

# ERV

## JUNTAS DE EXPANSÃO DE BORRACHA





## ÍNDICE

- 04 | CONTITECH
- 06 | ELAFLEX
- 08 | O que são juntas de expansão de borracha?
- 10 | Por que você deve escolher ERV
- 12 | Produção CONTITECH
- 13 | Produção ELAFLEX
- 14 | Lista de verificação da junta de expansão
- 15 | Certificados
- 16 | Configurator ERV
- 17 | Gama de produtos ERV
- 18 | Formulários
- 20 | Contatos

## CONEXÕES FLEXÍVEIS PARA TUBOS, TIPO PREMIUM.

Para a construção do duto, você precisará de compensadores: para absorver a expansão térmica, para reduzir a vibração e o ruído. Nossas juntas de expansão de borracha 'ERV' realizam essas tarefas de forma confiável, desde 1956.

Devido à sua construção e qualidade superiores, nossas juntas de expansão se tornaram o padrão da indústria internacional.

Este folheto oferece uma visão geral das características técnicas e ajuda você a escolher o produto certo para suas necessidades.



# CONTITECH - COMPETÊNCIA CENTRAL EM FOLES DE BORRACHA



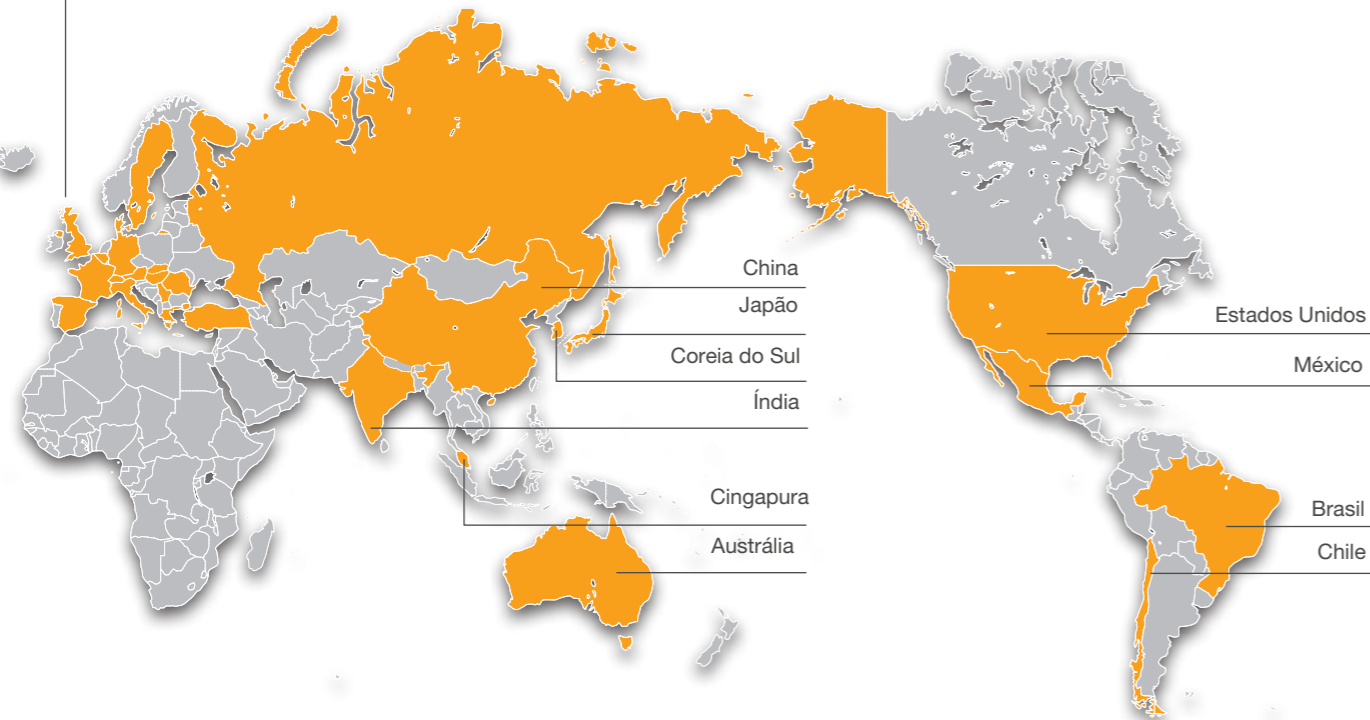
## CONTITECH. Engenharia de alto nível

Como inspiração para novas tecnologias de ponta e especialistas em materiais e processos, na ContiTech permanecemos cautelosos e atenciosos enquanto levamos as coisas para o próximo nível, em todos os aspectos.

Monitoramos de perto as mudanças e tendências na sociedade e na tecnologia para que possamos nos adaptar adequadamente para fornecer soluções focadas no mercado para o benefício de nossos clientes e pessoas em todo o mundo.

Como líderes em inovação em produtos de borracha natural e plástico, somos um grande impulsionador da viabilidade futura dos nossos parceiros, graças à nossa vasta experiência em materiais e processos, que acumulamos ao longo de décadas. Somos rápidos em oferecer aos mercados as soluções de que eles precisam, sempre visando a mais alta qualidade, agilidade e atendimento.

Áustria	Alemanha	Hungria	Rússia	Sérvia
Bélgica	Grécia	Itália	Espanha	Eslováquia
Dinamarca	Grã Bretanha	Romênia	Suécia	Turquia
Francia			Suíça	



- Competência em materiais bem fundamentada
- Conhecimento de desenvolvimento de longa data
- Suporte global
- Flexível na produção
- Referências principais

## Foles de borracha para juntas de expansão

As juntas de expansão fazem parte dos sistemas de tubulação para fluidos e meios gasosos. A produção de foles de borracha para juntas de dilatação pertence à unidade de negócios da ContiTech Air Spring Systems, visto que ambos são produtos de foles de borracha semelhantes com reforço têxtil.

