

Conex | Bänninger

<A> Press Inox



 Catálogo Técnico <A> Press Inox
15 a 54 mm

Contenidos

1. General	1
1.1 Calidad y Certificaciones	
1.2 Ventajas y Beneficios	
1.3 Materiales y Roscas	
1.4 Almacenamiento y Manipulación	
1.5 Juntas de EPDM Negras	
1.6 Indicador "Fugas antes de Prensar"	
1.7 Curvado en frío de tubos de Acero Inoxidable	
1.8 Prueba del Sistema	
1.9 Continuidad Eléctrica	
1.10 Velocidad de agua recomendada	
1.11 COSHH (Control de Sustancias Peligrosas para la Salud)	
1.12 Compatibilidad de Tubos	
1.13 Marcado de producto	
2. Aplicaciones	3
3. Idoneidad del producto	4
3.1 Instalaciones de agua potable	
3.2 Sistemas de Calefacción y Refrigeración	
3.3 Calefacción Solar, Local y de Central	
4. Dilatación Térmica	4
4.1 Efectos de la dilatación	
4.2 Dispositivos de dilatación	
5. Resistencia a la Corrosión, Protección al Calor / Congelación	5
5.1 Protección a la congelación y ganancia de calor	
5.2 Corrosión Interna	
5.3 Desinfección y Esterilización	
5.4 Corrosión Externa	
5.5 Aislamiento Térmico	
5.6 Unión a otros materiales	
6. Prueba de Presión	6
6.1 Descarga de Instalaciones de agua	
6.2 Ablandamiento del agua	
7. Herramientas de Prensar Compatibles	7
7.1 Tabla de Herramientas	
8. Coeficientes de Pérdida.....	9
9. Requisitos de la Instalación	10
9.1 Espacio necesario para el proceso de prensado	
9.2 Profundidad de Inserción y Distancia mínima entre Prensados	
9.3 Distancia mínima entre un prensado y una unión soldada existente	
9.4 Distancia mínima entre una soldadura y una unión prensada existente	
9.5 Tabla de compatibilidad de tubos con <A> Press INOX	
10. Preparación del Tubo.....	12
11. Instrucciones de Instalación de los Accesorios.....	13
12. Gama.....	14
13. Garantía de Producto	26

1. General

Los accesorios <A> Press Inox de perfil M de unión en frío, se fabrican en acero inoxidable de alta calidad y se pueden utilizar para múltiples aplicaciones.

1.1 Calidad y Certificaciones

Conex Bänninger tiene más de 110 años de experiencia en la fabricación de productos innovadores y opera un Sistema de gestión de calidad acreditado según EN ISO 9001.

Los accesorios de prensar <A> Press Inox están probados y certificados por organismos de certificación nacionales independientes, que confirman su idoneidad y fiabilidad para aplicaciones de agua. <A> Press Inox está certificado por los siguientes organismos:

Table 1

<A> Press Inox 15 a 54 mm	
Reino Unido	WRAS
Alemania	DVGW

1.2 Ventajas y Beneficios

- Apto para agua potable, fría y caliente, instalaciones de agua, calefacción local y de distrito, aguas pluviales, aire comprimido sin aceite y vacío.
Para aplicaciones adicionales, consulte la sección 2.
- Fácil de instalar, ahorrando tiempo de trabajo.
- Conexión permanente sin aporte de calor: sin soldadura fuerte, no se requieren consumibles de soldadura ni permisos de trabajos en caliente (presencia de llama).
- El indicador de fugas antes de prensar ayuda a identificar las uniones sin prensar.
- Temperatura máxima de funcionamiento continuo 110 °C.
- Fabricado con materiales de alta calidad, incluida una Junta tórica de EPDM, que cumple con los estándares aplicables.
- Adecuado para instalaciones de agua empotradas.
- Testados y aprobados por Organismos de Certificación nacionales e internacionales.
- Garantía total del producto. Para detalle de todos los términos y condiciones, por favor vea la sección 13.
- Disponible en diámetros de 15 a 54 mm.
- Adecuado para usar con tubos de acero inoxidable según EN 10312 series 1 y 2. Ver tabla de compatibilidad de tubos en la sección 9.5.
- Compatible con herramientas de prensar comúnmente disponibles. (Ver section 7).

1.3 Materiales y Roscas

Los accesorios <A> Press Inox están disponibles en dos tipos de acero inoxidable austeníticos según EN 10088.

