

JUNTAS DE VÁSTAGO

DS 125

JUNTA COMPACTA DE SIMPLE EFECTO



DISEÑO

El modelo **DS 125** es una junta compacta de simple efecto para cilindros hidráulicos de media y alta presión.

El perfil incorpora una junta tórica que ejerce una tensión uniforme sobre el labio de trabajo sellando el vástago, incluso cuando no haya presión en el medio, a la vez que aumenta la resistencia a puntas de presión.

El talón tiene una arista de cierre que evita la entrada de suciedad al sistema, lo que hace que este perfil sea adecuado para cilindros de maquinaria agrícola, entre otras aplicaciones.

- Arista en el talón con efecto rascador.
- Sellado incluso sin presión en el medio.
- Absorción de picos de presión.

Este perfil 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	Fuorelastómero para fluidos químicamente agresivos o a alta temperatura.

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: 40 MPa (400 bar)
- Para vástagos de $10 \text{ mm} \leq \text{Ød} \leq 580 \text{ mm}$ (otros diámetros, a consultar)

SERVICIOS

- Maquinaria hidráulica ligera
- Maquinaria agrícola
- Pieza de repuesto
- Plumos
- ...





MONTAJE

Montaje Elástico

Cuando se cumple la relación $\varnothing d/h > 6$, entonces se recomienda un montaje por deformación de la pieza.

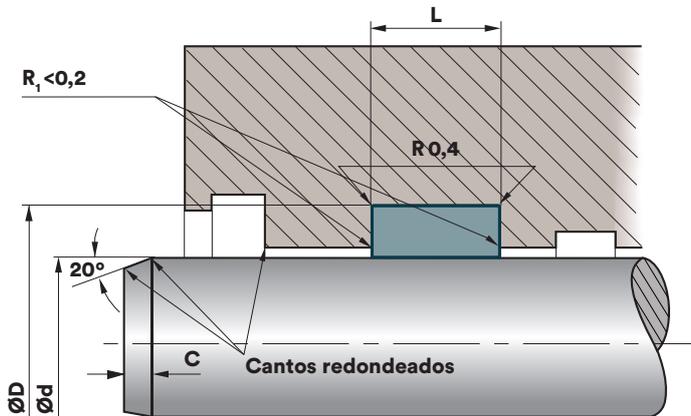
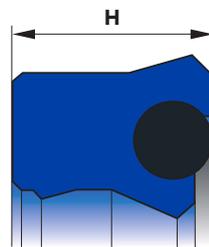
Nota: el collarín y la junta tórica se montan a la vez, como una sola pieza.

Montaje Partido

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

INSTALACIÓN

Collarín orientado hacia el lado de mayor presión.



Cotas necesarias para fabricación

Ød	Diámetro del vástago
ØD	Diámetro del alojamiento
L	Altura del alojamiento
H	Altura de la pieza

Alojamientos recomendados

Ød	ØD	L	C
10 ... < 25	d + 8	6,3	3,5
25 ... < 50	d + 10	8,0	4,0
50 ... < 150	d + 15	10,0	5,0
150 ... < 300	d + 20	14,0	6,0
300 ... < 500	d + 25	17,0	8,5
500 ... ≤ 580	d + 30	25,0	10,0

RANURAS DE EXTRUSIÓN

Ranura de extrusión radial máxima			
Ød / mm	10 MPa	20 MPa	40 MPa
10 ... < 25	0,20	0,15	0,09
25 ... < 50	0,22	0,17	0,10
50 ... < 150	0,40	0,33	0,18
150 ... ≤ 580	0,48	0,38	0,20

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

ACABADOS SUPERFICIALES Y TOLERANCIAS

Acabado superficial		
Rugosidad	R _{máx}	R _a
Superficie del vástago	< 2,5 µm	0,05 - 0,30 µm
Fondo de la ranura	< 6,3 µm	< 1,6 µm
Flancos de la ranura	< 15 µm	< 3 µm

Tolerancias recomendadas		
Ød	ØD	L
f8	H10	+0,2