



Mangueira Hidráulica



Mangueira de Alta Pressão



Mangueira Alta Pressão Limpeza



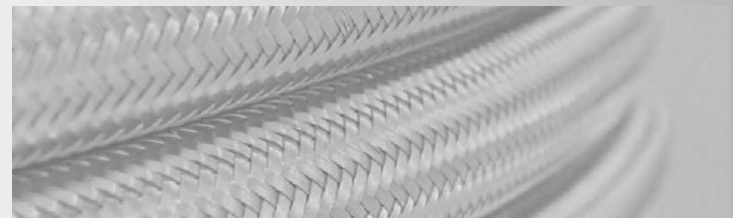
Mangueira Ferroviária



Mangueira Termoplástica



Mangueira de PTFE



Visão Geral do Produto
Mangueira STAUFF

ÍNDICE

Nomenclatura
4 - 11

1

Informações Técnicas
13 - 41

2

Mangueira Hidráulica
43 - 51

3

Mangueira de Alta Pressão
53 - 85

4

Mangueira Lava Jato de Pressão
87 - 92

5

Mangueira Ferroviária
93 - 108

6

Mangueira Termoplástica
109 - 126

7

Mangueira de PTFE
127 - 128

8

NOMENCLATURA DA MANGUEIRA HIDRÁULICA AVULSA

Folha DR (Regra de Designação)

Mangueira Hidráulica

Gama de Produtos de Mangueira Hidráulica Avulsa (Não Termoplástica)

Tipo de Mangueira

1SN	Mangueira de Malha Trançada de Aço Reforçado, e revestimento e borracha sintética. EN 853 1SN. SAE 100R1AT - ISO1436-1 1SN/R1AT
2SN	Mangueira de Duas Malhas Trançadas de Aço Reforçado e revestimento de borracha sintética. EN 853 2SN. SAE 1002AT - ISO 1436-1 2SN/2AT
4SP	Mangueira de quatro espirais de aço reforçado de alta resistência EN 856 4SP. ISO 3862-1 4SP
4SH	Mangueira de quatro espirais de aço reforçado de alta resistência EN 856 4SH. ISO 3862-1 4SH
R13	Mangueira de quatro espirais de aço reforçado de alta resistência (DN19-31) Seis espirais DN38-51) EN 856 R13. SAE 100R13 - ISO 3862-1 R13
1SC	Mangueira de Malha Trançada de Aço de Alta Resistência EN 857 1SC - ISO 11237-1 1SC
2SC	Mangueira de Duas Malhas Trançadas de Aço de Alta Resistência EN 857 2SC - ISO 11237-1 2SC - SAE 100R16S
R15	Mangueira de Quatro Espirais de Aço Reforçado de Alta Resistência (DN19-25) Seis espirais DN31-38) EN 856 R15. SAE 100R15 - ISO 3862-1 R15
R17	Mangueira de Quatro Malhas Trançadas de Aço de Alta Resistência SAE 100R17 - ISO 11237-1 R17
PIL	Mangueira de Uma Malha Trançada de Aço de Alta Resistência com pressão de trabalho constante de 125 bar (mangueira piloto)
1SNK	Mangueira de Uma Malha Trançada de Aço de Alta Resistência que excede EN 857 1SC - ISO 11237-1 1SC
2SNK	Mangueira de Duas Malhas Trançadas de Aço de Alta Resistência que excede EN 857 2SC - ISO 11237-1 2SC - SAE 100R16S
1SSK	Mangueira de Uma Malha Trançada de Aço de Alta Resistência que excede EN 857 1SC - ISO 11237-1 1SC com revestimento UHMPE
2SSK	Mangueira de Duas Malhas Trançadas de Aço de Alta Resistência que excede EN 857 2SC - ISO 11237-1 2SC - SAE 100R16S com folha UHMPE
SSH	Mangueira de Quatro Espirais de Aço Reforçado de Alta Resistência EN 856 4SH. ISO 3862-1 4SH com revestimento UHMPE
SSP	Mangueira de Quatro Espirais de Aço Reforçado de Alta Resistência EN 856 4SP. ISO 3862-1 4SP com revestimento UHMPE
CV-PTFE	Mangueira de PTFE Super Flexível
STSB-PTFE	Mangueira de PTFE de Furo liso
FLU4000	4000 PSI - Mangueira multiespiral altamente flexível com raio de curvatura reduzido
FLU5000	5000 PSI - Mangueira multiespiral altamente flexível com raio de curvatura reduzido
FLU6000	6000 PSI - Mangueira multiespiral altamente flexível com raio de curvatura reduzido

Tamanho da Mangueira

O tamanho da mangueira é definido em DN	
05	Diâmetro interno da mangueira de 3/16"
06	Diâmetro interno da mangueira de 1/4"
08	Diâmetro interno da mangueira de 5/16"
10	Diâmetro interno da mangueira de 3/8"
12	Diâmetro interno da mangueira de 1/2"
16	Diâmetro interno da mangueira de 5/8"
19	Diâmetro interno da mangueira de 3/4"
25	Diâmetro interno da mangueira de 1"
31	Diâmetro interno da mangueira de 1.1/4"
38	Diâmetro interno da mangueira de 1.1/2"
51	Diâmetro interno da mangueira de 2"

Hífen

HOS - 1SN - 25 - A - STM

1

Código do fabricante

A	(Somente para uso interno)
---	----------------------------

Tipo de Marca

<sem>	Nenhum tipo de marca especificado
EMB	Marcação em relevo
STM	Marca em fita da Mylar para Stauff

NOMENCLATURA MANGUEIRA INDUSTRIAL

Folha DR (Regra de Designação)

Mangueira Industrial

HIS	Gama de Produtos de Mangueiras Industriais Avulsas
-----	--

Tipo de Mangueira

J1402	Mangueira de freio pneumático J1402
MPR	Mangueira antiestática multiuso
OSD	Mangueira de sucção e distribuição de óleo

Tamanho

O tamanho da mangueira é definido em DN	
03	Diâmetro interno da mangueira de 1/8"
05	Diâmetro interno da mangueira de 3/16"
06	Diâmetro interno da mangueira de 1/4"
08	Diâmetro interno da mangueira de 5/16"
10	Diâmetro interno da mangueira de 3/8"
12	Diâmetro interno da mangueira de 1/2"
16	Diâmetro interno da mangueira de 5/8"
19	Diâmetro interno da mangueira de 3/4"
25	Diâmetro interno da mangueira de 1"
31	Diâmetro interno da mangueira de 1-1/4"
38	Diâmetro interno da mangueira de 1-1/2"
51	Diâmetro interno da mangueira de 2"
63	Diâmetro interno da mangueira de 2-1/2"
76	Diâmetro interno da mangueira de 3"
102	Diâmetro interno da mangueira de 4"

Hifen

HIS - J1402 - 08 - A - PN30

Pressão de Trabalho

<sem>	Nenhuma pressão de trabalho definida
PNxxx	Pressão de trabalho definida em BAR (PN210 = 210 BAR)

Código do Fabricante

A	Fabricante (Somente para uso interno)
---	---------------------------------------

NOMENCATURA DA MANGUEIRA DE LAVAGEM A JATO

Folha DR (Regra de Designação)

Mangueira Industrial

HJS	Gama de Produtos de Mangueira de Lavagem a Jato Avulsos
-----	---

Tipo de Mangueira

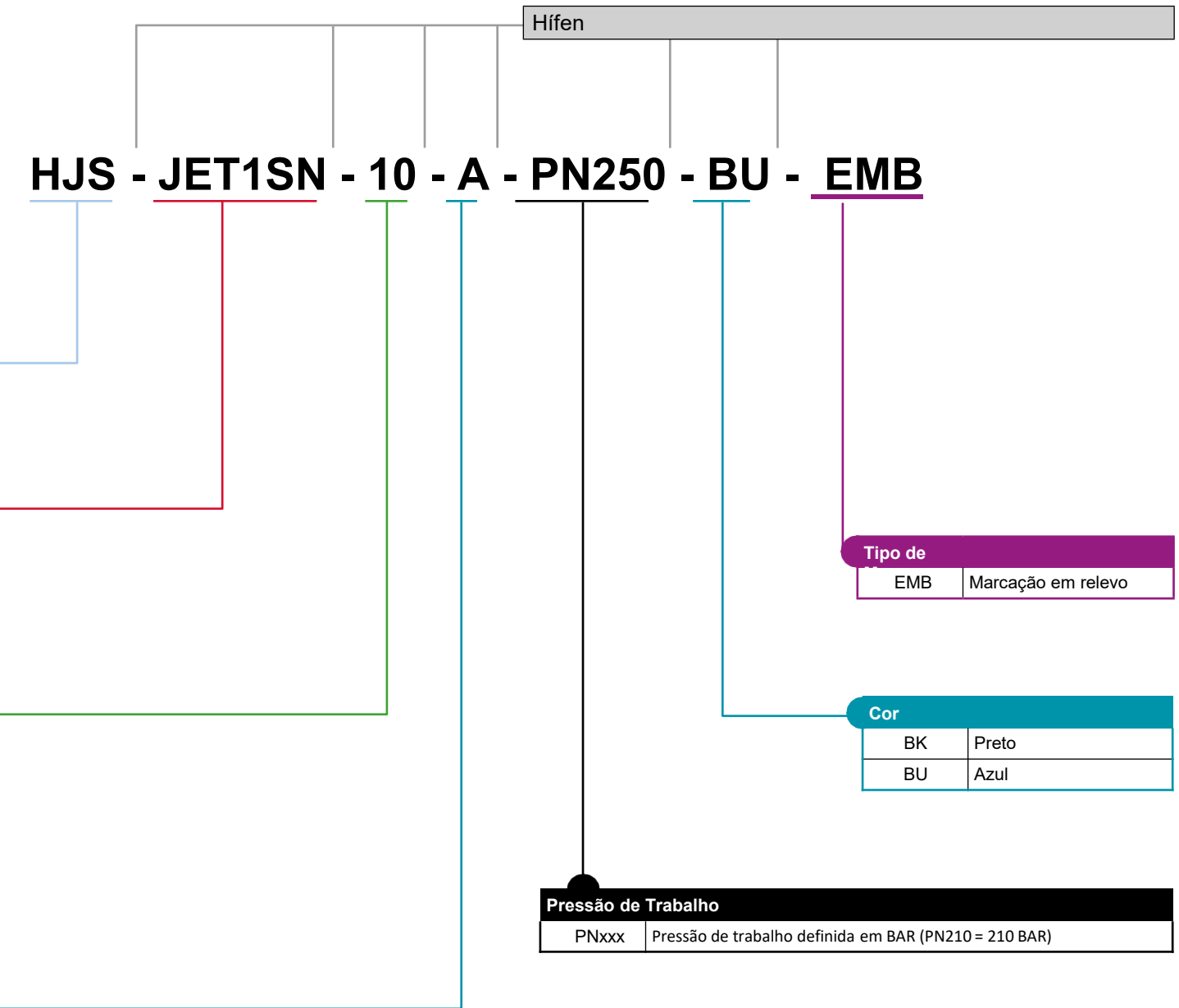
JET1SN	Mangueira lava jato de alta pressão - uma malha trançada de aço de alta resistência
JET2SN	Mangueira lava jato de alta pressão - duas malhas trançadas de aço de alta resistência

Tamanho

O tamanho da mangueira é definido em DN	
06	Diâmetro interno da mangueira de 1/4"
08	Diâmetro interno da mangueira de 5/16"
10	Diâmetro interno da mangueira de 3/8"
12	Diâmetro interno da mangueira de 1/2"

Código do Fabricante

A	(Somente para uso interno)
---	----------------------------



NOMENCLATURA MANGUEIRA TERMOPLÁSTICA AVULSA

Folha DR (Regra de Designação)

Mangueira Termoplástica Avulsa

HTS

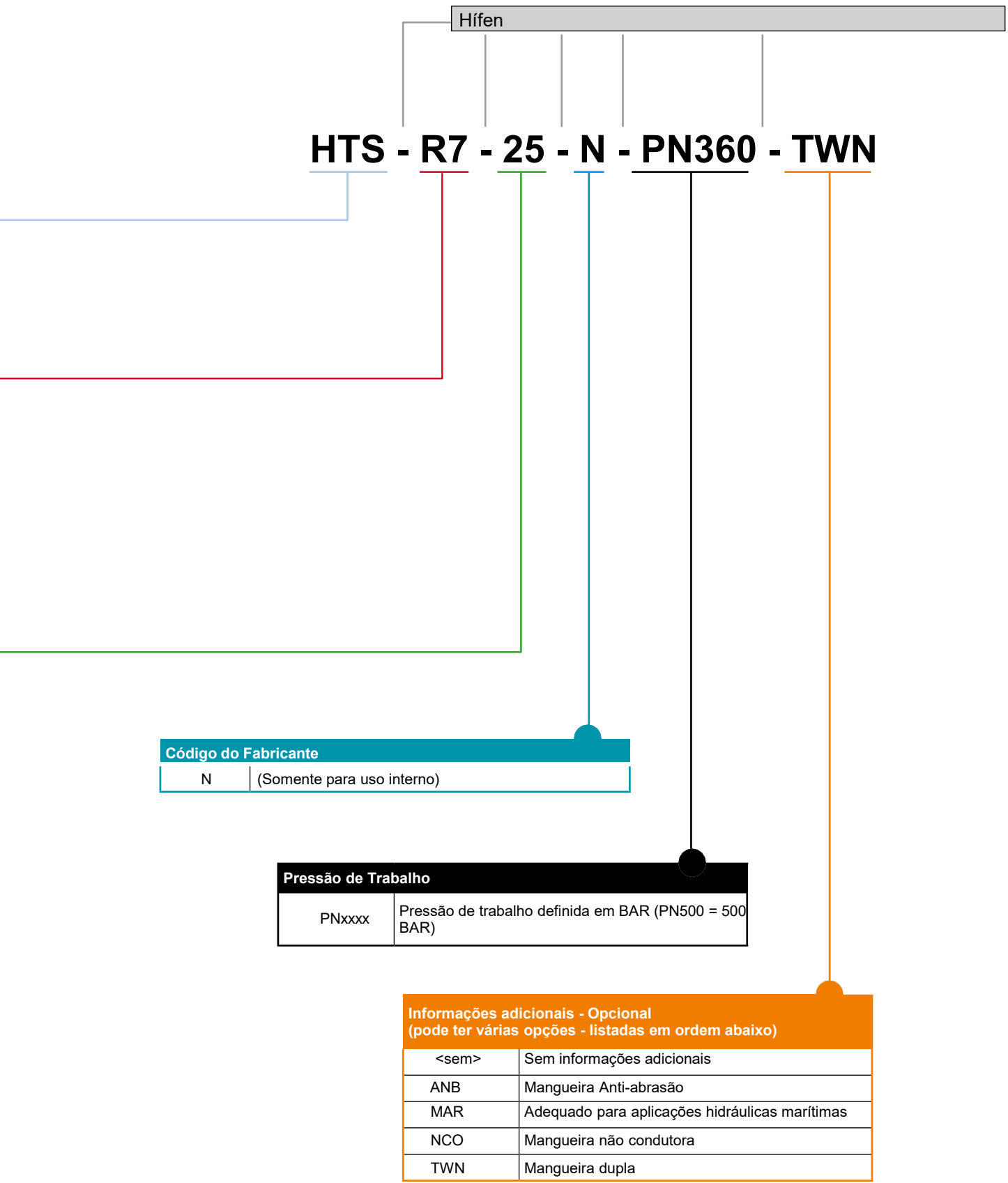
Gama de Produtos de Mangueira (Termoplástica) Hidráulica Avulsa

Tipo de Mangueira

1SB	1 Mangueira termoplástica com reforço de trança de aço
2SB	2 Mangueira termoplástica com reforço de trança de aço
R18LT	Mangueira termoplástica de baixa temperatura SAE 100 R18
R7	Mangueira termoplástica SAE 100 R7
R8	Mangueira termoplástica SAE 100 R8
SEHD	Mangueira termoplástica resistente para aplicações de limpeza de esgoto
VHP	Mangueira termoplástica de super alta pressão (8000+ psi)

Tamanho da Mangueira

03	Diâmetro interno da mangueira de 1/8"
05	Diâmetro interno da mangueira de 3/16"
06	Diâmetro interno da mangueira de 1/4"
08	Diâmetro interno da mangueira de 5/16"
10	Diâmetro interno da mangueira de 3/8"
12	Diâmetro interno da mangueira de 1/2"
16	Diâmetro interno da mangueira de 5/8"
19	Diâmetro interno da mangueira de 3/4"
25	Diâmetro interno da mangueira de 1"
31	Diâmetro interno da mangueira de 1.1/4"

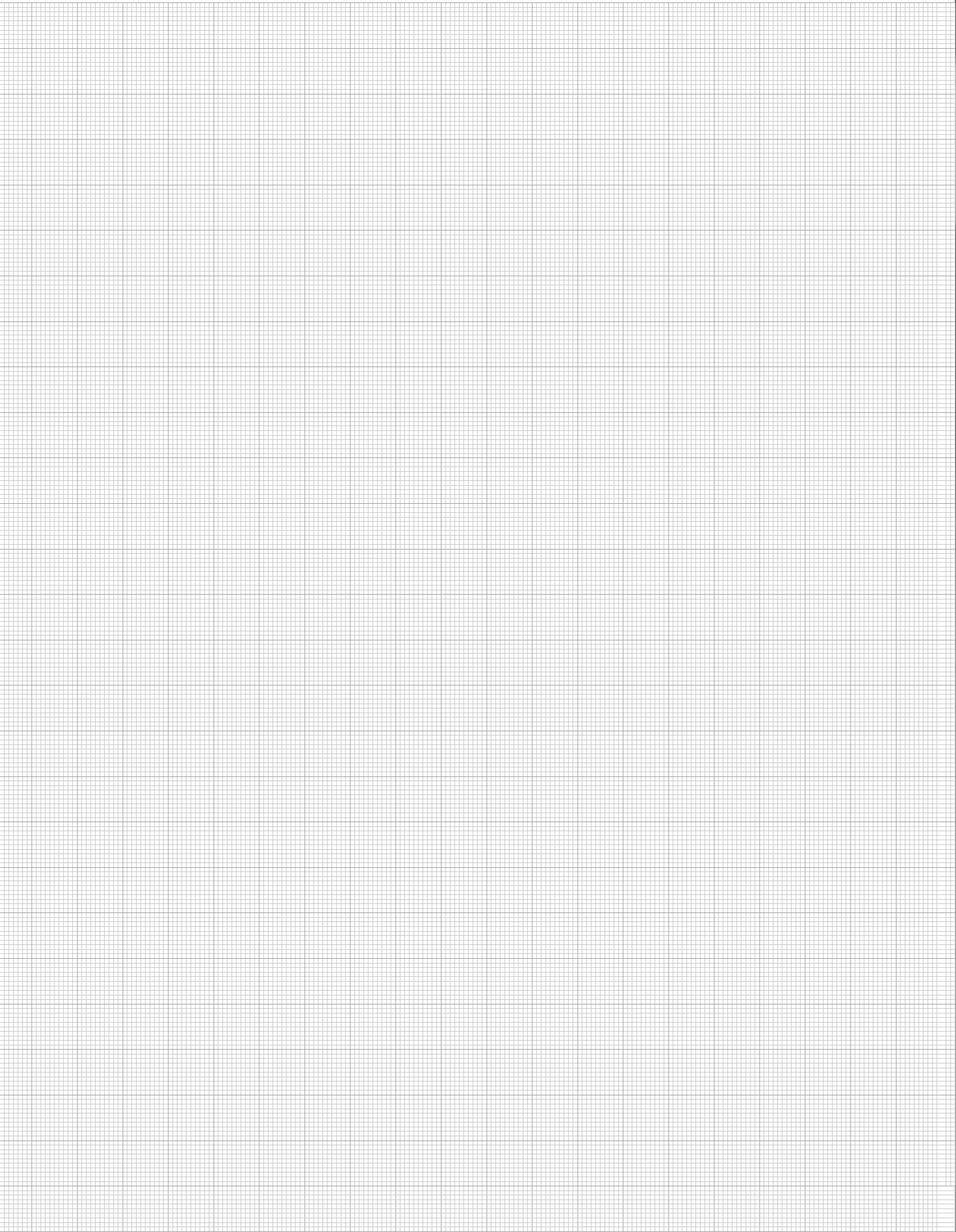


Código do Fabricante	
N	(Somente para uso interno)

Pressão de Trabalho	
PNxxxx	Pressão de trabalho definida em BAR (PN500 = 500 BAR)

Informações adicionais - Opcional (pode ter várias opções - listadas em ordem abaixo)	
<sem>	Sem informações adicionais
ANB	Mangueira Anti-abrasão
MAR	Adequado para aplicações hidráulicas marítimas
NCO	Mangueira não condutora
TWN	Mangueira dupla

Notas

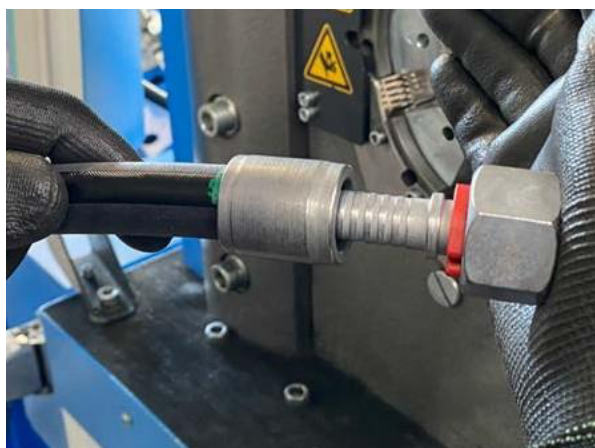


CAPACIDADES DE PRODUÇÃO DA MANGUEIRA	14-15
S.T.A.M.P.E.D	16-17
GUIA PARA ÍCONES	18-19
CONDIÇÕES OPERACIONAIS	
ARMAZENAMENTO DE MANGUEIRAS E CONJUNTOS	20
VIDA ÚTIL DE MANGUEIRAS E CONJUNTOS DE MANGUEIRAS	20-21
FATORES INFLUENTES NA VIDA ÚTIL	21
COLAPSO DOS CONJUNTOS DE MANGUEIRA.	21
APLICANDO AS MELHORES PRATICAS:	
FAZENDO AS ESCOLHAS CORRETAS .	22
DETERMINAÇÃO DAS DIMENSÕES DA MANGUEIRA	22
A PRESSÃO DE TRABALHO DINÂMICA É DECISIVA	22
O ARMAZENAMENTO CORRETO PROLONGA A VIDA ÚTIL	22
MONITORAMENTO DE SISTEMAS DE GÁS DE ALTA PRESSÃO	23
TESTE DE PRESSÃO COMO VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA	23
A TEMPERATURA AFETA A VIDA ÚTIL	23
PERMISSÃO DE ALTERAÇÕES NO COMPRIMENTO	23
OBSERVAÇÃO DO RAIO MÍNIMO DE CURVATURA.	23
A MANGUEIRA DANIFICADA PODE CAUSAR ACIDENTES	24
A PRESSÃO DE RUPTURA NUNCA DEVE SER ATINGIDA	24
TESTE DE IMPULSO PARA MEDIR O DESEMPENHO .	25
CONJUNTO DA MANGUEIRA	26
TOLERÂNCIAS DE COMPRIMENTO DOS CONJUNTOS DE MANGUEIRAS	26
CALCULANDO AS CONFIGURAÇÕES DE ÂNGULO	27
CALCULANDO O COMPRIMENTO DA MANGUEIRA	28
TÉCNICAS DE INSTALAÇÃO CORRETAS	29
GRÁFICO DE COMPATIBILIDADE DE FLUIDO	30-33
NOMÓGRAFO	34
VALORES DINÂMICOS DE PRESSÃO DE TRABALHO	35-39
GUIA DE ALTA RESISTÊNCIA À ABRASÃO	40
TABELA DE CONVERSÃO	41

2

ORIENTAÇÃO TÉCNICA

CAPACIDADES DE PRODUÇÃO DA MANGUEIRA

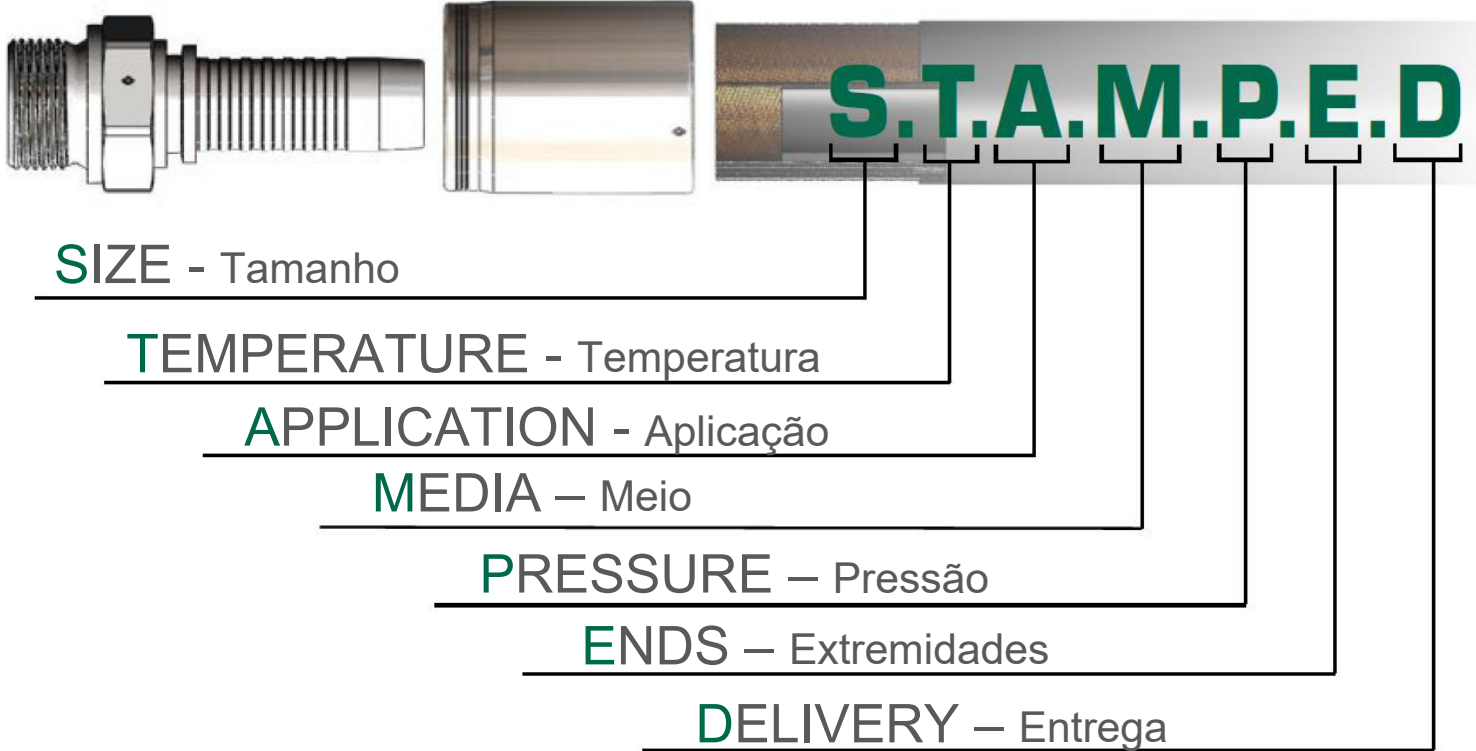


- Projeto e fabricação de pressão ultra-alta (UHP até 4000 bar e capacidade de teste até 5000 bar), pressão muito alta (VHP até 700 bar), mangueiras flexíveis de alta, média e baixa pressão para uma ampla gama de aplicações, incluindo hidráulicas, industriais, químicas, utilitárias e de processo
- Mangueira de PTFE de furo liso e flexíveis
- Fabricado de acordo com DIN, SAE e outras normas internacionais
- Terminais para todos os principais padrões de rosca e flange e especificação internacional, pressões de trabalho de até 4000 bar
- 1, 2 e 3 malhas trançadas de aço reforçado
- 4, 6 e 8 malhas em espiral reforçada
- Termoplástico para hidráulica, pintura spray, hidro jateamento de água e levantamento
- Conjuntos combinados de mangueira e tubo
- Testes de mangueira conforme ISO 7751 realizados e certificados



2

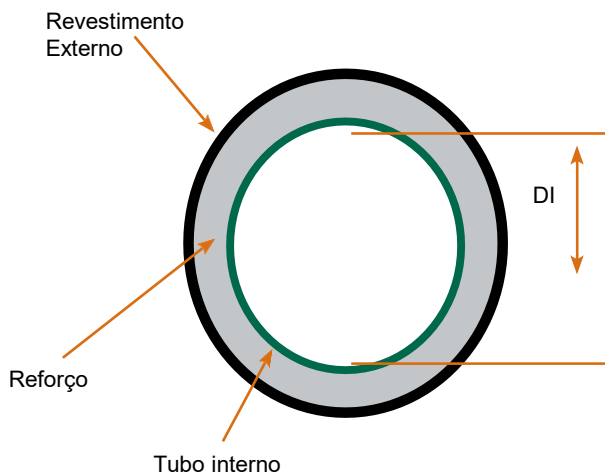




Ao avaliar seus requisitos para uma instalação ou reparo em um circuito de energia de fluido, lembrar a sigla "STAMPED" ajudará você a lembrar de informações importantes necessárias ao selecionar a mangueira e os conectores para criar um conjunto.

TAMANHO

O diâmetro interno da mangueira deve ser adequado para manter a perda de pressão ao mínimo e evitar danos à mangueira devido à geração de calor ou turbulência excessiva. Consulte a Tabela Nomográfica de dimensionamento da mangueira (Consulte a Página 34). Para determinar o tamanho da mangueira de substituição, leia o identificador de mangueira impresso na lateral da mangueira original. Se o identificador da mangueira original estiver pintado ou desgastado, a mangueira original deve ser cortada e o diâmetro interno medido para o tamanho.



NOTA: Antes de cortar um conjunto de mangueira original, meça o comprimento total do conjunto e a orientação do encaixe. Essas medições serão necessárias para construir o conjunto de substituição (consulte a página 26 as melhores práticas "determinando o comprimento total do conjunto a ser produzido").

A indústria hidráulica adotou um sistema de medição chamado número Dash para indicar o tamanho da mangueira e dos terminais. O número que precede a descrição da mangueira ou terminal é o tamanho do número Dash. Este número padrão da indústria indica a mangueira DI. em dezesseis avos de polegada. (A exceção a isso são as mangueiras SAE100R5 C5C, C5D, C5E, C5M, bem como C14 e AC134a, onde os tamanhos dos traços indicam a mangueira DI. igual ao diâmetro externo do tubo equivalente).

O diâmetro externo da mangueira pode ser um fator crítico quando usadas algumas proteções de mangueiras. Verifique as tabelas de especificações de mangueiras individuais para saber os diâmetros externos.

TEMPERATURA

Ao selecionar um conjunto de substituição, duas áreas de temperatura devem ser consideradas. Estas são a temperatura do fluido e a temperatura ambiente. A mangueira selecionada deve ser capaz de suportar a temperatura mínima e máxima do sistema. Deve-se ter cuidado ao aplicar perto de manifolds quentes e, em casos extremos, um blindagem térmico pode ser aconselhável.

Consulte o Guia de Seleção de Mangueira Hidráulica Stauff; Páginas de Especificação de Mangueira; e/ou os Limites de Temperatura Adicionais para a Tabela de Mangueiras Hidráulicas Stauff para as faixas de temperatura e limites para água, emulsões de água/óleo e soluções de água/glicol.

APLICAÇÃO

Determine onde ou como a mangueira ou conjunto de substituição deve ser usado. Na maioria das vezes, apenas uma substituição da mangueira original terá que ser feita. Para cumprir os requisitos da aplicação, podem ser necessárias respostas a perguntas adicionais, tais como:

- Onde a mangueira será usada?
- Fluido e/ou temperatura ambiente?
- Construção da mangueira?
- Tipo de equipamento?
- Compatibilidade de fluido?
- Tipo de conexão da extremidade da rosca?
- Pressões de trabalho e picos de pressão?
- Condições ambientais?
- Terminais permanentes (prensado) ou reusáveis?
- Aplicação de sucção?
- Tipo de rosca?
- Os Padrões do Governo e da Indústria estão sendo atendidos?
- Cargas mecânicas incomuns?
- Raio mínimo de curvatura?
- Mangueira não condutora necessária?
- Abrasão excessiva?

MEIO

Algumas aplicações exigem que óleos ou produtos químicos especializados sejam transportados através do sistema. A seleção da mangueira deve garantir a compatibilidade do tubo interno da mangueira, revestimento, terminais e O-rings com o fluido utilizado. Cuidados adicionais devem ser tomados na seleção de mangueiras para aplicações gasosas, como refrigerantes e GLP.

NOTA: Todos os terminais do tipo bloco contêm nitrilo

O-rings devem ser compatíveis com os fluidos que estão sendo usados.

2

PRESSÃO

O mais importante no processo de seleção das mangueiras é conhecer a pressão do sistema, incluindo picos de pressão.

As pressões de trabalho publicadas devem ser iguais ou superiores do que a pressão do sistema. Picos de pressão maiores que a pressão de trabalho publicada reduzirá a vida útil da mangueira e deve ser levado em consideração.

EXTREMIDADES

Identifique as conexões de extremidade usando modelos de terminais Stauff e ferramentas de medição ou seção de Identificação de terminais .




Uma vez que as extremidades da rosca tenham sido identificadas, consulte a seção apropriada do catálogo para a seleção do número de peça específico.

ENTREGA







Se o mesmo DI da mangueira original for usado, suponha que o sistema esteja dimensionado adequadamente para transportar fluido com eficiência. Se o sistema for novo ou alterado, determine o DI da mangueira necessário para transportar o fluxo de volume de fluido necessário usando o Gráfico Nomográfico.

ÍCONES DE APLICAÇÃO

MANGUEIRA HIDRÁULICA
























Hidráulica Agrícola		Colhedores de Cereja		Ambientes de Baixa Temperatura	
Pulverizador Agrícola		Guindastes de Convés		Máquinas Operatrizes	
Solda Anti-respingos		Equipamento de Terraplanagem		Hidráulica Marítima	
Braços Articulados		Elevador		Mineração	
Sistemas de Abertura de Teto Automotivo		Empilhadeira		Aplicações Off-Shore	
Freios		Gases Industriais de Alta Pressão		ROVs Offshore	
Direção de Barco		Geração Eólica de Alta Tensão		Correntes de energia	
Tensionamento do Parafuso		Carreteis de Mangueira		Equipamento de Teste de Pressão	
Elevador de Cabine		Aplicações de Macaco Hidráulico		Ferramentas de Resgate	
Transportador de carro		Guindastes de Gruas		Elevadores de tesoura	

MANGUEIRA HIDRÁULICA

Peneiras/Trituradores 	Anti-centelha 	Plataforma de caminhão 
Retardador de chama 	Manipuladores Telescópicos 	Umbilicais 
Servocontroles 	Guindastes de Torre 	Sistemas Hidráulicos de lates 

2

MANGUEIRA INDUSTRIAL

Enchimento do Cilindro Pneumático 	Altas temperaturas 	Solventes e Produtos Químicos Agressivos 
Spray de Tinta Sem Ar 	Lava Jato 	Vapor 
Distribuição de Bebidas 	Carreteis de Mangueira 	Fornecimento de Água 
Blindagem de Agrupamento de Mangueira Corrugada 	Ambientes de Baixa Temperatura 	Hidrojateamento 
Blindagem de Mangueira Corrugada 	Lava Jato Profissional 	Reboques de Hidrojateamento 
Extinção / Supressão de Incêndio 	Espuma de PU 	Resistente ao Tempo e a UVs 
Aplicações de Lubrificação 	Limpeza de Esgoto 	Corte por UHP (Pressão Ultra-Alta) 
Gases Industriais de Alta Pressão 	Resistente ao Choque 	



ARMAZENAMENTO DE CONJUNTOS DE MANGUEIRAS E DE MANGUEIRAS

Mesmo sob condições de armazenamento adequadas e condições operacionais aceitáveis, a mangueira e os conjuntos estão sujeitos ao envelhecimento natural. Portanto, a vida de prateleira e a vida útil são limitadas.

As condições de armazenamento de artigos de borracha em geral são descritas em detalhes conforme DIN 7716, DIN 20066, ISO 8331, SAE 1273 e BS5244, bem como em diversas outras publicações. Entre em contato com a STAUFF para obter mais detalhes)

Detalhes pertinentes sobre as condições de armazenamento extraídas conforme DIN 7716, SAE J1273 e ISO 8331 são:

A sala de armazenamento deve estar fresca, seca, com pouca poeira e bem ventilada

A temperatura de armazenamento deve estar entre -10°C e +15°C (máx. +25°C)

O material armazenado deve ser protegido contra fontes de calor (aquecimento direto).

A umidade relativa do ar não deve exceder 65%

A exposição direta à luz solar ou luz artificial forte com alta radiação UV deve ser evitada. Se a área de armazenamento tiver janelas com vidros, estas deverão ser protegidas com coberturas vermelhas, laranja ou brancas.

A influência do ozônio é especialmente prejudicial. Nas salas de armazenamento não devem ser operadas instalações produtoras de ozônio, como motores elétricos, máquinas de solda, etc.

Nenhum solvente, combustível, lubrificante, produto químico, desinfetante, etc. deve ser armazenado na mesma sala de armazenamento de qualquer mangueira.

O período de armazenamento deve ser reduzido ao mínimo. O giro de estoque é, portanto, essencial e a regra "primeiro a entrar, primeiro a sair" é aplicada. Para armazenamento a longo prazo, os seguintes períodos máximos de armazenamento são recomendados:

- Para mangueiras a granel (sem acessórios fixados), no máximo de 4 anos
- Para conjuntos de mangueiras, máximo de 2 anos

Esses dois períodos podem ser interpretados como consecutivos por um período máximo de armazenamento de 6 anos (4 anos como mangueira a granel mais +2 anos como conjunto de mangueira).

A experiência mostra que os danos causados por insetos ou roedores não devem ser subestimados. Os artigos devem ser protegidos contra ataques de roedores e deve ser fornecida proteção adequada se houver algum risco.

As mangueiras não devem ser colocados em contato com certos produtos ou expostos aos vapores, particularmente solventes, óleos, graxas, ácidos, desinfetantes, etc. Alguns metais, como cobre, ferro e manganês, têm um efeito prejudicial em certos componentes de borracha.



