

RETENES

DR 108



DISEÑO

El modelo **DR 108** es un retén sin muelle ni anillo de refuerzo para la estanqueidad secundaria de grasa o aceite. Al no disponer de anillo de refuerzo, la sujeción del retén en su alojamiento se realiza mediante el apriete axial del mismo.

- Aplicaciones de estanqueidad secundaria.
- Posibilidad de montarse en cajas cerradas.
- Amplia gama de tamaños.

El retén DR 108 se puede mecanizar a medida si es preciso, y en varios elastómeros.

Véase apartado de materiales.

INFORMACIÓN TÉCNICA

MATERIALES RECOMENDADOS

Material	Dureza Shore	Temperatura de servicio	Observaciones
NBR	85 A	-30 °C ...+110 °C	Adecuado para grasas vegetales y animales, aceites minerales y fluidos HFB y HFC. No es apto para líquidos de frenos. Disponibilidad de otras formulaciones con certificación FDA.
FPM	82 A	-20 °C ...+220 °C	Apto para lubricantes y fluidos químicamente agresivos y a alta temperatura. Incompatible con amoníaco, vapor, cetonas y líquidos de frenos. Disponibilidad de otras formulaciones con certificación FDA.
H-NBR	85 A	-20 °C ...+150 °C	Destaca por su alta resistencia a la abrasión. Mejora la resistencia química del NBR al ozono y es compatible con vapor. Ataque por ácidos y bases fuertes y compuestos aromáticos, entre otros fluidos.
VMQ	85 A	-60 °C ...+200 °C	Pobre resistencia a lubricantes sin embargo, destaca por su resistencia al ozono, humedad, ácido acético concentrado y al aire caliente. Disponibilidad de otras formulaciones con certificación FDA.
Aflas®	83 A	-5 °C ...+200 °C	Material de mayor resistencia química que el FPM, especialmente para vapor (170 °C), metanol y líquidos de frenos. Incompatible con gasolinas y disolventes.

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: según material escogido.
- Presión de hasta 0,5 bar.
- Velocidad periférica de hasta 5 m/s.
- Para ejes y vástagos de Ø 20 hasta Ø 500 mm (otros diámetros, a consultar).

SERVICIOS

- Ejes de bombas
- Ejes de agitadores
- Vástagos de válvulas
- Ejes de mezcladores
- ...

SIGUE ...

MONTAJE

Lubricar adecuadamente el labio y la pista de rodadura del eje antes del montaje. El labio del retén no debe tocar cantos vivos, rebabas de chaflanes, de alojamientos etc... Es imprescindible la utilización de un casquillo de montaje si el retén se introduce con el labio hacia delante y debe pasar sobre un eje escalonado o estriado. Orientar el labio hacia el lado de mayor presión.

Montaje a presión

Cuando se cumpla la relación $\varnothing d/h > 6$, la inserción del retén en su alojamiento puede hacerse con un dispositivo mecánico o hidráulico y un útil para cada caso.

Montaje partido

Si se verifica la relación $\varnothing d/h \leq 6$, entonces se recomienda un alojamiento de dos piezas puesto que el collarín no podría deformarse adecuadamente.

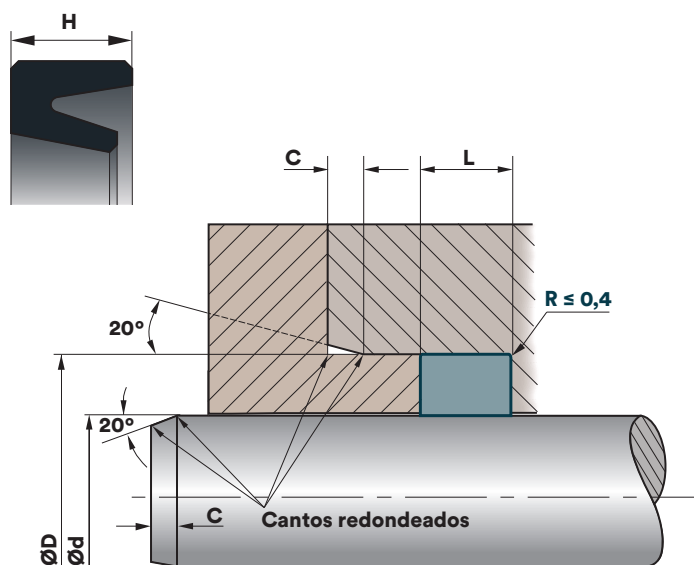
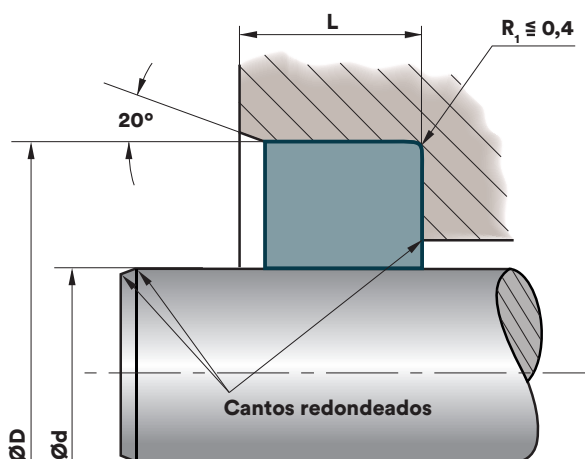
INSTALACIÓN

Cotas necesarias para fabricación

$\varnothing d$	Diámetro del eje
$\varnothing D$	Diámetro exterior del alojamiento
H	Altura de la pieza
L	Altura del alojamiento

Longitud del chaflán C

$\varnothing d$	≤ 40	40 ... ≤ 75	75 ... ≤ 150	150 ... ≤ 200	200 ... ≤ 300	300 ... ≤ 580
C	4,0	5,0	6,0	8,5	10,0	14,0



ACABADOS SUPERFICIALES Y TOLERANCIAS

Acabado superficial

Rugosidad	$R_{m\acute{a}x}$	R_z	R_a
Eje (*)	$< 6,3 \mu m$	$1,0 - 5,0 \mu m$	$0,2 - 0,8 \mu m$
Alojamiento	$< 25,0 \mu m$	$10,0 - 25,0 \mu m$	$1,6 - 6,3 \mu m$

Tolerancias recomendadas

$\varnothing d$	$\varnothing D$	L
h9	H8	+0,2

(*) (*) Prever un rectificado en profundidad y sin trazas de orientación en el área de contacto del eje con la arista de estanqueidad.

La dureza de la pista de trabajo debe ser de mínimo de 45 HRC. Para condiciones más severas (suciedad, degradación del aceite...) se recomienda que la dureza de la pista de trabajo sea de 50 HRC.