

HYDRAULIC HOSE, FITTINGS & ADAPTERS

 **ALFAGOMMA**



HOSE

Hydraulic hose..... 33
 Ferrule selection chart..... 61



FITTINGS

Standard fittings 65
 Interlock fittings..... 107



ADAPTERS

JIC 37° adapters..... 121
 ORFS adapters..... 161
 BSP adapters 183
 DIN 24° adapters..... 199

LEGENDA DE SIMBOLOS



Diâmetro interno



Máximo raio de dobra



Diâmetro externo



Espessura



Máxima expressão de exercício



Peso



Máxima pressão de pico

HALOGEN FREE RANGE

NEW 2SC HF

HALOGEN FREE HOSE ENVIRONMENTAL FRIENDLY

Alfagomma has extended the HF range adding 2SC, available from June.
The item code doesn't change, but the new hose can be recognized
by the logo HF in the branding text.
The swaging parameters of 2SC-HF remain the same of the standard 2SC.



**ALSO AVAILABLE IN HF RANGE:
1SN, 2SN, 1TE, 2TE, 3 TE, R3, R6**





ALFAGOMMA

alfabiotech

**NEW EXTRA FLEXIBLE
BIO OIL RESISTANT
HOSE RANGE**



- **SPECIALLY DESIGNED FOR BIO OIL FULL COMPATIBILITY**
- **EXTREME FLEXIBILITY: UP TO 50% BETTER BEND RADIUS COMPARED TO SAE 100R**
- **MINETUFF COVER FOR TOP ABRASION & OZONE RESISTANCE**
- **MSHA-APPROVED FIRE RESISTANT COVER**



ALFAGOMMA

**NEW EXTRA FLEXIBLE
HYDRAULIC RETURN LINE RANGE
EXCEEDS SAE 100R4**



- **SPECIALLY DESIGNED TO HANDLE PETROLEUM AND WATER BASED HYDRAULIC FLUIDS UP TO 135°C**
- **EXTREMELY FLEXIBLE WITH A MINIMUM BEND RADIUS WHICH IS MORE THAN HALF OF THE STANDARD SAE 100R4**
- **LIGHT WEIGHT CONSTRUCTION**
- **MAXIMUM KINK AND VACUUM RESISTANCE**

			
	T-604	T-634	T-644
	3 x ID	2 x ID	2 x ID
	-40 °C +100 °C -40 °F +212 °F	-40 °C +100 °C -40 °F +212 °F	-40 °C +135 °C -40 °F +275 °F
	100%	100%	100%



ALFAGOMMA

**ALFATECH MINETUFF
HIGH ABRASION RESISTANCE**



- **EXCELLENT ABRASION RESISTANCE (10 TIMES HIGHER THAN EN-ISO 6945 REQUIREMENT)**
- **HIGH OZONE RESISTANCE (10 TIMES MORE THAN THE STANDARD)**
- **MSHA APPROVED COVER**
- **ALTERNATIVE TO PROTECTIVE SLEEVE IN APPLICATIONS REQUIRING ABRASION RESISTANCE**



CHEGANDO NOVO PADRÃO

A ALFAGOMMA se preocupa com o ambiente para o seu equipamento, entre os mais novos produtos ALFAGOMMA, temos mangueiras espiral ALFATECH-4000, 5000, 6000. Mangueiras de baixa temperatura Temp-Tech, Mine Tuff, Super Tuff e uma linha completa de conexões (duas peças e sistema ALFACRIMP pré-crimpadas).

Eles completam uma gama extensiva de mangueiras ALFAGOMMA componentes hidráulicos de alta pressão que definirão um padrão para confiabilidade e durabilidade.

DESIGN

A ALFAGOMMA criou no mundo um nome que é sinônimo de qualidade, uma reputação baseada em produtos de primeira classe, um comprometimento a pesquisa, desenvolvimento e contínuo investimento de capitais. A engenharia de produto e desenvolvimento na ALFAGOMMA continua a fornecer inovações dos produtos óleo dinâmicos, que asseguram melhor prestação e economia de custo aos nossos clientes.

As mangueiras e conexões ALFAGOMMA são desenhadas para trabalhar juntas como um sistema para prestação livre de problemas independentemente do tipo de máquina que se opera. A prestação de todos os nossos produtos superam as normas SAE; DIN; JIS e algumas mangueiras atendem as normas de resistência antichamas MSHA e LOBA.

LIDERANÇA EM MANGUEIRAS HIDRÁULICAS E COMPONENTES PARA CONEXÕES.

ALFAGOMMA se tornou um produto de liderança mundial de componentes de transmissão de fluidos. Uma atitude positiva em relação às demandas de novos equipamentos que utilizam as últimas tecnologias fez com que ALFAGOMMA introduzisse numerosos e notáveis novos tipos de mangueiras hidráulicas. Essas mangueiras encontraram aceitação numa ampla faixa de indústrias as quais são:

Mineração	Modelagem	Perfuração
Florestas	Agricultura	Guindastes
Petróleo	Lixo/Refugo	Usinas
Ferrovária	Manufaturas	
Construção	Fabricação de celulose e madeira compensada	

COMPANHIA GLOBAL

Graças a nossa organização mundial de filiais e distribuidores você sempre estará próxima a uma fonte dos produtos da ALFAGOMMA. A ALFAGOMMA mais próxima de você treinou seu próprio pessoal para consultar com você sobre os requisitos das suas mangueiras e conexões, garantindo prestações e qualidades consistentes.

NOSSO EMPENHO

Ficando atento as necessidades dos nossos clientes, ALFAGOMMA constantemente desenvolve novos produtos para o mercado de amanhã assim como os modifica para prestações sempre superiores. O comprometimento da ALFAGOMMA fez com que os nossos produtos sejam conhecidos no mundo todo pela qualidade, confiabilidade e liderança; quando você precisar de mangueiras e conexões de qualidade, utilizem as melhores desconhecidas. Agora você pode contar com ALFAGOMMA para todas as suas necessidades.

TESTES

Os laboratórios da ALFAGOMMA são totalmente equipados para testar conforme as normas SAE, ISO, DIN e JIS. Os novos produtos estão sujeitos a simulação laboratoriais do real serviço de campo antes de serem lançados no mercado.

QUALIDADE MUNDIAL

ALFAGOMMA está trabalhando com programas de qualidades reconhecidas internacionalmente que requer exigentes padrões. Muitos dos nossos clientes demandam qualificações ISO como equivalente a pré-requisito para compra, esta norma assegura qualidade consistente. Para ALFAGOMMA esse é só o começo para “fazer certo desde o início”.

NOTA IMPORTANTE PARA OS USUÁRIOS

Conjuntos de mangueiras requerem atenção no uso, não somente para fornecer uma longa vida de serviço, porém também para proteger contra falhas potencialmente perigosas. Sérios danos, morte e dano a propriedade podem resultar pela ruptura ou a explosão de um conjunto de uma mangueira hidráulica que é danificada, desgastada, mal montada ou instalada incorretamente.

Os usuários devem seguir boas práticas de manutenção. Evite caros tempos de inatividade estabelecendo um programa de inspeção, testes e substituição de conjuntos de mangueiras antes que aconteça uma falha; considere fatores que inclui: tipologia de aplicação; frequência de uso do equipamento, histórico da prestação dos conjuntos de mangueira. Documente suas manutenções, inspeções e testes. Somente pessoal totalmente treinado deveria inspecionar, testar ou fazer a manutenção dos conjuntos de mangueiras e o treinamento deste pessoal deve ser atualizados com regularidade. Os usuários deveriam observar com atenção as precauções listadas abaixo do título “ESTEJA CIENTE QUE” assim como seguir atentamente nossas recomendações para a escolha das mangueiras e das conexões. Além disso, atenção deve ser tomada para não exceder o raio mínimo de dobra listado para cada tipo e dimensão de mangueira. A máxima pressão de serviço não deve exceder as pressões listadas. As instruções para conectar as diferentes mangueiras devem ser seguidas com atenção para garantir a segura prestação do conjunto completo. Seguindo estas recomendações para correta posição da mangueira você terá como resultado maior segurança e a mais longa vida útil para qualquer instalação de mangueiras.

Fluido hidráulico sobe pressão pode ser potencialmente perigoso? Uma explosão ou um jato de fluido pode causar dano ao equipamento assim como sérios danos as pessoas que estiverem por perto.

ESTEJA CIENTE QUE...

- 1.Fluido de alta pressão que fuja por um pequeno furo pode ser quase invisível e mesmo assim exercer extrema força capaz de penetrar a pele e outros tecidos corporais, causando possíveis danos severos.
- 2.Fluidos quentes ou químicos podem causar queimaduras severas.
- 3.Fluidos pressurizados, se fora de controle pode ter uma tremenda força explosiva.
4. Todas as mangueiras hidráulicas listadas nesse catálogo são condutoras de eletricidade.
5. Alguns fluidos hidráulicos são altamente inflamáveis.

E...

1. Sempre posicione uma proteção entre você e qualquer linha hidráulica pressurizada quando você trabalha perto delas... ou feche o circuito de pressão.
2. Sempre utilize óculos de segurança.
3. Não use suas mãos para verificar vazamentos. Não toque uma mangueira hidráulica pressurizada com qualquer parte de seu corpo, porque se o fluido perfurar a pele mesmo sem nenhuma dor sentida, uma séria emergência existe, obtenha assistência médica imediatamente. Se você não fizer assim, os resultados pode ser uma perda da parte do corpo danificada ou morte.
4. Fique distante de áreas perigosas enquanto conjunto de mangueiras de alta pressão estão sendo utilizadas. Utilize equipamento de segurança apropriado.
5. Se algum ferimento ocorrer, procure imediatamente atendimento médico.
6. Utilize apenas mangueiras não condutoras de eletricidades se a condução de eletricidade não for desejada. Por exemplo: no equipamento que trabalha nas linhas de transmissões elétricas.

Mangueiras e conexões ALFAGOMMA são planejadas e testadas para serem utilizadas em conjunto.

O uso das mangueiras ALFAGOMMA com conexões de outros produtores pode resultar na produção de conjuntos inseguros ou não confiáveis. Não é recomendado nem autorizado pela ALFAGOMMA.

ALFAGOMMA recomenda somente a combinação das conexões especificadas no catálogo dos produtos hidráulicos ALFAGOMMA.

ALFAGOMMA não assume responsabilidade para qualquer perda de conjuntos de mangueiras que não foram produzidas em conformidade com as recomendações ALFAGOMMA e planilhas autorizadas de crimpagem.

Extensivos testes de impulso foram realizados pela ALFAGOMMA para verificar as recomendações contidas neste catálogo. Um simples teste de pressão ou de explosão não pode determinar a combinação entre mangueira e conexão.

Qualquer reclamação por defeitos devem ser feitas utilizando o apropriado formulário para defeitos ISO 9000, dentro de 8 dias do recebimento do produto. ALFAGOMMA terá um período razoável para investigar o defeito presumido.

A reparação ao cliente com relação a qualquer reclamação de qualquer tipo será um reembolso do preço de compra ou substituição do produto a escolha da ALFAGOMMA, em nenhum caso a ALFAGOMMA será responsável por danos sequenciais.

NORMAS DE REFERÊNCIA

SAE - Society of Automotive Engineers	MSHA - U.S. Mine Safety and Health Administration
DNV - Det Norske Veritas	LOBA - Landesobergamnt Nordrhein - Westfallen
EN - European Norm	AS - Australian Standard
DIN - Deutsche Institute Normen	BV - Bureau Veritas
CERCHAR - Centre d'Etudes et Recherches Des Charbonnages de France	GL - Germanischer Lloyd
	ISO - International organization for Standardization

A lista acima deve ser considerada somente como guia na retificação de quais mangueiras ALFAGOMMA atendem as normas das várias agências.

Mangueira	SAE J517	EN	ISO	Alfagomma Proprietary Hose	DNV	ABS	OBAC	GL	BV	NKK	RINA	Lloyd's Register	MSHA ²	USDOT ³
Flexor 1TE/R6 HF	100 R6	854 R6												
Flexor 2TE HF		854 2TE												
Flexor 3TE/R3 HF	100 R3	854 3TE												
Flexor 4	100 R4								X					
Flexor 5	100 R5													X
Flexor 7	100 R7	855 R7	3949											
Flexor 1SN-R1AT HF	100 R1AT	853 1SN	1436		X	X	X	X	X	X	X	X		
Flexor 1ST-R1A	100 R1A	853 1ST	1436		X	X		X	X	X	X			
Flexor 2SN-R2AT HF	100 R2AT	853 2SN	1436		X	X	X	X	X	X	X	X		
Flexor 2ST-R2A	100 R2A	853 2ST	1436		X	X	X	X	X	X	X			
Flexopak PLT				X										
Flexopak 1SC		857 1SC			X				X					
Flexopak 2	100 R16S	857 2SC	11237		X						X			
Flexopak 2SC	100 R16S	857 2SC	11237		X	X		X	X					
Flexopak 3				X	X	X			X			X		
Flexor 4SP		856 4SP	3862		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Flexor 4SH		856 4SH	3862		X	X	X	X	X	X	X		X	
Flexor 12	100 R12		3862		X	X				X	X		X	
Flexor 13	100 R13		3862		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Alfabiotech 3000			18752	X									X	
Alfabiotech 4000			18752	X									X	
Alfabiotech 5000			18752	X									X	
Alfabiotech 5000P			18752	X									X	
Alfabiotech 6000			18752	X									X	
Alfatech 3000	100 R17			X		X					X		X	
Alfatech 4000	100 R19			X									X	
Alfatech 5000				X	X								X	
Alfatech 6000	100 R15			X	X	X			X				X	
Alfatech 7000				X									X	
Alfatech 8000				X									X	
Flexopak 2LT				X										
Flexopak 3LT				X										
Temp Tech 1SN				X	X									
Temp Tech 2SN				X										
Flexor 1SN-HT				X		X								
Flexor 2SN-HT						X								
Alfajet 210				X										
Alfajet 280				X										
Alfajet 315				X										
Alfajet 400				X										
Alfajet 500				X										

- 1- Aprovações DNV são somente com conexões do tipo permanente (crimp)
- 2- Mangueiras com coberturas MSHA serão marcadas MSHA.
- 3- DOT todos os tipos ALL TYPE ALL FMVSS 106 provação até tamanho 12.

A lista pode variar conforme o estilo e dimensão, para informação atual e completa, favor contatar ALFAGOMMA.

GUIA DE SEGURANÇA E FATORES BÁSICOS PARA A SELEÇÃO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE MANGUEIRAS E DOS CONJUNTOS.

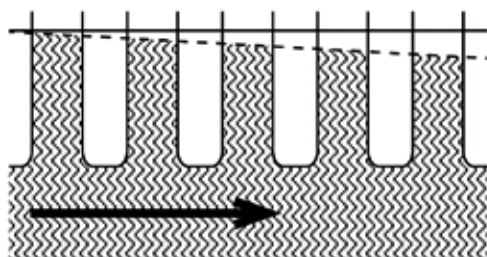
A mangueira hidráulica (e os conjuntos de mangueiras) tem uma vida limitada que dependem das condições de serviço às quais aplicadas. Sujeitando as mangueiras (e os conjuntos de mangueiras) a condições mais severas do que os limites recomendados se reduz a vida útil significativamente. A exposição a combinações de limites recomendados (por exemplo: uso contínuo a pressão de trabalho máximo, a pressão de temperatura máxima e o raio de dobra mínimo) também reduzirão a vida útil.

ATENÇÃO: A FALTA DE SELEÇÃO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO PRÓPRIA, PODE RESULTAR EM FALHAS PREMATURAS, DANOS AS PESSOAS E DANOS AS COISAS

1. SELEÇÃO – A lista a seguir é uma lista de fatores que deve ser considerada antes da seleção da mangueira:

1.1 – Tamanho

Para obter a máxima eficiência no sistema hidráulico é necessário manter as perdas de pressão (resistência aos fluxos volumétricos) ao mínimo quando um fluido é transportado por diferentes tipos de condutores de fluxo. Quando o fluido flui através de um condutor de fluxo, um calor é gerado pela fricção. Assim parte da energia é perdida, resultando em perda de pressão.



Estas perdas de pressão dependem de:

- velocidade do fluxo (dado um fluxo volumétrico, a velocidade do fluxo do fluido incrementa com a redução na área transversal de um condutor de fluxo e vice versa).
- comprimento do condutor do fluxo
- viscosidade do fluido
- densidade do fluido
- tipo do fluxo (laminar ou turbulento)

Tipos de fluxo – o tipo do fluxo muda de laminar para turbulento dependendo da velocidade do fluxo. Essa velocidade é dada pelo número Re de Reynold's.

Para condutores de fluxos cilíndricos a seguinte fórmula se aplica:

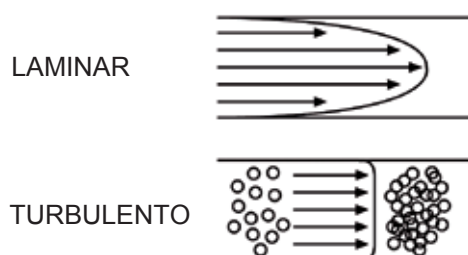
$$Re = \frac{v \times d}{\nu}$$

onde: v = velocidade (m/s)
d = linha interna de fluxo (m)
ν = viscosidade cinemática (m²/s)

Assim como o valor de Re supera 2300, o fluxo laminar muda para um fluxo turbulento.

Fluxo laminar – num fluxo laminar, as partículas individuais do fluido se movimentam para cima a certas velocidades em extratos uniformes uma ao lado da outra. Elas não se atrapalham nem influenciam uma com a outra.

Fluxo turbulento – seu valor Re supera 2300, o fluxo se transforma turbulento. As partículas individuais não se movimentam mais na mesma direção de uma forma ordenada, mas se atrapalham.



Algumas velocidades de fluxo de fluido provaram ser as mais adequadas para os condutores de fluxos hidráulicos.

Velocidade de fluxos recomendadas		
Linhas de sucção:	0.5 ... 1.2 m/s	1.6 ... 4 feet/s
Linha de retorno:	2 ... 3 m/s	6.5 ... 10 feet/s
Linha de pressão:	4 ... 7.5 m/s	13...25 feet/s

NONOGRAMA DA CAPACIDADE DO FLUXO.

Capacidade de fluxo de uma mangueira as velocidades de fluxos recomendadas.

O gráfico abaixo é fornecido por uma ferramenta na determinação do tamanho correto da mangueira.

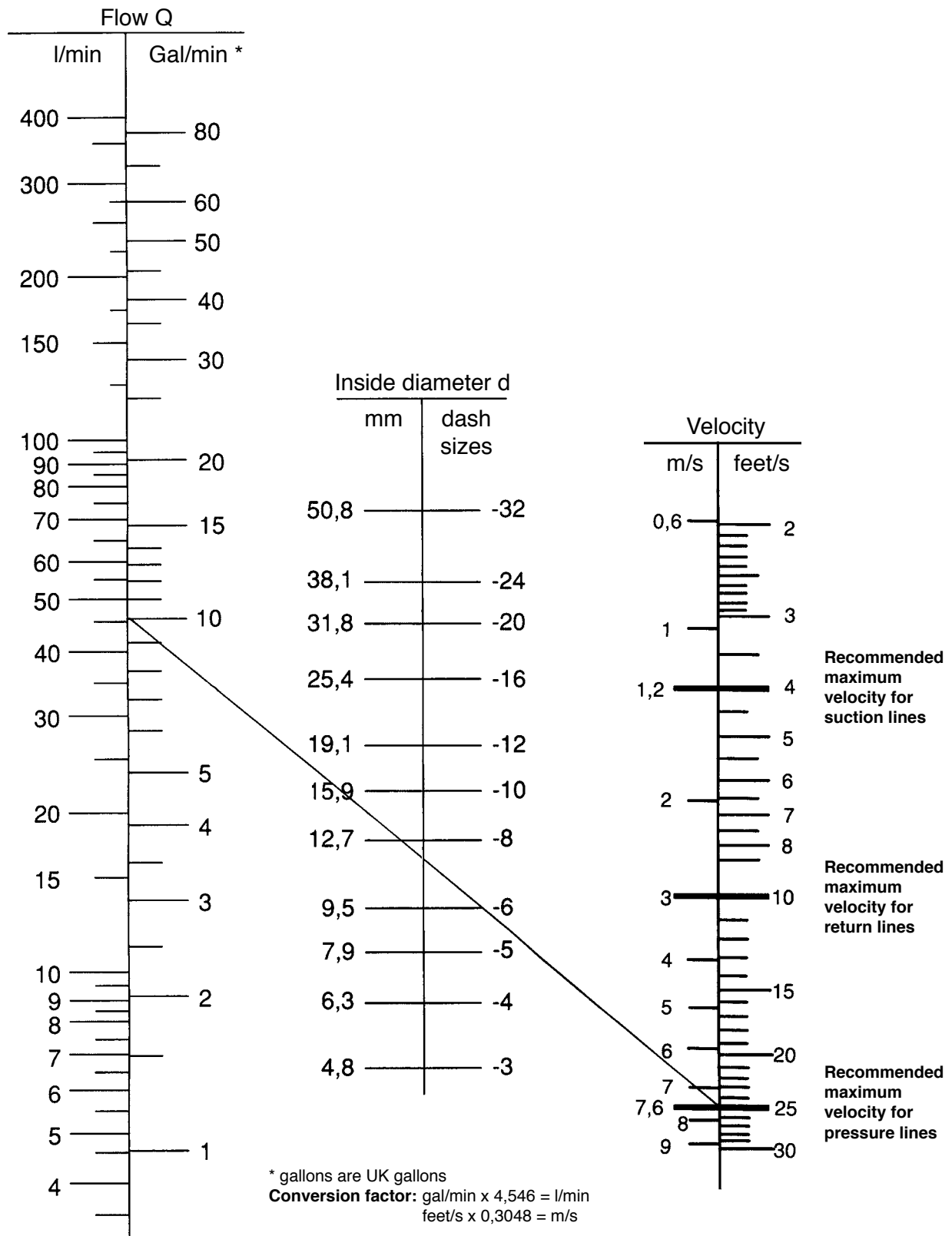
Exemplo: A 45 l/min, qual é o tamanho apropriado da mangueira dentro da faixa de velocidade recomendada para os condutores de pressão? Localize 45 l/min na coluna esquerda e 7,5 m/s na coluna da direita (a faixa de velocidade recomendada máxima para os condutores de pressão).

Marque uma linha reta entre esses dois pontos. O diâmetro interno mostrado na coluna central é acima de 9.5 mm, assim nos temos que usar 12,7 mm (1/2") para mangueira de sucção, utilize o mesmo procedimento, porém use a faixa de velocidade recomendada para condutor de admissão na coluna direita.

Onde Q = fluxos de litros por segundo (l/seg)
V = velocidade em metros por segundos (m/s)
d = diâmetro interno da mangueira (mm & dash size)

INFORMAÇÕES TÉCNICAS – NONOGRAMA DO FLUXO

O nomograma pivotal para ajudar a encontrar o diâmetro da mangueira conhecendo o fluxo líquido e a sua velocidade. Para encontrar o correto diâmetro você deve traçar uma linha entre o valor do fluxo (l/min) e a velocidade sugerida (m/seg) conforme o tipo de transferência (pressão/retorno). O valor indicado na linha da coluna central mostrará o diâmetro interno da mangueira (mm/polegadas) que deve ser utilizada.



Assim é importante calcular corretamente os tamanhos dos condutores de fluxos. Condutores de pressão pequenos demais resultam em alta velocidade do fluido, causando uma caída de pressão excessiva, uma formação de calor que influenciam negativamente na prestação de um sistema como um todo. Condutores de sucções pequenas demais podem causar cavitação na entrada da bomba hidráulica. Afetando a prestação, reduzindo a vida da bomba e criando nível de ruídos excessivos.

Nonograma da capacidade do fluxo pagina 12 é uma ajuda para definir o diâmetro correto da mangueira. A taxa de fluxo desejada e a velocidade recomendada. Conhecendo dois dos dois fatores um terceiro pode ser determinado.

1.2 Pressão – Depois da determinação da pressão para o sistema hidráulico, a seleção da mangueira deve ser feita assim que a pressão máxima recomendada especificada por uma dada mangueira seja igual ou maior que a pressão do sistema. A pressão dinâmica é comum para todos os sistemas hidráulicos. Surtos de pressão que excedam a máxima pressão de exercício afetam a vida útil dos componentes, incluindo o conjunto das mangueiras e então necessitando de consideração. Mangueiras usadas para sucção devem ser selecionadas para garantir que a própria mangueira suporte a pressão negativa do sistema.

1.3 Cuidado – Deve ser tomado para garantir que a temperatura operacional do fluido transportado e a temperatura do ambiente não excedam as limitações da mangueira. Cuidado especial deve ser tomado quando se posiciona uma mangueira perto de coletores quentes ou de metais quentes.

1.4 Compatibilidade do fluido – Seleção da mangueira deve garantir compatibilidade com o fluido utilizado e o tubo, a cobertura, o reforço e as conexões da mangueira. Atenção adicional deve ser observada na seleção das mangueiras para aplicações gasosas. Alguns fluidos resistentes ao fogo requerem as mesmas mangueiras utilizadas para o petróleo. Alguns utilizam uma mangueira especial enquanto alguns tipos de fluidos não trabalharam com nenhum tipo de mangueira.

1.5 Permeabilidade – Permeabilidade (infiltração através da mangueira) acontecerá a partir do interior da mangueira para o exterior quando a mangueira é utilizada com gases, líquidos, combustíveis e refrigerantes (incluindo, mas não limitadamente, materiais como hélio, gasolina, gás natural ou freon). Esta permeabilidade pode resultar em altas concentrações de vapores que são potencialmente inflamáveis, explosivos ou tóxicos e pode resultar em perdas do fluido. Mesmo se a compatibilidade do fluido for aceitável, você deve considerar o fato de que a impermeabilidade vai acontecer e pode ser perigoso. Permeabilidade de humidade a partir do exterior até o interior da mangueira vai acontecer. Se esta permeabilidade à humidade tem efeitos negativos (específica, mas não limitadamente ao sistema de refrigeração e sistema de ar condicionado) a incorporação de um sistema de secagem no sistema ou outras salvaguardas devem ser selecionadas e utilizadas.

1.6 Posicionamento – Posicionamento ideal para minimizar os problemas, proteja ou guie as mangueiras com o uso de grampos se necessário para minimizar o risco ou dano devido à flexão excessiva e batidas o contato com outras partes em movimentos ou corrosivos. Determine o comprimento da mangueira e as configurações que permitam um posicionamento propício e proteção da abrasão, dobras e forneça conexões resistentes a vazamento.

1.7 Meio Ambiente – Cuidado deve ser tomado para garantir que as mangueiras e conexões sejam compatíveis ou protegidas contra o ambiente onde estão expostas. Condições ambientais como, luz ultravioleta, calor, ozônio, humidade, água, água salgada, produtos químicos e poluição, podem causar degradação e falhas prematuras, por causa disso devem ser consideradas.

1.8 Cargas mecânicas – Forças externas podem reduzir a vida útil de uma mangueira significativamente, cargas mecânicas que devem ser consideradas incluem fricção excessiva, torção, dobras, cargas laterais ou tênsil, raio de dobra e vibração. O Uso de conexões giratórias ou adaptadores podem ser requeridos para garantir que a mangueira não sofra torções. Aplicações pouco usuais podem requerer testes especiais antes da seleção da mangueira.

1.9 Abrasão – Enquanto uma mangueira é desenhada com um nível razoável de resistência à abrasão, cuidado deve ser tomado para proteger a mangueira da excessiva abrasão que pode resultar em erosão, ruptura e corte da cobertura da mangueira. A Exposição do reforço acelerara significativamente uma falha na mangueira.

1.10 Conexões apropriadas – Cuidado deve ser tomado para garantir a compatibilidade exata entre a mangueira e o engate baseando-se nas recomendações do produtor, substanciadas pelos testes conforme os padrões da indústria como os SAE J517 DIN 20024, JIS B 8360.

1.11 Comprimento – Quando se estabelece o comprimento ideal da mangueira, devem ser consideradas a absorção aos movimentos, a mudança do comprimento da mangueira devido a pressão, assim como as tolerâncias da máquina e da mangueira

1.12 Especificações e padrões – Quando se seleciona mangueiras e conexões devem ser consideradas as especificações e recomendações da legislação, da indústria e do produtor.

1.13 Limpeza das mangueiras – Os componentes da mangueira podem variar nos níveis de limpeza. Cuidado deve ser tomado para garantir que os conjuntos selecionados tenham um adequado nível de limpeza conforme a aplicação.

1.14 Solda e solda brasagem – Aquecimento de peças zincadas ou galvanizadas, incluindo conexões e adaptadores de mangueiras, acima de 232° C (450° F) como durante a solda, solda brasagem, podem emitir gases mortais.

1.15 Condução elétrica – Algumas aplicações requerem que uma mangueira seja não condutora para prevenir fluxo de corrente elétrica. Outras aplicações requerem que a mangueira seja suficientemente condutora para drenar eletricidade estática. Muito cuidado deve ser tomado quando se selecionam as mangueiras e as conexões para este outro tipo de aplicação, onde a condução elétrica ou a não condução é um fator. Para as aplicações que requerem que a mangueira não seja condutora de eletricidade como, por exemplo, linha elétrica de alta voltagem, somente mangueiras especiais não condutoras podem ser utilizadas. O produtor do equipamento onde a mangueira não condutora não é usada deve ser consultado para ter certeza que as mangueiras e as conexões selecionadas são apropriadas para a aplicação.

Não use nenhuma mangueira ou adaptador **ALFAGOMMA** para qualquer aplicação que requer mangueiras não condutoras, incluindo as aplicações perto de linhas elétricas de alta voltagem, a não ser que a aplicação seja expressamente aprovada nas publicações técnicas da **ALFAGOMMA** para o produto e que a mangueira seja laranja na cor e marcada “não condutora” e que o produtor do equipamento onde a mangueira será usada especificamente aprove a mangueira e o adaptador **ALFAGOMMA** para tal uso.

ALFAGOMMA não fornece nenhuma mangueira nem adaptadores para transportar pintura nas aplicações de pintura airless ou aplicações similares. Uma mangueira ou um conjunto especial de mangueiras e adaptadores é requerido para esta aplicação, para evitar acúmulo de eletricidade estática que pode causar uma faísca resultando em explosão e o fogo.

A condutividade elétrica ou a não condutividade das mangueiras e adaptadores dependem de vários fatores e pode ser sujeita a mudanças. Estes fatores incluem os vários tipos de materiais usados para produzir mangueiras e adaptadores, a metodologia de condução (incluindo controle de umidade), como o adaptador está em contato com a mangueira, a idade e a deterioração, o dano ou outras mudanças, conteúdo de umidade na mangueira num determinado momento e outros fatores.

2. INSTALAÇÃO – Depois da seleção da mangueira correta os seguintes fatores devem ser considerados antes da montagem da mangueira, das conexões e da sua instalação.

2.1 Inspeção da pré-instalação – Antes da instalação, deve ser efetuado um atento exame da mangueira. Todos os componentes devem ser verificados em relação às corretas dimensões, comprimentos e tipologia. As mangueiras devem ser examinadas em relação a sua limpeza, obstruções, bolhas, folga da cobertura ou qualquer outro defeito visível.

2.2 Montagem da mangueira e conexão – Não monte uma conexão **ALFAGOMMA** que não seja especificada por **ALFAGOMMA** para uma específica mangueira em outra mangueira **ALFAGOMMA**. Não monte conexões **ALFAGOMMA** em mangueiras de outro produtor nem monte uma mangueira **ALFAGOMMA** numa conexão de outro produtor a não ser que **ALFAGOMMA** aprove por escrito, e que o utilizador verifique a montagem e a aplicação através de análises e testes. As instruções de montagens da mangueira **ALFAGOMMA** devem ser seguidas na montagem da conexão da mangueira.

2.3 Acessórios – Crimp ou preense uma mangueira **ALFAGOMMA** ou conexão somente com máquinas crimpagem aprovadas por **ALFAGOMMA** e conforme instruções de montagem das mangueiras publicadas por **ALFAGOMMA**.

2.4 Peças – Não use nenhuma peça **ALFAGOMMA** como, por exemplo, soquetes a menos que não seja a correta peça conforme as instruções para a montagem das mangueiras publicadas por **ALFAGOMMA**.

2.5 Reutilização – Não reutilize nenhum engate reutilizável que tenha soltado de uma mangueira. Não reutilize nenhuma conexão **ALFAGOMMA** permanente (isto é, crimpada) ou qualquer parte dela.

2.6 Mínimo raio de dobra – Instalar uma mangueira a um raio menor do mínimo raio de dobra pode reduzir significativamente a vida de uma mangueira. Atenção especial deve ser dada para evitar dobras agudas na junção da mangueira com a conexão.

2.7 Ângulo de torção e orientação – A instalação deve ser feita de jeito que o movimento dos componentes das máquinas não produzam torções.

2.8 Fixação – Em muitas aplicações podem ser necessário restringir, proteger ou guiar a mangueira para protegê-la de danos causados por flexão desnecessária, surtos de pressão, e contatos com outros componentes mecânicos. Atenção deve ser tomada para garantir que tais restrições não introduzam estresse adicional a ponto de desgaste.

2.9 Correta conexões nas portas – A instalação correta da mangueira requer uma conexão com a porta de entrada corretamente instalada que garanta que não seja transferida nenhuma torção ou torque à mangueira

2.10 Dano externo – A correta instalação não está completa se não se garante que carga de tração, carga laterais, dobras, achatamento, abrasão potencial, dano aos fios, ou dano as superfícies de vedação, sejam corrigidas ou eliminadas.

2.11 Check out do sistema – Uma vez que a instalação é completa o ar deve ser eliminado do sistema pressurizado à máxima pressão e verificada o próprio funcionamento sem nenhuma perda. Funcionários devem ficar longe de áreas de perigo potencial enquanto o teste está sendo efetuado.

3. INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO DA MANGUEIRA E DA CONEXÃO

– Mesmo seguindo uma correta seleção e instalação, a vida da mangueira pode ser reduzida significativamente sem um contínuo programa de manutenção. Deve ser determinada a frequência da manutenção em relação à aplicação e ao risco potencial. Um programa de manutenção deve ser estabelecido e seguido, incluindo como mínimo o seguinte:

3.1 Inspeção visual da mangueira e conexão – Qualquer das seguintes condições requizitar imediato desligamento da máquina e substituição do conjunto da mangueira

- Deslizamento da conexão da mangueira
- Cobertura danificada, cortada ou esfolada (o reforço fica exposto).
- Mangueira dura, rígida, rachada pelo calor ou carbonizada.
- Conexão rachada, danificada ou severamente corroída.
- Vazamento na mangueira ou na conexão.
- Mangueira dobrada, esmagada, achatada ou torcida.
- Cobertura solta, degradada, branda ou com bolhas.

3.2 Inspeção visual do restante – Os seguintes itens devem ser apertados, reparados ou substituídos conforme o seguinte:

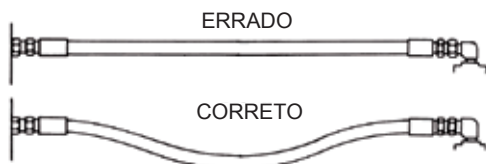
- Vazamento nas portas.
- Remoção de acúmulo de sujeita excessiva.
- Braçadeiras, proteções, reparos.
- Nível de fluido, e qualquer bolha de ar no sistema.

3.3 Teste funcional – Opera o sistema à máxima pressão de exercício e verifique possíveis maus funcionamentos e vazamentos. Funcionários devem ficar longe de áreas de perigo potencial enquanto o teste está sendo efetuado.

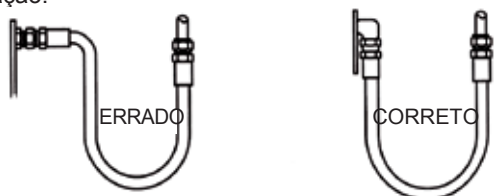
3.4 Intervalos de substituição – Específicos intervalos de substituição devem ser considerados com base no histórico da vida útil, recomendações do setor de indústria ou normas, ou quando falhas possam resultar em perda inaceitável de tempo de trabalho, danos, o risco de ferimento.

INSTALAÇÃO CORRETA DO CONJUNTO

Desempenho satisfatório e a aparência dependem de uma correta instalação da mangueira. Um comprimento excessivo estraga a aparência de uma instalação e adiciona um custo desnecessário. O conjunto de mangueira de comprimento insuficiente para permitir flexibilidade adequada, expansão ou contração, causará reduzida transmissão de potência e diminuição da vida útil da mangueira. Os desenhos abaixo oferecem sugestões para a correta instalação da mangueira para obter o máximo em desempenho e economia.



Pois a mangueira pode mudar em comprimento numa porcentagem que vai de +2 a -4% sob surto de alta pressão fornecer suficiente folga para expansão e contração.



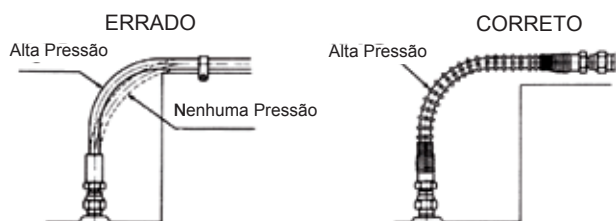
Evite torções ou dobras repentinas na mangueira usando adaptadores com ângulos corretos.



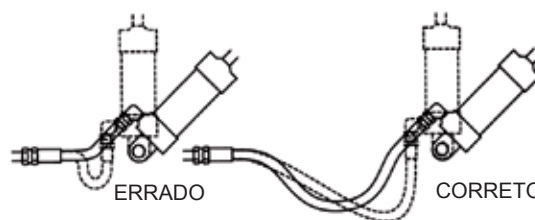
Quando o raio inferior ao mínimo requerido um adaptador deve ser utilizado como mostrado acima para evitar dobras repentinas na mangueira.



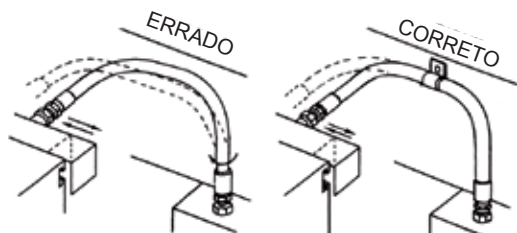
Para obter posicionamento direto da mangueira utilize adaptadores e conexões de 45° e 90° melhore a aparência evitando comprimento de mangueira excessiva.



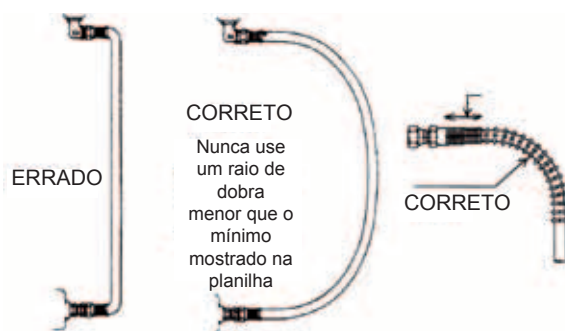
No caso de mudanças de comprimento quando uma mangueira é pressurizada, não prenda nas dobras, assim as curvas absorverão as mudanças e proteja a mangueira com uma proteção elástica. Não prenda juntas as linhas de baixa e alta pressão e proteja a mangueira com uma proteção elástica.



O comprimento adequado da mangueira é muito importante para distribuir o movimento nas aplicações onde precisa de flexibilidade e para evitar abrasão.



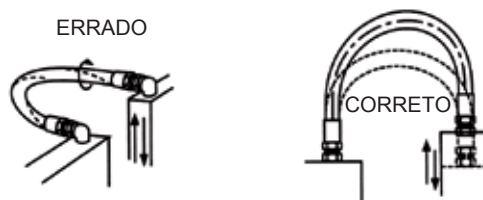
Para evitar torção nas mangueiras dobradas em dois planos, prenda a mangueira na área de mudança de plano conforme figura



Para prevenir torção e distorção, a mangueira deve ser dobrada no mesmo plano do eixo da conexão

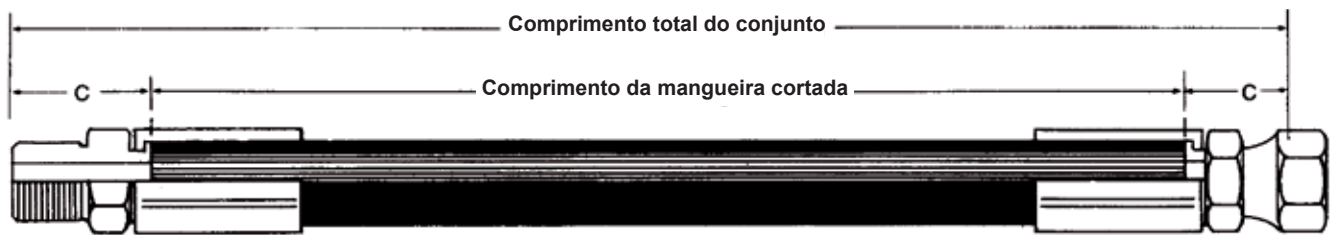


A mangueira não deve ser torcida. A mangueira se enfraquece se instalada em uma posição torcida. Também a pressão nas mangueiras torcidas tende a soltar as conexões. Projete do jeito que o movimento da máquina produza uma dobra em vez de uma torção.



Nunca use um raio de dobra que seja menor que o mínimo mostrado nas planilhas com as especificações das mangueiras. Evite dobras agudas nas mangueiras para reduzir o colapso da mangueira e a restrição do fluxo utilizando uma correta proteção elástica. Exceder o raio mínimo de dobra reduzirá significativamente a vida útil da mangueira.

COMO DETERMINAR O CORRETO COMPRIMENTO DO CONJUNTO

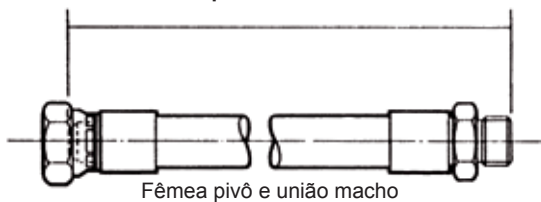


Para a maioria dos conjuntos, o correto comprimento pode ser determinado através de uma medição direta do equipamento ou pelo desenho. Deve ser respeitado o raio mínimo de dobra conforme mostrado nas planilhas das especificações da mangueira. Os conjuntos são medidos até o final da vedação.

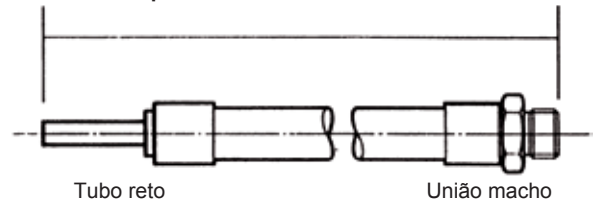
Para determinar o comprimento das mangueiras necessárias para os conjuntos com conexões permanentes ou reutilizáveis, subtraia a dimensão "C" (fator de corte) para cada conexão do comprimento total do conjunto. A dimensão "C" pode ser encontrada nas planilhas das conexões..

COMO MEDIR OS CONJUNTOS

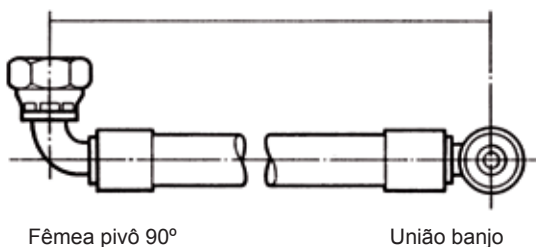
Comprimento até bico



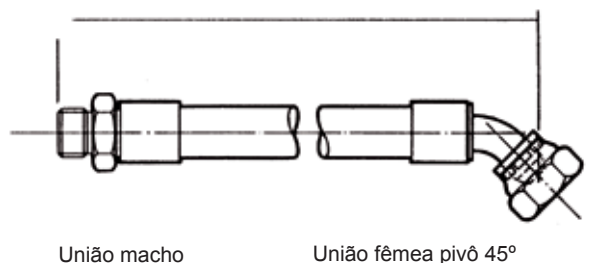
Comprimento entre S.P. e finais do bico



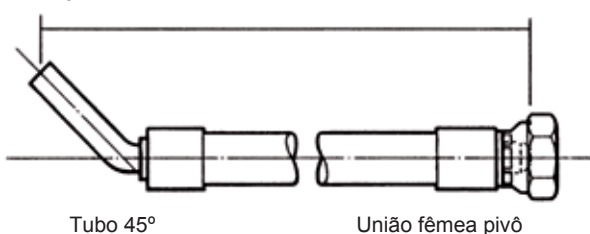
Comprimento entre linha central do ângulo e banjo



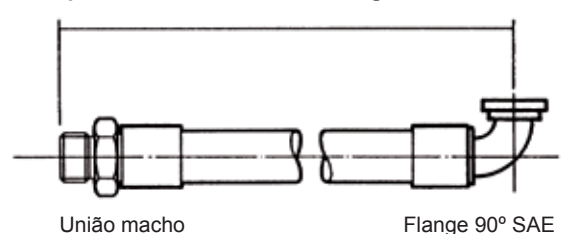
Comprimento entre bico macho e o centro do bico fêmea



Comprimento entre linha central do S.P. e final de bico



Comprimento entre o centro do ângulo e final do bico



Lembre-se que uma mangueira hidráulica sob pressão se esticará até 2% do seu comprimento ou se contrairá até 4%, conforme a pressão, tipo, tamanho. Folga suficiente deve ser garantida para permitir essas mudanças no comprimento.



$$L \geq l (1 + 0,04)$$

De vez em quando um conjunto pode ser parecido aos desenhos à direita. As equações abaixo são úteis para determinar o comprimento correto:

PARA APLICAÇÕES COM CURVA DE 180°

#1 $L = 2A + \pi R$

#2 $L = 2A + \pi R + T$

onde:

L = comprimento total da mangueira hidráulica, em mm ou polegadas.

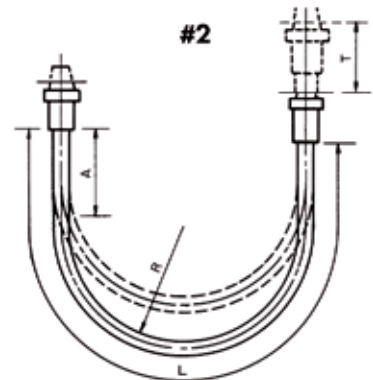
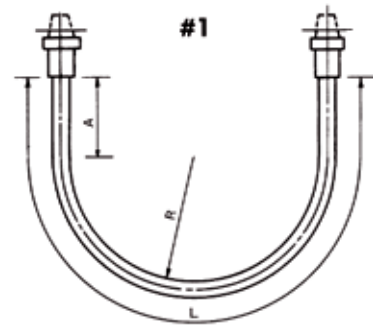
A = tolerância para uma linha reta mínima da mangueira hidráulica nas extremidades do conjunto, medidas a partir da extremidade final de cada conexão, em mm ou polegadas. Essas duas linhas retas são necessárias para prevenir concentrações excessivas de estresse diretamente às conexões. Veja tabela abaixo.

R = Raio de dobra da mangueira, mm ou polegadas. Veja as tabelas de especificações das mangueiras.

T = Total de movimento em mm ou polegadas.

Com frequência adaptadores com ângulo direito permite evitar raio de dobras muito pequenos.

Hose ID	in	1/4	5/16	3/8	1/2	5/8	3/4	1	1.1/4	1.1/2	2
	mm	6,4	7,9	9,5	12,7	15,9	19	25	31,8	38,1	50,8
Min "A"	in	5	5	5	6	6	7	8	9	10	11
	mm	127	127	127	152	152	178	203	229	254	279



Tolerância do comprimento para conjuntos de mangueiras hidráulicas e comprimentos da mangueira

Comprimento

- Para comprimento de 0 up to and including 12" (305 mm)
- Para comprimento >12" (305 mm) £ 18" (457 mm)
- Para comprimento >18" (457 mm) £ 36" (914 mm)
- Para comprimento >36" (914 mm) £ 48" (1219 mm)
- Para comprimento >48" (1219 mm) £ 72" (1830 mm)
- Para comprimento >72" (1830 mm)

Tolerância

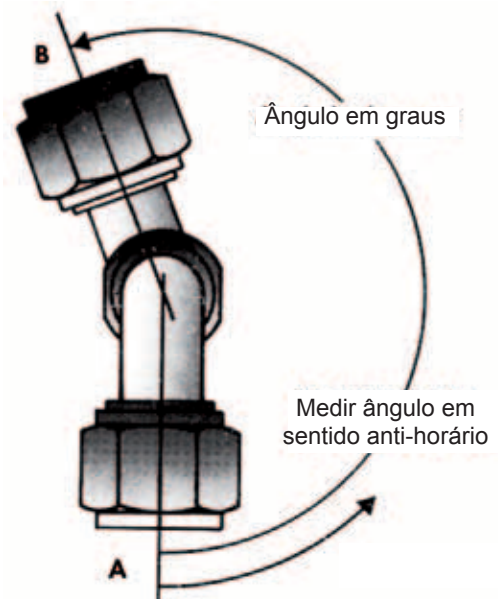
- ± 1/8" ± 3 mm
- ± 3/16" ± 5 mm
- ± 1/4" ± 6 mm
- ± 3/8" ± 10 mm
- ± 1/2" ± 13 mm
- ± 1%

Ângulo da curva e ângulo da orientação

Tolerância ±3

Ângulo dos engates das conexões

A = para medir um ângulo de desvio de um conjunto de mangueira, coloque uma extremidade da conexão A (a mais próxima) numa posição vertical para baixo. Um ângulo pode ser medido a partir do centro dessa conexão vertical em uma direção anti-horário até o centro de conexão B (a conexão mais distante) (veja desenho). Relações podem ser expressadas de 0 a 360 °.



IDENTIFICAÇÃO ADAPTADORES

NUMEROS DASH

A maioria dos tamanhos dos sistemas óleos dinâmicos são medidos através dos números "dash", esses são abreviações universalmente usadas para o tamanho do componente, expresso com o numerador da fração com o denominador sempre sendo 16. Por exemplo, uma saída -04 é 4/16 ou 1/4 polegada. Os números Dash são normalmente nominais e são abreviações que permite

pedir os componentes com facilidade. Tem muitos sistemas utilizados nas conexões hidráulicas, são identificados como: Americano, Britânico, Alemão, Franceses e Japoneses. Esta sessão lista a origem e o estilo dos vários engates. As descrições e as informações dimensionais seguem cada estilo de engate.

TIPO DE ROSCA AMERICANO

NPTF (National Pipe Tapered Fuel)

Esta é uma rosca dryseal (vedação a seco), a rosca National Pipe Tapered para gasolina, este é usado para extremidades macho e fêmeas. Esta conexão é ainda muito utilizadas nos sistemas oleodinâmicos, mesmo se não é recomendado pela National Fuel Power Association (NFPA) para o uso em aplicações hidráulicas.

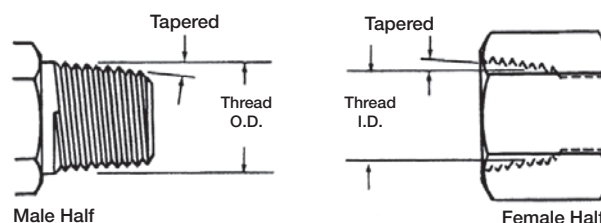
O macho NPTF se junta com a fêmea NPTF, NPSF ou NPSM, o macho NPTF tem roscas cônicas e uma base invertida de 30°. A fêmea NPTF tem rosca cônica em nenhuma base. A vedação ocorre através da formação das roscas. A fêmea NPSM tem uma rosca reta e uma base invertida 30°. A vedação ocorre na base de 30°. A conexão NPTF é parecida com a conexão BSPT intercambiáveis. O passo da rosca é diferente nos vários tamanhos. E também o ângulo da rosca é de 60° em vez do ângulo de 55° que se encontra nas roscas BSPT.

NPSF – (National Pipe Straight Thread for Fuels)

Algumas vezes esta é usada para extremidades fêmeas e se acopla com macho NPTF. Em qualquer caso a SAE recomenda a rosca NPTF em vez da NPSF para extremidades fêmeas.

NPSM – (National Pipe Straight Mechanical)

Esta é usada na porca giratória dos adaptadores giratórios de tubo de ferro. A junção resistente a vazamentos não é feita através da selagem das roscas, mas através da base cônica na extremidade conectada. Esta conexão é utilizada em alguns casos nos sistemas óleo dinâmicos.



**Tabela de identificação das roscas
National Pipe Straight Mechanical (NPSM)
National Pipe Tapered for Fuels (NPTF)**

Tube Size Dash	Tube Size (in)	Thread Size (in-TPI)	Female Thread I.D.		Male Thread O.D.	
			(mm)	(in)	(mm)	(in)
-2	1/8	1/8-27	8.7	0.34	10.3	0.41
-4	1/4	1/4-18	11.9	0.47	14.3	0.56
-6	3/8	3/8-18	15.1	0.59	17.5	0.69
-8	1/2	1/2-14	18.3	0.72	21.4	0.84
-12	3/4	3/4-14	23.8	0.94	27.0	1.06
-16	1	1-11.1/2	30.2	1.19	33.3	1.31
-20	1.1/4	11/4-11.1/2	38.9	1.53	42.9	1.69
-24	1.1/2	11/2-11.1/2	44.5	1.75	48.4	1.91
-32	2	2 - 11.1/2	57.2	2.25	60.3	2.38

SAE J514 Rosca reta O-Ring Boss (ORB)

Essa conexão é recomendada pela N.F.P.A. para controle de vazamento de sistemas hidráulicos de media e alta pressão. O macho O-Ring (O-Ring Boss ORB) se juntará unicamente a uma fêmea O-Ring (O-Ring Boss fêmea). A fêmea se encontra originalmente nas saídas.

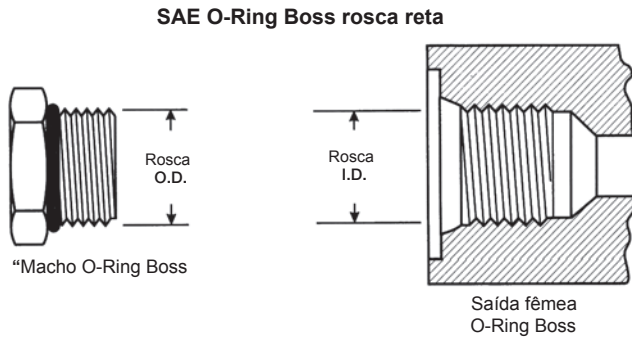


Tabela de identificação das roscas SAE j514 O-Ring Boss rosca reta

Dash Size	Inch Size (in)	Thread Size (in-TPI)	Female Thread I.D.		Male Thread O.D.	
			(mm)	(in)	(mm)	(in)
-2	1/8	5/16-24	6.9	0.27	7.8	0.31
-3	3/16	3/8-24	8.5	0.34	9.4	0.37
-4	1/4	7/16-20	9.9	0.39	11.2	0.44
-5	5/16	1/2-20	11.5	0.45	12.6	0.49
-6	3/8	9/16-18	12.9	0.51	14.1	0.56
-8	1/2	3/4-16	17.5	0.69	18.9	0.74
-10	5/8	7/8-14	20.5	0.81	22.1	0.87
-12	3/4	1.1/16-12	24.9	0.98	26.9	1.06
-14	7/8	1.3/16-12	28.1	1.11	30.3	1.18
-16	1	1.5/16 1/2	31.3	1.23	33.1	1.31
-20	1.1/4	1.5/8-12	39.2	1.54	41.1	1.62
-24	1.1/2	1.7/8-12	45.6	1.79	47.4	1.87
-32	2	2.1/2-12	61.4	2.42	63.3	2.49

O macho tem uma rosca reta e uma O-Ring. A fêmea tem roscas restas e uma face para vedação. A vedação é feita num O'ring macho e na face vedante na fêmea. As roscas seguram as conexões mecanicamente.

SAE J514 37° (JIC)

A Sociedade de Engenheiros Automotivos (SAE) especifica um ângulo de deformação ou assentamento de 37° para ser usado com tubulação de alta pressão hidráulica. Estes são comumente chamados de JIC acoplamentos. O macho de deformação JIC 37° acopla apenas com uma fêmea JIC. O macho JIC têm roscas retas e 37° de assento de deformação. A fêmea JIC têm roscas retas e 37° de assento de deformação. A vedação é feita na base da deformação de 37° através da criação de uma linha de contato entre a deformação macho e a fêmea de assento cônico. As roscas seguram a conexão mecânica.

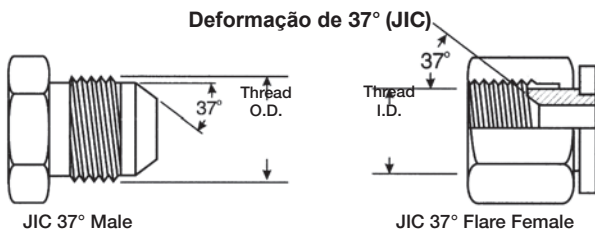


Tabela de Identificação das Roscas Deformação SAE J5 14 37° (JIC)

Tube Size Dash	Tube Size Inch	Thread Size (in-TPI)	Female Thread I.D.		Male Thread O.D.	
			(mm)	(in)	(mm)	(in)
-2	1/8	5/16-24	6.9	0.27	7.8	0.31
-3	3/16	3/8-24	8.5	0.34	9.4	0.37
-4	1/4	7/16-20	9.9	0.39	11.2	0.44
-5	5/16	1/2-20	11.5	0.45	12.6	0.49
-6	3/8	9/16-18	12.9	0.51	14.1	0.56
-8	1/2	3/4-16	17.5	0.69	18.9	0.74
-10	5/8	7/8-14	20.5	0.81	22.1	0.87
-12	3/4	1.1/16-12	24.9	0.98	26.9	1.06
-14	7/8	1.3/16-12	28.1	1.11	30.3	1.18
-16	1	1.5/16-12	31.3	1.23	33.1	1.31
-20	1.1/4	1.5/8-12	39.2	1.54	41.1	1.62
-24	1.1/2	1.7/8-12	45.6	1.79	47.4	1.87
-32	2	2.1/2-12	61.4	2.42	63.3	2.49

CUIDADO: Nos tamanhos -02, -03, -04, -05, -08 e -10, as roscas do SAE 45° de deformação e SAE 37° são as mesmas. Porém, os ângulos da superfície de vedação não são os mesmos. Meça cuidadosamente o ângulo do assento para diferenciar.

SAE J512 45°

Um termo geralmente aplicado para conexões de ângulo de 45° de deformação ou assento. Tubo de cobre macio é geralmente usado em tais aplicações, pois é facilmente deformado ao ângulo de 45°. Estes são para aplicações de baixa pressão - comumente usados em refrigeração, automotivo e sistemas de tubulação de caminhão. O macho O macho SAE têm roscas retas e um assento de deformação de 45°. A fêmea SAE têm roscas retas e um assento de deformação de 45°. A vedação é feita no assento de deformação de 45°.

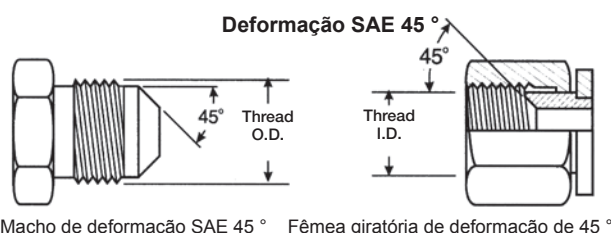


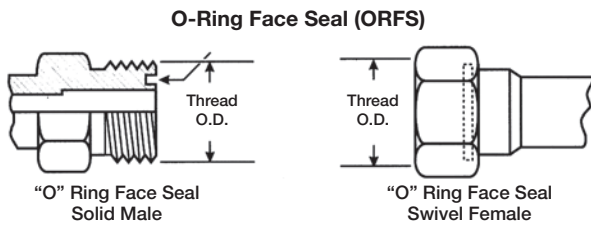
Tabela de Identificação de Roscas SAE J512 45°

Tube Size Dash	Tube Size Inch	Thread Size (in-TPI)	Female Thread I.D.		Male Thread O.D.	
			(mm)	(in)	(mm)	(in)
-2	1/8	5/16-24	6.9	0.27	7.9	0.31
-3	3/16	3/8-24	8.6	0.34	9.6	0.38
-4	1/4	7/16-20	9.9	0.39	11.2	0.44
-5	5/16	1/2-20	11.4	0.45	12.7	0.50
-6	3/8	5/8-18	14.2	0.56	15.7	0.62
-7	7/16	11/16-16	15.7	0.62	17.3	0.68
-8	1/2	3/4-16	17.0	0.68	19.0	0.75
-10	5/8	7/8-14	20.3	0.80	22.3	0.88
-12	3/4	1.1/16-14	25.1	0.99	26.9	1.06
-14	7/8	1.1/4-12	29.5	1.16	31.7	1.25
-16	1	1.3/8-12	32.5	1.28	35.0	1.38

As roscas de seguraram a ligação mecânica. **CUIDADO:** Nos tamanhos -02, -03, -04, -05, -08 e -10, as roscas do SAE 45° de deformação e SAE 37° são as mesmas. Porém, os ângulos da superfície de vedação não são os mesmos. Meça cuidadosamente o ângulo do assento para diferenciar.

SAE J1453 O-Ring Face Seal (ORFS)

A seal is made when the O'ring in the male contacts the flat face on the female. Couplings are intended for hydraulic systems where elastomeric seals are acceptable to overcome leakage and leak resistance is crucial. This connection offers the very best leakage control available today.



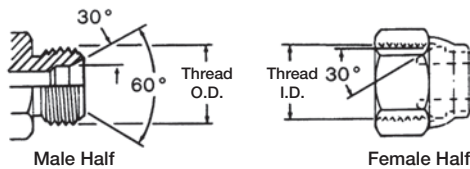
Thread Identification Table SAE J1453 O-Ring Face Seal (ORFS)

Tube Size Dash	Tube Size Inch	Thread Size (in-TPI)	Female Thread I.D.		Male Thread O.D.	
			(mm)	(in)	(mm)	(in)
-4	1/4	9/16-18	12.9	0.51	14.1	0.56
-6	3/8	11/16-16	15.9	0.63	17.3	0.68
-8	1/2	13/16-16	19.1	0.75	20.5	0.81
-10	5/8	1-14	23.6	0.93	25.2	0.99
-12	3/4	1.3/16-12	28.1	1.11	30.0	1.18
-16	1	1.7/16-12	34.4	1.36	36.3	1.43
-20	1.1/4	1.11/16-12	40.8	1.61	42.7	1.68
-24	1.1/2	2-12	48.7	1.92	50.6	1.99

The male connector has a straight thread and a machined flat face. The female has a straight thread and a machined flat face. The seal takes place by compressing the O-Ring onto the flat face of the female, similar to the split flange type fitting. The threads hold the connection mechanically.

SAE J512 Inverted Flare

This connection is frequently used in automotive systems. The male connector can either be a 45° flare in the tube fitting form or a 42° seat in the machined adapter form. The female has a straight thread with a 42° inverted flare. The seal takes place on the flared surface. The threads hold the connection mechanically.

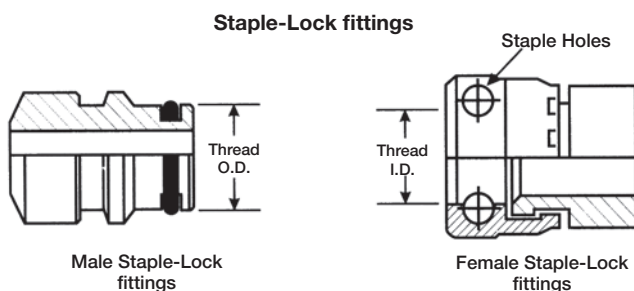


Thread Identification Table SAE J512 Inverted Flare

Tube Size Dash	Tube Size Inch	Thread Size (in-TPI)	Female Thread I.D.		Male Thread O.D.	
			(mm)	(in)	(mm)	(in)
-2	1/8	5/16-28	6.9	0.27	7.9	0.31
-3	3/16	3/8-24	8.6	0.34	9.6	0.38
-4	1/4	7/16-24	9.9	0.39	11.2	0.44
-5	5/16	1/2-20	11.4	0.45	12.7	0.50
-6	3/8	5/8-18	14.2	0.56	15.7	0.62
-7	7/16	11/16-18	15.7	0.62	17.3	0.68
-8	1/2	3/4-18	17.0	0.68	19.0	0.75
-10	5/8	7/8-18	20.3	0.80	22.3	0.88
-12	3/4	1.1/16-16	25.1	0.99	26.9	1.06

SAE J1467 Clip Fastener

This is a radial O-Ring seal connection commonly used for hydraulic applications in underground mines. The male contains an exterior O-Ring and backup ring, plus a groove to accept the "staple". The female has a smooth bore with two holes for the staple.



Identification Table SAE J1467 Clip Fastener

Dash Size	Inch Size (in)	Female Staple-Lock I.D.		Male Staple-Lock O.D.	
		(mm)	(in)	(mm)	(in)
-4	1/4	14.9	19/32	15.1	19/32
-6	3/8	19.9	51/64	20.1	51/64
-8	1/2	23.9	61/64	24.1	61/64
-12	3/4	28.9	1.9/64	29.1	1.9/64
-16	1	38.9	1.35/64	39.1	1.35/64
-20	1.1/4	45.9	1.13/16	46.1	1.13/16
-24	1.1/2	54.9	1.11/64	55.2	2.11/64
-32	2	63.9	1.17/32	64.2	2.17/32

A "U" shaped retaining clip or staple is inserted through the two holes, passing through the groove in the male to lock the connection together. The seal takes place by contact between the O-Ring in the male and the smooth bore of the female.

SAE J518/ISO - DIS 6162/JIS B8363 O-Ring Flange

This connection is commonly used in fluid power system. There are two pressure ratings. Code 61 Form R, PN 35/350 bar, Type I, is referred to as the “standard” series and Code 62 Form S, PN 415 bar, Type II, is the “heavy duty” “6000 psi” series. The design concept for both series is the same, but the bolt hole spacing and flanged head diameters are larger for the higher pressure, Code 62 connection.

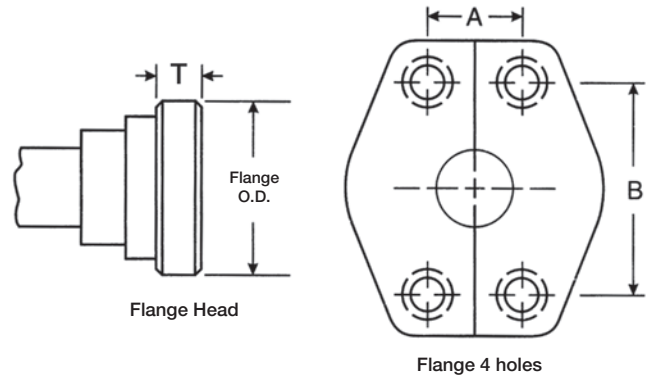
The female (port) is an unthreaded hole with four bolt holes in a rectangular pattern around the port.

The male consists of a flanged head, grooved for an O-Ring, and either a captive flange or split flange halves with bolt holes to match the port. The seal take place on the O-Ring, which is compressed between the flange head and the flat surface surrounding the port. The threaded bolts hold the connection together.

SAE J518, DIN 20066, ISO/DIS 6162 and JIS B 8363 are interchangeable, except for bolt sizes.

*All Code 61 flange head hose couplings meet or exceed SAE J518 Code 61 requirements for hydraulic split flange connections. The Code 61 flange head design can withstand a maximum operating pressure of 3000 to 5000 psi depending on size.

SAE Code 61 and Code 62 flange 4 holes



Flange Dash Size	SAE Cod 61 FORM R - PN 35/350 - TYPE I								SAE Cod 62 FORM S - PN 415 - TYPE II								CATERPILLAR								
	Flange Head Size		Flange Head T		A		B		Flange Head Size		Flange Head T		A		B		Flange Head Size		Flange Head T		A		B		
	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	
-8	1.19	30.2	.265	6.7	.69	17.5	1.50	38.1	1.25	31.8	.305		.71	18.2	1.59	40.5									
-10*	1.34	34.0	.265	6.7	.78	19.8	1.69	42.9																	
-12	1.50	38.1	.265	6.7	.87	22.2	1.89	47.6	1.63	41.3	.345	8.7	.94	23.8	2.00	50.8	1.63	41.3	.56	14.2	.94	23.8	2.00	50.8	
-16	1.75	44.5	.315	8.0	1.03	26.2	2.05	52.4	1.88	47.6	.375	9.5	1.10	27.8	2.25	57.2	1.88	47.6	.56	14.2	1.10	27.8	2.25	57.2	
-20	2.00	50.8	.315	8.0	1.19	30.2	2.31	58.7	2.13	54.0	.405	10.3	1.26	31.8	2.63	66.7	2.13	54.0	.56	14.2	1.26	31.8	2.63	66.7	
-24	2.38	60.3	.315	8.0	1.41	35.7	2.75	69.9	2.50	63.5	.495	12.6	1.44	36.6	3.13	79.4	2.50	63.5	.56	14.2	1.44	36.6	3.13	79.4	
-32	2.81	71.4	.375	9.5	1.69	42.9	3.06	77.8	3.13	79.4	.495	12.6	1.73	44.4	3.81	96.8	3.13	79.4	.56	14.2	1.73	44.4	3.81	96.8	
-40	3.31	84.1	.375	9.5	2.00	50.8	3.50	88.9																	

T = Thickness
 -10 is a non SAE size flange

How to measure

Four Bolt Flange - First measure the port hole diameter using the caliper. Next, measure the longest bolt hole spacing from centre-to-centre (Dimension “A”) or measure the flanged head diameter. O.D.

There are three exceptions:

1. The size -10, which is common outside of North America is not an SAE Standard size.
2. Caterpillar flanges, which are the same flange O.D. as SAE Code 62, have a thicker flange head.
3. Poclairn flanges, which are completely different from SAE flanges.

CONEXÕES BRITÂNICAS

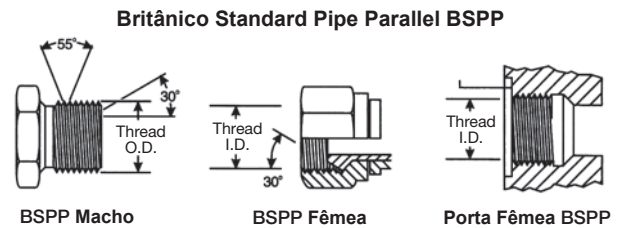
Padrão britânico de tubos com roscas paralelas (BSPP)

Elas são popularmente conhecidas como roscas para Padrão Britânico de Tubos (BSP), também são conhecidos como roscas Whitworth.

O macho BSPP (paralelo) vai conectar com uma fêmea BSPP (paralela) ou porta fêmea.

O macho BSPP têm roscas retas e 30 ° de assentamento. A fêmea BSPP têm roscas retas e 30 ° de assentamento.

A porta têm uma rosca fêmea e uma spotface retas. A vedação na porta é feita com um O-ring ou anilha de metal macio sobre o macho. O conector BSPP (paralela) é semelhante a, mas não podem ser substituídos com, o conector NPSM. O passo da rosca é diferente na maior parte dos tamanhos, e o ângulo de fio é de 55 °, em vez de o ângulo de 60 ° em segmentos encontrados NPSM. O BSPP fêmea giratória têm um nariz afilado que veda sobre o assento do cone do macho.



Padrão Britânico de Tubo Cônico (BSPT)

O macho BSPT (cônico) acopla com uma fêmea BSPT (cônica) ou uma fêmea BSPP (paralela). O macho BSPT têm roscas cônicas. Quando acoplado com uma fêmea BSPT (cônica) ou a fêmea BSPP (paralela), a vedação é feita com os fios realizados pela distorção discussão. Um vedante de rosca é recomendado.

O conector BSPT é similar, mas não pode ser substituído pelo conector NPTF. O passo da rosca é diferente na maioria dos casos, e o ângulo de fio da rosca é de 55 °, em vez de o ângulo de 60 ° encontrado nas roscas NPTF.

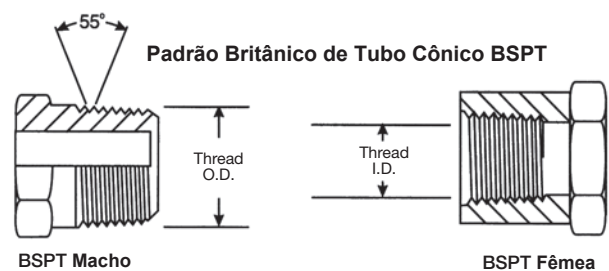


Tabela de Identificação das Roscas

BSPP - (Padrão Britânico de Tubo Paralelo)

BSPT - (Padrão Britânico de Tubo Cônico)

Dash Size	Inch Size (in)	Thread Size (in-TPI)	Female Thread I.D.		Male Thread O.D.	
			(mm)	(in)	(mm)	(in)
-2	1/8	1/8-27	8.7	0.34	9.5	0.38
-4	1/4	1/4-18	11.1	0.44	13.5	0.56
-6	3/8	3/8-18	15.1	0.59	16.7	0.66
-8	1/2	1/2-14	18.3	0.72	20.6	0.81
-10	5/8	5/8-14	20.6	0.81	23.0	0.91
-12	3/4	3/4-14	23.8	0.94	26.2	1.03
-16	1	1-11	30.2	1.19	33.3	1.31
-20	1-1/4	1.1/4-11	38.9	1.53	41.1	1.66
-24	1-1/2	1.1/2-11	45.2	1.78	47.6	1.88
-32	2	2-11	56.4	2.22	59.5	2.34

CONEXÕES FRANCESAS

GAZ Francês têm assentamento de 24° roscas métricas. Estes são semelhantes aos acoplamentos alemães DIN, mas os fios são diferentes em alguns tamanhos. Os fios de uso franceses finos em todos os tamanhos. Flanges franceses são diferentes do que os SAE, eles têm uma borda que se projeta a partir da face do flange. Estes são estilos flanges Poclairn.

Milimétrico e GAZ 24

Esta conexão é composta por um macho comum e duas fêmeas diferentes. O macho métrico francês (GAZ) vai conectar com a fêmea cônica de 24° ou com a fêmea do encaixe do tubo. O macho tem assentamento de 24° e roscas retas métricas. A fêmea tem um assentamento de 24° ou uma bucha no tubo e roscas métricas retas. A série Milimétrica é usada em todo tubo de diâmetro externo métrico e a série GAZ é usada em um número pequeno de tubo com diâmetro externo métrico.

Métrico Frances (GAZ)

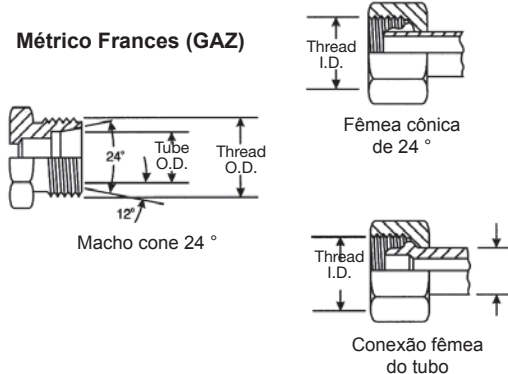


Tabela de Identificação de Rosca Millimétrico Métrico Francês

Metric Thread (dia x pitch)	Female Thread I.D.		Male Thread O.D.		Tube O.D.	
	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)
M12 X 1.0	11.0	0.43	12.0	0.47	6	0.24
M14 X 1.5	12.5	0.49	14.0	0.55	8	0.31
M16 X 1.5	14.5	0.57	16.0	0.63	10	0.39
M18 X 1.5	16.5	0.65	18.0	0.71	12	0.47
M20 X 1.5	18.5	0.73	20.0	0.79	14	0.55
M22 X 1.5	20.5	0.81	22.0	0.87	15	0.59
M24 X 1.5	22.5	0.89	24.0	0.94	16	0.63
M27 X 1.5	25.5	1.00	27.0	1.06	18	0.71
M30 X 1.5	28.5	1.12	30.0	1.18	22	0.87
M33 X 1.5	31.5	1.24	33.0	1.30	25	0.98
M36 X 1.5	34.5	1.36	36.0	1.42	28	1.10
M39 X 1.5	37.5	1.48	39.0	1.54	30	1.18
M42 X 1.5	40.5	1.59	42.0	1.65	32	1.26
M45 X 1.5	43.5	1.71	45.0	1.77	35	1.38
M48 X 1.5	46.5	1.83	48.0	1.89	38	1.50
M52 X 1.5	50.5	1.99	52.0	2.05	40	1.57
M54 X 2.0	51.9	2.04	54.0	2.13	45	1.77

Tabela de Identificação de Rosca Francês Métrico GAZ Cone 24°

Dash Size (dash)	Metric Thread (dia x pitch)	Female Thread I.D.		Male Thread O.D.		Tube O.D.	
		(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)
-6	M20 X 1.5	18.5	0.73	20.0	0.78	13.25	0.52
-8	M24 X 1.5	22.5	0.89	24.0	0.94	16.75	0.66
-10	M30 X 1.5	28.5	1.12	30.0	1.18	21.25	0.83
-12	M36 X 1.5	34.5	1.36	36.0	1.41	26.75	1.05
-16	M45 X 1.5	43.5	1.71	45.0	1.77	33.50	1.32
-20	M52 X 1.5	50.5	1.99	52.0	2.04	42.25	1.66

Flange GAZ Poclairn 24°

O flange Poclairn 24° (Francês GAZ) de alta pressão é geralmente encontrado em equipamentos Poclairn. O flange macho acopla com um flange fêmeo ou uma porta. A vedação é feita no assento de 24° .

Nominal Size (in)	A		B		E	
	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)
1/2	39.9	1.57	18.3	.72	14	.55
5/8	39.9	1.57	18.3	.72	14	.55
3/4	50.8	2	23.9	.94	18	.71

CONEXÕES ALEMÃS DIN

Um acoplamento referido como métrica, geralmente significa um acoplamento DIN. Flanges são do padrão Código 61 ou Código 62.

DIN 2353 24° Cone

O macho cônico DIN 24° vai conectar com qualquer uma das três fêmeas mostradas abaixo. O macho tem assento 24°, roscas métricas, e um rebaixo que coincide com o recesso do tubo usado com ele. A fêmea de acoplamento pode ser cônica de 24° com O-ring (tipo DKO), um encaixe métrico de tubo ou universal cônico de 24° ou 60°.

Conexão Macho e Fêmea DIN 24°

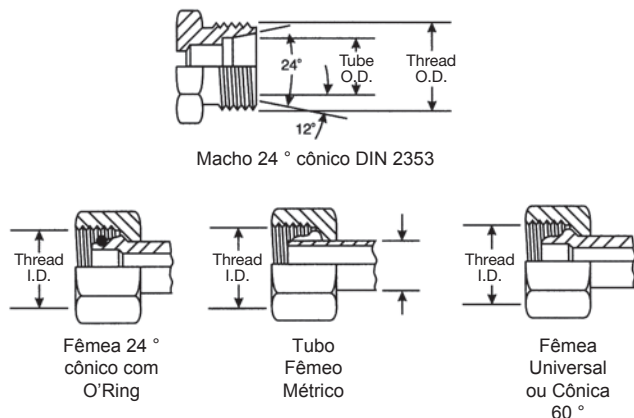


Tabela de Identificação de Rosca DIN 24° Cônico

Metric Thread (dia x pitch)	Female Thread I.D.		Male Thread O.D.		Tube O.D.			
	(mm)	(in)	(mm)	(in)	Light Series (mm)	(in)	Heavy Series (mm)	(in)
M12 X 1.5	10.5	0.41	12	0.47	6	0.24		
M14 X 1.5	12.5	0.49	14	0.55	8	0.31	6	0.24
M16 X 1.5	14.5	0.57	16	0.63	10	0.39	8	0.31
M18 X 1.5	16.5	0.65	18	0.71	12	0.47	10	0.39
M20 X 1.5	18.5	0.73	20	0.79			12	0.47
M22 X 1.5	20.5	0.81	22	0.87	15	0.59	14	0.55
M24 X 1.5	22.5	0.89	24	0.94			16	0.63
M26 X 1.5	24.5	0.96	26	1.02	18	0.71		
M30 X 2.0	27.9	1.10	30	1.18	22	0.87	20	0.79
M36 X 2.0	33.9	1.33	36	1.42	28	1.10	25	0.98
M42 X 2.0	39.9	1.57	42	1.65			30	1.18
M45 X 2.0	42.9	1.69	45	1.77	35	1.38		
M52 X 2.0	49.9	1.96	52	2.05	42	1.65	38	1.50

Há uma série de acoplamento DIN leve e pesada. A correta identificação é feita medindo o tamanho da rosca e diâmetro externo do tubo. A série pesada tem o diâmetro externo do tubo menor do que a leve, mas a espessura da parede do tubo é maior.

Cone 60° DIN 3863

Esta conexão é frequentemente usada em sistemas hidráulicos. O macho cone DIN 60° conectará com a fêmea universal 24° ou cone 60° apenas.

O macho tem assento de 60° e roscas métricas. A fêmea tem assento universal de 24° e 60° e roscas métricas. A vedação acontece por contato entre o cone da fêmea e o nariz da peça giratória flareless. As roscas seguraram a ligação mecânica.

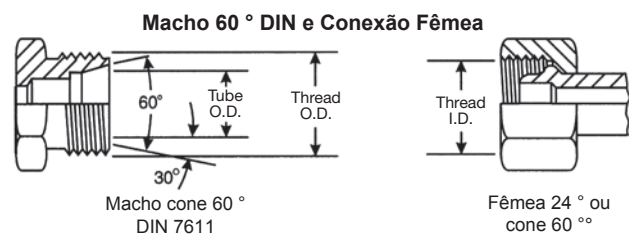


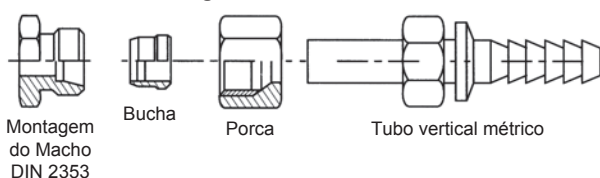
Tabela de Identificação de rosca DIN 60°

Metric Thread (dia x pitch)	Female Thread I.D.		Male Thread O.D.		Tube O.D.	
	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)
M12 X 1.5	10.5	0.41	12	0.47	6	0.24
M14 X 1.5	12.5	0.49	14	0.55	8	0.31
M16 X 1.5	14.5	0.57	16	0.63	10	0.39
M18 X 1.5	16.5	0.65	18	0.71	12	0.47
M22 X 1.5	20.5	0.81	22	0.87	15	0.59
M26 X 1.5	24.5	0.96	26	1.02	18	0.71
M30 X 1.5	28.5	1.12	30	1.18	22	0.87
M38 X 1.5	36.5	1.44	38	1.50	28	1.10
M45 X 1.5	43.5	1.71	45	1.77	35	1.38
M52 X 1.5	50.5	1.99	52	2.05	42	1.65

Tubo vertical métrico

Um tubo vertical métrico é composto por três componentes ligados a um encaixe macho. Os componentes são um tubo vertical, bucha e porca métrica. A porca é colocada sobre o tubo vertical, seguida pela bucha (ver figura abaixo). Para montagens leves DIN, uma porca métrica leve DIN é usada. Para montagens pesadas DIN, uma porca métrica pesada DIN. A bucha e o tubo vertical são selecionados com base no diâmetro externo do tubo.

Montagem do tudo vertical métrico



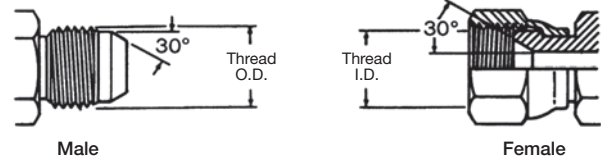
Tube O.D. (mm)	Metric Nut Thread	
	Light	Heavy
6	M12 x 1.5	
8	M14 x 1.5	M16 x 1.5
10	M16 x 1.5	M18 x 1.5
12	M18 x 1.5	M20 x 1.5
15	M22 x 1.5	
16		M24 x 1.5
18	M26 x 1.5	
20		M30 x 2.0
22	M30 x 1.5	
25		M36 x 2.0
28	M36 x 2.0	
30		M42 x 2.0
35	M45 x 2.0	
38		M52 x 2.0
42	M52 x 2.0	

CONEXÕES JAPONESAS

Equipamento japonês usa JIS (Padrão Industrial Japonês) acoplado com assento de 30° e Padrão Britânico de rocas de tubos paralelos. Todos os flanges são Código 61 ou Código 62 (exceto -10).

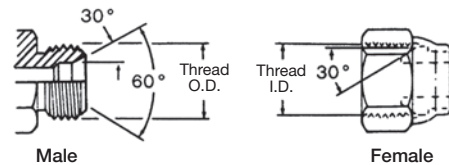
Roscas JIS 30° Deformação Tubos Paralelos - JIS B 0202

Estes encaixes machos japoneses de deformação de 30° encaixam apenas com uma fêmea japonesa de deformação de 30°. O macho e a fêmea têm roscas retas e um assento de 30°. A vedação é feita no assento de 30°. As roscas do conector japonês de deformação de 30° em conformidade com JIS B 0202, os mesmos que as roscas BSPP. Ambos os conectores britânicos e japonesas têm um assento de 30°, mas que não são permutáveis, porque o assento britânico é invertido.



JIS 30° Assento Invertido, Roscas Tubos Paralelos - JIS B 0202

O paralelo JIS é semelhante à ligação de BSPP. A rosca do paralelo JIS e a conexão BSPP são intercambiáveis.



JIS Rosca Cônica (PT) - JIS B 0203

A conexão do JIS rosca cônica JIS é similar à ligação BSPT e completamente intercambiáveis. A ligação japonesa não têm uma deformação de 30°, e não vai conectar com a fêmea BSPP. A rosca está em conformidade com JIS B 0203, mesmo que as roscas BSPT. A vedação é feita sobre as roscas.

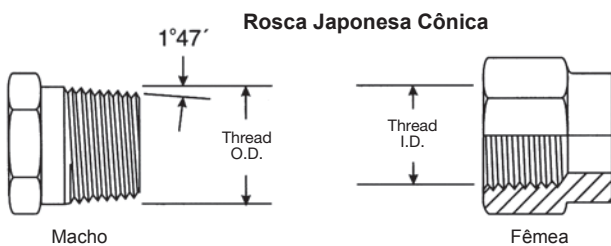
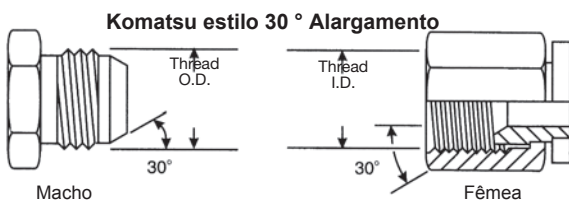


Tabela de Identificação da Rosca

Dash Size	Inch Size	Thread Size (in-TPI)	Female Thread I.D.		Male Thread O.D.	
			(mm)	(in)	(mm)	(in)
-2	1/8	1/8-27	8.7	0.34	9.5	0.38
-4	1/4	1/4-18	11.1	0.44	13.5	0.56
-6	3/8	3/8-18	15.1	0.59	16.7	0.66
-8	1/2	1/2-14	18.3	0.72	20.6	0.81
-10	5/8	5/8-14	20.6	0.81	23.0	0.91
-12	3/4	3/4-14	23.8	0.94	26.2	1.03
-16	1	1-11	30.2	1.19	33.3	1.31
-20	1-1/4	1.1/4-11	38.9	1.53	41.1	1.66
-24	1-1/2	1.1/2-11	45.2	1.78	47.6	1.88
-32	2	2-11	56.4	2.22	59.5	2.34

Estilo Komatsu Roscas paralelas de deformação de 30°

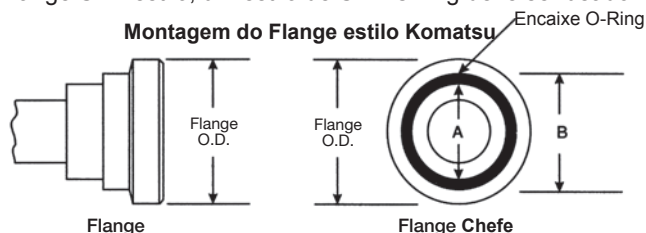
O estilo Komatsu de roscas paralelas de deformação de 30° corresponde ao japonês paralelo de deformação de 30°, exceto para as roscas. A Komatsu utiliza roscas finas métrica conforme JIS B 0207. Os conectores de vedação da Komatsu de deformação de 30°.



