

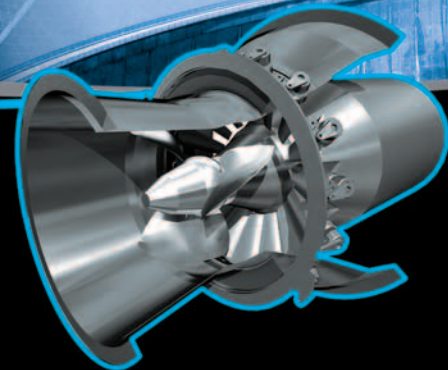
MD WAY™*

Junção por vulcanização no ambiente do cliente



Sólido - Econômico - Rápido

Não existe nada de melhor
para trocar uma junta
no ambiente do cliente



* Conceito desenvolvido e patenteado pela PXL

Particularmente utilizado
nas Turbinas
Kaplan e Bulbo



Existem 4 métodos

O MÉTODO MD WAY™

É um processo inventado pela PXLSeals, certificado e patenteado consistindo em juntar por meio de vulcanização as duas extremidades de uma junta. Esse processo é particularmente utilizado no local da obra durante a troca da junta para garantir uma perfeita vedação, sem desmontar a turbina.



1 O MÉTODO MD WAY™

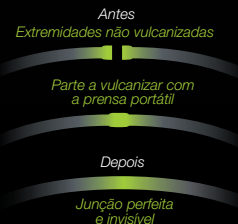
by PXL

Conceito: Junção por meio de vulcanização⁽¹⁾ das duas extremidades da junta, no local da obra, com a utilização de uma prensa portátil.

Ao contrário dos outros métodos existentes, esta operação se efetua pela junção⁽²⁾ das duas extremidades da junta sem aditivos (isto é, sem cola, sem matéria ou agente de união).

Este método garante características mecânicas idênticas em toda a junta e uma perfeita continuidade geométrica nos lábios e nas bordas da vedação.

Sendo a operação realizada pela moldagem por compressão, as tolerâncias dimensionais obtidas são aquelas de produtos moldados, portanto, mais precisas do que as dos produtos extrudados.



- Inconvenientes

- ▶ Nenhum

+ Vantagens

- ▶ Homogeneidade da junta
- ▶ Propriedades mecânicas idênticas em toda a junta
- ▶ Sem ponto duro e sem junção aparente
- ▶ Qualidade da junção
- ▶ Qualidade da forma
- ▶ Qualidade dimensional

GLOSSÁRIO

(1) - Matéria vulcanizada: matéria que foi transformada de um estado inicial bruto (matéria crua) a um estado final dando a matéria propriedades mecânicas definidas por um processo de aquecimento a uma temperatura, uma pressão e um tempo estabelecidos. A vulcanização é um processo irreversível.

(2) - Junção: ação que consiste em reunir as duas extremidades de uma junta pela união física irreversível.

de junção de juntas de vedação no ambiente cliente

2 COLAGEM FRIA

Conceito: junção das duas extremidades da junta previamente vulcanizadas. Este processo é realizado com uma cola de cianoacrilato frio reticulável.

A zona juntada apresenta características mecânicas diferentes da junta, inclusive pela presença de um ponto duro que devido ao endurecimento da cola deixa uma parte mais quebradiça e mais frágil.

- Inconvenientes

- ▶ Sem homogeneidade entre a cola e a matéria (propriedades não uniformes)
- ▶ Rígido, baixa flexibilidade
- ▶ Degradação a baixas e altas temperaturas
- ▶ Sem elasticidade
- ▶ Baixa resistência química
- ▶ Alto risco de falha devido à falta de precisão
- ▶ Qualidade de ligamento variável

+ Vantagens

- ▶ Simples
- ▶ Boa resistência à tração
- ▶ Rápida execução
- ▶ Baixo custo
- ▶ Disponibilidade imediata



3 COLAGEM QUENTE

Conceito: junção das duas extremidades da junta previamente vulcanizadas.

Este processo é realizado com a utilização de uma cola cianoacrilato quente reticulável e de um dispositivo portátil.

Este tipo de junção apresenta o risco de debilitar, pelo duplo aquecimento, as partes adjacentes à junção.

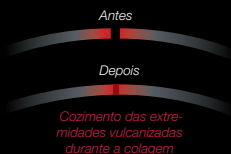
A utilização do calor na junta vulcanizada pode conduzir o aparecimento de rachaduras

- Inconvenientes

- ▶ De média à baixa resistência
- ▶ Permeabilidade da junção
- ▶ Média resistência química
- ▶ Risco de queimar a matéria à proximidade da junção
- ▶ Risco de rachaduras e de fissuras
- ▶ Risco de uma forma não homogeneia podendo causar vazamentos
- ▶ Qualidade de junção podendo causar vazamentos

+ Vantagens

- ▶ Alta flexibilidade
- ▶ Sem ponto duro
- ▶ Boa elasticidade
- ▶ Utilização de uma cola de ligamento semelhante a matéria da junta



4 JUNÇÃO QUENTE COM MATÉRIAS ADICIONAIS

Conceito: Uma folha de matéria não vulcanizada é inserida entre as duas extremidades vulcanizadas da junta para fecha-la

A utilização de uma matéria semelhante a matéria da junta permite evitar as rachaduras e as fissuras mas este método comporta um risco de fragilizar a junta devido ao duplo cozimento das partes adjacentes à junção

- Inconvenientes

- ▶ Média à baixa Resistência ao rompimento
- ▶ Permeabilidade da junção
- ▶ Média resistência química
- ▶ Risco de queimar a matéria à proximidade da junção
- ▶ Risco de uma forma não homogeneia podendo causar vazamentos
- ▶ Qualidade da forma e da junção podendo causar vazamentos
- ▶ Ligamento sem homogeneidade com o resto da junta

+ Vantagens

- ▶ A utilização de uma matéria semelhante à matéria da junta
- ▶ Alta flexibilidade
- ▶ Sem ponto duro
- ▶ Boa elasticidade



Conheça alguns de nossos clientes

energia

ADAMS AG
ALSTOM - Hydro Power
ANDRITZ - Hydro
CNR - Compagnie Nationale du Rhône
EDF- Electricité de France - Hydro Power
FCT - Flow Control Technologies,
TYCO Group
HYDRO EXPLOITATION SA
LITOSTROJ POWER, CIMOS Group
SBM OFFSHORE GROUP
VOITH Hydro

grandes rolamentos

DEFONTAINE - Rings
NFM TECHNOLOGIES
ROTHERDE GMBH
SKF - Bearings

distribuidores

Europa
América do Norte
América do Sul
Ásia

www.pxlseals.com

PXL INDUSTRIES

27, rue de l'Industrie 01200 Bellegarde-sur-Valsérine - France
Tel : +33 (0)4 50 48 02 09 Fax : +33 (0)4 50 48 59 99

