



## DRY SEALS

# Gama de productos de sellado para trabajar con polvo y lodo

Tamar está especializado en el desarrollo y la producción de sistemas de sellado para máquinas rotativas fiables y económicos. Con más de 20 años de experiencia en la industria del sellado, hemos instalado con éxito miles de sellos en diversas aplicaciones en todo el mundo. Nuestra tecnología patentada de sellado es la mejor solución disponible para aplicaciones relacionadas con productos en polvo.



## Gama de Sellos Dry Seal

### Cómo funciona?

Los sellos utilizan un agente sellador flexible como medio de sellado. El agente sellador se mantiene a una presión ligeramente por encima de la presión de la caja de estopas mediante un pistón accionado por gas. Los casquillos herméticos en ambos extremos del sello retienen el agente sellador flexible. El agente sellador presurizado no gira con el eje. El agente sellador permanece estacionario, actuando como un sello estacionario flexible. El diseño de la camisa del eje está mecanizado de manera que genera superficies de sellado perpendiculares similares a los de un sello mecánico. Los sellos estándar no requieren consumo de aire.

### Opciones de sello disponibles

La gama de sellos Dry Seal está disponible en diversos materiales de construcción y cualquiera de los componentes puede ser sustituido individualmente. Existe disponibilidad de sellos totalmente partidos para aplicaciones en que resulte difícil quitar el rodamiento o el motor para instalar el sello. Asimismo hay disponibles, a petición, sellos con rodamiento integrado. Dado que Tamar Technologies fabrica muchos sellos personalizados, podemos atender cualquier requisito en cuanto a dimensión o material.



### Materiales de construcción estándar

Brida	Elastómeros	Agente sellador
Acero fundido 1020 Acero inoxidable 316 Hastelloy® C	Viton® (conforme a FDA) EPDM (conforme a FDA) Silicona (conforme a FDA)	Sobre base de grafito Fibras sintéticas PTFE (conforme a FDA)

Se puede dar respuesta a parámetros no estándar del cliente que superen los rangos de funcionamiento. Consulte a nuestro equipo de expertos al objeto de satisfacer sus requisitos. Tamar fabrica muchos sellos a medida. Podemos atender cualquier requisito en cuanto a dimensión o material.

Algunos modelos de sellos se pueden certificar ATEX zona 1 y 2

## 410-SF / Para transportadores y alimentadores helicoidales

### Características

**MTZ 410-SF** está diseñado especialmente para transportadores y alimentadores helicoidales. El MTZ 410SF encaja fácilmente en cualquier diseño de alimentador helicoidal. Este diseño de sello puede emitir un aviso 3-4 semanas antes de requerir mantenimiento.

- Tipo de cartucho partido opcional para una instalación sencilla y fácil.
- Puede realizarse su mantenimiento mientras está funcionando el equipo, sin pérdidas de tiempo de producción.
- Actúa como un tercer rodamiento para soportar el eje y reduce excentricidades.
- Tiempo medio de vida hasta el mantenimiento: más de 2 años.

### Parámetros

- Presión máxima del producto 0.5 bar (7 psi)
- Velocidad máxima del eje 3 m/s (10 ft/s)
- PH 0-14
- Temperatura máxima 200°C (392°F)
- Máxima excentricidad radial 1.5mm (0.06")

### Opciones del sello



Dimensiones estándar para aplicaciones típicas/ cartucho partido



Rodamiento incluido para aplicaciones diseñadas a medida



Diseños partidos estándar para lado motor



sello con inyección de aire (flush) para aplicaciones de alta presión



Junta flexible integrada para elevada excentricidad del eje

## 420-VD / Para secadoras de vacío

### Características

**MTZ 420-VD** ofrece la mejor solución de sellado partido para secadoras de vacío. El MTZ 420VD resulta perfecto para aplicaciones con un gran gradiente térmico, fluctuaciones de presión y excentricidad del eje.

- Tipo de cartucho partido, instalación sencilla y fácil.
- Puede realizarse su mantenimiento mientras está funcionando el equipo, sin pérdidas de tiempo de producción.
- Sencillo de mantener y reparar.
- Tiempo medio de vida hasta el mantenimiento: 2 años.

### Parámetros

- Presión máxima del producto Vacío 0,15 a 0.5 bar (7 psi)
- Velocidad máxima del eje 3 m/s (10 ft/s)
- PH 0-14
- Temperatura máxima 200°C (392°F)
- Máxima excentricidad radial 1.5mm (0.06")

### Opciones del sello



Diseño partido y/o con junta de expansión para extremo de eje libre en aplicaciones de alta temperatura



Diseño partido estándar para extremo de eje lado motor

Se puede dar respuesta a parámetros no estándar del cliente que superen los rangos de funcionamiento. Consulte a nuestro equipo de expertos al objeto de satisfacer sus requisitos. Tamar fabrica muchos sellos a medida. Podemos atender cualquier requisito en cuanto a dimensión o material.