Dash Size	Inch Size	Metric Thread Size	Male Thread O.D. (mm)	B Thread I.D. (mm)
-6	3/8	M18x1.5	18	16.4
-8	1/2	M22x1.5	22	20.4
-10	5/8	M24x1.5	24	22.4
-12	3/4	M30x1.5	30	28.4
-16	1	M33x1.5	33	31.4
-20	1-1/4	M36x1.5	36	34.4
-24	1-1/2	M42x1.5	42	40.4

Komatsu de Conexões de Flange

A montagem Flange Komatsu é quase idêntico ao e totalmente intercambiável com a montagem de flange SAE código 61. Em todos os tamanhos das dimensões O-ring são diferentes. Ao substituir uma flange Komatsu com um flange SAE estilo, um estilo de SAE O-ring deve ser usado.



Flange Dash Size	Flange Size (In)	A (In)	B (In)
-8	1.19	.73	.98
-10*	1.34	.73	1.10
-12	1.50	.85	1.22
-16	1.75	1.12	1.50
-20	2.00	1.36	1.73
-24	2.38	1.75	2.12
-32	2.81	2.22	2.56

* Não é um flange de tamanho SAE

MONTAGEM RECOMENDADA E TORQUE DE INSTALAÇÃO DO ADAPTADOR

SAE J514 37° CONE (JIC)

Dash	Thread	Lb.ft		N.m	
		Min	Max	Min	Max
-4	7/16-20	11	12	15	16
-5	1/2-20	14	15	19	21
-6	9/16-18	18	20	24	28
-8	3/4-16	36	39	49	53
-10	7/8-14	57	63	77	85
-12	1 1/16-12	79	88	107	119
-14	1 3/16-12	94	103	127	140
-16	1 5/16-12	108	113	147	154
-20	1 5/8-12	127	133	172	181
-24	1 7/8-12	158	167	215	226
-32	2 1/2-12	245	258	332	350

BSPB sem O-Ring

Dash	Thread	Lb.ft	N.m
-2	1/8-28	7	10
-4	1/4-19	15	20
-6	3/8-19	26	35
-8	1/2-14	44	60
-10	5/8-14	52	70
-12	3/4-14	85	115
-16	1-11	103	140
-20	1 1/4-11	155	210
-24	1 1/2-11	214	290
-32	2-11	295	400

SAE J1453 O-Ring de vedação (ORFS)

Dash	Thread	Lb.ft		N.m	
		Min	Max	Min	Max
-4	9/16-18	10	12	14	16
-6	11/16-16	18	20	24	27
-8	13/16-16	32	35	43	47
-10	1-14	46	50	60	68
-12	1 3/16-12	65	70	90	95
-16	1 7/16-12	92	100	125	135
-20	1 11/16-12	125	140	170	190
-24	2-12	150	165	200	225

BSPB com O-Ring

Dash	Thread	Lb.ft	N.m
-2	1/8-28	N/A	N/A
-4	1/4-19	15	20
-6	3/8-19	26	35
-8	1/2-14	37	50
-10	5/8-14	44	60
-12	3/4-14	63	85
-16	1-11	85	115
-20	1 1/4-11	140	190
-24	1 1/2-11	177	240
-32	2-11	221	300

Flange SAE J518 código 61

Dash	Thread	Lb.ft		N.m	
		Min	Max	Min	Max
-8	1/2	15	19	20	25
-12	3/4	21	29	28	40
-16	1	27	35	37	48
-20	1 1/4	35	46	48	62
-24	1 1/2	46	58	62	79
-32	2	54	66	73	90
-40	2 1/2	79	91	107	124
-48	3	137	149	186	203

JIS (B8363)

Dash	Thread	Lb.ft	N.m
-4	1/4-19	19	25
-6	3/8-19	25	34
-8	1/2-14	49	64
-10	5/8-14	100	132
-12	3/4-14	100	132
-16	1-11	149	196
-20	1 1/4-11	171	225
-24	1 1/2-11	194	255
-32	2-11	240	316

SAE Código 62 J518

Dash	Thread	Lb.ft		N.m	
		Min	Max	Min	Max
-8	1/2	15	19	20	25
-12	3/4	25	33	34	45
-16	1	42	50	56	68
-20	1 1/4	63	75	85	102
-24	1 1/2	117	133	158	181
-32**	2	200	217	271	294

Métrico

Thread	Lb.ft		N.m	
	Min	Max	Min	Max
M12x1,5	8	11	15	20
M14x1,5	13	18	25	30
M16x1,5	19	26	35	40
M18x1,5	22	30	40	45
M20x1,5	24	33	45	50
M22x1,5	32	44	60	70
M24x1,5	41	55	75	85
M26x1,5	46	63	85	95
M30x2	57	77	105	120
M36x2	74	100	135	150
M42x2	111	151	205	230
M45x2	136	184	250	280
M52x2	147	199	270	300

MÉTODO TORQUE FFFT JIC

O método FFFT (Flats de apertado Finger) permite montar acessórios e adaptadores no valor de torque correto sem uma chave dinamométrica. A rotação aplicada de acordo com o valor mostrado na tab.1 garante uma boa vedação, evitando desaparafusar e excesso de torque que pode causar rachadura na porca ou no cone.

Instrução de Montagem:

- aperte a articulação
- faça uma marca longitudinal em um dos planos do hexagonal e continue no seu corpo, como mostrado na Fig.1
- aperte a junta adicional pelo número do plano, como mostrado na Tab.1

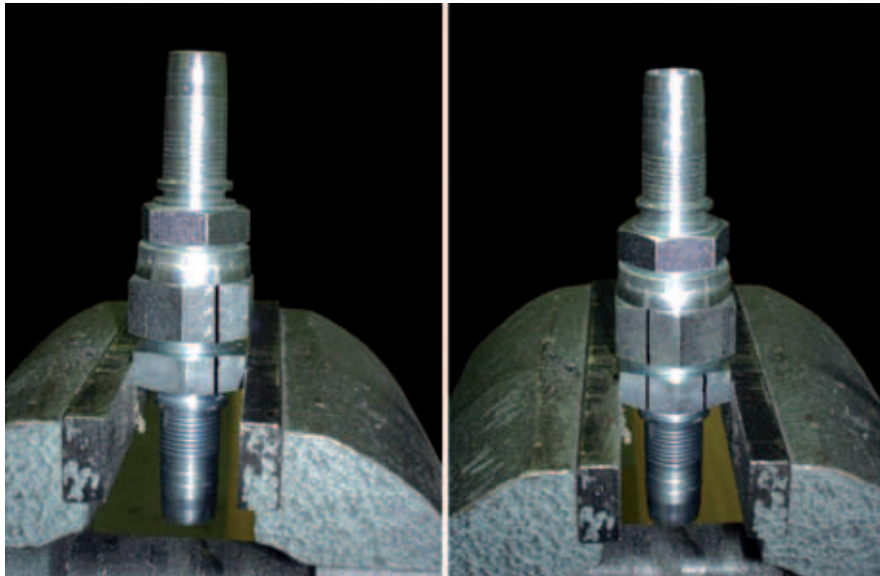


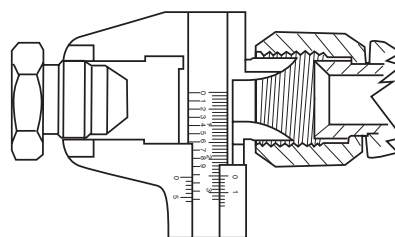
Fig.1

Montagem de valor - material de aço carbono - SAE J514 deformação JIC 37 °						
Dash size	Thread	Lb*ft		N*m		FFFT 0/+0.25
		min	max	min	max	
-4	7/16-20	11	12	15	16	2
-5	1/2-20	14	15	19	21	2
-6	9/16-18	18	20	24	28	2
-8	3/4-16	36	39	49	53	1.5
-10	7/8-14	57	63	77	85	1.5
-12	1 1/16-12	79	88	107	119	1
-14	1 3/16-12	94	103	127	140	1
-16	1 5/16-12	108	113	147	154	1
-20	1 5/8-12	127	133	172	181	1
-24	1 7/8-12	158	167	215	226	1
-32	2 1/2-12	245	258	332	350	1

Tab.1

COMO DETERMINAR O TIPO DE ROSCA USANDO UM PAQUÍMETRO

Medindo com um paquímetro o diâmetro externo a rosca de um macho ou o diâmetro interno da rosca de uma fêmea obterá uma medida em mm. Ao encontrar este valor em mm na tabela abaixo, você será capaz de encontrar o tipo de rosca relevante.



Male OD	mm	Female ID	Male OD	mm	Female ID
	8,7	G1/8" BSP		27,9	1 3/16" – 12 JIC
1/8" – 27 NPTF	9,5			28,0	M 30 x 2
G1/8" BSP	9,6			28,5	30 x 1,5 DKF
M 10 x 1	9,8		M 30 x 2	29,8	
	9,9	7/16" – 20 JIC	30 x 1,5 CEF	29,9	
	10,5	M 12 x 1,5	1 3/16" – 12 JIC	30,1	
7/16" – 20 JIC	11,0			30,7	G1" BSP
	11,4	1/2" – 20 SAE		31,2	1 5/16" – 12 JIC
	11,6	G1/4" BSP	1" – 11 1/2 NPTF	31,4	
M 12 x 1,5	11,9			31,5	M 33 x 1,5
1/4" – 18 NPTF	12,5		G1" BSP	33,1	
	12,5	M 14 x 1,5	1 5/16" – 12 JIC	33,2	
1/2" – 20 SAE	12,6			34,0	M 36 x 2
	12,9	9/16" – 18 JIC		34,5	36 x 1,5 DKF
G1/4" BSP	13,0		M 36 x 2	35,8	
M 14 x 1,5	13,9		36 x 1,5 CEF	35,9	
9/16" – 18 JIC	14,2			36,5	M 36 x 1,5
	14,5	M 16 x 1,5	M 38 x 1,5	37,9	
	15,1	G3/8" BSP		38,8	1 5/8" – 12 JIC
M 16 x 1,5	15,8			39,4	G1 1/4" BSP
3/8" – 18 NPTF	15,9			39,8	M 42 x 2
	16,5	M 18 x 1,5	1 1/4" – 11 1/2 NPTF	40,2	
G3/8" BSP	16,6			40,5	M 42 x 1,5
	17,5	3/4" – 16 JIC	1 5/8" – 12 JIC	41,1	
M 18 x 1,5	17,9		1 1/4" – 11 BSP	41,7	
	18,4	20 x 1,5 DKF	M 42 x 2	41,8	
3/4" – 16 JIC	18,8			42,4	M 45 x 2
	18,8	G1/2" BSP		43,3	45 x 1,5 DKF
1/2" – 14 NPT	19,8		M 45 x 2	44,8	
20 x 1,5 CEF	19,9		45 x 1,5 CEF	44,9	
	20,4	7/8" – 14 SAE		45,1	1 7/8" – 12 JIC
	20,5	M 22 x 1,5		45,2	G1 1/2" BSP
G1/2" BSP	20,8		1 1/2" – 11 1/2 NPTF	46,3	
	20,9	G5/8" BSP	1 7/8" – 12 JIC	47,5	
M 22 x 1,5	21,9		G1 1/2" BSP	47,7	
7/8" – 14 SAE	22,1			49,6	M 52 x 2
	22,5	24 x 1,5 DKF		50,3	52 x 1,5 DKF
G5/8" BSP	22,8		M 52 x 2	51,8	
24 x 1,5 CEF	23,9		52 x 1,5 CEF	51,9	
	24,5	G3/4" BSP		57,4	G2" BSP
	24,8	1 1/16" – 12 JIC	2" – 11 1/2 NPTF	58,3	
3/4" – 14 NPTF	25,1		G2" BSP	59,4	
	25,5	M 26 x 1,5		61,1	2 1/2" – 12 JIC
M 26 x 1,5	25,9			62,5	M 65 x 2
G3/4" BSP	26,3		2 1/2" – 12 JIC	63,3	
1 1/16" – 12 JIC	26,8				

TABELAS DE CONVERSÃO DE PRESSÃO

Métrica para psi (1 kPa = 0,145 psi)

Kilo Pascal (KPa)	Mega Pascal (MPa)	Bar (Bar)	Pounds per Square Inch (psi)
100	0,1	1	14,5
200	0,2	2	29,0
300	0,3	3	43,5
400	0,4	4	58,0
500	0,5	5	72,5
600	0,6	6	87,0
700	0,7	7	101,5
800	0,8	8	116,0
900	0,9	9	130,5
1000	1	10	145,0
2000	2	20	290,1
3000	3	30	435,1
4000	4	40	580,2
5000	5	50	725,5
6000	6	60	870,2
7000	7	70	1015
8000	8	80	1160
9000	9	90	1305
10000	10	100	1450
20000	20	200	2901
30000	30	300	4351
40000	40	400	5802
50000	50	500	7252
60000	60	600	8702
70000	70	700	10153
80000	80	800	11603
90000	90	900	13053
100000	100	1000	14504
200000	200	2000	29008
300000	300	3000	43511

psi para métrica (1 psi = 6,89 KPa)

Pounds per Square Inch (psi)	Kilo Pascal (KPa)	Mega Pascal (MPa)	Bar (Bar)
10	68,9	0,07	0,7
20	137,9	0,14	1,4
30	206,8	0,21	2,1
40	275,8	0,28	2,8
50	344,7	0,34	3,4
60	413,7	0,41	4,1
70	482,6	0,48	4,8
80	551,6	0,55	5,5
90	620,5	0,62	6,2
100	689	0,70	6,9
200	1379	1,4	13,8
300	2068	2,1	20,7
400	2758	2,8	27,6
500	3447	3,4	34,5
600	4137	4,1	41,4
700	4826	4,8	48,3
800	5516	5,5	55,2
900	6205	6,2	62,1
1000	6895	6,9	68,9
2000	13790	13,8	147,9
3000	20684	20,7	206,8
4000	27579	27,6	275,8
5000	34474	34,5	344,7
6000	41369	41,4	413,7
7000	48263	48,3	482,6
8000	55158	55,2	551,6
9000	62053	62,1	620,5
10000	68948	68,9	689
20000	137895	147,9	1379
30000	206843	206,8	2068
40000	275790	275,8	2758

TABELAS DE CONVERSÃO DE SISTEMA IMPERIAL PARA SISTEMA MÉTRICO

Polegadas	mm
1/64	.0156 .397
1/32	.0312 .794
3/64	.0468 1.191
1/16	.0625 1.588
5/64	.0781 2.381
3/32	.0937 2.381
7/64	.1093 2.778
1/8	.1250 3.175
9/64	.1406 3.572
5/32	.1562 3.969
11/64	.1718 4.366
3/16	.1875 4.763
13/64	.2087 5.159
7/32	.2187 5.556
15/64	.2343 5.963
1/4	.2500 6.350

Polegadas	mm
17/64	.2656 6.747
9/32	.2812 7.144
19/64	.2968 7.541
15/16	.3125 7.938
21/64	.3281 8.334
11/32	.3437 8.731
23/64	.3593 9.128
3/8	.3750 9.525
25/64	.3906 9.922
13/32	.4062 10.319
27/64	.4218 10.716
7/16	.4375 11.113
29/64	.4531 11.509
15/32	.4687 11.906
31/64	.4843 12.303
1/2	.5000 12.700

Polegadas	mm
33/64	.5156 13.097
17/32	.5312 13.494
35/64	.5468 13.891
9/16	.5625 14.288
37/64	.5781 14.684
19/32	.5937 15.081
39/64	.6093 15.478
5/8	.6250 15.875
41/64	.6406 16.272
21/32	.6562 16.669
43/64	.6718 17.066
11/16	.6875 17.463
45/64	.7031 17.859
23/32	.7187 18.256
47/64	.7343 18.653
3/4	.7500 19.050

Polegadas	mm
49/64	.7656 19.447
25/32	.7812 19.844
51/64	.7968 20.241
13/16	.8125 20.638
53/64	.8281 21.034
27/32	.8437 21.431
55/64	.8593 21.828
7/8	.8750 22.225
57/64	.8906 22.622
29/32	.9062 23.019
59/64	.9218 23.416
15/16	.9375 23.813
61/64	.9531 24.209
31/32	.9687 24.606
63/64	.9843 25.003
1	1000 25.400

SELEÇÃO DO ADAPTADOR

A seleção de um adaptador ALFAGOMMA apropriado para uma dada aplicação depende dos parâmetros do sistema de fluido operacionais listados abaixo e o material do tubo e da espessura da parede que requerem:

1. Tipo de fluido
2. Temperatura
3. Tipo de linha - a pressão de retorno, ou de sucção
4. Taxa de fluxo máximo através da linha
5. Pressão de operação / serviço máximo
6. Gravidade de serviço
7. Ambiente

Em seguida, com base no tubo selecionado e apropriados parâmetros funcional do sistema do fluido, determinar o tipo de adaptador (s) e material (s), utilizando a tabela de comparação de características abaixo.

FEATURES COMPARISON OF TUBE FITTINGS				
Feature		ORFS	JIC 37°	BSP
Performance	Pressure capability*	Very High	Medium to High	Medium to High
	Seal Reliability	Excellent	Good	Very Good
		Elastomeric Seal	Metal to Metal Seal	Elastomeric Seal
		High tolerance to minor surface imperfections and damage. High tolerance to assembly variations.	Low tolerance to minor surface imperfections and damage. Low tolerance to assembly variations.	Low tolerance to minor surface imperfections and damage. Low tolerance to assembly variations.
Vibration Resistance in Rigid Systems	Excellent	Good	Very Good	
Tube Compatibility	Wall Thickness	All	Medium	Medium
	Critical Features	OD tolerance and hardness for flat tube, OD tolerance only for brazed tube	ID finish, wall thickness uniformity (concentricity) and hardness	OD tolerance and hardness
Assembly	Tube Preparation	Easy and quick (slower for sleeve brazing)	Easy and quick	Easy and quick (slower for welded nipple)
	Inspection	Easy and quick	Easy and quick	Critical, need experience
	Ease of Installation	Excellent, Minimum skill and training are necessary because of high tolerances to assembly variations	Good. Low tolerance to assembly variations. Requires skilled and trained personnel	
	Ease of Maintenance	Excellent, no tube entry	Very Good, Small tube entry	Good, Large tube entry
Temperature Capability Adapters without O-Ring	Steel	To be used only with O-ring	-65° F to 500° F	-65° F to 500° F
	Stainless Steel		-425° F to 1200° F	==
	Brass		-40° F to 400° F	==
Temperature Capability Adapters with O-Ring**	All Style of Adapter	-30 F to 250° F	-30 F to 250° F	-30 F to 250° F

* For details see Working Pressure Charts in the individual adapters section

** For details concerning O-ring see section "O-ring selection" and "Fluid Resistance Table"

ADAPTADOR JIC 37° (ISO 8434-2, SAE J514)

Principais Características

Adaptadores são projetados e fabricados de acordo com a SAE J514 e ISO 8434-2, e comumente chamado de adaptadores JIC 37°.

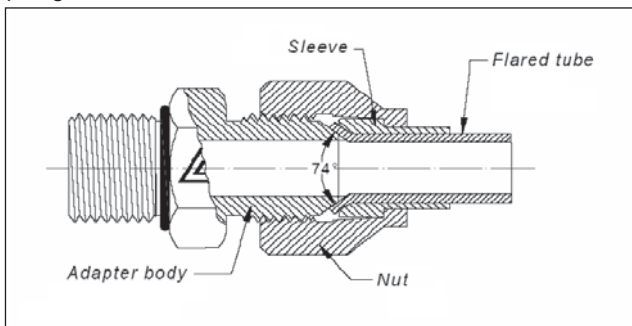
Adaptador JIC37° funciona extremamente bem em todas as aplicações de alta pressão.

A vedação é feita conectando um tubo com a superfície deformada 37° com um macho de deformação de 37° e apertando através de uma porca e uma luva.

O tubo deformado evita conexão soldada, garantindo altas performances mesmo em caso de vibrações graves, mecânico / choques hidráulicos e várias operações de montagem / desmontagem.

Quando apertada, a bucha proporciona auto alinhamento entre o tubo e o adaptador e ajuda a reduzir as vibrações do tubo durante a aplicação.

Uma escolha adequada da bucha dá a possibilidade de montar os adaptadores com tubos métricos e polegadas.

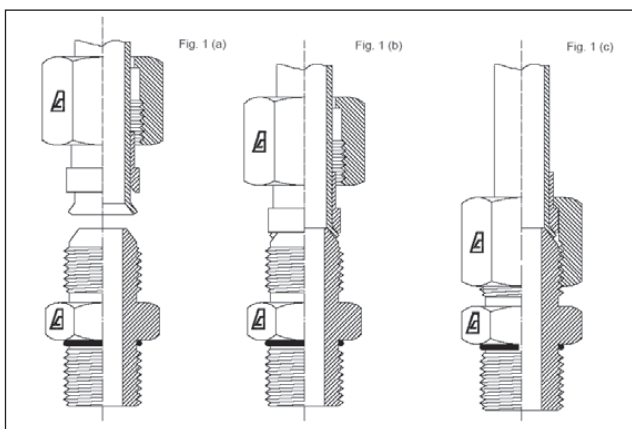


Operações de deformação

A perfeita vedação é garantida com tubos que tenham características físicas e mecânicas obtidas por estiragem a frio e uma ductilidade expressa como alongamento mínimo de 21%. Também é necessário seguir um correto procedimento de deformação:

- Corte final do tubo deve ser perpendicular ao seu eixo. Nota: a operação de corte reduz de todo o comprimento do tubo (quase $0,5 \pm 1$ mm de cada extremidade).
- Dimensões da extremidade do tubo deve permitir a colocação correta na máquina de deformação.
- Superfície deformada deve ser inspecionada para evitar rugosidade excessiva e defeitos como rachaduras ou esfoliação.
- Comprimento da zona afunilada deve ser suficiente para permitir que uma superfície de vedação suficiente e evitar o sopro para fora do tubo, mas não excessiva, para evitar o contato com a rosca da porca.

Um procedimento bem seguido de deformação assegura nenhum escapamento, mesmo depois de operações frequentes de montagem e desmontagem.



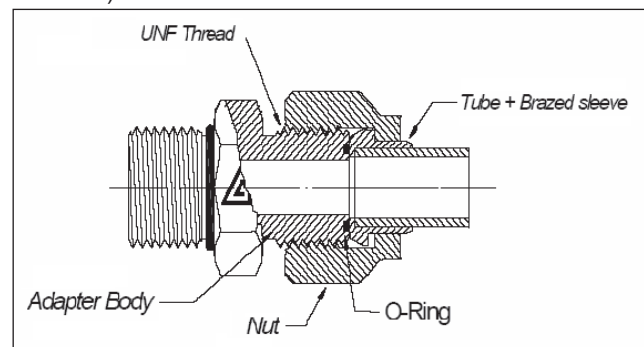
ADAPTADOR ORFS (ISO 8434-3, SAE J1453)

Principais Características

Adaptadores são projetados e fabricados de acordo com a norma SAE J1453 e comumente chamados de adaptadores ORFS. O adaptador de vedação O-Ring funciona extremamente bem em todas as aplicações de alta pressão, onde vedações elastoméricas são necessárias para superar a fuga e resistência vazamento é crucial. A vedação é feita quando o O-Ring no macho contacta a face plana 180° do tubo. O conector macho têm uma rosca reta e uma face plana usinada. A vedação acontece através da comprimindo o O-ring na face plana da fêmea.

Sistema ORFS é composto por:

- Porca.
- Bucha para tubo liso e uma bucha para brasagem. Uma escolha adequada da bucha dá a possibilidade de montar os adaptadores com tubos métricos e polegadas.
- Vários tipos e tamanhos de adaptadores.
- Material do O-Ring é NBR, Shore "A": 90, adequado para uma faixa de temperatura de: $-30^{\circ}\text{C} / 130^{\circ}\text{C}$ ($-22^{\circ}\text{F} / 266^{\circ}\text{F}$).



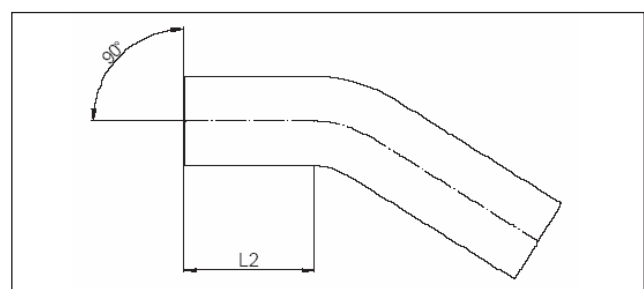
Operação de deformação do tubo

Perfeita vedação é garantida com tubos que tenham características físicas e mecânicas obtidas por estiragem a frio e uma ductilidade expressa como alongamento mínimo de 21%. Também é necessário seguir um procedimento correto de deformação:

- Corte da extremidade do tubo deve ser perpendicular ao seu eixo.
- A operação de corte reduz de todo o comprimento do tubo.
- Dimensões da extremidade do tubo deve permitir a colocação correta na máquina de deformação.
- Superfície deformada deve ser inspecionada para evitar rugosidade excessiva e defeitos como rachaduras ou esfoliação.
- Bucha de brasagem garante as mesmas performances do tubo deformado, e deve ser usado nos seguintes casos:

- Tubo não está de acordo com as características acima mecânicas.
- A parte reta do tubo não é de um comprimento suficiente (ver citação L2 e os valores listados na tabela da figura O-3).
- Espessura do tubo é menor do que os valores listados na tabela (O-1).
- Para o corte de comprimento considerar ombro da bucha (L1 citação de mesa O-1).

Um procedimento bem seguido de deformação assegura nenhum escapamento, mesmo depois de operações frequentes de montagem e desmontagem.

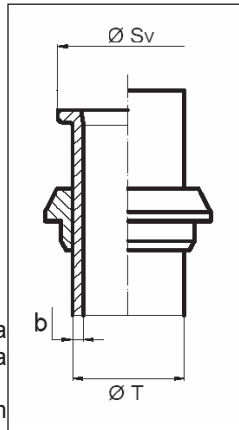


Hose mm	L2 Min mm
Ø 6 - Ø 12	73
Ø 14 - Ø 18	100
Ø 20 - Ø 22	120
Ø 25 - Ø 42	130

Apenas algumas operações simples são necessárias para a montagem de tubo de ORFS / adaptador.

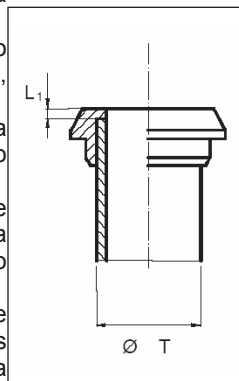
Bucha e Tubo Deformado:

- 1a) Lugar da porca e da bucha no tubo com a orientação apropriada.
- 2a) Deformação do tubo (ver procedimento)
- 3a) Coloque o tubo perto da superfície de vedação do adaptador e parafuse com a mão.
- 4a) Bloqueie o adaptador e aperte com uma chave de torque.



Bucha para solda

- 1b) Corte o tubo considerando a citação L1 da bucha (Ver Figura O-5);
- 2b) limpar e desengordurar com precisão a extremidade do tubo e da bucha;
- 3b) Coloque o anel no interior da manga de soldadura
- 4b) Aplicar fluxo na extremidade do tubo e na bucha, em seguida, montar a bucha sobre o tubo;
- 5b) Comece a brasagem e esteja consciente em não superaquecer o fluxo de material;
- 6b) Limpar a peça de ligação e verificar a boa qualidade da soldadura em torno do diâmetro externo do tubo;
- 7b) Complete o procedimento de montagem, conforme descrito nos pontos 3a) e 4-a). Ver a correta instalação no quadro em anexo (O-2).



Hose		SV	
mm	In	min	max
6	1/4	12,0	12,7
8	5/16	14,7	15,7
10	3/8	14,7	15,7
12	1/2	17,9	18,9
15		22,1	23,4
16	5/8	22,1	23,4
18		26,3	27,8
20	3/4	26,3	27,8
22		32,4	34,2
25	1	32,4	34,2
28		39,0	40,5
30		39,0	40,5
32	1.1/4	39,0	40,5
35		46,0	48,5
38	1.1/2	46,0	48,5

ADAPTADOR BSP (ISO 8434-6, BS 5200)

Principais características

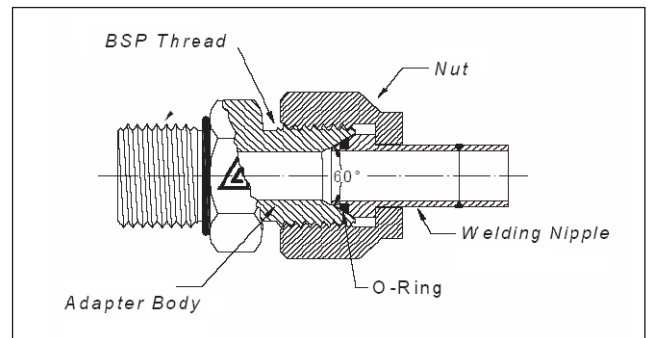
Adaptadores são projetados e fabricados de acordo com a norma BS 52 , SO 434-6 e SO 22 -1 e eles são comumente chamados de adaptadores BS (adirão Britânico de ubos).

Adaptador BS amplamente empregada, ele executa muito bem em todas as aplicações de alta pressão com leo e gás. A vedação feita conectando assento c nico 6 com o macho superfície 6 e apertar a porca de montagem. O O-Ring colocado na ranhura do tubo melhora a vedação. ão há parte soldada na área de bloqueio e as performances são boas, mesmo ap s a montagem m ltipla e operações de desmontagem, vibrações graves e mecânico / choques hidráulicos.

Procedimento de o a em

Apenas algumas operações simples são necessários para a montagem de tubo / adaptador BS

- 1) Alinhe cuidadosamente o tubo e o adaptador. Caso contrário, a vedação não garantida.
- 2) Lubrificar com precisão as superfícies de vedação com leo mineral ou um lubrificante adequado.
- 3) Coloque o tubo perto da superfície de vedação do adaptador e aperte com a mão.
- 4) Bloquear o adaptador e aperte com uma chave de torque. Veja a correta aplicação de torque no quadro anexo B-1



Instrução de montagem para Adaptador de rosca ajustável: SAE, UNF, BSPP, Métrico

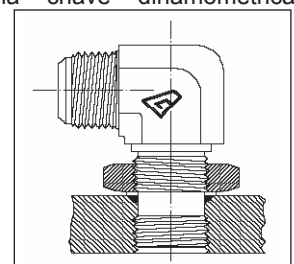
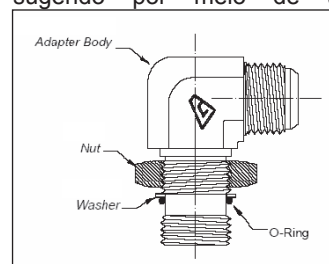
Lubrifique o O-Ring com óleo mineral. Recue a contra porca o máximo possível.

Certifique-se de que a máquina de lavar é empurrada para cima, tanto quanto possível.

Parafuso com a mão o adaptador na porta até que o O-Ring entre no porto.

Para alinhar a orientação adaptadora para extremidade do tubo ou mangueira, desparafusar o adaptador a quantidade necessária, mas não mais do que uma volta completa.

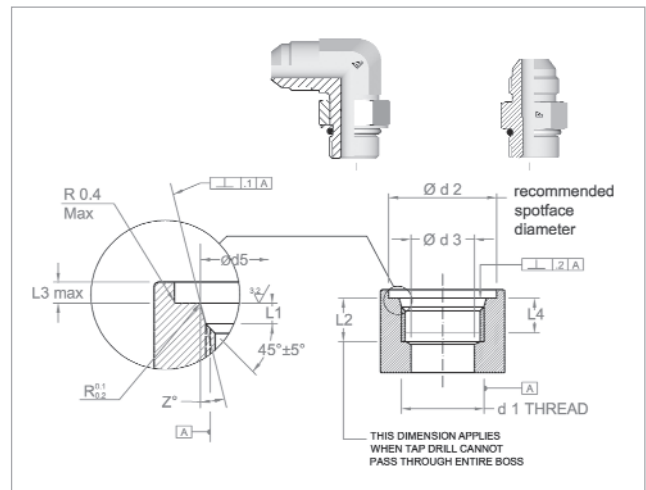
Segurar o adaptador na posição desejada pela média de uma chave e aperte a contra porca de acordo com o torque sugerido por meio de uma chave dinamométrica.



PORTA METRICA - ISO 6149 - SAE 2244-1

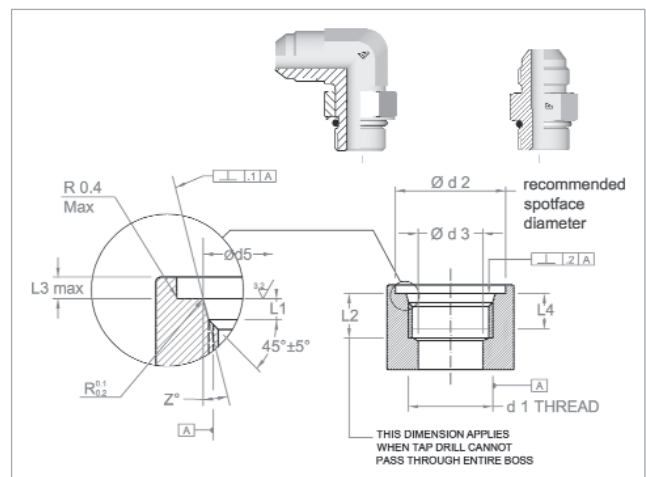
Metric Thread	D2 ²⁾ min	D3 ³⁾ min	D5 +0,1 0	D6 +0,5 0	L1 +0,4 0	L2 min	L3 max	L4	Z° +1°	Assembly Torque +10% 0
D1	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Nm
M8x1	17	14	9,1	14	1,6	11,5	1	10	12°	10
M10x1	20	16	11,1	16	1,6	11,5	1	10	12°	20
M12x1,5	23	19	13,8	19	2,4	14	1,5	11,5	15°	35
M14x1,5 ⁴⁾	25	21	15,8	21	2,4	14	1,5	11,5	15°	45
M16x1,5	28	24	17,8	24	2,4	15,5	1,5	13	15°	55
M18x1,5	30	28	19,8	26	2,4	17	2	14,5	15°	70
M22x1,5	34	29	23,8	29	2,4	18	2	15,5	15°	100
M27x3	40	34	29,4	34	3,1	22	2	19	15°	170
M33x2	49	43	35,4	43	3,1	22	2,5	19	15°	310
M42x2	60	52	44,4	52	3,1	22,5	2,5	19,5	15°	330
M48x2	66	57	50,4	57	3,1	25	2,5	22	15°	420
M60x2	76	67	52,4	67	3,1	27,5	2,5	24,5	15°	500

- 1) São preferidos para a aplicação porta de diagnóstico
- 2) Diâmetro Spotface sem identificação cume
- 3) Spotface diâmetro sem identificação cume



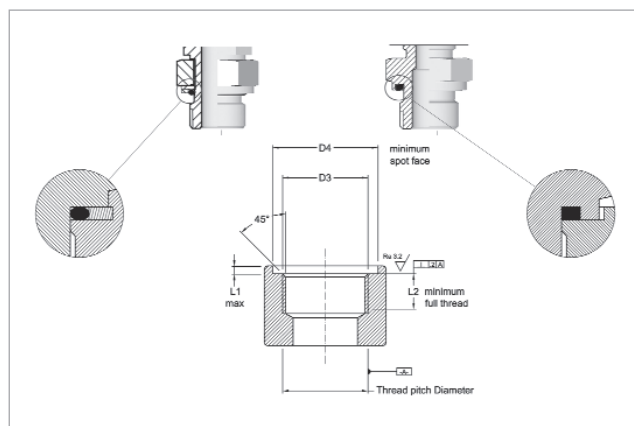
UNF PORTA SAE - SAE J1926-1 - ISO 11926

ANSI B1.1 Thread	D2	D3	D3 +0,13 0	L1 +0,4 0	L2 min	L3 max	L4 min	Z° +1°	Assembly Torque +10% 0
D1	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Nm
7/16"-20	21	4,4	12,4	2,4	14	1,6	11,5	12°	20
1/2"-20	23	6	14	2,4	14	1,6	11,5	12°	25
9/16"-18	25	7,5	15,6	2,5	15,5	1,6	12,7	12°	35
3/4"-16	30	10	20,6	2,5	17,5	2,4	14,3	15°	70
7/8"-14	34	12,5	23,9	3,3	20	2,4	16,7	15°	100
1" 1/16"-12	41	16	29,2	3,3	23	2,4	19	15°	170



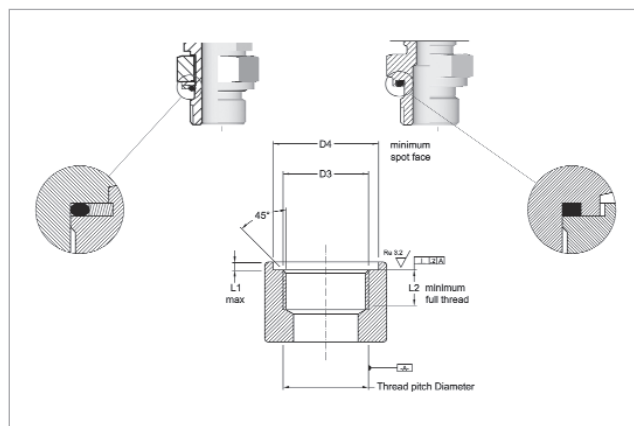
PORTA BSPP - ISO 9974 - DIN 3852-1

ANSI B1.1 Thread	D3 +0.2 0	D4	L1 max	L2 min	Assembly Torque +10% 0
D1	mm	mm	mm	mm	Nm
1/8"-28	9,8	15	1	8	20
1/4"-19	13,2	20	1,5	12	50
3/8"-19	16,7	23	2	12	80
1/2"-14	21	28	2,5	14	100
3/4"-14	26,5	33	2,5	16	200
1"-11	33,3	41	2,5	18	380
1" 1/4-11	42	51	2,5	20	500
1" 1/2-11	47,9	56	2,5	22	600



PORTA MÉTRICA - ISO 9974 - DIN 3852-1

Metric Thread	D3 +0.2 0	D4 min	L1 max	L2 min	Assembly Torque +10% 0
D1	mm	mm	mm	mm	Nm
M12x1,5	12	18	1,5	12	35
M14x1,5	14	20	1,5	12	45
M16x1,5	16	23	1,5	12	55
M18x1,5	18	25	2	12	68
M20x1,5	20	27	2	14	80
M22x1,5	22	28	2,5	14	98
M27x2	27	33	2,5	16	180
M33x2	33	41	2,5	18	310
M42x2	42	51	2,5	20	330
M48x2	48	56	2,5	22	400





MANGUEIRA

TERMOPLASTICO.....	34
TÊXIL TRANÇADO.....	36
ARAME TRANÇADO.....	38
ARAME ESPIRAL.....	42
ALFABIOTECH.....	44
ALFATECH.....	46
ALTA E BAIXA TEMPERATURA	52
OIL RETURN LINES.....	55
PRESSURE WASH.....	57
PTFE HOSE.....	58

FLEXOR TWB1

ONE WIRE BRAID

Tubo: polyester.

Reforço: uma trama de aço de alta resistência.

Cobertura: Polyurethane resistente à abrasão, ozono e hidrocarbono, micro furado.

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

Operação constante: -40 °C +93 °C (-40 °F +200 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	↔			↔		⌚		⌚		⌒		♻️	
	Dash	mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000283	-4	6	1/4	11,7	0,46	31	4400	124	17600	40	1,57	0,16	11
1000284	-5	8	5/16	13,2	0,52	25	3600	100	14400	55	2,17	0,19	12
1000285	-6	10	3/8	15,5	0,61	22,5	3200	90	12800	65	2,56	0,23	17
1000286	-8	13	1/2	18,8	0,74	19	2700	76	10800	85	3,35	0,30	19

FLEXOR TWB1 - TWIN

ONE WIRE BRAID

Tubo: polyester.

Reforço: uma trama de aço de alta resistência.

Cobertura: Polyurethane resistente à abrasão, ozono e hidrocarbono, micro furado.

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

Operação constante: -40 °C +93 °C (-40 °F +200 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	↔			↔		⌚		⌚		⌒		♻️	
	Dash	mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000289	-4	6	1/4	11,6	0,46	31	4400	124	17600	40	1,57	0,31	21
1000288	-5	8	5/16	13,2	0,52	25	3600	100	14400	55	2,17	0,38	26
1000287	-6	10	3/8	15,5	0,61	22,5	3200	90	12800	65	2,56	0,47	32

FLEXOR 7

SAE 100 R7 - EN 855 R7

Tubo: polyester.

Reforço: duas tramas têxteis de alta resistência.

Cobertura: Polyurethane resistente à abrasão, ozono e hidrocarbono, micro furado.

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

Operação constante: -40 °C +93 °C (-40 °F +200 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	↔		↔		⌚		⌚		⌒		🏠		
	Dash	mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000291	-4	6	1/4	12,2	0,48	21	3000	84	12000	35	1,4	0,10	7
1000292	-5	8	5/16	14,3	0,57	19	2700	76	10800	45	1,8	0,13	9
1000293	-6	10	3/8	16,0	0,63	16	2300	64	9200	55	2,2	0,15	10
1000294	-8	13	1/2	20,3	0,8	14	2000	56	8000	75	3,0	0,22	15

FLEXOR 7 - TWIN

SAE 100 R7 - EN 855 R7

Tubo: polyester.

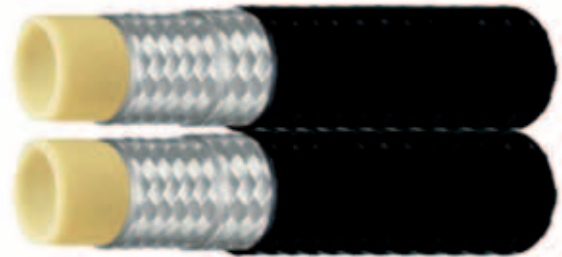
Reforço: duas tramas têxteis de alta resistência.

Cobertura: Polyurethane resistente à abrasão, ozono e hidrocarbono, micro furado.

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

Operação constante: -40 °C +93 °C (-40 °F +200 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	↔		↔		⌚		⌚		⌒		🏠		
	Dash	mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000298	-4	6	1/4	12,2	0,48	21	3000	84	12000	35	1,4	0,20	13
1000299	-5	8	5/16	14,3	0,57	19	2700	76	10800	45	1,8	0,26	18
1000300	-6	10	3/8	16,0	0,63	16	2300	64	9200	55	2,2	0,30	20
1000301	-8	13	1/2	20,3	0,8	14	2000	56	8000	75	3,0	0,44	30

MINIMESS

(Pressure test point)

Tubo: polyester.

Reforço: uma trama têxtil de alta resistência.

Cobertura: Polyurethane resistente à abrasão, ozono e hidrocarbono, micro furado.

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, solução antigelo, água e ar. Especialmente projetado para medidores de pressão e conexões de transdutores.

Operação constante: -40 °C +93 °C (-40 °F +200 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	↔		↔		⌚		⌚		⌒		🏠		
	Dash	mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000310	—	2	5/64	5	0,2	60	8700	240	34800	25	1	0,02	1

Textile Braid

ARGUS 1TE/R6 (HF)
SAE 100 R6 - EN 854 R6 (up to 3/4")
EXCEEDS EN 854 1TE
Tubo: borracha sintética resistente a óleo.







Reforço: uma trama têxtil de alta resistência.

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de baixa pressão, combustível, solução antigelo, água e ar. Especialmente projetado para uso em aplicações "PUSH ON".

HALOGEN-FREE COMPOUND
Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)
 air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer.


Item Code	Dash												
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1001385	-4	6	1/4	12,7	0,5	2,8	400	11	1600	64	2,6	0,13	9
1001386	-5	8	5/16	14,3	0,56	2,8	400	11	1600	76	3	0,13	9
1001387	-6	10	3/8	15,9	0,63	2,8	400	11	1600	76	3	0,17	11
1001388	-8	13	1/2	19,8	0,78	2,8	400	11	1600	102	4,1	0,23	15
1001389	-10	16	5/8	23	0,91	2,4	350	10	1400	107	4,3	0,27	18
1001390	-12	19	3/4	26,9	1,06	2,1	300	8	1200	152	6,1	0,37	25
1001391	-16	25	1	33,4	1,31	1,7	250	7	1000	203	8,1	0,49	33

ARGUS 2TE (HF)

EN 854 2TE

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: uma trama têxtil de alta resistência.

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de média pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

HALOGEN-FREE COMPOUND

Operação constante: 40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		♻️	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1001398	-4	6	1/4	13,4	0,53	7,5	1100	30	4400	40	1,6	0,14	9
1001399	-5	8	5/16	14,9	0,59	6,8	986	27	3945	50	2	0,15	10
1001400	-6	10	3/8	16,5	0,65	6,3	914	25	3655	60	2,4	0,19	13
1001401	-8	13	1/2	19,7	0,78	5,8	840	23	3365	70	2,8	0,24	16
1001402	-10	16	5/8	23,9	0,94	5	730	20	2920	90	3,6	0,29	19
1001403	-12	19	3/4	27	1,06	4,5	650	18	2600	110	4,4	0,41	27
1001404	-16	25	1	34,4	1,35	4	580	16	2320	150	6	0,6	40

ARGUS 3TE/R3 (HF)

EN 854 3TE

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: duas tramas têxteis de alta resistência.

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de média pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

HALOGEN-FREE COMPOUND

Operação constante: 40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		♻️	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1001405	-4	6	1/4	14,4	0,57	14,5	2100	58	8400	45	1,8	0,16	11
1001406	-5	8	5/16	16,9	0,67	13	1900	52	7600	55	2,2	0,2	13
1001407	-6	10	3/8	18,5	0,73	11	1600	44	6400	70	2,8	0,24	16
1001408	-8	13	1/2	21,7	0,85	9,3	1350	37	5400	85	3,4	0,3	20
1001409	-10	16	5/8	25,9	1,02	8	1150	32	4600	105	4,2	0,41	27
1001410	-12	19	3/4	29	1,14	7	1000	28	4000	130	5,2	0,49	33
1001411	-16	25	1	35,9	1,41	5,5	800	22	3200	150	6	0,65	44
1001412	-20	32	1 1/4	42,5	1,67	4,5	650	18	2600	190	7,5	0,92	62
1001531	-24	38	1 1/2	49,3	1,94	4	580	16	2320	240	9,5	115	77
1001532	-32	51	2	62,5	2,46	3,3	470	13,2	1880	300	11,8	1,50	100

FLEXOR 1SN - R1AT (HF)

ISO 1436-1 - SAE 100 R1AT/R1S
EN 853 1SN



Tubo: borracha sintética resistente a óleo.
Reforço: uma trama de aço de alta resistência (1B).
Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.
Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

HALOGEN-FREE COMPOUND

Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)
air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer até 1" - 40 m máximo 1"1/4.

Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⤵		📦	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1001330	-3	5	3/16	11,6	0,46	25	3630	100	14520	90	3,6	0,18	12
1001331	-4	6	1/4	13,2	0,52	22,5	3270	90	13080	100	4	0,22	15
1001332	-5	8	5/16	14,7	0,58	21,5	3120	86	12480	115	4,6	0,25	17
1001333	-6	10	3/8	17,1	0,67	18	2610	72	10460	130	5,2	0,32	22
1001334	-8	13	1/2	20,2	0,80	16	2320	64	9280	180	7,2	0,41	27
1001335	-10	16	5/8	23,2	0,91	13	1890	52	7560	200	8	0,50	33
1001336	-12	19	3/4	27,4	1,08	10,5	1530	42	6120	240	9,6	0,61	42
1001337	-16	25	1	35,4	1,39	8,8	1280	35	5120	300	12	0,91	62
1001338	-20	32	1.1/4	42,8	1,69	6,3	920	25	3680	420	16,8	1,18	79
1001339	-24	38	1.1/2	49,9	1,96	5	730	20	2920	500	20	1,46	98
1001340	-32	51	2	63,2	2,49	4	580	16	2320	630	25,2	1,98	132

FLEXOR 2SN - R2AT (HF)

ISO 1436-1 - SAE 100 R2AT/R2S
EN 853 2SN



Tubo: borracha sintética resistente a óleo.
Reforço: duas tramas de aço de alta resistência (2B).
Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

HALOGEN-FREE COMPOUND

Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)
air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer até 1" - 40 m máximo 1"1/4.

Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⤵		📦	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1001341	-3	5	3/16	13,1	0,52	42	6000	168	24000	90	3,6	0,28	19
1001342	-4	6	1/4	14,6	0,57	40	5800	160	23200	100	4	0,35	23
1001343	-5	8	5/16	16,2	0,64	35	5000	140	20000	115	4,6	0,41	27
1001344	-6	10	3/8	18,5	0,73	33	4800	132	19200	125	5	0,49	33
1001345	-8	13	1/2	21,5	0,85	27,5	4000	110	16000	175	7	0,62	42
1001346	-10	16	5/8	24,7	0,97	25	3630	100	14520	200	8	0,72	49
1001347	-12	19	3/4	29	1,14	21,5	3120	86	12480	240	9,6	0,90	60
1001348	-16	25	1	36,9	1,45	16,5	2400	66	9600	300	12	1,28	85
1001349	-20	32	1.1/4	46,5	1,83	12,5	1820	50	7280	420	16,8	1,86	124
1001350	-24	38	1.1/2	53,7	2,11	9	1310	36	5240	500	20	2,37	158
1001351	-32	51	2	66,5	2,62	8	1160	32	4640	630	25,2	2,92	195

FLEXOR 5

SAE 100 R5 - J1402 DOT AII FM VSS 106



Tubo: borracha sintética resistente a óleo. **Reforço:** uma trama de aço de alta resistência.

Cobertura: cordão têxtil trançado de alta resistência.

Aplicação: linhas hidráulicas de média pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)
air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer.

Item Code	Dash												
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000054	-4	5	3/16	13,2	0,52	20,7	3000	83	12000	76	3	0,23	15
1000055	-5	6	1/4	14,8	0,58	20,7	3000	83	12000	86	3,4	0,27	18
1000056	-6	8	5/16	17,3	0,68	15,5	2250	62	9000	102	4,1	0,34	23
1000049	-8	11	13/32	19,5	0,77	13,8	2000	55	8000	117	4,7	0,45	30
1000050	-10	13	1/2	23,4	0,92	12,1	1750	48	7000	140	5,6	0,56	37
1000051	-12	16	5/8	27,4	1,08	10,3	1500	41	6000	165	6,6	0,67	45
1000052	-16	22	7/8	31,4	1,24	5,5	800	22	3200	187	7,5	0,69	46
1000053	-20	29	1.1/8	38,1	1,5	4,3	625	17	2500	229	9,2	0,84	57
1000326	-24	35	1.3/8	44,5	1,75	3,4	500	14	2000	267	10,7	1,06	71
1000203	-32	46	1.13/16	56,4	2,22	2,4	350	10	1400	337	13,5	1,35	90

FLEXOPAK PLT

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: uma trama de aço de alta resistência (1B).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de média pressão, combustível, solução antigelo, água e ar. Especialmente projetado para linha piloto hidráulico.

Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		♻️	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000274	-3	5	3/16	9,6	0,38	12	1750	48	7000	20	0,8	0,1	7
1000097	-4	6	1/4	11,4	0,45	12	1750	48	7000	30	1,2	0,14	10
1000475	-5	8	5/16	13	0,51	12	1750	48	7000	40	1,6	0,17	12
1000476	-6	10	3/8	14,7	0,58	12	1750	48	7000	60	2,4	0,21	14
1000347	-8	13	1/2	17,4	0,69	12	1750	48	7000	80	3,2	0,23	15

FLEXOPAK 1SC

ISO 11237 - EN 857 1SC

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: uma trama de aço de alta resistência (1B).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

Operação constante: 40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		♻️	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000167	-4	6	1/4	12,1	0,48	22,5	3250	90	13000	50	2	0,17	11
1000178	-5	8	5/16	14,1	0,56	21,5	3100	86	12400	55	2,2	0,19	13
1000106	-6	10	3/8	15,6	0,61	21	3000	84	12000	65	2,6	0,26	17
1000305	-8	13	1/2	19,5	0,77	16	2286	64	9143	90	3,6	0,41	27
1000280	-10	16	5/8	23	0,91	13	1890	52	7560	100	4	0,44	29
1000251	-12	19	3/4	26,7	1,05	10,5	1530	42	6120	125	5	0,57	38
1000252	-16	25	1	34,9	1,37	8,8	1280	35	5120	150	6	0,74	50

FLEXOPAK 2SC (HF)

ISO 11237 - SAE 100 R16S
EN 857 2SC

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: duas tramas de aço de alta resistência (2B).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

HALOGEN-FREE COMPOUND

Operação constante: 40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	↔			↔		⌚		⌚		⌒		Ⓜ	
	Dash	mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000365	-4	6	1/4	13,2	0,52	40	5800	160	23200	75	3	0,27	18
1000366	-5	8	5/16	14,5	0,57	35	5000	140	20000	85	3,3	0,31	21
1000367	-6	10	3/8	17	0,67	33	4800	132	19200	90	3,5	0,36	24
1000368	-8	13	1/2	20,3	0,80	27,5	4000	110	16000	130	5,1	0,47	31
1000369	-10	16	5/8	23,9	0,94	25	3630	100	14520	170	6,7	0,57	38
1000370	-12	19	3/4	27,7	1,09	21,5	3120	86	12480	200	7,9	0,76	51
1000371	-16	25	1	34,6	1,36	16,5	2400	66	9600	250	9,8	1,13	76

FLEXOPAK 2 - MINETUFF

ISO 11237 - SAE 100 R16S
EN 857 2SC (up to 1")

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: duas tramas de aço de alta resistência (2B).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, solução antigelo, água e ar.

Operação constante: 40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	↔			↔		⌚		⌚		⌒		Ⓜ	
	Dash	mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000146	-4	6	1/4	13,2	0,52	42	6000	168	24000	51	2	0,28	19
1000174	-5	8	5/16	14,8	0,58	40	5800	160	23200	57	2,2	0,30	20
1000147	-6	10	3/8	17,4	0,68	35	5000	140	20300	64	2,5	0,39	26
1000171	-8	12	1/2	20,7	0,81	31	4500	124	17900	90	3,5	0,52	35
1000104	-10	16	5/8	23,7	0,93	28	4100	112	16240	101	4	0,60	40
1000172	-12	20	3/4	27,6	1,07	24	3500	96	14000	121	4,8	0,80	54
1000173	-16	25	1	35,6	1,40	21	3000	84	12000	152	6	1,22	80
1001532	-20	32	1 1/4	43,3	1,70	14,5	2100	58	8400	210	8,3	1,50	100
1001534	-24	38	1 1/2	50,9	2,00	12,5	1800	50	7200	430	16,9	1,97	131
1001535	-32	51	2	63,9	2,51	10	1450	40	5800	550	21,6	2,55	170
1001536	-40	63	2 1/2	76,5	3,00	7,5	1100	30	4400	720	28,3	3,04	202
1001537	-48	76	3	91,2	3,59	7	1000	28	4000	880	34,6	4,08	272

FLEXOR 4SP - MINETUFF

SAE 100 R10 - EN 856 4SP

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: quatro espirais de aço de alta resistência (4S)

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar

Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	Dash	↔		↔		⏚		⏚		⤴		⏚	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000236	-4	6	1/4	17,9	0,7	45	6550	180	26200	150	6	0,58	39
1000237	-6	10	3/8	21,4	0,84	44,5	6450	178	25800	180	7,2	0,74	50
1000238	-8	13	1/2	24,6	0,97	41,5	6000	166	24000	230	9,2	0,88	59
1000239	-10	16	5/8	28,2	1,11	35	5000	140	20000	250	10	1,05	71
1000240	-12	19	3/4	32,2	1,27	38	5510	152	22040	300	12	1,44	96
1000241	-16	25	1	39,7	1,56	32	4640	128	18560	340	13,6	1,96	131

FLEXOR 4SH - MINETUFF

EN 856 4SH

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: quatro espirais de aço de alta resistência (4S)

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar.

Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

Comprimento: qualquer até 1" - 40 m máximo 1".



Item Code	Dash	↔		↔		⏚		⏚		⤴		⏚	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000245	-12	19	3/4	32,2	1,27	42	6000	168	24000	280	11,2	1,57	106
1000246	-16	25	1	38,7	1,52	38	5500	152	22000	340	13,6	1,95	131
1000247	-20	32	1.1/4	45,5	1,79	35	5000	140	20000	460	18,4	2,47	165
1000248	-24	38	1.1/2	53,5	2,11	29	4200	116	16800	560	22,4	3,27	219
1000249	-32	51	2	68,1	2,68	25	3650	110	14600	700	28	4,67	313

FLEXOR 12 - MINETUFF

SAE 100 R12 - EN 856 R12

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: quatro espirais de aço de alta resistência (4S)

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aprovação MSHA: cobertura cinza também disponível.

Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar.

Operação constante: -40 °C + 121 °C (-40 °F + 250 °F).

Comprimento: qualquer até 1" - 40 m máximo 1"



Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		♻️	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000463	-6	10	3/8	20,3	0,8	28	4000	112	16000	127	5,1	0,65	44
1000464	-8	13	1/2	23,8	0,94	28	4000	112	16000	178	7,1	0,81	54
1000465	-10	16	5/8	27,4	1,08	28	4000	112	16000	203	8,1	1,08	72
1000343	-12	19	3/4	30,7	1,21	28	4000	112	16000	241	9,6	1,27	85
1000342	-16	25	1	38	1,5	28	4000	112	16000	305	12,2	1,79	120
1000341	-20	32	1.1/4	47	1,85	21	3000	84	12000	419	16,8	2,74	184
1000340	-24	38	1.1/2	53,5	2,11	17,5	2500	70	10000	508	20,3	3,14	210
1000339	-32	51	2	66,7	2,63	17,5	2500	70	10000	635	25,4	4,04	217
1000882	-40	63	2.1/2	81,2	3,19	14	2030	56	8120	720	28,3	6,36	426

FLEXOR 13 - MINETUFF

SAE 100 R13 - EN 856 R13

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: quatro ou seis espirais de aço de alta resistência (4S/6S)

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aprovação MSHA: cobertura vermelha também disponível.

Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar.

Operação constante: -40 °C + 121 °C (-40 °F + 250 °F).

Comprimento: qualquer até 1" - 40 m máximo 1"



Item Code	Constr.	↔		↔		⌚		⌚		⌒		♻️		
		Dash	mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000230	4S	-12	19	3/4	32,1	1,26	35	5000	140	20000	241	9,6	1,6	107
1000231	4S	-16	25	1	38,7	1,52	38	5500	152	22000	305	12,2	2	134
1000232	6S	-20	32	1.1/4	49,8	1,96	35	5000	140	20000	419	16,8	3,6	241
1000233	6S	-24	38	1.1/2	57,3	2,26	35	5000	140	20000	508	20,3	4,8	322
1000234	6S	-32	51	2	70,9	2,79	35	5000	140	20000	635	25,4	6,6	442

ALFABIOTECH 3000 - MINETUFF

Tubo: borracha sintética resistente a óleo e fluidos hidráulicos biodegradáveis.

Reforço: quatro espirais de aço de alta resistência (4S)

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: desenvolvido para suportar condições extremas, alta performance em relação à pressão, pulsação e flexão.

Projetado e testado de acordo com ISO 18752

Operação constante: -40 °C +121 °C (-40 °F +250 °F)

Comprimento: 61 m de 1 1/4" a 2" - 30,5 m para 2 1/2"



Item code	↔			↔		⏚		⏚		⤵		⏚	
	DN	inch	Dash	mm	inch	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	inch	kg/m	lb/C ft
1001690	32	1 1/4	-20	46,4	1,83	21	3000	84	12000	230	2,24	2,245	151

ALFABIOTECH 4000 - MINETUFF

Tubo: borracha sintética resistente a óleo e fluidos hidráulicos biodegradáveis.

Reforço: quatro espirais de aço de alta resistência (4S)

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: desenvolvido para suportar condições extremas, alta performance em relação à pressão, pulsação e flexão.

Designed and tested according to ISO 18752

Operação constante: -40 °C +121 °C (-40 °F +250 °F)

Comprimento: qualquer até 1" - 61 m de 1 1/4" a 2"



Item code	↔			↔		⏚		⏚		⤵		⏚	
	DN	inch	Dash	mm	inch	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	inch	kg/m	lb/C ft
1001691	20	3/4	-12	28,8	1,13	28	4000	112	16000	120	4,72	1,228	82
1001692	25	1	-16	35,2	1,38	28	4000	112	16000	150	5,90	1,644	110

ALFABIOTECH 5000 - MINETUFF

Tubo: borracha sintética resistente a óleo e fluidos hidráulicos biodegradáveis.

Reforço: quatro espirais de aço de alta resistência (4S)

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: desenvolvido para suportar condições extremas, alta performance em relação à pressão, pulsação e flexão.

Designed and tested according to ISO 18752

Operação constante: -40 °C +121 °C (-40 °F +250 °F)

Comprimento: qualquer até 1" - 61 m de 1 1/4" a 1 1/2" 30,5 m de 2" a 2 1/2"



Item code	↔			↔		⏚		⏚		⤵		⏚	
	DN	inch	Dash	mm	inch	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	inch	kg/m	lb/C ft
1001693	16	5/8	-10	26,5	1,04	35	5000	140	20000	140	5,51	0,873	59
1001694	20	3/4	-12	31,6	1,24	35	5000	140	20000	150	5,90	1,228	82
1001695	25	1	-16	38,2	1,50	35	5000	140	20000	180	7,09	1,934	130
1001696	32	1 1/4	-20	45,1	1,77	35	5000	140	20000	280	11,02	2,272	152
1001780	38	1 1/2	-24	57,3	2,26	35	5000	140	20000	500	19,69	4,483	301
1001779	51	2	-32	71,0	2,80	35	5000	140	20000	550	21,65	6,264	420

ALFABIOTECH 5000 PLUS - MINETUFF

Tubo: borracha sintética resistente a óleo e fluidos hidráulicos biodegradáveis.

Reforço: quatro espirais de aço de alta resistência (4S)

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: desenvolvido para suportar condições extremas, alta performance em relação à pressão, pulsação e flexão.

Designed and tested according to ISO 18752

Operação constante: -40 °C +121 °C (-40 °F +250 °F)

Comprimento: qualquer.



Item code													
	DN	inch	Dash	mm	inch	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	inch	kg/m	lb/C ft
1001712	20	3/4	-12	32,0	1,26	38	5500	152	22000	180	7,09	1,228	82
1001713	25	1	-16	38,2	1,50	38	5500	152	22000	210	8,27	1,934	130

ALFABIOTECH 6000 - MINETUFF

Tubo: borracha sintética resistente a óleo e fluidos hidráulicos biodegradáveis.

Reforço: quatro espirais de aço de alta resistência (4S)

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: desenvolvido para suportar condições extremas, alta performance em relação à pressão, pulsação e flexão.

Designed and tested according to ISO 18752

Operação constante: -40 °C +121 °C (-40 °F +250 °F)

Comprimento: qualquer até 1" - 61 m de 1 1/4" a 1 1/2" 30,5 m para 2"



Item code													
	DN	inch	Dash	mm	inch	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	inch	kg/m	lb/C ft
1001697	6	1/4	-4	17,5	0,69	45	6525	180	26100	60	2,36	0,467	31
1001698	10	3/8	-6	20,5	0,81	44,5	6450	178	25800	75	2,95	0,550	37
1001699	12	1/2	-8	23,6	0,93	42	6000	168	24000	90	3,54	0,749	50
1001700	16	5/8	-10	28,6	1,13	42	6000	168	24000	180	7,09	1,190	80
1001701	20	3/4	-12	31,8	1,25	42	6000	168	24000	210	8,27	1,468	99
1001702	25	1	-16	38,4	1,51	42	6000	168	24000	250	9,84	2,026	136

AT3K - MINETUFF

1,000,000 impulse cycles*

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: uma/duas tramas de aço de alta resistência ou quatro espirais de aço de alta resistência (1B/2B, 4S).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

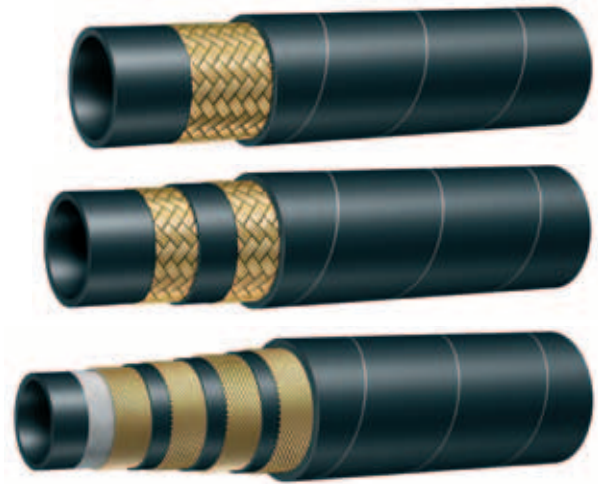
Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar.







Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F) wire braid;
-40 °C +121 °C (-40 °F +250 °F) wire spiral.

Comprimento: qualquer até 1" - 40m máximo 1"

Nota: specification reference
SAE 100 R17
ISO 11237

EN 857 1SC (1/4, 5/16, 3/8)
EXCEED EN 857 2SC (3/4, 1)
EXCEED SAE 100 R16S (3/4, 1)
SAE 100 R12 (1.1/4)



Item Code	Constr.	Dash												
			mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000167	1B	-4	6	1/4	12,1	0,48	22,5	3250	90	13000	50	2	0,17	11
1000178	1B	-5	8	5/16	14,1	0,56	21,5	3100	86	12400	55	2,2	0,19	13
1000106	1B	-6	10	3/8	15,6	0,61	21	3000	84	12000	65	2,6	0,26	17
1000105	1B	-8	13	1/2	19,5	0,77	21	3000	84	12000	90	3,6	0,36	24
1000172	2B	-12	19	3/4	27,7	1,09	24	3500	96	14000	125	5	0,79	53
1000173	2B	-16	25	1	35,6	1,4	21	3000	84	12000	150	6	1,23	82
1000341	4S	-20	32	1.1/4	47	1,85	21	3000	84	12000	419	16,8	2,69	180

* Spiral construction

AT4K - MINETUFF

1,000,000 impulse cycles*

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: duas tramas de aço de alta resistência ou quatro espirais de aço de alta resistência (2B, 4S).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar.

Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F) wire braid;
-40 °C +121 °C (-40 °F +250 °F) wire spiral.

Comprimento: qualquer até 1" - 40m máximo 1"

Nota: specification reference

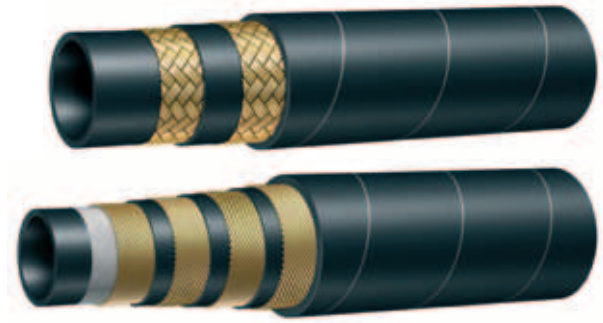
SAE 100 R19

EXCEED EN 857 2SC (1/2, 5/8)

EXCEED SAE 100 R16S (1/2, 5/8)

SAE 100 R12 (3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 1)

EN 856 4SH (1.1/2, 2)



Item Code	Constr.	Dash	↔		↔		⊕		⊕		⌒		⊞	
			mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000104	2B	-10	16	5/8	23,7	0,93	28	4000	112	16000	101	4	0,6	40
1000320	2B	-12	19	3/4	29,3	1,15	28	4000	112	16000	130	5,2	0,98	66
1000463	4S	-6	10	3/8	20,3	0,8	28	4000	112	16000	64	2,6	0,61	41
1000464	4S	-8	13	1/2	23,8	0,94	28	4000	112	16000	90	3,6	0,82	55
1000465	4S	-10	16	5/8	27,4	1,08	28	4000	112	16000	100	4	1,1	74
1000343	4S	-12	19	3/4	30,7	1,21	28	4000	112	16000	130	5,2	1,23	82
1000342	4S	-16	25	1	38	1,5	28	4000	112	16000	150	6	1,8	121
1000346	4S	-20	32	1.1/4	47,5	1,87	28	4000	112	16000	230	9,2	2,47	165
1000248	4S	-24	38	1.1/2	53,5	2,11	29	4200	116	16800	560	22,4	3,27	219
1000462	4S	-32	51	2	68,1	2,68	28	4000	112	16000	590	23,6	4,67	313

* Spiral construction

AT5K - MINETUFF

1,000,000 impulse cycles*

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: duas tramas de aço de alta resistência ou quatro/seis espirais de aço de alta resistência (2B, 4S/6S).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar.

Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F) wire braid;
-40 °C +121 °C (-40 °F +250 °F) wire spiral.

Comprimento: qualquer até 1" - 40m máximo 1"

Nota: specification reference

EXCEED EN 857 2SC (5/16, 3/8)







EXCEED SAE 100 R16S (5/16, 3/8)

EN 856 4SP (5/8, 3/4)

EN 856 4SH (1, 1.1/4)

SAE 100 R13 (1.1/4, 1.1/2, 2)



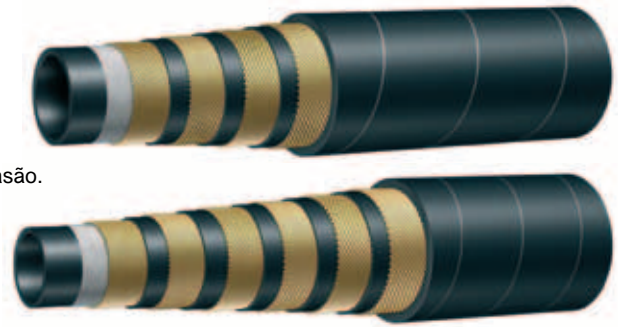
Item Code	Constr.	Dash												
			mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	ib/C ft
1000174	2B	-5	8	5/16	15	0,59	37,5	5500	150	22000	57	2,3	0,3	20
1000147	2B	-6	10	3/8	17,4	0,59	35	5000	140	20000	64	2,6	0,4	27
1000023	2B	-8	13	1/2	22,2	0,87	35	5000	140	20000	80	3,2	0,67	45
1000024	2B	-10	16	5/8	25,4	1	35	5000	140	20000	100	4	0,8	53
1000239	4S	-10	16	5/8	28,2	1,11	35	5000	140	20000	125	5	1,05	70
1000240	4S	-12	19	3/4	32,2	1,27	38	5510	152	22040	140	5,6	1,49	100
1000246	4S	-16	25	1	38,7	1,52	38	5510	152	22040	190	7,6	1,94	130
1000247	4S	-20	32	1.1/4	45,5	1,79	35	5000	140	20000	240	9,6	2,47	165
1001532	6S	-20	32	1.1/4	49,8	1,96	35	5000	140	20000	210	8,4	3,59	241
1001533	6S	-24	38	1.1/2	57,3	2,26	35	5000	140	20000	475	19	4,83	324
1001534	6S	-32	51	2	71,1	2,8	35	5000	140	20000	545	21,8	6,54	438
1001538	6S	-40	63	2.1/2	83,8	3,3	35	5000	140	20000	895	35,2	8,77	588

* Spiral construction

AT6K - MINETUFF

1,000,000 ciclos testados.

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.
Reforço: quatro/seis espirais de aço de alta resistência (4S/6S)
Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.
Aprovação MSHA
Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar.
Operação constante: -40 °C + 121 °C (-40 °F + 250 °F).
Comprimento: qualquer até 1" - 40 m máximo 1"
Nota: Especificações SAE 100 R15
 EN 856 4SP (1/4, 3/8, 1/2)
 EN 856 4SH (3/4)



Item Code	Constr.	↔		↔		⌚		⌚		⌒		🏠		
		Dash	mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000236	4S	-4	6	1/4	17,9	0,7	45	6550	180	26200	150	6	0,58	39
1000237	4S	-6	10	3/8	21,4	0,84	44,5	6450	178	25800	180	7,2	0,74	50
1000238	4S	-8	13	1/2	24,6	0,97	42	6000	168	24000	230	9,2	0,88	59
1000254	4S	-10	16	5/8	28,6	1,13	42	6000	168	24000	250	10	1,32	88
1000245	4S	-12	19	3/4	32,2	1,27	42	6000	168	24000	267	10,7	1,62	109
1000179	4S	-16	25	1	38,7	1,52	42	6000	168	24000	280	11,2	2,2	147
1000180	6S	-20	32	1.1/4	49,8	1,96	42	6000	168	24000	280	11,2	3,59	241
1000189	6S	-24	38	1.1/2	57,3	2,26	42	6000	168	24000	315	12,6	5	335
1000344	6S	-32	51	2	72	2,83	42	6000	168	24000	600	24	7,08	474

AT7K - MINETUFF

1,000,000 ciclos testados.

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.
Reforço: quatro espirais de aço de alta resistência (4S)
Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.
Aprovação MSHA
Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar.
Operação constante: -40 °C + 121 °C (-40 °F + 250 °F).
Comprimento: qualquer.



Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		🏠	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	ib/C ft
1000275	-10	16	5/8	28,6	1,13	49	7000	196	28000	250	10	1,32	88
1001783	-20	32	1.1/4	51,2	2,02	52	7600	210	30400	420	16,5	3,59	241
1001544	-24	38	1.1/2	55,3	2,18	47,5	6900	190	27000	500	19,7	5,31	361

AT8K - MINETUFF

1,000,000 ciclos testados.

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.
Reforço: seis espirais de aço de alta resistência (6S)
Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.
Aprovação MSHA
Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar.
Operação constante: -40 °C + 121 °C (-40 °F + 250 °F).
Comprimento: qualquer.



Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		🏠	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	ib/C ft
1000479	-12	19	3/4	34,4	1,35	56	8000	224	32000	270	10,8	2,28	153
1000480	-16	25	1	42,1	1,66	56	8000	224	32000	300	12	3,22	216

AT3K - SUPERTUFF

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.
Reforço: uma trama de aço de alta resistência (1B).
Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, soluções antigelo, ar e água. Cobertura especial "supertuff" para uma excelente resistência à abrasão.

Operação constante: 40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)
 air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer.







Nota: referência de especificação

SAE 100 R17

ISO 11237

EN 857 1SC (1/4, 5/16, 3/8, 1/2)



Item Code	Constr.													
		Dash	mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000195	1B	-4	6	1/4	12,1	0,48	22,5	3250	90	13000	50	2	0,17	11
1000405	1B	-6	10	3/8	15,6	0,61	21	3000	84	12000	65	2,6	0,26	17
1000209	1B	-8	13	1/2	19,5	0,77	21	3000	84	12000	90	3,6	0,41	27

FLEXOPAK 2 - SUPERTUFF

ISO 11237 - SAE 100 R16S
 EN 857 2SC

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.
Reforço: duas tramas de aço de alta resistência (2B).
Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.







MSHA APPROVED

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, soluç es antigelo, água e ar.

Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)
 air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	Dash												
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000228	-4	6	1/4	13,2	0,52	42	6000	168	24000	51	2	0,28	19
1000213	-5	8	5/16	14,8	0,58	40	5800	160	23200	57	2,2	0,30	20
1000224	-6	10	3/8	17,4	0,68	35	5000	140	20300	64	2,5	0,39	26
1000225	-8	12	1/2	20,7	0,81	31	4500	124	17900	90	3,5	0,52	35
1000226	-10	16	5/8	23,7	0,93	28	4100	112	16240	101	4	0,60	40
1000227	-12	20	3/4	27,6	1,07	24	3500	96	14000	121	4,8	0,80	54
1000348	-16	25	1	35,6	1,40	21	3000	84	12000	152	6	1,22	80

AT5K - SUPERTUFF

1,000,000 cycles tested*

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.
Reforço: duas tramas de aço de alta resistência ou quatro/seis espirais de aço de alta resistência (2B, 4S/6S).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, ar e água. Cobertura especial "supertuff" para uma excelente resistência à abrasão.

Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F) wire braid;
 -40 °C +121 °C (-40 °F +250 °F) wire spiral.

Comprimento: qualquer até 1" - 40m máximo 1"







Nota: referência de especificação

EN 856 4SP (5/8, 3/4)

EN 856 4SH (1, 1.1/4)

SAE 100 R13 (1.1/4, 1.1/2, 2)



Item Code	Constr.													
		Dash	mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000909	2B	-8	13	1/2	22,2	0,87	35	5000	140	20000	150	6	0,66	44
1000338	4S	-10	16	5/8	28,2	1,11	35	5000	140	20000	125	5	1,05	70
1000466	4S	-12	19	3/4	32,2	1,27	38	5510	152	22040	140	5,6	1,45	97
1000337	4S	-16	25	1	38,7	1,52	38	5510	152	22040	190	7,6	1,94	130
1000336	4S	-20	32	1.1/4	45,1	1,78	35	5000	140	20000	210	8,4	2,47	165
1000912	6S	-20	32	1.1/4	49,8	1,96	35	5000	140	20000	210	8,4	3,59	241
1000467	6S	-24	38	1.1/2	57,3	2,26	35	5000	140	20000	475	19	4,88	327
1000468	6S	-32	51	2	71,7	2,8	35	5000	140	20000	545	21,8	6,62	444

* Spiral construction

AT6K - SUPERTUFF

1,000,000 cycles tested

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.
Reforço: quatro espirais de aço de alta resistência (4S).
Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, ar e água. Cobertura especial "supertuff" para uma excelente resistência à abrasão.

Operação constante: -40 °C +121 °C (-40 °F +250 °F)

Comprimento: qualquer.







Nota: referência de especificação

SAE 100 R15

EN 856 4SP (3/8, 1/2)

EN 856 4SH (3/4)



Item Code	Dash												
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1001541	-6	10	3/8	21,4	0,84	44,5	6450	178	25800	180	7,2	0,75	50
1000372	-8	13	1/2	24,6	0,97	42	6000	168	24000	230	9,2	0,9	60
1000985	-12	19	3/4	32,2	1,27	42	6000	168	24000	267	10,7	1,62	109
1000986	-16	25	1	38,7	1,52	42	6000	168	24000	280	11,2	2,2	147

FLEXOR 1SN HT

ISO 1436-1 - SAE 100 R1AT
EN 853 1SN



Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: uma trama de aço de alta resistência (1B).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar, especificamente projetado para aplicações de alta temperatura.

Operação constante: -40 °C +135 °C (-40 °F +275 °F)
air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer.

Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		⬛	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1001473	-4	6	1/4	13,4	0,53	22,5	3270	90	13080	100	4	0,21	14
1000446	-6	10	3/8	17,4	0,69	18	2610	72	10460	130	5,2	0,31	21
1000250	-8	13	1/2	20,6	0,81	16	2320	64	9280	180	7,2	0,41	27
1000223	-10	16	5/8	23,7	0,93	13	1890	52	7560	200	8	0,49	33
1000323	-12	19	3/4	27,7	1,09	10,5	1530	42	6120	240	9,6	0,56	38
1000363	-16	25	1	35,6	1,4	8,8	1280	35	5120	300	12	0,93	62
1000570	-20	32	1.1/4	43,5	1,71	6,3	920	25	3680	420	16,8	1,29	86

FLEXOR 2SN HT

ISO 1436-1 - SAE 100 R2AT
EN 853 2SN



Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: duas tramas de aço de alta resistência (2B).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar, especificamente projetado para aplicações de alta temperatura.

Operação constante: -40°C +135 °C (-40 °F +275 °F)
air max T = +70 °C (+160 °F)

Comprimento: qualquer.

Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		⬛	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1001542	-4	6	1/4	15	0,59	40	5800	160	23200	100	4	0,36	24
1000919	-6	10	3/8	19,1	0,75	33	4800	132	19200	125	5	0,51	34
1000302	-8	13	1/2	22,2	0,87	27,5	4000	110	16000	175	7	0,64	43
1000316	-12	19	3/4	29,3	1,15	21,5	3120	86	12480	240	9,6	0,91	61
1001543	-16	25	1	38,1	1,5	16,5	2400	66	9600	300	12	1,32	88

TEMP TECH 1SN

ISO 1436-1 - SAE 100 R1AT
EN 853 1SN



Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: uma trama de aço de alta resistência (1B).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar. Especificamente projetado para aplicações de alta temperatura.

Operação constante: -40 °C + 150 °C (-40 °F + 300 °F) ar máximo T = 110 °C (+230 °F)

Comprimento: qualquer até 1" - 40 m máximo 1"

Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		🏠	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000556	-4	6	1/4	13,4	0,53	22,5	3270	90	13080	100	4	0,22	15
1000332	-6	10	3/8	17,4	0,68	18	2610	72	10460	130	5,2	0,32	21
1000445	-8	13	1/2	20,6	0,81	16	2320	64	9280	180	7,2	0,42	28
1000360	-10	16	5/8	23,7	0,93	13	1890	52	7560	200	8	0,51	34
1000333	-12	19	3/4	27,7	1,09	10,5	1530	42	6120	240	9,6	0,61	41
1000361	-16	25	1	35,6	1,4	8,8	1280	35	5120	300	12	0,93	62
1000563	-20	32	1.1/4	43,5	1,71	6,3	920	25	3680	420	16,8	1,29	86
1000565	-24	38	1.1/2	50,6	1,99	5	730	20	2920	500	20	1,48	99
1000567	-32	51	2	64	2,52	4	580	16	2320	630	25,2	2	134

TEMP TECH 2SN

ISO 1436-1 - SAE 100 R2AT
EN 853 2SN



Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: duas tramas de aço de alta resistência (2B).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de alta pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar, especificamente projetado para aplicações de alta temperatura.

Operação constante: -40 °C + 150 °C (-40 °F + 300 °F) ar máximo T = 110 °C (+230 °F)

Comprimento: qualquer até 1" - 40 m máximo 1"

Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		🏠	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000447	-4	6	1/4	15	0,59	40	5800	160	23200	100	4	0,36	24
1000334	-6	10	3/8	19,1	0,75	33	4800	132	19200	125	5	0,51	34
1000335	-8	13	1/2	22,2	0,87	28	4000	112	16000	175	7	0,64	43
1000349	-10	16	5/8	25,4	1	25	3630	100	14520	200	8	0,74	50
1000350	-12	19	3/4	29,3	1,15	21,5	3120	86	12480	240	9,6	0,91	61
1000351	-16	25	1	38,1	1,5	16,5	2400	66	9600	300	12	1,32	88
1000362	-20	32	1.1/4	48,3	1,9	12,5	1820	50	7280	420	16,8	1,93	129
1000352	-24	38	1.1/2	54,6	2,15	9	1310	36	5240	500	20	2,41	161
1000448	-32	51	2	67,4	2,65	8	1160	32	4640	630	25,2	2,96	198

High and low temperature

FLEXOPAK 2 LT

SAE 100 R16S - EN 857 2SC

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: duas tramas de aço de alta resistência (2B).

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de altíssima pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar, especificamente projetado para aplicações de baixa temperatura.

Operação constante: -50 °C +100 °C (-58 °F +212 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	Dash	↔		↔		⏚		⏚		⤵		⏚	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000161	-4	6	1/4	13,4	0,53	42	6000	168	24000	64	2,6	0,26	17
1000162	-6	10	3/8	17,9	0,7	35	5000	140	20000	90	3,6	0,39	26
1000163	-8	13	1/2	20,6	0,81	31	4500	124	18000	115	4,6	0,52	35
1000164	-12	19	3/4	27,7	1,09	24	3500	96	14000	152	6,1	0,81	54
1000478	-16	25	1	35,7	1,41	21	3000	84	12000	190	7,6	1,21	81

FLEXOR R4 644 HT

SAE 100 R4

EXTRA FLEXIBLE - HIGH TEMP

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: cordão têxtil de alta resistência com fio de aço incorporado.

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

MSHA APPROVED

Aplicação: Sucção de fluidos de combustível oleos hidráulicos e distribuição com 50% de maximo conteúdo aromático. Especificamente desenhado para linha de retorno de óleo hidráulico que requer um raio de dobra apertado.

Operação constante: -40 °C +135 °C (-40 °F +275 °F)

Comprimento: máximo 61m.



Item Code	Dash	↔		↔		⏚		⏚		⤵		⏚	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1001277	-12	19	3/4	29	1,14	2,5	375	10	1500	38	1,50	0,55	37
1001274	-16	25	1	35	1,38	2,0	300	8	1200	50	1,97	0,68	46
1001196	-20	32	1.1/4	42	1,65	1,7	250	6,8	1000	64	2,52	0,84	56
1001279	-24	38	1.1/2	48	1,89	1,0	150	4	600	76	2,99	0,99	66
1001281	-32	51	2	61	2,40	0,7	100	2,8	400	102	4,02	1,29	87
1001283	-40	63	2.1/2	75	2,95	0,5	75	2	300	126	4,96	2,19	147
1001285	-48	76	3	88	3,46	0,5	75	2	300	152	5,98	2,59	174
1001290	-64	102	4	116	4,57	0,5	75	2	300	204	8,03	3,55	238

FLEXOR R4 604

SAE 100 R4

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: cordão têxtil de alta resistência com fio de aço incorporado.

Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: Sucção de fluidos de combustível oleos hidráulicos e distribuição com 50% de maximo conteúdo aromático. Especificamente desenhado para linha de retorno de óleo hidráulico.

Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

Comprimento: Máximo 61m



Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		♻️	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000486	-12	19	3/4	29	1,14	2,1	300	8,4	1200	57	2,24	0,60	40
1000487	-16	25	1	35	1,38	1,7	250	6,8	1000	75	2,95	0,74	50
1000488	-20	32	1.1/4	42	1,65	1,4	200	5,6	800	96	3,78	0,89	60
1000489	-24	38	1.1/2	48	1,89	1,0	150	4	600	114	4,49	1,03	69
1000490	-32	51	2	61	2,40	0,7	100	2,8	400	153	6,02	1,32	89
1000491	-40	63	2.1/2	75	2,95	0,4	62	1,6	248	189	7,44	2,07	139
1000492	-48	76	3	88	3,46	0,4	56	1,6	224	228	8,98	2,47	166
1000493	-56	90	3.1/2	104	4,09	0,3	45	1,2	180	270	10,63	3,04	204
1000494	-64	102	4	116	4,57	0,2	30	0,8	120	306	12,05	3,39	228

FLEXOR R4 634

SAE 100 R4

Extra flexible

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: cordão têxtil de alta resistência com fio de aço incorporado. **Cobertura:** borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: Sucção de fluidos de combustível oleos hidráulicos e distribuição com 50% de maximo conteúdo aromático. Especificamente desenhado para linha de retorno de óleo hidráulico que requer um raio de dobra apertado.

Operação constante: -40 °C +100 °C (-40 °F +212 °F)

Comprimento: Máximo 61m



Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		♻️	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1001272	-12	19	3/4	29	1,14	2,5	375	10	1500	38	1,50	0,51	34
1001273	-16	25	1	35	1,38	2,0	300	8	1200	50	1,97	0,63	42
1001275	-20	32	1.1/4	42	1,65	1,7	250	6,8	1000	64	2,52	0,78	52
1001278	-24	38	1.1/2	48	1,89	1,0	150	4	600	76	2,99	0,92	62
1001280	-32	51	2	61	2,40	0,7	100	2,8	400	102	4,02	1,20	81
1001282	-40	63	2.1/2	75	2,95	0,5	75	2	300	126	4,96	2,08	140
1001284	-48	76	3	88	3,46	0,5	75	2	300	152	5,98	2,46	165
1001288	-64	102	4	116	4,57	0,5	75	2	300	204	8,03	3,38	227

Oil return lines

FLEXOR ELEVATOR

EN 81.2

Tubo: borracha sintética resistente a óleo.

Reforço: uma/duas tramas de aço de alta resistência (1B/2B).