ARMAZENAMENTO DE CONJUNTOS DE MANGUEIRAS E DE MANGUEIRAS

As áreas de armazenamento não devem estar nas proximidades de equipamentos que possam gerar campos elétricos ou magnéticos, pois variações/flutuações em tais campos podem induzir correntes em juntas metálicas, que por sua vez geram calor.

As mangueiras devem ser armazenados de tal forma que não sejam submetidos a tensão, alongamento ou deformação excessivos. O contato com objetos ou superfícies afiadas, pontiagudas ou abrasivas deve ser evitado e as prateleiras de armazenamento devem ser fornecidas sempre que possível.

Os conjuntos de mangueiras ou mangueiras a granel devem ser armazenados planos e, de preferência, não empilhados. Quando o empilhamento for inevitável, a altura da pilha deve ser restrita para que os artigos na parte inferior não sofram deformação permanente. Uma altura recomendada de aproximadamente 1,5 m deve ser a máxima, mas isso depende da dimensão, construção e, portanto, do peso da mangueira. A suspensão de carreteis em pinos não é recomendada. Os conjuntos de mangueiras fornecidos em comprimentos retos devem ser armazenados planos e não dobrados. tampões nas extremidades devem ser mantidos nas mangueiras fornecidas com eles.

Se houver dúvidas sobre a qualidade ou usabilidade dos conjuntos de mangueiras, avalie adequadamente:

- a. Flexione a mangueira até o raio de curvatura mínimo e compare-a com a nova mangueira. Após a flexão, examine o revestimento e a camada externa quanto a rachaduras. Se alguma aparecer, não importa quão pequena seja, descarte a mangueira.
- b. Se a mangueira for reforçada com fio de aço e a mangueira estiver excepcionalmente rígida, ou um som de rachadura for ouvido durante a flexão, verifique se há corrosão cortando uma seção do revestimento a partir de uma amostra. A corrosão seria outro motivo de descarte.
- c. Se as dúvidas ainda persistirem, entre em contato com o montador de mangueiras para realizar testes de prova de pressão ou quaisquer outros testes necessários para verificar a qualidade da mangueira.



VIDA ÚTIL DOS CONJUNTOS DE MANGUEIRAS E DE MANGUEIRAS

Em uso diário, a mangueira hidráulica e os conjuntos são expostos a uma série de tensões, o que torna impossível fazer uma declaração geral sobre a vida útil da mangueira.

Normas e publicações compiladas por associações profissionais fornecem diretrizes para a vida útil da mangueira hidráulica:

Recomendações da DIN 20066

No momento da montagem (montagem dos terminais) a mangueira não deve ter mais de quatro anos.

A vida útil da mangueira não deve exceder seis anos, incluindo um possível armazenamento de no máximo 2 anos.

No entanto, em determinadas áreas de aplicação, a vida útil pode variar de acordo com os dados de experiência e, especialmente, considerando as condições particulares de operação. Quaisquer dados diferentes das normas devem ser indicados nas instruções de uso.



VIDA ÚTIL DOS CONJUNTOS E DAS MANGUEIRAS - CONTINUAÇÃO

Normas Britânicas BS 5244

Fornece uma recomendação muito mais detalhada:
Recomendações de teste para mangueira:

Idade	Recomendações
Até 3 anos	Uso sem testes adicionais
3 a 5 anos	Uso após amostras representativas submetidas a um teste de prova de pressão
5 a 8 anos	Uso após amostras representativas submetidas a testes de prova, impulso e pressão de ruptura e testes de curvatura a frio e elétricos
Acima de 8 anos	Sucata

Recomendações de teste para conjuntos de mangueiras:

Idade	Recomendações
Até 3 anos	Uso sem testes adicionais
3 a 5 anos	Use somente após submeter cada conjunto a um teste de pressão de 1,5 x pressão de trabalho de projeto e amostras representativas a um teste de pressão de ruptura
5 a 8 anos	Conforme exposto acima além de teste de pressão de impulso e teste de curvatura a frio e elétrico em amostras representativas
Acima de 8 anos	Sucata



FATORES INFLUENTES NA VIDA ÚTIL

Se os conjuntos de mangueiras forem expostos a condições operacionais que ultrapassem a tolerância admissível, pode-se esperar uma clara redução da vida útil dos produtos.

A experiência mostra que os conjuntos hidráulicos são frequentemente sobrecarregados devido às seguintes condições operacionais:

- Problema:** Ultrapassar continuamente a pressão dinâmica de operação admissível
- Efeito:** Rachadura de malhas trançadas de aço devido à fadiga, a mangueira sofrerá ruptura
- Problema:** Ultrapassar o raio de curvatura mínimo indicado
- Efeito:** Excesso de tensão da construção do fio de aço e do material de borracha, redução clara da resistência ao impulso
- Problema:** Alta exposição à luz solar (ozônio, exposição UV), possivelmente combinada com o excesso do raio de curvatura mínimo Rachaduras no revestimento da mangueira, a umidade entrará nas camadas do fio, corrosão subsequente e ruptura
- Efeito:** Dano, deformação ou corrosão do acoplamento Redução da funcionalidade e resistência ao estresse
- Problema:** O excesso contínuo da temperatura de trabalho em relação ao da temperatura de pico indicada
- Efeito:** Envelhecimento (endurecimento) e aparecimento de trincas no revestimento da mangueira, vazamento e afrouxamento do acoplamento
- Problema:** Tensões simultâneas dentro dos limites de valor admissíveis
- Efeito:** A operação constante com pressão máxima de operação, temperatura máxima de trabalho e raio de curvatura mínimo também causará uma limitação da vida útil dos produtos

A mangueira que já é usada como componente de um conjunto não deve ser reutilizada. A primeira aplicação pode ter alterado as características do material de tal forma que poderia aumentar o risco.



COLAPSO DE CONJUNTOS DE MANGUEIRAS

Dependendo do seu uso, os conjuntos hidráulicos devem ser verificados em períodos definidos para controlar sua funcionalidade e possíveis danos.

Juntamente com os efeitos causados pelo estresse excessivo, as falhas dos conjuntos são devidas ao seguinte:

- Problema:** Danos mecânicos ao revestimento devido a abrasão, cortes, compressão e flexão
- Efeito:** Penetração de umidade nas camadas do fio de aço, corrosão e ruptura
- Problema:** Influência do calor devido à exposição a fontes externas de alta temperatura
- Efeito:** Envelhecimento (endurecimento, secagem) do revestimento da mangueira, rachaduras, corrosão e ruptura
- Problema:** Superaquecimento interno devido à velocidade excessiva do fluxo (calor de atrito e turbulência)
- Efeito:** Endurecimento, secagem, queima parcial do revestimento, corrosão e ruptura

Nota: A velocidade de fluxo recomendada em sistemas hidráulicos está entre **3 e 6m/seg.**
Em NENHUM CASO uma velocidade de fluxo de **8m/seg** deve ser excedida!

- Problema:** Deformação da mangueira: rasgo, torção e dobra
- Efeito:** Deformação e sobretensão das camadas do fio de aço, ruptura
- Nota:** A construção da mangueira e é projetada para resistir aos valores de pressão necessários, MAS NÃO para suportar forças de tração

Torcer uma mangueira de alta pressão apenas 7° pode reduzir sua vida útil em até 90%

- Problema:** Influência de meios agressivos inadequados para a mangueira (dentro e/ou fora)
- Inchaço ou endurecimento extremo do forro e do revestimento, destruição química dos componentes do composto, dissolução, corrosão, ruptura
- Efeito:** Dano, deformação ou corrosão do acoplamento Redução da funcionalidade e resistência ao estresse
- Nota:** Por favor, siga as indicações na Tabela de Compatibilidade de Fluidos (Consulte as Páginas 31 - 33)



FAZENDO AS ESCOLHAS CORRETAS

Os conjuntos de mangueiras hidráulicas são usados para transmitir força por meio de pressão de fluido/ar/gás e consistem em mangueiras hidráulicas flexíveis às quais os terminais são fixados em cada extremidade para garantir conexões seguras e intertravadas.

A escolha correta dos componentes do conjunto da mangueira é influenciada por muitos fatores, em particular a pressão de trabalho dinâmica, a resistência ao meio que está sendo transmitido e as temperaturas de operação – tanto do ambiente quanto do meio.

Siga as instruções

Muitas vezes, os regulamentos legais e outros precisam de uma consideração cuidadosa onde os conjuntos de mangueiras hidráulicas são usados, e o fabricante deve ser informado sobre eles quando você fizer sua consulta. Em alguns casos, observar as instruções de instalação determinará a vida útil potencial de um conjunto de mangueira hidráulica.



DETERMINAÇÃO DAS DIMENSÕES DA MANGUEIRA

O diâmetro interno necessário de um conjunto de mangueira é determinado pela pressão de trabalho projetada e pela taxa de fluxo proposta.

Nunca subdimensione as mangueiras

Conjuntos de mangueiras subdimensionados resultam em uma alta velocidade de fluxo do meio. A turbulência resultante causa perda considerável de pressão, ruído e aumento de temperaturas.

Isso pode ser prejudicial para todo o sistema.

Se as conexões de válvulas de tamanho inferior sugerirem diâmetros de mangueira menores, recomendamos o uso de adaptadores adequados que causem apenas restrições locais no sistema.



A PRESSÃO DINÂMICA DE TRABALHO É DECISIVA

Na prática, os conjuntos de mangueiras hidráulicas são submetidos a carregamento dinâmico. Um conjunto de mangueira deve, portanto, ser projetado para operação na pressão máxima de trabalho permitida especificada para o respectivo tipo e tamanho de mangueira.

Fator de segurança 4: 1

A pressão de trabalho de um conjunto de mangueira hidráulica é normalmente um quarto da pressão de ruptura teórica ou especificada. Este fator de segurança 4:1 está em conformidade com as regulamentações SAE, DIN e EN.

Pressões dinâmicas de operação...

é a condição de operação mais frequente em sistemas hidráulicos. A carga estática pura é a exceção absoluta e, portanto, a Pressão de Trabalho Estática foi eliminada dos padrões.

Considere as pressões de pico

Uma mangueira com uma classificação de pressão mais alta do que a pressão de trabalho real da instalação deve ser selecionada para sistemas nos quais ocorrem pressões de pico repentinas.



O ARMAZENAMENTO CORRETO PROLONGA A VIDA ÚTIL

O armazém deve estar fresco (até +20°C) seco (umidade relativa máx. 65%) e protegido da luz solar. A exposição ao ozônio e à radiação UV encurtará a vida útil de uma mangueira.

As mangueiras ou conjuntos mais antigos em estoque devem sempre ser usados primeiro.

Para mais detalhes, consulte DIN 7716, DIN 20066, ISO 8331, SAE 1273, BS5244 e ISO 2230.



MONITORAMENTO DE SISTEMAS DE GÁS DE ALTA PRESSÃO

Os sistemas de gás de alta pressão são extremamente perigosos e requerem cuidados extras e inspeção regular.

Os conjuntos de mangueiras usados em sistemas de gás devem ser adequadamente protegidos contra danos mecânicos e influências químicas e ambientais.

As mangueiras de tais instalações também devem ser conectadas de tal forma que não possam chicotear no caso de ocorrer um defeito.

Perfuração da camada externa

O revestimento externo de um conjunto de mangueira usado para o transporte de meios gasosos deve ser perfurado quando a pressão exceder 250 PSI.



TESTE DE PRESSÃO COMO VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

Os conjuntos de mangueiras são testados estaticamente pelo fabricante a pressões de teste adequadas; nem vazamentos nem falhas devem ocorrer.



A TEMPERATURA AFETA A VIDA ÚTIL

As temperaturas operacionais indicadas para as mangueiras são as temperaturas máximas.

As temperaturas ambientes também devem ser levadas em consideração.

A operação contínua a altas temperaturas pode afetar adversamente a vida útil da mangueira e a retenção confiável da integridade do conector final.

A resistência à temperatura

Os conjuntos de mangueiras não podem ser usados acima da faixa de temperatura especificada.

Em caso de dúvida, pergunte!

Os conjuntos de mangueiras terão uma vida útil consideravelmente mais longa se não forem usados continuamente nos limites de sua pressão de trabalho, raio de curvatura, temperatura do meio e ambiente.



PERMITIR ALTERAÇÕES NO COMPRIMENTO

Cada mangueira está sujeita a certas mudanças de comprimento sob pressão de trabalho.

Os padrões especificam que esses valores podem variar entre +2% a +4% na pressão máxima de trabalho. Pode ocorrer contração.

Essa alteração no comprimento deve ser levada em consideração em cada caso ao calcular o comprimento nominal de um conjunto de mangueiras com terminais.

Esteja ciente de que os comprimentos podem aumentar e diminuir.



OBSERVE O RAIOS DE CURVATURA MÍNIMO

O raio de curvatura mínimo especificado se aplica aos conjuntos de mangueiras estacionárias na pressão máxima de trabalho.

A vida útil de um conjunto de mangueira é prejudicada se forem utilizadas curvaturas inferiores ao raio de curvatura mínimo recomendado. A pressão de trabalho deve ser reduzida nesses casos.

RECOMENDÇÃO DE MELHORES PRÁTICAS



MANGUEIRAS DANIFICADAS PODEM CAUSAR ACIDENTES E FERIMENTOS PESSOAIS:

Conjuntos de mangueiras hidráulicas danificados sempre causam despesas inesperadas, no entanto, eles também podem levar a acidentes graves e ferimentos pessoais, até mesmo a morte. Muitos desses acidentes podem ser evitados se for dada atenção suficiente à detecção precoce de danos.

Condições para operação segura

- Escolha de um conjunto de mangueira adequado para a pressão de trabalho necessária, condições de operação e diâmetro nominal
- Faixa de operação de acordo com as normas relevantes ou outros regulamentos
- Instalação profissional, montagem correta e cuidadosa
- Substituição imediata de conjuntos de mangueiras visivelmente danificados

Principais causas dos danos

- Danos mecânicos
- Muita flexão
- Tensão extrema
- Torção acima da média
- Compressão severa
- Meio inadequado
- Trabalhar fora das faixas de temperatura aprovadas

Possíveis consequências dos danos

- Danos ao revestimento externo até o reforço do fio de aço – podem resultar em corrosão do reforço do fio
- Deformação ou fragilização do revestimento externo
- Danos ou deformação dos acessórios da mangueira
- Possibilidade de ruptura

Verificações regulares para detecção precoce de danos

- Perfeito estado do revestimento externo da mangueira – sem rachaduras, bolhas, deformação, desgaste ou dobras
- Fixação adequada dos acessórios
- Montagem adequada – evite dobras extremas, muita tensão, torção violenta
- Verifique se há vazamentos.

Procedimento para substituição de mangueiras

A substituição da mangueira hidráulica deve sempre ser feita por um profissional qualificado (para discutir, entre em contato com a filial local da STAUFF).



PRESSÃO DE RUPTURA NUNCA DEVE SER ALCANÇADA

Os valores especificados para a pressão de ruptura são valores mínimos. Eles se aplicam apenas a conjuntos de mangueiras não utilizados.

A pressão de ruptura de uma mangueira ou de um conjunto montado deve, portanto, permanecer um valor puramente teórico para o usuário. Tendo em vista os requisitos de segurança impostos a qualquer instalação, esse valor nunca deve ser atingido – ou mesmo abordado – na prática.

É incorreto presumir e comparar que mangueiras de fabricantes diferentes têm uma vida útil mais longa sob as mesmas condições operacionais, quanto maior for a classificação da pressão de ruptura. Os projetistas devem, portanto, levar em consideração os valores de pressão dinâmica.

ASSIM QUE UMA MANGUEIRA MOSTRAR QUALQUER DANO, ELA DEVE SER SUBSTITUÍDA IMEDIATAMENTE

APLICANDO AS MELHORES PRÁTICAS

TESTE DE IMPULSO PARA MEDIR O DESEMPENHO

O teste de impulso é o teste mais severo para um conjunto de mangueira, reproduzindo muito de perto as condições práticas de operação.

Nosso departamento de Pesquisa e Desenvolvimento de fabricação, portanto, coleta continuamente amostras e as submete à qualidade do teste de impulso.

Este teste é realizado da seguinte forma: o conjunto de mangueiras em teste recebe o raio de curvatura mínimo especificado pela norma e é submetido a uma carga alternada variando entre uma pressão de descarga de aprox. 10 bar e uma pressão igual a 120%, 125% e 133% de sua pressão de trabalho dinâmica.

2


Testando até 1 milhão de ciclos de carga...

Dependendo do tipo de mangueira, espera-se que a amostra resista a pelo menos 150.000, 200.000 ou 500.000 ciclos de carga nessas condições.

Projetos especiais como 2SNK, SPC-2 e SPC-3 são ainda testados por impulso até 1 milhão de ciclos com nossas combinações de terminais e capas de prensagens MCT.

Detalhes completos dos métodos de teste e requisitos de qualidade, como testes químicos e físicos, resistência aos meios, características de envelhecimento, etc. podem ser encontrados no controle SAE (Society of Automotive Engineers ; Normas EUA www.sae.org), Normas de controle Série J517 a 100 R 1 a SAE 100 R 19, J 343, normas EN 853 a 857 e ISO 1436.

Testes de pressão dinâmica específicos do cliente

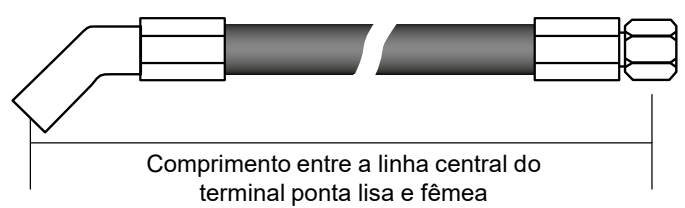
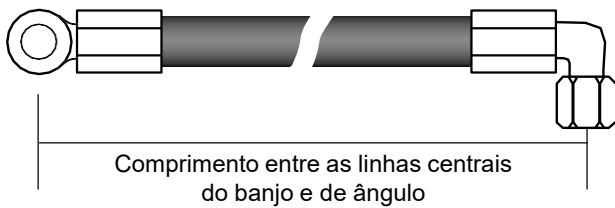
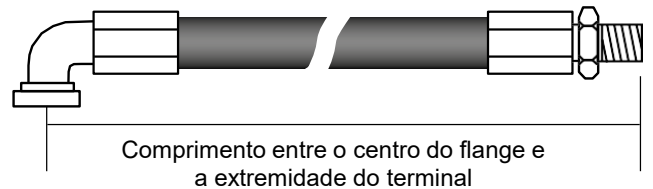
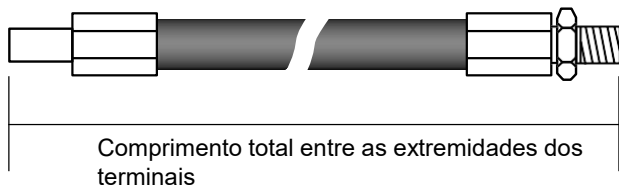
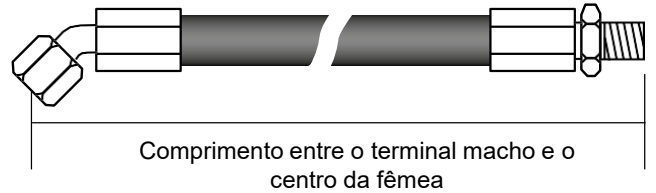
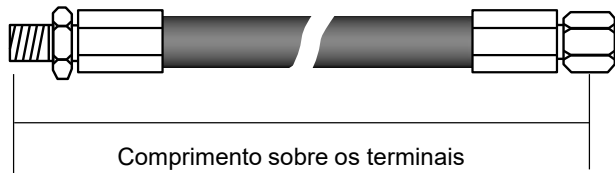
Também realizamos uma gama completa de programas de testes de pressão específicos do cliente para garantir a adequação à finalidade em todos os tipos de aplicações com requisitos aprimorados.

Este teste, até 5.000 bar, pode ser incorporado como parte do programa de fabricação do conjunto de mangueiras, onde isso é realizado no Centro de Tecnologia de Mangueiras e Tubos da STAUFF.

APLICANDO AS MELHORES PRÁTICAS

CONJUNTO DE MANGUEIRA

Determinar o comprimento total do conjunto a ser produzido.



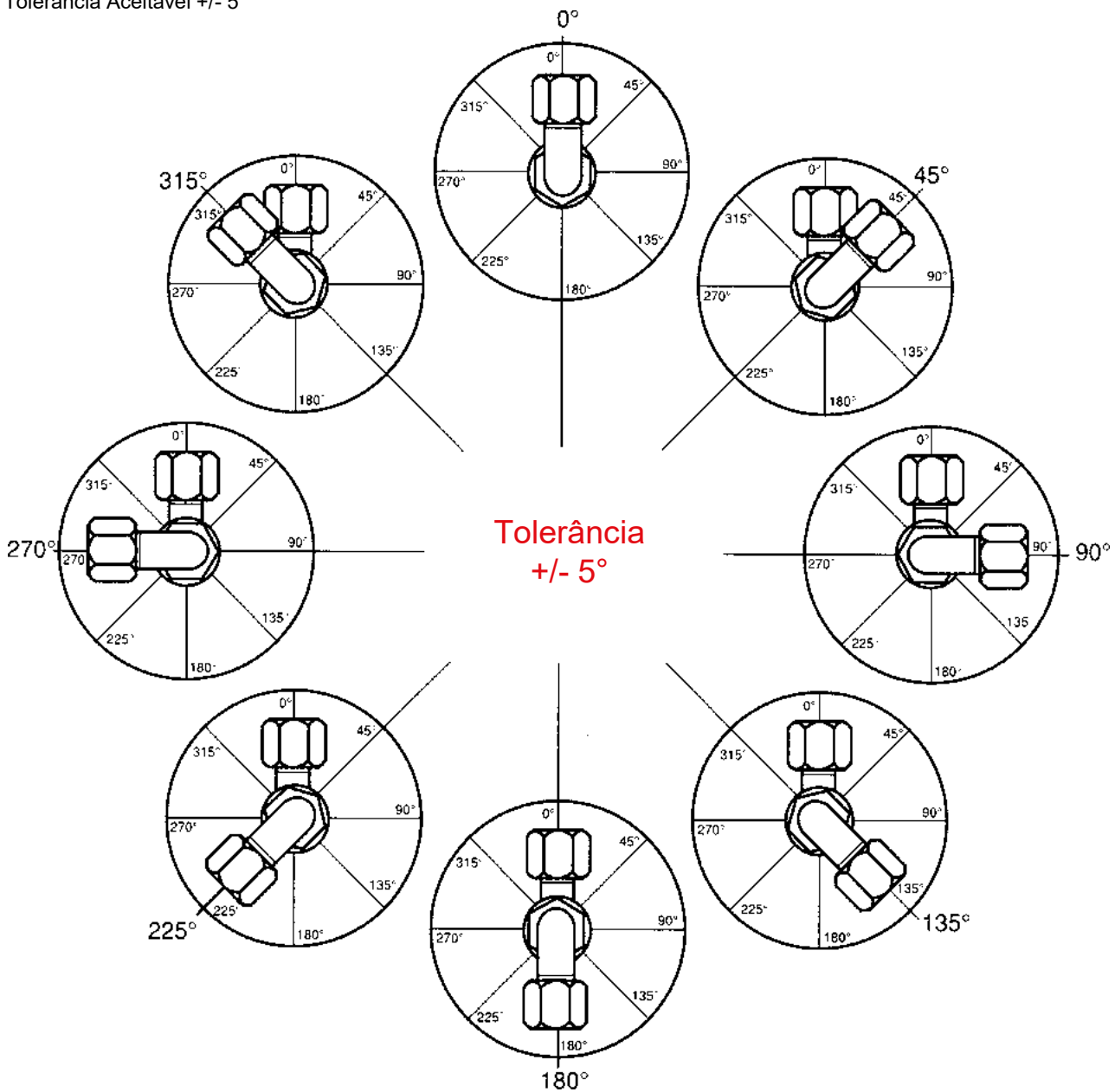
TOLERÂNCIAS DE COMPRIMENTO DOS CONJUNTOS DE MANGUEIRA

Comprimento MM	Tolerância		
	Até e incluindo DN25	Acima de DN25 e incluindo DN50	Acima de DN50
Até e incluindo 630	+ 7mm - 3mm	+ 12mm - 4mm	+ 25mm - 6mm
Acima de 630 e incluindo 1250	+ 12mm - 4mm	+ 20mm - 6mm	
Acima de 1250 e incluindo 2500	+ 20mm - 6mm	+ 25mm - 6mm	
Acima de 2500 e incluindo 8000		+ 1.5% - 0.5%	
Acima de 8000		+ 3% - 1%	

APLICANDO AS MELHORES PRÁTICAS
CALCULANDO AS CONFIGURAÇÕES DE ÂNGULO

As configurações de ângulo dos conjuntos de mangueiras com terminais curvos em cada extremidade precisam ser determinadas com muito cuidado. Use as seguintes instruções e diretrizes de ilustração para garantir uma medição precisa.

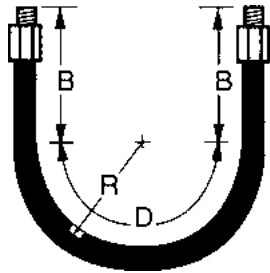
- Observe o conjunto da mangueira, com o terminal traseiro afastado do corpo e apontando para cima
- Agora especifique quantos graus o terminal frontal é girado no sentido horário
- Tolerância Aceitável +/- 5°


2

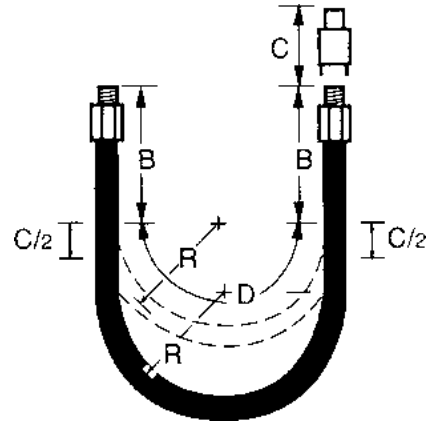
APLICANDO AS MELHORES PRÁTICAS

CÁLCULO DO COMPRIMENTO DA MANGUEIRA

A vida útil dos conjuntos de mangueiras pode ser aumentada pela medição e instalação corretas.



Comprimento total
 $L = 2B + 3,14R$
 R = Raio de curvatura mínimo



Comprimento total
 $L = 2B + 3,14R + C$
 Comprimento adicional C deve ser permitido se o movimento vertical ocorrer

Dependendo do diâmetro da mangueira, a tabela a seguir fornece o comprimento mínimo B, que deve ser permitido na extremidade dos terminais de um conjunto de mangueiras.

DN Ø	6	8	10	12	16	20	25	32	40
B (mm)	90	100	110	120	130	140	160	180	200

APLICANDO AS MELHORES PRÁTICAS

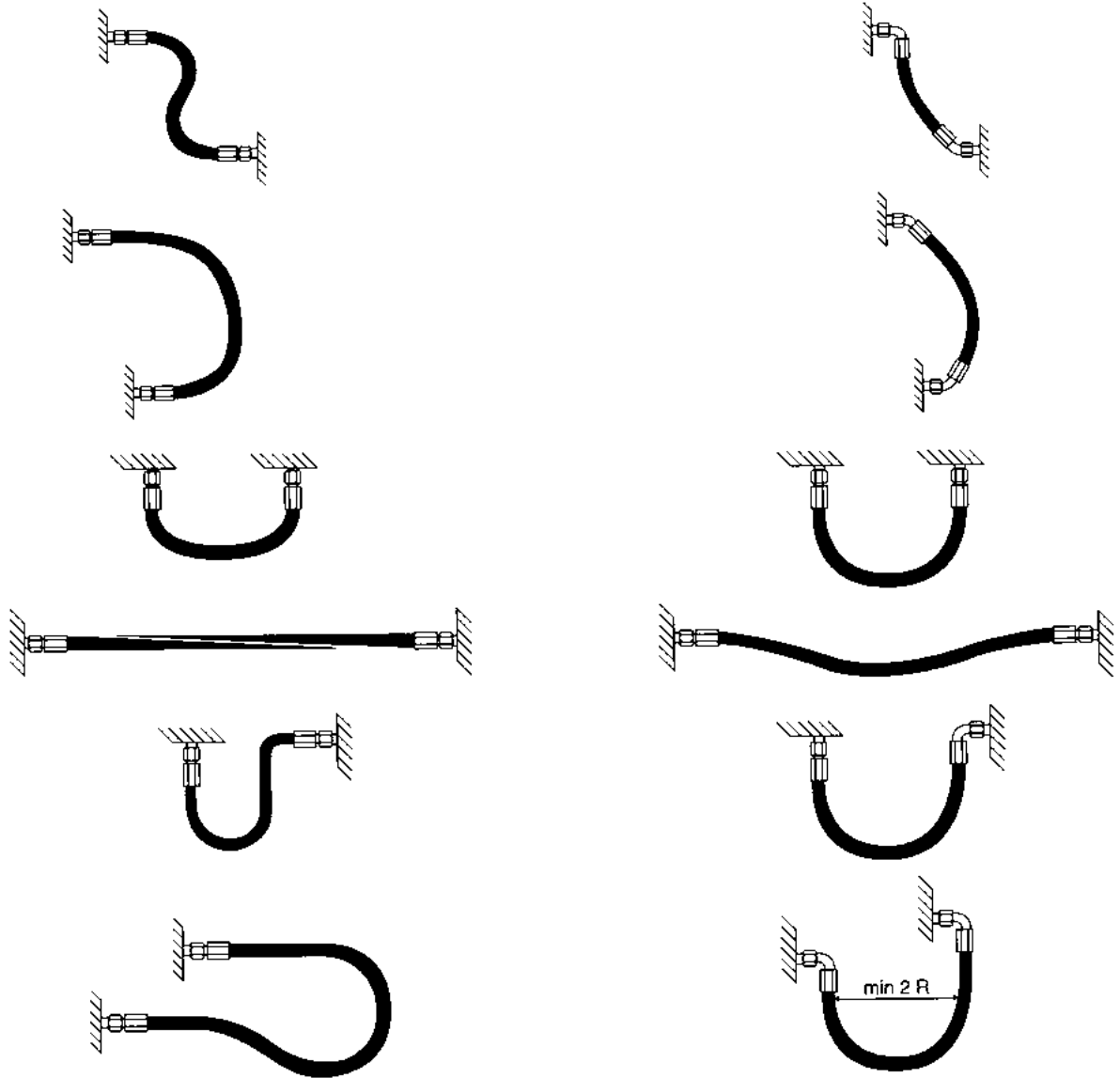
TÉCNICAS CORRETAS DE INSTALAÇÃO

- Sob pressão, alterações de +2% a +4% podem ocorrer no comprimento dos conjuntos de mangueiras, comprimentos também podem reduzir
- As mangueiras devem, portanto, ser instaladas com folga ou curvas
- Os conjuntos de mangueiras nunca devem ser instalados torcidos (sem torção)
- Os conjuntos de mangueiras não devem ser dobrados excessivamente – use terminais curvos
- Nota raio mínimo de curvatura
- Se ocorrer deslocamento vertical, considere a quantidade de deslocamento
- Proteger de danos externos (usar espirais de proteção)

2

X Incorreto

✓ Correto



COMPATIBILIDADE DE FLUIDO

MANGUEIRAS HIDRÁULICAS E MEIO DE TRABALHO

A gama de mangueiras hidráulicas Stauff é geralmente adequada para fluidos hidráulicos à base de óleo mineral e sintético (HL, HLP, HLPD, HVLP), para emulsões de água de óleo (HFAE, HFAS, HFB) e para soluções de água glicol (HFC), bem como lubrificantes à base de óleo vegetal e mineral. Em casos individuais, pode haver restrições ao uso devido a aditivos de óleo específicos do fabricante.

Nossas mangueiras hidráulicas não são adequadas para fluidos hidráulicos à base de hidrocarbonetos clorados ou ésteres fosfatados (HFD R/S/T).

Nossas mangueiras hidráulicas são adequadas para ar comprimido com o máximo de até 50 bar/80°C, com uma vida útil restrita.

Em princípio, eles são adequados para fluidos hidráulicos biodegradáveis (bio-óleos, HETG, HEPG, HEES), mas isso pode ser restrito por aditivos de óleo específicos do fabricante.

Cuidado:

A superfície interna das mangueiras (revestimento interno) deve ser apropriada para o meio utilizado na aplicação (óleo, água, ar), caso contrário, a mangueira pode ser danificada ou destruída pelo meio de trabalho ou seu conteúdo e eventualmente falhar, o que pode resultar em danos materiais (parciais ou graves) e ferimentos pessoais.

Por razões de segurança, em caso de dúvidas ou incertezas individuais sobre a escolha, uso ou manuseio adequado, entre em contato com um especialista da STAUFF.

COMPATIBILIDADE DE FLUIDO
MANGUEIRAS TERMOPLÁSTICAS E MEIO DE TRABALHO (Páginas 31 - 33)
Notas sobre a tabela de resistência química:

As tabelas de resistência a fluidos são tabulações de classificação simplificadas com base em testes de imersão à temperatura ambiente de 25°C. Temperaturas mais altas tendem a reduzir as classificações. Como a seleção final depende da pressão, do fluido e da temperatura ambiente e de outros fatores, nenhuma garantia de desempenho é expressa ou implícita. Os indicadores não implicam qualquer conformidade com as normas e regulamentos e não se referem a possíveis mudanças de cor, sabor ou cheiro. Para alimentos e água potável, materiais especialmente aprovados devem ser usados. Para fluidos não listados ou para aconselhamento sobre aplicações específicas, consulte STAUFF - telefone: 11-4772 7200. As aplicações de mangueiras para esses fluidos devem levar em consideração os regulamentos legais e de seguros.

A resistência química indicada não expressa nem implica aprovação de determinadas instituições. Para aplicações de gás, a cobertura deve ser furada. A resistência química não implica baixa permeação. A indicação de resistência química não implica qualquer compatibilidade alimentar especial; refere-se apenas à resistência química do material.

