

Nos acompanhe também pelas redes sociais



/fibertexprodutostexteis



@fibertexplouveira



@Fibertex-Produtos-Texteis



CATÁLOGO DE JUNTAS EXPANSIVAS

www.fibertex.com.br

ÍNDICE

- 02 A Empresa
- 03 Sobre as Juntas de expansão não metálicas
- 04 Aplicações das Juntas de expansão não metálicas
- 06 Componentes das Juntas de expansão não metálicas
- 07 Tipos construtivos
- 08 Classificação
- 09 Armazenamento e Instalação
- 10 Manutenção e Serviços de recuperação
- 11 Serviços de levantamento em campo e serviço de instalação

A Fibertex

Com mais de 27 anos de mercado, a **Fibertex**® conta com profissionais experientes, sendo uma empresa 100% brasileira, que oferece as melhores soluções em produtos têxteis, com tecnologia de ponta e máxima eficiência em seus processos de fabricação.

A **Fibertex**® se tornou referência pela sua grande variedade de produtos e materiais de alta performance, e também, pela preocupação com a qualidade na fabricação desses produtos.

A empresa tem como premissa, satisfazer as necessidades dos clientes e melhorar continuamente os processos internos e o sistema de Gestão da Qualidade.

Certificada pelo sistema de gestão da qualidade desde 2002, **conforme NBR ISO 9001:2015**, nossa política tem o foco em satisfazer as necessidades dos nossos clientes, e melhorar continuamente os processos internos.



Sobre as juntas de expansão não metálicas

As **juntas de expansão não metálicas Fibertex[®]** são projetadas para trabalhar com expansão e contração térmica em equipamentos e tubulações que sofrem grande variação de pressão ou temperatura.

A combinação dos materiais construtivos das **juntas de expansão não metálicas oferecem excelente resistência à corrosão e à temperaturas extremas**, o que lhe confere uma alta capacidade de isolamento, estanqueidade ao ar/água e diminuição de vibrações e ruídos. Com flexibilidade quase ilimitada, permite movimentos em várias direções simultaneamente e inúmeras possibilidades de design, pois **podem ser fabricadas em qualquer tamanho e nas formas circular, quadrada, retangular, oval, cônica ou combinações delas**.

Como somos fabricantes de tecidos técnicos, nossa empresa projeta e fabrica **as juntas de expansão não metálicas** com nossos próprios tecidos. Fornecemos e projetamos tanto juntas mais simples com apenas uma camada de tecido, quanto **juntas mais complexas, com várias camadas de tecidos** técnicos, sempre levando em consideração a resistência térmica, química e mecânica, bem como as propriedades de fadiga dos materiais.



Aplicações das juntas de expansão não metálicas

Por ser um produto altamente técnico, especializado e personalizado, recomendamos atenção especial em todas as fases do projeto.

Como somos especialistas em projeto e instalação de juntas de expansão não metálica, você pode contar com a experiência da Fibertex para especificar o melhor produto para sua aplicação.



Alimentos e Bebidas



Mineração



Papel e Celulose



Marítima



Metalúrgica



Petroquímica & Offshore



Dessulfuração



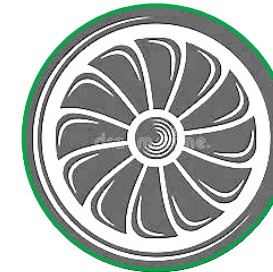
Geração de energia



Incineração de resíduos;

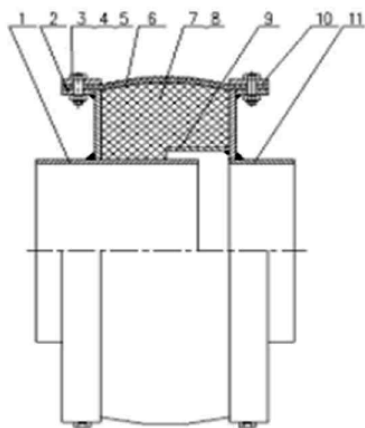


Termelétricas



Turbina a Gás

Componentes de uma junta de expansão

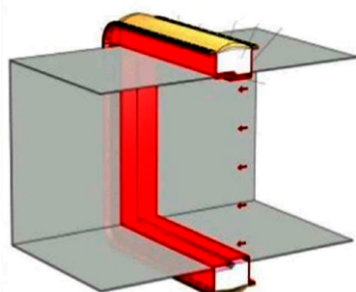


1-2-11. Estrutura Metálica

A estrutura metálica controla a eficácia da conexão do elemento flexível ao duto. Em alguns modelos, eles podem ser conectados diretamente ao duto e, assim, eliminar a necessidade de um flange de duto adjacente. Os quadros estabelecem a altura de separação do tecido, necessária para obter integridade térmica em todas as condições de movimento. As bordas dos flanges em contato com a membrana do selo de gás também devem ter um raio para evitar danos.

