



## JUNTAS DE EXPANSIÓN NO METÁLICAS

## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

### Absorbe todos los movimientos direccionales

Las juntas de expansión FLEXSEAL tienen alta capacidad de absorber tanto compresión axial, como extensión axial y movimientos laterales y angulares. Este tipo de performance no puede ser alcanzada por juntas de expansión metálicas.

### Reduce el ruido y la vibración

Las juntas de expansión FLEXSEAL reducen efectivamente el nivel de ruido y la transmisión de vibración generada por los equipos mecánicos. Esta característica es particularmente importante en instalaciones de ventilación y climatización.

### Alta resistencia a golpes

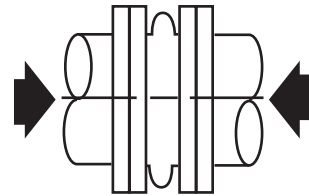
Poseen alta adaptación y resiliencia, lo que las hace ideales para resistir terremotos y ondas expansivas de bombas, así como presión externa de agua.

### Alivia el stress de la cañería

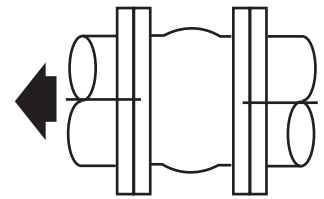
Las fuerzas internas y externas, así como también los desplazamientos, pueden exceder el stress máximo permitido por el sistema. Las juntas de expansión FLEXSEAL absorben estas tensiones.

### Compensa el desalineamiento

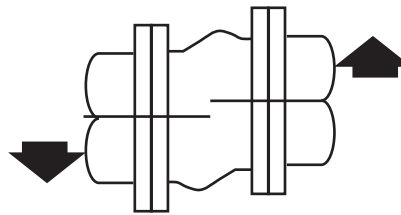
Es común encontrar desalineamiento tanto en construcciones nuevas como de reemplazo. Las juntas de expansión compensan este desalineamiento.



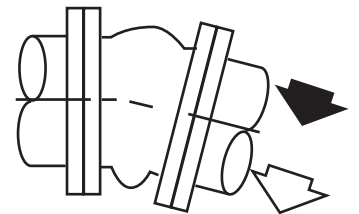
COMPRESIÓN AXIAL



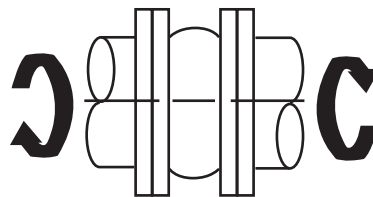
EXTENSIÓN AXIAL



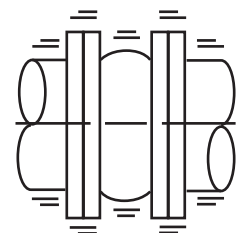
DEFLEXIÓN LATERAL



MOVIMIENTO ANGULAR



MOVIMIENTO TORSIONAL

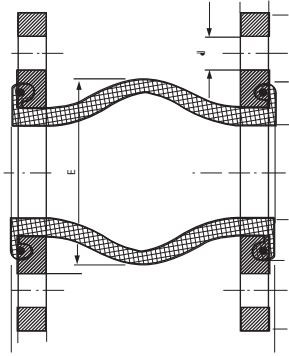


VIBRACIÓN

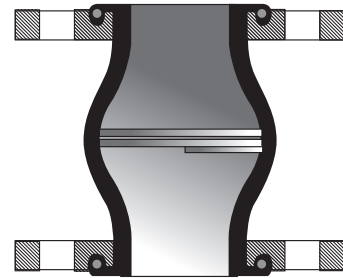
## MATERIALES Y APLICACIONES DE LAS JUNTAS DE EXPANSIÓN FLEXSEAL

Forro Interior	Forro Exterior	Temperatura Máxima	Aplicaciones
EPDM	EPDM	90° C	<b>AGUA</b> Agua caliente, agua salada de refrigeración, disoluciones cloradas, esteres y acetonas.
EPDM HP	EPDM	130° C	<b>VAPOR 130° C</b> Agua caliente vapor, aire caliente hasta 130° C
NITRILO BLANCO	ECO	90° C	<b>ALIMENTARIO</b> Alimentos y bebidas incluyendo grasas y aceites.
EPDM ACS	EPDM	90° C	<b>AGUA POTABLE</b> Agua potable.
NBR	NEOPRENO	90° C	<b>ACEITE</b> Agua, disoluciones salinas, álcalis, aceites minerales, vegetales o animales, aerosoles grasos, butano, propano, etc.
HNBR	HNBR	110° C	<b>ACEITES 110° C</b> Aceites mezclas de agua/aceite, mezclas de aire comprimido/aceite etc.
CSM	CR	90° C	<b>PRODUCTOS QUIMICOS</b> Ácidos fuertes o concentrados, aire comprimido con aerosoles grasos.
SBR	CR	90° C	<b>ABRACION</b> Materiales abrasivos, sedimentos, lodos, carnato cálcico, etc.
Viton ©	Viton ©	150° C	<b>PRODUCTOS QUIMICOS A ALTA TEMPERATURA</b> Productos químicos altamente agresivos a alta temperatura hasta 150° C