Código de classificação:

- A O fluido tem um efeito mínimo ou ausente
- B O fluido tem um efeito fraco ou moderado
- C O fluido tem um efeito grave
- Indisponível

PRODUTO QUÍMICO	POLIÉSTER	POLIAMIDA 6	POLIAMIDA 12	POLIURETANO
Acetaldeído	-	B	A	C
Ácido Acético 10%	A	C	B	C
Acetona	B	A	A	C
Acetileno	A	-	-	-
Amônia 10%	-	A	A	C
Carbonato de Amônio 10%	-	B	-	-
Cloreto de Amônio 10%	A	A	A	-
Hidróxido de Amônio	-	-	-	C
Sulfato de Amônio	B	-	-	-
Acetato de Amila	B	A	B	C
Álcool Amílico	A	A	A	C
Anilina	C	B	B	C
Cloreto de Antimônio 10%	-	C	-	-
Combustível Astm A	A	A	A	-
Combustível Astm B	A	A	A	-
Combustível Astm C	B	-	-	-
Óleo Astm No. 1	A	A	A	B
Óleo Astm No. 3	A	B	B	-
Atrazina	A	-	-	-
Cloreto de Bário 10%	-	C	-	A
Sulfato de Bário 10%	-	A	-	A
Cerveja	A	A	A	A
Benzeno	B	A	A	C
Ácido Benzoico 10%	-	B	B	-
Soluções de Bórax	A	A	A	A
Ácido Bórico 10%	A	B	A	A
Bromo (Anidro)	C	C	C	C
Água de Bromo 25%	-	A	-	-
Butano	A	A	A	A
Ácido Butírico, 10%	-	C	B	-
Acetato de Butila	B	A	A	C
Álcool Butílico	-	A	A	C

COMPATIBILIDADE DE FLUIDO

PRODUTO QUÍMICO	POLIÉSTER	POLIAMIDA 6	POLIAMIDA 12	POLIURETANO
Cloreto de Cálcio 5%	A	A	A	A
Hipoclorito de Cálcio 5%	A	C	-	C
Tiocianato de Cálcio	-	C	-	-
Dióxido de Carbono	A	A	A	A
Dissulfeto de Carbono	B	A	A	-
Monóxido de Carbono	A	-	-	A
Tetracloro de Carbono	B	A	B	C
Ácido Carbônico 10%	A	A	-	A
Cloro (Seco)	C	C	C	C
Cloro (Úmido)	C	C	C	C
Ácido Cloroacético 10%	C	C	C	C
Clorobenzeno	C	A	C	C
Clorofórmio	C	C	C	-
Ácido Clorossulfônico	C	C	C	C
Ácido Crômico 10%	C	C	C	C
Soluções de Ácido Cítrico	A	B	-	B
Cloreto de Cobre 10%	A	C	-	A
Cianeto de Cobre	-	-	-	A
Soluções de Sulfato de Cobre	A	-	-	A
Óleo de Algodão	A	A	-	A
Cresol	-	C	-	C
Cicloexano	A	A	A	B
Ftalato de Dibutila	A	A	A	C
Sebacato de Dietila	A	-	-	B
Diocil Ftalato	A	-	-	B
Etanolamina	-	-	-	B
Acetato de Etila	B	A	A	C
Álcool Etilico	A	A	A	B
Cloreto de Etileno	C	A	B	B
Etileno Glicol	A	A	A	B
Óxido de Etileno	A	-	-	C
Soluções de Cloreto Férrico	-	C	-	A
Flúor	C	C	C	C
Formaldeído, 40%	B	B	B	C
Ácido Fórmico	B	C	C	C
Freon R 407	A	A	-	C
Freon R134a	A	A	-	-
Gasolina	B	A	A	-
Glicerina	A	A	A	B
Ácido Glicólico	-	C	-	-
Hexano	A	A	A	B
Hidrazina	C	-	-	C
Ácido Clorídrico 10%	B	C	C	C
Hidrogênio	A	A	A	A
Peróxido de Hidrogênio 5%	-	C	B	-
Sulfato de Hidrogênio 5%	A	C	C	-
Isooctano	A	A	A	B
Álcool Isopropílico	A	A	B	-
Ácido Láctico 10%	-	B	A	-
Óleo de Linhaça	A	A	A	-
Mercúrio	A	A	A	A
Álcool Metílico	A	A	A	C
Cloreto de Metila	C	C	C	C
Metil Etil Cetona	B	A	A	C
Cloreto de Metileno	C	B	C	C
Óleo Mineral	A	A	A	A
Nafta	A	A	A	C
Naftaleno	B	A	A	B
Ácido Nítrico 10%	B	C	C	C
Ácido Nítrico 30%	C	C	C	C
Nitrobenzeno	C	B	B	C
Nitrometano	-	A	A	-
Óleo Fiat Tutela Lhm	A	-	-	-
Óleo Kluber Summit Hy Syn FG 22	A	-	-	-
Óleo Panolin 9632	A	-	-	-

COMPATIBILIDADE DE FLUIDO

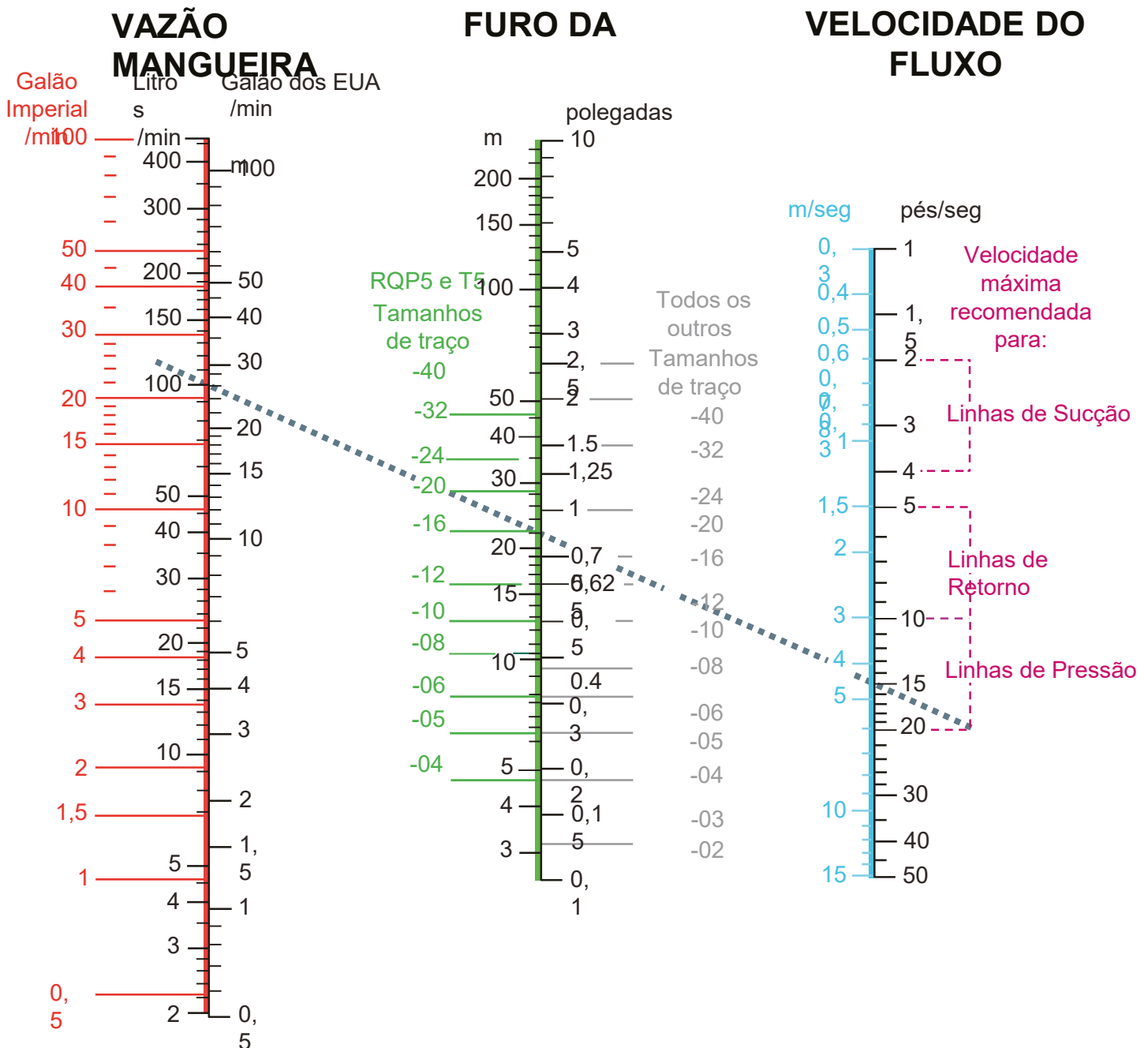
PRODUTO QUÍMICO	POLIÉSTER	POLIAMIDA 6	POLIAMIDA 12	POLIURETANO
Óleo Panolin Hlp Synth	A	-	-	-
Óleo Pentosin Super Dot 4	-	A	A	-
Ácido Oleico	A	A	A	B
Óleo 20-25%	C	C	C	C
Ácido Palmítico	A	A	-	A
Ácido Perclórico 10%	-	C	-	-
Percloroetileno	C	A	A	C
Petróleo	B	A	A	B
Fenol	C	C	C	C
Ácido Fosfórico 10%	-	C	-	-
Ácido Fosfórico 50%	-	C	-	-
Carbonato de Potássio 20%	-	A	-	-
Carbonato de Potássio 20%	-	A	-	-
Cloreto de Potássio 90%	-	A	-	A
Hidróxido de Potássio 10%	B	B	B	C
Permanganato de Potássio 5%	C	C	C	C
Tiocianato de Potássio	-	C	-	-
Pydraul 312	A	A	A	C
Água do mar	A	A	A	A
Fluido de Freio Shell Dot 4	A	A	-	-
Óleos de Silicose	A	A	A	A
Skydrol 500B	A	A	-	C
Solução de Sabão	A	A	A	A
Acetato de Sódio 60%	-	A	-	C
Bicarbonato de Sódio	-	A	A	-
Carbonato de sódio	-	A	A	-
Cloreto de Sódio 10%	A	A	A	A
Hidróxido de Sódio 10%	A	A	A	B
Hidróxido de Sódio 20%	A	A	A	B
Hidróxido de Sódio 50%	B	C	C	C
Hipoclorito de Sódio 5%	A	C	B	C
Nitrato de Sódio 5%	-	A	-	-
Sulfato de Sódio 90%	-	A	-	A
Sulfeto de Sódio	-	A	-	-
Vapor (100°C)	C	C	C	C
Dióxido de Enxofre	-	C	-	-
Ácido Sulfúrico > 50%	C	C	-	C
Ácido Sulfúrico 10%	A	C	B	C
Ácido Sulfúrico 20 - 50%	A	C	B	C
Ácido sulfuroso, 10%	B	C	-	C
Ácido Tânico 10%	A	-	-	A
Tetrafluoropropano	-	C	-	-
Tetra-hidrofurano	B	A	-	C
Tolueno	B	A	A	C
Tricloroetileno	C	B	B	C
Trietanolamina	C	-	-	C
Fosfato Trissódico	A	-	-	-
Água	A	A	A	A
Xileno	B	A	A	C
Cloreto de Zinco 10%	A	B	A	-

NOMÓGRAFO

O dimensionamento correto de um DI de mangueira, a vazão necessária e a velocidade de fluxo recomendada podem ser selecionados usando este nomógrafo. Com o conhecimento de quaisquer dois desses fatores, o terceiro pode ser calculado.

Usando este nomógrafo:

1. Escolha os dois valores conhecidos
2. Fala uma borda reta para cruzar os dois valores
3. A interseção na terceira linha vertical destaca o valor desse fator



A velocidade do fluido não deve exceder a faixa mostrada na coluna da direita. Para mangueiras longas e/ou óleo de alta viscosidade, ou se o fluxo de fluido hidráulico for contínuo, recomenda-se usar figuras na extremidade inferior da faixa de Velocidade Máxima Recomendada. Para mangueiras curtas e/ou óleo de baixa viscosidade, ou se o fluxo de fluido hidráulico for intermitente ou apenas por curtos períodos de tempo, podem ser utilizados valores na extremidade superior da faixa de Velocidade Máxima Recomendada.

PRESSÃO DE TRABALHO DINÂMICA E RAIOS DE CURVATURA
Mangueira Hidráulica

DN			SAE 100 R1AT EN 853 1SN	DIN EN 857 1SC	SAE 100 R2AT EN 853 2SN	DIN EN 857 2SC	DIN EN 857 2SC Dupla	SAE 100 R16S	STAUFFPAC 1SNK	STAUFFPAC 2SNK	DIN EN 853 1SN EHT	STAUFF ULTRA FRIO SAE 100 R1AT EN 853 1SN	STAUFF ULTRA FRIO SAE 100 R2AT EN 853 2SN	ULTIMATE SAE 100 EN 853 1SN - Alta temperatura	ULTIMATE SAE 100 EN 853 2SN - Alta temperatura	MANGUEIRA DE EMPILHADEIRA STAUFF	STAUFFPilot - 4 fios	STAUFFPilot - 6 fios	
Pressão de Trabalho (PT) em bar																			
mm	polegada	dash	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	
6	1/4	-4	225	225	400	400	400	400	290	450	225	225	400	225	400	50	125	1450	
8	5/16	-5	215	215	350	350	350	350	250	420	215	215	350	215	350	50	125		
10	3/8	-6	180	180	330	330	330	330	230	385	180	180	330	180	330	45	125		
12	1/2	-8	160	160	275	275	275	275	200	350	160	160	275	160	275	40	125		
16	5/8	-10	130	130	250	250		250	150	290	130	130	250	130	250				
19	3/4	-12	105	105	215	215		215	125	280	105	105	215	105	215				1350
25	1	-16	88	88	165	165		165	110	200	88	88	165	88	165				900
31	1.1/4	-20	63	63	125				100	175	63	63	125	63	125				
38	1.1/2	-24	50		90	100							50	90	50	90			
51	2	-32	40		80	90							40	78	40	78			
Raio de curvatura (RC) em mm																			
mm	polegada	dash	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	
6	1/4	-4	100	75	100	75	45	50	40	45	100	100	100	100	100	270	30	250	
8	5/16	-5	115	85	115	85	55	55	55	60	115	115	115	115	115	300	40		
10	3/8	-6	125	90	130	90	65	65	65	70	125	130	130	130	130	500	50		
12	1/2	-8	180	130	180	130	80	90	80	90	180	180	180	180	180	630	60		
16	5/8	-10	200	150	200	170		100	105	130	200	200	200	200	200				
19	3/4	-12	240	180	240	200		120	120	160	240	240	240	240	240				280
25	1	-16	300	230	300	250		150	160	210	300	300	300	300	300				330
31	1.1/4	-20	420	210	420				300	300	420	420	420	420	420				
38	1.1/2	-24	500		500	300							500	500	500	500			
51	2	-32	630		630	400							630	630	530	630			

PRESSÃO DE TRABALHO DINÂMICA E RAIOS DE CURVATURA

Mangueiras Hidráulicas

DN			MANGUEIRA STAUFF JACK	DIN EN 856 4SP	DIN EN 856 4SH	DIN EN 856 / SAE 100 R13	SAE 100 R15	Mangueira de Óleo Mineral Multiuso	SAE 100 R6 EN 854	SAE 100 R3 EN 854	En 854 1TE	EN 854 2TE	EN 854 3TE	STAUFF Tex R4-X FLexibility	SAE J1402 Freio Pneumático	SAE 100 R17	SAE 100 R19
Pressão de Trabalho (PT) em bar																	
mm	polegada	dash	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)
5	3/16	-3							34	103	25	80	160				
6	1/4	-4						25	28	86	25	75	145			210	280
8	5/16	-5						25	28	83	20	68	130			210	
10	3/8	-6	380	445			420	25	28	78	20	63	110		20,7	210	280
12	1/2	-8	350	425			420	25	28	69	16	58	98		20,7	210	280
16	5/8	-10		350	420		420	25	24	60	16	50	80		20,7	210	280
19	3/4	-12	230	350	420	350	420	25	21	52	12	45	70	21		210	280
25	1	-16		320	380	350	420	25	20	39	12	40	55	17		210	
31	1.1/4	-20		210	350	350	420			26		35	45	14			
38	1.1/2	-24		185	290	350	420			20		30	40	10			
51	2	-32		165	200	350	420						33	7			
Raios de curvatura (RC) em mm																	
mm	polegada	dash	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)
5	3/16	-3							35	80	35	25	40				
6	1/4	-4						40	45	80	45	40	45			50	50
8	5/16	-5						50	65	100	65	50	55			55	
10	3/8	-6	130	180			150	60	75	100	75	60	70		89	65	65
12	1/2	-8	180	230			200	80	90	125	90	70	85		102	90	90
16	5/8	-10		250	200		235	100	115	140	115	90	105		114	100	100
19	3/4	-12	240	300	280	240	265	120	140	150	140	110	130	50		120	120
25	1	-16		340	340	300	330	150	150	205	150	150	150	68		150	
31	1.1/4	-20		460	460	420	445			255		170	190	85			
38	1.1/2	-24		560	560	500	530			295		190	240	95			
51	2	-32		660	700	630	600					300	135				

*Mangueira de 4 camadas é padrão, 6 camadas disponíveis mediante solicitação

PRESSÃO DE TRABALHO DINÂMICA E RAIOS DE CURVATURA

Mangueiras Hidráulicas

DN			STAUFF Shield 1SSK	STAUFF Shield 2SSK	STAUFF Shield SSP	STAUFF Shield SSH	SFLEX ULTRA 4000	SFLEX ULTRA 5000	SFLEX ULTRA 6000	S Flex-Ultra 4000 Plus	S Flex-Ultra 5000 Plus	S Flex-Ultra 6000 Plus	STAUFF Flex Supreme	STAUFF Flex Max	STAUFF Jet 1SN	STAUFF Jet 1SC	STAUFF Jet 2SN	STAUFF Jet 2SC	STAUFF Blast	
Pressão de Trabalho (PT) em bar																				
mm	polegada	dash	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)
5	3/16	-3																		
6	1/4	-4	290	450											250	250	400	400	1000	
8	5/16	-5													220	250	400	400		
10	3/8	-6	230	385	445		280	300	420			420	470		220	250	400	400	850	
12	1/2	-8	200	350	425		280	380	420			420	470		220	250	400	400	800	
16	5/8	-10	150	500	350		280	300	420			420	470							
19	3/4	-12	125	280	350	420	280	380	420		350	420	450	560						720
25	1	-16	110	200	280	380	280	350	420	280	350	420	440	560						700
31	1.1/4	-20				350	280	350	420	280	350	420	370	525						
38	1.1/2	-24				290		350	420	280	350	420	320							
51	2	-32				250		350	420	280	350	420	280							
Raios de curvatura (RC) em mm																				
mm	polegada	dash	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)
5	3/16	-3																		
6	1/4	-4	40	45											100	75	100	75	125	
8	5/16	-5													115	85	115	85		
10	3/8	-6	65	70	180		65	65	65			65	60		125	90	130	90	150	
12	1/2	-8	80	90	230		90	90	90			90	85		180	130	180	130	180	
16	5/8	-10	105	150	250		100	100	100			100	100							
19	3/4	-12	120	160	300	280	120	120	120		120	150	120	270						220
25	1	-16	160	210	340	340	155	150	150	150	150	210	140	300						300
31	1.1/4	-20				460	210	210	400	210	210	260	210	420						
38	1.1/2	-24				560		280	460	250	250	310	250							
51	2	-32				700		540	540	350	350	350	390							

PRESSÃO DE TRABALHO DINÂMICA E RAIOS DE CURVATURA

Mangueiras para Trens

DN			1SN EN 853	2SN EN 853	1SC EN 857	2SC EN 857	1SN-K EXCEDE EN 857	2SN-K EXCEDE EN 857	STAUFF RAIL AIR NFF 11-380 H22, R23, HL3	2TE - EN 854	3TE - EN 854	4SP - EN 856	RAILWAY R4 SAE 100 R4	RAILWAY AIRBREAK UIC830-1
Pressão de Trabalho (PT) em bar														
mm	polegada	dash	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)
5	3/16	-3	225	400						80				
6	1/4	-4	215	350	225	400	290	450	-	75	145			
8	5/16	-5	180	330	215	350	250	420	-	68	130			
10	3/8	-6	160	275	180	330	230	385		63	110	445		
12	1/2	-8	130	250	160	275	200	345		58	93	425		
13	1/2	-8							-					10
16	5/8	-10	105	215	130	250	150	290	-	50	80	350		10
19	3/4	-12	88	165	105	215	125	280	-	45	70	350	21	
22	7/8	-14												10
25	1	-16			88	165	110	200	-	40	55	320	17	
28	1 1/8	-18												10
31	1.1/4	-20				125							14	
35	1 3/8	-22												10
38	1.1/2	-24				100							10	
51	2	-32				90							7	
63	2 1/2	-40											4	
80	3	-50											4	
Raio de curvatura (RC) em mm														
mm	polegada	dash	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)
5	3/16	-3	100	100						35				
6	1/4	-4	115	115	50	50	40	45	-	40	45			
8	5/16	-5	130	130	55	55	55	60	-	50	55			
10	3/8	-6	180	180	65	65	65	70		70	70	180		
12	1/2	-8	200	200	90	90	80	90	-	70	85	230		
13	1/2	-8												70
16	5/8	-10	240	240	100	100	105	130	-	90	105	250		90
19	3/4	-12	300	300	120	120	120	160	-	110	130	300	40	
22	7/8	-14												120
25	1	-16			150	150	160	210	-	150	150	340	45	
28	1 1/8	-18												150
31	1.1/4	-20				210							60	
35	1 3/8	-22												170
38	1.1/2	-24				250							65	
51	2	-32				315							100	
63	2 1/2	-40											140	
80	3	-50											180	

PRESSÃO DE TRABALHO DINÂMICA E RAIOS DE CURVATURA

Mangueiras Termoplásticas

DN			R7 Antiabrasão	R7 Antiabrasão Dupla	R7 Mariner	R7 Não Condutora	R8 Antiabrasão	R8 Mariner	R8 Não Condutora	1SB Antiabrasão de Aço	1SB Trança de Aço Antiabrasão Dupla	2SB - Duas Tranças de Aço Antiabrasão	2SB - Duas Tranças de Aço Antiabrasão Dupla	R18 CPLT 3000	R18 CPLT 3000 Não Condutora	VHP 10000	VHP 10000 Dupla	Ecology 210 HD	PTFE - Super Tef Smooth-bore	PTFE - Super Flexível
Pressão de Trabalho (PT) em bar																				
mm	polegada	dash	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)	(PT)
4	1/8	-2	210	210	210		420	420												
5	3/16	-3	210	210	210	210	350	350	350	360	360			210	210				207	
6	1/4	-4	210	210	210	210	350	350	350	310	310	400	400	210	210	700	700		207	172
8	5/16	-5	190	190	190	190	300	300	300	250	250	400	400	210	210				181	
10	3/8	-6	160	160	160	160	280	280	280	225	225	330	330	210	210	700	700		172	138
12	1/2	-8	140	140	140	140	245	245	245	190	190	260	260	210	210				138	103
16	5/8	-10	105	105	105	105	200	200	200	140	140	220	220	210	210				103	83
19	3/4	-12	90	90	90	90	165	165	165	115	115	150	150					210	86	69
25	1	-16	70	70	70	70	140	140	140	95	95							210	69	46
31	1.1/4	-20																210		34
38	1.1/2	-24																		30
51	2	-32																		23
Raio de curvatura (RC) em mm																				
mm	polegada	dash	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)	(RC)
4	1/8	-2	25	25	25		25	25												
5	3/16	-3	25	25	25	25	30	30	30	30	30			25	25				38	
6	1/4	-4	35	35	35	35	50	50	50	40	40	40	40	35	35	35	35		51	18
8	5/16	-5	45	45	45	45	55	55	55	55	55	50	50	45	45				76	
10	3/8	-6	55	55	55	55	60	60	60	65	65	65	65	45	45	90	90		100	20
12	1/2	-8	75	75	75	75	80	80	80	85	85	85	85	70	70				133	25
16	5/8	-10	110	110	110	110	125	125	125	115	115	115	115	100	100			120	165	51
19	3/4	-12	140	140	140	140	150	150	150	145	145	170	170					155	197	64
25	1	-16	190	190	190	190	200	200	200	180	180							240	229	89
31	1.1/4	-20																		127
38	1.1/2	-24																		152
51	2	-32																		200

GUIA DE ALTA RESISTÊNCIA À ABRASÃO

A Mangueira de Alta Resistência à Abrasão Stauff foi desenvolvida e atualizada em relação aos produtos comprovados existentes para um desempenho ainda melhor nas aplicações ambientais mais exigentes.

Eles contam com o uso de fórmulas altamente desenvolvidas para a construção de coberturas de mangueiras e podem ser aplicados a todos os produtos padrão fabricados com tranças de arame e espirais de arame.

STAUFFRoc

Beneficia de uma melhor resistência dinâmica ao ozônio, UV, alta temperatura e resistência à água salgada.

Além disso, este produto atende os mais altos requisitos de especificações exigentes da indústria de mineração subterrânea de carvão.

Construção:

Borracha sintética resistente a óleo

Câmara:

Uma, duas ou quatro camadas de fio de aço de alta resistência

Reforço:

Revestimento de borracha sintética

Revestimento:

Super resistência à abrasão

Excelente resistência ao ozônio e UV

Resistência muito alta a intempéries e água salgada

Resistente a chamas de acordo com MSHA e DSK

Muito alta resistência ao desgaste e à abrasão (ISO 6945/2000 ciclos / 25N / 0,05g)

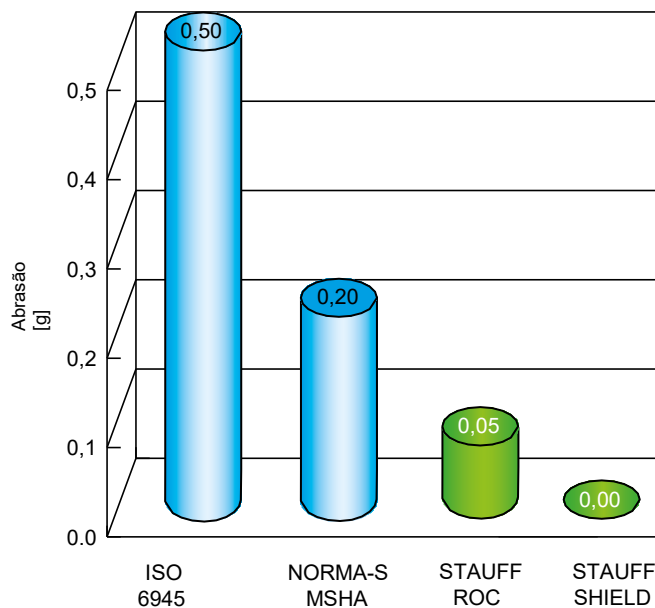
Aprovação da MSHA e faixa de temperatura antiestática -40°C a +100°C até 120°C [para máx. 30% da aplicação]

STAUFFShield

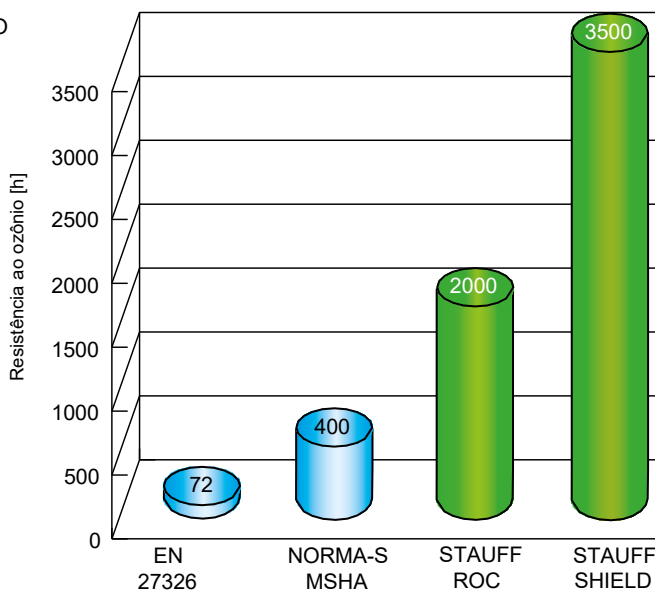
A mangueira é conhecida por sua excelente resistência ao desgaste e ao ozônio. Isto é obtido por uma construção de camada dupla com revestimento de borracha e folha de UHMW.

O teste para dois mil ciclos com peso de 25 nm, de acordo com a EN ISO 6945, não mostra abrasão mensurável.

Valores de abrasão de acordo com EN ISO 6945



Resistência ao ozônio de acordo com EN 27326

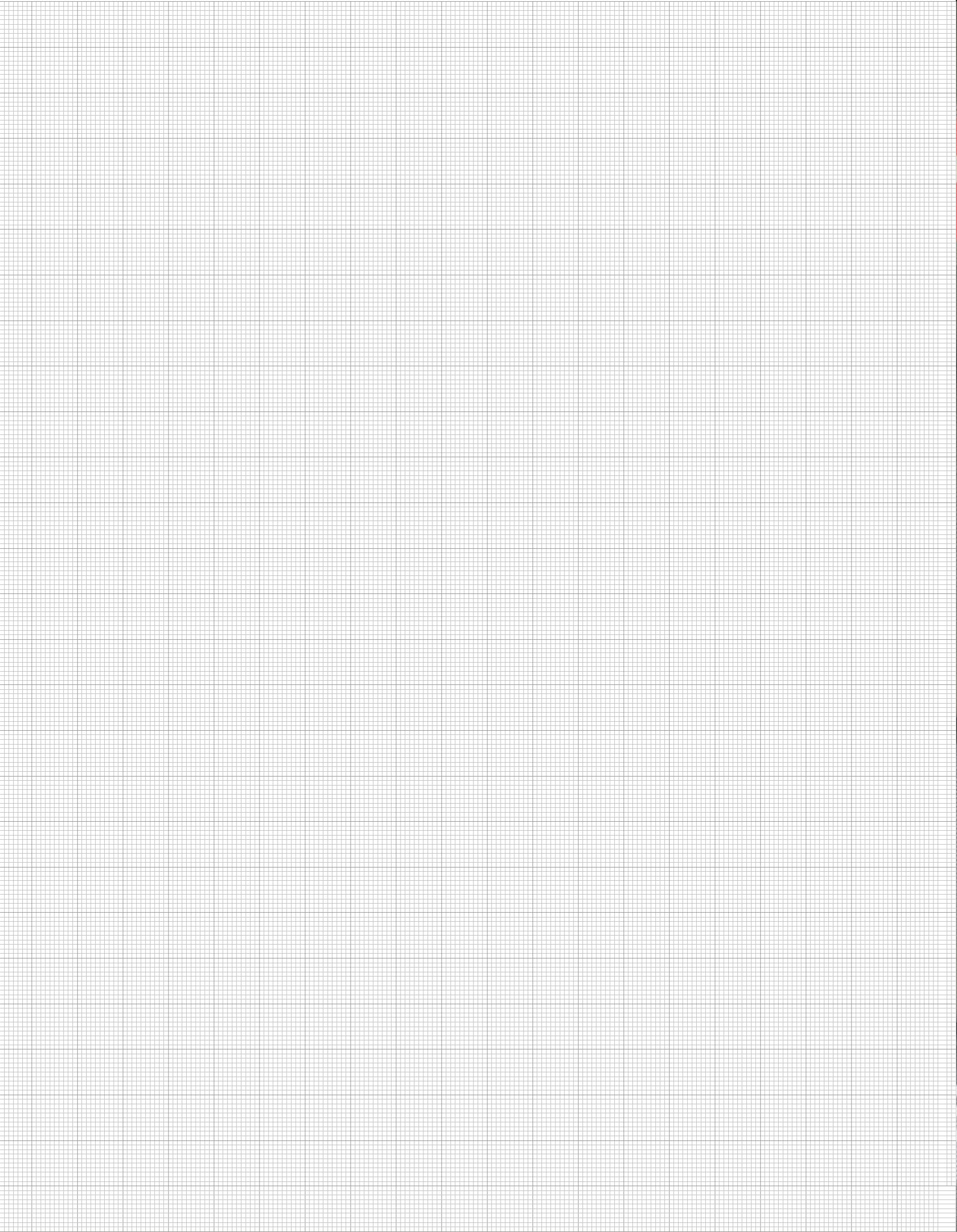


Todos os tipos de mangueiras podem ser fornecidos com as especificações do revestimento STAUFFRoc ou STAUFFShield.

GRÁFICO DE CONVERSÃO

	UNIDADE	DE	PARA	MULTIPLICAR POR
Comprimento	1 polegada	pol.	m	0,0254
	1 Metro	m	pol.	39,370
	1 Pé	pés	m	0,3048
Área	1 Metro	m	pés	3,281
	1 Polegada Quadrada	polegada ²	mm ²	645,16
Volume	1 Metro Quadrado	m ²	pol ²	1550
	1 Galão (Reino Unido)	gal	L	4,546
	1 Litro	L	gal (Reino Unido)	0,22
	1 Galão (EUA)	gal	L	3,78
Peso	1 Litro	L	gal (EUA)	0,264
	1 Libra	1 lb	kg	0,454
Pressão	1 Quilo	kg	1 lb	2,205
	1 Libra por polegada quadrada	psi	bar	0,06895
	1 Bar	bar	psi	14,5
	1 Libra por polegada quadrada	psi	Mpa	0,006895
	1 Mega Pascal	Mpa	psi	145,038
	1 Kilo Pascal	Kpa	bar	0,01
	1 Bar	bar	Kpa	100
	1 Mega Pascal	Mpa	bar	10
Velocidade	1 Bar	bar	Mpa	0,1
	1 Pé por segundo	ft/s	m/s	0,3048
Vazão	1 Metro por segundo	m/s	ft/s	3,281
	1 Galão por minuto (Reino Unido)	gal/min	l/min	4,546
	1 Litro por minuto	l/min	gal/min (Reino Unido)	0,22
	1 Galão por minuto (Reino Unido)	gal/min	l/min	3,78
	1 Litro por minuto	l/min	gal/min (EUA)	0,264
Temperatura	Grau Fahrenheit	°F	°C	5/9 (°F-32)
	Grau Celsius	°C	°F	9x°C/5+32

Notas





STAUFFtex

MANGUEIRA DE ÓLEO MINERAL MULTIUSO - TU25	44
SAE 100 R6 EN 854	45
SAE 100 R3 EN 854	46
EN 854 1TE	47
EN 854 2TE	48
EN 854 3TE	49
STAUFF TEX R4-X FLEXIBILITY	50
SAE J1402 AIR BREAK	51

STAUFFflex



3

MANGUEIRA
HIDRÁULICA

J 517 - W.P. 7 BAR (100 PSI)

MANGUEIRA DE ÓLEO MINERAL MULTIUSO - TU25

Aplicações

Mangueira flexível adequada para óleos industriais, combustíveis sem chumbo (EN228:2000), óleos diesel (EN590:2004) e óleos combustíveis (DIN 51 603 partes 1-5). Aplicações na indústria, garagens, postos de abastecimento e oficinas de reparação de automóveis. Também adequado para ar comprimido.

Construção

Núcleo: NBR, preto, liso, eletricamente condutor.

Reforço

Têxtil colocado em espiral

Revestimento

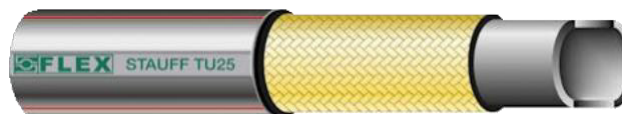
NBR/SBR, preto, liso, resistente à abrasão, resistente a óleo e intempéries.

Fator de Segurança

3.15: 1

Faixa de Temperatura

-40°C a +80°C (-40°F a +176°F) Não deve exceder +70°C para fluidos à base de ar e água.



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE MM	ESPESSURA DA PAREDE MM	PRESSÃO DE TRABALHO BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M	COMPRI-MENTO DO CARRETEL M
		dash	POL.	MM						
6100190021	HIS-MPR-06-A-PN25	-4	1/4	6,0	14,0	4,0	25	40	0,17	100
2020039900	HIS-MPR-08-A-PN25	-5	5/16	8,0	16,0	4,0	25	50	0,19	100
6100190025	HIS-MPR-10-A-PN25	-6	3/8	10,0	18,0	4,0	25	60	0,23	50
6100190028	HIS-MPR-13-A-PN25	-8	1/2	13,0	21,0	4,0	25	80	0,28	50
6100190030	HIS-MPR-16-A-PN25	-10	5/8	16,0	25,0	4,5	25	100	0,38	50
6100190032	HIS-MPR-19-A-PN25	-12	3/4	19,0	29,0	5,0	25	120	0,50	50
6100190035	HIS-MPR-25-A-PN25	-16	1"	25,0	36,0	5,5	25	150	0,73	50



NÃO DEVE SER USADO COMO MANGUEIRA DE BOMBA DE GASOLINA

SAE 100 R6 EN 854

Aplicações

Para linhas de controle hidráulico, retorno sob baixa pressão de fluidos hidráulicos, óleo combustível, graxa, ar e água.

Construção

Tubo interno - borracha sintética especial resistente a óleo hidráulico.

Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

1 Malha trançada têxtil sintética de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE MM	PRESSÃO DE TRABALHO BAR		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL.	MM		BAR	PSI			
6100190060	HIS-R6-05-R-PN30	3/16	4,8	10,7	34	493	250	35	90
2020000166	HIS-R6-06-R-PN30	1/4	6,4	12,3	28	406	200	45	105
2020000180	HIS-R6-08-R-PN30	5/16	8,0	13,9	28	406	200	65	125
2020000219	HIS-R6-10-R-PN30	3/8	9,5	15,5	28	406	200	75	150
2020000253	HIS-R6-12-R-PN30	1/2	12,7	19,5	28	406	200	90	225
2020000269	HIS-R6-16-R-PN25	5/8	16,0	22,6	24	348	140	115	260
2020000289	HIS-R6-19-R-PN25	3/4	19,0	25,8	21	305	130	140	315
2020000308	HIS-R6-25-R-PN25	1"	25,4	33,2	20	290	100	150	470

SAE 100 R3 EN 854

Aplicações

Para linhas de controle hidráulico, retorno sob baixa pressão de fluidos hidráulicos, óleo combustível, graxa, ar e água.

Construção

Tubo interno - borracha sintética especial resistente a óleo hidráulico.

Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

2 Malhas Trançadas têxteis sintéticas de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		REVESTIMENTO - DE, MM	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM		BAR	PSI			
6100190079	HIS-R3-05-R-PN103	3/16	4,8	12,7	103	1494	412	80	0,16
6100190087	HIS-R3-06-R-PN86	1/4	6,4	14,3	86	1247	400	80	0,19
6100190096	HIS-R3-08-R-PN83	5/16	8,0	17,5	83	1204	370	100	0,27
2020076745	HIS-R3-10-R-PN78	3/8	9,5	19,1	78	1131	340	100	0,30
2020050339	HIS-R3-12-R-PN69	1/2	12,7	23,8	69	1000	300	125	0,44
6100190111	HIS-R3-16-R-PN60	5/8	16,0	27,0	60	870	270	140	0,50
6100190112	HIS-R3-19-R-PN52	3/4	19,0	31,8	52	754	240	150	0,70
6100190138	HIS-R3-25-R-PN39	1"	25,4	38,1	39	566	190	205	0,87
6100190146	HIS-R3-31-R-PN26	1.1/4	31,8	44,5	26	377	140	255	1,0
6100190297	HIS-R3-38-R-PN20	1.1/2	38,1	51,0	20	290	110	295	1,17

EN 854 1TE

Aplicações

Para linhas de controle hidráulico, retorno sob baixa pressão de fluidos hidráulicos, óleo combustível, graxa, ar e água.

Construção

Tubo interno - borracha sintética especial resistente a óleo hidráulico.

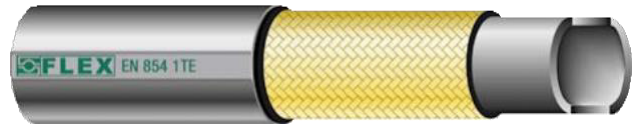
Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

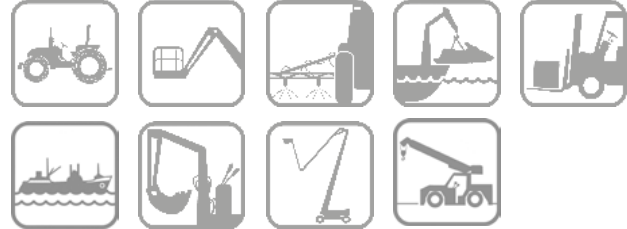
1 Malha trançada têxtil sintética de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		REVESTIMENTO - DE, MM	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POLEGA DA	MM		BAR	PSI			
6100190278	HOS-1TE-05-R-STM-PN25	3/16	4,8	10,7	25	363	230	35	0,09
6100190290	HOS-1TE-06-R-STM-PN25	1/4	6,4	12,3	25	363	180	45	0,12
6100190291	HOS-1TE-08-R-STM-PN20	5/16	8,0	13,9	20	290	180	65	0,13
6100190292	HOS-1TE-10-R-STM-PN20	3/8	9,5	15,5	20	290	170	75	0,16
6100190298	HOS-1TE-12-R-STM-PN16	1/2	12,7	19,0	16	232	160	90	0,21
6100190314	HOS-1TE-16-R-STM-PN16	5/8	16,0	22,6	16	232	130	115	0,27
6100190315	HOS-1TE-19-R-STM-PN12	3/4	19,0	25,8	12	174	120	140	0,32
6100190317	HOS-1TE-25-R-STM-PN12	1"	25,4	33,2	12	174	95	150	0,48

EN 854 2TE

Aplicações

Para linhas de controle hidráulico, retorno sob baixa pressão de fluidos hidráulicos, óleo combustível, graxa, ar e água.

Construção

Tubo interno - borracha sintética especial resistente a óleo hidráulico.

Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

1 Malha Trançada/têxtil sintética de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		REVESTIMENTO - DE, MM	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	VÁCUO BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POLEGA DA	MM		BAR	PSI				
6100190331	HOS-2TE-05-R-STM-PN80	3/16	4,8	11,8	80	1160	410	-0,60	25	0,12
2020044947	HOS-2TE-06-R-STM-PN75	1/4	6,4	13,4	75	1088	400	-0,60	40	0,15
2020065246	HOS-2TE-08-R-STM-PN68	5/16	8,0	14,9	68	986	380	-0,60	50	0,17
2020065247	HOS-2TE-10-R-STM-PN63	3/8	9,5	16,5	63	914	310	-0,60	60	0,20
2020044698	HOS-2TE-12-R-STM-PN58	1/2	12,7	19,7	58	841	280	-0,60	70	0,24
2020040735	HOS-2TE-16-R-STM-PN50	5/8	16,0	23,9	50	725	260	-	90	0,33
2020044697	HOS-2TE-19-R-STM-PN45	3/4	19,0	27,0	45	653	230	-	110	0,38
2020044948	HOS-2TE-25-R-STM-PN40	1"	25,4	34,4	40	580	200	-	150	0,55
2020044945	HOS-2TE-31-R-STM-PN35	1.1/4	31,8	41,4	35	508	180	-	170	0,74
6100190334	HOS-2TE-38-R-STM-PN30	1.1/2	38,1	48,1	30	435	180	-	190	0,87

EN 854 3TE

Aplicações

Para linhas de controle hidráulico, retorno sob baixa pressão de fluidos hidráulicos, óleo combustível, graxa, ar e água.