- Material de grado 1.4404 (AISI 316L) para aplicaciones de agua potable, aprobados WRAS y DVGW.
- Material de grado 1.4301 (AISI 304) para aplicaciones de agua potable, aprobadas por WRAS.

Los tubos para <A> Press Inox se corresponden en propiedades y dimensiones con los requerimientos de EN10312 en lo que son los espesores de pared, series 1 y 2.



Uniones rescadadas

Los accesorios <A> Press Inox están disponibles con roscas macho y hembra según los siguientes estándares:

- Las roscas son según ISO 7-1 y EN10226-1.
Las roscas hembras son paralelas y los machos cónicas.
- Los elementos de unión son con roscas paralelas según ISO 228-1

1.4 Almacenamiento y Manipulación

Almacenar en lugar fresco y seco para proteger los accesorios de contaminación, daños y suciedad. Mantener alejados de la luz solar. Los accesorios deben mantenerse en su embalaje para preservar la lubricación de las juntas tóricas antes de la instalación.

1.5 Juntas tóricas EPDM negras

Las juntas tóricas <A> Press Inox son juntas de goma tratadas con peróxido con alta elasticidad y excelentes prestaciones cara a frío y calor.

Consulte la Sección 2 para conocer los parámetros de funcionamiento de los accesorios en las diferentes aplicaciones.

1.6 Indicador "Fugas antes de Prensar"

<A> Press Inox incorpora la patentada tecnología "Fugar antes de prensar". La junta tórica contiene dos vías de agua incorporadas que permite el paso del agua en la condición de "no prensada" y crea una inequívoca fuga cuando el sistema se prueba a baja presión (0,1 a 6,0 bar) Cualquiera de las uniones no prensadas se puede prensar sin necesidad de vaciar el circuito.



1.7 Curvado en frío de tubos de Acero Inoxidable

Los tubos de acero inoxidable hasta 28mm, cumplen con la norma EN 10312 Series 1 y 2. Los tubos se pueden curvar en frío con herramientas de curvado adecuadas, con un radio de curvatura mínimo de 3,5 veces el diámetro del tubo.

1.8 Prueba del Sistema

Las pruebas de presión deben llevarse a cabo según la norma correspondiente. (por ejemplo EN 806 especifica 1.1 x presión máxima de diseño) o, según criterio del ingeniero supervisor, con una presión máxima de prueba de-1.5 veces la presión de servicio / operación

1.9 Continuidad Eléctrica

Los accesorios <A> Press Inox mantienen la continuidad de tierra sin necesidad de correas de continuidad adicionales.

1.10 Velocidad de agua recomendada

Tenga en cuenta si los límites máximos de velocidades del agua circulante están de acuerdo con los estándares y códigos nacionales relevantes, que incluye la EN 806 parte 2 y parte 3.

1.11 COSHH

(Control de Sustancias Peligrosas para la Salud)

Es responsabilidad del usuario final asegurarse que las protecciones adecuadas estén disponibles donde se requieran y se cumplan todos los requisitos relativos a Higiene y Seguridad Laboral según las respectivas normas. Los accesorios de acero inoxidable se consideran "no peligrosos en circunstancias normales."

1.12 Compatibilidad de Tubos

Los accesorios <A> Press Inox pueden usarse con tubos de acero inoxidable fabricados según EN 10312 series 1 y 2. Consulte la sección 9.1.5 - Tabla, para una completa información de compatibilidad de tubos.

1.13 Marcado de producto

- Los accesorios <A> Press Inox 304 van marcados con '304' en el cuerpo del accesorio.
- Los accesorios <A> Press Inox 316L van marcados con '316L' en el cuerpo del accesorio.



2. Aplicaciones

Los accesorios <A> Press Inox son adecuados para utilización en las siguientes aplicaciones.

