

JUNTAS DE PISTÓN

DK 141

COLLARÍN DE SIMPLE EFECTO 



DISEÑO

El modelo **DK 141** es una junta de labios de simple efecto para pistones de cilindros neumáticos. El labio dinámico (exterior) es más corto que el estático (interior) a efectos de minimizar el rozamiento.

Se puede utilizar como junta de pistón en cilindro hidráulicos de baja presión.

- Apto para hidráulica de baja presión.
- Amplia gama de tamaños.
- Menor rozamiento.

Puede mecanizarse en poliuretano de baja dureza o en elastómero. Véase apartado de materiales.

INFORMACIÓN TÉCNICA

MATERIALES RECOMENDADOS

Material	Dureza Shore	Temperatura de servicio	Observaciones
HPU Soft	90 A	-20 °C ...+110 °C	Poliuretano de excelente resistencia a la abrasión, aceites minerales y grasas.
NBR	85 A	-30 °C ...+110 °C	Caucho nitrilo adecuado para ambientes limpios.
H-NBR	85 A	-20 °C ...+150 °C	Elastómero de mejor inercia química y resistencia al desgaste que el NBR.
FPM	82 A	-20 °C ...+200 °C	Fluorelastómero para fluidos químicamente agresivos o a alta temperatura.

Hay disponibilidad de otras formulaciones de poliuretano y de elastómeros, según sean las condiciones de trabajo.

CAMPO DE APLICACIÓN

- Velocidad: 0,5 m/s
- Temperatura: según material escogido
- Presión de trabajo en neumática: 1,6 MPa (16 bar)
- Presión de trabajo en hidráulica: 10 MPa (100 bar)
- Para camisas de 10 mm ≤ ØD ≤ 580 mm (otros diámetros, a consultar)

SERVICIOS

- Cilindros neumáticos
- Hidráulica ligera
- Maquinaria de inyección
- Repuesto para cilindros
- ...





MONTAJE

Para el montaje del collarín, éste se debe dilatar e insertar en el pistón y deslizarlo manualmente hasta su alojamiento.

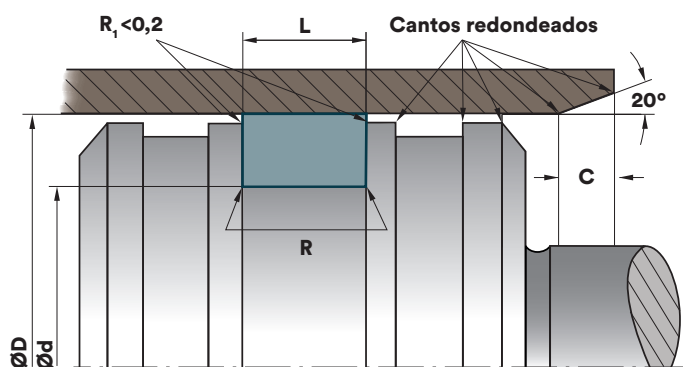
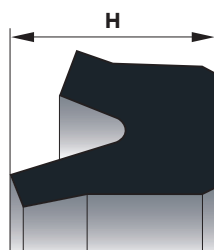
Los collarines de elastómero pueden dilatarse hasta un 30 % mientras que los collarines de poliuretano

no deben deformarse más del 20 %. En caso contrario, existe el riesgo que la deformación pueda ser permanente.

Para facilitar la dilatación de la pieza, se puede sumergir la misma en un baño de aceite a 80 °C.

INSTALACIÓN

Collarín orientado hacia el lado de mayor presión.



Cotas necesarias para fabricación

ØD	Diámetro de la camisa
Ød	Diámetro interior del alojamiento
H	Altura de la pieza
L	Altura del alojamiento

Longitud del chaflán C

H	C
≤ 10	5,5
10 ... ≤ 12	6,0
12 ... ≤ 15	7,0

RANURAS DE EXTRUSIÓN

Ranura de extrusión radial máxima

Sección/mm	2,5 MPa	5 MPa	7,5 MPa	10 MPa
≤ 5,0	0,45	0,30	0,25	0,20
> 5,0	0,50	0,35	0,30	0,25

Ranura de extrusión: valores para elastómeros de 85 °Sh A.
Para otros materiales, consultar.

ACABADOS SUPERFICIALES Y TOLERANCIAS

Acabado superficial

Rugosidad	$R_{\text{máx}}$	R_a
Superficie de la camisa	< 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
h11	H9	+0,2