

## Compensadores de dilatación metálicos

### Descripción

Los compensadores de dilatación tienen por objeto el compensar los alargamientos provocados en las tuberías por las variaciones de temperatura. Son adecuados para tuberías destinadas al transporte de agua fría y caliente, vapor, gasolina, aceites, gases calientes y productos químicos.

Otras aplicaciones son el facilitar el montaje de un tubo a una máquina o instalación, el absorber las vibraciones de motores, turbinas, compresores, etc., impidiendo la transmisión de las vibraciones a las tuberías de evacuación o de aire comprimido.

### Condiciones límite

Condiciones de diseño máximo PN16

PMA - Presión máxima admisible 16 bar

TMA - Temperatura máxima admisible 200°C

Prueba hidráulica 24 bar

### Tamaños y conexiones

1", 1.1/4", 1.1/2", 2", 2.1/2", 3", 4", 5", 6", 8" y 10"

Preparadas para soldar BW

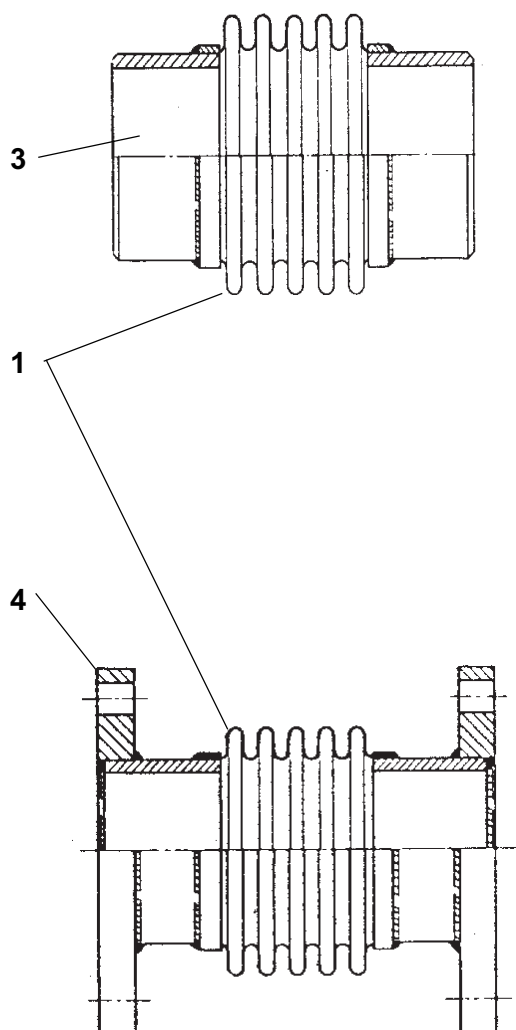
DN25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200 y 250

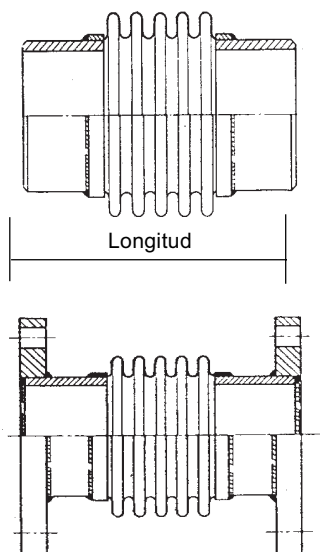
Bridas DIN2576 PN16 fijas

Nota: Otros tamaños y presiones bajo consulta.

### Materiales

No	Parte	Material
1	Fuelle	Acero inoxidable AISI 321
2	Camisa	Acero inoxidable AISI 321
3	Manguitos	Acero DIN2448 St 37.2
4	Bridas	Acero DIN2576 St 37.2





### Dimensiones (aproximadas) en milímetros

Tamaño	Longitud	Recorrido axial	Peso
<b>Preparado para soldar BW - Tipo ASW</b>			
1"	180	+/- 25	0,5 kg
1.1/4"	180	+/- 25	0,6 kg
1.1/2"	180	+/- 25	0,7 kg
2"	180	+/- 25	1,2 kg
2.1/2"	180	+/- 25	1,7 kg
3"	180	+/- 25	2,0 kg
4"	200	+/- 25	3,0 kg
5"	200	+/- 25	4,1 kg
6"	235	+/- 25	8,5 kg
8"	235	+/- 25	12,4 kg
10"	235	+/- 25	17,0 kg

### Bridas DIN PN16 - Tipo ASF

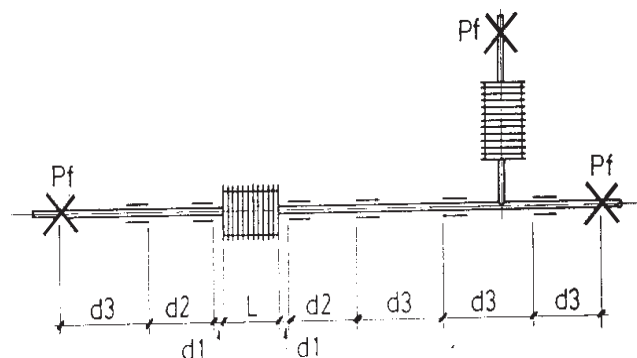
25	180	+/- 25	3,6 kg
32	180	+/- 25	5,2 kg
40	180	+/- 25	5,8 kg
50	180	+/- 25	7,1 kg
65	180	+/- 25	8,4 kg
80	180	+/- 25	9,5 kg
100	200	+/- 25	10,8 kg
125	200	+/- 25	14,5 kg
150	235	+/- 25	21,2 kg
200	235	+/- 25	28,1 kg
250	235	+/- 25	40,0 kg

### Instalación

Para conseguir un rendimiento pleno de los compensadores de dilatación debe prestarse especial atención a la alineación de la tubería y a los puntos de anclaje.

Los pasos a seguir para la instalación son los siguientes:

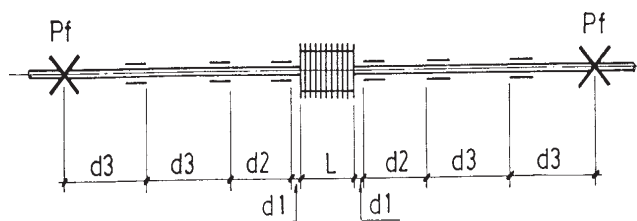
1 - Alinear la tubería colocando los puntos de anclaje y de guía según el esquema siguiente.



Donde  $d1$  = dos veces el DN  
 $d2$  =  $0,7 \times d3$   
 $d3$  = Longitud habitual en función del DN

2 - No colocar más de un compensador entre dos puntos de anclaje.

3 - Colocar el compensador preferentemente en el centro del tramo a compensar.



4 - Dimensionar los anclajes y las estructuras para que puedan soportar las cargas ejercidas por estos.