OG-S	1 5/8-12	1-11 1/2	1 7/8	1,00	3000
20-1 1/4 F5OG-S	1 5/8-12	1 1/4-11 1/2	2	1,97	2500
24-1 1/4 F5OG-S	1 7/8-12	1 1/4-11 1/2	2 1/8	1,94	2500
24-1 1/2 F5OG-S	1 7/8-12	1 1/2-11 1/2	2 1/4	2,00	2000

CR
Cotovelo macho
Macho NPTF / macho NPTF
SAE 140237



Código	Rosca NPTF		N pol.	N1 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
	1	2				
1/8 CR-S	1/8-27	1/8-27	0,78	0,78	7/16	6000
1/4 CR-S	1/4-18	1/4-18	1,09	1,09	9/16	6000
3/8 X 1/4 CR-S	3/8-18	1/4-18	1,22	1,22	3/4	6000
3/8 CR-S	3/8-18	3/8-18	1,22	1,22	3/4	6000
1/2 X 3/8 CR-S	1/2-14	3/8-18	1,47	1,28	7/8	6000
1/2 CR-S	1/2-14	1/2-14	1,47	1,47	7/8	6000
3/4 X 1/2 CR-S	3/4-14	1/2-14	1,59	1,47	1 1/16	4000
3/4 CR-S	3/4-14	3/4-14	1,59	1,59	1 1/16	4000
1 X 3/4 CR-S	1-11 1/2	3/4-14	1,97	1,78	1 5/16	3000
1 CR-S	1-11 1/2	1-11 1/2	1,97	1,97	1 5/8	3000
1 1/4 CR-S	1 1/4-11 1/2	1 1/4-11 1/2	2,22	2,22	1 7/8	2500
1 1/2 CR-S	1 1/2-11 1/2	1 1/2-11 1/2	2,34	2,34	1 7/8	2500

CD
Cotovelo macho / fêmea
Macho NPTF / fêmea NPTF
SAE 140239



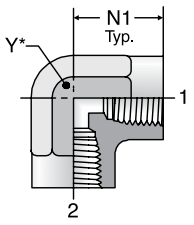
Código	Rosca NPTF		N pol.	N1 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
	1	2				
1/8 X 1/4 CD-S	1/8-27	1/4-18	0,90	0,88	9/16	5000
1/8 CD-S	1/8-27	1/8-27	0,78	0,66	9/16	5000
1/4 X 1/8 CD-S	1/4-18	1/8-27	1,09	0,66	9/16	5000
1/4 X 3/8 CD-S	1/4-18	3/8-18	1,22	1,01	7/8	4500
1/4 CD-S	1/4-18	1/4-18	1,09	0,88	3/4	5000
3/8 X 1/4 CD-S	3/8-18	1/4-18	1,22	0,88	3/4	5000
3/8 X 1/2 CD-S	3/8-18	1/2-14	1,28	1,23	1 1/16	3000
3/8 CD-S	3/8-18	3/8-18	1,22	1,02	7/8	4500
1/2 X 3/8 CD-S	1/2-14	3/8-18	1,48	1,25	7/8	4500
1/2 X 3/4 CD-S	1/2-14	3/4-14	1,58	1,36	1 5/16	3000
1/2 CD-S	1/2-14	1/2-14	1,47	1,23	1 1/16	3000
3/4 X 1/2 CD-S	3/4-14	1/2-14	1,59	1,23	1 1/16	3000
3/4 CD-S	3/4-14	3/4-14	1,59	1,36	1 5/16	3000
1 CD-S	1-11 1/2	1-11 1/2	1,97	1,63	1 5/8	1800
1 1/4 CD-S	1 1/4-11 1/2	1 1/4-11 1/2	2,38	1,70	1 7/8	1500
1 1/2 CD-S	1 1/2-11 1/2	1 1/2-11 1/2	2,64	2,08	2 1/2	1500

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 2.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

DD
Cotovelo fêmea

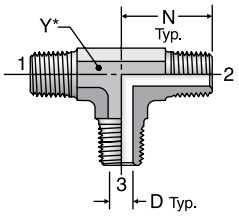
Fêmea NPTF / fêmea NPTF
SAE 140238



Código	Rosca NPTF		N1 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
	1	2			
1/8 DD-S	1/8-27	1/8-27	0,66	9/16	5000
1/4 DD-S	1/4-18	1/4-18	0,88	3/4	5000
3/8 DD-S	3/8-18	3/8-18	1,02	7/8	4500
1/2 X 3/8 DD-S	1/2-14	3/8-18	1,23	1 1/16	3000
1/2 DD-S	1/2-14	1/2-14	1,23	1 1/16	3000
3/4 DD-S	3/4-14	3/4-14	1,36	1 5/8	3000
1 DD-S	1-11 1/2	1-11 1/2	1,63	1 7/8	1800
1 1/4 DD-S	1 1/4-11 1/2	1 1/4-11 1/2	1,70	1 7/8	1500
1 1/2 DD-S	1 1/2-11 1/2	1 1/2-11 1/2	2,08	2 1/2	1500

RRS
Tê macho

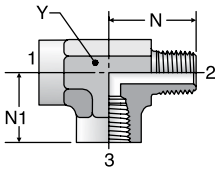
Macho NPTF (todas as extremidades)
SAE 140437



Código	Rosca NPTF 1, 2 e 3	N pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
1/8 RRS-S	1/8-27	0,78	7/16	6000
1/4 RRS-S	1/4-18	1,09	9/16	6000
3/8 RRS-S	3/8-18	1,22	3/4	6000
1/2 RRS-S	1/2-14	1,47	7/8	6000
3/4 RRS-S	3/4-14	1,59	1 1/16	4000

MRO
Tê macho lateral

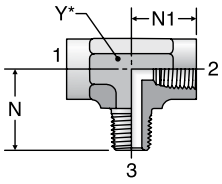
Fêmea NPTF / macho NPTF / fêmea NPTF
SAE 140424



Código	Roscas NPTF 1, 2 e 3	N pol.	N1 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
1/8 MRO-S	1/8-27	0,78	0,66	9/16	5000
1/4 MRO-S	1/4-18	1,09	0,88	3/4	5000
3/8 MRO-S	3/8-18	1,22	1,02	7/8	4500
1/2 MRO-S	1/2-14	1,47	1,23	1 1/16	3000
3/4 MRO-S	3/4-14	1,59	1,36	1 5/16	3000
1 MRO-S	1-11 1/2	1,97	1,63	1 5/8	1800
1 1/4 MRO-S	1 1/4-11 1/2	2,38	1,70	1 7/8	1500
1 1/2 MRO-S	1 1/2-11 1/2	2,64	2,08	2 1/2	1500

MMS
Tê macho central

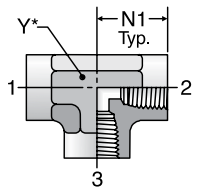
Fêmea NPTF / fêmea NPTF / macho NPTF
SAE 140425



Código	Roscas NPTF 1, 2 e 3	N pol.	N1 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
1/8 MMS-S	1/8-27	0,78	0,66	9/16	5000
1/4 MMS-S	1/4-18	1,09	0,88	3/4	5000
3/8 MMS-S	3/8-18	1,22	1,02	7/8	4500
1/2 MMS-S	1/2-14	1,47	1,23	1 1/16	3000
3/4 MMS-S	3/4-14	1,59	1,36	1 5/16	3000
1 MMS-S	1-11 1/2	1,97	1,62	1 5/8	1800

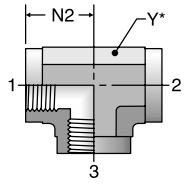
⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 2.

MMO
Tê fêmea
Fêmea NPTF (todas as extremidades)
SAE 140438



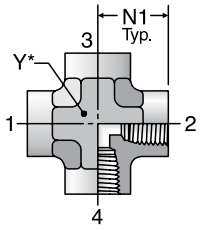
Código	Roscas NPTF 1, 2 e 3	N1 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
1/8 MMO-S	1/8-27	0,66	9/16	5000
1/4 MMO-S	1/4-18	0,88	3/4	5000
3/8 MMO-S	3/8-18	1,02	7/8	4500
1/2 MMO-S	1/2-14	1,23	1 1/16	3000
3/4 MMO-S	3/4-14	1,36	1 5/16	3000
1 MMO-S	1-11 1/2	1,63	1 5/8	1800
1 1/4 MMO-S	1 1/4-11 1/2	1,70	1 7/8	1500
1 1/2 MMO-S	1 1/2-11 1/2	2,08	2 1/2	1500

MMO444M
Tê fêmea
Fêmea BSPP (todas as extremidades)



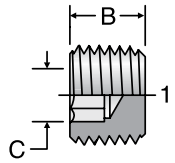
Código	Roscas BSPP 1, 2 e 3	N2 mm	Y mm	Pressão máxima psi
1/4MMO444MS	1/4-19	22,4	19	5000
3/8MMO444MS	3/8-19	25,9	22	4500
1/2MMO444MS	1/2-14	31,2	27	3000
3/4MMO444MS	3/4-14	34,5	33	3000
1MMO444MS	1-11	41,1	41	1800

KMMOO
Cruzeta fêmea
Fêmea NPTF (todas as extremidades)
SAE 140538



Código	Roscas NPTF 1, 2, 3 e 4	N1 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
1/8 KMMOO-S	1/8-27	0,66	9/16	5000
1/4 KMMOO-S	1/4-18	0,88	3/4	5000
3/8 KMMOO-S	3/8-18	1,02	7/8	4500
1/2 KMMOO-S	1/2-14	1,23	1 1/16	3000
3/4 KMMOO-S	3/4-14	1,36	1 5/16	3000
1 KMMOO-S	1-11 1/2	1,63	1 5/8	1800

HHP
Tampão macho Sextavado interno
Macho NPTF
SAE 140109N



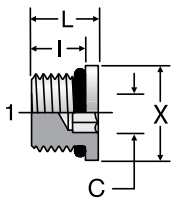
Código	Rosca NPTF 1	B pol.	C sextavado interno pol.	Pressão máxima psi
1/16 HHP-S	1/16-27	0,30	5/32	6000
1/8 HHP-S	1/8-27	0,30	3/16	6000
1/4 HHP-S	1/4-18	0,46	1/4	6000
3/8 HHP-S	3/8-18	0,46	5/16	6000
1/2 HHP-S	1/2-14	0,61	3/8	6000
3/4 HHP-S	3/4-14	0,62	9/16	5500
1 HHP-S	1-11 1/2	0,77	5/8	4500
1 1/4 HHP-S	1 1/4-11 1/2	0,77	3/4	3000
1 1/2 HHP-S	1 1/2-11 1/2	0,83	3/4	3000

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 2.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

HP5ON
Tampão macho Sextavado interno

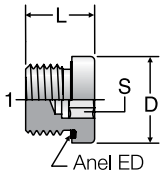
Macho SAE com anel "O" - ORB
SAE 090109B



Código	Rosca UNF/UN 1	C pol.	l pol.	L pol.	X pol.	Pressão máxima psi
2 HP5ON-S	5/16-24	1/8	0,30	0,40	0,44	6000
3 HP5ON-S	3/8-24	5/32	0,30	0,40	0,50	6000
4 HP5ON-S	7/16-20	3/16	0,36	0,47	0,56	6000
6 HP5ON-S	9/16-18	1/4	0,40	0,50	0,69	6000
8 HP5ON-S	3/4-16	5/16	0,44	0,58	0,88	6000
10 HP5ON-S	7/8-14	3/8	0,50	0,65	1,00	6000
12 HP5ON-S	1 1/16-12	9/16	0,59	0,77	1,25	6000
16 HP5ON-S	1 5/16-12	5/8	0,59	0,77	1,50	5500
20 HP5ON-S	1 5/8-12	3/4	0,59	0,77	1,88	4000
24 HP5ON-S	1 7/8-12	3/4	0,59	0,77	2,13	3000
32 HP5ON-S	2 1/2-12	3/4	0,59	0,77	2,8	2000

VSTI-R-ED
Tampão macho Sextavado interno

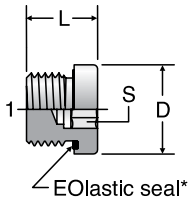
Macho BSPP-ED
ISO 1179-1 / DIN 3852-2



Código	Rosca BSPP 1	D mm	L mm	S mm	Pressão máxima psi
VSTI1/8EDCF	1/8-28	14	12	5	5800
VSTI1/4EDCF	1/4-19	19	17	6	5800
VSTI3/8EDCF	3/8-19	22	17	8	5800
VSTI1/2EDCF	1/2-14	27	19	10	5800
VSTI3/4EDCF	3/4-14	32	21	12	5800
VSTI1EDCF	1-11	40	22,50	17	5800
VSTI11/4EDCF	1 1/4-11	50	22,50	22	4500
VSTI11/2EDCF	1 1/2-11	55	22,50	24	4500

VSTI-M-ED
Tampão macho Sextavado interno

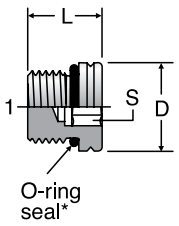
Macho métrico-ED
ISO 9974-1 / DIN 3852-1



Código	Rosca métrica 1	D mm	L mm	S mm	Pressão máxima psi
VSTI10X1EDCF	M10x1	14	12	5	5800
VSTI12X1.5EDCF	M12x1,5	17	17	6	5800
VSTI14X1.5EDCF	M14x1,5	19	17	6	5800
VSTI16X1.5EDCF	M16x1,5	22	17	8	5800
VSTI18X1.5EDCF	M18x1,5	24	17	8	5800
VSTI20X1.5EDCF	M20x1,5	26	19	10	5800
VSTI22X1.5EDCF	M22x1,5	27	19	10	5800
VSTI26X1.5EDCF	M26x1,5	32	21	12	5800
VSTI27X2EDCF	M27x2	32	21	12	5800
VSTI33X2EDCF	M33x2	40	22,5	17	5800
VSTI42X2EDCF	M42x2	50	22,5	22	4500
VSTI48X2EDCF	M48x2	55	22,5	24	4500

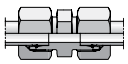
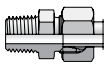
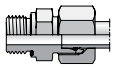
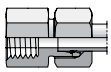
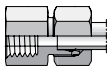
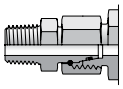
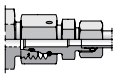
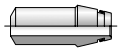
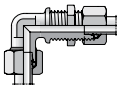
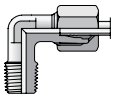
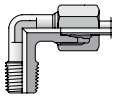
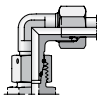
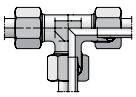
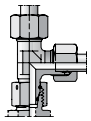
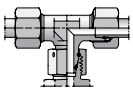
VSTI-M-OR
Tampão macho Sextavado interno

Macho métrico ISO 6149
ISO 6149



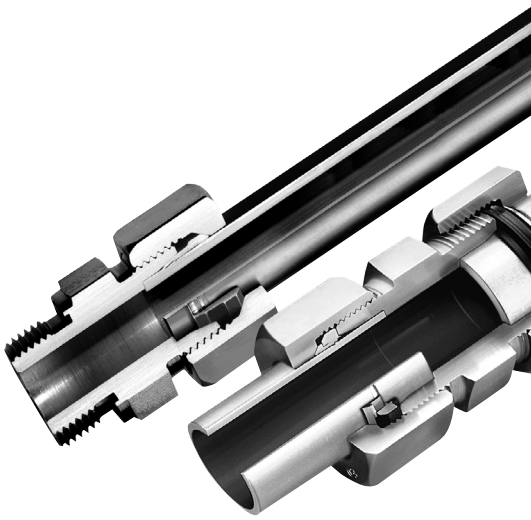
Código	Rosca métrica 1	D mm	L mm	S mm	Pressão máxima psi
VSTI10X1ORCF	M10x1	13	13,5	5	9100
VSTI12X1.5ORCF	M12x1,5	17	15,1	6	9100
VSTI14X1.5ORCF	M14x1,5	19	16,0	6	9100
VSTI16X1.5ORCF	M16x1,5	21	17,5	8	9100
VSTI18X1.5ORCF	M18x1,5	23	19,0	8	9100
VSTI22X1.5ORCF	M22x1,5	27	20,0	10	9100
VSTI27X2ORCF	M27x2	32	23,5	12	5800
VSTI33X2ORCF	M33x2	38	25,0	19	5800
VSTI42X2ORCF	M42x2	48	25,5	22	5800

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 2.

Introdução	EO-Plus e EO2-Plus **D-10**	Retas	G **D-11**  União dupla	GR **D-11** União dupla redução	SV **D-12** União dupla painel
GE-NPT **D-12**  União macho NPT	GE-UNF/UN **D-13** União macho SAE com anel "O" - ORB	GE-R-ED **D-13**  União macho BSPP-ED	GE-M-ED **D-14** União macho métrico-ED	GEO **D-14** União macho ISO 6149	GAI-NPT **D-15**  União fêmea NPT
GAI-R **D-15**  União fêmea BSPP	EGE-NPT **D-16**  Conector giratório macho NPT	EGE-R-ED **D-16** Conector giratório macho BSPP-ED	RED **D-17**  Adaptador redução	SKA **D-17**  Niple solda	Cotovelos
W **D-18** União dupla	WSV **D-18**  União dupla painel	WE-NPT **D-19**  Macho NPT	WE-R **D-19**  Macho BSPT	EW **D-20**  Macho / fêmea giratória	WH-R-KDS **D-20** Banjo macho BSPP
WH-M-KDS **D-21** Banjo macho métrico	Tês	T **D-21**  União tripla	EL **D-22**  Fêmea giratória lateral	ET **D-22**  Fêmea giratória central	Componentes
M **D-23** Porca	PSR **D-23** Anilha progressiva	FM **D-24** Porca funcional EO2	ROV **D-24** Tampão macho	VKA **D-25** Tampão fêmea	VH **D-25** Inserto para tubos metálicos de parede fina
Tecnologia sem Solda	EO2-FORM **D-26**	Parflange F37 **D-26**	Anéis de Vedação (Seção F)	Seal-Lok **F-3** Anel "O"	ISO 6149 **F-3** Anel "O"
BSPP **F-4** Anel ED	DOZ **F-4** Anel EO2 e EO2-Plus	KDS **F-4** Anel para banjo	OR **F-5** Anel "O"		

EO-Plus e EO2-Plus

Conexões de alto desempenho



São conexões caracterizadas pela máxima segurança sob pressões nominais de até 800 bar, pela maior resistência à corrosão, por menores torques e pela facilidade de montagem.

Resistência à pressão superior - até 800 bar

O desempenho destas conexões excedem claramente os requisitos das normas DIN 2353 e ISO 8434-1, têm fator de segurança 4:1 e podem ser usadas nas pressões máximas abaixo informadas:

- Até 500 bar na série leve (L);
- Até 800 bar na série pesada (S);
- Até 420 bar para os tamanhos 20S e 38S.

Este extraordinário ganho de desempenho de pressão só foi alcançado através do uso de materiais mais resistentes em combinação com um tratamento especial aplicado em cada um dos componentes.

As conexões EO-Plus montadas em tubos métricos, utilizam anilhas PSR para cravamento no tubo e vedação metal-metal.

As conexões EO2-Plus também montadas em tubos métricos, utilizam anilhas EO2 para cravamento no tubo e vedação metal-borracha. EO2-Plus faz parte do **Programa Vazamento Zero da Parker.**

Resistência à corrosão superior - Chromium⁶ Free

A resistência à corrosão obtida com o tratamento cromo trivalente CF (Chromium6 Free) garante índices de resistência superiores aos requeridos da norma SAE em testes de névoa salina (salt-spray) e atende às resoluções adotadas pela Comunidade Européia.

Proteção contra aperto excessivo

A especial geometria das anilhas PSR, utilizadas nas conexões EO-Plus, previne o cravamento excessivo da anilha no tubo.

Como requisitar

GE	16	Z	S	R3/8	ED	VIT	CF
Tipo Perfil da peça	Bitola Diâmetro externo do tubo (mm)						

Anilha

Omitir	PSR
Z	EO2-Plus

Série construtiva

L	Leve
S	Pesada

Rosca pórtico

M...	Métrica paralela
R...	BSP paralela
...UNF/UN	SAE-ORB
...NPT	NPT

Vedação

Omitir	ISO 6149, M/R, UN/UNF e NPT
ED	M/R
KDS	WH

Material da vedação

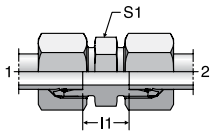
Omitir	NBR Borracha nitrílica
VIT	FKM Fluorcarbono

Material

CF	Aço carbono com cromo trivalente
71	Aço inox

Exceções:
Porcas - Exemplo: **M16SCFX-** Material: Aço carbono, **M16SEODURX-** Material: Aço inox
Anilhas - Exemplo: **PSR16SX-** Material: Aço carbono, **DPR16S71X-** Material: Aço inox

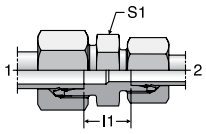
G
União dupla
Cone 24° / cone 24°



Código	Bitola 1 mm	l1 mm	S1 mm	Pressão máxima bar
G06LCF	6	10	12	500
G08LCF	8	11	14	500
G10LCF	10	13	17	500
G12LCF	12	14	19	400
G15LCF	15	16	24	400
G18LCF	18	16	27	400
G22LCF	22	20	32	250
G28LCF	28	21	41	250
G35LCF	35	20	46	250
G42LCF	42	21	55	250
G06SCF	6	16	14	800
G08SCF	8	18	17	800
G10SCF	10	17	19	800
G12SCF	12	19	22	630
G14SCF	14	22	24	630
G16SCF	16	21	27	630
G20SCF	20	23	32	420
G25SCF	25	26	41	420
G30SCF	30	27	46	420
G38SCF	38	29	55	420

⊳ Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: G06ZLCF
⊳ Para solicitar o corpo sem porcas e anilhas, adicione o sufixo “X”. Ex.: G06LCFX

GR
União dupla redução
Cone 24° / cone 24°



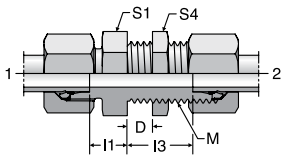
Código	Bitola 1 mm	Bitola 2 mm	l1 mm	S1 mm	Pressão máxima bar
GR08/06LCF	8	6	11,0	14	500
GR10/06LCF	10	6	12,0	17	500
GR10/08LCF	10	8	12,0	17	500
GR12/06LCF	12	6	13,0	19	400
GR12/08LCF	12	8	13,0	19	400
GR12/10LCF	12	10	14,0	19	400
GR15/10LCF	15	10	15,0	24	400
GR15/12LCF	15	12	15,0	24	400
GR18/10LCF	18	10	15,5	27	400
GR18/12LCF	18	12	15,5	27	400
GR18/15LCF	18	15	16,5	27	400
GR22/12LCF	22	12	17,5	32	250
GR22/15LCF	22	15	18,5	32	250
GR22/18LCF	22	18	18,0	32	250
GR28/18LCF	28	18	19,0	41	250
GR28/22LCF	28	22	21,0	41	250
GR35/22LCF	35	22	21,0	46	250
GR35/28LCF	35	28	21,0	46	250
GR08/06SCF	8	6	18,0	17	800
GR10/06SCF	10	6	17,5	19	800
GR10/08SCF	10	8	17,5	19	800
GR12/06SCF	12	6	19,5	22	630
GR12/08SCF	12	8	19,5	22	630
GR12/10SCF	12	10	19,0	22	630
GR14/10SCF	14	10	20,5	24	630
GR14/12SCF	14	12	20,5	24	630
GR16/12SCF	16	12	20,0	27	630
GR16/14SCF	16	14	21,5	27	630
GR20/10SCF	20	10	22,0	32	420
GR20/12SCF	20	12	22,0	32	420
GR20/16SCF	20	16	23,0	32	420
GR25/16SCF	25	16	25,5	41	420
GR25/20SCF	25	20	25,5	41	420
GR30/20SCF	30	20	26,0	46	420
GR30/25SCF	30	25	26,5	46	420
GR38/30SCF	38	30	29,5	55	420

⊳ Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: GR08/06ZLCF
⊳ Para solicitar o corpo sem porcas e anilhas, adicione o sufixo “X”. Ex.: GR08/06LCFX

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

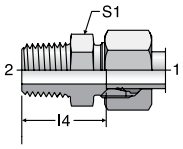
SV
União dupla painel
Cone 24° / cone 24°



Código	Bitola 1 mm	M rosca	l1 mm	l3 mm	S1 mm	S4 mm	Pressão máxima bar
SV06LCF	6	M12x1,5	7	27,0	17	17	500
SV08LCF	8	M14x1,5	8	27,0	19	19	500
SV10LCF	10	M16x1,5	10,0	28,0	22	22	500
SV12LCF	12	M18x1,5	10,0	29,0	24	24	400
SV15LCF	15	M22x1,5	12,0	31,0	27	30	400
SV18LCF	18	M26x1,5	13,5	32,5	32	36	400
SV22LCF	22	M30x2	16,5	34,5	36	41	250
SV28LCF	28	M36x2	18,5	35,5	41	46	250
SV35LCF	35	M45x2	18,5	36,5	50	55	250
SV42LCF	42	M52x2	19,0	36,0	60	65	250
SV06SCF	6	M14x1,5	12,0	29,0	19	19	800
SV08SCF	8	M16x1,5	13,0	29,0	22	22	800
SV10SCF	10	M18x1,5	14,5	29,5	24	24	800
SV12SCF	12	M20x1,5	14,5	30,5	27	27	630
SV14SCF	14	M22x1,5	17,0	32,0	30	30	630
SV16SCF	16	M24x1,5	16,5	31,5	32	32	630
SV20SCF	20	M30x2	17,5	33,5	41	41	420
SV25SCF	25	M36x2	20,0	35,0	46	46	420
SV30SCF	30	M42x2	21,5	37,5	50	50	420
SV38SCF	38	M52x2	22,0	37,0	65	65	420

- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: SV06ZLCF
- Para solicitar o corpo com a contra-porca e sem porcas e anilhas, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: SV06LOMDCF

GE-NPT
União Macho
Cone 24° / macho NPT

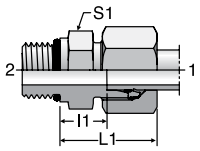


Código	Bitola 1 mm	Bitola 2 NPT	l4 mm	S2 mm	Pressão máxima bar
GE06L1/8NPTCF	6	1/8-27	17,0	12	315
GE06L1/4NPTCF	6	1/4-18	23,0	17	315
GE08L1/4NPTCF	8	1/4-18	23,0	17	315
GE10L1/4NPTCF	10	1/4-18	24,0	17	315
GE10L3/8NPTCF	10	3/8-18	25,0	19	315
GE12L1/4NPTCF	12	1/4-18	25,0	19	315
GE12L3/8NPTCF	12	3/8-18	25,0	19	315
GE12L1/2NPTCF	12	1/2-14	30,0	22	315
GE15L1/2NPTCF	15	1/2-14	31,0	24	315
GE18L1/2NPTCF	18	1/2-14	31,5	27	315
GE22L3/4NPTCF	22	3/4-14	33,5	32	160
GE28L1NPTCF	28	1-11 1/2	39,5	41	160
GE35L11/4NPTCF	35	1 1/4-11 1/2	40,5	46	160
GE42L11/2NPTCF	42	1 1/2-11 1/2	42,0	55	160
GE06S1/4NPTCF	6	1/4-18	28,0	17	630
GE08S1/4NPTCF	8	1/4-18	28,0	17	630
GE10S1/4NPTCF	10	1/4-18	27,5	19	630
GE10S3/8NPTCF	10	3/8-18	27,5	19	630
GE12S1/4NPTCF	12	1/4-18	29,5	22	630
GE12S3/8NPTCF	12	3/8-18	29,5	22	630
GE12S1/2NPTCF	12	1/2-14	34,5	22	630
GE14S1/2NPTCF	14	1/2-14	36,0	24	630
GE16S1/2NPTCF	16	1/2-14	35,5	27	400
GE20S3/4NPTCF	20	3/4-14	37,5	32	400
GE25S1NPTCF	25	1-11 1/2	45,0	41	400
GE30S11/4NPTCF	30	1 1/4-11 1/2	46,5	46	400
GE38S11/2NPTCF	38	1 1/2-11 1/2	49,0	55	315

- Para solicitar o corpo sem porca e anilha, adicione o sufixo “X”. Ex.: GE06L1/8NPTCFX

- Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

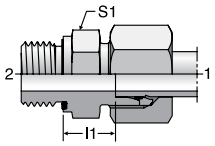
GE-UNF/UN
União macho
Cone 24° / macho SAE-ORB
com anel "O"



Código	Bitolas		l1	S1	Pressão máxima
	1 mm	2 UNF/UN	mm	mm	bar
GE08L7/16UNFCF	8	7/16-20	10,0	17	315
GE10L7/16UNFCF	10	7/16-20	11,0	17	315
GE12L9/16UNFCF	12	9/16-18	11,0	19	315
GE12L3/4UNFCF	12	3/4-16	13,0	24	315
GE12L7/8UNFCF	12	7/8-14	14,3	27	315
GE15L3/4UNFCF	15	3/4-16	14,0	24	315
GE18L3/4UNFCF	18	3/4-16	14,5	27	315
GE18L7/8UNFCF	18	7/8-14	14,8	27	315
GE22L7/8UNFCF	22	7/8-14	16,8	32	160
GE22L11/16UNCF	22	1 1/16-12	16,5	32	160
GE22L15/16UNCF	22	1 5/16-12	17,5	41	160
GE28L11/16UNCF	28	1 1/16-12	17,5	41	160
GE28L15/16UNCF	28	1 5/16-12	17,5	41	160
GE35L15/16UNCF	35	1 5/16-12	17,5	46	160
GE35L15/8UNCF	35	1 5/8-12	17,5	50	160
GE42L15/8UNCF	42	1 5/8-12	19,0	55	160
GE08S7/16UNFCF	8	7/16-20	15,0	17	630
GE10S9/16UNFCF	10	9/16-18	14,5	19	630
GE12S9/16UNFCF	12	9/16-18	14,5	22	630
GE12S3/4UNFCF	12	3/4-16	17,5	24	630
GE16S3/4UNFCF	16	3/4-16	15,5	24	400
GE16S7/8UNFCF	16	7/8-14	18,8	27	400
GE20S3/4UNFCF	20	3/4-16	20,5	32	400
GE20S7/8UNFCF	20	7/8-14	20,8	32	400
GE20S11/16UNCF	20	1 1/16-12	20,5	32	400
GE25S11/16UNCF	25	1 1/16-12	23,0	36	400
GE25S15/16UNCF	25	1 5/16-12	23,0	41	400
GE30S15/16UNCF	30	1 5/16-12	23,5	46	400
GE30S15/8UNCF	30	1 5/8-12	23,5	50	400
GE38S15/8UNCF	38	1 5/8-12	26,0	55	315

- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra "Z" antes da série construtiva da conexão. Ex.: GE08ZL7/16UNFCF
- Para solicitar o corpo com anel com "O" e sem porca e anilha, adicione "OMD" antes de "CF". Ex.: GE08L7/16UNFOMDCF

GE-R-ED
União macho
Cone 24° / macho BSPP
com vedação ED



Código	Bitolas		l1	S1	Pressão máxima
	1 mm	2 BSPP	mm	mm	bar
GE06LREDCF	6	1/8-28	8,5	14	500
GE06LR1/4EDCF	6	1/4-19	10,0	19	500
GE08LR1/8EDCF	8	1/8-28	9,5	14	500
GE08LREDCF	8	1/4-19	10,0	19	500
GE08LR3/8EDCF	8	3/8-19	11,5	22	400
GE10LREDCF	10	1/4-19	11,0	19	500
GE10LR3/8EDCF	10	3/8-19	12,5	22	400
GE10LR1/2EDCF	10	1/2-14	13,0	27	400
GE12LR1/4EDCF	12	1/4-19	12,0	19	400
GE12LREDCF	12	3/8-19	12,5	22	400
GE12LR1/2EDCF	12	1/2-14	13,0	27	400
GE15LR3/8EDCF	15	3/8-19	13,5	24	400
GE15LREDCF	15	1/2-14	14,0	27	400
GE18LREDCF	18	1/2-14	14,5	27	400
GE18LR3/4EDCF	18	3/4-14	14,5	32	250
GE22LREDCF	22	3/4-14	16,5	32	250
GE28LREDCF	28	1-11	17,5	41	250
GE35LREDCF	35	1 1/4-11	17,5	50	250
GE42LREDCF	42	1 1/2-11	19,0	55	250
GE06SREDCF	6	1/4-19	13,0	19	800
GE08SREDCF	8	1/4-19	15,0	19	800
GE08SR3/8EDCF	8	3/8-19	15,5	22	800
GE10SR1/4EDCF	10	1/4-19	14,5	19	800
GE10SREDCF	10	3/8-19	15,0	22	800
GE10SR1/2EDCF	10	1/2-14	17,5	27	630
GE12SR1/4EDCF	12	1/4-19	16,5	22	630
GE12SREDCF	12	3/8-19	17,0	22	630
GE12SR1/2EDCF	12	1/2-14	17,5	27	630
GE14SREDCF	14	1/2-14	19,0	27	630
GE16SR3/8EDCF	16	3/8-19	18,0	27	630
GE16SREDCF	16	1/2-14	18,5	27	630
GE16SR3/4EDCF	16	3/4-14	20,5	32	420
GE20SREDCF	20	3/4-14	20,5	32	420
GE25SR1/2EDCF	25	1/2-14	23,0	41	420
GE25SREDCF	25	1-11	23,0	41	420
GE30SREDCF	30	1 1/4-11	23,5	50	420
GE38SREDCF	38	1 1/2-11	26,0	55	420

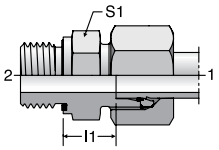
- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra "Z" antes da série construtiva da conexão. Ex.: GE06ZLREDCF
- Para solicitar o corpo com o anel "ED" e sem porca e anilha, adicione "OMD" antes de "CF". Ex.: GE06LREDOMDCF

- Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

GE-M-ED
União macho

Cone 24° / macho métrico
com vedação ED

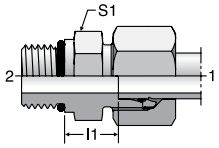


Código	Bitolas		l1	S1	Pressão máxima
	1 mm	2 métrica	mm	mm	bar
GE06LMEDCF	6	M10x1	8,5	14	500
GE08LMEDCF	8	M12x1,5	10,0	17	500
GE10LMEDCF	10	M14x1,5	11,0	19	500
GE12LMEDCF	12	M16x1,5	12,5	22	400
GE12LM18X1.5EDCF	12	M18x1,5	12,5	24	400
GE12LM22X1.5EDCF	12	M22x1,5	14,0	27	400
GE15LMEDCF	15	M18x1,5	13,5	24	400
GE15LM22X1.5EDCF	15	M22x1,5	15,0	27	400
GE18LMEDCF	18	M22x1,5	14,5	27	400
GE22LMEDCF	22	M26x1,5	16,5	32	250
GE28LMEDCF	28	M33x2	17,5	41	250
GE35LMEDCF	35	M42x2	17,5	50	250
GE42LMEDCF	42	M48x2	19,0	55	250
GE06SMEDCF	6	M12x1,5	13,0	17	800
GE08SMEDCF	8	M14x1,5	15,0	19	800
GE10SMEDCF	10	M16x1,5	15,0	22	800
GE12SMEDCF	12	M18x1,5	17,0	24	630
GE14SMEDCF	14	M20x1,5	19,0	27	630
GE16SMEDCF	16	M22x1,5	18,5	27	630
GE20SMEDCF	20	M27x2	20,5	32	420
GE25SMEDCF	25	M33x2	23,0	41	420
GE30SMEDCF	30	M42x2	23,5	50	420
GE38SMEDCF	38	M48x2	26,0	55	420

- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: GE06ZLMEDCF
- Para solicitar o corpo com o anel “ED” e sem porca e anilha, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: GE06LMEDOMDCF

GEO
União macho

Cone 24° / macho métrico ISO 6149
com anel”O”

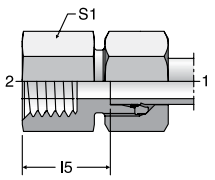


Código	Bitolas		l1	S1	Pressão máxima
	1 mm	2 métrica	mm	mm	bar
GEO06LMCF	6	M10x1	8,5	14	500
GEO08LMCF	8	M12x1,5	10,0	17	500
GEO10LMCF	10	M14x1,5	11,0	19	500
GEO12LMCF	12	M16x1,5	12,5	22	400
GEO15LMCF	15	M18x1,5	13,5	24	400
GEO18LMCF	18	M22x1,5	14,5	27	400
GEO22LM27X2CF	22	M27x2	16,5	32	250
GEO28LMCF	28	M33x2	17,5	41	250
GEO35LMCF	35	M42x2	17,5	50	250
GEO42LMCF	42	M48x2	19,0	55	250
GEO06SMCF	6	M12x1,5	13,0	17	800
GEO08SMCF	8	M14x1,5	15,0	19	800
GEO10SMCF	10	M16x1,5	15,0	22	800
GEO12SMCF	12	M18x1,5	17,0	24	630
GEO16SMCF	16	M22x1,5	18,5	27	630
GEO20SMCF	20	M27x2	20,5	32	420
GEO25SMCF	25	M33x2	23,0	41	420
GEO30SMCF	30	M42x2	23,5	50	420
GEO38SMCF	38	M48x2	26,0	55	420

- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: GEO6ZLMCF
- Para solicitar o corpo com o anel “O” e sem porca e anilha, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: GEO06LMOMDCF

- Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

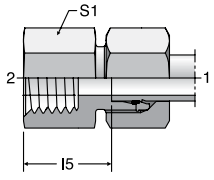
GAI-NPT
União fêmea
Fêmea NPT / cone 24°



Código	Bitolas 1 mm	Bitolas 2 NPT	l5 mm	S1 mm	Pressão máxima bar
GAI06L1/8NPTCF	6	1/8-27	19,0	14	315
GAI06L1/4NPTCF	6	1/4-18	23,5	19	315
GAI08L1/4NPTCF	8	1/4-18	23,5	19	315
GAI10L1/4NPTCF	10	1/4-18	24,0	19	315
GAI12L3/8NPTCF	12	3/8-18	27,0	24	315
GAI12L1/2NPTCF	12	1/2-14	32,0	27	315
GAI15L1/2NPTCF	15	1/2-14	33,0	27	315
GAI18L1/2NPTCF	18	1/2-14	32,5	27	315
GAI22L3/4NPTCF	22	3/4-14	35,5	36	160
GAI28L1NPTCF	28	1-11 1/2	40,5	41	160
GAI35L11/4NPTCF	35	1 1/4-11 1/2	40,5	55	160
GAI42L11/2NPTCF	42	1 1/2-11 1/2	42,0	60	160
GAI06S1/8NPTCF	6	1/8-27	22,0	14	400
GAI06S1/4NPTCF	6	1/4-18	26,0	19	400
GAI08S1/4NPTCF	8	1/4-18	26,0	19	400
GAI10S3/8NPTCF	10	3/8-18	27,0	24	400
GAI12S1/4NPTCF	12	1/4-18	25,0	22	400
GAI12S3/8NPTCF	12	3/8-18	27,5	24	400
GAI12S1/2NPTCF	12	1/2-14	33,5	27	400
GAI14S1/2NPTCF	14	1/2-14	35,0	27	400
GAI16S1/2NPTCF	16	1/2-14	34,5	27	400
GAI20S1/2NPTCF	20	1/2-14	33,5	32	315
GAI20S3/4NPTCF	20	3/4-14	35,5	36	315
GAI25S1NPTCF	25	1-11 1/2	41,0	41	315
GAI30S11/4NPTCF	30	1 1/4-11 1/2	43,5	55	315
GAI38S11/2NPTCF	38	1 1/2-11 1/2	43,0	60	250

⊳ Para solicitar o corpo sem porca e anilha, adicione o sufixo “X”.
Ex.: GAI06L1/8NPTCFX

GAI-R
União fêmea
Fêmea BSPP / cone 24°



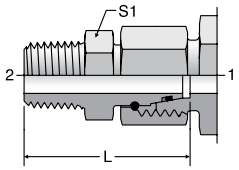
Código	Bitolas 1 mm	Bitolas 2 BSPP	l5 mm	S1 mm	Pressão máxima bar
GAI06LRCF	6	G 1/8	19,0	14	315
GAI08LRCF	8	G 1/4	24,0	19	315
GAI08LR3/8CF	8	G 3/8	25,0	24	315
GAI08LR1/2CF	8	G 1/2	29,0	27	315
GAI10LRCF	10	G 1/4	25,0	19	315
GAI10LR3/8CF	10	G 3/8	26,0	24	315
GAI10LR1/2CF	10	G 1/2	30,0	27	315
GAI12LRCF	12	G 3/8	26,0	24	315
GAI12LR1/2CF	12	G 1/2	30,0	27	315
GAI15LRCF	15	G 1/2	31,0	27	315
GAI18LRCF	18	G 1/2	30,5	27	315
GAI22LRCF	22	G 3/4	35,5	36	160
GAI28LRCF	28	G 1	38,0	41	160
GAI35LRCF	35	G 1 1/4	41,0	55	160
GAI42LRCF	42	G 1 1/2	42,5	60	160
GAI06SRCF	6	G 1/4	26,0	19	400
GAI08SRCF	8	G 1/4	26,0	19	400
GAI10SRCF	10	G 3/8	26,5	24	400
GAI12SRCF	12	G 3/8	26,5	24	400
GAI14SRCF	14	G 1/2	32,0	30	400
GAI16SRCF	16	G 1/2	31,5	30	400
GAI20SRCF	20	G 3/4	34,5	36	315
GAI25SRCF	25	G 1	37,5	41	315
GAI30SRCF	30	G 1 1/4	42,0	55	315
GAI38SRCF	38	G 1 1/2	43,5	60	250

⊳ Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: GAI06ZLRCF
⊳ Para solicitar o corpo sem porca e anilha, adicione o sufixo “X”. Ex.: GAI06LRCFX

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

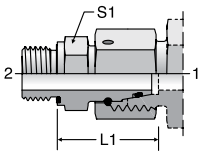
A
B
C
D
E
F
G
H
I

EGE-NPT
Conector giratório
DKO giratório / macho NPT



Código	Bitolas		L	S1	Pressão máxima
	1 métrica	2 NPT	mm	mm	bar
EGE06L1/8NPTCF	M12x1,5	1/8-27	31,5	11	315
EGE08L1/4NPTCF	M14x1,5	1/4-18	37,5	14	315
EGE10L1/4NPTCF	M16x1,5	1/4-18	38,0	14	315
EGE12L3/8NPTCF	M18x1,5	3/8-18	40,0	19	315
EGE15L1/2NPTCF	M22x1,5	1/2-14	49,5	22	315
EGE18L1/2NPTCF	M26x1,5	1/2-14	49,0	24	315
EGE22L3/4NPTCF	M30x2	3/4-14	52,0	27	160
EGE28L1NPTCF	M36x2	1-11 1/2	61,0	36	160
EGE35L11/4NPTCF	M45x2	1 1/4-11 1/2	65,5	46	160
EGE42L11/2NPTCF	M52x2	1 1/2-11 1/2	68,5	50	160
EGE06S1/4NPTCF	M14x1,5	1/4-18	37,5	14	630
EGE08S1/4NPTCF	M16x1,5	1/4-18	38,0	14	630
EGE10S3/8NPTCF	M18x1,5	3/8-18	40,5	19	630
EGE12S3/8NPTCF	M20x1,5	3/8-18	42,0	19	630
EGE14S1/2NPTCF	M22x1,5	1/2-14	50,5	22	630
EGE16S1/2NPTCF	M24x1,5	1/2-14	51,0	22	400
EGE20S3/4NPTCF	M30x2	3/4-14	54,0	27	400
EGE25S1NPTCF	M36x2	1-11 1/2	63,5	36	400
EGE30S11/4NPTCF	M42x2	1 1/4-11 1/2	70,5	46	400
EGE38S11/2NPTCF	M52x2	1 1/2-11 1/2	73,5	50	315

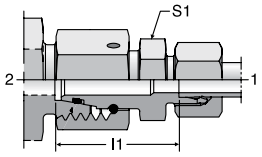
EGE-R-ED
Conector giratório
DKO giratório / macho BSPP
com vedação ED



Código	Bitolas		L1	S1	Pressão máxima
	1 métrica	2 BSPP	mm	mm	bar
EGE06LREDCF	M12x1,5	1/8-28	24,5	14	500
EGE08LREDCF	M14x1,5	1/4-19	29,5	19	500
EGE10LREDCF	M16x1,5	1/4-19	27,5	19	500
EGE12LREDCF	M18x1,5	3/8-19	34,0	22	400
EGE15LREDCF	M22x1,5	1/2-14	32,0	27	400
EGE18LREDCF	M26x1,5	1/2-14	31,5	27	400
EGE22LREDCF	M30x2	3/4-14	32,5	32	250
EGE28LREDCF	M36x2	1-11	35,0	41	250
EGE35LREDCF	M45x2	1 1/4-11	42,5	50	250
EGE42LREDCF	M52x2	1 1/2-11	46,5	55	250
EGE06SREDCF	M14x1,5	1/4-19	27,0	19	800
EGE08SREDCF	M16x1,5	1/4-19	29,5	19	800
EGE10SREDCF	M18x1,5	3/8-19	32,0	22	800
EGE12SREDCF	M20x1,5	3/8-19	34,0	22	630
EGE14SREDCF	M22x1,5	1/2-14	36,5	27	630
EGE16SREDCF	M24x1,5	1/2-14	37,0	27	630
EGE20SREDCF	M30x2	3/4-14	43,0	32	420
EGE25SREDCF	M36x2	1-11	48,0	41	420
EGE30SREDCF	M42x2	1 1/4-11	51,0	50	420
EGE38SREDCF	M52x2	1 1/2-11	60,0	55	420

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

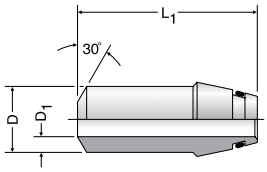
RED
Adaptador redução
DKO giratório / cone 24°



Código	Bitolas 1 mm	Bitolas 2 métrica	l1 mm	S1 mm	Pressão máxima bar
RED08/06LCF	6	M14x1,5	23,5	12	500
RED10/06LCF	6	M16x1,5	25	14	500
RED10/08LCF	8	M16x1,5	25	14	500
RED12/06LCF	6	M18x1,5	25	17	400
RED12/08LCF	8	M18x1,5	25	17	400
RED12/10LCF	10	M18x1,5	26	17	400
RED15/08LCF	8	M22x1,5	28,5	19	400
RED15/10LCF	10	M22x1,5	29,5	19	400
RED15/12LCF	12	M22x1,5	29,5	19	400
RED18/10LCF	10	M26x1,5	29	24	400
RED18/12LCF	12	M26x1,5	29	24	400
RED18/15LCF	15	M26x1,5	30	24	400
RED22/12LCF	12	M30x2	33	27	250
RED22/15LCF	15	M30x2	34	27	250
RED22/18LCF	18	M30x2	33,5	27	250
RED28/18LCF	18	M36x2	35,5	32	250
RED28/22LCF	22	M36x2	37,5	32	250
RED35/18LCF	18	M45x2	38,5	41	250
RED35/22LCF	22	M45x2	40,5	41	250
RED35/28LCF	28	M45x2	40,5	41	250
RED42/22LCF	22	M52x2	44	50	250
RED42/28LCF	28	M52x2	44	50	250
RED42/35LCF	35	M52x2	43	50	250
RED08/06SCF	6	M16x1,5	27	14	800
RED10/06SCF	6	M18x1,5	27,5	17	800
RED10/08SCF	8	M18x1,5	27,5	17	800
RED12/06SCF	6	M20x1,5	29	17	630
RED12/08SCF	8	M20x1,5	29	17	630
RED12/10SCF	10	M20x1,5	29,5	19	630
RED14/10SCF	10	M22x1,5	31	19	630
RED14/12SCF	12	M22x1,5	31	22	630
RED16/10SCF	10	M24x1,5	31,5	22	630
RED16/12SCF	12	M24x1,5	31,5	22	630
RED16/14SCF	14	M24x1,5	33	24	630
RED20/12SCF	12	M30x2	35,5	27	420
RED20/16SCF	16	M30x2	36,5	27	420
RED25/12SCF	12	M36x2	38	32	420
RED25/16SCF	16	M36x2	39	32	420
RED25/20SCF	20	M36x2	39	32	420
RED30/20SCF	20	M42x2	44,5	41	420
RED30/25SCF	25	M42x2	45	41	420
RED38/20SCF	20	M52x2	48	50	420
RED38/25SCF	25	M52x2	48,5	50	420
RED38/30SCF	30	M52x2	49	50	420

- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: RED08/06ZLCF
- Para solicitar o corpo com o anel “O” e sem porca e anilha, adicione “OMD” antes de “CF”. RED08/06LOMDCF

SKA
Niple solda
Cone 24° / ISO 8434-4

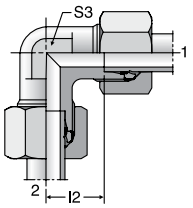


Código	D mm	D1 mm	L mm	Pressão máxima bar
SKA06X1.5	06	3	31	528
SKA08X2	08	4	31	528
SKA10X1	10	8	33,5	249
SKA10X1.5	10	7	33,5	358
SKA10X2	10	6	33,5	460
SKA12X1.5	12	9	33,5	305
SKA12X2	12	8	33,5	393
SKA12X2.5	12	7	33,5	476
SKA16X1.5	16	13	40,5	234
SKA16X2	16	12	40,5	305
SKA16X2.5	16	11	40,5	372
SKA16X3	16	10	40,5	435
SKA20X2	20	16	47,0	249
SKA20X2.5	20	15	47,0	305
SKA20X3	20	14	47,0	358
SKA20X4	20	12	47,0	460
SKA25X3	25	19	53,0	294
SKA25X4	25	17	53,0	379
SKA25X5	25	15	53,0	460
SKA30X3	30	24	57,0	249
SKA30X4	30	22	57,0	323
SKA30X5	30	20	57,0	393
SKA30X6	30	18	57,0	460
SKA38X4	38	30	64,0	261
SKA38X5	38	28	64,0	319
SKA38X6	38	26	64,0	375
SKA38X7	38	24	64,0	429

- Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

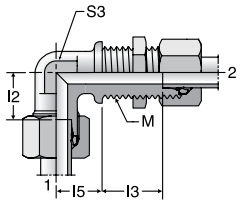
W
Cotovelo união
Cone 24° / cone 24°



Código	Bitolas 1 e 2 mm	l2 mm	S3 mm	Pressão máxima bar
W06LCF	6	12	12	500
W08LCF	8	14	14	500
W10LCF	10	15	17	500
W12LCF	12	17	19	400
W15LCF	15	21	19	400
W18LCF	18	24	24	400
W22LCF	22	28	27	250
W28LCF	28	31	36	250
W35LCF	35	35	41	250
W42LCF	42	40	50	250
W06SCF	6	16	14	800
W08SCF	8	17	17	800
W10SCF	10	18	19	800
W12SCF	12	22	22	630
W14SCF	14	22	19	630
W16SCF	16	25	24	630
W20SCF	20	27	27	420
W25SCF	25	30	36	420
W30SCF	30	36	41	420
W38SCF	38	41	50	420

- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: W06ZLCF
- Para solicitar o corpo sem porcas e anilhas, adicione o sufixo “X”. Ex.: W06LCFX

WSV
Cotovelo união painel
Cone 24° / cone 24°

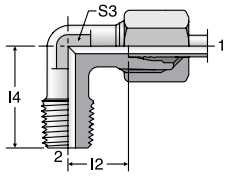


Código	Bitolas 1 e 2 mm	M métrica	l2 mm	l3 mm	l5 mm	S3 mm	Pressão máxima bar
WSV06LCF	6	M12x1,5	12,0	27,0	14	12	315
WSV08LCF	8	M14x1,5	14,0	27,0	17	12	315
WSV10LCF	10	M16x1,5	15,0	28,0	18	14	315
WSV12LCF	12	M18x1,5	17,0	29,0	20	17	315
WSV15LCF	15	M22x1,5	21,0	31,0	23	19	315
WSV18LCF	18	M26x1,5	23,5	32,5	24	24	315
WSV22LCF	22	M30x2	27,5	34,5	30	27	160
WSV28LCF	28	M36x2	30,5	35,5	34	36	16
WSV35LCF	35	M45x2	34,5	36,5	39	41	160
WSV42LCF	42	M52x2	40,0	36,0	43	50	16
WSV06SCF	6	M14x1,5	16,0	29,0	17	12	630
WSV08SCF	8	M16x1,5	17,0	29,0	18	14	630
WSV10SCF	10	M18x1,5	17,5	29,5	20	17	630
WSV12SCF	12	M20x1,5	21,5	30,5	21	17	630
WSV14SCF	14	M22x1,5	22,0	32,0	23	19	630
WSV16SCF	16	M24x1,5	24,5	31,5	24	24	400
WSV20SCF	20	M30x2	26,5	33,5	30	27	400
WSV25SCF	25	M36x2	30,0	35,0	34	36	400
WSV30SCF	30	M42x2	35,5	37,5	39	41	400
WSV38SCF	38	M52x2	41,0	37,0	43	50	315

- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: WSV06ZLCF
- Para solicitar o corpo com a contra-porca e sem porcas e anilhas, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: WSV06LOMDCF

- Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

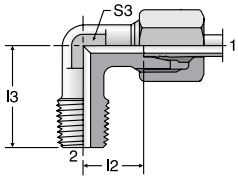
WE-NPT
Cotovelo macho
Cone 24° / macho NPT



Código	Bitolas		l2	l4	S3	Pressão máxima
	1 mm	2 NPT	mm	mm	mm	bar
WE06L1/8NPTCF	6	1/8-27	12,0	20	12	315
WE08L1/4NPTCF	8	1/4-18	14,0	26	14	315
WE10L1/4NPTCF	10	1/4-18	15,0	27	17	315
WE12L3/8NPTCF	12	3/8-18	17,0	28	19	315
WE15L1/2NPTCF	15	1/2-14	21,0	34	19	315
WE18L1/2NPTCF	18	1/2-14	23,5	36	24	315
WE22L3/4NPTCF	22	3/4-14	27,5	42	27	160
WE28L1NPTCF	28	1-11 1/2	30,5	48	36	160
WE35L11/4NPTCF	35	1 1/4-11 1/2	34,5	54	41	160
WE42L11/2NPTCF	42	1 1/2-11 1/2	40,0	61	50	160
WE06S1/4NPTCF	6	1/4-18	16,0	26	14	630
WE08S1/4NPTCF	8	1/4-18	17,0	27	17	630
WE10S3/8NPTCF	10	3/8-18	17,5	28	19	630
WE12S3/8NPTCF	12	3/8-18	17,0	28	22	630
WE14S1/2NPTCF	14	1/2-14	22,0	34	19	630
WE16S1/2NPTCF	16	1/2-14	24,5	36	24	400
WE20S3/4NPTCF	20	3/4-14	26,5	42	27	400
WE25S1NPTCF	25	1-11-1/2	30,0	48	36	400
WE30S11/4NPTCF	30	1 1/4-11 1/2	35,5	54	41	400
WE38S11/2NPTCF	38	1 1/2-11 1/2	41,0	61	50	315

⊳ Para solicitar o corpo sem porca e anilha, adicione o sufixo “X”.
Ex.: WE06L1/8NPTCFX

WE-R keg
Cotovelo macho
Cone 24° / macho BSPT



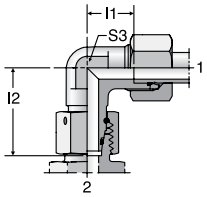
Código	Bitolas		l2	l3	S3	Pressão máxima
	1 mm	2 BSPT	mm	mm	mm	bar
WE06LRCF	6	1/8-28	12	20	12	315
WE08LRCF	8	1/4-19	14	26	14	315
WE10LRCF	10	1/4-19	15	27	17	315
WE12LRCF	12	3/8-19	17	28	19	315
WE15LRCF	15	1/2-14	21	34	19	315
WE18LRCF	18	1/2-14	24	36	24	315
WE06SRCF	6	1/4-19	16	26	14	400
WE08SRCF	8	1/4-19	17	27	17	400
WE10SRCF	10	3/8-19	18	28	19	400
WE12SRCF	12	3/8-19	22	28	22	400
WE14SRCF	14	1/2-14	22	32	19	400
WE16SRCF	16	1/2-14	25	32	24	400

⊳ Para solicitar o corpo sem porca e anilha, adicione o sufixo “X” . Ex.: WE06LRCFX

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

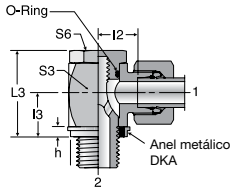
EW
Cotovelo fêmea giratória
Cone 24° / DKO giratório



Código	Bitolas 1 mm	Bitolas 2 métrica	l1 mm	l2 mm	S3 mm	Pressão máxima bar
EW06LCF	6	M12x1,5	12,0	26,0	12	500
EW08LCF	8	M14x1,5	14,0	27,5	12	500
EW10LCF	10	M16x1,5	15,0	29,0	14	500
EW12LCF	12	M18x1,5	17,0	29,5	17	400
EW15LCF	15	M22x1,5	21,0	32,5	19	400
EW18LCF	18	M26x1,5	23,5	35,5	24	400
EW22LCF	22	M30x2	27,5	38,5	27	250
EW28LCF	28	M36x2	30,5	41,5	36	250
EW35LCF	35	M45x2	34,5	51,0	41	250
EW42LCF	42	M52x2	40,0	56,0	50	250
EW06SCF	6	M14x1,5	16,0	27,0	12	800
EW08SCF	8	M16x1,5	17,0	27,5	14	800
EW10SCF	10	M18x1,5	17,5	30,0	17	800
EW12SCF	12	M20x1,5	21,5	31,0	17	630
EW14SCF	14	M22x1,5	22,0	35,0	19	630
EW16SCF	16	M24x1,5	24,5	36,5	24	630
EW20SCF	20	M30x2	26,5	44,5	27	420
EW25SCF	25	M36x2	30,0	50,0	36	420
EW30SCF	30	M42x2	35,5	55,0	41	420
EW38SCF	38	M52x2	41,0	63,0	50	420

- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: EW06ZLCF
- Para solicitar o corpo com o anel “O” e sem porca e anilha, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: EW06LOMDCF

WH-R-KDS
Cotovelo banjo
Cone 24° / macho BSPP

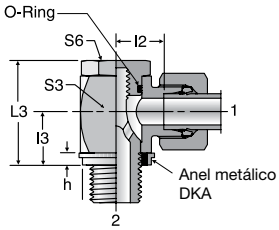


Código	Bitolas 1 mm	Bitolas 2 BSPP	h mm	l2 mm	l3 mm	L3 mm	S3 mm	S6 mm	Pressão máxima bar
WH06LRKDSCF	6	1/8-28	2,5	12,0	10,5	24	17	17	315
WH08LRKDSCF	8	1/4-19	3,0	14,5	14,0	30	22	19	315
WH10LRKDSCF	10	1/4-19	3,0	15,5	14,0	30	22	19	315
WH12LRKDSCF	12	3/8-19	3,0	18,0	16,5	36	27	24	315
WH15LRKDSCF	15	1/2-14	4,5	21,5	21,5	45	32	30	315
WH18LRKDSCF	18	1/2-14	4,5	21,0	21,5	45	32	30	315
WH22LRKDSCF	22	3/4-14	3,5	27,5	24,0	53	41	36	160
WH28LRKDSCF	28	1-11	3,5	32,0	30,5	66	50	46	160
WH35LRKDSCF	35	1 1/4-11	3,5	36,0	35,5	76	60	55	160
WH42LRKDSCF	42	1 1/2-11	3,5	40,5	40,5	87	70	60	160
WH06SRKDSCF	6	1/4-19	3,0	16,5	14,0	30	22	19	400
WH08SRKDSCF	8	1/4-19	3,0	16,5	14,0	30	22	19	400
WH10SRKDSCF	10	3/8-19	3,0	18,5	16,5	36	27	24	400
WH12SRKDSCF	12	3/8-19	3,0	18,5	16,5	36	27	24	400
WH14SRKDSCF	14	1/2-14	4,5	22,5	21,5	45	32	30	400
WH16SRKDSCF	16	1/2-14	4,5	22,0	21,5	45	32	30	315
WH20SRKDSCF	20	3/4-14	3,5	26,5	24,0	53	41	36	315
WH25SRKDSCF	25	1-11	3,5	31,5	30,5	66	50	46	250
WH30SRKDSCF	30	1 1/4-11	3,5	37,0	34,5	76	60	55	160
WH38SRKDSCF	38	1 1/2-11	3,5	41,5	40,5	87	70	60	160

- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: WH06ZLRKDSCF
- Para solicitar o corpo com o anel “KDS” e sem porca e anilha, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: WH06LRKDSOMDCF

- Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

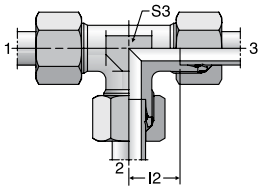
WH-M-KDS
Cotovelo banjo
Cone 24° / macho métrico