3- 4 - 5. Parafusos, porcas e Arruelas – SAE 1020 Galvanizados

Parafuso	Ø 1/2"	Ø 5/8"	Ø 5/8"	Ø 3/4"	Ø 5/8"	Ø 3/4"	Ø 5/8"	Ø 3/4"
Barra Chata	2"		2 1/2"		3"		3 1/2"	
Espessura	5/16"	3/8"	3/8"	3/4"	5/8"	3/4"	5/8"	3/4"
Recomendação Torque (Nm)	60	80	100	120	115	140	130	160



6. Fole Compensador

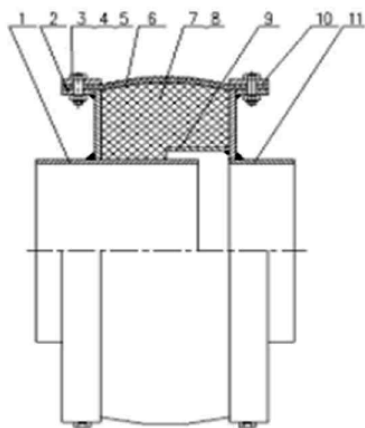
Projetado para suportar a temperatura, pressão e fornecer resistência ao ataque químico do interior e do exterior. Flexibilidade para absorver movimentos térmicos.

Aba de Reforço - garante que a temperatura da superfície interna da membrana do selo de gás não exceda sua temperatura máxima de serviço.

Composição - camadas isolantes mantêm a integridade térmica. A camada de retenção suporta temperaturas do fluxo de gás e é quimicamente compatível com o sistema.

Acabamentos: **1) Silicone:** Possui boa característica de resistência ao ozônio e ao envelhecimento, mas apresenta baixa resistência aos gases ácidos de combustão.

Componentes de uma junta de expansão

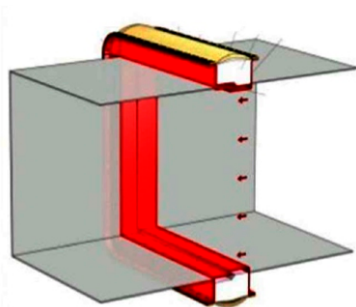


2) Fluoroelastomêros: combina alta resistência ao ataque ácido de gases e condensados com excelente resistência à abrasão, ao ozônio e ao envelhecimento.

3) Fluoroplásticos: São compostos conhecidos como PTFE ou TEFLON que apresentam alta resistência ao ataque de ácidos. Impregnados em tecidos de fibra de vidro, adquirem também ótimas características de resistência mecânica.

7-8. Enchimento (Selo Anti-Pó)

Impede que cinzas se acumulem na cavidade da junta de expansão. É usado em conjunto com revestimento em dutos, desde caldeiras até equipamentos de limpeza como precipitadores ou sempre que altas quantidades de poeira ou cinza estão presentes no gás.



9. Guia /Luva de metal ou defletor

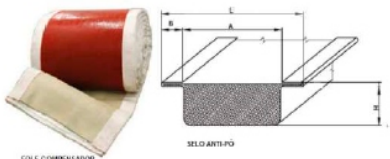
Protege o Enchimento (Selo Anti-Pó) e as camadas isolantes do elemento flexível contra partículas abrasivas que podem estar presentes na corrente de gás. Um revestimento também é usado para reduzir a vibração do elemento do tecido causada pela turbulência, para ajudar a controlar o acúmulo de poeira ou cinza na cavidade da junta de expansão e para reduzir a temperatura do elemento flexível.

