

JUNTAS DE VÁSTAGO

DS 118

COLLARÍN ENERGIZADO DE SIMPLE EFECTO



DISEÑO

El modelo **DS 118** es una junta de vástago de simple efecto, energizada con un muelle y dispone de tres aristas de cierre.

Perfil recomendado para la estanqueidad de gases o líquidos de baja viscosidad, tanto en servicios neumáticos como hidráulicos.

- Mayor capacidad de sellado gracias a sus tres aristas.
- Apto para trabajar con gases o líquidos de baja viscosidad.
- Bajo coeficiente de fricción.

Se fabrica en PTFE Virgen o con diferentes cargas. Véase apartado de materiales.

INFORMACIÓN TÉCNICA

MATERIALES RECOMENDADOS

Material anillo	Dureza Shore	Observaciones
F3 (40 % bronce) / F6 (46 % bronce)	65 D	Resistencia a la abrasión. Bajo coeficiente de fricción. Material conductor.
F2 (15 % fibra de vidrio / 5 % MoS ₂)	58 D	Resistencia a la extrusión. Bajo coeficiente de fricción. Material no conductor.
F11 (< 25 % fibra de vidrio)	60 D	Elevada resistencia a la presión. No utilizar sobre metales blandos. Material no conductor. Certificaciones FDA y CE.
F4 (< 25 % carbón de coque)	62 D	Recomendado para aceites hidráulicos en base agua. Material conductor.
F12 (< 15 % PEEK)	58 D	Elevada resistencia al desgaste. Industria alimentaria. Material conductor. Certificaciones FDA y CE.
F13 (< 20 % Ferrita / Magnetita)	58 D	Elevada resistencia al desgaste. Material detectable por campo magnético, por rayos X o sistemas de detección visual. Certificaciones FDA y CE.
F17 (Carga mineral)	58 D	Resistencia a la abrasión del mismo orden que F3, pero no tiene carga de bronce y por lo tanto no degrada el aceite hidráulico.

El muelle de serie es de acero inoxidable AISI 301, sin embargo para $T > 220$ °C, se recomienda emplear muelles de **Elgiloy**®. Hay disponibilidad de otras formulaciones de PTFE, según sean las condiciones de trabajo.

CAMPO DE APLICACIÓN

- Velocidad: ≤ 1 m/s
- Temperatura: -200 °C ... +260 °C
- Presión para neumática hasta 2 MPa (20 bar)
- Presión para hidráulica hasta 40 MPa (400 bar)
- Medidas bajo consulta

SERVICIOS

- Motores de aviación
- Sistemas de frenado
- Válvulas
- Aplicaciones con oxígeno líquido
- Enfriadores criogénicos
- ...



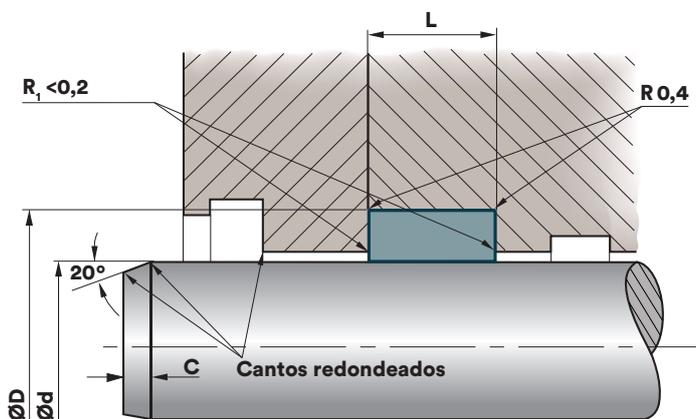
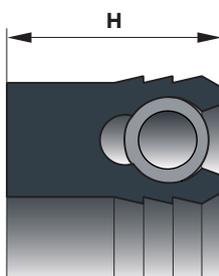
MONTAJE

Montaje partido

La junta **DS 118** se instala en montajes partidos.

INSTALACIÓN

Junta orientada hacia el lado de mayor presión.



Cotas necesarias para fabricación

Ød	Diámetro del vástago
ØD	Diámetro del alojamiento
H	Altura de la pieza
L	Altura del alojamiento

Alojamientos recomendados

Ød	ØD	L	C
15 ... < 30	d + 6	5,0	3,0
30 ... < 120	d + 10	8,0	4,0
120 ... < 200	d + 15	11,5	5,0
200 ... < 250	d + 20	13,0	6,0
250 ... < 500	d + 25	18,5	8,5
500 ... ≤ 580	d + 30	23,0	10,0

RANURAS DE EXTRUSIÓN

Ranura de extrusión radial máxima				
ØD	2 MPa	10 MPa	20 MPa	40 MPa
15 ... < 30	0,35	0,17	0,12	0,08
30 ... < 120	0,45	0,22	0,17	0,10
120 ... < 200	0,75	0,40	0,33	0,18
200 ... ≤ 580	0,87	0,48	0,38	0,20

Ranura de extrusión: Valores para formulaciones de PTFE con cargas. Otros materiales, a consultar.

ACABADOS SUPERFICIALES Y TOLERANCIAS

Acabado superficial		
Rugosidad	R _{máx}	R _a
Superficie del vástago	< 2,0 µm	0,05 - 0,20 µm
Fondo de la ranura	< 6,3 µm	< 1,6 µm
Flancos de la ranura	< 15 µm	< 3 µm

Tolerancias recomendadas

Ød	ØD	L
f8	H10	+0,2