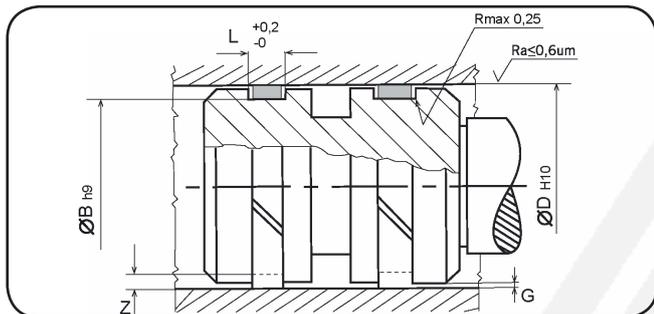


**BANDA GUIA PARA VÁSTAGO Y PISTÓN**



**CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES**

Guía de Vástago o Pistón de PTFE con cargas, la utilización de la ISB asegura un recorrido preciso y suave de las partes deslizantes. Previene el contacto metal-metal y que las superficies se preserven perfectamente para que las juntas funcionen correctamente. La guía ISB protege las juntas contra el efecto diesel, previniendo la posible contaminación de las juntas. Debido a su excepcionalmente baja fricción, funciona sin movimiento a tirones y tiene buena resistencia a altas temperaturas y productos químicos.

- ° Guiado preciso
- ° Resistencia al desgaste
- ° Gran capacidad de carga
- ° Sin Stick-Slip
- ° Disminución de las vibraciones mecánicas
- ° Previene la migración de la suciedad
- ° Fácil de instalar
- ° Previene las rozaduras en las superficies

# ISB

**DESCRIPCIÓN**

Banda de guía.

**MATERIAL DE SUPERFICIE DINÁMICA**

PTFE + carga.

**CONDICIONES DE EJERCICIO**

Capacidad de carga: Depende de la temperatura de trabajo.

Temperatura: -50 a + 200°C

Para temperaturas que excedan este campo, ponerse en contacto con el Departamento Técnico.

Velocidad: Alternativa hasta 15 m/seg.

Frecuencia hasta 10 Hz.

Giratorias hasta 1 m/seg.

**DIMENSIONES DE LA GUÍA**

Para calcular la fuerza que la guía puede soportar, utilizar la siguiente fórmula:

$$F = d \times T \times Ps$$

Donde:

**F** = Fuerza que soporta la guía.

**d** = Diámetro interno de la guía.

**T** = Anchura de guía.

**Ps** = Capacidad de carga específica del material GUIDESTRIP en la

temperatura real de trabajo

Ejemplo: Temperatura de trabajo 80 °C

**d** = 80 mm.

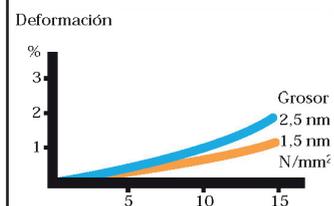
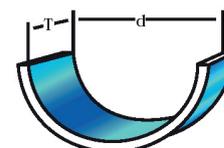
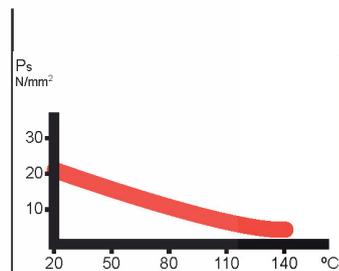
**T** = 14,8 mm.

**Ps** = 10 N/mm<sup>2</sup>

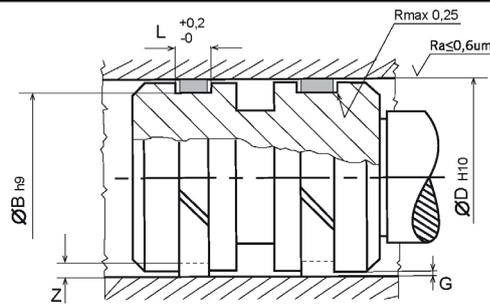
**F** = 80 mm x 14,8 mm x 10 N/mm<sup>2</sup> = 11.840 N

Deformación

La deformación bajo carga se encuentra indicada en el diagrama de Carga y Deformación.