### Tipos

13 qualidades diferentes

### Tamanhos

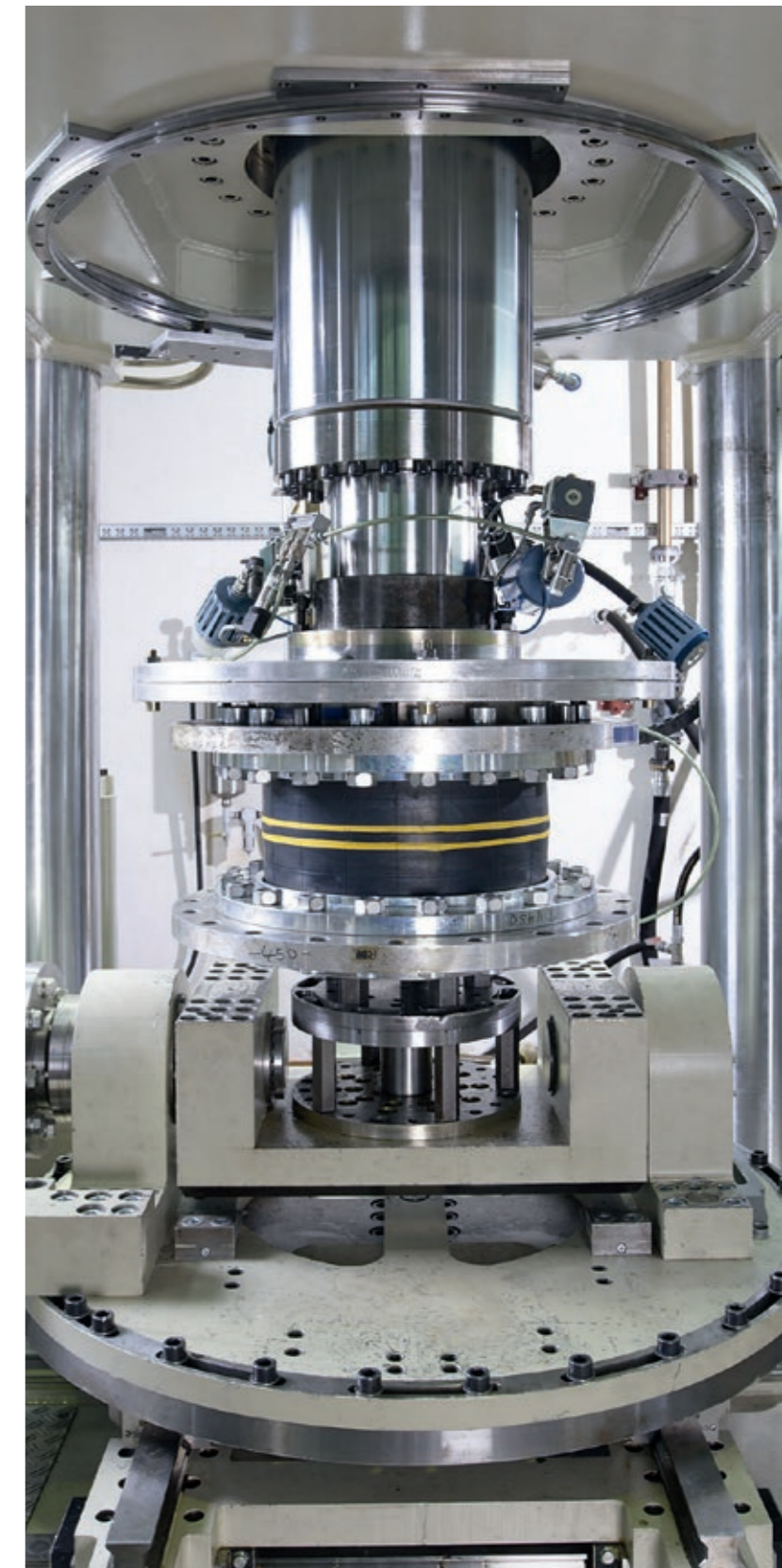
DN 32 –DN 1000 mm, vários comprimentos

### Pressão de operação

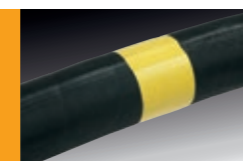
PN 10-25 bar, de acordo com o tamanho e tipo

### Faixa de temperatura

- 40 ° C a +130 ° C, dependendo da qualidade da borracha



Bancada de teste multifuncional: foto mostrando alongamento extremo



ContiTech  
Tecnologia de fluidos



ContiTech  
Transmissão de energia



ContiTech  
Controle de vibração



ContiTech  
Sistemas de molas pneumáticas



# ELAFLEX - EXPERIÊNCIA EM QUE VOCÊ PODE CONFIAR

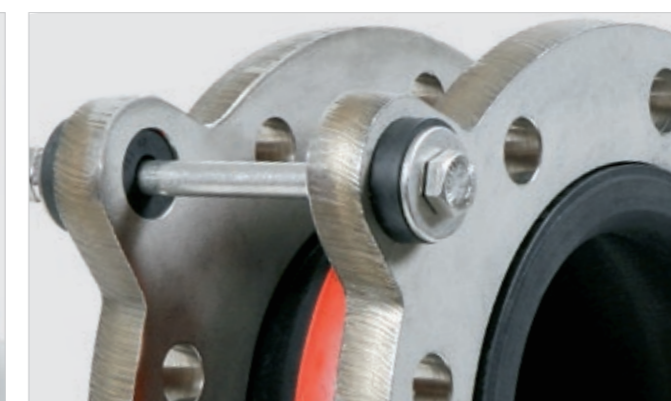
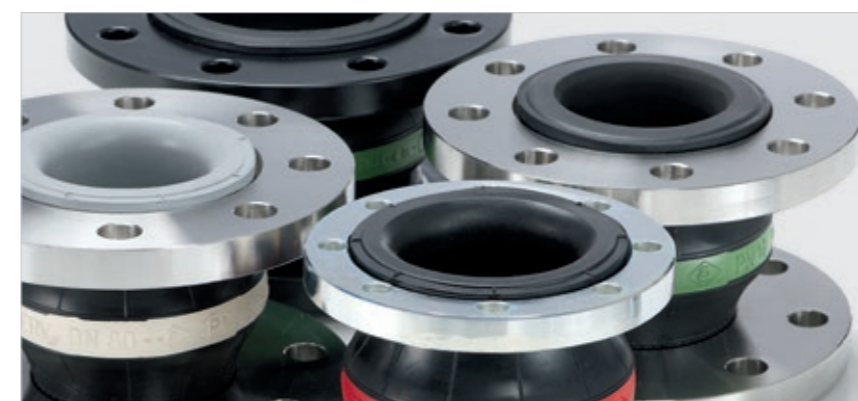
A Elaflex é uma empresa especializada em conexões seguras para equipamentos de abastecimento e dutos.

Desde 1923 defendemos os valores típicos de uma empresa familiar: o espírito de inovação, confiabilidade, continuidade e flexibilidade de pensamento e ação.

As juntas de expansão ERV, desenvolvidas em conjunto com a ContiTech, são uma parte importante do nosso portfólio de produtos.

Os foles de borracha, desenvolvidos em parceria com a ContiTech, são fabricados na Alemanha e montados e distribuídos pela Elaflex.

Somos um parceiro comprometido com nossos clientes com produtos duráveis e de engenharia de qualidade. A escolha de juntas de expansão ERV é um bom investimento em termos de desempenho e custo total de propriedade.



## Serviço e valor agregado

Os clientes da Elaflex apreciam os fatores de serviço, como consultoria técnica profissional, confiabilidade, informações atualizadas sobre produtos online e suporte global de parceiros de distribuição locais da Elaflex.

Serviço também significa a capacidade de fornecer uma grande parte de nossa gama de produtos da fábrica com prazos de entrega curtos. Um grande armazém de 4.500 metros quadrados e uma oficina de 1.350 metros quadrados resultam em uma capacidade de entrega eficiente. Além de 25.000 foles e um grande número de flanges e acessórios estão permanentemente disponíveis em estoque.

De acordo com as especificações do cliente, fornecemos o produto montado. Nosso sistema modular, desenvolvido ao longo dos anos, é importante tanto para a eficiência quanto para a montagem segura. Foles, flanges e acessórios sempre vêm de uma única fonte e atendem aos mais recentes padrões da indústria.

A combinação do sistema modular com o controle de toda a cadeia produtiva garante que tudo se encaixe perfeitamente.

Nossos procedimentos operacionais também se traduzem em melhores serviços. Um sistema de gerenciamento de armazém atualizado ajuda a alcançar uma boa precisão de estoque e confirmação de prontidão para entrega ao cliente.

Além disso, o gerenciamento de estoque auxiliado por código de barras e "separação por voz" minimiza a possibilidade de entregas incorretas e acelera o processo de entrega.