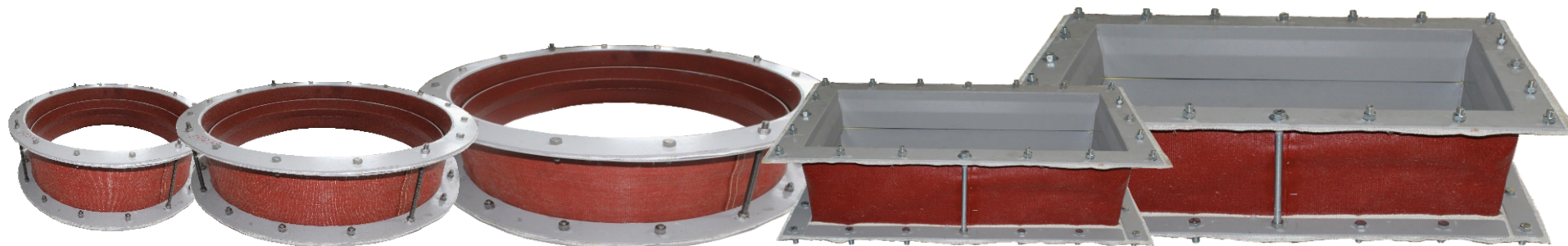
10. Chapa de Aperto

As barras chatas, posicionadas no acessório da estrutura metálica da junta de expansão, usam a pressão de aperto para criar a vedação do Fole Compensador para estrutura e restringir o tecido quando ele estiver sujeito à pressão do sistema. A espessura e a largura das barras de backup devem ser suficientes para executar esta função. As bordas das barras de backup terão um raio para impedir o corte do tecido.

Tipos construtivos

As juntas de Expansão Não Metálicas **Fibertex**[®] são, disponíveis em quaisquer dimensões de dutos e em diversos formatos como quadrado, redondo, ovais, retangulares ou no formato que você precisar. Abaixo os tipos mais usuais e suas principais características:

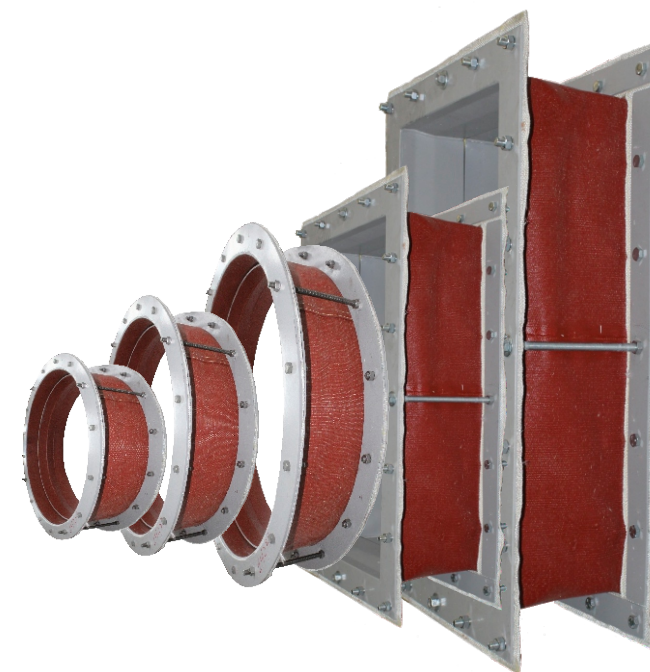
	Fornecimento apenas do Fole Compensador, montado diretamente no duto do cliente ou como um substituto em uma estrutura existente.		Construção econômica. Permite grandes movimentos. Flanges funcionam como reforço da tubulação. Fácil instalação
	Fole Compensador é montado em uma estrutura angular (cantoneiras).		Construção econômica. Ideal para dutos com grande espaço entre flanges. Baixo custo de reposição da Junta de Expansão Não Metálica. Fornecida completamente montada.
	Esse projeto oferece baixo custo devido à eliminação da estrutura metálica necessária. A instalação também é barata, pois é montada diretamente no flange do duto existente		Fole Compensador e Enchimento (Selo-Anti-Pó) fornecidos abertos, com reaproveitamento da estrutura existente. Fornecido com KIT DE FECHAMENTO (Agulha; Linha, Silicone e Manual).



Classificação

Os foles compensadores são desenvolvidos para atender as mais variadas combinações de fluido, temperatura e pressão. A Classificação de Serviço abaixo, mostra o tipo de fole mais indicado para diversas condições operacionais.

FOLE COMPENSADOR	TEMPERATURA (°C)	PRESSÃO mmCA	SERVIÇO
JENM-AR	150	1000	Vibração Sem Ataque Ácido Ar Quente, Gases de Processo sem Enxofre
JENM-25U	250	2000	Sem Ataque Ácido Ar Quente, Gases de Processo sem Enxofre
JENM-50U	500		
JENM-75U	750		
JENM-100U	1000		
JENM-25G	250	2000	Com Ataque Ácido Moderado Gases Com Traços de Enxofre e Sem Formação de Condensado Ácido
JENM-50G	500		
JENM-75G	750		
JENM-100G	1000		
JENM-25S	250	2000	Com Ataque Ácido Elevado Gases com Presença de Enxofre e Sem Formação de Condensado Ácido
JENM-50S	500		
JENM-75S	750		
JENM-100S	1000		



Os foles compensadores **Fibertex**[®], oferecem a possibilidade de personalização, ou seja, podemos desenvolver o produto de acordo com a necessidade do seu processo industrial, sendo projetado para uso exclusivo da sua empresa. **Consulte-nos!!!**

Armazenamento

As juntas de expansão **Fibertex**[®] são inspecionadas durante e após sua fabricação e são embaladas cuidadosamente. Desta forma permanecem em bom estado de conservação desde que adequadamente transportadas e armazenadas em local seco e ambiente não agressivo. A junta de expansão e seus componentes devem permanecer embalados até sua montagem; Para elevação ou transporte, as superfícies de contato na junta de expansão devem ser protegidas.

