



**INSTRUCCIONES DE USO  
SISTEMA DE PRENSAR SBX**



## Índice

|  |    |
|--|----|
| <b>1. INFORMACIÓN DE PRODUCTO</b> .....        | 2  |
| 1.1. Información general .....                 | 2  |
| 1.2. Tuberías .....                            | 2  |
| 1.3. Accesorios de presar .....                | 3  |
| 1.4. Juntas.....                               | 4  |
| 1.5. Marca de identificación.....              | 5  |
| 1.6. Accesorio con rosca.....                  | 5  |
| 1.7. Accesorio bridado.....                    | 5  |
| <b>2. INFORMACIÓN DE MONTAJE</b> .....         | 5  |
| 2.1. Previo al montaje .....                   | 5  |
| 2.2. Recambio de juntas .....                  | 5  |
| 2.3. Unión estanca.....                        | 6  |
| 2.4. Herramientas.....                         | 6  |
| <b>3. PASOS DEL MONTAJE</b> .....              | 7  |
| 3.1. Unión prensada medidas de 15 a 35 mm..... | 7  |
| 4.2 Unión prensada medidas de 42 Y 54 mm.....  | 8  |
| 4.3 Unión prensada medidas de 76 mm .....      | 9  |
| 4.4. Prueba de estanqueidad .....              | 10 |



## 1. INFORMACIÓN DE PRODUCTO

### 1.1. Información general

El sistema de prensar **Sbx** está compuesto por tubo, accesorio en acero inoxidable y la herramienta de prensar.



El sistema de prensar está certificado a PN 16 bar y la temperatura máxima de trabajo puede alcanzar 220°C.

Tiene diferentes aplicaciones, entre ellas se encuentran las instalaciones de; agua potable, calefacción, refrigeración, aire comprimido, solar térmica y contra incendios.



### 1.2. Tuberías

Los tubos disponibles para el sistema:

| Tipo         | Tubo de acero inoxidable<br>1.4404 (A-316L) | Tubo de acero inoxidable<br>1.4307 (A-304L) |
|--------------|---|---|
| Ø (mm)       | 15 / 18 / 22 / 28 / 35 /<br>42 / 54 / 76,1  | 15 / 18 / 22 / 28 / 35 /<br>42 / 54 / 76,1  |
| Material No. | X2CrNiMo 17-12-2                            | X2CrNi 18-9                                 |
| Norma        | EN 10312 Serie 1 y 2                        | EN 10312 Serie 1 y 2                        |

| ∅    | Espesor Serie 2 (mm) | Espesor Serie 1 (mm) | Volument x metro de tubo (l / m) | Peso x metro Serie 2 (kg / m) | Peso x metro Serie 1 (kg / m) |
|------|----------------------|----------------------|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 15   | 1,0                  | 0,6                  | 0,133                            | 0,351                         | 0,216                         |
| 18   | 1,0                  | 0,7                  | 0,201                            | 0,425                         | 0,303                         |
| 22   | 1,2                  | 0,7                  | 0,302                            | 0,625                         | 0,373                         |
| 28   | 1,2                  | 0,8                  | 0,514                            | 0,805                         | 0,545                         |
| 35   | 1,5                  | 1,0                  | 0,804                            | 1,258                         | 0,851                         |
| 42   | 1,5                  | 1,2                  | 1,194                            | 1,521                         | 1,240                         |
| 54   | 1,5                  | 1,2                  | 2,042                            | 1,972                         | 1,587                         |
| 76,1 | 2,0                  | 1,5                  | 4,080                            | 3,711                         | 2,850                         |

### 1.3. Accesorios de prensar

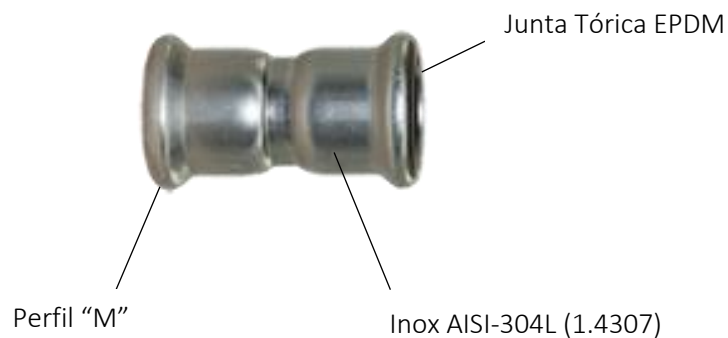
Los accesorios de prensar **Sbx** en acero inoxidable se fabrican en la calidad AISI-304L (1.4307), el perfil de prensado es tipo “M” y la junta tórica estandar que incorpora es la EPDM (negra).

Las medidas por diámetros:

15 / 18 / 22 / 28 / 35 / 42 / 54 / 76,1.

