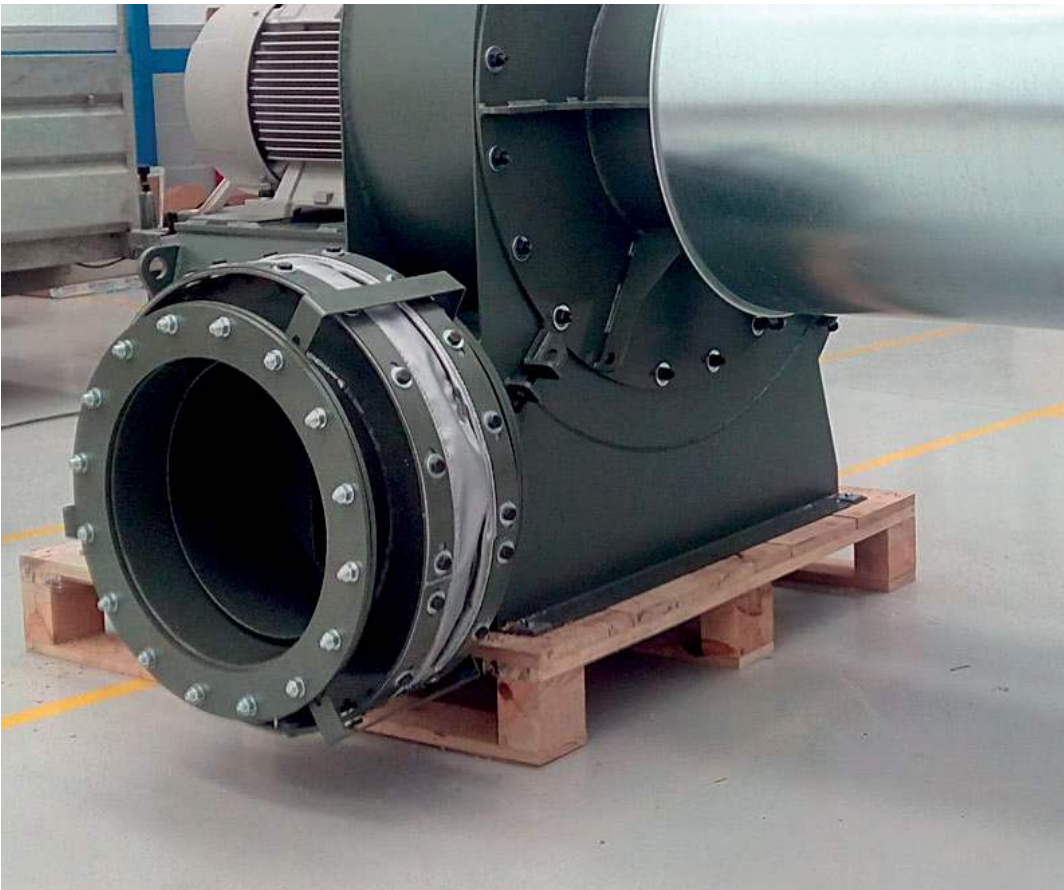
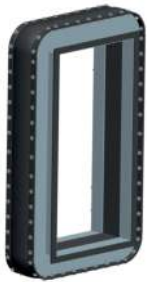


# PRIME CONSULTORES

Projectos | Engenharia | Inovação | Soluções Industriais

Planeamento | Arquitectura | Engenharia | Topografia | Meio Ambiente | Projectos | Consultoria Técnica  
Assessoria Jurídica | Sistema de Monitorização Energia | Avaliações | Medições | Relatórios Técnicos  
Sistemas Tratamento de Águas | Sistemas de Energia Solar Térmico Alta Concentração  
Sistemas de Armazenamento de Energia | Sistemas de Ventilação Industrial  
Caldeiras Industriais (Biomassa, Eléctricas, Gás Alto Rendimento) | Análises Laboratoriais



COMPENSADORES  
DE EXPANSÃO



# JUNTAS DE EXPANSÃO

## DESCRIÇÃO

As juntas de expansão de tecido, são conectores flexíveis concebidos para proporcionar um esforço de alívio nos sistemas de condução que absorvem o movimento.

São utilizados para resolver quatro situações principais:

- A expansão e contracção da conduta devido a mudanças de temperatura.
- O isolamento dos componentes para minimizar os efeitos da vibração e do ruído.
- O movimento de componentes durante as operações de processamento.
- A instalação ou remoção de grandes componentes e tolerâncias ou ajustes de montagem.