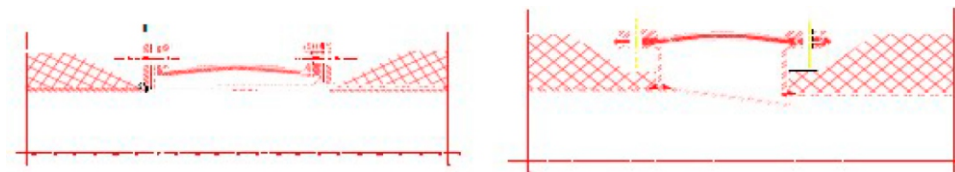
Instalação

O espaço existente para instalar a nova junta de expansão não deve exceder $\pm 5\text{mm}$ em qualquer direção. **Nunca se deve estender, comprimir ou deformar lateralmente as juntas para compensar erros na montagem da tubulação.** As juntas de expansão **Fibertex**[®]

são inspecionadas durante e após sua fabricação e são embaladas cuidadosamente. Desta forma, permanecem em bom estado de conservação desde que adequadamente transportada e armazenada em local seco e ambiente não-agressivo. Não isolar a junta de expansão, salvo recomendado nas especificações recebidas.

Proteções externas e internas são necessárias onde o acúmulo de pó ou outras partículas podem danificar o compensador ao entrarem em combustão ou se solidificarem. Após realizar a instalação completa do sistema, retirar todas as travas para transporte / mantenedoras de comprimento. Não isolar a junta de expansão, salvo recomendado nas especificações recebidas.

Proteções externas e internas são necessárias onde o acúmulo de pó ou outras partículas podem danificar o compensador ao entrarem em combustão ou se solidificarem. Após realizar a instalação completa do sistema, retirar todas as travas para transporte / mantenedoras de comprimento.



Manutenção

As juntas de expansão não-metálicas **Fibertex**[®] dispensam manutenção constante, no entanto, recomenda inspeção periódica para verificar o estado geral da junta. Verificar periodicamente se existem soldas ou trincas que possam permitir o vazamento de gás quente na direção do elemento flexível. Estes vazamentos devem ser corrigidos imediatamente.

Atenção para acúmulos de poeira ou outros materiais na parte superior das juntas instaladas em dutos horizontais. Tais materiais devem ser removidos pois poderão causar a falha prematura do compensador.

Quando houver operações de soldagem, esmerilhamento ou jateamento executados próximos às juntas de expansão, a mesma deve ser protegida.

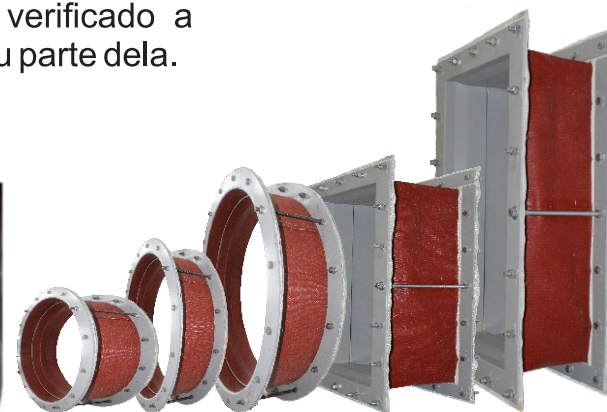
Serviço de Recuperação

A **Fibertex**[®] oferece o serviço de recuperação da junta de expansão não metálica, contemplando toda sua estrutura metálica com flange, contra-flange, guia, parafusos e porcas. Na avaliação, será verificado a possibilidade de reaproveitamento dos materiais. Caso contrário, será orçado uma nova estrutura ou parte dela.

Antes



Depois



Serviço de Levantamento em campo

A **Fibertex**[®] conta com pessoal qualificado para a realização de serviço de campo, avaliando sua necessidade de acordo com a seu processo produtivo.

Consulte-nos!!!!



Serviço de Instalação

A **Fibertex**[®], oferece serviço de supervisão de instalação e fechamento dos foles compensadores e enchimentos (selo Anti-Pó), para certificar ao cliente a correta utilização dos produtos, o que tem resultado em uma melhor performance e vida útil.