Construção

Tubo interno - borracha sintética especial resistente a óleo hidráulico.

Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

2 Malhas trançadas têxteis sintéticas de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		REVESTIMENTO - DE, MM	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	VÁCUO BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM		BAR	PSI				
6100190336	HOS-3TE-05-R-STM-PN160	3/16	4,8	12,8	160	2320	700	-0,80	40	0,14
6100190337	HOS-3TE-06-R-STM-PN145	1/4	6,4	14,4	145	2103	630	-0,80	45	0,17
6100190338	HOS-3TE-08-R-STM-PN130	5/16	8,0	16,9	130	1885	580	-0,80	55	0,22
6100190339	HOS-3TE-10-R-STM-PN110	3/8	9,5	18,5	110	1595	500	-0,80	70	0,25
6100190357	HOS-3TE-12-R-STM-PN93	1/2	12,7	21,7	93	1349	440	-0,80	85	0,31
6100190365	HOS-3TE-16-R-STM-PN80	5/8	16,0	25,9	80	1160	380	-0,80	105	0,41
6100190378	HOS-3TE-19-R-STM-PN70	3/4	19,0	29,0	70	1015	330	-0,60	130	0,47
6100190390	HOS-3TE-25-R-STM-PN55	1"	25,4	35,9	55	798	280	-0,60	150	0,63
6100190391	HOS-3TE-31-R-STM-PN45	1.1/4	31,8	42,3	45	653	220	-0,60	190	0,76
6100190395	HOS-3TE-38-R-STM-PN40	1.1/2	38,1	49,6	40	580	190	-	240	0,96
6100190396	HOS-3TE-51-R-STM-PN33	2"	50,8	62,3	33	479	160	-	300	1,28

STAUFF TEX R4-X FLEXIBILITY

Aplicações

Sistemas de óleo hidráulicos, retorno para aplicações industriais e agrícolas.

Construção

Tubo interno - borracha NBR especial resistente a óleo hidráulico.

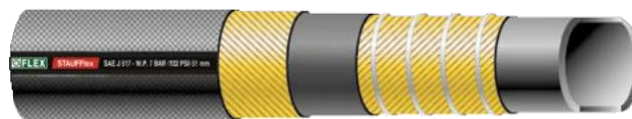
Revestimento - borracha CR especial resistente a óleo, calor, abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

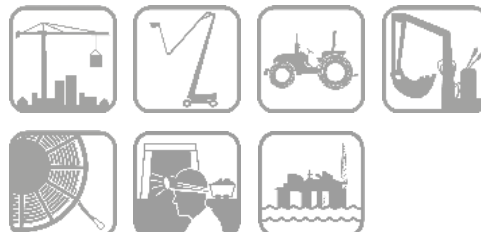
Têxtil sintético de alta resistência e espiral de fio de aço.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE MM	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTUR A BAR	VÁCUO BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM		BAR	PSI				
6100190399	HIS-OSD-19-R-PN84	3/4	19,0	29,0	21	305	84	-0,80	50	0,52
6100190400	HIS-OSD-25-R-PN68	1"	25,4	35,0	17	247	68	-0,80	65	0,64
6100190401	HIS-OSD-31-R-PN56	1.1/4	31,8	42,0	14	203	56	-0,80	85	0,83
6100190405	HIS-OSD-38-R-PN40	1.1/2	38,1	49,0	10	145	40	-0,80	95	1,08
6100190407	HIS-OSD-45-R-PN40	1 3/4	44,5	56,0	10	145	40	-0,80	110	1,40
6100190408	HIS-OSD-51-R-PN28	2"	50,8	62,0	7	102	28	-0,80	135	1,54
6100190409	HIS-OSD-63-R-PN16	2.1/2	63,5	75,5	4	58	16	-0,80	180	2,02
6100190410	HIS-OSD-76-R-PN16	3"	76,2	88,0	4	58	16	-0,80	225	2,51
6100190413	HIS-OSD-88-R-PN12	3.1/2"	88,9	103,0	3	44	12	-0,80	270	3,16
6100190414	HIS-OSD-102-R-PN8	4"	101,6	115,0	2	29	8	-0,80	390	3,64

SAE J1402 / DIN 74310 FREIO A AR

Aplicações

Linhas de mangueira de média pressão. Usadas em sistemas de freios pneumáticos automotivos.

Construção

Borracha sintética especial.

Reforço

Tecido sintético de alta resistência.

Revestimento

Borracha sintética preta especial resistente à abrasão, ozônio e intempéries.

Faixa de Temperatura

-40°C a +80°C (-40°F a +176°F)

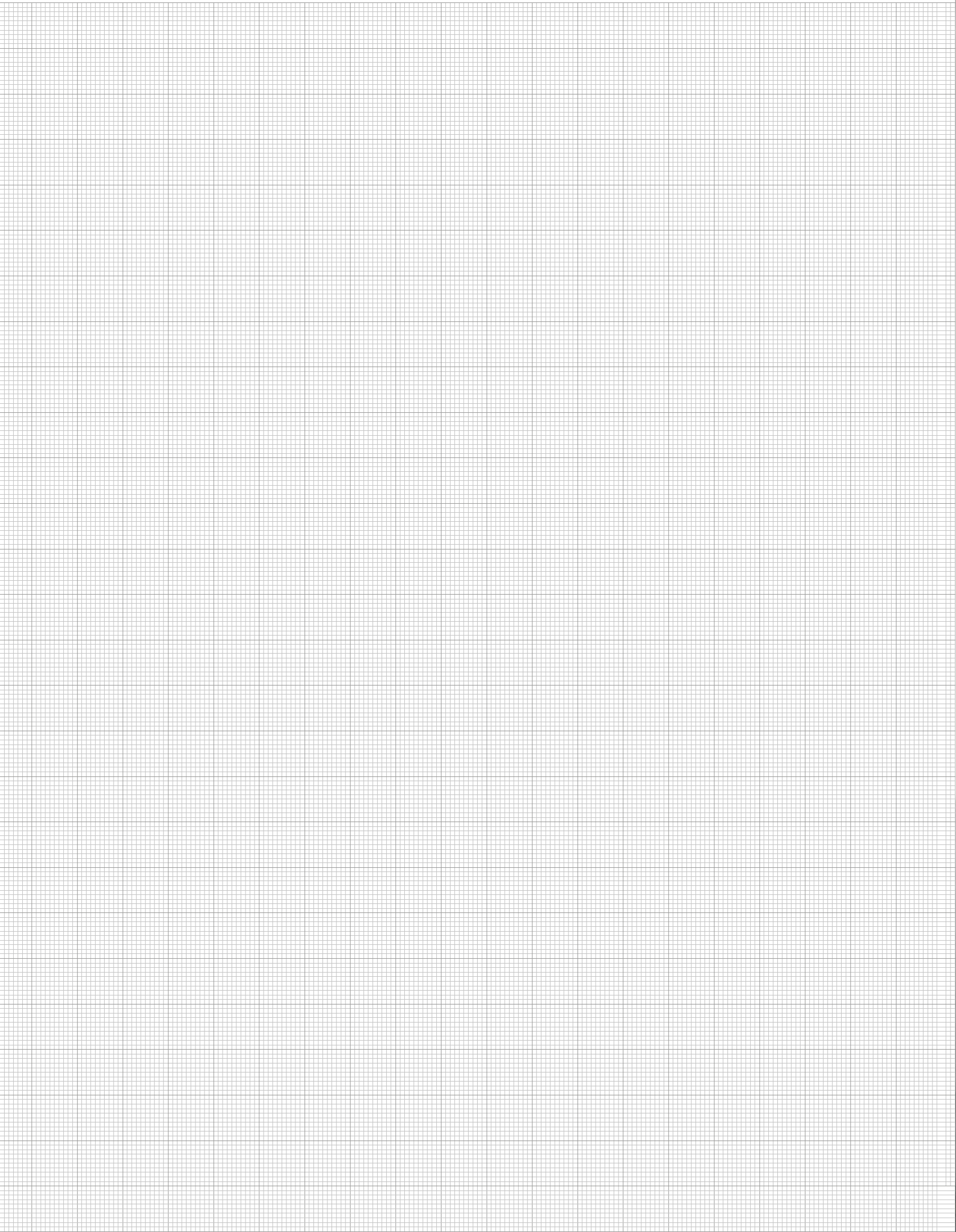


Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE MM	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		dash	POL	MM		BAR	PSI			
2020000185	HIS-J1402-10-R-PN20.7	-06	3/8	9,5	19	20,7	300	62	89	0,26
2020000229	HIS-J1402-12-R-PN20.7	-08	1/2	13	22,2	20,7	300	62	102	0,33
2020065269	HIS-J1402-16-R-PN20.7	-10	5/8	16	26,9	20,7	300	62	114	0,48

Notas



STAUFF PILOT	54
STAUFF LIFT	55
STAUFF JACK	55
SAE 100 R1AT EN 853 1SN	56
SAE 100 R1AT EN 853 2SN	57
STAUFF BAIXA TEMPERATURA SAE 100 R1AT EN 853 1SN	58
STAUFF BAIXA TEMPERATURA SAE 100 R2AT EN 853 2SN	59
SAE 100 R2AT EN 853 1SN ALTA TEMPERATURA	60
SAE 100 R2AT EN 853 2SN ALTA TEMPERATURA	61
SAE 100 R17	62
SAE 100 R19	63
DIN EN 857 1SC	64
DIN EN 857	65
DIN EN 857 2SC TWIN BREAKER	66
STAUFFPAC 1SNK	68
STAUFFPAC 2SNK	69
STAUFF SHIELD 1SSK	70
STAUFF SHIELD 2SSK	71
DIN EN 856 4SP	72
DIN EN 856 4SH	73
STAUFF SHIELD SSP	74
STAUFF SHIELD SSH	75
DIN EN 856 SAE 100 R13	76
DIN EN 856 SAE 100 R15	77
S FLEX-ULTRA 4000.	78
S FLEX-ULTRA 5000.	79
S FLEX-ULTRA 6000.	80
S FLEX-ULTRA 4000 PLUS	81
S FLEX-ULTRA 5000 PLUS	82
S FLEX-ULTRA 6000 PLUS	83
STAUFF FLEX SUPREME	84
STAUFF FLEX MAX	85

4

MANGUEIRA DE ALTA PRESSÃO

STAUFF Pilot

Mangueira Compacta

Aplicações

Para linhas de piloto e sistemas hidráulicos.

Construção

Tubo interno - borracha sintética especial resistente a óleos minerais, vegetais e hidráulicos.

Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão e intempéries.

Reforço

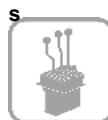
1 Malha trançada de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +120°C (-40°F a +248°F) (120°C máx.)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
2020040730	HOS-PIL-05-R-STM	3/16	4,8	8,7	10,5	150	2175	600	20	0,14
2020065296	HOS-PIL-06-R-STM	1/4	6,4	9,9	11,5	150	2175	600	25	0,15
2020065297	HOS-PIL-08-R-STM	5/16	8,0	11,5	13,1	120	1740	480	30	0,18
2020065298	HOS-PIL-10-R-STM	3/8	9,5	13,2	14,8	120	1740	480	40	0,20
2020065299	HOS-PIL-12-R-STM	1/2	12,7	16,2	18,0	120	1740	480	50	0,26

STAUFFLift

Aplicações

Mangueira hidráulica para aplicações em elevadores.
As pressões estão em conformidade com a EN 81-2.

Construção

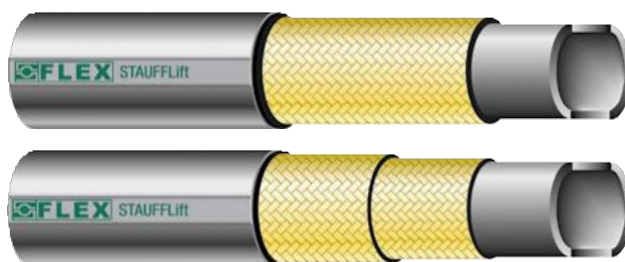
Tubo interno - borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC)
Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão e ozônio.

Reforço

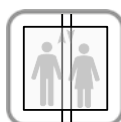
Uma malha trançada DN 19 - DN 31 e Duas malhas trançadas DN 38 - DN 51 de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F) Máx
120°C / 248°F



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100190418	HOS-LIF-19-A-STM	3/4	19,5	25,0	27,1	50	725	100	400	240	0,56
6100190420	HOS-LIF-25-A-STM	1"	26,0	31,0	33,2	50	725	100	400	160	0,74
6100190421	HOS-LIF-31-A-STM	1.1/4	32,5	40,2	43,7	50	725	100	400	300	1,28
6100190426	HOS-LIF-38-A-STM	1.1/2	38,7	51,1	54,5	45	655	90	360	500	2,17
6100190427	HOS-LIF-51-A-STM	2"	51,1	62,9	66,7	40	580	80	320	630	2,79

4

STAUFFJack

Aplicações

Para sistemas hidráulicos de alta pressão em aplicações de cilindros hidráulicos de elevação.

Construção

Câmara - borracha sintética especial resistente a óleos minerais, vegetais e hidráulicos. Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão e intempéries.

Reforço

2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POLEGADA	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
6100190428	HOS-JAC-06-R-EMB	1/4	6,4	11,3	13,4	690	10.000	1379	75	0,28
6100190449	HOS-JAC-10-R-EMB	3/8	9,5	15,0	17,1	690	10.000	1379	90	0,42

SAE 100 R1AT EN 853 1SN

Aplicações

Linhas hidráulicas de média a alta pressão. Adequado para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de glicol de água e ar.

Cuidado ao usar mangueiras para ar ou gases inertes, o revestimento da mangueira precisa ser furado para permitir a permeação do gás e a ventilação para a atmosfera.

Construção

Tubo interno - borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC)

Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

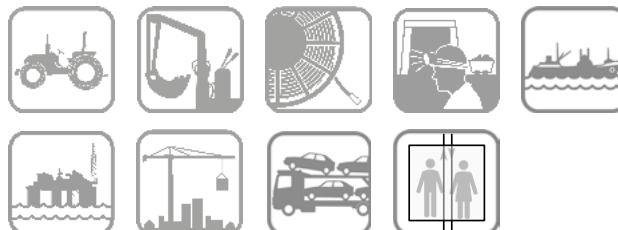
1 Malha trançada de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F) (120°C Máx. intermitente)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100220354	HOS-1SN-05-R-STM	3/16	5,2	9,5	11,8	250	3625	500	1000	80	0,16
2020000150	HOS-1SN-06-A-STM	1/4	6,6	10,8	12,9	225	3265	450	900	100	0,18
2020000173	HOS-1SN-08-A-STM	5/16	8,3	12,5	14,7	215	3120	430	860	115	0,22
2020000192	HOS-1SN-10-A-STM	3/8	9,9	14,8	16,7	180	2610	360	720	125	0,29
2020000234	HOS-1SN-12-A-STM	1/2	13,0	17,9	19,9	160	2320	320	640	180	0,36
2020000262	HOS-1SN-16-A-STM	5/8	16,4	21,0	23,2	130	1885	260	520	200	0,42
2020000280	HOS-1SN-19-A-STM	3/4	19,5	25,0	27,1	105	1525	210	420	240	0,53
2020000301	HOS-1SN-25-A-STM	1"	26,0	32,9	35,1	88	1275	176	352	300	0,82
2020000317	HOS-1SN-31-A-STM	1.1/4	32,5	39,9	42,5	63	915	126	252	420	1,04
2020000326	HOS-1SN-38-A-STM	1.1/2	38,7	46,5	50,1	50	725	100	200	500	1,41
2020000335	HOS-1SN-51-A-STM	2"	51,1	60,1	64,1	40	580	80	160	630	2,04

SAE 100 R2AT EN 853 2SN

Aplicações

Linhas hidráulicas de média a alta pressão. Adequado para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de glicol de água e ar. Cuidado ao usar mangueiras para ar ou gases inertes, o revestimento da mangueira precisa ser furado para permitir a permeação do gás e a ventilação para a atmosfera.

Construção

Tubo interno - borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC)
 Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F) (120°C Máx. intermitente)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100232213	HOS-2SN-05-A-STM	3/16	5,2	11,1	13,4	415	6018	830	1680	80	0,28
2020000163	HOS-2SN-06-A-STM	1/4	6,6	12,4	14,3	400	5800	800	1600	100	0,31
2020000176	HOS-2SN-08-A-STM	5/16	8,3	14,0	16,0	350	5075	700	1400	115	0,37
2020000208	HOS-2SN-10-A-STM	3/8	9,9	16,4	18,4	330	4785	660	1320	130	0,44
2020000246	HOS-2SN-12-A-STM	1/2	13,0	19,4	21,3	275	4000	550	1100	180	0,53
2020000265	HOS-2SN-16-A-STM	5/8	16,4	22,6	24,6	250	3625	500	1000	200	0,67
2020000286	HOS-2SN-19-A-STM	3/4	19,5	26,6	28,6	215	3120	430	860	240	0,84
2020000305	HOS-2SN-25-A-STM	1"	26,0	34,5	37,1	165	2395	330	660	300	1,23
2020000319	HOS-2SN-31-A-STM	1.1/4	32,5	43,9	46,7	125	1815	250	500	420	1,79
2020000328	HOS-2SN-38-A-STM	1.1/2	38,7	51,1	54,5	90	1305	180	360	500	2,12
2020000337	HOS-2SN-51-A-STM	2"	51,1	62,9	66,7	80	1160	160	320	630	2,79

SAE 100 R1AT EN 853 1SN ULTRACOLD (Baixa Temperatura -50°C)

Aplicações

Para sistemas hidráulicos de baixa a média pressão na indústria e agricultura em temperaturas extremamente baixas.

Construção

Tubo interno - borracha sintética especial resistente a óleos minerais, vegetais e hidráulicos.

Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão e intempéries.

Reforço

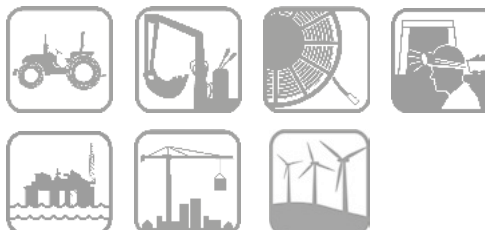
1 Malha trançada de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-50°C a +100°C (-58°F a +212°F)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	VÁCUO	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100190462	HOS-1SNLT-06-R-STM	1/4	6,4	11,1	13,2	225	3263	1030	-0,80	100	0,22
6100190465	HOS-1SNLT-08-R-STM	5/16	8,0	12,6	14,8	215	3118	970	-0,80	115	0,23
6100190466	HOS-1SNLT-10-R-STM	3/8	9,5	15,0	17,2	180	2610	820	-0,80	130	0,33
6100190469	HOS-1SNLT-12-R-STM	1/2	12,7	18,1	20,4	160	2320	700	-0,80	180	0,41
6100190471	HOS-1SNLT-16-R-STM	5/8	16,0	21,2	23,5	130	1885	600	-0,80	200	0,47
6100190463	HOS-1SNLT-19-R-STM	3/4	19,0	25,2	27,5	105	1523	500	-0,80	240	0,58
6100190464	HOS-1SNLT-25-R-STM	1"	25,4	33,1	35,4	88	1276	375	-0,80	300	0,87
6100190467	HOS-1SNLT-31-R-STM	1.1/4	31,8	40,2	43,5	63	914	280	-0,60	420	1,20
6100190474	HOS-1SNLT-38-R-STM	1.1/2	38,1	46,7	50,0	50	725	260	-0,60	500	1,39
6100190475	HOS-1SNLT-51-R-STM	2"	50,8	60,2	63,6	40	580	250	-0,60	630	1,90

SAE 100 R2AT EN 853 2SN ULTRACOLD (Baixa Temperatura -50°C)

Aplicações

Para sistemas hidráulicos de baixa a média pressão na indústria e agricultura em temperaturas extremamente baixas.

Construção

Tubo interno - borracha sintética especial resistente a óleos minerais, vegetais e hidráulicos.

Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão e intempéries.

Reforço

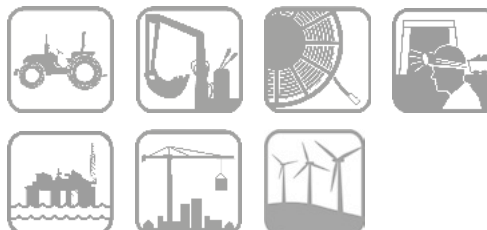
2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-50°C a +100°C (-58°F a +212°F)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	VÁCUO	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100190476	HOS-2SNLT-06-R-STM	1/4	6,4	12,8	15,0	400	5800	1700	-0,95	100	0,38
6100190477	HOS-2SNLT-08-R-STM	5/16	8,0	14,3	16,5	350	5075	1550	-0,95	115	0,43
6100190481	HOS-2SNLT-10-R-STM	3/8	9,5	16,7	18,9	330	4785	1450	-0,95	130	0,54
6100190482	HOS-2SNLT-12-R-STM	1/2	12,7	19,8	22,2	275	3988	1300	-0,95	180	0,64
6100190483	HOS-2SNLT-16-R-STM	5/8	16,0	22,9	25,2	250	3625	1050	-0,95	200	0,75
6100190484	HOS-2SNLT-19-R-STM	3/4	19,0	26,9	29,2	215	3118	920	-0,80	240	0,92
6100190485	HOS-2SNLT-25-R-STM	1"	25,4	34,8	37,2	165	2393	690	-0,80	300	1,29
6100190492	HOS-2SNLT-31-R-STM	1.1/4	31,8	44,3	47,3	125	1813	620	-0,80	420	1,89
6100190493	HOS-2SNLT-38-R-STM	1.1/2	38,1	50,7	53,7	90	1305	520	-0,80	500	2,11
6100190495	HOS-2SNLT-51-R-STM	2"	50,8	63,5	66,7	78	1131	420	-0,80	630	2,76

ULTIMATE SAE 100 R1AT/DIN EN 853 1SN - Alta Temperatura (+135°C)

Aplicações

Sistemas hidráulicos de baixa a média pressão na indústria, compressores e mineração, onde as temperaturas de operação são de até 150°C.

Construção

Tubo interno - Borracha sintética especial resistente a óleo hidráulico de alta temperatura.

Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão e intempéries.

Reforço

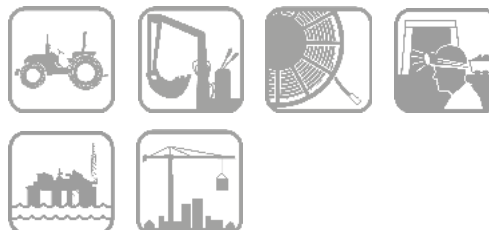
1 Malha trançada de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-50°C a +135°C (-58°F a +275°F) +150°C (+302°F Descontínuo)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	VÁCUO BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
2020048160	HOS-1SN-05-R-STM-EHT	3/16	4,8	9,6	11,6	250	3625	1100	-0,80	90	0,19
2020048161	HOS-1SN-06-R-STM-EHT	1/4	6,4	11,1	13,2	225	3263	1030	-0,80	100	0,23
2020048162	HOS-1SN-08-R-STM-EHT	5/16	8,0	12,6	14,8	215	3118	970	-0,80	115	0,27
2020048163	HOS-1SN-10-R-STM-EHT	3/8	9,5	15,0	17,2	180	2610	820	-0,80	130	0,35
2020048164	HOS-1SN-12-R-STM-EHT	1/2	12,7	18,1	20,4	160	2320	700	-0,80	180	0,43
2020048165	HOS-1SN-16-R-STM-EHT	5/8	16,0	21,2	23,5	130	1885	600	-0,80	200	0,50
2020048166	HOS-1SN-19-R-STM-EHT	3/4	19,0	25,2	27,5	105	1523	500	-0,80	240	0,63
2020048167	HOS-1SN-25-R-STM-EHT	1"	25,4	33,1	35,4	88	1276	375	-0,80	300	0,93
2020048168	HOS-1SN-31-R-STM-EHT	1.1/4	31,8	40,2	43,5	63	914	280	-0,60	420	1,31
2020048169	HOS-1SN-38-R-STM-EHT	1.1/2	38,1	46,7	50	50	725	260	-0,60	500	1,48
2020046140	HOS-1SN-51-R-STM-EHT	2"	50,8	60,2	63,6	40	580	250	-0,60	630	2,02

ULTIMATE SAE 100 R1AT/DIN EN 853 1SN - Alta Temperatura (+135°C)

Aplicações

Sistemas hidráulicos de baixa a média pressão na indústria, compressores e mineração onde as temperaturas de operação são de até 150°C (nota: +150°C devem ser descontinuados).

Construção

Tubo interno - Borracha sintética especial resistente a óleo hidráulico de alta temperatura.
 Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

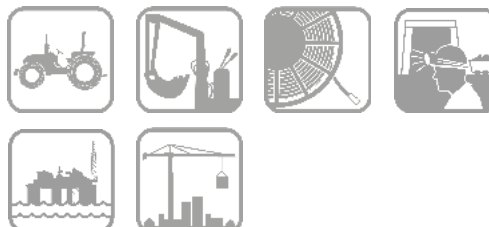
2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-50°C a +135°C / -58°F a +275°F (+135°C máx.)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	VÁCUO BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
2020048178	HOS-2SN-05-R-STM-EHT	3/16	4,8	11,1	13,3	415	6018	1850	-0,95	90	0,31
2020048179	HOS-2SN-06-R-STM-EHT	1/4	6,4	12,8	15,0	400	5800	1700	-0,95	100	0,39
2020048180	HOS-2SN-08-R-STM-EHT	5/16	8,0	14,3	16,5	350	5075	1550	-0,95	115	0,46
6100087024	HOS-2SN-10-R-STM-EHT	3/8	9,5	16,7	18,9	330	4785	1450	-0,95	130	0,56
2020048182	HOS-2SN-12-R-STM-EHT	1/2	12,7	19,8	22,2	275	3988	1300	-0,95	180	0,67
2020048183	HOS-2SN-16-R-STM-EHT	5/8	16,0	22,9	25,2	250	3625	1050	-0,95	200	0,78
2020048184	HOS-2SN-19-R-STM-EHT	3/4	19,0	26,9	29,2	215	3118	920	-0,80	240	0,97
2020048185	HOS-2SN-25-R-STM-EHT	1"	25,4	34,8	37,2	165	2393	690	-0,80	300	1,39
2020048186	HOS-2SN-31-R-STM-EHT	1.1/4	31,8	44,3	47,3	125	1813	600	-0,80	420	2,08
2020048187	HOS-2SN-38-R-STM-EHT	1.1/2	38,1	50,7	53,7	90	1305	500	-0,80	500	2,39
2020048188	HOS-2SN-51-R-STM-EHT	2"	50,8	63,5	66,7	78	1131	420	-0,80	630	3,07

SAE 100 R17

Mangueira Compacta

Aplicações

Mangueira de pressão de trabalho constante de 210 bar em todos os tamanhos. Adequado para fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de glicol de água e ar. Leve e flexível devido a um raio de curvatura reduzido.

Construção

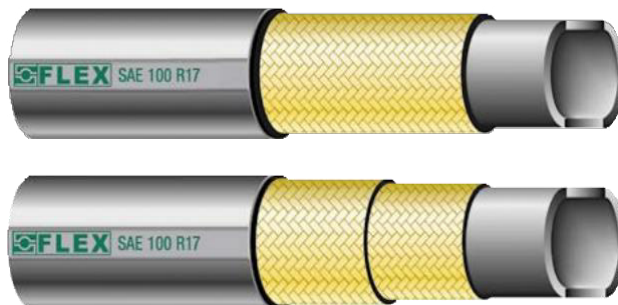
Tubo interno - borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC)
 Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

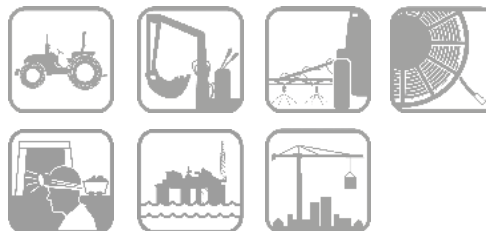
1 Malha trançada de aço de alta resistência até 1/2"
 2 Malhas trançadas 5/8", 3/4" e 1"

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
2020065292	HOS-R17-06-W-STM	1/4	6,6	10,4	12,4	210	3000	420	840	50	0,16
6100224177	HOS-R17-08-W-STM	5/16	8,3	12,0	14,1	210	3000	420	840	55	0,22
2020065294	HOS-R17-10-W-STM	3/8	9,9	13,9	16,0	210	3000	420	840	65	0,27
2020065295	HOS-R17-12-W-STM	1/2	13,0	17,6	19,5	210	3000	420	840	90	0,39
6100224215	HOS-R17-16-W-STM	5/8	16,4	21,7	23,8	210	3000	420	840	100	0,61
6100023958	HOS-R17-19-W-STM	3/4	19,5	27,6	27,6	210	3000	420	840	120	0,76
6100023959	HOS-R17-25-W-STM	1	26,0	34,0	36,2	210	3000	420	840	150	1,27

SAE 100 R19

Aplicações

Construção de mangueira hidráulica compacta de acordo com SAE 100 R19.

Construção

Tubo interno - Borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC).
Revestimento - Borracha sintética resistente à abrasão e ao ozônio.

Reforço

2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F)

Temperatura máx. 120°C intermitente



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100190532	HOS-R19-06-A-STM	1/4	6,6	11,9	13,9	280	4060	560	1120	50	0,32
6100190537	HOS-R19-10-A-STM	3/8	9,9	15,1	17,0	280	4060	560	1120	65	0,39
6100190538	HOS-R19-12-A-STM	1/2	13,0	18,3	20,5	280	4060	560	1120	90	0,48
6100190539	HOS-R19-16-A-STM	5/8	16,4	22,1	24,0	280	4060	560	1120	100	0,68
6100190541	HOS-R19-19-A-STM	3/4	19,5	25,5	27,6	280	4060	560	1120	120	0,88

DIN EN 857 1SC

Aplicações

Linhas hidráulicas de média a alta pressão. Adequado para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de glicol de água e ar. Cuidado ao usar mangueiras para ar ou gases inertes, o revestimento da mangueira precisa ser furado para permitir a permeação do gás e a ventilação para a atmosfera.

Construção

Tubo interno - borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC)

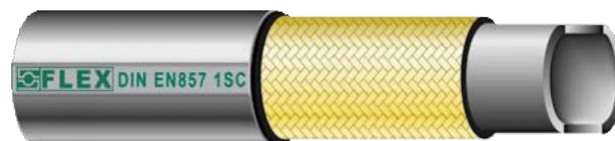
Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

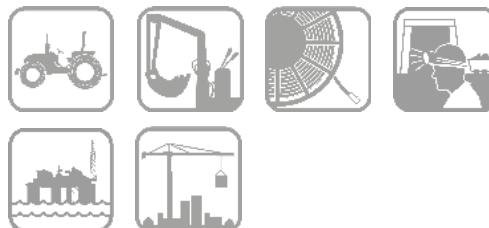
1 Malha trançada de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F) (120°C Máx. intermitente)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
2020000147	HOS-1SC-06-A-STM	1/4	6,6	10,1	11,9	225	3265	450	900	75	0,16
6100190542	HOS-1SC-08-A-STM	5/16	8,3	11,7	13,7	215	3120	430	860	85	0,20
2020000189	HOS-1SC-10-A-STM	3/8	9,9	13,6	15,7	180	2610	360	720	90	0,24
2020000233	HOS-1SC-12-A-STM	1/2	13,0	16,6	19,4	160	2320	320	640	130	0,33
2020065279	HOS-1SC-16-A-STM	5/8	16,4	20,3	22,3	130	1885	260	520	150	0,39
2020035915	HOS-1SC-19-A-STM	3/4	19,5	24,0	26,0	105	1525	210	420	180	0,49
2020000300	HOS-1SC-25-A-STM	1"	26,0	31,0	33,2	88	1275	176	352	230	0,71
6100171916	HOS-1SC-31-R-STM	1.1/4	31,8	38,4	41,5	63	914	126	400	210	1,02

DIN EN 857 2SC

Aplicações

Linhas hidráulicas de média a alta pressão. Adequado para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de glicol de água e ar. Cuidado ao usar mangueiras para ar ou gases inertes, o revestimento da mangueira precisa ser furado para permitir a permeação do gás e a ventilação para a atmosfera.

Construção

Tubo interno - borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC)

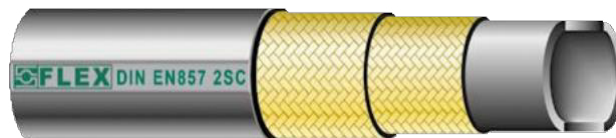
Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F) (120°C Máx. intermitente)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100229925	HOS-2SC-05-A-STM	3/16	5,2	9,5	11,8	415	6020	830	1660	50	0,20
2020000162	HOS-2SC-06-A-STM	1/4	6,6	11,0	13,0	400	5800	800	1600	75	0,25
6100144754	HOS-2SC-08-A-STM	5/16	8,3	12,9	14,7	350	5075	700	1400	85	0,32
2020000206	HOS-2SC-10-A-STM	3/8	9,9	14,7	16,6	330	4785	660	1320	90	0,35
2020000243	HOS-2SC-12-A-STM	1/2	13,0	18,0	20,0	275	3990	550	1100	130	0,44
2020000264	HOS-2SC-16-A-STM	5/8	16,4	21,9	23,9	250	3625	500	1000	170	0,61
2020000285	HOS-2SC-19-A-STM	3/4	19,5	25,7	27,6	215	3120	430	860	200	0,77
2020000304	HOS-2SC-25-A-STM	1"	26,0	32,9	35,6	165	2395	330	660	250	1,15
6100190562	HOS-2SC-31-A-STM	1.1/4	31,8	41,1	43,6	125	1813	290	580	250	1,53
6100190562	HOS-2SC-38-A-STM	1.1/2	38,7	47,6	50,4	100	1450	200	400	300	1,97
6100190564	HOS-2SC-51-A-STM	2"	51,3	60,4	63,6	90	1305	180	360	400	2,49

DIN EN 857 2SC TWIN BREAKER HOSE

Aplicações

Linhas hidráulicas de média a alta pressão. Adequado para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de glicol de água e ar. Cuidado ao usar mangueiras para ar ou gases inertes, o revestimento da mangueira precisa ser furado para permitir a permeação do gás e a ventilação para a atmosfera.

Construção

Câmara - borracha sintética resistente a óleo.
Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

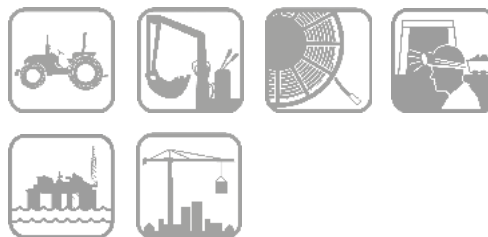
2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F) (120°C Máx. intermitente)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE do REV ESTI MENTO, MM	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM		BAR	PSI			
2020055624	1/2 R2SC TWIN 6M 1/2 Macho / 1/2 Macho	1/2	12,7	21,0	275	3988	1270	80	1,19
6100025112	1/2 R2SC TWIN 9M 1/2 Macho / 1/2 Macho	1/2	12,7	21,0	275	3988	1270	80	1,19
2020068416	1/2 R2SC TWIN 6M 1/2 Macho / 1/2 Macho C/L 1/2 FACE PLANA QRC CADA EXTREMIDADE	1/2	12,7	21,0	275	3988	1270	80	1,19
6100025111	1/2 R2SC TWIN 9M 1/2 Macho / 1/2 Macho C/L 1/2 FACE PLANA QRC CADA EXTREMIDADE	1/2	12,7	21,0	275	3988	1270	80	1,19

Mangueira Individual Twin Breaker

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE do REV ESTI MENTO, MM	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM		BAR	PSI			
6100224200	HOS-2SCT-06-R-STM	1/4	6,4	13,5	400	5800	1850	45	0,60
6100224201	HOS-2SCT-08-R-STM	5/16	8,0	15,3	350	5075	1700	55	0,69
2020046740	HOS-2SCT-10-R-STM	3/8	9,5	17,4	330	4785	1550	65	0,86
2020046739	HOS-2SCT-12-R-STM	1/2	12,7	21,0	275	3988	1270	80	1,19



StauffPAC 1SNK

Mangueira Compacta

Aplicações

Mangueira compacta para linhas de média a alta pressão. Adequada para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de glicol de água e ar.

Construção

Tubo interno - Borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC).
Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

1 Malha trançada de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F) (120°C Máx. intermitente)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
2020046157	HOS-1SNK-06-A-STM	1/4	6,6	10,3	12,1	290	4205	580	1160	40	0,18
2020046155	HOS-1SNK-08-A-STM	5/16	8,3	11,7	13,7	250	3625	500	1000	55	0,20
2020046156	HOS-1SNK-10-A-STM	3/8	9,9	13,6	15,9	230	3335	460	920	65	0,24
2020046154	HOS-1SNK-12-A-STM	1/2	13,0	16,9	19,2	200	2900	400	800	80	0,34
2020046153	HOS-1SNK-16-A-STM	5/8	16,4	20,3	22,3	150	2175	300	600	105	0,39
2020046152	HOS-1SNK-19-A-STM	3/4	19,5	23,9	26,1	125	1815	250	500	120	0,49
2020046151	HOS-1SNK-25-A-STM	1"	26,0	31,0	33,2	110	1595	220	440	160	0,71
2020065280	HOS-1SNK-31-A-STM	1.1/4	32,5	40,2	43,7	100	1450	200	400	300	1,30



IMPULSO TESTADO PARA 700.000 CICLOS

**StauffPAC
2SNK**
**Mangueira
Compacta**
Aplicações

Mangueira compacta para linhas de média a alta pressão. Adequada para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de glicol de água e ar.

Construção

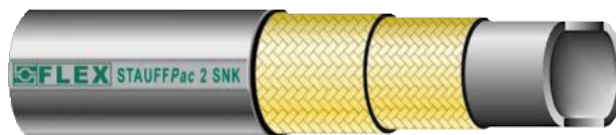
Tubo interno - Borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC).
Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão, ozônio e intempéries.