Código	Bitolas 1 mm	Bitolas 2 métrica	h mm	l2 mm	l3 mm	L3 mm	S3 mm	S6 mm	Pressão máxima bar
WH06LMKDSCF	6	M10x1	2,5	12,0	10,5	24	17	17	315
WH08LMKDSCF	8	M12x1,5	3,0	14,5	14,0	30	22	19	315
WH10LMKDSCF	10	M14x1,5	3,0	15,5	14,0	30	22	19	315
WH12LMKDSCF	12	M16x1,5	3,0	18,0	16,5	36	27	24	315
WH15LMKDSCF	15	M18x1,5	3,0	20,5	18,5	39,5	30	30	315
WH18LMKDSCF	18	M22x1,5	4,5	21,0	21,5	45	32	30	315
WH22LMKDSCF	22	M26x1,5	3,5	27,5	24,0	53	41	36	160
WH28LMKDSCF	28	M33x2	3,5	32,0	30,5	66	50	46	160
WH35LMKDSCF	35	M42x2	3,5	36,0	35,5	76	60	55	160
WH42LMKDSCF	42	M48x2	3,5	40,5	40,5	87	70	60	160
WH06SMKDSCF	6	M12x1,5	3,0	16,5	14,0	30	22	19	400
WH08SMKDSCF	8	M14x1,5	3,0	16,5	14,0	30	22	19	400
WH10SMKDSCF	10	M16x1,5	3,0	18,5	16,5	36	27	24	400
WH12SMKDSCF	12	M18x1,5	3,0	20,0	18,5	39,5	27	27	400
WH14SMKDSCF	14	M20x1,5	3,0	22,5	20,0	43,5	32	30	400
WH16SMKDSCF	16	M22x1,5	4,5	22,0	21,5	45	32	30	315
WH20SMKDSCF	20	M27x2	3,5	26,5	24,0	53	41	36	315
WH25SMKDSCF	25	M33x2	3,5	31,5	30,5	66	50	46	250
WH30SMKDSCF	30	M42x2	3,5	37,0	35,5	76	60	55	160
WH38SMKDSCF	38	M48x2	3,5	41,5	40,5	87	70	60	160

- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: WH06ZLMKDSCF
- Para solicitar o corpo com o anel “KDS” e sem porca e anilha, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: WH06LMKDSOMDCF

T
Tê união
Cone 24° (todas as extremidades)



Código	Bitolas 1, 2 e 3 mm	l2 mm	S3 mm	Pressão máxima bar
T06LCF	6	12,0	12	500
T08LCF	8	14,0	14	500
T10LCF	10	15,0	14	500
T12LCF	12	17,0	17	400
T15LCF	15	21,0	19	400
T18LCF	18	23,5	24	400
T22LCF	22	27,5	27	250
T28LCF	28	30,5	36	250
T35LCF	35	34,5	41	250
T42LCF	42	40,0	50	250
T06SCF	6	16,0	14	800
T08SCF	8	17,0	14	800
T10SCF	10	17,5	17	800
T12SCF	12	21,5	17	630
T14SCF	14	22,0	19	630
T16SCF	16	24,5	24	630
T20SCF	20	26,5	27	420
T25SCF	25	30,0	36	420
T30SCF	30	35,5	41	420
T38SCF	38	41,0	50	420

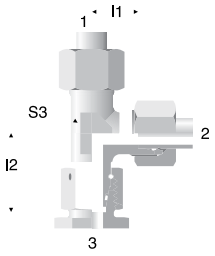
- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: T06ZLCF
- Para solicitar o corpo sem porcas e anilhas, adicione o sufixo “X”. Ex.: T06LCFX

- Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

EL
Tê fêmea giratória lateral

Cone 24° / DKO giratório / cone 24°



EL06LCF	6	M12x1,5	12,0	26,0	12	500
EL08LCF	8	M14x1,5	14,0	27,5	12	500
EL10LCF	10	M16x1,5	15,0	29,0	14	500
EL12LCF	12	M18x1,5	17,0	29,5	17	400
EL15LCF	15	M22x1,5	21,0	32,5	19	400
EL18LCF	18	M26x1,5	23,5	35,5	24	400
EL22LCF	22	M30x2	27,5	38,5	27	250
EL28LCF	28	M36x2	30,5	41,5	36	250
EL35LCF	35	M45x2	34,5	51,0	41	250
EL42LCF	42	M52x2	40,0	56,0	50	250
EL06SCF	6	M14x1,5	16,0	27,0	12	800
EL08SCF	8	M16x1,5	17,0	27,5	14	800
EL10SCF	10	M18x1,5	17,5	30,0	17	800
EL12SCF	12	M20x1,5	21,5	31,0	17	630
EL14SCF	14	M22x1,5	22,0	35,0	19	630
EL16SCF	16	M24x1,5	24,5	36,5	24	630
EL20SCF	20	M30x2	26,5	44,5	27	420
EL25SCF	25	M36x2	30,0	50,0	36	420
EL30SCF	30	M42x2	35,5	55,0	41	420
EL38SCF	38	M52x2	41,0	63,0	50	420

- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: EL06ZLCF
- Para solicitar o corpo com o anel “O” e sem porcas e anilhas, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: EL06LOMDCF

ET
Tê fêmea giratória central

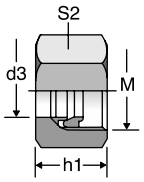
Cone 24° / cone 24° / DKO giratório

ET06LCF	6	M12x1,5	12,0	26,0	12	500
ET08LCF	8	M14x1,5	14,0	27,5	12	500
ET10LCF	10	M16x1,5	15,0	29,0	14	500
ET12LCF	12	M18x1,5	17,0	29,5	17	400
ET15LCF	15	M22x1,5	21,0	32,5	19	400
ET18LCF	18	M26x1,5	23,5	35,5	24	400
ET22LCF	22	M30x2	27,5	38,5	27	250
ET28LCF	28	M36x2	30,5	41,5	36	250
ET35LCF	35	M45x2	34,5	51,0	41	250
ET42LCF	42	M52x2	40,0	56,0	50	250
ET06SCF	6	M14x1,5	16,0	27,0	12	800
ET08SCF	8	M16x1,5	17,0	27,5	14	800
ET10SCF	10	M18x1,5	17,5	30,0	17	800
ET12SCF	12	M20x1,5	21,5	31,0	17	630
ET14SCF	14	M22x1,5	22,0	35,0	19	630
ET16SCF	16	M24x1,5	24,5	36,5	24	630
ET20SCF	20	M30x2	26,5	44,5	27	420
ET25SCF	25	M36x2	30,0	50,0	36	420
ET30SCF	30	M42x2	35,5	55,0	41	420
ET38SCF	38	M52x2	41,0	63,0	50	420

- Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: ET06ZLCF
- Para solicitar o corpo com o anel “O” e sem porcas e anilhas, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: ET06LOMDCF

A
B
C
D
E
F
G
H
I

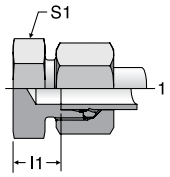
FM
Porca funcional EO2 - Plus



Código	d3 Diâmetro externo do tubo mm	M rosca métrica	h1 mm	S2 mm	Pressão máxima bar
FM06LCF	6	M12x1,5	15	14	500
FM08LCF	8	M14x1,5	15	17	500
FM10LCF	10	M16x1,5	16	19	500
FM12LCF	12	M18x1,5	16	22	400
FM15LCF	15	M22x1,5	17,5	27	400
FM18LCF	18	M26x1,5	18,5	32	400
FM22LCF	22	M30x2	20,5	36	250
FM28LCF	28	M36x2	21	41	250
FM35LCF	35	M45x2	24	50	250
FM42LCF	42	M52x2	24	60	250
FM06SCF	6	M14x1,5	17	17	800
FM08SCF	8	M16x1,5	17	19	800
FM10SCF	10	M18x1,5	18	22	800
FM12SCF	12	M20x1,5	18	24	630
FM14SCF	14	M22x1,5	21	27	630
FM16SCF	16	M24x1,5	21	30	630
FM20SCF	20	M30x2	24,5	36	420
FM25SCF	25	M36x2	27	46	420
FM30SCF	30	M42x2	29	50	420
FM38SCF	38	M52x2	32,5	60	420

⊳ Para solicitar vedação em fluorcarbono, adicione “VIT” antes do “CF”. Ex.: FM06LVITCF

ROV
Tampão macho
Cone 24°

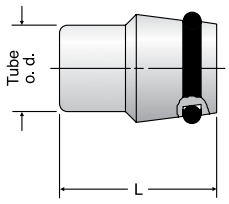


Código	Bitola 1 mm	l1 mm	S1 mm	Pressão máxima bar
ROV06LCF	6	7	12	500
ROV08LCF	8	8	14	500
ROV10LCF	10	9	17	500
ROV12LCF	12	10,0	19	400
ROV15LCF	15	11,0	24	400
ROV18LCF	18	11,5	27	400
ROV22LCF	22	13,5	32	250
ROV28LCF	28	14,5	41	250
ROV35LCF	35	14,5	46	250
ROV42LCF	42	16,0	55	250
ROV06SCF	6	11,0	14	800
ROV08SCF	8	13,0	17	800
ROV10SCF	10	12,5	19	800
ROV12SCF	12	14,5	22	630
ROV14SCF	14	16,0	24	630
ROV16SCF	16	15,5	27	630
ROV20SCF	20	17,5	32	420
ROV25SCF	25	20,0	41	420
ROV30SCF	30	20,5	46	420
ROV38SCF	38	23,0	55	420

⊳ Para solicitar conexão EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da conexão. Ex.: ROV06ZLCF
⊳ Para solicitar o corpo sem porca e anilha, adicione o sufixo “X”. Ex.: ROV06LCFX

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

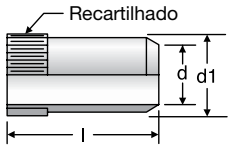
VKA
Tampão fêmea EO 24°



Código	Bitola 1 mm	L mm	Pressão máxima bar
VKA06CF	6	18,5	500
VKA08CF	8	18,5	500
VKA10CF	10	20,0	500
VKA12CF	12	20,5	400
VKA15CF	15	20,5	400
VKA18CF	18	22,5	400
VKA22CF	22	25,0	250
VKA28CF	28	25,5	250
VKA35CF	35	30,0	250
VKA42CF	42	30,0	250
VKA06CF	6	18,5	800
VKA08CF	8	18,5	800
VKA10CF	10	20,0	800
VKA12CF	12	20,5	630
VKA14CF	14	22,5	630
VKA16CF	16	23,5	630
VKA20CF	20	28,5	420
VKA25CF	25	29,0	420
VKA30CF	30	30,5	420
VKA38CF	38	33,0	420

⊳ A porca referente à série construtiva deve ser adquirida separadamente.

VH
Inserto para tubos metálicos de parede fina



Código	Diâmetro interno do tubo mm	d mm	d1 mm	l mm
VH04CFX	4	2,6	3,8	14
VH05CFX	5	3,6	4,8	14
VH06CFX	6	4,6	5,8	14
VH07CFX	7	5,6	6,8	15,5
VH08CFX	8	6,6	7,8	15,5
VH09CFX	9	7,6	8,8	15,5
VH10CFX	10	8,6	9,8	15,5
VH11CFX	11	9,6	10,8	15,5
VH12CFX	12	10,2	11,8	17
VH13CFX	13	11,2	12,8	17
VH14CFX	14	12,2	13,8	17
VH15CFX	15	13,2	14,8	20
VH16CFX	16	14,2	15,8	20
VH17CFX	17	15,2	16,8	20
VH18CFX	18	16,2	17,8	20
VH19CFX	19	17,2	18,8	16
VH20CFX	20	18,2	19,8	21,5
VH21CFX	21	19,2	20,8	21,5
VH22CFX	22	20,2	21,8	23,5
VH23CFX	23	21,2	22,8	23,5
VH24CFX	24	22,2	23,8	23,5
VH25CFX	25	23,2	24,8	23,5
VH26CFX	26	24,2	25,8	23,5
VH27CFX	27	25,2	26,8	23,5
VH30CFX	30	27,8	29,8	26,5
VH31CFX	31	28,8	30,8	26,5
VH32CFX	32	29,8	31,8	26,5
VH33CFX	33	30,8	32,8	26,5
VH34CFX	34	31,8	33,8	26,5
VH38CFX	38	35,8	37,8	21
VH39CFX	39	36,8	38,8	21

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 10.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

TECNOLOGIA PARKER SEM SOLDA

BENEFÍCIOS COM A REDUÇÃO DE TEMPO E CUSTO

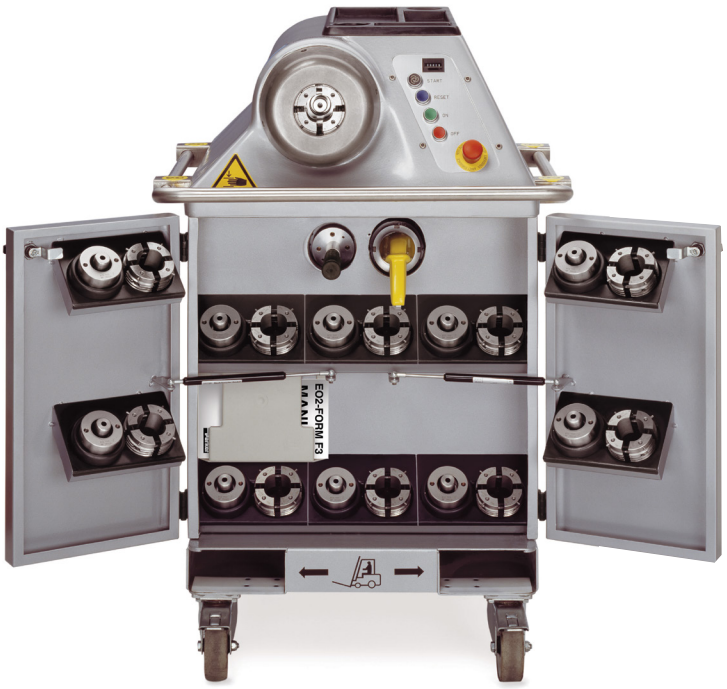
Além da linha convencional de interligação de tubos deste capítulo, dispomos destas tecnologias inovadoras:

Seja qual for o desafio, a Parker apresenta as tecnologias EO2-FORM e Parflange® F37 para tubos de aço carbono e inox que eliminam todos os custos relacionados ao sistema convencional com solda, tais como:

- Redução do tempo de pré-fabricação e instalação;
- Eliminação do processo de solda e suas inspeções (raio-X, LP, etc.);
- Eliminação dos contaminantes no sistema;
- Redução do tempo de flushing.

Disponibilizamos para o mercado soluções *turnkey* para tubulações hidráulicas conformadas de 6mm até 273mm e *spools* dobrados a frio de até 4” (101.6mm), além de:

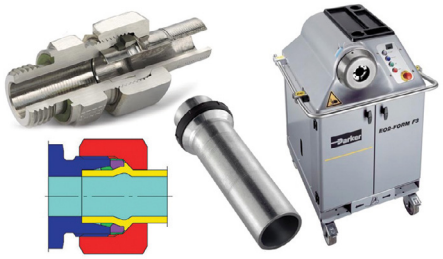
- Gerenciamento de projetos;
- Engenharia;
- Pré-fabricação;
- Teste de pressão e flushing;
- Instalação On-site;
- Comissionamento.

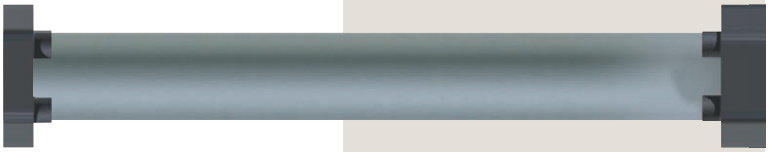


Aplicáveis em interligações de tubos de aço carbono ou inox, as soluções EO2-Form e Parflange F37, dispensam a utilização de solda e o processo de cravamento manual, eliminando o risco de erros de montagem, além de reduzir o tempo de instalação, custo de manutenção e inspeção garantindo alta perfomance contra vazamentos.

EO2-Form

Disponível para tubos de 6mm a 42mm e pressão de trabalho de até 800 bar, conforme ISO 8434-1 e DIN 2353.





Parflange® F37

Disponível para tubos de 16mm até 168mm e pressão de trabalho de até 420 bar, conforme ISO 6162-1/6162-2.

Para obter mais detalhes sobre as tecnologias acima favor consultar os catálogos completos conforme abaixo:

4100-10/UK
EO2-Form

4162-5/UK
F37

Parflange® F37

O sistema de tubulação reduz totalmente o custo de instalação com solda

A gama de produtos Parker Parflange® F37 inclui componentes com certificações capazes de obter sistemas de tubulação sem solda de até 273mm com paredes de até 25,4mm (10" X 1") também contando com o sistema de "Grooving" (Retaining Ring).

Parflange F37 non-welded flange system

Flare Flange

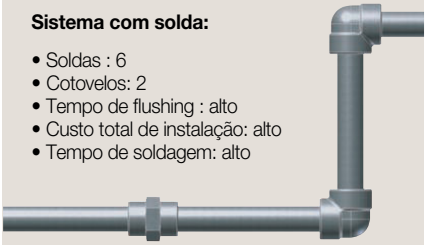
Retaining Ring

Por que usar o sistema de tubulação Parker sem solda e pré-fabricados?

Veja a comparação das duas plataformas para sistema de tubulação 2"- 4":

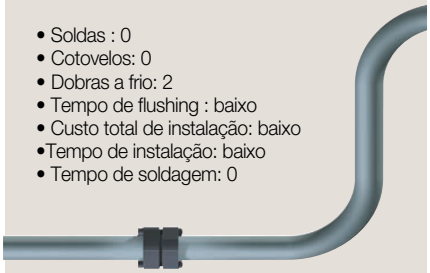
Sistema com solda:

- Soldas : 6
- Cotovelos: 2
- Tempo de flushing : alto
- Custo total de instalação: alto
- Tempo de soldagem: alto



Sistema CPS Parflange F37 sem solda:

- Soldas : 0
- Cotovelos: 0
- Dobras a frio: 2
- Tempo de flushing : baixo
- Custo total de instalação: baixo
- Tempo de instalação: baixo
- Tempo de soldagem: 0



Resumo: *o sistema Parker Parflange® F37 reduz os custos com instalação, tempo de soldagem e fabricação.*

Uma vez que nenhum contaminante de solda é introduzido no sistema, o tempo de flushing será reduzido drasticamente.

Combinadas com os recursos de dobragem a frio da Parker CPS (Complete Pipe Solutions), as melhorias adicionais como o tempo de instalação e características de fluxo são evidentes.

Retas	HLO **D-29** União dupla	WLO-WLNL **D-29** União dupla painel	FLO **D-29** União macho NPTF	F5OLO **D-30** União macho SAE com anel "O" - ORB	F65OL **D-30** União fêmea giratória
F82EDMLO **D-30** União macho métrico-ED	F42EDMLO **D-31** União macho BSPP-ED	F87OMLO **D-31** União macho métrico com anel "O" - ISO 6149	TRLON **D-32** Macho / fêmea redução	**Cotovelos**	ELO **D-32** União dupla
WELO-WLNL **D-32** União dupla painel	C6LO **D-32** Macho / fêmea giratória	CLO **D-33** Macho NPTF	C5OLO **D-33** Macho SAE com anel "O" ORB	CC5OLO **D-33** Macho longo SAE com anel "O" - ORB	C4OMLO **D-34** Macho BSPP-ORR
Tês	JLO **D-34** União tripla	R6LO **D-34** Fêmea giratória lateral	S6LO **D-35** Fêmea giratória central	R5OLO **D-35** Macho lateral SAE com anel "O" - ORB	S5OLO **D-35** Macho central SAE com anel "O" - ORB
Componentes	BL **D-35** Porca sextavado polegada	BML **D-36** Porca sextavado métrico	TPL (pol.) **D-36** Anilha Parflange tubo polegada	TPL (mm) **D-36** Anilha Parflange tubo métrico	TL (pol.) **D-36** Flange de solda tubo polegada
TL (mm) **D-37** Flange de solda tubo métrico	SBR (pol.) **D-37** Anel de brazagem tubo polegada	SBR (mm) **D-37** Anel de brazagem tubo métrico	PNLO **D-38** Bujão	FNL **D-38** Tampão fêmea	WLNL **D-38** Porca para painel
Anéis de Vedação (Seção F)	Seal-Lok **F-3** Anel "O"	SAE-ORB **F-3** Anel "O"	BSPP-ORR **F-4** ED · Anel "O" · Anel de retenção Anéis ED, "O" e Retenção		

Nota:

- Para fornecimento em outros materiais, basta alterar o final do código conforme abaixo:

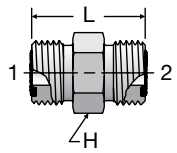
  Exemplo:
  8 HLO-S (aço carbono)
  8 HLO-SS (aço inox)
  8 HLO-B (latão)

* Para outros materiais, favor nos consultar.

HLO
União dupla

Macho ORFS / macho ORFS
SAE 520101

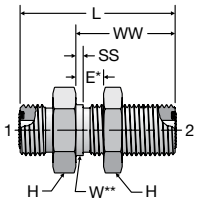
* Bitola 32 não inclusa na norma SAE J1453.



Código	Bitola do tubo		Rosca UN/UNF-2A		L pol.	H pol.	Pressão máxima psi
	1	2	1	2			
4 HLO-S	1/4	1/4	9/16-18	9/16-18	1,08	5/8	9200
6 HLO-S	3/8	3/8	11/16-16	11/16-16	1,22	3/4	9200
6-4 HLO-S	3/8	1/4	11/16-16	9/16-18	1,17	3/4	9200
8 HLO-S	1/2	1/2	13/16-16	13/16-16	1,39	7/8	9200
8-6 HLO-S	1/2	3/8	13/16-16	11/16-16	1,33	7/8	9200
10 HLO-S	5/8	5/8	1-14	1-14	1,68	1 1/16	6000
10-8 HLO-S	5/8	1/2	1-14	13/16-16	1,57	1 1/16	6000
12 HLO-S	3/4	3/4	1 3/16-12	1 3/16-12	1,85	1 1/4	6000
12-10 HLO-S	3/4	5/8	1 3/16-12	1-14	1,80	1 1/4	6000
16 HLO-S	1	1	1 7/16-12	1 7/16-12	1,94	1 1/2	6000
16-12 HLO-S	1	3/4	1 7/16-12	1 3/16-12	1,92	1 1/2	6000
20 HLO-S	1 1/4	1 1/4	1 11/16-12	1 11/16-12	2,02	1 3/4	6000
24 HLO-S	1 1/2	1 1/2	2-12	2-12	2,09	2 1/8	5000
32 HLO-S *	2	2	2 1/2-12	2 1/2-12	2,87	2 3/4	3000

WLO-WLNL
União dupla painel

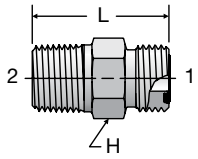
Macho ORFS / macho ORFS
SAE 520601



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A	B pol.	E pol.	L pol.	SS pol.	W pol.	WW pol.	Pressão máxima psi
	1 e 2	1 e 2							
4 WLO-WLNL-S	1/4	9/16-18	13/16	0,55	1,90	0,06	0,56	1,24	9200
6 WLO-WLNL-S	3/8	11/16-16	1	0,55	2,09	0,06	0,69	1,34	9200
8 WLO-WLNL-S	1/2	13/16-16	1 1/8	0,55	2,30	0,06	0,81	1,44	9200
10 WLO-WLNL-S	5/8	1-14	1 5/16	0,55	2,62	0,06	1,00	1,59	6000
12 WLO-WLNL-S	3/4	1 3/16-12	1 1/2	0,55	2,72	0,06	1,19	1,63	6000
16 WLO-WLNL-S	1	1 7/16-12	1 3/4	0,55	2,76	0,06	1,44	1,65	6000
20 WLO-WLNL-S	1 1/4	1 11/16-12	2	0,55	2,76	0,06	1,69	1,65	6000
24 WLO-WLNL-S	1 1/2	2-12	2 3/8	0,55	2,76	0,06	2,00	1,65	5000

FLO
União macho

Macho ORFS / macho NPTF



Código	Bitola do tubo	Roscas		L pol.	H pol.	Pressão máxima psi
	1	UN/UNF-2A 1	NPTF 2			
4 FLO-S	1/4	9/16-18	1/8-27	1,07	5/8	6000
4-4 FLO-S	1/4	9/16-18	1/4-18	1,26	5/8	6000
4-6 FLO-S	1/4	9/16-18	3/8-18	1,32	3/4	6000
4-8 FLO-S	1/4	9/16-18	1/2-14	1,52	7/8	6000
6 FLO-S	3/8	11/16-16	1/4-18	1,25	3/4	6000
6-6 FLO-S	3/8	11/16-16	3/8-18	1,34	3/4	6000
6-8 FLO-S	3/8	11/16-16	1/2-14	1,55	7/8	6000
8 FLO-S	1/2	13/16-16	3/8-18	1,48	7/8	6000
8-4 FLO-S	1/2	13/16-16	1/4-18	1,48	7/8	6000
8-8 FLO-S	1/2	13/16-16	1/2-14	1,64	7/8	6000
8-12 FLO-S	1/2	13/16-16	3/4-14	1,69	1 1/8	6000
10 FLO-S	5/8	1-14	1/2-14	1,82	1 1/16	6000
10-6 FLO-S	5/8	1-14	3/8-18	1,63	1 1/16	6000
10-12 FLO-S	5/8	1-14	3/4-14	1,82	1 1/8	5500
12 FLO-S	3/4	1 3/16-12	3/4-14	1,93	1 1/4	5500
12-8 FLO-S	3/4	1 3/16-12	1/2-14	1,93	1 1/4	6000
12-16 FLO-S	3/4	1 3/16-12	1-11 1/2	2,13	1 3/8	4500
16 FLO-S	1	1 7/16-12	1-11 1/2	2,19	1 1/2	4500
16-12 FLO-S	1	1 7/16-12	3/4-14	2,00	1 1/2	5500
16-20 FLO-S	1	1 7/16-12	1 1/4-11 1/2	2,30	1 3/4	3000
20 FLO-S	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4-11 1/2	2,30	1 7/8	3000
20-16 FLO-S	1 1/4	1 11/16-12	1-11 1/2	2,27	1 7/8	4500
24 FLO-S	1 1/2	1 11/16-12	1 1/2-11 1/2	2,40	2 1/8	3000

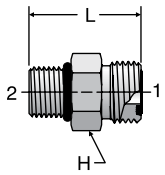
⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 28.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

F5OLO
União macho

Macho ORFS / macho SAE com anel "O" SAE 520120

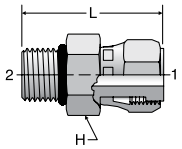
* Bitola 32 não inclusa na norma SAE J1453.



Código	Bitola do tubo 1	Roscas UN/UNF-2A		H pol.	L pol.	Pressão máxima psi
		ORFS 1	ORB 2			
4 F5OLO-S	1/4	9/16-18	7/16-20	5/8	1,13	9200
4-5 F5OLO-S	1/4	9/16-18	1/2-20	5/8	1,13	9200
4-6 F5OLO-S	1/4	9/16-18	9/16-18	3/4	1,20	9200
6 F5OLO-S	3/8	11/16-16	9/16-18	3/4	1,25	9200
6-4 F5OLO-S	3/8	11/16-16	7/16-20	3/4	1,34	9200
6-5 F5OLO-S	3/8	11/16-16	1/2-20	3/4	1,22	9200
6-8 F5OLO-S	3/8	11/16-16	3/4-16	7/8	1,38	9200
8 F5OLO-S	1/2	13/16-16	3/4-16	7/8	1,44	9200
8-6 F5OLO-S	1/2	13/16-16	9/16-18	7/8	1,47	6000
8-10 F5OLO-S	1/2	13/16-16	7/8-14	1	1,59	6000
10 F5OLO-S	5/8	1-14	7/8-14	1 1/16	1,70	6000
10-8 F5OLO-S	5/8	1-14	3/4-16	1 1/16	1,78	6000
10-12 F5OLO-S	5/8	1-14	1 1/16-12	1 1/4	1,86	6000
12 F5OLO-S	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	1 1/4	1,92	6000
12-10 F5OLO-S	3/4	1 3/16-12	7/8-14	1 1/4	1,99	6000
12-16 F5OLO-S	3/4	1 3/16-12	1 5/16-12	1 1/2	1,96	6000
16 F5OLO-S	1	1 7/16-12	1 5/16-12	1 1/2	1,98	6000
16-12 F5OLO-S	1	1 7/16-12	1 1/16-12	1 1/2	2,14	6000
20 F5OLO-S	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	1 7/8	2,06	6000
24 F5OLO-S	1 1/2	2-12	1 7/8-12	2 1/8	2,13	5000
32 F5OLO-S *	2	2 1/2-12	2 1/2-12	2 3/4	2,32	3000

F65OL
União fêmea giratória

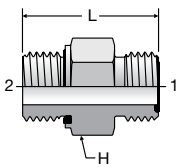
Fêmea giratória ORFS / macho SAE com anel "O" SAE 520181



Código	Bitola do tubo 1	Roscas		H pol.	L pol.	Pressão máxima psi
		UN/UNF-2B 1	UN/UNF-2A 2			
4 F65OL-S	1/4	9/16-18	7/16-20	5/8	1,46	9200
6 F65OL-S	3/8	11/16-16	9/16-18	3/4	1,58	9200
8 F65OL-S	1/2	13/16-16	3/4-16	7/8	1,95	9200
10 F65OL-S	5/8	1-14	7/8-14	1 1/16	2,13	6000
12 F65OL-S	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	1 1/4	2,34	6000
16 F65OL-S	1	1 7/16-12	1 5/16-12	1 1/2	2,66	6000
20 F65OL-S	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	1 3/4	2,66	5000

F82EDMLO
União macho

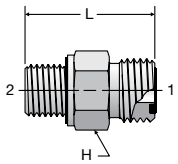
Macho ORFS / macho métrico-ED



Código	Bitola do tubo		Roscas		H mm	L mm	Pressão máxima psi
	1 mm	1 pol.	UN/UNF-2A 1	Métrica 2			
4M12F82EDMLOS	6	1/4	9/16-18	M12x1,5	17	30	9200
6M14F82EDMLOS	8, 10	3/8	11/16-16	M14x1,5	19	32	9200
6M16F82EDMLOS	8,10	3/8	11/16-16	M16x1,5	22	32	9200
8M18F82EDMLOS	12	1/2	13/16-16	M18x1,5	24	35	9200
10M22F82EDMLOS	14, 15, 16	5/8	1-14	M22x1,5	27	41	6000
12M27F82EDMLOS	18, 20	3/4	1 3/16-12	M27x2	32	46	6000
16M33F82EDMLOS	22, 25	1	1 7/16-12	M33x2	41	50	6000
20M42F82EDMLOS	28, 30, 32	1 1/4	1 11/16-12	M42x2	50	54	5000

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 28.

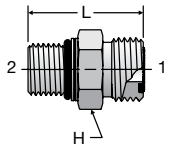
F42EDMLO
União macho
Macho ORFS / macho BSPP-ED



Código	Bitola do tubo		Roscas		H	L	Pressão máxima
	1 mm	1 pol.	UN/UNF-2A 1	BSPP 2	mm	mm	psi
4F42EDMLOS	6	1/4	9/16-18	1/8-28	17	26	9200
4-4F42EDMLOS	6	1/4	9/16-18	1/4-19	19	31	9200
4-6F42EDMLOS	6	1/4	9/16-18	3/8-19	22	32	9200
6F42EDMLOS	8, 10	3/8	11/16-16	1/4-19	19	32	9200
6-6F42EDMLOS	8, 10	3/8	11/16-16	3/8-19	22	33	9200
6-8F42EDMLOS	8, 10	3/8	11/16-16	1/2-14	27	37	6000
8F42EDMLOS	12	1/2	13/16-16	3/8-19	22	35	9200
8-8F42EDMLOS	12	1/2	13/16-16	1/2-14	27	39	6000
8-12F42EDMLOS	12	1/2	13/16-16	3/4-14	32	42	6000
10F42EDMLOS	14, 15, 16	5/8	1-14	1/2-14	27	41	6000
10-12F42EDMLOS	14, 15, 16	5/8	1-14	3/4-14	32	45	6000
12F42EDMLOS	18, 20	3/4	1 3/16-12	3/4-14	32	46	6000
12-16F42EDMLOS	18, 20	3/4	1 3/16-12	1-11	41	50	6000
16F42EDMLOS	22, 25	1	1 7/16-12	1-11	41	50	6000
16-12F42EDMLOS	22, 25	1	1 7/16-12	3/4-14	38	52	6000
20F42EDMLOS	28, 30, 32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4-11	50	54	6000
24F42EDMLOS	38	1 1/2	2-12	1 1/2-11	55	58	5000

F87OMLO
União macho
Macho ORFS /
macho métrico ISO 6149-ORB
SAE 52M0187

* Rosca M38x2 não inclusa na ISO 6149.



Código	Bitola do tubo		Roscas		H	L	Pressão máxima
	1 mm	1 pol.	UN/UNF-2A 1	Métrica 2	mm	mm	psi
4M12F87OMLOS	6	1/4	9/16-18	M12x1,5	17	29	9200
4M14F87OMLOS	6	1/4	9/16-18	M14x1,5	19	30	9200
6M12F87OMLOS	8, 10	3/8	11/16-16	M12x1,5	19	32	9200
6M14F87OMLOS	8, 10	3/8	11/16-16	M14x1,5	19	32	9200
6M16F87OMLOS	8, 10	3/8	11/16-16	M16x1,5	22	34	9200
6M18F87OMLOS	8, 10	3/8	11/16-16	M18x1,5	24	36	9200
8M14F87OMLOS	12	1/2	13/16-16	M14x1,5	22	35	9200
8M16F87OMLOS	12	1/2	13/16-16	M16x1,5	24	37	9200
8M18F87OMLOS	12	1/2	13/16-16	M18x1,5	24	38	9200
8M22F87OMLOS	12	1/2	13/16-16	M22x1,5	27	39	6000
8M27F87OMLOS	12	1/2	13/16-16	M27x1,5	32	44	6000
10M18F87OMLOS	14, 15, 16	5/8	1-14	M18x1,5	27	41	6000
10M22F87OMLOS	14, 15, 16	5/8	1-14	M22x1,5	27	42	6000
10M27F87OMLOS	14, 15, 16	5/8	1-14	M27x1,5	32	47	6000
12M22F87OMLOS	18, 20	3/4	1 3/16-12	M22x1,5	32	45	6000
12M27F87OMLOS	18, 20	3/4	1 3/16-12	M27x1,5	32	49	6000
12M33F87OMLOS	18, 20	3/4	1 3/16-12	M33x1,5	41	52	6000
16M33F87OMLOS	22,25	1	1 7/16-12	M33x2	41	52	6000
20M33F87OMLOS*	28, 30, 32	1 1/4	1 11/16-12	M33x2	46	53	6000
20M42F87OMLOS	28, 30, 32	1 1/4	1 11/16-12	M42x2	50	55	5000
24M48F87OMLOS	35, 38	1 1/2	2-12	M48x2	55	57	5000

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 28.

TRLON
Macho / fêmea redução

Macho ORFS / fêmea ORFS
SAE 520123* / SAE 520123A**

* Versão duas peças. (figura 2)
** Versão peça única. (figura 1)

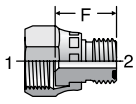


Figura 1

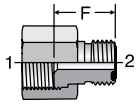


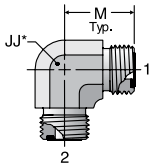
Figura 2

Código	Bitola do tubo		Rosca		F	Pressão máxima
	1	2	UN/UNF-2B 1	UN/UNF-2A 2	pol.	psi
6-4 TRLON-S **	3/8	1/4	11/16-16	9/16-18	0,77	9200
8-4 TRLON-S *	1/2	1/4	13/16-16	9/16-18	0,86	9200
8-6 TRLON-S **	1/2	3/8	13/16-16	11/16-16	0,88	9200
10-6 TRLON-S *	5/8	3/8	1-14	11/16-16	0,95	6000
10-8 TRLON-S *	5/8	1/2	1-14	13/16-16	1,02	6000
12-6 TRLON-S *	3/4	3/8	1 3/16-12	11/16-16	1,03	6000
12-8 TRLON-S *	3/4	1/2	1 3/16-12	13/16-16	1,09	6000
12-10 TRLON-S **	3/4	5/8	1 3/16-12	1-14	1,16	6000
16-10 TRLON-S *	1	5/8	1 7/16-12	1-14	1,26	6000
16-12 TRLON-S **	1	3/4	1 7/16-12	1 3/16-12	1,30	6000
20-16 TRLON-S **	1 1/4	1	1 11/16-12	1 7/16-12	1,51	5000
24-20 TRLON-S *	1 1/2	1 1/4	2-12	1 11/16-12	1,35	4000
32-24 TRLON-S *	2	1 1/2	2 1/2-12	2-12	1,42	3000

ELO
Cotovelo união

Macho ORFS / macho ORFS
SAE 520201

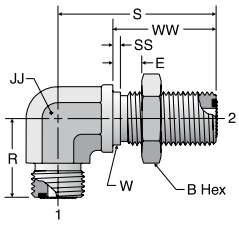
* Bitola 32 não inclusa na norma SAE J1453.



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A	JJ	M	Pressão máxima
	1 e 2	1 e 2	pol.	pol.	psi
4 ELO-S	1/4	9/16-18	9/16	0,85	9200
6 ELO-S	3/8	11/16-16	3/4	0,98	9200
8 ELO-S	1/2	13/16-16	3/4	1,10	9200
10 ELO-S	5/8	1-14	1 1/16	1,31	6000
12 ELO-S	3/4	1 3/16-12	1 3/16	1,47	6000
16 ELO-S	1	1 7/16-12	1 7/16	1,64	6000
20 ELO-S	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8	1,76	5000
24 ELO-S	1 1/2	2-12	1 7/8	1,92	4000
32 ELO-S *	2	2 1/2-12	2 1/2	2,76	3000

WELO-WLNL
Cotovelo união painel

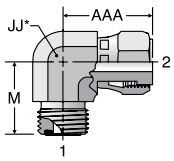
Macho ORFS / macho ORFS
SAE 520701



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A	B	E máx.	JJ	R	S	SS	W	WW	Pressão máxima
	1 e 2	1 e 2	pol.	pol.	pol.	pol.	pol.	pol.	pol.	pol.	psi
4 WELO-WLNL-S	1/4	9/16-18	13/16	0,53	9/16	0,89	1,85	0,06	1,24	1,24	9200
6 WELO-WLNL-S	3/8	11/16-16	1	0,53	3/4	1,02	2,05	0,06	1,34	1,34	9200
8 WELO-WLNL-S	1/2	13/16-16	1 1/8	0,53	3/4	1,14	2,18	0,06	1,44	1,44	9200
10 WELO-WLNL-S	5/8	1-14	1 5/16	0,52	1 1/16	1,36	2,48	0,06	1,59	1,60	6000
12 WELO-WLNL-S	3/4	1 3/16-12	1 1/2	0,50	1 3/16	1,52	2,65	0,06	1,63	1,64	6000
16 WELO-WLNL-S	1	1 7/16-12	1 3/4	0,51	1 7/16	1,67	2,80	0,06	1,65	1,66	6000
20 WELO-WLNL-S	1 1/4	1 11/16-12	2	0,51	1 5/8	1,79	2,97	0,06	1,65	1,66	5000
24 WELO-WLNL-S	1 1/2	2-12	2 3/8	0,51	1 7/8	1,95	3,13	0,06	1,65	1,66	4000

C6LO
Cotovelo fêmea giratória

Macho ORFS / fêmea giratória ORFS
SAE 520221

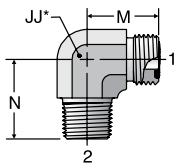


Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A	A	JJ	M	Pressão máxima
	1 e 2	1 e 2	pol.	pol.	pol.	psi
4 C6LO-S	1/4	9/16-18	1,07	9/16	0,85	9200
6 C6LO-S	3/8	11/16-16	1,17	3/4	0,98	9200
8 C6LO-S	1/2	13/16-16	1,49	3/4	1,10	9200
10 C6LO-S	5/8	1-14	1,65	1 1/16	1,31	6000
12 C6LO-S	3/4	1 3/16-12	1,82	1 3/16	1,47	6000
16 C6LO-S	1	1 7/16-12	2,10	1 7/16	1,64	6000
20 C6LO-S	1 1/4	1 11/16-12	2,29	1 5/8	1,76	5000
24 C6LO-S	1 1/2	2-12	2,41	1 7/8	1,92	4000

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 28.

CLO
Cotovelo macho

Macho ORFS / macho NPTF

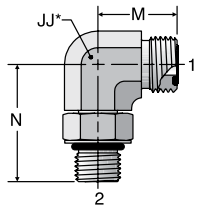


Código	Bitola do tubo 1	Roscas UN/UNF-2A 1	Roscas NPTF 2	JJ pol.	M pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
4 CLO-S	1/4	9/16-18	1/8-27	9/16	0,85	0,80	6000
4-4 CLO-S	1/4	9/16-18	1/4-18	9/16	0,85	1,12	6000
6 CLO-S	3/8	11/16-16	1/4-18	3/4	0,98	1,09	6000
6-6 CLO-S	3/8	11/16-16	3/8-18	3/4	0,98	1,22	6000
6-8 CLO-S	3/8	11/16-16	1/2-14	7/8	1,15	1,47	6000
8 CLO-S	1/2	13/16-16	3/8-18	3/4	1,10	1,22	6000
8-8 CLO-S	1/2	13/16-16	1/2-14	7/8	1,10	1,47	6000
8-12 CLO-S	1/2	13/16-16	3/4-14	1 1/16	1,32	1,59	4000
10 CLO-S	5/8	1-14	1/2-14	1 1/16	1,31	1,47	6000
10-12 CLO-S	5/8	1-14	3/4-14	1 3/16	1,41	1,59	4000
12 CLO-S	3/4	1 3/16-12	3/4-14	1 3/16	1,47	1,59	4000
12-8 CLO-S	3/4	1 3/16-12	1/2-14	1 3/16	1,47	1,59	6000
16 CLO-S	1	1 7/16-12	1-11 1/2	1 7/16	1,64	1,97	3000
16-12 CLO-S	1	1 7/16-12	3/4-14	1 7/16	1,64	1,78	4000
20 CLO-S	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4-11 1/2	1 5/8	1,76	2,38	2500
24 CLO-S	1 1/2	2-12	1 1/2-11 1/2	1 7/8	1,92	2,64	2500

C5OLO
Cotovelo macho

Macho ORFS / macho SAE com anel "O"
SAE 520220

* JJ não atende a norma SAE.
** Bitola 32 não inclusa na norma SAE J1453.

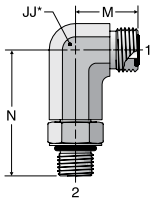


Código	Bitola do tubo 1	Roscas UN/UNF-2A ORFS 1	Roscas UN/UNF-2A ORB 2	JJ pol.	M pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
4 C5OLO-S	1/4	9/16-18	7/16-20	9/16	0,85	1,29	6000
4-6 C5OLO-S *	1/4	9/16-18	9/16-18	9/16	0,92	1,45	6000
6 C5OLO-S	3/8	11/16-16	9/16-18	3/4	0,98	1,45	6000
6-4 C5OLO-S	3/8	11/16-16	7/16-20	3/4	0,98	1,37	6000
6-8 C5OLO-S	3/8	11/16-16	3/4-16	3/4	1,04	1,60	6000
8 C5OLO-S	1/2	13/16-16	3/4-16	3/4	1,10	1,60	6000
8-6 C5OLO-S	1/2	13/16-16	9/16-18	3/4	1,10	1,44	6000
8-10 C5OLO-S *	1/2	13/16-16	7/8-14	7/8	1,21	1,97	6000
10 C5OLO-S	5/8	1-14	7/8-14	1 1/16	1,31	1,97	6000
10-8 C5OLO-S	5/8	1-14	3/4-16	1 1/16	1,31	1,80	6000
10-12 C5OLO-S	5/8	1-14	1 1/16-12	1 3/16	1,41	2,17	6000
12 C5OLO-S	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	1 3/16	1,47	2,17	6000
12-10 C5OLO-S	3/4	1 3/16-12	7/8-14	1 3/16	1,47	2,01	6000
16 C5OLO-S	1	1 7/16-12	1 5/16-12	1 7/16	1,64	2,35	5500
16-12 C5OLO-S	1	1 7/16-12	1 1/16-12	1 7/16	1,64	2,32	6000
20 C5OLO-S	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	1 5/8	1,76	2,45	4000
20-16 C5OLO-S	1 1/4	1 11/16-12	1 5/16-12	1 5/8	1,76	2,42	4000
24 C5OLO-S	1 1/2	2-12	1 7/8-12	1 7/8	1,92	2,59	4000
32 C5OLO-S **	2	2 1/2-12	2 1/2-12	2 1/2	2,76	3,07	2500

CC5OLO
Cotovelo macho longo

Macho ORFS / macho SAE com anel "O"
SAE 521520

* JJ não atende a norma SAE.



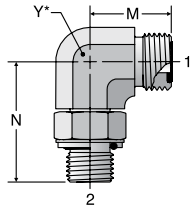
Código	Bitola do tubo 1	Roscas UN/UNF-2A ORFS 1	Roscas UN/UNF-2A ORB 2	JJ pol.	M pol.	N pol.	Pressão máxima psi
4 CC5OLO-S	1/4	9/16-18	7/16-20	9/16	0,85	2,23	6000
6 CC5OLO-S	3/8	11/16-16	9/16-18	3/4	0,98	2,61	6000
8 CC5OLO-S	1/2	13/16-16	3/4-16	3/4	1,10	2,95	6000
10 CC5OLO-S	5/8	1-14	7/8-14	1 1/16	1,31	3,51	6000
12 CC5OLO-S	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	1 3/16	1,47	3,97	6000
16 CC5OLO-S	1	1 7/16-12	1 5/16-12	1 7/16	1,64	4,51	5500

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 28.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

C4OMLO
Cotovelo macho

Macho ORFS / macho BSPP-ORR

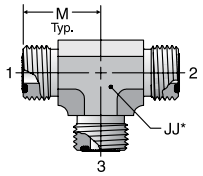


Código	Bitola do tubo		Roscas		M	N	Y	Pressão máxima
	1 mm	1 pol.	UN/UNF-2A 1	BSPP 2	mm	mm	mm	psi
4C4OMLOS	6	1/4	9/16-18	1/8-28	21,5	30,0	14	4000
4-4C4OMLOS	6	1/4	9/16-18	1/4-19	23,5	36,0	19	4000
4-6C4OMLOS	6	1/4	9/16-18	3/8-19	24,5	38,0	19	4000
6C4OMLOS	8, 10	3/8	11/16-16	1/4-19	25,0	36,0	19	4000
6-6C4OMLOS	8, 10	3/8	11/16-16	3/8-19	26,5	38,0	19	4000
8-4C4OMLOS	12	1/2	13/16-16	1/4-19	28,0	35,5	19	4000
8C4OMLOS	12	1/2	13/16-16	3/8-19	28,0	38,0	19	4000
8-8C4OMLOS	12	1/2	13/16-16	1/2-14	31,0	48,5	27	4000
10C4OMLOS	14, 15, 16	5/8	1-14	1/2-14	33,5	48,5	27	4000
10-12C4OMLOS	14, 15, 16	5/8	1-14	3/4-14	36,0	51,5	30	4000
12-8C4OMLOS	18, 20	3/4	1 3/16-12	1/2-14	37,5	49,5	30	4000
12C4OMLOS	18, 20	3/4	1 3/16-12	3/4-14	37,5	51,5	30	4000
12-16C4OMLOS	18,20	3/4	1 3/16-12	1-11	41,0	58,5	36	4000
16-12C4OMLOS	22, 25	1	1 7/16-12	3/4-14	41,5	56,0	36	4000
16C4OMLOS	22, 25	1	1 7/16-12	1-11	41,5	58,5	36	4000
16-20C4OMLOS	22, 25	1	1 7/16-12	1 1/4-11	44,5	61,0	41	3000
20-16C4OMLOS	28, 30, 32	1 1/4	1 11/16-12	1-11	44,5	61,0	41	4000
24C4OMLOS	35, 38	1 1/2	2-12	1 1/2-11	49,0	64,5	50	2000

JLO
Tê união

Macho ORFS
(todas as extremidades)
SAE 070401 / SAE 520401

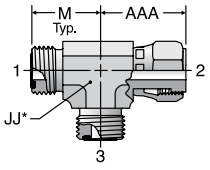
* Bitola 32 não inclusa na norma SAE J1453.



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A 1, 2 e 3	JJ pol.	M pol.	Pressão máxima psi
4 JLO-S	1/4	9/16-18	9/16	0,85	9200
6 JLO-S	3/8	11/16-16	3/4	0,98	9200
8 JLO-S	1/2	13/16-16	3/4	1,10	9200
10 JLO-S	5/8	1-14	1 1/16	1,31	6000
12 JLO-S	3/4	1 3/16-12	1 3/16	1,47	6000
16 JLO-S	1	1 7/16-12	1 7/16	1,64	6000
20 JLO-S	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8	1,76	5000
24 JLO-S	1 1/2	2-12	1 7/8	1,92	4000
32 JLO-S *	2	2 1/2-12	2 1/2	2,76	3000

R6LO
Tê fêmea giratória lateral

Macho ORFS /
fêmea giratória ORFS / macho ORFS
SAE 520432

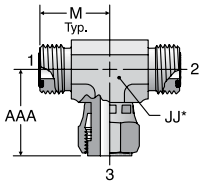


Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A 1, 2 e 3	AAA pol.	JJ pol.	M pol.	Pressão máxima psi
4 R6LO-S	1/4	9/16-18	1,07	9/16	0,85	9200
6 R6LO-S	3/8	11/16-16	1,17	3/4	0,98	9200
8 R6LO-S	1/2	13/16-16	1,49	3/4	1,10	9200
10 R6LO-S	5/8	1-14	1,65	1 1/16	1,31	6000
12 R6LO-S	3/4	1 3/16-12	1,82	1 3/16	1,47	6000
16 R6LO-S	1	1 7/16-12	2,10	1 7/16	1,64	6000
20 R6LO-S	1 1/4	1 11/16-12	2,29	1 5/8	1,76	5000
24 R6LO-S	1 1/2	2-12	2,41	1 7/8	1,92	4000

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 28.

S6LO
Tê fêmea giratória central

Macho ORFS / macho ORFS / fêmea giratória ORFS
SAE 520433

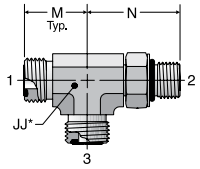


* JJ - Pega chave

Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A 1, 2 e 3	AAA pol.	JJ pol.	M pol.	Pressão máxima psi
4 S6LO-S	1/4	9/16-18	1,07	9/16	0,85	9200
6 S6LO-S	3/8	11/16-16	1,17	3/4	0,98	9200
8 S6LO-S	1/2	13/16-16	1,49	3/4	1,10	9200
10 S6LO-S	5/8	1-14	1,65	1 1/16	1,31	6000
12 S6LO-S	3/4	1 3/16-12	1,82	1 3/16	1,47	6000
16 S6LO-S	1	1 7/16-12	2,10	1 7/16	1,64	6000
20 S6LO-S	1 1/4	1 11/16-12	2,29	1 5/8	1,76	5000
24 S6LO-S	1 1/2	2-12	2,41	1 7/8	1,92	4000

R5OLO
Tê macho lateral

Macho ORFS / macho SAE com anel "O" / macho ORFS
SAE 520428

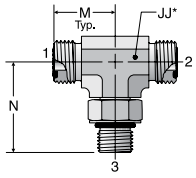


* JJ - Pega chave

Código	Bitola do tubo 1	Roscas UN/UNF-2A ORFS 1 e 3	Roscas UN/UNF-2A ORB 2	JJ pol.	M pol.	N pol.	Pressão máxima psi
4 R5OLO-S	1/4	9/16-18	7/16-20	9/16	0,85	1,29	6000
4-6-4 R5OLO-S	1/4	9/16-18	9/16-18	3/4	0,92	1,45	6000
6 R5OLO-S	3/8	11/16-16	9/16-18	3/4	0,98	1,45	6000
6-8-6 R5OLO-S	3/8	11/16-16	3/4-16	3/4	1,04	1,60	6000
8 R5OLO-S	1/2	13/16-16	3/4-16	3/4	1,10	1,60	6000
10 R5OLO-S	5/8	1-14	7/8-14	1 1/16	1,31	1,97	6000
12 R5OLO-S	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	1 3/16	1,47	2,17	6000
16 R5OLO-S	1	1 7/16-12	1 5/16-12	1 7/16	1,64	2,35	5500
20 R5OLO-S	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	1 5/8	1,76	2,45	4000
24 R5OLO-S	1 1/2	2-12	1 7/8-12	1 7/8	1,92	2,59	4000

S5OLO
Tê macho central

Macho ORFS / macho ORFS / macho SAE com anel "O"
SAE 520429



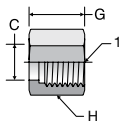
* JJ - Pega chave

Código	Bitola do tubo 1	Roscas UN/UNF-2A ORFS 1 e 2	Roscas UN/UNF-2A ORB 3	JJ pol.	M pol.	N pol.	Pressão máxima psi
4 S5OLO-S	1/4	9/16-18	7/16-20	9/16	0,85	1,29	6000
4-4-6 S5OLO-S	1/4	9/16-18	9/16-18	9/16	0,92	1,45	6000
6 S5OLO-S	3/8	11/16-16	9/16-18	3/4	0,98	1,45	6000
6-6-4 S5OLO-S	3/8	11/16-16	7/16-20	3/4	0,98	1,45	6000
6-6-8 S5OLO-S	3/8	11/16-16	3/4-16	3/4	1,04	1,60	6000
8 S5OLO-S	1/2	13/16-16	3/4-16	3/4	1,10	1,60	6000
8-8-10 S5OLO-S	1/2	13/16-16	7/8-14	1 1/16	1,21	1,97	6000
8-8-12 S5OLO-S	1/2	13/16-16	1 1/16-12	1 3/16	1,32	2,17	6000
10 S5OLO-S	5/8	1-14	7/8-14	1 1/16	1,31	1,97	6000
12 S5OLO-S	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	1 3/16	1,47	2,17	6000
16 S5OLO-S	1	1 7/16-12	1 5/16-12	1 7/16	1,64	2,35	5500
20 S5OLO-S	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	1 5/8	1,76	2,45	4000
24 S5OLO-S	1 1/2	2-12	1 7/8-12	1 7/8	1,92	2,59	4000

BL
Porca (sextavado polegada)

SAE 520110

* Bitola 32 não inclusa na norma SAE J1453.



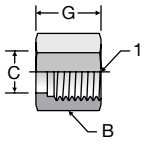
Código	Diâmetro externo do tubo pol.	Rosca UNF/UN-2B 1	C pol.	G pol.	H pol.
4 BL-S	1/4	9/16-18	0,41	0,58	11/16
6 BL-S	3/8	11/16-16	0,53	0,67	13/16
8 BL-S	1/2	13/16-16	0,65	0,83	15/16
10 BL-S	5/8	1-14	0,83	0,93	1 1/8
12 BL-S	3/4	1 3/16-12	0,95	1,02	1 3/8
16 BL-S	1	1 7/16-12	1,14	1,10	1 5/8
20 BL-S	1 1/4	1 11/16-12	1,42	1,10	1 7/8
24 BL-S	1 1/2	2-12	1,73	1,10	2 1/4
32 BL-S *	2	2 1/2-12	2,22	1,30	2 7/8

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 28.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

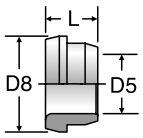
BML
Porca (sextavado métrico)

SAE 52M0110A



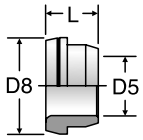
Código	Diâmetro externo do tubo		Rosca UNF/UN-2B 1	B mm	C mm	G mm
	mm	pol.				
4BMLS	6	1/4	9/16/18	17	10,50	15
6BMLS	8, 10	3/8	11/16/16	22	13,55	18
8BMLS	12	1/2	13/16-16	24	16,60	20
10BMLS	14, 15, 16	5/8	1-14	30	21,10	24
12BMLS	18, 20	3/4	1 3/16-12	36	24,15	27
16BMLS	22, 25	1	1 7/16-12	41	29,10	28
20BMLS	28, 30, 32	1 1/4	1 11/16-12	50	36,00	28
24BMLS	35, 38	1 1/2	2-12	60	44,00	28

TPL
Anilha Parflange para tubo em polegada



Código	D5 Diâmetro externo do tubo pol.	D8 pol.	L pol.
4 TPL-S	1/4	0,50	0,30
6 TPL-S	3/8	0,62	0,34
8 TPL-S	1/2	0,74	0,42
10 TPL-S	5/8	0,92	0,42
12 TPL-S	3/4	1,09	0,47
16 TPL-S	1	1,34	0,53
20 TPL-S	1 1/4	1,59	0,52
24 TPL-S	1 1/2	1,91	0,49
32 TPL-S	2	2,39	0,54

TPL
Anilha Parflange para tubo métrico

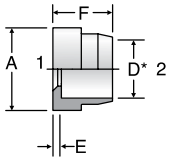


Código	Bitola da conexão	D5 Diâmetro externo do tubo pol.	D8 mm	L mm
TPLS6	-4	6	13,0	7,5
TPLS8	-6	8	16,0	8,5
TPLS10	-6	10	16,0	8,5
TPLS12	-8	12	19,0	10,5
TPLS14	-10	14	21,0	10,5
TPLS15	-10	15	23,5	10,5
TPLS16	-10	16	23,5	10,5
TPLS18	-12	18	28,0	12,0
TPLS20	-12	20	28,0	12,0
TPLS22	-16	22	34,0	13,5
TPLS25	-16	25	34,0	13,5
TPLS28	-20	28	40,5	13,0
TPLS30	-20	30	40,5	13,0
TPLS32	-20	32	40,5	13,0
TPLS35	-24	35	48,5	12,5
TPLS38	-24	38	48,5	12,5

TL
Flange de solda para tubo em polegada

SAE 520115

* Bitola 32 não inclusa na norma SAE J1453.

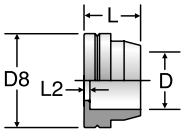


Código	D Diâmetro externo do tubo pol.	A pol.	D pol.	E pol.	F pol.
4 TL-S	1/4	0,50	0,26	0,04	0,37
6 TL-S	3/8	0,62	0,38	0,04	0,37
8 TL-S	1/2	0,75	0,51	0,04	0,37
10 TL-S	5/8	0,92	0,63	0,06	0,41
12 TL-S	3/4	1,10	0,76	0,06	0,55
16 TL-S	1	1,35	1,01	0,06	0,61
20 TL-S	1 1/4	1,60	1,26	0,06	0,61
24 TL-S	1 1/2	1,91	1,51	0,06	0,61
32 TL-S *	2	2,41	2,01	0,06	0,65

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 28.

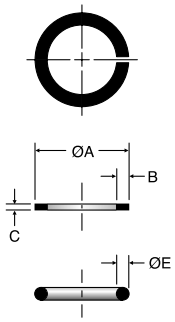
TL
Flange de solda para tubo métrico

SAE 520115



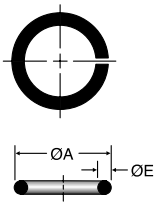
Código	Bitola da conexão	D5 Diâmetro externo do tubo pol.	D8 mm	L mm	L2 mm
TLS6	-4	6	12,8	9,5	1,0
TLS8	-6	8	15,8	9,5	1,0
TLS10	-6	10	15,8	9,5	1,0
TLS12	-8	12	18,9	9,5	1,0
TLS16	-10	16	23,5	10,5	1,5
TLS20	-12	20	27,9	14,0	1,5
TLS25	-16	25	34,2	15,5	1,5
TLS30	-20	30	40,6	15,5	1,5
TLS38	-24	38	48,5	15,5	1,5

SBR
Anel de prata para brasagem em tubo polegada



Código	Diâmetro externo do tubo pol.	A pol.	B pol.	C pol.	E pol.
4 SBR	1/4	0,260	–	–	0,05
6 SBR	3/8	0,390	0,07	0,03	–
8 SBR	1/2	0,515	0,07	0,03	–
10 SBR	5/8	0,640	0,07	0,03	–
12 SBR	3/4	0,765	0,08	0,04	–
16 SBR	1	1,015	0,08	0,04	–
20 SBR	1 1/4	1,265	0,08	0,04	–
24 SBR	1 1/2	1,515	0,08	0,04	–
32 SBR	2	2,015	–	–	0,09

SBR
Anel de prata para brasagem em tubo métrico

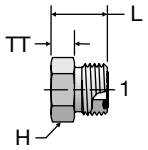


Código	Diâmetro externo do tubo mm	A mm	E mm
SBR 6mm	6	6,4	1,2
SBR 8mm	8	8,4	1,2
SBR 10mm	10	10,4	1,2
SBR 12mm	12	12,4	1,2
SBR 14mm	14	14,4	1,2
SBR 15mm	15	15,4	1,2
SBR 16mm	16	16,4	1,2
SBR 18mm	18	18,4	1,2
SBR 20mm	20	20,4	1,6
SBR 22mm	22	22,4	1,6
SBR 25mm	25	25,4	1,6
SBR 28mm	28	28,4	1,6
SBR 30mm	30	30,4	1,6
SBR 32mm	32	32,4	1,6
SBR 35mm	35	35,4	1,6
SBR 38mm	38	38,4	1,6

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 28.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

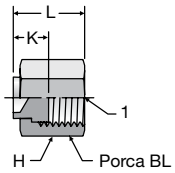
PNLO
Bujão
Macho ORFS
SAE 520109



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A 1	H pol.	L pol.	TT pol.	Pressão máxima psi
4 PNLO-S	1/4	9/16-18	5/8	0,65	0,20	9200
6 PNLO-S	3/8	11/16-16	3/4	0,75	0,32	9200
8 PNLO-S	1/2	13/16-16	7/8	0,87	0,35	9200
10 PNLO-S	5/8	1-14	1 1/16	1,02	0,41	6000
12 PNLO-S	3/4	1 3/16-12	1 1/4	1,08	0,41	6000
16 PNLO-S	1	1 7/16-12	1 1/2	1,10	0,41	6000
20 PNLO-S	1 1/4	1 11/16-12	1 3/4	1,10	0,41	6000
24 PNLO-S	1 1/2	2-12	2 1/8	1,10	0,41	5000
32 PNLO-S *	2	2 1/2-12	2 3/4	1,40	0,50	3000

* Bitola 32 não inclusa na norma SAE J1453.