# O QUE SÃO JUNTAS DE EXPANSÃO DE BORRACHA?

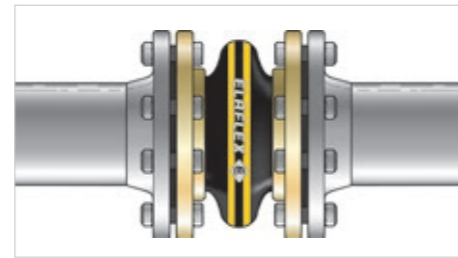
As juntas de expansão de borracha são conectores flexíveis para a construção de sistemas de tubulação.

Eles aliviam o estresse do sistema reduzindo a vibração e o ruído e compensam os movimentos estáticos ou dinâmicos causados por mudanças térmicas, estresse de carga, surtos de bombeamento ou assentamento de construção.

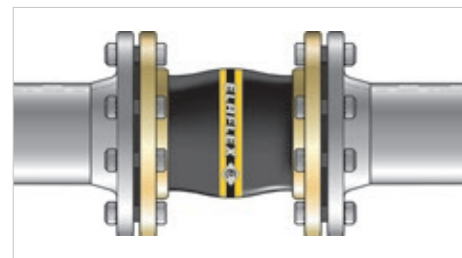
Eles também compensam as imprecisões de montagem (desalinhamento durante a instalação) e podem ser usados como inserções de tubos para facilitar as inspeções.



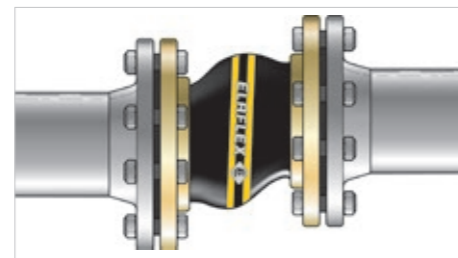
Comprimento padrão



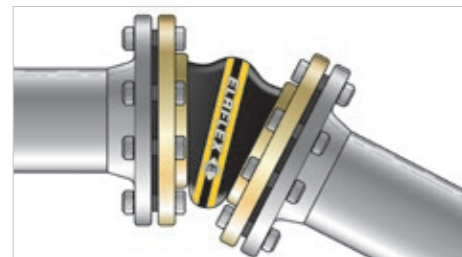
Compressão axial



Alongamento axial



Rolagem lateral



Rolagem angular



Vibração

## Comparação de Juntas de Expansão de Metal com Juntas de Expansão de Borracha

### Juntas de Expansão de Borracha

- não mostram falha por fadiga devido a altas frequências de vibração
- não são ameaçados pela corrosão sob tensão devido à sua flexibilidade aumentada
- são adequados para uma ampla variedade de fluidos devido à variedade de tipos disponíveis

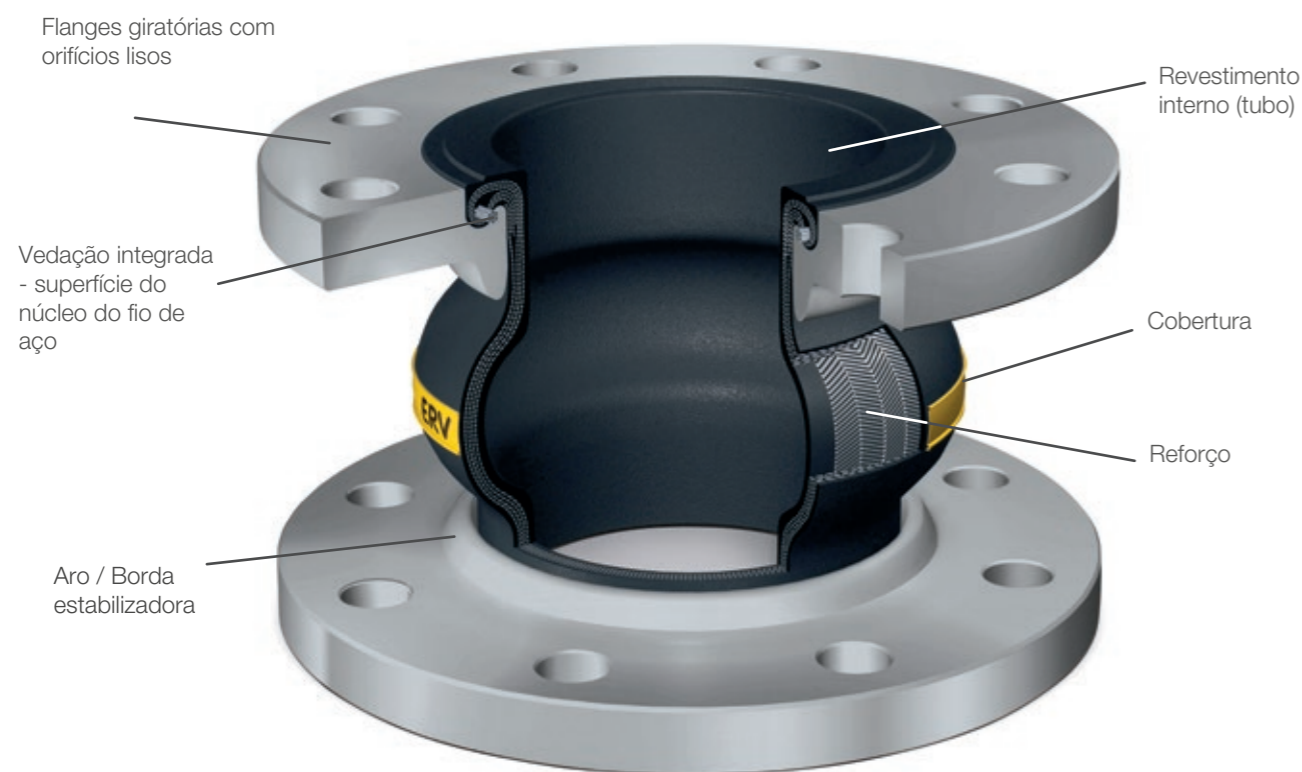
- irá absorver influências físicas externas, por exemplo, impactos acidentais sem qualquer dano
- pode ser usado para proteger tubos contra impactos fortes
- oferece maior amplitude de movimento, ao mesmo tempo muito compactas (comprimento de instalação curto)
- são adequados para reduzir substancialmente a vibração e o ruído





# POR QUE VOCÊ DEVE ESCOLHER ERV.

As Juntas de Expansão Elaflex ERV são foles de borracha moldados com uma única esfera com flanges metálicos rotativos. Desde então, sua construção e comprimentos (tamanhos de instalação) se tornaram o padrão e são reconhecidos internacionalmente.



Produtos premium têm seu preço. Mas o custo adicional do ERV valerá a pena para a operadora no longo prazo.

O cálculo: ao longo de um período definido (por exemplo, 15 anos), todos os custos diretos e indiretos da aplicação de um produto com juntas de Expansão são determinados e somados.

Os fatores de custo incluem o preço inicial do produto, remessa, despesas gerais de compra, esforço de instalação e inspeção. Mais importante ainda, refletirá a vida útil esperada até a substituição, incluindo qualquer

custo considerado decorrente de falha do produto: tempo de inatividade da planta, danos ambientais e custo de reposição.

Afirmamos que, devido à sua excelente vida útil, os ERVs apresentam o menor custo total de propriedade para a maioria das aplicações. Assumindo a instalação e operação adequadas dentro dos limites operacionais permitidos, eles são componentes confiáveis para engenheiros e compradores que pensam e calculam a longo prazo.