Tabla 2

Aplicación	Medio fluido	Presión bar	Temperatura °C	M 304	M 316
Instalaciones de Agua Potable EN 806	Agua Potable	10 max	95	✓	✓
		16 max	25	✓	✓
Calefactores ACS EN 12828	Agua Caliente	6	110 max	✓	✓
Circuitos de Calefacción Locales y Centralizados	ACS y Calefacción centralizada	10	110 max	✓	✓
Sistemas Solares Térmicos con temperaturas de operación permanente $\leq 110^{\circ}\text{C}$ EN 12975 /12976	Agua y mezcla de agua-glicol Ratio máximo 50/50%.	6	-35 hasta +110	✓	✓
			180 \leq 30 h/a*		
			200 \leq 10 h/a*		
Sistemas ACS con base de agua	Agua y mezcla de agua-glicol Ratio máximo 50/50%.	6	-10 min	✓	✓
Sistemas de recolección de agua pluviales	Agua pluvial de depósitos	10	25	✓	✓
Aire comprimido libre de aceites	Aire comprimido de clase 1 - 3 según ISO 8573-1	10	25	✓	✓
Aguas industriales y de proceso	Agua tratada, ablandada y parcialmente des-ionizada con pH de $6.5 \leq \text{pH} \leq 9.5^{**}$	10	95 max	✓	✓
		16	25 max		
Líneas de vacío para fines no medicinales	N/A	-0.8	Ambiente	✓	✓

El nivel máximo de cloruro aceptable es 200 ppm para material 304 y 1.000 ppm para material 316L en los sistemas de suministro y aguas residuales.

* h/a – Horas por año

** En caso de desviarse de los parámetros, comuníquese con el departamento técnico: technical@ibpgroup.com

Para aplicaciones de las indicadas en la tabla anterior, comuníquese con nuestro departamento técnico: technical@ibpgroup.com.

Las instalaciones de agua potable se deben planificar y operar de acuerdo con las regulaciones locales, códigos de práctica, leyes y normas que rigen la instalación.

3. Idoneidad del producto

Los parámetros de aplicación mencionados en la sección 2 y la compatibilidad del tubo, deben respetarse cuando se usan y conectan a un sistema <A> Press Inox.

3.1 Instalaciones de agua potable

Las instalaciones de agua potable se deben planificar y operar de acuerdo con las regulaciones locales, códigos de buenas prácticas y por leyes y normas que rijan la instalación p.e. EN 806: partes 1 a 4: especificaciones para instalaciones dentro de edificios, transporte de agua para consumo humano.

- <A> Press Inox 316L está aprobado por WRAS y DVGW para agua potable.
- <A> Press Inox 304 está aprobado por WRAS para agua potable.

Para conocer las aplicaciones de <A> Press Inox vea la sección 1.2, tabla 2.

3.2 Sistemas de Calefacción y Refrigeración

En sistemas cerrados de calefacción, refrigeración y agua fría hay, generalmente ausencia de oxígeno lo que reduce en gran medida la probabilidad de corrosión. Esto significa que una amplia gama de materiales metálicos se pueden usar sin riesgo de corrosión; no es necesario tener en cuenta la dirección de circulación del fluido.

En consecuencia, los accesorios de <A> Press Inox se pueden combinar con otros materiales en un sistema cerrado sin oxígeno (referencia EN14868:2005)

Mientras que la entrada de oxígeno no siempre se puede evitar por completo en los largos sistemas de tubos, la EN 806 partes 2 y 4 proporcionan instrucciones para las medidas a tomar en este caso (enlace químico de oxígeno).

En el caso de sistemas abiertos con ventilación, deben tomarse las precauciones adecuadas en la mezcla de metales para evitar cualquier problema de corrosión bimetálica. Los accesorios y tubos <A> Press Inox no deben instalarse con cobre en sistemas circulantes de ventilación abierta. Se pueden instalar en sistemas unidireccionales, con sentido del flujo considerando el acero inoxidable antes del cobre.

3.3 Calefacción Solar, Local y Central

El sistema <A> Press Inox se puede usar en calefacción solar, local y centralizada con los parámetros de funcionamiento mencionados en la sección 2.0. Contacte con nuestro departamento técnico en el caso de que sea necesario agregar aditivos especiales al agua caliente para protección contra la corrosión o propósitos de sellado.

4. Dilatación Térmica

4.1 Efectos de la dilatación

Usando la ecuación general para el cambio de longitud

(expansión lineal) que es:

$$\Delta L = L \times \Delta t \times \alpha$$

Donde:

ΔL = cambio de longitud en mm

L = longitud en m

Δt = cambio de temperatura °C

α = coeficiente de expansión lineal.

Por ejemplo, un tubo de acero inoxidable 304 de 10 m de longitud, independientemente de su tamaño, espesor de pared o estado, aumentará de longitud 10.38 mm con un aumento de temperatura de 60 °C donde el coeficiente de dilatación lineal del acero inoxidable 304 = 0.0173, es decir, $10.38 = 10 \times 60 \times 0.0173$ y para acero inoxidable 316L, unos 10 m de longitud del tubo, independientemente de su tamaño, pared espesor o estado, aumentará su longitud en 9,6 mm con un aumento de temperatura de 60 °C donde el coeficiente de dilatación lineal para acero inoxidable 316 = 0.016 es decir $9.6 = 10 \times 60 \times 0.016$.