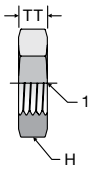
FNL
Tampão fêmea
Fêmea ORFS
SAE 520112



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2B 1	H pol.	K pol.	L pol.	Pressão máxima psi
4 FNL-S	1/4	9/16-18	11/16	0,35	0,66	9200
6 FNL-S	3/8	11/16-16	13/16	0,41	0,74	9200
8 FNL-S	1/2	13/16-16	15/16	0,47	0,87	9200
10 FNL-S	5/8	1-14	1 1/8	0,53	1,02	6000
12 FNL-S	3/4	1 3/16-12	1 3/8	0,59	1,12	6000
16 FNL-S	1	1 7/16-12	1 5/8	0,63	1,16	6000
20 FNL-S	1 1/4	1 11/16-12	1 7/8	0,63	1,16	6000
24 FNL-S	1 1/2	2-12	2 1/4	0,63	1,16	5000
32 FNL-S *	2	2 1/2-12	2 7/8	0,79	1,46	3000

* Bitola 32 não inclusa na norma SAE J1453.

WLNL
Porca para painel
SAE 520118



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF 1	H pol.	TT pol.
4 WLNL-S	1/4	9/16-18	13/16	0,27
6 WLNL-S	3/8	11/16-16	1	0,31
8 WLNL-S	1/2	13/16-16	1 1/8	0,35
10 WLNL-S	5/8	1-14	1 5/16	0,41
12 WLNL-S	3/4	1 3/16-12	1 1/2	0,41
16 WLNL-S	1	1 7/16-12	1 3/4	0,41
20 WLNL-S	1 1/4	1 11/16-12	2	0,41
24 WLNL-S	1 1/2	2-12	2 3/8	0,41

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique a página 28.

Retas	HTX **D-40** União dupla	WTX-WLN **D-40** União dupla painel	FTX **D-40** União macho NPTF	F5OX **D-41** União macho SAE com anel "O" - ORB	F3MX **D-41** União macho BSPT
F42EDMX **D-42** União macho BSPP-ED	F82EDMX **D-42** União macho métrico-ED	F87OMX **D-42** União macho métrico ISO 6149	GTX **D-43** União fêmea	TRTXN **D-43** Macho / fêmea redução	Cotovelos 90°
ETX **D-44** União dupla	WETX-WLN **D-44** União dupla painel	C6X **D-44** Macho / fêmea giratória	CTX **D-45** Macho NPTF	C5OX **D-45** Macho SAE com anel "O" - ORB	C4OMX **D-46** Macho BSPP-ORR
C3MX **D-46** Macho BSPT	Cotovelos 45°	V6X **D-46** Macho / fêmea giratória	VTX **D-47** Macho NPTF	V5OX **D-47** Macho SAE com anel "O" - ORB	Tês
JTX **D-47** União tripla	R6X **D-48** Fêmea giratória lateral	S6X **D-48** Fêmea giratória central	RTX **D-48** Macho lateral NPTF	STX **D-49** Macho central NPTF	R5OX **D-49** Macho lateral SAE com anel "O" - ORB
S5OX **D-49** Macho central SAE com anel "O" - ORB	Componentes	BTX **D-50** Porca	TX **D-50** Anilha polegada e métrica	FNTX **D-50** Tampão fêmea	PNTX **D-51** Tampão macho
WLN **D-51** Porca para painel	Anéis de Vedação (Seção F)	SAE-ORB **F-3** Anel "O"	BSPP-ORR **F-4** ED Anel "O" Anel de retenção Anéis ED, "O" e Retenção		

Nota:

- Para fornecimento em outros materiais, basta alterar o final do código conforme abaixo:

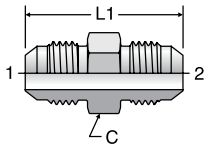
  Exemplo:
  6 FTX-S (aço carbono)
  6 FTX-SS (aço inox)
  6 FTX-B (latão)

* Para outros materiais, favor nos consultar.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

HTX
União dupla

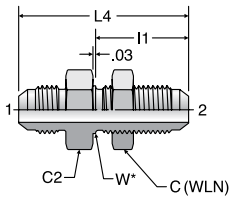
Macho JIC 37° / macho JIC 37°
SAE 070101



Código	Bitola do tubo		Rosca UN/UNF-2A		C pol.	L1 pol.	Pressão máxima psi
	1	2	1	2			
4 HTX-S	1/4	1/4	7/16-20	7/16-20	1/2	1,38	7500
6 HTX-S	3/8	3/8	9/16-18	9/16-18	5/8	1,41	6000
6-4 HTX-S	3/8	1/4	9/16-18	7/16-20	5/8	1,41	6000
8 HTX-S	1/2	1/2	3/4-16	3/4-16	13/16	1,62	6000
8-4 HTX-S	1/2	1/4	3/4-16	7/16-20	13/16	1,52	6000
8-6 HTX-S	1/2	3/8	3/4-16	9/16-18	13/16	1,52	6000
10 HTX-S	5/8	5/8	7/8-14	7/8-14	15/16	1,88	5000
10-8 HTX-S	5/8	1/2	7/8-14	3/4-16	15/16	1,78	5000
12 HTX-S	3/4	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	1 1/8	2,16	5000
12-8 HTX-S	3/4	1/2	1 1/16-12	3/4-16	1 1/8	1,95	5000
12-10 HTX-S	3/4	5/8	1 1/16-12	7/8-14	1 1/8	2,05	5000
16 HTX-S	1	1	1 5/16-12	1 5/16-12	1 3/8	2,25	4000
16-12 HTX-S	1	3/4	1 5/16-12	1 1/16-12	1 3/8	2,20	4000
20 HTX-S	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	1 11/16	2,44	4000
24 HTX-S	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	1 7/8-12	2	2,75	3000
32 HTX-S	2	2	2 1/2-12	2 1/2-12	2 5/8	3,41	2000

WTX-WLN
União dupla painel

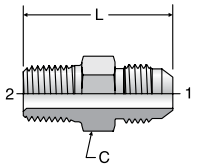
Macho JIC 37° / macho JIC 37°
SAE 070601



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A	C2 pol.	I1 pol.	L4 pol.	Pressão máxima psi
	1 e 2	1 e 2				
4 WTX-WLN-S	1/4	7/16-20	11/16	1,20	2,08	7500
6 WTX-WLN-S	3/8	9/16-18	13/16	1,28	2,19	6000
8 WTX-WLN-S	1/2	3/4-16	1	1,44	2,44	6000
10 WTX-WLN-S	5/8	7/8-14	1 1/8	1,58	2,75	5000
12 WTX-WLN-S	3/4	1 1/16-12	1 3/8	1,75	3,09	5000
16 WTX-WLN-S	1	1 5/16-12	1 5/8	1,75	3,14	4000
20 WTX-WLN-S	1 1/4	1 5/8-12	1 7/8	1,80	3,31	4000
24 WTX-WLN-S	1 1/2	1 7/8-12	2 1/8	1,81	3,52	3000
32 WTX-WLN-S	2	2 1/2-12	2 3/4	2,09	4,20	2000

FTX
União macho

Macho JIC 37° / macho NPTF
SAE 070102

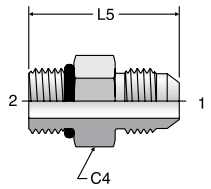


Código	Bitola do tubo	Roscas		C pol.	L pol.	Pressão máxima psi
	1	UN/UNF-2A 1	NPTF 2			
4 FTX-S	1/4	7/16-20	1/8-27	1/2	1,22	6000
4-4 FTX-S	1/4	7/16-20	1/4-18	9/16	1,42	6000
4-6 FTX-S	1/4	7/16-20	3/8-18	3/4	1,44	6000
6 FTX-S	3/8	9/16-18	1/4-18	5/8	1,43	6000
6-6 FTX-S	3/8	9/16-18	3/8-18	3/4	1,44	6000
6-8 FTX-S	3/8	9/16-18	1/2-14	7/8	1,69	6000
8 FTX-S	1/2	3/4-16	3/8-18	13/16	1,53	6000
8-4 FTX-S	1/2	3/4-16	1/4-18	13/16	1,53	6000
8-8 FTX-S	1/2	3/4-16	1/2-14	7/8	1,78	6000
8-12 FTX-S	1/2	3/4-16	3/4-14	1 1/8	1,85	5500
10 FTX-S	5/8	7/8-14	1/2-14	15/16	1,89	5000
10-12 FTX-S	5/8	7/8-14	3/4-14	1 1/8	1,95	5000
12 FTX-S	3/4	1 1/16-12	3/4-14	1 1/8	2,06	5000
12-8 FTX-S	3/4	1 1/16-12	1/2-14	1 1/8	2,06	5000
12-16 FTX-S	3/4	1 1/16-12	1-11 1/2	1 3/8	2,25	5000
16 FTX-S	1	1 5/16-12	1-11 1/2	1 3/8	2,30	4500
16-12 FTX-S	1	1 5/16-12	3/4-14	1 3/8	2,11	4500
16-20 FTX-S	1	1 5/16-12	1 1/4-11 1/2	1 11/16	2,41	3000
20 FTX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11 1/2	1 11/16	2,45	3000
20-16 FTX-S	1 1/4	1 5/8-12	1-11 1/2	1 11/16	2,42	3000
24 FTX-S	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11 1/2	2	2,67	3000
24-20 FTX-S	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4-11 1/2	2	2,66	3000
32 FTX-S	2	2 1/2-12	2-11 1/2	2 5/8	3,11	2000

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 39.

F5OX
União macho

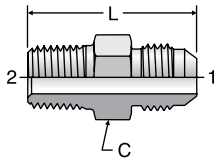
Macho JIC 37° / macho SAE com anel "O"
SAE 070120



Código	Bitola do tubo	Rosca UNF/UN		C4 pol.	L5 pol.	Pressão máxima psi
	1	1	2			
4 F5OX-S	1/4	7/16-20	7/16-20	9/16	1,23	7500
4-6 F5OX-S	1/4	7/16-20	9/16-18	11/16	1,28	6000
6 F5OX-S	3/8	9/16-18	9/16-18	11/16	1,30	6000
6-4 F5OX-S	3/8	9/16-18	7/16-20	5/8	1,27	6000
6-8 F5OX-S	3/8	9/16-18	3/4-16	7/8	1,38	6000
8 F5OX-S	1/2	3/4-16	3/4-16	7/8	1,48	6000
8-6 F5OX-S	1/2	3/4-16	9/16-18	13/16	1,44	6000
8-10 F5OX-S	1/2	3/4-16	7/8-14	1	1,59	5000
10 F5OX-S	5/8	7/8-14	7/8-14	1	1,70	5000
10-8 F5OX-S	5/8	7/8-14	3/4-16	15/16	1,64	5000
10-12 F5OX-S	5/8	7/8-14	1 1/16-12	1 1/4	1,86	5000
12 F5OX-S	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	1 1/4	1,97	5000
12-10 F5OX-S	3/4	1 1/16-12	7/8-14	1 1/8	1,88	5000
12-16 F5OX-S	3/4	1 1/16-12	1 5/16-12	1 1/2	1,99	4500
16 F5OX-S	1	1 5/16-12	1 5/16-12	1 1/2	2,05	4500
16-12 F5OX-S	1	1 5/16-12	1 1/16-12	1 3/8	1,99	4500
16-20 F5OX-S	1	1 5/16-12	1 5/8-12	1 7/8	2,13	4000
20 F5OX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	1 7/8	2,17	4000
20-16 F5OX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 5/16-12	1 11/16	2,33	4000
24 F5OX-S	1 1/2	1 7/8-12	1 7/8-12	2 1/8	2,38	3000
32 F5OX-S	2	2 1/2-12	2 1/2-12	2 3/4	2,78	2000

F3MX
União macho

Macho JIC 37° / macho BSPT

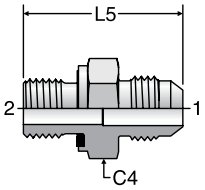


Código	Bitola do tubo		Roscas		C pol.	L pol.	Pressão máxima psi
	1 mm	1 pol.	UN/UNF-2A 1	BSPT 2			
4F3MXS	6	1/4	7/16-20	1/8-28	13	31,0	4500
4-4F3MXS	6	1/4	7/16-20	1/4-19	14	36,0	4500
5F3MXS	8	51/6	1/2-20	1/8-28	14	31,0	4500
5-4F3MXS	8	51/6	1/2-20	1/4-19	14	36,0	4500
6F3MXS	10	3/8	9/16-18	1/4-19	16	36,3	4500
6-6F3MXS	10	3/8	9/16-18	3/8-19	19	36,4	4500
6-8F3MXS	10	3/8	9/16-18	1/2-14	22	42,9	4500
8-4F3MXS	12	1/2	3/4-16	1/4-19	19	38,9	4500
8F3MXS	12	1/2	3/4-16	3/8-19	19	38,9	4500
8-8F3MXS	12	1/2	3/4-16	1/2-14	22	45,5	4500
10-6F3MXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	3/8-19	24	43,2	4500
10F3MXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	1/2-14	24	48,0	4500
10-12F3MXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	3/4-14	27	49,5	2300
12-8F3MXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	27	52,3	4500
12F3MXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	27	52,3	2300
12-16F3MXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	1-11	36	57,1	2300
16-12F3MXS	25	1	1 5/16-12	3/4-14	36	53,6	2300
16F3MXS	25	1	1 5/16-12	1-11	36	58,4	2300
20-16F3MXS	30, 32	1 1/4	1 5/8-12	1-11	46	61,4	2300
20F3MXS	30, 32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	46	62,2	2300
24F3MXS	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	50	68,1	2300

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 39.

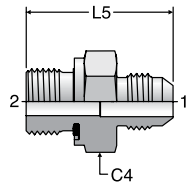
A
B
C
D
E
F
G
H
I

F42EDMX
União macho
Macho JIC 37° / macho BSPP-ED



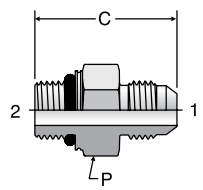
Código	Bitola do tubo		Roscas		C4	L5	Pressão máxima
	1 mm	1 pol.	UN/UNF-2A 1	BSPP 2	pol.	pol.	psi
4F42EDMXS	6	1/4	7/16-20	1/8-28	16	30,0	7200
4-4F42EDMXS	6	1/4	7/16-20	1/4-19	19	34,8	6000
4-6F42EDMXS	6	1/4	7/16-20	3/8-19	22	35,7	6000
4-8F42EDMXS	6	1/4	7/16-20	1/2-14	30	39,2	5000
6F42EDMXS	10	3/8	9/16-18	1/4-19	19	35,1	6000
6-6F42EDMXS	10	3/8	9/16-18	3/8-19	22	36,0	6000
6-8F42EDMXS	10	3/8	9/16-18	1/2-14	30	39,4	5000
8F42EDMXS	12	1/2	3/4-16	3/8-19	22	33,5	6000
8-4F42EDMXS	12	1/2	3/4-16	1/4-19	19	38,7	6000
8-8F42EDMXS	12	1/2	3/4-16	1/2-14	30	42,0	5000
10F42EDMXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	1/2-14	30	44,5	5000
10-12F42EDMXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	3/4-14	32	48,1	5000
12F42EDMXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	36	50,9	5000
12-8F42EDMXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	30	49,0	5000
16F42EDMXS	25	1	1 5/16-12	1-11	46	54,7	4000
16-12F42EDMXS	25	1	1 5/16-12	3/4-14	36	52,7	4500
20F42EDMXS	30	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	50	60,0	4000
24F42EDMXS	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	55	67,1	3000
24-20F42EDMXS	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4-11	50	63,8	3000

F82EDMX
União macho
Macho JIC 37° / macho métrico-ED



Código	Bitola do tubo		Roscas		C4	L5	Pressão máxima
	1 mm	1 pol.	UN/UNF-2A 1	Métrica 2	mm	mm	psi
4M10F82EDMXS	6	1/4	7/16-20	M10x1	14	31,0	7200
5M12F82EDMXS	8	51/6	1/2-20	M12x1,5	17	33,5	6000
6M14F82EDMXS	10	3/8	9/16-18	M14x1,5	19	33,5	6000
6M16F82EDMXS	10	3/8	9/16-18	M16x1,5	22	35,1	6000
8M16F82EDMXS	12	1/2	3/4-16	M16x1,5	22	37,6	6000
8M18F82EDMXS	12	1/2	3/4-16	M18x1,5	24	39,1	5000
10M18F82EDMXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	M18x1,5	24	41,7	5000
10M22F82EDMXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	M22x1,5	27	42,9	5000
12M22F82EDMXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	M22x1,5	27	45,5	5000
12M27F82EDMXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	M27x2	32	49,0	5000
16M27F82EDMXS	25	1	1 5/16-12	M27x2	36	52,7	4500
16M33F82EDMXS	25	1	1 5/16-12	M33x2	41	51,6	4000
20M42F82EDMXS	30, 32	1 1/4	1 5/8-12	M42x2	50	54,9	4000

F87OMX
União macho
Macho JIC 37° /
macho métrico-ISO 6149

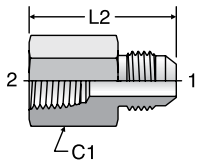


Código	Bitola do tubo		Roscas		C	P	Pressão máxima
	1 mm	1 pol.	UN/UNF-2A 1	Métrica 2	mm	mm	psi
4M10F87OMXS	6	1/4	7/16-20	M10x1	31,0	16	7200
5M12F87OMXS	8	51/6	1/2-20	M12x1,5	33,5	19	6000
6M14F87OMXS	10	3/8	9/16-18	M14x1,5	33,5	19	6000
6M16F87OMXS	10	3/8	9/16-18	M16x1,5	35,1	22	6000
8M16F87OMXS	12	1/2	3/4-16	M16x1,5	37,6	22	6000
8M18F87OMXS	12	1/2	3/4-16	M18x1,5	39,1	24	5000
10M18F87OMXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	M18x1,5	41,7	24	5000
10M22F87OMXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	M22x1,5	42,9	27	5000
12M22F87OMXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	M22x1,5	45,5	27	5000
12M27F87OMXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	M27x2	49,0	32	5000
16M27F87OMXS	25	1	1 5/16-12	M27x2	50,5	36	5000
16M33F87OMXS	25	1	1 5/16-12	M33x2	51,6	41	4000
20M42F87OMXS	30, 32	1 1/4	1 5/8-12	M42x2	54,9	50	4000
24M48F87OMXS	38	1 1/2	1 7/8-12	M48x2	59,4	55	3000

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 39.

GTX
União fêmea

Macho JIC 37° / fêmea NPT
SAE 070103



Código	Bitola do tubo	Roscas		C1 pol.	L2 pol.	Pressão máxima psi
	1	UN/UNF-2A 1	NPTF 2			
4 GTX-S	1/4	7/16-20	1/8-27	9/16	1,19	6000
4-4 GTX-S	1/4	7/16-20	1/4-18	3/4	1,39	6000
4-6 GTX-S	1/4	7/16-20	3/8-18	7/8	1,45	6000
4-8 GTX-S	1/4	7/16-20	1/2-14	1 1/8	1,68	6000
6 GTX-S	3/8	9/16-18	1/4-18	3/4	1,41	6000
6-2 GTX-S	3/8	9/16-18	1/8-27	5/8	1,19	6000
6-6 GTX-S	3/8	9/16-18	3/8-18	7/8	1,46	6000
6-8 GTX-S	3/8	9/16-18	1/2-14	1 1/8	1,69	5000
8 GTX-S	1/2	3/4-16	3/8-18	7/8	1,56	6000
8-4 GTX-S	1/2	3/4-16	1/4-18	13/16	1,55	6000
8-8 GTX-S	1/2	3/4-16	1/2-14	1 1/8	1,79	5000
8-12 GTX-S	1/2	3/4-16	3/4-14	1 3/8	1,85	4000
10 GTX-S	5/8	7/8-14	1/2-14	1 1/8	1,89	5000
10-12 GTX-S	5/8	7/8-14	3/4-14	1 3/8	1,95	4000
12 GTX-S	3/4	1 1/16-12	3/4-14	1 3/8	2,06	4000
12-8 GTX-S	3/4	1 1/16-12	1/2-14	1 1/8	2,05	5000
12-16 GTX-S	3/4	1 1/16-12	1-11 1/2	1 5/8	2,30	3000
16 GTX-S	1	1 5/16-12	1-11 1/2	1 5/8	2,35	3000
16-12 GTX-S	1	1 5/16-12	3/4-14	1 3/8	2,13	4000
16-20 GTX-S	1	1 5/16-12	1 1/4-11 1/2	2	2,44	2500
20 GTX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11 1/2	2	2,49	2500
20-16 GTX-S	1 1/4	1 5/8-12	1-11 1/2	1 3/4	2,47	3000
24 GTX-S	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11 1/2	2 3/8	2,62	2000
32 GTX-S	2	2 1/2-12	2-11 1/2	2 7/8	2,97	1500

TRTXN
Macho / fêmea redução

Macho JIC 37° / fêmea JIC 37°
SAE 070123

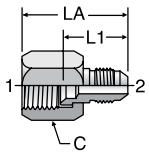


Figura 1

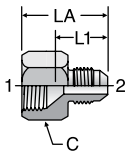


Figura 2

Código	Bitola do tubo		Rosca UN/UNF-2A		L pol.	L1 pol.	Pressão máxima psi
	1	2	1	2			
6-4 TRTXN-S *	3/8	1/4	9/16-18	7/16-20	1,40	0,90	6000
8-4 TRTXN-S *	1/2	1/4	3/4-16	7/16-20	1,50	0,91	6000
8-6 TRTXN-S *	1/2	3/8	3/4-16	9/16-18	1,50	0,91	6000
10-6 TRTXN-S *	5/8	3/8	7/8-14	9/16-18	1,61	0,95	5000
10-8 TRTXN-S * *	5/8	1/2	7/8-14	3/4-16	1,48	0,89	5000
12-8 TRTXN-S *	3/4	1/2	1 1/16-12	3/4-16	1,79	1,08	5000
12-10 TRTXN-S * *	3/4	5/8	1 1/16-12	7/8-14	1,66	1,02	5000
16-10 TRTXN-S *	1	5/8	1 5/16-12	7/8-14	2,06	1,20	4000
16-12 TRTXN-S *	1	3/4	1 5/16-12	1 1/16-12	2,15	1,36	4000
20-12 TRTXN-S *	1 1/4	3/4	1 5/8-12	1 1/16-12	2,23	1,37	4000
20-16 TRTXN-S *	1 1/4	1	1 5/8-12	1 5/16-12	2,30	1,44	4000
24-16 TRTXN-S *	1 1/2	1	1 7/8-12	1 5/16-12	2,46	1,43	3000
24-20 TRTXN-S *	1 1/2	1 1/4	1 7/8-12	1 5/8-12	2,52	1,47	3000
32-24 TRTXN-S *	2	1 1/2	2 1/2-12	1 7/8-12	2,96	1,64	2000

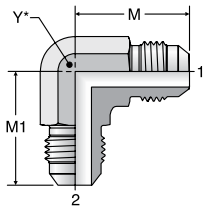
* Versão duas peças. (figura 1)
** Versão peça única. (figura 2)

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 39.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

ETX
Cotovelo união

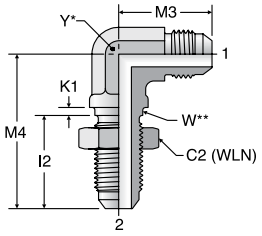
Macho JIC 37° / macho JIC 37°
SAE 070201



Código	Bitola do tubo		Rosca UN/UNF-2A		M pol.	M1 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
	1	2	1	2				
4 ETX-S	1/4	1/4	7/16-20	7/16-20	0,89	0,89	7/16	7500
6 ETX-S	3/8	3/8	9/16-18	9/16-18	1,06	1,06	9/16	6000
6-4 ETX-S	3/8	1/4	9/16-18	7/16-20	1,06	1,05	9/16	6000
8 ETX-S	1/2	1/2	3/4-16	3/4-16	1,25	1,25	3/4	6000
8-6 ETX-S	1/2	3/8	3/4-16	9/16-18	1,25	1,14	3/4	6000
10 ETX-S	5/8	5/8	7/8-14	7/8-14	1,45	1,45	7/8	5000
12 ETX-S	3/4	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	1,66	1,66	1 1/16	5000
16 ETX-S	1	1	1 5/16-12	1 5/16-12	1,81	1,81	1 5/16	4000
20 ETX-S	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	2,06	2,06	1 5/8	4000
24 ETX-S	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	1 7/8-12	2,33	2,33	1 7/8	3000
32 ETX-S	2	2	2 1/2-12	2 1/2-12	3,06	3,06	2 1/2	2000

WETX-WLN
Cotovelo união painel

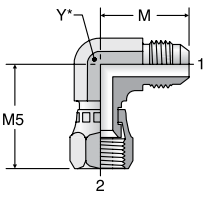
Macho JIC 37° / macho JIC 37°
SAE 070701



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A	I2 pol.	K1 pol.	M3 pol.	M4 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
	1 e 2	1 e 2						
4 WETX-WLN-S	1/4	7/16-20	1,02	0,09	0,97	1,59	7/16	7500
6 WETX-WLN-S	3/8	9/16-18	1,09	0,09	1,09	1,81	9/16	6000
8 WETX-WLN-S	1/2	3/4-16	1,25	0,13	1,36	2,11	3/4	6000
10 WETX-WLN-S	5/8	7/8-14	1,39	0,13	1,56	2,39	7/8	5000
12 WETX-WLN-S	3/4	1 1/16-12	1,56	0,13	1,78	2,67	1 1/16	5000
16 WETX-WLN-S	1	1 5/16-12	1,56	0,13	1,94	2,80	1 5/8	4000
20 WETX-WLN-S	1 1/4	1 5/8-12	1,61	0,13	2,17	3,13	1 5/8	4000

C6X
Cotovelo macho / fêmea giratória

Macho JIC 37° /
fêmea giratória JIC 37°
SAE 070221

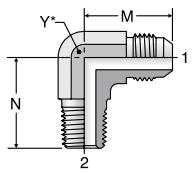


Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A	M pol.	M5 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
	1 e 2	1 e 2				
4 C6X-S	1/4	7/16-20	0,89	1,00	7/16	7500
6 C6X-S	3/8	9/16-18	1,06	1,25	9/16	5000
8 C6X-S	1/2	3/4-16	1,25	1,38	3/4	5000
10 C6X-S	5/8	7/8-14	1,45	1,62	7/8	5000
12 C6X-S	3/4	1 1/16-12	1,66	1,75	1 1/16	5000
16 C6X-S	1	1 5/16-12	1,81	2,00	1 5/16	3600
20 C6X-S	1 1/4	1 5/8-12	2,06	2,31	1 5/8	3600
24 C6X-S	1 1/2	1 7/8-12	2,33	2,59	1 7/8	2500
32 C6X-S	2	2 1/2-12	3,06	3,51	2 1/2	1500

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 39.

CTX
Cotovelo macho

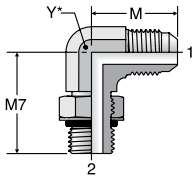
Macho JIC 37° / macho NPTF
SAE 070202



Código	Bitola do tubo	Roscas		M pol.	N pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
	1	UN/UNF-2A 1	NPTF 2				
4 CTX-S	1/4	7/16-20	1/8-27	0,89	0,78	7/16	6000
4-4 CTX-S	1/4	7/16-20	1/4-18	1,05	1,09	9/16	6000
4-6 CTX-S	1/4	7/16-20	3/8-18	1,13	1,22	3/4	6000
6 CTX-S	3/8	9/16-18	1/4-18	1,06	1,09	9/16	6000
6-6 CTX-S	3/8	9/16-18	3/8-18	1,14	1,22	3/4	6000
6-8 CTX-S	3/8	9/16-18	1/2-14	1,22	1,47	7/8	6000
8 CTX-S	1/2	3/4-16	3/8-18	1,25	1,22	3/4	6000
8-4 CTX-S	1/2	3/4-16	1/4-18	1,25	1,22	3/4	6000
8-8 CTX-S	1/2	3/4-16	1/2-14	1,33	1,47	7/8	6000
8-12 CTX-S	1/2	3/4-16	3/4-14	1,42	1,59	1 1/16	4000
10 CTX-S	5/8	7/8-14	1/2-14	1,45	1,47	7/8	5000
10-12 CTX-S	5/8	7/8-14	3/4-14	1,53	1,59	1 1/16	4000
12 CTX-S	3/4	1 1/16-12	3/4-14	1,66	1,59	1 1/16	4000
12-8 CTX-S	3/4	1 1/16-12	1/2-14	1,66	1,59	1 1/16	5000
12-16 CTX-S	3/4	1 1/16-12	1-11 1/2	1,76	1,97	1 5/16	3000
16 CTX-S	1	1 5/16-12	1-11 1/2	1,81	1,97	1 5/16	3000
16-12 CTX-S	1	1 5/16-12	3/4-14	1,81	1,78	1 5/16	4000
20 CTX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11 1/2	2,06	2,38	1 5/8	2500
24 CTX-S	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11 1/2	2,33	2,64	1 7/8	2500
32 CTX-S	2	2 1/2-12	2-11 1/2	3,06	3,00	2 1/2	2000

C5OX
Cotovelo macho

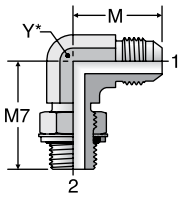
Macho JIC 37° / macho SAE com anel "O"
SAE 070220



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A		M pol.	M7 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
	1	1	2				
4 C5OX-S	1/4	7/16-20	7/16-20	0,89	1,03	7/16	6000
4-2 C5OX-S	1/4	7/16-20	5/16x24	0,89	0,92	7/16	5000
4-6 C5OX-S	1/4	7/16-20	9/16-18	1,05	1,25	9/16	6000
6 C5OX-S	3/8	9/16-18	9/16-18	1,06	1,25	9/16	6000
6-4 C5OX-S	3/8	9/16-18	7/16-20	1,06	1,19	9/16	6000
6-8 C5OX-S	3/8	9/16-18	3/4-16	1,14	1,45	3/4	6000
8 C5OX-S	1/2	3/4-16	3/4-16	1,25	1,45	3/4	6000
8-6 C5OX-S	1/2	3/4-16	9/16-18	1,25	1,36	3/4	6000
8-10 C5OX-S	1/2	3/4-16	7/8-14	1,34	1,70	7/8	5000
8-12 C5OX-S	1/2	3/4-16	1 1/16-12	1,42	1,94	1 1/16	5000
10 C5OX-S	5/8	7/8-14	7/8-14	1,45	1,70	7/8	5000
10-8 C5OX-S	5/8	7/8-14	3/4-16	1,45	1,55	7/8	5000
10-12 C5OX-S	5/8	7/8-14	1 1/16-12	1,53	1,94	1 1/16	5000
12 C5OX-S	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	1,66	1,94	1 1/16	5000
12-10 C5OX-S	3/4	1 1/16-12	7/8-14	1,66	1,78	1 1/16	5000
12-16 C5OX-S	3/4	1 1/16-12	1 5/16-12	1,81	2,05	1 5/16	4000
16 C5OX-S	1	1 5/16-12	1 5/16-12	1,81	2,05	1 5/16	4000
16-12 C5OX-S	1	1 5/16-12	1 1/16-12	1,81	2,05	1 5/16	4000
20 C5OX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	2,06	2,25	1 5/8	4000
20-16 C5OX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 5/16-12	2,06	2,25	1 5/8	4000
24 C5OX-S	1 1/2	1 7/8-12	1 7/8-12	2,33	2,39	1 7/8	3000
32 C5OX-S	2	2 1/2-12	2 1/2-12	3,06	2,89	2 1/2	2000

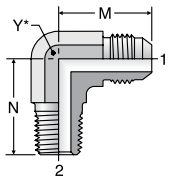
⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 39.

C4OMX
Cotovelo macho
Macho JIC 37° / macho BSPP-ORR



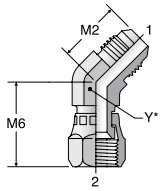
Código	Bitola do tubo		Roscas		M	M7	Y	Pressão máxima
	1 mm	1 pol.	UN/UNF-2A 1	BSPP 2	mm	mm	mm	psi
4C4OMXS	6	1/4	7/16-20	1/8-28	22,6	26,2	11	3600
4-4C4OMXS	6	1/4	7/16-20	1/4-19	22,6	31,8	14	3600
6C4OMXS	10	3/8	9/16-18	1/4-19	26,9	31,8	14	3600
6-6C4OMXS	10	3/8	9/16-18	3/8-19	29,0	36,8	19	3600
8C4OMXS	12	1/2	3/4-16	3/8-19	31,8	36,8	19	3600
8-8C4OMXS	12	1/2	3/4-16	1/2-14	33,8	43,2	22	3600
10C4OMXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	1/2-14	36,8	43,2	22	3600
10-12C4OMXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	3/4-14	39,2	49,3	27	3600
12-8C4OMXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	42,2	49,3	27	3600
12C4OMXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	42,2	49,3	27	3600
12-16C4OMXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	1-11	44,7	52,1	33	3600
16-12C4OMXS	25	1	1 5/16-12	3/4-14	46,0	48,2	33	3600
16C4OMXS	25	1	1 5/16-12	1-11	46,0	52,1	33	3600
20C4OMXS	28, 30	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	52,3	57,2	41	3000
24C4OMXS	35, 38	1 1/2	1 5/8-12	1 1/2-11	59,2	60,7	48	2000

C3MX
Cotovelo macho
Macho JIC 37° / macho BSPT



Código	Bitola do tubo		Roscas		M	N	Y	Pressão máxima
	1 mm	1 pol.	UN/UNF-2A 1	BSPT 2	mm	mm	mm	psi
4C3MXS	6	1/4	7/16-20	1/8-28	22,6	19,8	11	4500
4-4C3MXS	6	1/4	7/16-20	1/4-19	26,6	27,7	14	4500
6C3MXS	10	3/8	9/16-18	1/4-19	26,9	27,7	14	4500
6-6C3MXS	10	3/8	9/16-18	3/8-19	29,0	31,0	19	4500
6-8C3MXS	10	3/8	9/16-18	1/2-14	31,0	37,3	22	4500
8-4C3MXS	12	1/2	3/4-16	1/4-19	31,8	31,0	19	4500
8C3MXS	12	1/2	3/4-16	3/8-19	31,8	31,0	19	4500
8-8C3MXS	12	1/2	3/4-16	1/2-14	33,8	37,3	22	4500
10-6C3MXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	3/8-19	36,5	32,5	22	4500
10C3MXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	1/2-14	36,8	37,3	22	4500
10-12C3MXS	14, 15, 16	5/8	7/8-14	3/4-14	39,2	40,4	27	2300
12-8C3MXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	42,2	40,4	27	4500
12C3MXS	18, 20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	42,2	40,4	27	2300
16-12C3MXS	25	1	1 5/16-12	3/4-14	46,0	45,2	33	2300
16C3MXS	25	1	1 5/16-12	1-11	46,0	50,0	33	2300
20-16C3MXS	30, 32	1 1/4	1 5/8-12	1-11	52,3	59,7	41	2300
20C3MXS	30, 32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	52,3	60,5	41	2300
24C3MXS	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	59,2	67,1	48	2300

V6X
Cotovelo macho / fêmea giratória 45°
Macho JIC 37° /
fêmea giratória JIC 37°
SAE 070321

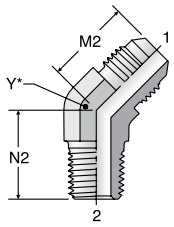


Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A	M2	M6	Y	Pressão máxima
	1 e 2	1 e 2	pol.	pol.	pol.	psi
4 V6X-S	1/4	7/16-20	0,72	0,94	7/16	7500
6 V6X-S	3/8	9/16-18	0,83	1,12	9/16	5000
8 V6X-S	1/2	3/4-16	0,98	1,28	3/4	5000
10 V6X-S	5/8	7/8-14	1,11	1,44	7/8	5000
12 V6X-S	3/4	1 1/16-12	1,28	1,50	1 1/16	5000
16 V6X-S	1	1 5/16-12	1,47	1,75	1 5/16	3600
20 V6X-S	1 1/4	1 5/8-12	1,59	2,03	1 5/8	3600
24 V6X-S	1 1/2	1 7/8-12	1,78	2,27	1 7/8	2500
32 V6X-S	2	2 1/2-12	2,22	2,76	2 1/2	1500

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 39.

VTX
Cotovelo macho 45°

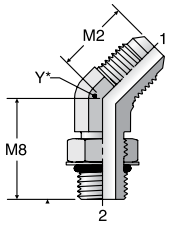
Macho JIC 37° / macho NPTF
SAE 070302



Código	Bitola do tubo	Rosca 1 UN/UNF-2A	Rosca 2 NPTF	M pol.	M7 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
4 VTX-S	1/4	7/16-20	1/8-27	0,72	0,64	7/16	6000
4-4 VTX-S	1/4	7/16-20	1/4-18	0,82	0,86	9/16	6000
4-6 VTX-S	1/4	7/16-20	3/8-18	0,92	0,95	3/4	6000
6 VTX-S	3/8	9/16-18	1/4-18	0,83	0,86	9/16	6000
6-6 VTX-S	3/8	9/16-18	3/8-18	0,87	0,95	3/4	6000
6-8 VTX-S	3/8	9/16-18	1/2-14	1,06	1,17	7/8	6000
8 VTX-S	1/2	3/4-16	3/8-18	0,98	0,95	3/4	6000
8-8 VTX-S	1/2	3/4-16	1/2-14	0,99	1,17	7/8	6000
8-12 VTX-S	1/2	3/4-16	3/4-14	1,04	1,20	1 1/16	4000
10 VTX-S	5/8	7/8-14	1/2-14	1,11	1,17	7/8	5000
10-6 VTX-S	5/8	7/8-14	3/8-18	1,11	0,98	7/8	5000
12 VTX-S	3/4	1 1/16-12	3/4-14	1,28	1,20	1 1/16	4000
16 VTX-S	1	1 5/16-12	1-11 1/2	1,47	1,48	1 5/16	3000
16-12 VTX-S	1	1 5/16-12	3/4-14	1,47	1,29	1 5/16	4000
20 VTX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11 1/2	1,59	1,67	1 5/8	2500
24 VTX-S	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11 1/2	1,78	1,77	1 7/8	2500
32 VTX-S	2	2 1/2-12	2-11 1/2	2,22	2,11	2 1/2	2000

V5OX
Cotovelo macho 45°

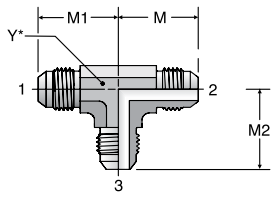
Macho JIC 37° /
macho SAE com anel “O”
SAE 070320



Código	Bitola do tubo 1	Rosca UN/UNF-2A 1	Rosca UN/UNF-2A 2	M2 pol.	M8 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
4 V5OX-S	1/4	7/16-20	7/16-20	0,72	1,05	7/16	6000
4-6 V5OX-S	1/4	7/16-20	9/16-18	0,82	1,14	9/16	6000
6 V5OX-S	3/8	9/16-18	9/16-18	0,83	1,14	9/16	6000
6-4 V5OX-S	3/8	9/16-18	7/16-20	0,83	1,08	9/16	6000
6-8 V5OX-S	3/8	9/16-18	3/4-16	0,86	1,30	3/4	6000
8 V5OX-S	1/2	3/4-16	3/4-16	0,98	1,30	3/4	6000
8-6 V5OX-S	1/2	3/4-16	9/16-18	0,98	1,09	3/4	6000
8-10 V5OX-S	1/2	3/4-16	7/8-14	1,00	1,52	7/8	5000
10 V5OX-S	5/8	7/8-14	7/8-14	1,11	1,52	7/8	5000
10-8 V5OX-S	5/8	7/8-14	3/4-16	1,11	1,38	7/8	5000
12 V5OX-S	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	1,28	1,73	1 1/16	5000
16 V5OX-S	1	1 5/16-12	1 5/16-12	1,47	1,86	1 5/16	4000
20 V5OX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	1,59	1,91	1 5/8	4000
24 V5OX-S	1 1/2	1 7/8-12	1 7/8-12	1,78	1,91	1 7/8	3000
32 V5OX-S	2	2 1/2-12	2 1/2-12	2,22	1,86	2 1/2	2000

JTX
Tê união

Macho JIC 37°
(todas as extremidades)
SAE 070401



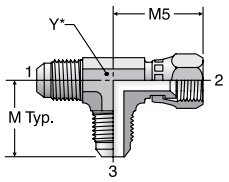
Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A 1, 2 e 3	M pol.	M2 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
4 JTX-S	1/4	7/16-20	0,89	0,89	7/16	7500
6 JTX-S	3/8	9/16-18	1,06	1,06	9/16	6000
8 JTX-S	1/2	3/4-16	1,25	1,25	3/4	6000
10 JTX-S	5/8	7/8-14	1,45	1,45	7/8	5000
12 JTX-S	3/4	1 1/16-12	1,66	1,66	1 1/16	5000
16 JTX-S	1	1 5/16-12	1,81	1,81	1 5/16	4000
20 JTX-S	1 1/4	1 5/8-12	2,06	2,06	1 5/8	4000
24 JTX-S	1 1/2	1 7/8-12	2,33	2,33	1 7/8	3000
32 JTX-S	2	2 1/2-12	3,06	3,06	2 1/2	2000

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 39.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

R6X
Tê fêmea giratória lateral

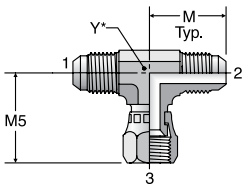
Macho JIC 37° / fêmea giratória JIC 37° / macho JIC 37°
SAE 070432



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A 1, 2 e 3	M pol.	M5 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
4 R6X-S	1/4	7/16-20	0,89	1,00	7/16	7500
6 R6X-S	3/8	9/16-18	1,06	1,25	9/16	5000
8 R6X-S	1/2	3/4-16	1,25	1,38	3/4	5000
10 R6X-S	5/8	7/8-14	1,45	1,62	7/8	5000
12 R6X-S	3/4	1 1/16-12	1,66	1,75	1 1/16	5000
16 R6X-S	1	1 5/16-12	1,81	2,00	1 5/16	3600
20 R6X-S	1 1/4	1 5/8-12	2,06	2,31	1 5/8	3600
24 R6X-S	1 1/2	1 7/8-12	2,33	2,59	1 7/8	2500

S6X
Tê fêmea giratória central

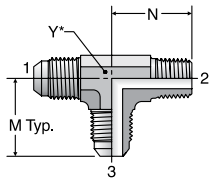
Macho JIC 37° / macho JIC 37° / fêmea giratória JIC 37°
SAE 070433



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A 1, 2 e 3	M pol.	M5 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
4 S6X-S	1/4	7/16-20	0,89	1,00	7/16	7500
6 S6X-S	3/8	9/16-18	1,06	1,25	9/16	5000
8 S6X-S	1/2	3/4-16	1,25	1,38	3/4	5000
10 S6X-S	5/8	7/8-14	1,45	1,62	7/8	5000
12 S6X-S	3/4	1 1/16-12	1,66	1,75	1 1/16	5000
16 S6X-S	1	1 5/16-12	1,81	2,00	1 5/16	3600
20 S6X-S	1 1/4	1 5/8-12	2,06	2,31	1 5/8	3600
24 S6X-S	1 1/2	1 7/8-12	2,33	2,67	1 7/8	2500

RTX
Tê macho lateral

Macho JIC 37° / macho NPTF / macho JIC 37°
SAE 070424

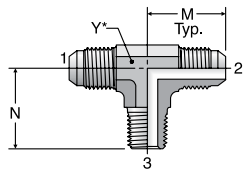


Código	Bitola do tubo	Roscas		M pol.	N pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
	1 e 3	UN/UNF-2A 1	NPTF 2				
4 RTX-S	1/4	7/16-20	1/8-27	0,89	0,78	7/16	6000
4-4-4 RTX-S	1/4	7/16-20	1/4-18	1,05	1,09	9/16	6000
6 RTX-S	3/8	9/16-18	1/4-18	1,06	1,09	9/16	6000
6-6-6 RTX-S	3/8	9/16-18	3/8-18	1,14	1,22	3/4	6000
8 RTX-S	1/2	3/4-16	3/8-18	1,25	1,22	3/4	6000
8-8-8 RTX-S	1/2	3/4-16	1/2-14	1,34	1,47	7/8	6000
10 RTX-S	5/8	7/8-14	1/2-14	1,45	1,47	7/8	5000
12 RTX-S	3/4	1 1/16-12	3/4-14	1,66	1,59	1 1/16	4000
16 RTX-S	1	1 5/16-12	1-11 1/2	1,81	1,97	1 5/16	3000
20 RTX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11 1/2	2,06	2,38	1 5/8	2500
24 RTX-S	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11 1/2	2,33	2,64	1 7/8	2500

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 39.

STX
Tê macho central

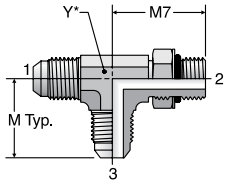
Macho JIC 37° / macho JIC 37° / macho NPTF
SAE 070425



Código	Bitola do tubo	Roscas		M pol.	N pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
	1 e 2	UN/UNF-2A 1	NPTF 3				
4 STX-S	1/4	7/16-20	1/8-27	0,89	0,78	7/16	6000
4-4-4 STX-S	1/4	7/16-20	1/4-18	1,05	1,09	9/16	6000
4-4-6 STX-S	1/4	7/16-20	3/8-18	1,13	1,22	3/4	6000
6 STX-S	3/8	9/16-18	1/4-18	1,06	1,09	9/16	6000
6-6-6 STX-S	3/8	9/16-18	3/8-18	1,14	1,22	3/4	6000
8 STX-S	1/2	3/4-16	3/8-18	1,25	1,22	3/4	6000
8-8-8 STX-S	1/2	3/4-16	1/2-14	1,34	1,47	7/8	6000
10 STX-S	5/8	7/8-14	1/2-14	1,45	1,47	7/8	5000
12 STX-S	3/4	1 1/16-12	3/4-14	1,66	1,59	1 1/16	4000
16 STX-S	1	1 5/16-12	1-11 1/2	1,81	1,97	1 5/16	3000
20 STX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11 1/2	2,06	2,38	1 5/8	2500
24 STX-S	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11 1/2	1,33	2,64	1 7/8	2500

R5OX
Tê macho lateral

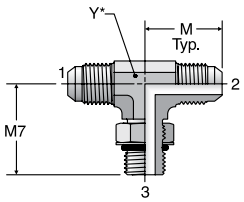
Macho JIC 37° / macho SAE com anel "O" / macho JIC 37°
SAE 070428



Código	Bitola do tubo	Roscas UN/UNF-2A		M pol.	M7 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
	1 e 3	1 e 3	2				
4 R5OX-S	1/4	7/16-20	7/16-20	0,89	1,03	7/16	6000
4-6-4 R5OX-S	1/4	7/16-20	9/16-18	1,00	1,25	9/16	6000
6 R5OX-S	3/8	9/16-18	9/16-18	1,06	1,25	9/16	6000
6-8-6 R5OX-S	3/8	9/16-18	3/4-16	1,14	1,45	3/4	6000
8 R5OX-S	1/2	3/4-16	3/4-16	1,25	1,45	3/4	6000
8-10-8 R5OX-S	1/2	3/4-16	7/8-14	1,33	1,70	7/8	5000
10 R5OX-S	5/8	7/8-14	7/8-14	1,45	1,70	7/8	5000
12 R5OX-S	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	1,66	1,94	1 1/16	5000
16 R5OX-S	1	1 5/16-12	1 5/16-12	1,81	2,05	1 5/16	4000
20 R5OX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	2,06	2,25	1 5/8	4000
24 R5OX-S	1 1/2	1 7/8-12	1 7/8-12	2,33	2,39	1 7/8	3000
32 R5OX-S	2	2 1/2-12	2 1/2-12	3,06	2,89	2 1/2	2000

S5OX
Tê macho central

Macho JIC 37° / macho JIC 37° / macho SAE com anel "O"
SAE 070429



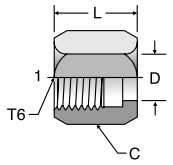
Código	Bitola do tubo	Roscas UN/UNF-2A		M pol.	M7 pol.	Y pol.	Pressão máxima psi
	1 e 2	1 e 2	3				
4 S5OX-S	1/4	7/16-20	7/16-20	0,89	1,03	7/16	6000
4-4-6 S5OX-S	1/4	7/16-20	9/16-18	1,05	1,25	9/16	6000
6 S5OX-S	3/8	9/16-18	9/16-18	1,06	1,25	9/16	6000
6-6-8 S5OX-S	3/8	9/16-18	3/4-16	1,14	1,45	3/4	6000
8 S5OX-S	1/2	3/4-16	3/4-16	1,25	1,45	3/4	6000
8-8-10 S5OX-S	1/2	3/4-16	7/8-14	1,33	1,70	7/8	5000
10 S5OX-S	5/8	7/8-14	7/8-14	1,45	1,70	7/8	5000
12 S5OX-S	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	1,66	1,94	1 1/16	5000
16 S5OX-S	1	1 5/16-12	1 5/16-12	1,81	2,05	1 5/16	4000
20 S5OX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	2,06	2,25	1 5/8	4000
24 S5OX-S	1 1/2	1 7/8-12	1 7/8-12	2,33	2,39	1 7/8	3000
32 S5OX-S	2	2 1/2-12	2 1/2-12	3,06	2,89	2,50	2000

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 39.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

BTX
Porca

Fêmea JIC 37°
SAE 070110

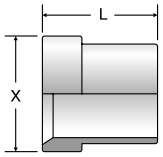


* Medidas em mm.

Código	Bitola do tubo		Rosca UN/UNF-2A	C	D	L
	1 mm	1 pol.	T6	pol.	pol.	pol.
4 BTX-S	6	1/4	7/16-20	9/16	0,31	0,62
6 BTX-S	10	3/8	9/16-18	11/16	0,44	0,73
8 BTX-S	12	1/2	3/4-16	7/8	0,57	0,85
10 BTX-S	14, 15, 16	5/8	7/8-14	1	0,70	0,98
12 BTX-S	18	3/4	1 1/16-12	1 1/4	0,84	1,03
20-12 BTX-S	20	-	1 1/16-12	32,0 *	21,2 *	26,0 *
16 BTX-S	25	1	1 5/16-12	1 1/2	1,09	1,13
20 BTX-S	28, 30	1 1/4	1 5/8-12	2	1,35	1,23
24 BTX-S	35, 38	1 1/2	1 7/8-12	2 1/4	1,62	1,42
32 BTX-S	42, 50	2	2 1/2-12	2 7/8	2,17	1,75

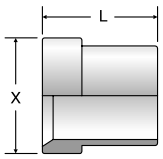
TX
Anilha (polegada)

SAE 070115



Código	Diâmetro externo do tubo pol.	L pol.	X pol.
4 TX-S	1/4	0,41	0,38
6 TX-S	3/8	0,50	0,50
8 TX-S	1/2	0,56	0,68
10 TX-S	5/8	0,66	0,80
12 TX-S	3/4	0,69	0,97
16 TX-S	1	0,78	1,22
20 TX-S	1 1/4	0,91	1,53
24 TX-S	1 1/2	1,13	1,78
32 TX-S	2	1,19	2,41

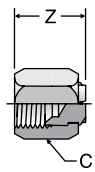
TX
Anilha (métrica)



Código	Diâmetro externo do tubo pol.	Bitola da conexão	L mm	X mm
TXS6	6	-4	10,4	9,6
TXS10	10	-6	12,7	12,7
TXS12	12	-8	14,2	17,3
TXS14	14	-10	16,8	20,3
TXS15	15	-10	16,8	20,3
10 TX-S	16	-10	16,8	20,3
TXS18	18	-12	17,3	24,6
20-12 TX-S	20	-12	17,3	24,6
TXS25	25	-16	19,8	31,0
TXS28	28	-20	23,1	38,9
TXS30	30	-20	23,1	38,9
TXS35	35	-24	28,4	45,2
24 TX-S	38	-24	28,4	45,2

FNTX
Tampão fêmea

Fêmea JIC 37°
SAE 070112A

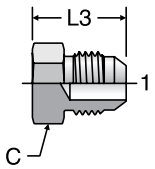


Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A	C pol.	Z pol.	Pressão máxima psi
4 FNTX-S	1/4	7/16-20	9/16	0,67	7500
6 FNTX-S	3/8	9/16-18	11/16	0,81	6000
8 FNTX-S	1/2	3/4-16	7/8	0,94	6000
10 FNTX-S	5/8	7/8-14	1	1,07	5000
12 FNTX-S	3/4	1 1/16-12	1 1/4	1,24	5000
16 FNTX-S	1	1 5/16-12	1 1/2	1,29	4500
20 FNTX-S	1 1/4	1 5/8-12	2	1,39	4000
24 FNTX-S	1 1/2	1 7/8-12	2 1/4	1,70	4000
32 FNTX-S	2	2 1/2-12	2 7/8	2,01	2000

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 39.

PNTX
Tampão macho

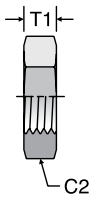
Macho JIC 37°
SAE 070109



Código	Bitola do tubo	Rosca UN/UNF-2A	C pol.	L3 pol.	Pressão máxima psi
4 PNTX-S	1/4	7/16-20	1/2	0,80	7500
6 PNTX-S	3/8	9/16-18	5/8	0,84	6000
8 PNTX-S	1/2	3/4-16	13/16	0,94	6000
10 PNTX-S	5/8	7/8-14	15/16	1,10	5000
12 PNTX-S	3/4	1 1/16-12	1 1/8	1,28	5000
16 PNTX-S	1	1 5/16-12	1 3/8	1,33	4500
20 PNTX-S	1 1/4	1 5/8-12	1 11/16	1,45	4000
24 PNTX-S	1 1/2	1 7/8-12	2	1,66	4000
32 PNTX-S	2	2 1/2-12	2 5/8	2,05	2000

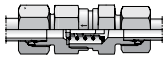
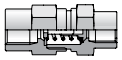
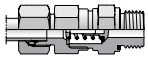
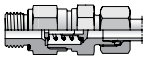
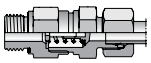
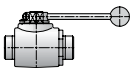
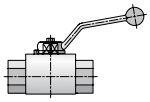
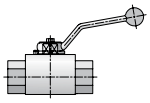
WLN
Porca para painel

SAE 080118 e 070118



Código	Rosca UN/UNF-2B	C2 pol.	T1 pol.
4 WLN-S	7/16-20	11/16	0,28
6 WLN-S	9/16-18	13/16	0,27
8 WLN-S	3/4-16	1	0,31
10 WLN-S	7/8-14	1 1/8	0,36
12 WLN-S	1 1/16-12	1 3/8	0,41
16 WLN-S	1 5/16-12	1 5/8	0,41
20 WLN-S	1 5/8-12	1 7/8	0,41
24 WLN-S	1 7/8-12	2 1/8	0,41
32 WLN-S	2 1/2-12	2 3/4	0,41

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 39.

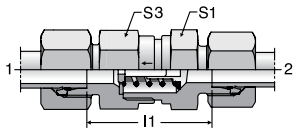
Retenção	RHD **D-53**  Tubo / tubo	RHDI **D-53**  Fêmea BSPP	RHV-R-ED **D-54**  Macho BSPP-ED / tubo	RHV-M-ED **D-54** Macho métrico-ED / tubo	RHZ-R-ED **D-55**  Tubo / macho BSPP-ED
RHZ-M-ED **D-55**  Tubo / macho métrico-ED	Esferas 2 vias	KH **D-56**  Tubo / tubo	KH/G **D-57**  Fêmea BSPP	KH/NPT **D-58**  Fêmea NPT	

Nota:

- Para válvulas em aço inox, basta alterar o final do código de “CF” para “71”.

  Exemplo:
  De RHD06LCF (aço carbono) para RHD06L71 (aço inox)

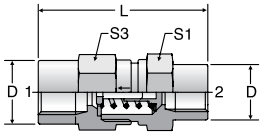
RHD
Válvula de retenção
Tubo → Tubo
Cone 24° / cone 24°



Código	Bitolas 1 e 2 mm	Diâmetro nominal mm	l1 mm	S1 mm	S3 mm	Pressão máxima bar
RHD06LCF	6	4	29,0	17	17	400
RHD08LCF	8	6	30,0	19	19	400
RHD10LCF	10	8	40,5	22	24	400
RHD12LCF	12	10	43,5	27	30	400
RHD15LCF	15	12	47,5	27	32	400
RHD18LCF	18	16	51,5	36	36	400
RHD22LCF	22	20	61,5	41	46	250
RHD28LCF	28	25	69,5	50	55	250
RHD35LCF	35	32	74,5	60	60	250
RHD42LCF	42	32	74,0	65	70	250
RHD06SCF	6	3	34,5	19	19	420
RHD08SCF	8	4	34,5	19	19	420
RHD10SCF	10	6	40,5	22	24	420
RHD12SCF	12	8	42,5	24	27	420
RHD14SCF	14	10	47,5	27	32	420
RHD16SCF	16	12	50,5	32	36	420
RHD20SCF	20	16	54,5	41	46	420
RHD25SCF	25	20	58,5	46	50	420
RHD30SCF	30	25	69,5	60	60	250
RHD38SCF	38	32	75,5	65	70	250

- Pressão de abertura padrão de 1 bar. Pressões de 0,2, 0,5, 2, 3, 4, 5 e 6 sob consulta.
- Para solicitar a válvula de retenção EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da válvula. Ex.: RHD06ZLCF
- Para solicitar a válvula sem porcas e anilhas, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: RHD06LOMDCF

RHDI
Válvula de retenção
Rosca → Rosca
Fêmea BSPP / fêmea BSPP



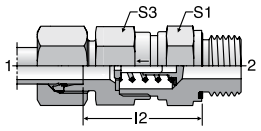
Código	Bitolas 1 e 2 BSPP	Diâmetro nominal mm	D mm	L mm	S1 mm	S3 mm	Pressão máxima bar
RHDI1/8CF	1/8-28	3	19	42,5	19	19	400
RHDI1/4CF	1/4-19	4	19	51	19	19	400
RHDI3/8CF	3/8-19	8	24	60	24	27	400
RHDI1/2CF	1/2-14	12	32	72	32	36	315
RHDI3/4CF	3/4-14	16	41	84	41	46	250
RHDI1CF	1-11	20	46	95	46	50	250
RHDI11/4CF	1 1/4-11	25	60	110	60	60	250
RHDI11/2CF	1 1/2-11	32	65	114	65	70	250

- Pressão de abertura padrão de 1 bar. Pressões de 0,2, 0,5, 2, 3, 4, 5 e 6 sob consulta.

- Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 52.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

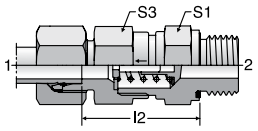
RHV-R-ED
Válvula de retenção
Rosca → Tubo
Macho BSPP-ED / cone 24°



Código	Bitolas 1 mm	Bitolas 2 BSPP	Diâmetro nominal mm	l2 mm	S1 mm	S3 mm	Pressão máxima bar
RHV06LREDCF	6	1/8-28	4	28,0	17	17	400
RHV08LREDCF	8	1/4-19	6	30,0	19	19	400
RHV10LREDCF	10	1/4-19	8	38,5	22	24	400
RHV12LREDCF	12	3/8-19	10	42,5	27	30	400
RHV15LREDCF	15	1/2-14	12	45,5	27	32	400
RHV18LREDCF	18	1/2-14	16	50,0	36	36	400
RHV22LREDCF	22	3/4-14	20	55,0	41	46	250
RHV28LREDCF	28	1-11	25	63,0	50	55	250
RHV35LREDCF	35	1 1/4-11	32	69,0	60	60	250
RHV42LREDCF	42	1 1/2-11	32	68,5	65	70	250
RHV06SREDCF	6	1/4-19	3	31,5	19	19	420
RHV08SREDCF	8	1/4-19	4	31,5	19	19	420
RHV10SREDCF	10	3/8-19	6	38,0	22	24	420
RHV12SREDCF	12	3/8-19	8	41,0	24	27	420
RHV14SREDCF	14	1/2-14	10	44,5	27	32	420
RHV16SREDCF	16	1/2-14	12	48,0	32	36	420
RHV20SREDCF	20	3/4-14	16	52,0	41	46	420
RHV25SREDCF	25	1-11	20	54,5	46	50	420
RHV30SREDCF	30	1 1/4-11	25	64,0	60	60	250
RHV38SREDCF	38	1 1/2-11	32	69,5	65	70	250

- Pressão de abertura padrão de 1 bar. Pressões de 0,2, 0,5, 2, 3, 4, 5 e 6 sob consulta.
- Para solicitar a válvula de retenção EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da válvula. Ex.: RHV06ZLREDCF
- Para solicitar a válvula sem porca e anilha, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: RHV06LREDOMDCF

RHV-M-ED
Válvula de retenção
Rosca → Tubo
Macho métrico-ED / cone 24°

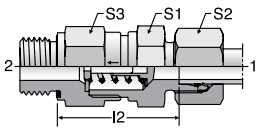


Código	Bitolas 1 mm	Bitolas 2 métrica	Diâmetro nominal mm	l2 mm	S1 mm	S3 mm	Pressão máxima bar
RHV06LMEDCF	6	M10x1	4	28,0	17	17	400
RHV08LMEDCF	8	M12x1,5	6	29,0	19	19	400
RHV10LMEDCF	10	M14x1,5	8	38,5	22	24	400
RHV12LMEDCF	12	M16x1,5	10	42,5	27	30	400
RHV15LMEDCF	15	M18x1,5	12	45,5	27	32	400
RHV18LMEDCF	18	M22x1,5	16	50,0	36	36	400
RHV22LMEDCF	22	M26x1,5	20	55,0	41	46	250
RHV28LMEDCF	28	M33x2	25	63,0	50	55	250
RHV35LMEDCF	35	M42x2	32	69,0	60	60	250
RHV42LMEDCF	42	M48x2	32	68,5	65	70	250
RHV06SMEDCF	6	M12x1,5	3	31,5	19	19	420
RHV08SMEDCF	8	M14x1,5	4	31,5	19	19	420
RHV10SMEDCF	10	M16x1,5	6	38,0	22	24	420
RHV12SMEDCF	12	M18x1,5	8	41,0	24	27	420
RHV14SMEDCF	14	M20x1,5	10	44,5	27	32	420
RHV16SMEDCF	16	M22x1,5	12	48,0	32	36	420
RHV20SMEDCF	20	M27x2	16	52,0	41	46	420
RHV25SMEDCF	25	M33x2	20	54,5	46	50	420
RHV30SMEDCF	30	M42x2	25	64,0	60	60	250
RHV38SMEDCF	38	M48x2	32	69,5	65	70	250

- Pressão de abertura padrão de 1 bar. Pressões de 0,2, 0,5, 2, 3, 4, 5 e 6 sob consulta.
- Para solicitar a válvula de retenção EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da válvula. Ex.: RHV06ZLMEDCF
- Para solicitar a válvula sem porca e anilha, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: RHV06LMEDOMDCF

- Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 52.

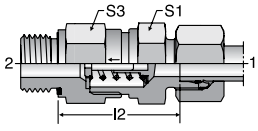
RHZ-R-ED
Válvula de retenção Tubo → Rosca
Cone 24° / macho BSPP-ED



Código	Bitolas		Diâmetro nominal	l2	S1	S3	Pressão máxima
	1 mm	2 BSPP	mm	mm	mm	mm	bar
RHZ06LREDCF	6	1/8-28	4	26,5	17	17	400
RHZ08LREDCF	8	1/4-19	6	28,5	19	19	400
RHZ10LREDCF	10	1/4-19	8	38,5	22	24	400
RHZ12LREDCF	12	3/8-19	10	40,5	27	30	400
RHZ15LREDCF	15	1/2-14	12	42,5	27	32	400
RHZ18LREDCF	18	1/2-14	16	48,0	36	36	400
RHZ22LREDCF	22	3/4-14	20	56,0	41	46	250
RHZ28LREDCF	28	1-11	25	64,0	50	55	250
RHZ35LREDCF	35	1 1/4-11	32	70,0	60	60	250
RHZ42LREDCF	42	1 1/2-11	32	70,5	65	70	250
RHZ06SREDCF	6	1/4-19	3	31,5	19	19	420
RHZ08SREDCF	8	1/4-19	4	31,5	19	19	420
RHZ10SREDCF	10	3/8-19	6	38,0	22	24	420
RHZ12SREDCF	12	3/8-19	8	41,0	24	27	420
RHZ14SREDCF	14	1/2-14	10	43,5	27	32	420
RHZ16SREDCF	16	1/2-14	12	46,0	32	36	420
RHZ20SREDCF	20	3/4-14	16	50,0	41	46	420
RHZ25SREDCF	25	1-11	20	54,5	46	50	420
RHZ30SREDCF	30	1 1/4-11	25	64,0	60	60	250
RHZ38SREDCF	38	1 1/2-11	32	71,5	65	70	250

- Pressão de abertura padrão de 1 bar. Pressões de 0,2, 0,5, 2, 3, 4, 5 e 6 sob consulta.
- Para solicitar a válvula de retenção EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da válvula. Ex.: RHZ06ZLREDCF
- Para solicitar a válvula sem porca e anilha, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: RHZ06LREDOMDCF

RHZ-M-ED
Válvula de retenção Tubo → Rosca
Cone 24° / macho métrico-ED



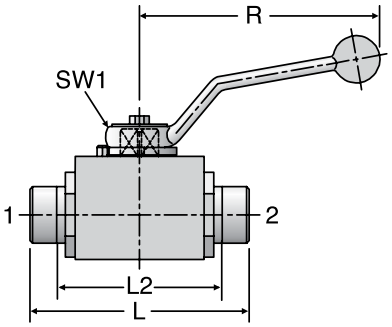
Código	Bitolas		Diâmetro nominal	l2	S1	S3	Pressão máxima
	1 mm	2 métrica	mm	mm	mm	mm	bar
RHZ06LMEDCF	6	M10x1	4	26,5	17	17	400
RHZ08LMEDCF	8	M12x1,5	6	28,5	19	19	400
RHZ10LMEDCF	10	M14x1,5	8	38,5	22	24	400
RHZ12LMEDCF	12	M16x1,5	10	40,5	27	30	400
RHZ15LMEDCF	15	M18x1,5	12	42,5	27	32	400
RHZ18LMEDCF	18	M22x1,5	16	48,0	36	36	400
RHZ22LMEDCF	22	M26x1,5	20	56,0	41	46	250
RHZ28LMEDCF	28	M33x2	25	64,0	50	55	250
RHZ35LMEDCF	35	M42x2	32	70,0	60	60	250
RHZ42LMEDCF	42	M48x2	32	70,5	65	70	250
RHZ06SMEDCF	6	M12x1,5	3	31,5	19	19	420
RHZ08SMEDCF	8	M14x1,5	4	31,5	19	19	420
RHZ10SMEDCF	10	M16x1,5	6	38,0	22	24	420
RHZ12SMEDCF	12	M18x1,5	8	41,0	24	27	420
RHZ14SMEDCF	14	M20x1,5	10	43,5	27	32	420
RHZ16SMEDCF	16	M22x1,5	12	46,0	32	36	420
RHZ20SMEDCF	20	M27x2	16	50,0	41	46	420
RHZ25SMEDCF	25	M33x2	20	54,5	46	50	420
RHZ30SMEDCF	30	M42x2	25	64,0	60	60	250
RHZ38SMEDCF	38	M48x2	32	71,5	65	70	250

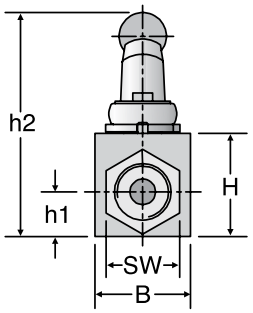
- Pressão de abertura padrão de 1 bar. Pressões de 0,2, 0,5, 2, 3, 4, 5 e 6 sob consulta.
- Para solicitar a válvula de retenção EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da válvula. Ex.: RHZ06ZLMEDCF
- Para solicitar a válvula sem porca e anilha, adicione “OMD” antes de “CF”. Ex.: RHZ06LMEDOMDCF

- Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 52.

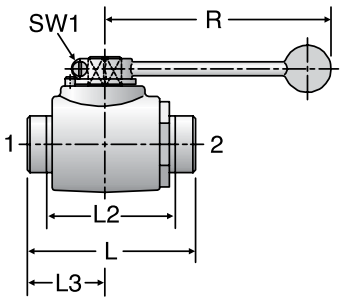
A
B
C
D
E
F
G
H
I

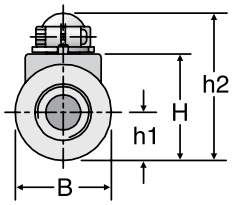
KH
Válvula de esfera de 2 vias
Tubo / tubo
Cone 24° / cone 24°





DN4 - DN25





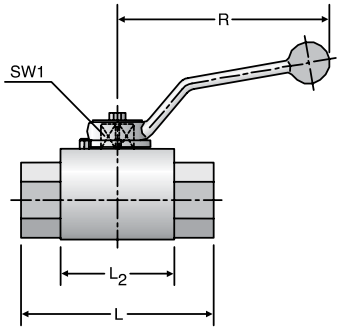
DN32 - DN40

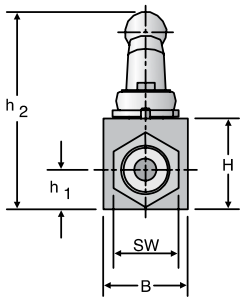
Código	Bitolas 1 e 2 mm	Diâmetro nominal mm	B mm	h1 mm	h2 mm	H mm	L mm	L2 mm	L3 mm	R mm	SW1 mm	Pressão máxima bar
KH06L	6	4	20	10,0	55,0	25	67	36	-	76	7	500
KH08L	8	6	20	10,0	55,0	25	67	36	-	76	7	500
KH10L	10	8	30	14,5	68,0	35	75	45	-	100	8	500
KH12L	12	10	30	14,5	68,0	35	75	45	-	100	8	500
KH15L	15	12	35	17,0	92,0	40	83	51	-	112	10	500
KH18L	18	16	45	20,0	105,0	45	82	50	-	166	11	400
KH22L	22	20	45	24,0	113,0	55	99	60	-	187	14	400
KH28L	28	25	55	26,0	118,0	60	108	70	-	187	14	400
KH35L	35	32	73	36,5	104,5	80	121	79	58,5	240	17	315
KH42L	42	40	85	42,5	114,5	90	118	76	52,5	240	17	315
KH08S	8	4	20	10,0	55,0	25	73	36	-	76	7	500
KH10S	10	6	20	10,0	55,0	25	73	36	-	76	7	500
KH12S	12	8	30	14,5	68,0	35	77	45	-	100	8	500
KH14S	14	10	30	14,5	68,0	35	81	45	-	100	8	500
KH16S	16	12	35	17,0	92,0	40	87	51	-	112	10	500
KH20S	20	16	40	20,0	105,0	45	90	50	-	166	11	400
KH25S	25	20	45	24,0	113,0	55	107	60	-	187	14	400
KH30S	30	25	55	36,0	118,0	60	120	70	-	187	14	400
KH38S	38	32	73	36,5	104,5	80	127	73	58,5	240	17	315

⊳ Para solicitar a válvula de esfera EO2-Plus, insira a letra “Z” antes da série construtiva da válvula. Ex.: KH06ZL
⊳ Para solicitar a válvula sem porcas e anilhas, adicione o sufixo “X”. Ex.: KH06LX

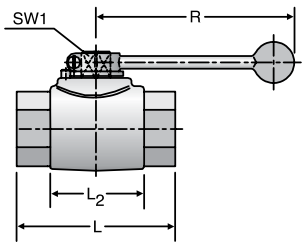
⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 52.

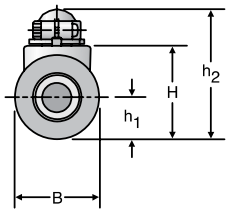
KH/G
Válvula de esfera de 2 vias
Rosca / rosca
Fêmea BSPP / fêmea BSPP





DN4-DN25



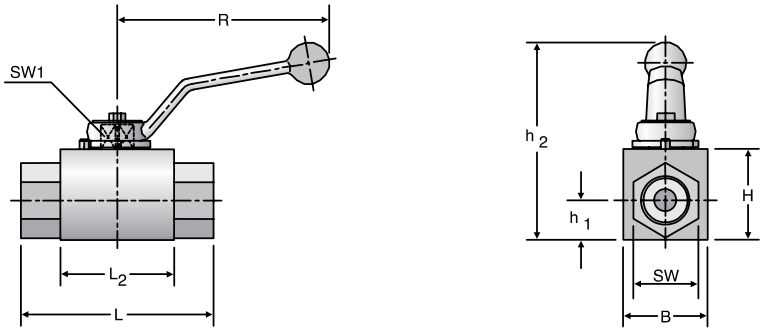


DN32-DN40

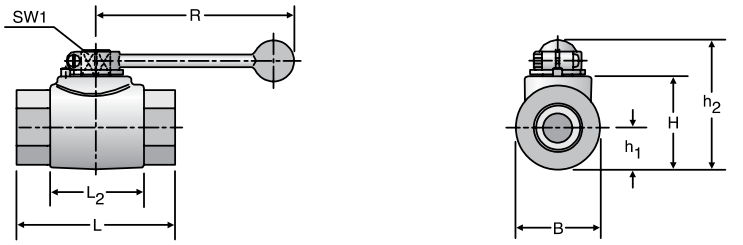
Código	Bitolas 1 e 2 BSPP	Diâmetro nominal mm	B mm	h1 mm	h2 mm	H mm	L mm	L2 mm	L3 mm	R mm	SW1 mm	Pressão máxima bar
KH1/8X	1/8-28	4	20	10,0	55,0	25	69	36	-	76	7	500
KH1/4X	1/4-19	6	20	10,0	55,0	25	69	36	-	76	7	500
KH3/8X	3/8-19	10	30	14,5	68,0	35	73	45	-	100	8	500
KH1/2X	1/2-14	12	35	17,0	92,0	40	82	51	-	112	10	500
KH3/4X	3/4-14	20	45	24,0	113,0	55	93	60	-	187	14	400
KH1X	1-11	25	55	26,0	118,0	60	113	70	-	187	14	400
KH11/4X	1 1/4-11	32	73	36,5	104,5	80	110	70	58,5	240	17	315
KH11/2X	1 1/2-11	40	85	42,5	114,5	90	114	75	57,0	240	17	315

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 52.

KH/NPT
Válvula de esfera de 2 vias
Rosca / rosca
Fêmea NPT / fêmea NPT



DN4-DN25



DN32-DN40

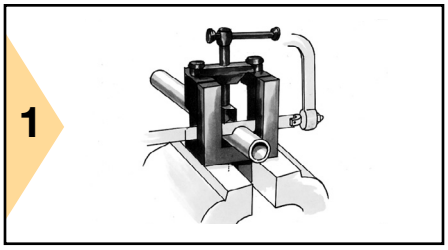
Código	Bitolas 1 e 2 NPT	Diâmetro nominal mm	B mm	h1 mm	h2 mm	H mm	L mm	L2 mm	L3 mm	R mm	SW1 mm	Pressão máxima bar
KH1/8NPTX	1/8-27	4	20	10,0	55,0	25	69	36	-	76	7	500
KH1/4NPTX	1/4-18	6	20	10,0	55,0	25	69	36	-	76	7	500
KH3/8NPTX	3/8-18	10	30	14,5	68,0	35	73	45	-	100	8	500
KH1/2NPTX	1/2-14	12	35	17,0	92,0	40	82	51	-	112	10	500
KH3/4NPTX	3/4-14	20	45	24,0	113,0	55	93	60	-	187	14	400
KH1NPTX	1-11 1/2	25	55	26,0	118,0	60	113	70	-	187	14	400
KH11/4NPTX	1 1/4-11 1/2	32	73	36,5	104,5	80	110	70	58,5	240	17	315
KH11/2NPTX	1 1/2-11 1/2	40	85	42,5	114,5	90	114	75	57,0	240	17	315

⊳ Para consultar a estrutura de códigos e outros materiais de fabricação, verifique na página 52.

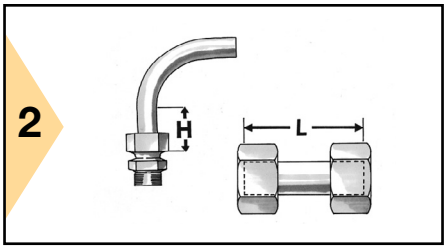
Conexões EO-Plus anilha PSR	Preparação do tubo **D-60**	Pré-montagem e montagem final com ferramenta VOMO **D-61**	Pré-montagem e montagem final com corpo da conexão **D-62**	Conexões EO2-Plus porca funcional - FM	Preparação do tubo **D-63**
Pré-montagem e montagem final **D-63**	Substituição da anilha de vedação DOZ **D-64**	Conexões Seal-Lok - face plana com anel "O"	Preparação do tubo **D-65**	Flangeamento do tubo pelo sistema Parflange **D-66**	Conexões Triple-Lok JIC 37°
Preparação do tubo **D-67**	Flangeamento do tubo pelo sistema Parflange **D-68**	Informações Adicionais	Tabela de vazão e velocidade máxima recomendada de tubos **D-69**	Tabela de pressão máxima de trabalho de tubos **D-70**	Dicas para instalação de tubos e abraçadeiras **D-71**

Conexão EO-Plus - anilha PSR

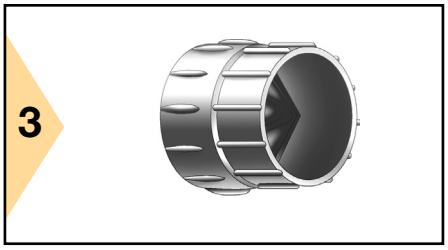
Preparação do tubo



- Corte o tubo no esquadro.
- **Tolerância máxima de ± 1°.**
- Utilize a ferramenta manual de corte de tubos AV06/42KPLX.
- **Não utilize cortador tipo rolo.**

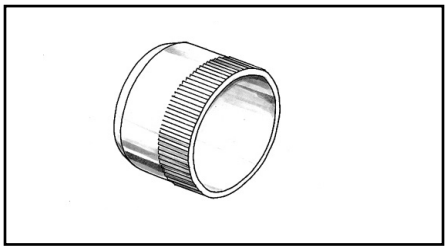


- Mantenha a extremidade do tubo reta por no mínimo duas vezes o comprimento da porca, evitando ovalização na área de cravamento da anilha.
- Evite utilizar tubos curtos. Nesses casos, utilize conexões.

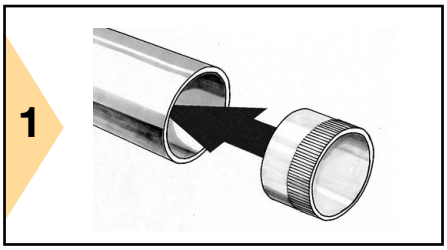


- Rebarbe o tubo interna e externamente, eliminando partículas contaminantes geradas no processo de corte.
- Chanfro máximo de 0,3 mm x 45°.
- **Recomendação: ferramenta manual 226B.**

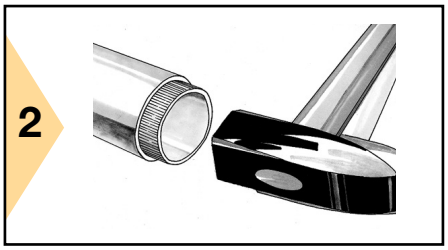
Inserto de suporte VH



- Utilize o inserto VH para tubos de parede fina ou tubos metálicos macios para ancoragem do tubo e correto cravamento da anilha.
- Evita esmagamento do tubo e falha de montagem.



- Insira o inserto por dentro do tubo, conforme mostrado acima.



- Com auxílio de um martelo, introduza o inserto até tangenciar na extremidade do tubo.
- Certifique-se que o inserto esteja bem fixado na extremidade do tubo.

Tabela de identificação de necessidade de inserto

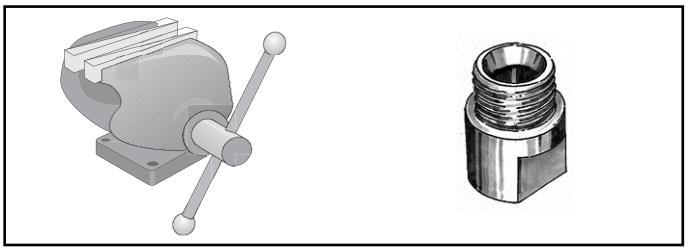
Para tubos de aço carbono ST 37.4

Parede	D.E. do Tubo	4	5	6	8	10	12	14	15	16	18	20	22	25	28	30	35	38	42
	3																	○	○
	2,5															○	○	●	●
	2											○	○	○	○	●	○		●
	1,5									○	○	●	○		○				
	1						○	●	●	●	●		●						
	0,75			●															

● Uso obrigatório do inserto

○ Uso do inserto recomendado, nos casos em que o tubo trabalhe com vibrações freqüentes.

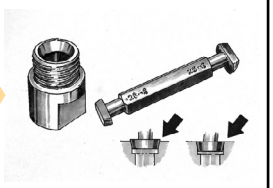
Conexão EO-Plus - anilha PSR



Pré-montagem e montagem final uso da ferramenta VOMO

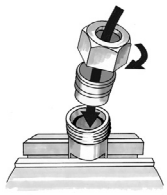
- Método confiável para serviços de reparo.
- Econômico somente para poucas montagens.
- Para tubos acima de 25 mm, é recomendado o uso de equipamentos próprios para cravamento da anilha.
  Ex.: EOMAT III e KARRYMAT

1



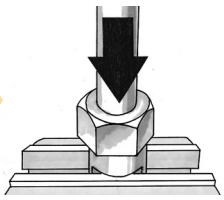
- Os cones de pré-montagem do VOMO devem ser verificados regularmente (após 50 pré-montagens) com o calibrador de cones KONU. **A face superior do cone do KONU deve estar levemente acima ou nivelado com a face superior do VOMO.**
- Verifique a profundidade de inserção de acordo com as instruções de verificação do VOMO.
- Limpe e lubrifique regularmente o cone e a rosca do VOMO.

2

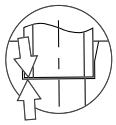


- Prenda o VOMO na morsa com o cone de vedação voltado para cima.
- Monte a porca e a anilha PSR no VOMO.
- Aperte a porca manualmente até encontrar resistência.

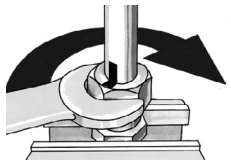
3



- Insira firmemente o tubo até encostar no fundo do VOMO.
- **Mantenha o tubo pressionado durante o processo de montagem.**
- **Tubos com a extremidade desalinhada prejudicam o correto cravamento da anilha.**

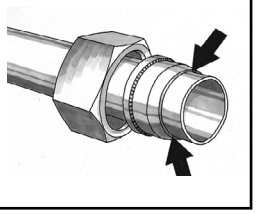


4



- Faça uma marcação de referência no tubo e na porca.
- Aperte a porca com uma chave de boca dando 1 1/2 de volta.
- **É recomendado o uso de um braço extensor para tubos de diâmetros externos acima de 18mm. (veja quadro abaixo).**

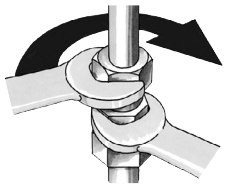
5



Verificação de montagem:

- Desrosqueie a porca e remova o tubo da conexão.
- Verifique se existe um colar visível em frente a primeira borda cortante da anilha PSR.
- **Em caso de falha, repita as operações 2, 3 e 4.**
- A anilha pode rotacionar ou não sobre o tubo.

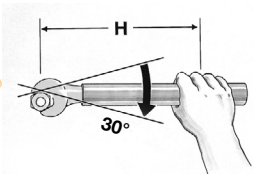
6



Montagem final:

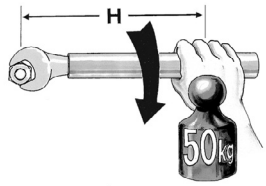
- Instale a conexão no equipamento.
- Monte o tubo na conexão.
- Aperte a porca do tubo com chave de boca até encontrar resistência.
- **Nesta fase, nunca utilize braço extensor.**

7



- Aperte firmemente a porca aplicando 1/2 face do sextavado (30°).
- **É recomendado o uso de um braço extensor para tubos de diâmetros externos acima de 18mm. (veja quadro ao lado).**
- Valores de torque de montagem estão disponíveis sob consulta.

Braço extensor



Bitola do tubo	Comprimento H mm
22L	400
28L 20S	500
35L 25S	800
42L 30S	1000
38S	1200

VOMO - Ferramenta de Pré-montagem

Série leve		Série pesada	
D. E. do Tubo mm	Código	D. E. do Tubo mm	Código
6	VOMO06LX	6	VOMO06SX
8	VOMO08LX	8	VOMO08SX
10	VOMO10LX	10	VOMO10SX
12	VOMO12LX	12	VOMO12SX
15	VOMO15LX	14	VOMO14SX
18	VOMO18LX	16	VOMO16SX
22	VOMO22LX	20	VOMO20SX
28	VOMO28LX	25	VOMO25SX
35	VOMO35LX	30	VOMO30SX
42	VOMO42LX	38	VOMO38SX

KONU - Calibrador de Cones

Diâmetro externo do tubo		Código
Série leve	Série pesada	
6, 8	6, 8	KONU06L, KONU08L*
10, 12	10, 12	KONU10L, KONU12L*
-	14, 16	KONU14S+KONU16S
15, 18	-	KONU15L+KONU18L
-	20, 25	KONU20S+KONU25S
22, 28	-	KONU22L+KONU28L
-	30, 38	KONU30S+KONU38S
35, 42	-	KONU35L+KONU42L

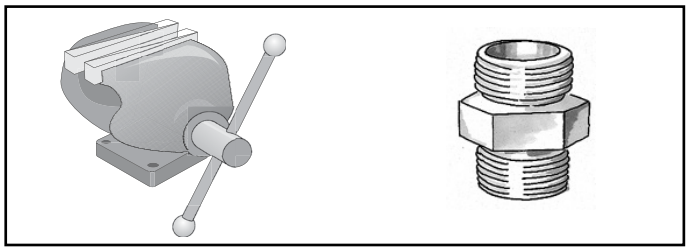
* Calibradores KONU para bitolas 6 a 12 mm são os mesmos nas séries leve e pesada.

Conexão EO-Plus - anilha PSR

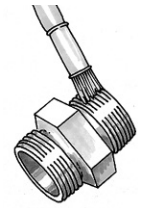
Pré-montagem e montagem final montagem direta com a conexão

- Método confiável para montagem única nas bitolas pequenas.
- Não permitido para montagens em série.
- Para tubos acima de 25 mm, é recomendado o uso do VOMO ou de equipamentos próprios para cravamento da anilha.

Ex.: EOMAT III e KARRYMAT

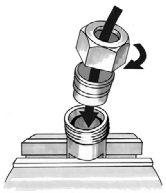


1



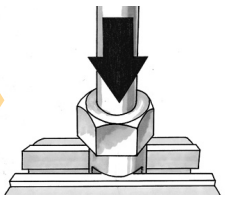
- Lubrifique a rosca e o cone de vedação para redução de desgaste e força de montagem.

2

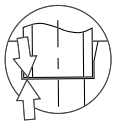


- Prenda a conexão na morsa com o cone de vedação voltado para cima.
- Monte a porca e a anilha PSR na conexão.
- Aperte a porca manualmente até encontrar resistência.

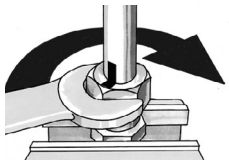
3



- Insira firmemente o tubo até encostar no fundo da conexão.
- **Mantenha o tubo pressionado durante o processo de montagem.**
- **Tubos com a extremidade desalinhada prejudicam o correto cravamento da anilha.**

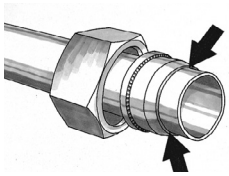


4



- Faça uma marcação de referência no tubo e na porca.
- Aperte a porca com uma chave de boca dando 1 1/2 de volta.
- **É recomendado o uso de um braço extensor para tubos de diâmetros externos acima de 18mm. (veja quadro abaixo).**

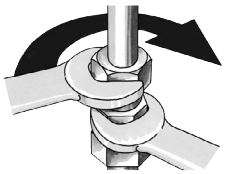
5



Verificação de montagem:

- Desrosqueie a porca e remova o tubo da conexão.
- Verifique se existe um colar visível em frente a primeira borda cortante da anilha PSR.
- **Em caso de falha, repita as operações 2, 3 e 4.**
- A anilha pode rotacionar ou não sobre o tubo.

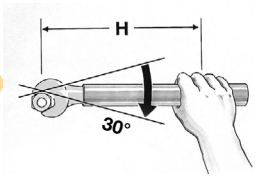
6



Montagem final:

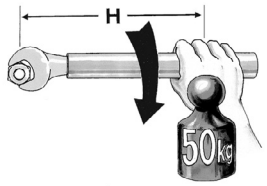
- Instale a conexão no equipamento.
- Monte o tubo na conexão.
- Aperte a porca do tubo com chave de boca até encontrar resistência.
- **Nesta fase, nunca utilize braço extensor.**

7



- Aperte firmemente a porca aplicando 1/2 face do sextavado (30°).
- **É recomendado o uso de um braço extensor para tubos de diâmetros externos acima de 18mm. (veja quadro ao lado).**
- Valores de torque de montagem estão disponíveis sob consulta.

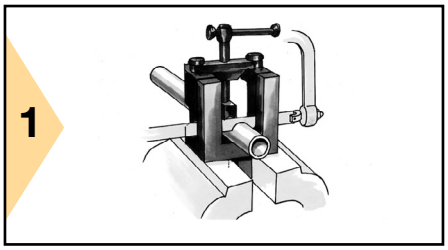
Braço extensor



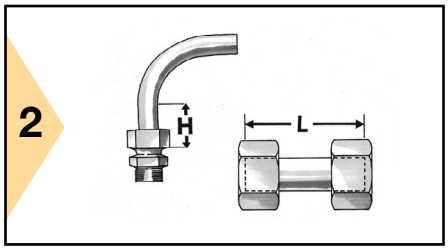
Bitola do tubo		Comprimento H mm
22L		400
28L	20S	500
35L	25S	800
42L	30S	1000
	38S	1200

Conexão EO2-Plus - porca funcional FM

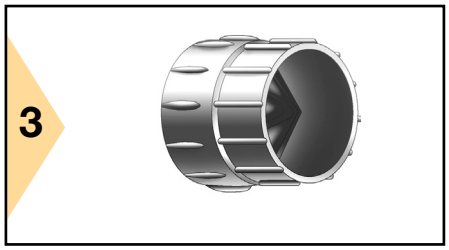
Preparação do tubo



- Corte o tubo no esquadro.
- **Tolerância máxima de ± 1°.**
- Utilize a ferramenta manual de corte de tubos AV06/42KPLX.
- **Não utilize cortador tipo rolo.**



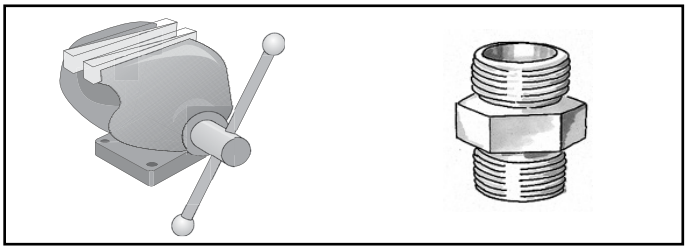
- Mantenha a extremidade do tubo reta por no mínimo duas vezes o comprimento da porca, evitando ovalização na área de cravamento da anilha.
- Evite utilizar tubos curtos. Nesses casos, utilize conexões.

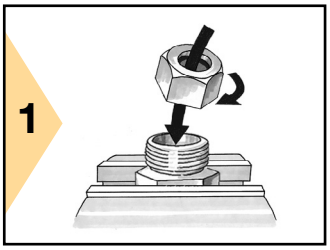


- Rebarbe o tubo interna e externamente, eliminando partículas contaminantes geradas no processo de de corte.
- Chanfro máximo de 0,3mm x 45°.
- **Recomendação: ferramenta manual 226B.**

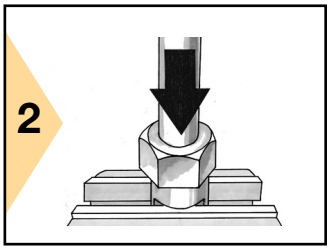
Pré-montagem e montagem final da anilha EO2-Plus

- Método confiável.
- Não deforma o cone de vedação da conexão.
- Porca funcional FM inclui as anilhas de fixação e vedação.

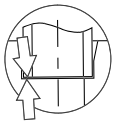


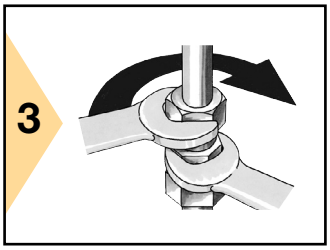


- Prenda a conexão na morsa com o cone de vedação voltado para cima.
- Monte a porca funcional FM na conexão.
- Aperte a porca manualmente até encontrar resistência.

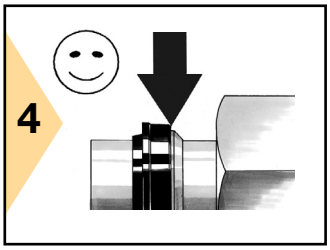


- Insira firmemente o tubo até encostar no fundo da conexão.
- **Mantenha o tubo pressionado durante o processo de montagem.**
- **Tubos com a extremidade desalinhada prejudicam o correto cravamento da anilha.**

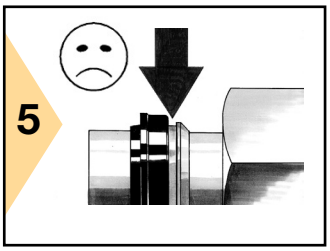




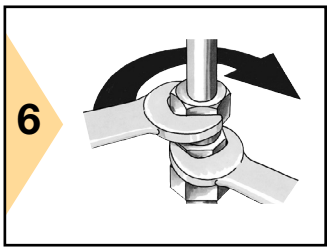
- Aperte a porca com uma chave de boca até o crescimento abrupto da resistência (1 a 1 1/2 de volta aproximadamente).
- **É recomendado o uso de um braço extensor para tubos de diâmetros externos acima de 18mm. (veja quadro abaixo).**



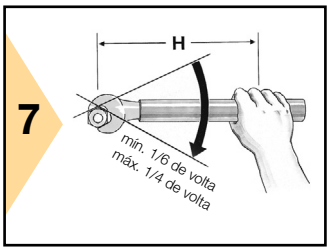
Verificação de montagem:
- Desrosqueie a porca e remova o tubo da conexão.
- Verifique se o espaço entre as anilhas de vedação e fixação foi eliminado (máximo 0,2 mm).



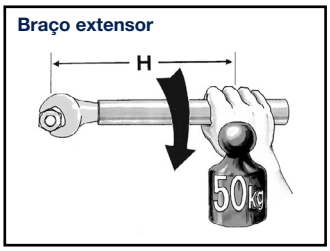
Verificação de montagem:
- Se houver um espaço maior que 0,2 mm entre as duas anilhas, significa que a anilha de cravamento não penetrou devidamente no tubo. Neste caso, repita as operações 2, 3 e 4.



Montagem final:
- Instale a conexão no equipamento.
- Monte o tubo na conexão.
- Aperte a porca do tubo com chave de boca até encontrar resistência.
- **Nesta fase, nunca utilize braço extensor.**

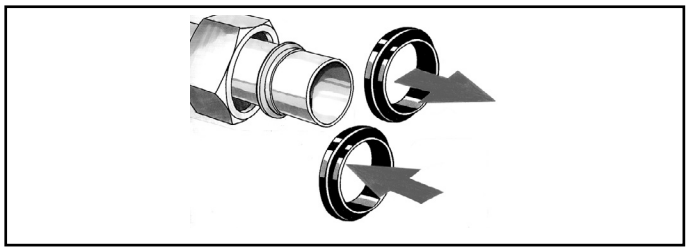


- Aperte firmemente a porca aplicando 1/6 a 1/4 de volta (1 a 1 1/2 faces do sextavado ou de 60° a 90°).
- **É recomendado o uso de um braço extensor para tubos de diâmetros externos acima de 18 mm. (veja quadro ao lado).**
- Valores de torque de montagem estão disponíveis sob consulta.



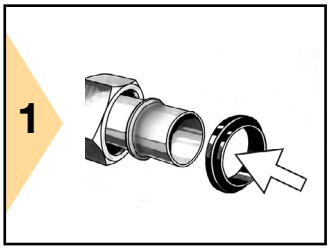
Bitola do tubo		Comprimento H mm
22L		400
28L	20S	500
35L	25S	800
42L	30S	1000
	38S	1200

Conexão EO2-Plus - porca funcional FM

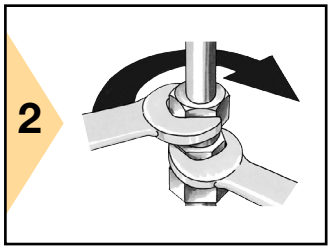


Substituição da anilha de vedação DOZ

- A anilha de vedação DOZ desprende-se da anilha de cravamento após a montagem.
- Elemento de reposição fornecido separadamente.
- Inspeção visual do lábio frontal de borracha.

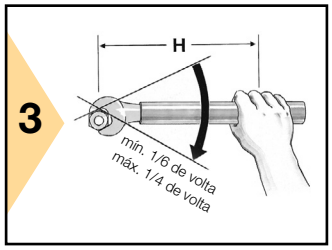


- Após a desmontagem da conexão, retire a anilha de vedação DOZ e substitua-a por uma nova.
- Insira a nova anilha DOZ na extremidade do tubo conforme indicado acima.

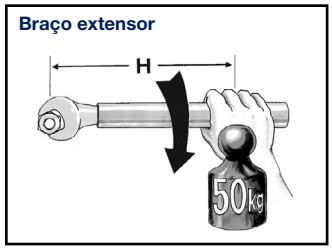


Remontagem:

- Remonte o tubo na conexão.
- Aperte a porca do tubo com chave de boca até encontrar resistência.
- **Nesta fase, nunca utilize braço extensor.**



- Aperte firmemente a porca aplicando 1/6 a 1/4 de volta (1 a 1 1/2 faces do sextavado ou de 60° a 90°).
- **É recomendado o uso de um braço extensor para tubos de diâmetros externos acima de 18 mm. (veja quadro ao lado).**
- Valores de torque de montagem estão disponíveis sob consulta.

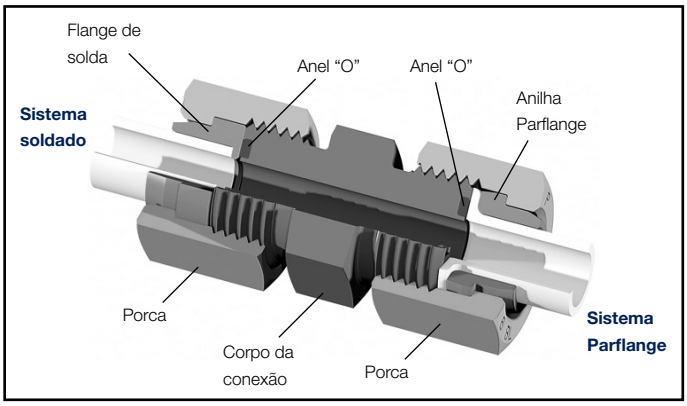


Bitola do tubo		Comprimento H mm
22L		400
28L	20S	500
35L	25S	800
42L	30S	1000
	38S	1200

Conexão Seal-Lok - face plana com anel "O" (ORFS)

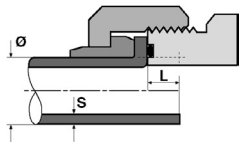
Sistema soldado
- Recomendado para pequenas quantidades.
- Processo moroso.
- Não requer equipamentos para flangeamento do tubo.

Sistema Parflange (preferencial)
- Recomendado para grandes quantidades.
- Processo rápido e confiável.
- Requer equipamento Parflange para flangeamento do tubo.



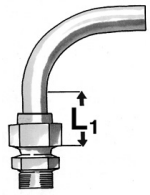
Preparação do tubo

1



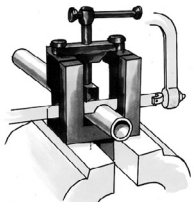
- Calcule o comprimento do tubo antes de cortá-lo considerando a cota "L".
- **Essa consideração é válida para tubo flangeado pelo processo Parflange.**

2



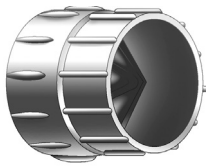
- Mantenha a extremidade do tubo reta por no mínimo a cota "L1".
- **Essa consideração é válida para tubo flangeado pelo processo Parflange, em função da castanha de flangeamento (ver tabela abaixo).**

3

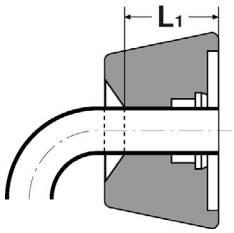


- Corte o tubo no esquadro.
- **Tolerância máxima de ± 1°.**
- Utilize a ferramenta manual de corte de tubos AV06/42KPLX.
- **Não utilize cortador tipo rolo.**

4



- Rebarbe o tubo interna e externamente, eliminando partículas contaminantes geradas no processo de corte.
- Chanfro máximo de 0,3 mm x 45°.
- **Recomendação: ferramenta manual 226B.**
- **Rebarbamento e limpeza interna do tubo são essenciais para obter-se uma boa qualidade na superfície de vedação.**



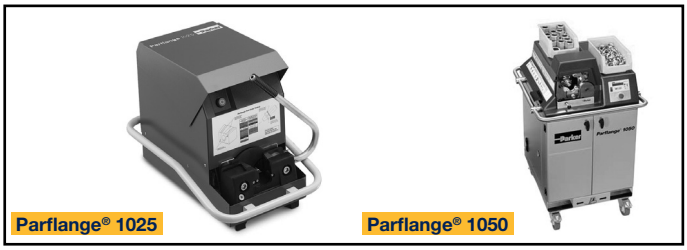
Tubo métrico mm		Comprimento mínimo de extremidade reta	Cota "L" por parede do tubo										
D. E.	Parede	L1 (mm)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5			
6	1,0 - 1,5	40	4,5	5,5									
8	1,0 - 2,0	40	5,0	5,0									
10	1,0 - 2,0	40	2,5	4,0	3,5								
12	1,0 - 3,0	50	3,5	4,5	4,5	4,0	4,0						
14	1,5 - 2,0	50			5,0								
15	1,0 - 2,0	50		4,5	5,0								
16	1,5 - 3,0	50		3,0	3,0	3,0	2,5						
18	1,5 - 2,0	50		6,0	5,5								
20	2,0 - 3,5	50			3,5	4,0	4,0	3,5					
22	1,5 - 2,5	50			6,5	7,0							
25	2,0 - 4,0	50				4,0	4,5		4,0				
28	1,5 - 3,0	50			6,0	7,0							
30	2,0 - 4,0	50			5,0		5,0		5,0				
32	2,0 - 4,0	50					3,5		3,5				
35	2,0 - 3,0	50					7,0						
38	2,0 - 5,0	50					5,0		5,0	4,5			

Tubo polegada pol.		Comprimento mínimo de extremidade reta	Cota "L" por parede do tubo										
D. E.	Parede	L1 (mm)	0,028	0,035	0,049	0,065	0,083	0,095	0,109	0,120	0,134	0,156	0,188
1/4	0,020 - 0,065	40	4,5	5,0	4,0								
3/8	0,020 - 0,095	40		3,5	3,5	4,0	4,0	4,0					
1/2	0,028 - 0,095	50		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5					
5/8	0,035 - 0,120	50			4,0	4,0	3,0	4,5	4,0	4,5			
3/4	0,035 - 0,156	50			4,0	4,0	3,0	2,5	3,5	4,0	4,5		
1	0,035 - 0,188	50				3,5	3,5	2,5	4,5	4,5	5,0		
1 1/4	0,049 - 0,188	50					4,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,5	4,5
1 1/2	0,049 - 0,220	50				4,5	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0	6,0	5,5
2	0,083 - 0,120	50					4,0	4,0		5,0			

Seal-Lok - face plana com anel “O” (ORFS)

Flangeamento do tubo máquinas Parflange 1025 e 1050

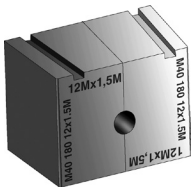
- Recomendado para grandes quantidades.
- Processo rápido e confiável.
- Requer equipamento Parflange para flangeamento do tubo.



1

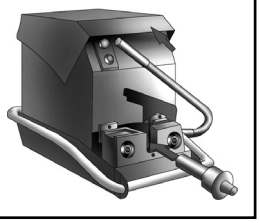
- Selecione o pino de flangeamento de acordo com as dimensões do tubo.
- Limpe e lubrifique o pino.

2



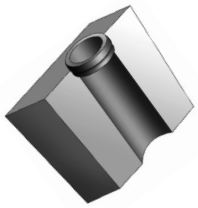
- Selecione a castanha de flangeamento de acordo com as dimensões do tubo.
- Utilize somente ferramentas originais Parker para flangeamento de conexões Seal-Lok.

3



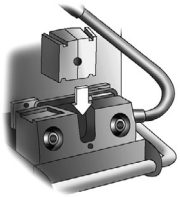
- Insira o pino de flangeamento na máquina conforme instrução de posição acima indicada.
- **Assegure-se de que o sistema de lubrificação esteja completo com óleo (LB 2000).**

4



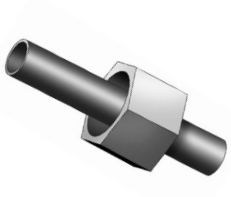
- Separe as duas metades da castanha de flangeamento.
- Posicione a anilha de ancoragem na castanha conforme instrução de posição acima indicada.
- Remonte as duas metades da castanha.

5



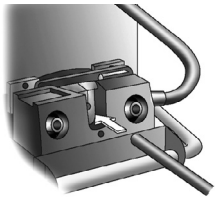
- Posicione a castanha de flangeamento na máquina conforme instrução de posição acima indicada.

6



- Insira a porca na extremidade do tubo antes do flangeamento.
- **O lado rosqueável da porca voltado para a máquina.**

7

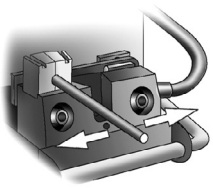


- Empurre firmemente o tubo por dentro da castanha de flangeamento até encostar no batente da máquina.

8

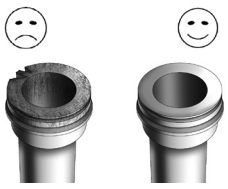
- (1025) Puxe a alavanca manual para fechar a castanha e prender o tubo.
- Pressione o botão da máquina para iniciar o ciclo de flangeamento.
- **Manter as mãos livres da área de trabalho.**

9



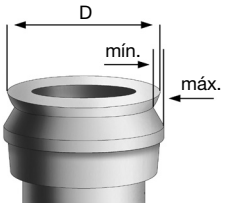
- (1025) Solte a alavanca manual.
- Remova a castanha com o tubo da área de flangeamento e posicione-os na área de separação das metades da castanha.
- Movimente lateralmente o tubo alternando os sentidos de direção até a separação das metades das castanhas e retirada do tubo.

10

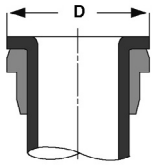


- Limpe a flange.
- Inspecione a superfície de vedação da flange.
- **Rachaduras, rebarbas, arranhões ou ranhuras na superfície comprometerão a perfeita estanqueidade da conexão.**

11



- Verifique o dimensional da flange.
- **Diâmetro interno da flange não deve exceder o diâmetro externo da anilha de ancoragem.**
- **Diâmetro externo da flange não deve ser menor que o menor diâmetro da face frontal da anilha de ancoragem.**

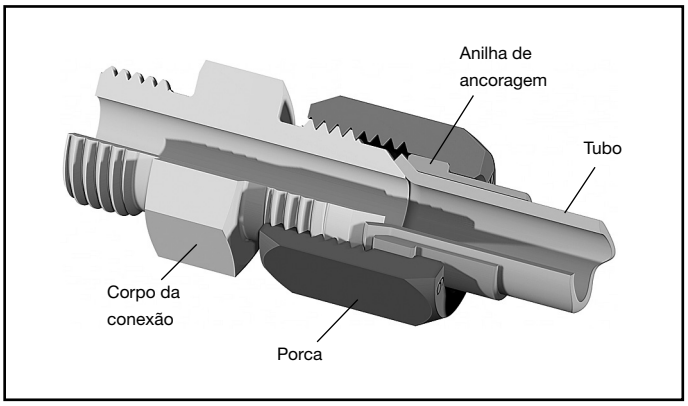


D. E. do tubo		D	
mm	pol.	Mínimo mm	Máximo mm
6	1/4	12,10	12,75
8		14,85	15,75
10	3/8	14,85	15,75
12	1/2	18,00	18,90
14		22,20	23,45
15		22,20	23,45
16	5/8	22,20	23,45
18		26,60	27,85
20	3/4	26,60	27,85
22		32,95	34,20
25	1	32,95	34,20
28		39,35	40,55
30		39,35	40,55
32	1 1/4	39,35	40,55
35		47,25	48,50
38	1 1/2	47,25	48,50

Conexão Triple-Lok - JIC 37°

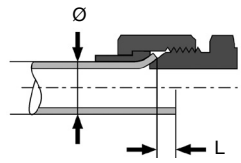
Sistema Parflange

- Recomendado para grandes quantidades.
- Processo rápido e confiável.
- Requer equipamento Parflange para flangeamento do tubo.



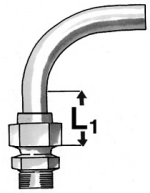
Preparação do tubo

1



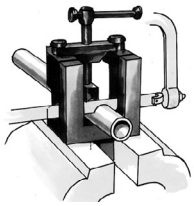
- Calcule o comprimento do tubo antes de cortá-lo considerando a cota "L".

2



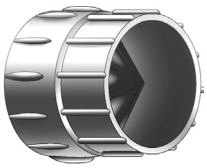
- Mantenha a extremidade do tubo reta por no mínimo a cota "L1".
- **Esta consideração é válida para tubo flangeado pelo processo Parflange, em função da castanha de flangeamento (ver tabela abaixo).**

3

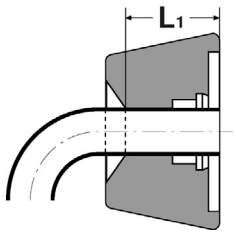


- Corte o tubo no esquadro.
- **Tolerância máxima de ± 1°.**
- Utilize a ferramenta manual de corte de tubos AV06/42KPLX.
- **Não utilize cortador tipo rolo.**

4



- Rebarbe o tubo interna e externamente, eliminando partículas contaminantes geradas no processo de corte.
- Chanfro máximo de 0,3 mm x 45°.
- **Recomendação: ferramenta manual 226B.**
- **Rebarbamento e limpeza interna do tubo são essenciais para obter-se uma boa qualidade na superfície de vedação.**



Tubo métrico mm		Tubo polegada pol.		Cota "L" mm	Comprimento mínimo de extremidade reta L1 (mm)
D. E.	Parede	D. E.	Parede		
6	1,0 - 1,5	1/4	0,020 - 0,065	2	40
8	1,0 - 1,5	5/16	0,020 - 0,065	2	40
10	1,0 - 1,5	3/8	0,020 - 0,065	2	42
12	1,0 - 2,5	1/2	0,028 - 0,083	2,5	43
14	1,5 - 2,0	-	-	2,5	52
15	1,0 - 2,5	-	-	2,5	52
16	1,5 - 2,5	5/8	0,035 - 0,095	2,5	52
18	1,5 - 3,0	-	-	3	56
20	2,0 - 3,0	3/4	0,035 - 0,109	3	57
22	1,5 - 3,0	-	-	3	58
25	2,0 - 3,0	1	0,035 - 0,120	3	58
28	1,5 - 3,0	-	-	4	65
30	2,0 - 3,0	-	-	4	65
32	2,0 - 3,0	1 1/4	0,049 - 0,120	4	65
35	2,0 - 3,0	-	-	4	70
38	2,0 - 4,0	1 1/2	0,049 - 0,120	4	70
42	2,0 - 3,0	-	-	5	80
-	-	2	0,058 - 0,134	5	90

Conexão Triple-Lok - JIC 37°

Flangeamento do tubo
Flangeadora 1015

- Recomendada para pequenas e médias quantidades.
- Equipamento portátil.
- Processo econômico e flexível.

Flangeadora 1015 | Parflange® 1025 | Parflange® 1050

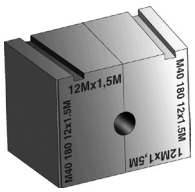
Máquinas Parflange 1025 e 1050 (preferencial)

- Recomendado para grandes quantidades.
- Processo rápido e confiável.

1

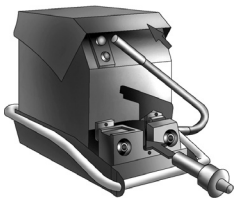
- Selecione o pino de flangeamento de acordo com as dimensões do tubo.
- Limpe e lubrifique o pino.

2



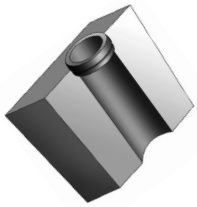
- Selecione a castanha de flangeamento de acordo com as dimensões do tubo.

3



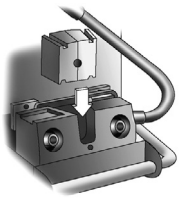
- Insira o pino de flangeamento na máquina conforme instrução de posição acima indicada.
- **Assegure-se de que o sistema de lubrificação esteja completo com óleo (LB 2000).**

4



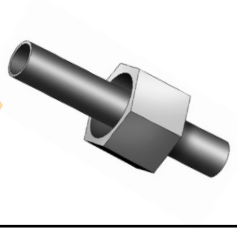
- Separe as duas metades da castanha de flangeamento.
- Posicione a anilha de ancoragem na castanha conforme instrução de posição acima indicada.
- Remonte as duas metades da castanha.

5



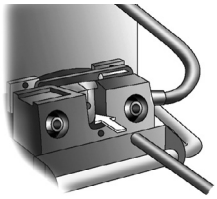
- Posicione a castanha de flangeamento na máquina conforme instrução de posição acima indicada.

6



- Insira a porca na extremidade do tubo antes do flangeamento.
- **O lado rosqueável da porca voltado para a máquina.**

7

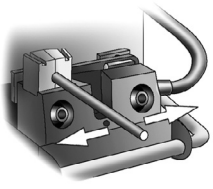


- Empurre firmemente o tubo por dentro da castanha de flangeamento até encostar no batente da máquina.

8

- (1025) Puxe a alavanca manual para fechar a castanha e prender o tubo.
- Pressione o botão da máquina para iniciar o ciclo de flangeamento.
- **Manter as mãos livres da área de trabalho.**

9

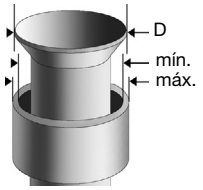


- (1025) Solte a alavanca manual.
- Remova a castanha com o tubo da área de flangeamento e posicione-os na área de separação das metades da castanha.
- Movimente lateralmente o tubo alternando os sentidos de direção até a separação das metades das castanhas e retirada do tubo.

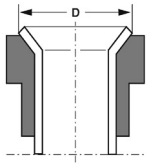
10

- Limpe a flange.
- Inspecione a superfície de vedação da flange.
- **Rachaduras, rebarbas, arranhões ou ranhuras na superfície comprometerão a perfeita estanqueidade da conexão.**

11



- Verifique o dimensional da flange.
- **Diâmetro interno da flange não deve exceder o diâmetro externo da anilha de ancoragem.**
- **Diâmetro externo da flange não deve ser menor que o menor diâmetro da face frontal da anilha de ancoragem.**



D. E. do tubo		D	
mm	pol.	Mínimo mm	Máximo mm
6	1/4	8	9,7
8	5/16	9,5	10,3
10	3/8	11,2	12,7
12	1/2	14,9	17,3
14, 15, 16	5/8	17,9	20,2
18, 20	3/4	22,3	24,7
22	7/8	25,5	27,8
25	1	28,7	31
28, 30, 32	1 1/4	35,8	38,9
35, 38	1 1/2	41,4	45,3
42	-	50,9	54,8
	2	55,8	61,2

Determinação do diâmetro de vazão do tubo

Material, tipo e tamanho inadequados de tubo para uma determinada aplicação, bem como o tipo da conexão utilizada, são críticos para o funcionamento eficiente e livre de problemas em um sistema hidráulico.

A seleção apropriada de tubos envolve a escolha correta do material e a determinação adequada do seu tamanho (diâmetro externo e espessura da parede). O tamanho correto do tubo para as várias posições de montagem em um sistema hidráulico resulta na combinação otimizada de eficiência e baixo custo. Um tubo de diâmetro muito pequeno causa alta velocidade do fluido, gerando diversos efeitos prejudiciais ao sistema. Em linhas de pressão, isso resulta no aumento de turbulência e atrito, gerando queda de pressão e calor.

Altas temperaturas aceleram o desgaste no movimento das peças e rápido envelhecimento das vedações e mangueiras, o que resulta na redução da vida útil dos componentes bem como, no desperdício de energia e consequente queda na eficiência.

Em linhas de sucção, isso causa cavitação que enfraquece e danifica a bomba hidráulica. Um tubo de diâmetro muito elevado aumenta o custo do sistema. Deste modo, a escolha ideal do diâmetro do tubo é muito crítica.

Cálculo do diâmetro do tubo

Utilize a tabela para determinar o diâmetro interno do tubo em função da vazão requerida para cada tipo de aplicação. A tabela é baseada nas recomendações de velocidade máxima do fluido, abaixo indicadas:

- Linha de pressão = 7,6 m/s ou 25 pés/s
- Linha de retorno = 3 m/s ou 10 pés/s
- Linha de sução = 1,2 m/s ou 4 pés/s

⊳ Velocidades acima de 8 m/s devem ser evitadas pois as altas forças resultantes podem destruir a tubulação.

