

## RETENES

### DR 301



#### DISEÑO

El modelo **DR 301** es un sello labial para servicios de presión o alta velocidad.

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

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

- El labio de cierre no sobresale y queda protegido por el cuerpo.
- Estanqueidad con el alojamiento mediante junta tórica.
- Diseños con labio invertido, de doble labio en tándem o espalda contra espalda.

## INFORMACIÓN TÉCNICA

### MATERIALES RECOMENDADOS

Material del cuerpo	Dureza Shore	Observaciones
<b>F1</b> (PTFE Virgen)	54 D	Resistencia química excelente. Bajo coeficiente de fricción. Material eléctricamente aislante. Apto para uso alimentario (FDA; ADI Free; CE).
<b>F2</b> (15 % fibra de vidrio / 5 % MoS <sub>2</sub> )	58 D	Resistencia a la extrusión. Incorpora lubricante sólido (MoS <sub>2</sub> ). Material no conductor.
<b>F4</b> (< 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).
<b>F10</b> (10 % Ekonol)	60 D	Excelente rendimiento para el funcionamiento en seco y bajo vacío. Certificaciones FDA y CE.
<b>F11</b> (< 25 % fibra de vidrio)	60 D	Elevada resistencia a la presión. No utilizar sobre metales blandos. Material no conductor. Certificaciones FDA y CE.
<b>F12</b> (< 15 % PEEK)	58 D	Elevada resistencia al desgaste. Industria alimentaria. Material conductor. Certificaciones FDA y CE.
<b>F13</b> (< 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 °C ≤ T ≤ +110 °C) y FPM (-20 °C ≤ T ≤ +200 °C). Otros elastómeros, bajo petición. Consulte a nuestro Dpto. Técnico.

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: -20°C hasta +200°C.
- Presión de hasta 5 bar.
- Velocidad periférica de hasta 25 m/s.
- Para ejes de Ø 12 hasta Ø 200 mm (otros diámetros, a consultar).

### SERVICIOS

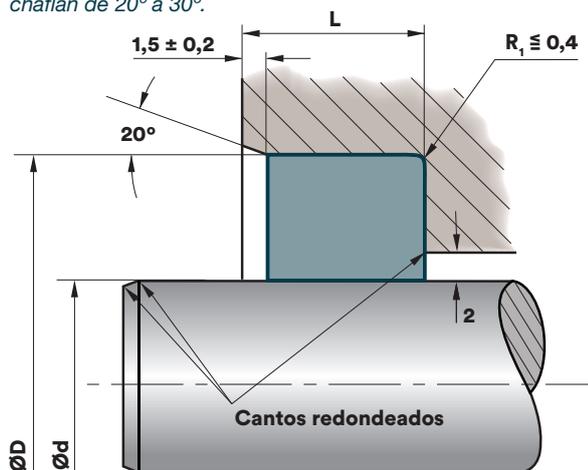
- Estanqueidad de aceites minerales, aceites sintéticos, grasa, agua, ácidos, lejías, disolventes, gases y productos químicos en general en bienes de equipo tales como compresores, bombas, agitadores y válvulas rotativas entre otra maquinaria.

SIGUE ...

DR 301

INSTALACIÓN

El labio del retén DR 301 debe orientarse hacia donde haya presión y, si se introduce con el labio de obturación hacia adelante, se recomienda utilizar un cono de montaje con un chaflán de 20° a 30°.



Las zonas por las que ha de pasar el labio deben ser lisas y sin rebabas que puedan dañarlo.



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 <sub>máx</sub>	R <sub>z</sub>	R <sub>a</sub>
Eje <sup>(1)</sup>	< 6,3 µm	0,6 – 2,0 µm	<sup>(1)</sup>
Alojamiento	< 25,0 µm	6,3 – 16,0 µm	1,6 – 6,3 µm

<sup>(1)</sup> El rectificado de la superficie del eje debe estar exenta de torsiones.

<sup>(1)</sup> Fluidos lubricantes: 0,3 µm ≤ R<sub>a</sub> ≤ 0,5 µm

Fluidos no lubricantes: 0,2 µm ≤ R<sub>a</sub> ≤ 0,4 µm

Tolerancias recomendadas		
Ød	ØD	L
h11	H8	+0,3

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

DIMENSIONES RECOMENDADAS

Ød	ØD	L	Ød	ØD	L	Ød	ØD	H	Ød	ØD	H	Ød	ØD	H	Ød	ØD	H	Ød	ØD	H				
12	22	7	18	30	7	26	37	7	36	47	7	48	62	7	60	75	10	78	100	10	125	150	12	
	24			32			42			50			65			80	10		100	10		160		
	28			35			47			52			72			85	10		110	12		170		
	30			40			40			62	8		80			90	10		120	12	130	170	12	
14	24	7	20	30	7	28	47	7	38	55	8	50	65	8	62	85	8	85	120	12	135	170	15	
	28			32			52			62			72			80			110	12		140	170	15
	30			40			40			62	8		80			90	10		120	12	145	178	15	
	35			47			42			52	7		88			95	10		120	12	150	180	15	
15	26	7	22	35	7	30	47	7	40	60	8	52	68	8	63	90	10	95	125	12	160	190	15	
	30			40			52			72			80			95	10		120	12	170	200	15	
	32			47			62	8		80			90			100	10	100	125	12	180	210	15	
	35			40			45			72			100			100	10	100	130	12	190	220	15	
16	28	7	24	35	7	32	47	7	42	55	8	55	85	10	68	90	10	105	130	12	200	230	15	
	30			40			52			60			70			100	10		140	12				
	32			47			32			62	8		80			110	10		130	12				
	35			40			35	7		72			90			110	10	110	140	12				
17	28	7	25	35	7	35	40	8	45	60	8	58	85	10	72	95	10	115	140	12				
	30			40			47			62			95			100	10		150	12				
	32			47			47	8		65			100			110	10	120	150	12				
	35			40			52			72			100			120	10	120	160	12				
	40			52																				

Otras medidas bajo consulta.