Los tubos instalados en las instalaciones de agua caliente deben tener libertad para absorber esta dilatación, de lo contrario, se acumularán tensiones en la tubería que pueden conducir a uniones desmontadas y/o rotura de tubos. Claramente la magnitud y la frecuencia de tales cambios en la longitud determinará la vida de la unión o el tiempo hasta el fallo del tubo.

La tabla 3 muestra la variación en la dilatación del tubo para un determinado aumento de la temperatura. En el caso de instalaciones de agua caliente sanitaria o calefacción, el tamaño limitado de las habitaciones y por lo tanto los tramos de tubos rectos, junto con las muchas curvas y compensaciones que normalmente ocurren, resultarán en que la dilatación por variaciones térmicas será absorbida automáticamente. Sin embargo, en tramos largos de tubos rectos, que superen los 10 m, deberá tenerse en cuenta la dilatación.

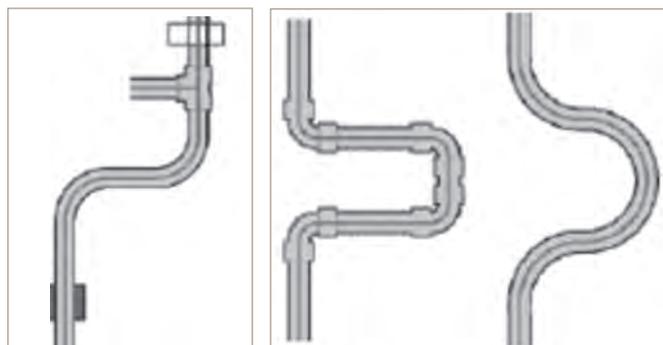
Una forma rápida, económica y efectiva de absorber la dilatación lineal consiste simplemente en incorporar un lira de dilatación al diseño del sistema.

4.2 Dispositivos de Dilatación

Allí donde los tubos de acero inoxidable atraviesen paredes, suelos y techos, deberían poder moverse como resultado de la dilatación y contracción. Esto se puede arreglar pasando el tubo a través de un manguito o un tramo de tubo de mayor diámetro fijado a través de todo el espesor de la pared, suelo o techo, o por medio de juntas flexibles a ambos lados de la pared.

También deben evitarse los tramos cortos hacia y desde los radiadores, conectados a tramos rectos relativamente largos. Esto puede lograrse normalmente añadiendo una lira de dilatación, aumentando así la longitud de las tuberías de ida y retorno y la conexión al radiador. Sin embargo, las técnicas de ajuste de dilatación, como el uso de liras pueden no ser suficientes para absorber grandes dilataciones. En tales casos, puede ser necesario usar manguitos de dilatación como se muestran en la página siguiente.

La siguiente tabla muestra el aumento de longitud debido a la dilatación térmica en función de la variación de temperatura Δt y la longitud del tubo, independientemente del diámetro, estado o espesor de pared



Por cambio de dirección Por liras o curvas de compensación

Tabla 3

Dilatación Térmica - Acero Inoxidable 304 - Coeficiente de Dilatación = 0.0173								
Longitud del Tubo m	Variación del largo en mm con la variación de temperatura Δt °C							
	$\Delta t=30^\circ$	$\Delta t=40^\circ$	$\Delta t=50^\circ$	$\Delta t=60^\circ$	$\Delta t=70^\circ$	$\Delta t=80^\circ$	$\Delta t=90^\circ$	$\Delta t=100^\circ$
0.1	0.0519	0.0692	0.0865	0.1038	0.1211	0.1384	0.1557	0.173
0.2	0.1038	0.1384	0.173	0.2076	0.2422	0.2768	0.3114	0.346
0.3	0.1557	0.2076	0.2595	0.3114	0.3633	0.4152	0.4671	0.519
0.4	0.2076	0.2768	0.346	0.4152	0.4844	0.5536	0.6228	0.692
0.5	0.2595	0.346	0.4325	0.519	0.6055	0.692	0.7785	0.865
0.6	0.3114	0.4152	0.519	0.6228	0.7266	0.8304	0.9342	1.038
0.7	0.3633	0.4844	0.6055	0.7266	0.8477	0.9688	1.0899	1.211
0.8	0.4152	0.5536	0.692	0.8304	0.9688	1.1072	1.2456	1.384
0.9	0.4671	0.6228	0.7785	0.9342	1.0899	1.2456	1.4013	1.557
1	0.519	0.692	0.865	1.038	1.211	1.384	1.557	1.73
2	1.038	1.384	1.73	2.076	2.422	2.768	3.114	3.46
3	1.557	2.076	2.595	3.114	3.633	4.152	4.671	5.19
4	2.076	2.768	3.46	4.152	4.844	5.536	6.228	6.92
5	2.595	3.46	4.325	5.19	6.055	6.92	7.785	8.65
10	5.19	6.92	8.65	10.38	12.11	13.84	15.57	17.3
15	7.785	10.38	12.975	15.57	18.165	20.76	23.355	25.95
20	10.38	13.84	17.3	20.76	24.22	27.68	31.14	34.6
25	12.975	17.3	21.625	25.95	30.275	34.6	38.925	43.25