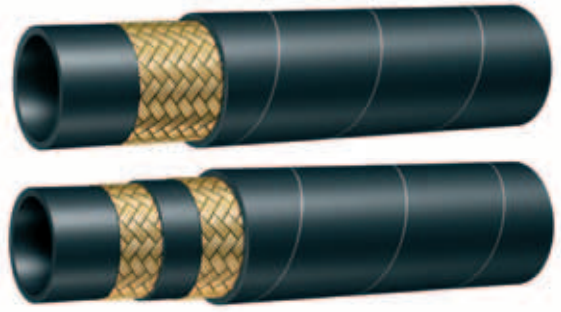
Cobertura: borracha sintética resistente a ozônio, hidro carbono e abrasão.

Aplicação: linhas hidráulicas de média pressão, combustível, soluções antigelo, água e ar.

Operação constante: -40°C +100°C (T air max = +70°C)

Temperatura ambiente: -40°C +80°C

Comprimento: qualquer.



Item code	Constr.	↔			↔		↙		↘		↖		↗	
		mm	in	Dash	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	Kg/m	lb/ft
1001782	1B	20	3/4	-12	26,6	1,05	5	725	40	5800	240	9,45	0,49	0,33
1000941	1B	25	1	-16	33,0	1,30	5	725	40	5800	300	11,81	0,65	0,44
1000943	1B	32	1.1/4	-20	44,0	1,73	5	725	40	5800	420	16,54	1,00	0,67
1000972	2B	38	1.1/2	-24	49,6	1,95	5	725	40	5800	500	19,69	1,53	1,03
1001781	2B	51	2	-32	63,6	2,50	5	725	40	5800	630	24,80	2,22	1,49

ALFAJET 210

Tubo: borracha sintética resistente a óleo, detergentes e água quente.

Reforço: uma trama de aço de alta resistência (1B).

Cobertura: borracha sintética e resistente à abrasão, ozônio e hidrocarbono, micro furado. Cobertura azul também disponível.

Aplicação: limpadores de alta pressão. Especificamente desenhado para aplicações com água quente. Não recomendado para serviços a vapor.

Operação constante: -40 °C +155 °C (-40 °F +310 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		⚖	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000192	-4	6	1/4	12,1	0,48	21	3000	84	12000	50	2	0,17	11
1000185	-5	8	5/16	14,1	0,56	21	3000	84	12000	60	2,4	0,22	15
1000098	-6	10	3/8	15,6	0,61	21	3000	84	12000	65	2,6	0,27	18
1000166	-8	13	1/2	19,5	0,77	21	3000	84	12000	90	3,6	0,41	27

ALFAJET 400

Tubo: borracha sintética resistente a óleo, detergentes e água quente.

Reforço: duas tramas de aço de alta resistência (2B).

Cobertura: borracha sintética e resistente à abrasão, ozônio e hidrocarbono, micro furado. Cobertura azul também disponível.

Aplicação: limpadores de alta pressão. Especificamente desenhado para aplicações com água quente. Não recomendado para serviços a vapor.

Operação constante: -40 °C +155 °C (-40 °F +310 °F)

Comprimento: qualquer.



Item Code	Dash	↔		↔		⌚		⌚		⌒		⚖	
		mm	in	mm	in	Mpa	psi	Mpa	psi	mm	in	kg/m	lb/C ft
1000214	-4	6	1/4	13,8	0,54	40	5800	160	23200	70	2,8	0,27	18
1000215	-5	8	5/16	15,5	0,61	40	5800	140	20000	76	3,0	0,31	21
1000216	-6	10	3/8	17,5	0,69	40	5800	130	18900	90	3,6	0,36	24
1000276	-8	12	1/2	20,9	0,82	40	5800	120	18000	115	4,6	0,47	32

95S OM SMOOTH PTFE STAINLESS STEEL BRAID STANDARD DUTY

FDA US PHARMACOPEIA - CLASS VI SAE 100 R14



Tubo: PTFE macio - alta resistência mecânica e as vibrações, baixa permeabilidade, dielétrico, resistente ao fogo, gradação para comida (aprovado pela FDA, DVGW, BJRS). Quimicamente inerte, não grudento, resistente ao ozônio e ao tempo.

Reforço: trama de aço inox de alta resistência AISI 304.

Aplicação: ar comprimido, gás, vapor, combustível, óleo, produtos químicos e farmacêuticos especificamente adequados para tubulação a vapor nas máquinas de molde a injeção, instalações de óleo diatérmico, linhas de gás criogênico, linhas de descarga para compressoras, setores alimentícios, automotivos e farmacêuticos. Linhas hidráulicas nas aplicações da marinha. Não adequado para metais fundidos, alcalinos e halogênios em alta temperatura.

Temperatura: -60 °C +260 °C (-76 °F +500 °F)

Item Code	↔		↔		⊕		⌒		g/m
	mm	in	mm	mm	Mpa	psi	mm	in	
2600116	5	3/16	7,40	1,30	20	3000	63	2,48	70
2600117	6	1/4	9,00	1,30	17	2550	76	2,99	90
2600118	8	5/16	10,80	1,45	15	2250	102	4,02	130
2600119	10	3/8	12,40	1,45	13	1950	127	5,00	145
2600120	13	1/2	15,70	1,50	12	1800	152	5,98	230
2600121	16	5/8	19,10	1,60	8	1200	178	7,01	270
2600122	19	3/4	22,20	1,60	8	1200	203	7,99	330
2600123	25	1	29,30	1,95	6	900	305	12,01	460

95M OM SMOOTH PTFE STAINLESS STEEL BRAID HEAVY DUTY

FDA US PHARMACOPEIA - CLASS VI



Tubo: PTFE macio - alta resistência mecânica e as vibrações, baixa permeabilidade, dielétrico, resistente ao fogo, gradação para comida (aprovado pela FDA, DVGW, BJRS). Quimicamente inerte, não grudento, resistente ao ozônio e ao tempo.

Reforço: trama de aço inox de alta resistência AISI 304.

Aplicação: ar comprimido, gás, vapor, combustível, óleo, produtos químicos e farmacêuticos especificamente adequados para tubulação a vapor nas máquinas de molde a injeção, instalações de óleo diatérmico, linhas de gás criogênico, linhas de descarga para compressoras, setores alimentícios, automotivos e farmacêuticos. Linhas hidráulicas nas aplicações da marinha. Não adequado para metais fundidos, alcalinos e halogênios em alta temperatura.

Temperatura: -60 °C +260 °C (-76 °F +500 °F)

Item Code	↔		↔		⊕		⌒		g/m
	mm	in	mm	mm	Mpa	psi	mm	in	
2600167	5	3/16	7,80	1,50	20	3000	63	2,48	90
2600168	6	1/4	9,40	1,50	17	2550	76	2,99	110
2600169	8	5/16	11,20	1,65	15	2250	102	4,02	150
2600170	10	3/8	12,80	1,65	13	1950	127	5,00	170
2600171	13	1/2	16,00	1,65	12	1800	152	5,98	250
2600172	16	5/8	19,20	1,65	8	1200	178	7,01	300
2600173	19	3/4	22,50	1,75	8	1200	203	7,99	370
2600174	25	1	29,40	2,00	6	900	305	12,01	510

**95C OM
CONVOLUTED PTFE
STAINLESS STEEL BRAID**









FDA US PHARMACOPEIA - CLASS VI

Tubo: PTFE macio - alta resistência mecânica e as vibrações, baixa permeabilidade, dielétrico, resistente ao fogo, gradação para comida (aprovado pela FDA, DVGW, BJRS). Quimicamente inerte, não grudento, resistente ao ozônio e ao tempo.

Reforço: trama de aço inox de alta resistência AISI 304.

Aplicação: ar comprimido, gás, vapor, combustível, óleo, produtos químicos e farmacêuticos especificamente adequados para tubulação a vapor nas máquinas de molde a injeção, instalações de óleo diatérmico, linhas de gás criogênico, linhas de descarga para compressoras, setores alimentícios, automotivos e farmacêuticos. Linhas hidráulicas nas aplicações da marinha. Não adequado para metais fundidos, alcalinos e halogênios em alta temperatura.

Temperatura: -60 °C +260 °C (-76 °F +500 °F)

Item Code											 g/m
	mm	in	mm	mm	Mpa	psi	mm	in			
2600124	10	3/8	15,50	3	10	1500	25	0,98	200		
2600125	13	1/2	18,70	3	7,5	1125	32	1,26	280		
2600126	16	5/8	22,20	3,15	6	900	51	2,01	330		
2600127	19	3/4	26,50	3,75	5	750	63	2,48	400		
2600128	25	1	32,90	3,75	3,5	525	102	4,02	550		
2600129	32	1.1/4	39,30	3,75	2,5	375	127	5,00	750		
2600130	38	1.1/2	45,60	3,75	2	300	152	5,98	860		
2600131	51	2	60,00	4,60	2	300	203	7,99	1180		

FERRULE SELECTION CHART

NO SKIVE60

SKIVE61

INTERLOCK61



ALFAGOMMA AT5K-4S 1.1/4" W.P. 35 MPa 15000 PSI

NO SKIVE FERRULE FOR STANDARD FITTINGS

Hose	Crimping Table n°	-03	-04	-05	-06	-08	-10	-12	-16	-20	-24	-32	-40	-48
		DN 5 3/16	DN 6 1/4	DN 8 5/16	DN 10 3/8	DN 12 1/2	DN 16 5/8	DN 19 3/4	DN 25 1	DN 31 1 1/4	DN 38 1 1/2	DN 52 2	DN 63 2 1/2	DN 76 3
FLEXOR 1TE (HF)	171		H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204					
FLEXOR 2TE (HF)	169		H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204					
FLEXOR 3TE (HF)	170		H1200203	H1200203	H1200203	H1200203	H1200203	H1200203	H1200203	H1200203	H1200203	H1200203		
FLEXOR PLT	182	H1200801	H1200101	H1200101	H1200101	H1200101								
FLEXOPAK 1SC	178		H1200101	H1200101	H1200101	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1					
FLEXOR 1SN (HF)	173	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1		
FLEXOPAK 2SC (HF)	176		H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1					
FLEXOR 2SN (HF)	174	H1200AD2	H1200AD2	H1200AD2	H1200AD2	H1200AD2	H1200AD2	H1200AD2	H1200AD2	H1200AD2	H1200AD2	H1200AD2		
FLEXOPAK 2	177		H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1					
FLEXOR 12	139				H1200204	H1200204	H1200204	H1200204	H1200204					
ALFABIOTECH 3000	186									H1200204				
AT3K-1B/2B	185		H1200101	H1200101	H1200101	H1200101	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1					
AT4K-2B						H1200AD1	H1200AD1							
AT4K-4S	139				H1200204	H1200204	H1200204	H1200204	H1200204					
AT5K-2B			H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1									
ELEVATOR	183							H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1			
AJ210	134		H1200101	H1200101	H1200101	H1200101								
AJ400	176		H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1	H1200AD1								
FLEXOR R4	111							H1200203	H1200203	H1200203	H1200203	H1200203	H1200203	
FLEXOR R7	54	H1200800	H1200800	H1200800	H1200800	H1200800								
FLEXOR R8	158	H1200801	H1200800	H1200800	H1200800	H1200800								
FLEXOR TWB1	147	H1200801	H1200800	H1200800	H1200800	H1200800	H1100204							
PTFE - SMOOTH	121	H1200A00	H1200A00	H1200A00	H1200A00	H1200A00	H1200A00	H1200A00	H1200A00					
PTFE - CONVOLUTED	122				H1200A00	H1200A00	H1200A00	H1200A00	H1200A00	H1200A00	H1200A00			

Hose	Crimping Table n°	-04	-05	-06	-08	-10	-12	-16	-20	-24	-32
		DN 5 3/16	DN 6 1/4	DN 8 5/16	DN 10 13/32	DN 12 1/2	DN 16 5/8	DN 22 7/8	DN 29 1 1/8	DN 35 1 3/8	DN 46 1 13/16
FLEXOR R5	116	H1200203-03	H1200203-04	H1200203-05	H1200203-06	H1200203-08	H1200203-10	H1200203-12	H1200203-16	H1200203-20	H1100104-32

SKIVE FERRULE FOR STANDARD FITTINGS

Hose	Crimping Table n°	-03	-04	-05	-06	-08	-10	-12	-16	-20	-24	-32	-40	-48
		DN 5	DN 6	DN 8	DN 10	DN 12	DN 16	DN 19	DN 25	DN 31	DN 38	DN 52	DN 63	DN 76
		3/16	1/4	5/16	3/8	1/2	5/8	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3
FLEXOR 1SN (HF)	163	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100104	H1100104	H1100104		
FLEXOR 1SN TT	60	H1200203	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100104	H1100104	H1100104		
FLEXOR 2SC	137		H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204					
FLEXOR 2SN (HF)	164	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204		
FLEXOR 2SN TT	61/120	H1200203	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1200203	C122...-48
FLEXOR R12	62				H1100404	H1100404	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204		
FLEXOR 4SP	41		H1100404		H1100404	H1100404	H1100404	H1100404	H1100204					
ALFABIOTECH 4000	187							H1100404	H1100204					
ALFABIOTECH 5000	188						H1100204	H1100404						
ALFABIOTECH 6000	192					H1100204								
AT3K-2B/4S	135						H1100204	H1100204	H1100204	H1100204				
AT4K-2B	138					H1100204	H1100204	H1100204						
AT4K-4S	138				H1100404	H1100404	H1100204	H1100204	H1100204	H1100204				
AT5K-2B	142			H1100204	H1100204	H1100204	H1100204							
AT5K-4S	142						H1100404	H1100404						
AT6K-4S	145		H1100404		H1100404	H1100404								
ELEVATOR	184											H1100104		
AJ400	137		H1100204	H1100204	H1100204	H1100204								

INTERLOCK FERRULE FOR INTERLOCK FITTINGS

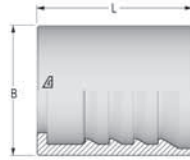
Hose	Crimping Table n°	-06	-08	-10	-12	-16	-20	-24	-32	-40
		DN 10	DN 12	DN 16	DN 19	DN 25	DN 31	DN 38	DN 52	DN 63
		3/8	1/2	5/8	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2
FLEXOR R12	36		H1400200	H1400200	H1400200	H1400200	H1400200	H1400200	H1400200	H1400301
FLEXOR R13	7				H1400200	H1400200	H1400301	H1400301	H1400301	
FLEXOR 4SP	9	H1400200	H1400200	H1400200	H1400200	H1400200				
FLEXOR 4SH	8				H1400200	H1400200	H1400200	H1400200	H1400200	
ALFABIOTECH 5000	189					H1400200	H1400200	H1400301	H1400301	
ALFABIOTECH 5000P	190				H1400200	H1400200				
ALFABIOTECH 6000	191		H1400200	H1400301	H1400200	H1400200				
AT4K-4S	141		H1400200	H1400200	H1400200	H1400200	H1400200	H1400200	H1400200	
AT5K-4S	144			H1400200	H1400200	H1400200	H1400200			
AT5K-6S	144						H1400301	H1400301	H1400301	H1T00600
AT6K-4S/6S	146	H1400200	H1400200	H1400301	H1400200	H1400200	H1400301	H1400301	H1T00600	
AT7K-4S	101			H1400301						
AT8K-6S	102				H1400301	H1400301				



STANDARD FITTINGS

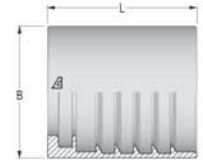
FERRULES.....	66
HOSE MENDER.....	68
BSP INSERTS.....	69
DIN METRIC INSERTS.....	74
PRESSURE WASHER.....	82
SAE INSERTS.....	83
JIC 37° INSERTS.....	85
NPTF INSERTS.....	91
ORFS INSERTS.....	93
FRENCH INSERTS.....	96
JIS INSERTS.....	97
KOMATSU INSERTS.....	99
SAE FLANGES.....	100

H1100104



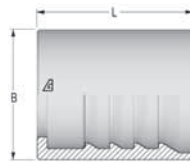
Item Code	Part Number	Dash	mm	in	B	L
1201545	H1100104-200000	20	31,8	1 1/4	50	43,7
1201546	H1100104-240000	24	38,1	1 1/2	57	49,1
1201547	H1100104-320000	32	50,8	2	71	63,6

H1200101



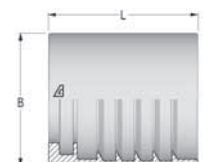
Item Code	Part Number	Dash	mm	in	B	L
1203259	H1200101-040000	04	6,4	1/4	19	26,3
1210867	H1200101-050000	05	7,9	5/16	21	26,3
1210868	H1200101-060000	06	9,5	3/8	23	27,2
1210869	H1200101-080000	08	12,7	1/2	27	32,8

H1100204



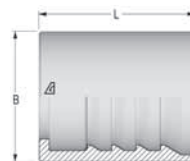
Item Code	Part Number	Dash	mm	in	B	L
1202866	H1100204-030000	03	4,8	3/16	19	23,8
1201341	H1100204-040000	04	6,4	1/4	21	26,3
1201342	H1100204-050000	05	7,9	5/16	22	26,5
1201343	H1100204-060000	06	9,5	3/8	25	28,5
1201344	H1100204-080000	08	12,7	1/2	29	34,7
1201345	H1100204-100000	10	15,9	5/8	32	37,5
1201346	H1100204-120000	12	19	3/4	36	41,5
1201347	H1100204-160000	16	25,4	1	45	47,7
1201348	H1100204-200000	20	31,8	1 1/4	58	54,6
1201349	H1100204-240000	24	38,1	1 1/2	67	61,1
1201350	H1100204-320000	32	50,8	2	82	75,1

H1200202



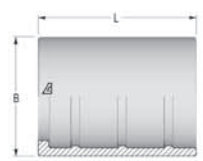
Item Code	Part Number	Dash	mm	in	B	L
1201516	H1200202-040000	04	6,4	1/4	22	26,3
1201518	H1200202-050000	05	7,9	5/16	25	26,3
1214178	H1200212-060000	06	9,5	3/8	26	27,2
1214179	H1200212-080000	08	12,7	1/2	29	32,8
1201520	H1200202-100000	10	15,9	5/8	34	35,6
1201521	H1200202-120000	12	19	3/4	38	38,6
1201522	H1200202-160000	16	25,4	1	50	45,3
1202250	H1200202-200000	20	31,8	1 1/4	61	50,2
1203324	H1200202-240000	24	38,1	1 1/2	70	63,7
1203325	H1200202-320000	32	50,8	2	82	73

H1100404



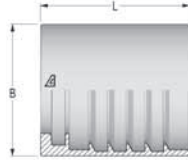
Item Code	Part Number	Dash	mm	in	B	L
1202719	H1100404-040000	04	6,5	1/4	22	26,3
1203253	H1100404-060000	06	9,5	3/8	25	28,5
1203266	H1100404-080000	08	12,7	1/2	29	34,7
1219132	H1100404-100000	10	15,9	5/8	33	37,5
1203368	H1100404-120000	12	19	3/4	37	41,5

H1200203



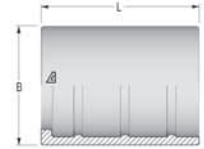
Item Code	Part Number	Dash	mm	in	B	L
1203311	H1200203-030000	03	4,8	3/16	20	24,3
1202720	H1200203-040000	04	6,4	1/4	22	26,3
1202721	H1200203-050000	05	7,9	5/16	25	26,3
1202722	H1200203-060000	06	9,5	3/8	25	27,2
1202723	H1200203-080000	08	12,7	1/2	29	32,8
1202724	H1200203-100000	10	15,9	5/8	34	35,6
1202725	H1200203-120000	12	19	3/4	38	38,6
1202726	H1200203-160000	16	25,4	1	50	45,3
1202727	H1200203-200000	20	31,8	1 1/4	51	49
1202728	H1200203-240000	24	38,1	1 1/2	60,3	56
1202729	H1200203-320000	32	50,8	2	76,1	69
1203062	H1200203-400000	40	63,5	2 1/2	88,9	85

H1200204



Item Code	Part Number	Dash	mm	in	B	L
1216588	H1200204-060000	06	9,5	3/8	30	28
1216589	H1200204-080000	08	12,7	1/2	34	33,9
1216590	H1200204-100000	10	15,9	5/8	38	36,6
1203322	H1200204-120000	12	19	3/4	42	39,5
1203323	H1200204-160000	16	25,4	1	50	45,4
1216591	H1200204-200000	20	31,8	1 1/2	62	50,1

H1200800



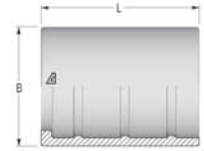
Item Code	Part Number	Dash	mm	in	B	L
1214180	H1200800-020000	02	3,2	1/8	11	17,5
1200135	H1200800-030000	03	4,8	3/16	14	27
1200921	H1200800-040000	04	6,4	1/4	17	29
1200136	H1200800-050000	05	7,9	5/16	19	30
1202547	H1200800-060000	06	9,5	3/8	21	31
1200134	H1200800-080000	08	12,7	1/2	25,5	34

H1200AD1



Item Code	Part Number	Dash	mm	in	B	L
1227977	H1200AD1-030000	3	4,8	3/16	19	24,0
1227978	H1200AD1-040000	4	6,4	1/4	22	24,7
1227979	H1200AD1-050000	5	7,9	5/16	23	24,7
1227980	H1200AD1-060000	6	9,5	3/8	26	29,7
1227981	H1200AD1-080000	8	12,7	1/2	29	30,5
1227983	H1200AD1-100000	10	15,9	5/8	32	30,5
1227985	H1200AD1-120000	12	19	3/4	36	36,0
1227986	H1200AD1-160000	16	25,4	1	44	36,7
1227987	H1200AD1-200000	20	31,8	1 1/4	53	48,6
1227988	H1200AD1-240000	24	38,1	1 1/2	61	48,6
1227989	H1200AD1-320000	32	50,8	2	75	48,6

H1200801



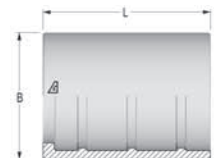
Item Code	Part Number	Dash	mm	in	B	L
1201499	H1200801-030000	03	4,8	3/16	15	26,7

H1200AD2



Item Code	Part Number	Dash	mm	in	B	L
1227990	H1200AD2-030000	3	4,8	3/16	21	24,0
1227991	H1200AD2-040000	4	6,4	1/4	23	24,7
1227992	H1200AD2-050000	5	7,9	5/16	25	24,7
1227993	H1200AD2-060000	6	9,5	3/8	27	29,7
1227994	H1200AD2-080000	8	12,7	1/2	30	30,5
1227995	H1200AD2-100000	10	15,9	5/8	33	30,5
1227996	H1200AD2-120000	12	19	3/4	37	36,0
1227997	H1200AD2-160000	16	25,4	1	45	36,7
1227998	H1200AD2-200000	20	31,8	1 1/4	56	48,6
1227999	H1200AD2-240000	24	38,1	1 1/2	64	48,5
1228000	H1200AD2-320000	32	50,8	2	78	48,6

H1200A00

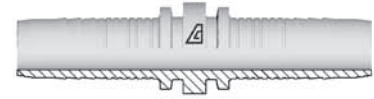


Item Code	Part Number	Dash	mm	in	B	L
1202320	H1200A00-030000	03	4,8	3/16		
1200112	H1200A00-040000	04	6,4	1/4	15	29
1200114	H1200A00-050000	05	7,9	5/16	17	30
1200107	H1200A00-060000	06	9,5	3/8	22	31
1200109	H1200A00-080000	08	12,7	1/2	25	34
1200110	H1200A00-100000	10	15,9	5/8	30	36
1200111	H1200A00-120000	12	19	3/4	35	40
1201870	H1200A00-160000	16	25,4	1	42	46
1218517	H1200A00-200000	20	31,8	1 1/4	48,3	53
1201865	H1200A00-240000	24	38,1	1 1/2	54	60
1201866	H1200A00-320000	32	50,8	2	73	73

Standard - Hose Mender

H12C5610

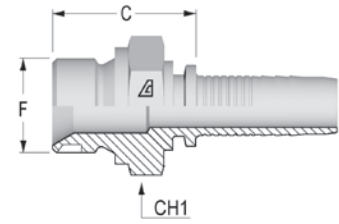
Hose Mender



Item Code	Part Number	DASH	Hose ID	DASH	Hose ID
1202949	H12C5610-040400	04	1/4	04	1/4
1202870	H12C5610-050500	05	5/16	05	5/16
1202868	H12C5610-060600	06	3/8	06	3/8
1202867	H12C5610-080800	08	1/2	08	1/2
1203160	H12C5610-101000	10	5/8	10	5/8
1203161	H12C5610-121200	12	3/4	12	3/4
1220608	H12C5610-161600	16	1	16	1
1220607	H12C5610-202000	20	1 1/4	20	1 1/4
1220605	H12C5610-242400	24	1 1/2	24	1 1/2
1220606	H12C5610-323200	32	2	32	2

H1210510

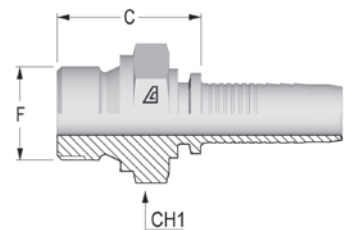
**BSP Male Parallel 60° Flare
AGR**



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1201291	H1210510-030200	3/16	4,8	03	1/8-28	02	21,3	14
1201722	H1210510-040200	1/4	6,4	04	1/8-28	02	21,7	14
1200507	H1210510-040400	1/4	6,4	04	1/4-19	04	26,3	19
1200508	H1210510-040600	1/4	6,4	04	3/8-19	06	27,8	22
1201098	H1210510-040800	1/4	6,4	04	1/2-14	08	31,3	27
1200540	H1210510-050400	5/16	7,9	05	1/4-19	04	26,3	19
1200541	H1210510-050600	5/16	7,9	05	3/8-19	06	27,8	22
1201101	H1210510-050800	5/16	7,9	05	1/2-14	08	31,3	27
1200340	H1210510-060400	3/8	9,5	06	1/4-19	04	26,3	19
1200341	H1210510-060600	3/8	9,5	06	3/8-19	06	27,8	22
1200339	H1210510-060800	3/8	9,5	06	1/2-14	08	31,3	27
1200386	H1210510-080600	1/2	12,7	08	3/8-19	06	28,6	22
1200384	H1210510-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	32,1	27
1201096	H1210510-081000	1/2	12,7	08	5/8-14	10	36,1	30
1200385	H1210510-081200	1/2	12,7	08	3/4-14	12	34,1	32
1201085	H1210510-100800	5/8	15,9	10	1/2-14	08	32,1	27
1200419	H1210510-101000	5/8	15,9	10	5/8-14	10	36,1	30
1200418	H1210510-101200	5/8	15,9	10	3/4-14	12	34,1	32
1200446	H1210510-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	34,6	32
1201095	H1210510-121600	3/4	19	12	1-11	16	39,6	41
1201355	H1210510-161600	1	25,4	16	1-11	16	40,4	41
1201356	H1210510-162000	1	25,4	16	1 1/4-11	20	42,4	50
1201357	H1210510-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	47	50
1201358	H1210510-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-11	24	49	55
1221561	H1210510-243200	1 1/2	38,1	24	2-11	32	56,5	70
1201359	H1210510-323200	2	50,8	32	2-11	32	53,5	70

H1210610

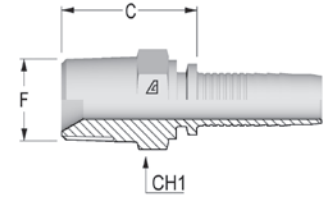
**BSP Male Flat Seat
AGR FD**



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1214181	H1210610-040400	1/4	6,4	04	1/4-11	04	26,3	19
1223423	H1210610-060600	3/8	9,5	06	3/8-19	06	27,8	22
1216596	H1210610-060800	3/8	9,5	06	1/2-14	08	31,3	27
1223422	H1210610-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	32,1	27
1216597	H1210610-101000	5/8	15,9	10	5/8-14	10	36,1	30

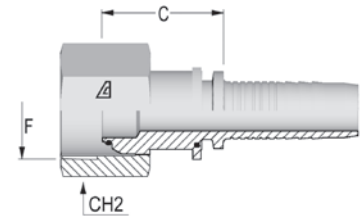
Standard - BSP Inserts

H1210710

BSPT Male Tapered
AGR K

Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1200456	H1210710-030200	3/16	4,8	03	1/8-28	02	20,8	12
1200491	H1210710-040200	1/4	6,4	04	1/8-28	02	22,3	12
1200490	H1210710-040400	1/4	6,4	04	1/4-19	04	26,3	17
1200492	H1210710-040600	1/4	6,4	04	3/8-19	06	26,3	19
1200532	H1210710-050400	5/16	7,9	05	1/4-19	04	26,8	17
1200533	H1210710-050600	5/16	7,9	05	3/8-19	06	26,3	19
1200328	H1210710-060400	3/8	9,5	06	1/4-19	04	26,8	17
1200329	H1210710-060600	3/8	9,5	06	3/8-19	06	26,3	19
1200327	H1210710-060800	3/8	9,5	06	1/2-14	08	33,3	22
1200373	H1210710-080600	1/2	12,7	08	3/8-19	06	28,6	19
1200371	H1210710-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	34,1	22
1200410	H1210710-101200	5/8	15,9	10	3/4-14	12	34,1	27
1200440	H1210710-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	34,6	27
1200439	H1210710-121600	3/4	19	12	1-11	16	42,6	36
1201365	H1210710-161200	1	25,4	16	3/4-14	12	37,4	32
1201361	H1210710-161600	1	25,4	16	1-11	16	43,4	36
1201363	H1210710-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	49	46
1201364	H1210710-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-11	24	49	50
1201360	H1210710-323200	2	50,8	32	2-11	32	52	65

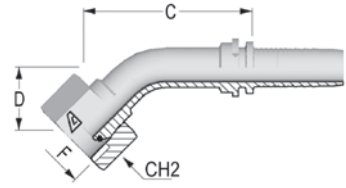
H1220813

BSPP Female 60° Cone with O-Ring
DKOR

Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH2 mm
1200606	H1220511-030200	3/16	4,8	03	1/8-28	02	13,8	14
1202325	H1220813-030400	3/16	4,8	03	1/4-19	04	16	19
1201066	H1220511-040200	1/4	6,4	04	1/8-28	02	14,2	14
1202326	H1220813-040400	1/4	6,4	04	1/4-19	04	16	19
1202327	H1220813-040600	1/4	6,4	04	3/8-19	06	16	22
1202328	H1220811-050400	5/16	7,9	05	1/4-19	04	17,3	19
1202329	H1220813-050600	5/16	7,9	05	3/8-19	06	18	22
1202330	H1220811-060400	3/8	9,5	06	1/4-19	04	17,3	19
1202331	H1220813-060600	3/8	9,5	06	3/8-19	06	17	22
1202332	H1220813-060800	3/8	9,5	06	1/2-14	08	17	27
1202571	H1220811-080600	1/2	12,7	08	3/8-19	06	18,6	22
1202333	H1220813-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	18	27
1202334	H1220813-081000	1/2	12,7	08	5/8-14	10	17	27
1202335	H1220813-081200	1/2	12,7	08	3/4-14	12	22	32
1202457	H1220811-101000	5/8	15,9	10	5/8-14	10	17,1	27
1202336	H1220813-101200	5/8	15,9	10	3/4-14	12	20	32
1202462	H1220811-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	20,6	32
1202337	H1220813-121600	3/4	19	12	1-11	16	23	38
1202455	H1220811-161600	1	25,4	16	1-11	16	23,9	38
1202338	H1220813-162000	1	25,4	16	1 1/4-11	20	30,5	50
1202458	H1220812-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	32	50
1202339	H1220813-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2-11	24	41,9	55
1202463	H1220812-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-11	24	33,8	55
1202340	H1220813-243200	1 1/2	38,1	24	2-11	32	47	70
1202014	H1220812-323200	2	50,8	32	2-11	32	34	70

H1220843

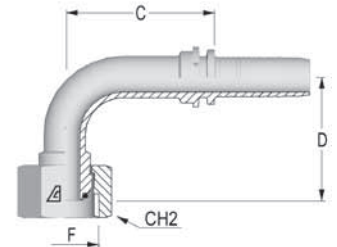
45° BSPP Female 60° Cone with O-Ring
 DKOR 45
 Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1202341	H1220843-040400	1/4	6,4	04	1/4-19	04	44,5	15	19
1202342	H1220843-040600	1/4	6,4	04	3/8-19	06	43	16,9	22
1214200	H1220841-050400	5/16	7,9	05	1/4-19	04	45	17	19
1202343	H1220843-050600	5/16	7,9	05	3/8-19	06	48	18	22
1202344	H1220843-060600	3/8	9,5	06	3/8-19	06	50	20,5	22
1202345	H1220843-060800	3/8	9,5	06	1/2-14	08	53,5	21	27
1202346	H1220843-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	56	21	27
1202347	H1220843-081000	1/2	12,7	08	5/8-14	10	61	23	27
1202348	H1220843-081200	1/2	12,7	08	3/4-14	12	61	23	32
1202464	H1220841-101000	5/8	15,9	10	5/8-14	10	64	21,5	27
1202349	H1220843-101200	5/8	15,9	10	3/4-14	12	69	22,5	32
1202465	H1220841-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	67,6	28	32
1202350	H1220843-121600	3/4	19	12	1-11	16	77,5	31,5	38
1202466	H1220841-161600	1	25,4	16	1-11	16	72,5	34	38
1216663	H1220843-162000	1	25,4	16	1 1/4-11	20	102	47,5	50
1202467	H1220842-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	101	40	50
1202351	H1220843-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2-14	24	118,5	38	55
1202468	H1220842-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-14	24	111	46	55
1202352	H1220843-243200	1 1/2	38,1	24	2-11	32	126,5	45	70
1202469	H1220842-323200	2	50,8	32	2-11	32	154	60	70

H1220893

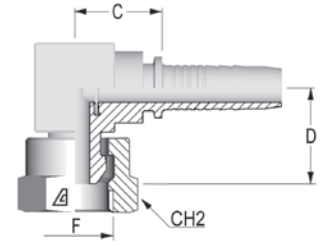
90° BSPP Female 60° Cone with O-Ring
 DKOR 90
 Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1200607	H1220591-030200	3/16	4,8	03	1/8-28	02	23,8	30	14
1202474	H1220893-030400	3/16	4,8	03	1/4-19	04	28	30	19
1201707	H1220591-040200	1/4	6,4	04	1/8-28	02	29	30	14
1202367	H1220893-040400	1/4	6,4	04	1/4-19	04	29,3	29	19
1202353	H1220893-040600	1/4	6,4	04	3/8-19	06	28	30,5	22
1202354	H1220893-050600	5/16	7,9	05	3/8-19	06	34	35,5	22
1202355	H1220893-060600	3/8	9,5	06	3/8-19	06	39,5	42	22
1202356	H1220893-060800	3/8	9,5	06	1/2-14	08	33	36	27
1202881	H1220891-080600	1/2	12,7	08	3/8-19	06	35,3	43	22
1202357	H1220893-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	40	41	27
1202358	H1220893-081000	1/2	12,7	08	5/8-14	10	42,5	43	27
1202359	H1220893-081200	1/2	12,7	08	3/4-14	12	42,5	43	32
1202470	H1220891-101000	5/8	15,9	10	5/8-14	10	50,2	47	27
1202360	H1220893-101200	5/8	15,9	10	3/4-14	12	48	46	32
1202471	H1220891-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	53,5	53	32
1202361	H1220893-121600	3/4	19	12	1-11	16	54	50	38
1202475	H1220891-161600	1	25,4	16	1-11	16	73,4	69	38
1202362	H1220893-162000	1	25,4	16	1 1/4-11	20	78,5	88,5	50
1202472	H1220892-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	83	83	50
1202363	H1220893-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2-11	24	101,5	83	55
1202456	H1220892-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-11	24	96	96	55
1202364	H1220893-243200	1 1/2	38,1	24	2-11	32	114	110	70
1202473	H1220892-323200	2	50,8	32	2-11	32	138	136	70

H1220581

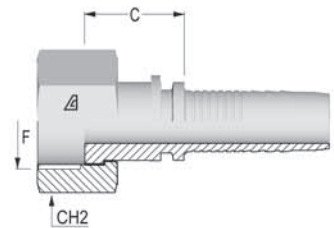
90° Compact BSPP Female 60° Cone
DKR 90



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1202422	H1220581-040400	1/4	6,4	04	04	1/4-19	17,7	19	19
1202274	H1220581-050600	5/16	7,9	05	06	3/8-19	19,5	21,5	22
1202025	H1220581-060600	3/8	9,5	06	06	3/8-19	19,5	21,5	22
1202026	H1220581-060800	3/8	9,5	06	08	1/2-14	21,5	22,5	27
1202027	H1220581-080800	1/2	12,7	08	08	1/2-14	22,2	22,5	27
1203213	H1220581-121200	3/4	19	12	12	3/4-14	26,7	31	32
1203330	H1220581-161600	1	25,4	16	1-11	16	34,5	27,5	38

H1220613

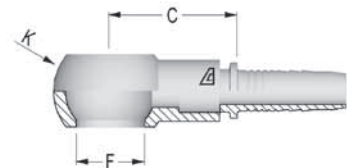
BSPP Female Flat Seat
DKR FD



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH2 mm
1202226	H1220613-040400	1/4	6,4	04	1/4-19	04	20,3	19
1202227	H1220613-060600	3/8	9,5	06	3/8-19	06	20,3	22
1202140	H1220613-060800	3/8	9,5	06	1/2-14	08	20,8	27
1202228	H1220613-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	21,6	27
1202229	H1220613-081200	1/2	12,7	08	3/4-14	12	24,6	32
1214195	H1220611-101000	5/8	15,9	10	5/8-14	10	15,3	27
1201684	H1220611-101200	5/8	15,9	10	3/4-14	12	17,6	32
1201570	H1220611-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	18,0	32
1216659	H1220611-121600	3/4	19	12	1-11	16	20,6	38
1201384	H1220611-161600	1	25,4	16	1-11	16	19,9	38

H1230310

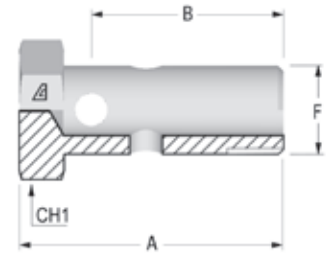
BSPP Banjo RNR



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F mm	C CUT-OFF Factor	K mm
1203087	H1230310-040200	1/4	6,4	04	1/8-28	10,1	20	17
1203086	H1230310-040400	1/4	6,4	04	1/4-19	13,3	26,5	22
1216840	H1230310-040600	1/4	6,4	04	3/8-19	16,7	30,5	28
1201763	H1230310-050600	5/16	7,9	05	3/8-19	16,7	30,5	28
1201760	H1230310-060600	3/8	9,5	06	3/8-19	16,7	30,5	28
1201754	H1230310-060800	3/8	9,5	06	1/2-14	21	34,5	38
1216843	H1230310-080600	1/2	12,7	08	3/8-19	16,7	30,5	28
1203048	H1230310-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	21	35	38
1203085	H1230310-101000	5/8	15,9	10	5/8-14	23	38	40
1200423	H1230310-121200	3/4	19	12	3/4-14	26,5	41,5	46
1203084	H1230310-161600	1	25,4	16	1-11	33,3	50,5	58

H10V0210

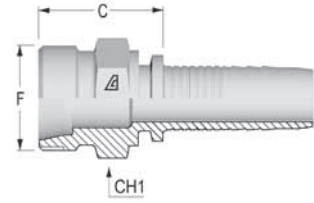
BSP Bolt



Item Code	Part Number	F Thread in-TPI	A mm	B mm	CH1 mm
1210366	H10V0210-040000	1/4-19	30	25	19
1210367	H10V0210-060000	3/8-19	38	31	22
1210365	H10V0210-080000	1/2-14	46	38	27
1210404	H10V0210-100000	5/8-14	51	42	28
1210403	H10V0210-120000	3/4-14	56	47	32
1210402	H10V0210-160000	1-11	69	58	38

H1211110

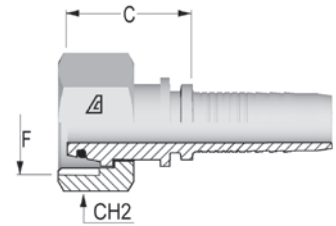
**Metric Male 24° Seat - Light
DIN 3853 - CEL**



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1200451	H1211110-031200	3/16	4,8	03	M12x1,5	6	20,8	14
1200481	H1211110-041200	1/4	6,4	04	M12x1,5	6	21,7	14
1200482	H1211110-041400	1/4	6,4	04	M14x1,5	8	22,3	14
1201558	H1211110-041600	1/4	6,4	04	M16x1,5	10	23,3	17
1200518	H1211110-051600	5/16	7,9	05	M16x1,5	10	23,3	17
1201086	H1211110-051800	5/16	7,9	05	M18x1,5	12	23,3	19
1200314	H1211110-061600	3/8	9,5	06	M16x1,5	10	23,3	17
1200315	H1211110-061800	3/8	9,5	06	M18x1,5	12	23,3	19
1200320	H1211110-062200	3/8	9,5	06	M22x1,5	15	25,3	22
1202565	H1211110-081800	1/2	12,7	08	M18x1,5	12	25,1	19
1200358	H1211110-082200	1/2	12,7	08	M22x1,5	15	26,1	22
1200362	H1211110-082600	1/2	12,7	08	M26x1,5	18	27,1	27
1200401	H1211110-102600	5/8	15,9	10	M26x1,5	18	27,1	27
1200432	H1211110-123000	3/4	19	12	M30x2	22	29,6	32
1201372	H1211110-163600	1	25,4	16	M36x2	28	33,4	36
1201373	H1211110-204500	1 1/4	31,8	20	M45x2	35	40	46
1201374	H1211110-245200	1 1/2	38,1	24	M52x2	42	40	55

H1221513

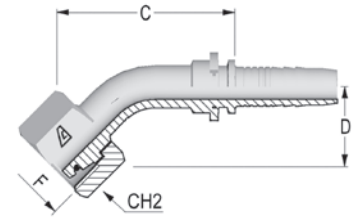
**Metric Female 24° Cone with O-Ring - Light
DIN 3865 - DKOL**



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	CH2 mm
1200595	H1221513-031200	3/16	4,8	03	M12x1,5	6	23,9	14
1201612	H1221513-031400	3/16	4,8	03	M14x1,5	8	23,9	17
1202944	H1221511-041200	1/4	6,4	04	M12x1,5	6	20,3	14
1200614	H1221513-041400	1/4	6,4	04	M14x1,5	8	24,4	17
1200609	H1221513-041600	1/4	6,4	04	M16x1,5	10	25,4	19
1201060	H1221513-041800	1/4	6,4	04	M18x1,5	12	25,4	22
1201458	H1221513-051400	5/16	7,9	05	M14x1,5	8	25,4	17
1200642	H1221513-051600	5/16	7,9	05	M16x1,5	10	25,4	19
1200643	H1221513-051800	5/16	7,9	05	M18x1,5	12	25,4	22
1203152	H1221513-061600	3/8	9,5	06	M16x1,5	10	25,4	19
1200667	H1221513-061800	3/8	9,5	06	M18x1,5	12	25,4	22
1200670	H1221513-062200	3/8	9,5	06	M22x1,5	15	27,4	27
1203260	H1221513-081800	1/2	12,7	08	M18x1,5	12	28,1	22
1200707	H1221513-082200	1/2	12,7	08	M22x1,5	15	28,2	27
1201843	H1221513-082600	1/2	12,7	08	M26x1,5	18	29,2	32
1223424	H1221513-1022B0	5/8	15,9	10	M22x1,5	15	29,2	27
1200736	H1221513-102600	5/8	15,9	10	M26x1,5	18	29,2	32
1226509	H1221513-1222B0	3/4	19	12	M22x1,5	15	30,2	27
1200760	H1221513-1226B0	3/4	19	12	M26x1,5	18	30,2	32
1200762	H1221513-123000	3/4	19	12	M30x2	22	31,7	36
1220609	H1221513-123600	3/4	19	12	M36x2	28	32,8	41
1201593	H1221512-163000	1	25,4	16	M30x2	22	33,1	36
1201385	H1221513-163600	1	25,4	16	M36x2	28	33,6	41
1225980	H1221513-164500	1	25,4	16	M45x2	35	38,5	50
1201386	H1221513-204500	1 1/4	31,8	20	M45x2	35	40,1	50
1201387	H1221513-245200	1 1/2	38,1	24	M52x2	42	40,5	60

H1221543

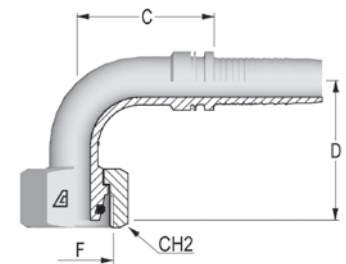
45° Metric Female 24° Cone with O-Ring - Light
 DIN 3865 - DKOL 45
 Solid one piece



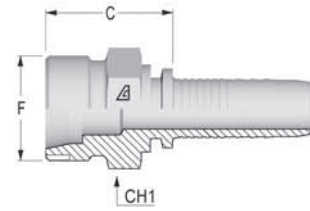
Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1200594	H1221543-031200	3/16	4,8	03	M12x1,5	6	44,9	19	14
1216676	H1221541-041200	1/4	6,4	04	M12x1,5	6	42,7	15	14
1200612	H1221543-041400	1/4	6,4	04	M14x1,5	8	42,7	17,5	17
1201576	H1221543-041600	1/4	6,4	04	M16x1,5	10	42,7	20	19
1225984	H1221543-0514B0	5/16	7,9	05	M14x1,5	8	47,5	20	17
1200645	H1221543-051600	5/16	7,9	05	M16x1,5	10	47,5	20	19
1200646	H1221543-051800	5/16	7,9	05	M18x1,5	12	47,5	22	22
1203153	H1221543-0616B0	3/8	9,5	06	M16x1,5	10	46,8	20	19
1200671	H1221543-061800	3/8	9,5	06	M18x1,5	12	46,8	19,5	22
1203326	H1221543-081800	1/2	12,7	08	M18x1,5	12	55,0	21	22
1200711	H1221543-082200	1/2	12,7	08	M22x1,5	15	55,0	21	27
1200738	H1221543-102600	5/8	15,9	10	M26x1,5	18	65,3	24	32
1220810	H1221543-1226B0	3/4	19	12	M26x1,5	18	67,0	28	32
1200764	H1221543-123000	3/4	19	12	M30x2	22	69,4	32	36
1216677	H1221543-1630B0	1	25,4	16	M30x2	22	90,0	32	36
1201390	H1221543-163600	1	25,4	16	M36x2	28	91,4	32	41
1201392	H1221543-204500	1 1/4	31,8	20	M45x2	35	135,5	45	50
1202128	H1221543-245200	1 1/2	38,1	24	M52x2	42	114,1	47	60

H1221593

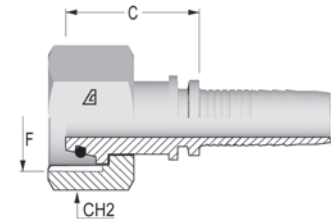
90° Metric Female 24° Cone with O-Ring - Light
 DIN 3865 - DKOL 90
 Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1216680	H1221593-031200	3/16	4,8	03	M12x1,5	6	28,0	25	14
1203240	H1221591-041200	1/4	6,4	04	M12x1,5	6	29,5	26	14
1200618	H1221593-041400	1/4	6,4	04	M14x1,5	8	28,3	32,5	17
1200616	H1221593-041600	1/4	6,4	04	M16x1,5	10	28,3	32,5	19
1203218	H1221593-041800	1/4	6,4	04	M18x1,5	12	28,3	35	22
1200648	H1221593-051600	5/16	7,9	05	M16x1,5	10	33,7	38	19
1200649	H1221593-051800	5/16	7,9	05	M18x1,5	12	32,2	40	22
1200675	H1221593-0616B0	3/8	9,5	06	M16x1,5	10	32,8	38	19
1200676	H1221593-061800	3/8	9,5	06	M18x1,5	12	32,8	39	22
1200679	H1221593-062200	3/8	9,5	06	M22x1,5	15	35,8	38,5	27
1216683	H1221593-081800	1/2	12,7	08	M18x1,5	12	39,8	40	22
1200713	H1221593-082200	1/2	12,7	08	M22x1,5	15	39,8	40,5	27
1203154	H1221593-082600	1/2	12,7	08	M26x1,5	18	39,8	41	32
1201292	H1221593-1022B0	5/8	15,9	10	M22x1,5	15	51,4	47	27
1200740	H1221593-102600	5/8	15,9	10	M26x1,5	18	51,4	48	32
1200742	H1221593-103000	5/8	15,9	10	M30x2	22	52,4	49	36
1201548	H1221593-1226B0	3/4	19	12	M26x1,5	18	52,1	54	32
1200767	H1221593-123000	3/4	19	12	M30x2	22	52,1	59	36
1216685	H1221593-123600	3/4	19	12	M36x2	28	52,1	64	41
1216686	H1221593-1630B0	1	25,4	16	M30x2	22	77,6	63	36
1201391	H1221593-163600	1	25,4	16	M36x2	28	77,6	68	41
1216679	H1221592-2036B0	1 1/4	31,8	20	M36x2	28	92,2	86	41
1201393	H1221593-204500	1 1/4	31,8	20	M45x2	35	90,5	89	50
1201394	H1221593-245200	1 1/2	38,1	24	M52x2	42	104,0	100	60

H1211210**Metric Male 24° Seat - Heavy
DIN 3853 - CES**

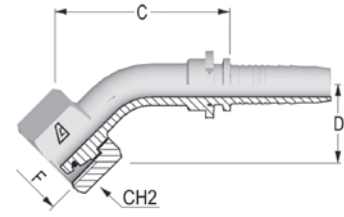
Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1201828	H1211210-041400	1/4	6,4	04	M14x1,5	6	24,3	17
1200485	H1211210-041600	1/4	6,4	04	M16x1,5	8	24,3	17
1200477	H1211210-041800	1/4	6,4	04	M18x1,5	10	25,3	19
1200521	H1211210-052000	5/16	7,9	05	M20x1,5	12	25,3	22
1202267	H1211210-061800	3/8	9,5	06	M18x1,5	10	25,3	19
1200316	H1211210-062000	3/8	9,5	06	M20x1,5	12	25,3	22
1200319	H1211210-062200	3/8	9,5	06	M22x1,5	14	27,3	22
1200321	H1211210-062400	3/8	9,5	06	M24x1,5	16	28,1	24
1202564	H1211210-082200	1/2	12,7	08	M22x1,5	14	28,6	24
1200360	H1211210-082400	1/2	12,7	08	M24x1,5	16	29,1	24
1200364	H1211210-083000	1/2	12,7	08	M30x2	16	33,1	32
1200403	H1211210-103000	5/8	15,9	10	M30x2	20	33,1	32
1202526	H1211210-123000	3/4	19	12	M30x2	20	33,6	32
1200434	H1211210-123600	3/4	19	12	M36x2	25	37,6	36
1203151	H1211210-163600	1	25,4	16	M36x2	25	38,4	36
1201375	H1211210-164200	1	25,4	16	M42x2	30	42,4	46
1201376	H1211210-205200	1 1/4	31,8	20	M52x2	38	48,0	55

H1221613**Metric Female 24° Cone with O-Ring - Heavy
DIN 3865 - DKOS**

Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	CH2 mm
1200596	H1221613-031600	3/16	4,8	03	M16x1,5	8	27,2	19
1201827	H1221613-041400	1/4	6,4	04	M14x1,5	6	26,4	17
1200615	H1221613-041600	1/4	6,4	04	M16x1,5	8	27,7	19
1200610	H1221613-041800	1/4	6,4	04	M18x1,5	10	27,6	22
1201061	H1221613-042000	1/4	6,4	04	M20x1,5	12	27,6	24
1201832	H1221613-051800	5/16	7,9	05	M18x1,5	10	27,6	22
1200644	H1221613-052000	5/16	7,9	05	M20x1,5	12	27,6	24
1216688	H1221613-061600	3/8	9,5	06	M16x1,5	8	27,6	19
1202384	H1221613-061800	3/8	9,5	06	M18x1,5	10	27,6	22
1200668	H1221613-062000	3/8	9,5	06	M20x1,5	12	27,6	24
1200669	H1221613-062200	3/8	9,5	06	M22x1,5	14	31,1	27
1202570	H1221613-062400	3/8	9,5	06	M24x1,5	16	31,1	30
1202566	H1221613-082000	1/2	12,7	08	M20x1,5	12	31,9	24
1218557	H1221613-082200	1/2	12,7	08	M22x1,5	14	31,9	27
1200708	H1221613-082400	1/2	12,7	08	M24x1,5	16	31,7	30
1200710	H1221613-083000	1/2	12,7	08	M30x2	20	31,7	36
1201150	H1221613-102400	5/8	15,9	10	M24x1,5	16	36,5	30
1200737	H1221613-103000	5/8	15,9	10	M30x2	20	36,5	36
1201732	H1221613-123000	3/4	19	12	M30x2	20	37,0	36
1200763	H1221613-123600	3/4	19	12	M36x2	25	40,2	46
1216696	H122161Z-123600	3/4	19	12	M36x2	25	40,2	41
1226516	H1221613-163000	1	25,4	16	M30x2	20	41,0	36
1203099	H1221613-163600	1	25,4	16	M36x2	25	41,0	46
1201388	H1221613-164200	1	25,4	16	M42x2	30	43,1	50
1216693	H1221613-204200	1 1/4	31,8	20	M42x2	30	44,7	50
1201389	H1221613-205200	1 1/4	31,8	20	M52x2	38	48,1	60
1216695	H1221613-245200	1 1/2	38,1	24	M52x2	38	48,1	60

H1221643

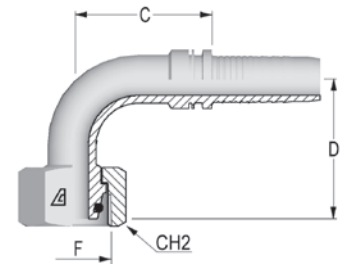
45° Metric Female 24° Cone with O-Ring - Heavy
 DIN 3865 - DKOS 45
 Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1216697	H1221643-041400	1/4	6,4	04	M14x1,5	6	48,6	16	17
1200613	H1221643-041600	1/4	6,4	04	M16x1,5	8	48,6	16	19
1200611	H1221643-041800	1/4	6,4	04	M18x1,5	10	43,5	19	22
1219110	H1221643-0518B0	5/16	7,9	05	M18x1,5	10	48,0	20	22
1200647	H1221643-052000	5/16	7,9	05	M20x1,5	12	48,1	21	24
1226010	H1221643-0616B0	3/8	9,5	06	M16x1,5	8	50,6	21	19
1216698	H1221643-0618B0	3/8	9,5	06	M18x1,5	10	50,6	21	22
1200672	H1221643-062000	3/8	9,5	06	M20x1,5	12	50,6	20	24
1200673	H1221643-062200	3/8	9,5	06	M22x1,5	14	52,9	21	27
1226012	H1221643-0820B0	1/2	12,7	08	M20x1,5	12	55,8	21	24
1200712	H1221643-082400	1/2	12,7	08	M24x1,5	16	55,8	21,5	30
1201300	H1221643-103000	5/8	15,9	10	M30x2	20	66,3	30	36
1202891	H1221643-123000	3/4	19	12	M30x2	20	66,1	29	36
1200765	H1221643-123600	3/4	19	12	M36x2	25	69,5	33	46
1203098	H1221643-163600	1	25,4	16	M36x2	25	89,7	36	46
1201395	H1221643-164200	1	25,4	16	M42x2	30	110,3	40,5	50
1201398	H1221643-205200	1 1/4	31,8	20	M52x2	38	109,0	45	60

H1221693

90° Metric Female 24° Cone with O-Ring - Heavy
 DIN 3865 - DKOS 90
 Solid one piece

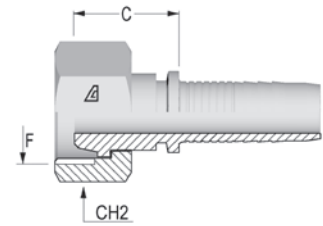


Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1201065	H1221693-041400	1/4	6,4	04	M14x1,5	6	27,3	33	17
1200619	H1221693-041600	1/4	6,4	04	M16x1,5	8	27,3	33	19
1200617	H1221693-041800	1/4	6,4	04	M18x1,5	10	26,8	34	22
1201063	H1221693-042000	1/4	6,4	04	M20x1,5	12	34,5	39	24
1216700	H1221693-051800	5/16	7,9	05	M18x1,5	10	33,2	39	22
1200650	H1221693-052000	5/16	7,9	05	M20x1,5	12	33,2	39	24
1216701	H1221693-0616B0	3/8	9,5	06	M16x1,5	8	34,3	39	19
1202134	H1221693-0618B0	3/8	9,5	06	M18x1,5	10	34,3	39	22
1200677	H1221693-062000	3/8	9,5	06	M20x1,5	12	34,3	38,5	24
1200678	H1221693-062200	3/8	9,5	06	M22x1,5	14	34,3	40,5	27
1200714	H1221693-082400	1/2	12,7	08	M24x1,5	16	39,8	41,5	30
1201253	H1221693-083000	1/2	12,7	08	M30x2	20	45,8	50	36
1216706	H1221693-102400	5/8	15,9	10	M24x1,5	16	47,9	53	30
1200741	H1221693-103000	5/8	15,9	10	M30x2	20	47,9	55	36
1200766	H1221693-123000	3/4	19	12	M30x2	20	50,6	58	36
1200768	H1221693-123600	3/4	19	12	M36x2	25	50,6	59,5	46
1216711	H122169Z-123600	3/4	19	12	M36x2	25	50,6	59,5	41
1203097	H1221693-163600	1	25,4	16	M36x2	25	77,6	73,5	46
1201396	H1221693-164200	1	25,4	16	M42x2	30	75,6	79	50
1203096	H1221693-204200	1 1/4	31,8	20	M42x2	30	95,0	88	50
1201397	H1221693-205200	1 1/4	31,8	20	M52x2	38	94,0	92	60

Standard - DIN Metric Insert

H1221013

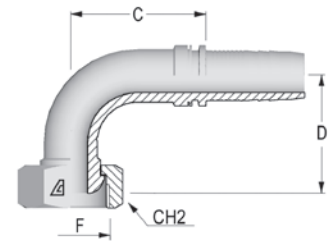
Metric Female 60° Cone DIN 3863



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	C CUT-OFF Factor	CH2 mm
1200759	H1221013-123000	3/4	19	12	30x1,5	22,2	36
1201572	H1221013-163800	1	25,4	16	38x1,5	28	46

H1221093

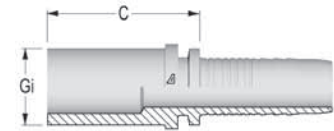
90° Metric Female 60° Cone DIN 3863
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1202056	H1221093-123000	3/4	19	12	30x1,5	54	47	36
1201620	H1221093-163800	1	25,4	16	38x1,5	76,4	60	46

H1252010

Metric Straight Standpipe DIN 2353
RSL/RSS

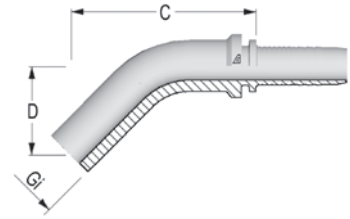


Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor
1200855	H1252010-030600	3/16	4,8	03	6	27,8
1200856	H1252010-030800	3/16	4,8	03	8	29,8
1200865	H1252010-040600	1/4	6,4	04	6	28,3
1200867	H1252010-040800	1/4	6,4	04	8	30,2
1200859	H1252010-041000	1/4	6,4	04	10	32,2
1200860	H1252010-041200	1/4	6,4	04	12	31,2
1200878	H1252010-050800	5/16	7,9	05	8	30,3
1200871	H1252010-051000	5/16	7,9	05	10	30,2
1200872	H1252010-051200	5/16	7,9	05	12	32,7
1200793	H1252010-061000	3/8	9,5	06	10	30,3
1200794	H1252010-061200	3/8	9,5	06	12	29,3
1200796	H1252010-061400	3/8	9,5	06	14	35,8
1200797	H1252010-061500	3/8	9,5	06	15	34,8
1216922	H1252010-081000	1/2	12,7	08	10	32,5
1200809	H1252010-081200	1/2	12,7	08	12	32,1
1200811	H1252010-081400	1/2	12,7	08	14	36,1
1200812	H1252010-081500	1/2	12,7	08	15	32,1
1200813	H1252010-081600	1/2	12,7	08	16	37,1
1200815	H1252010-081800	1/2	12,7	08	18	36,0
1200828	H1252010-101800	5/8	15,9	10	18	34,2
1200829	H1252010-102000	5/8	15,9	10	20	44,2
1200832	H1252010-102200	5/8	15,9	10	22	37,2
1200838	H1252010-122000	3/4	19	12	20	45,5
1200840	H1252010-122200	3/4	19	12	22	36,5
1200841	H1252010-122500	3/4	19	12	25	48,5
1201442	H1252010-162500	1	25,4	16	25	51,4
1201440	H1252010-162800	1	25,4	16	28	40,4
1201441	H1252010-163000	1	25,4	16	30	54,4
1214227	H1252010-163800	1	25,4	16	38	60,4
1214228	H1252010-203000	1 1/4	31,8	20	30	56,0
1201443	H1252010-203500	1 1/4	31,8	20	35	48,0
1201444	H1252010-203800	1 1/4	31,8	20	38	62,0
1203082	H1252010-243800	1 1/2	38,1	24	38	62,0
1201445	H1252010-244200	1 1/2	38,1	24	42	52,0

Standard - DIN Metric Inserts

H1252040

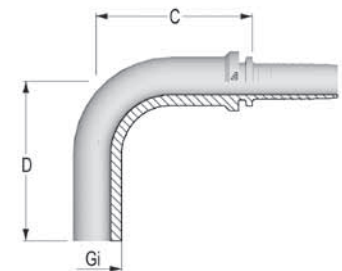
45° Metric Standpipe
RSL 45/RSS 45 - DIN 2353
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1200863	H1252040-040600	1/4	6,4	04	6	50,1	28
1200864	H1252040-040800	1/4	6,4	04	8	43,2	23
1200862	H1252040-041000	1/4	6,4	04	10	48,0	24
1200876	H1252040-051000	5/16	7,9	05	10	48,4	24
1200877	H1252040-051200	5/16	7,9	05	12	55,4	28
1200800	H1252040-061000	3/8	9,5	06	10	48,5	24
1200801	H1252040-061200	3/8	9,5	06	12	55,5	28
1200802	H1252040-061400	3/8	9,5	06	14	53,1	28
1226607	H1252040-081200	1/2	12,7	08	12	54,6	26
1200817	H1252040-081500	1/2	12,7	08	15	62,6	28,5
1200818	H1252040-081600	1/2	12,7	08	16	63,3	32
1214229	H1252040-081800	1/2	12,7	08	18	72,0	30,5
1200843	H1252040-122200	3/4	19	12	22	74,3	37
1200844	H1252040-122500	3/4	19	12	25	83,0	44
1216924	H1252040-162500	1	25,4	16	25	102,3	55
1214232	H1252040-163000	1	25,4	16	30	125,5	46,1

H1252090

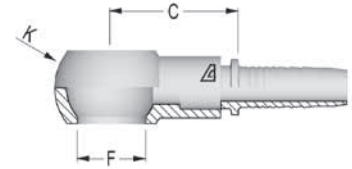
90° Metric Standpipe
RSL 90/RSS 90 - DIN 2353
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1200857	H1252090-030600	3/16	4,8	03	6	24,5	36
1200869	H1252090-040600	1/4	6,4	04	6	25,4	36
1200870	H1252090-040800	1/4	6,4	04	8	25,9	44
1200868	H1252090-041000	1/4	6,4	04	10	30,6	42
1202296	H1252090-041200	1/4	6,4	04	12	34,9	50
1200879	H1252090-051000	5/16	7,9	05	10	28,6	48,5
1200880	H1252090-051200	5/16	7,9	05	12	39,4	55
1200803	H1252090-061000	3/8	9,5	06	10	30,7	42
1200804	H1252090-061200	3/8	9,5	06	12	35,0	50
1200805	H1252090-061400	3/8	9,5	06	14	37,0	50
1225730	H1252090-081200	1/2	12,7	08	12	41,1	52
1200822	H1252090-081500	1/2	12,7	08	15	44,7	57
1200823	H1252090-081600	1/2	12,7	08	16	43,7	64
1203079	H1252090-081800	1/2	12,7	08	18	58,1	59
1200835	H1252090-101800	5/8	15,9	10	18	52,2	58
1200836	H1252090-102000	5/8	15,9	10	20	62,6	70
1210832	H1252090-102200	5/8	15,9	10	22	49,4	64
1203081	H1252090-122000	3/4	19	12	20	63,4	70
1200846	H1252090-122200	3/4	19	12	22	53,1	67,5
1200847	H1252090-122500	3/4	19	12	25	63,2	85
1214233	H1252090-162500	1	25,4	16	25	73,1	98,5
1202886	H1252090-162800	1	25,4	16	28	73,1	89,5
1214234	H1252090-163000	1	25,4	16	30	73,1	102,5
1214235	H1252090-203500	1 1/4	31,8	20	35	89,0	106,5

H1230910

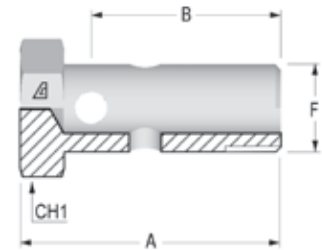
Metric Banjo RNM



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	C CUT-OFF Factor	K mm
1202577	H1230910-031000	3/16	4,8	03	M10x1,5	24	17
1200468	H1230910-041000	1/4	6,4	04	M10x1,5	25	17
1200469	H1230910-041200	1/4	6,4	04	M12x1,5	28,5	20
1200470	H1230910-041400	1/4	6,4	04	M14x1,5	27,5	24
1200513	H1230910-051200	5/16	7,9	05	M12x1,5	28,5	24
1200514	H1230910-051400	5/16	7,9	05	M14x1,5	27,5	24
1200515	H1230910-051600	5/16	7,9	05	M16x1,5	30,5	28
1200516	H1230910-051800	5/16	7,9	05	M18x1,5	28,5	32
1200309	H1230910-061400	3/8	9,5	06	M14x1,5	27,5	24
1200310	H1230910-061600	3/8	9,5	06	M16x1,5	30,5	28
1200311	H1230910-061800	3/8	9,5	06	M18x1,5	31,5	32
1200346	H1230910-081800	1/2	12,7	08	M18x1,5	32	32
1200347	H1230910-082200	1/2	12,7	08	M22x1,5	35	39
1200389	H1230910-102200	5/8	15,9	10	M22x1,5	35	39
1200422	H1230910-122600	3/4	19	12	M26x1,5	38,5	46
1203083	H1230910-163000	1	25,4	16	M30x1,5	42,5	54

H10V0810

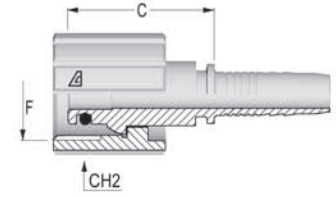
Metric Bolt



Item Code	Part Number	F Thread in-TPI	A mm	B mm	CH1 mm
1210374	H10V0810-100000	10x1,5	24	19	14
1210375	H10V0810-120000	12x1,5	29	24	17
1210368	H10V0810-140000	14x1,5	34	28	19
1210384	H10V0810-160000	16x1,5	41	34	22
1210369	H10V0810-180000	18x1,5	44	37	24
1210371	H10V0810-220000	22x1,5	48	41	27
1210406	H10V0810-260000	26x1,5	52	42	32
1210405	H10V0810-300000	30x1,5	62	51	38

H1224914

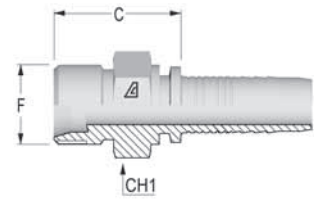
Universal Female for Pressure Washer



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	C CUT-OFF Factor	CH2 mm
1203350	H1224914-042200	1/4	6,4	04	22x1,5	34	27
1203351	H1224914-052200	5/16	7,9	05	22x1,5	34	27
1203352	H1224914-062200	3/8	9,5	06	22x1,5	34	27

H1213B10

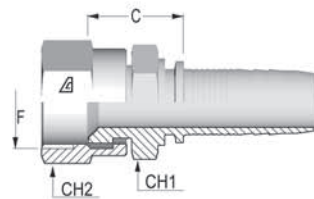
SAE Male Flareless



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1216628	H1213B10-040400	1/4	6,4	04	7/16-20	04	21,8	12
1216629	H1213B10-040500	1/4	6,4	04	1/2-20	05	22,8	14
1216630	H1213B10-050600	5/16	7,9	05	9/16-18	06	24,2	16
1216632	H1213B10-060600	3/8	9,5	06	9/16-18	06	24,2	16
1216633	H1213B10-080800	1/2	12,7	08	3/4-16	08	28,4	22
1225942	H1213B10-121200	3/4	19	12	1 1/16-12	12	33,1	30

H1226611

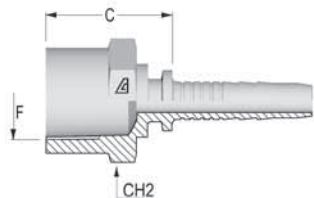
SAE Female Swivel 45° Seat



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm	CH2 mm
1202661	H1226611-060600	3/8	9,5	06	5/8-18	06	22,3	19	22
1226097	H1226611-060800	3/8	9,5	06	3/4-16	08	24,8	19	25
1226098	H1226611-081000	1/2	12,7	08	7/8-14	10	26,6	22	27
1202371	H1226611-121200	3/4	19	12	1 1/16-14	12	29,6	27	32

H1229710

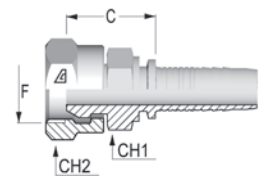
Female Grease Connection PTF Thread



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1216837	H1229710-040400	1/4	6,4	04	1/2-27	04	23,3	19

H1227311

NPSM Female

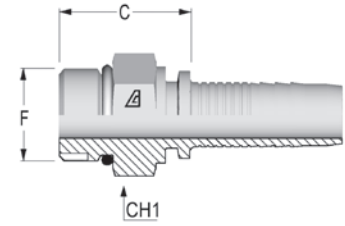


Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm	CH2 mm
1203280	H1227311-040400	1/4	6,4	04	1/4-18	04	24,3	17	19
1216834	H1227311-060600	3/8	9,5	06	3/8-18	06	25,8	19	22
1202084	H1227311-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	27,6	22	27
1216835	H1227311-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	28,6	27	32
1216836	H1227311-161600	1	25,4	16	1-11 1/2	16	35,4	36	38

Standard - SAE Inserts

H1213010

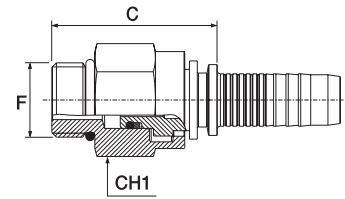
SAE Solid Male O-Ring Boss



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1203147	H1213010-040400	1/4	6,4	04	7/16-20	04	20,3	14
1201833	H1213010-040500	1/4	6,4	04	1/2-20	05	21,3	16
1202519	H1213010-040600	1/4	6,4	04	9/16-18	06	22,3	17
1201834	H1213010-060600	3/8	9,5	06	9/16-18	06	23,3	19
1200337	H1213010-060800	3/8	9,5	06	3/4-16	08	24,3	22
1200338	H1213010-061000	3/8	9,5	06	7/8-14	10	26,8	27
1200382	H1213010-080800	1/2	12,7	08	3/4-16	08	25,1	22
1200383	H1213010-081000	1/2	12,7	08	7/8-14	10	27,6	27
1200381	H1213010-081200	1/2	12,7	08	1 1/16-12	12	32,1	32
1221652	H1213010-101000	5/8	15,8	10	7/8-14	10	27,6	24
1200416	H1213010-101200	5/8	15,8	10	1 1/16-12	12	32,1	32
1203146	H1213010-121000	3/4	19	12	7/8-14	10	28,1	27
1200445	H1213010-121200	3/4	19	12	1 1/16-12	12	32,6	32
1201836	H1213010-161600	1	25,4	16	1 5/16-12	16	35,4	38
1225859	H1213010-202000	1 1/4	31,8	20	1 5/8-12	20	39,0	46

H1213011

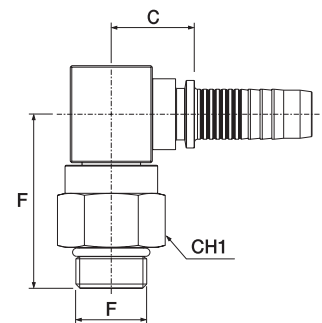
SAE Male Swivel O-Ring Boss



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1225932	H1213011-060600	3/8	9,5	06	9/16-18	06	40,5	22
1225933	H1213011-060800	3/8	9,5	06	3/4-16	08	43,5	25
1225934	H1213011-080800	1/2	12,7	08	3/4-16	08	42,3	25
1225935	H1213011-081000	1/2	12,7	08	7/8-14	10	43,8	25
1226492	H1213011-121200	3/4	19	12	1 1/16-12	12	50,1	32

H1213081

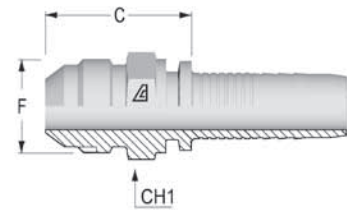
90° Compact SAE Male Swivel O-Ring Boss



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH1 mm
1226490	H1213081-040500	1/4	6,4	04	1/2-20	05	17	34	17
1226433	H1213081-060800	3/8	9,5	06	3/4-16	08	22	44	25
1226434	H1213081-080800	1/2	12,7	08	3/4-16	08	22	47	25
1226435	H1213081-081000	1/2	12,7	08	7/8-14	10	22	49	25
1226491	H1213081-101200	5/8	15,8	10	1 1/16-12	12	26	60	32
1226492	H1213081-121200	3/4	19	12	1 1/16-12	12	27	61	32

H1212510

JIC Male 37° Cone
AGJ



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1200457	H1212510-030400	3/16	4,8	03	7/16-20	04	23,8	12
1200500	H1212510-040400	1/4	6,4	04	7/16-20	04	25,3	12
1200499	H1212510-040500	1/4	6,4	04	1/2-20	05	25,3	14
1200501	H1212510-040600	1/4	6,4	04	9/16-18	06	26,3	17
1200534	H1212510-050500	5/16	7,9	05	1/2-20	05	25,3	14
1200535	H1212510-050600	5/16	7,9	05	9/16-18	06	26,3	17
1201087	H1212510-050800	5/16	7,9	05	3/4-16	08	29,8	19
1200332	H1212510-060600	3/8	9,5	06	9/16-18	06	26,3	17
1200330	H1212510-060800	3/8	9,5	06	3/4-16	08	29,8	19
1200331	H1212510-061000	3/8	9,5	06	7/8-14	10	33,8	24
1200375	H1212510-080800	1/2	12,7	08	3/4-16	08	30,6	19
1200376	H1212510-081000	1/2	12,7	08	7/8-14	10	34,6	24
1200374	H1212510-081200	1/2	12,7	08	1 1/16-12	12	37,1	27
1200413	H1212510-101000	5/8	15,9	10	7/8-14	10	34,6	24
1200411	H1212510-101200	5/8	15,9	10	1 1/16-12	12	37,1	27
1200441	H1212510-121200	3/4	19	12	1 1/16-12	12	37,6	27
1200442	H1212510-121400	3/4	19	12	1 3/16-12	14	40,1	32
1200443	H1212510-121600	3/4	19	12	1 5/16-12	16	42,6	36
1222989	H1212510-161200	1	25,4	16	1 1/16-12	12	40,4	32
1201379	H1212510-161600	1	25,4	16	1 5/16-12	16	43,4	36
1201380	H1212510-162000	1	25,4	16	1 5/8-12	20	46,9	46
1201381	H1212510-202000	1 1/4	31,8	20	1 5/8-12	20	48,5	46
1201785	H1212510-202400	1 1/4	31,8	20	1 7/8-12	24	52,5	50
1201382	H1212510-242400	1 1/2	38,1	24	1 7/8-12	24	52,5	50
1201383	H1212510-323200	2	50,8	32	2 1/2-12	32	52,0	65

HYDRAULIC HOSE

FERRULE SELECTION CHART

STANDARD FITTINGS

INTERLOCK FITTINGS

JIC 37° ADAPTERS

ORFS ADAPTERS

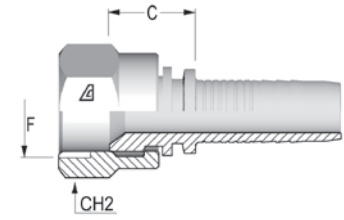
BSP ADAPTERS

DIN 24° ADAPTERS

Standard - JIC 37° Inserts

H1222511

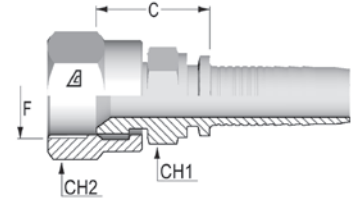
**JIC Female 37° Seat
DKJ**



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH2 mm
1200600	H1222511-030400	3/16	4,8	03	7/16-20	04	14,3	16
1200625	H1222511-040400	1/4	6,4	04	7/16-20	04	14,6	16
1200623	H1222511-040500	1/4	6,4	04	1/2-20	05	15,3	17
1200626	H1222511-040600	1/4	6,4	04	9/16-18	06	15,3	19
1200655	H1222511-050500	5/16	7,9	05	1/2-20	05	15,3	17
1200656	H1222511-050600	5/16	7,9	05	9/16-18	06	15,3	19
1200691	H1222511-060600	3/8	9,5	06	9/16-18	06	15,3	19
1200687	H1222511-060800	3/8	9,5	06	3/4-16	08	17,8	25
1200690	H1222511-061000	3/8	9,5	06	7/8-14	10	20,3	27
1200723	H1222511-080800	1/2	12,7	08	3/4-16	08	18,6	25
1200725	H1222511-081000	1/2	12,7	08	7/8-14	10	19,6	27
1200722	H1222511-081200	1/2	12,7	08	1 1/16-12	12	22,1	32
1200751	H1222511-101000	5/8	15,9	10	7/8-14	10	19,6	27
1200749	H1222511-101200	5/8	15,9	10	1 1/16-12	12	20,1	32
1201841	H1222511-121000	3/4	19	12	7/8-14	10	20,1	27
1200774	H1222511-121200	3/4	19	12	1 1/16-12	12	20,6	32
1200775	H1222511-121400	3/4	19	12	1 3/16-12	14	19,9	36
1200776	H1222511-121600	3/4	19	12	1 5/16-12	16	22,1	38
1201399	H1222511-161200	1	25,4	16	1 1/16-12	12	22,4	32
1201400	H1222511-161600	1	25,4	16	1 5/16-12	16	23,9	38
1201401	H1222512-162000	1	25,4	16	1 5/8-12	20	26,5	50
1202820	H1222511-201600	1 1/4	31,8	20	1 5/16-12	16	27,5	38
1201402	H1222512-202000	1 1/4	31,8	20	1 5/8-12	20	28,1	50
1201403	H1222512-202400	1 1/4	31,8	20	1 7/8-12	24	30,4	55
1201097	H1222512-242400	1 1/2	38,1	24	1 7/8-12	24	31,4	55
1203249	H1222512-322400	2	50,8	32	1 7/8-12	24	29,4	55
1201404	H1222512-323200	2	50,8	32	2 1/2-12	32	32,0	70

H1226511

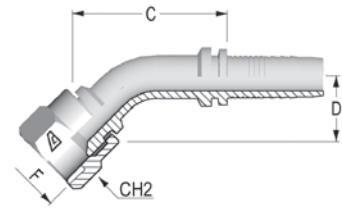
JIC Female 37° Seat with Stem Hexagon
DKJ



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm	CH2 mm
1200599	H1226511-030400	3/16	4,8	03	7/16-20	04	18,1	12	16
1226559	H1226511-040300	1/4	6,4	04	3/8-24	03	19,8	12	14
1200621	H1226511-040400	1/4	6,4	04	7/16-20	04	19,6	14	16
1202406	H1226511-040500	1/4	6,4	04	1/2-20	05	20,3	14	17
1200622	H1226511-040600	1/4	6,4	04	9/16-18	06	20,3	14	19
1201497	H1226511-050500	5/16	7,9	05	1/2-20	05	20,3	14	17
1201264	H1226511-050600	5/16	7,9	05	9/16-18	06	20,3	14	19
1203246	H1226511-060400	3/8	9,5	06	7/16-20	04	20,6	17	16
1223146	H1226511-060500	3/8	9,5	06	1/2-20	05	21,3	16	17
1200686	H1226511-060600	3/8	9,5	06	9/16-18	06	21,3	17	19
1200685	H1226511-060800	3/8	9,5	06	3/4-16	08	24,8	19	25
1201340	H1226511-061000	3/8	9,5	06	7/8-14	10	25,8	22	27
1203090	H1226511-080600	1/2	12,7	08	9/16-18	06	23,1	19	19
1200720	H1226511-080800	1/2	12,7	08	3/4-16	08	25,6	19	25
1200721	H1226511-081000	1/2	12,7	08	7/8-14	10	26,6	22	27
1210833	H1226511-081200	1/2	12,7	08	1 1/16-12	12	28,1	25	32
1216811	H1226511-100600	5/8	15,9	10	9/16-18	06	24,1	24	19
1203329	H1226511-100800	5/8	15,9	10	3/4-16	08	26,6	24	25
1201728	H1226511-101000	5/8	15,9	10	7/8-14	10	27,6	24	27
1201464	H1226511-101200	5/8	15,9	10	1 1/16-12	12	28,1	25	32
1202895	H1226511-121000	3/4	19	12	7/8-14	10	28,1	27	32
1201333	H1226511-121200	3/4	19	12	1 1/16-12	12	28,6	27	32
1214219	H1226511-121400	3/4	19	12	1 3/16-12	14	29,9	32	36
1203089	H1226511-121600	3/4	19	12	1 5/16-12	16	32,1	32	38
1203243	H1226511-141600	7/8	22	14	1 5/16-12	16	32,1	32	38
1203088	H1226511-161200	1	25,4	16	1 1/16-12	12	31,4	32	32
1202408	H1226511-161600	1	25,4	16	1 5/16-12	16	32,9	32	38
1214220	H1226512-162000	1	25,4	16	1 5/8-12	20	37,5	41	50
1216813	H1226512-182000	1 1/8	29	18	1 5/8-12	20	37,5	41	50
1216812	H1226511-201600	1 1/4	31,8	20	1 5/16-12	16	37,5	41	38
1202483	H1226512-202000	1 1/4	31,8	20	1 5/8-12	20	39,1	41	50
1226093	H1226512-202400	1 1/4	31,8	20	1 7/8-14	24	43,4	50	55
1216814	H1226512-222400	1 3/8	35	22	1 7/8-14	24	43,4	50	55
1216815	H1226512-242400	1 1/2	38,1	24	1 7/8-14	24	43,4	50	55
1214221	H1226512-293200	1 13/16	46	29	2 1/2-12	32	49,0	65	70
1216816	H1226512-323200	2	50,8	32	2 1/2-12	32	49,0	65	70

H1222541-M

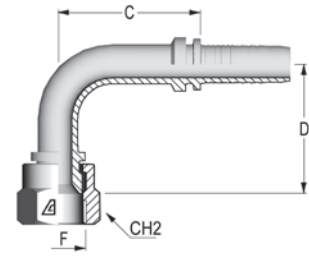
45° JIC Female 37° Seat
DKJ 45
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1202821	H1222541-03040M	3/16	4,8	03	7/16-20	04	37,1	10	16
1202822	H1222541-04040M	1/4	6,4	04	7/16-20	04	36,6	10	16
1202823	H1222541-04050M	1/4	6,4	04	1/2-20	05	37,2	12	17
1202824	H1222541-04060M	1/4	6,4	04	9/16-18	06	39,4	11	19
1202825	H1222541-05050M	5/16	7,9	05	1/2-20	05	39,8	12	17
1202826	H1222541-05060M	5/16	7,9	05	9/16-18	06	42,8	12	19
1202827	H1222541-06060M	3/8	9,5	06	9/16-18	06	46,3	11	19
1202791	H1222541-06080M	3/8	9,5	06	3/4-16	08	47,2	15	25
1202828	H1222541-08080M	1/2	12,7	08	3/4-16	08	51,6	15	25
1202829	H1222541-08100M	1/2	12,7	08	7/8-14	10	50,7	16	27
1202830	H1222541-08120M	1/2	12,7	08	1 1/16-12	12	57,0	21	32
1202832	H1222541-10100M	5/8	15,9	10	7/8-14	10	62,2	19	27
1202831	H1222541-10120M	5/8	15,9	10	1 1/16-12	12	68,6	21	32
1202833	H1222541-12120M	3/4	19	12	1 1/16-12	12	67,5	21	32
1200778	H1222541-121400	3/4	19	12	1 3/16-12	14	67,6	23	36
1202834	H1222541-12160M	3/4	19	12	1 5/16-12	16	71,4	26	38
1202835	H1222541-16160M	1	25,4	16	1 5/16-12	16	79,5	24	38
1202836	H1222542-16200M	1	25,4	16	1 5/8-12	20	81,9	37	50
1202837	H1222542-20200M	1 1/4	31,8	20	1 5/8-12	20	97,1	37	50
1202839	H1222542-24240M	1 1/2	38,1	24	1 7/8-12	24	112,7	43	55
1202840	H1222542-32320M	2	50,8	32	2 1/2	32	159,9	67	70

H1222591-S

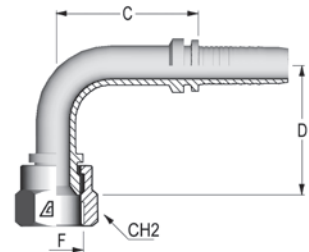
90° JIC Female 37° Seat Short Drop
DKJ 90S
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1202841	H1222591-03040S	3/16	4,8	03	7/16-20	04	26,7	21	16
1202772	H1222591-04040S	1/4	6,4	04	7/16-20	04	27,0	21	16
1203118	H1222591-04050S	1/4	6,4	04	1/2-20	05	26,5	23,5	17
1202788	H1222591-04060S	1/4	6,4	04	9/16-18	06	31,0	23	19
1203116	H1222591-05060S	5/16	7,9	05	9/16-18	06	42,7	23	19
1216771	H1222591-06050S	3/8	9,5	06	1/2-20	05	33,3	25	17
1203032	H1222591-06060S	3/8	9,5	06	9/16-18	06	42,3	23	19
1203033	H1222591-06080S	3/8	9,5	06	3/4-16	08	48,8	29	25
1216773	H1222591-08060S	1/2	12,7	08	9/16-18	06	48,0	23	19
1203034	H1222591-08080S	1/2	12,7	08	3/4-16	08	46,4	29	25
1202815	H1222591-08100S	1/2	12,7	08	7/8-14	10	45,8	32	27
1202744	H1222591-08120S	1/2	12,7	08	1 1/16-12	12	37,3	46	32
1203035	H1222591-1010BS	5/8	15,9	10	7/8-14	10	36,5	32	27
1202745	H1222591-10120S	5/8	15,9	10	1 1/16-12	12	47,9	48	32
1202845	H1222591-12120S	3/4	19	12	1 1/16-12	12	58,2	46	32
1200780	H1222591-12140S	3/4	19	12	1 3/16-12	14	49,6	52,5	36
1202846	H1222591-12160S	3/4	19	12	1 5/16-12	16	53,6	53	38
1203036	H1222591-16160S	1	25,4	16	1 5/16-12	16	70,9	56	38