El accesorio de pressfitting se une al tubo mediante una herramienta, que deforma la parte introducida del tubo, formando una unión estanca, permanente y no desmontable.

Los accesorio **Sbx** están equipados con la junta “**Leak O-ring**”, es una junta tórica no estanca, que sí accidentalmente no se prensa el accesorio, esta provoca una fuga visible. Esta junta asegura y garantiza una acción preventiva antes del funcionamiento de la instalación.



#### 1.4. Juntas

Los accesorios de presar **Sbx** incorporan de fábrica una junta tórica estandar de EPDM (negra) por unión.

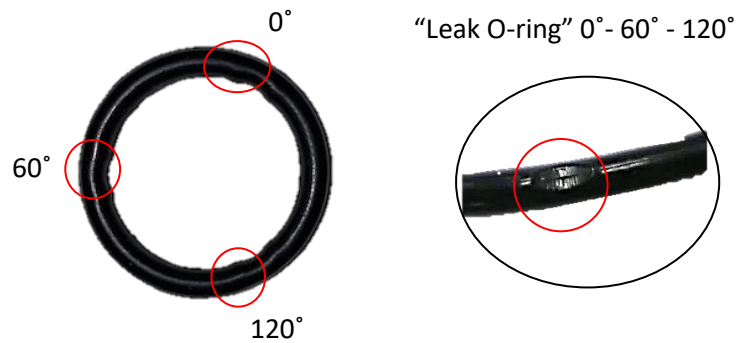


Tabla de aplicaciones a las que se destina y tipo de juntas:

| Aplicaciones                | Tubería   | Junta      | Nota   | P máx (bar) | T (°C)    |
|-----------------------------|-----------|------------|--|-------------|-----------|
| Aire comprimido             | AISI-304L | EPDM / FKM | Utilizar FKM si contenido aceite $\geq 5$ mg/m <sup>3</sup>                      | 16          | 60        |
| Agua potable                | AISI-316L | EPDM       |  | 16          | -20/ +120 |
| Calefacción / Refrigeración | AISI-304L | EPDM       | El aislamiento no debe exceder de 0,05% de ión cloruro en disolución con el agua | 16          | -20/ +120 |
| Solar térmica               | AISI-304L | FKM        |  | 6           | -20/ +200 |
| Gases inertes               | AISI-304L | EPDM       | Uso industrial   | 16          | Ambiente  |



### **1.5. Marca de identificación**

Los accesorios Sbx se identifica con una marca - logo, material, certificado y medida:



### **1.6. Accesorio con rosca**

En el rango de accesorios **Sbx**, se incluyen accesorios de pressfitting con un extremo roscado macho o hembra. Este tipo de accesorios son válidos para unir mediante una rosca a una válvula u otros accesorios roscados.

La rosca utilizada en el sistema **Sbx** están sujetas a la norma EN 10226-1 (ISO 7/1).

### **1.7. Accesorio bridado**

En el rango de accesorios **Sbx**, se incluyen accesorios de pressfitting con un extremo bridado. Este tipo de accesorios son válidos para unir mediante una brida EN 1092 o DIN PN 10/16 bar a otros elementos bridados (bombas, válvulas, etc.).

## **2. INFORMACIÓN DE MONTAJE**

### **2.1. Previo al montaje**

Los accesorios del sistema deben comprobarse antes de su montaje, estos han podido sufrir algún golpe durante el transporte y/o almacenamiento. También se deberá comprobar que las juntas vienen insertadas de origen.

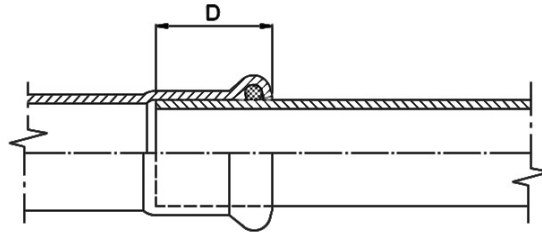
### **2.2. Recambio de juntas**

Se debe extremar la precaución a la hora de cambiar la junta tórica, solamente y de manera excepcional se podrá cambiar cuando:

- La junta insertada de fábrica presenta algún defecto. En ese caso se cambiará por otra del mismo material del sistema **Sbx**.
- Por razones técnicas se podrá cambiar de elastómero a FKM, ya sea por resistencia a la temperatura de trabajo o por su compatibilidad con el fluido.

### 2.3. Unión estanca

Para garantizar una completa estanquidad, la tubería no puede quedar corta en el interior del accesorio, esta debe introducirse hasta el final o tope.



En la siguiente tabla, se indica la profundidad de entrada de la tubería:

| $\varnothing$ | D<br>(mm)  |
|---------------|------------|
| 15            | 20 $\pm 3$ |
| 18            | 20 $\pm 3$ |
| 22            | 21 $\pm 3$ |
| 28            | 23 $\pm 3$ |
| 35            | 26 $\pm 4$ |
| 42            | 30 $\pm 4$ |
| 54            | 35 $\pm 4$ |
| 76,1          | 55 $\pm 5$ |

### 2.4. Herramientas

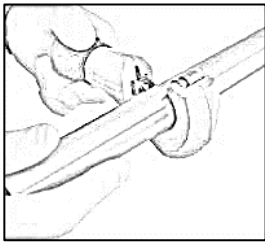
Las herramientas y medios necesarios para realizar la unión:

- Cortatubos, sierra de corte de disco dentado o cinta apta para acero inoxidable.
- Desbarbador o lima.
- Marcador tipo rotulador permanente o similar.
- Máquina de prensar con fuerza de prensado de 32 kN.
- Mordaza tipo pinza o cadena de perfil M.

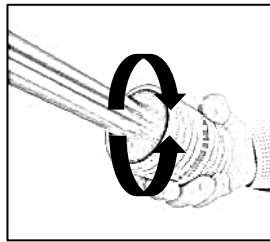
### 3. PASOS DEL MONTAJE

#### 3.1. Unión prensada medidas de 15 a 35 mm

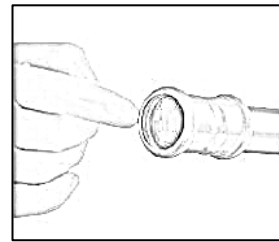
Los pasos a seguir para realizar un prensado con mordaza de pinza:



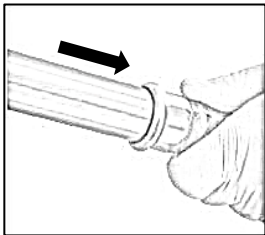
1. Cortar tubo.



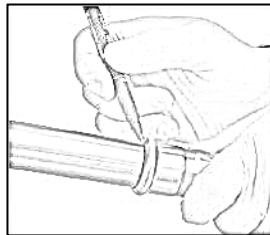
2. Eliminar rebabas.



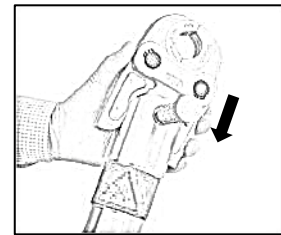
3. Comprobar la junta.



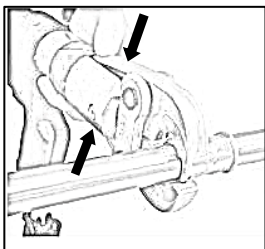
4. Introducir el tubo.



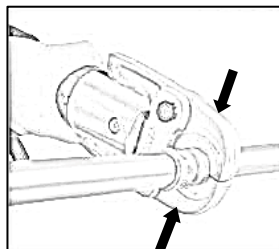
5. Marcar.



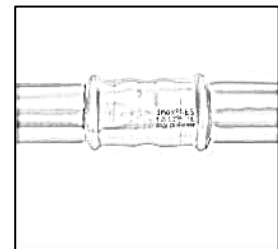
6. Introducir mordaza.



7. Abrir mordaza.



8. Prensar

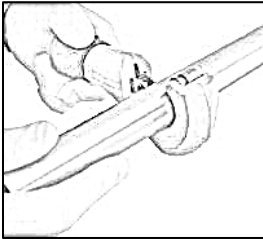


9. Pieza prensada.

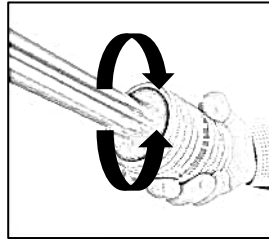


## 4.2 Unión prensada medidas de 42 Y 54 mm

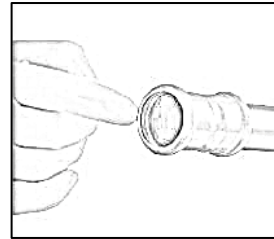
A continuación mostramos los pasos para realizar un prensado con mordaza de cadena:



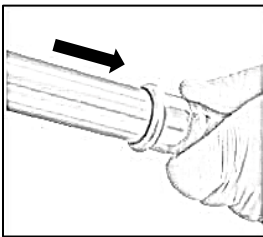
1. Cortar tubo.



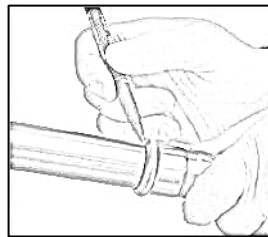
2. Eliminar rebabas.