## Forma e construção ideais do fole

- Ampla faixa axial, lateral e angular de movimento permitido, sem necessidade de bola dupla
- Baixas forças de reação e baixa resistência inerente
- Amortecimento de ruído: a maior parte do ruído da estrutura da tubulação e o ruído de baixa frequência gerado pelos fluidos são eliminados
- Amortecimento de vibração: o ERV absorve com eficiência as vibrações causadas por motores, turbinas ou compressores

## Experiência e know-how

- Aplicativos a partir de 1956
- Útil divisão de trabalho e competição entre a ContiTech, um dos principais fabricantes internacionais de produtos de borracha produção de foles e Elaflex (know-how em flanges, acessórios, montagem, certificação, teste e distribuição)
- Fornecedores e métodos de fabricação consistentes garantem qualidade consistente

## Foco no cliente

- Grande estoque de foles (> 25.000 foles em estoque permanente) e flanges / acessórios garantem tempos de entrega curtos para tipos padrão
- Serviço técnico: aconselhamento profissional, documentação, certificação de teste (auditado de acordo com a Diretiva Europeia de Equipamentos de Pressão)
- Configurador ERV online: <https://ervconfigurator.elaflex.com.ar/> para encontrar e visualizar o produto necessário em alguns segundos
- Suporte global de parceiros de distribuição locais da Elaflex

## Garantia

- Período de garantia de 24 meses.
- A qualidade consistente resulta em uma taxa de sinistros insignificante
- Cada exame é gratuito, não depende do resultado.

## Instalação fácil

- Flanges giratórios e orifícios de parafusos lisos facilitam a montagem
- Foles altamente flexíveis facilitam a instalação em locais problemáticos

## Tempo de vida superior

- Compostos de borracha ContiTech HiTech
- As propriedades físicas dos compostos e reforços são otimizadas para cada tipo de fole: alongamento na ruptura, resistência ao ozônio e UV, flexibilidade ao frio, resistência à tração, extensão volumétrica, etc.
- Teste permanente das propriedades da matéria-prima, antes e durante a produção.
- Reforços de borracha para aderência superior de todas as camadas.
- Superfície de vedação integrada com núcleo de fio de aço.
- Fabricado na Alemanha, filosofia de qualidade Elaflex / ContiTech
- Alta segurança operacional, fator de segurança 1: 4 em relação à pressão de ruptura

## Ampla gama de produtos

- Variedade de 13 tipos diferentes, tamanhos de 1" a 40" (DN 25 - 1000 mm), vários comprimentos e uma grande variedade de tipos / materiais de flange e acessórios

## Fole

- Referência internacional de qualidade para algumas aplicações, por exemplo, ERV-G para caminhões tanque (combustível), ERV-R para água potável, ROTEX para aquecimento, ERV-OR para GLP
- Alguns produtos exclusivos como ERV-GS (aprovado para casa de força de navio), ERV-GS HNBR (ampla gama de aplicação, temperatura, resistência à abrasão e calor), ERV-G LT (baixa temperatura a -40 ° C) e VITEX (Revestimento FPM)
- Eficiente graças a anos de compressas fole padronizadas

## Flanges

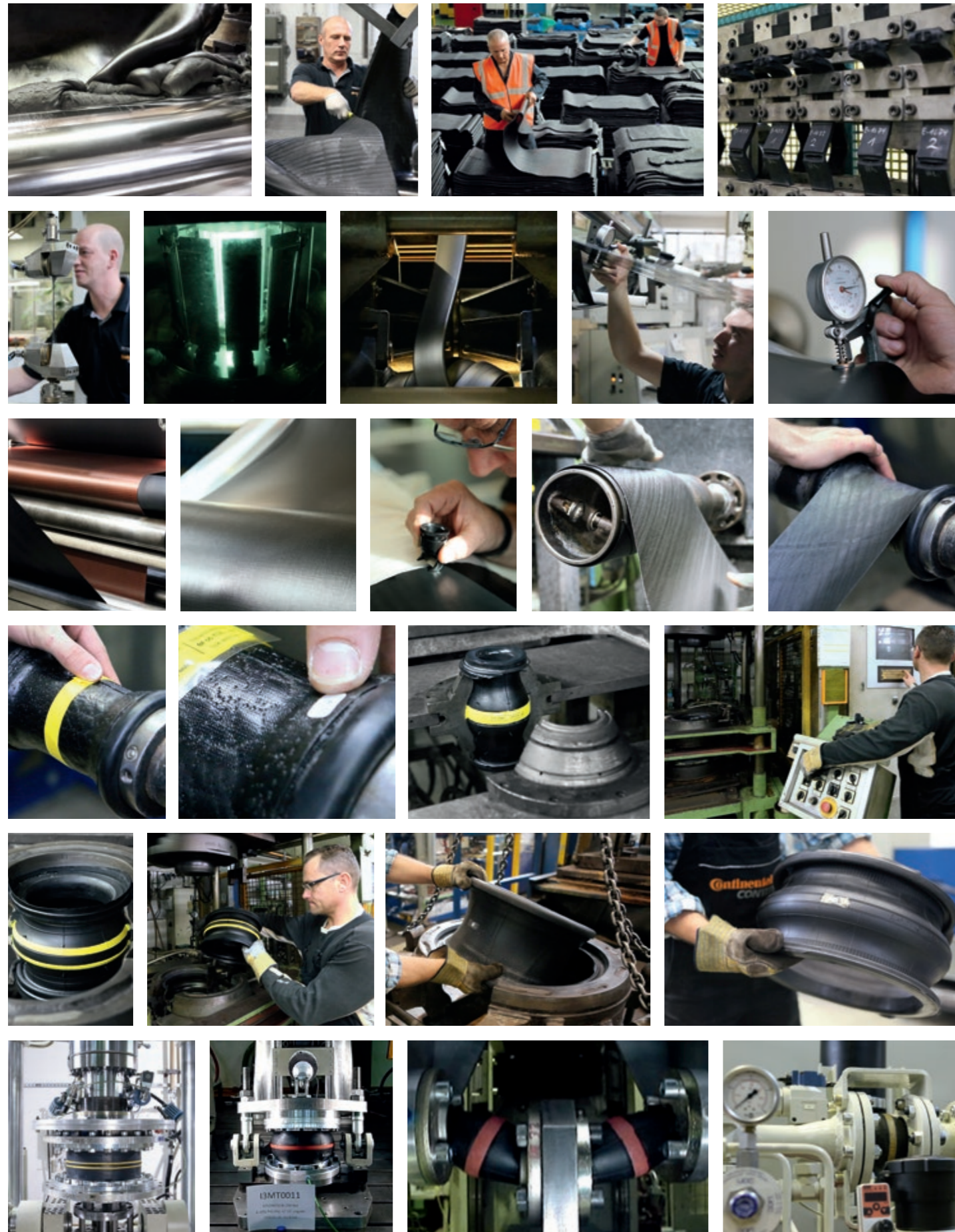
- Sistema modular: os flanges se adaptam a todos os foles
- Materiais certificados, EN 10204 - 3.1
- Tipos padrão com borda estabilizadora
- Marcações com tamanho, padrão, material, fabricante
- Proteção contra corrosão não-Cr (VI) para flanges de aço duráveis e ecologicamente corretos