# ISB



## Cálculo de la longitud

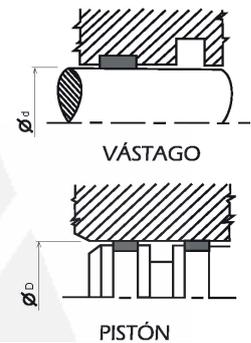
Para permitir la expansión térmica, las guías se hacen ligeramente mas cortas que la circunferencia de la parte que guía.

**Aplicaciones internas ( Vástago )**  $L = 3,115 ( \text{Ø}d + W ) - 1,0$

Donde:  $\text{Ø}d$  = Diámetro del Vástago  $W$  = Grosor de la guía

**Aplicaciones externas ( Pistón )**  $L = 3,115 ( \text{Ø}D - W ) - 1,0$

Donde:  $\text{Ø}D$  = Diámetro de Pistón  $W$  = Grosor de la guía



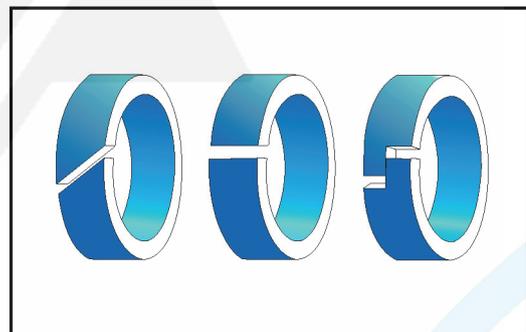
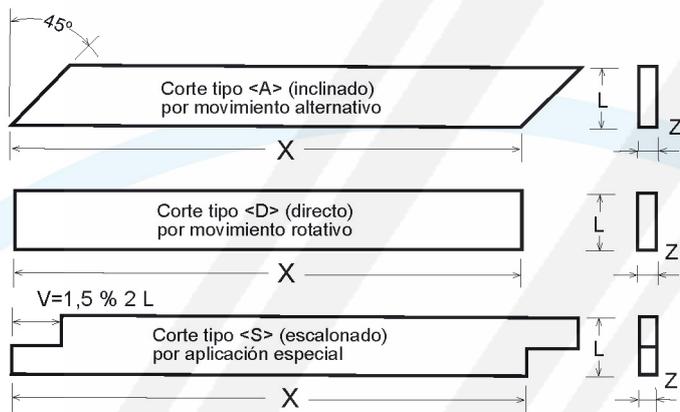
## Tipos de corte

La ISB se puede suministrar con tres diferentes tipos de corte:

**A:** Corte en ángulo inclinado 45°

**D:** Corte But 90°

**S:** Corte Z



Corte ángulo Tipo A

Corte recto Tipo D

Corte-Z Tipo S

## FLUIDO

Aceite hidráulico

Aceite de motor

Grasa

Otros aceites minerales

Vapor; Agua

Fluidos no lubricantes

Aire, seco o lubricado

## SUPERFICIE DE CONTACTO BANDA GUÍA MATERIAL

Acero

Acero cromado

Hierro colado

Aluminio

Acero inoxidable

Bronce

Metales blandos

Acero; Acero cromado

Hierro colado; Aluminio

Acero inoxidable; Bronce

PTFE Bronce 55 13

PTFE Carbón 44 22

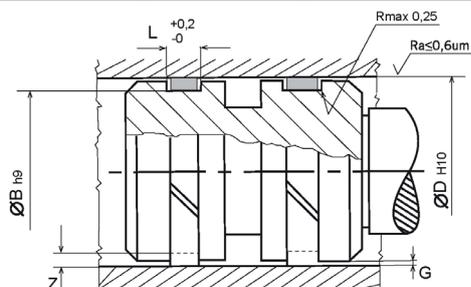
Ultralen 90

PTFE Carbón 44 22

Ultralen 90

# BANDA GUÍA PARA PISTÓN

## ISB



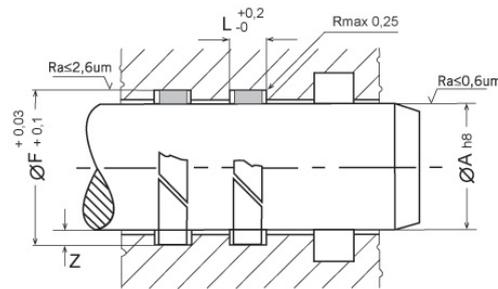
### BANDA POR METROS

Las siguientes dimensiones de bandas están disponibles en almacén, y se suministran por metros. La longitud necesaria para cada aplicación ha de estimarse de acuerdo con la fórmula de cálculo. Una vez montada la banda, sus extremos han de quedar separados, para permitir la dilatación de la banda. Se recomienda confeccionar las bandas con un corte recto. Si se corta biselada se ha de tener cuidado para no dañar las puntas.

