

SIEMPRE AVANZANDO AL RITMO DE LOS NUEVOS TIEMPOS

Método de cálculo y aplicación:

Las oscilaciones de temperaturas que existen en las tuberías de una instalación repercuten directamente en las dilataciones de la mismas y por tanto, es muy importante tener en cuenta este factor en el momento de escoger el **Compensador de Dilatación** que mejor se adapte a la instalación.

Para ello tendremos en cuenta los factores que se resumen en la siguiente tabla, donde se define la fórmula de dilatación lineal.

$$\Delta L = \alpha_{exp} \cdot L_0 \cdot (T - T_0)$$

$$\alpha_{exp} \text{ PP-R} = 1,5 \times 10^{-4}$$

$$\alpha_{exp} \text{ MULTICAPA} = 0,35 \times 10^{-4}$$

$$\alpha_{exp} \text{ COBRE} = 1,7 \times 10^{-5}$$

ΔL = Variación de longitud (mm)
 α_{exp} = Coeficiente expansión lineal (1/°C)
 L_0 = Longitud de la tubería a T_0 (mm)
 T = Temperatura del fluido (°C)
 T_0 = Temperatura inicial (°C)

La variación de la longitud siempre debe ser igual o menor al recorrido útil del compensador. Nunca superior.

A continuación se relacionan los diferentes tamaños de **Compensadores de Dilatación** con los diámetros de tuberías de cobre, PP-R y Multicapa.

Compensador de Dilatación Rosca ISO 228 H-H (BSP)	Tubería de Cobre Diámetro (mm)	Tubería de PP-R y Multicapa Diámetro (mm)
1/2"	De ø10 a ø22	ø20
3/4"	De ø14 a ø28	ø25
1"	De ø18 a ø28	ø32
1 1/4"	ø28 ø35	ø40
1 1/2"	ø35 ø42	ø50
2"	ø54	ø63

Este producto tiene como **principal finalidad** absorber los movimientos de contracción y dilatación de las tuberías mediante el desplazamiento longitudinal.

Aplicaciones:

Fontanería en general, calefacción, energía solar, instalaciones de Gas Natural, de GLP, instalaciones térmicas, gasóleos y gasolinas en general.

Gracias a este novedoso producto se evita colocar cualquier tipo de lira, reduciendo pérdidas de carga, tiempo y espacio en la instalación. Se puede intercalar en una instalación ya construida.

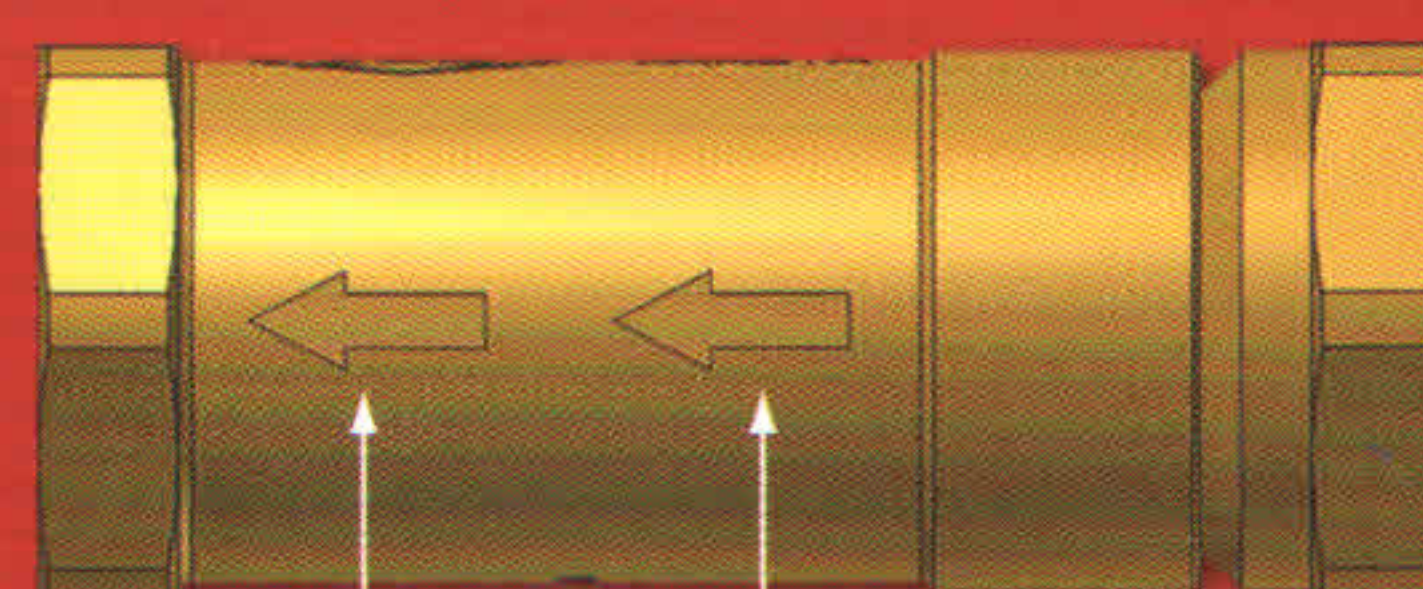
DATOS TÉCNICOS ISO228 H-H (BSP):