## Certificados

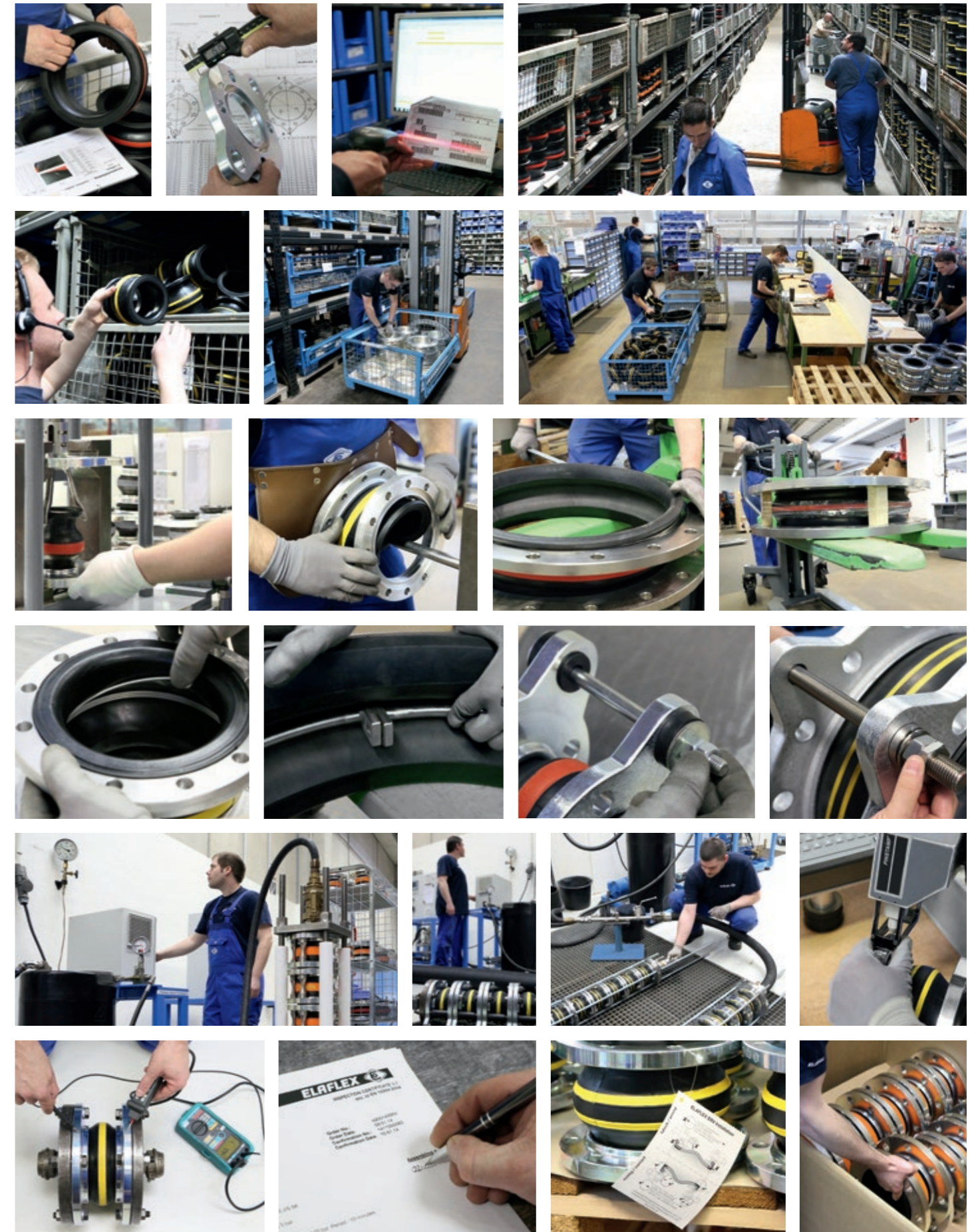
- Vários tipos de ERV são certificados para a construção de embarcações civis e navais, instalações de água potável, alimentos, aquecimento e abastecimento de gás.



# CONTITECH - PRODUÇÃO DE FOLE



# ELAFLEX - MONTAGEM E TESTE DE ERV

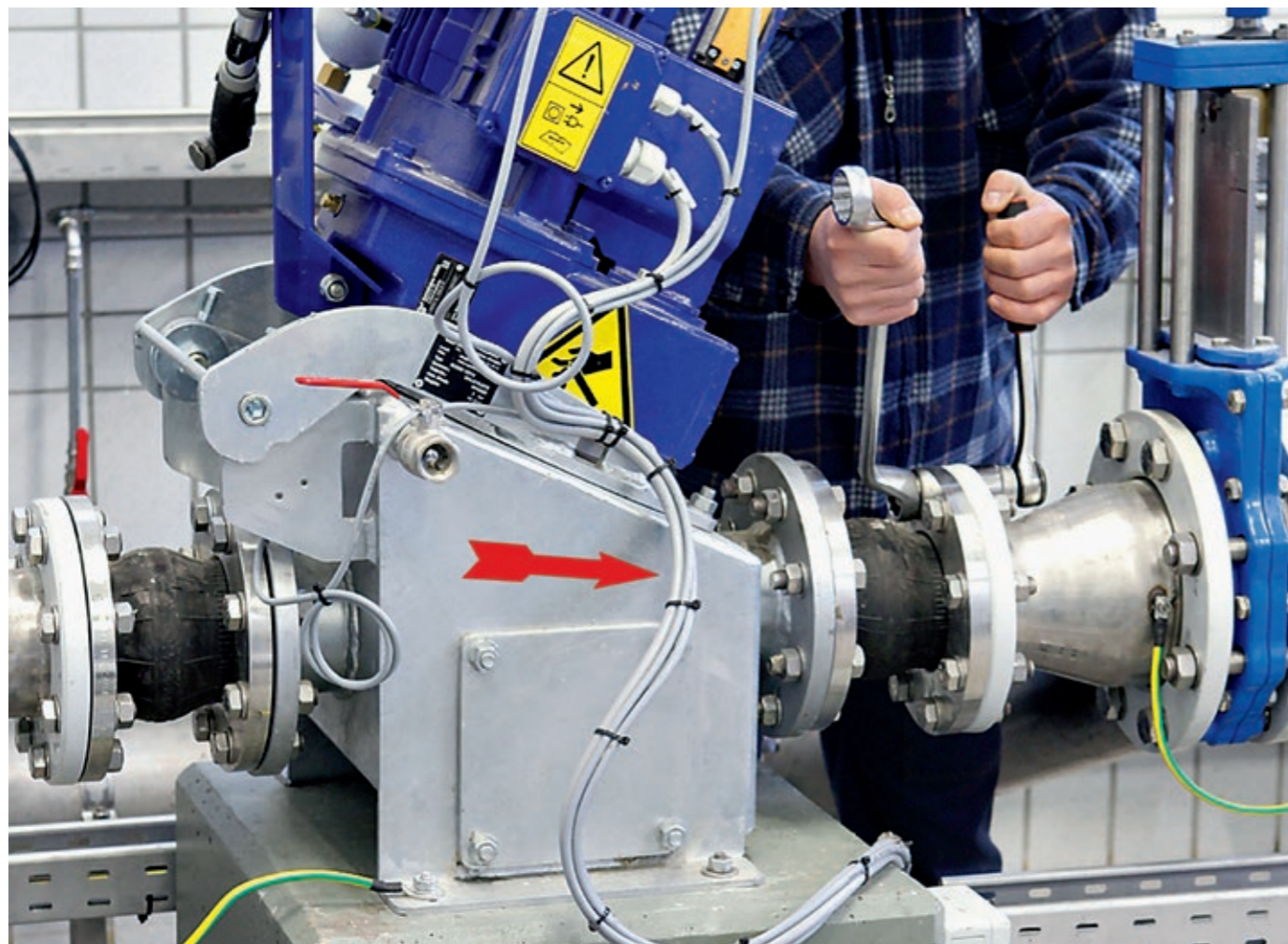
















# LISTA DE VERIFICAÇÃO PARA JUNTAS DE EXPANSÃO

Se você não tiver certeza sobre o tipo de flange necessário, construção e material, revisar esta lista de verificação nos ajuda a fazer um orçamento de acordo com suas necessidades.

<b>1. Fluido</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composição química</li> <li>• Gasoso, líquido, pastoso</li> <li>• Abrasão por partículas sólidas esperada</li> </ul>	<b>2. Condições operacionais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura mínima / máxima</li> <li>• Mudanças máximas de pressão / picos / carga</li> <li>• Vácuo possível</li> <li>• Amplitude de movimento axial (alongamento / compressão)</li> <li>• Carga angular</li> <li>• Deslocamento lateral</li> </ul>
<b>2. Local de operações</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interior ou exterior</li> <li>• Exposição à luz solar (UV)</li> <li>• Atmosfera contendo sal</li> </ul>	<b>3. Certificados e testes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificados e / ou testes necessários, por exemplo, para a Diretiva Europeia de Equipamentos de Pressão</li> </ul>



# CERTIFICADOS

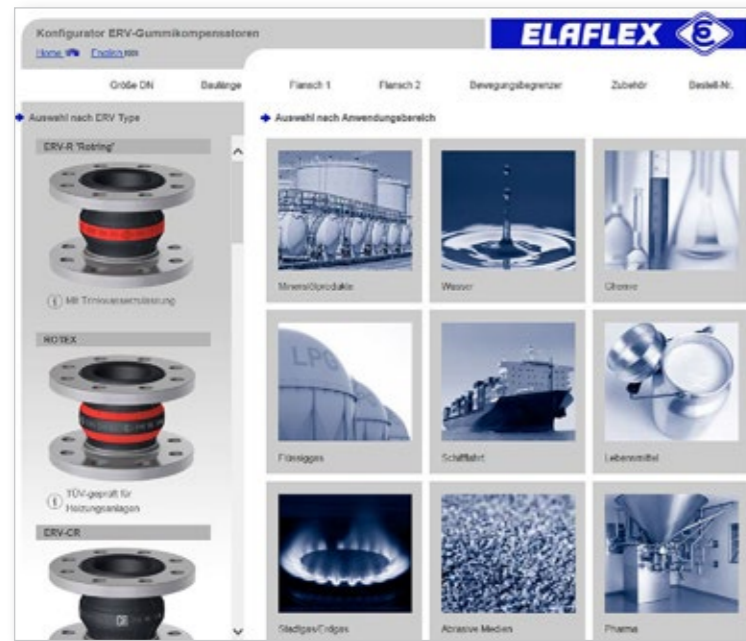
	ERV-GS	ERV-GS HBNR	ERV-G	ERV-R	ROTEX	ERV-CR	Outro
Germanischer Lloyd 	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Registro de Lloyd 	✓	✓	✓	✓	✓		
Bureau Veritas 	✓	✓	✓	✓		✓	
Det Norske Veritas 	✓	✓	✓	✓	✓		
Escritório Americano de Transporte de Cargas 	✓	✓					
Nippon Kaiji Kyokai 	✓						
Sociedade de Classificação da China 	✓		✓	✓		✓	
Technischer Überwachungsverein 					✓		DIN 4809
Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung 			✓	✓			
Deutscher Verein des Gas- und Wasserfachs 			✓	✓			Gas água potável
Atestación de Conformité Sanitaire 				✓			água potável
Plano consultivo de regulamentação da água 				✓			(ERP)
Dienststelle Schiffssicherheit BG Verkehr (p. ex., See-Berufsgenossenschaft) 		✓					Diretiva de Equipamento marítimo 

O PDF do certificado pode ser baixado em [www.elaflex.com.ar/certificates/erv](http://www.elaflex.com.ar/certificates/erv)

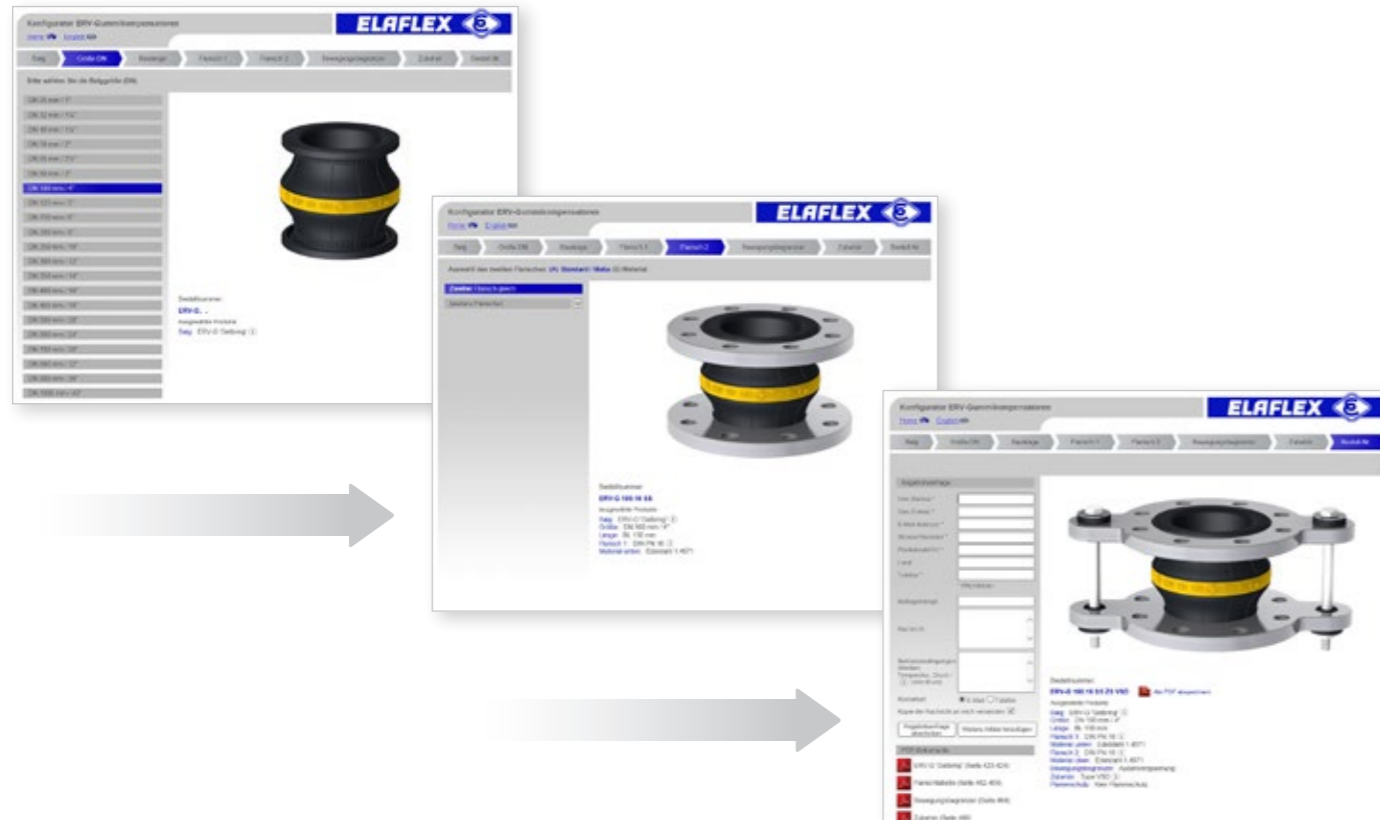


# CONFIGURADOR ERV

Muitas opções, escolha rápida: o configurador ERV online <https://ervconfigurator.elaflex.com.ar/> ajuda a combinar folios, flanges e acessórios.