Entre as vantagens das juntas de expansão de tecido estão incluídas:

- Grandes movimentos em comprimento reduzido.
- Capacidade de absorver facilmente movimentos simultâneos em mais do que um plano.
- São necessárias forças muito baixas para mover a junta de dilatação.
- Materiais de construção resistentes à corrosão .
- Resistência ao ruído e à vibração.
- Fácil instalação e manutenção.
- Custo mínimo de substituição.

Dependendo do sector e das condições de trabalho, do tipo de construção e dos materiais da junta de expansão, adaptamo-nos a estas condições para oferecer o melhor serviço a um preço competitivo. Normalmente a nossa parceira utiliza a junta de expansão em instalações com ventiladores industriais centrífugos e axiais, mas também podem ser instalados noutra local da instalação onde seja necessário.

A eficácia da junta de expansão depende do desenho das estantes a que está acoplado o membro flexível. É possível executar muitas variantes de estantes, dependendo da estrutura a que está acoplada a junta de expansão. Para satisfazer os diferentes requisitos de cada aplicação, a nossa parceira desenvolveu vários desenhos e diferentes formas de construção.



## FAMÍLIAS DE JUNTAS DE EXPANSÃO

### BANDA ÚNICA COM BRAÇADEIRA

Compensador têxtil atado a pinças de condutas, adequado para condutas circulares com temperatura e pressão moderadas. Tem grande facilidade de manuseamento e montagem, e permite a absorção de movimentos e vibrações médias e baixas.

### JUNTA DE EXPANSÃO DE BANDA

Compensador têxtil em que o elemento flexível é feito como uma tira plana aparafusada a uma barra plana perfurada. Fornece o fecho mais eficiente tanto do ponto de vista de fabrico como de fusão.

Os quadros destes compensadores podem ser ligeiramente complexos, mas isto é compensado pela facilidade de reparação ou substituição do elemento flexível.

Recomendado para aplicações com alta temperatura e pressão e com necessidade de redução / absorção de ruído.

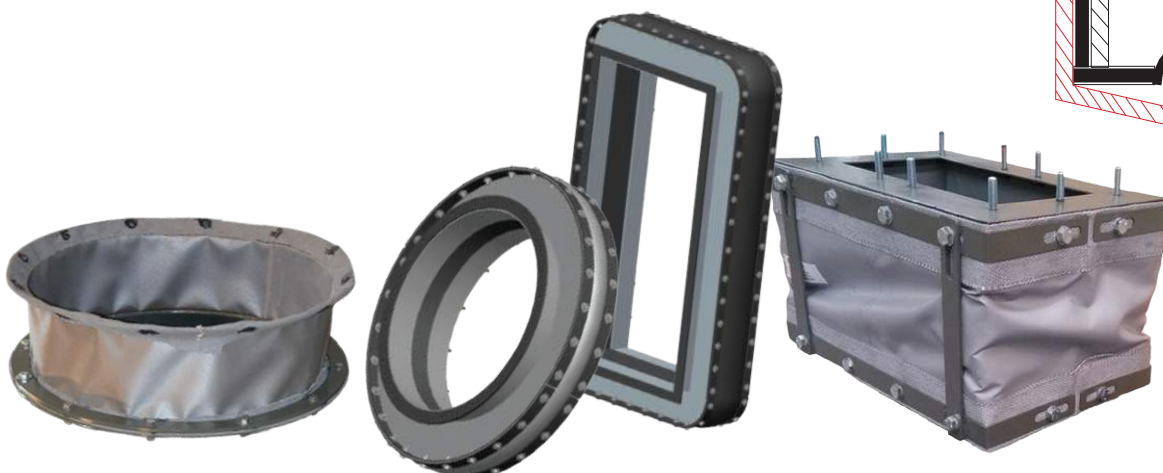
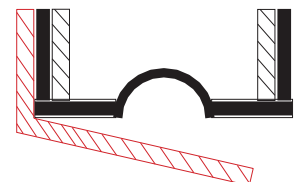
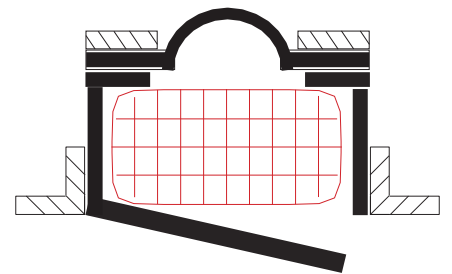
Grande capacidade de absorção de movimentos moderados e simultâneos.