Tamaño roscas	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	
Referencia	5305531000	5305531500	5305532000	5305532500	5305533000	5305533500	
Dimensiones	Long. mín.	86,5mm	92,5mm	101mm	110,5mm	120,5mm	131,5mm
	Long. máx.	126,0mm	135,5mm	146,5mm	157,0mm	175,0mm	184,0mm
	Recorrido útil	19mm	21mm	22mm	23mm	25mm	26mm
Materiales	Cuerpo	Latón					
	Juntas	FPM (Caucho fluor / Vitón)					
Temperaturas de trabajo	-25°C / +200°C						
Presión máxima ensayada	100 bar						

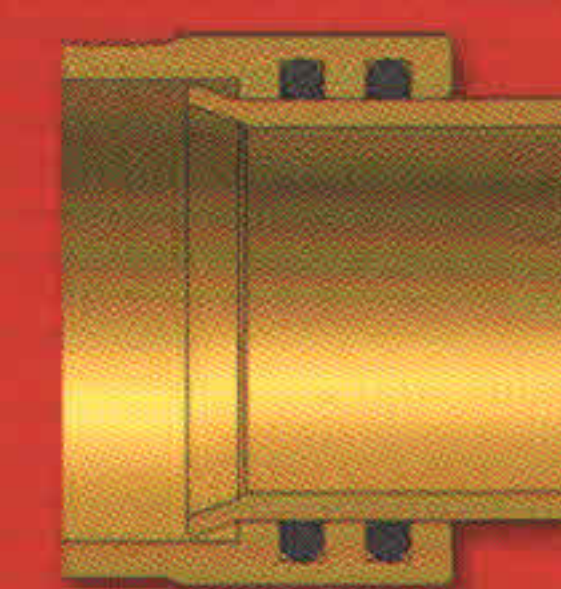
Instrucciones de montaje

- 1 - Para un óptimo funcionamiento se debe respetar la dirección de fluido marcada en la pieza. (Fig. 1)
- 2 - En el momento de su instalación, el compensador debe estar a la mitad de su recorrido, teniendo en cuenta la temperatura ambiente. De esta forma se proporciona un correcto funcionamiento. (Fig. 2)
- 3 - El tope mecánico interior evita exclusivamente que ambos cuerpos se separen. No está diseñado para soportar ningún tipo de esfuerzo. (Fig. 3)

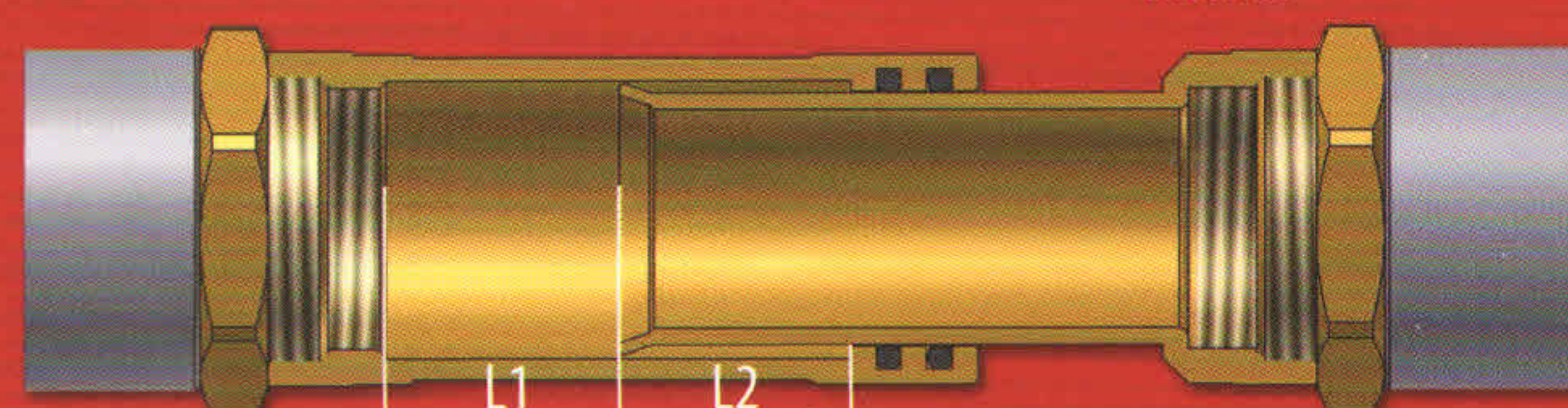
Nota Fig. 2: Ejemplo práctico para una instalación estándar. Dependiendo del sentido en que orientamos las dilataciones y/o contracciones en las tuberías, este esquema puede variar.



(Fig. 1) Dirección del fluido



(Fig. 3) Tope mecánico interior



(Fig. 2) Instalación correcta