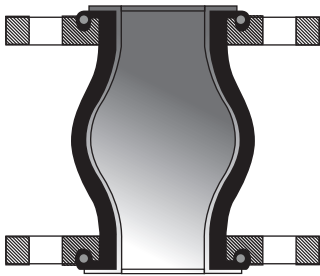
Las juntas de expansión con materiales de EPDM-EPDM y NBR-NEOPRENO son nuestras estándar y contamos con stock permanente. El resto de los materiales son especiales y el plazo de entrega será más largo. Consúltenos por su necesidad.

**FLEXSEAL WU**


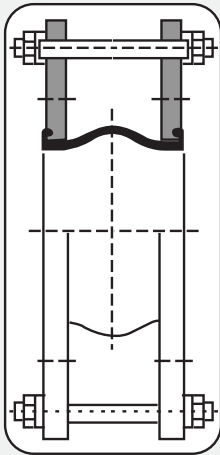
Para todo tipo de aplicaciones industriales, edificios, instalaciones y locales industriales, instalaciones tanto térmicas como sanitarias. Compensa el alargamiento térmico y también las desalineaciones de las cañerías. Reduce vibraciones, amortigua el ruido y las variaciones de presión de motores, bombas, turbinas, etc.

**FLEXSEAL WUV**


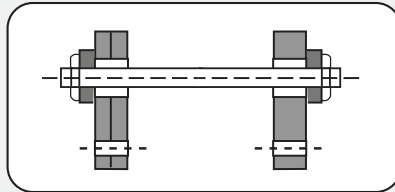
Se recomienda añadir un aro de vacío cuando la junta de expansión se va a utilizar en condiciones de vacío (bombers, etc). El aro de vacío es de acero inoxidable 316L. Resistente hasta 600 mmHg.

**FLEXSEAL WU-PTFE**


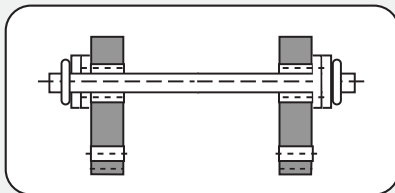
Cuando la junta de expansión se utilice con ácidos o bases concentradas, se recomienda el uso de un recubrimiento interno de PTFE. Los movimientos se reducen un 50% y la presión máxima es de 6 bares. Se desaconseja el uso en condiciones de vacío.

**VARIANTES EN EL TIPO DE JUNTA**


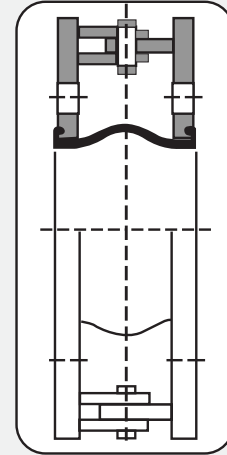
**Tipo L**  
Conjunto con tensores para movimientos laterales.



