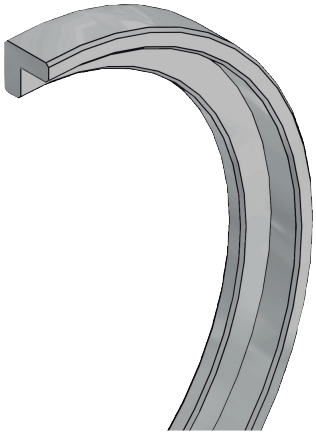
ANILLOS GUÍA

DF 103



DISEÑO

El modelo **DF 103** es un anillo no metálico para el guiaje de pistones en cilindros hidráulicos. Impide el contacto metal con metal entre el pistón y la camisa del cilindro y también hace las veces de aro anti-extrusión en juntas de doble efecto para pistones estrechos.

- Absorción de desviaciones y cargas transversales.
- Solución de guiaje económica.
- Aro anti-extrusión.

La guía **DF 103** puede mecanizarse en distintas formulaciones de PTFE con aditivos y plásticos técnicos. Véase apartado de materiales.

INFORMACIÓN TÉCNICA

MATERIALES RECOMENDADOS

Material anillo	Dureza Shore	Carga a compresión	Coeficiente de fricción	Temperatura	Observaciones
F3 (40 % bronce) / F6 (46 % bronce)	65 D	10 MPa	0,15	-200 ºC ... +260 ºC	Resistencia a la abrasión. Bajo coeficiente de fricción. Material conductor.
F4 (< 25 % carbón de coque)	62 D	10 MPa	0,13	-200 ºC ... +260 ºC	Recomendado para aceites hidráulicos en base agua. Material conductor.
F17 (Carga mineral)	58 D	-	0,10	-200 ºC ... +260 ºC	Resistencia a la abrasión del mismo orden que F3, pero sin bronce y no degrada el aceite hidráulico.
T4 (Resina fenólica con tejido)	89 M	137 MPa	0,07	-20 ºC ... +120 ºC	Instalación en zonas lubricadas de cilindros a alta carga. El coeficiente de fricción en seco es 0,50.
UHMW-PE (polietileno de alta densidad)	61 D	88 MPa	0,25	-200 ºC ... +80 ºC	Elevada resistencia a la abrasión y buena resistencia química. Certificacion FDA.
POM (Poliacetal)	81 D	88 MPa	0,28	-45 ºC ... +100 ºC	Instalación en zonas lubricadas. Certificación FDA.
PA (Poliamida)	85 D	110 MPa	0,40	-40 ºC ... +110 ºC	Instalación en cilindros a baja velocidad y en zonas lubricadas.

CAMPO DE APLICACIÓN

- Velocidad ≤ 2 m/s
- Temperatura: según material escogido
- Carga a compresión: según material escogido
- Para diámetros de 20 mm ≤ Ø ≤ 590 mm (otros diámetros, a consultar)

SERVICIOS

- Hidráulica
- ...

Neumática | Hidráulica | Hidráulica Ligera | Hidráulica Media | Hidráulica Pesada

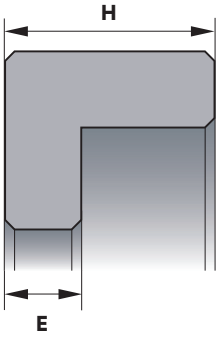
SIGUE ...

DF 103

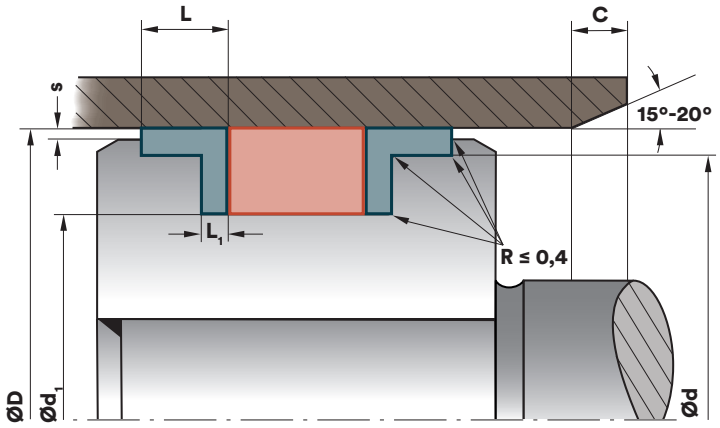
MONTAJE

Las bandas de guía cortadas a 45° o a 90°, se montan libremente en sus alojamientos. Si el anillo guía no está cortado, su montaje es por deformación de la pieza.

INSTALACIÓN



Cotas necesarias para fabricación	
ØD	Diámetro exterior guía
Ød	Diámetro interior guía
$Ød_1$	Diámetro interior pestaña
H	Altura de la guía
E	Espesor de la pestaña
Corte	45° ó 90°
L	Altura del alojamiento



Alojamientos recomendados				
ØD	Ød	$Ød_1$	L	L_1
20 ... < 50	D - 10	D - 3	6,5	4,0
50 ... < 80	D - 15	D - 4	8,0	4,0
80 ... < 150	D - 20	D - 5	10,5	5,5
150 ... < 400	D - 25	D - 6	13,4	7,0
400 ... ≤ 590	D - 30	D - 8	14,2	7,0

ACABADOS SUPERFICIALES Y TOLERANCIAS

Acabado superficial		
Rugosidad	$R_{máx}$	R_a
Superficie antagonista	< 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	$Ød_1$	ØD	L	L_1
h10	h8	H9	+0,2	+0,2