Reforço

2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F) (120°C Máx. intermitente)


Aplicações


NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
2020046150	HOS-2SNK-06-A-STM	1/4	6,6	11,5	13,4	450	6525	900	1800	45	0,27
6100190579	HOS-2SNK-08-A-STM	5/16	8,3	13,0	15,0	420	6090	840	1680	60	0,32
2020046148	HOS-2SNK-10-A-STM	3/8	9,9	14,7	16,8	385	5585	770	1540	70	0,38
2020046146	HOS-2SNK-12-A-STM	1/2	13,0	18,4	20,5	350	5075	700	1400	90	0,52
2020046145	HOS-2SNK-16-A-STM	5/8	16,4	21,9	23,7	290	4205	580	1160	130	0,61
2020046144	HOS-2SNK-19-A-STM	3/4	19,5	26,0	27,7	280	4060	560	1120	160	0,79
2020046143	HOS-2SNK-25-A-STM	1'	26,0	32,9	35,6	200	2900	400	800	210	1,15
6100190580	HOS-2SNK-31-A-STM	1.1/4	32,5	40,5	43,5	175	2540	350	700	300	1,57



IMPULSO TESTADO PARA 1.000.000 CICLOS [1,1/4" A 200.000 CICLOS]

STAUFF SHIELD 1SSK

Resistente à Alta
Abrasão

Aplicações

A mangureira altamente resistente à abrasão aumenta a vida útil em ambientes agressivos e em aplicações pesadas. Adequada para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de água glicol e ar. Elimina a necessidade de blindagens de mola, mangas de nylon e qualquer outra proteção de mangureira.

Construção

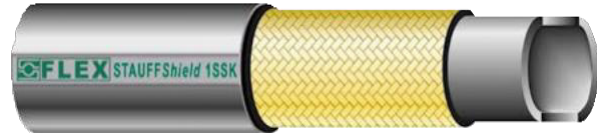
Tubo interno - borracha sintética resistente a óleo.
Revestimento - construção de dupla camada - revestimento de borracha com UHMPE. Aprovado pela MSHA.

Reforço

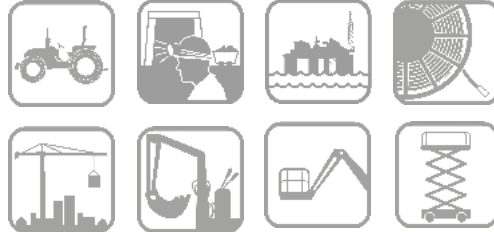
1 Malha trançada de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F), temperatura de pico 120°C



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
2020048261	HOS-1SSK-06-A-STM	1/4	6,6	10,3	12,1	290	4205	1160	40	0,18
2020048264	HOS-1SSK-10-A-STM	3/8	9,9	13,6	15,9	230	3335	920	65	0,24
2020051689	HOS-1SSK-12-A-STM	1/2	13,0	16,9	19,2	200	2900	800	80	0,34
2020065344	HOS-1SSK-16-A-STM	5/8	16,4	20,3	22,3	150	2175	600	105	0,39
2020048266	HOS-1SSK-19-A-STM	3/4	19,5	23,9	26,1	125	1815	500	120	0,49
2020048267	HOS-1SSK-25-A-STM	1"	26,0	31,0	33,2	110	1595	440	160	0,71



IMPULSO TESTADO PARA 700.000 CICLOS



As mangueiras **STAUFFShield** são aprovadas pela MSHA e apresentam extraordinária resistência à abrasão e ao ozônio, o que as torna perfeitas para aplicações pesadas onde a proteção máxima é necessária.

**STAUFF SHIELD
2SSK**
**Resistente à Alta
Abrasão**
Aplicações

A mangueira altamente resistente à abrasão aumenta a vida útil em ambientes agressivos e em aplicações pesadas. Adequada para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de água glicol e ar. Elimina a necessidade de blindagens de mola, mangas de nylon e qualquer outra proteção de mangueira.

Construção

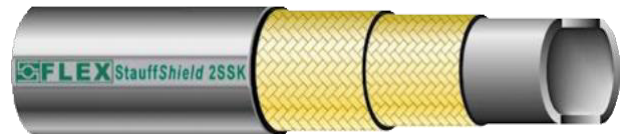
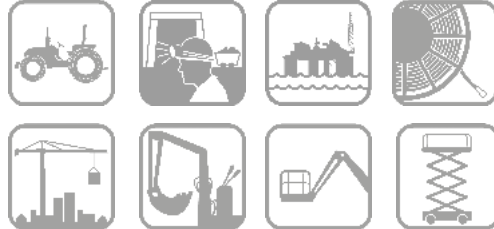
Tubo interno - borracha sintética resistente a óleo.
Revestimento - construção de dupla camada - revestimento de borracha com UHMPE. Aprovado pela MSHA.

Reforço

2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F), temperatura de pico 120°C


Aplicações


NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
2020048262	HOS-2SSK-06-A-STM	1/4	6,6	11,4	13,4	450	6525	1800	45	0,28
2020048263	HOS-2SSK-10-A-STM	3/8	9,9	14,9	17,0	385	5585	1540	70	0,39
2020048265	HOS-2SSK-12-A-STM	1/2	13,0	18,7	20,7	350	5075	1400	90	0,53
2020049437	HOS-2SSK-16-A-STM	5/8	16,4	21,6	23,6	290	4205	1160	130	0,61
2020053157	HOS-2SSK-19-A-STM	3/4	19,5	25,7	27,7	280	4060	1120	160	0,83
2020065346	HOS-2SSK-25-A-STM	1"	26,0	32,9	35,6	200	2900	800	210	1,15


IMPULSO TESTADO PARA 1000.000 CICLOS

A mangueira **STAUFFShield** é uma construção de camada dupla com excelente resistência à abrasão (revestimento de Hypalon com folha UHMPE adicional). Disponível em diferentes tipos de mangueiras SSC, SSK, SSP e SSH.



DIN EN 856 4SP

Mangueira Multiespiral

Aplicações

Mangueira hidráulica de alta pressão. Adequada para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de glicol de água e ar. Todas as mangueiras espirais flexíveis da STAUFF são totalmente resistentes a chamas com aprovação da MSHA EUA No.IC-188

Construção

Tubo interno - borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC).
 Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão, ozônio e intempéries. Aprovado pela MSHA.

Reforço

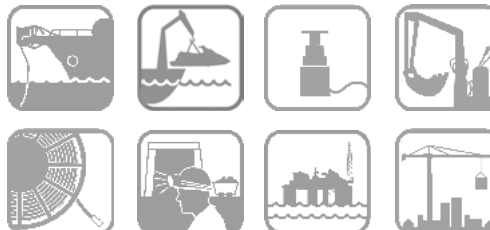
4 Camadas espirais de fio de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F) Máx. 120°C / 248°F



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
2020000224	HOS-4SP-10-A-STM	3/8	9,9	17,7	21,0	445	6455	890	1780	180	0,70
2020000256	HOS-4SP-12-A-STM	1/2	13,0	20,6	24,2	425	6165	850	1700	230	0,84
2020000271	HOS-4SP-16-A-STM	5/8	16,4	24,2	27,9	350	5075	700	1400	250	1,13
2020000291	HOS-4SP-19-A-STM	3/4	19,5	28,3	31,9	350	5075	700	1400	300	1,41
2020000310	HOS-4SP-25-A-STM	1"	25,9	35,1	39,1	320	4640	640	1280	340	1,85
2020000320	HOS-4SP-31-A-STM	1.1/4	32,5	45,9	51,3	210	3045	420	840	460	3,20
2020000329	HOS-4SP-38-A-STM	1.1/2	38,7	52,1	56,8	185	2685	370	740	560	3,76
2020000338	HOS-4SP-51-A-STM	2"	51,1	65,4	70,2	165	2395	330	660	660	4,97



DIN EN 856 4SH
Mangueira Multiespiral
Aplicações

Para sistemas hidráulicos com altas pressões de pico e condições operacionais árduas. Todas as mangueiras espirais flexíveis da STAUFF são totalmente resistentes a chamas com aprovação da MSHA EUA No.IC-188.

Construção

Tubo interno - óleo mineral, óleo à base de éster, vegetal e borracha sintética especial resistente a óleo hidráulico à base de glicol.

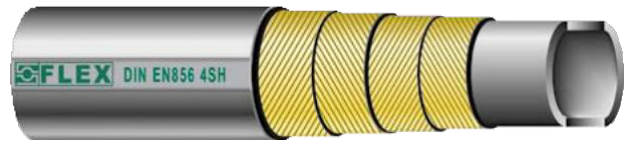
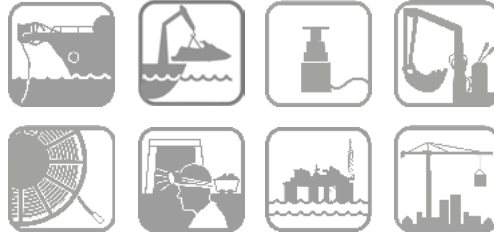
Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão e intempéries. Aprovado pela MSHA.

Reforço

4 Camadas espirais de fio de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F) Máx. 120°C / 248°F


Aplicações


NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
2020072615	HOS-4SH-16-R-STM	5/8	16,0	25,3	28,7	420	6090	840	1680	240	1,20
6100165075	HOS-4SH-19-R-STM	3/4	19,0	28,2	32,0	420	6090	840	1680	280	1,47
6100190630	HOS-4SH-25-R-STM	1"	25,4	35,1	38,4	380	5510	760	1520	340	2,04
6100142775	HOS-4SH-31-R-STM	1.1/4	31,8	41,9	45,2	350	5075	700	1400	460	2,39
6100190634	HOS-4SH-38-R-STM	1.1/2	38,1	48,8	53,0	290	4205	580	1160	560	3,19
6100190635	HOS-4SH-51-R-STM	2"	50,8	63,2	67,6	250	3625	500	1000	700	4,37



STAUFF SHIELD SSP

Resistente à Alta
Abrasão

Aplicações

A mangueira altamente resistente à abrasão aumenta a vida útil em ambientes agressivos e em aplicações pesadas. Adequada para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de água glicol e ar. Elimina a necessidade de blindagens de mola, mangas de nylon e qualquer outra proteção de mangueira.

Construção

Tubo interno - borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLV, HFA, HFAS, HFB, HFC)

Revestimento - revestimento de borracha sintética de construção de camada dupla com folha UHMPE aprovado pela MSHA. Excelente resistência à abrasão e ao ozônio.

Reforço

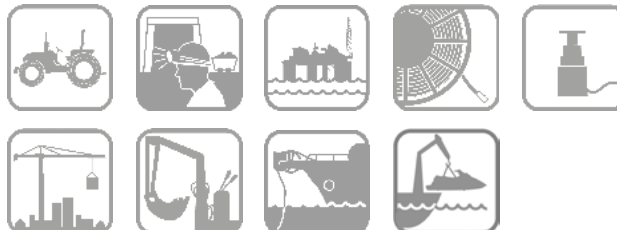
4 Camadas espirais de fio aço de alta resistência até 1".

Faixa de Temperatura

-40 C a +100 C (-40 F a +212 F) (Máx. 120 C / 248 F intermitente)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
2020065333	HOS-SSP-10-A-STM	3/8	9,9	17,7	21,0	445	6452	1780	180	0,70
6100153195	HOS-SSP-12-A-STM	1/2	13,0	20,6	24,2	425	6162	1700	230	0,84
6100190614	HOS-SSP-16-A-STM	5/8	16,4	24,2	27,9	350	5075	1400	250	1,13
6100190616	HOS-SSP-19-A-STM	3/4	19,5	28,3	31,9	350	5075	1400	300	1,41
6100190617	HOS-SSP-25-A-STM	1"	25,9	35,1	39,1	280	4060	1120	340	1,85

STAUFF SHIELD SSH

Resistente à Alta
Abrasão

Aplicações

A mangueira altamente resistente à abrasão aumenta a vida útil em ambientes agressivos e em aplicações pesadas. Adequada para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de água glicol e ar. Elimina a necessidade de blindagens de mola, mangas de nylon e qualquer outra proteção de mangueira.

Construção

Tubo interno - borracha sintética resistente a óleo
Revestimento - revestimento de borracha sintética de construção de camada dupla com folha UHMPE aprovado pela MSHA. Excelente resistência à abrasão e ao ozônio.

Reforço

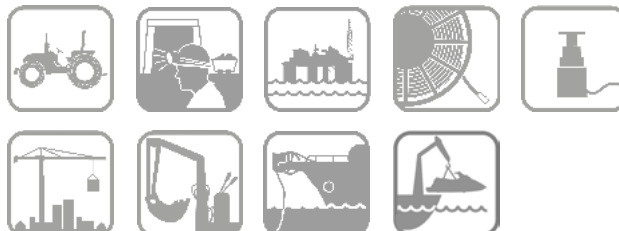
4 Camadas espirais de fio de aço de alta resistência

Faixa de Temperatura

-40 C a +100 C (-40 F a +212 F) (Máx. 120 C / 248 F intermitente)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
6100190644	HOS-SSH-19-R-STM	3/4	19,0	28,4	32,2	420	6090	1680	280	1,53
6100190645	HOS-SSH-25-R-STM	1"	25,4	35,2	38,7	380	5510	1520	340	2,06
6100190649	HOS-SSH-31-R-STM	1.1/4	31,8	41,9	45,5	350	5075	1400	460	2,46
6100190650	HOS-SSH-38-R-STM	1.1/2	38,1	48,8	53,5	290	4205	1160	560	3,35
6100190651	HOS-SSH-51-R-STM	2"	50,8	63,2	68,1	250	3625	1000	700	4,55

STAUFF SHIELD - Mangueira de alta resistência à abrasão

A mangueira STAUFF Shield é uma construção de camada dupla com excelente resistência à abrasão (revestimento Hypalon com folha UHMW adicional). Disponível em diferentes tipos de mangueiras SSC, SSK, SSP e SSH. As mangueiras STAUFF Shield são aprovadas pela MSHA e apresentam extraordinária resistência à abrasão e ao ozônio, o que as torna perfeitas para aplicações pesadas, onde é necessária a máxima proteção.

DIN EN 856 SAE 100 R13

Aplicações

Mangueira hidráulica de pressão extremamente alta. Adequada para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de água glicol e ar. Todas as mangueiras espirais flexíveis da STAUFF são totalmente resistentes a chamas com aprovação da MSHA EUA No.IC-188.

Construção

Tubo interno - borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC).
Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão, ao ozônio e intempéries, aprovado pela MSHA.

Reforço

4 Camadas espirais de fio aço de alta resistência até 1".
6 camadas espirais de fio de aço de 1.1/4" e acima.

Faixa de Temperatura

-40°C a +121°C / -40°F a +250°F



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100190688	HOS-R13-19-A-STM	3/4	19,5	28,6	32,3	350	5075	700	1400	240	1,57
6100190689	HOS-R13-25-A-STM	1"	26,0	35,5	38,7	350	5075	700	1400	300	1,92
6100190690	HOS-R13-31-R-STM	1.1/4	32,1	46,9	50,5	350	5075	700	1400	420	3,77
6100190691	HOS-R13-38-R-STM	1.1/2	38,7	53,9	57,4	350	5075	700	1400	500	4,79
6100190692	HOS-R13-51-R-STM	2"	51,1	67,9	71,5	350	5075	700	1400	630	6,75

DIN EN 856 SAE 100 R15

Aplicações

Mangueira hidráulica de pressão extremamente alta. Adequada para transportar fluidos hidráulicos à base de petróleo, ésteres sintéticos, fluidos hidráulicos biodegradáveis, fluidos à base de água glicol e ar.

Todas as mangueiras espirais flexíveis da STAUFF são totalmente resistentes a chamas com aprovação da MSHA EUA No.IC-188.

Construção

Tubo interno - borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC).

Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão e ao ozônio, aprovado pela MSHA.

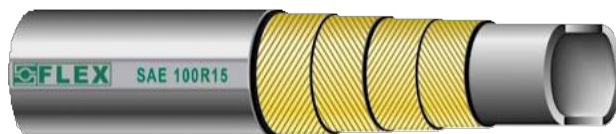
Reforço

4 Camadas espirais de fio aço de alta resistência até 1".

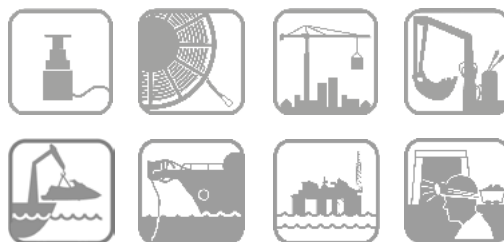
6 camadas espirais de fio de aço de 1.1/4" e acima.

Faixa de Temperatura

-40°C a +121°C / -40°F a +250°F



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	ID		OD		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100190693	HOS-R15-10-A-STM	3/8	9.9	17.4	21.1	420	6090	840	1680	150	0.72
6100190694	HOS-R15-12-A-STM	1/2	13.0	20.6	24.2	420	6090	840	1680	200	0.87
6100190695	HOS-R15-16-A-STM	5/8	16.4	24.2	27.9	420	6090	840	1680	235	1.02
6100190696	HOS-R15-19-A-STM	3/4	19.5	28.3	31.9	420	6090	840	1680	265	1.43
6100190699	HOS-R15-25-A-STM	1"	26.0	35.4	38.7	420	6090	840	1680	330	2.16
6100190700	HOS-R15-31-R-STM	1.1/4	32.5	46.9	50.5	420	6090	840	1680	445	3.77
6100190707	HOS-R15-38-R-STM	1.1/2	38.7	53.9	57.4	420	6090	840	1680	530	4.79
6100190708	HOS-R15-51-R-STM	2"	51.1	67.9	71.5	420	6090	840	1680	600	6.90

S FLEX-ULTRA 4000

Aplicações

Mangueira hidráulica multiespiral isobárica flexível, aprovada pela MSHA. Raios de curvatura reduzidos, excede EN 856 / SAE 100 R12.

Construção

Tubo interno - Borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC).
 Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão e ao ozônio, aprovado pela MSHA.

Reforço

4 camadas espirais de fio de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +121°C / -40°F a +250°F



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100190709	HOS-FLU4000-10-A-STM	3/8	9,9	17,4	20,2	280	4060	560	1120	65	0,67
6100190710	HOS-FLU4000-12-A-STM	1/2	13,0	20,6	24,2	280	4060	560	1120	90	0,84
6100190711	HOS-FLU4000-16-A-STM	5/8	16,4	24,2	27,9	280	4060	560	1120	100	1,13
2020080488	HOS-FLU4000-19-R-STM	3/4	19,0	27,2	30,4	280	4060	560	1125	120	1,31
2020080489	HOS-FLU4000-25-R-STM	1"	25,4	35,1	38,1	280	4060	560	1125	150	1,80
2020080490	HOS-FLU4000-31-R-STM	1.1/4	31,8	43,6	46,6	280	4060	560	1120	210	2,49



IMPULSO TESTADO PARA 500.000 CICLOS DE ACORDO COM ISO 6803:2017

S FLEX-ULTRA 5000

Aplicações

Esta mangueira hidráulica compacta multiespiral altamente flexível com raios de curvatura e força de curvatura reduzidos atende à ISO 18752 - CC / adequada com fluidos hidráulicos biodegradáveis.

Construção

Tubo interno - Borracha nitrílica sintética, adequada para fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC) e fluidos hidráulicos biodegradáveis.
Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão e ao ozônio, aprovado pela MSHA.

Reforço

4 camadas espirais de fio de aço de alta resistência. 6 camadas espirais de fio de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +121°C / -40°F a +250°F



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI POL	CAMADAS DE REFORÇOS	DI MM	DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
					FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100190713	HOS-FLU5000-10-A-STM	3/8	4	9,9	17,7	20,2	380	5510	760	1520	65	0,67
6100190714	HOS-FLU5000-12-A-STM	1/2	4	13,0	20,6	22,9	380	5510	760	1520	90	0,78
6100190715	HOS-FLU5000-16-A-STM	5/8	4	16,4	24,2	26,5	380	5510	760	1520	100	1,03
6100084474	HOS-FLU5000-19-A-STM	3/4	4	19,5	27,9	30,5	380	5510	760	1520	120	1,32
6100084464	HOS-FLU5000-25-A-STM	1"	4	26,0	35,1	37,9	350	5075	700	1400	150	1,77
6100084475	HOS-FLU5000-31-A-STM	1.1/4	4	32,5	42,3	45,9	350	5075	700	1400	210	2,55
6100190717*	HOS-FLU5000-38-A-STM	1.1/2	4	38,7	49,2	53,4	350	5075	700	1400	250	3,26
6100190718	HOS-FLU5000-51-A-STM	2"	6	51,1	67,9	71,5	350	5075	700	1400	540	6,75

***VERSÃO DE 6 ESPIRAIS DISPONÍVEL MEDIANTE SOLICITAÇÃO**



IMPULSO TESTADO PARA 500.000 CICLOS DE ACORDO COM ISO 6803:2017

S FLEX-ULTRA 6000

Aplicações

Mangueira hidráulica compacta multiespiral altamente flexível com raios de curvatura e força de curvatura reduzidos atende à norma ISO 18752 - CC e excede SAE 100 R15. Adequado com fluidos hidráulicos biodegradáveis.



Construção

Tubo interno - Borracha nitrílica sintética, adequada para fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC) e fluidos hidráulicos biodegradáveis.
Revestimento - borracha sintética resistente à abrasão e ao ozônio, aprovado pela MSHA.

Reforço

Quatro (4S) ou seis (6S) camadas espirais de fio de aço de alta resistência.

Aplicações



Faixa de Temperatura

-40°C a +121°C / -40°F a +250°F

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI POL	CAMADAS DE REFORÇOS	DI MM	DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
					FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100059246	HOS-FLU6000-10-RSTM	3/8	4	9,9	17,7	20,2	420	6090	840	1680	65	0,69
6100059247	HOS-FLU6000-12-RSTM	1/2	4	13,0	20,6	22,9	420	6090	840	1680	90	0,79
6100150314	HOS-FLU6000-16-ASTM	5/8	4	16,4	24,2	26,5	420	6090	840	1680	100	1,05
6100084476	HOS-FLU6000-19-ASTM	3/4	4	19,5	28,3	30,5	420	6090	840	1680	120	1,36
6100084478	HOS-FLU6000-25-ASTM	1"	4	25,9	35,4	37,5	420	6090	840	1680	150	1,95
2020080485*	HOS-FLU6000-31-RSTM	1.1/4	4	32,5	43,5	47,3	420	6090	840	1680	400	3,01
2020080487	HOS-FLU6000-38-RSTM	1.1/2	6	38,7	53,9	57,4	420	6090	840	1680	460	4,79
6100190721	HOS-FLU6000-51-ASTM	2"	6	51,1	67,9	71,5	420	6090	840	1680	540	6,89



IMPULSO TESTADO PARA 500.000 CICLOS DE ACORDO COM ISO 6803:2017

***VERSÃO DE 6 ESPIRAIS DISPONÍVEL MEDIANTE SOLICITAÇÃO**

S FLEX-ULTRA 4000 PLUS

Aplicações

Espiral de 4 - 6 fios de aço. Excede o desempenho ISO 18752-CC, SAE 100 R12.

Para sistemas hidráulicos com alta pressão de pico e condições operacionais árduas, como circuitos hidráulicos de alta pressão (por exemplo, em lanças) em equipamentos de construção móveis, equipamentos de mineração e máquinas agrícolas.

Construção

Tubo interno - Câmara especial de borracha sintética resistente ao óleo hidráulico à base de mineral, vegetal e glicol.

Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão e intempéries.

Reforço

4 camadas espirais reforçadas com fio de aço de alta resistência à tração.

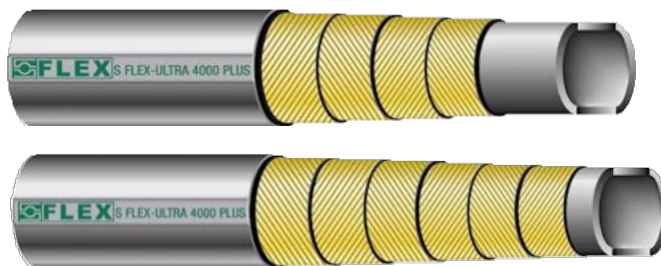
6 camadas espirais reforçadas com fio de aço de alta resistência à tração.

Faixa de Temperatura

-40°C a +120°C (-40°F a +248°F)

Vantagens

- Flexibilidade aprimorada para facilitar a instalação em espaços apertados, devido ao cumprimento e superação dos requisitos da indústria em 50% da curvatura da mangueira instalada.
- Compatibilidade aprimorada com a maioria dos fluidos hidráulicos gerais do mercado, incluindo fluidos hidráulicos de nova geração aceites ambientalmente, como óleos HETG, HEES, HEPG e HEPR.
- Expectativa de vida útil melhorada, devido à melhor compatibilidade com o conector, uma vez que a câmara interna de borracha sintética aprimorada possui altas propriedades de conjunto de compressão.
- Expectativa de vida útil melhorada devido às propriedades de alto módulo de elasticidade da câmara interna, proporcionando maior resistência contra deformação em, por exemplo, aplicações dinâmicas.
- Expectativa de vida útil melhorada devido à alta abrasão e revestimento resistente ao ozônio em comparação com os requisitos da norma SAE e EN.
- Economia de energia melhorada devido à redução no peso do conjunto da mangueira em espiral.
- Menor custo de envio devido à redução de peso e diâmetro externo da mangueira.



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100185309	HOS-FLU4PL-25-R-STM	1"	25,40	34,70	37,20	280	4060	560	1120	150	1,51
6100185311	HOS-FLU4PL-31-R-STM	1.1/4	31,80	43,10	45,90	280	4060	560	1120	210	2,30
6100222148	HOS-FLU4PL-38-R-STM	1.1/2	38,10	50,0	53,20	280	4060	560	1120	250	3,00
6100222149	HOS-FLU4PL-51-R-STM	2,0	50,80	67,60	71,40	280	4060	560	1120	350	5,62

Recursos Benéficos

- Raio de curvatura melhorado em até 50% de acordo com os produtos padrão SAE
- Força para flexionar melhorada em até 25% de acordo com os produtos padrão



APROVADO PELA MSHA

S FLEX-ULTRA 5000 PLUS

Aplicações

Espiral de 4 - 6 fios de aço. Excede o desempenho ISO 18752-CC, SAE 100 R13.

Para sistemas hidráulicos com alta pressão de pico e condições operacionais árduas, como circuitos hidráulicos de alta pressão (por exemplo, em lanças) em equipamentos de construção móveis, equipamentos de mineração e máquinas agrícolas.

Construção

Tubo interno - Interno especial de borracha sintética resistente ao óleo hidráulico à base de mineral, vegetal e glicol.

Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão e intempéries.

Reforço

4 camadas espirais reforçadas com fio de aço de alta resistência à tração.

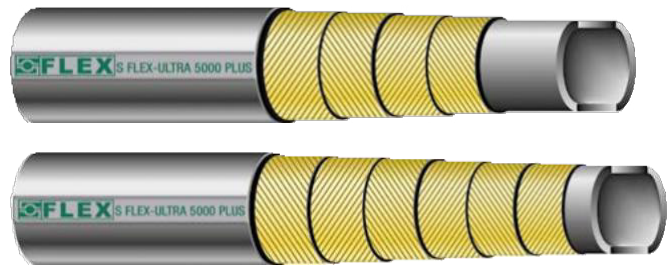
6 camadas espirais reforçadas com fio de aço de alta resistência à tração.

Faixa de Temperatura

-40°C a +120°C (-40°F a +248°F)

Vantagens

- Flexibilidade aprimorada para facilitar a instalação em espaços apertados, devido ao cumprimento e superação dos requisitos da indústria em 50% da curvatura da mangueira instalada.
- Compatibilidade aprimorada com a maioria dos fluidos hidráulicos gerais do mercado, incluindo fluidos hidráulicos de nova geração aceitos ambientalmente, como óleos HETG, HEES, HEPG e HEPR.
- Expectativa de vida útil melhorada, devido à melhor compatibilidade com o conector, uma vez que a câmara interna de borracha sintética aprimorada possui altas propriedades de conjunto de compressão.
- Expectativa de vida útil melhorada devido às propriedades de alto módulo de elasticidade da câmara interna, proporcionando maior resistência contra deformação em, por exemplo, aplicações dinâmicas.
- Expectativa de vida útil melhorada devido à alta abrasão e cobertura resistente ao ozônio em comparação com os requisitos da norma SAE e EN.
- Economia de energia melhorada devido à redução no peso do conjunto da mangueira em espiral.
- Menor custo de envio devido à redução de peso e diâmetro externo da mangueira.



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100185312	HOS-FLU5PL-19-R-STM	3/4	19,0	27,4	30,3	350	5075	700	1400	120	1,15
6100185313	HOS-FLU5PL-25-R-STM	1"	25,4	34,7	37,7	350	5075	700	1400	150	1,72
6100185314	HOS-FLU5PL-31-R-STM	1.1/4	31,8	43,1	46,1	350	5075	700	1400	210	2,30
6100182225	HOS-FLU5PL-38-R-STM	1.1/2	38,1	50,0	53,2	350	5075	700	1400	250	3,00
6100185315	HOS-FLU5PL-51-R-STM	2"	50,8	67,6	71,4	350	5075	700	1400	350	5,62

Recursos Benéficos

- Raio de curvatura melhorado em até 50% de acordo com os produtos padrão SAE
- Força para flexionar melhorada em até 40% de acordo com os produtos padrão



APROVADO PELA MSHA

S FLEX-ULTRA 6000 PLUS

Aplicações

Espiral de 4 - 6 fios de aço. Excede o desempenho ISO 18752-CC, SAE 100 R12.

Para sistemas hidráulicos com alta pressão de pico e condições operacionais árduas, como circuitos hidráulicos de alta pressão (por exemplo, em lanças) em equipamentos de construção móveis, equipamentos de mineração e máquinas agrícolas.

Construção

Tubo interno - Interno especial de borracha sintética resistente ao óleo hidráulico à base de mineral, vegetal e glicol.

Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão e intempéries.

Reforço

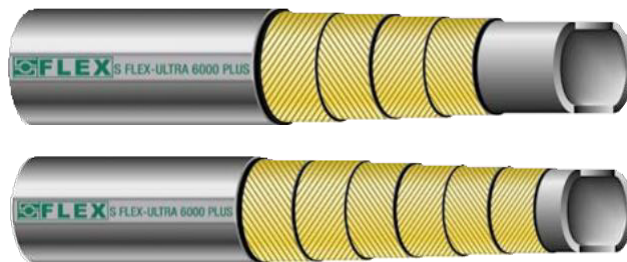
4 camadas espirais reforçadas com fio de aço de alta resistência à tração. 6 camadas espirais reforçadas com fio de aço de alta resistência à tração.

Faixa de Temperatura

-40°C a +120°C (-40°F a +248°F)

Vantagens

- Flexibilidade aprimorada para facilitar a instalação em espaços apertados, devido ao cumprimento e superação dos requisitos da indústria em 50% da curvatura da mangueira instalada.
- Compatibilidade aprimorada com a maioria dos fluidos hidráulicos gerais do mercado, incluindo fluidos hidráulicos de nova geração aceitos ambientalmente, como óleos HETG, HEES, HEPG e HEPR.
- Expectativa de vida útil melhorada, devido à melhor compatibilidade com o conector, uma vez que a câmara interna de borracha sintética aprimorada possui altas propriedades de conjunto de compressão.
- Expectativa de vida útil melhorada devido às propriedades de alto módulo de elasticidade da câmara interna, proporcionando maior resistência contra deformação em, por exemplo, aplicações dinâmicas.
- Expectativa de vida útil melhorada devido à alta abrasão e cobertura resistente ao ozônio em comparação com os requisitos da norma SAE e EN.
- Economia de energia melhorada devido à redução no peso do conjunto da mangueira em espiral.
- Menor custo de envio devido à redução de peso e diâmetro externo da mangueira.



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE TESTE BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI				
6100185316	HOS-FLU6PL-10-R-STM	3/8	9,5	18,1	20,9	420	6090	840	1680	65	0,70
6100172296	HOS-FLU6PL-12-R-STM	1/2	12,7	21,0	24,4	420	6090	840	1680	90	0,92
6100172295	HOS-FLU6PL-16-R-STM	5/8	15,9	24,6	28,1	420	6090	840	1680	100	1,13
6100185317	HOS-FLU6PL-19-R-STM	3/4	19,0	28,4	30,7	420	6090	840	1680	120	1,25
6100172830	HOS-FLU6PL-25-R-STM	1"	25,4	35,4	37,9	420	6090	840	1680	140**	1,82
6100172294	HOS-FLU6PL-31-R-STM	1.1/4	31,8	46,6	49,6	420	6090	840	1680	260	3,17
6100185319	HOS-FLU6PL-38-R-STM	1.1/2	38,1	54,0	56,9	420	6090	840	1680	310	4,40
6100185318	HOS-FLU6PL-51-R-STM	2"	50,8	68,0	72,0	420	6090	840	1680	350	6,29

**O melhor na categoria

Recursos Benéficos

- Raio de curvatura melhorado em até 50% de acordo com os produtos padrão SAE
- Força para flexionar melhorada em até 40% de acordo com os produtos padrão



APROVADO PELA MSHA

STAUFF FLEX SUPREME

Aplicações

Mangueira hidráulica compacta multiespiral altamente flexível com raios de curvatura reduzidos e aumento da pressão de trabalho excede o desempenho da EN856 4SP e 4SH.

Construção

Tubo interno - Tubo interno em nitrilo sintético, próprio para hidráulico (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAs, HFB, HFC) e fluidos hidráulicos biodegradáveis.

Revestimento - Borracha sintética resistente à abrasão e ao ozônio.

Revestimento MSHA, STAUFFRoc e STAUFFShield (DN10 DN25) disponível.

Reforço

4 camadas espirais reforçadas com fio de aço de alta resistência à tração.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F)



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
6100225338	HOS-FLS-10-A-STM	3/8	9,9	17,7	20,2	470	6815	1880	60	0,69
6100225339	HOS-FLS-12-A-STM	1/2	13,0	20,6	22,9	470	6815	1880	85	0,79
6100225340	HOS-FLS-16-A-STM	5/8	16,4	25,0	27,2	470	6815	1880	100	1,17
6100225341	HOS-FLS-19-A-STM	3/4	19,5	28,3	30,5	450	6525	1800	120	1,36
6100225342	HOS-FLS-25-A-STM	1"	25,9	35,4	37,5	440	6380	1760	150	1,94
6100225343	HOS-FLS-31-A-STM	1.1/4	32,5	42,7	46,5	370	5365	1480	210	2,70
6100225344	HOS-FLS-38-A-STM	1.1/2	38,7	49,2	53,4	320	4640	1280	250	3,26
6100225332	HOS-FLS-51-A-STM	2"	51,1	63,2	68,0	280	4060	1120	390	4,42

STAUFF Flex Supreme excede o desempenho dos tipos de mangueira 4SP / 4SH de acordo com a EN 856 em raio de curvatura e pressão de trabalho.



APROVADO PELA MSHA

STAUFF FLEX MAX

Aplicações

Espiral de 4 - 6 fios de aço.

Para sistemas hidráulicos de alta exigência:

- Aplicações de Acionamento Hidrostático (pressão de trabalho até 560bar).
- Aplicações de maior pressão (silvicultura, construção de grande porte, agricultura).

Construção

Tubo interno - Tubo de borracha sintética resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC) e fluidos hidráulicos biodegradáveis.

Revestimento - Borracha sintética STAUFFRock resistente à abrasão e ao ozônio.

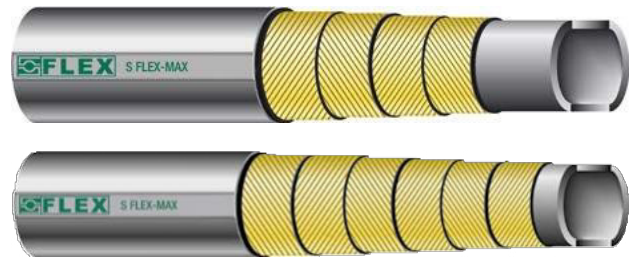
Reforço

4 camadas espirais reforçadas com fio de aço de alta resistência à tração.

6 camadas espirais reforçadas com fio de aço de alta resistência à tração.

Faixa de Temperatura

-40 C a +100 C / -40 F a +212 F (máximo +120 C/+248 F intermitente)



Aplicações

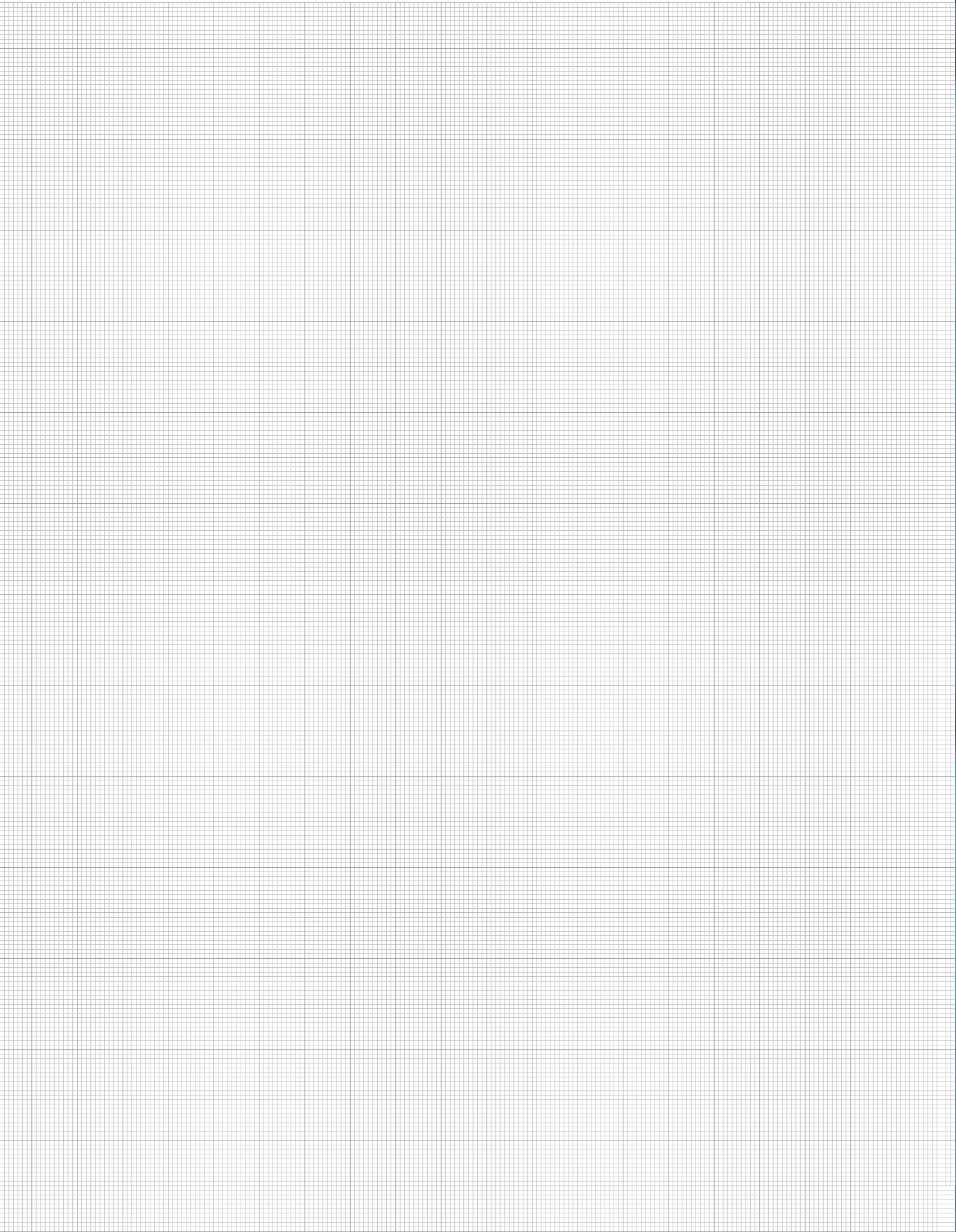


NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
6100225333	HOS-FLM-19-A-STM	3/4	19,5	29,1	31,4	560	8120	2240	270	1,57
6100225336	HOS-FLM-25-A-STM	1"	25,9	36,7	38,9	560	8120	2240	300	2,29
6100225337	HOS-FLM-31-A-STM	1.1/4	32,5	46,9	50,5	525	7.610	2100	420	4,12



APROVADO PELA MSHA

Notas





STAUFF JET 1SN	88
CONJUNTOS STAUFF JET 1SN	89
STAUFF JET 2SN	90
CONJUNTOS STAUFF JET 2SN	91
STAUFFBLAST	92

5

**MANGUEIRA LAVA-
JATO DE PRESSÃO**

STAUFFJET 1SN

Aplicações

Para aplicações de limpeza de média pressão com água quente.

