

JUNTAS DE VÁSTAGO

DS 108R

JUNTA COMPACTA DE SIMPLE EFECTO



DISEÑO

El perfil **DS 108R** es una junta de vástago compacta y con perfil asimétrico que incorpora anillo antiextrusión para soportar puntas de presión, a pesar de su diseño compacto.

Dispone de un talón que da estabilidad al perfil y sirve de barrera adicional a las impurezas externas. Los labios de estanqueidad se mecanizan en ángulo para ofrecer un rendimiento óptimo de sellado del vástago.

- Diseño resistente a la fatiga por flexión.
- Buen sellado a bajas presiones.
- Amplia gama de tamaños .

Puede mecanizarse en poliuretano y en elastómero. Véase apartado de materiales.

INFORMACIÓN TÉCNICA

MATERIALES RECOMENDADOS

Material	Dureza Shore	Temperatura de servicio	Observaciones
HPU o C-HPU	95 A	-20 °C ...+115 °C	Poliuretano resistente a la abrasión. Material con certificación FDA.
PUBL	95 A	-20 °C ...+115 °C	Poliuretano resistente a la abrasión. Material con certificación FDA.
SL-PU	96 A	-20 °C ...+110 °C	Poliuretano de gran resistencia a la abrasión. Bajo coeficiente de fricción.
LT-PU +	96 A	-55 °C ...+110 °C	Poliuretano con excelente rendimiento a baja temperatura.
NBR	85 A	-30 °C ...+110 °C	Caucho nitrilo adecuado para ambientes limpios.
H-NBR	85 A	-20 °C ...+150 °C	Elastómero con la mayor resistencia al desgaste.
FPM	82 A	-20 °C ...+200 °C	Fluorelastómero para fluidos químicamente agresivos o a alta temperatura.

Se recomienda utilizar aros anti-extrusión en POM o PA. Sin embargo, para servicios a $T > 115$ °C, se sugieren aros de apoyo de F11 PTFE cargado con un 25 % de fibra de vidrio. La junta tórica puede fabricarse en NBR, H-NBR o FPM. Hay disponibilidad de más formulaciones de poliuretanos y elastómeros, según sean las condiciones de trabajo.

CAMPO DE APLICACIÓN

- Velocidad < 0,5 m/s
- Temperatura: según material escogido
- Presión: hasta 60 MPa (600 bar)
- Para camisas de $10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 580 \text{ mm}$ (otros diámetros, bajo consulta)

SERVICIOS

- Cilindros telescópicos
- Maquinaria móvil
- Plumos
- ...



Neumática

Hidráulica

Hidráulica Ligera

Hidráulica Media

Hidráulica Pesada

SIGUE ...



MONTAJE

Montaje Elástico

Si la sección del anillo de fricción lo permite, se recomienda un montaje por deformación de la pieza en forma de riñón. La tabla siguiente relaciona el \varnothing_{MIN} que se puede deformar, en función de la sección radial del anillo.

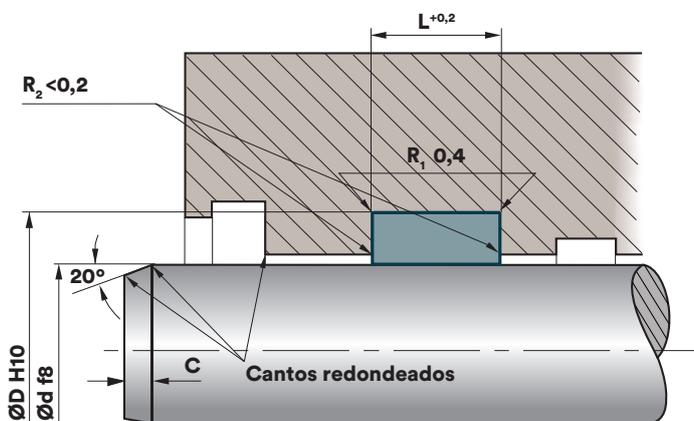
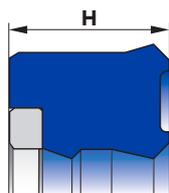
\varnothing_{MIN} deformable según sección						
Sección	$\leq 4,0$	$\leq 5,0$	$\leq 6,0$	$\leq 7,7$	$\leq 10,0$	$\leq 15,0$
$\varnothing d$	≥ 25	≥ 30	≥ 40	≥ 50	≥ 80	≥ 105

Montaje Partido

Cuando el material sea demasiado duro que impida una buena deformación de la pieza se recomienda una montaje con cajera partida.

INSTALACIÓN

Collarín orientado hacia el lado de mayor presión.



Cotas principales	
$\varnothing d$	Diámetro del vástago
$\varnothing D$	Diámetro del alojamiento
L	Ancho del alojamiento
H	Altura de la pieza

Longitud del chaffán C							
$\varnothing D$	< 25	25 ... < 50	50 ... < 75	75 ... < 150	150 ... < 300	300 ... < 500	500 ... ≤ 580
C	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,5	10,0

RANURAS DE EXTRUSIÓN

Sección radial mm	Ranura de extrusión			
	10 MPa	20 MPa	40 MPa	60 MPa
≤ 4	0,65	0,55	0,50	0,45
> 4	0,60	0,60	0,55	0,50

Ranura de extrusión: Valores para poliuretanos de 95 °Sh A de dureza. Otros materiales, a consultar.

ACABADOS SUPERFICIALES Y TOLERANCIAS

Acabado superficial		
Rugosidad	$R_{m\acute{a}x}$	R_a
Superficie del vástago	$< 2,5 \mu m$	0,05 - 0,30 μm
Fondo de la ranura	$< 6,3 \mu m$	$< 1,6 \mu m$
Flancos de la ranura	$< 15 \mu m$	$< 3 \mu m$

Tolerancias recomendadas		
$\varnothing d$	$\varnothing D$	L
f8	H10	+0,2