

**SELLO MECÁNICO · PARTE
ESTACIONARIA**

ESTACIONARIA DIN LARGO



ESTACIONARIA CON TÓRICA

Parte estacionaria (asiento) del sello mecánico, formato DIN largo, con tórica de estanqueidad secundaria y dispositivo antigiro. Cara de roce intercambiable en cinco materiales y cota de montaje conforme a DIN 24960 / EN 12756, para ejes de Ø 10 a 100 mm.

DIN 24960
EN 12756
ANTIGIRO + TÓRICA
10–100_{mm}

Ø EJE

21–125_{mm}

Ø EXT. D2

15–23_{mm}

LONGITUD L1

34

MEDIDAS Ø

5

CARAS DE ROCE

01

Características

propiedades clave

- Asiento estacionario con tórica como estanqueidad secundaria
- Dispositivo antigiro integrado (impide el arrastre del asiento)
- Cara de roce intercambiable en cinco materiales
- Formato DIN largo: mayor superficie de apoyo y guía del asiento
- Cota de montaje conforme a DIN 24960 / EN 12756
- Compatible con caras rotativas de grafito, cerámica, SiC y WC
- Amplia selección de elastómeros para la tórica según fluido
- Rango de eje Ø 10 a 100 mm; otras medidas bajo pedido

03

Composición y estructura

elementos del asiento

Asiento estacionario (parte fija) del sello mecánico en formato DIN largo. Lo forman la cara de roce, alojada con una tórica de elastómero como estanqueidad secundaria, y un dispositivo antigiro que impide el giro del asiento dentro de su alojamiento. La cara de roce es intercambiable y se selecciona en cerámica, grafito, carburo de silicio o carburo de tungsteno (insertado en acero inoxidable o integral) según el fluido, la abrasividad y la combinación con la cara rotativa. La cota de montaje sigue DIN 24960 (equivalente a EN 12756), lo que permite la sustitución directa en bombas normalizadas.

02

Aplicaciones

sectores y servicios

- Repuesto de la parte estacionaria en sellos mecánicos DIN
- Bombas centrífugas de proceso
- Bombas de agua y aguas residuales
- Bombas químicas y de transferencia
- Bombas de aceites y lubricantes
- Industria de pulpa y papel
- Construcción naval y servicios marinos
- Mantenimiento y reparación de sellos existentes

04

Datos técnicos

valores orientativos

Tipo de pieza	Asiento estacionario	
Estanqueidad secundaria	Tórica (O-Ring)	
Antigiro	Integrado	
Norma de cotas	DIN 24960 / EN 12756	
Diámetro de eje (Ø d)	10 - 100	mm
Diámetro exterior (D2)	21 - 125	mm
Longitud L1	15 - 23	mm
Longitud L2	8,6 - 15,7	mm
Caras de roce	5 materiales	
Medidas bajo pedido	hasta Ø 100 + especiales	

06

Elastómeros disponibles

elemento secundario · tórica

Elastómero	Rango térmico	Indicaciones de uso
NBR (nitrilo)	-30 / +100 °C	Agua, aceites minerales, hidrocarburos alifáticos.
EPDM	-45 / +150 °C	Agua caliente, vapor, ácidos y bases diluidos. No compatible con aceites minerales.
FKM (Viton®)	-20 / +200 °C	Química general, hidrocarburos aromáticos, aceites a alta temperatura.
AFLAS® (FEPM)	-5 / +200 °C	Vapor, bases fuertes, aminas y ácidos a alta temperatura. No en gasolinas.
FFKM (Kalrez® / Chemraz®)	-15 / +250 °C	Química agresiva, disolventes, aminas. Resistencia universal.

Rangos térmicos del elastómero como pieza aislada. El rango operativo del sello viene limitado por la combinación de elastómero, caras de roce y condiciones de proceso.

07

Compatibilidad de caras de roce

combinaciones rotativa / estacionaria

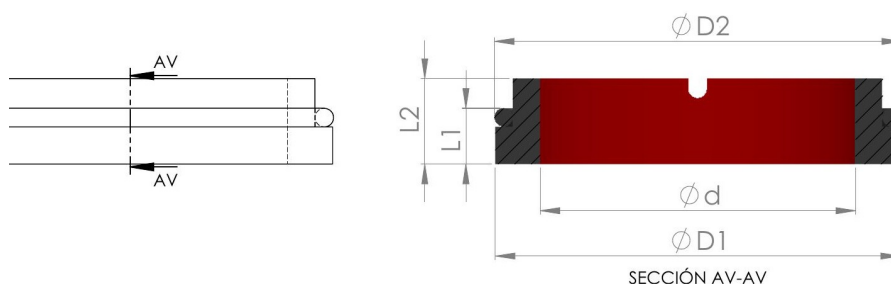
ROTATIVA ↓ / ESTACIONARIA →	Grafito	Cerámica	Inox.	SiC	WC
Grafito	●	●	●	●	●
Cerámica	●	●	●	●	●
Inoxidable	●	●	●	●	●
Carb. silicio	●	●	●	●	●
Carb. tungsteno	●	●	●	●	●