Construção

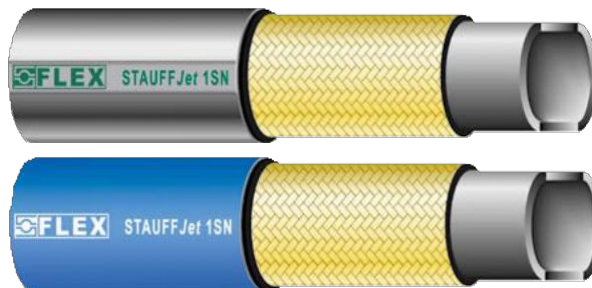
Tubo interno - 120°C (150°C intermitente) de água quente e soluções de detergente resistentes à borracha sintética especial. Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão e intempéries.

Reforço

1 Malha trançada de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a + 150°C intermitentes, apenas para lavadora de alta pressão. (-40°F a +248°F)



Aplicações



STAUFFJET DISPONÍVEL EM PRETO OU AZUL 1SN - PRETO

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		TAMANHO DASH	POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
6100190741	HJS-JET1SN-06-R-PN250-BK-EMB	-04	1/4	6,4	11,1	13,2	250	3625	1000	100	0,22
6100190742	HJS-JET1SN-08-R-PN250-BK-EMB	-05	5/16	8,0	12,6	14,8	250	3625	1000	115	0,26
6100190743	HJS-JET1SN-10-R-PN250-BK-EMB	-06	3/8	9,5	15,0	17,2	250	3625	1000	130	0,34
6100190746	HJS-JET1SN-12-R-PN250-BK-EMB	-08	1/2	12,7	18,1	20,4	250	3625	1000	180	0,41

1SN - AZUL

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		TAMANHO DASH	POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
6100190747	HJS-JET1SN-06-R-PN250-BU-EMB	-04	1/4	6,4	11,1	13,2	250	3625	1000	100	0,22
6100190748	HJS-JET1SN-08-R-PN250-BU-EMB	-05	5/16	8,0	12,6	14,8	250	3625	1000	115	0,26
6100190749	HJS-JET1SN-10-R-PN250-BU-EMB	-06	3/8	9,5	15,0	17,2	250	3625	1000	130	0,34
6100190750	HJS-JET1SN-12-R-PN250-BU-EMB	-08	1/2	12,7	18,1	20,4	250	3625	1000	180	0,41

1SC - PRETO

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		TAMANHO DASH	POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
6100190761	HJS-JET1SC-06-R-PN250-BK-EMB	-04	1/4	6,4	10,4	12,2	250	3625	1000	75	0,18
6100190763	HJS-JET1SC-08-R-PN250-BK-EMB	-05	5/16	8,0	11,5	13,6	250	3625	1000	85	0,20
6100190767	HJS-JET1SC-10-R-PN250-BK-EMB	-06	3/8	9,5	13,6	15,5	250	3625	1000	90	0,26
6100190772	HJS-JET1SC-12-R-PN250-BK-EMB	-08	1/2	12,7	17,0	19,0	250	3625	1000	130	0,35

1SC - AZUL

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		TAMANHO DASH	POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
6100190776	HJS-JET1SC-06-R-PN250-BU-EMB	-04	1/4	6,4	10,4	12,2	250	3625	1000	75	0,18
6100190778	HJS-JET1SC-08-R-PN250-BU-EMB	-05	5/16	8,0	11,5	13,6	250	3625	1000	85	0,20
6100190779	HJS-JET1SC-10-R-PN250-BU-EMB	-06	3/8	9,5	13,6	15,5	250	3625	1000	90	0,26
6100190791	HJS-JET1SC-12-R-PN250-BU-EMB	-08	1/2	12,7	17,0	19,0	250	3625	1000	130	0,35

CONJUNTOS STAUFFJET 1SN NA COR PRETA

Aplicações

Mangueira de alta pressão adequada para equipamentos de limpeza por jateamento de água, sistemas de água quente e fria com fluidos detergentes.

Construção

Revestimento embalado, como padrão.
Revestimentos de alta resistência à abrasão também estão disponíveis.

Reforço

1 Malha trançada de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +150°C (-40°F a +302°F)



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO
2020039726	3/8 STAUFFJET 1SN 10M Conexão Macho 3/8 BSPP Conexão Fêmea 3/8 BSPP C/W Acoplamentos de Mangueira
2020030543	3/8 STAUFFJET 1SN 10M Conexões Fêmeas BSPP 3/8 Cada Extremidade C/W Acoplamentos de Mangueira
2020049458	3/8 STAUFFJET 1SN 20M Conexão Macho 3/8 BSPP Conexão Fêmea 3/8 BSPP C/W Acoplamentos de Mangueira
6100023972	3/8 STAUFFJET 1SN 20M Conexões 3/8 BSPP Fêmea Cada Extremidade C/W Acoplamentos de Mangueira

CONJUNTOS STAUFFJET 1SN NA COR AZUL

Aplicações

Mangueira de alta pressão adequada para equipamentos de limpeza por jateamento de água, sistemas de água quente e fria com fluidos detergentes.

Construção

Revestimento embalado, como padrão.
Revestimentos de alta resistência à abrasão também estão disponíveis.

Reforço

1 Malha trançada de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +150°C (-40°F a +302°F)


5

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO
2020035194	3/8 STAUFFJET 1SN 10M Conexão Macho 3/8 BSPP Conexão Fêmea 3/8 BSPP C/W Acoplamentos de Mangueira
6100023970	3/8 STAUFFJET 1SN 10M Conexões Fêmeas BSPP 3/8 Cada Extremidade C/W Acoplamentos de Mangueira
2020063821	3/8 STAUFFJET 1SN 20M Conexão Macho 3/8 BSPP Conexão Fêmea 3/8 BSPP C/W Acoplamentos de Mangueira
6100023971	3/8 STAUFFJET 1SN 20M Conexões 3/8 BSPP Fêmea Cada Extremidade C/W Acoplamentos de Mangueira

STAUFFJET 2SN

Aplicações

Para aplicações de limpeza de alta pressão com água quente.

Construção

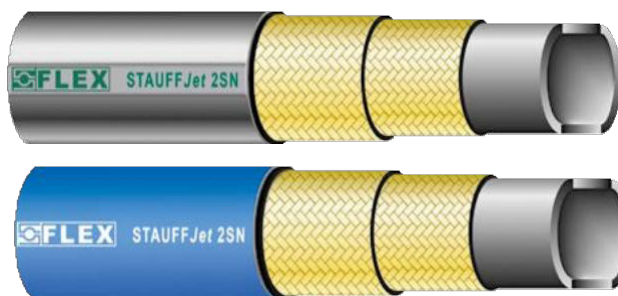
Tubo interno - 120°C (150°C intermitente) de água quente e soluções de detergente resistentes à borracha sintética especial. Revestimento - borracha sintética especial resistente a óleo, abrasão e intempéries

Reforço

2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a + 150°C intermitentes, apenas para lavadora de alta pressão. (-40°F a +248°F)



Aplicações



STAUFFJET DISPONÍVEL NAS CORES PRETA OU AZUL 2SN - PRETO

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		TAMANHO DASH	POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
6100190753	HJS-JET2SN-06-R-PN400-BK-EMB	-04	1/4	6,4	12,8	15,0	400	5800	1600	100	0,38
6100190754	HJS-JET2SN-08-R-PN400-BK-EMB	-05	5/16	8,0	14,3	16,5	400	5800	1600	115	0,44
6100190755	HJS-JET2SN-10-R-PN400-BK-EMB	-06	3/8	9,5	16,7	18,9	400	5800	1600	130	0,55
6100190756	HJS-JET2SN-12-R-PN400-BK-EMB	-08	1/2	12,7	19,8	22,2	400	5800	1600	180	0,64
2SN - AZUL											
NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		TAMANHO DASH	POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
6100190758	HJS-JET2SN-06-R-PN400-BU-EMB	-04	1/4	6,4	12,8	15,0	400	5800	1600	100	0,38
6100190759	HJS-JET2SN-08-R-PN400-BU-EMB	-05	5/16	8,0	14,3	16,5	400	5800	1600	115	0,44
6100133262	HJS-JET2SN-10-R-PN400-BU-EMB	-06	3/8	9,5	16,7	18,9	400	5800	1600	130	0,55
6100036805	HJS-JET2SN-12-R-PN400-BU-EMB	-08	1/2	12,7	19,8	22,2	400	5800	1600	180	0,64
NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		TAMANHO DASH	POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
6100190793	HJS-JET2SC-06-R-PN400-BK-EMB	-04	1/4	6,4	11,3	13,4	400	5800	1600	75	0,29
6100190795	HJS-JET2SC-08-R-PN400-BK-EMB	-05	5/16	8,0	12,9	15,0	400	5800	1600	85	0,34
6100190797	HJS-JET2SC-10-R-PN400-BK-EMB	-06	3/8	9,5	15,0	17,1	400	5800	1600	90	0,42
6100190798	HJS-JET2SC-12-R-PN400-BK-EMB	-08	1/2	12,7	18,6	20,7	400	5800	1600	130	0,58
2SC AZUL											
NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		TAMANHO DASH	POL	MM	FIO - DE, MM	DE do REVESTIMENTO, MM	BAR	PSI			
6100190807	HJS-JET2SC-06-R-PN400-BU-EMB	-04	1/4	6,4	11,3	13,4	400	5800	1600	75	0,29
6100190808	HJS-JET2SC-08-R-PN400-BU-EMB	-05	5/16	8,0	12,9	15,0	400	5800	1600	85	0,34
6100190809	HJS-JET2SC-10-R-PN400-BU-EMB	-06	3/8	9,5	15,0	17,1	400	5800	1600	90	0,42
6100190810	HJS-JET2SC-12-R-PN400-BU-EMB	-08	1/2	12,7	18,6	20,7	400	5800	1600	130	0,58

CONJUNTOS STAUFFJET 2SN NA COR AZUL

Aplicações

Mangueira de alta pressão. Mangueira de alta pressão adequada para equipamentos de limpeza por jato de água, sistemas de água quente e fria com fluidos detergentes.

Construção

Revestimento embalado, como padrão. Revestimentos de alta resistência à abrasão também estão disponíveis.

Reforço

2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +150°C (-40°F a +302°F)



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO
2020039698	3/8 STAUFFJET 2SN 10M Conexão 3/8 BSPP Macho/ Conexão 3/8 BSPP Fêmea C/W Acoplamentos de Mangueira
2020033269	3/8 STAUFFJET 2SN 10M Conexões 3/8 BSPP Fêmea Cada Extremidade C/W Acoplamentos de Mangueira
2020049459	3/8 STAUFFJET 2SN 20M Conexão 3/8 BSPP Macho/ Conexão 3/8 BSPP Fêmea C/W Acoplamentos de Mangueira
2020030799	3/8 STAUFFJET 2SN 20M Conexões 3/8 BSPP Fêmea Cada Extremidade C/W Acoplamentos de Mangueira

CONJUNTOS STAUFFJET 2SN NA COR AZUL

Aplicações

Mangueira de alta pressão adequada para equipamentos de limpeza por jato de água, sistemas de água quente e fria com fluidos detergentes. A mangueira tem um revestimento externo azul adequado para uso em fábricas de alimentos e áreas que não exigem um revestimento sem marcação.

Construção

Revestimento embalado, como padrão. Revestimentos de alta resistência à abrasão também estão disponíveis.

Reforço

2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +150°C (-40°F a +302°F)


5

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO
2020039703	3/8 STAUFFJET 2SN 10M Conexão 3/8 BSPP Macho/ Conexão 3/8 BSPP Fêmea C/W Acoplamentos de Mangueira
2020033040	3/8 STAUFFJET 2SN 10M Conexões 3/8 BSPP Fêmea Cada Extremidade C/W Acoplamentos de Mangueira
2020049822	3/8 STAUFFJET 2SN 20M Conexão 3/8 BSPP Macho/ Conexão 3/8 BSPP Fêmea C/W Acoplamentos de Mangueira
2020072107	3/8 STAUFFJET 2SN 20M Conexões 3/8 BSPP Fêmea Cada Extremidade C/W Acoplamentos de Mangueira

STAUFFBLAST

Aplicações

Mangueira de super alta pressão para sistemas de incrustação e jateamento de água.

Tubo interno

Borracha sintética especial resistente a fluidos de base mineral, vegetal, hidráulica e glicol.

Reforço

Quatro espirais de aço de alta resistência.

Revestimento

Borracha sintética resistente a óleo hidráulico, abrasão e intempéries.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F)



Extremamente flexível sob pressão

Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	PRESSÃO DE TRABALHO
2020050106	1/2 Mangueira com Conexões 1/2" BSPP Fêmea Cada Extremidade	1	1100
2020052240	1/2 Mangueira com Conexões 1/2" BSPP Fêmea Cada Extremidade	2	1100
2020080095	1/2 Mangueira com Conexões 1/2" BSPP Fêmea Cada Extremidade	2,5	1100
2020067548	1/2 Mangueira com Conexões 1/2" BSPP Fêmea Cada Extremidade	5	1100
2020067521	1/2 Mangueira com Conexões 1/2" BSPP Fêmea Cada Extremidade	10	1100
2020048229	1/2 Mangueira com Conexões 1/2" BSPP Fêmea Cada Extremidade	20	1100

Outros comprimentos disponíveis para atender às suas necessidades estão disponíveis mediante solicitação.

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	PRESSÃO DE TRABALHO
6100021622	1/2 Mangueira com Conexões Fêmea M24x1,5 DKOS Cada Extremidade	1	1100
2020051725	1/2 Mangueira com Conexões Fêmea M24x1,5 DKOS Cada Extremidade	2	1100
6100021624	1/2 Mangueira com Conexões Fêmea M24x1,5 DKOS Cada Extremidade	2,5	1100
6100021684	1/2 Mangueira com Conexões Fêmea M24x1,5 DKOS Cada Extremidade	5	1100
2020051724	1/2 Mangueira com Conexões Fêmea M24x1,5 DKOS Cada Extremidade	10	1100
2020049392	1/2 Mangueira com Conexões Fêmea M24x1,5 DKOS Cada Extremidade	20	1100

INFORMAÇÕES TÉCNICAS	94-95
1SN EN 853	96
2SN EN 853	97
1SC EN 857	98
2SC EN 857	99
STAUFF RAIL AIR NF F 11-380 H22, R23, HL3	101
1SN-K EXCEDE EN 857	102
2SN-K EXCEDE EN 857	103
2TE - EN 854	104
3TE - EN 854	105
4SP - EN 856	106
RAILWAY R4 SAE 100 R4	107
RAILWAY AIRBRAKE UIC830-1	108

6

MANGUEIRA PARATREM



Atualizar para uma mangueira de trem que atenda aos requisitos de uso interno e externo

Na STAUFF entendemos, atendemos e excedemos as necessidades e exigências da indústria ferroviária. Impulsionados por regulamentações e pelo aumento da globalização, os construtores de trens e operadores ferroviários devem encontrar maneiras de reduzir o tempo de inatividade, aumentar a produtividade e aumentar a segurança para aumentar a lucratividade e tornar a indústria mais sustentável.

Atendendo às Normas: EN 45545-2

Conformidade testada com EN45545-2

O advento de uma norma única para o comportamento em caso de incêndio em conjuntos de mangueiras (EN 45545-2) foi adotada e está a substituir as normas nacionais por país. A STAUFF fornece mangueiras que atendem a todas as partes do padrão. As mangueiras STAUFF realmente elevam a oferta de produtos para peças compatíveis com HL3.

Tabela 1

EN45545-2 testes de conformidade por país

País	Norma	Item de Teste
França	Norma francesa NF F 16-101 Testes de comportamento ao fogo, efluentes de incêndio e toxicidade da mangueira	Largura menor, média e maior de um tipo específico de mangueira: <ul style="list-style-type: none"> • Resistência à chama classe I3 • Geração de fumaça e classe de toxicidade F3
Alemanha	Norma alemã DIN 5510 parte 2 (05/2009) Testes de comportamento ao fogo, efluentes de incêndio e toxicidade da mangueira	Largura nominal menor e maior de um tipo específico de mangueira: <ul style="list-style-type: none"> • Classe de inflamabilidade S3 • Classe de gotícula ST2 • Classe de geração de fumaça SR2 • Toxicidade FED (t zul.) <1
Grã-Bretanha	Norma britânica BS 6853 Testa o comportamento ao fogo e os efluentes de incêndio do material do revestimento da mangueira	Material do revestimento da mangueira de borracha: <ul style="list-style-type: none"> • Comportamento da fumaça • A liberação de toxinas atende ao valor limite: categoria Ib, II
Itália	Norma italiana UNI CEI 11170-3 Testa o comportamento ao fogo, efluentes de incêndio do material da mangueira	A menor e maior largura nominal de um tipo específico de mangueira: <ul style="list-style-type: none"> • Geração de fumaça • Resistência ao fogo • Toxicidade • Classe geral: LR4

EN 45545-2: Classificações e Especificações

Atende e excede os requisitos de risco

A maioria dos fabricantes ainda não cumpriu os rigorosos conjuntos de requisitos para R22 e R23. As mangueiras STAUFF rail são certificadas em conformidade com as normas EN45545-2.

Conjunto de requisitos utilizado para	Método & Referência de Teste	Testes para (unidade)	Máximo / Mínimo	Limites			Mangueiras STAUFF Rail
				HL1	HL2	HL3	
Usos internos R22 (IN16; E12; EL6A; EL7A; M2)	T01 EN ISO 4589-2:OI	Teor de Oxigênio (1%)	Mínimo	28	28	32	Atende e/ou excede o limite mínimo de HL3
	T10.03 EN ISO 5959-3 25kWm-2	Densidade da fumaça (Ds máx. adimensional)	Máximo	600	300	150	Atende e/ou excede o limite mínimo de HL3
	T12 NF X70-100-1 e -2, 600°C	Toxicidade da fumaça (CIT NPL adimensional)	Máximo	1,2	0,9	0,75	Atende e/ou excede o limite mínimo de HL3
Usos externos R23 (EX12; EL2; EL5; EL6B; EL7B; M3)	T01 EN ISO 4589-2:OI	Teor de oxigênio (%)	Mínimo	28	28	32	Atende e/ou excede o limite mínimo de HL3
	T10.03 EN ISO 5659-3 25kWm-2	Densidade da fumaça (Ds máx. adimensional)	Máximo	-	600	300	Atende e/ou excede o limite mínimo de HL3
	T12 NF X70-100-1 e -2, 600°C	Toxicidade da fumaça (CIT NPL adimensional)	Máximo	-	1,8	1,5	Atende e/ou excede o limite mínimo de HL3

A Mangueira STAUFF RAIL é compatível e tem a marca da especificação HL2 e HL3

6

MANGUEIRA STAUFF RAIL 1SN EN 853



Aplicações

Adequada para uso em serviço de sistema hidráulico com fluidos à base de petróleo e água, para serviço industrial geral.

Construção

Tubo interno: Câmara de borracha sintética.
Revestimento: Revestimento de borracha sintética.

Reforço

1 malha trançada de aço.

Faixa de Temperatura

-40°C a 125°C (-40°F a 257°F)

Ar máx. +75°C

Água máx. +85°C

Certificados Adicionais:

EN45545-2 ISO 15540

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE (MÁX.)		PRESSÃO DE TRABALHO		MÍN. PRESSÃO DE RUPTURA	MÍN. RAIOS DE CURVATURA	PESO
		MM	POL	MM	POLEGADA	BAR	PSI			
6100225020	HOS-1SN-06-R-STM-45545	6,4	1/4	14,1	0,55	225	3263	900	100	0,22
6100225021	HOS-1SN-08-R-STM-45545	7,9	5/16	15,7	0,62	215	3118	860	115	0,26
6100225022	HOS-1SN-10-R-STM-45545	9,5	3/8	18,1	0,71	180	2610	720	130	0,33
6100225023	HOS-1SN-12-R-STM-45545	12,7	1/2	21,4	0,84	160	2320	640	180	0,41
6100225030	HOS-1SN-16-R-STM-45545	15,9	5/8	24,5	0,96	130	1885	520	200	0,47
6100225026	HOS-1SN-19-R-STM-45545	19,0	3/4	28,5	1,12	105	1523	420	240	0,59
6100225025	HOS-1SN-25-R-STM-45545	25,4	1"	36,6	1,44	88	1276	352	300	0,87

MANGUEIRA STAUFF RAIL 2SN EN 853

Aplicações

Adequada para uso em serviço de sistema hidráulico com fluidos à base de petróleo e água, para serviço industrial geral.

Construção

Tubo interno : Câmara de borracha sintética.
Revestimento: Revestimento de borracha sintética.

Reforço

2 malhas trançadas de aço.

Faixa de Temperatura

-40°C a 125°C (-40°F a 257°F)

Ar máx. +75°C

Água máx. +85°C

Certificados Adicionais:

EN45545-2 ISO 15540

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE (MÁX.)		PRESSÃO DE TRABALHO		MÍN. PRESSÃO DE RUPTURA	MÍN. RAIOS DE CURVATURA	PESO
		MM	POL	MM	POLEGADA	BAR	PSI			
6100225024	HOS-2SN-06-R-STM-45545	6,4	1/4	15,7	0,62	400	5800	1600	100	0,38
6100225032	HOS-2SN-08-R-STM-45545	7,9	5/16	17,3	0,68	350	5075	1400	115	0,43
6100225033	HOS-2SN-10-R-STM-45545	9,5	3/8	19,7	0,78	330	4785	1320	130	0,54
6100225034	HOS-2SN-12-R-STM-45545	12,7	1/2	23,0	0,91	275	3988	1100	180	0,64
6100225040	HOS-2SN-16-R-STM-45545	15,9	5/8	26,2	1,03	250	3625	1000	200	0,75
6100225041	HOS-2SN-19-R-STM-45545	19,0	3/4	30,1	1,19	215	3118	860	240	0,93
6100225042	HOS-2SN-25-R-STM-45545	25,4	1"	38,9	1,53	165	2393	660	300	1,29

MANGUEIRA STAUFF RAIL 1SC EN 857



Aplicações

Adequada para uso em serviço de sistema hidráulico com fluidos à base de petróleo e água, para serviço industrial geral.

Construção

Tubo interno : Câmara de borracha sintética.
Revestimento: Borracha sintética.

Reforço

1 malha trançada de aço.

Faixa de Temperatura

-40°C a 125°C
Ar Máx. +75°C
Água Máx. +85°C

Certificados Adicionais:

EN45545-2 ISO
15540

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	Ø NOMINAL		Ø INTERNO	Ø EXTERNO	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA	RAIO DE CURVATURA	PESO
		MM	POL			BAR	PSI			
6100150013	HOS-1SC-06-R-STM-45545	6	1/4	6,4	13,5	225	3263	900	50	0,18
6100150017	HOS-1SC-08-R-STM-45545	8	5/16	7,9	14,5	215	3118	860	55	0,21
6100150019	HOS-1SC-10-R-STM-45545	10	3/8	9,5	16,9	180	2610	720	65	0,26
6100150023	HOS-1SC-12-R-STM-45545	12	1/2	12,7	20,4	160	2320	640	90	0,35
6100150042	HOS-1SC-16-R-STM-45545	16	5/8	15,9	23,0	130	1885	520	100	0,43
6100150044	HOS-1SC-19-R-STM-45545	19	3/4	19,0	26,7	105	1523	420	120	0,5
6100150045	HOS-1SC-25-R-STM-45545	25	1"	25,4	34,9	88	1276	352	150	0,74

MANGUEIRA STAUFF RAIL 2SC EN 857

Aplicações

Adequada para uso em serviço de sistema hidráulico com fluidos à base de petróleo e água, para serviço industrial geral.

Construção

Tubo interno : Borracha sintética.
Revestimento: Borracha sintética.

Reforço

2 malhas trançadas de aço.

Faixa de Temperatura

-40°C a +125°C
Ar Máx. +75°C
Água Máx. +85°C

Certificados Adicionais:

EN45545-2 ISO 15540

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	Ø NOMINAL		Ø INTERNO MM	Ø EXTERNO MM	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		MM	POL			BAR	PSI			
6100150046	HOS-2SC-06-R-STM-45545	6	1/4	6,4	14,2	400	5800	1600	50	0,29
6100150047	HOS-2SC-08-R-STM-45545	8	5/16	7,9	16,0	350	5075	1400	55	0,33
6100150048	HOS-2SC-10-R-STM-45545	10	3/8	9,5	18,3	330	4785	1320	65	0,41
6100150049	HOS-2SC-12-R-STM-45545	12	1/2	12,7	21,5	275	3988	1100	90	0,58
6100150050	HOS-2SC-16-R-STM-45545	16	5/8	15,9	24,7	250	3625	1000	100	0,69
6100150051	HOS-2SC-19-R-STM-45545	19	3/4	19,0	28,6	215	3118	860	120	0,81
6100150052	HOS-2SC-25-R-STM-45545	25	1"	25,4	36,6	165	2393	660	150	1,17
6100150053	HOS-2SC-31-R-STM-45545	31	1.1/4	31,8	44,4	125	1813	500	210	1,53
6100150055	HOS-2SC-38-R-STM-45545	38	1.1/2	38,1	51,5	100	1450	400	250	1,89
6100225113	HOS-2SC-51-R-STM-45545	51	2"	50,8	64,2	90	1305	360	315	2,42



MANGUEIRA STAUFF RAIL
AIR NF F 11-380 R22, R23 -
HL3 BS 6853



Mangueira de Ar Comprimido

Aplicação:

Mangueira de parede macia projetada para transportar ar comprimido em vagões ferroviários e sistemas de locomotivas de acordo com a norma NF F 11-380 /cat.2.

Construção

Tubo interno : borracha na cor preta, sintética lisa.

Revestimento: cor preta, lisa (acabamento envolto), borracha sintética, intemperismo, ozônio, óleo e resistente ao fogo.

Reforço

Cordão sintético de alta resistência.

Faixa de Temperatura

de -30°C a +70°C (-22°F a +158°F).

Normas: Mangueira

NF F 11-380:2017/CAT.2. EN 45545-2:15 HL3 R22 e R23; BS 6853

Também disponível mediante solicitação: Diâmetros diferentes.

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		PESO NOMINAL		COMPRIMENTO MÁX.	
		MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	KG/M	LBS/PÉ	M	FT
2020070053	HIS-RAH6853-06/16-K-BP50	6	1/4	16	0,63	10	150	50	725	0,23	0,16	60	200
6100136829	HIS-RAH6853-08/18-K-BP50	8	5/16	18	0,71	10	150	50	725	0,27	0,18	60	200
2020050469	HIS-RAH6853-10/22-K-BP50	10	25 (64%)	22	0,87	10	150	50	725	0,41	0,28	60	200
2020049689	HIS-RAH6853-13/26-K-BP50	13	1/2	26	1,02	10	150	50	725	0,51	0,34	60	200
6100136828	HIS-RAH6853-16/29-K-BP50	16	5/8	29	1,14	10	150	50	725	0,59	0,40	60	200
2020065763	HIS-RAH6853-19/33-K-BP50	19	3/4	33	1,30	10	150	50	725	0,76	0,51	60	200
6100150152	HIS-RAH6853-22/37-K-BP50	22	7/8	37	1,46	10	150	50	725	0,94	0,63	60	200
6100136827	HIS-RAH6853-25/42-K-BP50	25	1"	39,5	1,56	10	150	50	725	0,97	0,65	60	200

Declaração de Conformidade

BS 6853:1999 - classificação: CAT. La interior e exterior

UNI CEI EN 45545-2:2013 para Níveis de Perigo HL1 - HL2 - HL3 para conjunto de requisitos R22 e R23

NF F 16-101:1988 - classificação: F1 - 12, grid e 6, conforme Relatório de Ensaio Lapi n. 1443.5 de 11.05.2012

A mangueira está em total conformidade com a NF F 11-380/cat.2.

MANGUEIRA STAUFF RAIL 1SN-K (EXCEDE EN 857)



Construção

Tubo interno - Borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC). Revestimento: Borracha sintética resistente à abrasão e ao ozônio.

Reforço

1 malha trançada de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40 C a +100 C (-40 F a +212 F) (Máx. 120 C / 248 F intermitente)

Certificados Adicionais:

EN45545-2 (HL2 - R23)

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	Ø NOMINAL		Ø INTERNO	Ø DA TRANÇA	Ø EXTERNO	PRESSÃO DE TRABALHO		TESTE DE PRESSÃO	PRESSÃO DE RUPTURA	RAIO DE CURVATURA	PESO
		MM	POL				BAR	PSI				
6100136324	HOS-1SNK-06-A-STM-45545	6	1/4	6,6	10,3	12,1	290	4205	580	1160	40	0,18
6100136243	HOS-1SNK-08-A-STM-45545	8	5/16	8,3	11,7	13,7	250	4205	500	1000	55	0,20
6100136238	HOS-1SNK-10-A-STM-45545	10	3/8	9,9	13,6	15,9	230	3335	460	920	65	0,24
6100136237	HOS-1SNK-12-A-STM-45545	12	1/2	13,0	16,9	19,2	200	2900	400	800	80	0,34
6100149914	HOS-1SNK-16-A-STM-45545	16	5/8	16,4	20,3	22,3	150	2175	300	600	105	0,39
6100136235	HOS-1SNK-19-A-STM-45545	19	3/4	19,5	23,9	26,1	125	1813	250	500	120	0,49
6100136234	HOS-1SNK-25-A-STM-45545	25	1"	26,0	31,0	33,2	110	1595	220	440	160	0,71

MANGUEIRA STAUFF RAIL 2SN-K (EXCEDE EN 857)

Construção

Tubo interno - Borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC). Revestimento: Borracha sintética resistente à abrasão e ao ozônio.

Reforço

2 Malhas trançadas de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40 C a +100 C (-40 F a +212 F) (Máx. 120 C / 248 F intermitente)

Certificados Adicionais:

EN45545-2 (HL2 - R23)

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	Ø NOMINAL		Ø INTERNO	Ø DA TRANÇA	Ø EXTERNO	PRESSÃO DE TRABALHO		TESTE DE PRESSÃO	PRESSÃO DE RUPTURA	RAIO DE CURVATURA	PESO
		MM	POL				BAR	PSI				
6100149916	HOS-2SNK-06-A-STM-45545	6	1/4	6,6	11,5	13,4	450	6525	900	1800	45	0,27
6100136232	HOS-2SNK-08-A-STM-45545	8	5/16	8,3	13,0	15,0	420	6090	840	1680	60	0,32
6100149919	HOS-2SNK-10-A-STM-45545	10	3/8	9,9	14,7	16,8	385	5583	770	1540	70	0,38
6100151303	HOS-2SNK-12-A-STM-45545	12	1/2	13,0	18,4	20,5	350	5075	700	1400	90	0,52
6100149920	HOS-2SNK-16-A-STM-45545	16	5/8	16,4	21,9	23,7	290	4205	580	1160	130	0,61
6100149922	HOS-2SNK-19-A-STM-45545	19	3/4	19,5	25,8	27,7	280	4060	560	1120	160	0,79
6100149923	HOS-2SNK-25-A-STM-45545	25	1"	26,0	32,9	35,6	200	2900	400	800	210	1,15

MANGUEIRA STAUFF RAIL 2TE EN 854

**Aplicações**

Serviço de sistema hidráulico com fluidos à base de petróleo e água, para serviço industrial geral.

Construção

Tubo interno : Borracha sintética.
Revestimento: Borracha sintética.

Reforço

Uma trança têxtil.

Faixa de Temperatura

--40°C a +125°C (-104°F a +257°F)

Ar Máx. +75°C

Água Máx. +85°C

Certificados Adicionais:

EN45545-2

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE (MÁX.)		PRESSÃO DE TRABALHO, BAR		PRESSÃO DE RUPTURA	RAIO DE CURVATURA	PESO
		MM	POL	MM	POL	BAR	PSI			
6100149991	HOS-2TE-05-R-STM-45545	5	3/16	12,6	0,50	80	1160	320	35	0,12
6100149992	HOS-2TE-06-R-STM-45545	6	1/4	14,2	0,56	75	1088	300	40	0,15
6100149993	HOS-2TE-08-R-STM-45545	8	5/16	15,7	0,62	68	986	270	50	0,17
6100149997	HOS-2TE-10-R-STM-45545	10	3/8	17,3	0,68	63	914	250	60	0,20
6100149998	HOS-2TE-12-R-STM-45545	13	1/2	20,7	0,81	58	841	230	70	0,24
6100150007	HOS-2TE-16-R-STM-45545	16	5/8	24,9	0,98	50	725	200	90	0,33
6100150010	HOS-2TE-19-R-STM-45545	19	3/4	28	1,10	45	653	180	110	0,38
6100150011	HOS-2TE-25-R-STM-45545	25	1"	35,9	1,41	40	580	160	150	0,55

MANGUEIRA STAUFF RAIL 3TE EN 854

Aplicações

Serviço de sistema hidráulico com fluidos à base de petróleo e água, para serviço industrial geral.

Construção

Tubo interno : Borracha sintética.
Revestimento: Borracha sintética.

Reforço

Duas tranças têxteis.

Faixa de Temperatura

--40°C a +125°C (-104°F a +257°F)

Ar Máx. +75°C

Água Máx. +85°C

Certificados Adicionais:

EN45545-2

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DI (REF)	DE (MÁX.)	PRESSÃO DE TRABALHO, BAR	PRESSÃO DE RUPTURA BAR	MÍN. RAIO DE CURVATURA MM	PESO KG/M
		MM	POL						
6100225045	HOS-3TE-06-R-STM-45545	6	1/4	6,4	15,2	145	580	45	0,33
6100225047	HOS-3TE-08-R-STM-45545	8	5/16	7,9	17,7	130	520	55	0,41
6100225050	HOS-3TE-10-R-STM-45545	10	3/8	9,5	19,3	110	440	70	0,58
6100225051	HOS-3TE-12-R-STM-45545	12	1/2	12,7	22,7	93	372	85	0,69
6100225052	HOS-3TE-16-R-STM-45545	16	5/8	15,9	26,9	80	320	105	0,81
6100225053	HOS-3TE-19-R-STM-45545	19	3/4	19,0	30,0	70	280	130	1,17
6100225054	HOS-3TE-25-R-STM-45545	25	1"	25,4	37,4	55	220	150	2,42

MANGUEIRA STAUFF RAIL 4SP EN 856



Construção

Tubo interno - Borracha sintética, resistente a fluidos hidráulicos (HL, HLP, HLPD, HVLP, HFA, HFAS, HFB, HFC). Revestimento: Borracha sintética resistente à abrasão e ao ozônio (aprovada pela MSHA).

Reforço

Quatro camadas espirais de fio de aço de alta resistência.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F)
(máx. 120°C/248°F intermitente)

Certificados Adicionais:

EN45545-2 (HL2 - R23)

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	Ø NOMINAL		Ø INTERNO	Ø DO ESPIRAL	Ø EXTERNO	PRESSÃO DE TRABALHO		TESTE DE PRESSÃO	PRESSÃO DE RUPTURA	RAIO DE CURVATURA	PESO
		MM	POL				BAR	PSI				
6100149924	HOS-4SP-10-A-STM-45545	10	3/8	9,9	17,7	21,0	445	6455	890	1780	180	0,70
6100149926	HOS-4SP-12-A-STM-45545	12	1/2	13,0	20,6	24,2	425	6165	850	1700	230	0,86
6100149930	HOS-4SP-16-A-STM-45545	16	5/8	16,4	24,2	27,9	350	5075	700	1400	250	1,15
6100149931	HOS-4SP-19-A-STM-45545	19	3/4	19,5	28,3	31,9	350	5075	700	1400	300	1,43
6100149932	HOS-4SP-25-A-STM-45545	25	1"	26,0	35,1	39,1	320	4640	640	1280	340	1,88

STAUFF RAILWAY R4 SAE 100 R4

Aplicações

Serviço de sistema hidráulico com fluidos à base de petróleo e água, para serviço industrial geral.

Construção

Tubo interno : Borracha sintética.

Revestimento: Borracha sintética.

Reforço

Uma trança têxtil.

Faixa de Temperatura

-40°C a +125°C (-40°F a + 257°F)

Ar máx. +75°C

Água máx. +85°C

Certificados Adicionais:

EN45545-2

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	Ø NOMINAL MM	Ø INTERNO MM	Ø EXTERNO MM	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA BAR	RAIO DE CURVATURA MM	VÁCUO BAR	PESO KG/M
					BAR	PSI				
6100225076	HIS-R4-19-R-PN21-STM-45545	19,0	19,0	32,6	21	305	84	40	-0,80	0,83
6100225077	HIS-R4-25-R-PN17-STM-45545	25,0	25,4	38,2	17	247	68	45	-0,80	0,97
6100225078	HIS-R4-31-R-PN14-STM-45545	31,0	32,0	46,0	14	203	56	60	-0,80	1,29
6100225079	HIS-R4-38-R-PN10-STM-45545	38,0	38,0	52,4	10	145	40	65	-0,80	1,65
6100225080	HIS-R4-51-R-PN7-STM-45545	51,0	50,8	66,0	7	102	28	100	-0,80	2,37
6100225081	HIS-R4-63-R-PN4-STM-45545	63,0	63,5	79,1	4	58	16	140	-0,80	2,92
6100225082	HIS-R4-80-R-PN4-STM-45545	80,0	76,2	95,0	4	58	16	180	-0,80	4,18

STAUFF RAILWAY AIRBRAKE UIC830-1



Aplicações

Para uso em sistemas de freios a ar ferroviários para conectar carros por meio de meio engates de acordo com a DIN 15807:2011

Construção

Tubo interno : Borracha sintética.