H1222591-M

90° JIC Female 37° Seat Medium Drop
DKJ 90M
Solid one piece

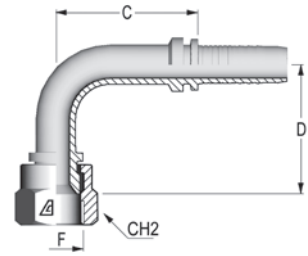


Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1202792	H1222591-03040M	3/16	4,8	03	7/16-20	04	33,5	32	16
1202739	H1222591-04040M	1/4	6,4	04	7/16-20	04	34,2	32	16
1202740	H1222591-04050M	1/4	6,4	04	1/2-20	05	25,7	30	17
1202793	H1222591-04060M	1/4	6,4	04	9/16-18	06	28,5	38	19
1202794	H1222591-05050M	5/16	7,9	05	1/2-20	05	34,7	35	17
1202731	H1222591-05060M	5/16	7,9	05	9/16-18	06	33,2	35	19
1202742	H1222591-06060M	3/8	9,5	06	9/16-18	06	31,3	35	19
1202732	H1222591-06080M	3/8	9,5	06	3/4-16	08	39,5	41	25
1200693	H1222591-06100M	3/8	9,5	06	7/8-14	10	44,6	47	27
1202743	H1222591-08080M	1/2	12,7	08	3/4-16	08	37,2	40	25
1202741	H1222591-08100M	1/2	12,7	08	7/8-14	10	43,3	47	27
1202869	H1222591-08120M	1/2	12,7	08	1 1/16-12	12	42,8	58	32
1202844	H1222591-10100M	5/8	15,9	10	7/8-14	10	49,4	48	27
1216778	H1222591-10120M	5/8	15,9	10	1 1/16-12	12	47,9	58	32
1203340	H1222591-10160M	5/8	15,9	10	1 5/16-12	16	51,9	71	38
1202746	H1222591-12120M	3/4	19	12	1 1/16-12	12	52,4	54	32
1216780	H1222591-12160M	3/4	19	12	1 5/16-12	16	52,6	72	38
1202847	H1222591-16160M	1	25,4	16	1 5/16-12	16	72,6	71,5	38
1202848	H1222592-16200M	1	25,4	16	1 5/8-12	20	72,6	78	50
1202849	H1222592-20200M	1 1/4	31,8	20	1 5/8-12	20	82,4	78	50
1202850	H1222592-20240M	1 1/4	31,8	20	1 7/8-12	24	94	82	55
1202851	H1222592-24240M	1 1/2	38,1	24	1 7/8-12	24	95,3	92	55
1202852	H1222592-32320M	2	50,8	32	2 1/2-12	32	129,5	140	70

Standard - JIC 37° Inserts

H1222591-L

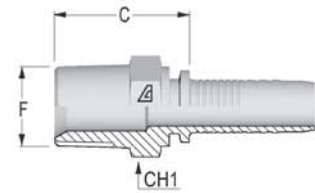
90° JIC Female 37° Seat Long Drop
DKJ 90L
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1203131	H1222591-04040L	1/4	6,4	04	7/16-20	04	30,8	46	16
1214215	H1222591-04050L	1/4	6,4	04	1/2-20	05	31,3	45	17
1202129	H1222591-04060L	1/4	6,4	04	9/16-18	06	34,3	54	19
1203117	H1222591-05060L	5/16	7,9	05	9/16-18	06	36,2	54	19
1203115	H1222591-06060L	3/8	9,5	06	9/16-18	06	43,3	54	19
1202842	H1222591-06080L	3/8	9,5	06	3/4-16	08	46,8	64	25
1214216	H1222591-08080L	1/2	12,7	08	3/4-16	08	49,9	64	25
1202843	H1222591-08100L	1/2	12,7	08	7/8-14	10	37,3	65	27
1203114	H1222591-10100L	5/8	15,9	10	7/8-14	10	49,9	65	27
1203113	H1222591-10120L	5/8	15,9	10	1 1/16-12	12	49,9	96	32
1203112	H1222591-12120L	3/4	19	12	1 1/16-12	12	54,1	95	32
1203111	H1222591-16160L	1	25,4	16	1 5/16-12	16	78,6	114	38

H1212810

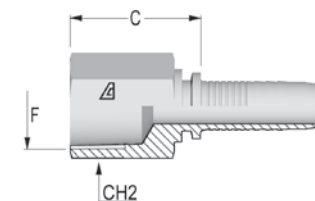
NPTF Male 60° Seat AGN



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1200448	H1212810-030200	3/16	4,8	03	1/8-27	02	19,8	12
1200447	H1212810-030400	3/16	4,8	03	1/4-18	04	25,3	15
1200466	H1212810-040200	1/4	6,4	04	1/8-27	02	21,3	14
1200465	H1212810-040400	1/4	6,4	04	1/4-18	04	26,8	17
1200467	H1212810-040600	1/4	6,4	04	3/8-18	06	27,8	19
1203150	H1212810-040800	1/4	6,4	04	1/2-14	08	31,3	22
1200511	H1212810-050400	5/16	7,9	05	1/4-18	04	26,8	17
1200512	H1212810-050600	5/16	7,9	05	3/8-18	06	27,8	19
1200307	H1212810-060400	3/8	9,5	06	1/4-18	04	26,8	17
1200308	H1212810-060600	3/8	9,5	06	3/8-18	06	27,8	19
1200306	H1212810-060800	3/8	9,5	06	1/2-14	08	31,3	22
1200345	H1212810-080600	1/2	12,7	08	3/8-18	06	28,6	19
1200343	H1212810-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	32,1	22
1200344	H1212810-081200	1/2	12,7	08	3/4-14	12	34,1	27
1200387	H1212810-100800	5/8	15,9	10	1/2-14	08	33,1	24
1200388	H1212810-101200	5/8	15,9	10	3/4-14	12	34,1	27
1203149	H1212810-120800	3/4	19	12	1/2-14	08	33,6	27
1200421	H1212810-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	34,6	27
1200420	H1212810-121600	3/4	19	12	1-11	16	43,6	36
1216610	H1212810-141600	7/8	22	14	1-11	16	43,6	36
1202282	H1212810-161200	1	25,4	16	3/4-14	12	39,4	36
1201366	H1212810-161600	1	25,4	16	1-11	16	44,4	36
1201367	H1212810-162000	1	25,4	16	1 1/4-11	20	47,4	46
1216611	H1212810-182000	1 1/8	29	18	1 1/4-11	20	47,4	46
1201368	H1212810-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	49,0	46
1203148	H1212810-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2-11	24	50,5	50
1216612	H1212810-222400	1 3/8	35	22	1 1/2-11	24	50,5	50
1201369	H1212810-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-11	24	50,5	50
1202539	H1212810-243200	1 1/2	38,1	24	2-11	32	54,2	65
1216613	H1212810-293200	1 13/16	46	29	2-11	32	54,2	65
1201370	H1212810-323200	2	50,8	32	2-11	32	54,2	65

H1222810

NPTF Solid Female

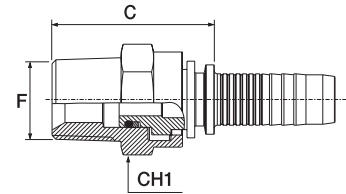


Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH2 mm
1216794	H1222810-040200	1/4	6,4	04	1/8-27	02	22,3	14
1200464	H1222810-040400	1/4	6,4	04	1/4-18	04	27,8	19
1219145	H1222810-060600	3/8	9,5	06	3/8-18	06	28,8	22
1216795	H1222810-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	35,6	25
1216796	H1222810-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	38,1	32
1216797	H1222810-161600	1	25,4	16	1-11	16	44,9	38

Standard - NPTF Inserts

H1212811

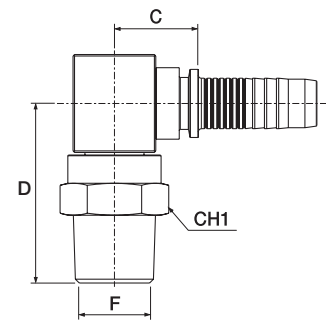
NPTF Male Swivel 60° Seat



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1216614	H1212811-040400	1/4	6,4	04	1/4-18	04	37,6	17
1216615	H1212811-040600	1/4	6,4	04	3/8-18	06	39,5	22
1216616	H1212811-060400	3/8	9,5	06	1/4-18	04	39,6	17
1214186	H1212811-060600	3/8	9,5	06	3/8-18	06	37,5	22
1216617	H1212811-060800	3/8	9,5	06	1/2-14	08	43,5	25
1216619	H1212811-080600	1/2	12,7	08	3/8-18	06	38,3	22
1214187	H1212811-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	42,3	25
1216620	H1212811-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	50,1	32
1216621	H1212811-161600	1	25,4	16	1-11	16	57,9	41

H1212881

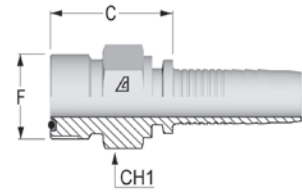
90° Compact NPTF Male Swivel 60° Seat



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH1 mm
1225918	H1212881-040400	1/4	6,4	04	1/4-18	04	17	39	17
1225920	H1212881-060600	3/8	9,5	06	3/8-18	06	20	41	22
1225921	H1212881-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	22	48	25
1225922	H1212881-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	27	61	32

H1212410

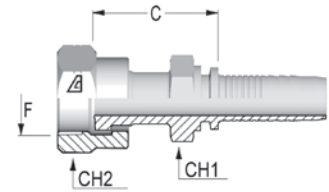
ORFS Male



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1202488	H1212410-040400	1/4	6,4	04	9/16-18	22,3	17
1202489	H1212410-040600	1/4	6,4	04	11/16-16	24,3	19
1214185	H1212410-050600	1/4	6,4	04	11/16-16	24,3	19
1202490	H1212410-060600	3/8	9,5	06	11/16-16	24,3	19
1202491	H1212410-060800	3/8	9,5	06	13/16-16	26,3	22
1202055	H1212410-061000	3/8	7,9	06	1-14	29,8	27
1202492	H1212410-080800	1/2	12,7	08	13/16-16	27,1	22
1202054	H1212410-081000	1/2	12,7	08	1-14	30,6	27
1202493	H1212410-081200	1/2	12,7	08	1 3/16-12	34,1	32
1202892	H1212410-101000	5/8	15,8	10	1-14	30,6	27
1202494	H1212410-101200	5/8	15,8	10	1 3/16-12	34,1	32
1202495	H1212410-121000	3/4	19	12	1-14	31,1	27
1202496	H1212410-121200	3/4	19	12	1 3/16-12	34,6	32
1202497	H1212410-121600	3/4	19	12	1 7/16-12	38,1	41
1202498	H1212410-161600	1	25,4	16	1 7/16-12	37,9	38
1202499	H1212410-162000	1	25,4	16	1 11/16-12	39,9	46
1202500	H1212410-202000	1 1/4	31,8	20	1 11/16-12	41,5	46

H1222411

ORFS Female with Stem Hexagon

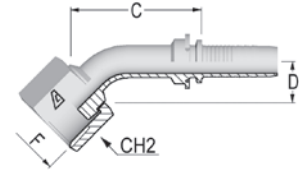


Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm	CH2 mm
1203220	H1222411-030400	3/16	4,8	03	9/16-18	04	26,8	14	17
1201586	H1222411-040400	1/4	6,4	04	9/16-18	04	27,3	14	17
1201855	H1222411-040600	1/4	6,4	04	11/16-16	06	30,3	17	22
1203143	H1222411-040800	1/4	6,4	04	13/16-16	08	35,3	22	24
1201741	H1222411-050600	5/16	7,9	05	11/16-16	06	30,3	17	22
1203237	H1222411-060400	3/8	9,5	06	9/16-18	04	28,3	17	17
1202369	H1222411-060600	3/8	9,5	06	11/16-16	06	30,3	17	22
1201339	H1222411-060800	3/8	9,5	06	13/16-16	08	35,3	22	24
1202563	H1222411-080600	1/2	12,7	08	11/16-16	06	32,1	19	22
1201338	H1222411-080800	1/2	12,7	08	13/16-16	08	36,1	22	24
1202052	H1222411-081000	1/2	12,7	08	1-14	10	39,6	24	30
1203053	H1222411-081200	1/2	12,7	08	1 3/16-12	12	42,1	30	36
1203061	H1222411-100800	5/8	15,9	10	13/16-16	08	37,1	24	24
1202612	H1222411-101000	5/8	15,9	10	1-14	10	39,6	24	30
1201815	H1222411-101200	5/8	15,8	10	1 3/16-12	12	42,1	30	36
1201782	H1222411-121000	3/4	19	12	1-14	10	40,1	27	30
1202560	H1222411-121200	3/4	19	12	1 3/16-12	12	42,6	30	36
1202053	H1222411-121600	3/4	19	12	1 7/16-12	16	48,6	36	41
1216717	H1222411-141600	7/8	22,2	14	1 7/16-12	16	48,6	36	41
1203142	H1222411-161200	1	25,4	16	1 3/16-12	12	45,4	32	36
1201446	H1222411-161600	1	25,4	16	1 7/16-12	16	49,4	36	41
1203056	H1222411-162000	1	25,4	16	1 11/16-12	20	50,4	41	50
1201447	H1222411-202000	1 1/4	31,8	20	1 11/16-12	20	52,0	41	50
1226017	H1222411-202400	1 1/4	31,8	20	2-12	24	56,5	50	60
1202046	H1222411-242400	1 1/2	38,1	24	2-12	24	56,5	50	60

Standard - ORFS Inserts

H1222443-M

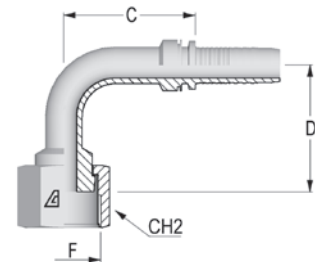
45° ORFS Female
DK ORFS 45
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1202774	H1222443-04040M	1/4	6,4	04	9/16-18	04	41,1	11	17
1202775	H1222443-04060M	1/4	6,4	04	11/16-16	06	46,1	11	22
1202871	H1222443-05060M	5/16	7,9	05	11/16-16	06	46,3	12	22
1202776	H1222443-06060M	3/8	9,5	06	11/16-16	06	47,4	12	22
1202777	H1222443-06080M	3/8	9,5	06	13/16-16	08	51,2	15	24
1202854	H1222441-08080M	1/2	12,7	08	13/16-16	08	47,1	16	24
1202771	H1222443-08100M	1/2	12,7	08	1-14	10	50,4	16,5	30
1202819	H1222443-10100M	5/8	15,9	10	1-14	10	57,7	17	30
1202853	H1222443-10120M	5/8	15,9	10	1 3/16-12	12	63,1	21	36
1203060	H1222441-12100M	3/4	19	12	1-14	10	53,1	20	30
1202872	H1222443-12120M	3/4	19	12	1 3/16-12	12	63,5	21	36
1202915	H1222443-12160M	3/4	19	12	1 7/16-12	16	70,7	24	41
1202797	H1222443-16160M	1	25,4	16	1 7/16-12	16	82,4	26	41
1203141	H1222443-16200M	1	25,4	16	1 11/16-12	20	85,4	26	50
1202873	H1222443-20200M	1 1/4	31,8	20	1 11/16-12	20	97,4	26	50
1203140	H1222443-20240M	1 1/4	31,8	20	2-12	24	101,1	28	60
1202874	H1222443-24240M	1 1/2	38,1	24	2-12	24	105,5	28	60

H1222493-S

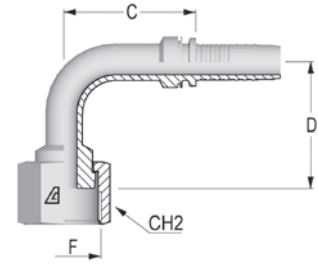
90° ORFS Female Short Drop
DK ORFS 90S
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1202778	H1222493-04040S	1/4	6,4	04	9/16-18	04	28,5	21	17
1202856	H1222493-04060S	1/4	6,4	04	11/16-16	06	32,0	23	22
1202857	H1222493-05060S	5/16	7,9	05	11/16-16	06	48,7	26	22
1202858	H1222493-06060S	3/8	9,5	06	11/16-16	06	41,8	25	22
1202859	H1222493-06080S	3/8	9,5	06	13/16-16	08	41,8	29	24
1203392	H1222491-08060S	3/8	9,5	06	11/16-16	06	44,1	25	22
1202855	H1222491-08080S	1/2	12,7	08	13/16-16	08	39,8	29	24
1203054	H1222493-08100S	1/2	12,7	08	1-14	10	46,3	32,5	30
1203334	H1222493-08120S	1/2	12,7	08	1 3/16-12	12	56,3	51	36
1202860	H1222493-10100S	5/8	15,9	10	1-14	10	52,3	32,5	30
1202861	H1222493-10120S	5/8	15,9	10	1 3/16-12	12	55,4	49	36
1202862	H1222493-12120S	3/4	19	12	1 3/16-12	12	60,6	51	36
1203055	H1222493-12160S	3/4	19	12	1 7/16-12	16	61,6	56	41
1203209	H1222491-16120S	1	25,4	16	1 3/16-12	12	54,6	51	36
1202863	H1222493-16160S	1	25,4	16	1 7/16-12	16	82,6	58	41
1203135	H1222493-16200S	1	25,4	16	1 11/16-12	20	82,6	64	50
1203133	H1222493-20200S	1 1/4	31,8	20	1 11/16-12	20	95,0	68	50
1214211	H1222493-20240S	1 1/4	31,8	20	2-12	24	102,0	69	60
1214213	H1222493-24240S	1 1/2	38,1	24	2-12	24	101,6	78	60

H1222493-M

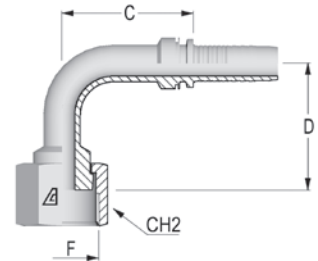
90° ORFS Female Medium Drop
DK ORFS 90M
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1202875	H1222493-04040M	1/4	6,4	04	9/16-18	04	29,8	32	17
1202715	H1222493-04060M	1/4	6,4	04	11/16-16	06	37,3	38	22
1202779	H1222493-05060M	5/16	7,9	05	11/16-16	06	40,7	34	22
1202780	H1222493-06060M	3/8	9,5	06	11/16-16	06	41,8	38	22
1202716	H1222493-06080M	3/8	9,5	06	13/16-16	08	43,8	41	24
1202781	H1222491-08080M	1/2	12,7	08	13/16-16	08	34,8	42	24
1202770	H1222493-08100M	1/2	12,7	08	1-14	10	48,3	47	30
1202782	H1222493-10100M	5/8	15,9	10	1-14	10	55,4	44	30
1203137	H1222493-10120M	5/8	15,9	10	1 3/16-12	12	55,4	58	36
1202783	H1222493-12120M	3/4	19	12	1 3/16-12	12	61,6	58	36
1202916	H1222493-12160M	3/4	19	12	1 7/16-12	16	65,6	71	41
1216748	H1222491-16120M	1	25,4	16	1 3/16-12	12	62,6	58	36
1202717	H1222493-16160M	1	25,4	16	1 7/16-12	16	82,6	66	41
1203069	H1222493-16200M	1	25,4	16	1 11/16-12	20	82,6	78	50
1202876	H1222493-20200M	1 1/4	31,8	20	1 11/16-12	20	97,0	78	50
1203132	H1222493-20240M	1 1/4	31,8	20	2-12	24	102,0	84	60
1202877	H1222493-24240M	1 1/2	38,1	24	2-12	24	107,8	87	60

H1222493-L

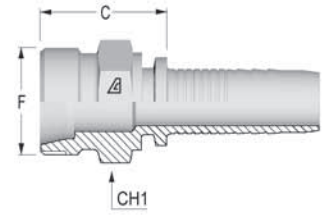
90° ORFS Female Long Drop DK
ORFS 90L
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1210841	H1222493-04040L	1/4	6,4	04	9/16-18	04	32,8	46	17
1203139	H1222493-04060L	1/4	6,4	04	11/16-16	06	34,8	54	22
1203138	H1222493-06060L	3/8	9,5	06	11/16-16	06	41,8	54	22
1203057	H1222493-06080L	3/8	9,5	06	13/16-16	08	46,8	64	24
1202922	H1222491-08080L	1/2	12,7	08	13/16-16	08	38,3	64	24
1214208	H1222493-08100L	1/2	12,7	08	1-14	10	46,3	70	30
1202918	H1222493-10100L	5/8	15,9	10	1-14	10	55,4	70	30
1202919	H1222493-10120L	5/8	15,9	10	1 3/16-12	12	55,4	96	36
1202920	H1222493-12120L	3/4	19	12	1 3/16-12	12	61,6	96	36
1202921	H1222493-12160L	3/4	19	12	1 7/16-12	16	61,6	118	41
1203136	H1222493-16160L	1	25,4	16	1 7/16-12	16	82,6	114	41
1203134	H1222493-20200L	1 1/4	31,8	20	1 11/16-12	20	97,0	129	50
1214210	H1222493-20240L	1 1/4	31,8	20	2-12	24	102,0	141	60
1214212	H1222493-24240L	1 1/2	38,1	24	2-12	24	110,8	141	60

H1211810

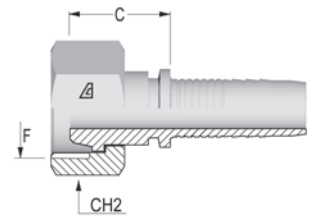
Metric Male
French Type



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Hose OD mm	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1200522	H1211810-052000	5/16	7,9	05	20x1,5	13,25	25,3	22
1200317	H1211810-062000	3/8	9,5	06	20x1,5	13,25	25,3	22
1200361	H1211810-082400	1/2	12,7	08	24x1,5	16,75	27,1	24
1200404	H1211810-103000	5/8	15,9	10	30x1,5	21,25	31,1	30
1200435	H1211810-123600	3/4	19	12	36x1,5	26,75	33,6	36

H1221813

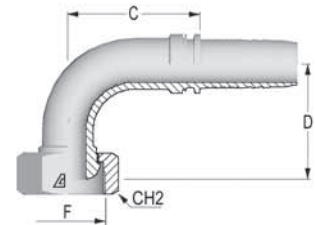
Metric Female
French Type



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Hose OD mm	C CUT-OFF Factor	CH2 mm
1200651	H1221813-052000	5/16	7,9	05	20x1,5	13,25	23,8	24
1200681	H1221813-062000	3/8	9,5	06	20x1,5	13,25	23,8	24
1200717	H1221813-082400	1/2	12,7	08	24x1,5	16,75	26,8	30
1200744	H1221813-103000	5/8	15,9	10	30x1,5	21,25	26,6	36
1200770	H1221813-123600	3/4	19	12	36x1,5	26,75	27	42

H1221893

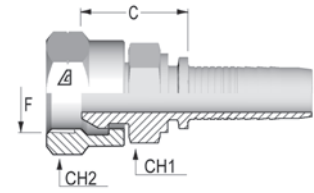
90° Metric Female
French type



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1200654	H1221893-052000	5/16	7,9	05	20x1,5	13,25	32,5	36,5	24
1200683	H1221893-062000	3/8	9,5	06	20x1,5	13,25	36,7	44	24
1200719	H1221893-082400	1/2	12,7	08	24x1,5	16,75	39,5	46	30
1203156	H1221893-103000	5/8	15,9	10	30x1,5	21,25	43	49	36
1200773	H1221893-123600	3/4	19	12	36x1,5	26,75	46,6	48,5	42

H1223711

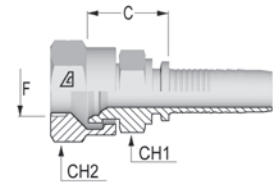
JIS Female 60° Cone B 8363 (type C)



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm	CH2 mm
1203110	H1223711-040400	1/4	6,4	04	1/4-19	04	24,3	17	19
1226067	H1223711-040600	1/4	6,4	04	3/8-19	06	25,5	19	22
1203109	H1223711-060600	3/8	9,5	06	3/8-19	06	25,5	19	22
1226068	H1223711-060800	3/8	9,5	06	1/2-14	08	25,3	22	27
1203108	H1223711-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	26,1	22	27
1226069	H1223711-100800	5/8	15,9	10	1/2-14	08	30,1	30	27
1226549	H1223711-101200	5/8	15,9	10	3/4-14	12	27,1	24	36
1203107	H1223711-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	33,1	30	36
1214218	H1223711-161600	1	25,4	16	1-11	16	35,4	36	41

H122381Z

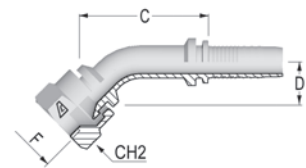
JIS Female 60° Seat Flare B 8363 (type F)



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm	CH2 mm
1202947	H122381Z-040400	1/4	6,4	04	1/4-19	04	20,8	17	19
1202879	H122381Z-060600	3/8	9,5	06	3/8-19	06	21,8	19	22
1202878	H122381Z-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	23,6	22	27
1203106	H122381Z-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	27,1	30	36
1203105	H122381Z-161600	1	25,4	16	1-11	16	32,9	36	41
1201585	H1223812-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	39,5	46	50
1201677	H1223812-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-11	24	41,5	50	55

H122384Z

45° JIS Female 60° B 8363 Seat Flare (type F)

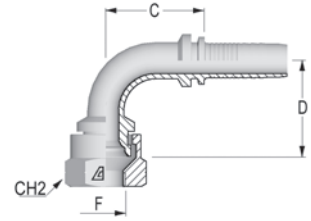


Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1203104	H122384Z-040400	1/4	6,4	04	1/4-19	04	42,4	14,2	19
1203103	H122384Z-060600	3/8	9,5	06	3/8-19	06	50,8	16,5	22
1203102	H122384Z-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	54,5	18	27
1203101	H122384Z-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	70,7	21,7	36
1203100	H122384Z-161600	1	25,4	16	1-11	16	81,6	28,7	41

Standard - JIS Inserts

H122389Z

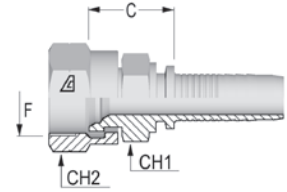
90° JIS Female 60° B
8363 Seat Flare (type F)



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1203095	H122389Z-040400	1/4	6,4	04	1/4-19	04	27,7	29,5	19
1203094	H122389Z-060600	3/8	9,5	06	3/8-19	06	31,8	33	22
1203093	H122389Z-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	37,5	36,5	27
1203092	H122389Z-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	50	47	36
1203091	H122389Z-161600	1	25,4	16	1-11	16	76,4	64,5	41

H1224011

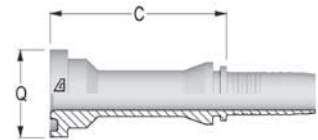
Komatsu Female



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	C CUT-OFF Factor	CH1 mm	CH2 mm
1200502	H1224011-041400	1/4	6,4	04	14x1,5	20,7	17	19
1216808	H1224011-061400	3/8	9,5	06	14x1,5	20,8	17	19
1200334	H1224011-061800	3/8	9,5	06	18x1,5	22,8	19	22
1202688	H1224011-082200	1/2	12,7	08	22x1,5	24,6	22	27
1200414	H1224011-102400	5/8	15,9	10	24x1,5	29,2	30	32
1200444	H1224011-123000	3/4	19	12	30x1,5	27,5	30	36
1201720	H1224011-163300	1	25,4	16	33x1,5	35,7	36	41
1201721	H1224011-203600	1 1/4	31,8	20	36x1,5	43,5	46	46
1202032	H1224011-244200	1 1/2	38,1	24	42x1,5	44	55	55

H1244110

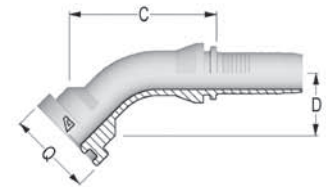
Komatsu Flange



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	Q mm	C CUT-OFF Factor
1201625	H1244110-101000	5/8	15,9	10	5/8	34	46,6

H1244140

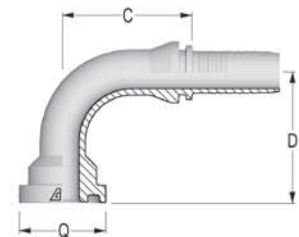
45° Komatsu Flange Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1202066	H1244140-101000	5/8	15,9	10	5/8	34	59	23

H1244190

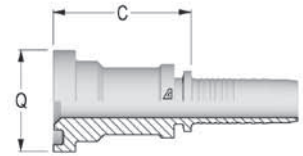
90° Komatsu Flange Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1202067	H1244190-101000	5/8	15,9	10	34	51	51

H1243310

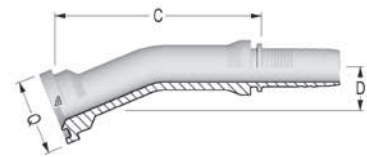
Flange SAE 3000 PSI J518 Part Number 61 SFL



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	Max WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor
1202747	H1243310-080800	1/2	12,7	08	1/2	5000	30,2	41,0
1202763	H1243310-081200	1/2	12,7	08	3/4	5000	38,1	42,0
1202801	H1243310-101200	5/8	15,9	10	3/4	5000	38,1	42,2
1201734	H1243310-121200	3/4	19	12	3/4	5000	38,1	42,5
1202750	H1243310-121600	3/4	19	12	1	5000	44,5	50,5
1201408	H1243310-161600	1	25,4	16	1	5000	44,5	51,4
1201409	H1243310-162000	1	25,4	16	1 1/4	4000	50,8	53,9
1216849	H1243310-162400	1	25,4	16	1 1/2	3000	60,3	56,9
1221654	H1243310-201600	1 1/4	31,8	20	1	5000	44,5	53,0
1201410	H1243310-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	4000	50,8	55,5
1201411	H1243310-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	3000	60,3	58,5
1201412	H1243310-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	3000	60,3	58,5
1201413	H1243310-243200	1 1/2	38,1	24	2	3000	71,4	70,0
1216850	H1243310-322400	2	50,8	32	1 1/2	3000	60,3	66,0
1201414	H1243310-323200	2	50,8	32	2	3000	71,4	70,0
1202074	H1243310-324000	2	50,8	32	2 1/2	2500	81,1	83,0
1226113	H1243310-403200	2 1/2	63,5	40	2	3000	71,4	90
1203063	H1243310-404000	2 1/2	63,5	40	2 1/2	2500	84,1	117
1203199	C12243310-48480	3	76,2	48	3	2000	101,6	135
1214123	C12243310-64640	4	101,6	64	4	500	127	150

H1243320

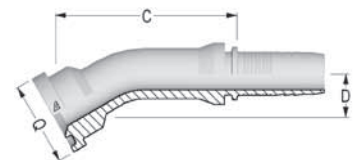
22° Flange SAE 3000 PSI J518 Part Number 61 SFL 22
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	Max WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1216854	H1243320-161600	1	25,4	16	1	5000	44,5	86,4	12
1216856	H1243320-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	4000	50,8	100,6	16
1216857	H1243320-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	3000	60,3	117	20,5
1216858	H1243320-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	3000	60,3	133,5	22
1216859	H1243320-323200	2	50,8	32	2	3000	71,4	150	30

H1243330

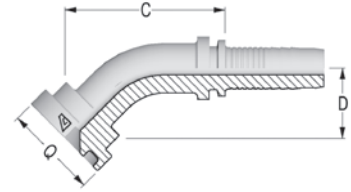
30° Flange SAE 3000 PSI J518 Part Number 61 SFL 30
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	Max WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1216861	H1243330-121200	3/4	19	12	3/4	5000	38,1	67,7	12
1216862	H1243330-121600	3/4	19	12	1	5000	44,5	70,7	12
1216863	H1243330-161600	1	25,4	16	1	5000	44,5	69,3	12
1216864	H1243330-162000	1	25,4	16	1 1/4	4000	50,8	67,1	12
1216865	H1243330-162400	1	25,4	16	1 1/2	3000	60,3	75	12
1216866	H1243330-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	4000	50,8	74,3	12
1216867	H1243330-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	3000	60,3	81,5	13
1216868	H1243330-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	3000	60,3	136	23
1216869	H1243330-243200	1 1/2	38,1	24	2	3000	71,4	136,9	29,5

H1243340

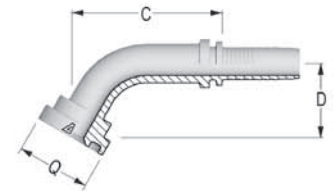
45° Flange SAE 3000 PSI J518 Part Number 61 SFL 45
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	Max WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1202748	H1243340-080800	1/2	12,7	08	1/2	5000	30,2	43,7	22
1202751	H1243340-081200	1/2	12,7	08	3/4	5000	38,1	50,4	26
1202804	H1243340-101200	5/8	15,9	10	3/4	5000	38,1	55,1	26
1202678	H1243340-121200	3/4	19	12	3/4	5000	38,1	63,8	32
1202752	H1243340-121600	3/4	19	12	1	5000	44,5	68,0	29
1214223	H1243340-122000	3/4	19	12	1	5000	50,8	70	32
1202681	H1243340-161600	1	25,4	16	1	5000	44,5	72,8	33,5
1201845	H1243340-162000	1	25,4	16	1 1/4	4000	50,8	72,3	36
1216872	H1243340-201600	1 1/4	31,8	20	1 1/4	5000	44,5	104,7	35,1
1201848	H1243340-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	4000	50,8	85,2	37,5
1202677	H1243340-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/4	3000	60,3	92,8	40
1216873	H1243340-242000	1 1/2	38,1	24	1 1/2	4000	50,8	98	45
1202753	H1243340-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	3000	60,3	105,4	48
1202754	H1243340-243200	1 1/2	38,1	24	2	3000	71,4	124,3	55,5
1201982	H1243340-323200	2	50,8	32	2	3000	71,4	129,5	47,5
1216874	H1243340-4040SL	2 1/2	63,5	40	2 1/2	2500	84,1	162	115
1214132	C12243340-48480	3	76,2	48	3	2000	101,6	196	135
1214133	C12243340-64640	4	101,6	64	4	500	127	233,5	161

H1243360

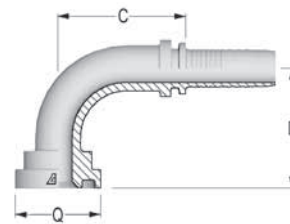
60° Flange SAE 3000 PSI J518 Part Number 61 SFL 60
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	Max WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1216877	H1243360-080800	1/2	12,7	08	1/2	5000	30,2	70	28
1216878	H1243360-121200	3/4	19	12	3/4	5000	38,1	86	37
1216879	H1243360-121600	3/4	19	12	1	5000	44,5	102	44
1216880	H1243360-161600	1	25,4	16	1	5000	44,5	101	47
1216881	H1243360-162000	1	25,4	16	1 1/4	4000	50,8	106,5	43,5
1216882	H1243360-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	4000	50,8	129,5	56,5
1202882	H1243360-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	3000	60,3	151	57
1226573	H1243360-243200	1 1/2	38,1	24	2	3000	71,4	160	80
1216884	H1243360-323200	2	50,8	32	2	3000	71,4	164,4	92

H1243390

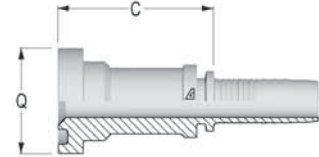
90° Flange SAE 3000 PSI J518 Part Number 61 SFL 90
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	Max WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1202749	H1243390-080800	1/2	12,7	08	1/2	5000	30,2	45,8	42
1202755	H1243390-081200	1/2	12,7	08	3/4	5000	38,1	45,3	51
1216886	H1243390-081600	1/2	12,7	08	1	5000	44,5	59,9	63
1202805	H1243390-101200	5/8	15,9	10	3/4	5000	38,1	49,4	51
1202679	H1243390-121200	3/4	19	12	3/4	5000	38,1	57,7	60
1202756	H1243390-121600	3/4	19	12	1	5000	44,5	66,2	64,5
1202883	H1243390-122000	3/4	19	12	1 1/4	4000	50,8	68	70
1202680	H1243390-161600	1	25,4	16	1	5000	44,5	70,6	67
1201846	H1243390-162000	1	25,4	16	1 1/4	4000	50,8	73,6	71
1216894	H1243390-162400	1	25,4	16	1 1/2	3000	60,3	93,1	75
1202884	H1243390-201600	1 1/4	31,8	20	1	5000	44,5	94,4	65
1201847	H1243390-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	4000	50,8	88,0	84
1202676	H1243390-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	3000	60,3	91,5	87,5
1202806	H1243390-242000	1 1/2	38,1	24	1 1/4	4000	50,8	93,6	93
1202757	H1243390-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	3000	60,3	104,8	91
1202758	H1243390-243200	1 1/2	38,1	24	2	3000	71,4	104,8	115
1216898	H1243390-322400	2	50,8	32	1 1/2	3000	60,3	132,8	133
1201983	H1243390-323200	2	50,8	32	2	3000	71,4	127,2	130
1203169	H1243390-3240S0	2	50,8	32	2 1/2	2500	84,1	130	160
1216900	H1243390-4032S0	2 1/2	63,5	40	2	3000	71,4	137	160
1203364	H1243390-4040SL	2 1/2	63,5	40	2 1/2	2500	84,1	137	125
1203198	C12243390-48480	3	76,2	48	3	2000	101,6	169,5	200
1214145	C12243390-64640	4	101,6	64	4	500	127	207,5	252

H1243610

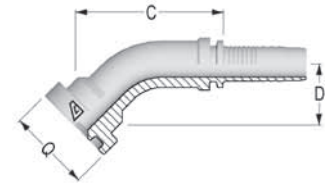
Flange SAE 6000 PSI J518 Part Number 62 SFS



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	Max WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor
1202511	H1243610-080800	1/2	12,7	08	1/2	6000	31,8	47,0
1202759	H1243610-081200	1/2	12,7	08	3/4	6000	41,3	52,0
1202807	H1243610-101200	5/8	15,9	10	3/4	6000	41,3	52,2
1226137	H1243610-101600	5/8	15,9	10	1	6000	47,6	55,7
1202733	H1243610-121200	3/4	19	12	3/4	6000	41,3	52,5
1202760	H1243610-121600	3/4	19	12	1	6000	47,6	55,5
1216908	H1243610-161200	1	25,4	16	3/4	6000	41,3	56,4
1201415	H1243610-161600	1	25,4	16	1	6000	47,6	56,4
1201416	H1243610-162000	1	25,4	16	1 1/4	6000	54	63,4
1201417	H1243610-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	6000	54	83,0
1201418	H1243610-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	6000	63,5	71,0
1216909	H1243610-242000	1 1/2	38,1	24	1 1/4	6000	54	95,0
1201419	H1243610-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	6000	63,5	101,0
1201420	H1243610-243200	1 1/2	38,1	24	2	6000	79,4	76,0
1201421	H1243610-323200	2	50,8	32	2	6000	79,4	76,0

H1243640

45° Flange SAE 6000 PSI J518 Part Number 62 SFS 45
Solid one piece

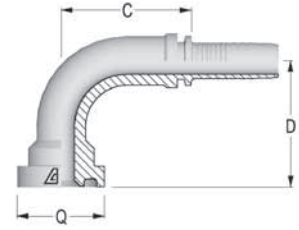


Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	Max WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1201729	H1243640-080800	1/2	12,7	08	1/2	6000	31,8	46,6	23
1202764	H1243640-081200	1/2	12,7	08	3/4	6000	41,3	67,2	30,5
1216910	H1243640-101200	5/8	15,9	10	3/4	6000	41,3	69,0	31
1202082	H1243640-121200	3/4	19	12	3/4	6000	41,3	71,4	31
1202083	H1243640-121600	3/4	19	12	1	6000	47,6	65,2	33,5
1201794	H1243640-161600	1	25,4	16	1	6000	47,6	81,9	36
1202091	H1243640-162000	1	25,4	16	1 1/4	6000	54	78,4	39
1216911	H1243640-201600	1 1/4	31,8	20	1	6000	47,6	99,2	35
1202761	H1243640-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	6000	54	90,9	40
1202452	H1243640-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	6000	63,5	93,6	45,5
1202453	H1243640-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	6000	63,5	101,7	45
1202765	H1243640-243200	1 1/2	38,1	24	2	6000	79,4	106,4	57,5
1202734	H1243640-323200	2	50,8	32	2	6000	79,4	129,7	60

Standard - SAE Flanges

H1243690

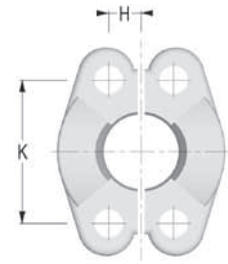
90° Flange SAE 6000 PSI J518 Part Number 62 SFS 90
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	Max WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1202257	H1243690-080800	1/2	12,7	08	1/2	6000	31,8	47,8	46
1202766	H1243690-081200	1/2	12,7	08	3/4	6000	41,3	47,8	54
1202808	H1243690-100800	5/8	15,9	10	1/2	6000	31,8	50,4	52
1202814	H1243690-101200	5/8	15,9	10	3/4	6000	41,3	49,9	55
1226603	H1243690-101600	5/8	15,9	10	1	6000	47,6	51,4	75
1202075	H1243690-121200	3/4	19	12	3/4	6000	41,3	63,2	61
1201795	H1243690-121600	3/4	19	12	1	6000	47,6	63,2	66
1216913	H1243690-161200	1	25,4	16	3/4	6000	41,3	72,6	61
1201739	H1243690-161600	1	25,4	16	1	6000	47,6	73,6	75
1202767	H1243690-162000	1	25,4	16	1 1/4	6000	54	77,6	78
1202735	H1243690-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	6000	54	94,5	89
1202768	H1243690-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	6000	63,5	98,0	94
1202736	H1243690-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	6000	63,5	99,6	105
1202769	H1243690-243200	1 1/2	38,1	24	2	6000	79,4	114,7	123
1202762	H1243690-323200	2	50,8	32	2	6000	79,4	143,3	132

H10W3320

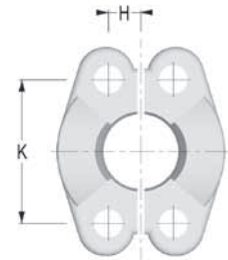
Split Flange Clamp Half 3000 PSI J518 Part Number 61 FHL



Item Code	Part Number	Flange SIZE	K mm	H mm
1900451	H10W3320-080000	1/2	38,1	8,7
1900457	H10W3320-120000	3/4	47,6	11,1
1900452	H10W3320-160000	1	52,4	13,1
1900454	H10W3320-200000	1 1/4	58,7	15,1
1900453	H10W3320-240000	1 1/2	69,9	17,9
1900455	H10W3320-320000	2	77,8	21,4
1900456	H10W3320-400000	2 1/2	89	25,5
1900458	H10W3320-480000	3	106	31
1900912	H10W3320-560000	3 1/2	120	35
1900715	H10W3320-640000	4	130	39

H10W3620

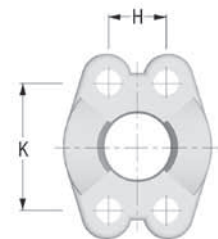
Split Flange Clamp Half 6000 PSI J518 Part Number 62 FHS



Item Code	Part Number	Flange SIZE	K mm	H mm
1900445	H10W3620-080000	1/2	40,5	9,1
1900450	H10W3620-120000	3/4	50,8	11,9
1900446	H10W3620-160000	1	57,2	13,9
1900448	H10W3620-200000	1 1/4	66,7	15,9
1900447	H10W3620-240000	1 1/2	79,4	18,3
1900449	H10W3620-320000	2	96,8	22,2

H10W3310

4 Hole Flange Clamp 3000 PSI J518 Part Number 61 VHL

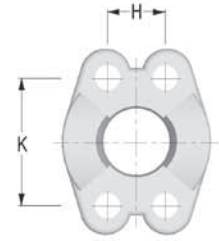


Item Code	Part Number	Flange SIZE	K mm	H mm
1900442	H10W3310-120000	3/4	47,6	22,2
1900437	H10W3310-160000	1	52,4	26,2
1900439	H10W3310-200000	1 1/4	58,7	30,2
1900438	H10W3310-240000	1 1/2	69,9	35,8
1900440	H10W3310-320000	2	77,8	42,8

Standard - SAE Flanges

H10W3610

4 Hole Flange Clamp 6000 PSI J518 Part Number 62 VHS



Item Code	Part Number	Flange SIZE	K mm	H mm
1900428	H10W3610-080000	1/2	40,5	18,2
1900433	H10W3610-120000	3/4	50,8	23,8
1900429	H10W3610-160000	1	57,2	27,8
1900431	H10W3610-200000	1 1/4	66,7	31,8
1900430	H10W3610-240000	1 1/2	79,4	36,6
1900432	H10W3610-320000	2	96,8	44,4
1900910	H10W3610-400000	2 1/2	58,7	123,8



INTERLOCK FITTINGS

FERRULES.....108

BSP INSERTS.....109

DIN METRIC INSERTS111

JIC 37° INSERTS.....112

NPTF INSERTS114

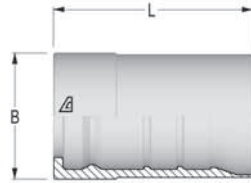
ORFS INSERTS.....115

SAE FLANGES116

SUPERCAT FLANGES118

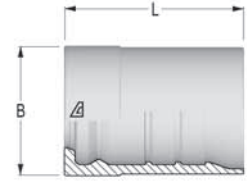
AT6K119

H1400200



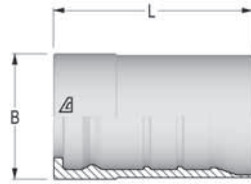
Item Code	Part Number	Hose ID	Hose ID	DASH	B	L
1201571	H1400200-060000	3/8	9,5	06	27	49
1201856	H1400200-080000	1/2	12,7	08	30	52,5
1201502	H1400200-100000	5/8	15,9	10	34	57,5
1201503	H1400200-120000	3/4	19	12	38	60,1
1201504	H1400200-160000	1	25,4	16	46	74,6
1200098	H1400200-200000	1 1/4	31,8	20	55	88,1
1200099	H1400200-240000	1 1/2	38,1	24	62	94,1
1201284	H1400200-320000	2	50,8	32	78	99,1

H1400301



Item Code	Part Number	Hose ID	Hose ID	DASH	B	L
1202585	H1400301-100000	5/8	15,9	10	35,5	57,5
1202730	H1400301-120000	3/4	19	12	43,5	60
1202222	H1400301-160000	1	25,4	16	52	74,8
1201761	H1400301-200000	1 1/4	31,8	20	64	88,1
1201805	H1400301-240000	1 1/2	38,1	24	69,5	94,1
1202006	H1400301-320000	2	50,8	32	88	99,1

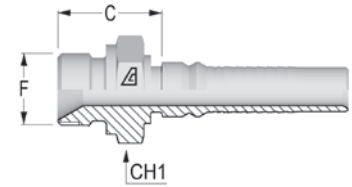
H1T00600



Item Code	Part Number	Hose ID	Hose ID	DASH	B	L
1225872	H1T00600-320000	2	50,8	32	88	108,2

H1410510

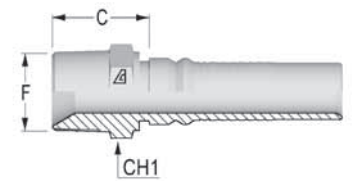
BSP Male Parallel 60° Flare - AGR



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread Factor	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1200218	H1410510-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	32	32
1200239	H1410510-161600	1	25,4	16	1-11	16	38	41
1201219	H1410510-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	44,2	50
1200280	H1410510-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-11	24	46,5	55
1201080	H1410510-323200	2	50,8	32	2-11	32	52,5	70

H1410710

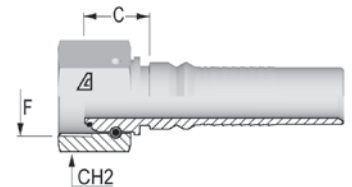
BSPT Male Tapered AGR K



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread Factor	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1200215	H1410710-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	32	27
1200237	H1410710-161600	1	25,4	16	1-11	16	41	36
1200261	H1410710-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	46,2	46
1200278	H1410710-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-11	24	48,0	50
1201220	H1410710-323200	2	50,8	32	2-11	32	53,2	65

H1420812

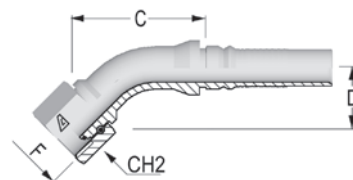
BSP Female 60° Cone with O-Ring DKOR



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread Factor	C CUT-OFF Factor	CH2 mm
1214247	H1420811-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	22,5	27
1202424	H1420812-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	25,5	32
1202440	H1420812-161600	1	25,4	16	1-11	16	30,2	38
1201132	H1420812-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	33,5	50
1201134	H1420812-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-11	24	35,0	55
1201136	H1420812-323200	2	50,8	32	2-11	32	33	70

H1420842

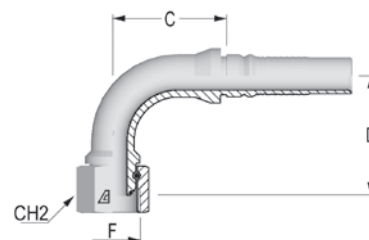
45° BSPP Female 60° Cone with O-Ring
 DKOR 45
 Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1202447	H1420842-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	69	30	32
1202446	H1420842-161600	1	25,4	16	1-11	16	103,5	34	38
1202444	H1420842-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	97,2	40	50
1202442	H1420842-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-11	24	108,5	46	55
1201535	H1420842-323200	2	50,8	32	2-11	32	143	60	70

H1420892

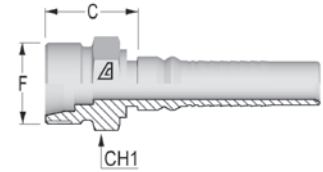
90° BSPP Female 60° Cone with O-Ring
 DKOR 90
 Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1200217	H1420892-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	58	61	32
1202445	H1420892-161600	1	25,4	16	1-11	16	71	71	38
1202443	H1420892-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	79,2	83	50
1202441	H1420892-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-11	24	93,5	96	55
1200288	H1420892-323200	2	50,8	32	2-11	32	144	125	70

H1411210

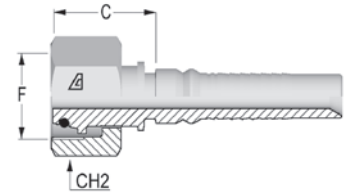
Metric Male 24° Seat
Heavy DIN 3865 - CES



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1216929	H1411210-082400	1/2	12,7	08	24x1,5	16	27,0	24
1201077	H1411210-103000	5/8	15,9	10	30x2,0	20	31,0	32
1200212	H1411210-123600	3/4	19	12	36x2,0	25	35,0	36
1200236	H1411210-164200	1	25,4	16	42x2,0	30	40,0	46
1200260	H1411210-205200	1 1/4	31,8	20	52x2,0	38	45,2	55

H1421613

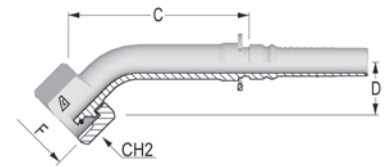
Metric Female 24° Cone with O-Ring
Heavy - DIN 3865 - DKOS



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	CH2 mm
1201857	H1421613-082400	1/2	12,7	08	24x1,5	16	29,8	30
1201118	H1421613-103000	5/8	15,9	10	30x2,0	20	37,6	36
1201092	H1421613-123600	3/4	19	12	36x2,0	25	41,0	46
1201125	H1421613-164200	1	25,4	16	42x2,0	30	40,7	50
1201129	H1421613-205200	1 1/4	31,8	20	52x2,0	38	45,3	60

H1421643

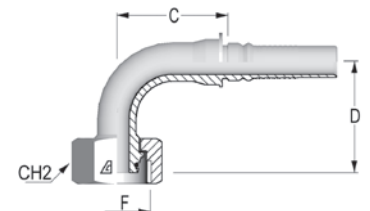
45° Metric Female 24° Cone with O-Ring
Heavy - DIN 3865 DKOS 45
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1216942	H1421643-082400	1/2	12,7	08	24x1,5	16	59	29	30
1202073	H1421643-103000	5/8	15,9	10	30x2,0	20	60,5	31,5	36
1202079	H1421643-123600	3/4	19	12	36x2,0	25	78,1	36	46
1201724	H1421643-164200	1	25,4	16	42x2,0	30	96,8	38	50
1202003	H1421643-205200	1 1/4	31,8	20	52x2,0	38	112,7	48	60

H1421693

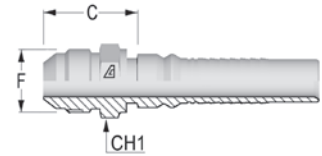
90° Metric Female 24° Cone with O-Ring
Heavy - DIN 3865 DKOS 90
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread	Tube OD mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1203125	H1421693-082400	1/2	12,7	08	24x1,5	16	55	50	30
1202072	H1421693-103000	5/8	15,9	10	30x2	20	51	55	36
1201723	H1421693-123600	3/4	19	12	36x2	25	61,7	65	46
1201740	H1421693-164200	1	25,4	16	42x2	30	86,4	79	50
1201059	H1421693-205200	1 1/4	31,8	20	52x2,0	38	90,9	101	60

H1412510

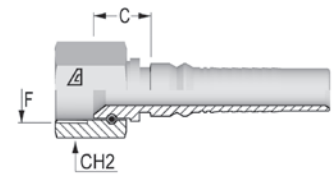
JIC Male 37° Cone
AGJ



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1200216	H1412510-121200	3/4	19	12	1 1/16-12	12	34,9	27
1201094	H1412510-121600	3/4	19	12	1 5/16-12	16	39,1	36
1200238	H1412510-161600	1	25,4	16	1 5/16-12	16	40,1	36
1201787	H1412510-162000	1	15,4	16	1 5/8-12	20	44,3	46
1200262	H1412510-202000	1 1/4	31,8	20	1 5/8-12	20	45,5	46
1216931	H1412510-202400	1 1/4	31,8	20	1 7/8-12	24	50,7	50
1200279	H1412510-242400	1 1/2	38,1	24	1 7/8-12	24	51	50
1201798	H1412510-323200	2	50,8	32	2 1/2-12	32	58,9	65

H1422512

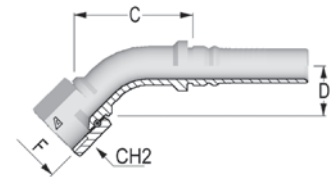
JIC Female 37° Seat DKJ



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH2 mm
1201265	H1422512-101200	5/8	15,9	10	1 1/16-12	12	18,7	32
1201121	H1422512-121200	3/4	19	12	1 1/16-12	12	18,7	32
1201122	H1422512-121600	3/4	19	12	1 5/16-12	16	21,5	38
1201126	H1422512-161600	1	25,4	16	1 5/16-12	16	22,5	38
1201127	H1422512-162000	1	25,4	16	1 5/8-12	20	24,5	50
1201131	H1422512-202000	1 1/4	31,8	20	1 5/8-12	20	25,7	50
1216973	H1422512-202400	1 1/4	31,8	20	1 7/8-12	24	28,2	55
1201133	H1422512-242400	1 1/2	38,1	24	1 7/8-12	24	29,0	55
1201135	H1422512-323200	2	50,8	32	2 1/2-12	32	34,0	70

H1422542

45° JIC Female 37° Seat Medium drop
DKJ 45M
Solid one piece



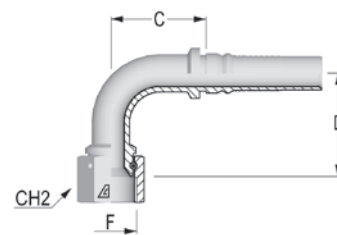
Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1201485	H1422542-121200	3/4	19	12	1 1/16-12	12	66	27,5	32
1202098	H1422542-121600	3/4	19	12	1 5/16-12	16	68	30	38
1201486	H1422542-161600	1	25,4	16	1 5/16-12	16	79,5	31	38
1201487	H1422542-202000	1 1/4	31,8	20	1 5/8-12	20	93,7	37	50
1201765	H1422542-242400	1 1/2	38,1	24	1 7/8-12	24	107	38	55
1201797	H1422542-323200	2	50,8	32	2 1/2-12	32	148	51,5	70

H1422592

90° JIC Female 37° Seat

DKJ 90

Solid one piece

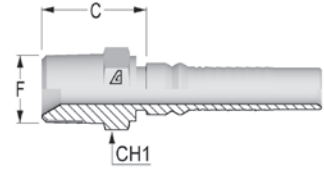


Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1201488	H1422592-121200	3/4	19	12	1 1/16-12	12	52	57	32
1202103	H1422592-121600	3/4	19	12	1 5/16-12	16	58	60,5	38
1201489	H1422592-161600	1	25,4	16	1 5/16-12	16	70	67	38
1201490	H1422592-202000	1 1/4	31,8	20	1 5/8-12	20	79,2	78	50
1201491	H1422592-242400	1 1/2	38,1	24	1 7/8-12	24	94,5	92	55
1201796	H1422592-323200	2	50,8	32	2 1/2-12	32	146	120,5	70

Interlock - NPTF Inserts

H1412810

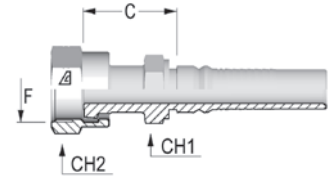
NPTF Male 60° Seat
AGN



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm
1201609	H1412810-060600	3/8	9,5	06	3/8-18	06	26	19
1203127	H1412810-080800	1/2	12,7	08	1/2-14	08	32	22
1200193	H1412810-121200	3/4	19	12	3/4-14	12	32	27
1200219	H1412810-161600	1	25,4	16	1-11	16	41	36
1200240	H1412810-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4-11	20	46,2	46
1200263	H1412810-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2-11	24	47,5	50
1200281	H1412810-323200	2	50,8	32	2-11	32	51	65

H1422411

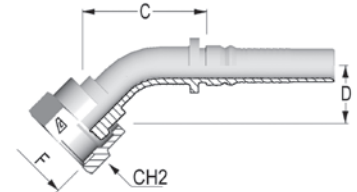
ORFS Female with Stem Hexagon



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	CH1 mm	CH2 mm
1202864	H1422411-101200	5/8	15,9	10	1 3/16-12	12	40,0	30	36
1202099	H1422411-121200	3/4	19	12	1 3/16-12	12	40,0	30	36
1202106	H1422411-121600	3/4	19	12	1 7/16-12	16	43,0	36	41
1216952	H1422411-161200	1	25,4	16	1 3/16-12	12	42,0	32	36
1202071	H1422411-161600	1	25,4	16	1 7/16-12	16	47,0	36	41
1202107	H1422411-162000	1	25,4	16	1 11/16-12	20	49,0	46	50
1216955	H1422411-201600	1 1/4	31,8	20	1 7/16-12	16	47,2	41	41
1201807	H1422411-202000	1 1/4	31,8	20	1 11/16-12	20	47,2	46	50
1216956	H1422411-242400	1 1/2	38,1	24	1 7/8-12	24	52,0	50	60

H1422441

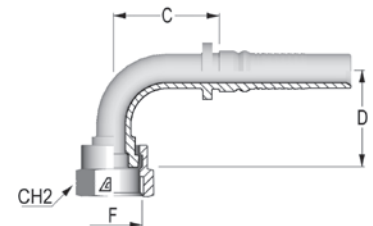
45° ORFS Female
DK ORFS 45
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D Drop mm	CH2 mm
1216960	H1422441-101000	5/8	15,9	10	1-14	10	60,8	26	30
1203124	H1422441-101200	5/8	15,9	10	1 3/16-12	12	61,0	26	36
1202108	H1422441-121200	3/4	19	12	1 3/16-12	12	77,7	26	36
1202109	H1422441-121600	3/4	19	12	1 7/16-12	16	68,4	28	41
1202110	H1422441-161600	1	25,4	16	1 7/16-12	16	75,0	28	41
1202111	H1422441-162000	1	25,4	16	1 11/16-12	20	83,4	28	50
1202112	H1422441-202000	1 1/4	31,8	20	1 11/16-12	20	100,7	33	50

H1422491

90° ORFS Female
DK ORFS 90
Solid one piece

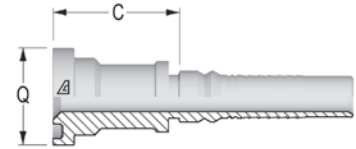


Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	F Thread in-TPI	F Thread DASH	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	CH2 mm
1203123	H1422491-101200	5/8	15,9	10	1 3/16-12	12	48,1	58	36
1202117	H1422491-121200	3/4	19	12	1 3/16-12	12	64,2	58	36
1202116	H1422491-121600	3/4	19	12	1 7/16-12	16	66,2	58	41
1202115	H1422491-161600	1	25,4	16	1 7/16-12	16	75,2	66	41
1202114	H1422491-162000	1	25,4	16	1 11/16-12	20	73,2	66	50
1202113	H1422491-202000	1 1/4	31,8	20	1 11/16-12	20	91,7	81	50

Interlock - SAE Flanges

H1443310

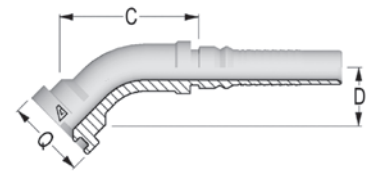
Flange SAE 3000 PSI J518
Code 61 SFL



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	F Thread DASH	Q mm	C CUT-OFF Factor
1200233	H1443310-161600	1	25,4	16	1	5000	44,5	49
1200234	H1443310-162000	1	25,4	16	1 1/4	4000	50,8	51,5
1200257	H1443310-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	4000	50,8	52,7
1200256	H1443310-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	3000	60,3	55,7
1200276	H1443310-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	3000	60,3	56
1200277	H1443310-243200	1 1/2	38,1	24	2	3000	71,4	67,5
1200287	H1443310-323200	2	50,8	32	2	3000	71,4	69

H1443340

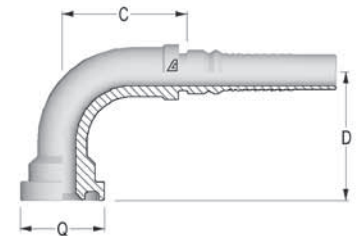
45° Flange SAE 3000 PSI J518 Code 61
SFL 45
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	F Thread DASH	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1200230	H1443340-162000	1	25,4	16	1 1/4	4000	50,8	95,6	30
1200253	H1443340-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	4000	50,8	100,9	32,5
1200252	H1443340-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	3000	60,3	92,8	40
1200272	H1443340-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	3000	60,3	103,7	43
1200273	H1443340-243200	1 1/2	38,1	24	2	3000	71,4	132,7	56,5
1200285	H1443340-323200	2	50,8	32	2	3000	71,4	138,1	54

H1443390

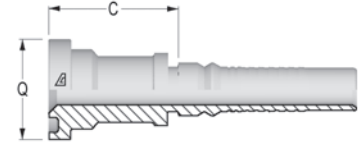
90° Flange SAE 3000 PSI J518 Code 61
SFL 90
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	F Thread DASH	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1200231	H1443390-161600	1	25,4	16	1	5000	44,5	72,2	64
1200232	H1443390-162000	1	25,4	16	1 1/4	4000	50,8	70,2	69
1200255	H1443390-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	4000	50,8	86,2	81
1200254	H1443390-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	3000	60,3	81,2	85
1200274	H1443390-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	3000	60,3	95,5	93
1200275	H1443390-243200	1 1/2	38,1	24	2	3000	71,4	130,3	97
1200286	H1443390-323200	2	50,8	32	2	3000	71,4	134,4	130

H1443610

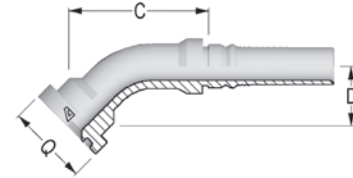
Flange SAE 6000 PSI
J518 Code 62 SFS



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	MAX WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor
1200199	H1443610-121200	3/4	19	12	3/4	6000	41,3	50,0
1200198	H1443610-121600	3/4	19	12	1	6000	47,6	53,0
1201218	H1443610-161200	1	25,4	16	3/4	6000	41,3	51,0
1200224	H1443610-161600	1	25,4	16	1	6000	47,6	54,0
1200225	H1443610-162000	1	25,4	16	1 1/4	6000	54	61,0
1201556	H1443610-201600	1 1/4	31,8	20	1	6000	47,6	55,2
1200246	H1443610-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	6000	54	62,2
1200245	H1443610-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	6000	63,5	68,2
1200270	H1443610-242000	1 1/2	38,1	24	1 1/4	6000	54	62,5
1200268	H1443610-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	6000	63,5	68,5
1200271	H1443610-243200	1 1/2	38,1	24	2	6000	79,4	80,5
1200284	H1443610-323200	2	50,8	32	2	6000	79,4	87,0

H1443640

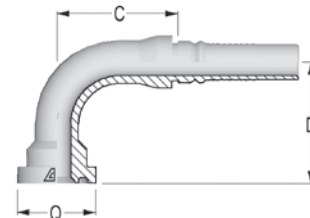
45° Flange SAE 6000 PSI J518 Code
62 SFS 45
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	MAX WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1200195	H1443640-121200	3/4	19	12	3/4	6000	41,3	72,1	30
1200194	H1443640-121600	3/4	19	12	1	6000	47,6	76,8	33
1202890	H1443640-161200	1	25,4	16	3/4	6000	41,3	80,3	29,5
1200220	H1443640-161600	1	25,4	16	1	6000	47,6	94,8	35
1200221	H1443640-162000	1	25,4	16	1 1/4	6000	54	91,3	44
1201557	H1443640-201600	1 1/4	31,8	20	1	6000	47,6	104,7	34,5
1200242	H1443640-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	6000	54	102,0	39,5
1200241	H1443640-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	6000	63,5	111,7	48
1200264	H1443640-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	6000	63,5	136,3	48
1200265	H1443640-243200	1 1/2	38,1	24	2	6000	79,4	129,1	55
1200282	H1443640-323200	2	50,8	32	2	6000	79,4	160,6	63

H1443690

90° Flange SAE 6000 PSI J518 Code 62
SFS 90
Solid one piece

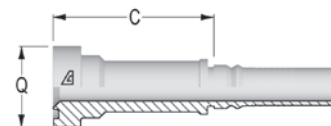


Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	MAX WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
1200197	H1443690-121200	3/4	19	12	3/4	6000	41,3	61,2	64
1200196	H1443690-121600	3/4	19	12	1	6000	47,6	61,2	66
1202811	H1443690-161200	1	25,4	16	3/4	6000	41,3	70,2	61
1200222	H1443690-161600	1	25,4	16	1	6000	47,6	70,4	74
1200223	H1443690-162000	1	25,4	16	1 1/4	6000	54	77,2	80
1200244	H1443690-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	6000	54	88,2	91
1200243	H1443690-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	6000	63,5	92,9	103,5
1200266	H1443690-242400	1 1/2	38,1	24	1 1/2	6000	63,5	106,3	109
1200267	H1443690-243200	1 1/2	38,1	24	2	6000	79,4	106,5	121,5
1200283	H1443690-323200	2	50,8	32	2	6000	79,4	149,0	138,5

Interlock - Supercat Flanges

H1443910

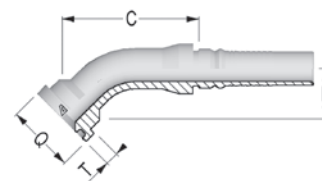
Flange SUPERCAT



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	C CUT-OFF Factor	Q mm
1202219	H1443910-121200	3/4	19	12	3/4	82,0	41,3
1202388	H1443910-121600	3/4	19	12	1	82,0	47,6
1202389	H1443910-161600	1	25,4	16	1	90,0	47,6
1202390	H1443910-162000	1	25,4	16	1 1/4	90,0	54
1202391	H1443910-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	86,2	54
1202392	H1443910-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	83,2	63,5

H1443940

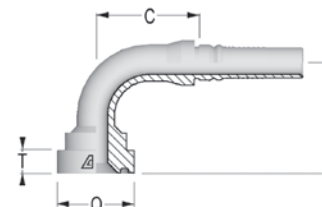
45° Flange SUPERCAT Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	Q mm	T mm
1202398	H1443940-121200	3/4	19	12	3/4	83,0	34,0	41,3	14,3
1202397	H1443940-121600	3/4	19	12	1	87,0	34,0	47,6	14,3
1202396	H1443940-161600	1	25,4	16	1	94,0	40,0	47,6	14,3
1202395	H1443940-162000	1	25,4	16	1 1/4	95,0	40,0	54	14,3
1202394	H1443940-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	104,0	43,0	54	14,3
1202393	H1443940-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	110,0	49,5	63,5	14,3

H1443990

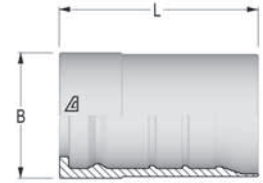
90° Flange SUPERCAT Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	C CUT-OFF Factor	D DROP mm	Q mm	T mm
1202399	H1443990-121200	3/4	19	12	3/4	64,0	67,0	41,3	14,3
1202400	H1443990-121600	3/4	19	12	1	65,0	70,0	47,6	14,3
1202401	H1443990-161600	1	25,4	16	1	80,0	79,0	47,6	14,3
1202402	H1443990-162000	1	25,4	16	1 1/4	75,0	82,5	54	14,3
1202403	H1443990-202000	1 1/4	31,8	20	1 1/4	89,0	93,0	54	14,3
1202404	H1443990-202400	1 1/4	31,8	20	1 1/2	91,0	101,0	63,5	14,3

H1T00600

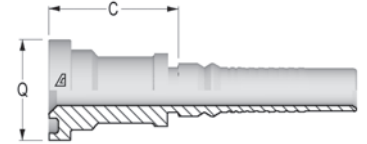
Ferrule for AT6K 2"



Item Code	Part Number	Hose ID	Hose ID	DASH	B	L
—	H1T00600-320000	2	50,8	32	82/88	108

H1T43610

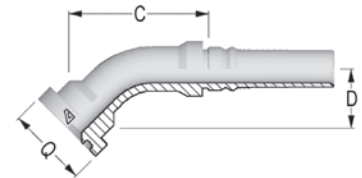
Flange SAE 6000 PSI J518 Code 62 SFS



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	MAX WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor
—	H1T43610-322400	2	50,8	32	1 1/2	6000	63,5	106
—	H1T43610-323200	2	50,8	32	2	6000	79,4	104

H1T43640

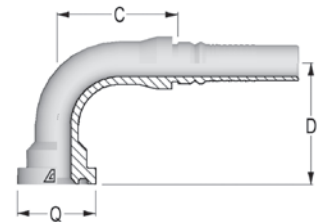
45° Flange SAE 6000 PSI J518 Code 62 SFS 45
Solid one piece



Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	MAX WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
—	H14T3640-323200	2	50,8	32	2	6000	79,4	141	63

H1T43690

90° Flange SAE 6000 PSI J518 Code 62 SFS 90
Solid one piece

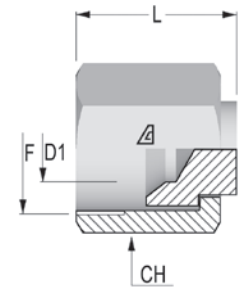


Item Code	Part Number	Hose ID in	Hose ID mm	DASH	Flange SIZE	MAX WP psi	Q mm	C CUT-OFF Factor	D DROP mm
—	H1T43690-322400	2	50,8	32	1 1/2	6000	63,5	134	112
—	H1T43690-323200	2	50,8	32	2	6000	79,4	132	138

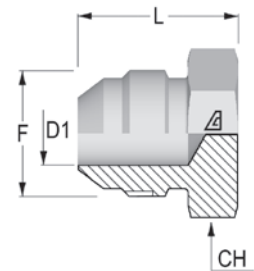


JIC 37° ADAPTERS

PLUG.....	122
MALE UNION.....	123
MALE / FEMALE UNION	125
BULKHEAD.....	128
BSP	131
METRIC.....	141
SAE UNF	146
NPTF	154
ACCESSORIES.....	157
FLANGES	158

JIC 37° - Plug**R1A2531000****Cap JIC Female**

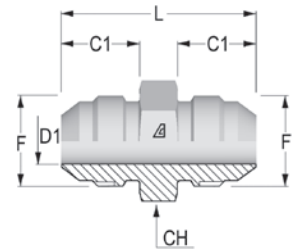
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	CH mm
1207348	R1A2531000-0400	6	1/4	7/16-20	17	14
1207349	R1A2531000-0500	8	5/16	1/2-20	19,5	17
1207350	R1A2531000-0600	10	3/8	9/16-18	20,5	19
1207351	R1A2531000-0800	12	1/2	3/4-16	24	22
1207352	R1A2531000-1000	14-16	5/8	7/8-14	27	27
1207353	R1A2531000-1200	18-20	3/4	1 1/16-12	31,5	32
1213213	R1A2531000-1400	22	7/8	1 3/16-12	32	36
1207354	R1A2531000-1600	25	1	1 5/16-12	32,5	41
1207355	R1A2531000-2000	30-32	1 1/4	1 5/8-12	35,5	50
1207356	R1A2531000-2400	38	1 1/2	1 7/8-12	43	60

R1A25M1000**Plug JIC Male**

Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	CH mm
1207449	R1A25M1000-0400	6	1/4	7/16-20	20,5	12
1207450	R1A25M1000-0500	8	5/16	1/2-20	20,5	14
1207451	R1A25M1000-0600	10	3/8	9/16-18	21,5	14
1207452	R1A25M1000-0800	12	1/2	3/4-16	24	22
1207453	R1A25M1000-1000	14-16	5/8	7/8-14	28	24
1207454	R1A25M1000-1200	18-20	3/4	1 1/16-12	32,5	30
1212825	R1A25M1000-1400	22	7/8	1 3/16-12	33	33
1207455	R1A25M1000-1600	25	1	1 5/16-12	34	36
1207456	R1A25M1000-2000	30-32	1 1/4	1 5/8-12	37	46
1207457	R1A25M1000-2400	38	1 1/2	1 7/8-12	42	50

R1A25M125M

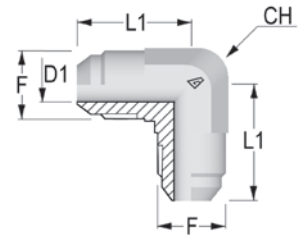
Straight Union
JIC - JIC Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	C1 mm	CH mm
1203685	R1A25M125M-0404	6	1/4	7/16-20	35	14	12
1203628	R1A25M125M-0505	8	5/16	1/2-20	35	14	14
1203713	R1A25M125M-0606	10	3/8	9/16-18	36	14	17
1203670	R1A25M125M-0808	12	1/2	3/4-16	41	16,5	22
1203698	R1A25M125M-1010	14-16	5/8	7/8-14	48	19,5	24
1203616	R1A25M125M-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	55	22	30
1216393	R1A25M125M-1414	22	7/8	1 3/16-12	56,5	22,5	32
1203639	R1A25M125M-1616	25	1	1 5/16-12	57	23	36
1203646	R1A25M125M-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	61,5	24,5	46
1203653	R1A25M125M-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	70	27,5	50

R1A25M925M

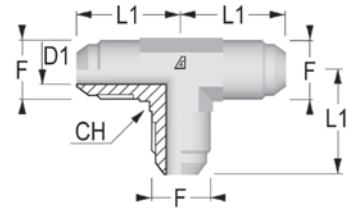
90° Union
JIC - JIC Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	CH mm
1203876	R1A25M925M-0404	6	1/4	7/16-20	22,5	12
1203842	R1A25M925M-0505	8	5/16	1/2-20	24	14
1203897	R1A25M925M-0606	10	3/8	9/16-18	27	14
1203866	R1A25M925M-0808	12	1/2	3/4-16	32	19
1203884	R1A25M925M-1010	14-16	5/8	7/8-14	37	22
1203836	R1A25M925M-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	42	27
1216421	R1A25M925M-1414	22	7/8	1 3/16-12	44	33
1203849	R1A25M925M-1616	25	1	1 5/16-12	46	33
1203855	R1A25M925M-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	52,5	41
1206334	R1A25M925M-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	59	48

R1A25MT25M

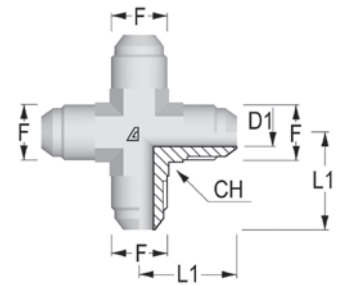
Tee Union
JIC - JIC Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	CH mm
1203950	R1A25MT25M-0404	6	1/4	7/16-20	22,5	12
1203945	R1A25MT25M-0505	8	5/16	1/2-20	24	14
1203954	R1A25MT25M-0606	10	3/8	9/16-18	27	14
1203948	R1A25MT25M-0808	12	1/2	3/4-16	32	19
1203952	R1A25MT25M-1010	14-16	5/8	7/8-14	37	22
1203944	R1A25MT25M-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	42	27
1216460	R1A25MT25M-1414	22	7/8	1 3/16-12	44	33
1203947	R1A25MT25M-1616	25	1	1 5/16-12	46	33
1205959	R1A25MT25M-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	52,5	41
1206335	R1A25MT25M-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	59	48

R1A25MX25M

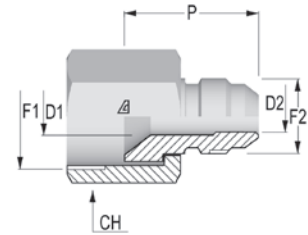
Cross Union
JIC - JIC Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	CH mm
1206909	R1A25MX25M-0404	6	1/4	7/16-20	22,5	12
1205451	R1A25MX25M-0505	8	5/16	1/2-20	24	14
1205455	R1A25MX25M-0606	10	3/8	9/16-18	27	14
1205453	R1A25MX25M-0808	12	1/2	3/4-16	32	19
1205454	R1A25MX25M-1010	14-16	5/8	7/8-14	37	22
1206835	R1A25MX25M-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	42	27
1216494	R1A25MX25M-1414	22	7/8	1 3/16-12	44	33
1205452	R1A25MX25M-1616	25	1	1 5/16-12	46	33
1212823	R1A25MX25M-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	52,5	41
1212824	R1A25MX25M-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	59	48

R1A253125M

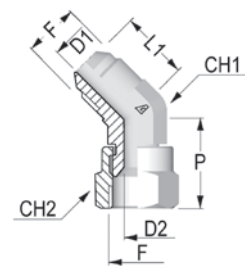
Straight Reducing
JIC Female - JIC Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	P mm	CH mm
1207357	R1A253125M-0604	10-6	3/8-1/4	9/16-18	7/16-20	25	19
1207615	R1A251125M-0605	10-08	3/8-5/16	9/16-18	1/2-20	25	19
1207358	R1A253125M-0804	12-6	1/2-1/4	3/4-16	7/16-20	25,5	22
1207359	R1A253125M-0805	12-8	1/2-5/16	3/4-16	1/2-20	25,5	22
1207360	R1A253125M-0806	12-10	1/2-3/8	3/4-16	9/16-18	25,5	22
1207361	R1A253125M-1004	16-6	5/8-1/4	7/8-14	7/16-20	26,5	27
1207362	R1A253125M-1006	16-10	5/8-3/8	7/8-14	9/16-18	26,5	27
1207616	R1A251125M-1008	16-12	5/8-1/2	7/8-14	3/4-16	29	27
1207363	R1A253125M-1204	20-6	3/4-1/4	1 1/16-12	7/16-20	27	32
1207364	R1A253125M-1206	20-10	3/4-3/8	1 1/16-12	9/16-18	27	32
1207365	R1A253125M-1208	20-12	3/4-1/2	1 1/16-12	3/4-16	30,5	32
1207617	R1A251125M-1210	20-16	3/4-5/8	1 1/16-12	7/8-14	34,5	32
1216344	R1A251125M-1412	22-20	7/8-3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	36,4	36
1216365	R1A253125M-1606	25-10	1-3/8	1 5/16-12	9/16-18	28,5	41
1216366	R1A253125M-1608	25-12	1-1/2	1 5/16-12	3/4-16	31	41
1208272	R1A253125M-1610	25-16	1-5/8	1 5/16-12	7/8-14	34	41
1207367	R1A253125M-1612	25-20	1-3/4	1 5/16-12	1 1/16-12	37,5	41
1213168	R1A251125M-1614	25-22	1-7/8	1 5/16-12	1 3/16-12	39,5	38
1207366	R1A253125M-2012	32-20	1 1/4-3/4	1 5/8-12	1 1/16-12	39,1	50
1211755	R1A253125M-2014	32-22	1 1/4-7/8	1 5/8-12	1 3/16-12	40	50
1207368	R1A253125M-2016	32-25	1 1/4-1	1 5/8-12	1 5/16-12	40	50
1216367	R1A253125M-2416	38-25	1 1/2-1	1 7/8-12	1 5/16-12	46,3	60
1207369	R1A253125M-2420	38-32	1 1/2-1 1/4	1 7/8-12	1 5/8-12	47,8	60

R1A25M4251

45° Union
JIC Male - JIC Female

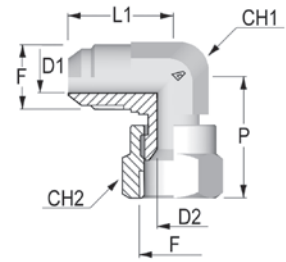


Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1207343	R1A25M4251-0404	6	1/4	7/16-20	18,5	23,7	12	16
1207342	R1A25M4251-0505	8	5/16	1/2-20	19,5	25,5	14	17
1207341	R1A25M4251-0606	10	3/8	9/16-18	21,5	28,5	14	19
1207344	R1A25M4251-0808	12	1/2	3/4-16	24,5	32,7	19	25
1206944	R1A25M4251-1010	14-16	5/8	7/8-14	28	36,7	22	27
1207345	R1A25M4251-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	32,5	38,3	27	32
1216410	R1A25M4251-1414	22	7/8	1 3/16-12	35,4	41,1	33	36
1207346	R1A25M4251-1616	25	1	1 5/16-12	36,5	44,6	33	38
1207347	R1A25M4252-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	40,5	51,4	41	50
1210765	R1A25M4252-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	45	57,1	48	55

JIC 37° - Male / Female Union

R1A25M9251

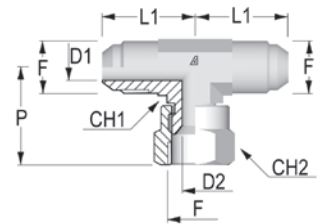
90° Union JIC
Male - JIC Female



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1207266	R1A25M9251-0404	6	1/4	7/16-20	22,5	25,2	12	16
1207267	R1A25M9251-0505	8	5/16	1/2-20	24	27	14	17
1207268	R1A25M9251-0606	10	3/8	9/16-18	27	32	14	19
1207269	R1A25M9251-0808	12	1/2	3/4-16	32	35,2	19	25
1207270	R1A25M9251-1010	14-16	5/8	7/8-14	36,5	41,5	22	27
1207271	R1A25M9251-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	42	44,3	27	32
1216420	R1A25M9251-1414	22	7/8	1 3/16-12	45,5	46,5	33	36
1207272	R1A25M9251-1616	25	1	1 5/16-12	46	50,5	33	38
1207273	R1A25M9252-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	52,5	58,9	41	50
1207274	R1A25M9252-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	59	65,6	48	55

R1A25MT251

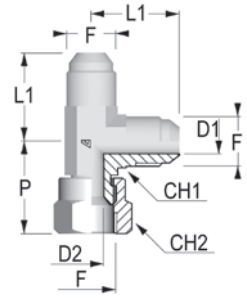
Branch Tee Union
JIC Male - JIC Female



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1207304	R1A25MT251-0404	6	1/4	7/16-20	22,5	25,2	12	16
1207305	R1A25MT251-0505	8	5/16	1/2-20	24	27	14	17
1207306	R1A25MT251-0606	10	3/8	9/16-18	27	32	14	19
1207307	R1A25MT251-0808	12	1/2	3/4-16	32	35,2	19	25
1207308	R1A25MT251-1010	14-16	5/8	7/8-14	36,5	41,5	22	27
1207309	R1A25MT251-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	42	44,3	27	32
1216459	R1A25MT251-1414	22	7/8	1 3/16-12	45,5	46,5	33	36
1207310	R1A25MT251-1616	25	1	1 5/16-12	46	50,5	33	38
1207311	R1A25MT252-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	52,5	58,9	41	50
1207312	R1A25MT252-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	59	65,6	48	55

R1A25ML251

Run Tee Union
JIC Male - JIC Female



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1207283	R1A25ML251-0404	6	1/4	7/16-20	22,5	25,2	12	16
1207284	R1A25ML251-0505	8	5/16	1/2-20	24	27	14	17
1207285	R1A25ML251-0606	10	3/8	9/16-18	27	32	14	19
1207286	R1A25ML251-0808	12	1/2	3/4-16	32	35,2	19	25
1207287	R1A25ML251-1010	14-16	5/8	7/8-14	36,5	41,5	22	27
1207288	R1A25ML251-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	42	44,3	27	32
1216434	R1A25ML251-1414	22	7/8	1 3/16-12	45,5	46,5	33	36
1207289	R1A25ML251-1616	25	1	1 5/16-12	46	50,5	33	38
1207290	R1A25ML252-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	52,5	58,9	41	50
1207291	R1A25ML252-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	59	65,6	48	55

HYDRAULIC HOSE

FERRULE SELECTION CHART

STANDARD FITTINGS

INTERLOCK FITTINGS

JIC 37° ADAPTERS

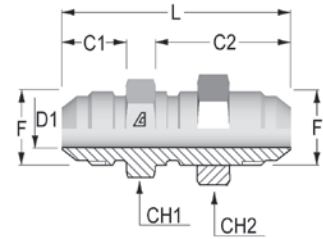
ORFS ADAPTERS

BSP ADAPTERS

DIN 24° ADAPTERS

R1A25M125T

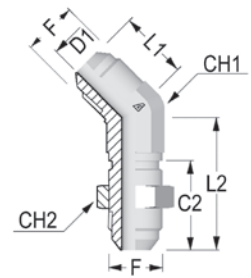
Straight Union
JIC - JIC Bulkhead



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	C1 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1203686	R1A25M125T-0404	6	1/4	7/16-20	52,5	14	30,5	17	17
1203629	R1A25M125T-0505	8	5/16	1/2-20	52,5	14	30,5	19	19
1203714	R1A25M125T-0606	10	3/8	9/16-18	55,5	14	32,5	22	22
1203671	R1A25M125T-0808	12	1/2	3/4-16	62	16,5	36,6	24	24
1203699	R1A25M125T-1010	14-16	5/8	7/8-14	69,5	19,5	40,1	30	30
1203617	R1A25M125T-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	78,5	22	44,4	36	36
1216394	R1A25M125T-1414	22	7/8	1 3/16-12	79,2	22,5	44,4	38	38
1203640	R1A25M125T-1616	25	1	1 5/16-12	80	23	44,4	41	41
1203647	R1A25M125T-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	84	24,5	45,7	50	50
1211675	R1A25M125T-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	89,5	27,5	46	55	55

R1A25M425T

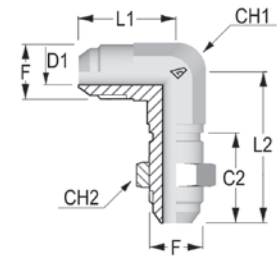
45° Union
JIC - JIC Bulkhead



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	L2 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210766	R1A25M425T-0404	6	1/4	7/16-20	18,5	39	30,5	12	17
1211706	R1A25M425T-0505	8	5/16	1/2-20	19,5	42	30,5	14	19
1208045	R1A25M425T-0606	10	3/8	9/16-18	21	42,5	32,5	14	22
1210767	R1A25M425T-0808	12	1/2	3/4-16	25	49,5	36,6	19	24
1210768	R1A25M425T-1010	14-16	5/8	7/8-14	28	55	40,1	22	30
1210769	R1A25M425T-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	32,5	62	44,4	27	36
1216411	R1A25M425T-1414	22	7/8	1 3/16-12	35	63,5	44,4	33	38
1210770	R1A25M425T-1616	25	1	1 5/16-12	37,5	65	44,4	33	41
1211707	R1A25M425T-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	40,5	67,5	45,7	41	50
1211708	R1A25M425T-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	45	68	46	48	55

