

# Junta de Expansão Axial Simples para Sistemas Hidráulicos, Prediais e Industriais (JEHPI-RW)

## Critérios de Adoção

Destinada a absorver movimentos de trechos retos de tubulação, é constituída de um fole de aço inoxidável, cano guia interno e terminais lisos de cobre, sendo especialmente projetada para aplicações hidráulicas, prediais e industriais, onde predominam sistemas de tubulação de materiais não ferrosos (cobre, bronze, etc.).

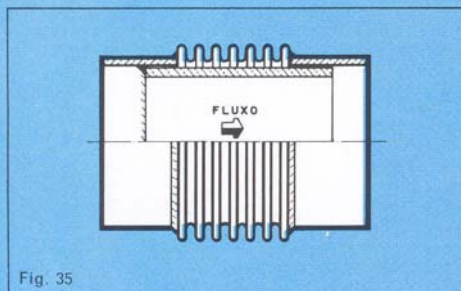


Fig. 35

Dessa forma, a JEHPI-RW é somente recomendada para trabalhar com temperaturas de até 150°C.

Devido a pertencer ao grupo de juntas sem estrutura tensora, libera os efeitos da força de reação por pressão (FRP), pelo que deve ser sempre instalada entre pontos fixos.

A adoção da Junta de Expansão Axial Simples para sistemas hidráulicos, prediais e industriais, deve seguir os seguintes critérios:

- ser aplicada em sistemas que operem com pressões de até 5,0 kgf/cm<sup>2</sup>.
- ter a possibilidade de se instalar pontos fixos e guias unidirecionais

axiais, adequadamente dimensionados.

- não ser utilizada em trechos onde houver possibilidade de ocorrerem movimentos não axiais, tais como laterais e angulares pois a JEHPI não é projetada para absorver esses movimentos.
- ser necessário reduzido comprimento de instalação.

## Correta Instalação

A correta instalação da JEHPI deve seguir os mesmos critérios indicados para a Junta de Expansão Simples (JEA-RW) - vide página 15.

## Constantes de Mola

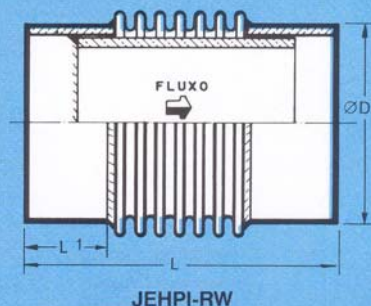
Denomina-se constante de mola de uma junta a força necessária para defletir a mesma uma unidade de movimento.

No caso de uma Junta de Expansão Axial (JEHPI-RW) o movimento é axial, portanto a constante de mola axial estará dada em função da força necessária para movimentar a junta axialmente no valor de 1mm.

DN (pol.)	CONSTANTE DE MOLA AXIAL (F <sub>K</sub> ) (kgf/1 mm DE MOVIM. AXIAL)
1/2	0,6
3/4	0,8
1	1,3
1.1/4	1,4
1.1/2	1,2
2	2,7
2.1/2	4,6
3	3,7
4	5,0

Tabela 13

## Valores Dimensionais



JEHPI-RW

DIÂMETRO NOMINAL (pol.)	Ø D (mm)	L1 (mm)	L (mm)	FORÇA DE REAÇÃO "FRP" (kgf) PARA PRESSÃO DE:	
				2,5 kgf/cm <sup>2</sup>	5,0 kgf/cm <sup>2</sup>
1/2	15	45	150	8	16
3/4	22	45	150	14	28
1	28	45	150	20	40
1.1/4	35	45	150	32	64
1.1/2	42	45	150	56	112
2	54	60	200	75	150
	63,5	65	200	120	240
2.1/2	66,7	65	200	120	240
	76,2	65	200	186	372
3	79,4	65	200	186	372
	104,8	65	200	264	528

MOVIMENTO AXIAL MÁXIMO = 20 mm, CICLOS DE VIDA CALCULADOS >1000

- Os movimentos indicados na tabela correspondem a compressão axial. No caso onde houver necessidade de absorver movimentos de extensão axial, isto deverá ser indicado por ocasião da especificação ou encomenda.
- Pressões, temperaturas, diâmetros e/ou movimentos maiores, sob consulta.
- Recomendamos que a soldagem da junta ao

encanamento seja com estanho, tendo cuidado de envolver a junta com um pano úmido (exceto no local de aquecimento) para evitar que a temperatura resultante da solda atinja a união fole-tubo, impedindo ao mesmo tempo que o decapante escorra introduzindo-se no fole.