Se você desejar velocidades diferentes das indicadas acima, utilize a fórmula abaixo para determinar o diâmetro interno do tubo.

$$\text{D. I. do tubo (pol.)} = 0{,}64 \times \sqrt{\frac{\text{Vazão (gpm)}}{\text{Velocidade (pés/s)}}}$$

$$\text{D. I. do tubo (mm)} = 4{,}61 \times \sqrt{\frac{\text{Vazão (l/min)}}{\text{Velocidade (m/s)}}}$$

Vazão máxima em gpm	Diâmetro interno recomendado para o tubo em polegada		
	Linha de pressão	Linha de retorno	Linha de sucção
0,25	0,064	0,101	0,160
0,50	0,091	0,143	0,226
0,75	0,111	0,175	0,277
1,00	0,128	0,202	0,320
1,25	0,143	0,226	0,358
1,50	0,157	0,247	0,392
1,75	0,169	0,267	0,423
2,00	0,181	0,286	0,453
2,50	0,202	0,319	0,506
3,00	0,222	0,350	0,554
3,50	0,239	0,378	0,599
4,00	0,256	0,404	0,640
4,50	0,272	0,429	0,679
5,00	0,286	0,452	0,716
5,50	0,300	0,474	0,750
6,00	0,314	0,495	0,784
6,50	0,326	0,515	0,816
7,00	0,339	0,534	0,847
7,50	0,351	0,553	0,876
8,00	0,362	0,571	0,905
8,50	0,373	0,589	0,933
9,00	0,384	0,606	0,960
9,50	0,395	0,623	0,986
10,00	0,405	0,639	1,012
11,00	0,425	0,670	1,061
12,00	0,443	0,700	1,109
13,00	0,462	0,728	1,154
14,00	0,479	0,756	1,197
15,00	0,496	0,782	1,239
16,00	0,512	0,808	1,280
17,00	0,528	0,833	1,319
18,00	0,543	0,857	1,358
19,00	0,558	0,880	1,395
20,00	0,572	0,903	1,431
22,00	0,600	0,947	1,501
24,00	0,627	0,990	1,568
26,00	0,653	1,030	1,632
28,00	0,677	1,069	1,693
30,00	0,701	1,106	1,753
32,00	0,724	1,143	1,810
34,00	0,746	1,178	1,866
36,00	0,768	1,212	1,920
38,00	0,789	1,245	1,973
40,00	0,810	1,278	2,024
42,00	0,830	1,309	2,074
44,00	0,849	1,340	2,123
46,00	0,868	1,370	2,170
48,00	0,887	1,399	2,217
50,00	0,905	1,428	2,263
55,00	0,949	1,498	2,373
60,00	0,991	1,565	2,479
65,00	1,032	1,629	2,580
70,00	1,071	1,690	2,677
75,00	1,109	1,749	2,771
80,00	1,145	1,807	2,862
85,00	1,180	1,862	2,950
90,00	1,214	1,916	3,036
95,00	1,248	1,969	3,119
100,00	1,280	2,020	3,200
110,00	1,342	2,119	3,356
120,00	1,402	2,213	3,505
130,00	1,459	2,303	3,649
140,00	1,515	2,390	3,786
150,00	1,568	2,474	3,919
160,00	1,619	2,555	4,048
170,00	1,669	2,634	4,172
180,00	1,717	2,710	4,293
190,00	1,764	2,784	4,411
200,00	1,810	2,857	4,525

Vazão máxima em l/min	Diâmetro interno recomendado para o tubo em milímetro		
	Linha de pressão	Linha de retorno	Linha de sucção
1	1,670	2,640	4,180
2	2,362	3,734	5,911
3	2,893	4,573	7,240
4	3,340	5,280	8,360
5	3,734	5,903	9,347
6	4,091	6,467	10,239
7	4,418	6,985	11,059
8	4,723	7,467	11,823
9	5,010	7,920	12,540
10	5,281	8,348	13,218
12	5,785	9,145	14,480
14	6,249	9,878	15,640
16	6,680	10,560	16,720
18	7,085	11,201	17,734
20	7,468	11,806	18,694
22	7,833	12,383	19,606
24	8,181	12,933	20,478
26	8,515	13,461	21,314
28	8,837	13,970	22,118
30	9,147	14,460	22,895
32	9,447	14,934	23,646
34	9,738	15,394	24,373
36	10,020	15,840	25,080
38	10,295	16,274	25,767
40	10,562	16,697	26,437
45	11,203	17,710	28,040
50	11,809	18,668	29,557
55	12,385	19,579	31,000
60	12,936	20,449	32,378
65	13,464	21,284	33,700
70	13,972	22,088	34,972
75	14,463	22,863	36,200
80	14,937	23,613	37,387
85	15,397	24,340	38,538
90	15,843	25,045	39,655
95	16,277	25,732	40,742
100	16,700	26,400	41,800
110	17,515	27,689	43,840
120	18,294	28,920	45,790
130	19,041	30,101	47,659
140	19,760	31,237	49,458
150	20,453	32,333	51,194
160	21,124	33,394	52,873
170	21,774	34,421	54,501
180	22,405	35,419	56,081
190	23,019	36,390	57,617
200	23,617	37,335	59,114
220	24,770	39,158	61,999
240	25,872	40,899	64,756
260	26,928	42,569	67,400
280	27,944	44,176	69,945
300	28,925	45,726	72,400
320	29,874	47,226	74,774
340	30,793	48,679	77,075
360	31,686	50,090	79,310
380	32,554	51,463	81,483
400	33,400	52,800	83,600
450	35,426	56,003	88,671
500	37,342	59,032	93,468
550	39,165	61,913	98,030
600	40,906	64,667	102,38
650	42,577	67,307	106,57
700	44,184	69,848	110,59
750	45,735	72,299	114,47
800	47,235	74,670	118,228

Pressão máxima de trabalho para tubos de aço carbono

Utilize a tabela abaixo para determinar o diâmetro externo e parede do tubo em função da pressão máxima de trabalho e vazão requerida.

A pressão máxima de trabalho do tubo deverá ser igual ou maior que a pressão máxima da linha onde será aplicado o tubo.

D. E. tubo pol.	Parede pol.	D. I. tubo pol.	Pressão de trabalho psi SAE *	
			1010	1021
0,250	0,020	0,210	2150	2600
0,250	0,028	0,194	3100	3700
0,250	0,035	0,180	3950	4750
0,250	0,049	0,152	5750	6900
0,250	0,058	0,134	6900	8300
0,250	0,065	0,120	7800	9350
0,250	0,083	0,084	9950	11950
0,375	0,020	0,335	1400	1700
0,375	0,028	0,319	2000	2400
0,375	0,035	0,305	2550	3050
0,375	0,049	0,277	3650	4400
0,375	0,058	0,259	4450	5350
0,375	0,065	0,245	5000	6000
0,375	0,072	0,231	5600	6700
0,375	0,083	0,209	6550	7900
0,375	0,095	0,185	7600	9100
0,375	0,109	0,157	8750	10500
0,500	0,028	0,444	1500	1800
0,500	0,035	0,430	1850	2200
0,500	0,049	0,402	2700	3250
0,500	0,058	0,384	3250	3900
0,500	0,065	0,370	3650	4400
0,500	0,072	0,356	4100	4900
0,500	0,083	0,334	4800	5750
0,500	0,095	0,310	5550	6650
0,500	0,109	0,282	6450	7750
0,500	0,120	0,260	7200	8650
0,500	0,134	0,232	8050	9650
0,500	0,148	0,204	8950	10750
0,500	0,188	0,124	11050	13250
0,625	0,028	0,569	1150	1400
0,625	0,035	0,555	1500	1800
0,625	0,049	0,527	2100	2500
0,625	0,058	0,509	2550	3050
0,625	0,065	0,495	2850	3400
0,625	0,072	0,481	3200	3850
0,625	0,083	0,459	3750	4500
0,625	0,095	0,435	4350	5200
0,625	0,109	0,407	5050	6050
0,625	0,120	0,385	5600	6700
0,625	0,134	0,357	6350	7600
0,750	0,035	0,680	1200	1450
0,750	0,049	0,652	1750	2100
0,750	0,058	0,634	2100	2500
0,750	0,065	0,620	2350	2800
0,750	0,072	0,606	2650	3200

D. E. tubo pol.	Parede pol.	D. I. tubo pol.	Pressão de trabalho psi SAE *	
			1010	1021
0,750	0,083	0,584	3050	3650
0,750	0,095	0,560	3550	4250
0,750	0,109	0,532	4150	5000
0,750	0,120	0,510	4600	5500
0,750	0,134	0,482	5200	6250
0,750	0,148	0,454	5800	7000
0,750	0,188	0,374	7500	9000
1,000	0,065	0,870	1750	2100
1,000	0,072	0,856	1950	2350
1,000	0,083	0,834	2250	2700
1,000	0,095	0,810	2600	3100
1,000	0,109	0,782	3000	3600
1,000	0,120	0,760	3350	4000
1,000	0,134	0,732	3800	4550
1,000	0,148	0,704	4200	5050
1,000	0,156	0,688	4450	5350
1,000	0,188	0,624	5500	6600
1,250	0,072	1,106	1500	1800
1,250	0,083	1,084	1750	2100
1,250	0,095	1,060	2050	2450
1,250	0,109	1,032	2350	2800
1,250	0,120	1,010	2650	3200
1,250	0,134	0,982	2950	3550
1,250	0,148	0,954	3300	3950
1,250	0,156	0,938	3500	4200
1,250	0,188	0,874	4300	5150
1,250	0,220	0,810	5100	6100
1,500	0,065	1,370	1150	1400
1,500	0,072	1,356	1250	1500
1,500	0,083	1,334	1450	1750
1,500	0,095	1,310	1700	2050
1,500	0,109	1,282	1950	2350
1,500	0,120	1,260	2150	2600
1,500	0,134	1,232	2450	2950
1,500	0,148	1,204	2700	3250
1,500	0,156	1,188	2850	3400
1,500	0,188	1,124	3500	4200
1,500	0,220	1,060	4150	5000
2,000	0,083	1,834	1100	1300
2,000	0,095	1,810	1250	1500
2,000	0,109	1,782	1450	1750
2,000	0,120	1,760	1600	1900
2,000	0,134	1,732	1800	2150
2,000	0,148	1,704	2000	2400
2,000	0,156	1,688	2100	2500
2,000	0,188	1,624	2550	3050

D. E. tubo mm	Parede mm	D. I. tubo mm	Pressão de trabalho bar DIN 2391 St37.4 NBK
4	0,5	3,0	313
4	0,75	2,5	409
4	1,0	2,0	522
5	0,8	3,5	376
5	1,0	3,0	432
6	0,75	4,5	333
6	1,0	4,0	389
6	1,5	3,0	549
6	2,0	2,0	692
6	2,25	1,5	757
8	1,0	6,0	333
8	1,5	5,0	431
8	2,0	4,0	549
8	2,5	3,0	658
10	1,0	8,0	282
10	1,5	7,0	373
10	2,0	6,0	478
10	2,5	5,0	576
10	3,0	4,0	666
12	1,0	10,0	235
12	1,5	9,0	353
12	2,0	8,0	409
12	2,5	7,0	495
12	3,0	6,0	576
12	3,5	5,0	651
14	1,0	12,0	201
14	1,5	11,0	302
14	2,0	10,0	403
14	2,5	9,0	434
14	3,0	8,0	507
14	3,5	7,0	676
14	4,0	6,0	641
15	1,0	13,0	188
15	1,5	12,0	282
15	2,0	11,0	376
15	2,5	10,0	409
15	3,0	9,0	478
16	1,0	14,0	176
16	1,5	13,0	264
16	2,0	12,0	353
16	2,5	11,0	386
16	3,0	10,0	452
18	1,0	16,0	157
18	1,5	15,0	235
18	2,0	14,0	313
18	2,5	13,0	392

D. E. tubo mm	Parede mm	D. I. tubo mm	Pressão de trabalho bar DIN 2391 St37.4 NBK
18	3,0	12,0	409
20	1,5	17,0	212
20	2,0	16,0	282
20	2,5	15,0	353
20	3,0	14,0	373
20	3,5	13,0	426
20	4,0	12,0	478
22	1,0	20,0	128
22	1,5	19,0	192
22	2,0	18,0	266
22	2,5	17,0	320
22	3,0	16,0	385
25	2,0	21,0	226
25	2,5	20,0	282
25	3,0	19,0	338
25	4,0	17,0	394
25	4,5	16,0	437
25	5,0	15,0	478
28	1,5	25,0	151
28	2,0	24,0	201
28	2,5	23,0	252
28	3,0	22,0	302
28	4,0	20,0	403
28	5,0	18,0	434
30	2,0	26,0	188
30	2,5	25,0	235
30	3,0	24,0	282
30	4,0	22,0	376
30	5,0	20,0	409
35	2,0	31,0	161
35	2,5	30,0	201
35	3,0	29,0	242
35	4,0	27,0	322
35	5,0	25,0	403
35	6,0	23,0	419
38	2,5	33,0	186
38	3,0	32,0	223
38	4,0	30,0	297
38	5,0	28,0	371
38	6,0	26,0	390
38	7,0	24,0	446
42	2,0	38,0	134
42	3,0	36,0	201
42	4,0	34,0	269
50	6,0	38,0	338
50	9,0	32,0	437

⊳ Fator de segurança 4:1

* SAE: J524, J525, J356, J2467 e J2435

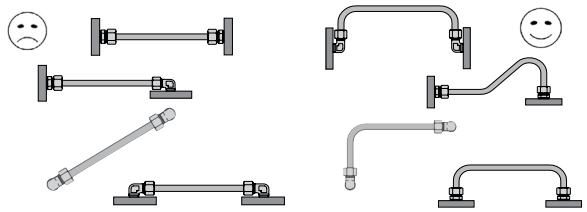
Instalação de tubos

A maioria dos sistemas hidráulicos requer formas de preparação das linhas de tubos e instalação de conexões por completo. A preparação e instalação de linhas de tubulação são essenciais para total eficiência, eliminação de vazamentos e aparência limpa em qualquer sistema.

A instalação de tubos é uma das mais difíceis e significantes considerações no projeto de sistemas. A instalação adequada envolve conseguir uma ligação entre dois pontos através do caminho mais lógico, considerando os fatores essenciais abaixo:

1.

Evite linhas retas de tubos. Tubulações retas resultam no aumento de tensão das juntas e na possibilidade de vazamento.



2.

Uma curvatura de 90° causa mais queda de pressão que duas curvaturas de 45°.

3.

Evite obstáculos em áreas que requeiram serviços regulares. Considere espaços que permitam a utilização de ferramentas como chave de boca, grifo, etc.

4.

Tenha uma instalação de aparência limpa e livre de obstáculo que dificultem reparos e manutenções dos tubos. Quando montadas de forma adequada, diversas linhas de tubos podem utilizar-se de abraçadeiras múltiplas. Instale tubulações de formas paralelas.

5.

Permita expansão e contração das linhas de tubos utilizando uma curvatura em “U”. Evite abraçadeira muito próxima à curvatura do tubo.

6.

Curvaturas em “S” compensam movimentos resultantes de cargas geradas pelo sistema.

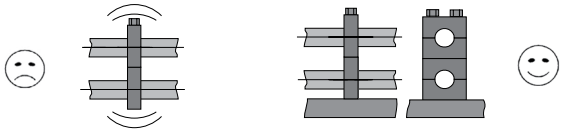
Utilização de abraçadeiras e suportes

As abraçadeiras tem dois propósitos primários nas linhas de tubulação: montagem e amortecimento da vibração. Falhas por fadiga devido às vibrações mecânicas causam a maioria das falhas das linhas de tubulação. O uso adequado de abraçadeira também reduz o nível de ruído do sistema.

Para que as abraçadeiras amorteçam efetivamente a vibração da tubulação, elas precisam ser ancoradas em uma estrutura rígida do equipamento. Abraçadeiras de múltiplos tubos não ancoradas em estruturas rígidas, não amortecem efetivamente a vibração.

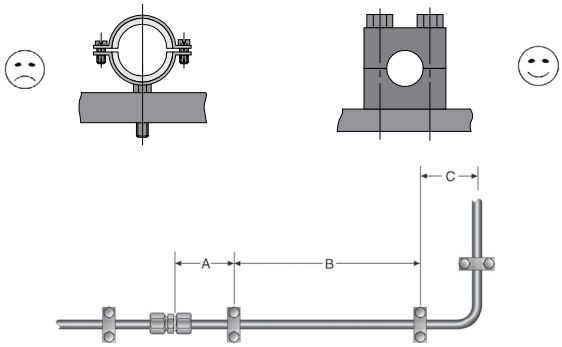
1.

Não utilize um tubo para suportar outro tubo. Sempre fixe as abraçadeiras nas estruturas rígidas do equipamento.



2.

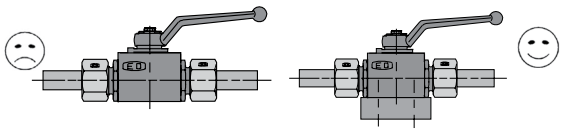
Utilize abraçadeiras apropriadas para tubulação e posicione-as adequadamente, conforme indicação abaixo:



Diâmetro do tubo		A	B	C
pol.	mm	mm	mm	mm
1/4	6	50	900	100
5/16	8			
3/8	10			
1/2	12	100	1500	200
5/8	14, 15, 16			
3/4	18, 20			
7/8	22			
1	25			
1 1/4	28, 30, 32	150	2100	300
1 1/2	35, 38			
2	42, 50			

3.

Utilize suporte de sustentação de válvulas a fim de reduzir a força de atuação causada pelo peso da mesma. Fixe o suporte na estrutura rígida do equipamento.



NOTAS

Engates Rápidos

VER ÍNDICE

Baixa Pressão (até 35 bar) E-3

Alta Pressão E-8

Multi-acoplamento E-26

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

QUER SABER MAIS?

www.parker.com.br

Baixa pressão	Série 20 **E-3** Uso geral		Alta pressão	Série 60 **E-8** Uso geral ISO 7241 série B	Série 6600 **E-12** Uso geral ISO 7241 série A
Série 3000 **E-14** Alta pressão conexão rosqueada	Série 4000 **E-16** Uso geral e agrícola ISO 5675 (1/2")	Séries FF/FC **E-19** Anti-respingo HTMA (3/8")	Séries FEM/FEC **E-22** Anti-respingo ISO 16028		

Guia para seleção de engates rápidos

- ☐ Quais os requerimentos funcionais do engate?
- ☐ Qual a pressão máxima de trabalho da aplicação?
- ☐ Quais materiais e vedações são compatíveis com o fluido do sistema?
- ☐ A aplicação é estática ou dinâmica?
- ☐ Qual a vazão da aplicação?
- ☐ Qual a máxima perda de pressão aceitável para a aplicação?
- ☐ A aplicação requer capacidade de conectar e desconectar sob pressão?
- ☐ Qual a temperatura do fluido e do ambiente?
- ☐ Qual é a configuração frontal requerida?
- ☐ O engate requer algum padrão de intercambiabilidade?
- ☐ Perda de fluido e inclusão de ar no sistema durante a conexão e desconexão do engate são críticas ao sistema?

Os engates da série 20 são compatíveis com niples de padrão de intercambiabilidade industrial. As opções disponíveis incluem trava de segurança e esferas de travamento de aço inox.

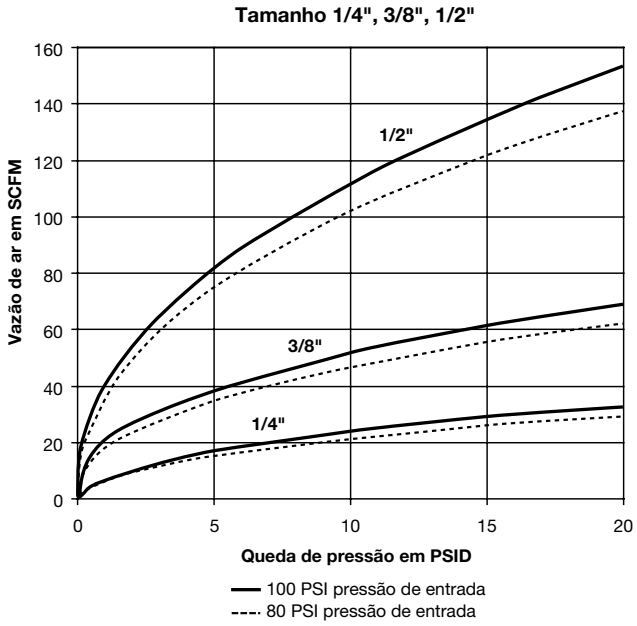
Características

- Fabricados conforme os padrões globais A-A-59439 (MIL-C-4109F, ISO 6150-B);
- Tamanho 1/4" com corpo de latão e válvulas de aço;
- Tamanho 3/8" totalmente em aço;
- A válvula tubular proporciona alta vazão com queda de pressão mínima;
- Proteção integral da luva resiste à desconexão acidental;
- Engates valvulados podem ser acoplados com niples não valvulados;
- Vedação padrão de borracha nitrílica.

Principais aplicações

- Compressores de ar;
- Ferramentas pneumáticas;
- Água;
- Graxa;
- Tinta.

Desempenho



Especificações			
Tamanho do corpo	1/4	3/8	1/2
Faixa de pressão (psi)	300		
Faixa de temperatura	-40º a +120º C		
Dispositivo de trava	4 esferas	8 esferas	8 esferas
Vácuo	—		
Desconectado (somente engate)	Não recomendado		
Conectado	27,4 pol.Hg		

Materiais Opcionais e Características:
(adicionar código à referência)

Código	Descrição	Exemplo de código
prefixo **B**	Corpo de latão	B24C
sufixo **N**	Molas de aço inox, esferas de travamento e válvulas de latão (engates)	B24N
sufixo **-SL**	Trava de segurança - somente para engates	24-SL
sufixo **R**	Luva com apoio para conexão/desconexão	24R
sufixo **W**	Vedação em etileno-propileno (-55° a +204°C) - somente para engates	24W
sufixo **Y**	Vedação em fluorcarbono (-30° a +204°C) - somente para engates	24Y

Entrar em contato com a Parker para disponibilidade e opções adicionais.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

Engates - Rosca Fêmea

Corpo	Código Latão	Código Aço	Código Aço inox Tipo 303	Rosca	Comprimento Total pol.	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	B23A	–	–	1/8-27 NPTF	1.83	0.90	0.75
1/4	B23	–	S23	1/4-18 NPTF	1.83	0.90	0.75
1/4	B23E	–	–	3/8-18 NPTF	1.95	0.94	0.81
3/8	–	25C	–	1/4-18 NPTF	2.22	1.06	0.88
3/8	B25	25	–	3/8-18 NPTF	2.28	1.06	0.88
3/8	–	25F	–	1/2-14 NPTF	2.55	1.16	1.00
1/2	–	17E	–	3/8-18 NPTF	2.74	1.19	1.00
1/2	B17	17	–	1/2-14 NPTF	2.96	1.19	1.00
1/2	–	17G	–	3/4-14 NPTF	3.19	1.44	1.25

Engates - Rosca Macho

Corpo	Código Latão	Código Aço	Código Aço inox Tipo 303	Rosca	Comprimento Total pol.	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	B22A	–	–	1/8-27 NPTF	1.89	0.90	0.75
1/4	B22	–	S22	1/4-18 NPTF	2.05	0.90	0.75
1/4	B22E	–	–	3/8-18 NPTF	2.08	0.90	0.75
3/8	–	24C	–	1/4-18 NPTF	2.36	1.06	0.88
3/8	B24	24	–	3/8-18 NPTF	2.39	1.06	0.88
3/8	–	24F	–	1/2-14 NPTF	2.55	1.16	0.88
1/2	–	16E	–	3/8-18 NPTF	2.93	1.19	1.00
1/2	B16	16	–	1/2-14 NPTF	3.08	1.19	1.00
1/2	–	16G	–	3/4-14 NPTF	3.21	1.30	1.13

Engates - Espigão tipo Hose Barb

Corpo	Código Latão	Código Aço	D.I. Mangueira	Comprimento Total pol.	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	B20-3B	–	1/4	2.49	0.90	0.75
1/4	B20-4B	–	5/16	2.49	0.90	0.75
1/4	B20-5B	–	3/8	2.49	0.90	0.75
3/8	–	24-5B	3/8	2.60	1.06	0.88
3/8	–	24-6B	1/2	2.60	1.06	0.88
1/2	–	16-5B	3/8	3.14	1.19	1.00
1/2	–	16-6B	1/2	3.14	1.19	1.00
1/2	–	16-7B	3/4	3.60	1.19	1.00

Engates - Espigão Push-Lok® *

Corpo	Código Latão	Código Aço	D.I. Mangueira	Comprimento Total pol.	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	B20-3BP	–	1/4	2.32	0.90	0.75
1/4	B20-5BP	–	3/8	2.47	0.90	0.75
3/8	–	24-5BP	3/8	2.88	1.06	0.88
1/2	–	16-5BP	3/8	3.35	1.19	1.00
1/2	–	16-6BP	1/2	3.46	1.19	1.00

* Os espigões Push-Lok® foram projetados para serem montados com mangueiras Parker Push-Lok® e não necessitam s.

Niples - Rosca Fêmea

Corpo	Código Latão	Código Aço	Código Aço inox Tipo 303	Rosca	Comprimento Total pol.	Comprimento Exposto pol. *	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	–	H1C	–	1/8-27 NPTF	1.48	0.71	0.58	0.50
1/4	BH3C	H3C	SH3C	1/4-18 NPTF	1.56	0.80	0.72	0.62
1/4	–	H3C-E	SH3C-E	3/8-18 NPTF	1.60	0.83	0.94	0.81
3/8	–	H1E	–	1/4-18 NPTF	1.60	0.69	0.72	0.62
3/8	BH3E	H3E	–	3/8-18 NPTF	1.72	0.74	0.94	0.81
3/8	–	H3E-F	–	1/2-14 NPTF	1.89	0.90	1.16	1.00
1/2	–	H1F	–	3/8-18 NPTF	2.03	0.79	0.94	0.81
1/2	BH3F	H3F	–	1/2-14 NPTF	2.20	0.83	1.16	1.00
1/2	–	H3F-G	–	3/4-14 NPTF	2.30	1.05	1.44	1.25
3/4	–	H3G-F	–	1/2-14 NPTF	2.22	1.06	1.16	1.00
3/4	–	H3G	–	3/4-14 NPTF	2.18	1.02	1.44	1.25
3/4	–	H3G-J	–	1-11 1/2 NPTF	2.41	1.25	1.80	1.63

* Esta dimensão representa a parte que fica exposta quando o niple é inserido no engate Parker compatível.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

Niples - Rosca Macho

Corpo	Código Latão	Código Aço	Código Aço inox Tipo 303	Rosca	Comprimento Total pol.	Comprimento Exposto pol. *	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	–	H0C	–	1/8-27 NPTF	1.68	0.92	0.58	0.50
1/4	BH2C	H2C	SH2C	1/4-18 NPTF	1.66	0.89	0.65	0.56
1/4	–	H2C-E	SH2C-E	3/8-18 NPTF	1.90	1.14	0.80	0.69
3/8	–	H00E	–	1/8-27 NPTF	1.68	0.73	0.72	0.62
3/8	–	H0E	–	1/4-18 NPTF	1.90	0.95	0.72	0.62
3/8	BH2E	H2E	–	3/8-18 NPTF	1.90	0.95	0.80	0.69
3/8	–	H2E-F	–	1/2-14 NPTF	2.03	1.09	1.02	0.88
1/2	–	H0F	–	3/8-18 NPTF	2.20	0.96	0.79	0.69
1/2	BH2F	H2F	–	1/2-14 NPTF	2.35	1.09	1.01	0.88
1/2	–	H2F-G	–	3/4-14 NPTF	2.40	1.16	1.22	1.06
3/4	–	H2G-F	–	1/2-14 NPTF	2.32	1.16	1.16	1.00
3/4	BH2G	H2G	–	3/4-14 NPTF	2.28	1.12	1.22	1.06
3/4	–	H2G-J	–	1-11 1/2 NPTF	2.56	1.40	1.52	1.31

* Esta dimensão representa a parte que fica exposta quando o niple é inserido no engate Parker compatível.

Niples - Espigão tipo Hose Barb

Corpo	Código Latão	Código Aço	Código Aço inox Tipo 303	D.I. Mangueira	Comprimento Total pol.	Comprimento Exposto pol. *	Maior Diâmetro pol.
1/4	–	H8C	–	1/4	1.72	0.95	0.46
1/4	–	–	SH8C	1/4	2.09	1.33	0.56
1/4	–	H8C-D	–	5/16	1.96	1.20	0.50
1/4	–	H9C	SH9C	3/8	1.96	1.20	0.50
3/8	–	H5E	–	3/8	1.85	0.90	0.59
3/8	–	H6E	–	1/2	2.09	1.14	0.68
1/2	–	H4F	–	3/8	2.36	1.12	0.66
1/2	–	H5F	–	1/2	2.36	1.12	0.66
1/2	–	H5F-G	–	3/4	2.95	1.71	0.87
3/4	–	H5G-F	–	1/2	2.47	1.31	0.93
3/4	BH5G	H5G	–	3/4	3.00	1.84	0.93
3/4	–	H5G-J	–	1	3.24	2.08	1.24

* Esta dimensão representa a parte que fica exposta quando o niple é inserido no engate Parker compatível.

Niples - Espigão Push-Lok® * **

Corpo	Código Latão	Código Aço	Código Aço inox Tipo 303	D.I. Mangueira	Comprimento Total pol.	Comprimento Exposto pol. *	Maior Diâmetro pol.
1/4	BH8CP	H8CP	1/4	1.74	0.97	0.69	0.04
1/4	–	H9CP	3/8	1.96	1.19	0.86	0.05
3/8	–	H4EP	1/4	1.87	0.92	0.69	0.06
3/8	–	H5EP	3/8	2.02	1.07	0.86	0.07
3/8	–	H6EP	1/2	2.21	1.27	0.97	0.09
1/2	–	H4FP	3/8	2.36	1.11	0.86	0.11
1/2	–	H5FP	1/2	2.48	1.24	0.97	0.11
1/2	–	H6FP	5/8	2.95	1.71	1.14	0.14

* Esta dimensão representa a parte que fica exposta quando o niple é inserido no engate Parker compatível.

** Os espigões Push-Lok® foram projetados para serem montados com mangueiras Parker Push-Lok® e não necessitam de abraçadeiras

ALTA PRESSÃO SÉRIE 60

Uso geral - ISO 7241, Série B

Acoplamento manual e válvula tipo poppet

Os engates de dupla retenção da série 60, são versáteis para uso em uma grande variedade de aplicações hidráulicas onde as linhas de condução de fluídos requerem conexões e desconexões rápidas. Os engates e niples estão disponíveis em uma ampla gama de tamanhos e materiais.

Características

- Intercambiável com niples em conformidade com a norma ISO 7241-1 série B;
- Válvulas tipo poppet;
- Opções de material em aço, latão e aço inoxidável;
- Os engates de latão possuem O-rings duplos e esferas de travamento em aço inoxidável;
- A trava externa de aço do acoplador e o corpo de aço do niple são endurecidos para serem resistentes ao desgaste;
- As configurações padrão incluem roscas NPT e ORB;
- Opcionais disponíveis de trava de segurança (Sleeve-Lok) e materiais de vedação alternativos.

Principais aplicações

- Linhas hidráulicas industriais;
- Alimentos e processamentos químicos;
- Linhas de água e de refrigeração;
- Equipamento móvel;
- Pode ser usado com alguns gases.

Especificações de uso geral

Padrão da indústria: Os engates da série 60 da Parker atendem a norma ISO 7241 série B.

	Classificação de pressão ANSI/ISO: Aplicações dinâmicas com choques hidráulicos normais a moderados, tais como equipamentos industriais gerais, prensas hidráulicas, equipamentos agrícolas, etc.. Impulso testado em um múltiplo (125% a 133%) da pressão nominal.								Pressão nominal não-pulsante, de baixo ciclo: Aplicações com menor ciclo de vida e sem flutuações de pressão cíclica severas, essencialmente com pressão constante durante um ciclo de funcionamento. As aplicações típicas incluem macacos hidráulicos, sistemas de suporte de teto de minas e transferência de fluídos de alta pressão (bombeamento de água ou chorume em poços de petróleo). A ondulação menor da bomba é considerada não-pulsátil. Impulso testado à pressão nominal.							
Corpo	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/2	2 1/2	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/2	2 1/2
	Pressão Nominal (psi)								Pressão Nominal (psi)							
Latão	1000	1000	1000	1000	1000	1000	800	800	3000	3700	2700	3500	2200	1500	1500	1200
Aço inoxidável	2000	2000	1500	1500	1500	1000	1000	1000	5000	5000	5000	5000	3000	3000	1500	1500
Aço	5000	5000	4000	4000	2500	2000	1000	1000	5000	5000	4000	4000	2500	2000	1500	1500
Aço com niple HD	N/A	5000	4000	4000	3000	3000	N/A	N/A	5000	5000	4000	4000	3000	3000	N/A	N/A

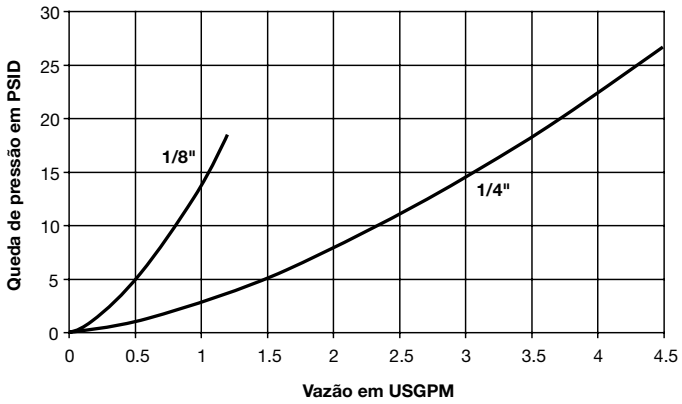
Pressão nominal da vedação: **Nitrílica: -40°C a +121°C** (Vedação padrão para engates em latão, aço, & aço inoxidável 303).
Fluorcarbono: -26°C a +204°C (Vedação padrão para engates em aço inoxidável 316).
Outros materiais de vedação: Verificar disponibilidade com a Parker.

Dados de vácuo: 27,4 polegadas Hg (-0,9 Bar) ambos conectados e desconectados. (Engates com tamanho de corpo 1-1/2" e 2-1/2" não são recomendados para serviço em modo desconectado)

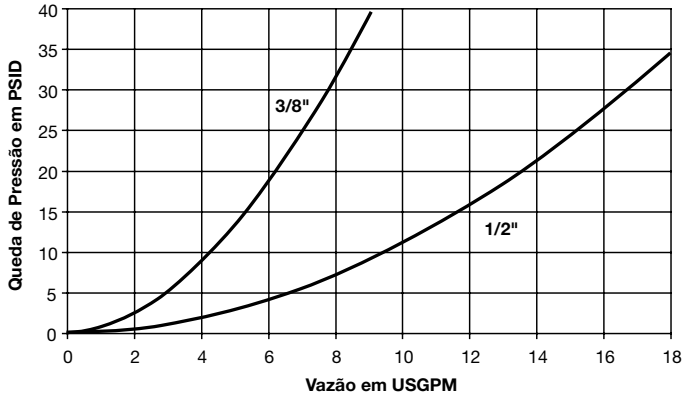
Tamanho do corpo	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/2	2 1/2
Fluxo nominal (gpm)	0,8	3	6	12	28	50	100	200

Desempenho

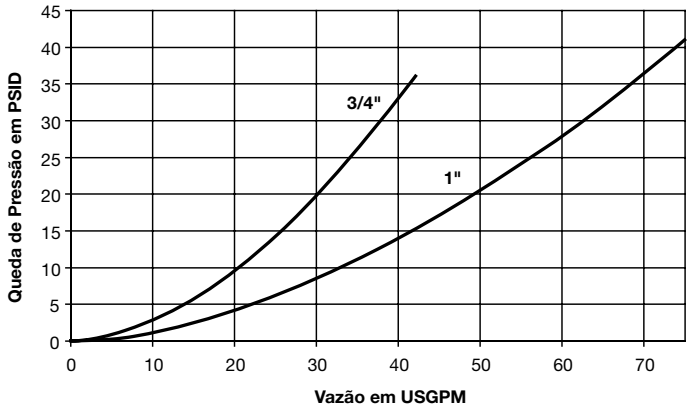
Série 60 (1/8" & 1/4")
Fluido de Teste: Óleo - 150 SUS



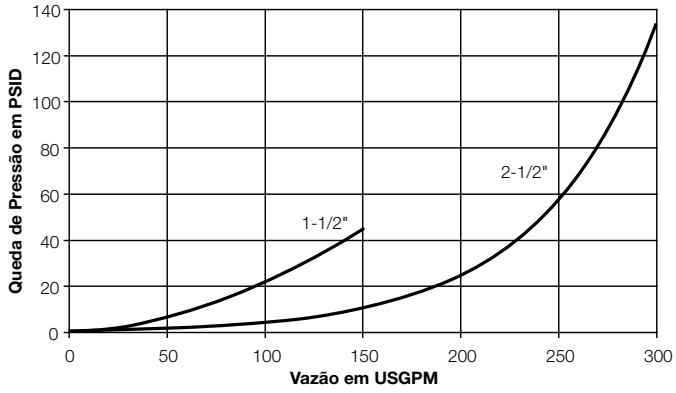
Série 60 (3/8" & 1/2")
Fluido de Teste: Óleo - 150 SUS



Série 60 (3/4" & 1")
Fluido de Teste: Óleo - 150 SUS



Série 60 (1-1/2" & 2-1/2")
Fluido de Teste: Óleo - 200 SUS



Materiais opcionais e características

(adicionar sufixo ao código)

Código	Descrição	Exemplo de código
sufixo **-VA**	Atuador de válvula (somente em niples)	H3-63-VA
sufixo **-SL**	Sleeve-Lok (somente em engates)	H3-62-SL
prefixo **HD**	Heavy duty (somente em niples de aço)	HDH3-63
sufixo **W**	Material de vedação etileno-propileno (EPR)	H3-63W
sufixo **Y**	Material de vedação fluorcarbono (FKM)	H3-62Y
sufixo **Z**	Material de vedação neoprene	H3-63Z

Entrar em contato com a Parker para disponibilidade e opções adicionais.

Engates - Rosca Fêmea

Corpo	Código Latão	Código Aço	Código Aço Inox Tipo 303	Código Aço Inox Tipo 316	Rosca	Comprimento Total pol.	Sextavado pol.	Maior Diâmetro pol.
1/8	BH1-60	H1-62	SH1-62	SSH1-62Y	1/8-27 NPTF	1.90	0.68	0.96
1/8	-	H1-62-T4	SH1-62-T4	SSH1-62Y-T4	7/16-20 ORB	2.06	0.68	0.96
1/4	BH2-60	H2-62	SH2-62	SSH2-62Y	1/4-18 NPTF	2.26	0.81	1.14
1/4	–	H2-62-T6	SH2-62-T6	SSH2-62Y-T6	9/16-18 ORB	2.41	0.81	1.14
3/8	BH3-60	H3-62	SH3-62	SSH3-62Y	3/8-18 NPTF	2.49	0.88	1.40
3/8	–	H3-62-T8	SH3-62-T8	SSH3-62Y-T8	3/4-16 ORB	2.75	1.00	1.40
1/2	BH4-60	H4-62	SH4-62	SSH4-62Y	1/2-14 NPTF	2.87	1.12	1.77
1/2	-	H4-62-T10	SH4-62-T10	SSH4-62Y-T10	7/8-14 ORB	3.05	1.12	1.77
3/4	BH6-60	H6-62	SH6-62	SSH6-62Y	3/4-14 NPTF	3.56	1.31	2.14
3/4	–	H6-62-T12	SH6-62-T12	SSH6-62Y-T12	1-1/16 - 12 ORB	3.56	1.31	2.14
1	BH8-60	H8-62	SH8-62	SSH8-62Y	1 - 11 1/2 NPTF	4.18	1.62	2.52
1	–	H8-62-T16	SH8-62-T16	SSH8-62Y-T16	1-5/16 - 12 ORB	4.18	1.62	2.52

Engates - Rosca Fêmea

Corpo	Código Latão	Código Aço	Código: Aço Inox Tipo 303	Código: Aço Inox Tipo 316	Rosca	Comprimento Total pol.	Sextavado pol.	Maior Diâmetro pol.
1-1/2	BH12-60L	H12-62L	SH12-62L	SSH12-62LY	1-1/4 - 11 1/2 NPTF	4.86	2.38*	3.00
1-1/2	BH12-60N	H12-62N	SH12-62N	SSH12-62NY	1-1/2 - 11 1/2 NPTF	4.86	2.38*	3.00
1-1/2	–	H12-62-T20	SH12-62-T20	SSH12-62Y-T20	1-5/8 - 12 ORB	4.86	2.38*	3.00
1-1/2	–	H12-62-T24	SH12-62-T24	SSH12-62Y-T24	1-7/8 - 12 ORB	4.86	2.38*	3.00
2-1/2	BH2016-60	H2016-62	SH2016-62	SSH2016-62Y	2 - 11 1/2 NPTF	5.57	3.75	4.10
2-1/2	BH2020-60	H2020-62	SH2020-62	SSH2020-62Y	2 1/2 - 8 NPTF	6.04	3.75	4.10
2-1/2	BH2024-60	H2024-62	SH2024-62	SSH2024-62Y	3 - 8 NPTF	6.69	4.00	4.35

* Sextavado em Aço Inoxidável 303 é de 2,50 pol.

Niples - Rosca Fêmea

Corpo	Código Latão	Código Aço	Código Aço Inox Tipo 303	Código Aço Inox Tipo 316	Rosca	Comprimento Total pol.	Comprimento Exposto pol. *	Sextavado pol.	Maior Diâmetro pol.
1/8	BH1-61	H1-63	SH1-63	SSH1-63Y	1/8-27 NPTF	1.26	0.44	0.56	0.65
1/8	-	H1-63-T4	SH1-63-T4	SSH1-63Y-T4	7/16-20 ORB	1.41	0.59	0.69	0.78
1/4	BH2-61	H2-63	SH2-63	SSH2-63Y	1/4-18 NPTF	1.54	0.55	0.75	0.87
1/4	–	H2-63-T6	SH2-63-T6	SSH2-63Y-T6	9/16-18 ORB	1.69	0.70	0.88	1.01
3/8	BH3-61	H3-63	SH3-63	SSH3-63Y	3/8-18 NPTF	1.68	0.54	0.88	1.01
3/8	–	H3-63-T8	SH3-63-T8	SSH3-63Y-T8	3/4-16 ORB	1.94	0.80	1.00	1.15
1/2	BH4-61	H4-63	SH4-63	SSH4-63Y	1/2-14 NPTF	1.94	0.69	1.12	1.30
1/2	-	H4-63-T10	SH4-63-T10	SSH4-63Y-T10	7/8-14 ORB	2.12	0.87	1.19	1.37
3/4	BH6-61	H6-63	SH6-63	SSH6-63Y	3/4-14 NPTF	2.43	0.79	1.38	1.59
3/4	–	H6-63-T12	SH6-63-T12	SSH6-63Y-T12	1-1/16 - 12 ORB	2.54	0.90	1.34	1.59
1	BH8-61	H8-63	SH8-63	SSH8-63Y	1 - 11 1/2 NPTF	2.91	0.99	1.62	1.88
1	–	H8-63-T16	SH8-63-T16	SSH8-63Y-T16	1-5/16 - 12 ORB	2.91	0.99	1.62	1.88

Niples - Rosca Fêmea

Corpo	Código Latão	Código Aço	Código Aço Inox Tipo 303	Código Aço Inox Tipo 316	Rosca	Comprimento Total pol.	Comprimento Exposto pol. *	Sextavado pol.	Maior Diâmetro pol.
1-1/2	BH12-61L	H12-63L	SH12-63L	SSH12-63LY	1-1/4 - 11 1/2 NPTF	4.76	2.69	2.38‡	2.75†
1-1/2	BH12-61N	H12-63N	SH12-63N	SSH12-63NY	1-1/2 - 11 1/2 NPTF	4.76	2.69	2.38‡	2.75†
1-1/2	–	H12-63-T20	SH12-63-T20	SSH12-63Y-T20	1-5/8 - 12 ORB	4.76	2.69	2.38‡	2.75†
1-1/2	–	H12-63-T24	SH12-63-T24	SSH12-63Y-T24	1-7/8 - 12 ORB	4.76	2.69	2.38‡	2.75†
2-1/2	BH2016-61	H2016-63	SH2016-63	SSH2016-63Y	2 - 11 1/2 NPTF	5.48	2.90	3.75	4.10
2-1/2	BH2020-61	H2020-63	SH2020-63	SSH2020-63Y	2-1/2 - 8 NPTF	5.95	3.37	3.75	4.10
2-1/2	BH2024-61	H2024-63	SH2024-63	SSH2024-63Y	3 - 8 NPTF	6.87	4.29	4.00	4.35

* Esta dimensão representa a parte que fica exposta quando o niple é inserido no engate Parker compatível.
† O maior diâmetro em latão é 2,96" através de cantos sextavados. ‡ Sextavado em aço-inoxidável 303 é 2.50 pol.

Proteção para Engates e Niples (Evitam a entrada de contaminantes no circuito hidráulico)

Corpo	Proteção para Engates Alumínio	Proteção para Engates Borracha	Proteção para Niples Alumínio	Proteção para Niples Borracha
1/8	H1-65	H1-65M	H1-66	H1-66M
1/4	H2-65	H2-65M	H2-66	H2-66M
3/8	H3-65	H3-65M	H3-66	H3-66M
1/2	H4-65	H4-65M	H4-66	H4-66M
3/4	H6-65	H6-65M	H6-66	H6-66M
1	H8-65	H8-65M	H8-66	H8-66M
1-1/2	H12-65	-	H12-66	-
2-1/2	H20P-65	-	H20P-66	-

ALTA PRESSÃO SÉRIE 6600

Uso geral - ISO 7241, Série A

Acoplamento manual e válvula tipo poppet

A série 6600 é versátil para uso em uma ampla gama de aplicações hidráulicas onde linhas de condução de fluídos requerem conexões e desconexões rápidas para manutenção ou operação de equipamentos.

Características

- Intercambiável com os niples conforme a norma ISO 7241-1 série A;
- Válvulas tipo poppet;
- A trava externa (luva) do engate e o corpo do niple são endurecidos para serem resistentes a danos;
- As configurações padrão incluem roscas NPT e ORB;
- Tratamento com proteção em zinco trivalente com acabamento cromado.

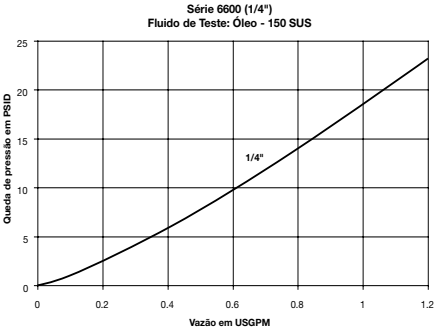
Principais aplicações

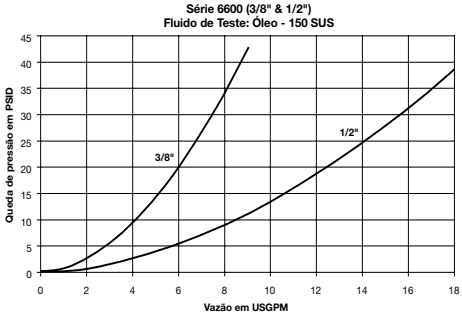
- Conexões de caminhão reboque;
- Aplicações mobil;
- Aplicações industriais.

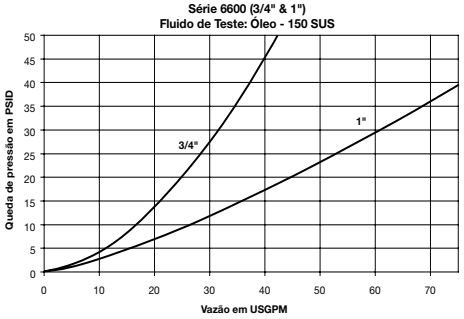
Especificações

Corpo	Fluxo Nominal (gpm)	Pressão Nominal (psi)	Temperatura	Material do Corpo	Acoplamento	Vedação
1/4	3	5000	-40°C a +120°C	Aço	Conexão manual	Nitrílica
3/8	6	4000				
1/2	12	4000				
3/4	28	4000				
1	50	4000				

Desempenho







Materiais opcionais e características

(adicionar sufixo ao código)

Código	Descrição	Exemplo de código
sufixo **-SL**	Sleeve-Lok (Trava de segurança - somente engates)	6601-6-6-SL
sufixo **W**	Material de vedação Etileno-propileno (EPR)	6601-6-6W
sufixo **Y**	Material de vedação fluorcarbono (FKM)	6601-6-6Y
sufixo **Z**	Material de vedação Neoprene	6601-6-6Z

Entrar em contato com a Parker para disponibilidade e opções adicionais.

Engates - Rosca Fêmea

Corpo	Código	Rosca	Tipo de Válvula	Comprimento pol.	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	6601-2-4	1/8-27 NPTF	Poppet	1.85	1.08	0.88
1/4	6601-4-4	1/4-18 NPTF	Poppet	1.85	1.08	0.88
3/8	6601-6-6	3/8-18 NPTF	Poppet	2.18	1.27	1.06
3/8	6608-6-6	9/16-18 ORB	Poppet	2.18	1.27	1.06
1/2	6601-8-10	1/2-14 NPTF	Poppet	2.75	1.52	1.25
1/2	6601-12-10	3/4-14 NPTF	Poppet	2.88	1.52	1.38
1/2	6608-8-10	3/4-16 ORB	Poppet	2.74	1.52	1.25
1/2	6608-10-10	7/8 -14 ORB	Poppet	2.79	1.52	1.25
1/2	6608-12-10	1 1/16-12 ORB	Poppet	3.01	1.52	1.38
3/4	6601-12-12	3/4 -14 NPTF	Poppet	3.36	1.90	1.62
3/4	6608-12-12	1 1/16-12 ORB	Poppet	3.35	1.90	1.62
1	6601-16-16	1-11 1/2 NPTF	Poppet	4.11	2.14	1.88
1	6608-16-16	1 5/16-12 ORB	Poppet	4.11	2.14	1.88

Niples - Rosca Fêmea

Corpo	Código	Rosca	Tipo de Válvula	Comprimento pol.	Comprimento Exposto pol. *	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	6602-2-4	1/8-27 NPTF	Poppet	1.41	0.50	0.65	0.56
1/4	6602-4-4	1/4-18 NPTF	Poppet	1.41	0.58	0.87	0.75
3/8	6602-6-6	3/8-18 NPTF	Poppet	1.63	0.72	1.01	0.88
3/8	6610-6-6	9/16-18 ORB	Poppet	1.63	0.72	1.01	0.88
1/2	6602-8-10	1/2-14 NPTF	Poppet	2.08	0.78	1.23	1.06
1/2	6602-12-10	3/4-14 NPTF	Poppet	2.30	0.78	1.59	1.38
1/2	6610-8-10	3/4-16 ORB	Poppet	2.08	0.76	1.23	1.06
1/2	6610-10-10	7/8-14 ORB	Poppet	2.08	0.82	1.30	1.12
1/2	6610-12-10	1 1/16 -12 ORB	Poppet	2.30	1.04	1.59	1.38
3/4	6602-12-12	3/4-14 NPTF	Poppet	2.55	1.18	1.59	1.38
3/4	6610-12-12	1 1/16-12 ORB	Poppet	2.55	1.18	1.59	1.38
1	6602-16-16	1-11 1/2 NPTF	Poppet	3.10	1.34	1.88	1.62
1	6610-16-16	1-5/16-12 ORB	Poppet	3.10	1.34	2.17	1.62

* Esta dimensão representa a parte que fica exposta quando o niple é inserido no engate Parker compatível.

Proteção para Engates e Niples (Evitam a entrada de contaminantes no circuito hidráulico)

Corpo	Proteção para Engates	Proteção para Niples	Material
1/4	H1-65M	H1-66M	Borracha
3/8	TR-37	TR-37	Borracha
1/2	5205-4M	5209-4M	Borracha
3/4	6659-12M	6657-12M	Borracha
1	6659-16M	6657-16M	Borracha

ALTA PRESSÃO SÉRIE 3000

Conexão rosqueada - Alta pressão
Corpo de aço e vedação de poliuretano

Os engates da série 3000 são projetados para aplicações de alta pressão. A luva do engate e o niple devem ser manualmente rosqueados para fazer a conexão.

Características

- Conexão rosqueada manualmente;
- Esferas endurecidas para maior resistência;
- Vedação de interface de poliuretano resistente à extrusão de alta pressão;
- Tratamento superficial de zinco trivalente, com acabamento cromado.

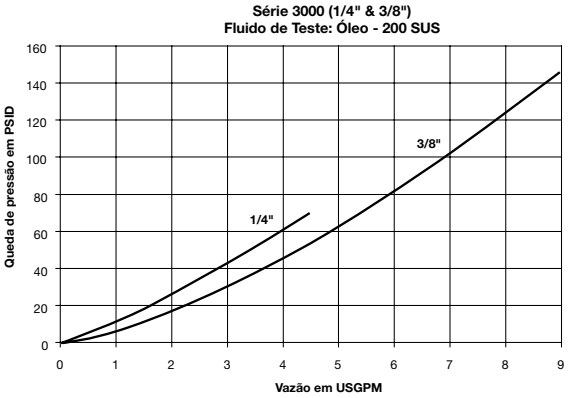
Principais aplicações

- Macaco hidráulico;
- Ferramentas hidráulicas portáteis;
- Equipamentos de crimpagem de conexões.

Especificações

Corpo	Vazão Nominal (gpm)	Pressão Nominal (psi)	Temperatura	Material Corpo	Acoplamento	Vedação
1/4	3	10,000	-30°C a +110°C	Aço	Conexão roscada	Poliuretano
3/8	6			Aço	Conexão roscada	Poliuretano

Desempenho



Engates

Corpo	Código	Rosca	Tipo Válvula	Comprimento pol.	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	3050-2	1/4-18 NPTF (Macho)	Esfera	2.38	1.13	0.81
3/8	3050-3	3/8-18 NPTF (Macho)	Esfera	2.38	1.38	1.00
3/8	3050-3-231	3/8-18 NPTF (Fêmea)	Esfera	2.38	1.38	1.00

Niples

Corpo	Referência	Rosca	Tipo Válvula	Comprimento pol.	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	3010-2	1/4-18 NPTF (Macho)	Esfera	1.29	1.13	0.88
3/8	3010-3	3/8-18 NPTF (Macho)	Esfera	1.58	1.25	0.94
3/8	3010-3-230	3/8-18 NPTF (Fêmea)	Esfera	2.31	1.25	1.00

Proteção para Engates e Niples (Evitam a entrada de contaminantes no circuito hidráulico)

Corpo	Proteção para Engates	Proteção para Niples	Material
1/4	3005-2	3009-2	Aço
3/8	3005-3	3009-3	Aço

ALTA PRESSÃO SÉRIE 4000

Uso geral - Aceita niples ISO 5675 (tamanho 1/2")
Acoplamento manual, válvula poppet e esferas

A série 4000 traz para a indústria um design comprovado para uso em máquinas agrícolas e outras aplicações robustas.

Características

- O tamanho 1/2" aceita niples universais ISO 5675;
- Operação básica onde a luva do engate é manualmente retraída para permitir conexão com o niple;
- Partes críticas endurecidas;
- Opções de válvulas tipo poppet ou esferas;
- Tratamento superficial de zinco trivalente com acabamento cromado.

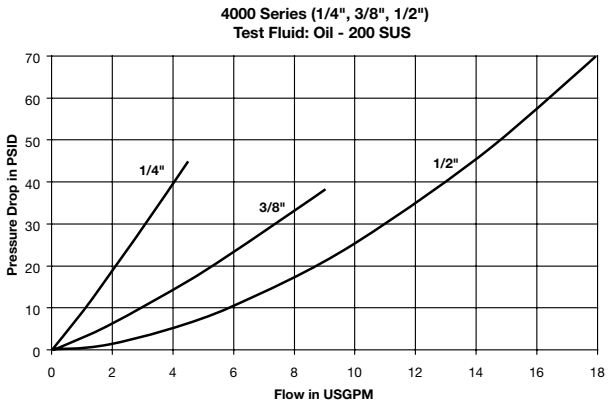
Principais aplicações

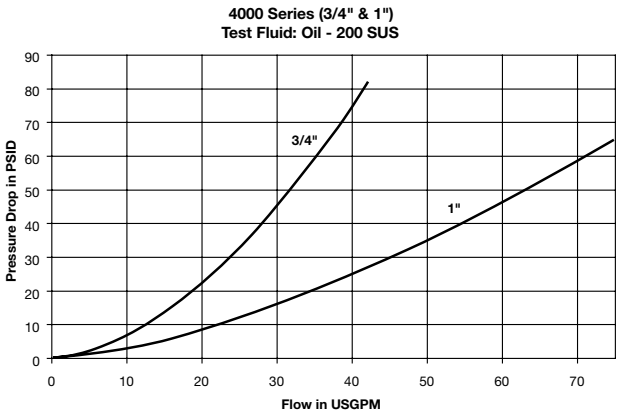
- Carregadores hidráulicos;
- Circuitos hidráulicos;
- Ferramentas hidráulicas.

Especificações

Corpo	Vazão Nominal (gpm)	Pressão Nominal (psi)	Temperatura	Material Corpo	Acoplamento	Vedação
1/4	3	3000	-40° a +121° C	Aço carbono	Conexão manual	Borracha nitrílica
3/8	6					
1/2	12					
3/4	28					
1	50					

Desempenho





Materiais opcionais e características

(adicionar sufixo ao código)

Código	Descrição	Exemplo de código
sufixo **W**	Material de vedação etileno-propileno- EPR	4050-4PW
sufixo **Y**	Material de vedação fluorcarbono	4050-4PY
sufixo **Z**	Material de vedação neoprene	4050-4PZ

Entrar em contato com a Parker para disponibilidade e opções adicionais.

Engates - Rosca Fêmea

Corpo	Código	Rosca	Tipo de Válvula	Comprimento pol.	Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	4050-2P	1/4-18 NPTF	Poppet	2.18	1.06	0.88
1/4	4050-2P-T8M	3/4-16 ORB (Macho)	Poppet	1,80	1.06	0.88
1/4	4050-T6	9/16-18 ORB	Poppet	2.18	1.06	0.88
3/8	4050-3P	3/8-18 NPTF	Poppet	2.31	1.33	0.94
1/2	4050-4	1/2-14 NPTF	Esfera	2.60	1.50	1.06
1/2	4050-4P	1/2-14 NPTF	Poppet	2.60	1.50	1.06
1/2	4050-5	3/4-14 NPTF	Esfera	2.69	1.50	1.13
1/2	4050-5P	3/4-14 NPTF	Poppet	2.69	1.50	1.13
1/2	4050-15	3/4-16 ORB	Esfera	2.81	1.50	1.06
1/2	4050-15P	3/4-16 ORB	Poppet	2.81	1.50	1.06
1/2	4050-16	7/8-14 ORB	Esfera	2.75	1.50	1.06
1/2	4050-16P	7/8-14 ORB	Poppet	2.75	1.50	1.06
1/2	4050-29BSPP	1/2-14 BSPP	Esfera	2.68	1.50	1.06
3/4	4150-5	3/4-14 NPTF	Esfera	3.06	1.87	1.38
1	4050-6P	1-11 1/2 NPTF	Poppet	3.84	2.08	1.63

Niples - Rosca Fêmea

Corpo	Código	Rosca	Tipo de Válvula	Comprimento pol.	Comprimento Exposto *	Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	4010-2P	1/4-18 NPTF	Poppet	1.48	0.71	0.87	0.75
1/4	4010-T6	9/16-18 ORB	Poppet	1.60	0.81	0.87	0.75
3/8	4010-3P	3/8-18 NPTF	Poppet	1.60	0.80	1.08	0.94
1/2	8010-4	1/2-14 NPTF	Ball	1.95	1.09	1.23	1.06
1/2	8010-4P	1/2-14 NPTF	Poppet	1.95	1.09	1.23	1.06
1/2	8010-5	3/4-14 NPTF	Ball	2.14	1.28	1.44	1.25
1/2	8010-5P	3/4-14 NPTF	Poppet	2.14	1.28	1.44	1.25
1/2	8010-15	3/4-16 ORB	Ball	1.95	1.20	1.23	1.06
1/2	8010-15P	3/4-16 ORB	Poppet	1.95	1.20	1.23	1.06
1/2	8010-16	7/8-14 ORB	Ball	1.95	1.18	1.23	1.06
1/2	8010-16P	7/8-14 ORB	Poppet	1.95	1.18	1.23	1.06
1/2	8010-29BSPP	1/2-14 BSPP	Ball	1.95	1.09	1.18	1.06
3/4	4110-5	3/4-14 NPTF	Ball	1.81	1.23	1.52	1.31
1	4010-6P	1-11 1/2 NPTF	Poppet	2.79	1.49	1.88	1.63

* Esta dimensão representa a parte que fica exposta quando o niple é inserido no engate Parker compatível.

Proteção para Engates e Niples (Evitam a entrada de contaminantes no circuito hidráulico)

Corpo	Proteção para Engates	Proteção para Niples	Material
1/4	5205-2M	5209-2M	Borracha preta
3/8	5205-3M	5209-3M	Borracha preta
1/2	5205-4M	5209-4M	Borracha preta
1/2	5005-4	5009-4	Aço c/corrente
1/2	5205-4M-BU	5209-4M-BU	Borracha azul
1/2	5205-4M-GR	5209-4M-GR	Borracha verde
1/2	5205-4M-RE	5209-4M-RE	Borracha vermelha
1/2	5205-4M-YE	5209-4M-YE	Borracha amarela
3/4	5205-5M	5209-5M	Borracha preta
1	5205-6M	5209-6M	Borracha preta

ALTA PRESSÃO SÉRIES FF/FC
Anti-vazamento - HTMA (tamanho 3/8")
Empurre para conectar

Os engates face plana da série FF eliminam gotejamento de fluidos hidráulicos assim como a entrada de ar durante a conexão e desconexão. O mecanismo de trava de segurança na luva impede desconexão acidental. O corpo com tamanho 3/8" é compatível com as normas da Associação de Fabricantes de Ferramentas Hidráulicas (HTMA).

Os niples da série FC permitem conexão sob pressão acumulada de até 3000 psi no lado do niple.

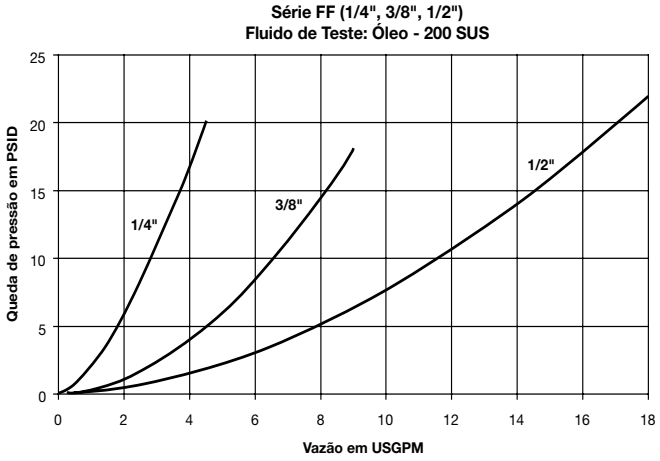
Características

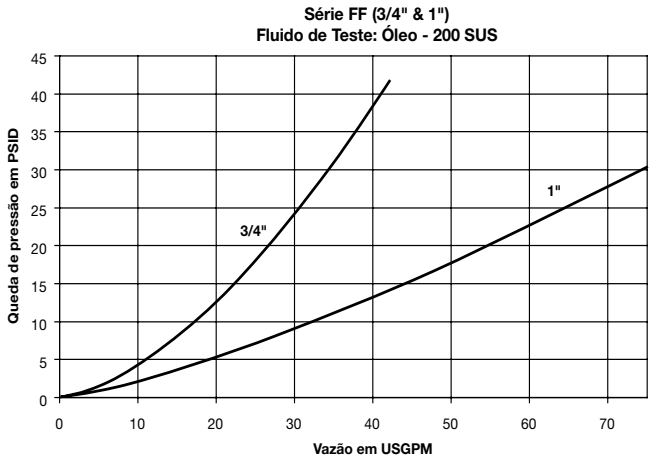
- Válvula com anti vazamento;
- Luvas de engate e corpos dos niples em aço endurecido;
- Trava de segurança (Sleeve lock);
- Vedação resistente a explosão;
- Tratamento superficial de zinco trivalente com acabamento cromado.

