

JUNTAS ESTÁTICAS

DS 131



DISEÑO

El modelo **DS 131** es una junta compacta para estanqueidad a alta presión. Sustituye a una junta tórica que precise de aro de apoyo.

Respecto a una junta tórica, el diseño de la pieza permite unas mayores ranuras de extrusión y, a igual presión de trabajo, su deformación es menor. El collarín **DS 131** ejerce la estanqueidad por su diámetro interior.

- Mismo alojamiento que el de una junta tórica con aro anti-extrusión.
- Elevada estabilidad dimensional.
- Fácil montaje.

Se usa para la estanqueidad estática en cabezas de cilindro con amortiguación. Se suele mecanizar en formulaciones de poliuretano. Véase apartado de materiales.

INFORMACIÓN TÉCNICA

MATERIALES RECOMENDADOS

Material	Dureza Shore	Temperatura de servicio	Observaciones
HPU	48 D; 55 D	-20 °C ...+115 °C	Poliuretanos resistentes a la abrasión y con certificación FDA (48 Shore D)
C-HPU	50 D; 57 D; 70 D	-37 °C ...+110 °C	Poliuretanos resistentes a la abrasión y con certificación FDA (50 Shore D)
PUBL	95 A	-20 °C ...+115 °C	Poliuretano resistente a la abrasión con certificación FDA (48 Shore D)
LT-PU+	94 A	-55 °C ...+110 °C	Poliuretano con excelente rendimiento a baja temperatura
SL-PU	96 A	-20 °C ...+110 °C	Formulación con lubricante sólido y de bajo coeficiente de rozamiento
PUV	93 A	-30 °C ...+110 °C	Formulación similar a HPU pero con mejor mecanizado
HPU Soft	90 A	-20 °C ...+110 °C	Poliuretano resistente a la abrasión y de dureza más baja

También hay disponibilidad de formulaciones en elastómeros, bajo petición.

CAMPO DE APLICACIÓN

- Temperatura: según material escogido
- Presión de servicio ≤ 40 MPa (400 bar)
- Para diámetros de 10 mm $\leq \varnothing \leq 580$ mm (otros diámetros, a consultar)

SERVICIOS

- Hidráulica
- ...



Neumática

Hidráulica

Hidráulica Ligera

Hidráulica Media

Hidráulica Pesada

SIGUE ...



MONTAJE

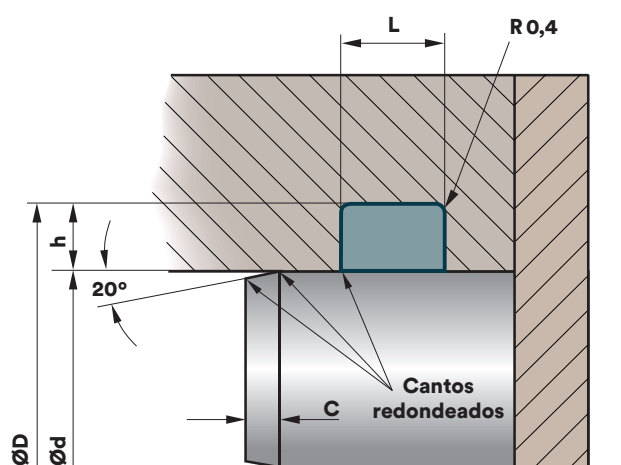
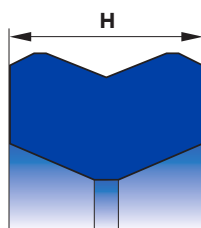
Montaje Elástico

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



Cotas necesarias para fabricación

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

Alojamientos

$\varnothing d$	$\varnothing D$	L	h
10 ... < 25	d + 6	4,5	3,0
25 ... < 50	d + 8	5,5	4,0
50 ... < 100	d + 10	6,5	5,0
100 ... < 150	d + 15	9,5	7,5
150 ... < 300	d + 20	12,5	10,0
300 ... < 500	d + 25	15,0	12,5
500 ... ≤ 580	d + 30	17,5	15,0

Longitud del chaflán C

$\varnothing d$	< 25	25 ... < 50	50 ... < 100	100 ... < 150	150 ... < 300	300 ... < 500	500 ... ≤ 580
C	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	8,5	10,0

RANURAS DE EXTRUSIÓN

Ranura de extrusión radial máxima

$\varnothing d$	10 MPa	20 MPa	40 MPa
10 ... < 50	0,18	0,10	0,05
50 ... < 100	0,23	0,15	0,10
100 ... < 150	0,33	0,25	0,18
150 ... < 300	0,38	0,33	0,25
300 ... < 500	0,45	0,40	0,33
500 ... ≤ 580	0,50	0,45	0,40

Ranura de extrusión: valores para poliuretanos de 95 °Sh A. Para otros materiales, consultar

ACABADOS SUPERFICIALES Y TOLERANCIAS

Acabado superficial

Rugosidad	$R_{\text{máx}}$	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

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