



INFORMACIÓN TÉCNICA

Quad-Ring®

Descripción

Los sellos Quad-Ring® originales son de cuatro labios con un perfil de sellado especialmente desarrollado. Una amplia gama de materiales elastoméricos para aplicaciones tanto estándares como especiales permite sellar prácticamente todos los medios líquidos y gaseosos. Los sellos Quad-Ring® están vulcanizados como anillo continuo. Se caracterizan por su forma anular con un perfil de cuatro labios. Sus dimensiones se especifican con el diámetro interno y la sección transversal.

Los sellos Quad-Ring® pueden utilizarse en variedad de aplicaciones, como por ejemplo:

Para aplicaciones dinámicas

- Para sellado de pistones de vaivén, vástagos, émbolos, etc.
- Para sellado de movimientos oscilantes, giratorios o espirales en vástagos, husos, guías de transmisión giratoria, etc.

Para aplicaciones estáticas

- Como sello radial-estático, por ejemplo para vástagos, cubiertas, tubos, etc.
- Como sello axial-estático, por ejemplo para bridas, placas, tapones, etc.
- Como elemento de alimentación para los sellos hidráulicos elastoméricos energizados cuando exista el riesgo de retorcimiento de la junta tórica.

Ventajas

- Evita retorcimientos en la ranura. Gracias a su perfil especial, el sello no tiende a enrollarse en la ranura durante el movimiento de vaivén.
- Poca fricción.
- Eficiencia de sellado muy buena. Gracias a un perfil de presión mejorado sobre la sección transversal del sello Quad-Ring® se obtiene un gran efecto de sellado.
- El depósito de lubricante formado entre los labios de sellado mejora el arranque.
- A diferencia de las juntas tóricas, la línea de arista de goma del molde descansa en el canal, entre los críticos labios de sellado y lejos de ellos.



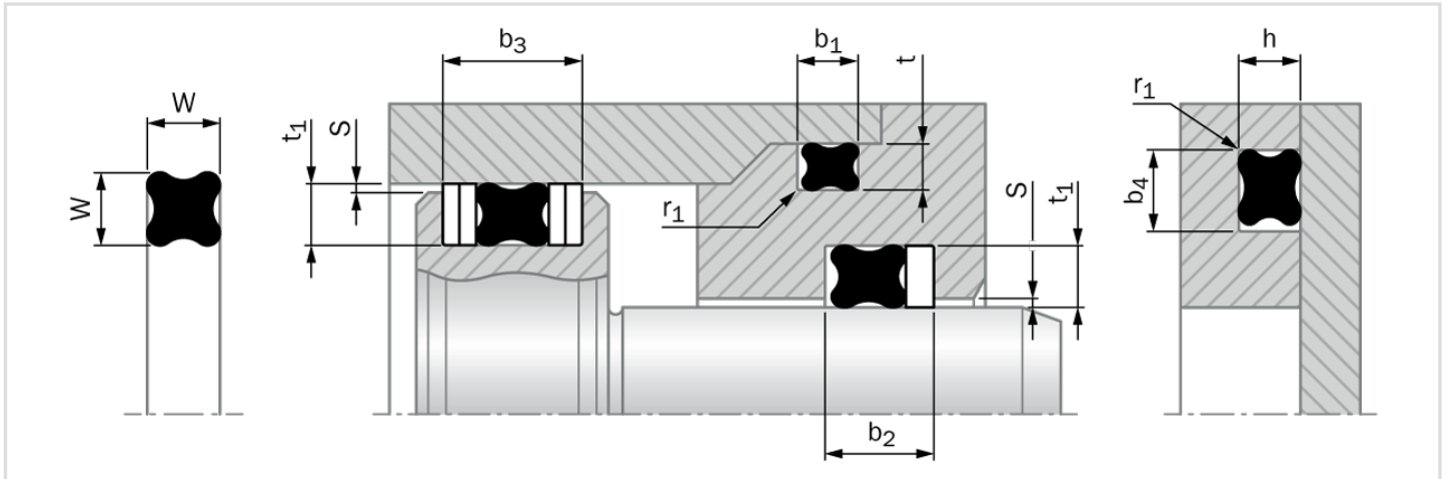
Datos técnicos

Presión	:	Vaivén	:	hasta 5 MPa sin anillo de apoyo, 30 con anillo de apoyo
		Giro	:	hasta 15 MPa con anillo de apoyo
		Estático	:	hasta 5 MPa sin anillo de apoyo, 40 con anillo de apoyo
Velocidad	:	Vaivén	:	hasta 0,5 m/s
		Giro	:	brevemente hasta 2 m/s
Temperatura	:	-30 °C a +100 °C		



INFORMACIÓN TÉCNICA

Quad-Ring®



Dimensiones de instalación - Recomendaciones estándar

Diámetro del cordón W	Dimensiones de la ranura					Radio ³⁾ r ₁	Hueco Radial S _{máx.}
	Profundidad de la ranura* ¹⁾		Anchura de la ranura**				
	Dinámico t ₁ + 0,05	Estático t/h + 0,05	b ₁ , b ₄ + 0,2	b ₂ + 0,2	b ₃ + 0,2		
1.02	0.80	0.75	1.20	²⁾	²⁾	0.10	0.03
1.27	1.00	0.90	1.40	²⁾	²⁾	0.10	0.03
1.52	1.25	1.15	1.70	²⁾	²⁾	0.22	0.04
1.78	1.50	1.40	2.00	²⁾	²⁾	0.22	0.05
2.62	2.30	2.25	3.00	²⁾	²⁾	0.30	0.08
3.53	3.20	3.10	4.00	²⁾	²⁾	0.40	0.08
5.33	4.90	4.75	6.00	²⁾	²⁾	0.40	0.10
7.00	6.40	6.20	8.00	²⁾	²⁾	0.60	0.10

* Las válvulas presupuestadas para la profundidad de la ranura son los valores medios y se aplican en condiciones de carga media en aplicaciones hidráulicas. Para posiciones excéntricas del pistón o flexión del vástago y en aplicaciones de vacío y baja presión, debe reducirse la profundidad de la ranura y/o aumentarse la compresión inicial.

** Si se prevé una hinchazón mayor del material de sellado, la anchura de la ranura puede aumentarse en hasta aprox. un 20%.

1) También se pueden utilizar normalmente ranuras de juntas tóricas. La fricción puede ser superior en aplicaciones dinámicas. Los anillos de apoyo tienen que adaptarse.

2) Cuando se utilizan anillos de apoyo, la ranura debe aumentarse según el grosor del anillo de apoyo.

3) Si se utiliza un anillo de apoyo, el radio recomendado debe ser siempre $r_1 = 0,25 \pm 0,2$ mm.

Nota importante

Las sugerencias de instalación, las recomendaciones sobre materiales, los parámetros y los datos complementarios proporcionados siempre están sujetos a un campo de uso específico y a la aplicación de uso previsto del sello, en especial en lo que respecta a la interacción del sello con otros componentes de la aplicación. Por lo tanto, no constituyen un acuerdo de naturaleza legal y de hecho, así como tampoco una garantía de calidad. Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos y eximimos toda responsabilidad derivada de posibles errores.