- A quantidade de ondas mostrada no desenho é somente representativa.

Tabela 12



**Exemplos de Aplicação**

Mostramos a seguir, alguns exemplos típicos de aplicação de Juntas de Expansão Axiais Simples para Sistemas Hidráulicos, Prediais e Industriais (JEHPI-RW).

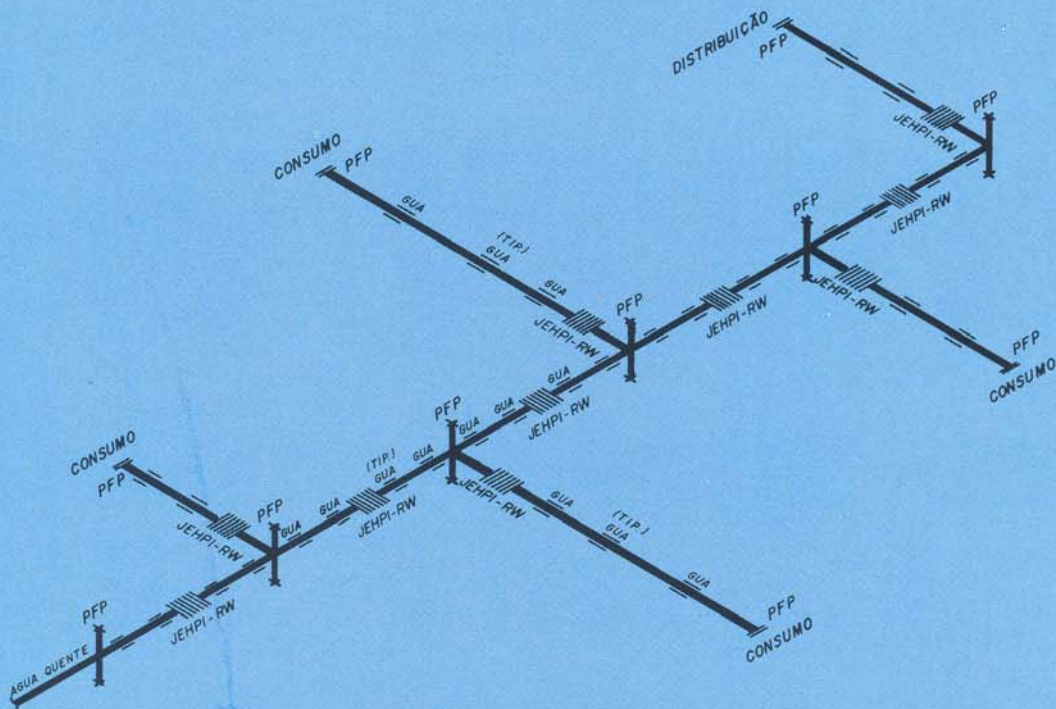


Fig. 36

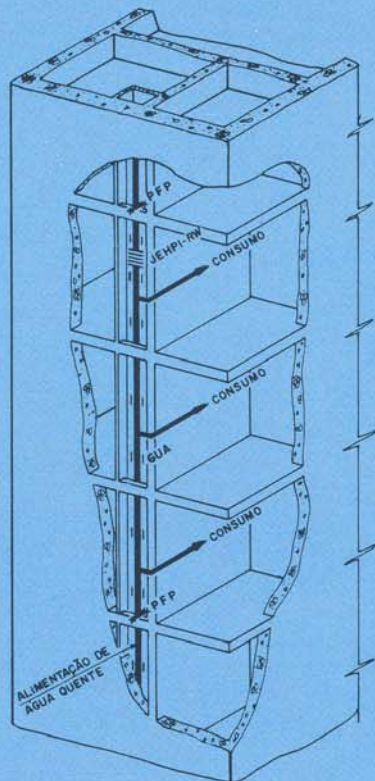


Fig. 36 A