Dilatación Térmica - Acero Inoxidable 316L - Coeficiente de Dilatación = 0.016								
Longitud del Tubo m	Variación de longitud en mm con la variación de temperatura Δt °C							
	$\Delta t=30^\circ$	$\Delta t=40^\circ$	$\Delta t=50^\circ$	$\Delta t=60^\circ$	$\Delta t=70^\circ$	$\Delta t=80^\circ$	$\Delta t=90^\circ$	$\Delta t=100^\circ$
0.1	0.048	0.064	0.08	0.096	0.112	0.128	0.144	0.16
0.2	0.096	0.128	0.16	0.192	0.224	0.256	0.288	0.32
0.3	0.144	0.192	0.24	0.288	0.336	0.384	0.432	0.48
0.4	0.192	0.256	0.32	0.384	0.448	0.512	0.576	0.64
0.5	0.24	0.32	0.4	0.48	0.56	0.64	0.72	0.8
0.6	0.288	0.384	0.48	0.576	0.672	0.768	0.864	0.96
0.7	0.336	0.448	0.56	0.672	0.784	0.896	1.008	1.12
0.8	0.384	0.512	0.64	0.768	0.896	1.024	1.152	1.28
0.9	0.432	0.576	0.72	0.864	1.008	1.152	1.296	1.44
1	0.48	0.64	0.8	0.96	1.12	1.28	1.44	1.6
2	0.96	1.28	1.6	1.92	2.24	2.56	2.88	3.2
3	1.44	1.92	2.4	2.88	3.36	3.84	4.32	4.8
4	1.92	2.56	3.2	3.84	4.48	5.12	5.76	6.4
5	2.4	3.2	4	4.8	5.6	6.4	7.2	8
10	4.8	6.4	8	9.6	11.2	12.8	14.4	16
15	7.2	9.6	12	14.4	16.8	19.2	21.6	24
20	9.6	12.8	16	19.2	22.4	25.6	28.8	32
25	12	16	20.00	24	28	32	36	40

ΔL El aumento dimensional está expresado en mm.

5. Resistencia a la Corrosión, Protección al Calor/Congelación

5.1 Protección a la Congelación y ganancia de calor

Las regulaciones requieren que todos los servicios de agua (excepto tuberías de advertencia o desbordamiento) deban protegerse de las temperaturas de congelación y aumento de calor. Esto se logra mejor al proteger el sistema mediante el uso de un aislamiento de espesor adecuado o, en el caso de situaciones particulares como espacios de techo sin calefacción que requieren cuidados especiales, con una cinta calefactora autorregulable.

5.2 Corrosión Interna

Dentro de un sistema de tuberías de acero inoxidable, se crea una capa pasiva, sobre todo al contacto con oxígeno o agua oxigenada (es decir, agua potable), principalmente formada a partir de óxido crómico. Esta capa restringe la corrosión y proporciona altos niveles de higiene, durabilidad y calidad de agua.

Si hay niveles de cloruro superiores a los aceptables, puede ocurrir una rotura de la capa pasiva permitiendo que aparezca corrosión en forma de picaduras, grietas o corrosión bajo tensión. El nivel máximo aceptable de cloruro es de 200ppm para AISI304 y 1000ppm para AISI316L, en sistemas de abastecimiento y aguas residuales.