### JUNTA DE DILATAÇÃO

Compensador têxtil no qual o elemento flexível tem flanges formadas em ângulos rectos aparafusadas a uma placa perfurada.

Oferecer ao técnico que projecta a conduta o método de ligação mais simples, contudo a natureza da sua construção restringe a sua utilização a altas temperaturas. Ideal para movimentos de compensação angulares, laterais, simultâneos e axiais.





# PRODUÇÃO

## FABRICAÇÃO

A nossa parceira, têm um fabrico pesado. Cumprindo as normas de qualidade que a empresa marca para garantir um produto funcional, durável e de qualidade.



## TRATAMENTOS DE SUPERFÍCIE

Dependendo da aplicação, seleccionamos um tipo de primário e de acabamento que recomendamos aos nossos clientes em cada projecto.

Também aplicamos tintas especiais a alta temperatura até 500°C.

Aplicamos jacto de granalha e controlos de qualidade, tais como medições de espessura e aderência de tinta.



## MONTAGEM

A instalação das juntas de expansão é feita verificando cuidadosamente as folgas que marcam o plano para garantir os deslocamentos admissíveis.

Estas são enviadas ao cliente com placas de bloqueio para o proteger no transporte e manipulação.

Estas placas de bloqueio devem ser removidas antes de se iniciar a operação.



## PRODUÇÃO

### MATERIAIS

A nossa parceira fabrica com diferentes materiais, dependendo das condições de funcionamento do fluido. Os parâmetros que influenciam a selecção do material do tecido são: Pressão e temperatura do fluido a fluir através do interior da conduta.

Para determinar os materiais das peças metálicas, precisamos das características do fluido e da sua composição.

Os materiais com que normalmente trabalhamos são:

S275JR (ASTM A36), AISI-304L, AISI-316L, 16Mo3, HARDOX-400 ...

Para fluidos com partículas abrasivas utilizamos materiais anti-desgaste para tornar o compensador durável.

Seleccionamos o material mais adequado para as condições de funcionamento, ou fabricamos sob as indicações ou regulamentos da instalação do cliente.

### DOCUMENTAÇÃO

Na documentação que enviamos aos nossos clientes, mostramos as dimensões globais do conjunto com as suas flanges de ligação. Indicamos os deslocamentos radiais e axiais que podem ter as juntas de expansão sem colisão entre as partes metálicas.





## ELEMENTOS ASSOCIADOS

### DEFLECTORES INTERNOS

O seu desenho está intimamente associado ao desenho da moldura compensadora. Actua como um forro interior que protege o elemento têxtil de possível abrasão e choque térmico. Concebemo-los para não apanhar pó ou condensação e garantimos que o movimento não será restringido.