R1A25M925T

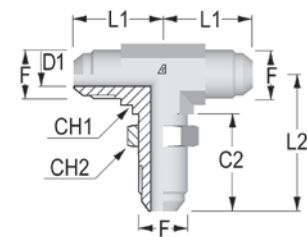
90° Union
JIC - JIC Bulkhead



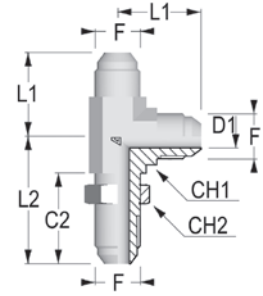
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	L2 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1205564	R1A25M925T-0404	6	1/4	7/16-20	24,5	40,5	30,5	12	17
1206405	R1A25M925T-0505	8	5/16	1/2-20	27	43,5	30,5	14	19
1203898	R1A25M925T-0606	10	3/8	9/16-18	27,5	46	32,5	14	22
1203867	R1A25M925T-0808	12	1/2	3/4-16	34,5	53,5	36,6	19	24
1203885	R1A25M925T-1010	14-16	5/8	7/8-14	39,5	60,5	40,1	22	30
1206783	R1A25M925T-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	45	68	44,4	27	36
1216422	R1A25M925T-1414	22	7/8	1 3/16-12	47	69	44,4	33	38
1211735	R1A25M925T-1616	25	1	1 5/16-12	49,5	71	44,4	33	41
1211736	R1A25M925T-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	55	79	45,7	41	50
1208117	R1A25M925T-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	59,5	87	46	48	55

R1A25MT25T

Branch Tee Union
JIC - JIC Bulkhead



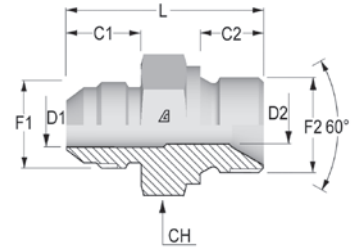
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	L2 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1208139	R1A25MT25T-0404	6	1/4	7/16-20	24,5	40,5	30,5	12	17
1210747	R1A25MT25T-0505	8	5/16	1/2-20	27	43,5	30,5	14	19
1210748	R1A25MT25T-0606	10	3/8	9/16-18	27,5	46	32,5	14	22
1205586	R1A25MT25T-0808	12	1/2	3/4-16	34,5	53,5	36,6	19	24
1211637	R1A25MT25T-1010	14-16	5/8	7/8-14	39,5	60,5	40,1	22	30
1211638	R1A25MT25T-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	45	68	44,4	27	36
1216462	R1A25MT25T-1414	22	7/8	1 3/16-12	47	69	44,4	33	38
1212775	R1A25MT25T-1616	25	1	1 5/16-12	49,5	71	44,4	33	41
1208225	R1A25MT25T-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	55	79	45,7	41	50
1212776	R1A25MT25T-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	59,5	87	46	48	55

JIC 37° - Bulkhead**R1A25ML25T****Run Tee Union
JIC - JIC Bulkhead**

Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	L2 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1211617	R1A25ML25T-0404	6	1/4	7/16-20	24,5	40,5	30,5	12	17
1211618	R1A25ML25T-0505	8	5/16	1/2-20	27	43,5	30,5	14	19
1206974	R1A25ML25T-0606	10	3/8	9/16-18	27,5	46	32,5	14	22
1211619	R1A25ML25T-0808	12	1/2	3/4-16	34,5	53,5	36,6	19	24
1210743	R1A25ML25T-1010	14-16	5/8	7/8-14	39,5	60,5	40,1	22	30
1211620	R1A25ML25T-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	45	68	44,4	27	36
1216435	R1A25ML25T-1414	22	7/8	1 3/16-12	47	69	44,4	33	38
1212713	R1A25ML25T-1616	25	1	1 5/16-12	49,5	71	44,4	33	41
1212714	R1A25ML25T-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	55	79	45,7	41	50
1212715	R1A25ML25T-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	59,5	87	46	48	55

R1A25M105M

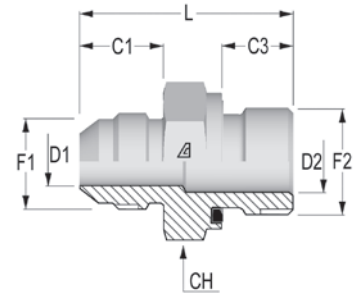
Straight Connector
JIC Male - BSPP Cylindric Male 60°



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH mm
1212826	R1A25M105M-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-27	29	14	9,5	14
1212827	R1A25M105M-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-18	34	14	13	19
1212828	R1A25M105M-0406	6	1/4	7/16-20	3/8-18	35,5	14	15,5	22
1212829	R1A25M105M-0408	6	1/4	7/16-20	1/2-14	40	14	17	27
1212830	R1A25M105M-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-27	29	14	9,5	14
1212831	R1A25M105M-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-18	32	14	13	19
1207734	R1A25M105M-0506	8	5/16	1/2-20	3/8-18	35,5	14	15,5	22
1212832	R1A25M105M-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-18	34	14	13	19
1212833	R1A25M105M-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-18	35,5	14	15,5	22
1212834	R1A25M105M-0608	10	3/8	9/16-18	1/2-14	41	14	17	27
1212835	R1A25M105M-0804	12	1/2	3/4-16	1/4-18	36	16,5	13	19
1207735	R1A25M105M-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-18	38	16,5	15,5	22
1207736	R1A25M105M-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	41	16,5	17	27
1207737	R1A25M105M-0812	12	1/2	3/4-16	3/4-14	45,5	16,5	20	32
1207738	R1A25M105M-1006	14-16	5/8	7/8-14	3/8-18	41,5	19,5	15,5	24
1205996	R1A25M105M-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	45,5	19,5	17	27
1212836	R1A25M105M-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	48,5	19,5	20	32
1212837	R1A25M105M-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	50	22	17	32
1212838	R1A25M105M-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	50	22	20	32
1212839	R1A25M105M-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1-11	53	22	22	41
1216372	R1A25M105M-1412	22	7/8	1 3/16-12	3/4-14	51,5	22,5	20	32
1212840	R1A25M105M-1612	25	1	1 5/16-12	3/4-14	55	23	20	36
1212841	R1A25M105M-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	54	23	22	41
1212842	R1A25M105M-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4-11	56	23	23	50
1207739	R1A25M105M-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1-11	58,5	24,5	22	46
1212843	R1A25M105M-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	59,5	24,5	23	50
1212844	R1A25M105M-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4-11	62,5	27,5	23	50
1212845	R1A25M105M-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	67,5	27,5	25	55

R1A25M106I

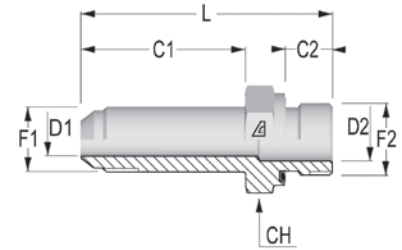
Straight Connector
JIC Male - BSPP Cylindric with Elastomer



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C3 mm	CH mm
1207410	R1A25M106I-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-28	30	14	8	14
1207411	R1A25M106I-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-19	36	14	12	19
1207412	R1A25M106I-0406	6	1/4	7/16-20	3/8-19	35,5	14	12	22
1207413	R1A25M106I-0408	6	1/4	7/16-20	1/2-14	39	14	14	27
1207993	R1A25M106I-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-28	30,5	14	8	14
1207414	R1A25M106I-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-19	35	14	12	19
1207415	R1A25M106I-0506	8	5/16	1/2-20	3/8-19	35,5	14	12	22
1207416	R1A25M106I-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-19	35	14	12	19
1207417	R1A25M106I-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-19	36	14	12	22
1207418	R1A25M106I-0608	10	3/8	9/16-18	1/2-14	39,5	14	14	27
1207419	R1A25M106I-0804	12	1/2	3/4-16	1/4-19	38,5	16,5	12	19
1207420	R1A25M106I-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-19	38,5	16,5	12	22
1207421	R1A25M106I-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	42	16,5	14	27
1207422	R1A25M106I-0812	12	1/2	3/4-16	3/4-14	45,5	16,5	17	32
1207423	R1A25M106I-1006	14-16	5/8	7/8-14	3/8-19	42,5	19,5	12	24
1207424	R1A25M106I-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	44,5	19,5	14	27
1207425	R1A25M106I-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	49,5	19,5	17	32
1207426	R1A25M106I-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	49	22	14	32
1207427	R1A25M106I-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	51	22	17	32
1207428	R1A25M106I-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1-11	53,5	22	18	41
1212875	R1A25M106I-1412	22	7/8	1 3/16-12	3/4-14	53,5	22,5	17	32
1207429	R1A25M106I-1612	25	1	1 5/16-12	3/4-14	51,5	23	17	36
1207430	R1A25M106I-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	54,5	23	18	41
1207431	R1A25M106I-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4-11	58,4	23	20	50
1208006	R1A25M106I-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	62	24,5	18	46
1207432	R1A25M106I-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	60	24,5	20	50
1207433	R1A25M106I-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4-11	64	27,5	20	50
1207434	R1A25M106I-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	67	27,5	22	55

R1A25M106H

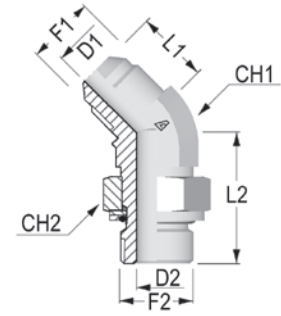
Long Straight
JIC Male - BSPP Cylindric Male with Elastomer



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH mm
1212846	R1A25M106H-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-28	50	35	8	14
1212847	R1A25M106H-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-19	55,5	35	12	19
1212848	R1A25M106H-0406	6	1/4	7/16-20	3/8-19	56,8	35	12	22
1212849	R1A25M106H-0408	6	1/4	7/16-20	1/2-14	60,3	35	14	27
1212850	R1A25M106H-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-28	53,3	37	8	14
1212851	R1A25M106H-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-19	57,5	37	12	19
1212852	R1A25M106H-0506	8	5/16	1/2-20	3/8-19	57,5	37	12	22
1212853	R1A25M106H-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-19	59,5	39	12	19
1212854	R1A25M106H-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-19	59,5	39	12	22
1212855	R1A25M106H-0608	10	3/8	9/16-18	1/2-14	63	39	14	27
1212856	R1A25M106H-0804	12	1/2	3/4-16	1/4-19	68,5	48	12	19
1212857	R1A25M106H-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-19	68,5	48	12	22
1212858	R1A25M106H-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	72	48	14	27
1212859	R1A25M106H-0812	12	1/2	3/4-16	3/4-14	77	48	17	32
1212860	R1A25M106H-1006	14-16	5/8	7/8-14	3/8-19	74	53	12	24
1212861	R1A25M106H-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	77	53	14	27
1212862	R1A25M106H-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	81	53	17	32
1212863	R1A25M106H-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	88	63	14	32
1212864	R1A25M106H-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	91	63	17	32
1212865	R1A25M106H-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1-11	93,5	63	18	41
1216388	R1A25M106H-1412	22	7/8	1 3/16-12	3/4-14	99,3	67	17	32
1212866	R1A25M106H-1612	25	1	1 5/16-12	3/4-14	100	72	17	36
1212867	R1A25M106H-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	102	72	18	41
1212868	R1A25M106H-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4-11	106	72	20	50
1212869	R1A25M106H-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	119	88	18	46
1212870	R1A25M106H-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	122	88	20	50
1212871	R1A25M106H-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4-11	132	98	20	50
1212872	R1A25M106H-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	136	98	22	55

R1A25M406N

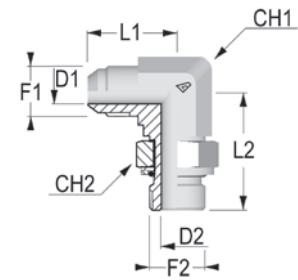
45° Adjustable Elbow Connector
JIC Male - BSPP Cylindric Male
with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1207325	R1A25M406N-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-18	19,5	26,5	12	14
1207326	R1A25M406N-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-19	21	29	14	19
1212959	R1A25M406N-0406	6	1/4	7/16-20	3/8-19	22	33	17	22
1212960	R1A25M406N-0408	6	1/4	7/16-20	1/2-14	22,5	38,5	22	27
1212961	R1A25M406N-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-18	19,5	26,5	14	14
1211702	R1A25M406N-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-19	19,5	26,5	14	19
1212962	R1A25M406N-0506	8	5/16	1/2-20	3/8-19	21	32,5	17	22
1207327	R1A25M406N-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-19	21	29	14	19
1207328	R1A25M406N-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-19	22	33	17	22
1212963	R1A25M406N-0608	10	3/8	9/16-18	1/2-14	22,5	38,5	22	27
1212964	R1A25M406N-0804	12	1/2	3/4-16	1/4-19	25	30	19	19
1207329	R1A25M406N-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-19	25	33	19	22
1207330	R1A25M406N-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	25,5	38,5	22	27
1207331	R1A25M406N-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	28	38,5	22	27
1208292	R1A25M406N-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-18	30	44	27	36
1207333	R1A25M406N-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	32,5	44	27	36
1212967	R1A25M406N-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1-11	37	47	33	41
1212968	R1A25M406N-1412	22	7/8	1 3/16-12	3/4-14	35	45,5	33	36
1212969	R1A25M406N-1612	25	1	1 5/16-12	3/4-14	37	47	33	36
1207334	R1A25M406N-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	37	47	33	41
1208380	R1A25M406N-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	39,5	48,5	41	50
1211703	R1A25M406N-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	45	48	48	55

R1A25M906N

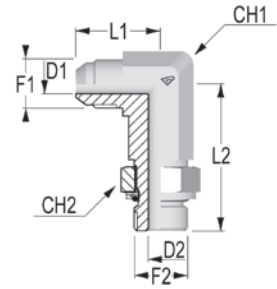
90° Adjustable Elbow Connector
JIC Male - BSPP Cylindric Male
with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1207238	R1A25M906N-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-28	22,5	26	12	14
1207239	R1A25M906N-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-19	27	31,5	14	19
1219024	R1A25M906N-0406	6	1/4	7/16-20	3/8-19	28,5	36,5	17	22
1213025	R1A25M906N-0408	6	1/4	7/16-20	1/2-14	31	43	22	27
1207240	R1A25M906N-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-28	24	27,5	14	14
1207241	R1A25M906N-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-19	27	31,5	14	19
1207743	R1A25M906N-0506	8	5/16	1/2-20	3/8-19	28,5	36,5	17	22
1207242	R1A25M906N-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-19	27	31,5	14	19
1207243	R1A25M906N-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-19	28,5	36,5	17	22
1208226	R1A25M906N-0608	10	3/8	9/16-18	1/2-14	31	43	22	27
1207244	R1A25M906N-0804	12	1/2	3/4-16	1/4-19	31,5	33,5	19	19
1207245	R1A25M906N-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-19	31,5	36,5	19	22
1207246	R1A25M906N-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	34	43	22	27
1213026	R1A25M906N-0812	12	1/2	3/4-16	3/4-14	37	49	27	36
1207744	R1A25M906N-1006	14-16	5/8	7/8-14	3/8-19	36,5	39,5	22	22
1207247	R1A25M906N-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	36,5	43	22	27
1207745	R1A25M906N-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	39,5	49	27	36
1207248	R1A25M906N-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	42	45,5	27	27
1207249	R1A25M906N-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	42	49	27	36
1207250	R1A25M906N-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1-11	44,5	52	33	41
1213027	R1A25M906N-1412	22	7/8	1 3/16-12	3/4-14	44	50,5	33	36
1207251	R1A25M906N-1612	25	1	1 5/16-12	1/4-19	46	52	33	36
1207252	R1A25M906N-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	46	52	33	41
1207746	R1A25M906N-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4-11	51	57	41	50
1207253	R1A25M906N-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1-11	52	57	41	41
1207254	R1A25M906N-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	52	57	41	50
1213028	R1A25M906N-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4-11	59	61	48	50
1207255	R1A25M906N-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	59	61	48	55

R1A25M906Y

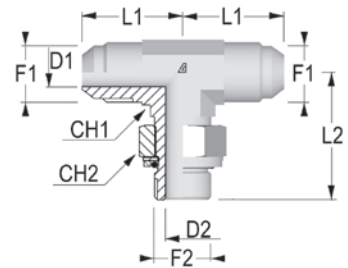
90° Adjustable Long Elbow Connector
JIC Male - BSPP Cylindric Male
with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1213029	R1A25M906Y-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-28	22,5	46	12	14
1213030	R1A25M906Y-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-19	27	56,5	14	19
1213031	R1A25M906Y-0406	6	1/4	7/16-20	3/8-19	28,5	67	17	22
1213032	R1A25M906Y-0408	6	1/4	7/16-20	1/2-14	31	78	22	27
1213033	R1A25M906Y-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-28	24	49,5	14	14
1213034	R1A25M906Y-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-19	27	56,5	14	19
1213035	R1A25M906Y-0506	8	5/16	1/2-20	3/8-19	28,5	67	17	22
1213036	R1A25M906Y-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-19	27	56,5	14	19
1213037	R1A25M906Y-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-19	28,5	67	17	22
1213038	R1A25M906Y-0608	10	3/8	9/16-18	1/2-14	31	78	22	27
1213039	R1A25M906Y-0804	12	1/2	3/4-16	1/4-19	31,5	64	19	19
1213040	R1A25M906Y-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-19	31,5	67	19	22
1213041	R1A25M906Y-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	34	78	22	27
1213042	R1A25M906Y-0812	12	1/2	3/4-16	3/4-14	37	92	27	36
1213043	R1A25M906Y-1006	14-16	5/8	7/8-14	3/8-19	36,5	75	22	22
1213044	R1A25M906Y-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	36,5	78	22	27
1213045	R1A25M906Y-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	39,5	92	27	36
1213046	R1A25M906Y-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	42	88	27	27
1208359	R1A25M906Y-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	42	92	27	36
1213047	R1A25M906Y-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1-11	44,5	105	33	41
1216418	R1A25M906Y-1412	22	7/8	1 3/16-12	3/4-14	44	99	33	36
1208360	R1A25M906Y-1612	25	1	1 5/16-12	1/4-19	46	105	33	36
1213048	R1A25M906Y-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	46	105	33	41
1213049	R1A25M906Y-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4-11	51	123	41	50
1213050	R1A25M906Y-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1-11	52	124	41	41
1213051	R1A25M906Y-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	52	123	41	50
1213052	R1A25M906Y-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4-11	59	134	48	50
1213053	R1A25M906Y-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	59	135	48	55

R1A25MT06N

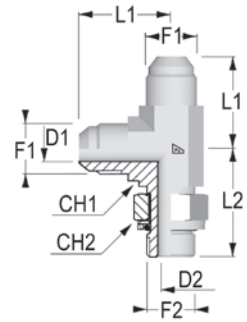
Branch Tee Adjustable Elbow Connector
JIC Male - BSPP Cylindric Male
with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1208134	R1A25MT06N-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-28	22,5	26	12	14
1210701	R1A25MT06N-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-19	27	31,5	14	19
1212762	R1A25MT06N-0406	6	1/4	7/16-20	3/8-19	28,5	36,5	17	22
1212763	R1A25MT06N-0408	6	1/4	7/16-20	1/2-14	31	43	22	27
1212764	R1A25MT06N-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-28	24	27,5	14	14
1207314	R1A25MT06N-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-19	27	31,5	14	19
1212765	R1A25MT06N-0506	8	5/16	1/2-20	3/8-19	28,5	36,5	17	22
1207313	R1A25MT06N-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-19	27	31,5	14	19
1210744	R1A25MT06N-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-19	28,5	36,5	17	22
1212766	R1A25MT06N-0608	10	3/8	9/16-18	1/2-14	31	43	22	27
1212767	R1A25MT06N-0804	12	1/2	3/4-16	1/4-19	31,5	33,5	19	19
1207315	R1A25MT06N-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-19	31,5	36,5	19	22
1207316	R1A25MT06N-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	34	43	22	27
1212768	R1A25MT06N-0812	12	1/2	3/4-16	3/4-14	37	49	27	36
1212769	R1A25MT06N-1006	14-16	5/8	7/8-14	3/8-19	36,5	39,5	22	22
1207317	R1A25MT06N-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	36,5	43	22	27
1212770	R1A25MT06N-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	39,5	49	27	36
1207318	R1A25MT06N-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	42	45,5	27	27
1207319	R1A25MT06N-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	42	49	27	36
1212771	R1A25MT06N-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1-11	44,5	52	33	41
1216449	R1A25MT06N-1412	22	7/8	1 3/16-12	3/4-14	44	50,5	33	36
1212772	R1A25MT06N-1612	25	1	1 5/16-12	1/4-19	46	52	33	36
1207320	R1A25MT06N-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	46	52	33	41
1212773	R1A25MT06N-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4-11	51	57	41	50
1212774	R1A25MT06N-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1-11	52	57	41	41
1211631	R1A25MT06N-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	52	57	41	50
1211632	R1A25MT06N-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4-11	59	61	48	50
1211633	R1A25MT06N-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	59	61	48	55

R1A25ML06N

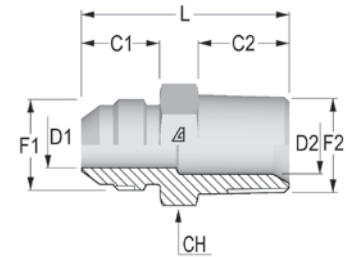
Run Tee Adjustable Elbow Connector
JIC Male - BSPP Cylindric Male
with O-Ring and Retaining Ring



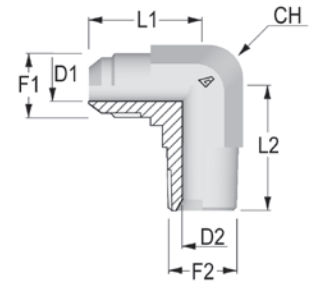
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210740	R1A25ML06N-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-28	22,5	26	12	14
1210742	R1A25ML06N-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-19	27	31,5	14	19
1212702	R1A25ML06N-0406	6	1/4	7/16-20	3/8-19	28,5	36,5	17	22
1212703	R1A25ML06N-0408	6	1/4	7/16-20	1/2-14	31	43	22	27
1207747	R1A25ML06N-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-28	24	27,5	14	14
1210694	R1A25ML06N-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-19	27	31,5	14	19
1212704	R1A25ML06N-0506	8	5/16	1/2-20	3/8-19	28,5	36,5	17	22
1207292	R1A25ML06N-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-19	27	31,5	14	19
1207293	R1A25ML06N-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-19	28,5	36,5	17	22
1212705	R1A25ML06N-0608	10	3/8	9/16-18	1/2-14	31	43	22	27
1212704	R1A25ML06N-0804	12	1/2	3/4-16	1/4-19	31,5	33,5	19	19
1207294	R1A25ML06N-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-19	31,5	36,5	19	22
1207295	R1A25ML06N-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	34	43	22	27
1212707	R1A25ML06N-0812	12	1/2	3/4-16	3/4-14	37	49	27	36
1212708	R1A25ML06N-1006	14-16	5/8	7/8-14	3/8-19	36,5	39,5	22	22
1207748	R1A25ML06N-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	36,5	43	22	27
1208030	R1A25ML06N-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	39,5	49	27	36
1207299	R1A25ML06N-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	42	45,5	27	27
1207296	R1A25ML06N-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	42	49	27	36
1208124	R1A25ML06N-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1-11	44,5	52	33	41
1208277	R1A25ML06N-1612	25	1	1 5/16-12	1/4-19	46	52	33	36
1207297	R1A25ML06N-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	46	52	33	41
1212710	R1A25ML06N-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4-11	51	57	41	50
1212711	R1A25ML06N-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1-11	52	57	41	41
1207298	R1A25ML06N-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	52	57	41	50
1212712	R1A25ML06N-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4-11	59	61	48	50
1208125	R1A25ML06N-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	59	61	48	55

R1A25M107M

Straight Connector
JIC Male - BSPT Male



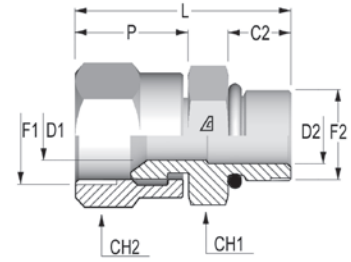
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH mm
1203683	R1A25M107M-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-27	30,5	14	8	14
1203682	R1A25M107M-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-18	35,5	14	12	14
1203626	R1A25M107M-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-27	30,5	14	8	14
1203625	R1A25M107M-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-18	35,5	14	12	14
1203711	R1A25M107M-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-18	35,5	14	12	17
1203712	R1A25M107M-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-18	35,5	14	12	19
1203710	R1A25M107M-0608	10	3/8	9/16-18	1/2-14	41	14	14	22
1203667	R1A25M107M-0804	12	1/2	3/4-16	1/4-18	38,5	17	12	19
1203669	R1A25M107M-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-18	38,5	17	12	19
1203666	R1A25M107M-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	43,5	17	14	22
1203696	R1A25M107M-1006	14-16	5/8	7/8-14	3/8-18	42	19,5	12	24
1203694	R1A25M107M-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	46,5	19,5	14	24
1203695	R1A25M107M-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	48,5	19,5	16	27
1203614	R1A25M107M-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	51	22	14	27
1203615	R1A25M107M-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	51	22	16	27
1203613	R1A25M107M-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1-11	56,5	22	18	36
1216391	R1A25M107M-1412	22	7/8	1 3/16-12	3/4-14	50,5	22,5	16	32
1203638	R1A25M107M-1612	25	1	1 5/16-12	3/4-14	53	23	16	36
1203636	R1A25M107M-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	58	23	18	36
1203644	R1A25M107M-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1-11	60,5	24,5	18	46
1203645	R1A25M107M-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	61	24,5	20	46
1203652	R1A25M107M-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	68	27,5	20	50

R1A25M907M**90° Elbow Connector**
JIC Male - BSPT Male

Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH mm
1203874	R1A25M907M-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-28	22,5	19,5	12
1203873	R1A25M907M-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-19	27	27,5	14
1203840	R1A25M907M-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-28	24	20	14
1203839	R1A25M907M-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-19	27	27	14
1203895	R1A25M907M-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-19	27	27	14
1203896	R1A25M907M-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-19	28,5	31	17
1203894	R1A25M907M-0608	10	3/8	9/16-18	1/2-14	31	37,5	22
1203864	R1A25M907M-0804	12	1/2	3/4-16	1/4-19	31,5	31	19
1203865	R1A25M907M-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-19	31,5	31	19
1203863	R1A25M907M-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	34	37	22
1203883	R1A25M907M-1006	14-16	5/8	7/8-14	3/8-19	36,5	32,5	22
1203881	R1A25M907M-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	36,5	40	22
1203882	R1A25M907M-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	39,5	40,5	27
1203835	R1A25M907M-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	42	40,5	27
1203833	R1A25M907M-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1-11	44,5	50	33
1216419	R1A25M907M-1412	22	7/8	1 3/16-12	3/4-14	44	43	33
1203847	R1A25M907M-1612	25	1	1 5/16-12	3/4-14	46	45	33
1203846	R1A25M907M-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	46	50	33
1205460	R1A25M907M-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1-11	52	59,5	41
1203853	R1A25M907M-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	52	60,5	41
1213054	R1A25M907M-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	59	67	48

R1A2511525

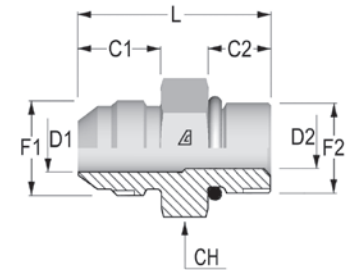
Straight Connector
JIC Female - Metric Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	P mm	L mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1207442	R1A2511525-0410	6	1/4	7/16-20	M10x1	17	34,5	8,5	14	16
1216347	R1A2511525-0412	6	1/4	7/16-20	M12x1,5	17	36,5	11	17	16
1216348	R1A2511525-0510	8	5/16	1/2-20	M10x1	18,5	36,5	8,5	14	17
1207443	R1A2511525-0512	8	5/16	1/2-20	M12x1,5	18,5	39	11	17	17
1216349	R1A2511525-0514	8	5/16	1/2-20	M14x1,5	18,5	40	11	19	17
1207444	R1A2511525-0614	10	3/8	9/16-18	M14x1,5	19	41	11	19	19
1216350	R1A2511525-0616	10	3/8	9/16-18	M16x1,5	19	42,5	11,5	22	19
1207445	R1A2511525-0816	12	1/2	3/4-16	M16x1,5	22,5	44	11,5	22	25
1216351	R1A2511525-0818	12	1/2	3/4-16	M18x1,5	22,5	45,5	12,5	24	25
1207629	R1A2511525-1018	14-16	5/8	7/8-14	M18x1,5	25,5	48,5	12,5	24	27
1216352	R1A2511525-1020	14-16	5/8	7/8-14	M20x1,5	25,5	50	13	24	27
1207446	R1A2511525-1022	14-16	5/8	7/8-14	M22x1,5	25,5	51	13	27	27
1216353	R1A2511525-1222	18-20	3/4	1 1/16-12	M22x1,5	27	53,5	13	27	32
1207447	R1A2511525-1227	18-20	3/4	1 1/16-12	M27x2	27	57,5	16	32	32
1216354	R1A2511525-1426	22	7/8	1 3/16-12	M26x1,5	49,5	60	16	32	36
1216355	R1A2511525-1627	25	1	1 5/16-12	M27x2	30	60	16	36	38
1207448	R1A2511525-1633	25	1	1 5/16-12	M33x2	30	61	16	41	38
1213211	R1A2521525-2042	30-32	1 1/4	1 5/8-12	M42x2	32	66	16	50	50
1213212	R1A2521525-2448	38	1 1/2	1 7/8-12	M48x2	37	76	17,5	55	55

R1A25M1525

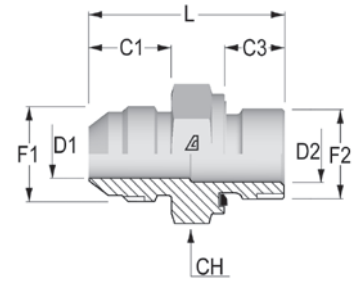
Straight Connector
JIC Male - Metric Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH mm
1207635	R1A25M1525-0412	6	1/4	7/16-20	M12x1,5	31,5	14	13,5	17
1207636	R1A25M1525-0510	8	5/16	1/2-20	M10x1	30,5	14	11	14
1224083	R1A25M1525-0512	8	5/16	1/2-20	M12x1,5	33,5	14	13,5	17
1207638	R1A25M1525-0514	8	5/16	1/2-20	M14x1,5	32	14	13,5	19
1207408	R1A25M1525-0614	10	3/8	9/16-18	M14x1,5	33,5	14	13,5	19
1207639	R1A25M1525-0616	10	3/8	9/16-18	M16x1,5	35	14	14	22
1211696	R1A25M1525-0816	12	1/2	3/4-16	M16x1,5	35	16,5	14	22
1207387	R1A25M1525-0818	12	1/2	3/4-16	M18x1,5	37	16,5	15	24
1225818	R1A25M1525-1018	14-16	5/8	7/8-14	M18x1,5	38,5	19,5	15	24
1212958	R1A25M1525-1020	14-16	5/8	7/8-14	M20x1,5	41,5	19,5	15,5	24
1207405	R1A25M1525-1022	14-16	5/8	7/8-14	M22x1,5	43	22	15,5	27
1207404	R1A25M1525-1222	18-20	3/4	1 1/16-12	M22x1,5	45,5	22	18,5	27
1207403	R1A25M1525-1227	18-20	3/4	1 1/16-12	M27x2	49	23	18,5	32
1216402	R1A25M1525-1627	25	1	1 5/16-12	M27x2	50,5	24,5	18,5	36
1207402	R1A25M1525-1633	25	1	1 5/16-12	M33x2	51	27,5	20	41
1207401	R1A25M1525-2042	30-32	1 1/4	1 5/8-12	M42x2	55	66	16	50
1207400	R1A25M1525-2448	38	1 1/2	1 7/8-12	M48x2	60	76	17,5	55

R1A25M152I

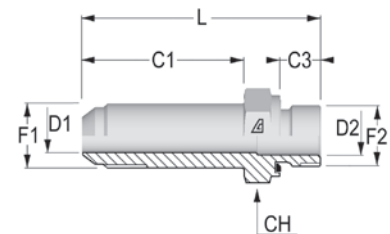
Straight Connector
JIC Male - Metric Male with Elastomer



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C3 mm	CH mm
1207390	R1A25M152I-0410	6	1/4	7/16-20	M10x1	31	14	8	14
1212950	R1A25M152I-0412	6	1/4	7/16-20	M12x1,5	33,5	14	12	17
1212951	R1A25M152I-0510	8	5/16	1/2-20	M10x1	30,5	14	8	14
1207391	R1A25M152I-0512	8	5/16	1/2-20	M12x1,5	33,5	14	12	17
1208306	R1A25M152I-0514	8	5/16	1/2-20	M14x1,5	35	14	12	19
1207392	R1A25M152I-0614	10	3/8	9/16-18	M14x1,5	33,5	14	12	19
1212952	R1A25M152I-0616	10	3/8	9/16-18	M16x1,5	35,5	14	12	22
1207393	R1A25M152I-0816	12	1/2	3/4-16	M16x1,5	37,5	16,5	12	22
1207388	R1A25M152I-0818	12	1/2	3/4-16	M18x1,5	39	16,5	12	24
1207389	R1A25M152I-1018	14-16	5/8	7/8-14	M18x1,5	41,5	19,5	12	24
1212953	R1A25M152I-1020	14-16	5/8	7/8-14	M20x1,5	43,5	19,5	14	24
1207394	R1A25M152I-1022	14-16	5/8	7/8-14	M22x1,5	43	19,5	14	27
1207395	R1A25M152I-1222	18-20	3/4	1 1/16-12	M22x1,5	45,5	22	14	27
1207396	R1A25M152I-1227	18-20	3/4	1 1/16-12	M27x2	49	22	16	32
1216405	R1A25M152I-1426	22	7/8	1 3/16-12	M26x1,5	49,5	22,5	16	32
1212957	R1A25M152I-1627	25	1	1 5/16-12	M27x2	55	23	16	36
1207397	R1A25M152I-1633	25	1	1 5/16-12	M33x2	51,5	23	18	41
1207398	R1A25M152I-2042	30-32	1 1/4	1 5/8-12	M42x2	55	24,5	20	50
1207399	R1A25M152I-2448	38	1 1/2	1 7/8-12	M48x2	60,5	27,5	22	55

R1A25M152H

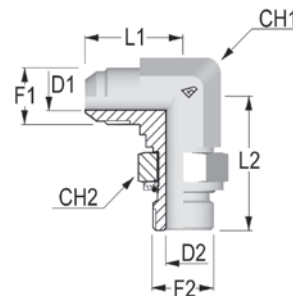
Long Connector
JIC Male - Metric Male with Elastomer



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C3 mm	CH mm
1212934	R1A25M152H-0410	6	1/4	7/16-20	M10x1	51	35	9,5	14
1212935	R1A25M152H-0510	8	5/16	1/2-20	M10x1	53	37	9,5	14
1212936	R1A25M152H-0512	8	5/16	1/2-20	M12x1,5	55,5	37	14	17
1212937	R1A25M152H-0514	8	5/16	1/2-20	M14x1,5	56,5	37	14	19
1212938	R1A25M152H-0614	10	3/8	9/16-18	M14x1,5	58,5	39	14	19
1212939	R1A25M152H-0616	10	3/8	9/16-18	M16x1,5	60	39	14	22
1212940	R1A25M152H-0816	12	1/2	3/4-16	M16x1,5	69	48	14	22
1212941	R1A25M152H-0818	12	1/2	3/4-16	M18x1,5	70,5	48	14,5	24
1212942	R1A25M152H-1018	14-16	5/8	7/8-14	M18x1,5	75,5	53	14,5	24
1212943	R1A25M152H-1022	14-16	5/8	7/8-14	M22x1,5	78	53	17	27
1212944	R1A25M152H-1222	18-20	3/4	1 1/16-12	M22x1,5	89	63	17	27
1212945	R1A25M152H-1227	18-20	3/4	1 1/16-12	M27x2	92,5	63	19	32
1212946	R1A25M152H-1627	25	1	1 5/16-12	M27x2	102	72	19	36
1212947	R1A25M152H-1633	25	1	1 5/16-12	M33x2	102,5	72	21	41
1212948	R1A25M152H-2042	30-32	1 1/4	1 5/8-12	M42x2	121	88	23	50
1212949	R1A25M152H-2448	38	1 1/2	1 7/8-12	M48x2	136	88	25	55

R1A25M952Q

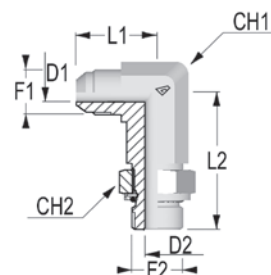
90° Adjustable Elbow Connector
JIC Male - Metric Male
with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1207275	R1A25M952Q-0410	6	1/4	7/16-20	M10x1,0	22,5	27,5	12	14
1213138	R1A25M952Q-0412	6	1/4	7/16-20	M12x1,5	27	31,5	14	17
1213140	R1A25M952Q-0510	8	5/16	1/2-20	M10x1,0	24	27,5	14	14
1207276	R1A25M952Q-0512	8	5/16	1/2-20	M12x1,5	27	31,5	14	17
1213141	R1A25M952Q-0514	8	5/16	1/2-20	M14x1,5	27	32,5	14	19
1207277	R1A25M952Q-0614	10	3/8	9/16-18	M14x1,5	27	32,5	14	19
1213142	R1A25M952Q-0616	10	3/8	9/16-18	M16x1,5	28,5	36,5	17	22
1207278	R1A25M952Q-0816	12	1/2	3/4-16	M16x1,5	31,5	36,5	19	22
1207523	R1A25M952Q-0818	12	1/2	3/4-16	M18x1,5	31,5	39,5	19	24
1207279	R1A25M952Q-1018	14-16	5/8	7/8-14	M18x1,5	36,5	41,5	22	24
1213144	R1A25M952Q-1020	14-16	5/8	7/8-14	M20x1,5	36,5	43	22	27
1207280	R1A25M952Q-1022	14-16	5/8	7/8-14	M22x1,5	36,5	43	22	27
1207281	R1A25M952Q-1222	18-20	3/4	1 1/16-12	M22x1,5	42	45,5	27	27
1210693	R1A25M952Q-1227	18-20	3/4	1 1/16-12	M27x1,5	42	51,5	27	32
1213145	R1A25M952Q-1426	22	7/8	1 3/16-12	M26x1,5	44	50,5	27	36
1213146	R1A25M952Q-1627	25	1	1 5/16-12	M27x1,5	46	55	33	32
1207282	R1A25M952Q-1633	25	1	1 5/16-12	M33x1,5	46	55	33	41
1211742	R1A25M952Q-2042	30-32	1 1/4	1 5/8-12	M42x2	52	60	41	50
1213147	R1A25M952Q-2448	38	1 1/2	1 7/8-12	M48x1,5	59	67	48	55

R1A25M952Y

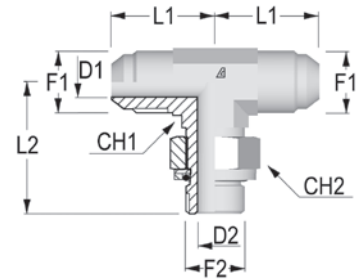
90° Adjustable Long Elbow Connector
JIC Male - Metric Male
with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1213148	R1A25M952Y-0410	6	1/4	7/16-20	M10x1,0	22,5	46	12	14
1213149	R1A25M952Y-0412	6	1/4	7/16-20	M12x1,5	27	53,5	14	17
1213150	R1A25M952Y-0510	8	5/16	1/2-20	M10x1,0	24	49,5	14	14
1213151	R1A25M952Y-0512	8	5/16	1/2-20	M12x1,5	27	53,5	14	17
1213152	R1A25M952Y-0514	8	5/16	1/2-20	M14x1,5	27	56,5	14	19
1213153	R1A25M952Y-0614	10	3/8	9/16-18	M14x1,5	27	56,5	14	19
1213154	R1A25M952Y-0616	10	3/8	9/16-18	M16x1,5	28,5	67	17	22
1213155	R1A25M952Y-0816	12	1/2	3/4-16	M16x1,5	31,5	67	19	22
1213156	R1A25M952Y-0818	12	1/2	3/4-16	M18x1,5	31,5	67	19	24
1213157	R1A25M952Y-1018	14-16	5/8	7/8-14	M18x1,5	36,5	75	22	24
1213158	R1A25M952Y-1020	14-16	5/8	7/8-14	M20x1,5	36,5	78	22	27
1213159	R1A25M952Y-1022	14-16	5/8	7/8-14	M22x1,5	36,5	78	22	27
1213160	R1A25M952Y-1222	18-20	3/4	1 1/16-12	M22x1,5	42	88	27	27
1213161	R1A25M952Y-1227	18-20	3/4	1 1/16-12	M27x1,5	42	95	27	32
1216432	R1A25M952Y-1426	22	7/8	1 3/16-12	M26x1,5	44	97	27	36
1213162	R1A25M952Y-1627	25	1	1 5/16-12	M27x1,5	46	105	33	32
1213163	R1A25M952Y-1633	25	1	1 5/16-12	M33x1,5	46	105	33	41
1213164	R1A25M952Y-2042	30-32	1 1/4	1 5/8-12	M42x2	52	124	41	50
1213165	R1A25M952Y-2448	38	1 1/2	1 7/8-12	M48x1,5	59	141	48	55

R1A25MT52Q

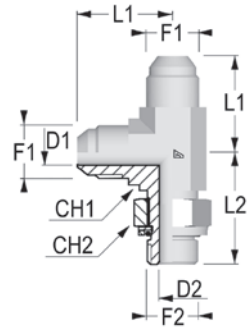
Branch Tee Adjustable Elbow Connector
JIC Male - Metric Male
with O-Ring and Retaining Ring



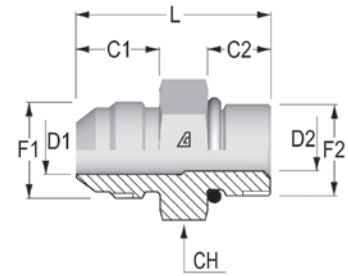
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1211640	R1A25MT52Q-0410	6	1/4	7/16-20	M10x1,0	22,5	27,5	12	14
1212815	R1A25MT52Q-0412	6	1/4	7/16-20	M12x1,5	27	31,5	14	17
1212816	R1A25MT52Q-0510	8	5/16	1/2-20	M10x1,0	24	27,5	14	14
1210706	R1A25MT52Q-0512	8	5/16	1/2-20	M12x1,5	27	31,5	14	17
1212817	R1A25MT52Q-0514	8	5/16	1/2-20	M14x1,5	27	32,5	14	19
1207324	R1A25MT52Q-0614	10	3/8	9/16-18	M14x1,5	27	32,5	14	19
1212818	R1A25MT52Q-0616	10	3/8	9/16-18	M16x1,5	28,5	36,5	17	22
1210707	R1A25MT52Q-0816	12	1/2	3/4-16	M16x1,5	31,5	36,5	19	22
1212819	R1A25MT52Q-0818	12	1/2	3/4-16	M18x1,5	31,5	39,5	19	24
1212820	R1A25MT52Q-1020	14-16	5/8	7/8-14	M20x1,5	36,5	43	22	27
1211641	R1A25MT52Q-1022	14-16	5/8	7/8-14	M22x1,5	36,5	43	22	27
1212821	R1A25MT52Q-1222	18-20	3/4	1 1/16-12	M22x1,5	42	45,5	27	27
1211642	R1A25MT52Q-1227	18-20	3/4	1 1/16-12	M27x1,5	42	51,5	27	32
1216493	R1A25MT52Q-1426	22	7/8	1 3/16-12	M26x1,5	44	50,5	27	36
1212822	R1A25MT52Q-1627	25	1	1 5/16-12	M27x1,5	46	55	33	32
1211643	R1A25MT52Q-1633	25	1	1 5/16-12	M33x1,5	46	55	33	41
1211644	R1A25MT52Q-2042	30-32	1 1/4	1 5/8-12	M42x2	52	60	41	50
1211645	R1A25MT52Q-2448	38	1 1/2	1 7/8-12	M48x1,5	59	67	48	55

R1A25ML52Q

Run Tee Adjustable Elbow Connector
 JIC Male - Metric Male
 with O-Ring and Retaining Ring



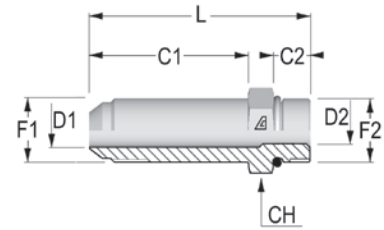
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210699	R1A25ML52Q-0410	6	1/4	7/16-20	M10x1,0	22,5	27,5	12	14
1212753	R1A25ML52Q-0412	6	1/4	7/16-20	M12x1,5	27	31,5	14	17
1212754	R1A25ML52Q-0510	8	5/16	1/2-20	M10x1,0	24	27,5	14	14
1211626	R1A25ML52Q-0512	8	5/16	1/2-20	M12x1,5	27	31,5	14	17
1212755	R1A25ML52Q-0514	8	5/16	1/2-20	M14x1,5	27	32,5	14	19
1207303	R1A25ML52Q-0614	10	3/8	9/16-18	M14x1,5	27	32,5	14	19
1212756	R1A25ML52Q-0616	10	3/8	9/16-18	M16x1,5	28,5	36,5	17	22
1207302	R1A25ML52Q-0816	12	1/2	3/4-16	M16x1,5	31,5	36,5	19	22
1212757	R1A25ML52Q-0818	12	1/2	3/4-16	M18x1,5	31,5	39,5	19	24
1212758	R1A25ML52Q-1018	14-16	5/8	7/8-14	M18x1,5	36,5	41,5	22	24
1212759	R1A25ML52Q-1020	14-16	5/8	7/8-14	M20x1,5	36,5	43	22	27
1210700	R1A25ML52Q-1022	14-16	5/8	7/8-14	M22x1,5	36,5	43	22	27
1212760	R1A25ML52Q-1222	18-20	3/4	1 1/16-12	M22x1,5	42	45,5	27	27
1211627	R1A25ML52Q-1227	18-20	3/4	1 1/16-12	M27x1,5	42	51,5	27	32
1216448	R1A25ML52Q-1426	22	7/8	1 3/16-12	M26x1,5	44	50,5	27	36
1212761	R1A25ML52Q-1627	25	1	1 5/16-12	M27x1,5	46	55	33	32
1211628	R1A25ML52Q-1633	25	1	1 5/16-12	M33x1,5	46	55	33	41
1211629	R1A25ML52Q-2042	30-32	1 1/4	1 5/8-12	M42x2	52	60	41	50
1211630	R1A25ML52Q-2448	38	1 1/2	1 7/8-12	M48x1,5	59	67	48	55

R1A25M1305**Straight Connector****JIC Male - SAE UNF/UN Male with O-Ring**

Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH mm
1207370	R1A25M1305-0404	6	1/4	7/16-20	7/16-20	31	8,3	9	14
1207371	R1A25M1305-0405	6	1/4	7/16-20	1/2-20	31	8,3	9	16
1207630	R1A25M1305-0406	6	1/4	7/16-20	9/16-18	32,5	8,3	10	17
1207372	R1A25M1305-0505	8	5/16	1/2-20	1/2-20	31	9	9	17
1208278	R1A25M1305-0604	10	3/8	9/16-18	7/16-20	32	9	9	17
1216397	R1A25M1305-0605	10	3/8	9/16-18	1/2-20	32,5	9	9	17
1207373	R1A25M1305-0606	10	3/8	9/16-18	9/16-18	33	9	10	17
1207374	R1A25M1305-0608	10	3/8	9/16-18	3/4-16	35	9	11	22
1207375	R1A25M1305-0808	12	1/2	3/4-16	3/4-16	38	11,5	11	22
1207376	R1A25M1305-0810	12	1/2	3/4-16	7/8-14	40,5	11,5	12,5	27
1207631	R1A25M1305-0812	12	1/2	3/4-16	1 1/16-12	44,5	11,5	15	32
1207632	R1A25M1305-1008	14-16	5/8	7/8-14	3/4-16	41,5	12,5	11	27
1207377	R1A25M1305-1010	14-16	5/8	7/8-14	7/8-14	43	12,5	12,5	27
1207633	R1A25M1305-1012	14-16	5/8	7/8-14	1 1/16-12	47	12,5	15	32
1207378	R1A25M1305-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-16	48,5	13	11	27
1207379	R1A25M1305-1210	18-20	3/4	1 1/16-12	7/8-14	47,5	13	12,5	27
1207380	R1A25M1305-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	50	13	15	32
1207381	R1A25M1305-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1 5/16-12	50,5	13	15	38
1216398	R1A25M1305-1414	22	7/8	1 3/16-12	1 3/16-12	50,5	12,4	15	36
1207382	R1A25M1305-1612	25	1	1 5/16-12	1 1/16-12	50,5	14,5	15	36
1207383	R1A25M1305-1616	25	1	1 5/16-12	1 5/16-12	52	14,5	15	38
1207634	R1A25M1305-1620	25	1	1 5/16-12	1 5/8-12	54	14,5	15	46
1205938	R1A25M1305-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 5/16-12	55,5	16,1	15	46
1207384	R1A25M1305-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	55	16,1	15	46
1207385	R1A25M1305-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 5/8-12	60,5	18,4	15	55

R1A25M130J

Long Connector
JIC Male - SAE UNF/UN Male with O-Ring

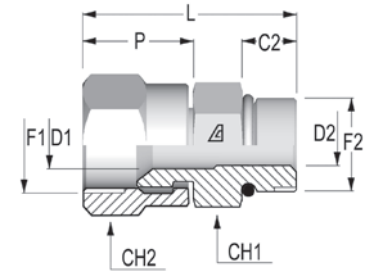


Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH mm
1212883	R1A25M130J-0404	6	1/4	7/16-20	7/16-20	52,5	35	9	14
1212884	R1A25M130J-0405	6	1/4	7/16-20	1/2-20	52,5	35	9	14
1212885	R1A25M130J-0406	6	1/4	7/16-20	9/16-18	54,5	35	10	16
1212886	R1A25M130J-0505	8	5/16	1/2-20	1/2-20	54,5	37	9	17
1212888	R1A25M130J-0606	10	3/8	9/16-18	9/16-18	58,5	39	10	17
1212889	R1A25M130J-0608	10	3/8	9/16-18	3/4-16	60	39	11	22
1212890	R1A25M130J-0808	12	1/2	3/4-16	3/4-16	68,5	48	11	22
1212891	R1A25M130J-0810	12	1/2	3/4-16	7/8-14	71,5	48	12,5	27
1212892	R1A25M130J-0812	12	1/2	3/4-16	1 1/16-12	76	48	15	32
1212893	R1A25M130J-1008	14-16	5/8	7/8-14	3/4-16	75,5	53	11	22
1212894	R1A25M130J-1010	14-16	5/8	7/8-14	7/8-14	77	53	12,5	27
1212895	R1A25M130J-1012	14-16	5/8	7/8-14	1 1/16-12	81,5	53	15	27
1212896	R1A25M130J-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-16	86,5	63	11	30
1212897	R1A25M130J-1210	18-20	3/4	1 1/16-12	7/8-14	88	63	12,5	27
1212898	R1A25M130J-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	91,5	63	15	32
1212899	R1A25M130J-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1 5/16-12	92,5	63	15	41
1216400	R1A25M130J-1414	22	7/8	1 3/16-12	1 3/16-12	96,5	68	15	32
1212900	R1A25M130J-1612	25	1	1 5/16-12	1 1/16-12	100	72	15	32
1212901	R1A25M130J-1616	25	1	1 5/16-12	1 5/16-12	101	72	15	41
1212902	R1A25M130J-1620	25	1	1 5/16-12	1 5/8-12	102	72	15	46
1212903	R1A25M130J-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	119	88	15	46
1212904	R1A25M130J-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 5/8-12	131	98	15	50

R1A2511305

Straight Connector

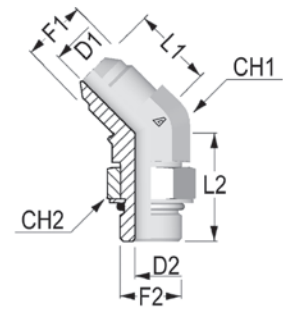
JIC Female - SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	P mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1207435	R1A2511305-0404	6	1/4	7/16-20	7/16-20	34	8,3	9	14	16
1213175	R1A2511305-0405	6	1/4	7/16-20	1/2-20	34	8,3	9	14	16
1213176	R1A2511305-0406	6	1/4	7/16-20	9/16-18	35	8,3	10	16	16
1207436	R1A2511305-0505	8	5/16	1/2-20	1/2-20	35,5	9	9	17	17
1207437	R1A2511305-0606	10	3/8	9/16-18	9/16-18	37	9	10	17	19
1213177	R1A2511305-0608	10	3/8	9/16-18	3/4-16	40	9	11	22	19
1207438	R1A2511305-0808	12	1/2	3/4-16	3/4-16	43,5	11,5	11	22	25
1213178	R1A2511305-0810	12	1/2	3/4-16	7/8-14	46,5	11,5	12,5	27	25
1213179	R1A2511305-0812	12	1/2	3/4-16	1 1/16-12	49,5	11,5	15	32	25
1213180	R1A2511305-1008	14-16	5/8	7/8-14	3/4-16	46,5	12,5	11	22	27
1207439	R1A2511305-1010	14-16	5/8	7/8-14	7/8-14	49,5	12,5	12,5	27	27
1213181	R1A2511305-1012	14-16	5/8	7/8-14	1 1/16-12	52,5	12,5	15	27	27
1213182	R1A2511305-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-16	50	13	11	30	32
1213183	R1A2511305-1210	18-20	3/4	1 1/16-12	7/8-14	51	13	12,5	27	32
1207440	R1A2511305-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	54	13	15	32	32
1213184	R1A2511305-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1 5/16-12	54	13	15	41	32
1216346	R1A2511305-1414	22	7/8	1 3/16-12	1 3/16-12	54,1	12,4	15	32	36
1213185	R1A2511305-1612	25	1	1 5/16-12	1 1/16-12	57	14,5	15	32	38
1207441	R1A2511305-1616	25	1	1 5/16-12	1 5/16-12	57	14,5	15	41	38
1213186	R1A2511305-1620	25	1	1 5/16-12	1 5/8-12	60	14,5	15	46	38
1211754	R1A2521305-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	62	16,1	15	46	50
1213208	R1A2521305-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 5/8-12	67	18,4	15	50	55

R1A25M4305

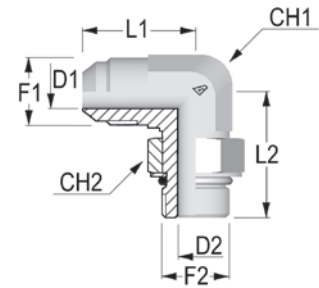
45° Adjustable Elbow Connector
JIC Male - SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210708	R1A25M4305-0404	6	1/4	7/16-20	7/16-20	18,5	26,5	12	16
1212979	R1A25M4305-0405	6	1/4	7/16-20	1/2-20	21	26,5	14	17
1207335	R1A25M4305-0505	8	5/16	1/2-20	1/2-20	21	26,5	14	17
1207336	R1A25M4305-0606	10	3/8	9/16-18	9/16-18	19,5	26,5	14	19
1212980	R1A25M4305-0608	10	3/8	9/16-18	3/4-16	22,5	38	19	24
1207337	R1A25M4305-0808	12	1/2	3/4-16	3/4-16	25	33	19	24
1212981	R1A25M4305-0810	12	1/2	3/4-16	7/8-14	27,5	42,5	22	27
1212982	R1A25M4305-1008	14-16	5/8	7/8-14	3/4-16	28	37	22	24
1207338	R1A25M4305-1010	14-16	5/8	7/8-14	7/8-14	28	38,5	22	27
1216413	R1A25M4305-1012	14-16	5/8	7/8-14	1 1/16-12	28,5	44	27	32
1212983	R1A25M4305-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-16	32,5	37,5	27	24
1211710	R1A25M4305-1210	18-20	3/4	1 1/16-12	7/8-14	32,5	40,5	27	27
1207339	R1A25M4305-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	32,5	44	27	32
1212984	R1A25M4305-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1 5/16-12	32,5	47	33	41
1212985	R1A25M4305-1414	22	7/8	1 3/16-12	1 3/16-12	37	47	33	38
1212986	R1A25M4305-1612	25	1	1 5/16-12	1 1/16-12	37,5	44	33	32
1207340	R1A25M4305-1616	25	1	1 5/16-12	1 5/16-12	37,5	47	33	41
1212987	R1A25M4305-1620	25	1	1 5/16-12	1 5/8-12	40	48,5	41	50
1211711	R1A25M4305-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	40,5	48,5	41	50
1211712	R1A25M4305-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 7/8-12	45	48,5	48	55

R1A25M9305

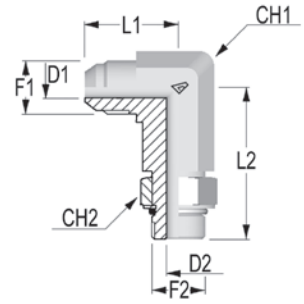
90° Adjustable Elbow Connector
JIC Male - SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1207256	R1A25M9305-0404	6	1/4	7/16-20	7/16-20	22,5	26	12	16
1207640	R1A25M9305-0405	6	1/4	7/16-20	1/2-20	24	27,5	14	17
1213077	R1A25M9305-0406	6	1/4	7/16-20	9/16-18	27	31,5	14	19
1207257	R1A25M9305-0505	8	5/16	1/2-20	1/2-20	24	27,5	14	17
1207258	R1A25M9305-0606	10	3/8	9/16-18	9/16-18	27	31,5	14	19
1207641	R1A25M9305-0608	10	3/8	9/16-18	3/4-16	28,5	36,5	19	24
1216429	R1A25M9305-0610	10	3/8	9/16-18	7/8-14	31	43,5	22	27
1207259	R1A25M9305-0808	12	1/2	3/4-16	3/4-16	31,5	36,5	19	24
1207642	R1A25M9305-0810	12	1/2	3/4-16	7/8-14	34	43	22	27
1213079	R1A25M9305-0812	12	1/2	3/4-16	1 1/16-12	37	49	27	32
1207643	R1A25M9305-1008	14-16	5/8	7/8-14	3/4-16	36,5	39,5	22	24
1207260	R1A25M9305-1010	14-16	5/8	7/8-14	7/8-14	36,5	43	22	27
1213080	R1A25M9305-1012	14-16	5/8	7/8-14	1 1/16-12	39,5	49	27	32
1213081	R1A25M9305-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-16	42	42	27	24
1207261	R1A25M9305-1210	18-20	3/4	1 1/16-12	7/8-14	42	45,5	27	27
1207262	R1A25M9305-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	42	49	27	32
1213082	R1A25M9305-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1 5/16-12	44,5	52	33	41
1213083	R1A25M9305-1414	22	7/8	1 3/16-12	1 3/16-12	44	50,5	33	38
1207263	R1A25M9305-1612	25	1	1 5/16-12	1 1/16-12	46	52	33	32
1207264	R1A25M9305-1616	25	1	1 5/16-12	1 5/16-12	46	54,6	33	41
1213084	R1A25M9305-1620	25	1	1 5/16-12	1 5/8-12	51	57	41	50
1207265	R1A25M9305-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	52	57	41	50
1211738	R1A25M9305-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 7/8-12	59	61	48	55

R1A25M930J

90° Adjustable Long Elbow Connector
JIC Male - SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1213056	R1A25M930J-0404	6	1/4	7/16-20	7/16-20	22,5	46	12	16
1213057	R1A25M930J-0405	6	1/4	7/16-20	1/2-20	24	49,5	14	17
1213058	R1A25M930J-0406	6	1/4	7/16-20	9/16-18	27	56,5	14	19
1213059	R1A25M930J-0505	8	5/16	1/2-20	1/2-20	24	49,5	14	17
1213060	R1A25M930J-0606	10	3/8	9/16-18	9/16-18	27	56,5	14	19
1213061	R1A25M930J-0608	10	3/8	9/16-18	3/4-16	28,5	67	19	24
1213062	R1A25M930J-0808	12	1/2	3/4-16	3/4-16	31,5	67	19	24
1213063	R1A25M930J-0810	12	1/2	3/4-16	7/8-14	34	78	22	27
1213064	R1A25M930J-0812	12	1/2	3/4-16	1 1/16-12	37	92	27	32
1213065	R1A25M930J-1008	14-16	5/8	7/8-14	3/4-16	36,5	75	22	24
1213066	R1A25M930J-1010	14-16	5/8	7/8-14	7/8-14	36,5	78	22	27
1213067	R1A25M930J-1012	14-16	5/8	7/8-14	1 1/16-12	39,5	92	27	32
1213068	R1A25M930J-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-16	42	85	27	24
1213069	R1A25M930J-1210	18-20	3/4	1 1/16-12	7/8-14	42	88	27	27
1213070	R1A25M930J-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	42	92	27	32
1213071	R1A25M930J-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1 5/16-12	44,5	105	33	41
1216431	R1A25M930J-1414	22	7/8	1 3/16-12	1 3/16-12	44	92	33	38
1213072	R1A25M930J-1612	25	1	1 5/16-12	1 1/16-12	46	105	33	32
1213073	R1A25M930J-1616	25	1	1 5/16-12	1 5/16-12	46	105	33	41
1213074	R1A25M930J-1620	25	1	1 5/16-12	1 5/8-12	51	124	41	50
1213075	R1A25M930J-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	52	124	41	50
1213076	R1A25M930J-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 7/8-12	59	135	48	55

HYDRAULIC HOSE

FERRULE SELECTION CHART

STANDARD FITTINGS

INTERLOCK FITTINGS

JIC 37° ADAPTERS

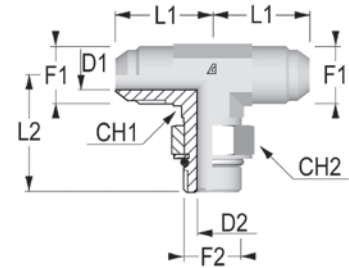
ORFS ADAPTERS

BSP ADAPTERS

DIN 24° ADAPTERS

R1A25MT305

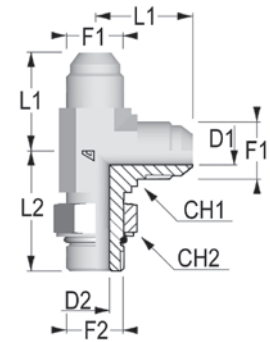
Branch Tee Adjustable Elbow Connector
JIC Male - SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210702	R1A25MT305-0404	6	1/4	7/16-20	7/16-20	22,5	26	12	16
1212777	R1A25MT305-0405	6	1/4	7/16-20	1/2-20	24	27,5	14	17
1212778	R1A25MT305-0406	6	1/4	7/16-20	9/16-18	27	31,5	14	19
1210703	R1A25MT305-0505	8	5/16	1/2-20	1/2-20	24	27,5	14	17
1207321	R1A25MT305-0606	10	3/8	9/16-18	9/16-18	27	31,5	14	19
1212779	R1A25MT305-0608	10	3/8	9/16-18	3/4-16	28,5	36,5	19	24
1212779	R1A25MT305-0610	10	3/8	9/16-18	7/8-14	31	43,5	22	27
1207322	R1A25MT305-0808	12	1/2	3/4-16	3/4-16	31,5	36,5	19	24
1212780	R1A25MT305-0810	12	1/2	3/4-16	7/8-14	34	43	22	27
1212781	R1A25MT305-0812	12	1/2	3/4-16	1 1/16-12	37	49	27	32
1212782	R1A25MT305-1008	14-16	5/8	7/8-14	3/4-16	36,5	39,5	22	24
1207323	R1A25MT305-1010	14-16	5/8	7/8-14	7/8-14	36,5	43	22	27
1212783	R1A25MT305-1012	14-16	5/8	7/8-14	1 1/16-12	39,5	49	27	32
1212784	R1A25MT305-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-16	42	42	27	24
1212785	R1A25MT305-1210	18-20	3/4	1 1/16-12	7/8-14	42	45,5	27	27
1210704	R1A25MT305-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	42	49	27	32
1212786	R1A25MT305-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1 5/16-12	44,5	52	33	41
1216491	R1A25MT305-1414	22	7/8	1 3/16-12	1 3/16-12	44	50,5	33	38
1212787	R1A25MT305-1612	25	1	1 5/16-12	1 1/16-12	46	52	33	32
1210705	R1A25MT305-1616	25	1	1 5/16-12	1 5/16-12	46	54,6	33	41
1212788	R1A25MT305-1620	25	1	1 5/16-12	1 5/8-12	51	57	41	50
1212789	R1A25MT305-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	52	57	41	50
1212790	R1A25MT305-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 7/8-12	59	61	48	55

R1A25ML305

Run Tee Adjustable Elbow Connector
JIC Male - SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210695	R1A25ML305-0404	6	1/4	7/16-20	7/16-20	22,5	26	12	16
1212716	R1A25ML305-0405	6	1/4	7/16-20	1/2-20	24	27,5	14	17
1212717	R1A25ML305-0406	6	1/4	7/16-20	9/16-18	27	31,5	14	19
1210696	R1A25ML305-0505	8	5/16	1/2-20	1/2-20	24	27,5	14	17
1207300	R1A25ML305-0606	10	3/8	9/16-18	9/16-18	27	31,5	14	19
1212718	R1A25ML305-0608	10	3/8	9/16-18	3/4-16	28,5	36,5	19	24
1210697	R1A25ML305-0808	12	1/2	3/4-16	3/4-16	31,5	36,5	19	24
1212719	R1A25ML305-0810	12	1/2	3/4-16	7/8-14	34	43	22	27
1212720	R1A25ML305-0812	12	1/2	3/4-16	1 1/16-12	37	49	27	32
1212721	R1A25ML305-1008	14-16	5/8	7/8-14	3/4-16	36,5	39,5	22	24
1210698	R1A25ML305-1010	14-16	5/8	7/8-14	7/8-14	36,5	43	22	27
1212722	R1A25ML305-1012	14-16	5/8	7/8-14	1 1/16-12	39,5	49	27	32
1212723	R1A25ML305-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-16	42	42	27	24
1212724	R1A25ML305-1210	18-20	3/4	1 1/16-12	7/8-14	42	45,5	27	27
1207301	R1A25ML305-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	1 1/16-12	42	49	27	32
1212725	R1A25ML305-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1 5/16-12	44,5	52	33	41
1212726	R1A25ML305-1612	25	1	1 5/16-12	1 1/16-12	46	52	33	32
1211624	R1A25ML305-1616	25	1	1 5/16-12	1 5/16-12	46	54,6	33	41
1212727	R1A25ML305-1620	25	1	1 5/16-12	1 5/8-12	51	57	41	50
1211625	R1A25ML305-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 5/8-12	52	57	41	50
1212728	R1A25ML305-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 7/8-12	59	61	48	55

HYDRAULIC HOSE

FERRULE SELECTION CHART

STANDARD FITTINGS

INTERLOCK FITTINGS

JIC 37° ADAPTERS

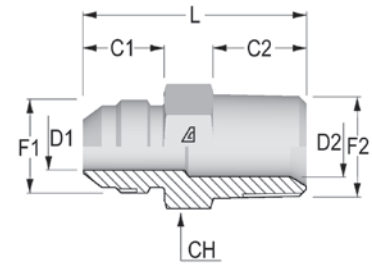
ORFS ADAPTERS

BSP ADAPTERS

DIN 24° ADAPTERS

R1A25M128M

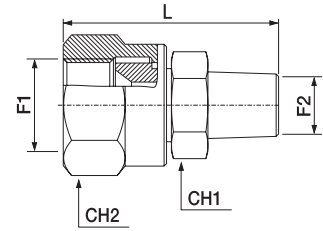
**Straight Connector
JIC-NPTF Male**



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH mm
1203679	R1A25M128M-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-27	31	14	10	14
1203678	R1A25M128M-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-18	36	14	14,5	14
1203621	R1A25M128M-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-27	31	14	10	14
1203620	R1A25M128M-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-18	36	14	14,5	14
1203704	R1A25M128M-0602	10	3/8	9/16-18	1/8-27	32	14	10	17
1203703	R1A25M128M-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-18	36,5	14	14,5	17
1203705	R1A25M128M-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-18	36,5	14	14,5	19
1203702	R1A25M128M-0608	10	3/8	9/16-18	1/2-14	43	14	19	22
1203659	R1A25M128M-0804	12	1/2	3/4-16	1/4-18	39	17	14,5	19
1203661	R1A25M128M-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-18	39	17	14,5	19
1203658	R1A25M128M-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	44,5	17	19	22
1203660	R1A25M128M-0812	12	1/2	3/4-16	3/4-14	47	17	19	27
1212881	R1A25M128M-1004	14-16	5/8	7/8-14	1/4-18	43	19,5	14,5	24
1203691	R1A25M128M-1006	14-16	5/8	7/8-14	3/8-18	43,5	19,5	14,5	24
1203689	R1A25M128M-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	47	19,5	19	24
1203690	R1A25M128M-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	49,5	19,5	19	27
1203608	R1A25M128M-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	51,5	22	19	27
1203609	R1A25M128M-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	52,5	22	19	27
1203607	R1A25M128M-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1-11	57	22	24	36
1216396	R1A25M128M-1412	22	7/8	1 3/16-12	3/4-14	53	22,5	19	30
1203633	R1A25M128M-1612	25	1	1 5/16-12	3/4-14	53,5	23	19	36
1203631	R1A25M128M-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	58,5	23	24	36
1203642	R1A25M128M-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1-11	61,5	24,5	24	46
1203643	R1A25M128M-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	62,5	24,5	24,5	46
1212882	R1A25M128M-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4-11	67,5	27,5	24,5	50
1203649	R1A25M128M-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2-11	68	27,5	25,5	50

R1A251128M

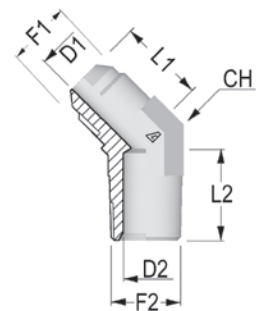
Straight Connector
JIC Female - NPTF Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	CH1 mm	CH2 mm
1210848	R1A251128M-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-27	34,2	16	14
1207618	R1A251128M-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-18	39,2	16	14
1213170	R1A251128M-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-27	35,5	17	14
1207619	R1A251128M-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-18	41	17	17
1213171	R1A251128M-0602	10	3/8	9/16-18	1/8-27	37	19	19
1207620	R1A251128M-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-18	41	19	17
1207621	R1A251128M-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-18	41,5	19	19
1213173	R1A251128M-0804	12	1/2	3/4-16	1/4-18	44	25	19
1207622	R1A251128M-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-18	43,2	25	19
1207624	R1A251128M-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	50,2	27	24
1213174	R1A251128M-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	52,5	27	30
1207625	R1A251128M-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	54,3	32	27
1207626	R1A251128M-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	55,3	32	30
1216345	R1A251128M-1412	22	7/8	1 3/16-12	3/4-14	55,2	36	30
1207627	R1A251128M-1612	25	1	1 5/16-12	3/4-14	58,6	38	32
1207628	R1A251128M-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	64	38	36
1213206	R1A252128M-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	69,4	50	46

R1A25M428M

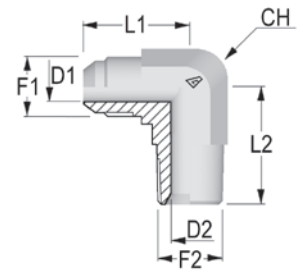
45° Elbow Connector
JIC-NPTF Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH mm
1203920	R1A25M428M-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-27	18	16	12
1203919	R1A25M428M-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-18	21	21,5	14
1210674	R1A25M428M-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-18	21	21,5	14
1203925	R1A25M428M-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-18	21	21,5	14
1203927	R1A25M428M-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-18	22	24	19
1203916	R1A25M428M-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-18	25	24	19
1203915	R1A25M428M-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	25,5	29,5	22
1212975	R1A25M428M-1006	14-16	5/8	7/8-14	3/8-18	28	24,5	22
1203923	R1A25M428M-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	28	29,5	22
1212976	R1A25M428M-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	30	30,5	27
1203907	R1A25M428M-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	32,5	30,5	27
1203908	R1A25M428M-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	32,5	30,5	27
1203913	R1A25M428M-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	37	37,5	33

R1A25M928M

90° Elbow Connector
JIC-NPTF Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH mm
1203872	R1A25M928M-0402	6	1/4	7/16-20	1/8-27	22,5	19,5	12
1203871	R1A25M928M-0404	6	1/4	7/16-20	1/4-18	27	27,5	14
1203838	R1A25M928M-0502	8	5/16	1/2-20	1/8-27	24	19,5	14
1203837	R1A25M928M-0504	8	5/16	1/2-20	1/4-18	27	27,5	14
1203889	R1A25M928M-0604	10	3/8	9/16-18	1/4-18	27	27,5	14
1203891	R1A25M928M-0606	10	3/8	9/16-18	3/8-18	28,5	31	19
1203888	R1A25M928M-0608	10	3/8	9/16-18	1/2-14	31	37	22
1203861	R1A25M928M-0806	12	1/2	3/4-16	3/8-18	31,5	31	19
1203858	R1A25M928M-0808	12	1/2	3/4-16	1/2-14	34	37	22
1203860	R1A25M928M-0812	12	1/2	3/4-16	3/4-14	37	40,5	27
1203878	R1A25M928M-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2-14	36,5	37	22
1203879	R1A25M928M-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4-14	39,5	40,5	27
1203831	R1A25M928M-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2-14	42	40,5	27
1203832	R1A25M928M-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4-14	42	40,5	27
1203843	R1A25M928M-1616	25	1	1 5/16-12	1-11	46	50	33
1203851	R1A25M928M-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1-11	52	59	41
1203852	R1A25M928M-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4-11	52	60	41

HYDRAULIC HOSE

FERRULE SELECTION CHART

STANDARD FITTINGS

INTERLOCK FITTINGS

JIC 37° ADAPTERS

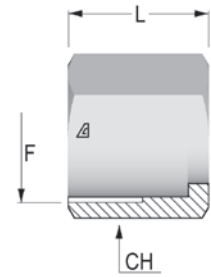
ORFS ADAPTERS

BSP ADAPTERS

DIN 24° ADAPTERS

R1A25D0000

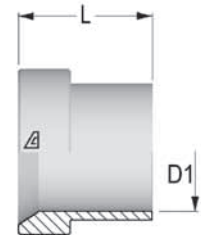
Nut JIC



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	CH mm
1208046	RXA25D0000-0400	6	1/4	7/16-20	17	14
1208047	RXA25D0000-0500	8	5/16	1/2-20	19,5	17
1207580	RXA25D0000-0600	10	3/8	9/16-18	20,5	19
1208048	RXA25D0000-0800	12	1/2	3/4-16	24	22
1208049	RXA25D0000-1000	14-16	3/8	7/8-14	27	27
1208050	RXA25D0000-1200	18	3/4	1 1/16-12	31,5	32
1203514	RXA25D0000-1220	20	3/4	1 1/16-12	32	36
1208051	RXA25D0000-1600	25	1	1 5/16-12	35,5	50
1208052	RXA25D0000-2000	30-32	1 1/4	1 5/8-12	43	60
1208053	RXA25D0000-2400	38	1 1/2	1 7/8-12	36	57

R1A25R0000

Sleeve JIC

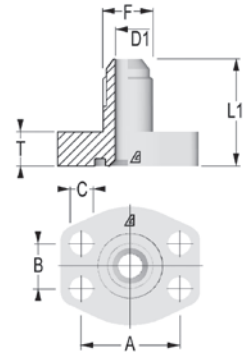


Item Code	Part Number	OD mm	OD in	L mm
1203725	R1A25R0000-0406	6	1/4	10,5
1203719	R1A25R0000-0508	8	5/16	11,5
1203729	R1A25R0000-0610	10	3/8	12,5
1203724	R1A25R0000-0812	12	1/2	14,5
1203726	R1A25R0000-1014	14	5/8	16,5
1203727	R1A25R0000-1015	15	5/8	16,5
1203728	R1A25R0000-1016	16	5/8	16,5
1203717	R1A25R0000-1218	18	3/4	17
1203718	R1A25R0000-1220	20	3/4	17
1216495	R1A25R0000-1422	22	7/8	19
1203720	R1A25R0000-1625	25	1	19,5
1203721	R1A25R0000-2030	30	1 1/4	23
1203722	R1A25R0000-2032	32	1 1/4	23
1203723	R1A25R0000-2438	38	1 1/2	28,5

JIC 37° - Flanges

R1A25M133W

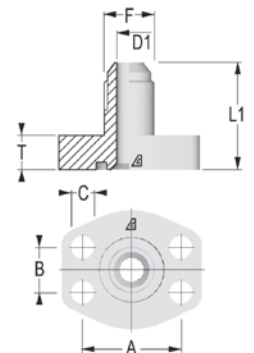
Straight Flange SAE J518 Code 61-JIC
Low Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	Flange size	L1 mm	T mm	A mm	B mm	C mm	MAX WP psi
1212906	R1A25M133W-0808	12	1/2	3/4-16	1/2	41	14	38,1	17,5	9	5000
1212907	R1A25M133W-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2	44	14	38,1	17,5	9	5000
1212908	R1A25M133W-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4	47	15	47,63	22,2	11	5000
1212909	R1A25M133W-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2	46	14	38,1	17,5	9	5000
1212910	R1A25M133W-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4	49	15	47,63	22,2	11	5000
1212911	R1A25M133W-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1	51	17	52,37	26,2	11	5000
1212912	R1A25M133W-1612	25	1	1 5/16-12	3/4	50	15	47,63	22,2	11	5000
1212913	R1A25M133W-1616	25	1	1 5/16-12	1	52	17	52,37	26,2	11	5000
1212914	R1A25M133W-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4	56	21	58,7	30,2	11,5	4000
1212915	R1A25M133W-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1	54	17	52,37	26,2	11	5000
1212916	R1A25M133W-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4	58	21	58,37	30,2	11,5	4000
1212917	R1A25M133W-2024	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/2	64	24	69,85	35,7	13,5	3000
1212918	R1A25M133W-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4	61	21	58,37	30,2	11,5	4000
1212919	R1A25M133W-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2	67	24	69,85	35,7	13,5	3000

R1A25M136W

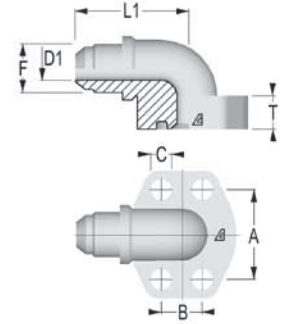
Straight Flange SAE J518 Code 62-JIC
High Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	Flange size	L1 mm	T mm	A mm	B mm	C mm	MAX WP psi
1212920	R1A25M136W-0808	12	1/2	3/4-16	1/2	42	15	40,49	18,2	9	6000
1212921	R1A25M136W-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2	45	15	40,49	18,2	9	6000
1212922	R1A25M136W-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4	49	17	50,8	23,8	11	6000
1212923	R1A25M136W-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2	47	15	40,49	18,2	9	6000
1212924	R1A25M136W-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4	51	17	50,8	23,8	11	6000
1212925	R1A25M136W-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1	58	21	57,15	27,8	13	6000
1212926	R1A25M136W-1612	25	1	1 5/16-12	3/4	52	17	50,8	23,8	11	6000
1212927	R1A25M136W-1616	25	1	1 5/16-12	1	59	21	57,15	27,8	13	6000
1212928	R1A25M136W-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4	64	24	66,68	31,8	15	6000
1212929	R1A25M136W-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1	61	21	57,15	27,8	13	6000
1212930	R1A25M136W-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4	66	24	66,68	31,8	15	6000
1212931	R1A25M136W-2024	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/2	70	27	79,38	36,5	17	6000
1212932	R1A25M136W-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4	69	24	66,68	31,8	15	6000
1212933	R1A25M136W-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2	73	27	79,38	36,5	17	6000

R1A25M933W

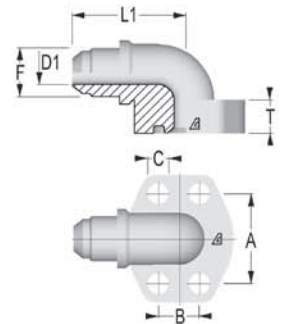
90° Flange SAE J518 Code 61-JIC
Low Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	Flange size	L1 mm	T mm	A mm	B mm	C mm	MAX WP psi
1213085	R1A25M933W-0808	12	1/2	3/4-16	1/2	40	17	38,1	17,5	9	5000
1213086	R1A25M933W-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2	42	17	38,1	17,5	9	5000
1213087	R1A25M933W-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4	45	20	47,63	22,2	11	5000
1213088	R1A25M933W-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2	42	20	38,1	17,5	9	5000
1213089	R1A25M933W-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4	47	20	47,63	22,2	11	5000
1213090	R1A25M933W-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1	50	20	52,37	26,2	11	5000
1213091	R1A25M933W-1612	25	1	1 5/16-12	3/4	48	25	47,63	22,2	11	5000
1213092	R1A25M933W-1616	25	1	1 5/16-12	1	51	25	52,37	26,2	11	5000
1213093	R1A25M933W-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4	56	25	58,7	30,2	11,5	4000
1213094	R1A25M933W-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1	53	31	52,37	26,2	11	5000
1213095	R1A25M933W-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4	58	31	58,37	30,2	11,5	4000
1213096	R1A25M933W-2024	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/2	63	31	69,85	35,7	13,5	4000
1213097	R1A25M933W-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4	58	37	58,37	30,2	11,5	3000
1213098	R1A25M933W-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2	66	37	69,85	35,7	13,5	3000

R1A25M936W

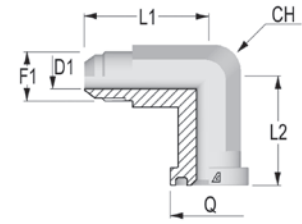
90° Flange SAE J518 Code 62-JIC
High Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	Flange size	L1 mm	T mm	A mm	B mm	C mm	MAX WP psi
1213111	R1A25M936W-0808	12	1/2	3/4-16	1/2	40	17	40,49	18,2	9	6000
1213112	R1A25M936W-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2	42	17	40,49	18,2	9	6000
1213113	R1A25M936W-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4	49	20	50,8	23,8	11	6000
1213114	R1A25M936W-1208	18-20	3/4	1 1/16-12	1/2	42	20	40,49	18,2	9	6000
1213115	R1A25M936W-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4	51	20	50,8	23,8	11	6000
1213116	R1A25M936W-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1	55	25	57,15	27,8	13	6000
1213117	R1A25M936W-1612	25	1	1 5/16-12	3/4	52	25	50,8	23,8	11	6000
1213118	R1A25M936W-1616	25	1	1 5/16-12	1	56	25	57,15	27,8	13	6000
1213119	R1A25M936W-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4	56	31	66,68	31,8	15	6000
1213120	R1A25M936W-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1	58	31	57,15	27,8	13	6000
1213121	R1A25M936W-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4	63	31	66,68	31,8	15	6000
1213122	R1A25M936W-2024	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/2	67	37	79,38	36,5	17	6000
1213123	R1A25M936W-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4	63	37	66,68	31,8	15	6000
1213124	R1A25M936W-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2	70	37	79,38	36,5	17	6000

R1A25M9334

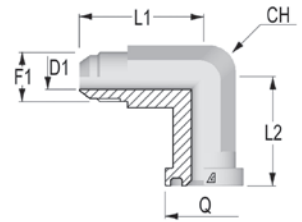
90° Adjustable Split Flange SAE J518 Code 61-JIC
Low Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	Flange size	L1 mm	L2 mm	Q mm	CH mm	MAX WP psi
1213099	R1A25M9334-0808	12	1/2	3/4-16	1/2	48	42	30,2	22	5000
1213100	R1A25M9334-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2	50	44	30,2	22	5000
1213101	R1A25M9334-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4	64	53	38,1	22	5000
1213102	R1A25M9334-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4	64	53	38,1	27	5000
1213103	R1A25M9334-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1	65	60	44,5	27	5000
1213104	R1A25M9334-1612	25	1	1 5/16-12	3/4	64	53	38,1	34	5000
1213105	R1A25M9334-1616	25	1	1 5/16-12	1	65	60	44,5	34	5000
1213106	R1A25M9334-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4	64	55	50,8	34	5000
1213107	R1A25M9334-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1	65	60	44,5	42	4000
1213108	R1A25M9334-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4	64	55	50,8	42	5000
1213109	R1A25M9334-2024	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/2	78	66	60,3	42	4000
1213110	R1A25M9334-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2	78	66	60,3	50	4000

R1A25M9364

90° Adjustable Split Flange SAE J518 Code 62-JIC
High Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	Flange size	L1 mm	L2 mm	Q mm	CH mm	MAX WP psi
1213125	R1A25M9364-0808	12	1/2	3/4-16	1/2	49	43	31,8	22	6000
1213126	R1A25M9364-1008	14-16	5/8	7/8-14	1/2	50	44	31,8	22	6000
1213127	R1A25M9364-1012	14-16	5/8	7/8-14	3/4	64	53	41,3	22	6000
1213128	R1A25M9364-1212	18-20	3/4	1 1/16-12	3/4	64	53	41,3	27	6000
1213129	R1A25M9364-1216	18-20	3/4	1 1/16-12	1	65	60	47,6	27	6000
1213130	R1A25M9364-1612	25	1	1 5/16-12	3/4	64	53	41,3	34	6000
1213131	R1A25M9364-1616	25	1	1 5/16-12	1	65	60	47,6	34	6000
1213132	R1A25M9364-1620	25	1	1 5/16-12	1 1/4	64	55	54	34	6000
1213133	R1A25M9364-2016	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1	65	60	47,6	42	6000
1213134	R1A25M9364-2020	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/4	64	55	54	42	6000
1213135	R1A25M9364-2024	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/2	78	66	63,5	42	6000
1213136	R1A25M9364-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2	78	66	63,5	50	6000

ORFS ADAPTERS

MALE UNION162

MALE / FEMALE UNION164

BULKHEAD166

PLUG168

BSPP169

METRIC172

SAE UNF175

ACCESSORIES179

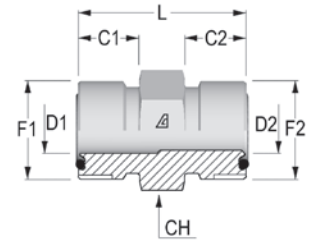
FLANGES180



ORFS - Male Union

R1A2451245

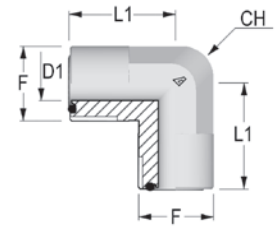
Straight Union
ORFS Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH mm
1207586	R1A2451245-0404	6	1/4	9/16-18	9/16-18	27	10	10	17
1208173	R1A2451245-0604	8-10	3/8	11/16-16	9/16-18	30	11	10	19
1207587	R1A2451245-0606	8-10	3/8	11/16-16	11/16-16	31	11	11	19
1208174	R1A2451245-0806	12	1/2	13/16-16	11/16-16	33,5	13	11	22
1207579	R1A2451245-0808	12	1/2	13/16-16	13/16-16	35,5	13	13	22
1208175	R1A2451245-1008	14-16	5/8	1-14	13/16-16	40	15,5	13	27
1207588	R1A2451245-1010	14-16	5/8	1-14	1-14	42,5	15,5	15,5	27
1208176	R1A2451245-1210	18-20	3/4	1 3/16-12	1-14	45,5	17	15,5	32
1207589	R1A2451245-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	1 3/16-12	47	17	17	32
1208177	R1A2451245-1612	22-25	1	1 7/16-12	1 3/16-12	49,5	17,5	17	41
1207590	R1A2451245-1616	22-25	1	1 7/16-12	1 7/16-12	49,5	17,5	17,5	41
1208179	R1A2451245-2016	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 7/16-12	51,5	17,5	17,5	46
1208180	R1A2451245-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 11/16-12	51,5	17,5	17,5	46
1211533	R1A2451245-2424	35-38	1 1/2	2-12	2-12	53	17,5	17,5	55