- Escolha o tipo de folio,
- Tamanho (DN) e comprimento,
- Flange e material padrão,
- Limitadores de movimento e acessórios.
- Consulta direta possível.
- Salve o link ou PDF em seu computador, se necessário.



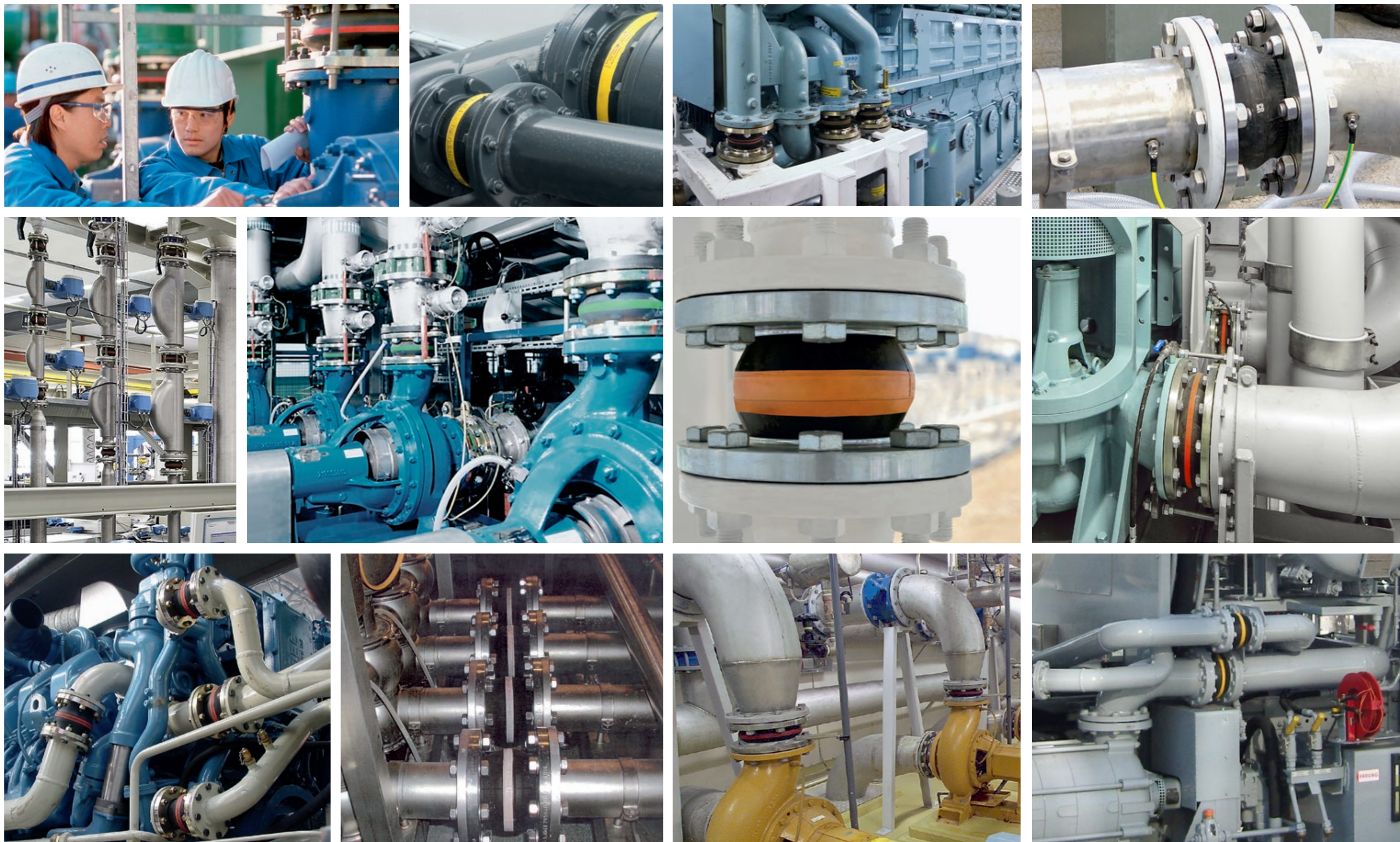
# GAMA DE PRODUTOS ERV

Juntas de Expansão ERV de alta qualidade DN 25-1000 da Elaflex / ContiTech. Com flanges rotativos (vários tipos e materiais). Para obter informações detalhadas, consulte o catálogo Elaflex.