Revestimento: Borracha sintética retardante de fogo.

Reforço

Cordão de quatro fios têxteis.

Faixa de Temperatura

-40°C a +70°C (-104°F a +158°F)

Certificados Adicionais:

EN45545-2 UIC830-1

EN 15807:2011

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	Ø NOMINA L MM	Ø INTERNO MM	Ø EXTERN O MM	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTUR A BAR	RAIO DE CURVAT URA MM	PESO KG/M
					BAR	PSI			
6100225083	HIS-ABN-13/25-R-PN10-BK-STM-45545	13	13	25	10	145	70	70	0,49
6100225085	HIS-ABN-16/28-R-PN10-BK-STM-45545	16	16	28	10	145	70	90	0,53
6100225086	HIS-ABN-22/36-R-PN10-BK-STM-45545	22	22	36	10	145	70	120	0,87
6100225088	HIS-ABN-28/43-R-PN10-BK-STM-45545	28	28	43	10	145	70	150	1,14
6100225090	HIS-ABN-35/53-R-PN10-BK-STM-45545	35	35	53	10	145	70	170	1,55



R7 ANTIABRASÃO	110
R7 ANTIABRASÃO DUPLA	111
R7 NAVAL	112
R7 NÃO CONDUTORA	113
R8 ANTIABRASÃO	114
R8 NAVAL	115
R8 NÃO CONDUTORA	116
1SB - TRANÇA DE AÇO ANTIABRASÃO	118
1SB - TRANÇA DE AÇO ANTIABRASÃO DUPLA	119
2SB - 2 MALHAS TRANÇADAS DE AÇO ANTIABRASÃO	120
2SB - 2 MALHAS TRANÇADAS DE AÇO ANTIABRASÃO DUPLA	121
R18 CPLT 3000	122
R18 CPLT 3000 NÃO CONDUTORA	123
VHP 10000	124
VHP 10000 DUPLA	125
ECOLOGY 210 HD	126

7

MANGUEIRA TERMOPLÁSTICA

R7 ANTIABRASÃO

Aplicações

Equipamentos de construção e agrícolas – Sistemas de freios agrícolas – Empilhadeiras – Lanças articuladas e telescópicas – Plataformas aéreas – Elevadores Pantográficos – Guindastes – Hidráulica geral – Gases industriais.

Tubo interno:

Elastômero de poliéster.

Reforço

Uma ou Duas Malhas Trançadas de fibra sintética.

Revestimento

Poliuretano, cor preta, perfurado, marca de jato de tinta branco.

Características

Mais leve, mais flexível e mais compacto do que as mangueiras R1 tradicionais – Construção aderente – Resistente à abrasão – Mudança limitada de comprimento – Revestimento perfurado.

Descrição

Atende ou excede a SAE 100R7 – Mangueira de média pressão adequada para aplicações hidráulicas com maior resistência à abrasão. Para uso com fluidos hidráulicos à base de petróleo, sintéticos ou à base de água em sistemas hidráulicos. Adequado para transmissões gerais de energia de fluidos, como terraplenagem, máquinas agrícolas e empilhadeiras. Também adequado para muitos gases industriais (verifique a compatibilidade). Aprovado pela MSHA - Mine Safety and Health Administration - número IC-305.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F), limitado a +70°C (+158°F) para fluidos à base de ar e água.

Classificação de Vácuo

-0,93 bar, -700 mm Hg | -13,5 psi; -27,5 pol. Hg

Especificações

SAE 100R7 / EN855-R7 / ISO3949-R7

Fator de Segurança

4:1



Aplicações



STAUFF FLEX - PARA HIDRÁULICA - <PEÇA No.> - R7 ANTIABRASÃO - <NORMATIVO><TAMANHO DASH> - <TAMANHO POL.> - <TAMANHO DN> - <WP psi> - <WP bar> - FABRICADO NA ITÁLIA - www.stauff.co.uk - <LOTE No.>

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE			PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO		
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	POL	G/M	LBS/PÉ
2020065424	HTS-R7-03-N-PN210-ANB	-2	1/8	DN4	4,00	0,157	8,30	0,327	210	3000	840	12000	25	0,98	52	0,035
2020065425	HTS-R7-05-N-PN210-ANB	-3	3/16	DN5	5,00	0,197	9,60	0,378	210	3000	840	12000	25	0,98	60	0,040
2020000167	HTS-R7-06-N-PN210-ANB	-4	1/4	DN6	6,50	0,256	12,20	0,480	210	3000	840	12000	35	1,38	98	0,066
2020065427	HTS-R7-08-N-PN190-ANB	-5	5/16	DN8	8,10	0,319	14,30	0,563	190	2700	760	10.800	45	1,77	130	0,087
2020065428	HTS-R7-10-N-PN160-ANB	-6	3/8	DN10	9,70	0,382	16,00	0,630	160	2300	640	9.200	55	2,17	149	0,100
2020065429	HTS-R7-12-N-PN140-ANB	-8	1/2	DN12	13,00	0,512	20,30	0,799	140	2000	560	8000	75	2,95	222	0,149
2020065430	HTS-R7-16-N-PN105-ANB	-10	5/8	DN16	16,30	0,642	23,70	0,933	105	1.500	420	6000	110	4,33	278	0,187
2020065431	HTS-R7-19-N-PN95-ANB	-12	3/4	DN20	19,50	0,768	27,10	1,067	90	1300	360	5200	140	5,51	338	0,227
2020065432	HTS-R7-25-N-PN70-ANB	-16	1"	DN25	25,90	1,020	34,00	1,339	70	1000	280	4000	190	7,48	461	0,310

Todas as mangueiras termoplásticas disponíveis na versão dupla ou multi-linha podem ser combinadas com diferentes tamanhos ou tipos de mangueiras.

A mangueira termoplástica STAUFF Flex é compatível com muitos ecofluidos e fluidos biodegradáveis, incluindo muitos novos óleos hidráulicos ecológicos, usados com mais frequência na indústria. Embora esses fluidos sejam positivos para o meio ambiente graças

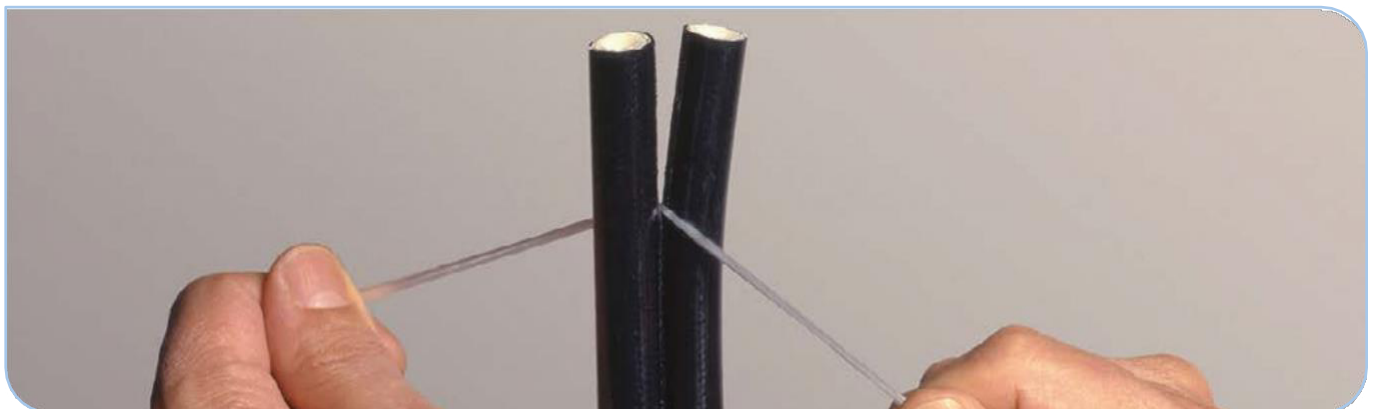


às suas propriedades ecológicas, ao mesmo tempo que podem ser extremamente agressivos em mangueiras, especialmente em mangueiras de borracha tradicionais.

É responsabilidade de todos respeitar nosso meio ambiente. Desta forma, é importante considerar que as mangueiras termoplásticas STAUFF Flex, após sua vida útil, podem ser recicladas como matéria-prima para produtos não engenheirados.

R7 ANTIABRASÃO DUPLA


NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI					DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO	
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	POL	G/M	LBS/PÉ
2020065617	HTS-R7-03-N-PN210-ANB-TWN	-2	1/8	DN4	4,00	0,157	8,30	0,327	210	3000	840	12000	25	0,98	97	0,065
2020065618	HTS-R7-05-N-PN210-ANB-TWN	-3	3/16	DN5	5,00	0,197	9,60	0,378	210	3000	840	12000	25	0,98	125	0,084
2020065619	HTS-R7-06-N-PN210-ANB-TWN	-4	1/4	DN6	6,50	0,256	12,20	0,480	210	3000	840	12000	35	1,38	201	0,135
2020065620	HTS-R7-08-N-PN190-ANB-TWN	-5	5/16	DN8	8,10	0,319	14,30	0,563	190	2700	760	10.800	45	1,77	265	0,178
2020065642	HTS-R7-10-N-PN160-ANB-TWN	-6	3/8	DN10	9,70	0,382	16,00	0,630	160	2300	640	9.200	55	2,17	303	0,204
2020065643	HTS-R7-12-N-PN140-ANB-TWN	-8	1/2	DN12	13,00	0,512	20,30	0,799	140	2000	560	8000	75	2,95	449	0,302
2020065644	HTS-R7-16-N-PN105-ANB-TWN	-10	5/8	DN16	16,30	0,642	23,70	0,933	105	1.500	420	6000	110	4,33	561	0,377
2020065645	HTS-R7-19-N-PN95-ANB-TWN	-12	3/4	DN20	19,50	0,768	27,10	1,067	90	1300	360	5200	140	5,51	681	0,458
2020065646	HTS-R7-25-N-PN70-ANB-TWN	-16	1"	DN25	25,90	1,020	34,00	1,339	70	1000	280	4000	190	7,48	927	0,623

COMO DIVIDIR UMA MANGUEIRA DUPLA

COMO DIVIDIR UMA MANGUEIRA DUPLA

A imagem mostra a operação necessária para dividir a mangueira dupla

- 1 Aperte a mangueira em uma posição adequada para dividir.
- 2 Segure um fio multifilamento de Poliéster ou Nylon com as duas mãos.
- 3 Posicione o fio no início das mangueiras unidas.
- 4 Comece a dividir a mangueira dupla com um movimento alternado, cuidando para que o fio seja mantido no meio das mangueiras unidas.
- 5 prossiga com a divisão da mangueira unida até que o ponto desejado tenha sido atingido.
- 6 Para evitar uma maior separação da junta devido a vibrações ou outras ações mecânicas, consolide a mangueira com uma tira de reforço no ponto de separação.
- 7 A mangueira dupla está agora pronta para a operação de montagem.

COMO VERIFICAR SE A DIVISÃO ESTÁ CORRETA

Imediatamente após a separação das mangueiras, verifique a integridade do revestimento.

Se tiver sido cortado acidentalmente e o reforço estiver exposto, é necessário eliminar esse comprimento de reforço exposto.

R7 NAVAL

Aplicações

Equipamentos marítimos e off-shore – Barcos – Guindastes – Sistemas de transporte marítimo.

Tubo interno:

Elastômero de poliéster.

Reforço

Uma ou duas malhas trançadas de fibra sintética.

Revestimento

Poliuretano, cor preta, perfurado, marca de jato de tinta branco.

Características

Leve – Flexível – Compacto – Construção aderente – Resistente à abrasão – Revestimento perfurado.

Descrição

Atende ou excede a SAE 100R7 – Mangueira de média pressão adequada para fluidos hidráulicos de petróleo, sintéticos ou à base de água usados em aplicações que exigem maior resistência à água do mar e ao ambiente salino. Também é recomendado para equipamentos gerais em terra que trabalham em um ambiente de alta umidade.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F), limitado a +70°C (+158°F) para fluidos à base de ar e água.

Classificação de Vácuo

-0,93 bar, -700 mm Hg | -13,5 psi; -27,5 pol. Hg

Especificações

SAE 100R7 / EN855-R7 / ISO3949-R7

Fator de Segurança

4:1

Disponível também

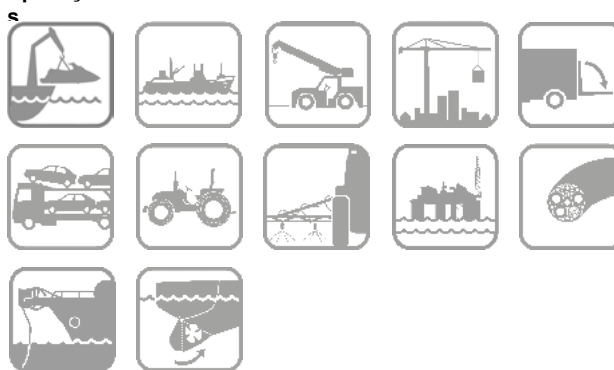
Outras cores.

Marca neste

STAUFF FLEX - PARA HIDRÁULICA - <PEÇA No.> - R7 MARINER - <NORMATIVO><TAMANHO DASH> - <TAMANHO POL.> - <TAMANHO DN> - <WP bar> bar / <WP psi> psi - FABRICADO NA ITÁLIA - www.stauff.co.uk - <LOTE No.>



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI				DE	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO
		dash	POL	DN	MM		MM	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	
2020065441	HTS-R7-03-N-PN210-MAR	-2	1/8	DN4	4,00	8,30	210	3000	840	12000	25	0,98	45
2020065442	HTS-R7-05-N-PN210-MAR	-3	3/16	DN5	5,00	9,60	210	3000	840	12000	25	0,98	59
2020065443	HTS-R7-06-N-PN210-MAR	-4	1/4	DN6	6,50	12,20	210	3000	840	12000	35	1,38	97
2020065444	HTS-R7-08-N-PN190-MAR	-5	5/16	DN8	8,10	14,30	190	2700	760	10.800	45	1,77	128
2020065445	HTS-R7-10-N-PN160-MAR	-6	3/8	DN10	9,70	16,00	160	2300	640	9.200	55	2,17	146
2020065446	HTS-R7-12-N-PN140-MAR	-8	1/2	DN12	13,00	20,30	140	2000	560	8000	75	2,95	218
2020065447	HTS-R7-16-N-PN105-MAR	-10	5/8	DN16	16,30	23,70	105	1.500	420	6000	110	4,33	274
2020065448	HTS-R7-19-N-PN95-MAR	-12	3/4	DN20	19,50	27,10	90	1300	360	5200	140	5,51	333
2020065449	HTS-R7-25-N-PN70-MAR	-16	1"	DN25	25,90	34,00	70	1000	280	4000	190	7,48	453

Todas as mangueiras termoplásticas disponíveis na versão dupla ou multi-linha podem ser combinadas com diferentes tamanhos ou tipos de mangueiras.

A mangueira termoplástica STAUFF Flex é compatível com muitos ecofluidos e fluidos biodegradáveis, incluindo muitos novos óleos hidráulicos ecológicos, usados com mais frequência na indústria. Embora esses fluidos sejam



positivos para o meio ambiente graças às suas propriedades ecológicas, ao mesmo tempo que podem ser extremamente agressivos em mangueiras, especialmente em mangueiras de borracha tradicionais.

É responsabilidade de todos respeitar nosso meio ambiente. Desta forma, é importante considerar que as mangueiras termoplásticas STAUFF Flex, após sua vida útil, podem ser recicladas como matéria-prima para produtos não engenheirados.

R7 NÃO CONDUTORA

Aplicações

Equipamentos de alta tensão – Equipamentos de segurança e resgate – Plataformas aéreas – Guindastes – Equipamentos que requerem alto isolamento elétrico.

Tubo interno:

Elastômero de poliéster.

Reforço

Uma ou Duas malhas trançadas de fibra sintética.

Revestimento

Poliuretano, laranja, sem perfurações, marca de jato de tinta preto.

Características

Leve – Flexível – Compacto – Tampa laranja – Sem perfurações - Construção aderente – Resistente à abrasão.

Descrição

Atende ou excede a SAE 100R7 – Mangueira de pressão média adequada para fluidos hidráulicos à base de petróleo ou sintéticos usados em aplicações hidráulicas que exigem alto isolamento elétrico ou não condutividade em um ambiente de alta tensão, por exemplo, perto de linhas de energia elétrica. Aprovado pela MSHA - Mine Safety and Health Administration - número IC-305.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F), limitado a +70°C (+158°F) para fluidos à base de ar e água.

Classificação de Vácuo

-0,93 bar, -700 mm Hg | -13,5 psi; -27,5 pol. Hg

Especificações

SAE 100R7 / EN855-R7 / ISO3949-R7

As mangueiras atendem aos padrões SAE J517/J343 e EN855 para não condutividade, onde o vazamento elétrico máximo não deve exceder 50A quando uma amostra de 152 mm estiver sujeita a 37,5 KV por 5 minutos, equivalente a 250 KV/metro.

Fator de Segurança

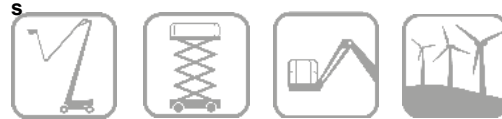
4:1

Marca neste produto:

STAUFF FLEX - PARA HIDRÁULICA - <PEÇA No.> - R7 ANTIABRASÃO - <NORMATIVO><TAMANHO DASH> - <TAMANHO POL.> - <TAMANHO DN> - <WP bar> bar / <WP psi> psi - FABRICADO NA ITÁLIA - www.stauff.co.uk - <LOTE No.>



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI				DE	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO
		dash	POL	DN	MM		MM	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	
2020065433	HTS-R7-05-N-PN210-NCO	-3	3/16	DN5	5,00	9,60	210	3000	840	12000	25	0,98	60
2020065434	HTS-R7-06-N-PN210-NCO	-4	1/4	DN6	6,50	12,20	210	3000	840	12000	35	1,38	100
2020065435	HTS-R7-08-N-PN190-NCO	-5	5/16	DN8	8,10	14,30	190	2700	760	10.800	45	1,77	130
2020032057	HTS-R7-10-N-PN160-NCO	-6	3/8	DN10	9,70	16,00	160	2300	640	9.200	55	2,17	150
2020065437	HTS-R7-12-N-PN140-NCO	-8	1/2	DN12	13,00	20,30	140	2000	560	8000	75	2,95	220
2020065438	HTS-R7-16-N-PN105-NCO	-10	5/8	DN16	16,30	23,70	105	1.500	420	6000	110	4,33	280
2020065439	HTS-R7-19-N-PN95-NCO	-12	3/4	DN20	19,50	27,10	90	1300	360	5200	140	5,51	335
2020065440	HTS-R7-25-N-PN70-NCO	-16	1"	DN25	25,90	34,00	70	1000	280	4000	190	7,48	455

Todas as mangueiras termoplásticas disponíveis na versão dupla ou multi-linha podem ser combinadas com diferentes tamanhos ou tipos de mangueiras.

A mangueira termoplástica STAUFF Flex é compatível com muitos ecofluidos e fluidos biodegradáveis, incluindo muitos novos óleos hidráulicos ecológicos, usados com mais frequência na indústria. Embora esses fluidos sejam positivos para o meio ambiente graças às suas propriedades, ao mesmo tempo que podem ser extremamente agressivos em mangueiras, especialmente em mangueiras de borracha tradicionais.

É responsabilidade de todos respeitar nosso meio ambiente. Desta forma, é importante considerar que as mangueiras termoplásticas STAUFF Flex, após sua vida útil, podem ser recicladas como matéria-prima para produtos não engenheirados.



R8 ANTIABRASÃO

Aplicações

Equipamentos de construção e agrícolas – Empilhadeiras – Lanças articuladas e telescópicas – Plataformas aéreas – Equipamentos de segurança e resgate – Elevadores Pantográficos – Guindastes – Hidráulica geral – Gases industriais.

Tubo interno:

Elastômero de poliéster.

Reforço

Uma ou duas malhas trançadas de fibra de aramida.

Revestimento

Poliuretano, cor preta, perfurado, marca de jato de tinta branco.

Características

Reforço de aramida para desempenho em alta pressão - Compacto e leve - Construção aderente - Resistente à abrasão - Extremamente baixa variação de comprimento - Revestimento perfurado.

Descrição

Atende ou excede a SAE 100R8 – Mangueira compacta de alta pressão adequada para aplicações hidráulicas com maior resistência à abrasão e expansão muito baixa. Para uso com fluidos hidráulicos à base de petróleo, sintéticos ou à base de água em sistemas hidráulicos. Adequado para transmissões gerais de energia de fluidos, como terraplenagem, máquinas agrícolas, empilhadeiras, caminhões e outros equipamentos de alta pressão. Também adequado para muitos gases industriais (verifique a compatibilidade). Aprovado pela MSHA - Mine Safety and Health Administration - número IC-305.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F), limitado a +70°C (+158°F) para fluidos à base de ar e água.

Classificação de Vácuo

Classificação -0,93 bar; -700 mm Hg|-13,5 psi; -27,5 pol. Hg

Hg

Especificações

SAE 100R8 / EN855-R8 /

ISO3949-R8

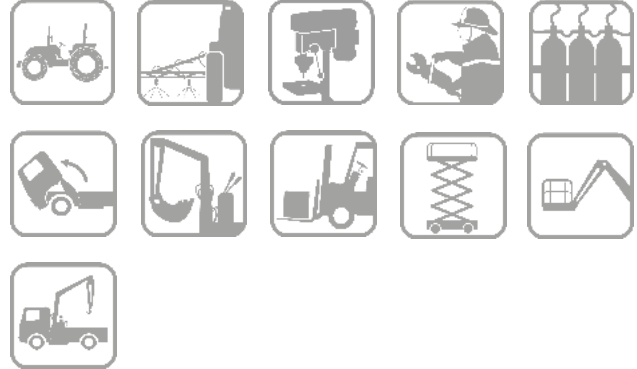
Fator de Segurança

4:1

Marca neste produto:



Aplicações



STAUFF FLEX - PARA HIDRAULICA - <PEÇA No.> - R8 ANTIABRASÃO - <NORMATIVO><TAMANHO DASH> - <TAMANHO POL.> - <TAMANHO DN> - <WP bar> bar / <WP psi> psi - FABRICADO NA ITÁLIA - www.stauff.co.uk - <LOTE No.>

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO			
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	POL	G/M	LBS/PÉ
2020065492	HTS-R8-03-N-PN420-ANB	-2	1/8	DN4	4,00	0,157	8,00	0,315	420	6000	1680	24000	25	0,98	45	0,030
2020065493	HTS-R8-05-N-PN350-ANB	-3	3/16	DN5	5,00	0,197	8,90	0,350	350	5000	1400	20000	30	1,18	52	0,035
2020065494	HTS-R8-06-N-PN350-ANB	-4	1/4	DN6	6,50	0,256	11,50	0,453	350	5000	1400	20000	50	1,97	84	0,056
2020065495	HTS-R8-08-N-PN300-ANB	-5	5/16	DN8	8,10	0,319	13,40	0,528	300	4300	1200	17200	55	2,17	106	0,071
2020065496	HTS-R8-10-N-PN280-ANB	-6	3/8	DN10	9,70	0,382	15,50	0,610	280	4000	1120	16000	60	2,36	136	0,091
2020065497	HTS-R8-12-N-PN245-ANB	-8	1/2	DN12	13,00	0,512	19,90	0,783	245	3500	980	14000	80	3,15	208	0,140
2020065498	HTS-R8-16-N-PN200-ANB	-10	5/8	DN16	16,30	0,642	23,40	0,921	200	2900	800	11600	125	4,92	251	0,169
2020065499	HTS-R8-19-N-PN160-ANB	-12	3/4	DN20	19,50	0,768	27,10	1,059	165	2300	660	9.200	150	5,91	323	0,217
2020065500	HTS-R8-25-N-PN140-ANB	-16	1"	DN25	25,90	1,020	34,20	1,346	140	2000	560	8000	200	7,87	443	0,298

Todas as mangueiras termoplásticas disponíveis na versão dupla ou multi-linha podem ser combinadas com diferentes tamanhos ou tipos de mangueiras.

A mangueira termoplástica STAUFF Flex é compatível com muitos ecofluidos e fluidos biodegradáveis, incluindo muitos novos óleos hidráulicos ecológicos, usados com mais frequência na indústria. Embora esses fluidos sejam positivos para o meio ambiente graças às suas propriedades ecológicas, ao mesmo tempo que podem ser extremamente agressivos em mangueiras, especialmente em mangueiras de borracha tradicionais.



É responsabilidade de todos respeitar nosso meio ambiente. Desta forma, é importante considerar que as mangueiras termoplásticas STAUFF Flex, após sua vida útil, podem ser recicladas como matéria-prima para produtos não engenheirados.

R8 NAVAL

Aplicações

Equipamentos marítimos e off-shore – Barcos – Guindastes – Sistemas de transporte marítimo.

Tubo interno:

Elastômero de poliéster.

Reforço

Uma ou duas malhas trançadas de fibra de aramida.

Revestimento

Poliuretano, cor preta, perfurado, marca de jato de tinta branco.

Características

Reforço de aramida para desempenho em alta pressão – Leve – Flexível – Compacto – Construção aderente – Resistente à abrasão – Revestimento perfurado.

Descrição

Atende ou excede a SAE 100R8 – Mangueira de alta pressão adequada para fluidos hidráulicos de petróleo, sintéticos ou à base de água usados em aplicações que exigem maior resistência à água do mar e ao ambiente salino. Também recomendado para equipamentos gerais em terra que trabalham em ambiente de alta umidade.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F), limitado a +70°C (+158°F) para fluidos à base de ar e água.

Classificação de Vácuo

Classificação -0,93 bar; -700 mm Hg|-13,5 psi; -27,5 pol. Hg

Especificações

SAE 100 R8 / EN 855-R8 / ISO 3949 R8

Fator de Segurança

4:1

Marca neste produto:



Aplicações



STAUFF FLEX - PARA HIDRÁULICA - <PEÇA No.> - R8 ANTIABRASÃO - <NORMATIVO><TAMANHO DASH> - <TAMANHO POL.> - <TAMANHO DN> - <WP bar> bar / <WP psi> psi - FABRICADO NA ITÁLIA - www.stauff.co.uk - <LOTE No.>

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI						DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO	
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	POL	G/M	LBS/PÉ	
2020065509	HTS-R8-03-N-PN420-MAR	-2	1/8	DN4	4,00	0,157	8,00	0,315	420	6000	1680	24000	25	0,98	44	0,029	
2020065510	HTS-R8-05-N-PN350-MAR	-3	3/16	DN5	5,00	0,197	8,90	0,350	350	5000	1400	20000	30	1,18	51	0,034	
2020065511	HTS-R8-06-N-PN350-MAR	-4	1/4	DN6	6,50	0,256	11,50	0,453	350	5000	1400	20000	50	1,97	82	0,055	
2020065512	HTS-R8-08-N-PN300-MAR	-5	5/16	DN8	8,10	0,319	13,40	0,528	300	4300	1200	17200	55	2,17	102	0,069	
2020065513	HTS-R8-10-N-PN280-MAR	-6	3/8	DN10	9,70	0,382	15,50	0,610	280	4000	1120	16000	60	2,36	131	0,088	
2020065514	HTS-R8-12-N-PN245-MAR	-8	1/2	DN12	13,00	0,512	19,90	0,783	245	3500	980	14000	80	3,15	201	0,135	
2020065515	HTS-R8-16-N-PN200-MAR	-10	5/8	DN16	16,30	0,642	23,40	0,921	200	2900	800	11600	125	4,92	245	0,165	
2020065516	HTS-R8-19-N-PN160-MAR	-12	3/4	DN20	19,50	0,768	27,10	1,059	165	2300	660	9.200	150	5,91	317	0,213	
2020065517	HTS-R8-25-N-PN140-MAR	-16	1"	DN25	25,90	1,020	34,20	1,346	140	2000	560	8000	200	7,87	439	0,295	

Todas as mangueiras termoplásticas disponíveis na versão dupla ou multi-linha podem ser combinadas com diferentes tamanhos ou tipos de mangueiras.

A mangueira termoplástica STAUFF Flex é compatível com muitos ecofluidos e fluidos biodegradáveis, incluindo muitos novos óleos hidráulicos ecológicos, usados com mais frequência na indústria. Embora esses fluidos sejam positivos para o meio ambiente graças às suas propriedades ecológicas, ao mesmo tempo que podem ser extremamente agressivos em mangueiras, especialmente em mangueiras de borracha tradicionais.



É responsabilidade de todos respeitar nosso meio ambiente. Desta forma, é importante considerar que as mangueiras termoplásticas STAUFF Flex, após sua vida útil, podem ser recicladas como matéria-prima para produtos não engenheirados.

R8 NÃO CONDUTORA

Aplicações

Equipamentos de alta tensão – Equipamentos de segurança e resgate – Plataformas aéreas – Guindastes – Equipamentos que requerem alto isolamento elétrico.

Tubo interno:

Elastômero de poliéster.

Reforço

Uma ou Duas Malhas Trançadas de fibra de aramida.

Revestimento

Poliuretano, laranja, sem perfurações, marca de jato de tinta preto.

Características

Reforço de aramida para desempenho de alta pressão – Leve – Flexível
– Compacto – Construção colada – Revestimento laranja – Não perfurada - Resistente à abrasão.

Descrição

Atende ou excede a SAE 100R8 – Mangueira de alta pressão adequada para petróleo ou fluidos hidráulicos sintéticos usados em aplicações hidráulicas que requerem alto isolamento elétrico ou não condutividade em ambiente de alta tensão, por exemplo, perto de linhas de energia elétrica. Aprovado pela MSHA - Mine Safety and Health Administration - número IC-305.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F), limitado a +70°C (+158°F) para fluidos à base de ar e água.

Classificação de Vácuo

Classificação -0,93 bar; -700 mm Hg|-13,5 psi; -27,5 pol. Hg

Especificações

SAE 100R8 / EN855-R8 / ISO3949-R8

As mangueiras atendem aos padrões SAE J517/J343 e EN855 para não condutividade, onde o vazamento elétrico máximo não deve exceder 50A quando uma amostra de 152 mm estiver sujeita a 37,5 KV por 5 minutos, equivalente a 250 KV/metro.

Fator de Segurança

4:1



Aplicações



STAUFF FLEX - PARA HIDRÁULICA - <PEÇA No.> - R8 NÃO CONDUTORA - <NORMATIVO><TAMANHO DASH> - <TAMANHO POL.> - <TAMANHO DN> - WP <WP bar> bar / <WP psi> psi - FABRICADO NA ITÁLIA - www.stauff.co.uk - <LOTE No.>

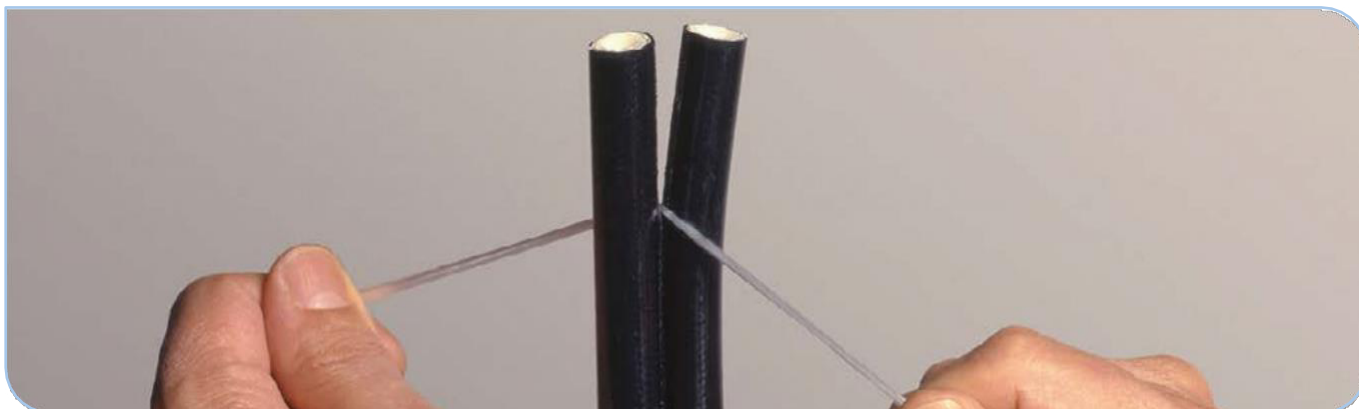
NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI				DE	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO
		dash	POL	DN	MM		MM	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	
2020065501	HTS-R8-05-N-PN350-NCO	-3	3/16	DN5	5,00	8,90	350	5000	1400	20000	30	1,18	52
2020064031	HTS-R8-06-N-PN350-NCO	-4	1/4	DN6	6,50	11,50	350	5000	1400	20000	50	1,97	84
2020065503	HTS-R8-08-N-PN300-NCO	-5	5/16	DN8	8,10	13,40	300	4300	1200	17200	55	2,17	106
2020065504	HTS-R8-10-N-PN280-NCO	-6	3/8	DN10	9,70	15,50	280	4000	1120	16000	60	2,36	136
2020065505	HTS-R8-12-N-PN245-NCO	-8	1/2	DN12	13,00	19,90	245	3500	980	14000	80	3,15	208
2020065506	HTS-R8-16-N-PN200-NCO	-10	5/8	DN16	16,30	23,40	200	2900	800	11600	125	4,92	251
2020065507	HTS-R8-19-N-PN160-NCO	-12	3/4	DN20	19,50	27,10	165	2300	660	9.200	150	5,91	324
2020065508	HTS-R8-25-N-PN140-NCO	-16	1"	DN25	25,90	34,20	140	2000	560	8000	200	7,87	443

Todas as mangueiras termoplásticas disponíveis na versão dupla ou multi-linha podem ser combinadas com diferentes tamanhos ou tipos de mangueiras.

A mangueira termoplástica STAUFF Flex é compatível com muitos ecofluidos e fluidos biodegradáveis, incluindo muitos novos óleos hidráulicos ecológicos, usados com mais frequência na indústria. Embora esses fluidos sejam positivos para o meio ambiente graças às suas propriedades ecológicas, ao mesmo tempo que podem ser extremamente agressivos em mangueiras, especialmente em mangueiras de borracha tradicionais. É responsabilidade de todos respeitar nosso meio ambiente. Desta forma, é importante considerar que as mangueiras termoplásticas STAUFF Flex, após sua vida útil, podem ser recicladas como matéria-prima para produtos não engenheirados.



COMO DIVIDIR UMA MANGUEIRA DUPLA



COMO DIVIDIR UMA MANGUEIRA DUPLA

A imagem mostra a operação necessária para dividir a mangueira dupla

- 1 Aperte a mangueira em uma posição adequada para dividir.
- 2 Segure um fio multifilamento de Poliéster ou Nylon com as
- 3 duas mãos. Posicione o fio no início das mangueiras unidas.
- 4 Comece a dividir a mangueira dupla com um movimento alternado, cuidando para que o fio seja mantido no meio das mangueiras unidas.
- 5 Prossiga com a divisão da mangueira unida até que o ponto desejado tenha sido atingido.
- 6 Para evitar uma maior separação da junta devido a vibrações ou outras ações mecânicas, consolide a mangueira com uma tira de reforço no ponto de separação.
- 7 A mangueira dupla está agora pronta para a operação de montagem.

COMO VERIFICAR SE A DIVISÃO ESTÁ CORRETA

Imediatamente após a separação das mangueiras, verifique a integridade do revestimento.

Se tiver sido cortado acidentalmente e o reforço estiver exposto, é necessário eliminar esse comprimento de reforço exposto.

1SB - TRAMA DE AÇO ANTIABRASÃO

Aplicações

Aplicações hidráulicas gerais que requerem proteção mecânica adicional: equipamentos de construção e agrícolas, sistemas de freios agrícolas, aplicação de içamento e manuseio, máquinas industriais.

Tubo interno:

Elastômero de poliéster.

Reforço

Uma trama de fio de aço.

Revestimento

Poliuretano, preto, sem perfuração, marca de jato de tinta branco.

Características

Construção slimline para instalação compacta e flexibilidade – Leve – A trança de aço oferece baixa expansão volumétrica e ótima mudança nas características de comprimento – Resistente à abrasão – Revestimento sem perfuração.

Descrição

Atende ou excede as especificações de pressão da UNI EN 853 1ST, EN 853 1SN e EN 857 1SC – Mangueira de alta pressão adequada para fluidos hidráulicos à base de petróleo, sintéticos ou à base de água em sistemas hidráulicos. Adequado para transmissões gerais de energia de fluidos, como terraplenagem, máquinas agrícolas, empilhadeiras e outros equipamentos de alta pressão. Mangueira termoplástica aprovada pela MSHA - Mine Safety and Health Administration - número IC-305 com reforço de aço para aplicações hidráulicas de 95 a 360 bar (1300 a 5200 psi).

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F), limitado a +70°C (+158°F) para fluidos à base de ar e água.

Classificação de Vácuo

Classificação -0,93 bar; -700 mm Hg|-13,5 psi; -27,5 pol. Hg

Especificações

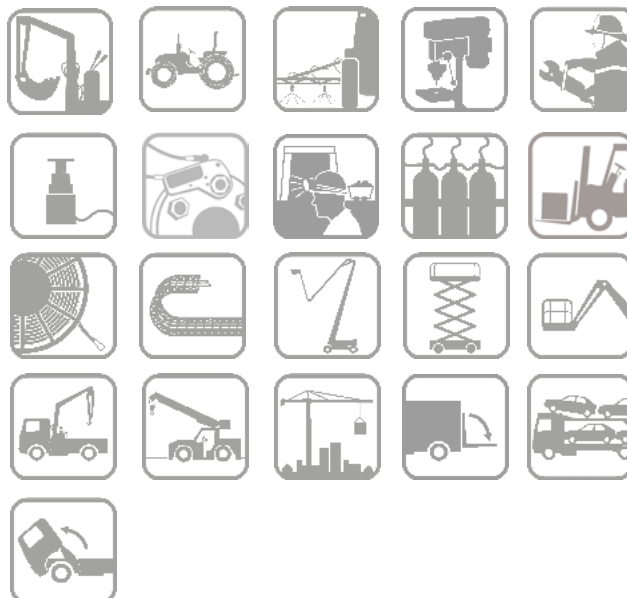
SAE 100 R1 atende ou excede a especificação de pressão de EN 853 1SN e EN 857 1SC.