**Algunos modelos de sellos se pueden certificar ATEX zona 1 y 2**

## 430-RV / para válvulas rotativas y obturaciones por aire

### Características

**MTZ 430-RV** ofrece una solución para válvulas rotativas y barreras de aire. El MTZ 430RV permite fácilmente diseños compactos herméticos y emite un aviso 3-4 semanas antes del mantenimiento.

- Puede realizarse su mantenimiento mientras está funcionando el equipo, sin pérdidas de tiempo de producción.
- Sencillo de instalar y mantener.
- Tiempo medio de vida hasta el mantenimiento: 3 años.

### Parámetros

- Presión máxima del producto 1 bar (15 psi)
- Velocidad máxima del eje 3 m/s (10 ft/s)
- PH 0-14
- Temperatura máxima 200°C (392°F)
- Máxima excentricidad radial 1mm (0.04")

### Opciones del sello



Diseño compacto estándar para aplicaciones con espacio reducido



Inyección de aire/nitrógeno para altas presiones (Flush)



Rodamiento incluido para aplicaciones diseñadas a medida

## 510-RM / para mezcladoras horizontales

### Características

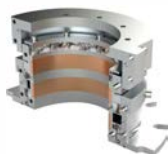
**MTZ 510-RM** ofrece una solución para mezcladoras de cinta horizontal para proceso seco o húmedo. El MTZ 510RM puede manejar cualquier proceso y emite un aviso 3-4 semanas antes del mantenimiento.

- Tipo de cartucho partido opcional para una instalación sencilla y fácil.
- Puede realizarse su mantenimiento mientras está funcionando el equipo, sin pérdidas de tiempo de producción.
- Sencillo de instalar y mantener.
- Tiempo medio de vida hasta el mantenimiento: 2 años.

### Parámetros

- Presión máxima del producto 1 bar (15 psi)
- Velocidad máxima del eje 3 m/s (10 ft/s)
- PH 0-14
- Temperatura máxima 200°C (392°F)
- Máxima excentricidad radial 1mm (0.04")

### Opciones del sello



Diseño único de «sello flotante» para aplicaciones con elevada excentricidad



Dimensiones estándar para aplicaciones típicas



Sello con inyección de aire (flush) para aplicaciones de alta presión



Posibilidad de diseño partido para grandes diámetros de eje

Se puede dar respuesta a parámetros no estándar del cliente que superen los rangos de funcionamiento. Consulte a nuestro equipo de expertos al objeto de satisfacer sus requisitos. Tamar fabrica muchos sellos a medida. Podemos atender cualquier requisito en cuanto a dimensión o material.

Algunos modelos de sellos se pueden certificar ATEX zona 1 y 2

## 610-AG / Para agitadores y mezcladoras verticales

### Características

**MTZ 610-AG** ofrece una solución para agitadores y mezcladoras verticales.

- Puede realizarse su mantenimiento mientras está funcionando el equipo, sin pérdidas de tiempo de producción.
- Actúa como un tercer rodamiento para soportar el eje.
- Tiempo medio de vida hasta el mantenimiento: 3 años.

### Parámetros

- Presión máxima del producto Vacío 0,15 a 1 bar (14 psi)
- Velocidad máxima de eje 3 m/s (10 ft/s)
- PH 0-14
- Temperatura máxima 200°C (392°F)
- Máxima excentricidad radial 1.5mm (0.06")

### Opciones del sello



Dimensiones estándar para aplicaciones típicas



Inyección de aire/nitrógeno para aplicaciones controladas por «sniffer»



Rodamiento incluido para aplicaciones diseñadas a medida



Sello con recubrimiento para aplicaciones de temperaturas extremas

## 620-BL / Para ventiladores y sopladores

### Características

**MTZ620-BL** ofrece la mejor solución de sellado para sopladores. El MTZ620BL resulta fácil de mantener y emite un aviso 3-4 semanas antes del mantenimiento.

- Puede realizarse su mantenimiento mientras está funcionando el equipo, sin pérdidas de tiempo de producción.
- Sencilla de instalar y mantener.
- Tiempo medio de vida hasta el mantenimiento: 3 años.

### Parámetros

- Presión máxima del producto 0.5 bar (7 psi)
- Velocidad máxima de eje 3 m/s (10 ft/s)
- PH 0-14
- Temperatura máxima 200°C (392°F)
- Máxima excentricidad radial 1.5mm (0.06")

### Opciones del sello



Dimensiones estándar para aplicaciones típicas/cartucho partido



Sello con inyección de aire (flush) para aplicaciones de alta presión



Rodamiento incluido para aplicaciones diseñadas a medida



Junta flexible integrada para elevada excentricidad del eje

Se puede dar respuesta a parámetros no estándar del cliente que superen los rangos de funcionamiento. Consulte a nuestro equipo de expertos al objeto de satisfacer sus requisitos. Tamar fabrica muchos sellos a medida. Podemos atender cualquier requisito en cuanto a dimensión o material.