R1A2459245

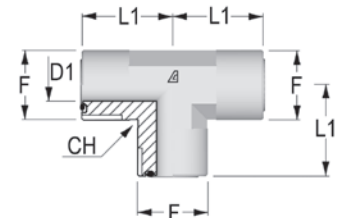
90° Union
ORFS Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	CH mm
1207045	R1A2459245-0404	6	1/4	9/16-18	21,5	14
1208128	R1A2459245-0606	8-10	3/8	11/16-16	25	17
1207578	R1A2459245-0808	12	1/2	13/16-16	28	19
1208129	R1A2459245-1010	14-16	5/8	1-14	33,5	27
1208130	R1A2459245-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	37,5	27
1208131	R1A2459245-1616	22-25	1	1 7/16-12	42	36
1208132	R1A2459245-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	45	41
1211560	R1A2459245-2424	35-38	1 1/2	2-12	49	48

R1A245T245

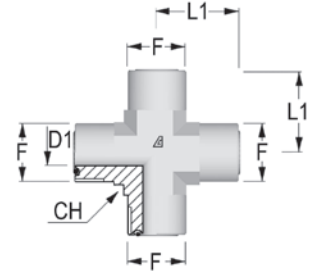
Branch Tee Union
ORFS Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	CH mm
1207600	R1A245T245-0404	6	1/4	9/16-18	21,5	14
1207601	R1A245T245-0606	8-10	3/8	11/16-16	25	17
1207572	R1A245T245-0808	12	1/2	13/16-16	28	19
1207571	R1A245T245-1010	14-16	5/8	1-14	33,5	27
1208205	R1A245T245-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	37,5	27
1207602	R1A245T245-1616	22-25	1	1 7/16-12	42	36
1208206	R1A245T245-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	45	41
1211520	R1A245T245-2424	35-38	1 1/2	2-12	49	48

R1A245X245

Cross Union
ORFS Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	CH mm
1212531	R1A245X245-0404	6	1/4	9/16-18	21,5	14
1212532	R1A245X245-0606	8-10	3/8	11/16-16	25	17
1212533	R1A245X245-0808	12	1/2	13/16-16	28	19
1212534	R1A245X245-1010	14-16	5/8	1-14	33,5	27
1212535	R1A245X245-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	37,5	27
1212536	R1A245X245-1616	22-25	1	1 7/16-12	42	36
1212537	R1A245X245-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	45	41
1212538	R1A245X245-2424	35-38	1 1/2	2-12	49	48

HYDRAULIC
HOSE

FERRULE
SELECTION CHART

STANDARD
FITTINGS

INTERLOCK
FITTINGS

JIC 37°
ADAPTERS

ORFS
ADAPTERS

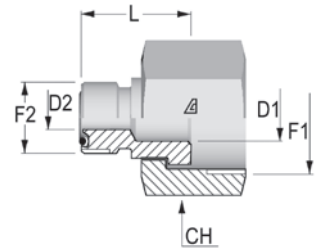
BSP
ADAPTERS

DIN 24°
ADAPTERS

ORFS - Male / Female Union

R1A2431245

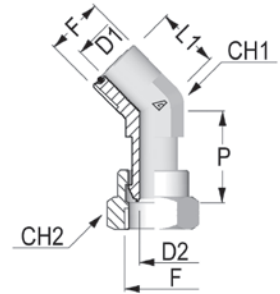
Straight Union
ORFS Female - ORFS Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	CH mm
1212498	R1A2411245-0604	8-10	3/8	11/16-16	9/16-18	19,5	22
1208210	R1A2431245-0804	12	1/2-1/4	13/16-16	9/16-18	22	24
1208347	R1A2411245-0806	12	1/2	13/16-16	11/16-16	23	24
1207033	R1A2431245-1004	14-16	5/8	1-14	9/16-18	23	30
1212518	R1A2431245-1006	14-16	5/8	1-14	11/16-16	24	30
1207660	R1A2431245-1008	14-16	5/8	1-14	13/16-16	26	30
1212519	R1A2431245-1204	18-20	3/4	1 3/16-12	9/16-18	25	36
1208211	R1A2431245-1206	18-20	3/4	1 3/16-12	11/16-16	26	36
1208212	R1A2431245-1208	18-20	3/4	1 3/16-12	13/16-16	28	36
1214621	R1A2411245-1210	18-20	3/4	1 3/16-12	1-14	30,5	36
1208213	R1A2431245-1608	22-25	1	1 7/16-12	13/16-16	29,5	41
1207661	R1A2431245-1610	22-25	1	1 7/16-12	1-14	32	41
1212499	R1A2411245-1612	22-25	1	1 7/16-12	1 3/16-12	33,5	41
1208214	R1A2431245-2012	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 3/16-12	33,5	50
1208037	R1A2431245-2016	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 7/16-12	38,5	50
1211497	R1A2431245-2416	35-38	1 1/2	2-12	1 7/16-12	34	60
1211498	R1A2431245-2420	35-38	1 1/2	2-12	1 11/16-12	34	60

R1A2454241

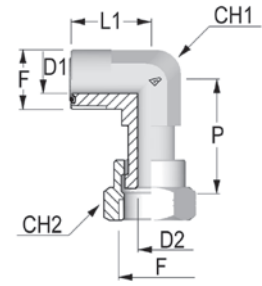
45° Union
ORFS Male - ORFS Female



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1212613	R1A2454241-0404	6	1/4	9/16-18	16	26,5	14	17
1212614	R1A2454241-0606	8-10	3/8	11/16-16	19	25	17	22
1212615	R1A2454241-0808	12	1/2	13/16-16	20,5	30	19	24
1212616	R1A2454241-1010	14-16	5/8	1-14	23,5	36	27	30
1211542	R1A2454241-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	26	41	27	36
1212617	R1A2454241-1616	22-25	1	1 7/16-12	30	45	36	41
1212618	R1A2454241-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	32	45	41	50
1212619	R1A2454241-2424	35-38	1 1/2	2-12	37	47	48	60

R1A2459241

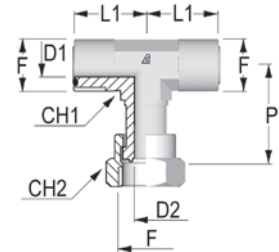
90° Union
ORFS Male - ORFS Female



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1208021	R1A2459241-0404	6	1/4	9/16-18	21,5	26,5	14	17
1207593	R1A2459241-0606	8-10	3/8	11/16-16	25	29	17	22
1207569	R1A2459241-0808	12	1/2	13/16-16	28	38	19	24
1206968	R1A2459241-1010	14-16	5/8	1-14	33,5	41,5	27	30
1207594	R1A2459241-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	37,5	46,5	27	36
1207595	R1A2459241-1616	22-25	1	1 7/16-12	41,5	53,5	36	41
1208126	R1A2459241-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	44,5	58	41	50
1211559	R1A2459241-2424	35-38	1 1/2	2-12	49	61	48	60

R1A245T241

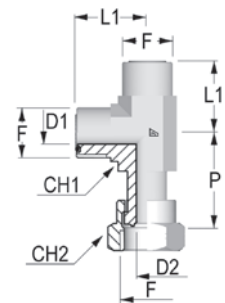
Branch Tee Union
ORFS Male - ORFS Female



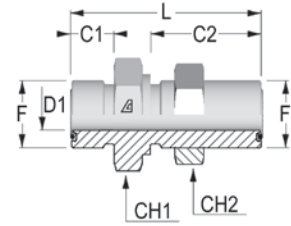
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1208200	R1A245T241-0404	6	1/4	9/16-18	21,5	26,5	14	17
1208033	R1A245T241-0606	8-10	3/8	11/16-16	25	29	17	22
1207570	R1A245T241-0808	12	1/2	13/16-16	28	38	19	24
1208201	R1A245T241-1010	14-16	5/8	1-14	33,5	41,5	27	30
1208202	R1A245T241-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	37,5	46,5	27	36
1208203	R1A245T241-1616	22-25	1	1 7/16-12	41,5	53,5	36	41
1208204	R1A245T241-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	44,5	58	41	50
1211519	R1A245T241-2424	35-38	1 1/2	2-12	49	61	48	60

R1A245L241

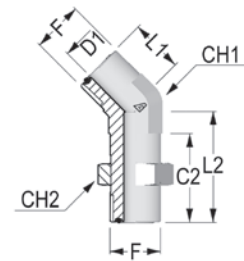
Run Tee Union
ORFS Male - ORFS Female



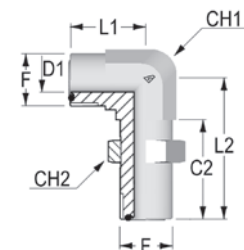
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1207597	R1A245L241-0404	6	1/4	9/16-18	21,5	26,5	14	17
1207573	R1A245L241-0606	8-10	3/8	11/16-16	25	29	17	22
1207598	R1A245L241-0808	12	1/2	13/16-16	28	38	19	24
1207032	R1A245L241-1010	14-16	5/8	1-14	33,5	41,5	27	30
1207559	R1A245L241-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	37,5	46,5	27	36
1207599	R1A245L241-1616	22-25	1	1 7/16-12	41,5	53,5	36	41
1208209	R1A245L241-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	44,5	58	41	50
1211508	R1A245L241-2424	35-38	1 1/2	2-12	49	61	48	60

R1A245124TStraight Union
ORFS Bulkhead

Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	C1 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1208184	R1A245124T-0404	6	1/4	9/16-18	48	10	31,5	22	22
1207035	R1A245124T-0606	8-10	5/16-3/8	11/16-16	53	11	34	27	27
1208185	R1A245124T-0808	12	1/2	13/16-16	58	13	36,5	30	30
1206967	R1A245124T-1010	14-16	5/8	1-14	66,5	15,5	40,5	36	36
1208187	R1A245124T-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	69	17	41,5	41	41
1208188	R1A245124T-1616	22-25	7/8-1	1 7/16-12	70	17,5	42	46	46
1208189	R1A245124T-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	70	17,5	42	50	50
1211532	R1A245124T-2424	35-38	1 1/2	2-12	70	17,5	42	60	60

R1A245424T45° Union
ORFS Bulkhead

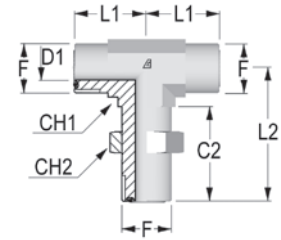
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	L2 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1212605	R1A245424T-0404	6	1/4	9/16-18	16	44	31,5	14	22
1212606	R1A245424T-0606	8-10	3/8	11/16-16	19	48,5	34	17	27
1212607	R1A245424T-0808	12	1/2	13/16-16	20,5	51	36,5	19	30
1212608	R1A245424T-1010	14-16	5/8	1-14	23,5	56,5	40,5	27	36
1212609	R1A245424T-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	26	60,5	41,5	27	41
1212610	R1A245424T-1616	22-25	1	1 7/16-12	30	65	42	36	46
1212611	R1A245424T-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	32	67	42	41	50
1212612	R1A245424T-2424	35-38	1 1/2	2-12	37	67	42	48	60

R1A245924T90° Union
ORFS Bulkhead

Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	L2 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210753	R1A245924T-0404	6	1/4	9/16-18	22,5	47	31,5	14	22
1210754	R1A245924T-0606	8-10	3/8	11/16-16	26	52	34	17	27
1210755	R1A245924T-0808	12	1/2	13/16-16	29	55,5	36,5	19	30
1207560	R1A245924T-1010	14-16	5/8	1-14	34,5	63	40,5	27	36
1208157	R1A245924T-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	38,5	67	41,5	27	41
1211557	R1A245924T-1616	22-25	1	1 7/16-12	42,5	71	42	36	46
1208158	R1A245924T-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	45,5	75,5	42	41	50
1211558	R1A245924T-2424	35-38	1 1/2	2-12	49,5	79,5	42	48	60

R1A245T24T

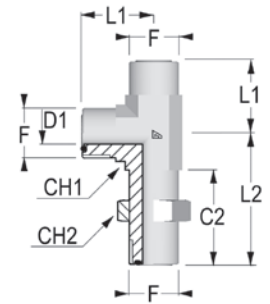
**Branch Tee Union
ORFS Bulkhead**



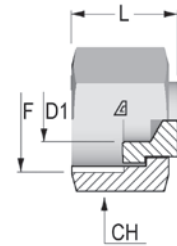
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	L2 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1212524	R1A245T24T-0404	6	1/4	9/16-18	22,5	47	31,5	14	22
1212525	R1A245T24T-0606	8-10	3/8	11/16-16	26	52	34	17	27
1208224	R1A245T24T-0808	12	1/2	13/16-16	29	55,5	36,5	19	30
1212526	R1A245T24T-1010	14-16	5/8	1-14	34,5	63	40,5	27	36
1212527	R1A245T24T-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	38,5	67	41,5	27	41
1212528	R1A245T24T-1616	22-25	1	1 7/16-12	42,5	71	42	36	46
1212529	R1A245T24T-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	45,5	75,5	42	41	50
1212530	R1A245T24T-2424	35-38	1 1/2	2-12	49,5	79,5	42	48	60

R1A245L24T

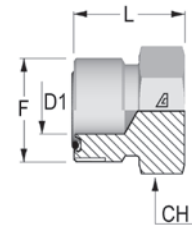
**Run Tee Union
ORFS Bulkhead**



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	L2 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1206966	R1A245L24T-0404	6	1/4	9/16-18	22,5	47	35	14	22
1211502	R1A245L24T-0606	8-10	3/8	11/16-16	26	52	39	17	27
1210797	R1A245L24T-0808	12	1/2	13/16-16	29	55,5	40	19	30
1211503	R1A245L24T-1010	14-16	5/8	1-14	34,5	63	43,5	27	36
1211504	R1A245L24T-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	38,5	67	44,5	27	41
1211505	R1A245L24T-1616	22-25	1	1 7/16-12	42,5	71	46	36	46
1211506	R1A245L24T-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	45,5	75,5	46,5	41	50
1211507	R1A245L24T-2424	35-38	1 1/2	2-12	49,5	79,5	45	48	60

ORFS - Plug**R1A2431000****Cap ORFS Female**

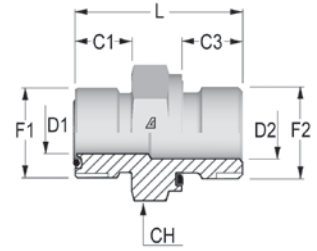
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	CH mm
1207932	R1A2431000-0400	6	1/4	9/16-17	17	17
1207711	R1A2431000-0600	8-10	5/16-3/8	11/16-20	20	22
1207933	R1A2431000-0800	12	1/2	13/16-23	23	24
1208261	R1A2431000-1000	14-16	5/8	1-27	27	30
1208260	R1A2431000-1200	18-20	3/4	1 3/16-30	30	36
1208259	R1A2431000-1600	22-25	7/8-1	1 7/16-31	31	41
1208258	R1A2431000-2000	28-32	1 1/4	1 11/16-31	31	50
1210844	R1A2431000-2400	35-38	1 1/2	2-31	31	57

R1A2451000**Plug ORFS Male**

Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	CH mm
1207934	R1A2451000-0400	6	1/4	9/16-18	16,5	17
1207772	R1A2451000-0600	8-10	5/16-3/8	11/16-16	19	19
1207935	R1A2451000-0800	12	1/2	13/16-16	22	22
1208215	R1A2451000-1000	14-16	5/8	1-14	26	27
1208216	R1A2451000-1200	18-20	3/4	1 3/16-12	27,5	32
1208217	R1A2451000-1600	22-25	7/8-1	1 7/16-12	28	41
1208218	R1A2451000-2000	28-32	1 1/4	1 11/16-12	28	46
1210824	R1A2451000-2400	35-38	1 1/2	2-12	28	55

R1A245106I

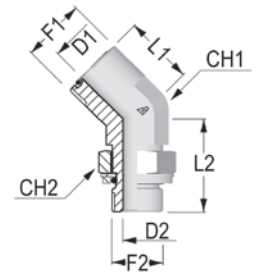
Straight Connector
ORFS Male BSPP Cylindric Male with Elastomer



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C3 mm	CH mm
1207990	R1A245106I-0402	6	1/4	9/16-18	1/8-28	25,5	10	8	17
1206956	R1A245106I-0404	6	1/4	9/16-18	1/4-19	30,5	10	12	19
1206957	R1A245106I-0406	6	1/4	9/16-18	3/8-19	31,5	10	12	22
1208017	R1A245106I-0408	6	1/4	9/16-18	1/2-14	35,5	10	14	27
1207575	R1A245106I-0604	8-10	5/16-3/8	11/16-16	1/4-19	31,5	11	12	19
1207574	R1A245106I-0606	8-10	5/16-3/8	11/16-16	3/8-19	33,5	11	12	22
1207996	R1A245106I-0608	8-10	5/16-3/8	11/16-16	1/2-14	37	11	14	27
1207998	R1A245106I-0804	12	1/2	13/16-16	1/4-19	39,5	13	12	22
1207576	R1A245106I-0806	12	1/2	13/16-16	3/8-19	34,5	13	12	22
1206958	R1A245106I-0808	12	1/2	13/16-16	1/2-14	38,5	13	14	27
1208022	R1A245106I-0812	12	1/2	13/16-16	3/4-14	42	13	16	32
1207999	R1A245106I-1006	14-16	5/8	1-14	3/8-19	43	15,5	12	27
1208010	R1A245106I-1008	14-16	5/8	1-14	1/2-14	41	15,5	14	27
1207959	R1A245106I-1012	14-16	5/8	1-14	3/4-14	44,5	15,5	16	32
1208000	R1A245106I-1208	18-20	3/4	1 3/16-12	1/2-14	48,5	17	14	32
1206955	R1A245106I-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	3/4-14	46	17	16	32
1211527	R1A245106I-1216	18-20	3/4	1 3/16-12	1-11	49,5	17	18	41
1208003	R1A245106I-1612	22-25	7/8-1	1 7/16-12	3/4-14	51	17,5	16	41
1207577	R1A245106I-1616	22-25	7/8-1	1 7/16-12	1-11	49	17,5	18	41
1207979	R1A245106I-1620	22-25	7/8-1	1 7/16-12	1 1/4-11	54	17,5	20	50
1208034	R1A245106I-2016	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1-11	57,5	17,5	18	46
1208018	R1A245106I-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4-11	54	17,5	20	50
1211528	R1A245106I-2024	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/2-11	57,5	17,5	22	55
1211529	R1A245106I-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 1/2-11	57,5	17,5	22	55

R1A245406N

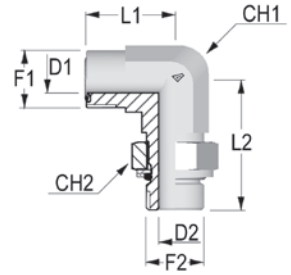
45° Adjustable Elbow Connector
ORFS Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210800	R1A245406N-0402	6	1/4	9/16-18	1/8-28	16	28	14	14
1210801	R1A245406N-0404	6	1/4	9/16-18	1/4-19	17,5	31	14	19
1210802	R1A245406N-0604	8-10	3/8	11/16-16	1/4-19	19	32	19	19
1210803	R1A245406N-0606	8-10	3/8	11/16-16	3/8-19	19	33	19	22
1210804	R1A245406N-0608	8-10	3/8	11/16-16	1/2-14	19,5	43	27	27
1210805	R1A245406N-0806	12	1/2	13/16-16	3/8-19	20,5	33,5	19	22
1212604	R1A245406N-0808	12	1/2	13/16-16	1/2-14	22	42	27	27
1210806	R1A245406N-1008	14-16	5/8	1-14	1/2-14	23,5	42	27	27
1210807	R1A245406N-1012	14-16	5/8	1-14	3/4-14	24,5	46,5	30	32
1210733	R1A245406N-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	3/4-14	26	50	30	36
1211539	R1A245406N-1216	18-20	3/4	1 3/16-12	1-11	29,5	52,5	36	41
1207720	R1A245406N-1616	22-25	1	1 7/16-12	1-11	30	52,5	36	41
1211540	R1A245406N-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4-11	32	53,5	41	50
1211541	R1A245406N-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 1/2-11	37	53,5	48	55

R1A245906N

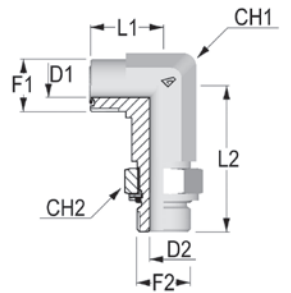
**90° Adjustable Elbow Connector
ORFS Male BSPP Cylindric Male
with O-Ring and Retaining Ring**



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210739	R1A245906N-0402	6	1/4	9/16-18	1/8-28	21,5	30	14	14
1207721	R1A245906N-0404	6	1/4	9/16-18	1/4-19	23,5	35	14	19
1207581	R1A245906N-0406	6	1/4	9/16-18	3/8-19	25	38	19	22
1207722	R1A245906N-0604	8-10	3/8	11/16-16	1/4-19	25	36	19	19
1207568	R1A245906N-0606	8-10	3/8	11/16-16	3/8-19	26,5	38	19	22
1207567	R1A245906N-0608	8-10	3/8	11/16-16	1/2-14	29,5	48	27	27
1207723	R1A245906N-0804	12	1/2	13/16-16	1/4-19	28	35	19	19
1207724	R1A245906N-0806	12	1/2	13/16-16	3/8-19	28	38	19	22
1207725	R1A245906N-0808	12	1/2	13/16-16	1/2-14	31	48	27	27
1208118	R1A245906N-1006	14-16	5/8	1-14	3/8-19	33,5	43	27	22
1207034	R1A245906N-1008	14-16	5/8	1-14	1/2-14	33,5	48	27	27
1210741	R1A245906N-1012	14-16	5/8	1-14	3/4-14	36	51,5	30	32
1208029	R1A245906N-1208	18-20	3/4	1 3/16-12	1/2-14	37,5	49,5	30	27
1207557	R1A245906N-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	3/4-14	37,5	51,5	30	36
1208119	R1A245906N-1216	18-20	3/4	1 3/16-12	1-11	41,5	58	36	41
1210714	R1A245906N-1612	22-25	1	1 7/16-12	3/4-14	42	56	36	32
1208121	R1A245906N-1616	22-25	1	1 7/16-12	1-11	42	58	36	41
1211552	R1A245906N-1620	22-25	1	1 7/16-12	1 1/4-11	45	60,5	41	50
1211553	R1A245906N-2016	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1-11	45	60	41	41
1211554	R1A245906N-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4-11	45	60,5	41	50
1211555	R1A245906N-2024	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/2-11	49	64,5	48	55
1211556	R1A245906N-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 1/2-11	49	64,5	48	55

R1A245906Y

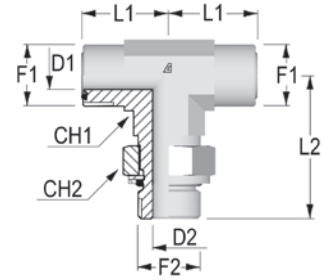
**90° Adjustable Long Elbow Connector ORFS Male
BSPP Cylindric Male
with O-Ring and Retaining Ring**



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1212620	R1A245906Y-0404	6	1/4	9/16-18	1/4-19	23,5	59	14	19
1212621	R1A245906Y-0406	6	1/4	9/16-18	3/8-19	25	62	19	22
1212622	R1A245906Y-0606	8-10	3/8	11/16-16	3/8-19	26,5	67	19	22
1212623	R1A245906Y-0608	8-10	3/8	11/16-16	1/2-14	29,5	77	27	27
1212624	R1A245906Y-0806	12	1/2	13/16-16	3/8-19	28	73	19	22
1212625	R1A245906Y-0808	12	1/2	13/16-16	1/2-14	31	82	27	27
1212626	R1A245906Y-1008	14-16	5/8	1-14	1/2-14	33,5	87	27	27
1212627	R1A245906Y-1012	14-16	5/8	1-14	3/4-14	36	90	30	32
1212628	R1A245906Y-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	3/4-14	37,5	97	30	36
1212629	R1A245906Y-1216	18-20	3/4	1 3/16-12	1-11	41,5	104	36	41
1212630	R1A245906Y-1616	22-25	1	1 7/16-12	1-11	42	112	36	41
1212631	R1A245906Y-1620	22-25	1	1 7/16-12	1 1/4-11	45	113	41	50
1212632	R1A245906Y-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4-11	45	123	41	50
1212633	R1A245906Y-2024	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/2-11	49	128	48	55
1212634	R1A245906Y-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 1/2-11	49	137	48	55

R1A245T06N

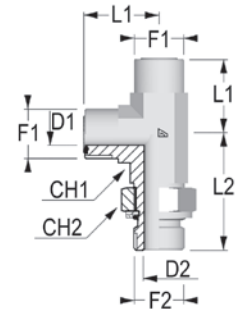
Branch Tee Adjustable Elbow Connector
ORFS Male BSPP Cylindric Male
with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210825	R1A245T06N-0402	6	1/4	9/16-18	1/8-28	21,5	30	14	14
1210826	R1A245T06N-0404	6	1/4	9/16-18	1/4-19	23,5	35	14	19
1210827	R1A245T06N-0604	8-10	3/8	11/16-16	1/4-19	25	36	19	19
1210828	R1A245T06N-0606	8-10	3/8	11/16-16	3/8-19	26,5	38	19	22
1210829	R1A245T06N-0806	12	1/2	13/16-16	3/8-19	28	38	19	22
1212523	R1A245T06N-0808	12	1/2	13/16-16	1/2-14	31	48	27	27
1207726	R1A245T06N-1008	14-16	5/8	1-14	1/2-14	33,5	48	27	27
1210830	R1A245T06N-1012	14-16	5/8	1-14	3/4-14	36	51,5	30	32
1207558	R1A245T06N-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	3/4-14	37,5	51,5	30	36
1211516	R1A245T06N-1616	22-25	1	1 7/16-12	1-11	42	58	36	41
1211517	R1A245T06N-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4-11	45	60,5	41	50
1211518	R1A245T06N-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 1/2-11	49	64,5	48	55

R1A245L06N

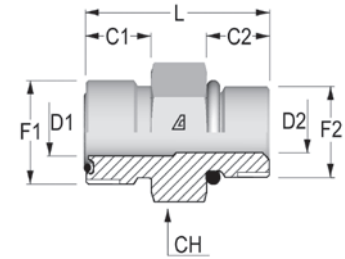
Run Tee Adjustable Elbow Connector
ORFS Male BSPP Cylindric Male
with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210789	R1A245L06N-0402	6	1/4	9/16-18	1/8-28	21,5	30	14	14
1210790	R1A245L06N-0404	6	1/4	9/16-18	1/4-19	23,5	35	14	19
1210791	R1A245L06N-0604	8-10	3/8	11/16-16	1/4-19	25	36	19	19
1210792	R1A245L06N-0606	8-10	3/8	11/16-16	3/8-19	26,5	38	19	22
1211499	R1A245L06N-0806	12	1/2	13/16-16	3/8-19	28	38	19	22
1210793	R1A245L06N-0808	12	1/2	13/16-16	1/2-14	31	48	27	27
1210794	R1A245L06N-1008	14-16	5/8	1-14	1/2-14	33,5	48	27	27
1210795	R1A245L06N-1012	14-16	5/8	1-14	3/4-14	36	51,5	30	32
1210796	R1A245L06N-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	3/4-14	37,5	51,5	30	36
1208208	R1A245L06N-1616	22-25	1	1 7/16-12	1-11	42	58	36	41
1211500	R1A245L06N-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4-11	45	60,5	41	50
1211501	R1A245L06N-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 1/2-11	49	64,5	48	55

R1A2451525

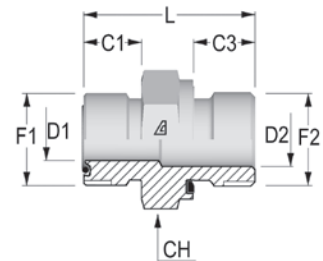
Straight Connector
ORFS Male Metric Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH mm
1216267	R1A2451525-0410	6	1/4	9/16-18	M10x1	27	10	9	17
1216268	R1A2451525-0412	6	1/4	9/16-18	M12x1,5	28,5	10	11	17
1208019	R1A2451525-0414	6	1/4	9/16-18	M14x1,5	29,5	10	11	19
1207957	R1A2451525-0614	8-10	5/16-3/8	11/16-16	M14x1,5	32	11	11	22
1208032	R1A2451525-0616	8-10	5/16-3/8	11/16-16	M16x1,5	33,5	11	12,5	22
1216270	R1A2451525-0618	8-10	5/16-3/8	11/16-16	M18x1,5	36	11	13,5	24
1207956	R1A2451525-0814	12	1/2	13/16-16	M14x1,5	35	13	11	22
1216272	R1A2451525-0816	12	1/2	13/16-16	M16x1,5	36,5	13	12,5	22
1208040	R1A2451525-0818	12	1/2	13/16-16	M18x1,5	38	13	13,5	24
1211538	R1A2451525-0822	12	1/2	13/16-16	M22x1,5	38,5	13	15	27
1208020	R1A2451525-1022	14-16	5/8	1-14	M22x1,5	42	15,5	15	27
1216274	R1A2451525-1027	14-16	5/8	1-14	M27x2	47	15,5	18,5	32
1216276	R1A2451525-1227	18-20	3/4	1 3/16-12	M27x2	48,5	17	18,5	32
1216277	R1A2451525-1233	18-20	3/4	1 3/16-12	M33x2	51,5	17	18,5	41
1216278	R1A2451525-1633	22-25	7/8-1	1 7/16-12	M33x2	52	17,5	18,5	41
1216279	R1A2451525-1642	22-25	7/8-1	1 7/16-12	M42x2	54,5	17,5	18,5	50
1216280	R1A2451525-2042	28-32	1 1/4	1 11/16-12	M42x2	54,5	17,5	18,5	50
1216281	R1A2451525-2048	28-32	1 1/4	1 11/16-12	M48x2	55,5	17,5	18,5	55
1216282	R1A2451525-2448	35-38	1 1/2	2-12	M48x2	57	17,5	18,5	55

R1A245152I

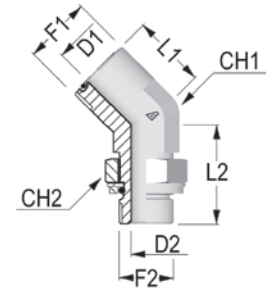
Straight Connector
ORFS Male Metric Male with Elastomer



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C3 mm	CH mm
1206959	R1A245152I-0410	6	1/4	9/16-18	M10x1	25	10	8	17
1206960	R1A245152I-0412	6	1/4	9/16-18	M12x1,5	29,5	10	12	17
1208035	R1A245152I-0414	6	1/4	9/16-18	M14x1,5	30,5	10	12	19
1208036	R1A245152I-0614	8-10	5/16-3/8	11/16-16	M14x1,5	32	11	12	22
1206961	R1A245152I-0616	8-10	5/16-3/8	11/16-16	M16x1,5	32	11	12	22
1212591	R1A245152I-0618	8-10	5/16-3/8	11/16-16	M18x1,5	34,5	11	12	24
1212592	R1A245152I-0814	12	1/2	13/16-16	M14x1,5	34	13	12	22
1216283	R1A245152I-0816	12	1/2	13/16-16	M16x1,5	34	13	12	22
1206962	R1A245152I-0818	12	1/2	13/16-16	M18x1,5	36,5	13	12	24
1212593	R1A245152I-0822	12	1/2	13/16-16	M22x1,5	38,5	13	14	27
1208191	R1A245152I-1022	14-16	5/8	1-14	M22x1,5	41	15,5	14	27
1208367	R1A245152I-1027	14-16	5/8	1-14	M27x2	44,5	15,5	16	32
1212594	R1A245152I-1222	18-20	3/4	1 3/16-12	M22x1,5	44	17	14	32
1208192	R1A245152I-1227	18-20	3/4	1 3/16-12	M27x2	46	17	16	32
1212595	R1A245152I-1233	18-20	3/4	1 3/16-12	M33x2	49,5	17	18	41
1212596	R1A245152I-1627	22-25	7/8-1	1 7/16-12	M27x2	48	17,5	16	41
1211535	R1A245152I-1633	22-25	7/8-1	1 7/16-12	M33x2	50	17,5	18	41
1212597	R1A245152I-1642	22-25	7/8-1	1 7/16-12	M42x2	54	17,5	20	50
1211536	R1A245152I-2042	28-32	1 1/4	1 11/16-12	M42x2	54	17,5	20	50
1212598	R1A245152I-2048	28-32	1 1/4	1 11/16-12	M48x2	57,5	17,5	22	55
1211537	R1A245152I-2448	35-38	1 1/2	2-12	M48x2	57,5	17,5	22	55

R1A245452Q

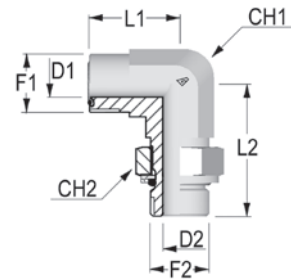
**45° Adjustable Elbow Connector
ORFS Male Metric Male
with O-Ring and Retaining Ring**



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210736	R1A245452Q-0412	6	1/4	9/16-18	M12x1,5	16	30	14	17
1208115	R1A245452Q-0616	8-10	3/8	11/16-16	M16x1,5	19	33,5	17	22
1210737	R1A245452Q-0818	12	1/2	13/16-16	M18x1,5	20,5	37	19	24
1210738	R1A245452Q-1022	14-16	5/8	1-14	M22x1,5	23,5	44	27	27
1211548	R1A245452Q-1227	18-20	3/4	1 3/16-12	M27x2	26	50,5	27	32
1211549	R1A245452Q-1633	22-25	1	1 7/16-12	M33x2	30	52,5	36	41
1211550	R1A245452Q-2042	28-32	1 1/4	1 11/16-12	M42x2	32	54	41	50
1211551	R1A245452Q-2448	35-38	1 1/2	2-12	M48x2	37	56,5	48	55

R1A245952Q

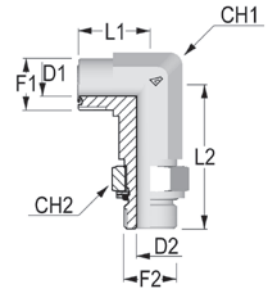
**90° Adjustable Elbow Connector
ORFS Male Metric Male
with O-Ring and Retaining Ring**



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210758	R1A245952Q-0410	6	1/4	9/16-18	M10x1	21,5	32,5	14	14
1208159	R1A245952Q-0412	6	1/4	9/16-18	M12x1,5	21,5	33	14	17
1212692	R1A245952Q-0612	8-10	3/8	11/16-16	M12x1,5	25	35,5	17	17
1208042	R1A245952Q-0614	8-10	3/8	11/16-16	M14x1,5	25	35,5	17	19
1208043	R1A245952Q-0616	8-10	3/8	11/16-16	M16x1,5	25	37,5	17	22
1210759	R1A245952Q-0818	12	1/2	13/16-16	M18x1,5	28	41	19	24
1210760	R1A245952Q-0822	12	1/2	13/16-16	M22x1,5	31	49	19	27
1210761	R1A245952Q-1018	14-16	5/8	1-14	M18x1,5	33,5	47,5	27	24
1210761	R1A245952Q-1022	14-16	5/8	1-14	M22x1,5	33,5	49	27	27
1210762	R1A245952Q-1027	14-16	5/8	1-14	M27x2	33,5	55	27	32
1210763	R1A245952Q-1227	18-20	3/4	1 3/16-12	M27x2	37,5	55,5	27	32
1210764	R1A245952Q-1233	18-20	3/4	1 3/16-12	M33x2	37,5	59,5	36	41
1212693	R1A245952Q-1627	18-20	3/4	1 3/16-12	M27x2	41,5	59,5	36	32
1211568	R1A245952Q-1633	22-25	1	1 7/16-12	M33x2	41,5	59,5	36	41
1211569	R1A245952Q-1642	22-25	1	1 7/16-12	M42x2	41,5	62	41	50
1211570	R1A245952Q-2042	28-32	1 1/4	1 11/16-12	M42x2	44,5	63	41	50
1211571	R1A245952Q-2048	28-32	1 1/4	1 11/16-12	M48x2	44,5	71,5	48	55
1211572	R1A245952Q-2448	35-38	1 1/2	2-12	M48x2	49	71,5	48	55

R1A245952Y

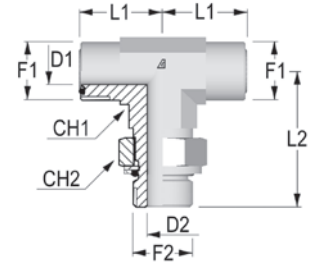
90° Adjustable Long Elbow Connector
ORFS Male Metric Male
with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1212694	R1A245952Y-0412	6	1/4	9/16-18	M12x1,5	21,5	56,5	14	17
1212695	R1A245952Y-0616	8-10	3/8	11/16-16	M16x1,5	25	67	17	22
1212696	R1A245952Y-0818	12	1/2	13/16-16	M18x1,5	28	75	19	24
1212697	R1A245952Y-1022	14-16	5/8	1-14	M22x1,5	33,5	89	27	27
1212698	R1A245952Y-1227	18-20	3/4	1 3/16-12	M27x2	37,5	100	27	32
1212699	R1A245952Y-1633	22-25	1	1 7/16-12	M33x2	41,5	113	36	41
1212700	R1A245952Y-2042	28-32	1 1/4	1 11/16-12	M42x2	44,5	125	41	50
1212701	R1A245952Y-2448	35-38	1 1/2	2-12	M48x2	49	139	48	55

R1A245T52Q

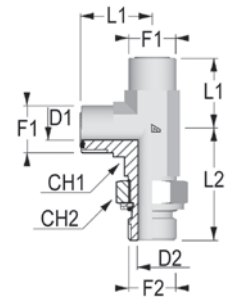
Branch Tee Adjustable Elbow Connector
ORFS Male Metric Male
with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210784	R1A245T52Q-0412	6	1/4	9/16-18	M12x1,5	21,5	33	14	17
1210785	R1A245T52Q-0616	8-10	3/8	11/16-16	M16x1,5	25	37,5	17	22
1210786	R1A245T52Q-0818	12	1/2	13/16-16	M18x1,5	28	41	19	24
1210787	R1A245T52Q-1022	14-16	5/8	1-14	M22x1,5	33,5	49	27	27
1210788	R1A245T52Q-1227	18-20	3/4	1 3/16-12	M27x2	37,5	55,5	27	32
1211524	R1A245T52Q-1633	22-25	1	1 7/16-12	M33x2	41,5	59,5	36	41
1211525	R1A245T52Q-2042	28-32	1 1/4	1 11/16-12	M42x2	44,5	63	41	50
1211526	R1A245T52Q-2448	35-38	1 1/2	2-12	M48x2	49	71,5	48	55

R1A245L52Q

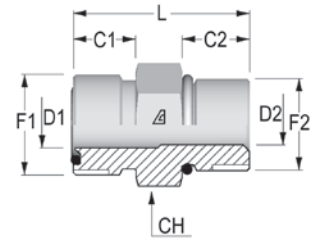
Run Tee Adjustable Elbow Connector
ORFS Male Metric Male
with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210820	R1A245L52Q-0412	6	1/4	9/16-18	M12x1,5	21,5	33	14	17
1210821	R1A245L52Q-0616	8-10	3/8	11/16-16	M16x1,5	25	37,5	17	22
1210822	R1A245L52Q-0818	12	1/2	13/16-16	M18x1,5	28	41	19	24
1210709	R1A245L52Q-1022	14-16	5/8	1-14	M22x1,5	33,5	49	27	27
1210823	R1A245L52Q-1227	18-20	3/4	1 3/16-12	M27x2	37,5	55,5	27	32
1211513	R1A245L52Q-1633	22-25	1	1 7/16-12	M33x2	41,5	59,5	36	41
1211514	R1A245L52Q-2042	28-32	1 1/4	1 11/16-12	M42x2	44,5	63	41	50
1211515	R1A245L52Q-2448	35-38	1 1/2	2-12	M48x2	49	71,5	48	55

R1A2451305

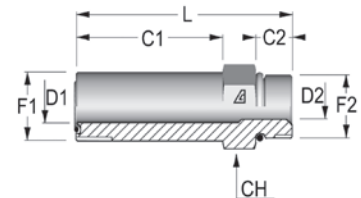
Straight Connector
ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH mm
1206963	R1A2451305-0404	6	1/4	9/16-18	7/16-20	29	10	11	17
1206964	R1A2451305-0406	6	1/4	9/16-18	9/16-18	30,5	10	12	19
1212564	R1A2451305-0604	8-10	5/16-3/8	11/16-16	7/16-20	34	11	11	19
1207972	R1A2451305-0606	8-10	5/16-3/8	11/16-16	9/16-18	32	11	12	22
1210723	R1A2451305-0608	8-10	5/16-3/8	11/16-16	3/4-16	35	11	14	22
1208012	R1A2451305-0806	12	1/2	13/16-16	9/16-18	37,5	13	12	22
1208013	R1A2451305-0808	12	1/2	13/16-16	3/4-16	36,5	13	14	22
1207973	R1A2451305-0810	12	1/2	13/16-16	7/8-14	40,5	13	16	27
1212565	R1A2451305-0812	12	1/2	13/16-16	1 1/16-12	44,5	13	18,5	32
1208014	R1A2451305-1008	14-16	5/8	1-14	3/4-16	45	15,5	14	27
1206965	R1A2451305-1010	14-16	5/8	1-14	7/8-14	43	15,5	16	27
1207968	R1A2451305-1012	14-16	5/8	1-14	1 1/16-12	47	15,5	18,5	32
1212566	R1A2451305-1210	18-20	3/4	1 3/16-12	7/8-14	50,5	17	16	32
1207592	R1A2451305-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	48,5	17	18,5	32
1207561	R1A2451305-1216	18-20	3/4	1 3/16-12	1 5/8-12	50	17	18,5	41
1212567	R1A2451305-1220	18-20	3/4	1 3/16-12	1 5/8-12	50,5	17	18,5	46
1210721	R1A2451305-1612	22-25	7/8-1	1 7/16-12	1 1/16-12	54	17,5	18,5	41
1208015	R1A2451305-1616	22-25	7/8-1	1 7/16-12	1 5/8-12	50,5	17,5	18,5	41
1210777	R1A2451305-1620	22-25	7/8-1	1 7/16-12	1 5/8-12	52	17,5	18,5	46
1212568	R1A2451305-2016	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	58	17,5	18,5	46
1210778	R1A2451305-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	52	17,5	18,5	46
1211534	R1A2451305-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 7/8-12	54	17,5	18,5	55

R1A245130J

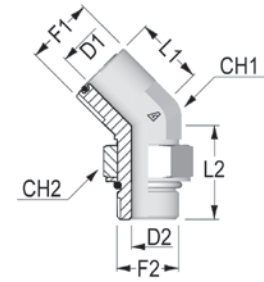
Long Connector
ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH2 mm
1212556	R1A245130J-0404	6	1/4	9/16-18	7/16-20	52,5	34	9	17
1212557	R1A245130J-0606	8-10	5/16-3/8	11/16-16	9/16-18	58	37	10	22
1212558	R1A245130J-0808	12	1/2	13/16-16	3/4-16	68	44	11	22
1212559	R1A245130J-1010	14-16	5/8	1-14	7/8-14	79,5	52	12,5	27
1212560	R1A245130J-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	95,5	64	15	32
1212561	R1A245130J-1616	22-25	7/8-1	1 7/16-12	1 5/8-12	105	72,5	15	41
1212562	R1A245130J-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	121	86	15	46
1212563	R1A245130J-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 7/8-12	133,5	97	15	55

R1A2454305

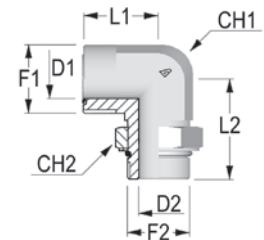
45° Adjustable Elbow Connector
ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210808	R1A2454305-0404	6	1/4	9/16-18	7/16-20	16	30	14	16
1210809	R1A2454305-0406	6	1/4	9/16-18	9/16-18	17,5	33	14	19
1210810	R1A2454305-0604	8-10	3/8	11/16-16	7/16-20	19	31	17	16
1210722	R1A2454305-0606	8-10	3/8	11/16-16	9/16-18	19	33	17	19
1207936	R1A2454305-0608	8-10	3/8	11/16-16	3/4-16	19	36,5	19	24
1210811	R1A2454305-0806	12	1/2	13/16-16	9/16-18	20,5	32,5	19	19
1210812	R1A2454305-0808	12	1/2	13/16-16	3/4-16	20,5	36,5	19	24
1210813	R1A2454305-0810	12	1/2	13/16-16	7/8-14	21	45	22	27
1211543	R1A2454305-1008	14-16	5/8	1-14	3/4-16	23,5	40,5	27	24
1210814	R1A2454305-1010	14-16	5/8	1-14	7/8-14	23,5	45	27	27
1210815	R1A2454305-1012	14-16	5/8	1-14	1 1/16-12	24,5	50	27	32
1210816	R1A2454305-1210	18-20	3/4	1 3/16-12	7/8-14	26	46	30	27
1207975	R1A2454305-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	26	50	30	32
1211544	R1A2454305-1216	18-20	3/4	1 3/16-12	1 5/16-12	29,5	52,5	36	41
1207974	R1A2454305-1612	22-25	1	1 7/16-12	1 1/16-12	30	51,5	33	32
1210817	R1A2454305-1616	22-25	1	1 7/16-12	1 5/16-12	30	52,5	36	41
1211545	R1A2454305-1620	22-25	1	1 7/16-12	1 5/8-12	32	53,5	41	50
1211546	R1A2454305-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	32	53,5	41	50
1211547	R1A2454305-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 7/8-12	37	53,5	48	55

R1A2459305

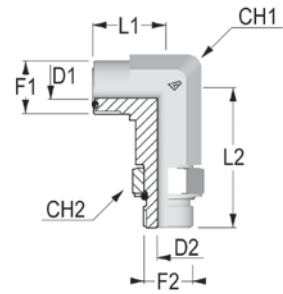
90° Adjustable Elbow Connector
ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1207980	R1A2459305-0404	6	1/4	9/16-18	7/16-20	22,5	32,5	14	16
1207976	R1A2459305-0406	6	1/4	9/16-18	9/16-18	23,5	37	14	19
1208016	R1A2459305-0604	8-10	3/8	11/16-16	7/16-20	25	35	17	16
1207497	R1A2459305-0606	8-10	3/8	11/16-16	9/16-18	25	37	17	19
1210724	R1A2459305-0608	8-10	3/8	11/16-16	3/4-16	26,5	40,5	19	24
1210725	R1A2459305-0806	12	1/2	13/16-16	9/16-18	28	36,5	19	19
1207596	R1A2459305-0808	12	1/2	13/16-16	3/4-16	28	40,5	19	24
1207970	R1A2459305-0810	12	1/2	13/16-16	7/8-14	31	50	22	27
1210726	R1A2459305-1008	14-16	5/8	1-14	3/4-16	33,5	46	27	24
1207971	R1A2459305-1010	14-16	5/8	1-14	7/8-14	33,5	50	27	27
1207969	R1A2459305-1012	14-16	5/8	1-14	1 1/16-12	36	55	27	32
1210756	R1A2459305-1210	18-20	3/4	1 3/16-12	7/8-14	37,5	51	30	27
1207977	R1A2459305-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	37,5	55	30	32
1210711	R1A2459305-1216	18-20	3/4	1 3/16-12	1 5/16-12	41,5	60	36	41
1207978	R1A2459305-1612	22-25	1	1 7/16-12	1 1/16-12	42	59	33	32
1210757	R1A2459305-1616	22-25	1	1 7/16-12	1 5/16-12	42	60	36	41
1211561	R1A2459305-1620	22-25	1	1 7/16-12	1 5/8-12	45	62	41	50
1211562	R1A2459305-2016	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 5/16-12	45	62	41	41
1211563	R1A2459305-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	45	62	41	50
1211564	R1A2459305-2024	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 7/8-12	49	66	48	55
1211565	R1A2459305-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 7/8-12	49	66	48	55

R1A245930J

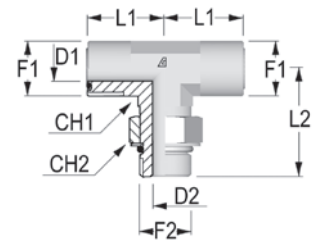
90° Adjustable Long Elbow Connector
ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1212635	R1A245930J-0404	6	1/4	9/16-18	7/16-20	21,5	56,5	14	16
1212636	R1A245930J-0406	6	1/4	9/16-18	9/16-18	23,5	66	14	19
1212637	R1A245930J-0606	8-10	3/8	11/16-16	9/16-18	25	66	17	19
1212638	R1A245930J-0608	8-10	3/8	11/16-16	3/4-16	26,5	75	19	24
1212639	R1A245930J-0808	12	1/2	13/16-16	3/4-16	28	75	19	24
1212640	R1A245930J-0810	12	1/2	13/16-16	7/8-14	31	89	22	27
1212641	R1A245930J-1010	14-16	5/8	1-14	7/8-14	33,5	89	27	27
1212642	R1A245930J-1012	14-16	5/8	1-14	1 1/16-12	36	101	27	32
1212643	R1A245930J-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	37,5	101	30	32
1212644	R1A245930J-1216	18-20	3/4	1 3/16-12	1 5/16-12	41,5	114	36	41
1212645	R1A245930J-1616	22-25	1	1 7/16-12	1 5/16-12	42	114	36	41
1212646	R1A245930J-1620	22-25	1	1 7/16-12	1 5/8-12	45	126	41	50
1212647	R1A245930J-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	45	126	41	50
1212648	R1A245930J-2024	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 7/8-12	49	139	48	55
1212649	R1A245930J-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 7/8-12	49	139	48	55

R1A245T305

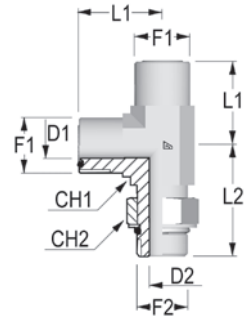
Branch Tee Adjustable Elbow Connector ORFS Male
SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210720	R1A245T305-0404	6	1/4	9/16-18	7/16-20	21,5	32,5	14	16
1210780	R1A245T305-0606	8-10	3/8	11/16-16	9/16-18	25	37	17	19
1210781	R1A245T305-0808	12	1/2	13/16-16	3/4-16	28	40,5	19	24
1210782	R1A245T305-1010	14-16	5/8	1-14	7/8-14	33,5	50	27	27
1210783	R1A245T305-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	37,5	55	30	32
1211521	R1A245T305-1616	22-25	1	1 7/16-12	1 5/16-12	42	60	36	41
1211522	R1A245T305-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	45	62	41	50
1211523	R1A245T305-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 7/8-12	49	66	48	55

R1A245L305

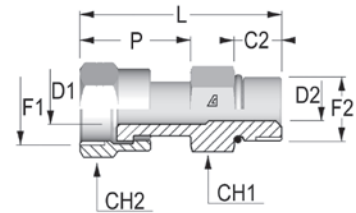
Run Tee Adjustable Elbow Connector
ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1210798	R1A245L305-0404	6	1/4	9/16-18	7/16-20	21,5	32,5	14	16
1210799	R1A245L305-0606	8-10	3/8	11/16-16	9/16-18	25	37	17	19
1210818	R1A245L305-0808	12	1/2	13/16-16	3/4-16	28	40,5	19	24
1210819	R1A245L305-1010	14-16	5/8	1-14	7/8-14	33,5	50	27	27
1211509	R1A245L305-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	37,5	55	30	32
1211510	R1A245L305-1616	22-25	1	1 7/16-12	1 5/16-12	42	60	36	41
1211511	R1A245L305-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	45	62	41	50
1211512	R1A245L305-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 7/8-12	49	66	48	55

R1A2411305

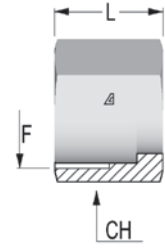
Straight Connector
ORFS Female SAE UNF/UN Male with O-Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	P mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1212508	R1A2411305-0404	6	1/4	9/16-18	7/16-20	45	24,2	11	17	19
1212509	R1A2411305-0606	8-10	5/16-3/8	11/16-16	9/16-18	50	27,5	12	19	22
1212510	R1A2411305-0808	12	1/2	13/16-16	3/4-16	60	33	14	22	24
1208302	R1A2411305-1008	14-16	5/8	1-14	3/4-16	52	33	14	24	30
1212511	R1A2411305-1010	14-16	5/8	1-14	7/8-14	67	37,5	16	27	30
1212512	R1A2411305-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	1 1/16-12	73,5	41,5	18,5	32	36
1212513	R1A2411305-1616	22-25	7/8-1	1 7/16-12	1 5/16-12	82	43,8	18,5	41	41
1212514	R1A2411305-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 5/8-12	82	43,8	18,5	50	50
1212515	R1A2411305-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 7/8-12	82	48,5	18,5	55	60

HX0D2403

Nut ORFS



Item Code	Part Number	OD mm	F1	L mm	CH mm
1223385	HX0D2403-040000	6	9/16-18	14,5	17
—	HX0D2403-060000	8-10	11/16-16	17	22
1209980	HX0D2403-080000	12	13/16-16	21	24
1209992	HX0D2403-100000	14-16	1-14	23,5	30
1210042	HX0D2403-120000	18-20	1 3/16-12	26	36
—	HX0D2403-160000	22-25	1 7/16-12	28	41
—	HX0D2403-200000	28-32	1 11/16-12	28	50
—	HX0D2403-240000	35-38	2-12	28	57

HYDRAULIC HOSE

FERRULE SELECTION CHART

STANDARD FITTINGS

INTERLOCK FITTINGS

JIC 37° ADAPTERS

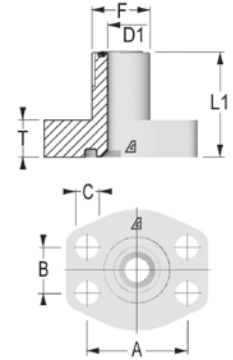
ORFS ADAPTERS

BSP ADAPTERS

DIN 24° ADAPTERS

R1A245133W

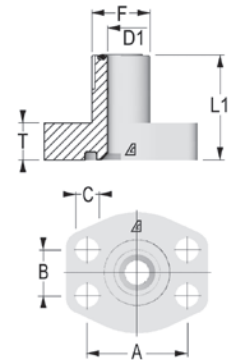
Straight Flange SAE J518 Code 61 ORFS Male
Low Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	Flange size	L1 mm	T mm	A mm	B mm	C mm	MAX WP psi
1212569	R1A245133W-0608	8-10	3/8	11/16-16	1/2	37	14	38,1	17,48	9	5000
1212570	R1A245133W-0808	12	1/2	13/16-16	1/2	39	14	38,1	17,48	9	5000
1212571	R1A245133W-1008	14-16	5/8	1-14	1/2	40	14	38,1	17,48	9	5000
1212572	R1A245133W-1012	14-16	5/8	1-14	3/4	44	15	47,63	22,23	11	5000
1212573	R1A245133W-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	3/4	45	15	47,63	22,23	11	5000
1212574	R1A245133W-1216	18-20	3/4	1 3/16-12	1	48	17	52,37	26,19	11	5000
1212575	R1A245133W-1616	22-25	1	1 7/16-12	1	49	17	52,37	26,19	11	5000
1212576	R1A245133W-1620	22-25	1	1 7/16-12	1 1/4	55	21	58,72	30,18	11,5	4000
1212577	R1A245133W-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4	55	21	58,72	30,18	11,5	4000
1212578	R1A245133W-2024	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/2	59	24	69,85	35,71	13,5	4000
1212579	R1A245133W-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 1/2	61	24	69,85	35,71	13,5	3000
1212917	R1A25M133W-2024	30-32	1 1/4	1 5/8-12	1 1/2	64	24	69,85	35,7	13,5	3000
1212918	R1A25M133W-2420	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/4	61	21	58,37	30,2	11,5	4000
1212919	R1A25M133W-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2	67	24	69,85	35,7	13,5	3000

R1A245136W

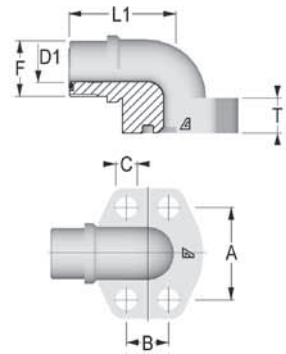
Straight Flange SAE J518 Code 62 ORFS Male
High Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	Flange size	L1 mm	T mm	A mm	B mm	C mm	MAX WP psi
1212580	R1A245136W-0608	8-10	3/8	11/16-16	1/2	37	15	40,49	18,24	9	6000
1212581	R1A245136W-0808	12	1/2	13/16-16	1/2	39	15	40,49	18,24	9	6000
1212582	R1A245136W-1008	14-16	5/8	1-14	1/2	40	15	40,49	18,24	9	6000
1212583	R1A245136W-1012	14-16	5/8	1-14	3/4	44	17	50,8	23,8	11	6000
1212584	R1A245136W-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	3/4	45	17	50,8	23,8	11	6000
1212585	R1A245136W-1216	18-20	3/4	1 3/16-12	1	48	21	57,15	27,76	13	6000
1212586	R1A245136W-1616	22-25	1	1 7/16-12	1	49	21	57,15	27,76	13	6000
1212587	R1A245136W-1620	22-25	1	1 7/16-12	1 1/4	55	24	66,68	31,75	15	6000
1212588	R1A245136W-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4	55	24	66,68	31,75	15	6000
1212589	R1A245136W-2024	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/2	59	27	79,38	36,5	17	6000
1212590	R1A245136W-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 1/2	61	27	79,38	36,5	17	6000

R1A245933W

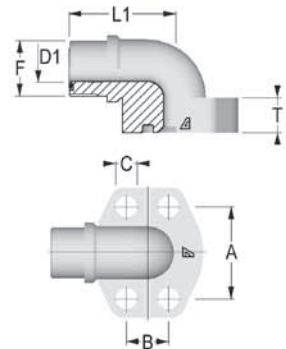
90° Flange SAE J518 Code 61 ORFS Male
Low Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	Flange size	L1 mm	T mm	A mm	B mm	C mm	MAX WP psi
1212650	R1A245933W-0608	8-10	3/8	11/16-16	1/2	37	17	38,1	17,48	9	5000
1212651	R1A245933W-0808	12	1/2	13/16-16	1/2	39	17	38,1	17,48	9	5000
1212652	R1A245933W-1008	14-16	5/8	1-14	1/2	40	20	38,1	17,48	9	5000
1212653	R1A245933W-1012	14-16	5/8	1-14	3/4	44	20	47,63	22,23	11	5000
1212654	R1A245933W-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	3/4	45	25	47,63	22,23	11	5000
1212655	R1A245933W-1216	18-20	3/4	1 3/16-12	1	48	25	52,37	26,19	11	5000
1212656	R1A245933W-1616	22-25	1	1 7/16-12	1	49	31	52,37	26,19	11	5000
1212657	R1A245933W-1620	22-25	1	1 7/16-12	1 1/4	55	31	58,72	30,18	11,5	4000
1212658	R1A245933W-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4	55	31	58,72	30,18	11,5	4000
1212659	R1A245933W-2024	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/2	59	31	69,85	35,71	13,5	4000
1212660	R1A245933W-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 1/2	61	37	69,85	35,71	13,5	3000

R1A245936W

90° Flange SAE J518 Code 62 ORFS Male
High Pressure

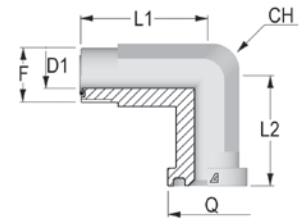


Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	Flange size	L1 mm	T mm	A mm	B mm	C mm	MAX WP psi
1212670	R1A245936W-0608	8-10	3/8	11/16-16	1/2	37	17	40,49	18,24	9	6000
1212671	R1A245936W-0808	12	1/2	13/16-16	1/2	39	17	40,49	18,24	9	6000
1212672	R1A245936W-1008	14-16	5/8	1-14	1/2	40	20	40,49	18,24	9	6000
1212673	R1A245936W-1012	14-16	5/8	1-14	3/4	44	20	50,8	23,8	11	6000
1212674	R1A245936W-1212	18-20	3/4	1 3/16-12	3/4	45	25	50,8	23,8	11	6000
1212675	R1A245936W-1216	18-20	3/4	1 3/16-12	1	48	25	57,15	27,76	13	6000
1212676	R1A245936W-1616	22-25	1	1 7/16-12	1	49	31	57,15	27,76	13	6000
1212677	R1A245936W-1620	22-25	1	1 7/16-12	1 1/4	55	31	66,68	31,75	15	6000
1212678	R1A245936W-2020	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/4	55	31	66,68	31,75	15	6000
1212679	R1A245936W-2024	28-32	1 1/4	1 11/16-12	1 1/2	59	37	79,38	36,5	17	6000
1212680	R1A245936W-2424	35-38	1 1/2	2-12	1 1/2	61	37	79,38	36,5	17	6000

ORFS - Flanges

R1A2459334

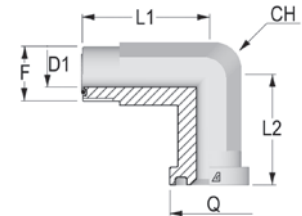
90° Adjustable Flange SAE J518 Code 61-ORFS Male
Low Pressure



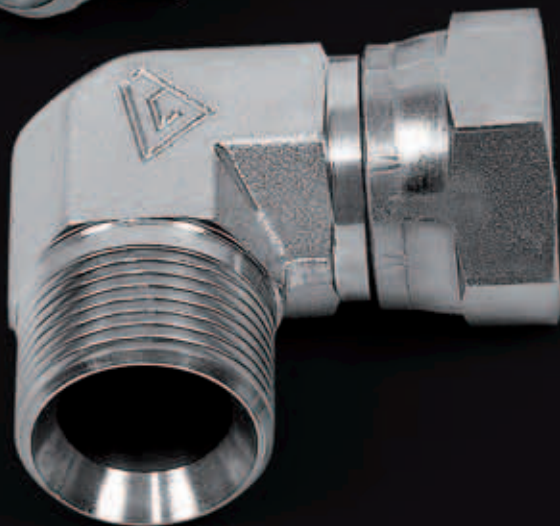
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	Flange SIZE	F	L1 mm	L2 mm	Q mm	CH mm	MAX WP psi
1212662	R1A2459334-0808	12	1/2	1/2	13/16-16	48	42	30,2	22	5000
1212663	R1A2459334-1008	14-16	5/8	1/2	1-14	50	44	30,2	22	5000
1211566	R1A2459334-1012	14-16	5/8	3/4	1-14	64	53	38,1	27	5000
1212664	R1A2459334-1212	18-20	3/4	3/4	1 3/16-12	64	53	38,1	27	5000
1211567	R1A2459334-1216	18-20	3/4	1	1 3/16-12	65	60	44,4	27	5000
1212665	R1A2459334-1616	22-25	1	1	1 7/16-12	65	60	44,4	34	5000
1212666	R1A2459334-1620	22-25	1	1 1/4	1 7/16-12	64	55	50,8	42	4000
1212667	R1A2459334-2020	28-32	1 1/4	1 1/4	1 11/16-12	64	55	50,8	42	4000
1212668	R1A2459334-2024	28-32	1 1/4	1 1/2	1 11/16-12	78	66	60,3	50	3000
1212669	R1A2459334-2424	35-38	1 1/2	1 1/2	2-12	78	66	60,3	50	3000

R1A2459364

90° Adjustable Flange SAE J518 Code 62-ORFS Male
High Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	Flange SIZE	F	L1 mm	L2 mm	Q mm	CH mm	MAX WP psi
1212681	R1A2459364-0608	8-10	3/8	1/2	11/16-16	50	44	31,8	22	31,8
1212682	R1A2459364-0808	12	1/2	1/2	13/16-16	43	49	31,8	22	31,8
1212683	R1A2459364-1008	14-16	5/8	1/2	1-14	50	44	31,8	22	31,8
1212684	R1A2459364-1012	14-16	5/8	3/4	1-14	64	53	41,3	27	41,3
1212685	R1A2459364-1212	18-20	3/4	3/4	1 3/16-12	64	53	41,3	27	41,3
1212686	R1A2459364-1216	18-20	3/4	1	1 3/16-12	62	60	47,6	34	47,6
1212687	R1A2459364-1616	22-25	1	1	1 7/16-12	62	60	47,6	34	47,6
1212688	R1A2459364-1620	22-25	1	1 1/4	1 7/16-12	72	70	54	42	54
1212689	R1A2459364-2020	28-32	1 1/4	1 1/4	1 11/16-12	72	70	54	42	54
1212690	R1A2459364-2024	28-32	1 1/4	1 1/2	1 11/16-12	84	80	63,5	50	63,5
1212691	R1A2459364-2424	35-38	1 1/2	1 1/2	2-12	84	80	63,5	50	63,5



BSP ADAPTERS

MALE UNION184

MALE / FEMALE UNION186

FEMALE UNION188

BULKHEAD190

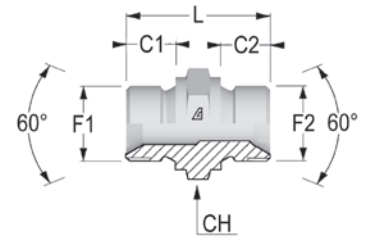
PLUG192

BSPP193

FLANGES196

R1A05M105M

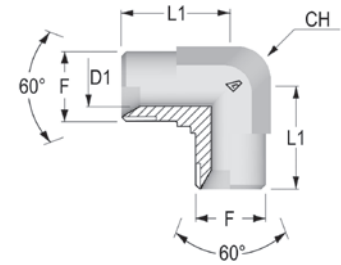
Straight Union
BSP 60° Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH mm
1203778	R1A05M105M-0202	5	3/16	1/8-28	1/8-28	25	8	8	14
1207670	R1A05M105M-0204	5	3/16	1/8-28	1/4-19	27,5	8	11	19
1212029	R1A05M105M-0206	5	3/16	1/8-28	3/8-19	30	8	12	22
1212030	R1A05M105M-0208	5	3/16	1/8-28	1/2-14	33	8	14	27
1203775	R1A05M105M-0404	6	1/4	1/4-19	1/4-19	31	11	11	19
1207671	R1A05M105M-0406	6	1/4	1/4-19	3/8-19	33,5	11	12	22
1207672	R1A05M105M-0408	6	1/4	1/4-19	1/2-14	36	11	14	27
1208335	R1A05M105M-0412	6	1/4	1/4-19	3/4-14	39,5	11	16	32
1203798	R1A05M105M-0606	10	3/8	3/8-19	3/8-19	35	12	12	22
1207673	R1A05M105M-0608	10	3/8	3/8-19	1/2-14	37,5	12	14	27
1212031	R1A05M105M-0610	10	3/8	3/8-19	5/8-14	40,5	12	16	30
1207701	R1A05M105M-0612	10	3/8	3/8-19	3/4-14	41	12	16	32
1212032	R1A05M105M-0616	10	3/8	3/8-19	1-11	46	12	18	41
1203766	R1A05M105M-0808	12	1/2	1/2-14	1/2-14	40	14	14	27
1212033	R1A05M105M-0810	12	1/2	1/2-14	5/8-14	43	14	16	30
1207674	R1A05M105M-0812	12	1/2	1/2-14	3/4-14	43,5	14	16	32
1212034	R1A05M105M-0816	12	1/2	1/2-14	1-11	48	14	18	41
1212035	R1A05M105M-0820	12	1/2	1/2-14	1 1/4-11	52	14	20	50
1212036	R1A05M105M-0824	12	1/2	1/2-14	1 1/2-11	56	14	22	55
1203803	R1A05M105M-1010	16	5/8	5/8-14	5/8-14	45	16	16	30
1208252	R1A05M105M-1012	16	5/8	5/8-14	3/4-14	45,5	16	16	32
1205572	R1A05M105M-1016	16	5/8	5/8-14	1-11	50	16	18	41
1212037	R1A05M105M-1020	16	5/8	5/8-14	1 1/4-11	54	16	20	50
1203789	R1A05M105M-1212	20	3/4	3/4-14	3/4-14	45,5	16	16	32
1207675	R1A05M105M-1216	20	3/4	3/4-14	1-11	50	16	18	41
1208293	R1A05M105M-1220	20	3/4	3/4-14	1 1/4-11	54	16	20	50
1212038	R1A05M105M-1224	20	3/4	3/4-14	1 1/2-11	58	16	22	55
1203747	R1A05M105M-1616	25	1	1-11	1-11	52	18	18	41
1207676	R1A05M105M-1620	25	1	1-11	1 1/4-11	56	18	20	50
1207677	R1A05M105M-1624	25	1	1-11	1 1/2-11	60	18	22	55
1203757	R1A05M105M-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/4-11	58	20	20	50
1208195	R1A05M105M-2024	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/2-11	62	20	22	55
1212040	R1A05M105M-2032	32	1 1/4	1 1/4-11	2-11	64,5	20	24	70
1203751	R1A05M105M-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/2-11	64	22	22	55
1205940	R1A05M105M-2432	38	1 1/2	1 1/2-11	2-11	66,5	22	24	70
1203780	R1A05M105M-3232	51	2	2-11	2-11	69	24	24	70

R1A05M905M

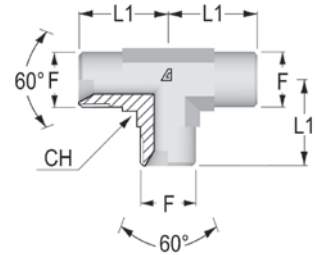
90° Union
BSP 60° Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	CH mm
1207905	R1A05M905M-0202	5	3/16	1/8-28	20	12
1207505	R1A05M905M-0404	6	1/4	1/4-19	26	14
1206438	R1A05M905M-0606	10	3/8	3/8-19	30	17
1207542	R1A05M905M-0808	12	1/2	1/2-14	35	22
1212187	R1A05M905M-1010	16	5/8	5/8-14	38	22
1203905	R1A05M905M-1212	20	3/4	3/4-14	42	27
1208198	R1A05M905M-1616	25	1	1-11	47	33
1208199	R1A05M905M-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	52	41
1210968	R1A05M905M-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	60	48

R1A05MT05M

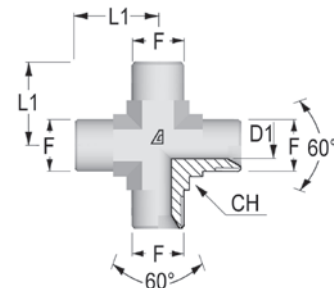
Branch Tee Union
BSP 60° Male



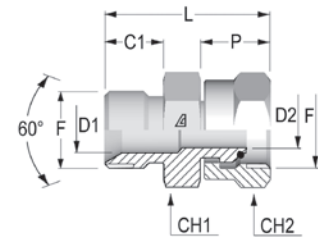
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	CH mm
1211959	R1A05MT05M-0202	5	3/16	1/8-28	20	12
1203955	R1A05MT05M-0404	6	1/4	1/4-19	26	14
1203956	R1A05MT05M-0606	10	3/8	3/8-19	30	17
1206940	R1A05MT05M-0808	12	1/2	1/2-14	35	22
1211960	R1A05MT05M-1010	16	5/8	5/8-14	38	22
1207236	R1A05MT05M-1212	20	3/4	3/4-14	42	27
1206450	R1A05MT05M-1616	25	1	1-11	47	33
1208144	R1A05MT05M-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	52	41
1208145	R1A05MT05M-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	60	48

R1A05MX05M

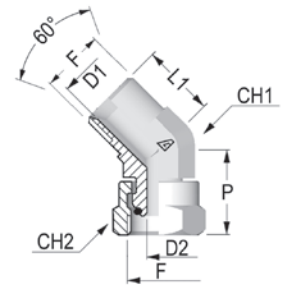
Cross Union
BSP 60° Male



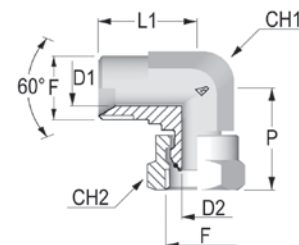
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	CH mm
1212021	R1A05MX05M-0202	5	3/16	1/8-28	20	12
1212022	R1A05MX05M-0404	6	1/4	1/4-19	26	14
1212023	R1A05MX05M-0606	10	3/8	3/8-19	30	17
1206941	R1A05MX05M-0808	12	1/2	1/2-14	35	22
1212024	R1A05MX05M-1010	16	5/8	5/8-14	38	22
1212025	R1A05MX05M-1212	20	3/4	3/4-14	42	27
1212026	R1A05MX05M-1616	25	1	1-11	47	33
1212027	R1A05MX05M-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	52	41
1212028	R1A05MX05M-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	60	48

BSP - Male / Female Union**R1A05M1051****Straight Union**
BSP 60° Male - Female

Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1216217	R1A05M1051-0202	5	3/16	1/8-28	1/8-28	29,5	8	13,5	14	14
1207697	R1A05M1051-0404	6	1/4	1/4-19	1/4-19	30	11	15,5	19	19
1207698	R1A05M1051-0606	10	3/8	3/8-19	3/8-19	33,5	13	17,7	22	22
1207699	R1A05M1051-0808	12	1/2	1/2-14	1/2-14	40	16	19	27	27
1207700	R1A05M1051-1212	20	3/4	3/4-14	3/4-14	42	17	22	32	32
1207686	R1A05M1051-1616	25	1	1-11	1-11	48	19	25,5	41	38
1207783	R1A05M1052-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/4-11	54	20	31,1	50	50
1207784	R1A05M1052-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/2-11	58	22	35	55	55

R1A05M4051**45° Union**
BSP 60° Male - Female

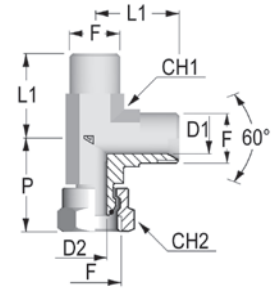
Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	L1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1212126	R1A05M4051-0202	5	3/16	1/8-28	16	21	12	14
1212145	R1A05M4051-0404	6	1/4	1/4-19	21	25,5	14	19
1212146	R1A05M4051-0606	10	3/8	3/8-19	24	31,2	17	22
1207907	R1A05M4051-0808	12	1/2	1/2-14	27	35,5	22	27
1212147	R1A05M4051-1010	16	5/8	5/8-14	30	39,7	22	27
1207786	R1A05M4051-1212	20	3/4	3/4-14	32	39	27	32
1210963	R1A05M4051-1616	25	1	1-11	35	42,5	33	38
1212148	R1A05M4052-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	37	44,1	41	50
1212149	R1A05M4052-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	46	59,2	48	55

R1A05M9051**90° Union**
BSP 60° Male - Female

Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1212190	R1A05M9051-0202	5	3/16	1/8-28	22	27	12	14
1207702	R1A05M9051-0404	6	1/4	1/4-19	26	30,5	14	19
1207703	R1A05M9051-0606	10	3/8	3/8-19	30	36,2	17	22
1207704	R1A05M9051-0808	12	1/2	1/2-14	35	41,5	22	27
1212219	R1A05M9051-1010	16	5/8	5/8-14	38	47,7	22	27
1207946	R1A05M9051-1212	20	3/4	3/4-14	42	51	27	32
1207947	R1A05M9051-1616	25	1	1-11	47	54,5	33	38
1207948	R1A05M9052-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	52	59,1	41	50
1208137	R1A05M9052-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	60	73,2	48	55

R1A05ML051

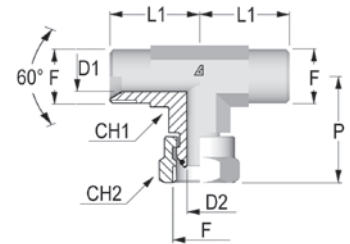
Run Tee Union
BSP 60° Male - Female



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1211908	R1A05ML051-0202	5	3/16	1/8-28	22	27	12	14
1207787	R1A05ML051-0404	6	1/4	1/4-19	26	30,5	14	19
1207788	R1A05ML051-0606	10	3/8	3/8-19	30	36,2	17	22
1207789	R1A05ML051-0808	12	1/2	1/2-14	35	41,5	22	27
1211908	R1A05ML051-1010	16	5/8	5/8-14	38	47,7	22	27
1207790	R1A05ML051-1212	20	3/4	3/4-14	42	51	27	32
1207791	R1A05ML051-1616	25	1	1-11	47	54,5	33	38
1210946	R1A05ML052-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	52	59,1	41	50
1211921	R1A05ML052-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	60	73,2	48	55

R1A05MT051

Branch Tee Union
BSP 60° Male - Female

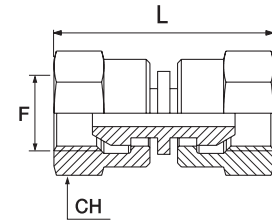


Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	P mm	CH1 mm	CH2 mm
1211970	R1A05MT051-0202	5	3/16	1/8-28	22	27	12	14
1207705	R1A05MT051-0404	6	1/4	1/4-19	26	30,5	14	19
1207706	R1A05MT051-0606	10	3/8	3/8-19	30	36,2	17	22
1207707	R1A05MT051-0808	12	1/2	1/2-14	35	41,5	22	27
1211982	R1A05MT051-1010	16	5/8	5/8-14	38	47,7	22	27
1207708	R1A05MT051-1212	20	3/4	3/4-14	42	51	27	32
1207709	R1A05MT051-1616	25	1	1-11	47	54,5	33	38
1210950	R1A05MT052-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	52	59,1	41	50
1211983	R1A05MT052-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	60	73,2	48	55

BSP - Female Union

R1A0511051

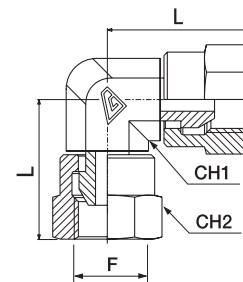
Union
BSP 60° Female



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	CH mm
1205935	R1A0511051-0404	6	1/4	1/4-19	30	19
1205934	R1A0511051-0606	10	3/8	3/8-19	39	22
1205936	R1A0511051-0808	12	1/2	1/2-14	44	27
1207901	R1A0511051-1212	20	3/4	3/4-14	50	32
1203738	R1A0511051-1616	25	1	1-11	56	38

R1A0519051

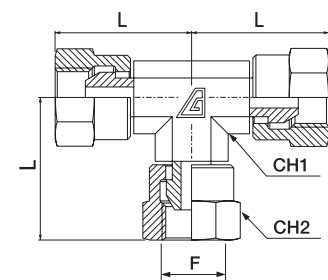
90° Union
BSP 60° Female



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	CH1 mm	CH2 mm
1224079	R1A0519051-0404	6	1/4	1/4-19	30	14	19
1224080	R1A0519051-0606	10	3/8	3/8-19	39	17	22
1208320	R1A0519051-0808	12	1/2	1/2-14	44	22	27
1224081	R1A0519051-1212	20	3/4	3/4-14	50	27	32
1224082	R1A0519051-1616	25	1	1-11	56	33	38

R1A051T051

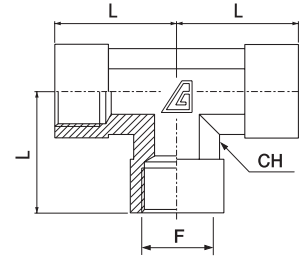
Branch Tee Union
BSP 60° Female



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	CH1 mm	CH2 mm
1207235	R1A051T051-0404	6	1/4	1/4-19	30	14	19
1206666	R1A051T051-0606	10	3/8	3/8-19	39	17	22
1207234	R1A051T051-0808	12	1/2	1/2-14	44	22	27
1206665	R1A051T051-1212	20	3/4	3/4-14	50	27	32
1218505	R1A051T051-1616	25	1	1-11	56	33	38

R1A06AT06A

Branch Tee Union
BSP Solid Female



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	CH mm
1218772	R1A06AT06A-0404	6	1/4	1/4-19	22	19
1218774	R1A06AT06A-0606	10	3/8	3/8-19	26	22
1218776	R1A06AT06A-0808	12	1/2	1/2-14	31	27
1218777	R1A06AT06A-1212	20	3/4	3/4-14	35	33

HYDRAULIC
HOSE

FERRULE
SELECTION CHART

STANDARD
FITTINGS

INTERLOCK
FITTINGS

JIC 37°
ADAPTERS

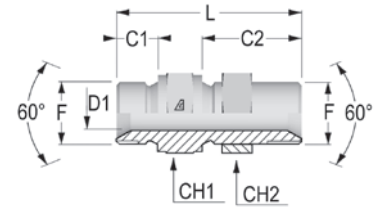
ORFS
ADAPTERS

BSP
ADAPTERS

DIN 24°
ADAPTERS

R1A05M105T

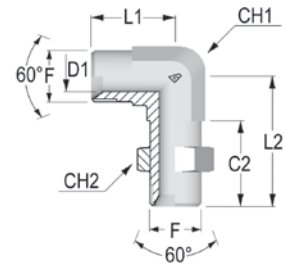
**Straight Union
BSP 60° Bulkhead**



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	C1 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1212042	R1A05M105T-0202	5	3/16	1/8-28	40,5	9,5	25	14	14
1207678	R1A05M105T-0404	6	1/4	1/4-19	47	13	29	19	19
1207679	R1A05M105T-0606	10	3/8	3/8-19	51,5	14,5	31	22	22
1207680	R1A05M105T-0808	12	1/2	1/2-14	57	17	34	27	27
1207681	R1A05M105T-1010	16	5/8	5/8-14	63	19	37	30	32
1207682	R1A05M105T-1212	20	3/4	3/4-14	63,5	19	37	32	32
1207683	R1A05M105T-1616	25	1	1-11	72	21	41	41	41
1207684	R1A05M105T-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	80	23	45	50	50
1210955	R1A05M105T-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	88	25	49	55	55

R1A05M905T

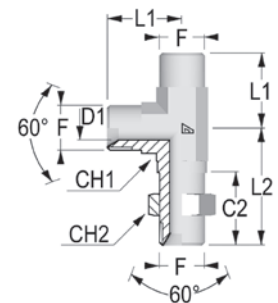
**90° Elbow Connector
BSP 60° Bulkhead**



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	L2 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1212188	R1A05M905T-0202	5	3/16	1/8-28	20	37	25	12	14
1210969	R1A05M905T-0404	6	1/4	1/4-19	26	44	29	14	19
1210970	R1A05M905T-0606	10	3/8	3/8-19	30	49	31	17	22
1210971	R1A05M905T-0808	12	1/2	1/2-14	35	55	34	22	27
1212189	R1A05M905T-1010	16	5/8	5/8-14	38	59	37	22	32
1210972	R1A05M905T-1212	20	3/4	3/4-14	42	63	37	27	32
1210973	R1A05M905T-1616	25	1	1-11	47	69	41	33	41
1210974	R1A05M905T-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	52	77	45	41	50
1210975	R1A05M905T-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	60	87	49	48	55

R1A05ML05T

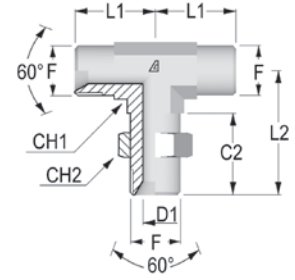
**Run Tee Union
BSP 60° Bulkhead**



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	L2 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1211899	R1A05ML05T-0202	5	3/16	1/8-28	20	37	25	12	14
1211900	R1A05ML05T-0404	6	1/4	1/4-19	26	44	29	14	19
1211901	R1A05ML05T-0606	10	3/8	3/8-19	30	49	31	17	22
1211902	R1A05ML05T-0808	12	1/2	1/2-14	35	55	34	22	27
1211903	R1A05ML05T-1010	16	5/8	5/8-14	38	59	37	22	32
1211904	R1A05ML05T-1212	20	3/4	3/4-14	42	63	37	27	32
1211905	R1A05ML05T-1616	25	1	1-11	47	69	41	33	41
1211906	R1A05ML05T-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	52	77	45	41	50
1211907	R1A05ML05T-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	60	87	49	48	55

R1A05MT05T

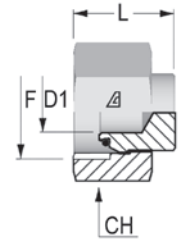
**Branch Tee Union
BSP 60° Bulkhead**



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L1 mm	L2 mm	C2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1211961	R1A05MT05T-0202	5	3/16	1/8-28	20	37	25	12	14
1211962	R1A05MT05T-0404	6	1/4	1/4-19	26	44	29	14	19
1211963	R1A05MT05T-0606	10	3/8	3/8-19	30	49	31	17	22
1211964	R1A05MT05T-0808	12	1/2	1/2-14	35	55	34	22	27
1211965	R1A05MT05T-1010	16	5/8	5/8-14	38	59	37	22	32
1211966	R1A05MT05T-1212	20	3/4	3/4-14	42	63	37	27	32
1211967	R1A05MT05T-1616	25	1	1-11	47	69	41	33	41
1211968	R1A05MT05T-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	52	77	45	41	50
1211969	R1A05MT05T-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	60	87	49	48	55

BSP - Plug**R1A0531000**

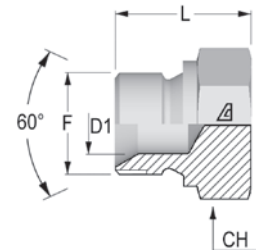
Cap BSP 60° Female



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	CH mm
1212355	R1A0511000-0200	5	3/16	1/8-28	17	14
1207690	R1A0531000-0400	6	1/4	1/4-19	19	19
1207691	R1A0531000-0600	10	3/8	3/8-19	21	22
1207692	R1A0531000-0800	12	1/2	1/2-14	24	27
1207693	R1A0531000-1000	16	5/8	5/8-14	26	27
1207694	R1A0531000-1200	20	3/4	3/4-14	30	32
1207695	R1A0531000-1600	25	1	1-11	32	38
1207696	R1A0531000-2000	32	1 1/4	1 1/4-11	32	50
1210712	R1A0531000-2400	38	1 1/2	1 1/2-11	38	55

R1A05M1000

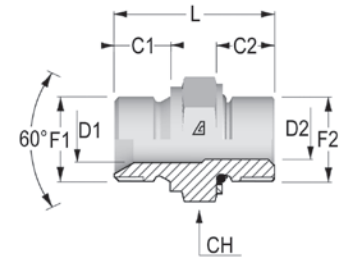
Plug BSP 60° Male



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	L mm	CH mm
1207662	R1A05M1000-0200	5	3/16	1/8-28	14,5	14
1207663	R1A05M1000-0400	6	1/4	1/4-19	19	19
1207664	R1A05M1000-0600	10	3/8	3/8-19	20,5	22
1207665	R1A05M1000-0800	12	1/2	1/2-14	24	27
1210952	R1A05M1000-1000	16	5/8	5/8-14	24	27
1207666	R1A05M1000-1200	20	3/4	3/4-14	26,5	32
1207667	R1A05M1000-1600	25	1	1-11	30	41
1207668	R1A05M1000-2000	32	1 1/4	1 1/4-11	39	50
1207669	R1A05M1000-2400	38	1 1/2	1 1/2-11	41	55

R1A05M106N

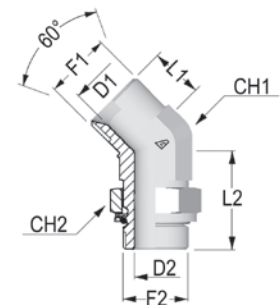
Straight Connector
BSP 60° Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L mm	C1 mm	C2 mm	CH mm
1212043	R1A05M106N-0202	5	3/16	1/8-28	1/8-28	21,5	9,5	7,5	14
1212044	R1A05M106N-0204	5	3/16	1/8-28	1/4-19	28	9,5	11	19
1212045	R1A05M106N-0404	6	1/4	1/4-19	1/4-19	28	13	11	19
1212046	R1A05M106N-0406	6	1/4	1/4-19	3/8-19	31	13	11	22
1212047	R1A05M106N-0604	10	3/8	3/8-19	1/4-19	33	14,5	11	22
1212048	R1A05M106N-0606	10	3/8	3/8-19	3/8-19	34	14,5	11	22
1212049	R1A05M106N-0608	10	3/8	3/8-19	1/2-14	38	14,5	14,5	27
1212050	R1A05M106N-0806	12	1/2	1/2-14	3/8-19	35	17	11	27
1212051	R1A05M106N-0808	12	1/2	1/2-14	1/2-14	40	17	14,5	27
1212052	R1A05M106N-0812	12	1/2	1/2-14	3/4-14	44	17	14,5	32
1212053	R1A05M106N-1008	16	5/8	5/8-14	1/2-14	38,5	19	14,5	27
1212054	R1A05M106N-1208	20	3/4	3/4-14	1/2-14	44	19	14,5	32
1212055	R1A05M106N-1212	20	3/4	3/4-14	3/4-14	46	19	14,5	32
1212056	R1A05M106N-1216	20	3/4	3/4-14	1-11	52	19	18,5	41
1212057	R1A05M106N-1612	25	1	1-11	3/4-14	49	21	14,5	41
1212058	R1A05M106N-1616	25	1	1-11	1-11	55	21	18,5	41
1212059	R1A05M106N-1620	25	1	1-11	1 1/4-11	60	21	18,5	50
1212060	R1A05M106N-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/4-11	62,5	23	18,5	50
1212061	R1A05M106N-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/2-11	63	25	18,5	55

R1A05M406N

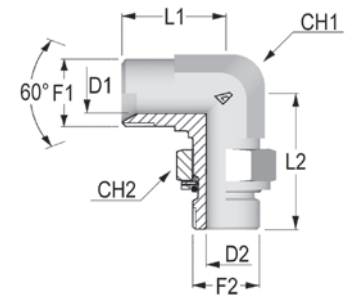
45° Adjustable Elbow Connector
BSP 60° Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1212127	R1A05M406N-0202	5	3/16	1/8-28	1/8-28	22	27	12	14
1212128	R1A05M406N-0204	5	3/16	1/8-28	1/4-19	24	31,5	14	19
1210962	R1A05M406N-0404	6	1/4	1/4-19	1/4-19	27	31,5	14	19
1212129	R1A05M406N-0406	6	1/4	1/4-19	3/8-19	28	37	17	22
1212130	R1A05M406N-0604	10	3/8	3/8-19	1/4-19	29	35	17	19
1212131	R1A05M406N-0606	10	3/8	3/8-19	3/8-19	29	37	17	22
1212132	R1A05M406N-0608	10	3/8	3/8-19	1/2-14	32	43	19	27
1212133	R1A05M406N-0806	12	1/2	1/2-14	3/8-19	34	40	19	22
1212134	R1A05M406N-0808	12	1/2	1/2-14	1/2-14	34	43	22	27
1212135	R1A05M406N-0810	12	1/2	1/2-14	5/8-14	39	50	27	32
1212136	R1A05M406N-1008	16	5/8	5/8-14	1/2-14	37	43	22	27
1212137	R1A05M406N-1208	20	3/4	3/4-14	1/2-14	41	46	27	27
1212138	R1A05M406N-1212	20	3/4	3/4-14	3/4-14	41	50	27	32
1212139	R1A05M406N-1216	20	3/4	3/4-14	1-11	43	53	33	41
1212140	R1A05M406N-1612	25	1	1-11	3/4-14	46	52	33	32
1212141	R1A05M406N-1616	25	1	1-11	1-11	46	53	33	41
1212142	R1A05M406N-1620	25	1	1-11	1 1/4-11	50	58	41	50
1212143	R1A05M406N-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/4-11	51	58	41	50
1212144	R1A05M406N-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/2-11	59	67	48	55

R1A05M906N

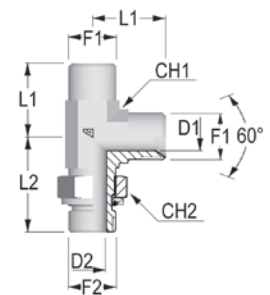
90° Adjustable Elbow Connector
BSP 60° Male BSPP Cylindric Male with O-Ring
and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1212191	R1A05M906N-0202	5	3/16	1/8-28	1/8-28	22	27	12	14
1212192	R1A05M906N-0204	5	3/16	1/8-28	1/4-19	24	31,5	14	19
1208135	R1A05M906N-0404	6	1/4	1/4-19	1/4-19	27	31,5	14	19
1212193	R1A05M906N-0406	6	1/4	1/4-19	3/8-19	28	37	17	22
1212194	R1A05M906N-0604	10	3/8	3/8-19	1/4-19	29	35	17	19
1207949	R1A05M906N-0606	10	3/8	3/8-19	3/8-19	29	37	17	22
1212195	R1A05M906N-0608	10	3/8	3/8-19	1/2-14	32	43	19	27
1212196	R1A05M906N-0806	12	1/2	1/2-14	3/8-19	34	40	19	22
1207950	R1A05M906N-0808	12	1/2	1/2-14	1/2-14	34	43	22	27
1212198	R1A05M906N-0810	12	1/2	1/2-14	5/8-14	39	50	27	32
1212199	R1A05M906N-1008	16	5/8	5/8-14	1/2-14	37	43	22	27
1208136	R1A05M906N-1208	20	3/4	3/4-14	1/2-14	41	46	27	27
1212200	R1A05M906N-1212	20	3/4	3/4-14	3/4-14	41	50	27	32
1212201	R1A05M906N-1216	20	3/4	3/4-14	1-11	43	53	33	41
1210745	R1A05M906N-1612	25	1	1-11	3/4-14	46	52	33	32
1212202	R1A05M906N-1616	25	1	1-11	1-11	46	53	33	41
1210976	R1A05M906N-1620	25	1	1-11	1 1/4-11	50	58	41	50
1212203	R1A05M906N-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/4-11	51	58	41	50
1210977	R1A05M906N-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/2-11	59	67	48	55

R1A05ML06N

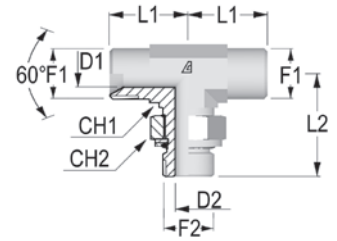
Run Tee Adjustable Elbow Connector
BSP 60° Male BSPP Cylindric Male with O-Ring
and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1211909	R1A05ML06N-0202	5	3/16	1/8-28	1/8-28	22	27	12	14
1211910	R1A05ML06N-0204	5	3/16	1/8-28	1/4-19	24	31,5	14	19
1210746	R1A05ML06N-0404	6	1/4	1/4-19	1/4-19	27	31,5	14	19
1211911	R1A05ML06N-0406	6	1/4	1/4-19	3/8-19	28	37	17	22
1211912	R1A05ML06N-0604	10	3/8	3/8-19	1/4-19	29	35	17	19
1208140	R1A05ML06N-0606	10	3/8	3/8-19	3/8-19	29	37	17	22
1211913	R1A05ML06N-0608	10	3/8	3/8-19	1/2-14	32	43	19	27
1211914	R1A05ML06N-0806	12	1/2	1/2-14	3/8-19	34	40	19	22
1208141	R1A05ML06N-0808	12	1/2	1/2-14	1/2-14	34	43	22	27
1211915	R1A05ML06N-0810	12	1/2	1/2-14	5/8-14	39	50	27	32
1211916	R1A05ML06N-1008	16	5/8	5/8-14	1/2-14	37	43	22	27
1211917	R1A05ML06N-1208	20	3/4	3/4-14	1/2-14	41	46	27	27
1210715	R1A05ML06N-1212	20	3/4	3/4-14	3/4-14	41	50	27	32
1211918	R1A05ML06N-1216	20	3/4	3/4-14	1-11	43	53	33	41
1211919	R1A05ML06N-1612	25	1	1-11	3/4-14	46	52	33	32
1210942	R1A05ML06N-1616	25	1	1-11	1-11	46	53	33	41
1210943	R1A05ML06N-1620	25	1	1-11	1 1/4-11	50	58	41	50
1210944	R1A05ML06N-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/4-11	51	58	41	50
1210945	R1A05ML06N-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/2-11	59	67	48	55

R1A05MT06N

Branch Tee Adjustable Elbow Connector
BSP 60° Male BSPP Cylindric Male with O-Ring
and Retaining Ring



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F1	F2	L1 mm	L2 mm	CH1 mm	CH2 mm
1211971	R1A05MT06N-0202	5	3/16	1/8-28	1/8-28	22	27	12	14
1211972	R1A05MT06N-0204	5	3/16	1/8-28	1/4-19	24	31,5	14	19
1208147	R1A05MT06N-0404	6	1/4	1/4-19	1/4-19	27	31,5	14	19
1211973	R1A05MT06N-0406	6	1/4	1/4-19	3/8-19	28	37	17	22
1211974	R1A05MT06N-0604	10	3/8	3/8-19	1/4-19	29	35	17	19
1210749	R1A05MT06N-0606	10	3/8	3/8-19	3/8-19	29	37	17	22
1211975	R1A05MT06N-0608	10	3/8	3/8-19	1/2-14	32	43	19	27
1211976	R1A05MT06N-0806	12	1/2	1/2-14	3/8-19	34	40	19	22
1210713	R1A05MT06N-0808	12	1/2	1/2-14	1/2-14	34	43	22	27
1211978	R1A05MT06N-1008	16	5/8	5/8-14	1/2-14	37	43	22	27
1211979	R1A05MT06N-1208	20	3/4	3/4-14	1/2-14	41	46	27	27
1210750	R1A05MT06N-1212	20	3/4	3/4-14	3/4-14	41	50	27	32
1211980	R1A05MT06N-1216	20	3/4	3/4-14	1-11	43	53	33	41
1211981	R1A05MT06N-1612	25	1	1-11	3/4-14	46	52	33	32
1210947	R1A05MT06N-1616	25	1	1-11	1-11	46	53	33	41
1207710	R1A05MT06N-1620	25	1	1-11	1 1/4-11	50	58	41	50
1210948	R1A05MT06N-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/4-11	51	58	41	50
1210949	R1A05MT06N-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/2-11	59	67	48	55

HYDRAULIC HOSE

FERRULE SELECTION CHART

STANDARD FITTINGS

INTERLOCK FITTINGS

JIC 37° ADAPTERS

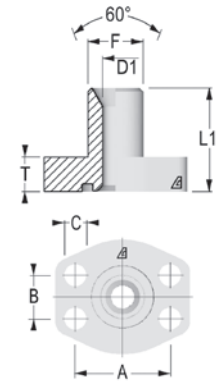
ORFS ADAPTERS

BSP ADAPTERS

DIN 24° ADAPTERS

BSP - Flanges**R1A05M133W**

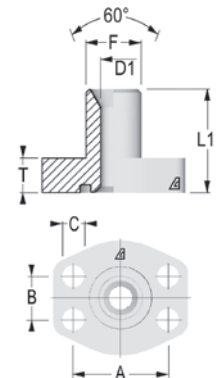
Straight Flange
SAE J518 Code 61-BSP Low
Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	Flange size	L1 mm	T mm	A mm	B mm	C mm	MAX WP psi
1212081	R1A05M133W-0608	10	3/8	3/8-19	1/2	37	14	38,1	17,48	9	5000
1212082	R1A05M133W-0808	12	1/2	1/2-14	1/2	39	14	38,1	17,48	9	5000
1212083	R1A05M133W-0812	12	1/2	1/2-14	3/4	42	15	47,63	22,23	11	5000
1212084	R1A05M133W-1208	20	3/4	3/4-14	1/2	42	14	38,1	17,48	9	5000
1212085	R1A05M133W-1212	20	3/4	3/4-14	3/4	45	15	47,63	22,23	11	5000
1212086	R1A05M133W-1216	20	3/4	3/4-14	1	47	17	52,37	26,19	11	5000
1212087	R1A05M133W-1612	25	1	1-11	3/4	47	15	47,63	22,23	11	5000
1212088	R1A05M133W-1616	25	1	1-11	1 1/4	53	21	58,72	30,18	11,5	5000
1212089	R1A05M133W-2016	32	1 1/4	1 1/4-11	1	49	17	52,37	26,19	11	4000
1212090	R1A05M133W-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/4	53	21	58,72	30,18	11,5	4000
1212091	R1A05M133W-2024	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/2	59	24	69,85	35,71	13,5	4000
1212092	R1A05M133W-2420	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/4	55	21	58,72	30,18	11,5	3000
1212093	R1A05M133W-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/2	61	24	69,85	35,71	13,5	3000
1212919	R1A25M133W-2424	38	1 1/2	1 7/8-12	1 1/2	67	24	69,85	35,7	13,5	3000

R1A05M136W

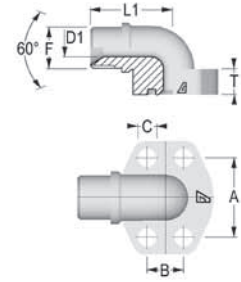
Straight Flange
SAE J518 Code 62-BSP
High Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	Flange size	L1 mm	T mm	A mm	B mm	C mm	MAX WP psi
1212094	R1A05M136W-0608	10	3/8	1/2	3/8-19	37	14	38,1	17,48	9	6000
1212095	R1A05M136W-0808	12	1/2	1/2	1/2-14	39	14	38,1	17,48	9	6000
1212096	R1A05M136W-0812	12	1/2	3/4	1/2-14	42	15	47,63	22,23	11	6000
1212097	R1A05M136W-1208	20	3/4	1/2	3/4-14	42	14	38,1	17,48	9	6000
1212098	R1A05M136W-1212	20	3/4	3/4	3/4-14	45	15	47,63	22,23	11	6000
1212099	R1A05M136W-1216	20	3/4	1	3/4-14	47	17	52,37	26,19	11	6000
1212100	R1A05M136W-1612	25	1	3/4	1-11	47	15	47,63	22,23	11	6000
1212101	R1A05M136W-1616	25	1	1	1-11	49	17	52,37	26,19	11	6000
1212102	R1A05M136W-1620	25	1	1 1/4	1-11	53	21	58,72	30,18	11,5	6000
1212103	R1A05M136W-2016	32	1 1/4	1	1 1/4-11	49	17	52,37	26,19	11	6000
1212104	R1A05M136W-2020	32	1 1/4	1 1/4	1 1/4-11	53	21	58,72	30,18	11,5	6000
1212105	R1A05M136W-2024	32	1 1/4	1 1/2	1 1/4-11	59	24	69,85	35,71	13,5	6000
1212106	R1A05M136W-2420	38	1 1/2	1 1/4	1 1/2-11	55	21	58,72	30,18	11,5	6000
1212107	R1A05M136W-2424	38	1 1/2	1 1/2	1 1/2-11	61	24	69,85	35,71	13,5	6000

R1A05M933W

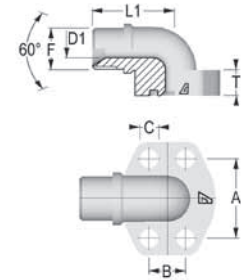
90° Flange SAE
J518 Code 61-BSP
Low Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	Flange size	L1 mm	T mm	A mm	B mm	C mm	MAX WP psi
1212252	R1A05M933W-0608	10	3/8	3/8-19	1/2	37	17	38,1	17,48	9	5000
1212253	R1A05M933W-0808	12	1/2	1/2-14	1/2	39	17	38,1	17,48	9	5000
1212254	R1A05M933W-0812	12	1/2	1/2-14	3/4	41	20	47,63	22,23	11	5000
1212255	R1A05M933W-1208	20	3/4	3/4-14	1/2	40	20	38,1	17,48	9	5000
1212256	R1A05M933W-1212	20	3/4	3/4-14	3/4	44	20	47,63	22,23	11	5000
1212257	R1A05M933W-1216	20	3/4	3/4-14	1	47	20	52,37	26,19	11	5000
1212258	R1A05M933W-1612	25	1	1-11	3/4	45	25	47,63	22,23	11	5000
1212259	R1A05M933W-1616	25	1	1-11	1	48	25	52,37	26,19	11	5000
1212260	R1A05M933W-1620	25	1	1-11	1 1/4	54	25	58,72	30,18	11,5	4000
1212261	R1A05M933W-2016	32	1 1/4	1 1/4-11	1	49	31	52,37	26,19	11	5000
1212262	R1A05M933W-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/4	55	31	58,72	30,18	11,5	4000
1212263	R1A05M933W-2024	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/2	59	31	69,85	35,71	13,5	4000
1212264	R1A05M933W-2420	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/4	56	37	58,72	30,18	11,5	3000
1212265	R1A05M933W-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/2	61	37	69,85	35,71	13,5	3000

R1A05M936W

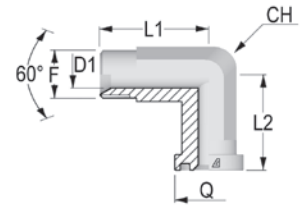
90° Flange SAE
J518 Code 62-BSP
High Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	F	Flange size	L1 mm	T mm	A mm	B mm	C mm	MAX WP psi
1212278	R1A05M936W-0608	10	3/8	3/8-19	1/2	37	17	38,1	17,48	9	6000
1212279	R1A05M936W-0808	12	1/2	1/2-14	1/2	39	17	38,1	17,48	9	6000
1212280	R1A05M936W-0812	12	1/2	1/2-14	3/4	41	20	47,63	22,23	11	6000
1212281	R1A05M936W-1208	20	3/4	3/4-14	1/2	40	20	38,1	17,48	9	6000
1212282	R1A05M936W-1212	20	3/4	3/4-14	3/4	44	20	47,63	22,23	11	6000
1212283	R1A05M936W-1216	20	3/4	3/4-14	1	47	20	52,37	26,19	11	6000
1212284	R1A05M936W-1612	25	1	1-11	3/4	45	25	47,63	22,23	11	6000
1212285	R1A05M936W-1616	25	1	1-11	1	48	25	52,37	26,19	11	6000
1212286	R1A05M936W-1620	25	1	1-11	1 1/4	54	25	58,72	30,18	11,5	6000
1212287	R1A05M936W-2016	32	1 1/4	1 1/4-11	1	49	31	52,37	26,19	11	6000
1212288	R1A05M936W-2020	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/4	55	31	58,72	30,18	11,5	6000
1212289	R1A05M936W-2024	32	1 1/4	1 1/4-11	1 1/2	59	31	69,85	35,71	13,5	6000
1212290	R1A05M936W-2420	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/4	56	37	58,72	30,18	11,5	6000
1212291	R1A05M936W-2424	38	1 1/2	1 1/2-11	1 1/2	61	37	69,85	35,71	13,5	6000

R1A05M9334

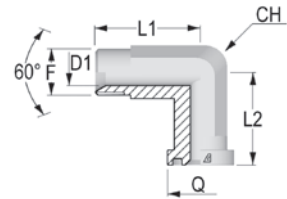
90° Adjustable Flange
SAE J518 Code 61-BSP Low
Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	Flange SIZE	F	L1 mm	L2 mm	Q mm	CH mm	MAX WP psi
1212266	R1A05M9334-0608	10	3/8	1/2	3/8-19	44	50	30,2	22	5000
1212267	R1A05M9334-0808	12	1/2	1/2	1/2-14	48	42	30,2	22	5000
1212268	R1A05M9334-0812	12	1/2	3/4	1/2-14	53	64	38,1	22	5000
1212269	R1A05M9334-1212	20	3/4	3/4	3/4-14	53	64	38,1	27	5000
1212270	R1A05M9334-1216	20	3/4	1	3/4-14	60	65	44,5	27	5000
1212271	R1A05M9334-1612	25	1	3/4	1-11	53	64	38,1	34	5000
1212272	R1A05M9334-1616	25	1	1	1-11	60	65	44,5	34	5000
1212273	R1A05M9334-1620	25	1	1 1/4	1-11	55	64	50,8	34	4000
1212274	R1A05M9334-2016	32	1 1/4	1	1 1/4-11	60	65	44,5	42	5000
1212275	R1A05M9334-2020	32	1 1/4	1 1/4	1 1/4-11	55	64	50,8	42	4000
1212276	R1A05M9334-2024	32	1 1/4	1 1/2	1 1/4-11	66	78	60,3	42	3000
1212277	R1A05M9334-2424	38	1 1/2	1 1/2	1 1/2-11	66	78	60,3	50	3000

R1A05M9364

90° Adjustable Flange
SAE J518 Code 62-BSP
High Pressure



Item Code	Part Number	OD mm	OD in	Flange SIZE	F1 mm	L1 mm	L2 mm	Q mm	CH mm	MAX WP psi
1212292	R1A05M9364-0608	10	3/8	1/2	3/8-19	44	50	31,8	22	6000
1212293	R1A05M9364-0808	12	1/2	1/2	1/2-14	49	43	31,8	22	6000
1212294	R1A05M9364-0812	12	1/2	3/4	1/2-14	53	64	41,3	22	6000
1212295	R1A05M9364-1212	20	3/4	3/4	3/4-14	53	64	41,3	27	6000
1212296	R1A05M9364-1216	20	3/4	1	3/4-14	60	62	47,6	27	6000
1212297	R1A05M9364-1612	25	1	3/4	1-11	59,5	54,5	41,3	30	6000
1212298	R1A05M9364-1616	25	1	1	1-11	60	62	47,6	34	6000
1212299	R1A05M9364-1620	25	1	1 1/4	1-11	70	72	54	34	6000
1212300	R1A05M9364-2016	32	1 1/4	1	1 1/4-11	72	70	47,6	41	6000
1212301	R1A05M9364-2020	32	1 1/4	1 1/4	1 1/4-11	70	72	54	42	6000
1212302	R1A05M9364-2024	32	1 1/4	1 1/2	1 1/4-11	80	84	63,5	42	6000
1212303	R1A05M9364-2424	38	1 1/2	1 1/2	1 1/2-11	80	84	63,5	50	6000



DIN 24° ADAPTERS

MALE UNION200

MALE / FEMALE UNION204

BULKHEAD214

METRIC216

BSP227

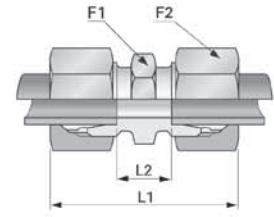
BUTT WELD238

ACCESSORIES240

PLUG242

R1A11M111M

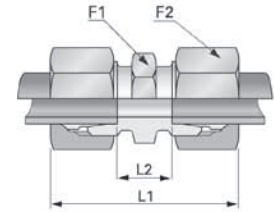
Union DIN 24° Male
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F1	F2	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1205544	R1A11M111M-0606	6	12	14	39	10	0,035
1205546	R1A11M111M-0808	8	14	17	40	11	0,049
1205537	R1A11M111M-1010	10	17	19	42	13	0,069
1204233	R1A11M111M-1212	12	19	22	43	14	0,085
1204234	R1A11M111M-1515	15	24	27	46	16	0,138
1205538	R1A11M111M-1818	18	27	32	48	16	0,195
1205541	R1A11M111M-2222	22	32	36	52	20	0,262
1205708	R1A11M111M-2828	28	41	41	54	21	0,315
1205709	R1A11M111M-3535	35	46	50	63	20	0,494
1205710	R1A11M111M-4242	42	55	60	66	21	0,728

R1A12M112M

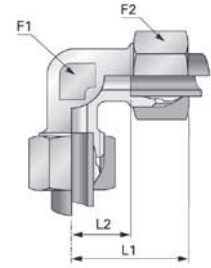
Union DIN 24° Male
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F1	F2	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1206097	R1A12M112M-0606	6	14	17	45	16	0,059
1205687	R1A12M112M-0808	8	17	19	47	18	0,078
1205688	R1A12M112M-1010	10	19	22	49	17	0,110
1205689	R1A12M112M-1212	12	22	24	51	19	0,136
1205690	R1A12M112M-1414	14	24	27	57	22	0,182
1205691	R1A12M112M-1616	16	27	30	57	21	0,223
1205539	R1A12M112M-2020	20	32	36	66	23	0,347
1205542	R1A12M112M-2525	25	41	46	74	26	0,669
1205543	R1A12M112M-3030	30	46	50	80	27	0,809
1205711	R1A12M112M-3838	38	55	60	90	29	1,904

R1A11M911M

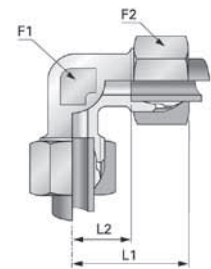
90° Union DIN 24° Male
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F1	F2	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1205692	R1A11M911M-0606	6	12	14	27	12	0,051
1205693	R1A11M911M-0808	8	14	17	29	14	0,075
1205694	R1A11M911M-1010	10	17	19	30	15	0,106
1204062	R1A11M911M-1212	12	19	22	32	17	0,137
1204064	R1A11M911M-1515	15	19	27	36	21	0,158
1205695	R1A11M911M-1818	18	24	32	40	23,5	0,239
1205696	R1A11M911M-2222	22	27	36	44	27,5	0,317
1205697	R1A11M911M-2828	28	36	41	47	30,5	0,420
1205707	R1A11M911M-3535	35	41	50	56	34,5	0,759
1206043	R1A11M911M-4242	42	50	60	63	40	1,078

R1A12M912M

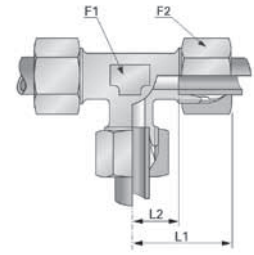
90° Union DIN 24° Male Heavy
Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F1	F2	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1205698	R1A12M912M-0606	6	14	17	31	16	0,086
1205699	R1A12M912M-0808	8	17	19	32	17	0,112
1205700	R1A12M912M-1010	10	19	22	34	17,5	0,165
1205701	R1A12M912M-1212	12	22	24	38	21,5	0,216
1205702	R1A12M912M-1414	14	19	27	40	22	0,207
1205703	R1A12M912M-1616	16	24	30	43	24,5	0,258
1205704	R1A12M912M-2020	20	27	36	48	26,5	0,407
1205705	R1A12M912M-2525	25	36	46	54	30	0,776
1205706	R1A12M912M-3030	30	41	50	62	35,5	0,974
1207042	R1A12M912M-3838	38	50	60	72	41	1,318

R1A11MT11M

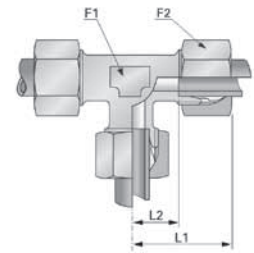
Branch Tee Union DIN 24° Male
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F1	F2	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1204218	R1A11MT11M-0606	6	12	14	27	12	0,071
1204219	R1A11MT11M-0808	8	14	17	29	14	0,101
1204215	R1A11MT11M-1010	10	17	19	30	15	0,137
1204216	R1A11MT11M-1212	12	19	22	32	17	0,174
1204217	R1A11MT11M-1515	15	19	27	36	21	0,244
1205712	R1A11MT11M-1818	18	24	32	40	23,5	0,353
1205713	R1A11MT11M-2222	22	27	36	44	27,5	0,473
1205714	R1A11MT11M-2828	28	36	41	47	30,5	0,737
1205715	R1A11MT11M-3535	35	41	50	56	34,5	0,901
1206042	R1A11MT11M-4242	42	50	60	63	40	1,484

R1A12MT12M

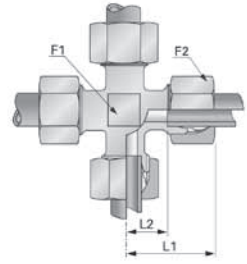
Branch Tee Union DIN 24° Male
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F1	F2	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1205716	R1A12MT12M-0606	6	14	17	31	16	0,118
1205717	R1A12MT12M-0808	8	17	19	32	17	0,148
1205718	R1A12MT12M-1010	10	19	22	34	17,5	0,215
1205719	R1A12MT12M-1212	12	22	24	38	21,5	0,284
1205720	R1A12MT12M-1414	14	19	27	40	22	0,295
1205616	R1A12MT12M-1616	16	24	30	43	24,5	0,387
1205721	R1A12MT12M-2020	20	27	36	48	26,5	0,590
1205722	R1A12MT12M-2525	25	36	46	54	30	1,096
1205723	R1A12MT12M-3030	30	41	50	62	35,5	1,313
1205724	R1A12MT12M-3838	38	50	60	72	41	2,027

R1A11MX11M

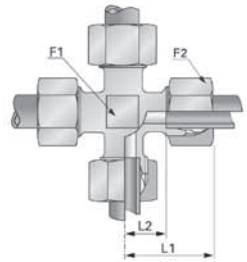
Cross Union DIN 24° Male
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F1	F2	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1205725	R1A11MX11M-0606	6	12	14	27	12	0,077
1205726	R1A11MX11M-0808	8	12	17	29	14	0,109
1205727	R1A11MX11M-1010	10	14	19	30	15	0,155
1205755	R1A11MX11M-1212	12	17	22	32	17	0,192
1205728	R1A11MX11M-1515	15	19	27	36	21	0,311
1205729	R1A11MX11M-1818	18	24	32	40	23,5	0,483
1205730	R1A11MX11M-2222	22	27	36	44	27,5	0,724
1211083	R1A11MX11M-2828	28	36	41	47	30,5	0,010
1211084	R1A11MX11M-3535	35	41	50	56	34,5	1,228
1211085	R1A11MX11M-4242	42	50	60	63	40	1,756

R1A12MX12M

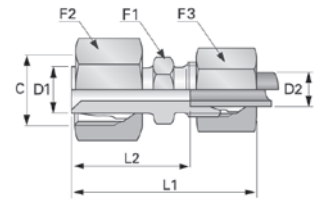
Cross Union DIN 24° Male
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F1	F2	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1206376	R1A12MX12M-0606	6	12	17	31	16	0,123
1206356	R1A12MX12M-0808	8	14	19	32	17	0,148
1206308	R1A12MX12M-1010	10	17	22	34	17,5	0,230
1206128	R1A12MX12M-1212	12	17	24	38	21,5	0,282
1206241	R1A12MX12M-1414	14	19	27	40	22	0,354
1206242	R1A12MX12M-1616	16	24	30	43	24,5	0,451
1206570	R1A12MX12M-2020	20	27	36	48	26,5	0,704
1206571	R1A12MX12M-2525	25	36	46	54	30	1,402
1208138	R1A12MX12M-3030	30	41	50	62	35,5	1,761
1211263	R1A12MX12M-3838	38	50	60	72	41	2,576

DIN 24° - Male / Female Union

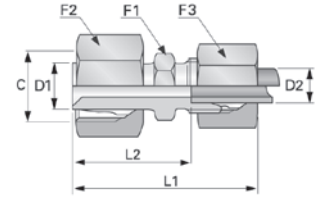
R1A11F111M

Reducers DIN 24° Pre-assembled
Light Series

Item Code	Part Number	Ø D1 mm	Ø D2 mm	F1	F2	F3	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1205622	R1A11F111M-0806	8	6	M 14x1,5	12	17	14	40	25,5	0,041
1205623	R1A11F111M-1006	10	6	M 16x1,5	12	19	14	42	27,5	0,050
1205624	R1A11F111M-1008	10	8	M 16x1,5	14	19	17	42	27,5	0,058
1205617	R1A11F111M-1206	12	6	M 18x1,5	14	22	14	42	27,5	0,060
1205618	R1A11F111M-1208	12	8	M 18x1,5	14	22	17	42	27,5	0,068
1205619	R1A11F111M-1210	12	10	M 18x1,5	17	22	19	43	28,5	0,080
1205621	R1A11F111M-1506	15	6	M 22x1,5	17	27	14	44	29	0,086
1205620	R1A11F111M-1508	15	8	M 22x1,5	17	27	17	44	29	0,099
1205625	R1A11F111M-1510	15	10	M 22x1,5	17	27	19	45	30	0,101
1205626	R1A11F111M-1512	15	12	M 22x1,5	17	27	22	45	30	0,109
1205627	R1A11F111M-1806	18	6	M 26x1,5	19	32	14	46	31	0,115
1205628	R1A11F111M-1808	18	8	M 26x1,5	19	32	17	46	31	0,123
1205629	R1A11F111M-1810	18	10	M 26x1,5	19	32	19	46	31	0,133
1205630	R1A11F111M-1812	18	12	M 26x1,5	19	32	22	46	31	0,136
1205631	R1A11F111M-1815	18	15	M 26x1,5	22	32	27	48	33	0,160
1207824	R1A11F111M-2206	22	6	M 30x2	24	36	14	48	33	0,181
1206843	R1A11F111M-2208	22	8	M 30x2	24	36	17	48	33	0,189
1206562	R1A11F111M-2210	22	10	M 30x2	24	36	19	49	34	0,190
1205632	R1A11F111M-2212	22	12	M 30x2	24	36	22	49	34	0,191
1205633	R1A11F111M-2215	22	15	M 30x2	24	36	27	50	35	0,209
1205634	R1A11F111M-2218	22	18	M 30x2	27	36	32	51	34,5	0,230
1207825	R1A11F111M-2806	28	6	M 36x2	30	41	14	48	33	0,244
1207826	R1A11F111M-2808	28	8	M 36x2	30	41	17	48	33	0,251
1207827	R1A11F111M-2810	28	10	M 36x2	30	41	19	49	34	0,257
1205635	R1A11F111M-2812	28	12	M 36x2	30	41	22	49	34	0,265
1205636	R1A11F111M-2815	28	15	M 36x2	30	41	27	50	35	0,279
1205637	R1A11F111M-2818	28	18	M 36x2	30	41	32	51	34,5	0,308
1205638	R1A11F111M-2822	28	22	M 36x2	30	41	36	53	36,5	0,345
1210999	R1A11F111M-3506	35	6	M 45x2	36	50	14	53	38,5	0,416
1211000	R1A11F111M-3508	35	8	M 45x2	36	50	17	53	38,5	0,417
1211001	R1A11F111M-3510	35	10	M 45x2	36	50	19	54	39,5	0,418
1211002	R1A11F111M-3512	35	12	M 45x2	36	50	22	54	39,5	0,424
1211003	R1A11F111M-3515	35	15	M 45x2	36	50	27	56	40,5	0,440
1208154	R1A11F111M-3518	35	18	M 45x2	36	50	32	56	40	0,450
1205639	R1A11F111M-3522	35	22	M 45x2	36	50	36	58	42	0,455
1205640	R1A11F111M-3528	35	28	M 45x2	36	50	41	59	42	0,425
1211004	R1A11F111M-4210	42	10	M 52x2	46	60	19	57	42	0,640
1211005	R1A11F111M-4212	42	12	M 52x2	46	60	22	57	42	0,651
1211006	R1A11F111M-4215	42	15	M 52x2	46	60	27	58	43	0,665
1207828	R1A11F111M-4218	42	18	M 52x2	46	60	32	59	42,5	0,666
1205641	R1A11F111M-4222	42	22	M 52x2	46	60	36	61	44,5	0,667

R1A12F112M

Reducers DIN 24° Pre-assembled Heavy Series

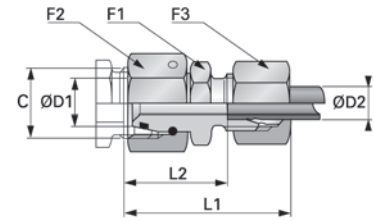


Item Code	Part Number	Ø D1 mm	Ø D2 mm	F1	F2	F3	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1205644	R1A12F112M-0806	8	6	16x1,5	14	19	17	43	28	0,064
1205645	R1A12F112M-1006	10	6	18x1,5	14	22	17	45	30,5	0,074
1205646	R1A12F112M-1008	10	8	18x1,5	17	22	19	45	30,5	0,084
1205647	R1A12F112M-1206	12	6	20x1,5	14	24	17	47	32,5	0,091
1205648	R1A12F112M-1208	12	8	20x1,5	17	24	19	47	32,5	0,098
1205649	R1A12F112M-1210	12	10	20x1,5	19	24	22	48	32	0,114
1206338	R1A12F112M-1406	14	6	22x1,5	17	27	17	51	36,5	0,119
1205650	R1A12F112M-1408	14	8	22x1,5	17	27	19	51	36,5	0,124
1205651	R1A12F112M-1410	14	10	22x1,5	19	27	22	52	36	0,136
1205652	R1A12F112M-1412	14	12	22x1,5	22	27	24	52	36	0,144
1206340	R1A12F112M-1606	16	6	24x1,5	17	30	17	53	38,5	0,147
1205653	R1A12F112M-1608	16	8	24x1,5	17	30	19	53	38,5	0,153
1205654	R1A12F112M-1610	16	10	24x1,5	19	30	22	54	38	0,163
1205655	R1A12F112M-1612	16	12	24x1,5	22	30	24	55	38,5	0,183
1205656	R1A12F112M-1614	16	14	24x1,5	22	30	27	57	39,5	0,190
1207857	R1A12F112M-2006	20	6	30x2	22	36	17	58	43	0,227
1206362	R1A12F112M-2008	20	8	30x2	22	36	19	58	43	0,234
1205657	R1A12F112M-2010	20	10	30x2	22	36	22	59	42,5	0,239
1205658	R1A12F112M-2012	20	12	30x2	22	36	24	59	42,5	0,245
1205659	R1A12F112M-2014	20	14	30x2	22	36	27	62	44	0,260
1205660	R1A12F112M-2016	20	16	30x2	24	36	30	62	43,5	0,274
1211188	R1A12F112M-2506	25	6	36x2	27	46	17	62	47,5	0,386
1206884	R1A12F112M-2508	25	8	36x2	27	46	19	62	47,5	0,400
1205661	R1A12F112M-2510	25	10	36x2	27	46	22	63	47	0,410
1205662	R1A12F112M-2512	25	12	36x2	27	46	24	63	47	0,418
1206339	R1A12F112M-2514	25	14	36x2	27	46	27	66	48,5	0,431
1205663	R1A12F112M-2516	25	16	36x2	27	46	30	66	48	0,437
1205664	R1A12F112M-2520	25	20	36x2	30	46	36	70	48	0,445
1211189	R1A12F112M-3006	30	6	42x2	32	50	17	67	52	0,525
1211190	R1A12F112M-3008	30	8	42x2	32	50	19	67	52	0,530
1211191	R1A12F112M-3010	30	10	42x2	32	50	22	68	51,5	0,535
1206563	R1A12F112M-3012	30	12	42x2	32	50	24	68	51,5	0,536
1206846	R1A12F112M-3014	30	14	42x2	32	50	27	71	53	0,546
1205665	R1A12F112M-3016	30	16	42x2	32	50	30	71	52,5	0,556
1205666	R1A12F112M-3020	30	20	42x2	32	50	36	74	52,5	0,586
1205667	R1A12F112M-3025	30	25	42x2	36	50	46	77	53	0,697
1211195	R1A12F112M-3814	38	14	52x2	41	60	27	76	58	0,840
1207858	R1A12F112M-3816	38	16	52x2	41	60	30	76	57,5	0,847
1205668	R1A12F112M-3820	38	20	52x2	41	60	36	79	57,5	0,902
1205669	R1A12F112M-3825	38	25	52x2	41	60	46	82	58	0,958

DIN 24° - Male / Female Union

R1A15F111M

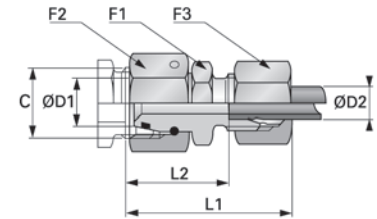
Reducers DIN 24° with O-Ring
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D1 mm	Ø D2 mm	C	F1	F2	F3	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1211354	R1A15F111M-0806	8	6	14x1,5	12	17	14	38	23,5	6x1,5	0,041
1211355	R1A15F111M-1006	10	6	16x1,5	14	19	14	39,5	25	7,5x1,5	0,052
1211356	R1A15F111M-1008	10	8	16x1,5	14	19	17	39,5	25	7,5x1,5	0,058
1211357	R1A15F111M-1206	12	6	18x1,5	17	22	14	39,5	25	9x1,5	0,063
1208070	R1A15F111M-1208	12	8	18x1,5	17	22	17	39,5	25	9x1,5	0,071
1211358	R1A15F111M-1210	12	10	18x1,5	17	22	19	40,5	26	9x1,5	0,081
1211359	R1A15F111M-1506	15	6	22x1,5	19	27	14	42,5	28	12x2	0,091
1208071	R1A15F111M-1508	15	8	22x1,5	19	27	17	42,5	28	12x2	0,104
1208072	R1A15F111M-1510	15	10	22x1,5	19	27	19	43,5	29	12x2	0,106
1211360	R1A15F111M-1512	15	12	22x1,5	19	27	22	43,5	29	12x2	0,111
1211361	R1A15F111M-1806	18	6	26x1,5	24	32	14	42,5	28	15x2	0,128
1211362	R1A15F111M-1808	18	8	26x1,5	24	32	17	42,5	28	15x2	0,128
1211363	R1A15F111M-1810	18	10	26x1,5	24	32	19	43,5	29	15x2	0,140
1208073	R1A15F111M-1812	18	12	26x1,5	24	32	22	43,5	29	15x2	0,143
1211364	R1A15F111M-1815	18	15	26x1,5	24	32	27	45	30	15x2	0,160
1211365	R1A15F111M-2206	22	6	30x2	27	36	14	46,5	32	20x2	0,188
1211366	R1A15F111M-2208	22	8	30x2	27	36	17	46,5	32	20x2	0,196
1211367	R1A15F111M-2212	22	12	30x2	27	36	22	47,5	33	20x2	0,199
1211368	R1A15F111M-2215	22	15	30x2	27	36	27	49	34	20x2	0,216
1211369	R1A15F111M-2218	22	18	30x2	27	36	32	49,5	33,5	20x2	0,230
1211371	R1A15F111M-2806	28	6	36x2	32	41	14	48	34	26x2	0,250
1211372	R1A15F111M-2808	28	8	36x2	32	41	17	48	34	26x2	0,257
1211373	R1A15F111M-2810	28	10	36x2	32	41	19	49	35	26x2	0,263
1211374	R1A15F111M-2812	28	12	36x2	32	41	22	49	35	26x2	0,271
1211375	R1A15F111M-2815	28	15	36x2	32	41	27	51	36	26x2	0,285
1208082	R1A15F111M-2818	28	18	36x2	32	41	32	51	35,5	26x2	0,314
1211376	R1A15F111M-2822	28	22	36x2	32	41	36	53	37,5	26x2	0,351
1211377	R1A15F111M-3515	35	15	45x2	41	50	27	54	39	32x2,5	0,461
1211378	R1A15F111M-3518	35	18	45x2	41	50	32	54,5	38,5	32x2,5	0,471
1208083	R1A15F111M-3522	35	22	45x2	41	50	36	56,5	40,5	32x2,5	0,476
1211379	R1A15F111M-4218	42	18	52x2	50	60	32	58	42	38x2,5	0,667
1211380	R1A15F111M-4222	42	22	52x2	50	60	36	60	44	38x2,5	0,668
1211381	R1A15F111M-4228	42	28	52x2	50	60	41	60,5	44	38x2,5	0,670
1211382	R1A15F111M-4235	42	35	52x2	50	60	50	64,5	43	38x2,5	0,720

R1A16F112M

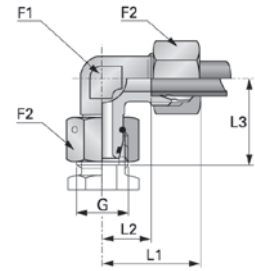
Reducers DIN 24° with O-Ring
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D1 mm	Ø D2 mm	C	F1	F2	F3	L1 mm	L2 mm	O-Ring	Weight Kg
1211411	R1A16F112M-0806	8	6	16x1,5	14	19	17	41,5	27	6x1,5	0,065
1211412	R1A16F112M-1006	10	6	18x1,5	17	22	17	42	27,5	7,5x1,5	0,082
1211413	R1A16F112M-1008	10	8	18x1,5	17	22	19	42	27,5	7,5x1,5	0,088
1211414	R1A16F112M-1206	12	6	20x1,5	19	24	17	44,5	30	9x1,5	0,100
1211415	R1A16F112M-1208	12	8	20x1,5	19	24	19	44,5	30	9x1,5	0,102
1211416	R1A16F112M-1210	12	10	20x1,5	19	24	22	45,5	29,5	9x1,5	0,115
1211417	R1A16F112M-1406	14	6	22x1,5	19	27	17	46	31,5	10x2	0,123
1211418	R1A16F112M-1408	14	8	22x1,5	19	27	19	46	31,5	10x2	0,127
1211419	R1A16F112M-1410	14	10	22x1,5	19	27	22	47	31	10x2	0,137
1211420	R1A16F112M-1412	14	12	22x1,5	22	27	24	47	31	10x2	0,151
1207967	R1A16F112M-1606	16	6	24x1,5	22	30	17	46,5	32	10x2	0,148
1211421	R1A16F112M-1608	16	8	24x1,5	22	30	19	46,5	32	12x2	0,154
1208068	R1A16F112M-1610	16	10	24x1,5	22	30	22	47,5	31,5	12x2	0,161
1208069	R1A16F112M-1612	16	12	24x1,5	22	30	24	47,5	31,5	12x2	0,189
1211422	R1A16F112M-1614	16	14	24x1,5	24	30	27	50,5	33	12x2	0,192
1211423	R1A16F112M-2006	20	6	30x2	27	36	17	50,5	36	16,3x2,4	0,244
1211424	R1A16F112M-2008	20	8	30x2	27	36	19	50,5	36	16,3x2,4	0,251
1211425	R1A16F112M-2010	20	10	30x2	27	36	22	51,5	35,5	16,3x2,4	0,256
1208165	R1A16F112M-2012	20	12	30x2	27	36	27	51,5	35,5	16,3x2,4	0,262
1211426	R1A16F112M-2014	20	14	30x2	27	36	27	54,5	37	16,3x2,4	0,277
1208166	R1A16F112M-2016	20	16	30x2	27	36	30	54,5	36,5	16,3x2,4	0,285
1211427	R1A16F112M-2506	25	6	36x2	32	46	17	53	38,5	20,3x2,4	0,388
1211428	R1A16F112M-2508	25	8	36x2	32	46	19	53	38,5	20,3x2,4	0,403
1211429	R1A16F112M-2510	25	10	36x2	32	46	22	54	38	20,3x2,4	0,413
1211430	R1A16F112M-2512	25	12	36x2	32	46	24	54	38	20,3x2,4	0,421
1211431	R1A16F112M-2514	25	14	36x2	32	46	27	57	39,5	20,3x2,4	0,434
1208167	R1A16F112M-2516	25	16	36x2	32	46	30	57	39	20,3x2,4	0,440
1211432	R1A16F112M-2520	25	20	36x2	32	46	36	60,5	39	20,3x2,4	0,448
1211433	R1A16F112M-3006	30	6	42x2	41	50	17	58,5	44	25,3x2,4	0,557
1211434	R1A16F112M-3008	30	8	42x2	41	50	19	58,5	44	25,3x2,4	0,538
1211435	R1A16F112M-3010	30	10	42x2	41	50	22	59,5	43,5	25,3x2,4	0,543
1211436	R1A16F112M-3012	30	12	42x2	41	50	24	59,5	43,5	25,3x2,4	0,544
1211437	R1A16F112M-3014	30	14	42x2	41	50	27	62,5	45	25,3x2,4	0,554
1211438	R1A16F112M-3016	30	16	42x2	41	50	30	62,5	44,5	25,3x2,4	0,564
1207987	R1A16F112M-3020	30	20	42x2	41	50	36	66	44,5	25,3x2,4	0,594
1207963	R1A16F112M-3025	30	25	42x2	41	50	46	69	45	25,3x2,4	0,694
1211442	R1A16F112M-3814	38	14	52x2	50	60	27	66	48,5	33,3x2,4	0,859
1211443	R1A16F112M-3816	38	16	52x2	50	60	30	66	48	33,3x2,4	0,866
1211444	R1A16F112M-3820	38	20	52x2	50	60	36	69,5	48	33,3x2,4	0,921
1211445	R1A16F112M-3825	38	25	52x2	50	60	46	72,5	48,5	33,3x2,4	0,977
1211446	R1A16F112M-3830	38	30	52x2	50	60	50	75,5	49	33,3x2,4	0,990

R1A15F911M

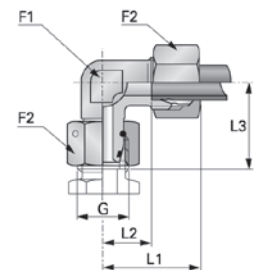
90° Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male - Female with O-Ring
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211396	R1A15F911M-0606	6	12x1,5	14	14	29	14	26	4x1,5	0,045
1207070	R1A15F911M-0808	8	14x1,5	14	17	29	14	27,5	6x1,5	0,057
1206816	R1A15F911M-1010	10	16x1,5	17	19	30	15	29	7,5x1,5	0,069
1206852	R1A15F911M-1212	12	18x1,5	19	22	32	17	29,5	9x1,5	0,093
1206853	R1A15F911M-1515	15	22x1,5	19	27	36	21	32,5	12x2	0,160
1206854	R1A15F911M-1818	18	26x1,5	24	32	40	23,5	35,5	15x2	0,232
1206855	R1A15F911M-2222	22	30x2	27	36	44	27,5	38,5	20x2	0,313
1211397	R1A15F911M-2828	28	36x2	36	41	47	30,5	41,5	26x2	0,426
1208087	R1A15F911M-3535	35	45x2	41	50	56	34,5	51	32x2	0,643
1211398	R1A15F911M-4242	42	52x2	50	60	63	40	56	38x2,5	1,013

R1A16F912M

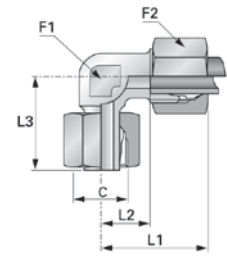
90° Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male - Female with O-Ring
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1208183	R1A16F912M-0606	6	14x1,5	14	17	31	16	27	4x1,5	0,063
1206824	R1A16F912M-0808	8	16x1,5	17	19	32	17	27,5	6x1,5	0,078
1211456	R1A16F912M-1010	10	18x1,5	19	22	34	17,5	30	7,5x1,5	0,117
1206823	R1A16F912M-1212	12	20x1,5	22	24	38	21,5	31	9x1,5	0,140
1208186	R1A16F912M-1414	14	22x1,5	19	27	40	22	35	10x2	0,196
1207073	R1A16F912M-1616	16	24x1,5	24	30	43	24,5	36,5	12x2	0,252
1207074	R1A16F912M-2020	20	30x2	27	36	48	26,5	44,5	16,3x2,4	0,401
1207075	R1A16F912M-2525	25	36x2	36	46	54	30	50	20,3x2,4	0,727
1207076	R1A16F912M-3030	30	42x2	41	50	62	35,5	55	25,3x2,4	0,990
1211457	R1A16F912M-3838	38	52x2	50	60	72	41	63	33,3x2,4	1,439

R1A11M911F

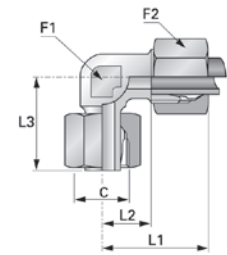
90° Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male - Female Pre-assembled
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1206164	R1A11M911F-0606	6	12	14	27	12	26	0,040
1205536	R1A11M911F-0808	8	12	17	29	14	27,5	0,046
1204070	R1A11M911F-1010	10	14	19	30	15	29	0,065
1204071	R1A11M911F-1212	12	17	22	32	17	29,5	0,090
1204072	R1A11M911F-1515	15	19	27	36	21	32,5	0,149
1205756	R1A11M911F-1818	18	24	32	40	23,5	35,5	0,215
1205731	R1A11M911F-2222	22	27	36	44	27,5	38,5	0,285
1206045	R1A11M911F-2828	28	36	41	47	30,5	41,5	0,410
1206044	R1A11M911F-3535	35	41	50	56	34,5	51	0,590
1205535	R1A11M911F-4242	42	50	60	63	40	56	1,045

R1A12M912F

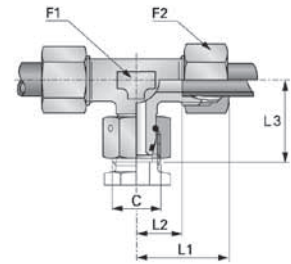
90° Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male - Female Pre-assembled
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1206278	R1A12M912F-0606	6	12	17	31	16	27	0,051
1205732	R1A12M912F-0808	8	14	19	32	17	27,5	0,074
1205563	R1A12M912F-1010	10	17	22	34	17,5	30	0,100
1205757	R1A12M912F-1212	12	17	24	38	21,5	31	0,133
1205733	R1A12M912F-1414	14	19	27	40	22	35	0,165
1205532	R1A12M912F-1616	16	24	30	43	24,5	36,5	0,235
1205533	R1A12M912F-2020	20	27	36	48	26,5	44,5	0,340
1205534	R1A12M912F-2525	25	36	46	54	30	50	0,680
1205734	R1A12M912F-3030	30	41	50	62	35,5	55	0,885
1206412	R1A12M912F-3838	38	50	60	72	41	63	1,420

R1A15FT11M

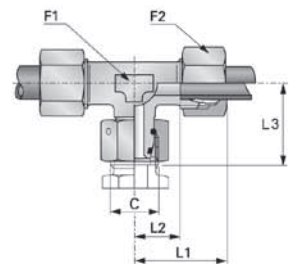
Branch Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male - Female with O-Ring
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211350	R1A15FT11M-0606	6	12x1,5	14	14	29	14	26	4x1,5	0,065
1208058	R1A15FT11M-0808	8	14x1,5	14	17	29	14	27,5	6x1,5	0,077
1206856	R1A15FT11M-1010	10	16x1,5	17	19	30	15	29	7,5x1,5	0,100
1210689	R1A15FT11M-1212	12	18x1,5	19	22	32	17	29,5	9x1,5	0,132
1208059	R1A15FT11M-1515	15	22x1,5	19	27	36	21	32,5	12x2	0,266
1208060	R1A15FT11M-1818	18	26x1,5	24	32	40	23,5	35,5	15x2	0,337
1211351	R1A15FT11M-2222	22	30x2	27	36	44	27,5	38,5	20x2	0,436
1211352	R1A15FT11M-2828	28	36x2	36	41	47	30,5	41,5	26x2	0,616
1208061	R1A15FT11M-3535	35	45x2	41	50	56	34,5	51	32x2	0,918
1211353	R1A15FT11M-4242	42	52x2	50	60	63	40	56	38x2	1,063

R1A16FT12M

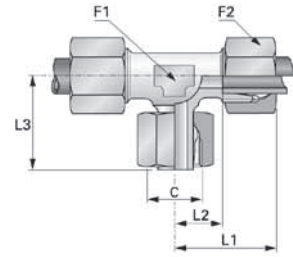
Branch Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male - Female with O-Ring
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	F3	L1 mm	L2 mm	O-Ring	Weight Kg
1211404	R1A16FT12M-0606	6	14x1,5	14	17	31	16	27	4x1,5	0,097
1211405	R1A16FT12M-0808	8	16x1,5	17	19	32	17	27,5	6x1,5	0,118
1208196	R1A16FT12M-1010	10	18x1,5	19	22	34	17,5	30	7,5x1,5	0,157
1208197	R1A16FT12M-1212	12	20x1,5	22	24	38	21,5	31	9x1,5	0,214
1211406	R1A16FT12M-1414	14	22x1,5	19	27	40	22	35	10x2	0,280
1207470	R1A16FT12M-1616	16	24x1,5	24	30	43	24,5	36,5	12x2	0,367
1211407	R1A16FT12M-2020	20	30x2	27	36	48	26,5	44,5	16,3x2	0,601
1211408	R1A16FT12M-2525	25	36x2	36	46	54	30	50	20,3x2,4	1,028
1211409	R1A16FT12M-3030	30	42x2	41	50	62	35,5	55	25,3x2,4	1,338
1211410	R1A16FT12M-3838	38	52x2	50	60	72	41	63	33,3x2,4	1,988

R1A11MT11F

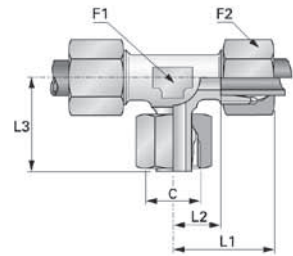
Branch Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male - Female Pre-assembled
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1204222	R1A11MT11F-0606	6	12x1,5	12	14	27	12	26	0,060
1205477	R1A11MT11F-0808	8	14x1,5	12	17	29	14	27,5	0,066
1205735	R1A11MT11F-1010	10	16x1,5	14	19	30	15	29	0,090
1205522	R1A11MT11F-1212	12	18x1,5	17	22	32	17	29,5	0,130
1205676	R1A11MT11F-1515	15	22x1,5	19	27	36	21	32,5	0,209
1205758	R1A11MT11F-1818	18	26x1,5	24	32	40	23,5	35,5	0,320
1205736	R1A11MT11F-2222	22	30x2	27	36	44	27,5	38,5	0,420
1206279	R1A11MT11F-2828	28	36x2	36	41	47	30,5	41,5	0,600
1206584	R1A11MT11F-3535	35	45x2	41	50	56	34,5	51	0,865
1206585	R1A11MT11F-4242	42	52x2	50	60	63	40	56	1,095

R1A12MT12F

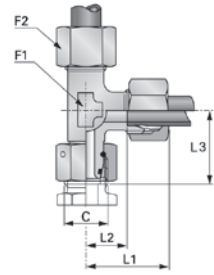
Branch Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male - Female Pre-assembled
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1206355	R1A12MT12F-0606	6	14x1,5	12	17	31	16	27	0,086
1206373	R1A12MT12F-0808	8	16x1,5	14	19	32	17	27,5	0,119
1205581	R1A12MT12F-1010	10	18x1,5	17	22	34	17,5	30	0,140
1205737	R1A12MT12F-1212	12	20x1,5	17	24	38	21,5	31	0,198
1206280	R1A12MT12F-1414	14	22x1,5	19	27	40	22	35	0,270
1205738	R1A12MT12F-1616	16	24x1,5	24	30	43	24,5	36,5	0,356
1205739	R1A12MT12F-2020	20	30x2	27	36	48	26,5	44,5	0,540
1206281	R1A12MT12F-2525	25	36x2	36	46	54	30	50	1,020
1206297	R1A12MT12F-3030	30	42x2	41	50	62	35,5	55	1,329
1206587	R1A12MT12F-3838	38	52x2	50	60	72	41	63	2,100

R1A15FL11M

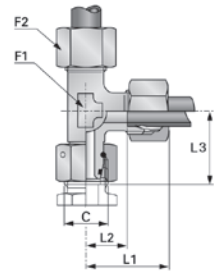
Run Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male - Female with O-Ring
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211347	R1A15FL11M-0606	6	12x1,5	14	14	29	14	26	4x1,5	0,065
1208088	R1A15FL11M-0808	8	14x1,5	14	17	29	14	27,5	6x1,5	0,081
1206813	R1A15FL11M-1010	10	16x1,5	17	19	30	15	29	7,5x1,5	0,100
1206889	R1A15FL11M-1212	12	18x1,5	19	22	32	17	29,5	9x1,5	0,141
1207522	R1A15FL11M-1515	15	22x1,5	19	27	36	21	32,5	12x2	0,230
1208089	R1A15FL11M-1818	18	26x1,5	24	32	40	23,5	35,5	15x2	0,317
1207518	R1A15FL11M-2222	22	30x2	27	36	44	27,5	38,5	20x2	0,433
1208090	R1A15FL11M-2828	28	36x2	36	41	47	30,5	41,5	26x2	0,561
1211348	R1A15FL11M-3535	35	45x2	41	50	56	34,5	51	32x2,5	0,908
1211349	R1A15FL11M-4242	42	52x2	50	60	63	40	56	38x2,5	1,340

R1A16FL12M

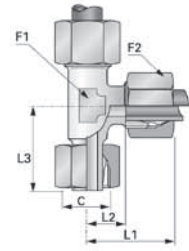
Run Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male - Female with O-Ring
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211400	R1A16FL12M-0606	6	14x1,5	14	17	31	16	27	4x1,5	0,091
1207087	R1A16FL12M-0808	8	16x1,5	17	19	32	17	27,5	6x1,5	0,117
1211401	R1A16FL12M-1010	10	18x1,5	19	22	34	17,5	30	7,5x1,5	0,167
1208190	R1A16FL12M-1212	12	20x1,5	22	24	38	21,5	31	9x1,5	0,213
1206883	R1A16FL12M-1414	14	22x1,5	19	27	40	22	35	10x2	0,279
1211402	R1A16FL12M-1616	16	24x1,5	24	30	43	24,5	36,5	12x2	0,369
1208193	R1A16FL12M-2020	20	30x2	27	36	48	26,5	44,5	16,3x2,4	0,577
1207086	R1A16FL12M-2525	25	36x2	36	46	54	30	50	20,3x2,4	1,043
1211403	R1A16FL12M-3030	30	42x2	41	50	62	35,5	55	25,3x2,4	1,358
1208194	R1A16FL12M-3838	38	52x2	50	60	72	41	63	33,3x2,4	1,983

R1A11ML11F

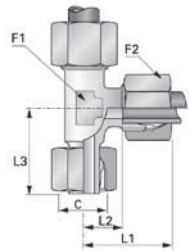
Run Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male - Female Pre-assembled
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1205478	R1A11ML11F-0606	6	12x1,5	12	14	27	12	26	0,060
1205479	R1A11ML11F-0808	8	14x1,5	12	17	29	14	27,5	0,071
1205677	R1A11ML11F-1010	10	16x1,5	14	19	30	15	29	0,095
1204220	R1A11ML11F-1212	12	18x1,5	17	22	32	17	29,5	0,125
1204221	R1A11ML11F-1515	15	22x1,5	19	27	36	21	32,5	0,199
1205529	R1A11ML11F-1818	18	26x1,5	24	32	40	23,5	35,5	0,300
1205759	R1A11ML11F-2222	22	30x2	27	36	44	27,5	38,5	0,400
1206072	R1A11ML11F-2828	28	36x2	36	41	47	30,5	41,5	0,545
1206129	R1A11ML11F-3535	35	45x2	41	50	56	34,5	51	0,720
1206586	R1A11ML11F-4242	42	52x2	50	60	63	40	56	1,080

R1A12ML12F

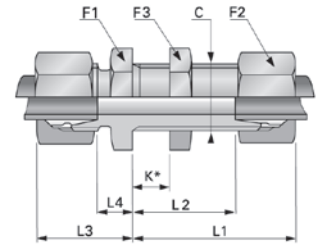
Run Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male - Female Pre-assembled
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1206354	R1A12ML12F-0606	6	14x1,5	12	17	31	16	27	0,076
1206367	R1A12ML12F-0808	8	16x1,5	14	19	32	17	27,5	0,109
1205580	R1A12ML12F-1010	10	18x1,5	17	22	34	17,5	30	0,160
1206179	R1A12ML12F-1212	12	20x1,5	17	24	38	21,5	31	0,193
1206130	R1A12ML12F-1414	14	22x1,5	19	27	40	22	35	0,250
1206010	R1A12ML12F-1616	16	24x1,5	24	30	43	24,5	36,5	0,345
1205678	R1A12ML12F-2020	20	30x2	27	36	48	26,5	44,5	0,505
1206255	R1A12ML12F-2525	25	36x2	36	46	54	30	50	0,970
1205574	R1A12ML12F-3030	30	42x2	41	50	62	35,5	55	1,245
1206588	R1A12ML12F-3838	38	52x2	50	60	72	41	63	1,915

R1A11T111M

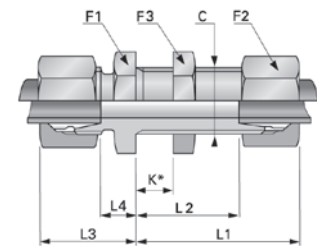
Union DIN 24° Bulkhead Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	F3	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Weight Kg
1206125	R1A11T111M-0606	6	12x1,5	17	14	17	42	27	22	7	0,067
1205545	R1A11T111M-0808	8	14x1,5	19	17	19	42	27	23	8	0,084
1206243	R1A11T111M-1010	10	16x1,5	22	19	22	43	28	25	10	0,125
1205892	R1A11T111M-1212	12	18x1,5	24	22	24	44	29	25	10	0,147
1205679	R1A11T111M-1515	15	22x1,5	27	27	30	46	31	27	12	0,228
1206126	R1A11T111M-1818	18	26x1,5	32	32	36	49	32,5	29	13,5	0,332
1205540	R1A11T111M-2222	22	30x2	36	36	41	51	34,5	33	16,5	0,415
1206071	R1A11T111M-2828	28	36x2	41	41	46	52	35,5	35	18,5	0,521
1206244	R1A11T111M-3535	35	45x2	50	50	55	58	36,5	40	18,5	0,800
1207043	R1A11T111M-4242	42	52x2	60	60	65	59	36	42	19	1,193

R1A12T112M

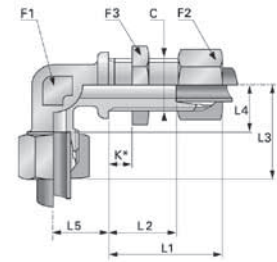
Union DIN 24° Bulkhead Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	F3	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Weight Kg
1206358	R1A12T112M-0606	6	14x1,5	19	17	19	44	29	27	12	0,096
1205969	R1A12T112M-0808	8	16x1,5	22	19	22	44	29	28	13	0,124
1206245	R1A12T112M-1010	10	18x1,5	24	22	24	46	29,5	31	14,5	0,181
1206247	R1A12T112M-1212	12	20x1,5	27	24	27	47	30,5	31	14,5	0,210
1206246	R1A12T112M-1414	14	22x1,5	30	27	30	50	32	35	17	0,267
1205970	R1A12T112M-1616	16	24x1,5	32	30	32	50	31,5	35	16,5	0,310
1205957	R1A12T112M-2020	20	30x2	36	36	41	56	33,5	39	17,5	0,545
1206127	R1A12T112M-2525	25	36x2	46	46	46	59	35	44	20	0,890
1205575	R1A12T112M-3030	30	42x2	50	50	50	64	37,5	48	21,5	1,077
1206417	R1A12T112M-3838	38	52x2	65	60	65	68	37	53	22	1,438

R1A11T911M

Union 90° DIN 24° Bulkhead
Light Series

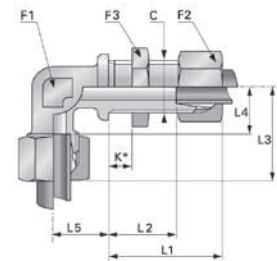


Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	F3	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	Weight Kg
1206248	R1A11T911M-0606	6	12x1,5	12	14	17	42	27	27	12	14	0,067
1206249	R1A11T911M-0808	8	14x1,5	12	17	19	42	27	29	14	17	0,099
1206250	R1A11T911M-1010	10	16x1,5	14	19	22	43	28	30	15	18	0,135
1206251	R1A11T911M-1212	12	18x1,5	17	22	24	44	29	32	17	20	0,187
1205686	R1A11T911M-1515	15	22x1,5	19	27	30	46	31	36	21	23	0,273
1206252	R1A11T911M-1818	18	26x1,5	24	32	36	49	32,5	40	23,5	24	0,372
1206253	R1A11T911M-2222	22	30x2	27	36	41	51	34,5	44	27,5	30	0,465
1206357	R1A11T911M-2828	28	36x2	36	41	46	52	35,5	47	30,5	34	0,640
1206254	R1A11T911M-3535	35	45x2	41	50	55	58	36,5	56	34,5	39	0,994
1206820	R1A11T911M-4242	42	52x2	50	60	65	59	36	63	40	43	1,563

* K=16 mm max

R1A12T912M

Union 90° DIN 24° Bulkhead
Heavy Series

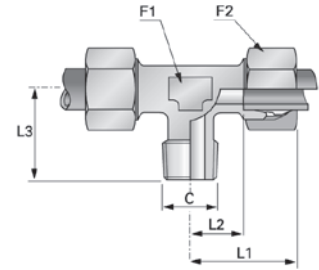


Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	F3	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	Weight Kg
1207147	R1A12T912M-0606	6	14X1,5	12	17	19	44	29	31	16	17	0,096
1206374	R1A12T912M-0808	8	16X1,5	14	19	22	44	29	32	17	18	0,124
1206256	R1A12T912M-1010	10	18X1,5	17	22	24	46	29,5	34	17,5	20	0,181
1206260	R1A12T912M-1212	12	20X1,5	17	24	27	47	30,5	38	21,5	21	0,225
1206257	R1A12T912M-1414	14	22X1,5	19	27	30	50	32	40	22	23	0,287
1206258	R1A12T912M-1616	16	24X1,5	24	30	32	50	31,5	43	24,5	24	0,365
1206259	R1A12T912M-2020	20	30X2	27	36	41	55	33,5	48	26,5	30	0,580
1206261	R1A12T912M-2525	25	36X2	36	46	46	59	35	54	30	34	1,000
1207148	R1A12T912M-3030	30	42X2	41	50	50	68	37,5	66	35,5	39	1,122
1207149	R1A12T912M-3838	38	52X2	50	60	60	68	37	72	41	43	1,758

* K=16 mm max

R1A11MT62M

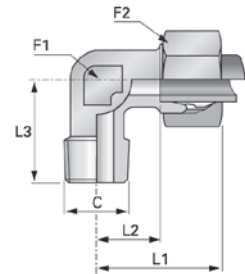
Branch Tee Elbow Connector
DIN 24° Male Metric Conic
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1211078	R1A11MT62M-0610	6	10x1	12	14	27	12	20	0,059
1211079	R1A11MT62M-0812	8	12x1,5	14	17	29	14	26	0,087
1211080	R1A11MT62M-1216	12	16x1,5	19	22	32	17	28	0,156
1211081	R1A11MT62M-1518	15	18x1,5	19	27	36	21	32	0,205
1211082	R1A11MT62M-1822	18	22x1,5	24	32	40	23,5	36	0,304

R1A11M962M

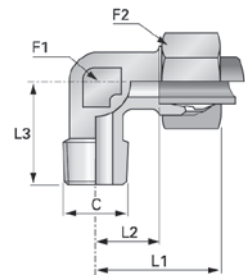
90° Elbow Connector
DIN 24° Male Metric Conic
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1206141	R1A11M962M-0610	6	10x1	12	14	27	12	20	0,040
1206353	R1A11M962M-0812	8	12x1,5	14	17	29	14	26	0,063
1205818	R1A11M962M-1014	10	14x1,5	17	19	30	15	27	0,088
1205819	R1A11M962M-1216	12	16x1,5	19	22	32	17	28	0,118
1206229	R1A11M962M-1518	15	18x1,5	19	27	36	21	32	0,120
1208106	R1A11M962M-1822	18	22x1,5	24	32	40	23,5	36	0,166

R1A12M962M

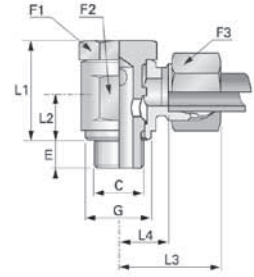
90° Elbow Connector
DIN 24° Male Metric Conic
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D1 mm	C	F1	F2	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1211333	R1A12M962M-0612	6	12x1,5	14	17	31	16	26	0,070
1211334	R1A12M962M-0814	8	14x1,5	17	19	32	17	27	0,094
1206142	R1A12M962M-1016	10	16x1,5	19	22	34	17,5	28	0,133
1206143	R1A12M962M-1218	12	18x1,5	22	24	38	21,5	28	0,168
1211335	R1A12M962M-1420	14	20x1,5	19	27	40	22	32	0,153
1206720	R1A12M962M-1622	16	22x1,5	24	30	43	24,5	36	0,189

R1A11M909M

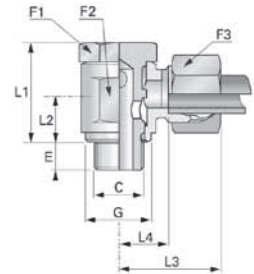
Banjo Adjustable - Type A Metric Cylindric DIN 24°
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Weight Kg
1205882	R1A11M909M-0610	6	10x1,5	6	14	17	14	14,5	22	10	26	11,5	0,038
1206274	R1A11M909M-0812	8	12x1,5	9	19	19	17	18	26	12,5	28	13	0,070
1206152	R1A11M909M-1014	10	14x1,5	9	19	22	19	19	28	13,5	30	15	0,080
1206581	R1A11M909M-1216	12	16x1,5	9	22	24	22	21,8	32	15,5	31	16	0,110
1206577	R1A11M909M-1518	15	18x1,5	9	24	24	27	23,5	37	18,5	33	18	0,165
1206580	R1A11M909M-1822	18	22x1,5	11	27	30	32	26,5	45	22	36	19,5	0,265
1206579	R1A11M909M-2226	22	26x1,5	13	32	36	36	32	49	24	41	24,5	0,350

R1A12M909M

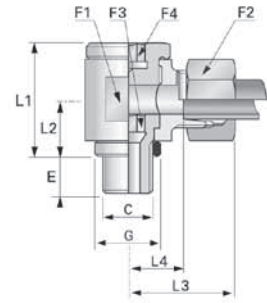
Banjo Adjustable - Type A Metric Cylindric DIN 24°
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Weight Kg
1207056	R1A12M909M-0612	6	12x1,5	9	19	19	17	18	26	12,5	29	14,5	0,067
1207057	R1A12M909M-0814	8	14x1,5	9	19	22	19	19	28	13,5	31	16	0,093
1208098	R1A12M909M-1016	10	16x1,5	9	22	24	22	21,8	32	15,5	32	16	0,130
1206456	R1A12M909M-1218	12	18x1,5	9	24	24	24	23,5	37	18,5	34	17,5	0,168
1208099	R1A12M909M-1420	14	20x1,5	11	27	30	27	26,5	37	18,5	38	20,5	0,215
1206578	R1A12M909M-1622	16	22x1,5	11	27	30	30	26,5	45	22	40	21,5	0,275
1211301	R1A12M909M-2027	20	27x2	13	32	36	36	32	49	24	45	23,5	0,425

R1A11ME50M

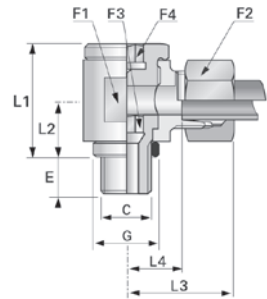
Banjo Adjustable - Type B Metric Cylindric DIN 24°
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	F4	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Weight Kg
1211010	R1A11ME50M-0610	6	10x1	8	19	14	6	6	14	24	12	28	13	0,062
1206153	R1A11ME50M-0812	8	12x1,5	12	22	17	6	6	17	30,5	15	29	14,5	0,076
1206275	R1A11ME50M-1014	10	14x1,5	12	22	19	8	8	19	30,5	16	30	15,5	0,114
1206276	R1A11ME50M-1216	12	16x1,5	12	27	22	10	10	21	36	18	33	18	0,179
1206154	R1A11ME50M-1518	15	18x1,5	12	30	27	12	12	23	40,5	20	36	21	0,241
1207055	R1A11ME50M-1822	18	22x1,5	14	36	32	14	14	27	46	23	38	21,5	0,301
1211011	R1A11ME50M-2226	22	26x1,5	16	41	36	17	17	31	50,5	25	42	26	0,399
1211012	R1A11ME50M-2833	28	33x2	18	50	41	22	22	39,9	59,9	30,5	48	31,5	0,696
1211013	R1A11ME50M-3542	35	42x2	20	60	50	27	27	49	75	37	57	35,5	1,161

R1A12ME50M

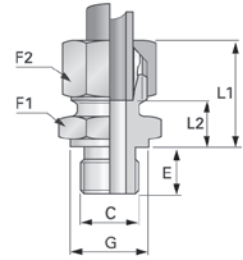
Banjo Adjustable - Type B Metric Cylindric DIN 24°
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	F4	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Weight Kg
1206895	R1A12ME50M-0612	6	12x1,5	12	22	17	6	6	17	30,5	15	31	16,5	0,092
1207058	R1A12ME50M-0814	8	14x1,5	12	22	19	8	8	19	30,5	16	31	16,5	0,116
1206155	R1A12ME50M-1016	10	16x1,5	12	27	22	10	10	21	36	18	35	18,5	0,189
1206156	R1A12ME50M-1218	12	18x1,5	12	30	24	12	12	23	40,5	20	37	20,5	0,240
1206844	R1A12ME50M-1420	14	20x1,5	12	32	27	12	12	25	42	21	41	23	0,302
1208221	R1A12ME50M-1622	16	22x1,5	14	36	30	14	14	27	46	23	41	22,5	0,389
1207465	R1A12ME50M-2027	20	27x2	16	46	36	17	17	32	57,5	28	49	27,5	0,578
1211200	R1A12ME50M-2533	25	33x2	18	50	46	22	22	39	63	32	55	31	1,014
1208222	R1A12ME50M-3042	30	42x2	20	60	50	27	27	49	75	37	63	36,5	1,568
1206157	R1A12ME50M-3848	38	48x2	22	70	60	32	32	55	85	42	72	41	2,428

R1A11M150M

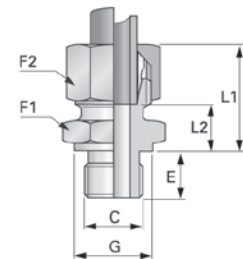
Straight Connector
DIN 24° Male Metric Cylindric
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	E mm	F1	F2	G mm	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1205809	R1A11M150M-0610	6	M 10x1,5	8	14	14	14	23	8,5	0,025
1205684	R1A11M150M-0812	8	M 12x1,5	12	17	17	17	25	10	0,040
1205556	R1A11M150M-1014	10	M 14x1,5	12	19	19	19	26	11	0,047
1203520	R1A11M150M-1216	12	M 16x1,5	12	22	22	21	27	12,5	0,063
1205557	R1A11M150M-1518	15	M 18x1,5	12	24	27	23	29	13,5	0,095
1206006	R1A11M150M-1822	18	M 22x1,5	14	27	32	27	31	14,5	0,129
1205812	R1A11M150M-2226	22	M 26x1,5	16	32	36	31	33	16,5	0,176
1206534	R1A11M150M-2833	28	M 33x2	18	41	41	39	34	17,5	0,247
1208162	R1A11M150M-3542	35	M 42x2	20	50	50	49	39	17,5	0,407
1207814	R1A11M150M-4248	42	M 48x2	22	60	60	55	42	19	0,456

R1A12M150M

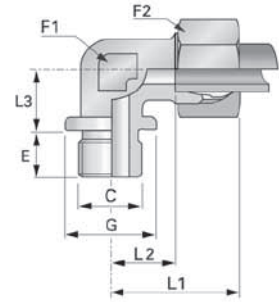
Straight Connector
DIN 24° Male Metric Cylindric
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	E mm	F1	F2	G mm	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1206225	R1A12M150M-0612	6	12x1,5	12	17	17	17	28	13	0,045
1206226	R1A12M150M-0814	8	14x1,5	12	19	19	19	30	15	0,055
1205971	R1A12M150M-1016	10	16x1,5	12	22	22	21	31	15	0,082
1205813	R1A12M150M-1218	12	18x1,5	12	24	24	23	33	17	0,105
1205814	R1A12M150M-1420	14	14x1,5	14	27	27	25	37	19	0,148
1205815	R1A12M150M-1622	16	22x1,5	14	27	30	27	37	18,5	0,154
1205816	R1A12M150M-2027	20	27x2	16	32	36	32	42	20,5	0,253
1205817	R1A12M150M-2533	25	33x2	18	41	46	39	47	23	0,465
1211293	R1A12M150M-3042	30	42x2	20	50	50	49	50	23,5	0,644
1211294	R1A12M150M-3848	38	48x2	22	55	60	55	57	26	0,889

R1A11M950M

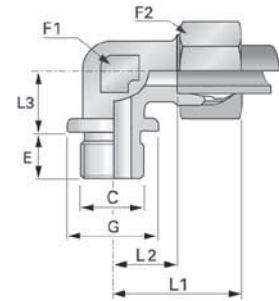
90° Elbow Connector
DIN 24° Male Metric Cylindric
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	E mm	F1	F2	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1211163	R1A11M950M-2226	22	26x1,5	16	27	36	31	44	27,5	26	0,246
1211164	R1A11M950M-2833	28	33x2	18	36	41	39	47	30,5	30	0,347
1211165	R1A11M950M-3542	35	42x2	20	41	50	49	56	34,5	34	0,612
1211166	R1A11M950M-4248	42	48x2	22	50	60	55	63	40	39	0,846

R1A12M950M

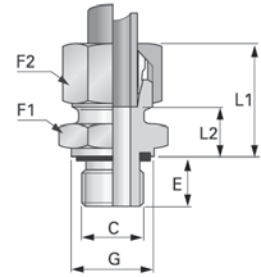
90° Elbow Connector
DIN 24° Male Metric Cylindric
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C	E mm	F1	F2	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Weight Kg
1211320	R1A12M950M-2027	20	27x2	16	27	36	32	48	26,5	26	0,303
1211321	R1A12M950M-2533	25	33x2	18	36	46	39	54	30	30	0,580
1211322	R1A12M950M-3042	30	42x2	20	41	50	49	62	35,5	34	0,744
1211323	R1A12M950M-3848	38	48x2	22	50	60	55	72	41	39	0,989

R1A11M151M

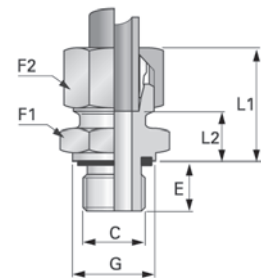
Straight Connector
DIN 24° Male Metric Cylindric with Elastomer
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	G mm	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1206135	R1A11M151M-0610	6	M 10x1,5	8	14	14	13,9	23	8,5	0,025
1206136	R1A11M151M-0812	8	M 12x1,5	12	17	17	16,9	25	10	0,040
1206137	R1A11M151M-1014	10	M 14x1,5	12	19	19	18,9	26	11	0,047
1206163	R1A11M151M-1216	12	M 16x1,5	12	22	22	21,9	27	12,5	0,063
1206138	R1A11M151M-1518	15	M 18x1,5	12	24	27	23,9	29	13,5	0,095
1206085	R1A11M151M-1822	18	M 22x1,5	14	27	32	26,9	31	14,5	0,129
1206284	R1A11M151M-2226	22	M 26x1,5	16	32	36	31,9	33	16,5	0,176
1207004	R1A11M151M-2833	28	M 33x2	18	41	41	39,9	34	17,5	0,247
1207005	R1A11M151M-3542	35	M 42x2	20	50	50	49,9	39	17,5	0,456

R1A12M151M

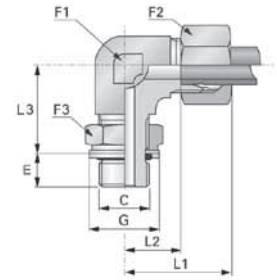
Straight Connector
DIN 24° Male Metric Cylindric with Elastomer
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	G mm	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1206285	R1A12M151M-0612	6	12x1,5	12	17	17	16,9	28	13	0,045
1207024	R1A12M151M-0814	8	14x1,5	12	19	19	18,9	30	15	0,055
1206286	R1A12M151M-1016	10	16x1,5	12	22	22	21,9	31	15	0,082
1206162	R1A12M151M-1218	12	18x1,5	12	24	24	23,9	33	17	0,105
1211295	R1A12M151M-1420	14	20x1,5	14	27	27	25,9	37	19	0,148
1206287	R1A12M151M-1622	16	22x1,5	14	27	30	26,9	37	18,5	0,154
1206670	R1A12M151M-2027	20	27x1,5	16	32	36	31,9	42	20,5	0,253
1206061	R1A12M151M-2533	25	33x2	18	41	46	39,9	47	23	0,465
1211296	R1A12M151M-3042	30	42x2	20	50	50	49,9	50	23,5	0,644
1208081	R1A12M151M-3848	38	48x2	22	55	60	54,9	57	26	0,889

R1A11M951M

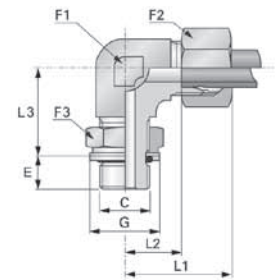
90° Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male Metric Male with O-Ring
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1208103	R1A11M951M-0610	6	10x1	7	14	14	14	15	29	14	20	8,1x1,6	0,057
1208104	R1A11M951M-0812	8	12x1,5	10	14	17	17	18	31	16	22	9,3x2,2	0,067
1211167	R1A11M951M-1014	10	14x1,5	10	19	19	19	20	32	17	25	11,3x2,2	0,105
1208105	R1A11M951M-1216	12	16x1,5	10	19	22	22	23	34	19	26	13,3x2,2	0,128
1211168	R1A11M951M-1518	15	18x1,5	11	22	27	24	25	36	21	30	15,3x2,2	0,173
1211169	R1A11M951M-1822	18	22x1,5	12	27	32	27	28	40	24	33	19,3x2,2	0,273
1211170	R1A11M951M-2833	28	33x2	14	36	41	41	41	47	31	40	29,6x2,9	0,720
1211171	R1A11M951M-3542	35	42x2	14	48	50	50	51	59	38	48	38,6x2,9	1,050

R1A12M951M

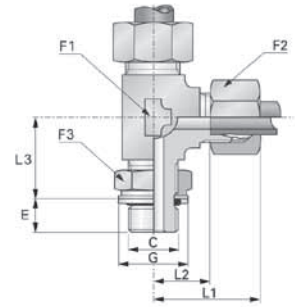
90° Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male Metric Male with O-Ring
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211324	R1A12M951M-0612	6	12x1,5	10	14	17	17	18	30	15	22	9,3x2,2	0,072
1211325	R1A12M951M-0814	8	14x1,5	10	19	19	19	20	32	17	26	11,3x2,2	0,105
1211326	R1A12M951M-1016	10	16x1,5	11	19	22	22	23	34	18	27	13,3x2,2	0,146
1211327	R1A12M951M-1218	12	18x1,5	12	22	24	24	25	38	22	31	15,3x2,2	0,185
1211328	R1A12M951M-1622	16	22x1,5	14	27	30	27	28	43	25	35	19,3x2,2	0,295
1211329	R1A12M951M-2027	20	27x2	16	32	36	32	33	49	28	39	23,6x2,9	0,530
1211330	R1A12M951M-2533	25	33x2	16	36	46	41	41	54	30	44	29,6x2,9	0,720
1211331	R1A12M951M-3042	30	42x2	17	48	50	50	51	62	36	51	38,6x2,9	1,250
1211332	R1A12M951M-3848	38	48x2	19	48	60	55	56	65	34	54	44,6x2,9	1,430

R1A11ML51M

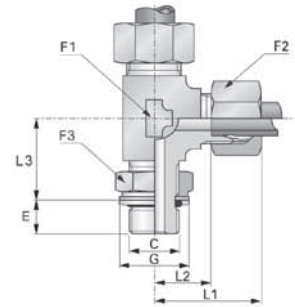
Run Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male Metric Male with O-Ring
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211040	R1A11ML51M-0610	6	10x1	7	14	14	14	15	29	14	20	8,1x1,6	0,086
1211041	R1A11ML51M-0812	8	12x1,5	10	14	17	17	18	31	16	22	9,3x2,2	0,099
1211042	R1A11ML51M-1014	10	14x1,5	10	19	19	19	20	32	17	25	11,3x2,2	0,158
1211043	R1A11ML51M-1216	12	16x1,5	10	19	22	22	23	34	19	26	13,3x2,2	0,196
1211044	R1A11ML51M-1518	15	18x1,5	11	22	27	24	25	36	21	30	15,3x2,2	0,244
1211045	R1A11ML51M-1822	18	22x1,5	12	27	32	27	28	40	24	33	19,3x2,2	0,412
1211046	R1A11ML51M-2833	28	33x2	14	36	41	41	41	47	31	40	29,6x2,9	0,805
1211047	R1A11ML51M-3542	35	42x2	14	48	50	50	51	59	38	48	38,6x2,9	1,190

R1A12ML51M

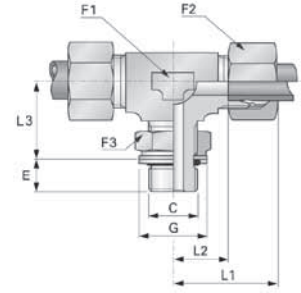
Run Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male Metric Male with O-Ring
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211226	R1A12ML51M-0612	6	12x1,5	10	14	17	17	18	30	15	22	9,3x2,2	0,097
1211227	R1A12ML51M-0814	8	14x1,5	10	19	19	19	20	32	17	26	11,3x2,2	0,165
1211228	R1A12ML51M-1016	10	16x1,5	11	19	22	22	23	34	18	27	13,3x2,2	0,204
1211229	R1A12ML51M-1218	12	18x1,5	12	22	24	24	25	38	22	31	15,3x2,2	0,275
1211230	R1A12ML51M-1622	16	22x1,5	14	27	30	27	28	43	25	35	19,3x2,2	0,380
1211231	R1A12ML51M-2027	20	27x2	16	32	36	32	33	49	28	39	23,6x2,6	0,730
1211232	R1A12ML51M-2533	25	33x2	16	36	46	41	41	54	30	44	29,6x2,9	0,915
1211233	R1A12ML51M-3042	30	42x2	17	48	50	50	51	62	36	51	38,6x2,9	1,380
1211234	R1A12ML51M-3848	38	48x2	19	48	60	55	56	65	34	54	44,6x2,9	1,605