Principais aplicações

- Ferramentas hidráulicas;
- Aplicações mobil;
- Hidráulica industrial.

Desempenho





Especificações

Corpo	Pressão Nominal (psi)	Vazão Nominal (gpm)	Faixa de Temperatura	Derramamento (ml) max. por Desconexão	Inclusão de ar (ml) max. por Conexão	Material do Corpo	Acoplamento	Vedação
1/4	5000	3	-40°C a +120°F	.015	.020	Aço	Empurre para conectar	Nitrílica/ Poliuretano
3/8	3000	6		.015	.020			
1/2	3000	12		.080	.070			
3/4	3000	28		.150	.100			
1	3000	50		.200	.150			

Materiais opcionais e características
(adicionar sufixo ao código)

Código	Descrição	Exemplo de código
sufixo **-E5**	Material de vedação Etileno-propileno (EPR)	FF-501-8FP-E5
sufixo **-E4**	Material de vedação Fluorcarbono	FF-501-8FP-E4

Vedações opcionais incluem anel O-Ring e anel de reforço, sem vedação anti-explosão. Contatar a Parker para disponibilidade e opções adicionais.

Engates - Rosca Fêmea

Corpo	Referência	Rosca	Comprimento pol.	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	FF-251-4FP	1/4-18 NPSF	1.79	1.06	1.00
1/4	FF-251-4MP	1/4-18 NPTF	1.84	1.06	1.00
1/4	FF-251-6FO	9/16-18 UNF	1.91	1.06	1.00
3/8	FF-371-6FP	3/8-18 NPSF	2.39	1.20	1.06
3/8	FF-371-8FP	1/2-14 NPSF	2.80	1.20	1.06
3/8	FF-371-6FB	G3/8 BSPP	2.45	1.20	1.06
3/8	FF-371-8FB	G1/2 BSPP	2.80	1.20	1.06
3/8	FF-371-8FO	3/4-16 UNF	2.82	1.20	1.06
1/2	FF-501-8FP	1/2-14 NPSF	3.00	1.54	1.25
1/2	FF-501-10FO	7/8-14 UNF	3.00	1.54	1.25
3/4	FF-751-12FP	3/4-14 NPSF	3.50	1.94	1.75
3/4	FF-751-12FO	1 1/16-12 UNF	3.75	1.94	1.75
1	FF-1001-16FP	1-11 1/2NPSF	4.14	2.25	1.87
1	FF-1001-16FO	1 5/16-12UNF	4.24	2.25	1.87

Niples - Rosca Fêmea

Corpo	Referência	Rosca	Comprimento pol.	Comprimento Exposto pol. *	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	FF-252-4FP	1/4-18 NPSF	1.66	1.15	1.06	1.00
1/4	FF-252-4MP	1/4-18 NPTF	1.72	1.18	1.06	1.00
1/4	FF-252-6FO	9/16-18 UNF	1.66	1.15	1.06	1.00
3/8	FF-372-6FP	3/8-18 NPSF	2.31	1.71	1.08	0.94
3/8	FF-372-8FP	1/2-14 NPSF	2.64	2.04	1.19	1.06
3/8	FF-372-6FB	G3/8 BSPP	2.45	1.86	1.08	0.94
3/8	FF-372-8FB	G1/2 BSPP	2.70	2.16	1.19	1.06
3/8	FF-372-8FO	3/4-16 UNF	2.70	2.16	1.19	1.06
1/2	FF-502-8FP	1/2-14 NPSF	2.75	2.11	1.38	1.25
1/2	FF-502-10FO	7/8-14 UNF	2.75	2.07	1.38	1.25
3/4	FF-752-12FP	3/4-14 NPSF	3.38	2.47	1.73	1.50
3/4	FF-752-12FO	1 1/16-12 UNF	3.58	2.47	1.73	1.50
1	FF-1002-16FP	1-11 1/2 NPSF	3.85	2.60	2.17	1.87
1	FF-1002-16FO	1 5/16-12UNF	3.85	2.60	2.17	1.87

Configurações Padrão de Pórtico: **FP** - Rosca Fêmea NPSF **FO** - Rosca Fêmea UNF **MP** - Rosca Macho Reta NPTF **FB** - Rosca Fêmea BSPP

* Essa dimensão representa a parte que fica exposta quando o niple é inserido no engate Parker compatível.

Proteção para Engates e Niples (Evitam a entrada de contaminantes no circuito hidráulico)

Corpo	Proteção para Engates	Proteção para Niples	Material
1/4	FR-25	FR-25	Borracha
3/8	FR-50	NR-37	Borracha
1/2	FR-501	FR-502	Borracha
3/4	FR-751	FR-752	Borracha
1	FR-1001	FR-1002	Borracha

ALTA PRESÃO SÉRIE FC

Anti-vazamento - HTMA (tamanho 3/8")
Acoplamento sob pressão

Os niples face plana da série FC operam de forma ligeiramente diferente dos tradicionais engates anti vazamento. Sem pressão no engate, oferecem a opção do acoplamento sob pressão para pressões acumuladas de até 3000 psi no lado do niple.

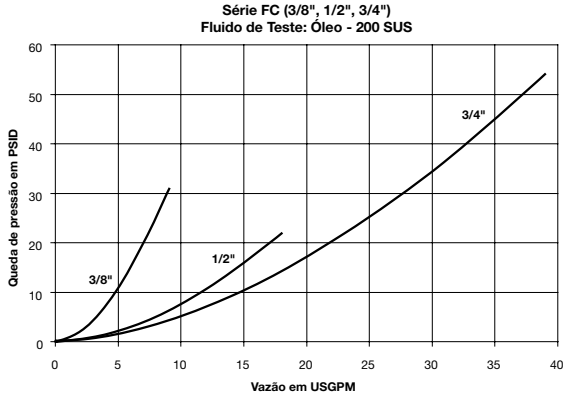
Características

- Compatível com os engates série FF;
- Niple conecta no engate sob pressão;
- Válvula anti gotejamento com face plana;
- Superfície de travamento endurecida;
- Vedação resistente a explosão;
- Tratamento superficial de zinco trivalente com acabamento cromado.

Principais aplicações

- Ferramentas hidráulicas.

Desempenho



Especificações

Corpo	Pressão Nominal (psi)	Capacidade Nominal de Conexão sob Pressão	Vazão Nominal (gpm)	Derramamento (ml) Máx. por Desconexão	Inclusão de ar (ml) Máx. por Conexão
3/8	3000	3000	6	.015	.020
1/2	3000	3000	12	.020	.070
3/4	3000	1500	26	.150	.100

Niples para Acoplamento sob Pressão - Rosca Fêmea

Corpo	Código	Niple Compatível	Rosca	Comprimento pol.	Comprimento Exposto pol. *	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
3/8	FC-372-6FP	FF-371	3/8-18 NPSF	3.30	2.58	1.16	1.062
3/8	FC-372-8FO	FF-371	3/4-16 UNF	3.30	2.58	1.16	1.062
3/8	FC-372-8FP	FF-371	1/2-14 NPSF	3.30	2.58	1.16	1.062
1/2	FC-502-8FP	FF-501	1/2-14 NPSF	3.46	2.65	1.22	1.125
1/2	FC-502-10FO	FF-501	7/8-14 UNF	3.46	2.65	1.22	1.125
3/4	FC-752-12FO	FF-751	1 1/16-12 UNF	4.81	3.72	1.65	1.500
3/4	FC-752-12FP	FF-751	3/4-14 NPSF	4.81	3.72	1.65	1.500

Configurações Padrão de Rosca: **FP** - Rosca Fêmea (Cônica) **FO** - Rosca Fêmea (Paralela)

***** Essa dimensão representa a parte do niple que é exposta quando o niple e o engate estão conectados.

ALTA PRESSÃO SÉRIES FEM/FEC

Anti-vazamento - ISO 16028
Empurre para conectar

Os engates face plana da série FEM atendem ou excedem os requisitos de design e desempenho da ISO 16028. O sistema de face plana elimina vazamento de fluido hidráulico assim como a entrada de ar durante a conexão e a desconexão. Os niples série FEC permitem conexão sob pressão para a pressão acumulada residual.

Características

- Válvula anti gotejamento com face plana;
- Intercambialidade global com outros engates conforme ISO 16028.
- Luvas de aço e corpos de niples endurecidos.
- Luva de travamento opcional.
- Opção de niple FEC para conexão sob pressão.
- Tratamento superficial de zinco trivalente com acabamento cromado.

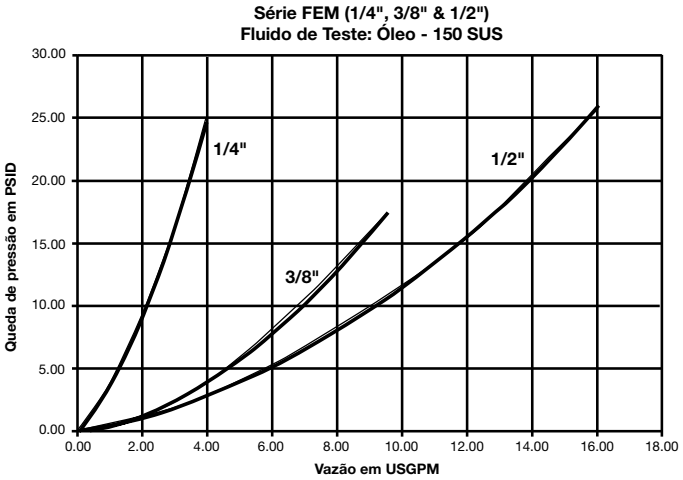
Principais aplicações

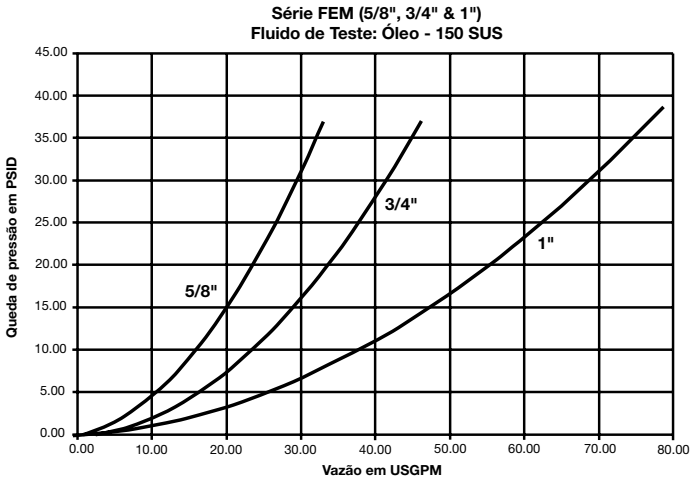
- Acessórios de pás carregadeiras;
- Ferramentas hidráulicas.

Materiais de construção

Corpo: Aço
Acabamento: Zinco trivalente cromado
Válvula: Válvula com face plana
Vedação: Poliuretano e borracha nitrílica

Desempenho





Especificações

Corpo	Pressão Nominal (psi)	Vazão Nominal (gpm)	Faixa de Temperatura	Derramamento (ml) Máx. por Desconexão	Inclusão de ar (ml) Máx. por Conexão	Material do Corpo	Acoplamento	Vedação
1/4	4568	3	-30°C a +100°C	.015	.020	Aço	Empurre para conectar	Poliuretano e borracha nitrílica
3/8	3625	6		.015	.020			
1/2	3625	12		.020	.070			
5/8	3625	20		.030	.070			
3/4	3625	26		.150	.100			
1	2900	50		.200	.150			

Materiais opcionais e características
(adicionar sufixo ao código)

Código	Descrição	Exemplo de código
sufixo **-E5**	Material de vedação Etileno-propileno (EPR)	FEM-501-8FP-NL-E5
sufixo **-E4**	Material de vedação Fluorcarbono	FEM-501-8FP-NL-E4

Entrar em contato com a Parker para disponibilidade e opções adicionais.

Engates - Rosca Fêmea

Corpo	Código	Rosca	Comprimento pol.	Comprimento Acoplado pol. (quando conectado ao niple correspondente)	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	FEM-251-4FP-NL	1/4-18 NPTF	1.96	3.98	1.16	27mm
1/4	FEM-251-6FO-NL	9/16-18 UNF	2.08	4.06	1.16	27mm
3/8	FEM-371-6FP-NL	3/8-18 NPTF	2.89	4.43	1.26	30mm
3/8	FEM-371-8FO-NL	3/4-16 UNF	2.89	4.67	1.26	30mm
1/2	FEM-501-8FP-NL	1/2-14 NPTF	2.96	5.09	1.54	1.25
1/2	FEM-501-8FO-NL	3/4-16 UNF	2.96	5.09	1.54	1.25
1/2	FEM-501-10FO-NL	7/8-14 UNF	2.96	5.09	1.54	1.25
1/2	FEM-501-12FO-NL	1 1/16-12 UNF	3.21	5.59	1.54	1.25
5/8	FEM-621-12FO-NL	1 1/16-12 UNF	3.70	5.64	1.69	40mm
3/4	FEM-751-12FP-NL	3/4-14 NPTF	3.95	6.00	1.97	46mm
3/4	FEM-751-12FO-NL	1 1/16-12 UNF	3.95	6.20	1.97	46mm
1	FEM-1001-16FP-NL	1-11 1/2-NPTF	4.21	6.79	2.36	55mm
1	FEM-1001-16FO-NL	1 5/16-12 UNF	4.21	6.79	2.36	55mm

Engates - Rosca Macho (Para painel)

Corpo	Código	Rosca	Comprimento pol.	Comprimento Acoplado pol. (quando conectado ao niple correspondente)	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/2	FEM-501-10BMF-NL	7/8-14 UNF	4.04	7.24	1.54	1.25
1/2	FEM-501-10BMS-NL	1-14 UNS	4.04	7.24	1.54	1.25

Niples - Rosca Fêmea

Corpo	Código	Rosca	Comprimento pol.	Comprimento Acoplado pol. (quando conectado ao niple correspondente)	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/4	FEM-252-4FP	1/4-18 NPTF	1.71	3.98	0.96	22mm
1/4	FEM-252-6FO	9/16-18 UNF	1.95	4.06	0.96	22mm
3/8	FEM-372-6FP	3/8-18 NPTF	2.48	4.43	1.26	30mm
3/8	FEM-372-8FO	3/4-16 UNF	2.48	4.67	1.26	30mm
1/2	FEM-502-8FP	1/2-14 NPTF	2.77	5.09	1.38	1.25
1/2	FEM-502-8FO	3/4-16 UNF	2.77	5.09	1.38	1.25
1/2	FEM-502-10FO	7/8-14 UNF	2.77	5.09	1.38	1.25
1/2	FEM-502-12FO	1 1/16-12 UN	3.02	5.59	1.38	1.25
5/8	FEM-622-12FO	1 1/16-12 UN	3.09	5.64	1.57	36mm
3/4	FEM-752-12FP	3/4-14 NPTF	3.38	6.00	1.97	46mm
3/4	FEM-752-12FO	1-1/16 12 UN	3.38	6.20	1.974	46mm
1	FEM-1002-16FP	1-11 1/2 NPTF	3.85	6.79	2.36	55mm
1	FEM-1002-16FO	1-5/16 12 UN	3.85	6.79	2.36	55mm

Niples - Rosca Macho (Para painel)

Corpo	Código	Rosca	Comprimento pol.	Comprimento Acoplado pol. (quando conectado ao niple correspondente)	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/2	FEM-502-10BMF	7/8-14 UNF	3.85	7.24	1.38	1.25
1/2	FEM-502-10BMS	1-14 UNS	3.85	7.24	1.38	1.25

Configurações Padrão de Rosca: **FP** - Rosca Fêmea (Cônica) **FO** - Rosca Fêmea (Paralela)
BMF - Painel (JIC) **BMS** - Painel (ORFS)

Outras configurações de pórticos disponíveis mediante solicitação.

Proteção para Engates e Niples (Evitam a entrada de contaminantes no circuito hidráulico)

Corpo	Proteção para Engates	Proteção para Niples	Material
1/4	PFE-251-PN	CFE-252-PN	PVC
3/8	PFE-371-PN	CFE-372-PN	PVC
1/2	PFE-501-PN	CFE-502-PN	PVC
5/8	PFE-621-PN	CFE-622-PN	PVC
3/4	PFE-751-PN	CFE-752-PN	PVC
1	PFE-1001-PN	CFE-1002-PN	PVC

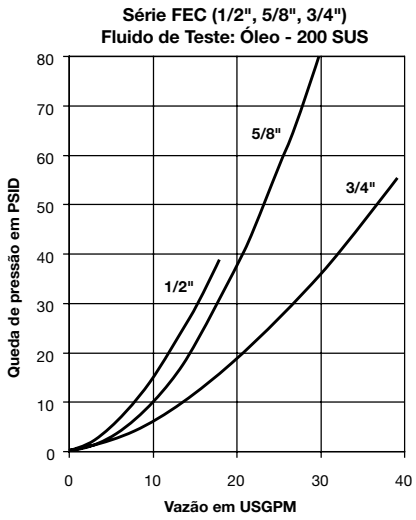
ALTA PRESSÃO SÉRIE FEC
Anti-vazamento - ISO 16028
Acoplamento sob pressão

A série de niples FEC fornecem capacidade de conexão sob pressão com até 3000 psi de pressão acumulada no niple e são ideais para aplicações onde a pressão residual torna difícil a reconexão. Utilizados principalmente no mercado de equipamentos para construção, os niples da série FEC são geralmente encontrados em acessórios hidráulicos utilizados em aplicações com pás carregadeiras e mini carregadeiras. Os niples da série FEC são intercambiáveis com os engates da série FEM com interface ISO 16028.

Características

- Válvula ant gotejamento com face plana;
- Compatível com engates série FEM;
- Niple que permite conexão sob pressão;
- Superfície de travamento endurecida;
- Construção em aço, com maior resistência à corrosão;
- Vedação anti explosão.

Desempenho



Especificações

Corpo	Pressão Nominal (psi)	Capacidade Nominal de Conexão sob Pressão	Vazão Nominal (gpm)	Derramamento (ml) Máx. por Desconexão	Inclusão de ar (ml) Máx. por Conexão
1/2	3625	3000	12	.020	.070
5/8	3625	1700	20	.003	.070
3/4	3625	1500	26	.150	.100

Niples para Acoplamento sob Pressão

Corpo	Referência	Metade Compatível	Rosca	Comprimento pol.	Comprimento Acoplado pol. (quando conectado ao niple correspondente)	Maior Diâmetro pol.	Sextavado pol.
1/2	FEC-502-8FP	FEM-501	1/2-14 NPTF	3.50	5.82	1.22	1.125
1/2	FEC-502-10FO	FEM-501	7/8-14 UNF	3.50	5.82	1.22	1.125
1/2	FEC-502-12FO	FEM-501	1 1/16-12 UNF	3.79	6.36	1.65	1.500
5/8	FEC-622-12FO	FEM-621	1 1/16-12 UN	3.39	5.94	1.65	1.500
3/4	FEC-752-12FO	FEM-751	1 1/16-12 UN	3.76	6.58	1.65	1.500

Configurações Padrão de Rosca: **FP** - Rosca Fêmea (Cônica) **FO** - Rosca Fêmea (Paralela)

A
B
C
D
E
F
G
H
I

Multi-Acoplamentos

Acoplamentos / Desacoplamentos Rápidos e Eficientes para Múltiplas Linhas de Fluido

A Parker desenvolve o seu projeto conforme a sua necessidade.

Nosso extenso conhecimento de materiais e design com fundidos e forjados tornam a Parker um parceiro ideal em diversos mercados, incluindo:

Agricultura

Óleo & Gás

Construção

Florestal

Industrial

Simplifique os acoplamentos e ganhe tempo com o

Multi-Acoplamentos Parker

Quando você está no canteiro de obras, quanto mais maneiras de minimizar o erro humano, melhor. Porém, quanto mais linhas hidráulicas estiverem em um equipamento, maior será o risco de uma conexão errada, vazamento ou contaminação, o que pode levar a:

- Tempo de inatividade não planejado
- Problemas de segurança
- Falha de equipamento

Os Multi-Acoplamentos da Parker fornecem uma conexão mais simples e eficiente que combina vários engates rápidos em um único ponto de conexão para facilitar o acoplamento e desacoplamento.

Com um movimento simples e único usando uma alavanca ergonômica, o operador pode facilmente conectar e desconectar o Multi-acoplamento.

O Multi-Acoplamento permite ao usuário final:

Economizar tempo
Conexão única para acoplar múltiplas e várias linhas de fluidos simultaneamente.

Manter a segurança
As opções de bloqueio mantêm a conexão segura enquanto o equipamento está em operação.

Evitar erros
Configurações de encaixes e layouts exclusivos reduzem o erro humano e fornecem conexões à prova de erros que impedem linhas cruzadas e garantem conexões adequadas consistentes.

Aumentar a produtividade
A simplificação da operação do equipamento elimina o treinamento extensivo e melhora a "facilidade de uso" para o usuário final.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

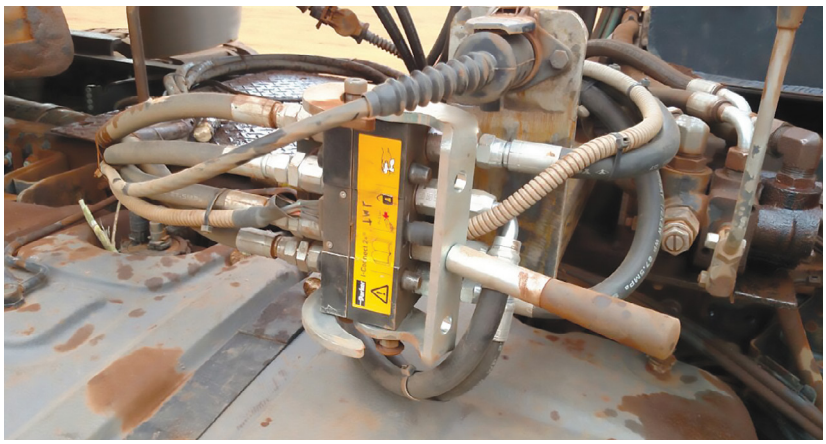
Design personalizado

Para Suas Necessidades

Incluindo:
- Várias linhas de fluido
- Várias linhas hidráulicas e/ou pneumáticas
- Tamanhos diferentes
- Acomodações para conectores elétricos

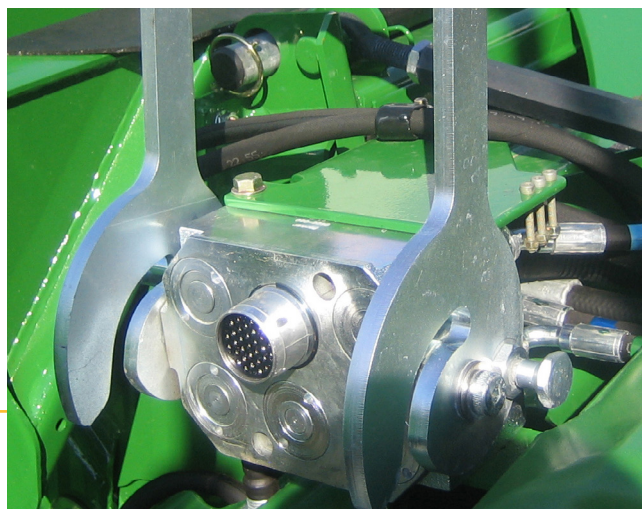
Os Multi-acoplamentos da Parker são projetados e produzidos exclusivamente para atender às suas necessidades exatas.

Nossa equipe de engenharia trabalha com você para melhorar a funcionalidade do seu equipamento e agregar valor ao seu cliente final.



Os Multi-acoplamentos são criados para atender aos layouts personalizados exclusivos que você precisa, incluindo:

- Opções de conectores:
  - Anti-gotejamento
  - Acoplamento sob pressão
- Várias linhas de fluido
- Acomodações elétricas
- Pressões operacionais do sistema de até 4.000 psi
- Tamanho de acoplamento de até 1 polegada



Acessórios

VER ÍNDICE

Anéis de Vedação F-3

Flanges e Kits Flanges (bi-partidos)..... F-6

Protetores de Mangueiras F-10

Kit de Limpeza de Mangueiras F-20

Bancada para Testes de Mangueiras..... F-21

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

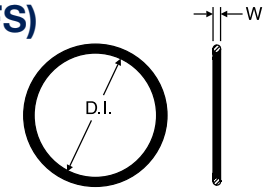
QUER SABER MAIS?

www.parker.com.br

Anéis de Vedação	Anel "O" **F-3** Seal-Lok (ORFS)	Anel "O" **F-3** SAE-ORB (UNF)	Anel "O" **F-3** Flanges SAE	Anel "O" **F-3** ISO 6149	Anel ED **F-4** BSPP/Métrica
Anel "O" **F-4** BSPP-ORR	Anel de Retenção **F-4** BSPP-ORR	Anel EO2-Plus e EO2-Form **F-4** DOZ	Anel para Banjo **F-4** KDS	Anel "O" **F-5** Fêmea giratória métrica	Anel "O" **F-5** Banjo EO (WH)
Flanges e Kit Flanges (bi-partidos)	Flange **F-6** SAE J518	Flanges **F-6** DIN 20078 e ISO 6162 tipo 1	50H **F-7** SAE código 61 - 5000 psi	51H **F-7** SAE código 61	HFH **F-7** SAE código 62
M1H **F-7** DIN / ISO forma R	M2H **F-7** DIN / ISO forma S	5050HK **F-8** SAE código 61 - 5000 psi	5151HK **F-8** SAE código 61	HFHFHK **F-8** SAE código 62	XCXCHK **F-8** Caterpillar
M1M1HK **F-9** DIN / ISO forma R	M2M2HK **F-9** DIN / ISO forma S	**Protetores de Mangueiras**	PolyGuard™ **F-10** Armaduras termoplásticas	SG **F-10** Armaduras de aço	FS-F **F-11** Firesleeve Fibra de vidro e silicone
FSC **F-11** Abraçadeira	FST **F-11** Alicate	FSS-TAPE-16 **F-11** Firesleeve Tape	YS **F-12** Partek Defense Proteção contra ruptura	Guia de Seleção **F-13** Protetores de mangueiras	**Dispositivos de Segurança**
WRC **F-16** Colar	WRA **F-17** Cabos para adaptadores	WRF **F-17** Cabos para flanges	Guia de Seleção **F-18** Dispositivos de segurança: Por colar, adaptador e flange	**Kit de Limpeza de Mangueiras**	TH6-10-EL-8 **F-20** Ultran Clean - Kit econômico
TH6-10-HL-10-2 **F-20** Ultran Clean - Kit padrão	**Bancada para Testes de Mangueiras**	Bancada **F-21**			

Anel “O” Seal-Lok (ORFS)

Borracha nitrílica 90 Shore A - N0552



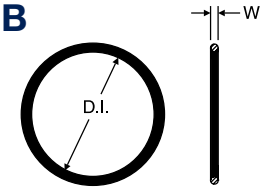
Código	Bitola	Rosca UN/UNF	D. I. pol.	D. I. mm	W pol.	W mm
2-011 N0552	-4	9/16-18	0,30	7,7	0,07	1,78
2-012 N0552	-6	11/16-16	0,36	9,3	0,07	1,78
2-014 N0552	-8	13/16-16	0,49	12,4	0,07	1,78
2-016 N0552	-10	1-14	0,61	15,6	0,07	1,78
2-018 N0552	-12	1 3/16-12	0,74	18,8	0,07	1,78
2-021 N0552	-16	1 7/16-12	0,93	23,5	0,07	1,78
2-025 N0552	-20	1 11/16-12	1,18	29,9	0,07	1,78
2-029 N0552	-24	2-12	1,49	37,8	0,07	1,78
2-135 N0552	-32	2 1/2-12	1,93	49,0	0,10	2,54

⊳ Para solicitar o anel em viton 90 Shore A, substitua o sufixo N0552 por V0894. Ex.: 2-011 V0894

⊳ Para solicitar o anel em nitrílica 75 Shore A, substitua o sufixo N0552 por N0756. Ex.: 2-011 N0756. Usado em aplicações com gás natural comprimido.

Anel “O” SAE J1926-ORB

Borracha nitrílica 90 Shore A - N0552



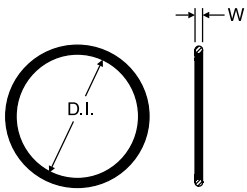
Código	Bitola	Rosca UN/UNF	D. I. pol.	W pol.
3-902 N0552	-2	5/16-24	0,24	0,06
3-903 N0552	-3	3/8-24	0,30	0,06
3-904 N0552	-4	7/16-20	0,35	0,07
3-905 N0552	-5	1/2-20	0,41	0,07
3-906 N0552	-6	9/16-18	0,47	0,08
3-908 N0552	-8	3/4-16	0,64	0,09
3-910 N0552	-10	7/8-14	0,76	0,10
3-912 N0552	-12	1 1/16-12	0,92	0,12
3-916 N0552	-16	1 5/16-12	1,17	0,12
3-920 N0552	-20	1 5/8-12	1,48	0,12
3-924 N0552	-24	1 7/8-12	1,72	0,12
3-932 N0552	-32	2 1/2-12	2,34	0,12

⊳ Para solicitar o anel em viton 90 Shore A, substitua o sufixo N0552 por V0894. Ex.: 3-902 V0894

⊳ Para solicitar o anel em nitrílica 75 Shore A, substitua o sufixo N0552 por N0756. Ex.: 3-902 N0756. Usado em aplicações com gás natural comprimido.

Anel “O” flanges SAE códigos 61 e 62

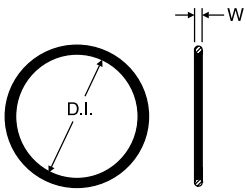
Borracha nitrílica 90 Shore A - N0552



Código	Bitola do flange	D. I. pol.	D. I. mm	W pol.	W mm
2-210 N0552	-8	0,139	3,53	0,734	18,64
2-214 N0552	-12	0,139	3,53	0,984	25,00
2-219 N0552	-16	0,139	3,53	1,296	32,92
2-222 N0552	-20	0,139	3,53	1,484	37,69
2-225 N0552	-24	0,139	3,53	1,859	47,22
2-228 N0552	-32	0,139	3,53	2,234	56,74
2-232 N0552	-40	0,139	3,53	2,734	69,44

Anel “O” ISO 6149-ORB

Borracha nitrílica 90 Shore A - N0552



Código	Rosca	D. I. mm	W mm
M-10 ISO O-RING	M10x1	8,1	1,6
M-12 ISO O-RING	M12x1,5	9,3	2,2
M-14 ISO O-RING	M14x1,5	11,3	2,2
M-16 ISO O-RING	M16x1,5	13,3	2,2
M-18 ISO O-RING	M18x1,5	15,3	2,2
M-22 ISO O-RING	M22x1,5	19,3	2,2
M-27 ISO O-RING	M27x1,5	23,6	2,9
M-30 ISO O-RING *	M30x2	26,6	2,9
M-33 ISO O-RING	M33x1,5	29,6	2,9
M-38 ISO O-RING	M38x2	34,6	2,9
M-42 ISO O-RING	M42x2	38,6	2,9
M-48 ISO O-RING	M48x2	44,6	2,9
M-60 ISO O-RING	M60x2	56,6	2,9

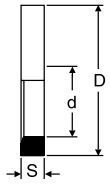
⊳ Para solicitar o anel em viton 90 Shore A, adicione “VITON” antes de “O-RING”. Ex.: M-10 ISO VITON O-RING

* M30x2 não é bitola padrão da ISO 6149.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

Anel ED

BSPP / métrica
Borracha nitrílica
90 Shore A - N0552

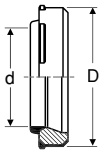


Código	Rosca		D	d	S
	métrica	BSPP	mm	mm	mm
ED8X1X	M8x1	-	9,9	6,5	1
ED10X1X	M10x1	1/8-28	11,9	8,4	1
ED12X1.5X	M12x1,5	-	14,4	9,8	1,5
ED14X1.5X	M14x1,5	1/4-19	16,5	11,6	1,5
ED16X1.5X	M16x1,5	-	18,9	13,8	1,5
ED3/8X	-	3/8-19	18,9	14,7	1,5
ED18X1.5X	M18x1,5	-	20,9	15,7	1,5
ED20X1.5X	M20x1,5	-	22,9	17,8	1,5
ED1/2X	-	1/2-14	23,9	18,5	1,5
ED22X1.5X	M22x1,5	-	24,3	19,6	1,5
ED26X1.5X	M26x1,5	3/4-14	29,2	23,9	1,5
	M27x2	3/4-14	29,2	23,9	1,5
ED33X2X	M33x2	1-11	35,7	29,7	2
ED42X2X	M42x2	1 1/4-11	45,8	38,8	2
ED48X2X	M48x2	1 1/2-11	50,7	44,7	2

▷ Para solicitar o anel em fluorcarbono 90 Shore A, adicione "VIT" antes do "X".
Ex.: ED8X1.0VITX

Anel DOZ
EO2-Plus / EO2-Form

Borracha nitrílica
90 Shore A

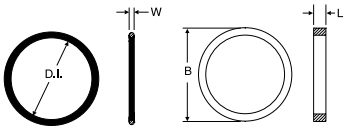


Série	Código	Diâmetro externo do tubo mm	D mm	d mm
Leve	**DOZ06L**	6	10,3	6
	DOZ08L	8	12,3	8
	DOZ10L	10	14,3	10
	DOZ12L	12	16,3	12
	DOZ15L	15	20,3	15
	DOZ18L	18	24,3	18
	DOZ22L	22	27,7	22
	DOZ28L	28	33,7	28
	DOZ35L	35	42,7	35
	DOZ42L	42	49,7	42
Pesada	**DOZ06S**	6	12,3	6
	DOZ08S	8	14,3	8
	DOZ10S	10	16,3	10
	DOZ12S	12	18,3	12
	DOZ14S	14	20,3	14
	DOZ16S	16	22,3	16
	DOZ20S	20	27,7	20
	DOZ25S	25	33,7	25
	DOZ30S	30	39,7	30
	DOZ38S	38	49,7	38

▷ Para solicitar o anel em fluorcarbono 90 Shore A, adicione o sufixo "VIT".
Ex.: DOZ06LVIT

Anel "O" e Anel de retenção BSPP-ORR

ISO 1179-1 / DIN 3852-2
Borracha nitrílica
90 Shore A - N0552

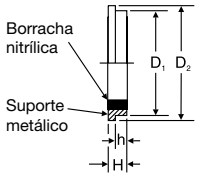


Código do anel "O"	Rosca	D. I. mm	W mm	Código do anel de retenção	B mm	L mm
5-585 N0552	1/8-28	7,98	1,88	**1/8 RETAINING RING**	15,0	1,4
2-111 N0552	1/4-19	10,77	2,62	**1/4 RETAINING RING**	19,5	1,9
2-113 N0552	3/8-19	13,94	2,62	**3/8 RETAINING RING**	23,5	1,9
5-256 N0552	1/2-14	17,96	2,62	**1/2 RETAINING RING**	28,5	1,9
2-119 N0552	3/4-14	23,47	2,62	**3/4 RETAINING RING**	34,5	2,6
2-217 N0552	1-11	29,74	3,53	**1 RETAINING RING**	43,5	2,6
2-222 N0552	1 1/4-11	37,69	3,53	**1 1/4 RETAINING RING**	52,5	2,6
2-224 N0552	1 1/2-11	44,04	3,53	**1 1/2 RETAINING RING**	60,0	2,6

▷ Para solicitar o anel em viton 90 Shore A, substitua o sufixo N0552 por V0894.
Ex.: 5-585 V0894

Anel KDS
Para conexões banjo BSPP e métrica

Borracha nitrílica
90 Shore A



Código	Para uso com banjos WH	Rosca BSPP	D1 mm	D2 mm	H mm	h mm
KDS10X	06LR	1/8-28	14,9	16,0	2,5	1,1
KDS14X	06SR, 08LR/SR, 10LR	1/4-19	18,9	20,0	3,0	1,6
KDS16X	10SR, 12LR/SR	3/8-19	21,9	24,0	3,0	2,1
KDS22X	15LR, 16SR, 18LR	1/2-14	26,9	30,0	4,5	2,6
KDS27X	20SR, 22LR	3/4-14	32,9	38,0	3,5	2,6
KDS33X	25SR, 28LR	1-11	39,9	42,0	3,5	2,6
KDS42X	30SR, 35LR	1 1/4-11	49,9	49,9	3,5	-
KDS48X	38SR, 42LR	1 1/2-11	55,9	60,0	3,5	2,6

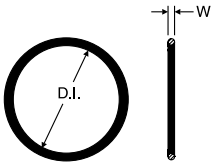
▷ Para solicitar o anel em fluorcarbono 90 Shore A, adicione "VIT" antes do "X".
Ex.: KDS10VITX

Código	Para uso com banjos WH	Rosca métrica	D1 mm	D2 mm	H mm	h mm
KDS10X	06LM	M10x1	14,9	16,0	2,5	1,1
KDS12X	06SM, 08LM	M12x1,5	17,0	18,0	3,0	1,6
KDS14X	08SM, 10LM	M14x1,5	18,9	20,0	3,0	1,6
KDS16X	10SM, 12LM	M16x1,5	21,9	24,0	3,0	2,1
KDS18X	12SM, 15LM	M18x1,5	23,9	23,9	3,0	2,1
KDS22X	16SM, 18LM	M22x1,5	26,9	30,0	4,5	2,6
KDS26X	22LM	M26X1,5	31,9	35,0	3,5	2,6
KDS27X	20SM	M27x2	32,9	38,0	3,5	2,6
KDS33X	25SM, 28LM	M33x2	39,9	42,0	3,5	2,6
KDS42X	30SM, 35LM	M42x2	49,9	49,9	3,5	-
KDS48X	38SM, 42LM	M48x2	55,9	60,0	3,5	2,6

▷ Para solicitar o anel em fluorcarbono 90 Shore A, adicione "VIT" antes do "X".
Ex.: KDS10VITX

Anel “O” OR

Borracha nitrílica
90 Shore A



Aplicação

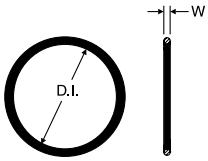
- Fêmeas giratórias métricas boleadas (CA, CE, CF, C9, 0C e 1C)
- Niple solda EO (SKA)
- DKO giratório EO (EGE, RED, EW, ET, EL e VKA)

Código	Bitola / Série	D. I. mm	W mm
OR4.5X1.5X	6L, 6S	4,5	1,5
OR6.5X1.5X	8L, 8S	6,5	1,5
OR8.5X1.5X	10L, 10S	8,5	1,5
OR10X1.5X	12L, 12S	10	1,5
OR12X2X	14S	12	2
OR12.5X1.5X	15L	12,5	1,5
OR14X2X	16S	14	2
OR16X2X	18L	16	2
OR17X2.5X	20S	17	2,5
OR20X2X	22L	20	2
OR22X2.5X	25S	22	2,5
OR26X2X	28L	26	2
OR27X2.5X	30S	27	2,5
OR32X2.5X	35L	32	2,5
OR35X2.5X	38S	35	2,5
OR39X2.5X	42L	39	2,5

⊳ Para solicitar o anel em fluorcarbono 90 Shore A, adicione “VIT” antes do “X”. Ex.: OR4.5X1.5VITX

Anel “O” OR

Borracha nitrílica
90 Shore A



Aplicação

- Banjo EO (WH/TH)

Código	Rosca BSPP	D. I. mm	W mm
OR9.3X1.5X	1/8-28	9,3	1,5
OR12.5X1.5X	1/4-19	12,5	1,5
OR16X1.5X	3/8-19	16	1,5
OR20X1.5X	1/2-14	20	1,5
OR25X2X	3/4-14	25	2
OR33X2.5X	1-11	33	2,5
OR41X2.5X	1 1/4-11	41	2,5
OR46X3X	1 1/2-11	46	3

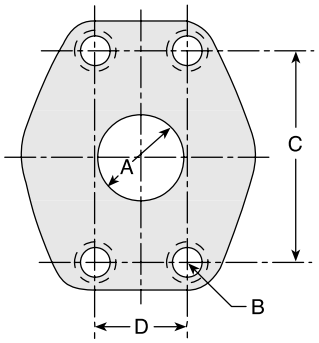
⊳ Para solicitar o anel em fluorcarbono 90 Shore A, adicione “VIT” antes do “X”. Ex.: OR9.3X1.5VITX

Flanges SAE J518

Dimensões

Nas tabelas abaixo, encontramos dois tipos de flange SAE não intercambiáveis:

a - Código 61 - de 3.000 a 5.000 psi
b - Código 62 - 6.000 psi



Flange SAE código 61

Dimensão nominal flange	Bitola do flange	Ø A máximo		B rosca pol.	C		D		Pressão máxima trabalho	
					±0,01	±0,25	±0,01	±0,25		
		pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa
1/2	-8	0,50	13	5/16-18	1,500	38,10	0,680	17,47	5.000	34,5
3/4	-12	0,75	19	3/8-16	1,880	47,63	0,870	22,22	5.000	34,5
1	-16	1,00	25	3/8-16	2,060	52,37	1,030	26,18	5.000	34,5
1 1/4	-20	1,25	32	7/16-14	2,310	58,72	1,180	30,17	4.000	27,6
1 1/2	-24	1,50	38	1/2-13	2,750	69,85	1,400	35,71	3.000	20,7
2	-32	2,00	51	1/2-13	3,060	77,77	1,680	42,87	3.000	20,7

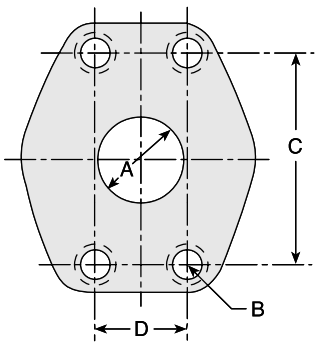
Nota: 5000 psi com flanges 4A, 4F e 4N e meio flange 50H.

Flange SAE código 62

Dimensão nominal flange	Bitola do flange	Ø A máximo		B rosca pol.	C		D		Pressão máxima trabalho	
					±0,01	±0,25	±0,01	±0,25		
		pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm	psi	MPa
3/4	-12	0,75	19	3/8-16	2,000	50,80	0,880	22,35	6.000	41,4
1	-16	1,00	25	7/16-14	2,250	57,15	1,090	27,76	6.000	41,4
1 1/4	-20	1,25	32	1/2-13	2,630	66,67	1,250	31,75	6.000	41,4
1 1/2	-24	1,50	38	5/8-11	3,130	79,37	1,430	36,49	6.000	41,4
2	-32	2,00	51	3/4-10	3,810	96,82	1,750	44,45	6.000	41,4

Flanges DIN 20078 e ISO 6162 tipo 1

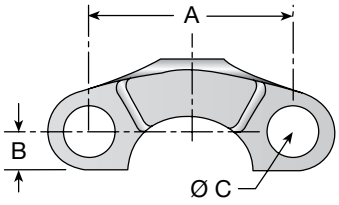
Os flanges métricos DIN e ISO, possuem as mesmas dimensões dos flanges SAE. Entretanto, as roscas e cabeças dos parafusos diferem conforme abaixo:



Parafuso	SAE	DIN / ISO
Rosca	UNF	Métrica
Cabeça	Sextavado	Allen

Isto significa que, na maioria dos casos, o furo do diâmetro “B” do flange métrico é especial para receber um parafuso métrico.

SAE J518	DIN 20078	ISO 6162 Tipo I
Código 61	Forma R	Até 5.000 psi
Código 62	Forma S	Até 6.000 psi



50H
Meio flange SAE
código 61 (5.000 psi)

Código	Bitola do flange	A pol.	B pol.	C pol.	Pressão máxima trabalho psi
50H-20	1 1/4	2,31	0,55	0,47	5.000
50H-24	1 1/2	2,75	0,66	0,53	5.000
50H-32	2	3,06	0,80	0,53	5.000

⊳ Utilizar com conexões 4A, 4F e 4N.

51H
Meio flange SAE
código 61

Código	Bitola do flange	A pol.	B pol.	C pol.	Pressão máxima trabalho psi
51H-8	1/2	1,50	0,31	0,34	5.000
51H-12	3/4	1,88	0,40	0,41	5.000
51H-16	1	2,06	0,48	0,41	5.000
51H-20	1 1/4	2,31	0,56	0,47	4.000
51H-24	1 1/2	2,75	0,67	0,53	3.000
51H-32	2	3,06	0,81	0,53	3.000
51H-40	2 1/2	3,50	0,96	0,53	2.500

HFH
Meio flange SAE
código 62

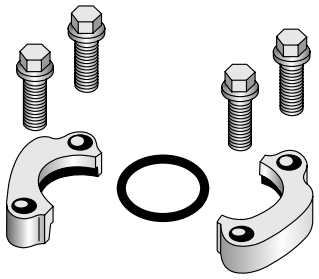
Código	Bitola do flange	A pol.	B pol.	C pol.	Pressão máxima trabalho psi
HFH-12	3/4	2,00	0,43	0,41	6.000
HFH-16	1	2,25	0,51	0,47	6.000
HFH-20	1 1/4	2,62	0,59	0,53	6.000
HFH-24	1 1/2	3,12	0,68	0,66	6.000
HFH-32	2	3,81	0,84	0,78	6.000

M1H
Meio flange
DIN / ISO
forma R

Código	DIN bitola flange	ISO bitola flange	A mm	B mm	C mm	Pressão máxima trabalho psi
M1H-8	8	13	38	8	9	5.000
M1H-12	12	19	48	10	11	5.000
M1H-16	16	25	52	12	11	5.000
M1H-20	20	32	59	14	11	4.000
M1H-24	24	38	70	17	13,5	3.000
M1H-32	32	51	78	21	13,5	3.000
M1H-40	40	64	89	24	13,5	2.500

M2H
Meio flange
DIN / ISO
forma S

Código	DIN bitola flange	ISO bitola flange	A mm	B mm	C mm	Pressão máxima trabalho psi
M2H-8	8	13	41	8	9	6.000
M2H-12	12	19	51	11	11	6.000
M2H-16	16	25	57	13	13,5	6.000
M2H-20	20	32	67	15	15	6.000
M2H-24	24	38	79	17	17,5	6.000
M2H-32	32	51	97	21	22	6.000



5050HK
Kit flange - SAE código 61 (5.000 psi)

Código	Bitola do flange	Pressão de trabalho psi	2 meio flanges	1 anel "O"	4 parafusos (grau 8)		4 arruelas de pressão (pol.)
					Rosca	Comprimento	
5050HK-20	1 1/4	5.000	50H-20	2-222 N0552	7/16x14	1 1/2	7/16
5050HK-24	1 1/2	5.000	50H-24	2-225 N0552	1/2x13	1 1/2	1/2
5050HK-32	2	5.000	50H-32	2-228 N0552	1/2x13	1 1/2	1/2

⊳ Utilizar com conexões 4A, 4F e 4N.

5151HK
Kit flange - SAE código 61

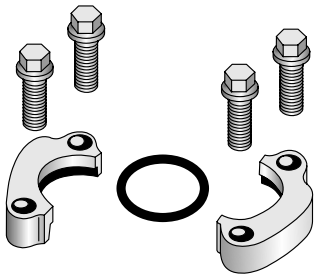
Código	Bitola do flange	Pressão de trabalho psi	2 meio flanges	1 anel "O"	4 parafusos (grau 8)		4 arruelas de pressão (pol.)
					Rosca	Comprimento	
5151HK-8	1/2	5.000	51H-8	2-210 N0552	5/16x18	1 1/4	5/16
5151HK-12	3/4	5.000	51H-12	2-214 N0552	3/8x16	1 1/4	3/8
5151HK-16	1	5.000	51H-16	2-219 N0552	3/8x16	1 1/4	3/8
5151HK-20	1 1/4	4.000	51H-20	2-222 N0552	7/16x14	1 1/2	7/16
5151HK-24	1 1/2	3.000	51H-24	2-225 N0552	1/2x13	1 1/2	1/2
5151HK-32	2	3.000	51H-32	2-228 N0552	1/2x13	1 1/2	1/2
5151HK-40	2 1/2	2.500	51H-40	2-232 N0552	1/2x13	1 3/4	1/2

HFHFHK
Kit flange - SAE código 62

Código	Bitola do flange	Pressão de trabalho psi	2 meio flanges	1 anel "O"	4 parafusos (grau 8)		4 arruelas de pressão (pol.)
					Rosca	Comprimento	
HFHFHK-12	3/4	6.000	HFH-12	2-214 N0552	3/8x16	1 1/2	3/8
HFHFHK-16	1	6.000	HFH-16	2-219 N0552	7/16x14	1 3/4	7/16
HFHFHK-20	1 1/4	6.000	HFH-20	2-222 N0552	1/2x13	1 3/4	1/2
HFHFHK-24	1 1/2	6.000	HFH-24	2-225 N0552	5/8x11	2 1/4	5/8
HFHFHK-32	2	6.000	HFH-32	2-228 N0552	3/4x10	2 3/4	3/4

XCXCHK
Kit flange - Caterpillar®

Código	Bitola do flange	Pressão de trabalho psi	1 anel "O"	4 parafusos (grau 8)		4 arruelas de pressão (pol.)
				Rosca	Comprimento	
XCXCHK-12	3/4	6.000	XARG-12	3/8x16	1 3/4	3/8
XCXCHK-16	1	6.000	XARG-16	7/16x14	1 3/4	7/16
XCXCHK-20	1 1/4	6.000	XARG-20	1/2x13	2	1/2
XCXCHK-24	1 1/2	6.000	XARG-24	5/8x11	2 1/2	5/8
XCXCHK-32	2	6.000	XARG-32	3/4x10	2 3/4	3/4



M1M1HK
Kit flange - DIN / ISO - forma R - código 61

Código	DIN Bitola do flange	ISO DN flange	Pressão de trabalho psi	2 meio flanges	1 anel "O"	4 parafusos		4 arruelas de pressão (mm)
						Rosca	Comprimento	
M1M1HK-8	-8	13	5.000	M1H-8	2-210 N0552	M8x1,25	30	8
M1M1HK-12	-12	19	5.000	M1H-12	2-214 N0552	M10x1,5	30	10
M1M1HK-16	-16	25	5.000	M1H-16	2-219 N0552	M10x1,5	30	10
M1M1HK-20	-20	32	4.000	M1H-20	2-222 N0552	M10x1,5	40	10
M1M1HK-24	-24	38	3.000	M1H-24	2-225 N0552	M12x1,75	40	12
M1M1HK-32	-32	51	3.000	M1H-32	2-228 N0552	M12x1,75	40	12
M1M1HK-40	-40	64	2.500	M1H-40	2-232 N0552	M12x1,75	45	12

M2M2HK
Kit flange - DIN / ISO - forma S - código 62

Código	DIN Bitola do flange	ISO DN flange	Pressão de trabalho psi	2 meio flanges	1 anel "O"	4 parafusos		4 arruelas de pressão (mm)
						Rosca	Comprimento	
M2M2HK-8	-8	13	6.000	M2H-8	2-210 N0552	M8x1,25	30	8
M2M2HK-12	-12	19	6.000	M2H-12	2-214 N0552	M10x1,5	35	10
M2M2HK-16	-16	25	6.000	M2H-16	2-219 N0552	M12x1,75	45	12
M2M2HK-20	-20	32	6.000	M2H-20	2-222 N0552	M12x1,75	45	12
M2M2HK-24	-24	38	6.000	M2H-24	2-225 N0552	M16x2	55	16
M2M2HK-32	-32	51	6.000	M2H-32	2-228 N0552	M20x2,5	70	20

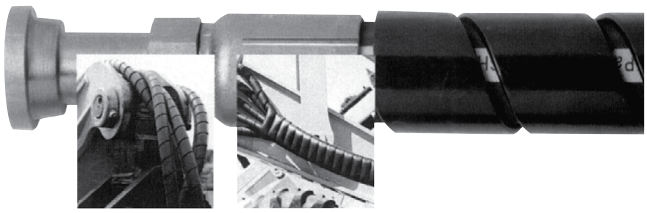
A
B
C
D
E
F
G
H
I

Armaduras termoplásticas - PolyGuard™

Armadura de fita de polietileno em forma de espiral, protege a mangueira em condições severas de trabalho. Ideal para união de várias mangueiras em forma de feixe que as mantém unidas dando estética e segurança ao circuito.

Características técnicas

- Protege as mangueiras de abrasão e cortes na cobertura;
- Fácil de instalar sobre a mangueira;
- Não oxida;
- Minimiza a formação de vinco;
- Resistente a água, óleo, gasolina, fluidos hidráulicos e vários solventes;
- Ideal para unir feixe de mangueiras;
- Faixa de temperatura de -18°C a +93°C.



Código	Diâmetro		Espessura mm
	Interno mm	Externo mm	
HG-062	15,75	20,75	2,5
HG-075	19,05	24,65	2,8
HG-100	25,4	31,6	3,1
HG-125	31,75	38,45	3,35
HG-150	38,1	45,2	3,55
HG-200	50,8	58,9	4,05
HG-350	88,9	95,25	6,35

Armaduras de aço - SG

Armadura de arame de aço em forma de espiral, protege a mangueira em condições severas de trabalho.

Características técnicas

- Protege as mangueiras de abrasão e cortes na cobertura;
- Fácil de instalar sobre a mangueira;
- Minimiza a formação de vinco.

Código	Diâmetro interno	
	mm	pol.
SG-060	0,60	15,2
SG-072	0,72	18,3
SG-084	0,84	21,3
SG-097	0,97	24,6
SG-106	1,06	26,9
SG-113	1,13	28,7
SG-122	1,22	31,0
SG-131	1,31	33,3
SG-155	1,55	39,4
SG-182	1,82	46,2
SG-209	2,09	53,1
SG-232	2,32	58,9
SG-270	2,70	68,6
SG-292	2,92	74,2

Firesleeve
SAE - AS 1072A Tipo 2A

Luva anti chama de fibra de vidro trançada e cobertura de silicone na cor laranja, que protege a mangueira em altas temperaturas.

Desliza facilmente sobre a mangueira, expande o suficiente nas extremidades, cobrindo a capa da conexão. Montado com abraçadeira tipo FSC, em todas as bitolas de mangueiras.

Características técnicas

- Protege as mangueiras de altas temperaturas;
- Não propaga chama;
- Fácil de instalar sobre a mangueira;
- Também pode ser usado em tubos, cabos elétricos, etc;
- Faixa de temperatura de -54°C a +260°C.

Firesleeve

Firesleeve Tape
Código: FSS-TAPE-16

Abraçadeira
Código: FSC

Ferramenta
Código: FST-711617

Código	Diâmetro interno	
	mm	pol.
FS-F-10	14,7	0,58
FS-F-11	16,5	0,65
FS-F-14	21,3	0,84
FS-F-16	24,4	0,96
FS-F-18	27,4	1,08
FS-F-20	30,7	1,21
FS-F-22	34,0	1,34
FS-F-24	37,1	1,46
FS-F-28	43,4	1,71
FS-F-32	49,8	1,96
FS-F-38	59,4	2,34
FS-F-40	62,5	2,46
FS-F-48	75,2	2,96

Instruções de montagem

- Monte a conexão em uma das extremidades da mangueira;
- Corte o Firesleeve no mesmo comprimento da mangueira e insira sobre a mesma;
- Puxe o Firesleeve para trás e monte a segunda conexão;
- Puxe o Firesleeve sobre a capa da conexão;
- Utilize a fita de silicone FSS-TAPE-16 para cobrir as extremidades expostas da fibra do Firesleeve;
- Coloque a extremidade da abraçadeira FSC na ferramenta FST;
- Posicione a abraçadeira no meio da capa da conexão;
- Aperte a abraçadeira com a ferramenta FST;
- Corte o excedente da extremidade da abraçadeira;
- Dobre a ponta da abraçadeira para trás;
- Repita a mesma operação na outra extremidade.

Partek Defense

Proteção confiável e de longa duração.

Partek Defense é projetado para fornecer proteção para pessoal e equipamentos em caso de ruptura de mangueira, contendo a energia do estouro. Possui uma construção de várias camadas que contém e depois dissipa a energia e o fluído da mangueira montada. Pode ser aplicado em qualquer aplicação de mangueira, mas é mais valioso em indústrias como mineração, construção e agricultura, onde os operadores estão próximos a mangueiras de alta pressão.

Características técnicas

- Contém ruptura de mangueiras até 12.000 psi;
- Aprovado MSHA;
- Atende ISO 3457, ISO 4413, EN 414, MDG41;
- Construção de várias camadas;
- Tamanhos para mangueiras de -4 a -16;
- Feito de materiais de alto desempenho conferindo um padrão da proteção confiável e de longa duração;
- Fácil de montar;
- Fornecimento em rolos de 15,24mts (50 pés);
- Faixa de temperatura: -56°C a + 150°C.

Vídeo de aplicação.

Instruções de montagem

- Identifique o tamanho da mangueira que precisa ser protegido;
- Selecione o tamanho da proteção correspondente na tabela abaixo;
- Corte o comprimento da proteção igual ao comprimento da montagem da mangueira mais 50mm;
- Corte com uma lâmina ou tesoura adequada;
- Deslize a proteção sobre o conjunto da mangueira (a mangueira deve ser inserida na camada amarela interna);
- Fixe a extremidade da proteção sobre a capa prensada dos terminais da mangueira montada usando uma abraçadeira de fita metálica código **FSC** utilizando a ferramenta **FST-711617**.

Código	Bitola da mangueira	Diâmentro interno	
		mm	pol.
YS-B-17	-4	31	1.22
YS-B-19	-6	34	1.35
YS-B-22	-8	36	1.45
YS-B-27	-10	41	1.63
YS-B-33	-12	46	1.81
YS-B-37	-16	60	2.38

Abraçadeira
Código: FSC

Ferramenta
Código: FST-711617

▷ Aprovado para as séries 43, 70 ,71, 73, 77, 78 e 79.

ATENDE A NR-12

ART. 3º - "6.13. As mangueiras, as tubulações e os componentes pressurizados de máquinas autopropelidas e seus implementos devem estar localizados ou protegidos de tal forma que, em uma situação de ruptura, o fluido não seja descarregado diretamente no operador quando este estiver no posto de operação."

