

## RETENES

### DR 302 L



#### DISEÑO

El modelo **DR 302 L** es un sello labial para servicios de presión o alta velocidad. Entre labios se mecaniza un conducto que puede usarse como engrasador o bien, como elemento de mantenimiento preventivo, en caso de rotura del primer labio.

La pieza 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 la pieza y su alojamiento se logra con dos juntas tóricas adaptadas al cuerpo del sello de labio.

- Conducto para el mantenimiento preventivo.
- Junta tórica de fijación.
- Medidas normalizadas y piezas a medida.

## 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 15 bar.
- Velocidad periférica de hasta 25 m/s.
- Para ejes de Ø 25 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 ...

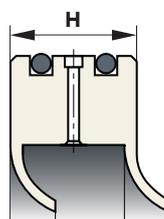
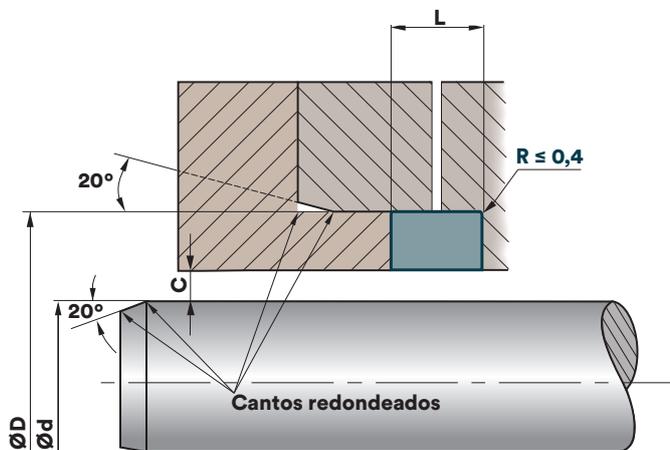
DR 302 L

**MONTAJE**

**Montaje partido**

El montaje se hace por interferencia de la junta tórica con el alojamiento. El labio no debe tocar cantos vivos ni rebabas de acabados. Si se introduce el labio hacia delante y debe deslizarse por un eje estriado o con escalón, debe usarse un cono de montaje con un chaflán de 10° a 15°.

**INSTALACIÓN**



Labio orientado hacia el lado de mayor presión.

**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>(2)</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  | C | Ød | ØD | L  | C | Ød | ØD | L  | C | Ød | ØD  | L  | C | Ød | ØD  | L   | C  | Ød  | ØD  | L  | C | Ød  | ØD  | L  | C   |     |     |    |     |
|----|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|---|----|-----|----|---|----|-----|-----|----|-----|-----|----|---|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|
| 40 |    |    |   | 50 |    |    |   | 65 |    |    |   | 80 |     |    |   | 90 |     |     |    | 120 |     |    |   | 150 |     |    |     |     |     |    |     |
| 25 | 42 | 15 | 5 | 35 | 52 | 15 | 5 | 45 | 72 | 15 | 6 | 60 | 85  | 15 | 6 | 70 | 100 | 15  | 6  | 95  | 125 | 15 | 6 | 125 | 160 | 20 | 6   | 150 | 160 | 20 | 6   |
|    | 47 |    |   |    | 62 |    |   | 48 | 72 | 15 | 6 |    | 90  |    |   | 72 | 95  | 15  | 6  | 100 | 125 | 15 | 6 | 130 | 170 | 20 | 6   | 160 | 170 | 20 | 6   |
|    | 52 |    |   |    | 52 |    |   |    | 72 |    |   |    | 85  |    |   |    | 100 | 100 | 15 | 6   | 125 | 15 | 6 | 130 | 170 | 20 | 6   | 160 | 170 | 20 | 6   |
| 26 | 42 | 15 | 5 | 36 | 62 | 15 | 5 | 50 | 80 | 15 | 6 | 62 | 90  | 15 | 6 | 75 | 95  | 15  | 6  | 100 | 130 | 20 | 6 | 135 | 170 | 20 | 7,5 | 140 | 170 | 20 | 7,5 |
|    | 47 |    |   |    | 55 |    |   | 52 | 72 | 15 | 6 |    | 85  |    |   | 78 | 100 | 15  | 6  | 105 | 140 | 20 | 6 | 145 | 178 | 20 | 7,5 | 150 | 180 | 20 | 7,5 |
| 28 | 47 | 15 | 5 | 38 | 62 |    |   | 55 | 80 | 15 | 6 | 63 | 85  | 15 | 6 | 80 | 100 | 15  | 6  | 110 | 130 |    |   | 150 | 180 | 20 | 7,5 | 160 | 180 | 20 | 7,5 |
|    | 52 |    |   |    | 55 |    |   | 55 | 85 | 15 | 6 |    | 85  |    |   | 80 | 100 | 15  | 6  | 110 | 140 | 20 | 6 | 160 | 190 | 20 | 7,5 | 170 | 200 | 20 | 7,5 |
| 30 | 47 | 15 | 5 | 40 | 60 | 15 | 5 | 56 | 80 | 15 | 6 | 65 | 90  | 15 | 6 | 85 | 110 | 15  | 6  | 115 | 140 |    |   | 170 | 200 | 20 | 7,5 | 180 | 210 | 20 | 7,5 |
|    | 52 |    |   |    | 62 |    |   | 58 | 85 |    |   |    | 100 |    |   | 85 | 110 | 15  | 6  | 120 | 150 | 20 | 6 | 180 | 210 | 20 | 7,5 | 190 | 220 | 20 | 7,5 |
|    | 62 |    |   |    | 72 |    |   |    | 80 | 15 | 6 | 68 | 90  | 15 | 6 | 90 | 110 | 15  | 6  | 120 | 150 | 20 | 6 | 190 | 220 | 20 | 7,5 | 200 | 230 | 20 | 7,5 |
| 32 | 47 | 15 | 5 | 42 | 62 | 15 | 6 |    |    |    |   |    | 100 |    |   | 90 | 120 | 15  | 6  | 120 | 160 | 20 | 6 | 200 | 230 | 20 | 7,5 |     |     |    |     |
|    | 52 |    |   |    | 72 |    |   |    |    |    |   |    |     |    |   |    |     |     |    |     |     |    |   |     |     |    |     |     |     |    |     |

Otras medidas bajo consulta.