Fator de Segurança

STAUFF FLEX - PARA HIDRÁULICA - <PEÇA No.> - 1SB - TRANÇA DE AÇO ANTIBRASÃO - <TAMANHO POL.> - <TAMANHO DN> - WP
<WP bar> bar / <WP psi> psi - FABRICADO NA ITALIA - www.stauff.co.uk - <LOTE No.>



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI			DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO			
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	POL	G/M	LBS/PÉ
2020035477	HTS-1SB-05-N-PN360-ANB	-3	3/16	DN5	5,00	0,197	9,70	0,382	360	5200	1440	20800	30	1,18	128	0,086
2020065536	HTS-1SB-06-N-PN310-ANB	-4	1/4	DN6	6,50	0,252	11,70	0,457	310	4500	1241	18000	40	1,57	164	0,110
2020065537	HTS-1SB-08-N-PN250-ANB	-5	5/16	DN8	8,10	0,319	13,20	0,520	250	3600	1000	14400	55	2,17	198	0,133
2020065538	HTS-1SB-10-N-PN225-ANB	-6	3/8	DN10	9,80	0,386	15,50	0,610	225	3200	900	12.800	65	2,56	245	0,165
2020065539	HTS-1SB-12-N-PN190-ANB	-8	1/2	DN12	13,00	0,512	18,80	0,740	190	2700	760	10.800	85	3,35	312	0,210
2020065540	HTS-1SB-16-N-PN140-ANB	-10	5/8	DN16	16,30	0,642	22,00	0,866	140	2000	560	8000	115	4,53	334	0,224
2020065541	HTS-1SB-19-N-PN115-ANB	-12	3/4	DN20	19,50	0,768	25,80	1,016	115	1600	460	6.400	145	5,71	480	0,323
2020065542	HTS-1SB-25-N-PN95-ANB	-16	1"	DN25	25,80	1,016	33,40	1,299	95	1300	380	5200	180	7,09	655	0,440

**1SB - TRAMA DE AÇO DUPLA
ANTIABRASÃO**


NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI					DE			PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO	
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	POL	G/M	LBS/P É	
2020065629	HTS-1SB-05-N- PN360-ANB-TWN	-3	3/16	DN5	5,00	0,197	9,70	0,382	360	5200	1440	20800	30	1,18	261	0,175	
2020065630	HTS-1SB-06-N- PN310-ANB-TWN	-4	1/4	DN6	6,50	0,252	11,70	0,457	310	4500	1240	17600	40	1,57	333	0,224	
2020065631	HTS-1SB-08-N- PN250-ANB-TWN	-5	5/16	DN8	8,10	0,319	13,20	0,520	250	3600	1000	14400	55	2,17	401	0,269	
2020065633	HTS-1SB-10-N- PN225-ANB-TWN	-6	3/8	DN10	9,80	0,386	15,50	0,610	225	3200	900	12.800	65	2,56	483	0,325	
2020065634	HTS-1SB-12-N- PN190-ANB-TWN	-8	1/2	DN12	13,00	0,512	18,80	0,740	190	2700	760	10.800	85	3,35	629	0,423	
2020065635	HTS-1SB-16-N- PN140-ANB-TWN	-10	5/8	DN16	16,30	0,642	22,00	0,866	140	2000	560	8000	115	4,53	673	0,452	
2020065636	HTS-1SB-19-N- PN115-ANB-TWN	-12	3/4	DN20	19,50	0,768	25,80	1,016	115	1600	460	6.400	145	5,71	965	0,648	
2020065637	HTS-1SB-25-N- PN95-ANB-TWN	-16	1"	DN25	25,80	1,016	33,40	1,299	95	1300	380	5200	180	7,09	1315	0,884	

2SB – DUAS MALHAS TRANÇADAS DE AÇO ANTIABRASÃO

Aplicações

Aplicações hidráulicas gerais que exigem altas propriedades de proteção mecânica de mangueiras e tranças, combinadas com alta pressão: equipamentos de construção, equipamentos de içamento e manuseio, máquinas-ferramentas.

Tubo interno:

Elastômero de poliéster.

Reforço

Duas Malhas trançadas de aço.

Revestimento

Poliuretano, preto, sem perfuração, marca de jato de tinta branco.

Características

Construção robusta para aplicação HD e vida útil prolongada – Duas Malhas Trançadas de aço oferecem baixa expansão volumétrica e ótima mudança nas características de comprimento – Resistente à abrasão.

Descrição

Mangueira de alta pressão adequada para fluidos hidráulicos de petróleo, sintéticos ou à base de água em sistemas hidráulicos. Adequado para transmissões gerais de energia de fluidos, como terraplenagem, empilhadeiras, máquinas de construção HD, equipamentos de içamento e manuseio, equipamentos de alta pressão. Também adequado para muitos gases industriais (verifique a compatibilidade). Mangueira termoplástica aprovada pela MSHA - Mine Safety and Health Administration - número IC-305. Com reforço duplo em aço para aplicações hidráulicas de alta pressão de 150 a 400 bar (2100 a 5800 psi).

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F), limitado a +70°C (+158°F) para fluidos à base de ar e água.

Classificação de Vácuo

Classificação -0,93 bar; -700 mm Hg|-13,5 psi; -27,5 pol. Hg

Especificações

Atende aos requisitos de desempenho de pressão da SAE 100 R2.

Fator de Segurança

STAUFF FLEX - PARA HIDRÁULICA - <PEÇA No.> - 2SB - Duas Malhas Trançadas DE AÇO ANTIBRASÃO - <TAMANHO POL.> - <TAMANHO DN> - WP <WP bar> bar / <WP psi> psi - FABRICADO NA ITÁLIA - www.stauff.co.uk - <LOTE No.>

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI						DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO	
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	POL	G/M	LBS/PÉ	
2020065556	HTS-2SB-06-N-PN400-ANB	-4	1/4	DN6	6,40	0,252	12,80	0,504	400	5800	1600	23.200	40	1,57	248	0,165	
6100212213	HTS-2SB-08-N-PN400-ANB	-5	5/16	DN8	8,10	0,319	14,8	0,583	400	5800	1600	23.200	50	1,97	312	0,210	
2020065557	HTS-2SB-10-N-PN330-ANB	-6	3/8	DN10	9,80	0,386	16,80	0,661	330	4700	1320	18800	65	2,56	375	0,252	
2020065558	HTS-2SB-12-N-PN260-ANB	-8	1/2	DN12	13,00	0,512	20,20	0,795	260	3700	1040	14800	85	3,35	474	0,319	
2020065559	HTS-2SB-16-N-PN220-ANB	-10	5/8	DN16	16,30	0,642	23,70	0,933	220	3100	880	12400	115	4,53	561	0,377	
2020065560	HTS-2SB-19-N-PN150-ANB	-12	3/4	DN20	19,50	0,768	27,80	1,094	150	2100	600	8400	170	6,69	717	0,482	

Todas as mangueiras termoplásticas disponíveis na versão dupla ou multi-linha podem ser combinadas com diferentes tamanhos ou tipos de mangueiras.

A mangueira termoplástica STAUFF Flex é compatível com muitos ecofluidos e fluidos biodegradáveis, incluindo muitos novos óleos hidráulicos ecológicos, usados com mais frequência na indústria. Embora esses fluidos sejam positivos para o meio ambiente graças às suas propriedades ecológicas, ao mesmo tempo que podem ser extremamente agressivos em mangueiras, especialmente em mangueiras de borracha tradicionais.

É responsabilidade de todos respeitar nosso meio ambiente. Desta forma, é importante considerar que as mangueiras termoplásticas STAUFF Flex, após sua vida útil, podem ser recicladas como matéria-prima para produtos não engenheirados.



**2SB - DUAS MALHAS TRANÇADAS DE AÇO
ANTIABRASÃO, DUPLA**


NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI					DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRES SÃO DE RUPTU RA		RAIO DE CURVATU RA		PESO	
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	POL	G/M	LBS/PÉ
2020065638	HTS-2SB-06-N- PN400-ANB- TWN	-4	1/4	DN6	6,40	0,252	12,80	0,504	400	5800	1600	23.200	40	1,57	501	0,337
2020065639	HTS-2SB-10-N- PN330-ANB-TWN	-6	3/8	DN10	9,80	0,386	16,80	0,661	330	4700	1320	18800	65	2,56	755	0,507
2020065640	HTS-2SB-12-N- PN260-ANB-TWN	-8	1/2	DN12	13,00	0,512	20,20	0,795	260	3700	1040	14800	85	3,35	953	0,640
2020065641	HTS-2SB-16-N- PN220-ANB- TWN	-10	5/8	DN16	16,30	0,642	23,50	0,925	220	3100	880	12400	115	4,53	1133	0,761
2020065648	HTS-2SB-19-N- PN150-ANB-TWN	-12	3/4	DN20	19,50	0,768	27,50	1,083	150	2100	600	8400	170	6,69	1429	0,967

R18 CPLT 3000

Aplicações

Manuseio de empilhadeiras – Todas as aplicações industriais e agrícolas expostas a baixas temperaturas ou mudanças cíclicas e rápidas de temperatura.

Tubo interno:

Elastômero de poliéster.

Reforço

Uma ou duas malhas trançadas de fibra sintética.

Revestimento

Poliéster especial, na cor preta, perfurada, marca de jato de tinta branco.

Características

Construção de 2 tranças de poliéster de ¼"-DN6 em diante – Colagem ideal entre câmara, tranças e revestimento – Revestimento especial de poliéster resistente a baixas temperaturas e condições meteorológicas adversas – Raios de curvatura apertados sem enrugamento do revestimento.

Descrição

Atende ou excede as especificações SAE 100R18 – Mangueira de média pressão adequada para fluidos hidráulicos à base de petróleo ou sintéticos em sistemas hidráulicos de empilhadeiras. As características de ligação ideais e o revestimento especial também a tornam a mangueira ideal para equipamentos que operam em ambientes frios, mantendo um alto nível de flexibilidade.

Faixa de Temperatura

-55°C a +100°C (-67°F a +212°F), limitado a +70°C (+158°F) para fluidos à base de ar e água.

Classificação de Vácuo

Classificação -0,93 bar; -700 mm Hg|-13,5 psi; -27,5 pol. Hg

Especificações

SAE 100 R18 / ISO3949-R18.



Aplicações



Fator de Segurança

4:1

Marca neste produto:

STAUFF FLEX - PARA HIDRÁULICA - <PEÇA No.> - R18 CPLT 3000 - PRESSÃO CONSTANTE BAIXA TEMPERATURA <NORMATIVO><TAMANHO DASH> - <TAMANHO POL.> - <TAMANHO DN> - WP <WP bar> bar / <WP psi> psi - FABRICADO NA ITÁLIA - www.stauff.co.uk - <LOTE No.>

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI						DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO	
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	POL	G/M	LBS/PÉ	
2020065561	HTS-R18LT-05-N-PN210	-3	3/16	DN5	5,00	0,197	9,6	0,378	210	3000	840	12000	25	0,98	60	0,040	
2020065562	HTS-R18LT-06-N-PN210	-4	1/4	DN6	6,50	0,256	12,2	0,480	210	3000	840	12000	35	1,38	98	0,066	
2020065563	HTS-R18LT-08-N-PN210	-5	5/16	DN8	8,10	0,319	14,3	0,563	210	3000	840	12000	45	1,77	129	0,087	
2020065564	HTS-R18LT-10-N-PN210	-6	3/8	DN10	9,70	0,382	16,6	0,654	210	3000	840	12000	45	1,77	166	0,112	
2020065565	HTS-R18LT-12-N-PN210	-8	1/2	DN12	13,00	0,512	22,5	0,886	210	3000	840	12000	70	2,76	293	0,197	
2020065566	HTS-R18LT-16-N-PN210	-10	5/8	DN16	16,30	0,642	26,1	1,028	210	3000	840	12000	100	3,94	372	0,250	

Todas as mangueiras termoplásticas disponíveis na versão dupla ou multi-linha podem ser combinadas com diferentes tamanhos ou tipos de mangueiras.

A mangueira termoplástica STAUFF Flex é compatível com muitos ecofluidos e fluidos biodegradáveis, incluindo muitos novos óleos hidráulicos ecológicos, usados com mais frequência na indústria. Embora esses fluidos sejam positivos para o meio ambiente graças às suas propriedades ecológicas, ao mesmo tempo que podem ser extremamente agressivos em mangueiras, especialmente em mangueiras de borracha tradicionais.

É responsabilidade de todos respeitar nosso meio ambiente. Desta forma, é importante considerar que as mangueiras termoplásticas STAUFF Flex, após sua vida útil, podem ser recicladas como matéria-prima para produtos não engenheirados.



R18 CPLT 3000 NÃO CONDUTORA

Aplicações

Equipamentos de alta tensão – Plataformas aéreas – Todas as aplicações industriais e hidráulicas expostas a baixas temperaturas ou mudanças cíclicas e rápidas de temperatura.

Tubo interno:

Elastômero de poliéster.

Reforço

Uma ou duas malhas trançadas de fibra sintética.

Revestimento

Poliéster especial, laranja, sem perfurações, marca a jato de tinta preta.

Características

Construção de 2 tranças de poliéster de ¼"-DN6 em diante – Colagem ideal entre câmara, tranças e revestimento – Revestimento especial de poliéster resistente a baixas temperaturas e condições meteorológicas adversas – Raios de curvatura apertados sem enrugamento do revestimento.

Descrição

Atende ou excede as especificações SAE 100R18 – Mangueira de média pressão adequada para fluidos hidráulicos à base de petróleo ou sintéticos em sistemas hidráulicos que requerem alto isolamento elétrico ou não condutividade em ambiente de alta tensão. As características de ligação ideais e a cobertura especial também a tornam a mangueira ideal para equipamentos que operam em ambientes frios, mantendo um alto nível de flexibilidade.

Faixa de Temperatura

-55°C a +100°C (-67°F a +212°F), limitado a +70°C (+158°F) para fluidos à base de ar e água.

Classificação de Vácuo

Classificação -0,93 bar; -700 mm Hg|-13,5 psi; -27,5 pol. Hg

Especificações

SAE 100 R18 / ISO3949-R18. As mangueiras atendem aos padrões SAE J517/J343 e EN855 para não condutividade, onde o vazamento elétrico máximo não deve exceder 50A quando uma amostra de 152 mm estiver sujeita a 37,5 KV por 5 minutos, equivalente a 250 KV/metro.

Fator de Segurança

4:1

Marca neste produto:

STAUFF FLEX - PARA HIDRÁULICO - <PEÇA No.> - R18 CPLT 3000 NC - PRESSÃO CONSTANTE BAIXA TEMPERATURA NÃO CONDUTORA - <NORMATIVO><TAMANHO dash>

- <TAMANHO POL.> - <TAMANHO DN.> - WP<WP bar> bar /<WP psi>psi - FABRICADO NA ITÁLIA - www.stauff.co.uk - <LOTE No.>



Aplicações



NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI					DE					PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO	
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	M	POL	G/M	LBS/PÉ			
2020065567	HTS-R18LT-05-N-PN210-NCO	-3	3/16	DN5	5,00	0,197	9,60	0,378	210	3000	840	12000	25	0,98	60	0,040			
2020065568	HTS-R18LT-06-N-PN210-NCO	-4	1/4	DN6	6,50	0,256	12,20	0,480	210	3000	840	12000	35	1,38	98	0,066			
2020065569	HTS-R18LT-08-N-PN210-NCO	-5	5/16	DN8	8,10	0,319	14,30	0,563	210	3000	840	12000	45	1,77	129	0,087			
2020065570	HTS-R18LT-10-N-PN210-NCO	-6	3/8	DN10	9,70	0,382	16,60	0,654	210	3000	840	12000	45	1,77	166	0,112			
2020065571	HTS-R18LT-12-N-PN210-NCO	-8	1/2	DN12	13,00	0,512	22,50	0,886	210	3000	840	12000	70	2,76	293	0,197			
2020065572	HTS-R18LT-16-N-PN210-NCO	-10	5/8	DN16	16,30	0,642	26,10	1,028	210	3000	840	12000	100	3,94	371	0,249			

Todas as mangueiras termoplásticas disponíveis na versão dupla ou multi-linha podem ser combinadas com diferentes tamanhos ou tipos de mangueiras.

A mangueira termoplástica STAUFF Flex é compatível com muitos ecofluidos e fluidos biodegradáveis, incluindo muitos novos óleos hidráulicos ecológicos, usados com mais frequência na indústria. Embora esses fluidos sejam positivos para o meio ambiente graças às suas propriedades ecológicas, ao mesmo tempo que podem ser extremamente agressivos em mangueiras, especialmente em mangueiras de borracha tradicionais. É responsabilidade de todos respeitar nosso meio ambiente. Desta forma, é importante considerar que as mangueiras termoplásticas STAUFF Flex, após sua vida útil, podem ser recicladas como matéria-prima para produtos não engenheirados.



VHP 10000

Aplicações

Equipamentos de resgate e segurança – Sistemas e bombas de alta pressão – Ferramentas de tensionamento de parafusos – Equipamentos de suspensão e recarrilamento.

Tubo interno:

Elastômero de poliéster.

Reforço

Uma ou duas malhas trançadas de fibra de aramida mais uma trança de fio de aço.

Revestimento

Poliuretano, na cor preta, sem perfuração, marca de jato de tinta branco.

Características

Construção combinada de aramida + trança de aço para design compacto – Leve e flexível – Raios de curvatura leves para uso em carretéis de mangueira e em ambientes apertados – Revestimento antiabrasão.

Descrição

Excede as Especificações de Suspensão Norte-Americana IJ100 - Mangueira de Pressão Muito Alta adequada para fluidos hidráulicos de petróleo, sintéticos ou à base de água em sistemas hidráulicos. A trança combinada Aramida + Aço garante longevidade, desempenho de pressão e design compacto. Aprovado pela MSHA - Mine Safety and Health Administration - número IC-305.

Faixa de Temperatura

-40°C a +100°C (-40°F a +212°F), limitado a +70°C (+158°F) para fluidos à base de ar e água.

Classificação de Vácuo

Classificação -0,93 bar; -700 mm Hg|-13,5 psi; -27,5 pol. Hg



Outras cores disponíveis



Aplicações



Fator de Segurança

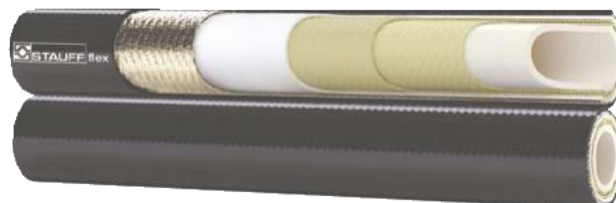
4:1

Marca neste produto:

STAUFF FLEX - PARA HIDRÁULICO - <PEÇA No.> - VHP 10000 - <TAMANHO POL.> - <TAMANHO DN> - WP <WP bar> bar /

bar / <WP psi> psi - FABRICADO NA ITÁLIA - www.stauff.co.uk - <LOTE No.>

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI					DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO	
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	POL	G/M	LBS/PÉ
2020052862	HTS-VHP-06-N-PN700	-4	1/4	DN6	6,60	0,260	12,70	0,500	700	10.000	2800	40000	35	1,38	179	0,120
2020031735	HTS-VHP-10-N-PN700	-6	3/8	DN10	9,80	0,386	18,9	0,744	700	10.000	2800	40000	90	3,54	329	0,221

VHP 10000 TWIN


NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI					DE			PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO	
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	POL	G/M	LBS/PÉ	
2020065649	HTS-VHP-06-N-PN700-TWN	-4	1/4	DN6	6,60	0,260	12,70	0,500	700	10.000	2800	40000	35	1,38	367	0,247	
2020065632	HTS-VHP-10-N-PN700-TWN	-6	3/8	DN10	9,80	0,386	18,9	0,736	700	10.000	2800	40000	90	3,54	663	0,446	



DEVIDO A REGULAMENTOS DE SEGURANÇA, ESTE PRODUTO SÓ É VENDIDO COMO UM CONJUNTO, ENTRE EM CONTATO COM O ESCRITÓRIO DE VENDAS PARA OBTER DETALHES

Todas as mangueiras termoplásticas disponíveis na versão dupla ou multi-linha podem ser combinadas com diferentes tamanhos ou tipos de mangueiras.

A mangueira termoplástica STAUFF Flex é compatível com muitos ecofluidos e fluidos biodegradáveis, incluindo muitos novos óleos hidráulicos ecológicos, usados com mais frequência na indústria. Embora esses fluidos sejam positivos para o meio ambiente graças às suas propriedades ecológicas, ao mesmo tempo que podem ser extremamente agressivos em mangueiras, especialmente em mangueiras de borracha tradicionais. É responsabilidade de todos respeitar nosso meio ambiente. Desta forma, é importante considerar que as mangueiras termoplásticas STAUFF Flex, após sua vida útil, podem ser recicladas como matéria-prima para produtos não engenheirados.



ECOLOGY 200 HD

Aplicações

Veículos e aplicações de limpeza de esgoto padrão – Equipamento de limpeza utilizado em ambientes de alta umidade.

Tubo interno:

Polímero termoplástico.

Reforço

Uma ou duas malhas trançadas de fibra sintética mais uma trança extra especial de fibra sintética para integração do revestimento.

Revestimento

Poliuretano, cor azul, sem perfurações, marca de jato de tinta preto.

Características

Revestimento na cor azul, impregnada em reforço de trança para ótima resistência ao desgaste e longevidade – Disponível em comprimentos longos – Excelente resistência ao esmagamento e corte – Leve em comparação com alternativas de borracha – Revestimento resistente à ataques microbiológicos – Raio de curvatura reduzido – Velocidades de operação rápidas.

Descrição

Mangueira de limpeza de esgoto resistente e extremamente resistente ao desgaste, adequada para temperaturas que variam de -40°C a +60°C (-40°F a +140°F). Mangueira projetada especificamente para trabalhar em condições úmidas sem degradar, garantindo maior vida útil. Disponível com combinações de encaixe BSP e / ou NPT. Outras terminações de extremidade mediante solicitação. Não é adequado para aplicações hidráulicas. Apenas conjuntos feitos de fábrica, entre em contato com nosso escritório de vendas para obter mais detalhes.

Fator de Segurança

2.5:1

Faixa de Temperatura

-40°C a +60°C (-40°F a +140°F)

STAUFF FLEX - PARA INDUSTRIAL - <PEÇA No.> - ECOLOGY 210 HD - MANGUEIRA DE LIMPEZA DE ESGOTO - <TAMANHO POL.> - <TAMANHO DN> -

<WP bar> bar / <WP psi> psi - FABRICADO NA ITÁLIA - www.stauff.co.uk - <LOTE No.>



Aplicações



Marca neste produto:

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI					DE		PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA		PESO	
		dash	POL	DN	MM	POL	MM	POL	BAR	PSI	BAR	PSI	MM	POL	G/M	LBS/PÉ
2020065772	HTS-SEND-19-N-PN200	-12	3/4	DN20	19,6	0,772	29,7	1,169	200	2900	500	7250	120	4,72	412	0,277
2020065773	HTS-SEND-25-N-PN200	-16	1"	DN25	25,6	1,008	37,5	1,476	200	2900	500	7200	155	6,10	605	0,407
2020065092	HTS-SEND-31-N-PN200	-20	1.1/4	DN32	32,4	1,276	47,2	1,885	200	2900	500	7200	240	9,45	1001	0,673

CONJUNTOS TAMBÉM DISPONÍVEIS

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	EXTREMIDADE 1 /
			EXTREMIDADE 2
2020033116	3/4	3	Conexão Reto Macho / Conexão Reto Fêmea BSPP
2020038793	3/4	5	Conexão Reto Macho / Conexão Reto Fêmea BSPP
2020067846	3/4	100	Conexão Reto Fêmea BSPP / Conexão Fêmea Reto
2020033115	1"	3	Conexão Reto Macho / Conexão Reto Fêmea BSPP
2020046487	1"	5	Conexão Reto Macho / Conexão Reto Fêmea BSPP
2020032207	1"	100	Conexão Reto Fêmea BSPP / Conexão Fêmea Reto
2020033114	1.1/4	3	Conexão Reto Macho / Conexão Reto Fêmea BSPP
2020045494	1.1/4	5	Conexão Reto Macho / Conexão Reto Fêmea BSPP
2020067851	1.1/4	100	Conexão Reto Fêmea BSPP / Conexão Fêmea Reto

PTFE
ULTIFLEX.

128
129



8

**MANGUEIRA
DE PTFE**

MANGUEIRA DE PTFE

Aplicações

Sistemas de transferência de produtos químicos agressivos – Ar comprimido e gases – Transferência de fluido ou gás de alta ou baixa temperatura.

Tubo interno:

Politetrafluoroetileno.

Reforço

Uma trança de fio inoxidável AISI 304.

Revestimento

N/A

Características

Material de Câmara de PTFE puro, leve, resistente a quase todos os produtos químicos, gases e solventes. Trança / revestimento de aço inoxidável para suportar os requisitos de pressão média. A mangueira vem em carreteis de comprimento aleatório.

Descrição

Mangueira leve de furo liso para uso industrial padrão, especialmente para altas ou baixas temperaturas e aplicações químicas agressivas, incluindo alguns gases (haverá um nível de permeação de gás que deve ser levado em consideração). Deve-se tomar cuidado para garantir o encaixe adequado e a compatibilidade do ferrolho. Recomendamos entrar em contato com nosso escritório de vendas para selecionar os acessórios. Mangueira não adequada para aplicações contínuas de impulso hidráulico. Acima de +130°C (+266°F) haverá uma redução na pressão máxima de trabalho: reduza a pressão máxima de trabalho em 1% para cada 2°C (3,6°F) acima de 130°C (+266°F).

A adequação da mangueira deve ser verificada quando for necessária a descarga do acúmulo elétrico estático.

Fator de Segurança

4:1

Faixa de Temperatura

-60°C a +260°C (-76°F a +500°F)

Teste de Incêndio

DIN 54837 com classificação para DIN 5510-2 PTFE Corrugado.



Aplicações



SUPER-TEF SMOOTHBORE

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA MM
		dash	MM		MM	BAR	PSI	BAR	
2020024857	HOS-STSB-PTFE-05-P	-3	4,89	7,87	276	4000	827	12000	51
2020024858	HOS-STSB-PTFE-06-P	-4	6,70	9,35	224	3250	672	9750	76
2020024860	HOS-STSB-PTFE-08-P	-5	8,40	11,05	207	3000	621	9000	102
2020024862	HOS-STSB-PTFE-10-P	-6	10,0	12,65	183	2660	552	8000	127
2020000232	HOS-STSB-PTFE-12-P	-8	13,20	16,55	161	2330	483	7000	152
2020024865	HOS-STSB-PTFE-16-P	-10	16,60	19,75	114	1660	345	5000	178
2020024867	HOS-STSB-PTFE-19-P	-12	19,80	22,96	103	1.500	310	4500	203
2020024870	HOS-STSB-PTFE-25-P	-16	26,10	29,25	80	1160	241	3500	305

NÚMERO PARA PEDIDO	DESCRIÇÃO	DI		DE	PRESSÃO DE TRABALHO		PRESSÃO DE RUPTURA		RAIO DE CURVATURA MM
		dash	MM		MM	BAR	PSI	BAR	
2020024859	HOS-SCV-PTFE-06-P	-4	7,10	12,30	172	2495	517	7498	18
2020024863	HOS-SCV-PTFE-10-P	-6	9,50	14,75	138	2002	414	6005	20
2020024864	HOS-SCV-PTFE-12-P	-8	12,83	18,80	103	1494	310	4496	25
2020024866	HOS-SCV-PTFE-16-P	-10	15,88	22,10	83	1204	248	3597	51
2020024868	HOS-SCV-PTFE-19-P	-12	19,05	24,65	69	1001	207	3002	64
2020024871	HOS-SCV-PTFE-25-P	-16	25,40	32,77	46	667	138	2002	89
2020024872	HOS-SCV-PTFE-31-P	-20	32,20	40,72	34	493	103	1494	127
2020024874	HOS-SCV-PTFE-38-P	-24	38,10	47,00	30	435	90	1305	152
2020024876	HOS-SCV-PTFE-51-P	-32	51,40	60,00	23	334	69	1001	200



GAMA DE MANGUEIRAS DE PTFE DE FURO LISO

Quando o espaço é um problema e um furo liso é essencial para um fluxo ininterrupto e facilidade de limpeza, o ULTIFLEX é perfeito para aplicações árduas onde são necessárias resistência e resiliência aliadas às qualidades exclusivas do PTFE.

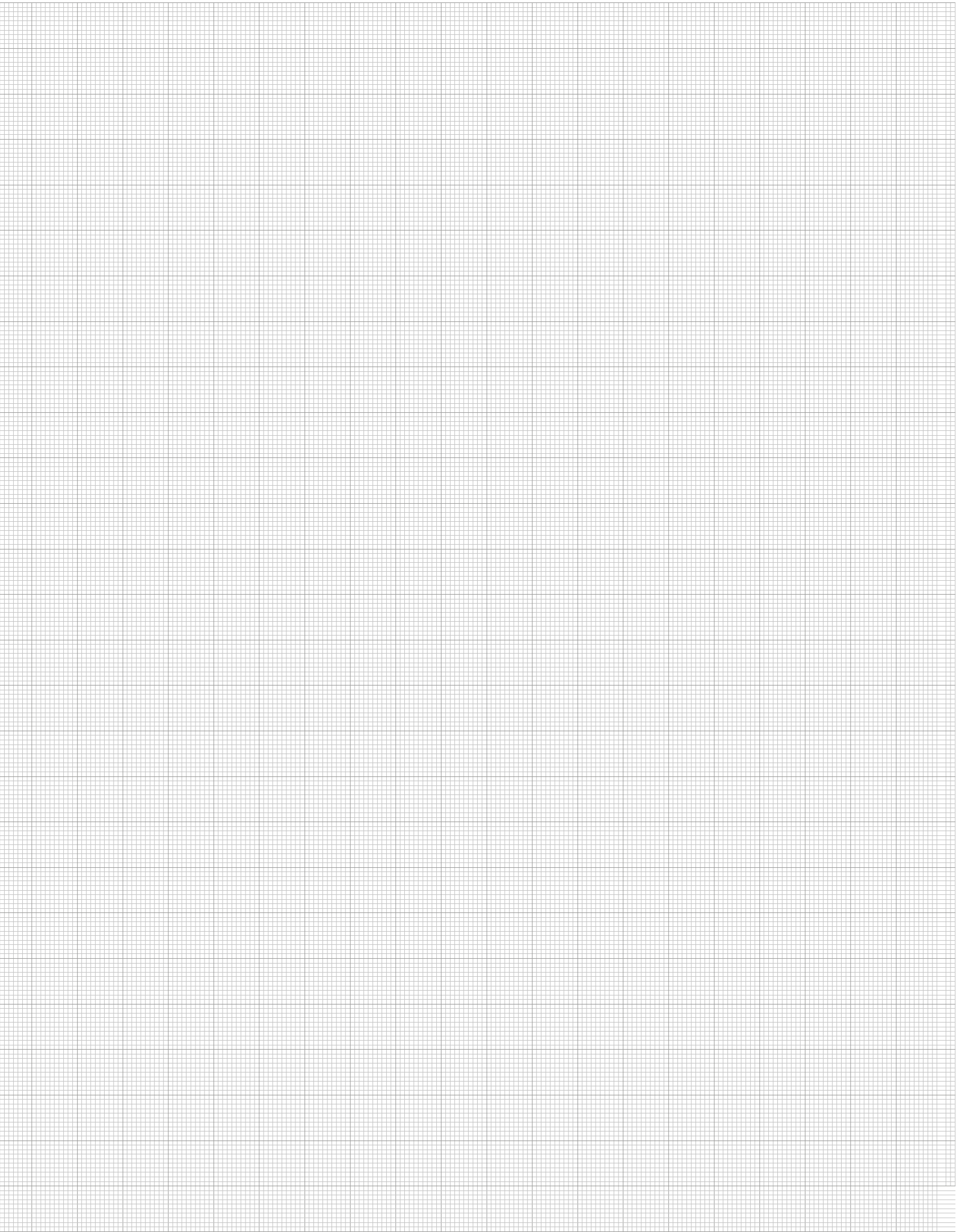
Os conjuntos de mangueiras UltiFlex PTFE sob medida estão disponíveis diretamente na STAUFF com conexões de extremidade não revestidas ou revestidas (Tafted/ Flared) para melhorar a limpeza, remover ou reduzir armadilhas de insetos e melhorar a capacidade de limpar no local (CIP) e esterilizar no local (SIP).

Ideal para aplicações como:

- FARMACÊUTICA
- BIOTECNOLOGIA
- ALIMENTOS E BEBIDAS
- QUÍMICA
- PETROQUÍMICA
- INDUSTRIAL DE USO GERAL
- EQUIPAMENTOS ORIGINAIS AUTOMOTIVOS E AUTOESPORTIVOS

Projeto	Fabricação patenteada de 1/2" - 1 1/2" de construção de mangueira de furo liso de PTFE e corrugada
Camada interna	Câmara de ptfé virgem ou antiestático aprovado pela FDA
Camada externa	Trança 1/2" - 1.1/2" aço inoxidável 304/316
Temperatura mín./máx.	-60°C a +260°C (-76°F a +500°F)
Material	PTFE de acordo com: "astm d4895, tipo 1, grau 4, classe b" "astm d4895, tipo 1, grau 3, classe b"
Certificação	Em conformidade; fda, eu food, usp class vi, antiestático (as), en;16643 & certificação de materiais

Notas



ÍNDICE ALFABÉTICO

D

DIN EN 856 4SH	73
DIN EN 856 4SP.....	72
DIN EN 856 SAE 100 R13.....	76
DIN EN 856 SAE 100 R15.....	77
DIN EN 857 1SC	64
DIN EN 857 2SC	65
MANGUEIRA DE DISJUNTOR DUPLA DIN EN 857 2SC.....	66

E

ECOLOGY 200 HD.....	126
---------------------	-----

H

CAPACIDADES DE PRODUÇÃO DA MANGUEIRA.....	14
---	----

I

GUIA DE ÍCONES.....	18
---------------------	----

N

NOMENCLATURA - MANGUEIRA INDUSTRIAL.....	6
NOMENCLATURA - MANGUEIRA DE LAVA-JATO	8
NOMENCLATURA - MANGUEIRA HIDRÁULICA AVULSA.....	4
NOMENCLATURA - MANGUEIRA TERMOPLÁSTICA AVULSA.....	10

O

CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO - AVARIA DOS CONJUNTOS DE MANGUEIRA.....	21
CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO - FATORES INFLUENTES NA VIDA ÚTI.....	21
CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO - VIDA ÚTIL DOS CONJUNTOS DE MANGUEIRAS E DE MANGUEIRA.....	20
CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO - ARMAZENAMENTO DE CONJUNTOS DE MANGUEIRAS E DE MANGUEIRA.....	20

P

MANGUEIRA DE PTFE.....	128
------------------------	-----

R

R7 ANTIABRASÃO.....	110
R7 ANTIABRASÃO DUPLA.....	111
R7 NAVAL	112
R7 NÃO CONDUTORA.....	113
R8 ANTIABRASÃO.....	114
R8 NAVAL	115
R8 NÃO CONDUTORA.....	116
R18 CPLT 3000	122
R18 CPLT 3000 NÃO CONDUTORA.....	123

S

SAE 100 R17.....	62
SAE 100 R19.....	63
S FLEX-ULTRA 4000.....	78
S FLEX-ULTRA 4000 PLUS	81
S FLEX-ULTRA 5000.....	79
S FLEX-ULTRA 5000 PLUS	82
S FLEX-ULTRA 6000.....	80
S FLEX-ULTRA 6000 PLUS	83
S.T.A.M.P.E.D	16
STAUFFBLAST	92
STAUFF FLEX MAX	85
STAUFF FLEX SUPREME	84
STAUFFJET 1SN	88
CONJUNTOS STAUFFJET 1SN NA COR PRETA.....	89
CONJUNTOS STAUFFJET 1SN NA COR AZUL.....	89
STAUFFJET 2SN	90
CONJUNTOS STAUFFJET 2SN NA COR AZUL.....	91
CONJUNTOS STAUFFJET 2SN NA COR AZUL.....	91
STAUFFPAC 1SNK	68

STAUFFPAC 2SNK	69
MANGUEIRA STAUFF RAIL 1SC EN 857.....	98
MANGUEIRA STAUFF RAIL 1SN EN 853.....	96
MANGUEIRA STAUFF RAIL 1SN-K (EXCEDE EN 857).....	102
MANGUEIRA STAUFF RAIL 2SC EM.....	99
MANGUEIRA STAUFF RAIL 2SN EN 853.....	97
MANGUEIRA STAUFF RAIL 2SN-K (EXCEDE EM).....	103
MANGUEIRA STAUFF RAIL 2TE EN 854.....	104
MANGUEIRA STAUFF RAIL 3TE EN 854.....	105
MANGUEIRA STAUFF RAIL 4SP EN 856.....	106
MANGUEIRA PNEUMÁTICA STAUFF RAIL NF F 11-380 R22, R23 - HL3 BS 6853.....	101
FREIO PNEUMÁTICO STAUFF RAILWAY UIC830-1.....	108
STAUFF RAILWAY R4 SAE 100 R4	107
STAUFF SHIELD 1SSK.....	70
STAUFF SHIELD 2SSK.....	71
STAUFF SHIELD SSH	75
STAUFF SHIELD SSP.....	74
1SB - TRANÇA DE AÇO ANTIABRASÃO.....	118
1SB - TRANÇA DE AÇO ANTIABRASÃO DUPLA.....	119
2SB - DUAS TRANÇAS DE AÇO ANTIABRASÃO.....	120
2SB - DUAS TRANÇAS DE AÇO ANTIABRASÃO DUPLA.....	121

T

ORIENTAÇÃO TÉCNICA.....	22
ORIENTAÇÃO TÉCNICA - COMO DIVIDIR UMA MANGUEIRA DUPLA	117

U

ULTIMATE SAE 100 R1AT/DIN EN 853 1SN - ALTA TEMPERATURA (+135°C).....	60
ULTIMATE SAE 100 R2AT/DIN EN 853 2SN - ALTA TEMPERATURA (+135°C)	61
ULTIFLEX	129

V

VHP 10000	124
VHP 10000 DUPLA.....	125