Guia de seleção de protetores de mangueiras

Código mangueira	Ø externo (pol.)	Partek Defense	Armaduras termoplástica	Armaduras de aço	Fibra de vidro (Firesleeve)
285-4	0.490	-	HG-062 / HG-075	SG-050	FS-F-10
285-6	0.620	-	HG-062 / HG-075	SG-066	FS-F-11
285-8	0.680	-	HG-062 / HG-075	SG-072	FS-F-12
285-10	0.830	-	HG-125	SG-084	FS-F-14
285-12	0.960	-	HG-125	SG-097	FS-F-16
244-16	1.230	-	HG-125	SG-131	FS-F-22
244-20	1.500	-	HG-150	SG-155	FS-F-28
244-24	1.750	-	HG-200	SG-182	FS-F-30
387TC/ST-4	0.526	YS-B-17	HG-062 / HG-075	SG-060	FS-F-10
387TC/ST-6	0.685	YS-B-19	HG-062 / HG-075	SG-072	FS-F-12
387TC/ST-8	0.815	YS-B-22	HG-125	SG-084	FS-F-14
387TC/ST-10	0.939	YS-B-27	HG-125	SG-097	FS-F-16
387TC/ST-12	1.093	YS-B-33	HG-125	SG-113	FS-F-20
387TC/ST-16	1.394	YS-B-37	HG-150	SG-155	FS-F-24
387TC/ST-20	1.820	-	HG-200	SG-182	FS-F-30
387TC/ST-24	2.080	-	HG-350	SG-209	FS-F-38
387TC/ST-32	2.610	-	HG-350	SG-292	FS-F-48
451-4	0.518	YS-B-17	HG-062 / HG-075	SG-060	FS-F-10
451-6	0.678	YS-B-19	HG-062 / HG-075	SG-072	FS-F-12
451-8	0.804	YS-B-22	HG-125	SG-084	FS-F-14
451-10	0.940	YS-B-27	HG-125	SG-097	FS-F-16
451-12	1.093	YS-B-33	HG-125	SG-113	FS-F-20
471TC/ST-4	0.516	YS-B-17	HG-062 / HG-075	SG-060	FS-F-10
471TC/ST-6	0.678	YS-B-19	HG-062 / HG-075	SG-072	FS-F-12
471TC/ST-8	0.804	YS-B-22	HG-125	SG-084	FS-F-14
471TC/ST-10	0.939	YS-B-27	HG-125	SG-097	FS-F-16
471TC/ST-12	1.093	YS-B-33	HG-125	SG-113	FS-F-20
471TC/ST-16	1.394	YS-B-37	HG-150	SG-155	FS-F-24
472TC-20	1.790	-	HG-200	SG-182	FS-F-30
472TC-24	2.010	-	HG-350	SG-209	FS-F-38
472TC-32	2.540	-	HG-350	SG-292	FS-F-48
482TC-4	0.528	YS-B-17	HG-062 / HG-075	SG-060	FS-F-10
482TC-6	0.685	YS-B-19	HG-062 / HG-075	SG-072	FS-F-12
482TC-8	0.815	YS-B-22	HG-125	SG-084	FS-F-14
482TC-10	0.939	YS-B-27	HG-125	SG-097	FS-F-16
482TC-12	1.095	YS-B-33	HG-125	SG-113	FS-F-20
482TC-16	1.410	YS-B-37	HG-150	SG-155	FS-F-24
421SN-20	1.790	-	HG-200	SG-182	FS-F-30
421SN-24	2.010	-	HG-350	SG-209	FS-F-38
421SN-32	2.540	-	HG-350	SG-292	FS-F-48
487TC/ST-4	0.516	YS-B-17	HG-062 / HG-075	SG-060	FS-F-10
487TC/ST-6	0.678	YS-B-19	HG-062 / HG-075	SG-072	FS-F-12
487TC/ST-8	0.804	YS-B-22	HG-125	SG-084	FS-F-14
487TC/ST-10	0.939	YS-B-27	HG-125	SG-097	FS-F-16
487TC/ST-12	1.093	YS-B-33	HG-125	SG-113	FS-F-20
487TC/ST-16	1.490	YS-B-37	HG-150	SG-155	FS-F-28
487TC/ST-20	1.820	-	HG-200	SG-182	FS-F-30
487TC/ST-24	2.030	-	HG-350	SG-209	FS-F-38
487TC/ST-32	2.650	-	HG-350	SG-292	FS-F-48

Nota:
Os tamanhos indicados são apenas sugestões e baseados no diâmetro externo da mangueira. Um tamanho maior pode ser necessário para aplicações de sobreposição.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

Guia de seleção de protetores de mangueiras

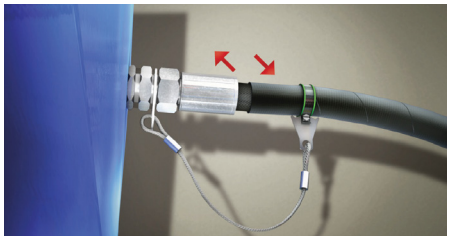
Código mangueira	Ø externo (pol.)	Partek Defense	Armaduras termoplástica	Armaduras de aço	Fibra de vidro (Firesleeve)
722TC/ST-6	0.780	YS-B-19	HG-125	SG-084	FS-F-14
722TC/ST-8	0.890	YS-B-22	HG-125	SG-097	FS-F-16
722TC/ST-10	1.040	YS-B-27	HG-125	SG-106	FS-F-18
722TC/ST-12	1.210	YS-B-33	HG-125	SG-122	FS-F-20
722TC/ST-16	1.500	YS-B-37	HG-150	SG-155	FS-F-28
722TC/ST-20	1.840	-	HG-200	SG-209	FS-F-30
722TC/ST-24	2.070	-	HG-350	SG-209	FS-F-38
722TC/ST-32	2.590	-	HG-350	SG-292	FS-F-48
787TC/ST-4	0.516	YS-B-17	HG-062 / HG-075	SG-060	FS-F-10
787TC/ST-6	0.680	YS-B-19	HG-062 / HG-075	SG-072	FS-F-12
787TC/ST-8	0.830	YS-B-22	HG-125	SG-084	FS-F-14
787TC/ST-10	0.940	YS-B-27	HG-125	SG-097	FS-F-16
787TC/ST-12	1.100	YS-B-33	HG-125	SG-113	FS-F-20
787TC/ST-16	1.400	YS-B-37	HG-150	SG-155	FS-F-24
787TC/ST-20	1.770	-	HG-200	SG-182	FS-F-30
787TC/ST-24	2.080	-	HG-350	SG-209	FS-F-38
787TC/ST-32	2.660	-	HG-350	SG-292	FS-F-48
797TC/ST-4	0.516	YS-B-17	HG-062 / HG-075	SG-060	FS-F-10
797TC/ST-6	0.660	YS-B-19	HG-062 / HG-075	SG-066	FS-F-12
797TC/ST-8	0.830	YS-B-22	HG-125	SG-084	FS-F-14
797TC/ST-10	0.940	YS-B-27	HG-125	SG-097	FS-F-16
797TC/ST-12	1.100	YS-B-33	HG-125	SG-113	FS-F-20
797TC/ST-16	1.400	YS-B-37	HG-150	SG-155	FS-F-24
797TC/ST-20	1.770	-	HG-200	SG-182	FS-F-30
797TC/ST-24	2.080	-	HG-350	SG-209	FS-F-38
797TC/ST-32	2.660	-	HG-350	SG-292	FS-F-48
7212-251XX*	0.500	-	HG-062 / HG-075	SG-050	FS-F-10
7212-381XX*	0.625	-	HG-062 / HG-075	SG-066	FS-F-11
7212-501XX*	0.781	-	HG-125	SG-084	FS-F-14
7212-631XX*	0.907	-	HG-125	SG-097	FS-F-16
7212-750XX*	1.032	-	HG-125	SG-106	FS-F-18
801-4-XXX*	0.500	-	HG-062 / HG-075	SG-050	FS-F-10
801-6-XXX*	0.625	-	HG-062 / HG-075	SG-066	FS-F-11
801-8-XXX*	0.781	-	HG-125	SG-084	FS-F-14
801-10-XXX*	0.907	-	HG-125	SG-097	FS-F-16
801-12-XXX*	1.032	-	HG-125	SG-106	FS-F-18
801-16-XXX*	1.281	-	HG-150	SG-131	FS-F-22
836-4-XXX*	0.500	-	HG-062 / HG-075	SG-050	FS-F-10
836-6-XXX*	0.625	-	HG-062 / HG-075	SG-066	FS-F-11
836-8-XXX*	0.781	-	HG-125	SG-084	FS-F-14
836-10-XXX*	0.907	-	HG-125	SG-097	FS-F-16
836-12-XXX*	1.032	-	HG-125	SG-106	FS-F-18
837BM-4-XXX*	0.500	-	HG-062 / HG-075	SG-050	FS-F-10
837BM-6-XXX*	0.625	-	HG-062 / HG-075	SG-066	FS-F-11
837BM-8-XXX*	0.781	-	HG-125	SG-084	FS-F-14
837BM-10-XXX*	0.907	-	HG-125	SG-097	FS-F-16
837BM-12-XXX*	1.032	-	HG-125	SG-106	FS-F-18
881-12	1.200	-	HG-125	SG-122	FS-F-20
881-16	1.490	-	HG-150	SG-155	FS-F-28
881-20	1.780	-	HG-200	SG-182	FS-F-30
881-24	2.060	-	HG-350	SG-209	FS-F-38
881-32	2.480	-	HG-350	SG-292	FS-F-48
881-40	3.000	-	HG-350	-	FS-F-60

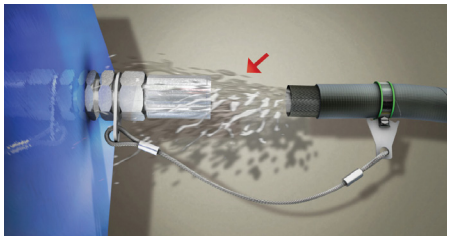
Notas:
Os tamanhos indicados são apenas sugestões e baseados no diâmetro externo da mangueira. Um tamanho maior pode ser necessário para aplicações de sobreposição.
* XX e XXX refere-se a cor da mangueira.

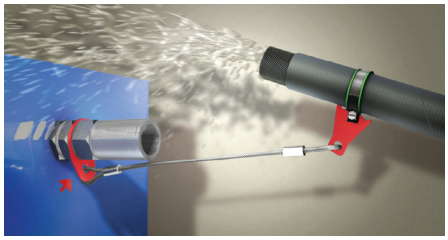
Dispositivo de segurança para mangueiras

Este sistema de segurança foi projetado para evitar o chicoteamento de uma mangueira pressurizada caso a mesma se solte do terminal. Fornece um nível adicional de segurança e ajuda a evitar danos aos operadores que estiverem perto da mangueira e aos equipamentos nas proximidades caso a mangueira escape do terminal, limitando o chicoteamento da mangueira pressurizada. Podem ocorrer danos graves ou lesões causadas por mangueiras durante o chicoteamento, especialmente em altas pressões. O sistema é composto por duas partes - um colar de mangueira e um conjunto de cabo. O colar da mangueira (WRCxxxx) é selecionado com base no diâmetro externo da mangueira e o conjunto do cabo é selecionado com base no tipo de conexão da mangueira. Estão disponíveis dois tipos de montagens de cabo - um para conexões de tipo flange (WRFxxx) e outro para montagem de mangueiras com adaptadores (WRAxxx).

Este sistema de segurança não deve ser usado em substituição a procedimentos adequados de prensagem e especificação de mangueiras. Exceder a pressão máxima de operação recomendada para a mangueira, compromete a segurança e o funcionamento adequado do sistema.







Passo 1: Selecione o código do colar WRC com base no diâmetro externo da mangueira.

Colar de mangueiras

Código	A		B		Rosca do parafuso *
	pol.	mm	pol.	mm	
WRC1212	0.47	12,0	0.49	12,5	M6
WRC1313	0.51	13,0	0.53	13,5	M6
WRC1415	0.55	14,0	0.59	15,0	M6
WRC1718	0.67	17,0	0.71	18,0	M6
WRC1819	0.71	18,0	0.75	19,0	M6
WRC2021	0.79	20,0	0.83	21,0	M6
WRC2223	0.87	22,0	0.91	23,0	M6
WRC2425	0.95	24,0	0.98	25,0	M6
WRC2526	0.98	25,0	1.02	26,0	M6
WRC2728	1.06	27,0	1.10	28,0	M6
WRC2829	1.10	28,0	1.14	29,0	M6
WRC3031	1.18	30,0	1.22	31,0	M6
WRC3435	1.34	34,0	1.38	35,0	M6
WRC3637	1.42	36,0	1.46	37,0	M6
WRC3839	1.50	38,0	1.54	39,0	M6
WRC4243	1.65	42,0	1.69	43,0	M6
WRC4445	1.73	44,0	1.77	45,0	M6
WRC4547	1.77	45,0	1.85	47,0	M8
WRC4850	1.89	48,0	1.97	50,0	M8
WRC5153	2.01	51,0	2.09	53,0	M8
WRC5456	2.13	54,0	2.21	56,0	M8
WRC6365	2.48	63,0	2.56	65,0	M8
WRC6971	2.72	69,0	2.78	71,0	M8

* O tamanho do parafuso no colar deve ter o mesmo tamanho do parafuso WRA ou WRF

"A"
Mínimo

"B"
Máximo

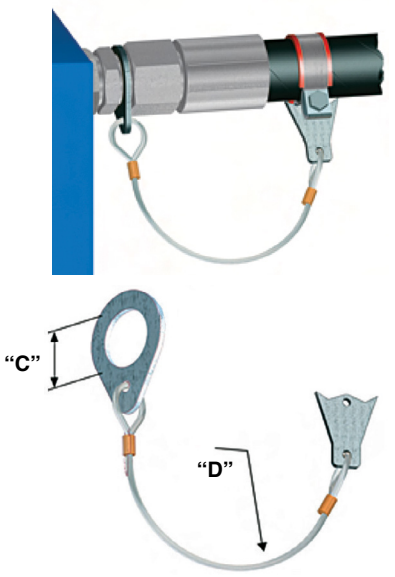
ATENDE A NR-12

ART. 3º - "6.13.1 Para mangueiras cuja pressão de trabalho seja superior a cinquenta bar, o perigo de "chicoteamento" deve ser prevenido por proteções fixas e/ou meios de fixação como correntes, cabos ou suportes."

Passo 2: Selecione um conjunto de cabos WRA ou WRF com base no seu tipo de conexão.

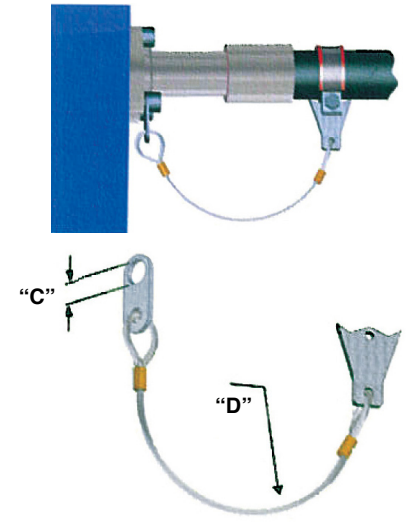
Cabos prontos para mangueiras montadas com adaptadores

Código	Pressão máxima de trabalho	Diâmetro interno C		Comprimento do cabo D		Rosca do parafuso *
	psi	pol.	mm	pol.	mm	
WRA115	6525	0.45	11,5	11.81	300	M6
WRA132	6525	0.52	13,2	11.81	300	M6
WRA145	6525	0.57	14,5	11.81	300	M6
WRA148	6525	0.58	14,8	11.81	300	M6
WRA170	6453	0.67	17,0	11.81	300	M6
WRA185	6090	0.73	18,5	11.81	300	M6
WRA195	6090	0.77	19,5	11.81	300	M6
WRA205	6090	0.81	20,5	11.81	300	M6
WRA225	6090	0.89	22,5	11.81	300	M6
WRA228	6090	0.90	22,8	11.81	300	M6
WRA245	6090	0.96	24,5	11.81	300	M6
WRA265	6090	1.04	26,5	11.81	300	M6
WRA275	6090	1.08	27,5	11.81	300	M6
WRA305	6090	1.20	30,5	11.81	300	M6
WRA340S	6090	1.34	34,0	17.72	450	M6
WRA340JIC	6090	1.34	34,0	17.72	450	M8
WRA365	6090	1.44	36,5	17.72	450	M8
WRA415S	6090	1.63	41,5	17.72	450	M6
WRA415	6090	1.63	41,5	17.72	450	M8
WRA425	6090	1.67	42,5	17.72	450	M8
WRA455	6090	1.79	45,5	17.72	450	M8
WRA480S	6090	1.89	48,0	17.72	450	M6
WRA480	6090	1.89	48,0	17.72	450	M8
WRA490	6090	1.93	49,0	17.72	450	M8
WRA525	5583	2.07	52,5	17.72	450	M8
WRA600	5075	2.36	60,0	17.72	450	M8
WRA640	5075	2.52	64,0	17.72	450	M8



Cabos prontos para mangueiras montadas com Flanges Código 61 ou 62

Código	Pressão máxima de trabalho	Diâmetro interno C		Comprimento do cabo D		Rosca do parafuso *
	psi	pol.	mm	pol.	mm	
WRF085	6018	0.33	8,5	11.81	300	M6
WRF105	6090	0.41	10,5	17.72	450	M8
WRF125	6090	0.49	12,5	17.72	450	M8
WRF145	6090	0.57	14,5	17.72	450	M8
WRF165	6090	0.65	16,5	17.72	450	M8
WRF205	5075	0.81	20,5	17.72	450	M8



* O tamanho do parafuso no colar deve ter o mesmo tamanho do parafuso WRA ou WRF

Este sistema de segurança foi testado às pressões de operação das mangueiras de borracha listadas neste catálogo. Não foi projetado para aumentar a pressão nominal da mangueira ou para adicionar uma pressão incremental na combinação da mangueira/terminal.

O que prevalece de pressão de trabalho, do conjunto montado com este dispositivo, continua sendo a pressão de trabalho do componente que suportar menor pressão.

Guia de seleção por mangueira

Colar

Código	Abertura Mínima A		Abertura Máxima B		244	285	387/TC/ST, 451/TC/ST, 471/TC/ST, 482TC/ST, 472TC/ST, 487/TC/ST e 421SN*	722TC/ST	801 e 836	881	787TC/ST e 797TC/ST
	pol.	mm	pol.	mm							
WRC1212	0.47	12,0	0.49	12,5		-4			-4		
WRC1313	0.51	13,0	0.53	13,5			-4				-4
WRC1415	0.55	14,0	0.59	15,0		--6	-5		-5, -6		
WRC1718	0.67	17,0	0.71	18,0			-6				-6
WRC1819	0.71	18,0	0.75	19,0		-8			-8		
WRC2021	0.79	20,0	0.83	21,0			-8	-6			-8
WRC2223	0.87	22,0	0.91	23,0		-10		-8	-10		-10
WRC2425	0.95	24,0	0.98	25,0		-12	-10				
WRC2526	0.98	25,0	1.02	26,0					-12		
WRC2728	1.06	27,0	1.10	28,0			-12	-10			-12
WRC2829	1.10	28,0	1.14	29,0							
WRC3031	1.18	30,0	1.22	31,0	-16			-12	-16	-12	
WRC3435	1.34	34,0	1.38	35,0			-16				-16
WRC3637	1.42	36,0	1.46	37,0				-16		-16	
WRC3839	1.50	38,0	1.54	39,0	-20						
WRC4243	1.65	42,0	1.69	43,0							
WRC4445	1.73	44,0	1.77	45,0	-24					-20	
WRC4547	1.77	45,0	1.85	47,0			-20	-20			-20
WRC4850	1.89	48,0	1.97	50,0			-24				
WRC5153	2.01	51,0	2.09	53,0				-24		-24	-24
WRC5456	2.13	54,0	2.21	56,0							
WRC6365	2.48	63,0	2.56	65,0			-32	-32		-32	
WRC6971	2.72	69,0	2.80	71,0							-32

* Mangueiras 421SN somente nas bitolas -20, -24 e -32.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

Guia de seleção por tipo de conexão

Adaptador

Código	A		Conexões JIC 37° 103XX, 106XX, 137XX, 139XX e 141XX	Seal-Lok® (O-Ring Face Seal) 1J0XX, 1JCXX, 1JSXX, 1J7XX, 1J9XX e 1J1XX	NPTF / NPSM 101XX, 113XX e 102XX	BSPP / BSP 1D9XX, 192XX, 1B1XX, 1B2XX, 1FUXX, 1UTXX e 1GUXX
	pol.	mm				
WRA115	0.45	11,5	-4			
WRA132	0.52	13,2	-5			
WRA145	0.57	14,5		-4	-4	-4
WRA148	0.58	14,8	-6			
WRA170	0.67	17,0				-6
WRA185	0.73	18,5		-6	-6	
WRA195	0.77	19,5				
WRA205	0.81	20,5	-8			
WRA225	0.89	22,5		-8	-8	-8
WRA228	0.90	22,8	-10			
WRA245	0.96	24,5				-10
WRA265	1.04	26,5		-10		
WRA275	1.08	27,5	-12			
WRA305	1.20	30,5	-14	-12	-12	-12
WRA340S	1.34	34,0	-16		-16	-16
WRA340JIC	1.34	34,0	-16			
WRA365	1.44	36,5		-16		
WRA415S	1.63	41,5	-20			
WRA415	1.63	41,5	-20			
WRA425	1.67	42,5			-20	-20
WRA455	1.79	45,5		-20		
WRA480S	1.89	48,0	-24			
WRA480	1.89	48,0	-24			
WRA490	1.93	49,0			-24	-24
WRA525	2.07	52,5		-24		
WRA600	2.36	60,0				
WRA640	2.52	64,0	-32			

Entre em contato com a Parker para outras opções.

Flange

Código	A		5050HK	5151HK	HFHFHK	M1M1HK	M2M2HK
	pol.	mm					
WRF085	0.33	8,5		-8			
WRF105	0.41	10,5		-12, -16	-12	-8, -12, -16, -20	-8, -12
WRF125	0.49	12,5	-20	-20	-16	-24, -32, -40	-16, -20
WRF145	0.57	14,5	-24, -32	-24, -32, -40	-20		
WRF165	0.65	16,5		-48	-24		-24
WRF205	0.81	20,5			-32		-32

Ultra Clean
Kit para Limpeza de Mangueiras

Remove as impurezas de dentro da mangueira

Reduza o tempo de parada do seu equipamento

O sistema Ultra Clean reduz o tempo de parada para manutenção, estendendo a vida útil dos filtros e demais componentes hidráulicos, através da remoção eficaz de partículas metálicas ou de borracha, originadas durante o processo de corte da mangueira, bem como poeira acumulada durante o processo de armazenamento.

Kit Econômico

Kit Econômico
Código: TH6-10-EL-8

- Capacidade de limpeza para mangueiras de 1/4” até 1.1/4”;
- Mecanismo de travamento com 1/4 de volta para rápida troca dos bicos acopladores;
- Ideal para células de montagens de mangueiras e trabalhos em campo.

Componentes
- Maleta;
- Pistola de limpeza;
- Bicos acopladores de 1/4” a 1.1/4”;
- Engate rápido.

Kit Padrão

Kit Padrão
Código: TH6-10-HL-10-2

- Capacidade de limpeza para mangueiras de 1/4” até 2”.
- A pistola de limpeza é fornecida com engates rápidos e conexão giratória.
- Ideal para células de montagens de mangueiras.

Componentes
- Maleta;
- Pistola de limpeza;
- Bicos acopladores de 1/4” a 2”.

Requisitos de instalação

- Alimentação pneumática de no mínimo 80 psi (5.5 bar) e no máximo 110 psi (7.5 bar);
- Mangueira com diâmetro interno de 1/2”;
- Filtro coalescente de grau 6 e manômetro.

Projéteis

Disponíveis para mangueiras de 1/4” a 2” e fornecidos em embalagens com quantidades de acordo com a tabela abaixo:

Código	Descrição	Qtde.
TH6-10-P10	Projétil de limpeza 10 mm para mangueira 1/4”	100
TH6-10-P12	Projétil de limpeza 12 mm para mangueira 5/16”	100
TH6-10-P14	Projétil de limpeza 14 mm para mangueira 3/8”	100
TH6-10-P18	Projétil de limpeza 18 mm para mangueira 1/2”	100
TH6-10-P22	Projétil de limpeza 22 mm para mangueira 5/8”	50
TH6-10-P26	Projétil de limpeza 26 mm para mangueira 3/4”	50
TH6-10-P33	Projétil de limpeza 33 mm para mangueira 1”	40
TH6-10-P40	Projétil de limpeza 40 mm para mangueira 1 1/4”	30
TH6-10-P50	Projétil de limpeza 50 mm para mangueira 1 1/2”	20
TH6-10-P60	Projétil de limpeza 60 mm para mangueira 2”	15

A
B
C
D
E
F
G
H
I

Bancada para Testes de Mangueiras

Vantagens

- Atendimento às normas trabalhistas NR-10, NR-12 e NR-17
- Versões para áreas classificadas
- Possibilidade de visualização dos testes em tempo real e geração de gráficos e relatórios
- Interface ergonomicamente agradável ao operador
- Confiabilidade e robustez
- Totalmente customizáveis às suas necessidades

Características do produto

- Capacidade de pressurização de até 100.000 psi, permitindo trabalho com óleo mineral, água ou fluidos à base de etilenoglicol (HW) em ambientes industriais, marítimos ou áreas classificadas.
- Equipamentos versáteis utilizados para teste hidrostático de alta pressão para as mais diversas aplicações, como testes de conformidade,expansão volumétrica, estanqueidade e ruptura de válvulas, vasos de pressão, mangueiras, tubulações e conexões.
- Equipamento totalmente customizado de acordo com a necessidade do cliente, com opções de registrador gráfico, software de aquisição de dados e computador.

Para mais informações:
tecnico.instrumentacao@parker.com

Informações Técnicas

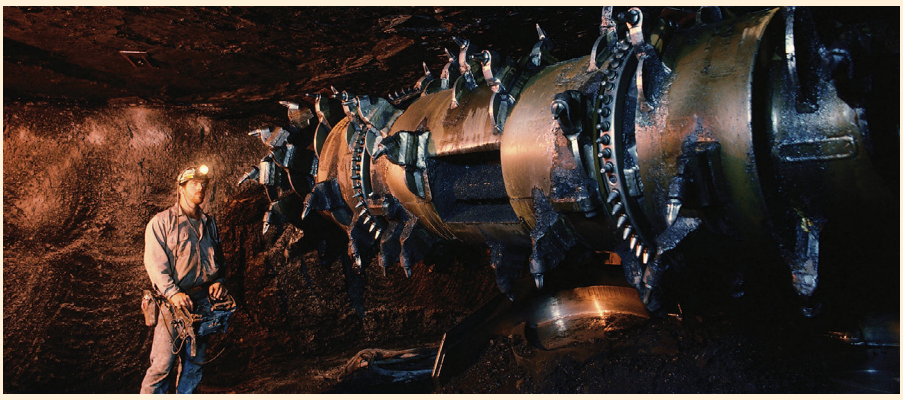
VER ÍNDICE

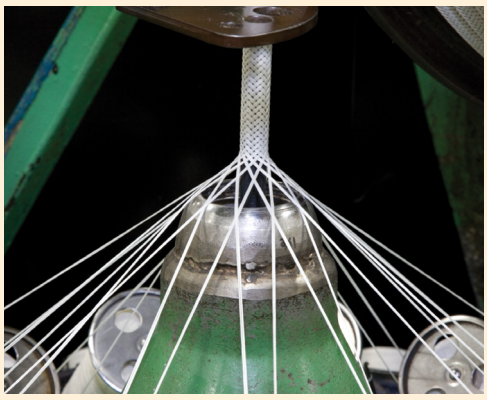
Torques de Montagem G-3

Conversões de Medidas G-8

Tabelas de Rosca..... G-9

Tamanhos de Configurações Frontais..... G-10





Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

QUER SABER MAIS?

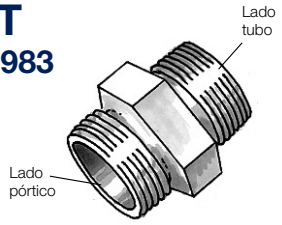
www.parker.com.br

Torques de Montagem	NPT / NPTF e BSPT **G-3** Roscas cônicas lado pórtico	SAE com Anel "O" - ORB **G-3** Roscas UNF / UN lado pórtico	Triple-Lok JIC 37° **G-4** Roscas UNF / UN lado pórtico	Seal-Lok (ORFS) **G-4** Roscas UNF / UN	Flanges SAE **G-5** Códigos 61 e 62
BSPP **G-6** Roscas paralelas lado pórtico	Métrica **G-7** Roscas paralelas lado pórtico	Conversões de Medidas	Pressão **G-8**	Dimensão **G-8**	Tabelas de Roscas
Sistemas polegada e métrica **G-9**	Tamanhos de Configurações Frontais	NPT / NPTF e Triple-Lok JIC 37° **G-10**	Flanges SAE e Seal-Lok **G-11**	Índice Alfanumérico de produtos	Índice Código de Produtos **G-13** A C B1 2

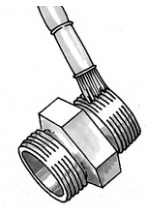
Montagem de peças com rosca NPT / NPTF e BSPT

ANSI / ASME B 1.20.1 - 1983
BS21

Para instruções de montagem do lado tubo, consulte o capítulo "D".

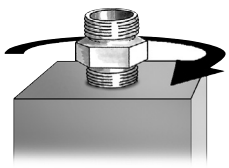


1



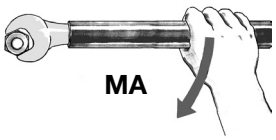
• Aplique um elemento de vedação sobre a rosca.

2



• Rosqueie manualmente a peça até encontrar resistência.

3

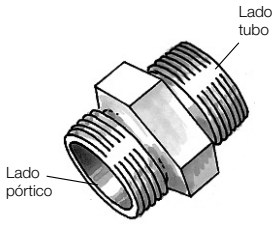


• Aplique o número de voltas abaixo recomendado.

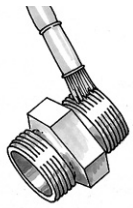
Montagem de peças com rosca SAE com anel "O"

Rosca UNF / UN
ISO 11926-2/3

Para instruções de montagem do lado tubo, consulte o capítulo "D".

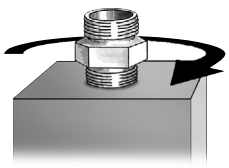


1



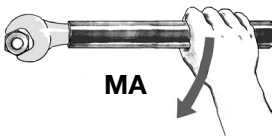
• Lubrifique a rosca e anel "O" com fluido do sistema ou lubrificante compatível.

2



• Rosqueie manualmente a peça até encontrar resistência.

3



• Aplique o torque abaixo recomendado para cada configuração de peça.

Tabela de montagem rosca NPT / NPTF e BSPT

Bitola	Rosca		Montagem
	NPT / NPTF pol.	BSPT pol.	TFFT voltas
2	1/8-27	1/8-28	2,0 - 3,0
4	1/4-18	1/4-19	2,0 - 3,0
6	3/8-18	3/8-19	2,0 - 3,0
8	1/2-14	1/2-14	2,0 - 3,0
12	3/4-14	3/4-14	2,0 - 3,0
16	1-11 1/2	1-11	1,5 - 2,5
20	1 1/4-11 1/2	1 1/4-11	1,5 - 2,5
24	1 1/2-11 1/2	1 1/2-11	1,5 - 2,5

▷ As conexões EO em aço carbono são fabricadas com rosca NPT. Todas as demais linhas de conexões e adaptadores são fabricadas com rosca NPTF.
▷ TFFT (Turns From Finger Tight) = Voltas após aperto manual.

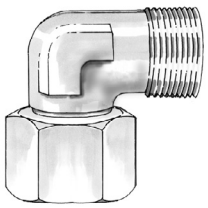
Tabela de montagem rosca UNF / UN

Série	Rosca	Conexão	
	pol.	reta (Nm)	orientável (Nm)
EO Série Leve (L) Triple-Lok JIC 37°	7/16-20	23	18
	1/2-20	28	28
	9/16-18	34	34
	3/4-16	60	55
	7/8-14	115	80
	1 1/16-12	140	100
	1 5/16-12	210	150
	1 5/8-12	290	290
	1 7/8-12	325	325
EO Série Pesada (S) Seal-Lok (O-Lok)	7/16-20	35	20
	1/2-20	40	40
	9/16-18	46	46
	3/4-16	80	80
	7/8-14	135	135
	1 1/16-12	185	185
	1 5/16-12	270	270
	1 5/8-12	340	340
	1 7/8-12	415	415

▷ Tolerância: +10%.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

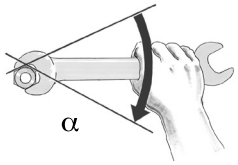
Montagem de conexões fêmea giratória
Triple-Lok - JIC 37°



1

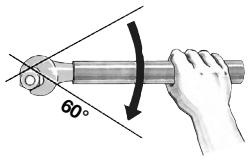
• Rosqueie manualmente a porca até encontrar resistência.

2



• Aplique o torque recomendado conforme tabela abaixo.

3



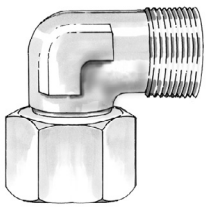
• Uma face = 60°

Tabela de montagem rosca UNF / UN

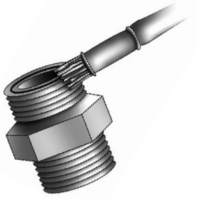
Bitola	D. E. tubo		Rosca pol.	Torque Nm	Fêmea giratória FFFT	Porca de tubo FFFT
	mm	pol.				
4	6	1/4	7/16-20	15	2	2
5	8	5/16	1/2-20	20	2	2
6	10	3/8	9/16-18	45	1 1/4	1 1/2
8	12	1/2	3/4-16	60	1	1 1/2
10	14, 15, 16	5/8	7/8-14	75	1	1 1/2
12	18, 20	3/4	1 1/16-12	100	1	1 1/4
16	22, 25	1	1 5/16-12	150	1	1
20	30, 32	1 1/4	1 5/8-12	180	1	1
24	38	1 1/2	1 7/8-12	200	1	1
28	42	-	2 1/4-12	220	1	1
32	-	2	2 1/2-12	250	1	1

⊳ Os torques de montagem acima são para conexões em aço carbono sem lubrificação.
⊳ FFFT (Flats From Finger Tight) = Faces (do sextavado) após aperto manual.

Montagem de conexões fêmea giratória
Seal-Lok (ORFS)

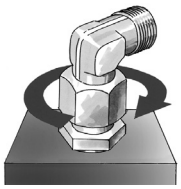


1



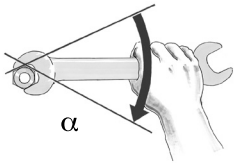
• Lubrifique o anel "O" com fluido do sistema ou lubrificante compatível.

2



• Rosqueie a porca com chave de boca até encontrar resistência.

3



• Aplique o torque recomendado conforme tabela abaixo.

Tabela de montagem rosca UNF / UN

Bitola	D. E. tubo		Rosca pol.	Torque Nm	Fêmea giratória FFWR	Porca de tubo FFWR
	mm	pol.				
4	6	1/4	9/16-18	25	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
6	10	5/16	11/16-16	55	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
8	12	1/2	13/16-16	80	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
10	14, 15,16	5/8	1-14	115	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
12	18, 20	3/4	1 3/16-12	130	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2
16	22, 25	1	1 7/16-12	150	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2
20	28, 30, 32	1 1/4	1 11/16-12	190	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2
24	35, 38	1 1/2	2-12	245	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2

⊳ Os torques de montagem acima são para conexões em aço carbono sem lubrificação.
⊳ FFWR (Flats From Wrench Resistance) = Faces (do sextavado) após aperto com chave de boca.

Montagem de flanges SAE

SAE J1518
código 61 e 62

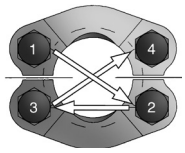
1

- Elimine da superfície de vedação qualquer impureza ou elemento contaminante.
- Lubrifique o anel "O" com fluido do sistema ou lubrificante compatível.

2

- Posicione o flange e os meio flanges.
- Posicione as arruelas de pressão e os parafusos de fixação.

3



- Aperte manualmente os parafusos na sequência diagonal em incrementos pequenos e alternados.

4

- Aplique o torque recomendado conforme tabela abaixo.

Tabela de montagem flange SAE código 61

Bitola	Flange pol.	Rosca do parafuso pol.	Torque Nm
8	1/2	5/16-18	17
12	3/4	3/8-16	31
16	1	3/8-16	31
20	1 1/4	7/16-14	52
24	1 1/2	1/2-13	77
32	2	1/2-13	77
40	2 1/2	1/2-13	77

⊳ Tolerância: +10%.

Tabela de montagem flange SAE código 62

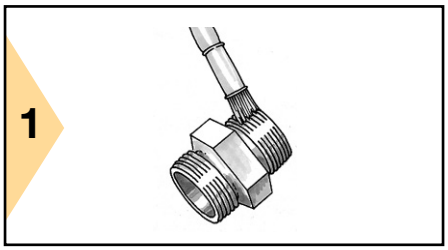
Bitola	Flange pol.	Rosca do parafuso pol.	Torque Nm
12	3/4	3/8-16	31
16	1	7/16-14	52
20	1 1/4	1/2-13	77
24	1 1/2	5/8-11	155
32	2	3/4-10	265

⊳ Tolerância: +10%.

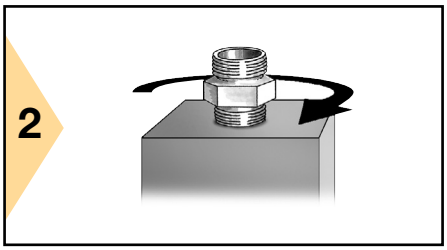
Montagem de conexões com rosca BSPP

ISO 1179-I
DIN 3852 T2

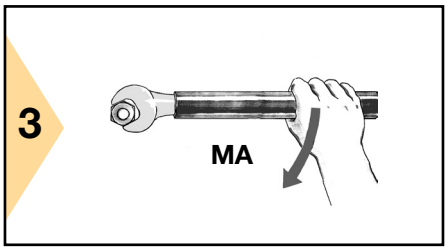
Para instruções de montagem do lado tubo, consulte o capítulo "D".



- Lubrifique a rosca e o elemento de vedação com fluido do sistema ou lubrificante compatível.



- Rosqueie manualmente a peça até encontrar resistência.



- Aplique o torque abaixo recomendado para cada configuração de peça.

Torque de montagem para rosca BSPP em aço carbono

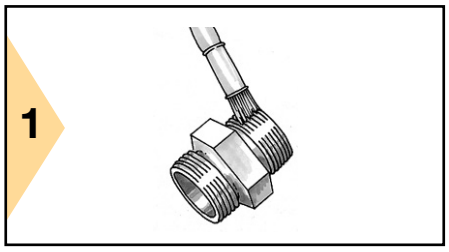
Série	D. E. tudo mm	Rosca pol.	Conexões retas Forma E anel ED Nm	Válvulas de RHV/RHZ Forma E anel ED Nm	Banjo EO WH Nm	Conexão orientável Anel "O" e anel de retenção Nm	Tampão macho VSTI-ED Forma E anel ED Nm
	6	1/8-28	18	18	18	18	13
	8	1/4-19	35	35	45	35	30
	10	1/4-19	35	35	45	35	
EO	12	3/8-19	70	50	70	70	60
Série Leve (L)	15	1/2-14	90	85	120	110	80
	18	1/2-14	90	65	120	110	
Triple-Lok	22	3/4-14	180	140	230	180	140
JIC 37°	28	1-11	310	190	320	310	200
	35	1 1/4-11	450	360	540	450	400
	42	1 1/2-11	540	540	700	540	450
	6	1/8-28				25	
	6	1/4-19	40	45	45	55	
	8	1/4-19	40	45	45	55	
	10	3/8-19	80	60	70	90	
EO	12	3/8-19	80	60	70	90	
Série Pesada (S)	14	1/2-14	115	145	120	110	
	16	1/2-14	115	100	120	110	
Seal-Lok (O-Lok)	20	3/4-14	180	145	230	115	
	25	1-11	310	260	320	420	
	30	1 1/4-11	450	360	540	550	
	38	1 1/2-11	540	540	700	600	

⊳ Tolerância: +10%.

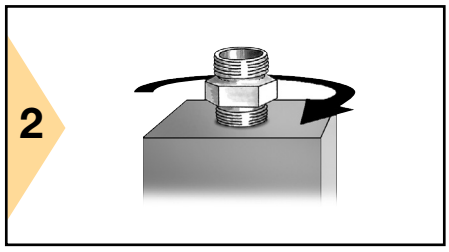
Montagem de conexões com rosca métrica

DIN ISO 6149-2/3
ISO 9974-2/3
DIN 3852 T1/T2

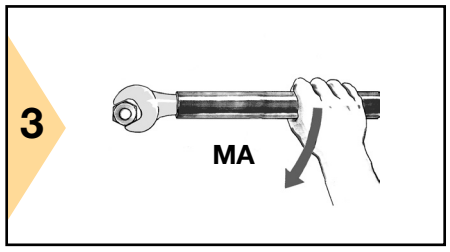
Para instruções de montagem do lado tubo, consulte o capítulo "D".



- Lubrifique a rosca e o elemento de vedação com fluido do sistema ou lubrificante compatível.



- Rosqueie manualmente a peça até encontrar resistência.



- Aplique o torque abaixo recomendado para cada configuração de peça.

Torque de montagem para rosca métrica em aço carbono

Série	D. E. tudo mm	Rosca mm	Conexões retas		Válvulas de retenção RHV/RHZ Forma E anel ED Nm	Banjo EO WH Nm	Conexão orientável ORR Anel "O" e anel de retenção Nm	Tampão macho	
			Forma E anel ED Nm	Forma F anel "O" Nm				VSTI-ED Forma E anel ED Nm	VSTI-OR Forma F anel "O" Nm
	6	M10x1	18	15	18	18	18	12	20
	8	M12x1,5	25	25	25	45	35	25	35
	10	M14x1,5	45	35	35	55	45	35	45
EO	12	M16x1,5	55	40	50	80	55	50	55
Série Leve (L)	15	M18x1,5	70	45	70	100	70	65	70
	18	M22x1,5	125	60	125	140	180	90	100
Triple-Lok	22	M26x1,5	180	100 *	145	320	180	135	
JIC 37°	28	M33x2	310	160	210	360	310	225	310
	35	M42x2	450	210	360	540	450	360	330
	42	M48x2	540	260	540	700	600	360	420
	6	M12x1,5	40	35	35	45	35	25	35
	8	M14x1,5	40	45	45	55	60	35	45
	10	M16x1,5	70	55	55	80	95	50	55
EO	12	M18x1,5	90	70	70	100	120	65	70
Série Pesada (S)	14	M20x1,5	125	80	100	125		80	80
	16	M22x1,5	135	100	125	135	190	90	100
Seal-Lok (O-Lok)	20	M27x2	180	170	135	320	190	120	170
	25	M33x2	310	310	210	360	500	225	310
	30	M42x2	450	330	360	540	600	360	330
	38	M48x2	540	420	540	700	600	360	420

⊳ Tolerância: +10%.
* Rosca M27x2

Conversões de unidades de pressões

MPa	bar	Kgf/cm²	psi
0,1	1	1,0	14,5
0,2	2	2,0	29,0
0,3	3	3,1	43,5
0,4	4	4,1	58,0
0,5	5	5,1	72,5
0,6	6	6,1	87,0
0,7	7	7,1	101,5
0,8	8	8,2	116,0
0,9	9	9,2	130,5
1,0	10	10,2	145,0
2,0	20	20,4	290,1
3,0	30	30,6	435,1
4,0	40	40,8	580,2
5,0	50	51,0	725,2
6,0	60	61,2	870,2
7,0	70	71,4	1015,3
8,0	80	81,6	1160,3
9,0	90	91,8	1305,3
10,0	100	102,0	1450,0
20,0	200	204,0	2901,0
30,0	300	306,0	4351,0
40,0	400	408,0	5802,0
50,0	500	510,0	7252,0
60,0	600	612,0	8702,0
70,0	700	714,0	10153,0
80,0	800	816,0	11603,0
90,0	900	918,0	13053,0
100,0	1000	1020,0	14504,0

psi	MPa	bar	Kgf/cm²
10	0,07	0,7	0,7
20	0,14	1,4	1,4
30	0,21	2,1	2,1
40	0,28	2,8	2,8
50	0,34	3,4	3,5
60	0,41	4,1	4,2
70	0,48	4,8	4,9
80	0,55	5,5	5,6
90	0,62	6,2	6,3
100	0,70	6,9	7,0
200	1,40	13,8	14,1
300	2,10	20,7	21,1
400	2,80	27,6	28,1
500	3,40	34,5	35,2
600	4,10	41,4	42,2
700	4,80	48,3	49,2
800	5,50	55,2	56,3
900	6,20	62,1	63,3
1000	6,90	68,9	70,3
2000	13,80	137,9	140,7
3000	20,70	206,8	211,0
4000	27,60	275,8	281,3
5000	34,50	344,7	351,6
6000	41,40	413,7	421,9
7000	48,30	482,6	492,3
8000	55,20	551,6	562,6
9000	62,10	620,5	632,9
10000	68,90	689,0	703,0

Milímetro para polegada fracionada e decimal

mm	pol.	
	Fração	Decimal
0,397	1/64	0,016
0,794	1/32	0,031
1,191	3/64	0,047
1,588	**1/16**	**0,063**
1,984	5/64	0,078
2,381	3/32	0,094
2,778	7/64	0,109
3,175	**1/8**	**0,125**
3,572	9/64	0,141
3,969	5/32	0,156
4,366	11/64	0,172
4,763	**3/16**	**0,188**
5,159	13/64	0,203
5,556	7/32	0,219
5,953	15/64	0,234
6,350	**1/4**	**0,250**
6,747	17/64	0,266
7,144	9/32	0,281
7,541	19/64	0,297
7,938	**5/16**	**0,313**
8,334	21/64	0,328
8,731	11/32	0,344
9,128	23/64	0,359
9,525	**3/8**	**0,375**
9,922	25/64	0,391
10,319	13/32	0,406
10,716	27/64	0,422
11,113	**7/16**	**0,438**
11,509	29/64	0,453
11,906	15/32	0,469
12,303	31/64	0,484
12,700	**1/2**	**0,500**

mm	pol.	
	Fração	Decimal
13,097	33/64	0,516
13,494	17/32	0,531
13,891	35/64	0,547
14,288	**9/16**	**0,563**
14,684	37/64	0,578
15,081	19/32	0,594
15,478	39/64	0,609
15,875	**5/8**	**0,625**
16,272	41/64	0,641
16,669	21/32	0,656
17,066	43/64	0,672
17,463	**11/16**	**0,688**
17,859	45/64	0,703
18,256	23/32	0,719
18,653	47/64	0,734
19,050	**3/4**	**0,750**
19,447	49/64	0,766
19,844	25/32	0,781
20,241	51/64	0,797
20,238	**13/16**	**0,813**
21,034	53/64	0,828
21,431	27/32	0,844
21,828	55/64	0,859
22,225	**7/8**	**0,875**
22,622	57/64	0,891
23,019	29/32	0,906
23,416	59/64	0,922
23,813	**15/16**	**0,938**
24,209	61/64	0,953
24,606	31/32	0,969
25,003	63/64	0,984
25,400	**1**	**1,000**

Fatores de conversão

- Polegada x 25.4 ..... Milímetro (mm)
- Polegada x 2.54 ..... Centímetro (cm)
- Pés x 0,3048 ..... Metro (m)
- Jarda x 0,9144 ..... Metro (m)
- psi x 0,689 ..... bar
- psi x 0,0069 ..... Megapascal (MPa)
- psi x 0,0703 ..... Kgf/cm²
- Libra força x 4,448 ..... Newton (N)
- Libra . Pol x 0,113 ..... Newton . metro (N . m)
- Libra . Pé x 1.356 ..... Newton . metro (N . m)
- Milímetro x 0,0394 ..... Polegada (pol.)
- Centímetro x 0,3937 ..... Polegada (pol.)
- Metro x 3,281 ..... Pés
- Metro x 1,0936 ..... Jarda
- bar x 14,5 ..... psi
- Kgf/cm² x 14,22 ..... psi
- MPa x 145,0 ..... psi
- Newton x 0,2248 ..... Libra força (Lbf)

Tabelas de roscas

Sistema polegada

Bitola	NPT / NPTF	BSPP / BSPT / JIS	Triple-Lok JIC 37°	SAE com anel "O" ORB	Seal-Lok face plana com anel "O"
-2	1/8-27	1/8-28	5/16-24	5/16-24	-
-3	-	-	3/8-24	3/8-24	-
-4	1/4-18	1/4-19	7/16-20	7/16-20	9/16-18
-5	-	-	1/2-20	1/2-20	-
-6	3/8-18	3/8-19	9/16-18	9/16-18	11/16-16
-8	1/2-14	1/2-14	3/4-16	3/4-16	13/16-16
-10	-	-	7/8-14	7/8-14	1-14
-12	3/4-14	3/4-14	1 1/16-12	1 1/16-12	1 3/16-12
-16	1-11 1/2	1-11	1 5/16-12	1 5/16-12	1 7/16-12
-20	1 1/4-11 1/2	1 1/4-11	1 5/8-12	1 5/8-12	1 11/16-12
-24	1 1/2-11 1/2	1 1/2-11	1 7/8-12	1 7/8-12	2-12
-32	2-11 1/2	2-11	2 1/2-12	2 1/2-12	2 1/2-12

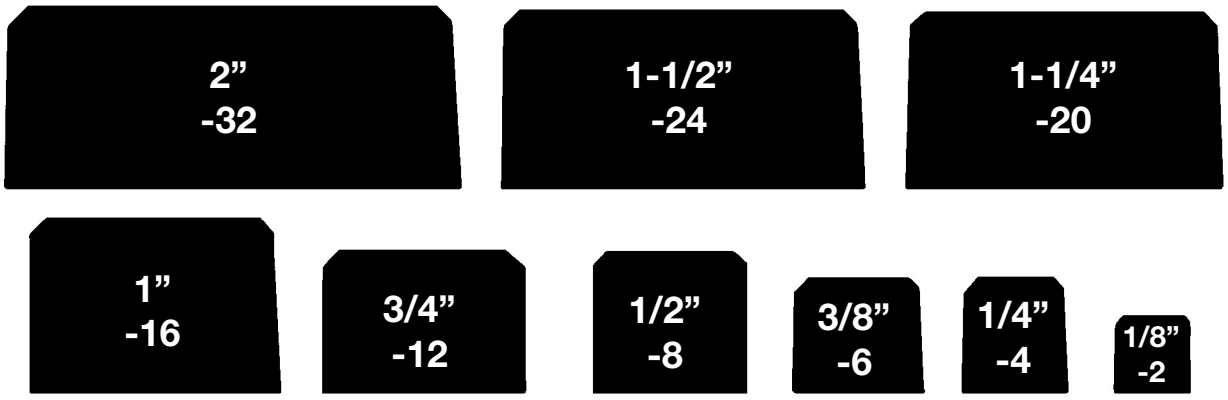
Sistema métrico

EO, EO2 e DIN 20078

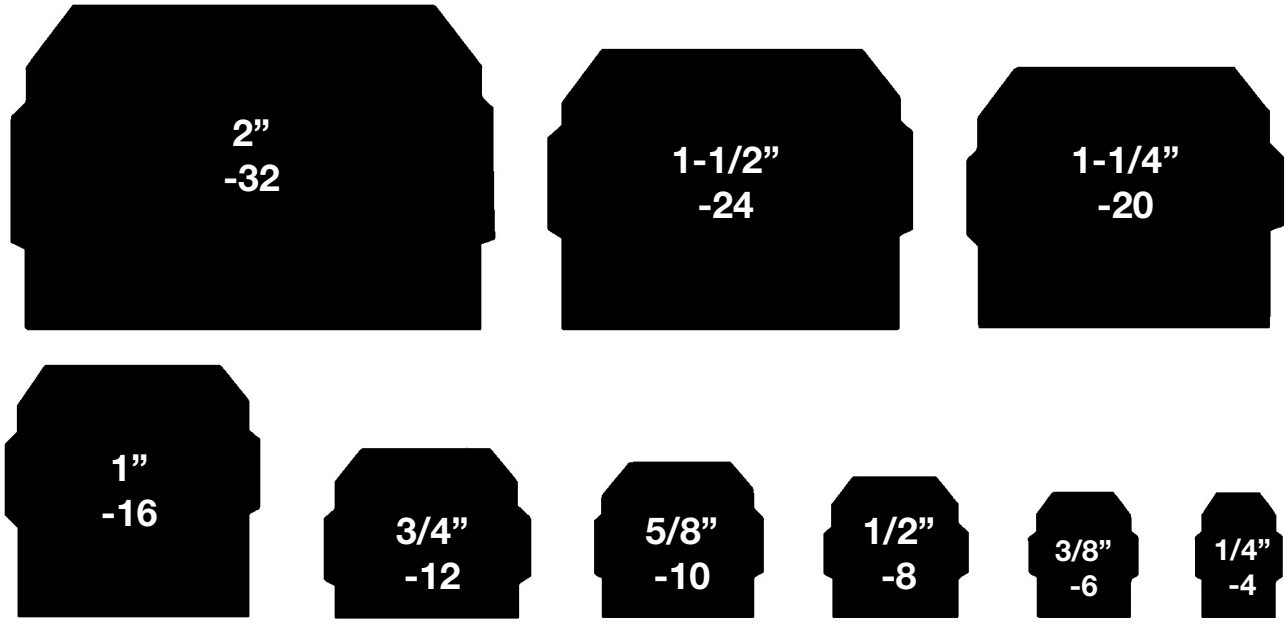
Série construtiva	Tubo	Rosca
L (leve)	6	M12x1,5
	8	M14x1,5
	10	M16x1,5
	12	M18x1,5
	15	M22x1,5
	18	M26x1,5
	22	M30x2
	28	M36x2
	35	M45x2
	42	M52x2
S (pesada)	6	M14x1,5
	8	M16x1,5
	10	M18x1,5
	12	M20x1,5
	14	M22x1,5
	16	M24x1,5
	20	M30x2
	25	M36x2
	30	M42x2
	38	M52x2

A
B
C
D
E
F
G
H
I

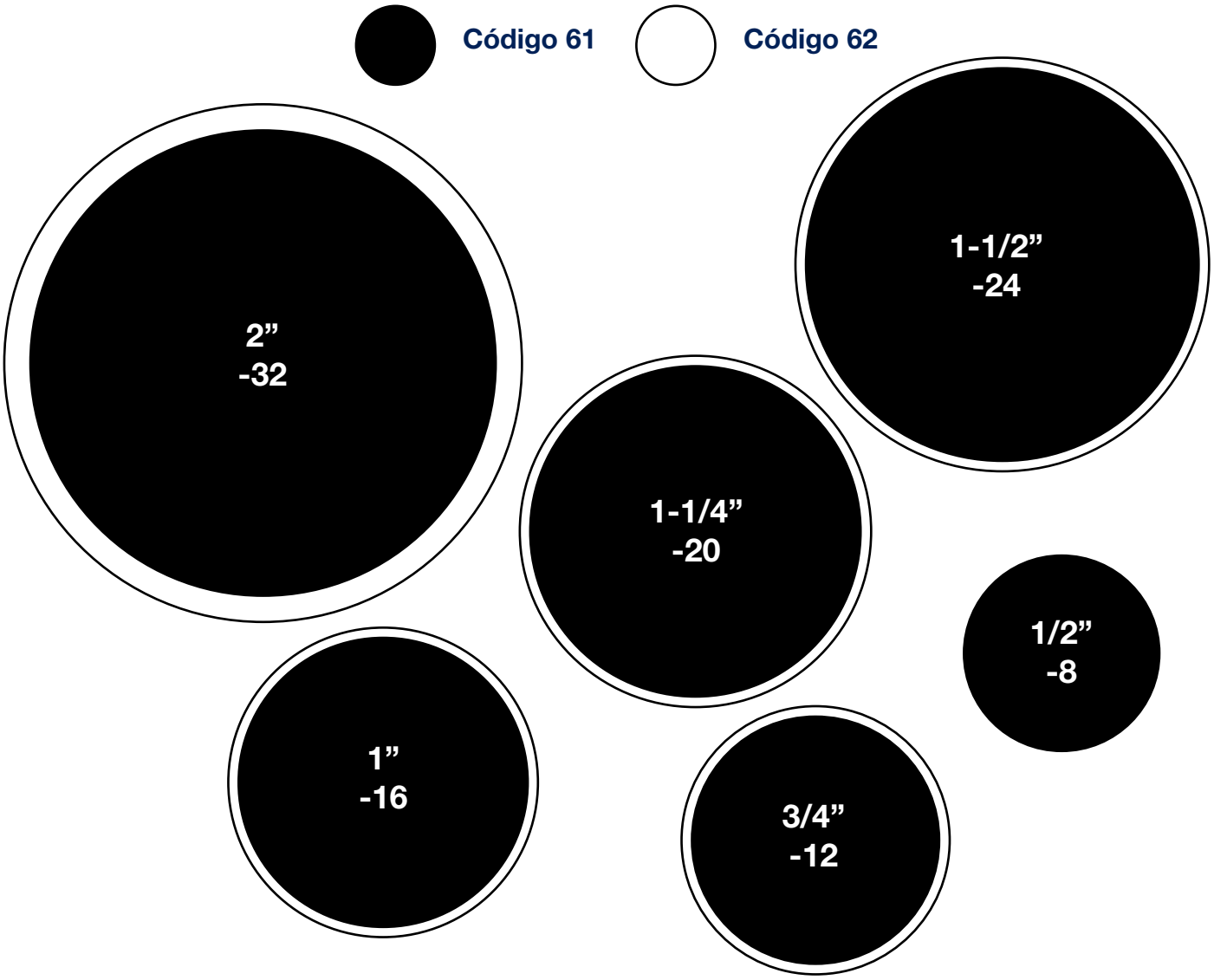
Macho NPT / NPTF



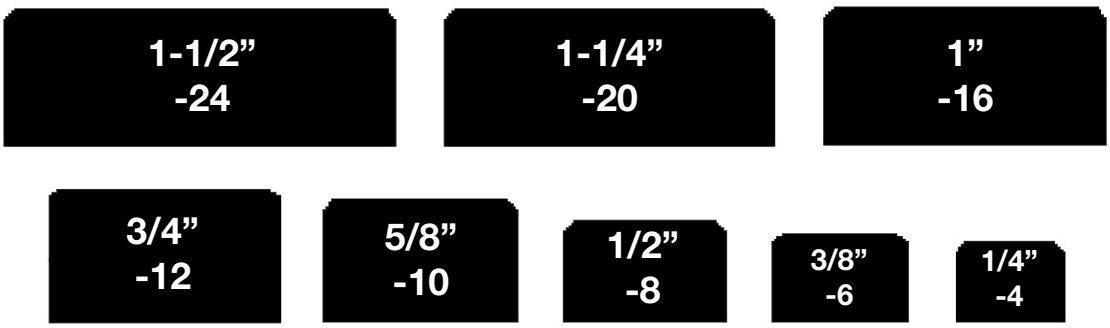
Macho Triple-Lok - JIC 37°



Flanges SAE



Macho Seal-Lok - face plana com anel “O”



NOTAS

Sensores, Software e Acessórios

VER ÍNDICE

Monitoramento de Condições e Soluções de Diagnósticos - Sensores SensoNODE™ e Softwares Voice of Machine Mobile

Monitoramento e Diagnóstico em Tempo Real .. H-2

Sensores de Pressão H-4

Sensores de Temperatura H-6

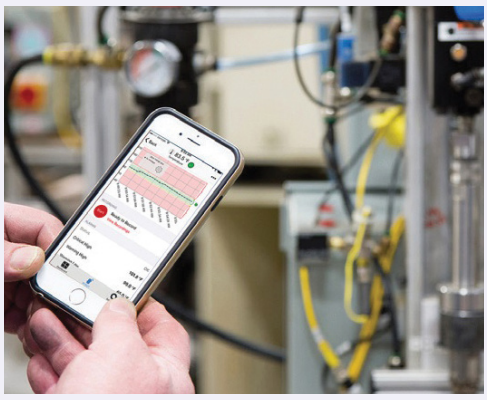
Sensores de Umidade H-8

Sensores de Deslocamento Flexível..... H-10

Transmissor 4-20mA H-12

ServiceJunior™ CONNECT..... H-14

Voice of Machine Mobile H-16



Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

QUER SABER MAIS?

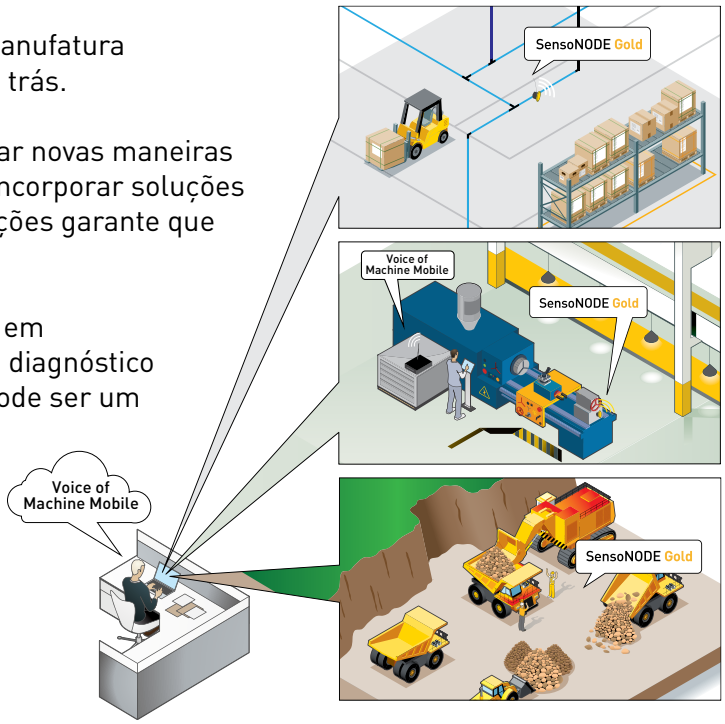
www.parker.com.br

Monitoramento e Diagnósticos em Tempo Real

A Internet das coisas (IoT), mudou a forma como a manufatura funciona e você não pode se dar ao luxo de ficar para trás.

A competitividade global leva as empresas a encontrar novas maneiras de melhorar a eficiência e a qualidade do produto e incorporar soluções baseada na Internet das Coisas (IoT), em suas operações garante que sua empresa esteja sempre avançando.

O monitoramento tradicional significa fazer medidas em determinados equipamentos ou processos, seja para diagnóstico ou análise de desempenho. Embora seja confiável, pode ser um processo impreciso e intensivo em mão-de-obra que ocupa valiosas horas-homem e cria situações potencialmente perigosas para os trabalhadores... com isso custa tempo e dinheiro das empresas.

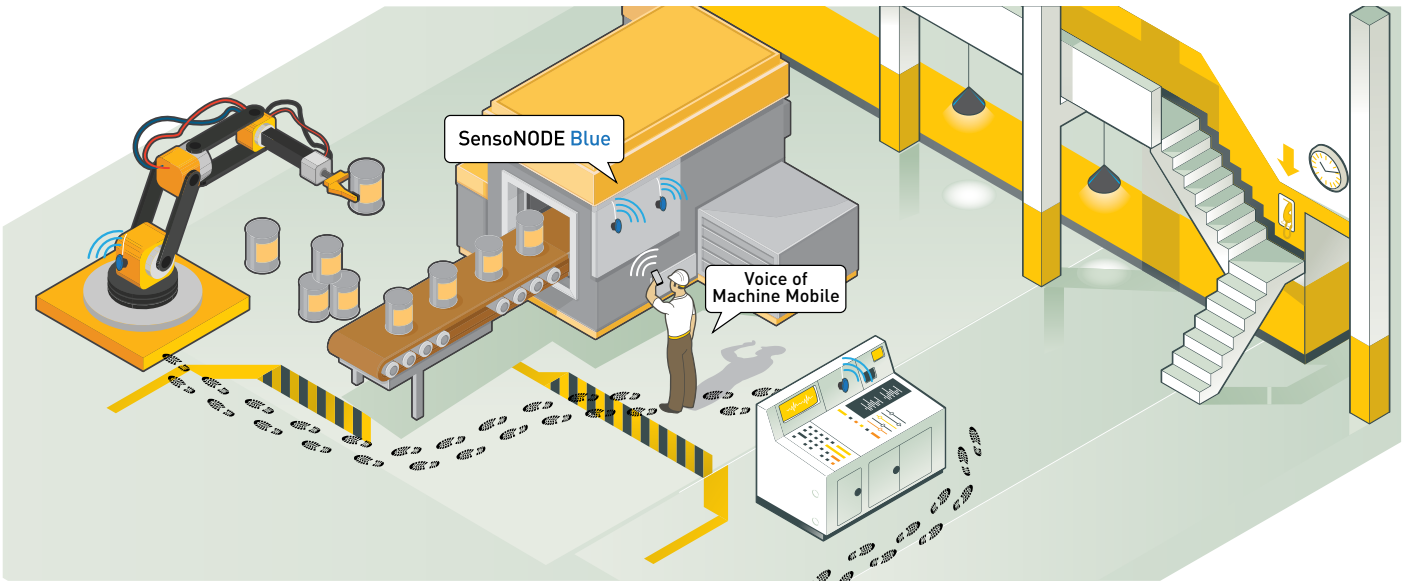


VOICE OF THE MACHINE™

Voice of the Machine é uma estratégia centralizada para garantir a padronização em todos os produtos Parker voltados para o IoT. As soluções da plataforma Voice of the Machine asseguram soluções de alta performance. É interoperável, seguro, escalável e fácil de usar.

As soluções de monitoramento de condições avançadas da Parker ouvem a voz da máquina, permitindo que você:

- Reduza seu risco, custos de manutenção e tempo de inoperabilidade não planejado;
- Destaque melhorias operacionais e de desempenho;
- Tome decisões mais confiantes;
- Aproveite os conhecimentos da Parker para empregar um monitoramento de condições de forma fácil e econômica.



O sistema de monitoramento e diagnóstico Parker permite que os trabalhadores tomem medidas instantâneas sobre os ativos de forma individual, usando seu dispositivo móvel. Em comparação com os sistemas de monitoramento tradicionais com fio, os usuários gastam menos tempo obtendo medições e podem evitar condições de trabalho potencialmente inseguras; por exemplo. monitorando equipamentos móveis.

O software móvel Voice of Machine Mobile da Parker e o Sensor SensoNODE Blue oferecem uma solução IoT onde hardware e software trabalham em conjunto para fornecer medições e diagnósticos em múltiplas aplicações dentro das indústrias.

Ideal para diagnóstico rápido e preciso, Voice of Machine Mobile e SensoNODE Blue ajudam as empresas:

- Obter medidas precisas;
- Reunir medidas a distância sem interromper a produção;
- Evitar situações potencialmente perigosas;
- Diagnosticar problemas rapidamente;
- Compartilhar dados diretamente do seu dispositivo móvel.

Sensores SensoNODE™ Blue e Voice of Machine Mobile

A série de sensores **SensoNODE Blue** da Parker utiliza comunicação via Bluetooth.

Compacto e sem fio, eles são projetados para fornecer soluções simples e úteis para aplicações onde requer o monitoramento e diagnóstico de equipamentos e sistemas pneumáticos e hidráulicos através de dispositivos móveis.

Por que SensoNODE Blue?
- Medição precisa;
- Fácil instalação;
- Não é necessária nenhuma rede de comunição;
- Solução Plug & Play;
- Não é necessária nenhuma fonte de alimentação externa;
- Ultra-baixo consumo de bateria, proporcionando vida útil de até cinco anos;
- Caixa de sensor selada ideal garantindo grau de proteção IP65;
- Design leve e compacto;
- Indicadores LED ajudam na identificação no status do sensor.

O **Voice of Machine Mobile** permite aos usuários receber medições diretas para seus dispositivos móveis. **Voice of Machine Mobile** compila os dados e o apresenta de uma maneira amigavél e de facíl interpretação para o usuário, permitindo que eles rastreiem os dados imediatamente e recebam alarmes definidos pelo usuário para mudanças de condições imprevistas que podem danificar os equipamentos.

As funções de mapeamento e painel permitem personalizar a visualização de dados.

Por que o Voice of Machine Mobile?
- Medidas entregues ao seu dispositivo móvel;
- Interface amigavél e fácil de usar;
- Painéis personalizáveis;
- Função de mapeamento;
- Define seus próprios alarmes de medições (mín. / máx.);
- Alerta quando está fora dos limites definidos;
- Dá nomes aos sensores para que sejam facilmente identificáveis;
- Gráficos de tendência;
- Vários usuários podem acessar dados dos sensores de seus dispositivo móvel;
- Exporta dados para análise e compartilhamento em excel.

A
B
C
D
E
F
G
H
I

SensoNODE™ Blue

Pressão

pressão

Características:

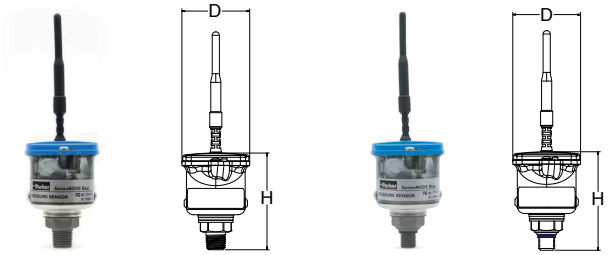
- Disponível em uma variedade de faixas de pressão de-14,5 psi a 8700 psi.
- Unidades de medição ajustáveis pelo usuário (psi / bar)para leituras de dados convenientes e familiares.
- Opções de roscas: Rosca NPT ou SAE e EMA ou Acopladores rápidos de PD para conexão rápida e fácil.
- Materiais resistentes a corrosão.
- O sensor também fornece valores de temperatura ambiente.
- Medição e transmissão selecionáveis pelo usuário.

Consulte o Voice of Machine Mobile para mais informações.

Sensor de Pressão

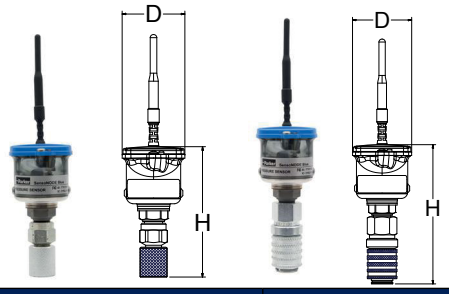
Material do Corpo	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato
Conexão	1/4" NPT	1/4" NPT	SAE -4	SAE -4	SAE -4	SAE -4
Material em Contato com Fluido	17-4 Inox	17-4 Inox	17-4 Inox e Nitrílica	17-4 Inox e Nitrílica	17-4 Inox e Nitrílica	17-4 Inox e Nitrílica
Faixa de Medição (pressão)	-1 a 1 bar	0 a 10 bar	0 a 100 bar	0 a 250 bar	0 a 400 bar	0 a 600 bar
Máx. Picos de Pressão	2 bar	15 bar	155 bar	375 bar	599 bar	899 bar
Pressão de Ruptura	3x	4x	4x	4x	4x	4x
Acuracidade a (25°C)	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
Resolução	0,001 bar	0,001 bar	0,001 bar	0,001 bar	0,001 bar	0,001 bar
Intervalo de Medição e Trasmissão	Configurável	Configurável	Configurável	Configurável	Configurável	Configurável
Tempo de Resposta (min)	1 segundo	1 segundo	1 segundo	1 segundo	1 segundo	1 segundo
Temperatura Ambiente de Trabalho (bateria limitada)	-20°C a 70°C	-20°C a 70°C	-20°C a 70°C	-20°C a 70°C	-20°C a 70°C	-20°C a 70°C
Temperatura do Fluido	-40°C a 85°C	-40°C a 85°C	-40°C a 85°C	-40°C a 85°C	-40°C a 85°C	-40°C a 85°C
Expectativa de Vida Útil	> 1 milhão	> 1 milhão	> 1 milhão	> 1 milhão	> 1 milhão	> 1 milhão
Certificações	FCC, IC, CE, ANATEL	FCC, IC, CE, ANATEL	FCC, IC, CE, ANATEL	FCC, IC, CE, ANATEL	FCC, IC, CE, ANATEL	FCC, IC, CE, ANATEL
Bateria	CR123A	CR123A	CR123A	CR123A	CR123A	CR123A
Grau de Proteção	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65

Sensor de Pressão



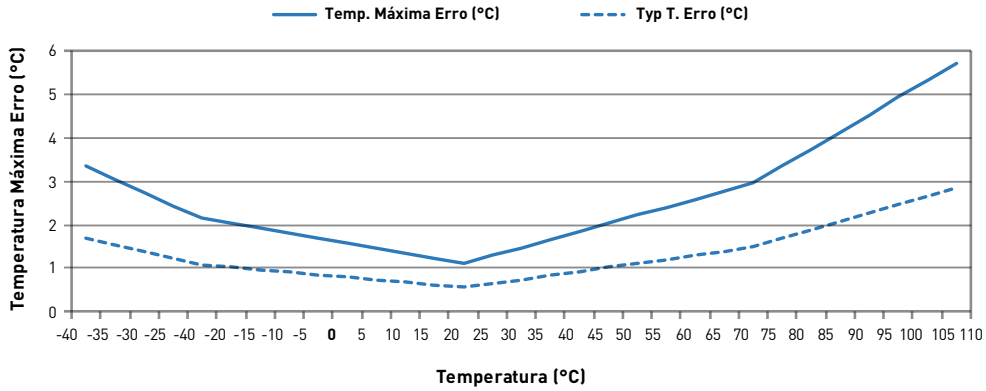
Código	Faixa de Pressão bar	Conexão	D	H
SNPT2-1-B-4MP	-1 a1	1/4" NPTF	ø 48mm	68mm
SNPT2-10-B-4MP	0 a 10	1/4" NPTF	ø 48mm	68mm
SNPT2-100-B-4MO	0 a 100	SAE -4	ø 48mm	69mm
SNPT2-250-B-4MO	0 a 0 a 250	SAE -4	ø 48mm	69mm
SNPT2-400-B-4MO	0 a 400	SAE -4	ø 48mm	69mm
SNPT2-600-B-4MO	0 a 600	SAE -4	ø 48mm	69mm

Engates Rápidos



Código	Faixa de Pressão bar	Conexão	D	H
SNPT2-100-B-4MO-EMA	0 a 0 a 100	EMA	ø 48mm	101mm
SNPT2-250-B-4MO-EMA	0 a 250	EMA	ø 48mm	101mm
SNPT2-400-B-4MO-EMA	0 a 400	EMA	ø 48mm	101mm
SNPT2-600-B-4MO-EMA	0 a 600	EMA	ø 48mm	101mm
SNPT2-100-B-4MO-PD	0 a 100	PD	ø 48mm	112mm
SNPT2-250-B-4MO-PD	0 a 250	PD	ø 48mm	112mm
SNPT2-400-B-4MO-PD	0 a 400	PD	ø 48mm	112mm

Precisão de Temperatura



A
B
C
D
E
F
G
H
I

SensoNODE™ Blue

Temperatura

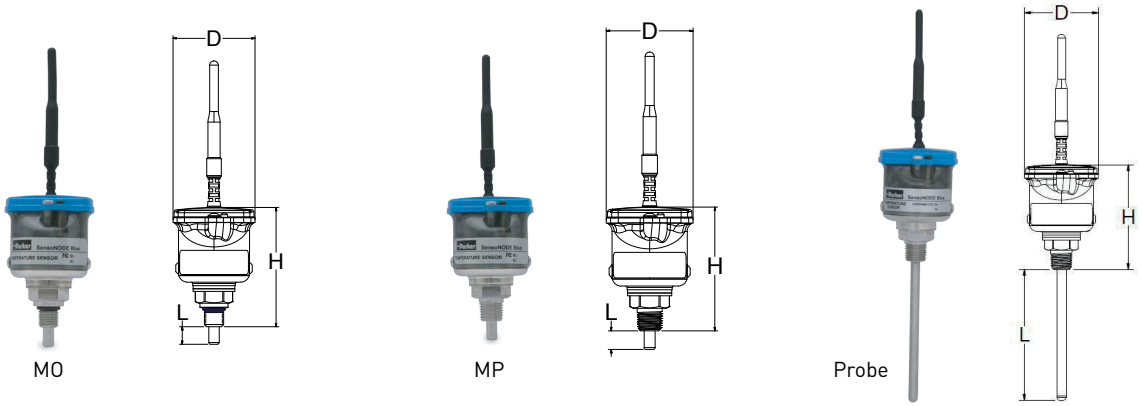
temperatura

Características:

- Unidades de medição ajustáveis pelo usuário (F ° / C °) para leituras de dados convenientes e familiares.
- Opções de roscas: NPTF e SAE.
- Materiais resistentes a corrosão.
- Intervalos de medição e transmissão selecionável pelo usuário. Consulte o SCOUT Mobile para mais informações sobre capacidades e modalidades.
- Disponível em projetos exclusivos de pé e braçadeira para conexão rápida a tubulação ou tubulação rígida.

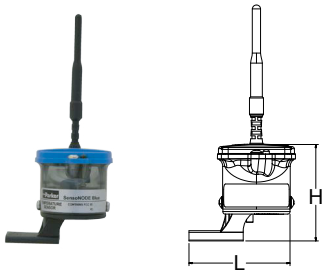
Sensor de Temperartura					
Material do Corpo	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato
Conexão	1/4" NPTF	SAE -4	1/4" NPTF	SAE -4	Foot
Material em Contato com Fluido	17-4 Inox	17-4 Inox / Nitrílica	17-4 Inox	17-4 Inox / Nitrílica	Inox
Faixa de Medição (temperatura fluido)	-40°C a 110°C	-40°C a 110°C	-40°C a 110°C	-40°C a 110°C	-40°C a 125°C
Pressão de Trabalho	0 a 700 bar	0 a 630 bar	0 a 100 bar	0 a 100 bar	Não se aplica
Máx. Picos de Pressão	3x	3x	2x	2x	Não se aplica
Pressão de Ruptura	4x	4x	3x	3x	Não se aplica
Acuracidade a (25°C)	±3.0%	±3.0%	±3.0%	±3.0%	±5.0%
Resolução	0,56°C	0,56°C	0,56°C	0,56°C	1,12°C
Intervalo de Medição e Trasmissão	Configurável	Configurável	Configurável	Configurável	Configurável
Tempo de Resposta (min)	1 segundo	1 segundo	1 segundo	1 segundo	1 segundo
Temperatura Ambiente de Trabalho (bateria limitada)	-20°C a 70°C	-20°C a 70°C	-20°C a 70°C	-20°C a 70°C	-20°C a 70°C
Expectativa de Vida Útil	> 1 milhão	> 1 milhão	> 1 milhão	> 1 milhão	> 1 milhão
Certificações	FCC, IC, CE, ANATEL	FCC, IC, CE, ANATEL	FCC, IC, CE, ANATEL	FCC, IC, CE, ANATEL	FCC, IC, CE, ANATEL
Bateria	CR123A	CR123A	CR123A	CR123A	CR123A
Grau de Proteção	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65

Sensor de Temperatura - Conexões



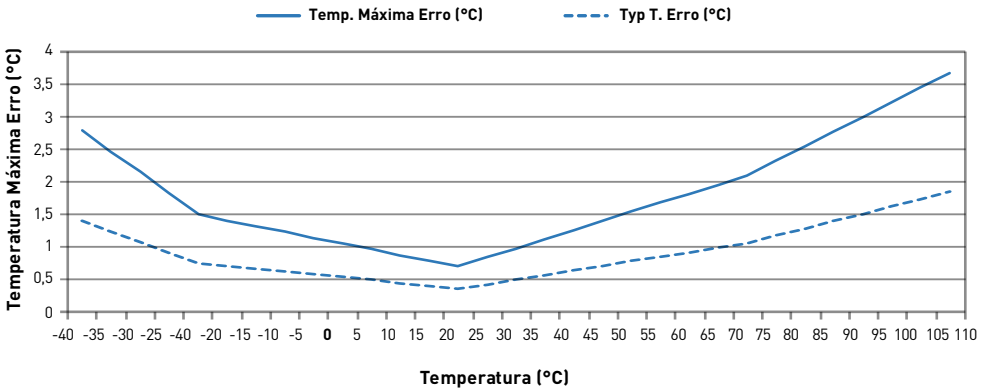
Código	Faixa de Temperatura	Conexão	D	H	L
SNT2-700-B-4M0	-40°C a 110°C	SAE -4	ø 48mm	69mm	10,16mm
SNT2-700-B-4MP	-40°C a 110°C	1/4" NPTF	ø 48mm	68mm	10,16mm
SNT2-100-B-4M0-0335	-40°C a 110°C	SAE -4/Probe	ø 48mm	69mm	85mm
SNT2-100-B-4MP-0335	-40°C a 110°C	1/4" NPTF/Probe	ø 48mm	68mm	85mm

Sensor de Temperatura – Foot e Grampo



Código	Faixa de Temperatura	L	H	Aperto
SNT2-0-B-FT	-40°C a 125°C	61,5mm	58,7mm	> ø 6.4mm
SNT-0-B-CL-KB	-40°C a 125°C	133,1mm	77,7mm	ø 6,4mm a ø 38,1mm

Precisão de Temperatura



A
B
C
D
E
F
G
H
I

SensoNODE™ Blue

Umidade

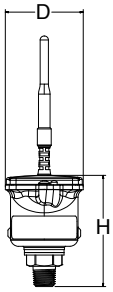
umidade

Características:

- 0-100% de umidade relativa.
- Ideal para aplicações e monitoramento de condições ambientais, ar comprimido e gases inertes.
- Roscas em NPTF.
- A instalação ideal da montagem deve ser vertical para evitar variações nas medições.
- O sensor também fornece valores de temperatura ambiente.
- Intervalos de medição e transmissão selecionável pelo usuário.

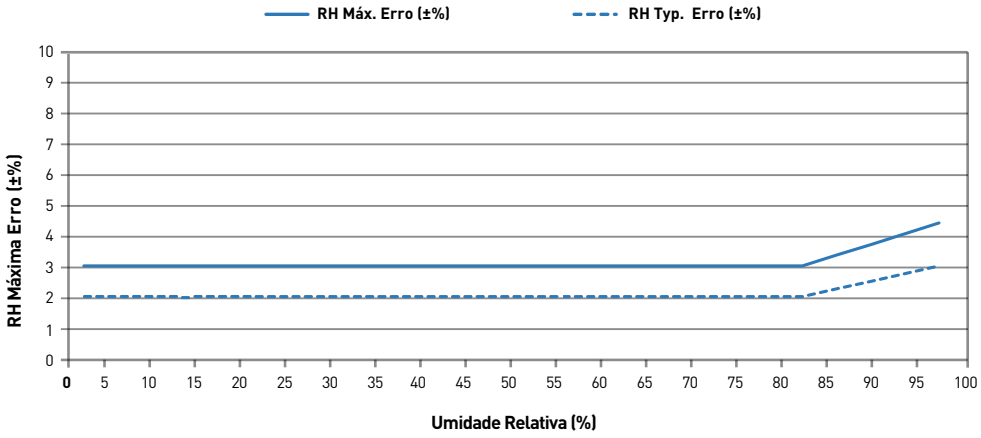
Sensor de Umidade	
Material do Corpo	Policarbonato
Conexão	1/4" NPTF
Material em Contato com Fluido	Latão, Nitrilica, Uretano e GORE-TEX®
Faixa de Medição (Umidade)	0 a 100% RH
Pressão de Trabalho	0 a 10 bar
Máx. Picos de Pressão	Máx. 10 bar
Pressão de Ruptura	4x
Acuracidade a (25°C)	Máx. ±5% RH
Resolução	0.1% RH
Intervalo de Medição e Transmissão	Configurável
Tempo de Resposta	10 segundos
Temperatura Ambiente de Trabalho*	-20°C ta 70°C
Precisão de Temperatura	±0,5°C
Expectativa de Vida Útil	> 1 milhão
Certificações	FCC, IC, CE
Bateria	CR123A
Grau de Proteção	IP65

Sensor de Umidade

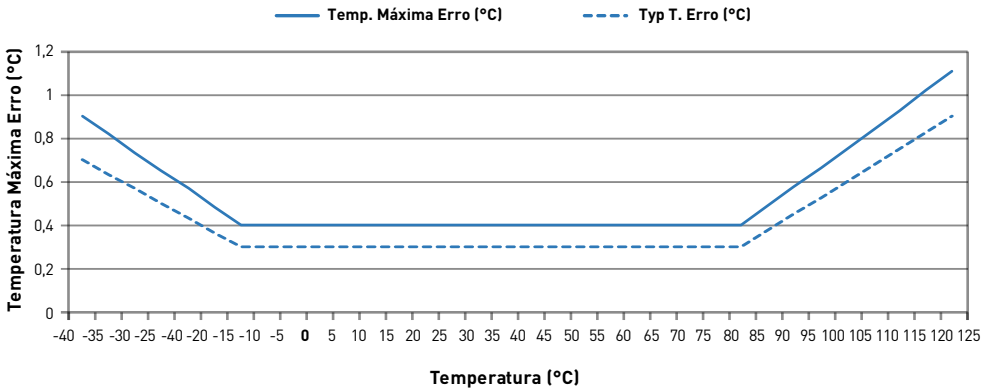


Código	Precisão RH	Conexão	D	H
SNHT2-10-B-4MP	0 a 100%	1/4" NPTF	ø 48mm	68mm

Precisão RH



Precisão de Temperatura



A
B
C
D
E
F
G
H
I

SensoNODE™ Blue

Deslocamento Flexível

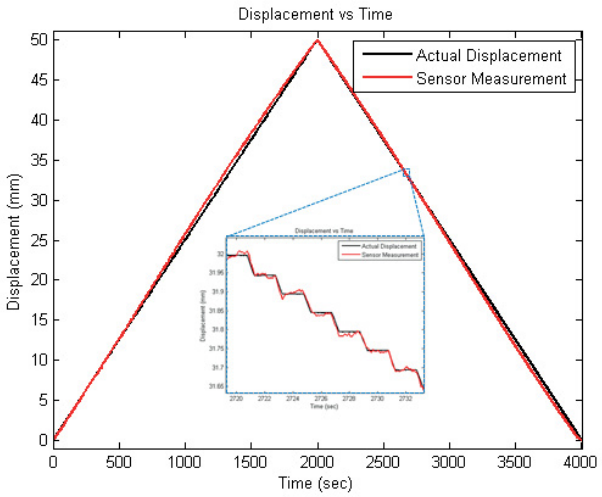
tensão

Características:

- Base magnética para montagem sem a necessidade de ferramentas.
- Sensores suaves, finos e conformáveis.
- Medições precisas confiáveis
- Expectativa de vida útil > 1 milhão de ciclos.
- Borracha de silicone resistente, que pode resistir a ambientes severos.

Sensor de Deslocamento Flexível		
Material do Corpo	Policarbonato e Alumínio	Policarbonato e Alumínio
Intervalo de Medição e Transmissão	Configurável	Configurável
Dimensões da Área Ativa	50mm x 14mm	100mm x 14mm
Maximum Extension	100mm	200mm
Resolução	±0.1% deformação FS (±50µm)	±0.1% deformação FS (±100µm)
Sensibilidade	0.026% deformação FS (13µm)	0.026% deformação FS (26µm)
Linearidade	±1% FS	±1% FS
Hysteresis	±1% FS	±1% FS
Rigidez	0.15 N/mm	0.15 N/mm
Taxa de Amostragem	1Hz (standard)	1Hz (standard)
Temperatura Ambiente de Trabalho	-40°C a +85°C	-40°C a +85°C
Expectativa de Vida útil	> 1 milhão	> 1 milhão
Certificações	FCC, IC, CE, ANATEL	FCC, IC, CE, ANATEL
Bateria	CR123A	CR123A
Grau de Proteção	IP65	IP65

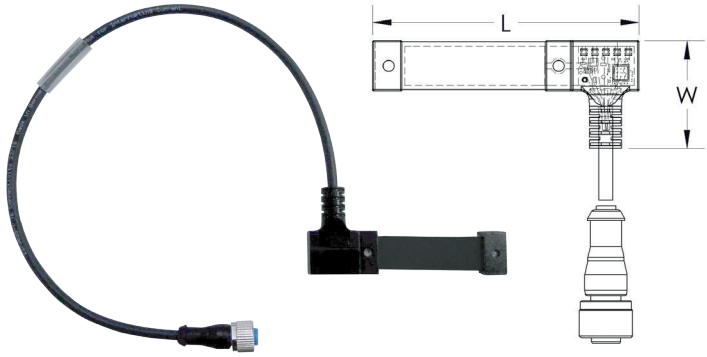
Dados Técnicos do Transmissor	
Material do Corpo	Alumínio e Policarbonato
Intervalo de Medição e Transmissão	Configuravél
Temperatura Ambiente de Trabalho	-20°C a 70°C
Certificações	FCC, IC, CE
Bateria	CR123A
Grau de Proteção	IP65



Kit Sensor

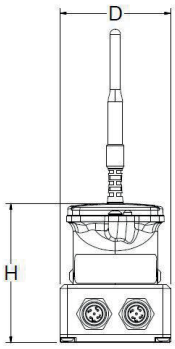
Código	Transmissor	Sensor
SNES2-KIT-B-50	(1) SNES2-B	(2) 50mm

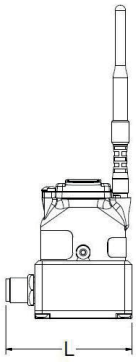
Sensor



Código	Comprimento Sensor (L)	Altura Sensor (W)	Comprimento do Cabo
EAPS-50HD	50mm	17mm	457,2mm
EAPS-100HD	100mm	17mm	457,2mm

Transmissor





Código	Linha de Montagem	D	H	L
SNES2-B	1/4-28 UNF x 0.45" [11mm]	54mm	68mm	61mm

A
B
C
D
E
F
G
H
I

SensoNODE™ Blue

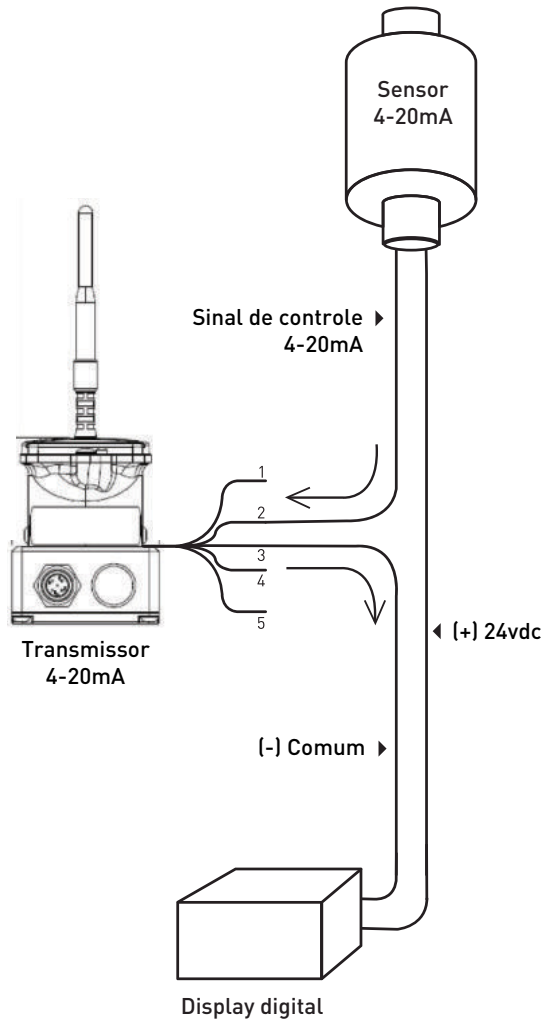
Transmissor 4-20mA

Transmissor 4-20mA	
Material do Corpo	Alumínio e Policarbonato
Acuracidade (25°C)	0.50%
Resolução	0,10%
Temperatura Ambiente de Trabalho	-20°C a 70°C
Intervalo de Medição e Transmissão	Configurável
Expectativa de Vida útil	> 1 milhão
Certificação	FCC, IC, CE, ANATEL
Bateria	CR123A
Grau de Proteção	IP65

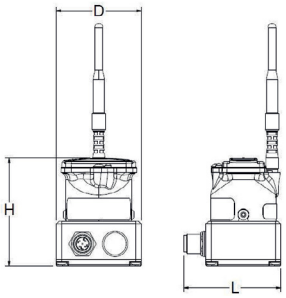
4-20mA

Características:

- Liga em linha com qualquer sensor 4-20mA disponível no mercado.
- Transmite as informações do sensor com fio para Aplicativo móvel Voice of Machine Mobile, incluindo alarmes e dados de tendências.
- Base magnética para montagem sem ferramentas.
- Possibilidade de mapeamento dos sensores no Voice of Machine Mobile.
- Requer o cabo de conexão SCK-400-xx-xx em conjunto com o transmissor e o Sensor com fio com sinal de saída de 4-20mA.



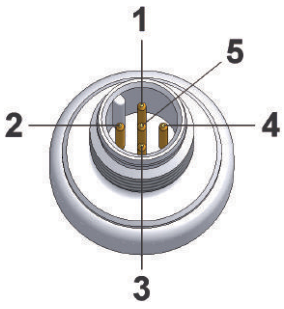
Transmissor 4-20mA



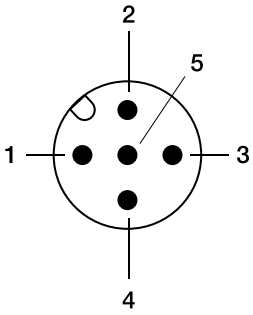
Código	Linha de Montagem	D	H	L
SN422-B	1/4-28 UNF x0.45" [11mm]	54mm	68mm	61mm

PIN	Conexão	Cor do Cabo
1	Sem conexão	Marrom
2	Entrada Sinal 4-20mA	Branco
3	Saída Sinal 4-20mA	Azul
4	Sem conexão	Preto
5	Sem conexão	Cinza

Transmissor

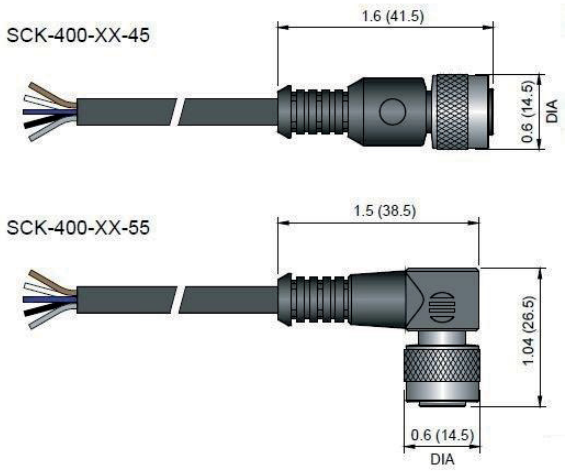


Cabo



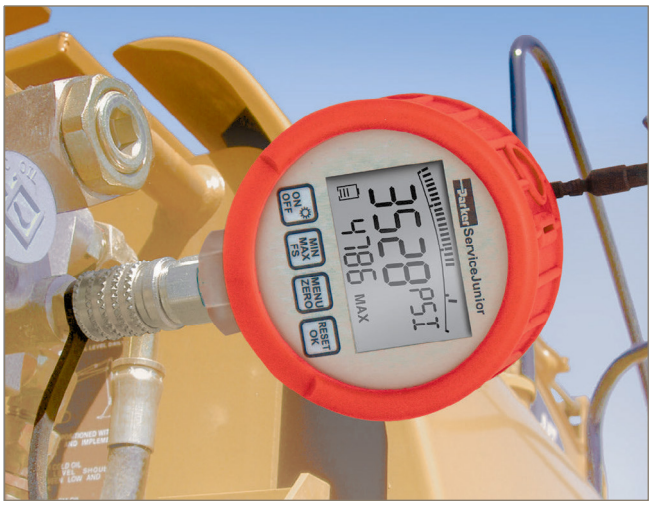
Cabo com conector M12

Código	Comprimento do Cabo	Conexão Plug-in
SCK-400-02-45	2m	Soquete M12, reto
SCK-400-02-55	2m	Soquete M12, 90°
SCK-400-05-45	5m	Soquete M12, reto
SCK-400-05-55	5m	Soquete M12, 90°
SCK-400-10-45	10m	Soquete M12, reto
SCK-400-10-55	10m	Soquete M12, 90°



A
B
C
D
E
F
G
H
I

ServiceJunior™ CONNECT



Características:

- Leituras remotas sem fio
- Fácil manuseio
- Alto range de medição
- Display retroiluminado
- Unidades de pressão ajustáveis pelo usuário
- Memória mínima / máxima
- Indicador de duração da bateria
- Aplicações em sistemas hidráulicos ou pneumáticos
- Tempo para medição de 10 ms
- Certificações: FCC, IC, CE

Cor	
Azul	-14.5 a 230 psi (-1 a 16 bar)
Verde	0 a 1500 psi (0 a 100 bar)
Laranja	0 a 5800 psi (0 a 400 bar)
Vermelho	0 a 8700 psi (0 a 600 bar)

Monitoramento de pressão digital

- Capture as mudanças de pressão mínima / máxima em até 10 ms
- Leitura digital mais precisa que mecânica
- Registros exportáveis
- Define alarmes, crie / visualize gráficos de tendências e registros

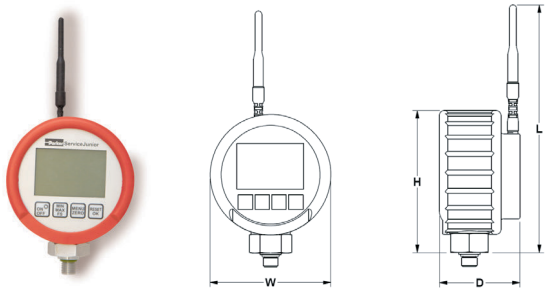
Operação sem fio

- Powered by SCOUT Mobile Software
- Leituras precisas e rápidas
- Não há mais fios ou mangueiras presos em máquinas
- A linha de visão não é necessária para obter a medição
- Permite que os usuários fiquem longe de máquinas enquanto estiverem em uso e sob carga total, reduzindo os riscos de acidente

Expansível

- Aumente ou diminui o número total de medidores usados
- Não há necessidade de reconfigurar a infraestrutura com fio
- Funciona com SensoNODE ™ Blue Sensors via SCOUT Mobile

ServiceJunior CONNECT



ServiceJunior CONNECT (Conexão 1/4" NPT)	Faixa de Medição	Picos de Pressão (psi)	Resolução (psi)	Acuracidade
SCJR-0250-4MP-BLE2	-14.5 a 230 psi (-1 a 16 bar)	460	0.1	0.5% FS
SCJR-1500-4MP-BLE2	0 a 1500 psi (0 a 100 bar)	2,900	1	0.5% FS
SCJR-5800-4MP-BLE2	0 a 5800 psi (0 a 400 bar)	11,600	1	0.5% FS
SCJR-8700-4MP-BLE2	0 a 8700 psi (0 a 600 bar)	14,500	1	0.5% FS

Dimensões	W	D	H	L
ServiceJunior CONNECT	3.52" [89.40mm]	2.28" [57.91mm]	4.04" [102.61mm]	7.05" [179.07mm]

A duração da bateria depende da taxa de transmissão sem fio:
1 segunda taxa = 100 horas de duração da bateria 2 segunda taxa = 200 horas de duração da bateria

* Acopladores PD classificados para 6.000 psi max
** Acopladores EMA3 classificados para 9.000 psi máx
Nota: Para receber ServiceJunior com certificado de calibração, adicione Ktoo início do número da peça. (ou seja, KSCJR1500PD)

Acessórios

Código	Descrição
PD240	Acoplador de diagnóstico da série PD
SCA-7/16-EMA-3	7/16 20UNF2B fêmea para M16X2.0 EMA3 giro feminino
SCJA-1/4	7/16 20UNF2B adaptador fêmea para 1/4 "NPT macho
PDH-19	Extensão de mangueira PD de 19 "para ser usada com o bocal PD
PDH-32	Extensão de mangueira PD de 32 "para ser usada com o bocal PD
SMA3-400	Conjunto de mangueira de 16 "(400 mm) para interface EMA M16X2.0
SCC-300	Estojo de armazenamento para três medidores e adaptadores de diagnóstico

A
B
C
D
E
F
G
H
I

Software - Voice of Machine Mobile

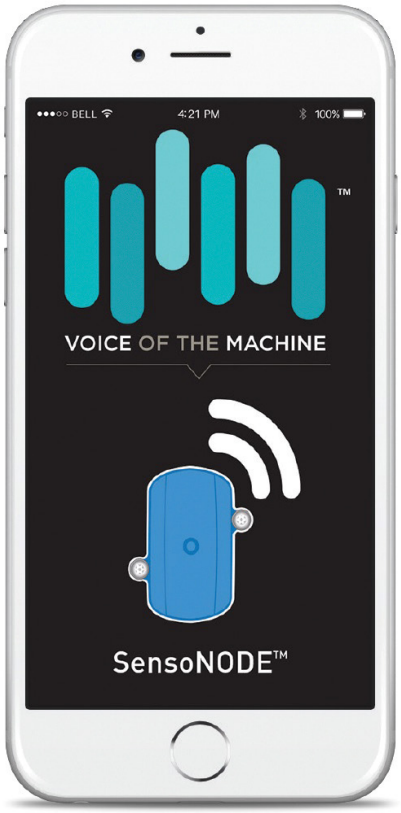
Mobile App

pressão

O Voice of Machine Mobile é usado para diagnóstico e monitoramento de condições para manutenção preditiva. O aplicativo permite que os usuários se conectem aos sensores sem fio SensoNODE ™ Blue da Parker coletando medições para uma ampla gama de aplicações de fluido e gás.

O Voice of Machine Mobile coloca informações vitais na palma da mão do usuário. Ele oferece informações de tendências imediatas e históricas coletadas pelos sensores sem fio SensoNODE ™ Blue e as apresenta de uma maneira que faz sentido para a operação do usuário, fornecendo as informações necessárias para otimizar o desempenho dos ativos. Os dados também podem ser facilmente exportados e compartilhados.

O Voice of Machine Mobile alerta os usuários sobre alterações de condições não planejadas que podem danificar componentes e equipamentos. A medida que os níveis sobem ou ficam abaixo dos limites definidos pelo usuário, estes são alertados sobre esses eventos, dando a oportunidade de abordar possíveis problemas que poderiam prejudicar o sistema ao longo do tempo, além de ajudar a reduzir o tempo de inatividade não planejado e aumentar a produtividade.



Capacidades:

- Aplicativo móvel projetado para iOS e Android.
- Conecte e exiba as características dos sensores.

Características:

- Design intuitivo e experiência do usuário.
- O reconhecimento automático permite que os usuários adicionem e conectem rapidamente vários sensores simultaneamente.
- Fácil legibilidade de medições com dados visualizados em medidores digitais e gráficos de tendência.
- Visualização de medições imediatas que incluem valores atuais e mínimos / máximos, além de informações históricas do sensor.
- Limites de alarme configuráveis com alertas quando os limites são excedidos; o monitoramento continua enquanto os sensores não são atendidos.
- Tabelas e painéis de tendência personalizáveis.
- Função de mapeamento para sensores de pressão, 4-20mA e de deslocamento flexível que correlacionam as medidas brutas em suas unidades “específicas”.
- Facilmente exporta e compartilha dados.

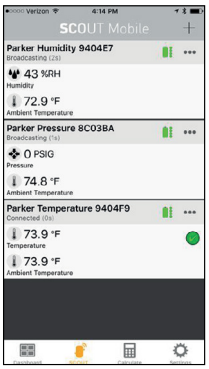
Compatibilidade:
- Requer o iOS 9 ou mais recente / Android 4.4 ou mais recente

Idioma:
- Inglês

Dispositivos suportados:
- iPhone (4S e mais recente)
- iPod Touch (5ª geração e mais recente)
- iPad 3, 4
- iPad Air e iPad Air 2
- iPad Mini (1ª geração e mais recente)
- iPad Pro
- Compatível com a maioria dos Bluetooth Low Dispositivos Android com suporte a energia (BLE)

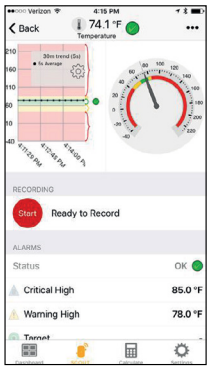
Voice of Machine Mobile

Lista de Sensores



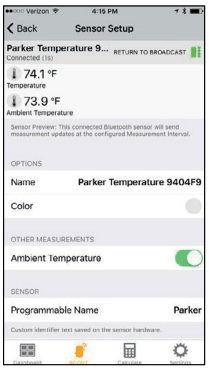
Acesse com um toque os sensores que foram adicionados ao seu dispositivo móvel com suas medições mais recentes, status de alarme e modo do sensor - transmissão ou conexão

Detalhe de Medição



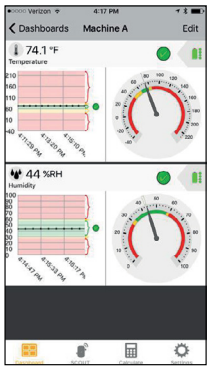
Concentre-se em uma única medição com gráficos de tendência, medidor digital, limites de alarme e outros recursos úteis para o operação do profissional.

Configuração do Sensor



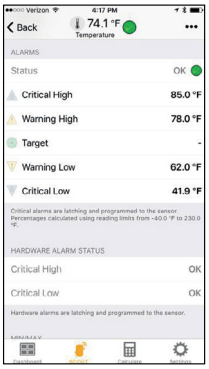
Configure os sensores com nome individual, cor de realce e modos de operação para atender a diferentes casos de aplicação.

Dashboard



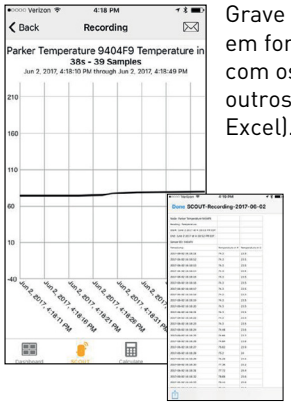
Simplifique as atividades de monitoramento, agrupando as medidas e comparando as tendências e indicadores do grupo.

Configuração de Alarmes



Defina limites de medição e receba notificações de alterações importantes. Limites críticos são programados para o firmware do sensor para monitoramento das leituras.

Grave e Exporte



Grave e exporte as medições em formato CSV para compartilhar com os pares ou analisar mais em outros aplicativos (por exemplo, Excel).

índice Alfanumérico de Produtos

VER ÍNDICE

Acesse os Códigos do Produtos I-2

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

QUER SABER MAIS?

www.parker.com.br

ÍNDICE ALFANUMÉRICO DE PRODUTOS

Código	Página
— 1 —	
0188	B-87
0688	B-87
1588	B-88
1788	B-88
1988	B-88
10126	B-5
10143	B-14
10156	B-54
10171	B-28
10177	B-37
10191N / 91	B-67
101CG	B-72
101CY	B-64
10326	B-5
10343	B-15
10356	B-54
10377	B-37
103CG	B-72
10543	B-17
10556	B-56
10577	B-39
10626	B-5
10643	B-15
10656	B-55
10671	B-28
10677	B-37
10691N / 91	B-67
106CG	B-72
106CY	B-64
10826	B-7
11343	B-14
11356	B-54
113CY	B-64
11543	B-17
11571	B-29
11577	B-39
11671	B-29
11677	B-39
11743	B-17
11771	B-29
11777	B-40
11871	B-30
11877	B-40
11943	B-18
11971	B-30
11977	B-40
12671	B-29
12677	B-39
12771	B-30
12777	B-40
13726	B-6
13743	B-16
13756	B-55
13777	B-38
13791N / 91	B-68
137CG	B-73
13926	B-6
13943	B-16
13956	B-56
13971	B-28
13977	B-38
13991N / 91	B-68
139CG	B-73
139CY	B-64
14126	B-7
14143	B-16
14156	B-56
14177	B-38
14191N / 91	B-68
14943	B-26
14956	B-62
16826	B-6
17726	B-7
17926	B-7
19243	B-25
19256	B-61
19271	B-33
1922X	B-77
10C43	B-24
10C56	B-60
10C77	B-51
11C43	B-24
11C56	B-61
11C77	B-51
122HBL	B-93
125HB	B-92
125HBL	B-92
125HBLSV	B-92
126HBL	B-93
129HB	B-93
14526-PT	B-10
15926-PB	B-11
15926-PT	B-11
14A77	B-41
14B77	B-41
14F77	B-41
14G77	B-41
14N77	B-42
15G26	B-10
15H26	B-10
15K26	B-9
15K26-PB	B-9
15L26	B-12
15L26-PB	B-12
15L26-PT	B-12
15N26-PB	B-11
15N26-PT	B-12
15R26	B-9
15S26	B-10
15T26	B-11
16A43	B-18
16A71	B-30
16A77	B-42
16B77	B-42
16E77	B-43
16F43	B-18
16F71	B-31
16F77	B-43
16G77	B-43
16N43	B-18
16N71	B-31
16N77	B-42
16Y2X	B-76
1AY2X	B-76
1B143	B-25
1B156	B-61
1B243	B-25
1B256	B-62
1C343	B-21
1C543	B-22
1C92X	B-77
1C943	B-23
1C956	B-60
1C971	B-33
1C977	B-51
1CA43	B-22
1CA56	B-59
1CA71	B-32
1CA77	B-49
1CE43	B-22
1CE56	B-59
1CE71	B-32
1CF43	B-23
1CF56	B-60
1CF71	B-33
1CF77	B-50
1D043	B-21
1D056	B-59
1D243	B-23
1D256	B-60
1D277	B-50
1D943	B-24
1D956	B-61
1D971	B-33
1FU71	B-34
1FU77	B-52
1GK91N	B-70
1GKCY	B-65
1GU43	B-26
1GU71	B-34
1GU77	B-52
1J043	B-19
1J056	B-57
1J071	B-31
1J077	B-47
1J0CG	B-73
1J143	B-21
1J156	B-58
1J177	B-49
1J191N	B-70
1J543	B-20
1J571	B-31
1J726	B-8
1J743	B-20
1J756	B-58
1J771	B-32
1J777	B-48
1J791N	B-69
1J7CG	B-74

ÍNDICE ALFANUMÉRICO DE PRODUTOS

Código	Página
1J926	B-8
1J943	B-20
1J956	B-58
1J971	B-32
1J977	B-49
1J991N	B-69
1J9CG	B-74
1J9CY	B-65
1JC26	B-8
1JC43	B-19
1JC56	B-57
1JC77	B-47
1JC91N / 91	B-69
1JCCG	B-73
1JCCY	B-64
1JS43	B-19
1JS56	B-57
1JS77	B-48
1JSCG	B-74
1K577	B-46
1K777	B-46
1K977	B-47
1LMCY	B-65
1MU43	B-25
1S526	B-9
1UT43	B-26
1UT71	B-34
1XA77	B-44
1XB77	B-44
1XE77	B-45
1XF77	B-45
1XG77	B-45
1XM77	B-46
1XN77	B-46
1XU43	B-26
1Y42X	B-76
1YM2X	B-76
1ZM77	B-50
— 2 —	
20	E-8
244	A-43
285	A-43
2749D	A-29
2GK-NUT	B-65 e B-70
— 3 —	
30182	B-81
30382	B-81
30682	B-82
30882	B-83
31382	B-81
33782	B-82
33982	B-82
34182	B-82
38282	B-84
39282	B-85
387TC/ST	A-9
395	A-41
3000	E-14
3788	B-87
3988	B-87
31D82	B-84
3B282	B-85
3C382	B-84
3C582	B-85
3D082	B-84
3D982	B-85
3J982	B-83
3JC82	B-83
— 4 —	
421SN	A-16
4000	E-16
451	A-17
471 / 471TC/ST	A-18
472TC	A-18
482TC	A-15
487TC/ST	A-10
— 5 —	
5050HK	F-8
50H	F-7
5151HK	F-8
518C	A-23
51H	F-7
53DM	A-24
59RG	B-12
5CNG	A-27
— 6 —	
60	E-8
60T	C-3
60T-NR12	C-3
6600	E-12
— 7 —	
7120 / 7121	A-39
722TC/ST	A-11 e A-19
787TC	A-23
787TC/ST	A-12
797TC/ST	A-13
7093	A-37
7094	A-38
7126	A-40
7212	A-31
— 8 —	
801	A-32
836	A-33
837BM	A-34
881	A-35
8888	B-89
82C-0AP	C-6
82C-0EP	C-6
82C-0HP	C-6
83C-NR12	C-4
85C-0EP	C-6
85C-0HP	C-6
88HC	B-89
— 9 —	
919 / 919B	A-26
97HC	B-91 e B-93
— A —	
Anel “O” - Banjo EO (WH)	F-5
Anel “O” - BSPP-ORR	F-4
Anel “O” - Fêmea giratória métrica	F-5
Anel “O” - Flanges SAE	F-3
Anel “O” - SAE-ORB (UNF)	F-3
Anel “O” - Seal-Lok (ORFS)	F-3
Anel de Retenção - BSPP-ORR	F-4
Anel ED - BSPP/Métrica	F-4
Anel EO2 e EO2-Plus - DOZ	F-4
Anel para Banjo - KDS	F-4
— B —	
Bancada para Testes de Mangueiras	F-21
BL	D-35
BML	D-36
BTX	D-50
— C —	
C3MX	D-46
C4OMLO	D-34
C4OMX	D-46
C5OLO	D-33
CC5OLO	D-33
C5OX	D-45
C6LO	D-32
C6X	D-44
CD	D-5
CLO	D-33
CR	D-5
CTX	D-45
Castanhas	C-5
Conversões de medidas	G-8
— D —	
DD	D-6
— E —	
EAPS	H-11
EGE-NPT	D-16

ÍNDICE ALFANUMÉRICO DE PRODUTOS

Código	Página
EGE-R-ED	D-16
EL	D-22
ELO	D-32
EO2-FORM	D-26
EO-Plus e EO2-Plus	D-10
ET	D-22
ETX	D-44
EW	D-20
— F —	
F3MX	D-41
F42EDMLO	D-31
F42EDMX	D-42
F5OF	D-5
F5OG	D-5
F5OLO	D-30
F5OX	D-41
F65OL	D-30
F82EDMLO	D-30
F82EDMX	D-42
F87OMLO	D-31
F87OMX	D-42
FEM/FEC	E-22
FF	D-3
FF/FC	E-19
FF33M	D-3
FG	D-4
Flange	F-6
FLO	D-29
FM	D-24
FNL	D-38
FNTX	D-50
FSC	F-11
FS-F	F-11
FSS-TAPE-16	F-11
FST	F-11
FTX	D-40
— G —	
G	D-11
GAI-NPT	D-15
GAI-R	D-15
GE-M-ED	D-14
GE-NPT	D-12
GEO	D-14
GE-R-ED	D-13
GE-UNF/UN	D-13
GG	D-3
GG44M	D-3
GR	D-11
GTX	D-43
— H —	
HFH	F-7
HFHFHK	F-8
HHP	D-7
HLB PLUS	A-25
HLO	D-29
HP5ON	D-8
HTX	D-40
— J —	
JLO	D-34
JTX	D-47
— K —	
Karrykrimp	C-4
KH	D-56
KH/G	D-57
KH/NPT	D-58
KMMOO	D-7
— M —	
M	D-23
M1H	F-7
M1M1HK	F-9
M2H	F-7
M2M2HK	F-9
MCM3000	C-7
MD	A-28
MMO	D-7
MMO444M	D-7
MMS	D-6
MRO	D-6
— N —	
NA-6520	B-65 e B-70
— P —	
Parflange F37	D-26
Parkrimp 2	C-4
PD240	H-15
PDH	H-15
PNLO	D-38
PNTX	D-51
PolyGuard™	F-10
PSR	D-23
PTR	D-4
PTR34M	D-4
— R —	
R5OLO	D-35
R5OX	D-49
R6LO	D-34
R6X	D-48
RED	D-17
RHD	D-53
RHDI	D-53
RHV-M-ED	D-54
RHV-R-ED	D-54
RHZ-M-ED	D-55
RHZ-R-ED	D-55
RI-ED	D-4
ROV	D-24
RRS	D-6
RTX	D-48
— S —	
S5OLO	D-35
S5OX	D-49
S6LO	D-35
S6X	D-48
SBR (mm)	D-37
SBR (pol.)	D-37
SCA-7/6-EMA-3	H-15
SCC-300	H-15
SCJA-1/4	H-15
SCJR	H-15
SCK	H-13
SG	F-10
SKA	D-17
SMA3-400	H-15
SN422-B	H-13
SNES	H-11
SNHT	H-9
SNPT	H-5
SNT	H-7
STX	D-49
SV	D-12
— T —	
T	D-21
Tabelas de roscas	G-9
Tamanho de configurações frontais	G-10
TH6-10-HL-10-2	F-19
TL (mm)	D-37
TL (pol.)	D-36
Torques de montagem	G-3
TPL (mm)	D-36
TPL (pol.)	D-36
TRLON	D-32
TRTXN	D-43
TX	D-50
— V —	
V5OX	D-47
V6X	D-46
VH	D-25
VKA	D-25
VSTI-M-ED	D-8
VSTI-M-OR	D-8
VSTI-R-ED	D-8
VTX	D-47

Código	Página

— W —

W D-18
WELO-WLNL D-32
WE-NPT D-19
WE-R D-19
WETX-WLN D-44
WH-M-KDS D-21
WH-R-KDS D-20
WLN D-51
WLNL D-38
WLO-WLNL D-29
WRA F-16
WRC F-15
WRF F-16
WSV D-18
WTX-WLN D-40
XCXCHK F-8

— Y —

YS F-12

NOTAS

PARKER HANNIFIN

A Parker é líder global em tecnologias e sistemas de movimento e controle e tem sempre uma solução personalizada para proporcionar máxima rentabilidade aos setores agrícola, mobil, industrial e aeroespacial.

Especializada em desenvolver projetos customizados, a Parker é o único fornecedor capaz de integrar componentes pneumáticos, eletromecânicos, hidráulicos, de filtração, vedações e produtos para condução e controle de fluidos.

O alto padrão de qualidade de nossos produtos garante excelente compatibilidade com as linhas de produção, resultando em maior produtividade e menores custos com manutenção. Tudo sempre acompanhado de perto por uma equipe técnica altamente qualificada.

NO MUNDO

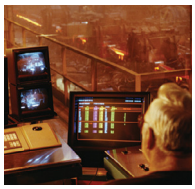
A Parker está presente em 48 países, com mais de 52.000 colaboradores diretos. Nossa rede de distribuição autorizada, a maior do segmento, conta com mais de 13.000 distribuidores, atendendo mais de 500.000 clientes em todo o mundo.

NO BRASIL

A Parker desenvolve uma ampla gama de produtos para o controle do movimento, fluxo e pressão. Presente nos segmentos de petróleo e gás, geração de energia, mineração, siderúrgica, papel e celulose e na indústria em geral, a Parker atua com as linhas de automação pneumática e eletromecânica; refrigeração industrial, comercial e automotiva; tubos, mangueiras e conexões; instrumentação; hidráulica; filtração e vedações.

Com mais de 300 distribuidores autorizados em todo o país, a Parker oferece um excelente atendimento, material de treinamento e assistência técnica sempre que necessário.

TECNOLOGIAS DE MOVIMENTO E CONTROLE

AEROESPACIAL		Líder em desenvolvimento, projeto, manufatura e serviços de sistemas de controle e componentes, atuando no setor aeronáutico, militar, aviação geral, executiva, comercial e regional, sistemas de armas terrestres, helicópteros, geração de potência, mísseis e veículos lançadores.
CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO		Componentes e sistemas para controle de fluidos para refrigeração que proporcionam conforto e praticidade aos mercados agrícola, de refrigeração, alimentos, bebidas e laticínios, resfriamento de precisão, medicina e biociência, processamento, supermercados e transportes.
ELETROMECÂNICA		Fornecimento de sistemas e componentes eletromecânicos, de alta tecnologia, que aumentam a precisão e produtividade dos clientes nos setores da saúde, automobilístico, automação industrial, máquinas em geral, eletrônica, têxteis, fios e cabos.
FILTRAÇÃO		Sistemas e produtos de filtração e separação que provêm maior valor agregado, qualidade e suporte técnico aos clientes dos mercados industrial, marítimo, de transporte, alimentos e bebidas, farmacêutico, óleo e gás, petroquímica e geração de energia.
CONDUÇÃO DE FLUIDOS E GASES		Projeta, manufatura e comercializa componentes para condução de fluidos e direcionamento do fluxo de fluidos críticos, atendendo aos mercados agrícola, industrial, naval, transportes, mineração, construção civil, florestal, siderurgia, refrigeração, combustíveis, óleo e gás.
HIDRÁULICA		Projeta, manufatura e comercializa uma linha completa de componentes e sistemas hidráulicos para fabricantes e usuários de máquinas e equipamentos dos setores industrial, aeroespacial, agrícola, construção civil, mineração, transporte e energia.
PNEUMÁTICA		Fornecimento de sistemas e componentes pneumáticos, de alta tecnologia, que aumentam a precisão e produtividade dos clientes nos setores agrícola, industrial, construção civil, mineração, óleo e gás, transporte, energia, siderurgia, papel e celulose.
CONTROLE DE PROCESSOS		Alto padrão de precisão e qualidade, em projetos, manufaturas e distribuição de componentes, onde é necessário o controle de processos críticos nos setores químico/ refinarias, petroquímico, usinas de álcool e biodiesel, alimentos, saúde, energia, óleo e gás.
VEDAÇÃO E BLINDAGEM		Vedações industriais e comerciais que melhoram o desempenho de equipamentos nos mercados aeroespacial, agrícola, militar, automotivo, químico, produtos de consumo, óleo e gás, fluid power, industrial, tecnologia da informação, saúde e telecomunicações.

QUER SABER MAIS?

www.parker.com.br

Parker

0800 PARKER H
7 2 7 5 3 7 4

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Unidades Parker Hannifin

Fábricas

Diadema - SP
Fluid Connectors
Av. Antônio Piranga, 2788
Bairro Canhema
09942-000 Diadema, SP
Tel.: 11 4360-6700

Jacareí - SP
Motion Systems
Av. Lucas Nogueira Garcez, 2181
Esperança
12325-900 Jacareí, SP
Tel.: 12 3954-5100

São Paulo - SP
Vedações, Instrumentação e Refrigeração
Av. Anhanguera, Km 25,3
Perus
05275-000 São Paulo, SP
Tel.: 11 3915-8500

São José dos Campos - SP
Filtração e Aeroespacial
Est. Municipal Joel de Paula, 900
Eugênio de Melo
12247-015 São José dos Campos, SP
Tel.: 12 4009-3500

Cachoeirinha - RS
Motion Systems
Av. Frederico Ritter, 1100
Distrito Industrial
94930-000 Cachoeirinha, RS
Tel.: 51 3470-9144

Escritórios Regionais

Belo Horizonte - MG
Rua Pernambuco, 353
Conjunto 306/307
Funcionários
30130-150 Belo Horizonte, MG
Tel.: 31 3261-2566

Cachoeirinha - RS
Av. Frederico Ritter, 1100
Distrito Industrial
94930-000 Cachoeirinha, RS
Tel.: 51 3470-9144

Recife - PE
Rua Santa Edwirges 135
Bairro do Prado
50830-000 Recife, PE
Tel.: 81 2125-8000

São Paulo - SP
Av. Anhanguera, Km 25,3
Perus
05275-000 São Paulo, SP
Tel.: 11 3915-8500

Centro de Serviços

Macaé - RJ
Oil & Gas Service Center
Rua B3, 98
Polo Industrial Cabiúnas
27900-000 Macaé, RJ
Tel.: 22 2141-9100

0800 PARKER H
7 2 7 5 3 7 4

Cat. 4403-2 BR 2000 12/18

Parker Hannifin Ind. Com. Ltda.
Divisão Fluid Connectors
Av. Antônio Piranga, 2788
Bairro Canhema
09942-000 Diadema, SP
Tel.: 11 4360-6700
www.parker.com.br

Distribuidor autorizado