También se ha demostrado que la corrosión por grietas y picaduras aumenta con la temperatura. Sin embargo, para sistemas de agua potable las temperaturas y niveles de cloruro normales no deberían ser un problema. Por otro lado, aguas de pozos pueden tener altos niveles de cloro y se deben tener más cuidados para asegurarse de que los niveles estén dentro del rango tolerable.

5.3 Desinfección y Esterilización

Para el proceso de esterilización, es aceptable un incremento en las concentraciones de cloro hasta 25ppm en un periodo de 24 horas, siempre y cuando posteriormente las líneas sean completamente enjuagadas con agua dulce y que el cloro residual esté limitado a <1ppm. Se recomienda que se haga verificación mediante análisis.

5.4 Corrosión Externa

La corrosión externa en sistemas de acero inoxidable puede ocurrir cuando estos están expuestos a altos niveles de cloruro. <A> Press Inox no debe instalarse en esta condición. Sin embargo, si hay partes del sistema donde esto es inevitable, se deben tomar las precauciones adecuadas para minimizar el riesgo.

5.5 Aislamiento Térmico

Los aislamientos térmicos de los tubos deben implementarse de acuerdo con los códigos y estándares nacionales, incluida la BS 5970.

5.6 Unión a otros materiales

Acero Inoxidable, cobre y las aleaciones de cobre pueden combinarse fácilmente sin riesgo de corrosión. Tenga en cuenta que el acero al carbono no debe unirse directamente al acero inoxidable ya que esto originaría corrosión. Se debe utilizar un conector espaciador de material de latón para separar los dos materiales diferentes en al menos 50 mm. El flujo de agua debe estar en la dirección del acero al carbono al acero inoxidable y no al revés.

También se deben tomar precauciones contra la congelación. Esto es particularmente importante en viviendas de nueva construcción cuando las propiedades no están ocupadas por periodos prolongados.

Para instalaciones de calefacción y refrigeración, los accesorios <A> Press Inox pueden usarse con mezclas de glicol-agua hasta una concentración de 50:50, sin afectar la calidad del producto y los elementos de sellado.

Si un inhibidor de protección contra heladas debe permanecer en las tuberías de forma permanente, se debe realizar al menos una prueba de concentración anualmente. Todas las adiciones químicas deben ser evaluadas antes de su uso para descartar interacciones negativas con los materiales y elementos de sellado (juntas tóricas). Para obtener más información, por favor póngase en contacto con el departamento técnico de Conex Bänninger.

6. Prueba de Presión

Las pruebas de presión en los accesorios <A> Press Inox se deben realizar normalmente con agua potable limpia. Solamente en circunstancias excepcionales, deben utilizarse pruebas de presión neumática con gas inerte comprimido o aire, y sólo en condiciones cuidadosamente controladas.

Las pruebas de presión deben llevarse a cabo de acuerdo con las reglamentaciones nacionales y las especificaciones adecuadas elaboradas, y se debe completar una evaluación de riesgos antes de la prueba.

En general, cuando se prueban sistemas que contienen accesorios <A> Press Inox, todas las uniones deben permanecer descubiertas y visibles, el sistema se debe llenar con agua potable a través de una válvula abierta en el punto más alto, que permita eliminar todo el aire retenido en el circuito. Una vez libre de aire, se debe cerrar el purgador y llenar el sistema. La prueba se efectuará con una presión de 1-2 bar para garantizar que se identifican fugas o uniones no prensadas. Cualquier unión no prensada que se detecte, se podrá prensar sin necesidad de vaciar el circuito. Sin embargo, es esencial verificar que el tubo está completamente insertado en el accesorio antes de prensar. Una vez que se confirma que no hay uniones sin prensar, la presión puede elevarse lentamente hasta la presión de

prueba del sistema. La presión de prueba recomendada debe estar de acuerdo con los requisitos de EN 806 parte 4 (1.1 x Presión máxima de diseño). Para que el ensayo de presión se considere completo, debe ser mantenido por un mínimo de 30 minutos sin ningún signo de caída de presión. Se debe efectuar entonces una inspección visual completa para identificar cualquier fuga.

6.1 Descarga de Instalaciones de agua

Es esencial limpiar los sistemas con agua después de la instalación para eliminar polvo y detritos. La puesta en marcha debe llevarse a cabo de acuerdo con la EN 806-4.

Si las instalaciones no se utilizan inmediatamente después de la puesta en marcha, deben lavarse a intervalos regulares, al menos una vez por semana. