

## OTROS PRODUCTOS:

### MANGUERA METÁLICA CORRUGADA

▣ Fabricada en acero inoxidable T-304, T-316, T-321. Diámetros desde 1/2" hasta 24".  
Suministrada en cualquier longitud y con las conexiones indicadas. Según la presión de trabajo deberá utilizarse una o dos mallas trenzadas.

▣ Utilizada para todo tipo de fluidos. Presiones desde vacío hasta 1,300 PSIG dependiendo del diámetro.

▣ Temperaturas hasta 1,500°F dependiendo del material.



### JUNTAS DE EXPANSIÓN:

#### Tipo fabric

Circulares  
Rectangulares



**URGENCIAS**  
EMBARQUE EN 48 HORAS  
DEPENDIENDO DE LA  
CANTIDAD Y EL TIPO.  
SOLICITE INFORMACIÓN

### REPRESENTANTE:



#### EMPAQUES Y JUNTAS INDUSTRIALES

Juntas: Espirometálicas, Intercambiador, de Expansión,  
Metálicas y no Metálicas, y Juntas Libres de Asbesto,  
Empaquetaduras: Trenzadas para Bombas y Válvulas

J. Antonio Rosales Rmz.

Calle Pino # 25-A Col. Bosques de Ixtacala, Atizapán de Zaragoza,  
Edo. De Méx. C.P. 52919 Tel/Fax: 0155 26029952 Cel: 044 55 14 98 42 66  
Nextel: 62\*219822\*1 antonio013@prodigy.net.mx

PARA CUALQUIER NECESIDAD EN LA FLEXIBILIDAD DE SU TUBERÍA E INSTALACIONES, LLÁMENOS



#### EMPAQUES Y JUNTAS INDUSTRIALES

Juntas: Espirometálicas, Intercambiador, de Expansión,  
Metálicas y no Metálicas, y Juntas Libres de Asbesto,  
Empaquetaduras: Trenzadas para Bombas y Válvulas

Calle. Pino # 25-A Col. Bosques de Ixtacala, Atizapán de Zaragoza,  
Edo. De Méx. C.P. 52919 Tel/Fax: 26029952 Cel: 044 55 14 98 42 66  
Cel: 044 55 27 55 24 17 antonio013@prodigy.net.mx

DESCRIPCION: \_\_\_\_\_

MATERIAL: \_\_\_\_\_

CANTIDAD: \_\_\_\_\_

MEDIDAS:

## **DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN PERO ANTES DE LA PRUEBA HIDROSTÁTICA**

1. INSPECCIONAR EL SISTEMA COMPLETO, VERIFICANDO QUE LOS ANCLAJES, GUÍAS Y SOPORTERIA, ESTÉN COLOCADOS DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS DIBUJOS DEL SISTEMA.
2. LOS ANCLAJES DEBERAN SER DISEÑADOS PARA SOPORTAR LA FUERZA DE EMPUJE QUE SE PRESENTA EN LA PRUEBA.
3. SI EL FLUJO EN LA OPERACIÓN DEL SISTEMA ES GASEOSO, PERO LA PRUEBA REQUERIDA ES HIDROSTÁTICA, VERIFICAR SI LA TUBERÍA O LA JUNTA DE EXPANSIÓN REQUIERE DE SOPORTES TEMPORALES ADICIONALES PARA SOPORTAR EL PESO DEL AGUA DURANTE LA PRUEBA.
4. REMOVER LAS BARRAS DE EMBARQUE (PINTADAS DE COLOR AMARILLO) ANTES DE PRUEBA HIDROSTÁTICA. LAS BARRAS DE EMBARQUE NO ESTÁN DISEÑADAS PARA SOPORTAR LAS FUERZAS DE EMPUJE QUE SE PRESENTAN DURANTE LA PRUEBA.
5. EN LA PRUEBA HIDROSTÁTICA DEL SISTEMA, DEBERA UTILIZARSE AGUA LIBRE DE CLORO.

### **PRECAUCIONES GENERALES**

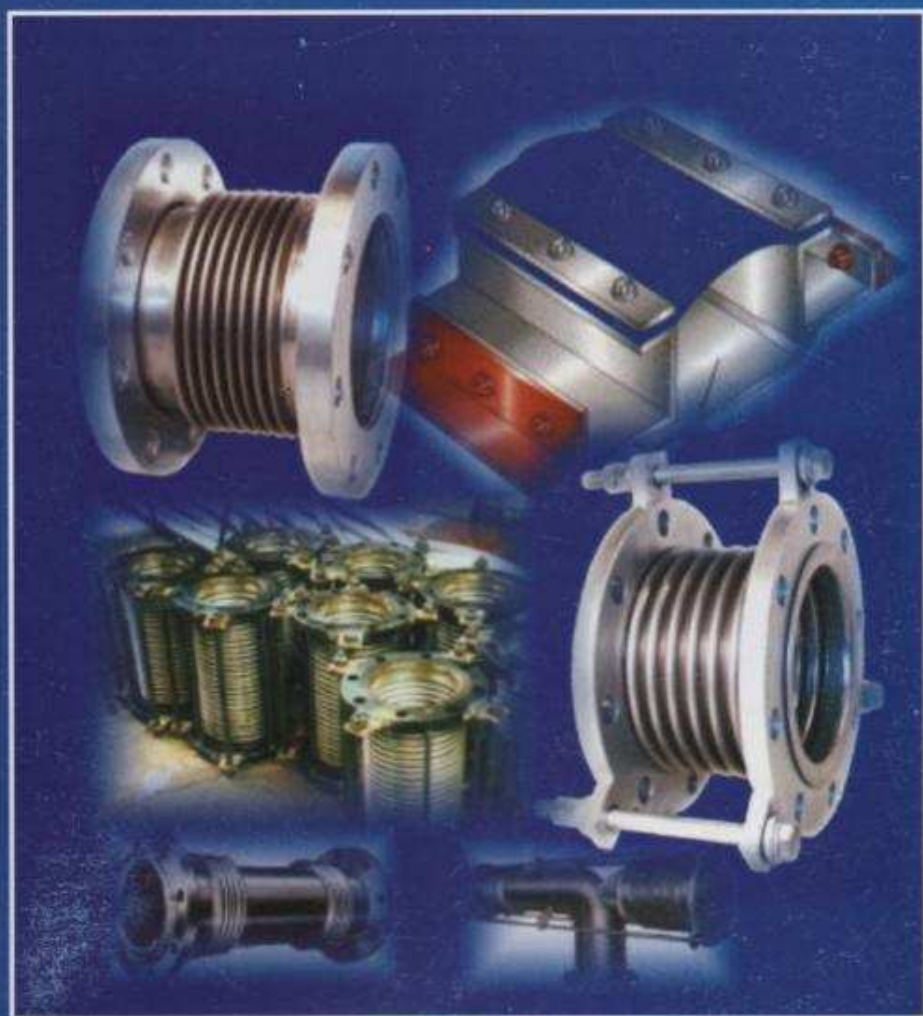
1. AGENTES LIMPIADORES, TALES COMO JABÓN Y SOLVENTES, PUEDEN CONTENER CLORO, SOSA CAUSTICA O AZUFRE QUE PUEDEN CAUSAR ESFUERZOS CORROSIVOS, LOS CUALES SE PRESENTAN DESPUÉS DE QUE LA J.E. ENTRA EN SERVICIO.
2. CÉPILLOS DE ALAMBRE DE ACERO Y OTROS ABRASIVOS NO DEBERAN SER UTILIZADOS SOBRE EL FUELLE.
3. LA PRUEBA HIDROSTÁTICA NO DEBERA EXCEDER 1.5 VECES LA PRESIÓN DE TRABAJO.
4. SI SU SISTEMA PRESENTA EVENTUALES GOLPES DE ARIETE, DEBERA NOTIFICARSE ESTA SITUACIÓN A NUESTRO ASESOR TÉCNICO CON EL FIN DE QUE NUESTRO DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CONSIDERE TAL EFECTO EN EL DISEÑO.

### **ESPACIAMIENTO DE GUÍAS**

1. SE RECOMIENDA QUE LA PRIMER GUÍA SE COLOQUE EN UNA DISTANCIA DE 4 VECES EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA DESPUÉS DE LA JUNTA DE EXPANSIÓN Y QUE LA SEGUNDA GUÍA SE COLOQUE A UNA DISTANCIA DE 14 VECES EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA DESPUÉS DE LA PRIMER GUÍA. LAS SIGUIENTES GUÍAS DE ACUERDO CON LA GRÁFICA CORRESPONDIENTE.

INOFLEX

# JUNTAS INOXIDABLES



*Nuestra especialidad es la flexibilidad*

# JUNTAS DE EXPANSIÓN

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

LAS JUNTAS DE EXPANSIÓN SON INSPECCIONADAS Y PREPARADAS PARA EMBARQUE EN NUESTRA PLANTA, CON EL FIN DE QUE LLEGUEN AL USUARIO EN BUENAS CONDICIONES.

AL RECIBIR EL USUARIO LA JUNTA DE EXPANSIÓN EN SUS INSTALACIONES, DEBERA VERIFICAR INMEDIATAMENTE QUE NO HAYA SUFRIDO DAÑOS DURANTE EL TRASLADO.

DEBIDO A QUE LA JUNTA DE EXPANSIÓN ES FABRICADA CON UN FUELLE CORRUGADO DE UN ESPESOR RELATIVAMENTE DELGADO, SE REQUIERE DE PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE LA INSTALACIÓN.

### ANTES DE INSTALAR LA JUNTA DE EXPANSIÓN

1. E CLARO DONDE SE INSTALARA LA JUNTA DE EXPANSIÓN NO DEBERA EXCEDER LA TOLERANCIA QUE MARCAN LOS ESTANDARES DE DISEÑO  $\pm 1/8"$ .
2. LOS EXTREMOS DONDE SE UNIRÁ LA JUNTA DE EXPANSIÓN A LA TUBERÍA O DUCTO, DEBERAN ESTAR LIMPIOS Y SER PARALELOS.
3. EL ÁREA ALREDEDOR DE LA JUNTA DE EXPANSIÓN DEBERA ESTAR LIBRE DE OBJETOS CORTANTES Y PUNTIAGUDOS.
4. LAS BARRAS DE EMBARQUE (PINTADAS DE COLOR AMARILLO) NO ESTÁN DISEÑADAS COMO OREJAS DE CARGA PARA MANIOBRAS DE MONTAJE. DEBERA UTILIZARSE OTRO MÉTODO EN BASE A LA DISPONIBILIDAD DE MANIOBRAS DEL USUARIO.
5. LAS OREJAS DE CARGA PARA MANIOBRAS DE MONTAJE SE COLOCAN POR DISEÑO, CUANDO EL PESO DE LA JUNTA DE EXPANSIÓN ES MAYOR A 250 Kg.
6. LAS BARRAS DE EMBARQUE SON COLOCADAS EN LA JUNTA DE EXPANSIÓN PARA MANTENER LA LONGITUD DE INSTALACIÓN Y PARA MANTENER LA ESTABILIDAD DURANTE EL EMBARQUE. NO DEBERAN QUITARSE LAS BARRAS DE EMBARQUE HASTA QUE LA INSTALACIÓN ESTE TERMINADA.

### INSTALACIÓN

LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES DEBERAN SER TOMADAS EN CUENTA DURANTE LA INSTALACIÓN DE LA JUNTA DE EXPANSIÓN.

1. REMOVER CUALQUIER CUBIERTA PROTECTORA DE LOS EXTREMOS.
2. CUANDO ESTALLEVE LINER, ORIENTELA CON LA FLECHA INDICADORA EN LA DIRECCIÓN DEL FLUJO.
3. EXTREMOS SOLDABLES EN LA JUNTA DE EXPANSIÓN.
  - a) ANTES DE SOLDAR LAS UNIONES CON LA TUBERÍA O DUCTO, CUBRIR EL FUELLE PARA PREVENIR LA FORMACIÓN DE UN ARCO O SALPICADO DE SOLDADURA.
  - b) NO UTILICE EL FUELLE PARA CORREGIR DESALINEAMIENTOS DE TUBERÍA, SI ESTO NO HA SIDO CONSIDERADO EN EL DISEÑO DE LA JUNTA DE EXPANSIÓN.

# INOFLEX

*Fabricante de juntas de expansión y mangueras metálicas.*

*Es una empresa formada por personal con experiencia de más de 30 años en el diseño y fabricación de elementos flexibles para tuberías y equipo industrial.*

## MISIÓN:

*Ofrecer productos que satisfagan las necesidades de las personas más importantes: nuestros clientes, brindando el mejor servicio y atención.*

## VISIÓN:

*Ser los mejores fabricantes en toda la república mexicana para poder competir a nivel internacional exportando nuestros productos y cumpliendo con los estándares establecidos.*

## JUNTAS DE EXPANSIÓN:

- ◆ Fabricadas con fuelle de acero inoxidable T-304, T-304-L, T-316, T-316-L, T-321, MONÉL, INCONEL, INCOLOY.
- ◆ Diámetros desde ½" hasta 144"
- ◆ Espesores desde cal. 30 (0.012") hasta cal. 16 (0.062"), en una, dos o tres capas.
- ◆ Condiciones típicas de operación con rangos de presión que van desde el vacío hasta 1 000 PSIG y temperatura de 20° F hasta 1 600° F.
- ◆ Movimientos: axial, lateral, angular, vibración, golpe de ariete.
- ◆ Códigos para diseño:
  - ASME SECC. VIII DIV. I
  - ASME SECC. IX
  - EJMA (EXPANSION JOINT MANUFACTURERS ASSOCIATION, INC.)
  - ESTANDARES PATHWAY

# TIPOS DE JUNTAS

## SIMPLE

Diseñada para absorber movimiento axial, lateral o angular, y en algunos casos cualquier combinación de estos movimientos.

No absorben la fuerza de empuje debido a la presión interna (Pressure Thrust), excepto cuando son instalados frantes de tensión y el movimiento es sólo lateral.



## BISAGRA

Diseñada para que un solo fuelle permita rotación angular en un solo plano.

Elimina la fuerza de empuje debido a la presión interna (Pressure Thrust).



## TIPOX

Diseñada para absorber grandes movimientos axiales.

Cubierta exterior y liner integrados.

Fuelle presurizado externamente.

Puede ser instalada en tuberías que presenten retorno de flujo.



# S DE EXPANSIÓN



## UNIVERSAL

Diseñada para absorber cualquier combinación de los movimientos básicos: axial, lateral y angular. Principalmente grandes movimientos laterales en cualquier dirección

Elimina la fuerza de empuje debido a la presión interna (Pressure Thrust).



## CARDAN

Diseñada para permitir rotación angular en cualquier plano.

Elimina la fuerza de empuje debido a la presión interna (Pressure Thrust).



## PRESIÓN BALANCEADA

Absorbe movimientos axial y lateral, restringiendo la fuerza de empuje debido a la presión interna (Pressure Thrust).

Soporta pesos muertos.



## RECTANGULARES

Presiones 416 (In H2O) 15 PSIG y vacío.

Extremos soldables 1/4" esp. x 3"