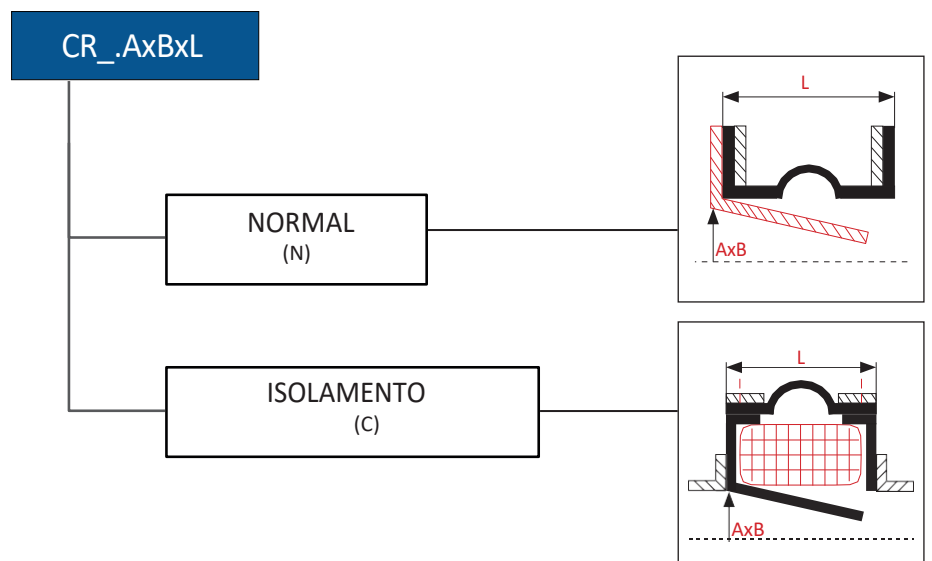
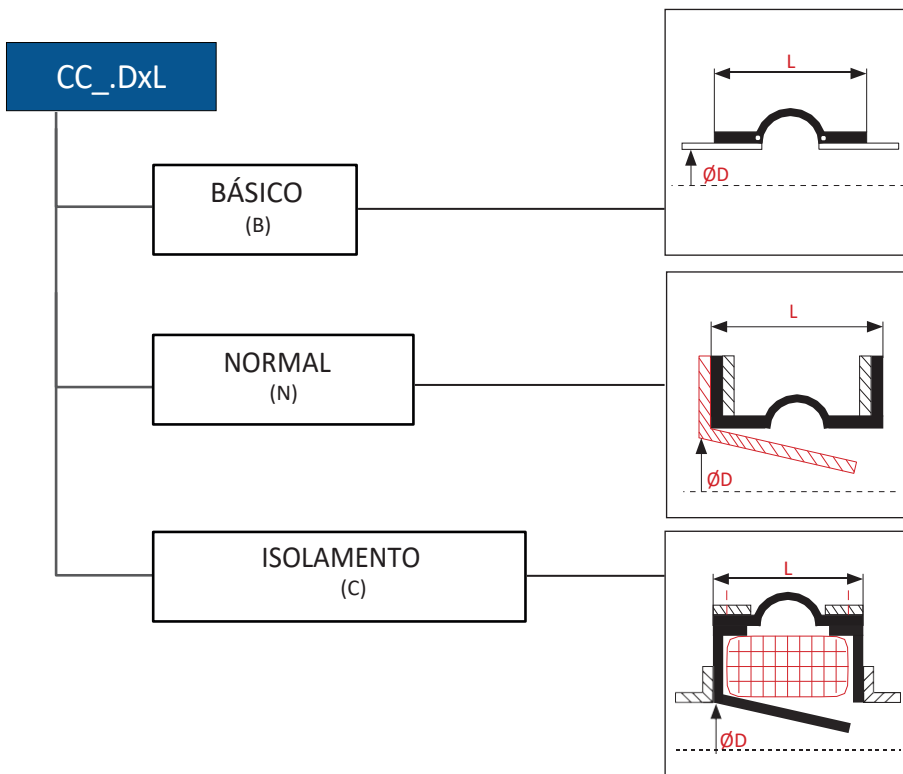
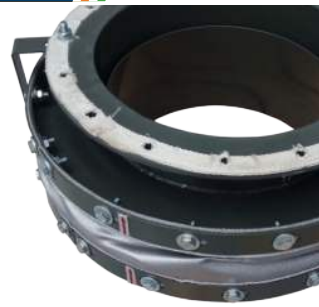
### ELEMENTO ISOLANTE

Elemento isolante que proporciona protecção térmica adicional ao compensador utilizando materiais isolantes. Melhora o desempenho acústico do compensador, impede a entrada de partículas sólidas na cavidade do mesmo e proporciona apoio ao elemento flexível minimizando os efeitos da vibração.



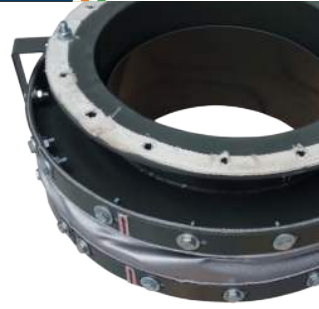


# CODEX





# SECTORES



A nossa parceira está centrada nos seguintes sectores:

- Produção de energia
- Papel
- Aço
- Petroquímica
- Cimento
- Túneis
- Petróleo
- Metais
- Químico
- Farmacêutica
- Marinha
- Vidro
- Agro-indústria



# PRIME CONSULTORES

Projectos | Engenharia | Inovação | Soluções Industriais

<http://primeconsultores.net>



## Cabo Verde:

Rua Liceu Ludgero Lima – Caixa Postal, 161  
Mindelo – S. Vicente

✉ [geral@primeconsultores.net](mailto:geral@primeconsultores.net)

 Prime Consultores | [comercial@primeconsultores.net](mailto:comercial@primeconsultores.net)



## Portugal - Representante:

Av. 5 de Outubro 52. 2º Esq.  
1050-058 Lisboa - Portugal

☎ 00351 969 145 108

✉ [comercial@primeconsultores.net](mailto:comercial@primeconsultores.net)

 Prime Consultores | [comercial@primeconsultores.net](mailto:comercial@primeconsultores.net)