R1A11MT51M

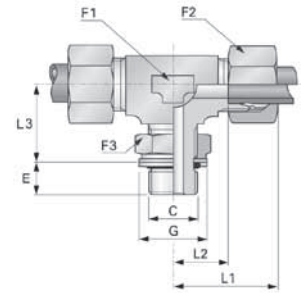
**Branch Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male Metric Male with O-Ring
Light Series**



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211070	R1A11MT51M-0610	6	10X1	7	14	14	14	15	29	14	20	8,1X1,6	0,086
1211071	R1A11MT51M-0812	8	12X1,5	10	14	17	17	18	31	16	22	9,3X2,2	0,099
1211072	R1A11MT51M-1014	10	14X1,5	10	19	19	19	20	32	17	25	11,3X2,2	0,158
1211073	R1A11MT51M-1216	12	16X1,5	10	19	22	22	23	34	19	26	13,3X2,2	0,196
1211074	R1A11MT51M-1518	15	18X1,5	11	22	27	24	25	36	21	30	15,3X2,2	0,244
1211075	R1A11MT51M-1822	18	22X1,5	12	27	32	27	28	40	24	33	19,3X2,2	0,412
1211076	R1A11MT51M-2833	28	33X2	14	36	41	41	41	47	31	40	29,6X2,6	0,805
1211077	R1A11MT51M-3542	35	42X2	14	48	50	50	51	59	38	48	38,6X2,9	1,190

R1A12MT51M

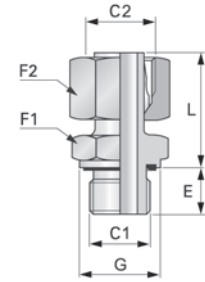
**Branch Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male Metric Male with O-Ring
Heavy Series**



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211254	R1A12MT51M-0612	6	12x1,5	10	14	17	17	18	30	15	22	9,3x2,2	0,097
1211255	R1A12MT51M-0814	8	14x1,5	10	19	19	19	20	32	17	26	11,3x2,2	0,165
1211256	R1A12MT51M-1016	10	16x1,5	11	19	22	22	23	34	18	27	13,3x2,2	0,204
1211257	R1A12MT51M-1218	12	18x1,5	12	22	24	24	25	38	22	31	15,3x2,2	0,275
1211258	R1A12MT51M-1622	16	22x1,5	14	27	30	27	28	43	25	35	19,3x2,2	0,380
1211259	R1A12MT51M-2027	20	27x2	16	32	36	32	33	49	28	39	23,6x2,9	0,730
1211260	R1A12MT51M-2533	25	33x2	16	36	46	41	41	54	30	44	29,6x2,9	0,915
1211261	R1A12MT51M-3042	30	42x2	17	48	50	50	51	62	36	51	38,6x2,9	1,380
1211262	R1A12MT51M-3848	38	48x2	19	48	60	55	56	65	34	54	44,6x2,9	1,605

R1A11F151M

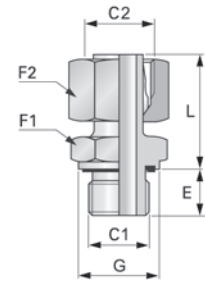
Straight Connector
DIN 24° Female Pre-assembled Metric Cylindric with Elastomer
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C1	C2	E mm	F1	F2	G mm	L mm	Weight Kg
1206979	R1A11F151M-0610	6	M 10x1,5	M 12x1,5	8	14	14	14	24,5	0,025
1206980	R1A11F151M-0812	8	M 12x1,5	M 14x1,5	12	17	17	17	26,5	0,040
1206981	R1A11F151M-1014	10	M 14x1,5	M 16x1,5	12	19	19	19	27,5	0,047
1206288	R1A11F151M-1216	12	M 16x1,5	M 18x1,5	12	22	22	21	30,5	0,063
1206067	R1A11F151M-1518	15	M 18x1,5	M 22x1,5	12	24	27	23	31,5	0,095
1206982	R1A11F151M-1822	18	M 22x1,5	M 26x1,5	14	27	32	27	31,5	0,129
1206983	R1A11F151M-2226	22	M 26x1,5	M 30x2	16	32	36	31	32,5	0,176
1206984	R1A11F151M-2833	28	M 33x2	M 36x2	18	41	41	39	35	0,247
1206985	R1A11F151M-3542	35	M 35x2	M 42x2	20	50	50	49	42,5	0,407
1206986	R1A11F151M-4248	42	M 48x2	M 52x2	22	55	60	55	46,5	0,456

R1A12F151M

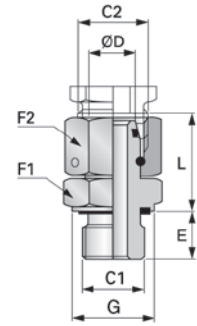
Straight Connector
DIN 24° Female Pre-assembled Metric Cylindric with Elastomer
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C1	C2	E mm	F1	F2	G mm	L mm	Weight Kg
1207011	R1A12F151M-0612	6	12x1,5	14x1,5	12	17	17	17	27	0,045
1207012	R1A12F151M-0814	8	14x1,5	16x1,5	12	19	19	19	29,5	0,055
1207013	R1A12F151M-1016	10	16x1,5	18x1,5	12	22	22	21	32	0,082
1207014	R1A12F151M-1218	12	18x1,5	20x1,5	12	24	24	23	34	0,105
1207015	R1A12F151M-1420	14	20x1,5	22x1,5	14	27	27	25	36,5	0,148
1207016	R1A12F151M-1622	16	22x1,5	24x1,5	14	27	30	27	37	0,154
1207017	R1A12F151M-2027	20	27x1,5	30x2	16	32	36	32	43	0,253
1207018	R1A12F151M-2533	25	33x2	36x2	18	41	46	39	48	0,465
1207019	R1A12F151M-3042	30	42x2	42x2	20	50	50	49	51	0,644
1207020	R1A12F151M-3848	38	48x2	52x2	22	55	60	55	60	0,889

R1A15F151M

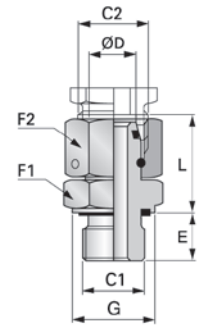
Straight Connector
DIN 24° Female with O-Ring Metric Cylindric with Elastomer
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C1 mm	C2 mm	E mm	F1	F2	G mm	L mm	O-Ring	Weight Kg
1211387	R1A15F151M-0610	6	10x1,5	12x1,5	8	14	14	13,9	24,5	4x1,5	0,028
1211388	R1A15F151M-0812	8	12x1,5	14x1,5	12	17	17	16,9	26,5	6x1,5	0,044
1211389	R1A15F151M-1014	10	14x1,5	16x1,5	12	19	19	18,9	27,5	7,5x1,5	0,054
1211390	R1A15F151M-1216	12	16x1,5	18x1,5	12	22	22	21,9	30,5	9x1,5	0,078
1211391	R1A15F151M-1518	15	18x1,5	22x1,5	12	24	27	23,9	31,5	12x2	0,111
1208086	R1A15F151M-1822	18	22x1,5	26x1,5	14	27	32	26,9	31,5	15x2	0,148
1211392	R1A15F151M-2226	22	26x1,5	30x2	16	32	36	31,9	32,5	20x2	0,200
1211393	R1A15F151M-2833	28	33x1,5	36x2	18	41	41	39,9	35	26x2	0,291
1211394	R1A15F151M-3542	35	42x1,5	45x2	20	50	50	49,9	42,5	32x2,5	0,508
1211395	R1A15F151M-4248	42	48x1,5	52x2	22	55	60	54,9	46,5	38x2,5	0,679

R1A16F151M

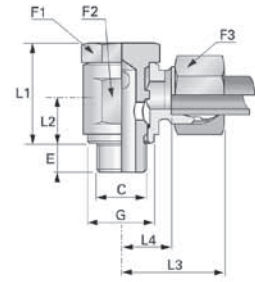
Straight Connector
DIN 24° Female with O-Ring Metric Cylindric with Elastomer
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C1 mm	C2 mm	E mm	F1	F2	G mm	L mm	O-Ring	Weight Kg
1211450	R1A16F151M-0612	6	12x1,5	14x1,5	12	17	17	16,9	27	4x1,5	0,041
1211451	R1A16F151M-0814	8	14x1,5	16x1,5	12	19	19	18,9	29,5	6x1,5	0,058
1211452	R1A16F151M-1016	10	16x1,5	18x1,5	12	22	22	21,9	32	7,5x1,5	0,089
1208171	R1A16F151M-1218	12	18x1,5	20x1,5	12	24	24	23,9	34	9x1,5	0,108
1208172	R1A16F151M-1420	14	20x1,5	22x1,5	14	27	27	25,9	36,5	10x2	0,161
1211453	R1A16F151M-1622	16	22x1,5	24x1,5	14	27	30	26,9	37	12x2	0,164
1211454	R1A16F151M-2027	20	27x2	30x2	16	32	36	31,9	43	16,3x2,4	0,293
1211455	R1A16F151M-2533	25	33x2	36x2	18	41	46	39,9	48	20,3x2,4	0,525
1208178	R1A16F151M-3042	30	42x2	42x2	20	50	50	49,9	51	25,3x2,4	0,703
1208181	R1A16F151M-3848	38	48x2	52x2	22	60	60	54,9	60	33,3x2,4	1,045

R1A11M903M

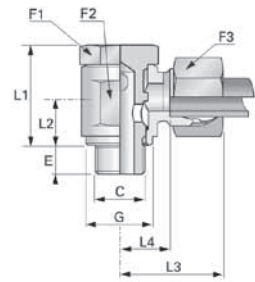
Banjo Elbow - Type A BSPP Male DIN 24°
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Weight Kg
1206576	R1A11M903M-0602	6	1/8	6	14	17	14	14,5	22	10	26	11,5	0,040
1206148	R1A11M903M-0804	8	1/4	9	19	19	17	18	26	12,5	28	13	0,077
1206149	R1A11M903M-1004	10	1/4	9	19	22	19	19	28	13,5	30	15	0,085
1206150	R1A11M903M-1206	12	3/8	9	22	24	22	21,8	32	15,5	31	16	0,142
1206530	R1A11M903M-1508	15	1/2	11	27	30	27	26,5	37	18,5	35	19,5	0,195
1206531	R1A11M903M-1808	18	1/2	11	27	30	32	26,5	45	22	36	19,5	0,205
1207006	R1A11M903M-2212	22	3/4	13	32	36	36	32	49	24	41	24,5	0,383

R1A12M903M

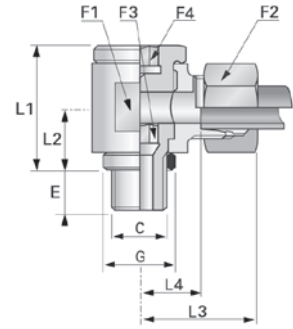
Banjo Elbow - Type A BSPP Male DIN 24°
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Weight Kg
1206098	R1A12M903M-0604	6	1/4	9	19	19	17	18	26	12,5	29	14,5	0,080
1207025	R1A12M903M-0804	8	1/4	9	19	22	19	19	28	13,5	31	16	0,095
1206532	R1A12M903M-1006	10	3/8	9	22	24	22	21,8	32	15,5	32	16	0,120
1206151	R1A12M903M-1206	12	3/8	9	24	24	24	23,5	37	18,5	34	17,5	0,145
1206582	R1A12M903M-1408	14	1/2	11	27	30	27	26,5	37	18,5	38	20,5	0,215
1206533	R1A12M903M-1608	16	1/2	11	27	30	30	26,5	45	22	40	21,5	0,277
1206583	R1A12M903M-2012	20	3/4	13	32	36	36	32	49	24	45	23,5	0,425

R1A11ME03M

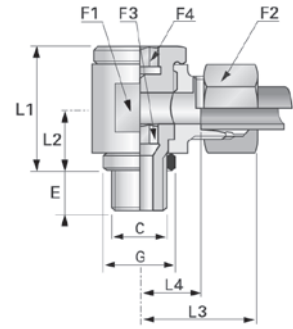
Banjo Elbow - Type B BSPP Male DIN 24°
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	F4	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Weight Kg
1207054	R1A11ME03M-0602	6	1/8	8	19	14	6	6	14	24	12	28	13	0,059
1206158	R1A11ME03M-0804	8	1/4	12	22	17	8	8	18	30,5	16	29	14,5	0,105
1206159	R1A11ME03M-1004	10	1/4	12	22	19	8	8	18	30,5	16	30	15,5	0,113
1206160	R1A11ME03M-1206	12	3/8	12	27	22	10	10	22	36	18	33	18	0,180
1206277	R1A11ME03M-1508	15	1/2	14	32	27	12	12	26	42	21	37	22	0,247
1211007	R1A11ME03M-1808	18	1/2	14	36	32	12	12	26	46	23,5	38	21,5	0,269
1211008	R1A11ME03M-2212	22	3/4	16	46	36	17	17	32	57,5	28	45	28,5	0,546
1208107	R1A11ME03M-2816	28	1	18	50	41	22	22	39	63	32	48	31,5	0,701
1206161	R1A11ME03M-3520	35	1 1/4	20	60	50	27	27	49	75	37	57	35,5	1,173
1211009	R1A11ME03M-4224	42	1 1/2	22	70	60	32	32	55	85	42	63	40	2,244

R1A12ME03M

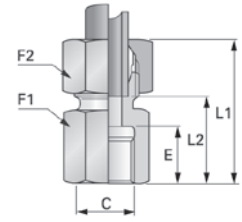
Banjo Elbow - Type B BSPP Male DIN 24°
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	F4	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Weight Kg
1206114	R1A12ME03M-0604	6	1/4	12	22	17	8	8	18	30,5	16	31	16,5	0,109
1206115	R1A12ME03M-0804	8	1/4	12	22	19	8	8	18	30,5	16	31	16,5	0,114
1206116	R1A12ME03M-1006	10	3/8	12	27	22	10	10	22	36	18	35	18,5	0,190
1206117	R1A12ME03M-1206	12	1/2	12	27	24	10	10	22	36	18	35	18,5	0,196
1207059	R1A12ME03M-1408	14	1/2	14	32	27	12	12	26	42	21	41	23	0,297
1211197	R1A12ME03M-2012	20	3/4	16	46	36	17	17	32	57,5	28	49	27,5	0,753
1211198	R1A12ME03M-2516	25	1	18	50	46	22	22	39	63	32	55	31	1,019
1211199	R1A12ME03M-3020	30	1 1/4	20	60	50	27	27	49	75	37	63	36,5	1,580
1208220	R1A12ME03M-3824	38	1 1/2	22	70	60	32	32	55	85	42	72	41	2,432

R1A11M107F

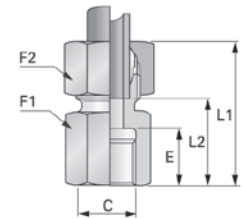
Straight Connector
DIN 24° Male Female BSPP Cylindric
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1206267	R1A11M107F-0602	6	1/8	12	14	14	34	19	0,025
1205799	R1A11M107F-0804	8	1/4	17	19	17	39	24	0,045
1206996	R1A11M107F-0806	8	3/8	12	22	17	36	21	0,058
1205800	R1A11M107F-1004	10	1/4	17	19	19	40	25	0,055
1206023	R1A11M107F-1006	10	3/8	12	22	19	36	21	0,057
1205801	R1A11M107F-1206	12	3/8	12	22	22	36	21	0,090
1207139	R1A11M107F-1208	12	1/2	14	27	22	39	24	0,092
1205802	R1A11M107F-1508	15	1/2	20	27	27	46	31	0,130
1205803	R1A11M107F-1808	18	1/2	20	27	32	47	30,5	0,150
1205547	R1A11M107F-2212	22	3/4	22	36	36	52	35,5	0,255
1205804	R1A11M107F-2816	28	1	24,5	41	41	55	38	0,300
1206998	R1A11M107F-3520	35	1 1/4	26,5	55	50	63	41	0,420
1208155	R1A11M107F-4224	42	1 1/2	28,5	60	60	65	42,5	0,605

R1A12M107F

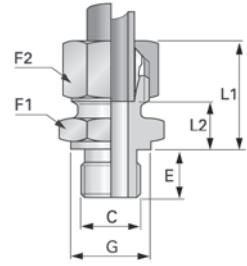
Straight Connector
DIN 24° Male Female BSPP Cylindric
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1206364	R1A12M107F-0604	6	1/4	17	19	17	41	26	0,060
1205805	R1A12M107F-0804	8	1/4	17	19	19	41	26	0,065
1206365	R1A12M107F-1206	12	3/8	17	24	24	43	26,5	0,105
1205806	R1A12M107F-1408	14	1/2	20	27	27	50	32	0,130
1205807	R1A12M107F-1608	16	1/2	20	27	30	50	31,5	0,160
1206268	R1A12M107F-2012	20	3/4	22	36	36	56	34,5	0,260
1205808	R1A12M107F-2516	25	1	24,5	41	46	62	37,5	0,400
1207021	R1A12M107F-3020	30	1 1/4	26,5	55	50	69	42	0,720
1207143	R1A12M107F-3824	38	1 1/2	28,5	60	60	74	43,5	0,855

R1A11M106M

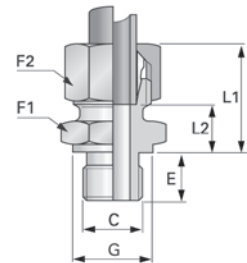
Straight Connector
DIN 24° Male BSPP Thread Cylindric Flat
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	G mm	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1205740	R1A11M106M-0602	6	1/8	8	14	14	14	23	8,5	0,025
1204273	R1A11M106M-0604	6	1/4	12	19	14	18	25	10	0,040
1206930	R1A11M106M-0606	6	3/8	12	22	14	22	26	11,5	0,047
1205528	R1A11M106M-0804	8	1/4	12	19	17	18	25	10	0,045
1204274	R1A11M106M-0806	8	3/8	12	22	17	22	26	11,5	0,062
1206597	R1A11M106M-0808	8	1/2	14	27	17	26	28	13	0,095
1204262	R1A11M106M-1004	10	1/4	12	19	19	18	26	11	0,047
1204264	R1A11M106M-1006	10	3/8	12	22	19	22	27	12,5	0,063
1204260	R1A11M106M-1008	10	1/2	14	27	19	26	28	13	0,095
1205549	R1A11M106M-1204	12	1/4	12	19	22	18	26	11	0,060
1204268	R1A11M106M-1206	12	3/8	12	22	22	22	27	12,5	0,069
1204267	R1A11M106M-1208	12	1/2	14	27	22	26	28	13	0,098
1204271	R1A11M106M-1506	15	3/8	12	22	27	22	29	13,5	0,100
1204270	R1A11M106M-1508	15	1/2	14	27	27	26	29	14	0,115
1205741	R1A11M106M-1808	18	1/2	14	27	32	26	31	14,5	0,129
1205742	R1A11M106M-1812	18	3/4	16	32	32	32	31	14,5	0,190
1205743	R1A11M106M-2212	22	3/4	16	32	36	32	33	16,5	0,176
1205744	R1A11M106M-2816	28	1	18	41	41	39	34	17,5	0,247
1205481	R1A11M106M-3520	35	1 1/4	20	50	50	49	39	17,5	0,407
1206911	R1A11M106M-4224	42	1 1/2	22	55	60	55	42	19	0,456

R1A12M106M

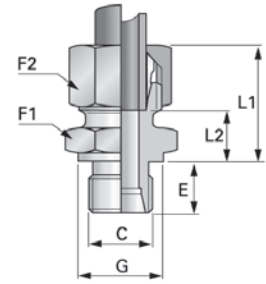
Straight Connector
DIN 24° Male BSPP Thread Cylindric Flat
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	G mm	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1206096	R1A12M106M-0604	6	1/4	12	19	17	18	28	13	0,050
1205745	R1A12M106M-0804	8	1/4	12	19	19	18	30	15	0,055
1205582	R1A12M106M-1006	10	3/8	12	22	22	22	31	15	0,082
1205746	R1A12M106M-1206	12	3/8	12	22	24	22	33	17	0,095
1206014	R1A12M106M-1208	12	1/2	14	27	24	26	34	17,5	0,125
1205748	R1A12M106M-1408	14	1/2	14	27	27	26	37	19	0,148
1205750	R1A12M106M-1608	16	1/2	14	27	30	26	37	18,5	0,154
1205884	R1A12M106M-1612	16	3/4	16	32	30	32	39	20,5	0,223
1205751	R1A12M106M-2012	20	3/4	16	32	36	32	42	20,5	0,253
1205752	R1A12M106M-2516	25	1	18	41	46	39	47	23	0,465
1205753	R1A12M106M-3020	30	1 1/4	20	50	50	49	50	23,5	0,645
1205754	R1A12M106M-3824	38	1 1/2	22	55	60	55	57	26	0,889
1204271	R1A11M106M-1506	15	3/8	12	22	27	22	29	13,5	0,100
1204270	R1A11M106M-1508	15	1/2	14	27	27	26	29	14	0,115
1205741	R1A11M106M-1808	18	1/2	14	27	32	26	31	14,5	0,129
1205742	R1A11M106M-1812	18	3/4	16	32	32	32	31	14,5	0,190
1205743	R1A11M106M-2212	22	3/4	16	32	36	32	33	16,5	0,176
1205744	R1A11M106M-2816	28	1	18	41	41	39	34	17,5	0,247
1205481	R1A11M106M-3520	35	1 1/4	20	50	50	49	39	17,5	0,407
1206911	R1A11M106M-4224	42	1 1/2	22	55	60	55	42	19	0,456

R1A11M114M

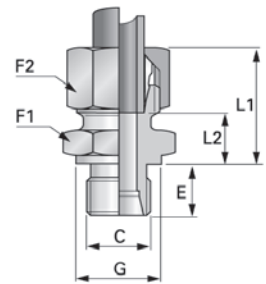
Straight Connector
DIN 24° Male BSPP Thread Cylindric with Elastomer
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	G mm	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1206131	R1A11M114M-0602	6	1/8	8	14	14	13,9	23	8,5	0,025
1205490	R1A11M114M-0804	8	1/4	12	19	17	18,9	25	10	0,045
1205760	R1A11M114M-1004	10	1/4	12	19	19	18,9	26	11	0,047
1205488	R1A11M114M-1206	12	3/8	12	22	22	21,9	27	12,5	0,069
1205489	R1A11M114M-1508	15	1/2	14	27	27	26,9	29	13,5	0,115
1206040	R1A11M114M-1808	18	1/2	14	27	32	26,9	31	14,5	0,129
1205761	R1A11M114M-2212	22	3/4	16	32	36	31,9	33	16,5	0,176
1206056	R1A11M114M-2816	28	1	18	41	41	39,9	34	17,5	0,247
1206283	R1A11M114M-3520	35	1 1/4	20	50	50	49,9	39	17,5	0,047
1206039	R1A11M114M-4224	42	1 1/2	22	55	60	54,9	42	19	0,456

R1A12M114M

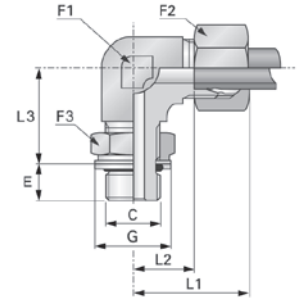
Straight Connector
DIN 24° Male BSPP Thread Cylindric with Elastomer
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	G mm	L1 mm	L2 mm	Weight Kg
1206133	R1A12M114M-0604	6	1/4	12	19	17	18,9	28	13	0,050
1206049	R1A12M114M-0804	8	1/4	12	19	19	18,9	30	15	0,055
1206134	R1A12M114M-1006	10	3/8	12	22	22	21,9	31	15	0,082
1205901	R1A12M114M-1206	12	3/8	12	22	24	21,9	33	17	0,095
1205762	R1A12M114M-1408	14	1/2	14	27	27	26,9	37	19	0,0148
1205763	R1A12M114M-1608	16	1/2	14	27	30	26,9	37	18,5	0,154
1205764	R1A12M114M-2012	20	3/4	16	32	36	31,9	42	20,5	0,253
1206047	R1A12M114M-2516	25	1	18	41	46	39,9	47	23	0,465
1206416	R1A12M114M-3020	30	1 1/4	20	50	50	49,9	50	23,5	0,644
1207842	R1A12M114M-3820	38	1 1/4	22	55	60	54,9	57	26	0,889

R1A11M908M

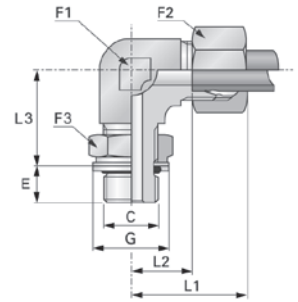
90° Adjustable Elbow Connector
 DIN 24° Male BSPP Male with O-Ring
 Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211135	R1A11M908M-0602	6	1/8	7	14	14	14	15	29	14	19	8,1x1,6	0,057
1208110	R1A11M908M-0804	8	1/4	9	14	17	19	20	31	16	23	11,3x2,2	0,071
1208111	R1A11M908M-1004	10	1/4	9	19	19	19	20	32	17	25	11,3x2,2	0,101
1208112	R1A11M908M-1206	12	3/8	9	19	22	22	23	34	19	28	13,94x2,62	0,122
1208113	R1A11M908M-1508	15	1/2	13	22	27	27	28	36	21	30	17,86x2,62	0,200
1210735	R1A11M908M-1808	18	1/2	13	27	32	27	28	40	24	36	17,86x2,62	0,255
1206896	R1A11M908M-2212	22	3/4	13	32	36	36	33	44	28	39	23,47x2,62	0,440
1208114	R1A11M908M-2816	28	1	15	36	41	41	41	47	31	44	29,74x2,95	0,751
1211136	R1A11M908M-3520	35	1 1/4	15	48	50	50	51	59	38	50	37,7x3,53	1,107
1208116	R1A11M908M-4224	42	1 1/2	15	48	60	55	56	61	38	52	44,04x3,53	1,180

R1A12M908M

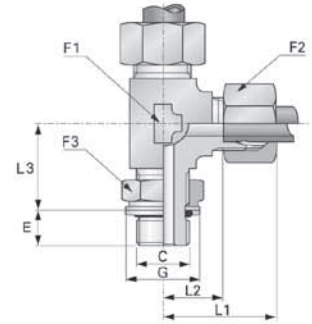
90° Adjustable Elbow Connector
 DIN 24° Male BSPP Male with O-Ring
 Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211298	R1A12M908M-0604	6	1/4	9	14	17	19	20	30	15	23	11,3x2,2	0,072
1208092	R1A12M908M-0804	8	1/4	9	19	19	19	20	32	17	27	11,3x2,2	1,110
1208093	R1A12M908M-1006	10	3/8	9	19	22	22	23	34	18	29	13,94x2,62	0,139
1208094	R1A12M908M-1206	12	3/8	9	22	24	22	23	38	22	29	13,94x2,62	0,176
1208095	R1A12M908M-1608	16	1/2	13	27	30	27	28	43	25	36	17,86x2,62	0,314
1208096	R1A12M908M-2012	20	3/4	13	32	36	36	33	49	28	39	23,47x2,62	0,434
1208097	R1A12M908M-2516	25	1	15	36	46	41	41	54	30	44	29,74x2,95	0,730
1211299	R1A12M908M-3020	30	1 1/4	15	48	50	50	51	62	36	49	37,7x3,53	1,215
1211300	R1A12M908M-3824	38	1 1/2	15	48	60	55	56	65	34	55	44,04x3,53	1,370

R1A11ML08M

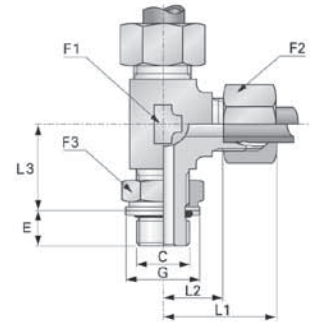
Run Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male BSPP Male with O-Ring
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211019	R1A11ML08M-0602	6	1/8	7	14	14	14	15	29	14	19	8,1X1,6	0,089
1210734	R1A11ML08M-0804	8	1/4	9	14	17	19	20	31	16	23	11,3X2,2	0,098
1211020	R1A11ML08M-1004	10	1/4	9	19	19	19	20	32	17	25	11,3X2,62	0,148
1211021	R1A11ML08M-1206	12	3/8	9	19	22	22	23	34	19	28	13,94X2,62	0,189
1211022	R1A11ML08M-1508	15	1/2	13	22	27	27	28	36	21	30	17,86X2,62	0,258
1211023	R1A11ML08M-1808	18	1/2	13	27	32	27	28	40	24	36	17,86X2,62	0,401
1211024	R1A11ML08M-2212	22	3/4	13	32	36	36	33	44	28	39	23,47X2,62	0,596
1211025	R1A11ML08M-2816	28	1	15	36	41	41	41	47	31	44	29,74X2,95	0,795
1211026	R1A11ML08M-3520	35	1 1/4	15	48	50	50	51	59	38	50	37,7X3,53	1,160
1211027	R1A11ML08M-4224	42	1 1/2	15	48	60	55	56	61	38	52	44,04X3,53	1,390

R1A12ML08M

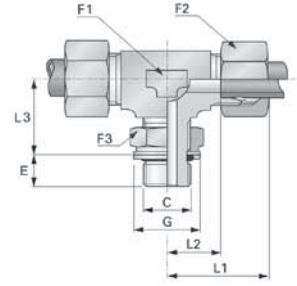
Run Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male BSPP Male with O-Ring
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211207	R1A12ML08M-0604	6	1/4	9	14	17	19	20	30	15	23	11,3x2,2	0,104
1211208	R1A12ML08M-0804	8	1/4	9	19	19	19	20	32	17	27	11,3x2,2	0,158
1211209	R1A12ML08M-1006	10	3/8	9	19	22	22	23	34	18	29	13,94x2,62	0,198
1211210	R1A12ML08M-1206	12	3/8	9	22	24	22	23	38	22	29	13,94x2,62	0,280
1211211	R1A12ML08M-1608	16	1/2	13	27	30	27	28	43	25	36	17,86x2,62	0,398
1211212	R1A12ML08M-2012	20	3/4	13	32	36	36	33	49	28	39	23,47x2,62	0,594
1211213	R1A12ML08M-2516	25	1	15	36	46	41	41	54	30	44	29,74x2,95	0,905
1211214	R1A12ML08M-3020	30	1 1/4	15	48	50	50	51	62	36	49	37,7x3,53	1,350
1211215	R1A12ML08M-3824	38	1 1/2	15	48	60	55	56	65	34	55	44,04x3,53	1,595

R1A11MT08M

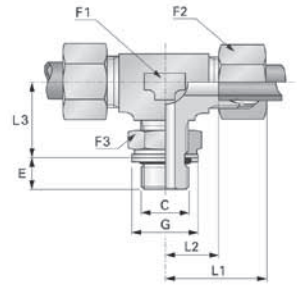
**Branch Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male BSPP Male with O-Ring
Light Series**



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211050	R1A11MT08M-0602	6	1/8	7	14	14	14	15	29	14	19	8,1x1,6	0,089
1211051	R1A11MT08M-0804	8	1/4	9	14	17	19	20	31	16	23	11,3x2,2	0,098
1211052	R1A11MT08M-1004	10	1/4	9	19	19	19	20	32	17	25	11,3x2,2	0,148
1211053	R1A11MT08M-1206	12	3/8	9	19	22	22	23	34	19	28	13,94x2,62	0,189
1211054	R1A11MT08M-1508	15	1/2	13	22	27	27	28	36	21	30	17,86x2,62	0,258
1211055	R1A11MT08M-1808	18	1/2	13	27	32	27	28	40	24	36	17,86x2,62	0,401
1211056	R1A11MT08M-2212	22	3/4	13	32	36	36	33	44	28	39	23,47x2,62	0,596
1211057	R1A11MT08M-2816	28	1	15	36	41	41	41	47	31	44	29,74x2,95	0,795
1208182	R1A11MT08M-3520	35	1 1/4	15	48	50	50	51	59	38	50	37,7x3,53	1,160
1211058	R1A11MT08M-4224	42	1 1/2	15	48	60	55	56	61	38	52	44,04x3,53	1,390

R1A12MT08M

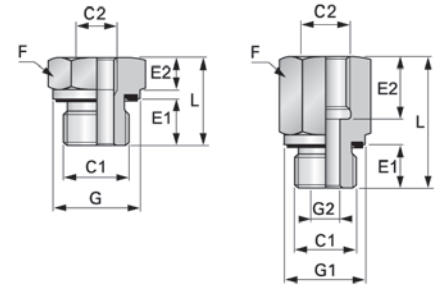
**Branch Tee Adjustable Elbow Connector
DIN 24° Male BSPP Male with O-Ring
Heavy Series**



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	E mm	F1	F2	F3	G mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	O-Ring	Weight Kg
1211236	R1A12MT08M-0604	6	1/4	9	14	17	19	20	30	15	23	11,3x2,2	0,104
1211237	R1A12MT08M-0804	8	1/4	9	19	19	19	20	32	17	27	11,3x2,2	0,158
1211238	R1A12MT08M-1006	10	3/8	9	19	22	22	23	34	18	29	13,94x2,62	0,198
1211239	R1A12MT08M-1206	12	3/8	9	22	24	22	23	38	22	29	13,94x2,62	0,280
1211240	R1A12MT08M-1608	16	1/2	13	27	30	27	28	43	25	36	17,86x2,62	0,398
1211241	R1A12MT08M-2012	20	3/4	13	32	36	36	33	49	28	39	23,47x2,62	0,594
1211242	R1A12MT08M-2516	25	1	15	36	46	41	41	54	30	44	29,74x2,95	0,905
1211243	R1A12MT08M-3020	30	1 1/4	15	48	50	50	51	62	36	49	37,7x3,53	1,350
1211244	R1A12MT08M-3824	38	1 1/2	15	48	60	55	56	65	34	55	44,04x3,53	1,595

R1A14M107F

Straight Connector
BSP Female BSP Thread Male with Elastomer

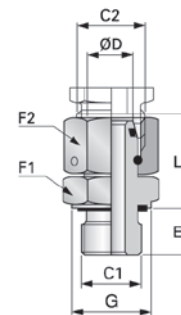


Item Code	Part Number	C1 mm	C2 mm	E1	E2	F1	G mm	G1	G2	L mm	Weight Kg
1206431	R1A14M107F-0204	1/8	1/4	8	17	19	-	13,9	4	31	0,036
1206511	R1A14M107F-0206	1/8	3/8	8	17	22	-	13,9	4	32	0,045
1206510	R1A14M107F-0402	1/4	1/8	12	12	19	-	18,9	5	29	0,038
1206432	R1A14M107F-0406	1/4	3/8	12	17	22	-	18,9	5	32	0,066
1206016	R1A14M107F-0408	1/4	1/2	12	20	27	-	18,9	5	40	0,085
1206512	R1A14M107F-0412	1/4	3/4	12	22	36	-	18,9	5	43	0,173
1206509	R1A14M107F-0602	3/8	1/8	12	8	22	21,9	-	-	22,5	0,040
1206508	R1A14M107F-0604	3/8	1/4	12	17	22	-	21,9	8	36	0,030
1206513	R1A14M107F-0608	3/8	1/2	12	20	27	-	21,9	8	41	0,090
1206514	R1A14M107F-0612	3/8	3/4	12	22	36	-	21,9	8	44	0,175
1207863	R1A14M107F-0802	1/2	1/8	14	8	27	26,9	-	-	24	0,069
1206507	R1A14M107F-0804	1/2	1/4	14	12	27	26,9	-	-	24	0,060
1206506	R1A14M107F-0806	1/2	3/8	14	17	27	-	26,9	12	37	0,098
1206515	R1A14M107F-0812	1/2	3/4	14	22	36	-	26,9	12	46	0,180
1206420	R1A14M107F-0816	1/2	1	14	24,5	41	-	26,9	12	49	0,225
1206516	R1A14M107F-0820	1/2	1 1/4	14	26,5	55	-	26,9	12	53	0,470
1206505	R1A14M107F-1204	3/4	1/4	16	12	32	31,9	26	-	-	0,095
1206504	R1A14M107F-1206	3/4	3/8	16	12	32	31,9	29	-	-	0,090
1206419	R1A14M107F-1208	3/4	1/2	16	20	32	-	31,9	16	43	0,145
1206418	R1A14M107F-1216	3/4	1	16	24,5	41	-	31,9	16	51	0,235
1206422	R1A14M107F-1220	3/4	1 1/4	16	26,5	55	-	31,9	16	55	0,483
1206421	R1A14M107F-1224	3/4	1 1/2	16	28,5	60	-	31,9	16	57	0,545
1206503	R1A14M107F-1604	1	1/4	18	12	41	39,9	-	-	29	0,200
1206502	R1A14M107F-1606	1	3/8	18	12	41	39,9	-	-	29	0,180
1206501	R1A14M107F-1608	1	1/2	18	14	41	39,9	-	-	29	0,160
1206500	R1A14M107F-1612	1	3/4	18	22	41	-	39,9	20	47	0,280
1206517	R1A14M107F-1620	1	1 1/4	18	26,5	55	-	39,9	20	57	0,510
1206518	R1A14M107F-1624	1	1 1/2	18	28,5	60	-	39,9	20	59	0,565
1206499	R1A14M107F-2008	1 1/4	1/2	20	14	50	49,9	-	-	32	0,310
1206497	R1A14M107F-2012	1 1/4	3/4	20	16	50	49,9	-	-	32	0,270
1206465	R1A14M107F-2016	1 1/4	1	20	24,5	50	-	49,9	25	53	0,459
1206519	R1A14M107F-2024	1 1/4	1 1/2	20	28,5	60	-	49,9	25	60	0,580
1206496	R1A14M107F-2408	1 1/2	1/2	22	14	55	54,9	36	-	-	0,470
1206495	R1A14M107F-2412	1 1/2	3/4	22	16	55	54,9	-	-	36	0,430
1206494	R1A14M107F-2416	1 1/2	1	22	18	55	54,9	-	-	36	0,430
1206493	R1A14M107F-2420	1 1/2	1 1/4	22	26,5	55	-	54,9	32	58	0,530

HYDRAULIC HOSE
 FERRULE SELECTION CHART
 STANDARD FITTINGS
 INTERLOCK FITTINGS
 JIC 37° ADAPTERS
 ORFS ADAPTERS
 BSP ADAPTERS
 DIN 24° ADAPTERS

R1A15F114M

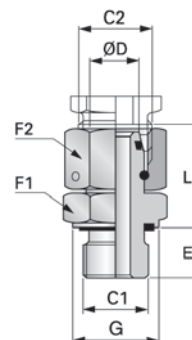
Straight Connector
DIN 24° Female with O-Ring
BSPP Thread Cylindric with Elastomer
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D1 mm	C1	C2	E mm	F1	F2	G mm	L mm	O-Ring	Weight Kg
1211383	R1A15F114M-0602	6	1/8	12x1,5	8	14	14	13,9	24,5	4x1,5	0,024
1206931	R1A15F114M-0804	8	1/4	14x1,5	12	19	17	18,9	29,5	6x1,5	0,055
1206814	R1A15F114M-1004	10	1/4	16x1,5	12	19	19	18,9	27,5	7,5x1,5	0,053
1206558	R1A15F114M-1206	12	3/8	18x1,5	12	22	22	21,9	34	9x1,5	0,090
1208084	R1A15F114M-1508	15	1/2	22x1,5	14	27	27	26,9	32	12x2	0,128
1208044	R1A15F114M-1808	18	1/2	26x1,5	14	27	32	26,9	31,5	15x2	0,143
1208085	R1A15F114M-2212	22	3/4	30x2	16	32	36	31,9	32,5	20x2	0,207
1211384	R1A15F114M-2816	28	1	36x2	18	41	41	39,9	35	26x2	0,290
1211385	R1A15F114M-3520	35	1 1/4	45x2	20	50	50	49,9	42,5	32x2,5	0,503
1211386	R1A15F114M-4224	42	1 1/2	52x2	22	55	60	54,9	46,5	38x2,5	0,596

R1A16F114M

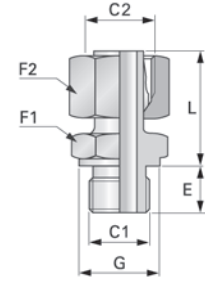
Straight Connector
DIN 24° Female with O-Ring
BSPP Thread Cylindric with Elastomer
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C1	C2	E mm	F1	F2	G mm	L mm	O-Ring	Weight Kg
1211448	R1A16F114M-0604	6	1/4	14x1,5	12	19	17	18,9	27	4x1,5	0,048
1206834	R1A16F114M-0804	8	1/4	16x1,5	12	19	19	18,9	29,5	6x1,5	0,057
1208168	R1A16F114M-1006	10	3/8	18x1,5	12	22	22	21,9	32	7,5x1,5	0,086
1208169	R1A16F114M-1206	12	3/8	20x1,5	12	22	24	21,9	34	9x1,5	0,101
1208170	R1A16F114M-1408	14	1/2	22x1,5	14	27	27	26,9	36,5	10x2	0,154
1206561	R1A16F114M-1608	16	1/2	24x1,5	14	27	30	26,9	37	12x2	0,161
1207555	R1A16F114M-2012	20	3/4	30x2	16	32	36	31,9	43	16,3x2,4	0,275
1207131	R1A16F114M-2516	25	1	36x2	18	41	46	39,9	48	20,3x2,4	0,509
1207544	R1A16F114M-3020	30	1 1/4	42x2	20	50	50	49,9	51	25,3x2,4	0,693
1211449	R1A16F114M-3824	38	1 1/2	52x2	22	55	60	54,9	60	33,3x2,4	0,960

R1A11F114M

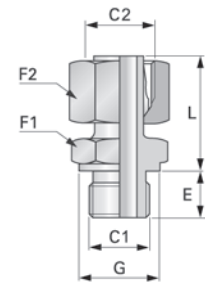
Straight Connector
DIN 24° Female Pre-assembled
BSPP Thread Cylindric with Elastomer
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D1 mm	Ø D2 mm	C mm	E mm	F1	F2	G mm	L mm	Weight Kg
1206303	R1A11F114M-0602	6	1/8	M 12x1,5	8	14	14	13,9	24,5	0,025
1205583	R1A11F114M-0804	8	1/4	M 14x1,5	12	19	17	18,9	29,5	0,045
1205573	R1A11F114M-1004	10	1/4	M 16x1,5	12	19	19	18,9	27,5	0,047
1205553	R1A11F114M-1206	12	3/8	M 18x1,5	12	22	22	21,9	34	0,063
1205554	R1A11F114M-1508	15	1/2	M 22x1,5	14	27	27	26,9	32	0,115
1205766	R1A11F114M-1808	18	1/2	M 26x1,5	14	27	32	26,9	31,5	0,129
1205555	R1A11F114M-2212	22	3/4	M 30x2	16	32	36	31,9	32,5	0,176
1206073	R1A11F114M-2816	28	1	M 36x2	18	41	41	39,9	35	0,247
1206000	R1A11F114M-3520	35	1 1/4	M 45x2	20	50	50	49,9	42,5	0,407
1206492	R1A11F114M-4224	42	1 1/2	M 52x2	22	55	60	54,9	46,5	0,456

R1A12F114M

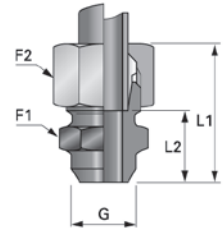
Straight Connector
DIN 24° Female Pre-assembled
BSPP Thread Cylindric with Elastomer
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D1 mm	Ø D2 mm	C mm	E mm	F1	F2	G mm	L mm	Weight Kg
1206485	R1A12F114M-0604	6	1/4	14x1,5	12	19	17	18,9	27	0,050
1206035	R1A12F114M-0804	8	1/4	16x1,5	12	19	19	18,9	29,5	0,055
1206487	R1A12F114M-1006	10	3/8	18x1,5	12	22	22	21,9	32	0,082
1206034	R1A12F114M-1206	12	3/8	20x1,5	12	22	24	21,9	34	0,095
1206033	R1A12F114M-1408	14	1/2	22x1,5	14	27	27	26,9	36,5	0,148
1206032	R1A12F114M-1608	16	1/2	24x1,5	14	27	30	26,9	37	0,154
1206031	R1A12F114M-2012	20	3/4	30x2	16	32	36	31,9	43	0,253
1206030	R1A12F114M-2516	25	1	36x2	18	41	46	39,9	48	0,465
1206490	R1A12F114M-3020	30	1 1/4	42x2	20	50	50	49,9	51	0,644
1206491	R1A12F114M-3824	38	1 1/2	52x2	22	55	60	54,9	60	0,889

R1A11M100S

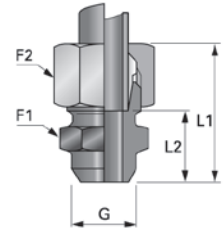
Butt Weld Straight Coupling DIN 24°
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F1	F2	G mm	L mm	L2 mm	Weight Kg
1211088	R1A11M100S-0600	6	12	14	10	29	14	0,025
1211089	R1A11M100S-0800	8	14	17	12	31	16	0,036
1211090	R1A11M100S-1000	10	17	19	14	33	18	0,047
1211091	R1A11M100S-1200	12	19	22	16	33	18	0,063
1211092	R1A11M100S-1500	15	22	27	19	37	22	0,084
1211093	R1A11M100S-1800	18	27	32	22	40	23,5	0,139
1211094	R1A11M100S-2200	22	32	36	27	45	28,5	0,181
1211095	R1A11M100S-2800	28	41	41	32	47	30,5	0,302
1211096	R1A11M100S-3500	35	46	50	40	54	32,5	0,377
1210752	R1A11M100S-4200	42	55	60	46	58	35	0,641

R1A12M100S

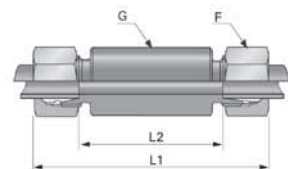
Butt Weld Straight Coupling DIN 24°
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F1	F2	G mm	L mm	L2 mm	Weight Kg
1211265	R1A12M100S-0600	6	14	17	11	34	19	0,032
1211266	R1A12M100S-0800	8	17	19	13	36	21	0,049
1208074	R1A12M100S-1000	10	19	22	15	39	22,5	0,072
1206144	R1A12M100S-1200	12	22	24	17	41	24,5	0,083
1211267	R1A12M100S-1400	14	24	27	19	45	27	0,108
1211268	R1A12M100S-1600	16	27	30	21	45	26,5	0,144
1207100	R1A12M100S-2000	20	32	36	26	51	29,5	0,218
1208075	R1A12M100S-2500	25	41	46	31	56	32	0,377
1211269	R1A12M100S-3000	30	46	50	36	62	35,5	0,449
1207132	R1A12M100S-3800	38	55	60	44	69	38	0,684

R1A11M111S

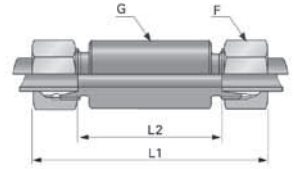
Butt Weld Long Straight Coupling DIN 24°
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F	G mm	L mm	L2 mm	Weight Kg
1211098	R1A11M111S-0606	6	14	18	85	56	0,131
1211099	R1A11M111S-0808	8	17	20	85	56	0,162
1211100	R1A11M111S-1010	10	19	22	87	58	0,195
1211101	R1A11M111S-1212	12	22	25	87	58	0,241
1207460	R1A11M111S-1515	15	27	28	100	70	0,353
1211102	R1A11M111S-1818	18	32	32	101	69	0,469
1211103	R1A11M111S-2222	22	36	36	105	73	0,582
1211104	R1A11M111S-2828	28	41	40	106	73	0,660
1211105	R1A11M111S-3535	35	50	50	114	71	1,029
1211106	R1A11M111S-4242	42	60	60	115	70	1,488

R1A12M112S

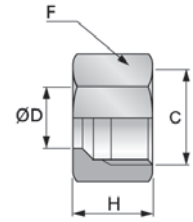
Butt Weld Long Straight Coupling DIN 24°
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	F mm	G mm	L mm	L2 mm	Weight Kg
1211271	R1A12M112S-0606	6	17	20	89	60	0,169
1211272	R1A12M112S-0808	8	19	22	89	60	0,204
1208076	R1A12M112S-1010	10	22	25	91	59	0,270
1211273	R1A12M112S-1212	12	24	28	91	59	0,331
1211274	R1A12M112S-1414	14	27	30	107	72	0,447
1211275	R1A12M112S-1616	16	30	35	107	71	0,578
1207467	R1A12M112S-2020	20	36	38	114	71	0,732
1211276	R1A12M112S-2525	25	46	45	120	72	1,146
1211277	R1A12M112S-3030	30	50	50	126	73	1,344
1211278	R1A12M112S-3838	38	60	60	133	72	1,913

R1A11D0000

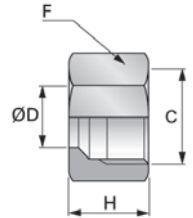
Nut DIN 24°
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	F	H mm	Weight Kg
1204178	R1A11D0000-0600	6	M 12x1,5	14	14,5	0,010
1204181	R1A11D0000-0800	8	M 14x1,5	17	14,5	0,015
1204149	R1A11D0000-1000	10	M 16x1,5	19	15,5	0,018
1204152	R1A11D0000-1200	12	M 18x1,5	22	15,5	0,024
1204157	R1A11D0000-1500	15	M 22x1,5	27	17	0,041
1204160	R1A11D0000-1800	18	M 26x1,5	32	18	0,058
1204164	R1A11D0000-2200	22	M 30x2	36	20	0,079
1204167	R1A11D0000-2800	28	M 36x2	41	21	0,089
1204172	R1A11D0000-3500	35	M 45x2	50	24	0,138
1204177	R1A11D0000-4200	42	M 52x2	60	24	0,216

R1A12D0000

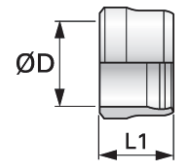
Nut DIN 24°
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	C mm	F	H mm	Weight Kg
1204180	R1A12D0000-0600	6	14x1,5	17	16,5	0,016
1204182	R1A12D0000-0800	8	16x1,5	19	16,5	0,019
1204151	R1A12D0000-1000	10	18x1,5	22	17,5	0,030
1204154	R1A12D0000-1200	12	20x1,5	24	17,5	0,035
1204156	R1A12D0000-1400	14	22x1,5	27	20,5	0,050
1204159	R1A12D0000-1600	16	24x1,5	30	20,5	0,064
1204163	R1A12D0000-2000	20	30x2	36	24	0,100
1204166	R1A12D0000-2500	25	36x6	46	27	0,199
1204170	R1A12D0000-3000	30	42x2	50	29	0,223
1204175	R1A12D0000-3800	38	52x2	60	32,5	0,310

R1A11R0000

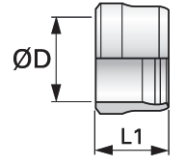
Double Cutting Ring DIN 24°
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	L1 mm	Weight Kg
1204118	R1A11R0000-1500	15	10,5	0,006
1204121	R1A11R0000-1800	18	10,5	0,007
1204125	R1A11R0000-2200	22	11	0,009
1204129	R1A11R0000-2800	28	11	0,012
1204133	R1A11R0000-3500	35	13,5	0,021
1204136	R1A11R0000-4200	42	13,5	0,024

R1A12R0000

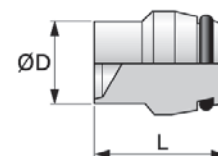
Double Cutting Ring DIN 24°
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	L1 mm	Weight Kg
1204117	R1A12R0000-1400	14	10,5	0,006
1204120	R1A12R0000-1600	16	10,5	0,007
1204124	R1A12R0000-2000	20	13	0,012
1204128	R1A12R0000-2500	25	13,5	0,016
1204131	R1A12R0000-3000	30	13,5	0,020
1204135	R1A12R0000-3800	38	13,5	0,023

R1A15F0000

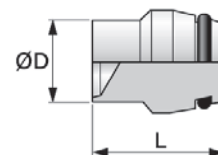
Plug with O-Ring 24° DIN 2353
Light Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	L mm	O-Ring	CH mm
1208264	R1A15F0000-0600	6	17,5	4x1,5	0,005
1208263	R1A15F0000-0800	8	18,5	6x1,5	0,008
1208262	R1A15F0000-1000	10	19	7,5x1,5	0,013
1208240	R1A15F0000-1200	12	19,5	12x2	0,027
1208142	R1A15F0000-1500	15	19	9x1,5	0,018
1208143	R1A15F0000-1800	18	20	15x2	0,038
1208146	R1A15F0000-2200	22	20,5	20x2	0,057
1208148	R1A15F0000-2800	28	21	26x2	0,093
1208149	R1A15F0000-3500	35	23,5	32x2,5	0,161
1208150	R1A15F0000-4200	42	23,5	38x2,5	0,224

R1A16F0000

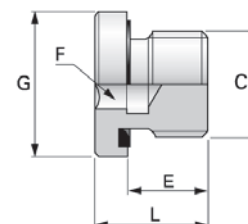
Plug with O-Ring 24° DIN 2353
Heavy Series



Item Code	Part Number	Ø D mm	L mm	O-Ring	CH mm
1208239	R1A16F0000-0600	6	17,5	4x1,5	0,005
1208238	R1A16F0000-0800	8	18,5	6x1,5	0,008
1208237	R1A16F0000-1000	10	19	7,5x1,5	0,013
1208236	R1A16F0000-1200	12	19	9x1,5	0,018
1208062	R1A16F0000-1400	14	20	10x2	0,024
1208063	R1A16F0000-1600	16	20	12x2	0,027
1208064	R1A16F0000-2000	20	24	16,3x2,4	0,062
1208065	R1A16F0000-2500	25	25	20,3x2,4	0,093
1208066	R1A16F0000-3000	30	26,5	25,3x2,4	0,133
1208067	R1A16F0000-3800	38	28,5	33,3x2,4	0,240

R1A5040000

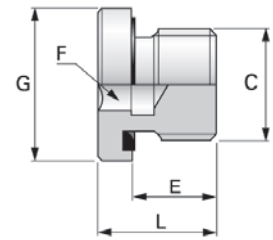
Socket Head Plug Metric Cylindric with Elastomer



Item Code	Part Number	C	E mm	F	G mm	L mm	Weight Kg
1204050	R1A5040000-1000	10x1	8	5	13,9	12	0,007
1206352	R1A5040000-1200	12x1,5	12	6	16,9	17	0,012
1204051	R1A5040000-1400	14x1,5	12	6	18,9	17	0,017
1204052	R1A5040000-1600	16x1,5	12	8	21,9	17	0,021
1204053	R1A5040000-1800	18x1,5	12	8	23,9	17	0,031
1204054	R1A5040000-2000	20x1,5	14	10	25,9	19	0,041
1204055	R1A5040000-2200	22x1,5	14	10	26,9	19	0,047
1204056	R1A5040000-2600	26x1,5	16	12	31,9	21	0,075
1204057	R1A5040000-2700	27x2	16	12	31,9	21	0,076
1206706	R1A5040000-3300	33x2	16	17	39,9	22,5	0,127
1211886	R1A5040000-4200	42x2	16	22	49,9	22,5	0,216
1207864	R1A5040000-4800	48x2	16	24	54,9	22,5	0,284

R1A14M0000

Socket Head Plug BSPP Cylindric with Elastomer



Item Code	Part Number	C mm	E mm	F	G mm	L mm	Weight Kg
1204044	R1A14M0000-0200	1/8	8	5	13,9	12	0,007
1204043	R1A14M0000-0400	1/4	12	6	18,9	17	0,015
1204049	R1A14M0000-0600	3/8	12	8	21,9	17	0,023
1204042	R1A14M0000-0800	1/2	14	10	26,9	19	0,043
1204048	R1A14M0000-1200	3/4	16	12	31,9	21	0,076
1204045	R1A14M0000-1600	1	16	17	39,9	22,5	0,130
1204047	R1A14M0000-2000	1 1/4	16	22	49,9	22,5	0,210
1204046	R1A14M0000-2400	1 1/2	16	24	54,9	22,5	0,266

THERMOPLASTIC

FLEXOR TWB1	34
FLEXOR TWB1 - TWIN.....	34
FLEXOR 7.....	35
FLEXOR 7 - TWIN.....	35
MINIMESS	35

TEXTILE BRAID

ARGUS 1TE/R6 HF	36
ARGUS 2TE HF	37
ARGUS 3TE/R3 HF	37

WIRE BRAID

FLEXOR 1SN - R1AT HF	38
FLEXOR 2SN - R2AT HF	38
FLEXOR 5.....	39
FLEXOPAK PLT	40
FLEXOPAK 1SC.....	40
FLEXOPAK 2SC.....	41
FLEXOPAK 2 - MINETUFF	41

WIRE SPIRAL

FLEXOR 4SP - MINETUFF	42
FLEXOR 4SH - MINETUFF	42
FLEXOR 12 - MINETUFF	43
FLEXOR 13 - MINETUFF	43

ALFABIOTECH

ALFABIOTECH 3000 - MINETUFF	44
ALFABIOTECH 4000 - MINETUFF	44
ALFABIOTECH 5000 - MINETUFF	44
ALFABIOTECH 5000 PLUS - MINETUFF	45
ALFABIOTECH 6000 - MINETUFF	45

ALFATECH - PRESSURE RATED RANGE

AT3K - MINETUFF	46
AT4K - MINETUFF	47
AT5K - MINETUFF	48
AT6K - MINETUFF	49
AT7K - MINETUFF	49
AT8K - MINETUFF	49

ALFATECH - SUPERTUFF

AT3K - SUPERTUFF	50
FLEXOPAK 2 - SUPERTUFF.....	50
AT5K - SUPERTUFF	51
AT6K - SUPERTUFF	51

LOW AND HIGH TEMPERATURE APPLICATIONS

FLEXOR 1SN HT	52
FLEXOR 2SN HT	52
TEMP TECH 1SN	53
TEMP TECH 2SN	53
FLEXOPAK 2 LT.....	54
FLEXOR R4 644 HT.....	54

OIL RETURN LINES

FLEXOR R4 604	55
FLEXOR R4 634	55
FLEXOR ELEVATOR	56

PRESSURE WASH

ALFAJET 210	57
ALFAJET 280	57
ALFAJET 400	57
ALFAJET 500	57

TUBI PTFE

95S OM SMOOTH PTFE STAINLESS STEEL BRAIDSTANDARD DUTY	58
95M OM SMOOTH PTFE STAINLESS STEEL BRAID HEAVY DUTY.....	58
95C OM CONVOLUTED PTFE STAINLESS STEEL BRAID.....	59

STANDARD

FERRULE

H1100104.....	66
H1200101.....	66
H1100204.....	66
H1200202.....	66
H1100404.....	66
H1200203.....	66
H1200204.....	67
H1200AD1.....	67
H1200AD2.....	67
H1200808.....	67
H1200801.....	67
H1200A00.....	67

HOSE MENDER

H12C5610 Hose mender	68
----------------------------	----

BSP INSERTS

H1210510 BSPP Male parallel 60° Flare - AGR.....	69
H1210610 BSPP Male flat seat AGR FD.....	69
H1210710 BSPT Male tapered AGR K.....	70
H1220813 BSPP Female 60° cone with O-Ring DKOR.....	70
H1220843 45° BSPP Female 60° cone with O-Ring DKOR 45.....	71
H1220893 90° BSPP Female 60° cone with O-Ring DKOR 90.....	71
H1220581 90° Compact BSPP female 60° cone DKR 90.....	72
H1220613 BSPP Female flat seat - DKR FD.....	72
H1230310 BSPP Banjo RNR.....	72
H10V0210 BSPP Bolt.....	73

DIN METRIC INSERTS

H1211110 Metric Male 24° seat Light DIN 3853 - CEL.....	74
H1221513 Metric Female 24° cone with O-Ring - Light DIN 3865 - DKOL.....	74
H1221543 45° Metric Female 24° cone with O-Ring - Light DIN 3865 DKOL 45.....	75
H1221593 90° Metric Female 24° cone with O-Ring - Light DIN 3865 DKOL 90.....	75
H1211210 Metric Male 24° seat Heavy DIN 3853 - CES.....	76
H1221613 Metric Female 24° cone with O-Ring - Heavy DIN 3865 - DKOS.....	76
H1221643 45° Metric Female 24° cone with O-Ring - Heavy DIN 3865 DKOS 45.....	77
H1221693 90° Metric Female 24° cone with O-Ring - Heavy DIN 3865 DKOS 90.....	77
H1221013 Metric female 60° cone DIN 3863.....	78
H1221093 90° Metric female 60° cone - DIN 3863.....	78
H1252010 Metric straight standpipe RSL/RSS - DIN 2353.....	79
H1252040 45° Metric standpipe RSL 45/RSS 45 - DIN 2353.....	80
H1252090 90° Metric standpipe RSL 90/RSS 90 - DIN 2353.....	80
H1230910 Metric banjo RNM.....	81
H10V0810 Metric bolt.....	81

PRESSURE WASHERS

H1224914 Universal female for pressure washer.....	82
--	----

SAE INSERTS

H1213B10 SAE Male Flareless.....	83
H1226611 SAE Female swivel 45° seat.....	83
H1229710 Female grease connection PTF thread.....	83
H1227311 NPSM Female.....	83
H1213010 SAE Solid male O-Ring Boss.....	84
H1213011 SAE Male Swivel O-Ring Boss.....	84
H1213081 90° Compact SAE Male Swivel O-Ring Boss.....	84

JIC 37° INSERTS

H1212510	JIC Male 37° cone AGJ	85
H1222511	JIC Female 37° seat DKJ.....	86
H1226511	JIC Female 37° seat with stem hexagon DKJ	87
H1222541-M	45° JIC Female 37° seat - DKJ 45	88
H1222591-S	90° JIC Female 37° seat short drop - DKJ 90S.....	89
H1222591-M	90° JIC Female 37° seat medium drop - DKJ 90M	89
H1222591-L	90° JIC Female 37° seat long drop - DKJ 90L.....	90

NPTF INSERTS

H1212810	NPTF Male 60° seat AGN	91
H1222810	NPTF Solid female	91
H1212811	NPTF Male swivel 60° seat	92
H1212881	90° Compact NPTF Male swivel 60° seat.....	93

ORFS INSERTS

H1212410	ORFS Male.....	93
H1222411	ORFS Female with stem hexagon	93
H1222443	45° ORFS Female DK ORFS 45.....	94
H1222493-S	90° ORFS female short drop DK ORFS 90S.....	94
H1222493-M	90° ORFS female medium drop DK ORFS 90M	95
H1222493-L	90° ORFS female long drop DK ORFS 90L	95

FRENCH INSERTS

H1211810	Metric male French type	96
H1221813	Metric female French type	96
H1221893	90° Metric female French type.....	96

JIS INSERTS

H1223711	JIS Female 60° cone B 8363 (type C).....	97
H122381Z	JIS Female 60° seat flare B 8363 (type F).....	97
H122384Z	45° JIS Female 60° B8363 seat flare (type F)	97
H122389Z	90° JIS Female 60° B8363 seat flare (type F)	98

KOMATSU INSERTS

H1224011	Komatsu female.....	99
H1244110	Komatsu flange.....	99
H1244140	45° Komatsu flange	99
H1244190	90° Komatsu flange	99

SAE FLANGES

H1243310	Flange SAE 3000 PSI J518 code 61 SFL	100
H1243320	22° Flange SAE 3000 PSI J518 code 61 SFL 22	100
H1243330	30° Flange SAE 3000 PSI J518 code 61 SFL 30.....	100
H1243340	45° Flange SAE 3000 PSI J518 code 61 SFL 45.....	101
H1243360	60° Flange SAE 3000 PSI J518 code 61 SFL 60.....	101
H1243390	90° Flange SAE 3000 PSI J518 code 61 SFL 90.....	102
H1243610	Flange SAE 6000 PSI J518 code 62 SFS	103
H1243340	45° Flange SAE 6000 PSI J518 code 62 SFS 45.....	103
H1243390	90° Flange SAE 6000 PSI J518 code 62 SFS 90.....	104
H10W3320	Split Flange Clamp Half 3000 PSI J518 code 61 FHL.....	105
H10W3620	Split Flange Clamp Half 6000 PSI J518 code 62 FHS	105
H10W3310	4 Hole fl ange clamp 3000 PSI J518 code 61 VHL.....	105
H10W3610	4 Hole fl ange clamp 6000 PSI J518 code 62 VHS	106

INTERLOCK

FERRULES

H1400200.....	108
H1400301.....	108
H1T00600.....	108

BSP INSERTS

H1410510	BSPP Male parallel 60° Flare - AGR.....	109
H1410710	BSPT Male tapered AGR K.....	109
H1420812	BSPP Female 60° cone with O-Ring DKOR.....	109
H1420842	45° BSPP Female 60° cone with O-Ring DKOR 45.....	110
H1420892	90° BSPP Female 60° cone with O-Ring DKOR 90.....	110

DIN METRIC INSERTS

H1411210	Metric Male 24° Seat - Heavy DIN 3865 - CES.....	111
H1421613	Metric Female 24° cone with O-Ring - Heavy DIN 3865 - DKOS.....	111
H1421643	45° Metric Female 24° cone with O-Ring - Heavy DIN 3865 DKOS 45.....	111
H1421693	90° Metric Female 24° cone with O-Ring - Heavy DIN 3865 DKOS 90.....	111

JIC 37° INSERTS

H1412510	JIC Male 37° cone AGJ.....	112
H1422512	JIC Female 37° seat DKJ.....	112
H1422542	45° JIC Female 37° seat medium drop - DKJ 45M.....	112
H1422592	90° JIC Female 37° seat - DKJ 90.....	113

NPTF INSERTS

H1412810	NPTF Male 60° seat AGN.....	114
----------	-----------------------------	-----

ORFS INSERTS

H1422411	ORFS Female with stem hexagon.....	115
H1422441	45° ORFS Female DK ORFS 45.....	115
H1422491	90° ORFS female DK ORFS 90.....	115

SAE FLANGES

H1443310	Flange SAE 3000 PSI J518 code 61 SFL.....	116
H1443340	45° Flange SAE 3000 PSI J518 code 61 SFL 45.....	116
H1443390	90° Flange SAE 3000 PSI J518 code 61 SFL 90.....	116
H1443610	Flange SAE 6000 PSI J518 code 62 SFS.....	117
H1443640	45° Flange SAE 6000 PSI J518 code 62 SFS 45.....	117
H1443690	90° Flange SAE 6000 PSI J518 code 62 SFS 90.....	117

SUPERCAT FLANGES

H1443910	Flange SUPERCAT.....	118
H1443940	45° Flange SUPERCAT.....	118
H1443990	90° Flange SUPERCAT.....	118

INTERLOCK - ATK6

H1T00600	Ferrule for AT6K 2".....	119
H1T43610	Flange SAE 6000 PSI J518 Code 62 SFS.....	119
H1T43640 45°	Flange SAE 6000 PSI J518 Code 62 SFS 45 Solid one piece.....	119
H1T43690 90°	Flange SAE 6000 PSI J518 Code 62 SFS 90 Solid one piece.....	119

JIC

PLUG

R1A2531000	Cap JIC Female	122
R1A25M1000	Plug JIC Male.....	122

MALE UNION

R1A25M125M	Straight Union JIC-JIC Male	123
R1A25M925M	90° Union JIC-JIC Male	123
R1A25MT25M	Tee Union JIC-JIC Male	124
R1A25MX25M	Cross Union JIC-JIC Male	124

FEMALE UNION

R1A253125M	Straight Reducing JIC swivel Female-JIC Male.....	125
R1A25M4251	45° Union JIC Male-JIC Female	125
R1A25M9251	90° Union JIC Male-JIC Female	126
R1A25MT251	Branch Tee Union JIC Male-JIC Female.....	126
R1A25ML251	Run Tee Union JIC Male-JIC Female.....	127

BULKHEAD

R1A25M125T	Straight Union JIC-JIC Bulkhead.....	128
R1A25M425T	45° Union JIC-JIC Bulkhead.....	128
R1A25M925T	90° Union JIC-JIC Bulkhead.....	129
R1A25MT25T	Branch Tee Union JIC-JIC Bulkhead	129
R1A25ML25T	Run Tee Union JIC-JIC Bulkhead	130

BSPP

R1A25M105M	Straight Connector JIC Male - BSPP Cylindric Male 60°.....	131
R1A25M106I	Straight Connector JIC Male - BSPP Cylindric with Elastomer.....	132
R1A25M106H	Long Straight JIC Male - BSPP Cylindric Male with Elastomer.....	133
R1A25M406N	45° Adjustable Elbow Connector JIC Male - BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring.....	134
R1A25M906N	90° Adjustable Elbow Connector JIC Male - BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring.....	135
R1A25M906Y	90° Adjustable Long Elbow Connector JIC Male - BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring	136
R1A25MT06N	Branch Tee Adjustable Elbow Connector JIC Male - BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring	137
R1A25ML06N	Run Tee Adjustable Elbow Connector JIC Male - BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring	138
R1A25M107M	Straight Connector JIC Male - BSPT Male	139
R1A25M907M	90° Elbow Connector JIC Male - BSPT Male.....	140

METRIC

R1A2511525	Straight Connector JIC Female - Metric Male with O-Ring.....	141
R1A25M1525	Straight Connector JIC Male - Metric Male with O-Ring	141
R1A25M152I	Straight Connector JIC Male - Metric Male with Elastomer	142
R1A25M152H	Long Connector JIC Male - Metric Male with Elastomer	142
R1A25M952Q	90° Adjustable Elbow Connector JIC Male - Metric Male with O-Ring and Retaining Ring	143
R1A25M952Y	90° Adjustable Long Elbow Connector JIC Male - Metric Male with O-Ring and Retaining Ring	143
R1A25MT52Q	Branch Tee Adjustable Elbow Connector JIC Male - Metric Male with O-Ring and Retaining Ring	144
R1A25ML52Q	Run Tee Adjustable Elbow Connector JIC Male - Metric Male with O-Ring and Retaining Ring	145

SAE UNF

R1A25M1305	Straight Connector JIC Male SAE UNF/UN Male with O-Ring.....	146
R1A25M130J	Long Connector JIC Male SAE UNF/UN Male with O-Ring	147
R1A2511305	Straight Connector JIC Female SAE UNF/UN Male with O-Ring.....	148
R1A25M4305	45° Adjustable Elbow Connector JIC Male - SAE UNF/UN Male with O-Ring.....	149
R1A25M9305	90° Adjustable Elbow Connector JIC Male - SAE UNF/UN Male with O-Ring.....	150
R1A25M930J	90° Adjustable Long Elbow Connector JIC Male - SAE UNF/UN Male with O-Ring.....	151
R1A25MT305	Branch Tee Adjustable Elbow Connector JIC Male - SAE UNF/UN Male with O-Ring	152
R1A25ML305	Run Tee Adjustable Elbow Connector JIC Male - SAE UNF/UN Male with O-Ring	153

JIC-NPTF

R1A25M128M	Straight Connector JIC-NPTF Male.....	154
R1A251128M	Straight Connector JIC Female - NPTF Male	155
R1A25M428M	45° Elbow Connector JIC-NPTF Male.....	155
R1A25M928M	90° Elbow Connector JIC-NPTF Male.....	156

JIC-ACCESSORIES

R1A25D0000	Nut JIC.....	157
R1A25R0000	Sleeve JIC.....	157

JIC-FLANGE

R1A25M133W	Straight Flange SAE J518 Code 61 - JIC Low Pressure.....	158
R1A25M136W	Straight Flange SAE J518 Code 62 - JIC High Pressure.....	158
R1A25M933W	90° Flange SAE J518 Code 61 - JIC Low Pressure.....	159
R1A25M936W	90° Flange SAE J518 Code 62 - JIC High Pressure	159
R1A25M9334	90° Adjustable Split Flange SAE J518 Code 61 - JIC Low Pressure	160
R1A25M9364	90° Adjustable Split Flange SAE J518 Code 62 - JIC High Pressure.....	160

ORFS

MALE UNION

R1A2451245	Straight Union ORFS Male.....	162
R1A2459245	90° Union ORFS Male.....	162
R1A245T245	Branch Tee Union ORFS Male.....	162
R1A245X245	Union Croce ORFS Male	163

MALE / FEMALE UNION

R1A2431245	Straight Union ORFS Female - ORFS Male.....	164
R1A2454241	45° Union ORFS Male - ORFS Female.....	164
R1A2459241	90° Union ORFS Male - ORFS Female.....	165
R1A245T241	Branch Tee Union ORFS Male - ORFS Female	165
R1A245L241	Run Tee Union ORFS Male - ORFS Female	165

BULKHEAD

R1A245124T	Straight Union ORFS Bulkhead	166
R1A245424T	45° Union ORFS Bulkhead	166
R1A245924T	90° Union ORFS Bulkhead	166
R1A245T24T	Branch Tee Union ORFS Bulkhead.....	167
R1A245L24T	Run Tee Union ORFS Bulkhead.....	167

PLUG

R1A2431000	Cap ORFS Female.....	168
R1A2451000	Plug ORFS Male	168

BSPP

R1A245106I	Straight Connector ORFS Male BSPP Cylindric Male with Elastomer	169
R1A245406N	45° Adjustable Elbow Connector ORFS Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring	169
R1A245906N	90° Adjustable Elbow Connector ORFS Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring	170
R1A245906Y	90° Adjustable Long Elbow Connector ORFS Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring	170
R1A245T06N	Branch Tee Adjustable Elbow Connector ORFS Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring ...	171
R1A245L06N	Run Tee Adjustable Elbow Connector ORFS Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring.....	171

METRIC

R1A2451525	Straight Connector ORFS Male Metric Male with O-Ring	172
R1A245152I	Straight Connector ORFS Male Metric Male with Elastomer	172
R1A245452Q	45° Adjustable Elbow Connector ORFS Male Metric Male with O-Ring and Retaining Ring.....	173
R1A245952Q	90° Adjustable Elbow Connector ORFS Male Metric Male with O-Ring and Retaining Ring.....	173
R1A245952Y	90° Adjustable Long Elbow Connector ORFS Male Metric Male with O-Ring and Retaining Ring....	174
R1A245T52Q	Branch Tee Adjustable Elbow Connector ORFS Male Metric Male with O-Ring and Retaining Ring.....	174
R1A245L52Q	Run Tee Adjustable Elbow Connector ORFS Male Metric Male with O-Ring and Retaining Ring	174

SAE UNF

R1A2451305	Straight Connector ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring.....	175
R1A245130J	Long Connector ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring	175
R1A2454305	45° Adjustable Elbow Connector ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring	176
R1A2459305	90° Adjustable Elbow Connector ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring	176
R1A245930J	90° Adjustable Long Elbow Connector ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring.....	177
R1A245T305	Branch Tee Adjustable Elbow Connector ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring	177
R1A245L305	Run Tee Adjustable Elbow Connector ORFS Male SAE UNF/UN Male with O-Ring	178
R1A2411305	Straight Connector ORFS Female SAE UNF/UN Male with O-Ring.....	178

ACCESSORIES

H10D2403	Nut ORFS.....	179
----------	---------------	-----

FLANGE

R1A245133W	Straight Flange SAE J518 code 61 ORFS Male Low Pressure.....	180
R1A245136W	Straight Flange SAE J518 code 62 ORFS Male High Pressure	180
R1A245933W	90° Flange SAE J518 code 61 ORFS Male Low Pressure.....	181
R1A245936W	90° Flange SAE J518 code 62 ORFS Male High Pressure	181
R1A2459334	90° Adjustable Flange SAE J518 code 61 ORFS Male Low Pressure.....	182
R1A2459364	90° Adjustable Flange SAE J518 code 62 ORFS Male High Pressure	182

BSP

MALE UNION

R1A05M105M	Straight Union BSP 60° Male.....	184
R1A05M905M	90° Union BSP 60° Male.....	185
R1A05MT05M	Branch Tee Union BSP 60° Male	185
R1A05MX05M	Union Croce BSP 60° Male.....	185

MALE / FEMALE UNION

R1A05M1051	Straight Union BSP 60° Male-Female	186
R1A05M4051	45° Union BSP 60° Male-Female.....	186
R1A05M9051	90° Union BSP 60° Male BSP 60° Female	186
R1A05ML051	Run Tee Union BSP 60° Male-Female	187
R1A05MT051	Branch Tee Union BSP 60° Male-Female	187

FEMALE UNION

R1A0511051	Union BSP 60° Female	188
R1A0519051	90° Union BSP 60° Female.....	188
R1A051T051	Branch Tee Union BSP 60° Female	188
R1A06AT06A	Branch Tee Union BSP 60° Female Solida	189

BULKHEAD

R1A05M105T	Straight Union BSP 60° Bulkhead	190
R1A05M905T	90° Elbow Connector BSP 60° Bulkhead	190
R1A05ML05T	Run Tee Union BSP 60° Bulkhead	190
R1A05MT05T	Branch Tee Union BSP 60° Bulkhead.....	190

PLUG

R1A0531000	Cap BSP 60° Female	192
R1A05M1000	Plug BSP 60° Male	192

BSPP

R1A05M106N	Straight Connector BSP 60° Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring.....	193
R1A05M406N	45° Adjustable Elbow Connector BSPP 60° Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring	193
R1A05M906N	90° Adjustable Elbow Connector BSPP 60° Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring	194
R1A05ML06N	Run Tee Adjustable Elbow Connector BSPP 60° Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring.....	194
R1A05MT06N	Branch Tee Adjustable Elbow Connector BSPP 60° Male BSPP Cylindric Male with O-Ring and Retaining Ring .	195

FLANGE

R1A05M133W	Straight Flange SAE J518 Code 61 - BSP Low Pressure.....	196
R1A05M136W	Straight Flange SAE J518 Code 62 - BSP High Pressure	196
R1A05M933W	90° Flange SAE J518 Code 61 - BSP Low Pressure	197
R1A05M936W	90° Flange SAE J518 Code 62 - BSP High Pressure	197
R1A05M9334	90° Adjustable Flange SAE J518 Code 61 - BSP Low Pressure	197
R1A05M9364	90° Adjustable Flange SAE J518 Code 62 - BSP High Pressure	197

DIN 24°

MALE UNION

R1A11M111M	Union DIN 24° Male Light Series	200
R1A12M112M	Union DIN 24° Male Heavy Series	200
R1A11M911M	90° Union DIN 24° Male Light Series.....	201
R1A12M912M	90° Union DIN 24° Male Heavy Series.....	201
R1A11MT11M	Branch Tee Union DIN 24° Male Light Series	202
R1A12MT12M	Branch Tee Union DIN 24° Male Heavy Series	202
R1A11MX11M	Union Croce DIN 24° Male Light Series.....	203
R1A12MX12M	Union Croce DIN 24° Male Heavy Series.....	203

MALE / FEMALE UNION

R1A11F111M	Reducers DIN 24° Pre-assembled Light Series.....	204
R1A12F112M	Reducers DIN 24° Pre-assembled Heavy Series.....	205
R1A15F111M	Reducers DIN 24° with O-Ring Light Series	206
R1A16F112M	Reducers DIN 24° with O-Ring Heavy Series	207
R1A15F911M	90° Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male-Female with O-Ring Light Series	208
R1A16F912M	90° Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male-Female with O-Ring Heavy Series	208
R1A11M911F	90° Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male-Female Pre-assembled Light Series	209
R1A12M912F	90° Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male-Female Pre-assembled Heavy Series	209
R1A15FT11M	Branch Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male-Female with O-Ring Light Series.....	210
R1A16FT12M	Branch Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male-Female with O-Ring Heavy Series.....	210
R1A11MT11F	Branch Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male-Female Pre-assembled Light Series	211
R1A12MT12F	Branch Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male-Female Pre-assembled Heavy Series	211
R1A15FL11M	Run Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male-Female with O-Ring Light Series.....	212
R1A16FL12M	Run Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male-Female with O-Ring Heavy Series.....	212
R1A11ML11F	Run Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male-Female Pre-assembled Light Series	213
R1A12ML12F	Run Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male-Female Pre-assembled Heavy Series	213

BULKHEAD

R1A11T111M	Union DIN 24° Bulkhead Light Series.....	214
R1A12T112M	Union DIN 24° Bulkhead Heavy Series.....	214
R1A11T911M	Union 90° DIN 24° Bulkhead Light Series	215
R1A12T912M	Union 90° DIN 24° Bulkhead Heavy Series	215

METRIC

R1A11MT62M	Branch Tee Elbow Connector DIN 24° Male - Metric Conic - Light Series.....	216
R1A11M962M	90° Elbow Connector DIN 24° Male - Metric Conic - Light Series	216
R1A12M962M	90° Elbow Connector DIN 24° Male - Metric Conic - Heavy Series	216
R1A11M909M	Banjo Adjustable - Type A - Metric Cylindric DIN 24° - Light Series.....	217
R1A12M909M	Banjo Adjustable - Type A - Metric Cylindric DIN 24° - Heavy Series	217
R1A11ME50M	Banjo Adjustable - Type B - Metric Cylindric DIN 24° - Light Series.....	218
R1A12ME50M	Banjo Adjustable - Type B - Metric Cylindric DIN 24° - Heavy Series.....	218
R1A11M150M	Straight Connector DIN 24° Male - Metric Cylindric Light Series.....	219
R1A12M150M	Straight Connector DIN 24° Male - Metric Cylindric Heavy Series.....	219
R1A11M950M	90° Elbow Connector DIN 24° Male - Metric Cylindric Light Series.....	220
R1A12M950M	90° Elbow Connector DIN 24° Male - Metric Cylindric Heavy Series.....	220
R1A11M151M	Straight Connector DIN 24° Male - Metric Cylindric with Elastomer Light Series.....	221
R1A12M151M	Straight Connector DIN 24° Male - Metric Cylindric with Elastomer Heavy Series.....	221
R1A11M951M	90° Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male Metric Male with O-Ring - Light Series	222

R1A12M951M	90° Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male Metric Male with O-Ring - Heavy Series	222
R1A11ML51M	Run Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male Metric Male with O-Ring Light Series	223
R1A12ML51M	Run Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male Metric Male with O-Ring - Heavy Series	223
R1A11MT51M	Branch Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male Metric Male with O-Ring - Light Series ...	224
R1A12MT51M	Branch Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male Metric Male with O-Ring - Heavy Series...	224
R1A11F151M	Straight Connector DIN 24° Female Pre-assembled - Metric Cylindric with Elastomer - Light Series.....	225
R1A12F151M	Straight Connector DIN 24° Female Pre-assembled - Metric Cylindric with Elastomer - Heavy Series...	225
R1A15F151M	Straight Connector DIN 24° Female with O-Ring - Metric Cylindric with Elastomer - Light Series.....	226
R1A16F151M	Straight Connector DIN 24° Female with O-Ring - Metric Cylindric with Elastomer - Heavy Series.....	226

BSPP

R1A11M903M	Banjo Elbow - Type A - BSPP Male DIN 24° Light Series	227
R1A12M903M	Banjo Elbow - Type A - BSPP Male DIN 24° Heavy Series	227
R1A11ME03M	Banjo Elbow - Type B - BSPP Male DIN 24° Light Series	228
R1A12ME03M	Banjo Elbow - Type B - BSPP Male DIN 24° Heavy Series	228
R1A11M107F	Straight Connector DIN 24° Male - Female BSPP Cylindric - Light Series	229
R1A12M107F	Straight Connector DIN 24° Male - Female BSPP Cylindric - Heavy Series	229
R1A11M106M	Straight Connector DIN 24° Male BSPP Thread Cylindric Flat Light Series.....	230
R1A12M106M	Straight Connector DIN 24° Male BSPP Thread Cylindric Flat Heavy Series.....	230
R1A11M114M	Straight Connector DIN 24° Male BSPP Thread Cylindric with Elastomer Light Series.....	231
R1A12M114M	Straight Connector DIN 24° Male BSPP Thread Cylindric with Elastomer Heavy Series.....	231
R1A11M908M	90° Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male BSPP Male with O-Ring Light Series	232
R1A12M908M	90° Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male BSPP Male with O-Ring Heavy Series	232
R1A11ML08M	Run Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male BSPP Male with O-Ring Light Series.....	233
R1A12ML08M	Run Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male BSPP Male with O-Ring Heavy Series	233
R1A11MT08M	Branch Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male BSPP Male with O-Ring Light Series	234
R1A12MT08M	Branch Tee Adjustable Elbow Connector DIN 24° Male BSPP Male with O-Ring Heavy Series	234
R1A14M107F	Straight Connector BSPP Female BSPP Thread Male with Elastomer	235
R1A15F114M	Straight Connector DIN 24° Female with O-Ring BSPP Thread Cylindric with Elastomer Light Series.....	236
R1A16F114M	Straight Connector DIN 24° Female with O-Ring BSPP Thread Cylindric with Elastomer Heavy Series.....	236
R1A11F114M	Straight Connector DIN 24° Female Pre-assembled BSPP Thread Cylindric with Elastomer Light Series	237
R1A12F114M	Straight Connector DIN 24° Female Pre-assembled BSPP Thread Cylindric with Elastomer Heavy Series ...	237

BUTT WELD

R1A11M100S	Butt Weld Straight Coupling DIN 24° Light Series.....	238
R1A12M100S	Butt Weld Straight Coupling DIN 24° Heavy Series.....	238
R1A11M111S	Butt Weld Long Straight Coupling DIN 24° Light Series.....	238
R1A12M112S	Butt Weld Long Straight Coupling DIN 24° Heavy Series.....	239

DIN 24° - ACCESSORIES

R1A11D0000	Nut DIN 24° Light Series.....	240
R1A12D0000	Nut DIN 24° Heavy Series.....	240
R1A11R0000	Double Cutting Ring DIN 24° Light Series	240
R1A12R0000	Double Cutting Ring DIN 24° Heavy Series.....	241

PLUG

R1A15F0000	Plug with O-Ring 24° DIN 2353 Light Series	242
R1A16F0000	Plug with O-Ring 24° DIN 2353 Heavy Series	242
R1A5040000	Socket Head Plug Metric Cylindric with Elastomer	242
R1A14M0000	Socket Head Plug BSPP Cylindric with Elastomer.....	243

LIMITED WARRANTY (North American Market only)

The Products sold or distributed by Seller are warranted to its customers to be free from defects in material and workmanship at the time of shipment by us, subject to the following provisions:

all warranty claims shall be made within six (6) months after seller shipped the products. seller's liability and customer's remedy hereunder, under any theory of law or equity, including without limitation, for breach of contract, negligence, or otherwise, is limited, at seller's exclusive discretion, solely to 1) the purchase price of any products proving defective; 2) repair of any defective product or part thereof; or 3) replacement of any defective product or part upon its authorized return to seller.

This warranty is in lieu of and excludes, without limitation and to the fullest extent allowable by law, all other warranties or conditions, expressed, implied, statutory, or otherwise created under applicable law including, but not limited to, the warranty of merchantability, the warranty of fitness for a particular purpose, conditions of satisfactory quality, any obligation or warranty to remote purchasers, and those from a course of dealing or usage of trade.

In addition, this warranty shall not apply to any products or portions thereof that have been subjected to abuse, misuse, improper installation, maintenance, or operation, electrical failure or abnormal conditions, and to products that have been tampered with, altered, modified, repaired, reworked by anyone not approved by seller, or used in any manner inconsistent with any instructions or specifications provided with or for the product.

In no event shall seller or the manufacturer of the product have any liability whatsoever to any person, including without limitation, any immediate buyer, remote purchaser, or other third party, for any special, punitive, incidental, or consequential damages, including without limitation, loss of profits of customer or any other person, loss or damage to physical property of customer or any other person, and loss of anticipated revenue, profits, goodwill, savings, or other economic loss of customer or any other person, even if advised of the possibility thereof in advance, whether or not arising in, caused by, or resulting from, breach of contract, the negligence of seller and/or the manufacturer of the product, or otherwise, unless specifically provided herein and except any liability that cannot be excluded or limited by applicable law.

There are no warranties that extend beyond the description on the face hereof.

