



PROPRIEDADES DAS CORREIAS TRAPEZOIDAIS OPTIBELT



De acordo com os respectivos requisitos, todas as correias trapezoidais Optibelt são produzidas utilizando materiais seleccionados cuidadosamente e procedimentos técnicos actualizados continuamente. Verificações regulares durante a produção, ensaios laboratoriais e cuidadosos testes às matérias primas usadas garantem um elevado nível de qualidade que pode ser encontrado em cada elemento de transmissão Optibelt. Fiabilidade e longo ciclo de vida são considerados como os critérios mais importantes.

Resistência a óleos

As correias optibelt standard estão preparadas para os efeitos prejudiciais de óleos e massas lubrificantes, desde que estas substâncias não estejam em contacto permanente com a correia e/ou presentes em grandes quantidades.

Para concentrações mais elevadas, ou materiais mais agressivos recomendamos o uso da **optibelt SUPER XE-POWER M=S** ou a construção especial "05", de acordo com a aplicação.

Resistência à temperatura

As correias standard permitem **temperaturas ambiente até +70 °C**.

Para temperaturas superiores, até 100 °C, recomendamos os modelos especiais **RED POWER 3, SUPER E-POWER OU SUPER XE-POWER**.

Protecção contra poeiras

As coberturas resistentes ao desgaste das correias trapezoidais Optibelt tornam-nas **resistentes ao pó**. Isto é demonstrado pela sua contínua aplicação na indústria **Cimenteira, Pedreira e Mineira**.

M=S "Matched Sets"

Graças aos processos especiais de produção, a Optibelt obtém tolerâncias estreitas de fabrico de correias trapezoidais **SUPER XE-POWER M=S, SUPER E-POWER M=S e SUPER TX M=S**. Correias com um determinado comprimento nominal podem ser combinadas em jogos (sets) sem medições adicionais.

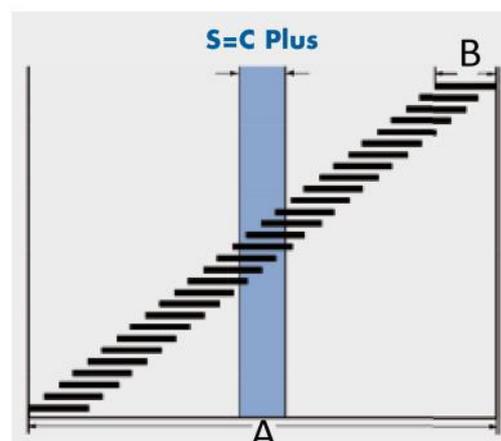
Deixa de ser necessário considerar os códigos das séries ao preparar os jogos de correias, conseguindo-se **reduzir custos de armazenamento**.

S=C Plus "SetConstant"

As correias trapezoidais podem ser usadas em jogo sem medição adicional, para além do comprimento nominal.

Vantagens:

- poupança de energia, eficiência até 97%;
- transmissão de potência consistente;
- incorpora as mundialmente famosas tolerâncias S=C Plus: sempre num comprimento nominal;
- alongamento extremamente baixo;
- ciclo de vida mais longo;
- sem necessidade de combinar correias da mesma série;
- reduz vibrações: funcionamento suave;
- requer apenas um espaço de ajuste mínimo;
- reduz o auto-aquecimento, resistindo assim ao desgaste;
- intervalos de manutenção mais longos;
- armazenamento simples;
- redução de custos



Exemplo as tolerâncias S=C Plus para uma correia com comprimento de 5000mm

A = Tolerância de acordo com a norma DIN

Para transmissões multi-gorve as correias individuais no jogo não devem desviar-se mais de 6mm (B).

A tolerância S=C Plus é significativamente mais baixa.





CONSTRUÇÕES ESPECIAIS



Correias trapezoidais extra-resistentes à temperatura

O ciclo de vida das correias trapezoidais Optibelt standard pode ser reduzido drasticamente devido aos efeitos da temperatura.

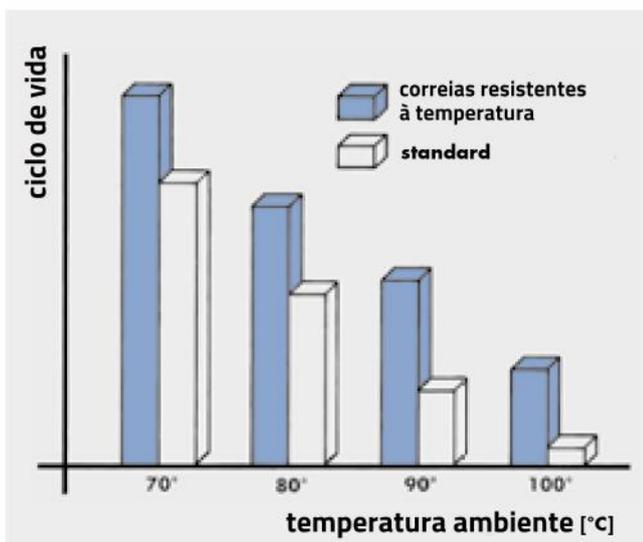
Em caso de temperaturas ambiente que constantemente variam entre 70 °C e 90 °C recomendamos as correias optibelt **RED POWER 3**, **SUPER E-POWER M=S**, **SUPER XE-POWER M=S** ou **SUPER TX M=S**.

Compostos de borracha especiais **previnem o desgaste e a prematuro e a quebra**.

Em casos limite, são recomendados testes, pois parâmetros individuais da transmissão, como velocidade da correia e diâmetro da polia, podem influenciar o ciclo de vida.

O diagrama abaixo ilustra o grande impacto da temperatura ambiente na vida operacional das correias. Apresenta também o ciclo de vida otimizado de fabricos especiais em gamas de alta temperatura em comparação com construções padrão.

No entanto, não se pode esperar a mesma vida útil que em condições normais.



Correias trapezoidais de funcionamento suave

Transmissões que exigem um bom funcionamento - ou seja, variações das distâncias do centro do eixo - como tornos e esmerilhadeiras, e devem garantir uma operação livre de vibração, devem ser equipados com correias trapezoidais Optibelt com "funcionamento suave selecionado".

Flutuações na distância do centro do eixo são medidas eletronicamente nas máquinas de teste.

As medições atendem aos padrões da Optibelt ou às condições acordadas com nossos clientes (*sets*) sem medições adicionais.

Indústria Mineira

As correias trapezoidais **Optibelt SK** e as correias trapezoidais **VB classic** podem ser usadas em mineração subterrânea, bem como em áreas acima do solo que estão expostas a **riscos de explosão e incêndio**. Para estas áreas, aplicam-se diferentes especificações e padrões de teste nacionais e internacionais. As "correias de mineração" da Optibelt cumprem todos os requisitos da norma "DIN 22100-7".

Aplicações com outras construções especiais

Para aplicações especiais, por exemplo, engenharia mecânica em geral, máquinas agrícolas e horticultura, outras construções especiais também estão disponíveis em tamanhos intermediários para:

- **transmissões especiais** com tensão, inclinação para trás e guias de roletes
- unidades de embraiagem
- **cargas de choque**
- condições operacionais **extremas**

Estas correias trapezoidais Optibelt de fabricos especial com diferentes tipos apresentam estruturas de cabos de tensão com uma variedade de compostos de borracha, diferentes qualidades de tecido e um número maior de camadas e superfícies superiores.

Todas as construções especiais e comprimentos intermediários devem ser pedidos em conjuntos ou em múltiplos destes.

Para mais informações, por favor, contacte os nossos técnicos.