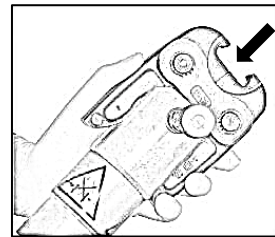
3. Comprobar la junta.



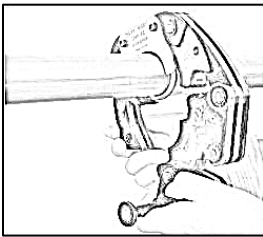
4. Introducir el tubo.



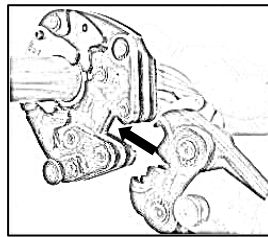
5. Marcar.



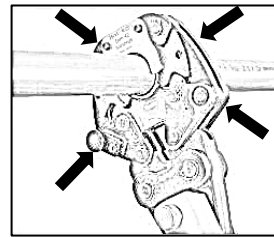
6. Introducir adaptador.



7. Colocar cadena.



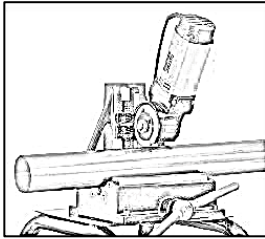
8. Encajar adaptador.



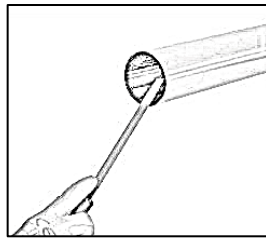
9. Prensar.

### 4.3 Unión prensada medidas de 76 mm

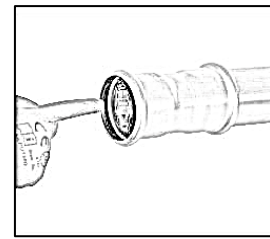
A continuación mostramos los pasos para realizar un prensado con mordaza de cadena:



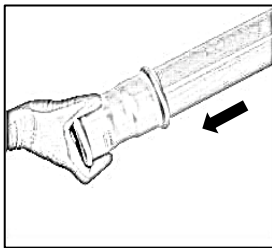
1. Cortar tubo.



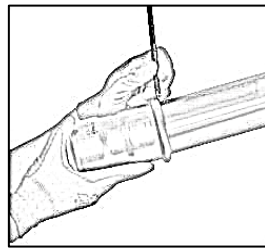
2. Eliminar rebabas.



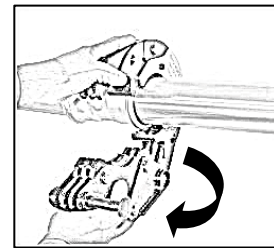
3. Comprobar la junta.



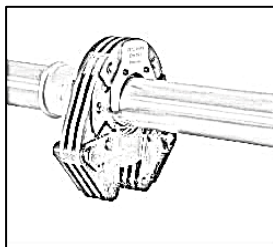
4. Introducir el tubo.



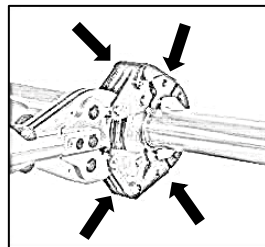
5. Marcar.



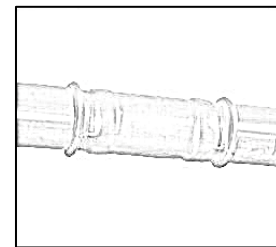
6. Colocar cadena.



7. Cerrar cadena.



8. Encajar cabezal y prensar.



9. Pieza prensada.



Antes de utilizar la máquina de prensar, se comprobará:

- Que ejerce la fuerza correcta para realizar un prensado con garantías.
- La mordaza tiene el perfil adecuado para el accesorio a prensar, en este caso **M**.
- El estado de la máquina y de la mordaza (Limpieza, lubricación, etc.).



#### **4.4. Prueba de estanqueidad**

La prueba de estanqueidad se realiza antes de la puesta en servicio, por ese motivo se realizará sin ningún tipo de aislamiento o calorifugado.

El fluido de la prueba habitualmente es agua o aire.

Una vez acondicionada la instalación en instalaciones del sector civil o edificación, se procederá a realizar la prueba con los parámetros acordes a la norma nacional UNE 100 151:1988 para tuberías metálicas.

Para instalaciones industriales se realizará bajo los parámetros de la directiva europea de aparatos a presión PED 97/23/CE.



**INOXPRES, S.A**  
Elionor de Sicilia, 11-13 P.I. Can Vinyals  
08130 Sta. Perpetua de la Mogoda (Bcn)  
[ventas@inoxpres.com](mailto:ventas@inoxpres.com)  
[www.inoxpres.com](http://www.inoxpres.com)