**Tipo L1**  
Casquillos de goma para vibraciones.



**Tipo L2**  
Arandelas esféricas para movimientos laterales moderados.



**Tipo A**  
Junta de expansión con bisagras para soportar movimientos angulares en un plano.

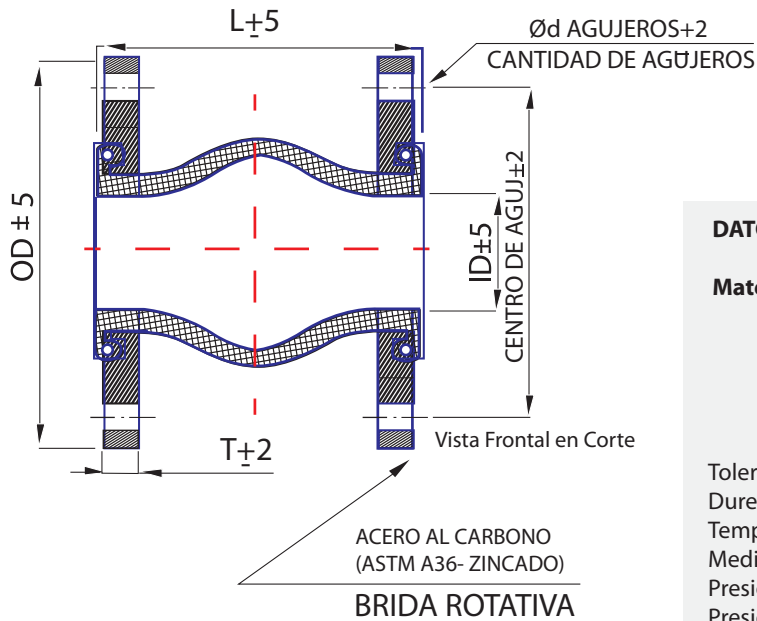
**FLEXSEAL FFG**

Para uso en sistemas de tuberías presurizadas de grandes dimensiones que requieran pequeñas fuerzas de reacción, aportando gran seguridad y durabilidad. Para sistemas de refrigeración en centrales de producción de energía eléctrica, en líneas de suministro de gas y agua potable, condensadores, bombas, turbinas y también calderas.

Cuerpo de caucho provisto de una gran onda, que permite soportar grandes movimientos axiales, laterales o angulares. Provisto de bridas metálicas con cuello para garantizar el movimiento uniforme del compensador.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESTILO WU



### DATOS DEL DISEÑO

#### Materiales Estándar

Tubo interior de Nitrilo y cobertura exterior de neopreno

Tubo interior y cobertura exterior de EPDM

Tolerancias Dimensionales

Según ASME B16.5

Dureza Shore

65±5° Sh. A

Temperatura:

Máx 90°

Medio:

Agua (EPDM)/ Hidrocarburos (NITRILO)

Presión de Diseño

10 bar

Presión de Prueba Hidráulica

15 bar a temperatura ambiente por 10 min.

Agujeros:

ASME B16.5 CL 150

#### MOVIMIENTOS A LA PRESION DE DISEÑO

Expansión Axial.

20 mm

Compresión Axial.

30 mm

Desviación Lateral.

20 mm

Angular.

35°

NPS	ID	OD	Ø CENTRO DE AGUJ	Ø d	CANTIDAD DE AGUJ.	T	L
1 1/2"	40	127	98	16	4	16	150
2"	50	152	120.7	19	4	16	150
2 1/2"	65	178	139.7	19	4	16	150
3"	80	191	152.4	19	4	18	150
4"	100	229	190.5	19	8	18	150
5"	125	254	215.9	19	8	18	150
6"	150	279	241.3	22	8	18	150
8"	200	343	298.5	22	8	18	200
10"	250	406	362.0	25	12	20	200
12"	300	483	431.8	25	12	24	200
14"	350	533	476.0	29	12	24	200

Para medidas de 400 mm en adelante se recomienda el estilo FFG.

## Sellado de Fluidos

Juntas Espiraladas.  
Juntas Enchaquetadas.  
Juntas Camperfiladas.  
Anillos Ring Joint.  
Materiales para Juntas en  
Aramidas, Carbón, Grafito  
y PTFE.  
Laminados de Goma.  
PTFE Expandido SEALON.  
Empaquetaduras FLEXPACK.  
Juntas de Expansión.

## Prevención de la Corrosión en Bridas y Cañerías

Kits de Aislamiento para  
Bridas.  
Juntas Monolíticas.  
Protectores de Bridas  
Kleerband.  
Capuchones de Protección  
para Tuercas y Espárragos.  
Zerust Flange Saver & VCI  
Tape.

## Seguridad Industrial y Protección del Medioambiente

Protectores de Seguridad para  
Bridas  
(Safety Spray Shields).

### Miembro de



#### JUNTAS FLEX SEAL S.R.L.

 Benjamín Franklin 168 (B1603BRD)  
Villa Martelli. Buenos Aires, Argentina  
 +54 (11) 5368 5850 (rotativas)  
 [www.fseal.com](http://www.fseal.com)  
 [ventas@fseal.com](mailto:ventas@fseal.com)

#### FLEXSEAL PACIFICO S.A.C.

 Carr. Panamericana Sur Km 29  
Pque. Ind. Megacentro, Local 118. Lurín. Lima, Perú  
 +51 (1) 730 6761  
 [www.pacifico.fseal.com](http://www.pacifico.fseal.com)  
 [pacifico@fseal.com](mailto:pacifico@fseal.com)



Versión 11-18-SP