● Combinación compatible ● No recomendada (par tribológico). La selección final depende del fluido, la abrasividad y la temperatura. Para servicios con sólidos o productos abrasivos consultar al Ingeniería de Aplicación de Promotec Iberica.

08

Dimensiones principales

según DIN 24960 / EN 12756 · valores en milímetros


 $\varnothing d$ = diámetro de eje · $D1$ / $D2$ = diámetros exteriores · $L1$, $L2$ = longitudes axiales

$\varnothing d$	$D1$	$D2$	$L1$	$L2$	$\varnothing d$	$D1$	$D2$	$L1$	$L2$
10	20,6	21,0	15,0	8,6	45	62,6	63,0	18,0	11,0
12	22,6	23,0	15,0	8,6	48	65,6	66,0	18,0	11,0
14	24,6	25,0	15,0	8,6	50	69,6	70,0	20,0	13,0
16	26,6	27,0	15,0	8,6	53	72,6	73,0	20,0	13,0
18	32,6	33,0	17,0	10,0	55	74,6	75,0	20,0	13,0
20	34,6	35,0	17,0	10,0	58	77,5	78,0	20,0	13,0
22	36,6	37,0	17,0	10,0	60	79,5	80,0	20,0	13,0
24	38,6	39,0	17,0	10,0	63	82,5	83,0	20,0	13,0
25	39,6	40,0	17,0	10,0	65	84,5	85,0	20,0	13,0
28	42,6	43,0	17,0	10,0	68	89,5	90,0	22,0	15,3
30	44,6	45,0	17,0	10,0	70	91,4	92,0	22,0	15,3
32	47,6	48,0	17,0	10,0	75	96,4	97,0	22,0	15,3
33	47,6	48,0	17,0	10,0	80	104,2	105,0	23,0	15,7
35	49,6	50,0	17,0	10,0	85	109,2	110,0	23,0	15,7
38	55,6	56,0	18,0	11,0	90	114,2	115,0	23,0	15,7
40	57,6	58,0	18,0	11,0	95	119,2	120,0	23,0	15,7
43	60,6	61,0	18,0	11,0	100	124,2	125,0	23,0	15,7

Tolerancia del eje: h6 ($\varnothing d \leq 100$) / h8 ($\varnothing d > 100$). Otras medidas y diámetros especiales bajo pedido conforme a DIN 24960 / EN 12756.

09

Recomendaciones de instalación

alojamiento y acabado

Tolerancia eje ($\varnothing d$)	h6 / h8	
Acabado superficial eje	Ra $\leq 0,8$	μm
Plano de roce estacionario	$\leq 0,9$	μm Ra
Planitud cara (bandas luz)	≤ 3	bandas
Perpendicularidad alojam.	$\leq 0,05$	mm TIR
Concentricidad eje-alojam.	$\leq 0,05$	mm TIR

Certificaciones y normas

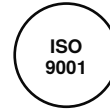
referencias del producto

**DIN 24960**

Cotas y nomenclatura de sellos mecánicos.

**EN 12756**

Norma europea equivalente vigente.

**ISO 9001:2015**Sistema de calidad certificado · UKAS 0039
nº 45Q19171

Las aprobaciones específicas de aplicación (agua potable, alimentario, oxígeno) se obtienen mediante selección de materiales certificados de las caras de roce y elastómeros. Consultar disponibilidad por configuración.

Aviso de aplicación. Las cotas corresponden al estándar DIN 24960 / EN 12756. La cara de roce, el elastómero y la combinación con la parte rotativa determinan los límites reales de presión, temperatura y velocidad del sello montado; dichos límites no son simultáneos. Para servicios críticos (productos abrasivos, alta temperatura, vacío o fluidos peligrosos) consultar al Ingeniería de Aplicación de Promotec Iberica antes de la selección final.

P R O M O T E C I B E R I C A · P R O M O G R O U P

Estanqueidad y aislamiento para la industria.

Fabricación propia · Ingeniería de aplicación · Servicio de reparación

