JUNTAS DE PISTÓN

DK 318

COLLARÍN ENERGIZADO DE SIMPLE EFECTO

DISEÑO

El modelo **DK 318** es una junta de simple efecto, energizada con un muelle y que 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.

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

CAMPO DE APLICACIÓN

- Velocidad ≤ 1,0 m/s
- Temperatura: -200 ºC … +260 ºC
- Presión para neumática hasta 2 MPa (20 bar)
- Presión para hidráulica hasta 40 MPa (400 bar)
- Para camisas de 15 mm ≤ ØD ≤ 580 mm (otros diámetros, a consultar)

SERVICIOS

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

Neumática Hidráulica Hidráulica Ligera Hidráulica Media Hidráulica Pesada

SIGUE ...

DK 318

COLLARÍN ENERGIZADO DE SIMPLE EFECTO

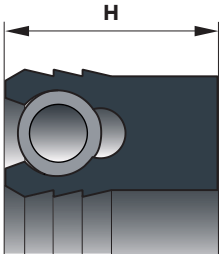
MONTAJE

Montaje Partido

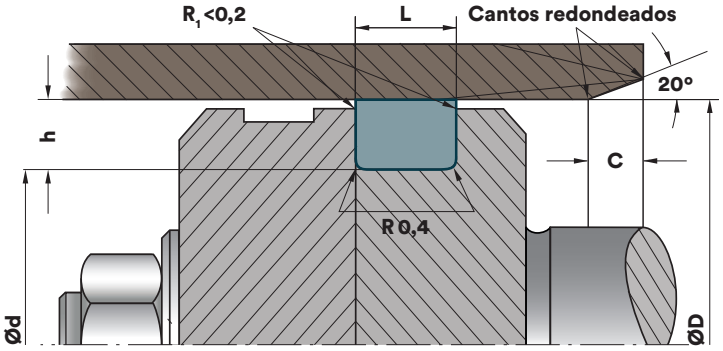
La junta **DK 318** debe instalarse en un pistón partido.

INSTALACIÓN

Junta orientada hacia el lado de mayor presión.



Cotas necesarias para fabricación	
ØD	Diámetro de la camisa
Ød	Diámetro interior 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

Valores de ranuras para formulaciones de PTFE Virgen y con cargas				
Ød	10 … 30	30 < … 120	120 < … 200	200 < … 580
2 MPa (20 bar)	0,35	0,45	0,75	0,87
10 MPa (100 bar)	0,17	0,22	0,40	0,48
20 MPa (200 bar)	0,12	0,17	0,33	0,38
30 MPa (300 bar)	0,10	0,12	0,25	0,28
40 MPa (400 bar)	0,08	0,10	0,18	0,20

Ranura de extrusión: *valores para PTFE con cargas.*
Otros materiales, a consultar.

ACABADOS SUPERFICIALES Y TOLERANCIAS

Acabado superficial		
Rugosidad	$R_{máx}$	R_a
Superficie de la camisa	< 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
h10	H9	+0,2