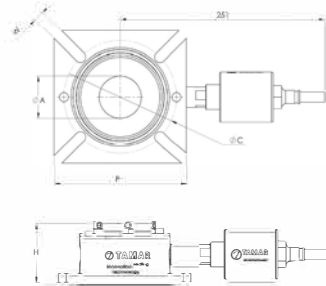
**Algunos modelos de sellos se pueden certificar ATEX zona 1 y 2**



## Dimensiones de sello estándar

El sello Tamar se presenta en 6 tamaños, en pulgadas y métrica estándar. Estos sellos pueden adaptarse fácilmente a otros tamaños de eje. A petición, pueden suministrarse diferentes dimensiones respecto a los sellos estándar.

Sello de cartucho sin rodamiento integrado



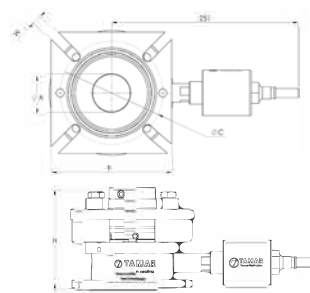
CEMA\* estándar (milímetros)

ØA Eje	P (brida)	ØC min	ØC max	W	H
40/45	137	125	157	16	78
50/55	165	135	167	19	78
60/65	187	145	177	19	78
70/75/80	197	160	185	22	82
85/90	205	170	195	22	82
100/110	215	180	205	22	82

CEMA\* estándar (pulgadas)

ØA Eje	P (brida)	ØC min	ØC max	W	H
1.5	5.38	5.65	6.19	5/8	3.07
2.00	6.50	6.19	7.60	3/4	3.07
2.44	7.38	7.25	8.84	3/4	3.07
3	7.75	8.12	9.19	7/8	3.22
3.44	9.25	9.55	11.31	7/8	3.22
4.44	10.88	10.96	12.38	7/8	3.22

Sello de cartucho con rodamiento integrado



CEMA\* estándar (milímetros) con rodamiento

ØA Eje	P (brida)	ØC min	ØC max	W	H
40/45	137	125	157	16	131
50/55	165	135	167	19	131
60/65	187	145	177	19	147
70/75/80	197	160	185	22	164
85/90	205	170	195	22	176
100/110	215	180	205	22	212

CEMA\* estándar (pulgadas) con rodamiento

ØA Eje	P (brida)	ØC min	ØC max	W	H
1.5	5.38	5.65	6.19	5/8	5.14
2.00	6.50	6.19	7.60	3/4	5.14
2.44	7.38	7.25	8.84	3/4	5.81
3	7.75	8.12	9.19	7/8	6.45
3.44	9.25	9.55	11.31	7/8	6.92
4.44	10.88	10.96	12.38	7/8	8.34

\*CEMA "Asociación de Fabricantes de Equipos Transportadores" (Conveyor Equipment Manufacturers Association)



### Número de pieza estándar

410SR0 - M100 - A-V - [Elastómero](#) V-Viton®; E-EPDM; S-Silicona FDA

Construcción material A-316; B-102

Diámetro del eje I - pulgadas; M - milímetros, el nº representa el diámetro

Modelo SRO - estándar; SRB - Rodamiento integrado

Se puede dar respuesta a parámetros no estándar del cliente que superen los rangos de funcionamiento. Consulte a nuestro equipo de expertos al objeto de satisfacer sus requisitos. Tamar fabrica muchos sellos a medida. Podemos atender cualquier requisito en cuanto a dimensión o material.

Algunos modelos de sellos se pueden certificar ATEX zona 1 y 2

## Galería de Sellos Dry Seal



Tamar está presente en instalaciones punteras en todo el mundo. Pueden encontrarse estudios seleccionados de caso en [www.tamar-tech.com](http://www.tamar-tech.com)





Distribuidor oficial:



Lidering S.A.U. - España  
Internacional Sales: +34 93 480 44 22  
Domestic Sales: +34 93 480 44 11  
Production: +34 977 327 016

Lidering, S.A.R.L. - France  
Tél. 04 72 67 02 67

Lidering GmbH - Deutschland  
Tel. 0211 522 890 94

S.A. Lidering N.V. - Belgique-België  
Tél. +34 93 480 44 22

Lidering Mechanical Seals, S.A. - Panamá  
Tel. 397-1572

[www.lidering.com](http://www.lidering.com)  
email: [info@lidering.com](mailto:info@lidering.com)

Patent No: 8,215,643 B2