En holgura radial **G** adaptarse a la de la junta empleada.

Espesor Guía W	Anchura Guía	Alojamiento Anchura L + 0,2	Profundidad Alojamiento Z	Alojamiento Interior Ø B h 9	Radio máximo R
1,50	3,00	3,20	1,50	D-3,0	0,30
2,00	4,00	4,20	2,00	D-4,0	0,30
2,00	5,40	5,60	2,00	D-4,0	0,30
2,00	6,10	6,30	2,00	D-4,0	0,30
2,00	7,90	8,10	2,00	D-4,0	0,30
2,00	9,50	9,70	2,00	D-4,0	0,30
2,00	14,80	15,00	2,00	D-4,0	0,30
2,00	19,50	20,00	2,00	D-4,0	0,30
2,00	24,50	25,00	2,00	D-4,0	0,30
2,00	29,50	30,00	2,00	D-4,0	0,30
2,00	49,50	50,00	2,00	D-4,0	0,30
2,50	4,00	4,20	2,50	D-5,0	0,30
2,50	5,40	5,60	2,50	D-5,0	0,30
2,50	6,10	6,30	2,50	D-5,0	0,30
2,50	7,90	8,10	2,50	D-5,0	0,30
2,50	9,50	9,70	2,50	D-5,0	0,30
2,50	14,80	15,00	2,50	D-5,0	0,30
2,50	19,50	20,00	2,50	D-5,0	0,30
2,50	24,50	25,00	2,50	D-5,0	0,30
2,50	29,50	30,00	2,50	D-5,0	0,30
2,50	49,50	50,00	2,50	D-5,0	0,30

## ISB



### BANDA POR METROS

Las siguientes dimensiones de bandas están disponibles en almacén, y se suministran por metros. La longitud necesaria para cada aplicación ha de estimarse de acuerdo con la fórmula de cálculo. Una vez montada la banda, sus extremos han de quedar separados, para permitir la dilatación de la banda. Se recomienda confeccionar las bandas con un corte recto. Si se corta biselada se ha de tener cuidado para no dañar las puntas.

En holgura radial **G** adaptarse a la de la junta empleada.

Espesor Guía W	Anchura Guía	Alojamiento Anchura L + 0,2	Profundidad Alojamiento Z	Alojamiento Interior Ø B h 9	Radio máximo R
1,50	3,00	3,20	1,50	A+3,0	0,30
2,00	4,00	4,20	2,00	A+4,0	0,30
2,00	5,40	5,60	2,00	A+4,0	0,30
2,00	6,10	6,30	2,00	A+4,0	0,30
2,00	7,90	8,10	2,00	A+4,0	0,30
2,00	9,50	9,70	2,00	A+4,0	0,30
2,00	14,80	15,00	2,00	A+4,0	0,30
2,00	19,50	20,00	2,00	A+4,0	0,30
2,00	24,50	25,00	2,00	A+4,0	0,30
2,00	29,50	30,00	2,00	A+4,0	0,30
2,00	49,50	50,00	2,00	A+4,0	0,30
2,50	4,00	4,20	2,50	A+5,0	0,30
2,50	5,40	5,60	2,50	A+5,0	0,30
2,50	6,10	6,30	2,50	A+5,0	0,30
2,50	7,90	8,10	2,50	A+5,0	0,30
2,50	9,50	9,70	2,50	A+5,0	0,30
2,50	14,80	15,00	2,50	A+5,0	0,30
2,50	19,50	20,00	2,50	A+5,0	0,30
2,50	24,50	25,00	2,50	A+5,0	0,30
2,50	29,50	30,00	2,50	A+5,0	0,30
2,50	49,50	50,00	2,50	A+5,0	0,30