<p><b>ERV -R</b></p> <p>Junta de expansão RED BAND para água, água potável, água residual, água do mar, água de resfriamento, água residual química (sem óleo), produtos químicos, ácidos e álcalis, soluções salinas, álcoois. Faixa de temperatura: -40 ° C a 100 ° C, temporariamente até 120 ° C. Revestimento de butil / EPDM.</p> <p>Tipo ERV - R</p> 	<p><b>ROTEX</b></p> <p>Junta de expansão ROTEX para funcionamento permanente com água de aquecimento, água de refrigeração e ar quente (sem óleo). WP 10 bar até 100 ° C, 6 bar até 110 ° C. Faixa de temperatura -40 ° a 130 ° C, temporariamente até 150 ° C. TÜV aprovado para instalações de aquecimento. Revestimento EPDM.</p> <p>Tipo ROTEX</p> 	<p><b>ERV -CR</b></p> <p>Junta de expansão CR para água quente e fria, água do mar (também contendo óleo), várias águas residuais, óleos e graxas lubrificantes, ar, ar comprimido. Faixa de temperatura de -25 ° C a 90 ° C, temporariamente até 100 ° C. Revestimento de cloropreno.</p> <p>Tipo ERV -CR</p> 	
<p><b>ERV -BR</b></p> <p>Junta de expansão BR para meios abrasivos, como lodo, misturas sólido / líquido, produtos empoeirados e em pó. Faixa de temperatura -50 ° C a 70 ° C, temporariamente até 90 ° C. Revestimento BR / NR.</p> <p>NOVO</p> <p>Tipo ERV - BR</p> 	<p><b>ERP</b></p> <p>Junta de expansão RED SPOT para instalações sanitárias, água quente / fria, água de piscina, água do mar, água potável. Altamente flexível + baixa auto-resistência. WP max. 10 barras. Faixa de temperatura de -40 ° C a 90 ° C, temporariamente até 120 ° C. Revestimento de butil / EPDM.</p> <p>Tipo ERP</p> 	<p><b>ERV -G</b></p> <p>Junta de expansão YELLOW BAND para derivados de petróleo até 50% aromáticos, também gás urbano e gás natural, emulsões de água de resfriamento com óleo anticorrosivo. Faixa de temperatura de -20 ° C a 90 ° C, temporariamente até 100 ° C. Revestimento NBR.</p> <p>Tipo ERV -G</p> 	
<p><b>ERV -GS</b></p> <p>Junta de expansão em YELLOW STEEL. Semelhante ao tipo ERV-G, mas resistente ao fogo de acordo com a ISO 15540 (tipo aprovado). Faixa de temperatura de -20 ° C a 90 ° C, temporariamente até 100 ° C. Revestimento NBR.</p> <p>Tipo ERV -GS</p> 	<p><b>ERV -GS HBNR</b></p> <p>Junta de expansão YELLOW STEEL HBNR para produtos petrolíferos até 50% aromáticos e óleo hidráulico. Muito boa resistência ao envelhecimento, intempéries e ozônio. Faixa de temperatura -35 ° C a 100 ° C, temporariamente até 120 ° C. Revestimento HNBR.</p> <p>Tipo ERV -GS HBNR</p> 	<p><b>ERV -G LT</b></p> <p>Junta de expansão YELLOW BAND LT projetada para aplicações de baixa temperatura para produtos à base de petróleo. Faixa de temperatura -40 ° C a 90 ° C, temporariamente até 100 ° C. Revestimento NBR.</p> <p>Tipo ERV -G LT</p> 	
<p><b>ERV -O</b></p> <p>Junta de expansão ORANGE BAND para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) de acordo com EN 589. Faixa de temperatura -20 ° C a 90 ° C. Pressão de trabalho 25 bar, pressão de ruptura &gt; 100 bar. Revestimento NBR.</p> <p>Tipo ERV -OR</p> 	<p><b>ERV -GR</b></p> <p>Junta de expansão GREEN BAND para ácidos, álcalis, produtos químicos e efluentes químicos agressivos. Faixa de temperatura de -20 ° C a 100 ° C, temporariamente até 110 ° C. Para ar de compressor contaminado com óleo até 90 ° C. Revestimento CSM.</p> <p>Tipo ERV -GR</p> 	<p><b>VITEX</b></p> <p>Junta de expansão VITEX em design de alta tecnologia para óleos quentes, produtos de petróleo e produtos químicos agressivos. Faixa de temperatura -15 ° C a 90 ° C, temporariamente até 130 ° C. Revestimento FPM.</p> <p>Tipo VITEX</p> 	
<p><b>ERV -W</b></p> <p>Junta de expansão WHITE BAND para alimentos, também óleos e alimentos que contenham gorduras. O revestimento está em conformidade com os regulamentos alimentares alemães. Faixa de temperatura de -20 ° C a 90 ° C, temporariamente até 100 ° C. Revestimento NBR, cinza claro.</p> <p>Tipo ERV -W</p> 			<p><b>Acessórios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tirantes com limitação externa (... ZS)</li> <li>• Tirantes com limitação interna e externa (... ZSS)</li> <li>• Limitador de ângulo (... RG)</li> <li>• Manga de proteção interna em aço inoxidável (... SR)</li> <li>• Forro PTFE (... TA)</li> <li>• Liner PTFE e anel de suporte a vácuo (... TAS)</li> <li>• Suporte de vácuo espiral de aço inoxidável (... VSD)</li> <li>• Anel de suporte de vácuo de aço inoxidável (... VSR)</li> <li>• Anel de suporte a vácuo aparafusado em aço inoxidável (... VSRV)</li> <li>• Tampa de proteção contra chamas (... FSH)</li> <li>• Tampa de proteção contra chamas padrão naval (... FSH-M)</li> <li>• Cobertura do solo (... EAH)</li> </ul>



# APLICAÇÕES





## Nossa presença global para você



**ELAFLEX NV**  
**Bélgica**

Merksemsesteenweg 192  
2100 Deurne ( Antwerpen )  
Tel. +32 3 32 80 420  
Fax +32 3 32 43 740  
E-Mail: info@elaflex.be  
Web: www.elaflex.be

**ELAFLEX**  
**Yakit Teknolojileri Ltd.**  
**Turquia**

Mr. Batuhan Kiroglu  
Istanbul, Turkey  
Tel. +90 5 324 24 33 73  
E-Mail: batuhan.kiroglu@elaflex.com  
Web: www.elaflex.com

**ELAFLEX**  
**Oficina de**  
**Representación**  
**China**

Mr. Jing Fan, Room 1120,  
1101 South Pudong Road,  
200120 Shanghai  
P.R. China  
Tel. +86 21 505 414 54  
Fax +86 21 58 76 13 78  
E-Mail: fan.jing@elaflex.net.cn  
Web: www.elaflex.com

**ELAFLEX**  
**ITALIA SRL**  
**Italia**

Via Industriale 28  
25086 Rezzato ( BS )  
Tel. +39 030 249 61 00  
Fax +39 030 249 61 80  
E-Mail: info@elaflex.it  
Web: www.elaflex.it

**ELAFLEX**  
**BRASIL Eireli**  
**Brasil**

Avenida Brigadeiro Luis Antonio,  
Nº 300 8º andar sala 82  
Bela vista  
Sao Paulo  
Brazil - CEP 01318-903  
Tel. +55 11 4153 2171  
Fax +55 11 96030 4444  
E-Mail: vendas.brasil@elaflex.com.ar  
Web: www.elaflex.com.ar/pt

**ELAFLEX AB**  
**Suecia**

Svärdvägen 27  
18233 Danderyd  
Tel. +46 8 980 130  
Fax +46 8 980 134  
E-Mail: info@elaflex.se  
Web: www.elaflex.se

**ELAFLEX**  
**Latin America S.A.**  
**Argentina**

Dardo Rocha 2524 piso 1º  
( B1640FTJ ) Martinez  
Buenos Aires  
Argentina  
Tel. +54 11 4836 3510  
E-Mail: ventas.latinamerica@elaflex.com.ar  
Web: www.elaflex.com.ar

**ELAFLEX LTD**  
**Gran Bretaña**

Riverside House  
Plumpton Road Hoddesdon,  
Herts EN11 0PA  
Tel. +44 1992 45 29 50  
Fax +44 1992 45 29 11  
E-Mail: sales@elaflex.co.uk  
Web: www.elaflex.co.uk

**ELAFLEX**  
**Pacific Pty. Ltd.**  
**Australia**

Unit 29 / 58 Box Road  
Taren Point NSW 2229  
Australia  
Tel. +61 2 8058 9258  
Fax +61 2 8058 9240  
E-Mail: info@elaflex.com.au  
Web: www.elaflex.com.au

**ELAFLEX**  
**FRANCIA SARL**  
**Francia**

Aktipark  
50 Rue des Chardonnerets,  
Lot N° 3  
93290 Tremblay en France  
Tel. +33 1 41 84 06 22  
Fax +33 1 48 63 21 92  
E-Mail: info@elaflex.fr  
Web: www.elaflex.fr

**ELAFLEX HIBY**  
**Asia-Pacific Pte. Ltd.**  
**Asia / Pacífico**

Mr. Klaus Frost  
The Seafont on Meyer  
59 Meyer Road #10-11  
437880 Singapore  
Tel. +65 634 811 80  
Fax +65 634 811 83  
E-Mail: klaus.frost@elaflex.com  
Web: www.elaflex.com

**ELAFLEX HIBY GmbH & Co. KG**

Schnackenburgallee 121  
22525 Hamburg | Germany

Telefon +49 40 540 00 50  
Fax +49 40 540 00 567  
E-Mail info@elaflex.de  
Internet www.elaflex.de

Detalhes de contato de  
nossos aproximadamente 150  
parceiros distribuídos em todo  
o mundo:

[www.elaflex.de/en/contact/  
distribution-partners](http://www.elaflex.de/en/contact/distribution-partners)