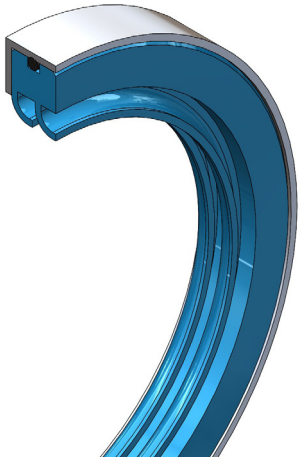
RETENES

DRB 302



DISEÑO

El modelo **DRB 302** es un sello labial para servicios de presión o alta velocidad, con carcasa metálica. El doble labio permite prolongar la vida útil de la pieza, obteniéndose un excelente resultado en aplicaciones con presiones de hasta 5 bar.

Se fabrica a partir de una resina de PTFE de baja fricción que lo hace apto para el servicio con fluidos de escaso poder lubricante así como químicamente agresivos.

La estanqueidad entre el cuerpo de la pieza y su carcasa se logra con una junta tórica adaptada al cuerpo del sello de labio.

- Los labios de cierre no sobresalen y quedan protegidos por el cuerpo.
- Montaje a presión de la carcasa metálica con su alojamiento.
- Medidas normalizadas y piezas a medida.

INFORMACIÓN TÉCNICA

MATERIALES RECOMENDADOS

Material del cuerpo	Dureza Shore	Observaciones
F1 (PTFE Virgen)	54 D	Resistencia química excelente. Bajo coeficiente de fricción. Material eléctricamente aislante. Apto para uso alimentario (FDA; ADI Free; CE).
F2 (15 % fibra de vidrio / 5 % MoS_2)	58 D	Resistencia a la extrusión. Incorpora lubricante sólido (MoS_2). Material no conductor.
F4 (< 25 % carbón de coque)	62 D	Recomendado para agua. Material conductor. La formulación con un 2% de grafito tiene certificación para uso alimentario (FDA; ADI Free; CE).
F10 (10 % Ekonol)	60 D	Excelente rendimiento para el funcionamiento en seco y bajo vacío. Certificaciones FDA y CE.
F11 (< 25 % fibra de vidrio)	60 D	Elevada resistencia a la presión. No utilizar sobre metales blandos. Material no conductor. Certificaciones FDA y CE.
F12 (< 15 % PEEK)	58 D	Elevada resistencia al desgaste. Industria alimentaria. Material conductor. Certificaciones FDA y CE.
F13 (< 20 % Ferrita / Magnetita)	58 D	Material detectable por campo magnético, por rayos X o sistemas de detección visual. Certificaciones FDA y CE.

Hay disponibilidad de otras formulaciones de PTFE, según condiciones de trabajo. Los materiales más habituales para las juntas tóricas son NBR (-20 ºC ≤ T ≤ +110 ºC) y FPM (-20 ºC ≤ T ≤ +200 ºC). Otros elastómeros, bajo petición. Consulte a nuestro Dpto. Técnico.

Carcasa de acero inoxidable AISI 316.

Para validar un cierto material, sólo la prueba en campo es fiable ya que la resistencia química y física de la formulación de interés está influenciada por la velocidad, la presión, la temperatura y el fluido o mezcla de fluidos de trabajo.

CAMPO DE APLICACIÓN

- Temperatura: -20ºC hasta +200ºC.
- Presión de hasta 5 bar.
- Velocidad periférica de hasta 15 m/s.
- Para ejes de Ø 25 hasta Ø 125 mm. (otros diámetros, a consultar).

SERVICIOS

- Estanqueidad de aceites minerales, aceites sintéticos, grasa, agua, ácidos, lejías, disolventes, gases y productos químicos en general en bienes de equipo tales como compresores, bombas, agitadores y válvulas rotativas entre otra maquinaria.

SIGUE ...

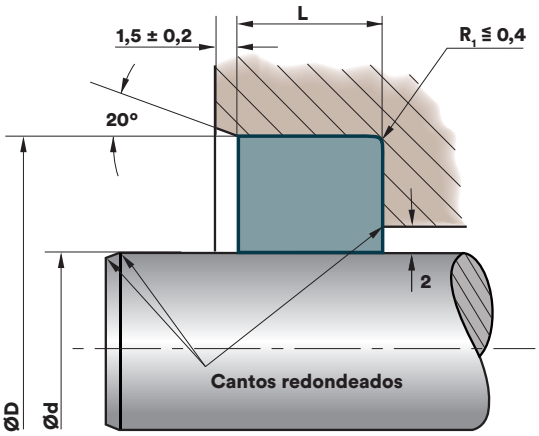
DRB 302

MONTAJE

Montaje a presión

El montaje se hace por interferencia de la carcasa del sello de labio con el alojamiento. La inserción puede hacerse con un dispositivo mecánico o hidráulico.

INSTALACIÓN



L = H. Medir L hasta el inicio del chaflán.

Labio orientado hacia el lado de mayor presión.

Para 20 ≤ Ød ≤ 49, a = 2,5
Para 49 < Ød ≤ 125, a = 3,0

Cotas necesarias para fabricación	
Ød	Diámetro del eje
ØD	Diámetro exterior del alojamiento
H	Altura de la pieza

ACABADOS SUPERFICIALES Y TOLERANCIAS

Acabado superficial			
Rugosidad	$R_{máx}$	R_z	R_a
Eje (*)	< 6,3 µm	0,6 – 2,0 µm	(1)
Alojamiento	< 25,0 µm	6,3 – 16,0 µm	1,6 – 6,3 µm

(*) Prever un rectificado en profundidad y sin trazas de orientación en el área de contacto del eje con el cierre labial.
(1) Fluidos lubricantes: 0,3 µm ≤ R_a ≤ 0,5 µm
Fluidos no lubricantes: 0,2 µm ≤ R_a ≤ 0,4 µm

Tolerancias recomendadas		
Ød	ØD	L
h11	H8	+0,1/0

Dureza del eje	
Fluidos lubricante	45 ≤ HRC ≤ 60
Fluidos NO lubricantes	58 ≤ HRC ≤ 65

DIMENSIONES RECOMENDADAS

Ød	ØD	L
25	40	10
	42	
	47	
	52	
26	42	10
	47	
28	47	10
	52	
30	42	10
	47	
	52	
	62	

Ød	ØD	L
32	45	10
	47	
	52	
35	47	10
	50	
	52	
	62	
36	47	10
	50	
	52	
	62	

Ød	ØD	L
38	52	10
	55	
	62	
40	52	10
	55	
	62	
	72	
42	55	10
	62	
	72	
45	62	10
	65	
	72	

Ød	ØD	L
48	62	10
	72	
50	65	10
	68	
	72	
	80	
52	68	10
	72	
55	70	10
	72	
	80	
	85	

Ød	ØD	L
56	70	10
	72	
	80	
	85	
58	72	10
	80	
60	75	10
	80	
	85	
	90	
62	85	10
	90	

Ød	ØD	L
63	85	10
	90	
65	85	10
	90	
	100	
68	90	10
	100	
70	90	10
	100	
72	95	10
	100	
75	95	10
	100	

Ød	ØD	L
78	100	10
80	100	10
	110	12
85	110	12
	120	
90	110	12
	120	
95	120	12
	125	
100	120	12
	125	
	130	

Ød	ØD	L
105	130	12
	140	
110	130	12
	140	
115	140	12
	150	
120	150	12
125	150	12

Otras medidas bajo consulta.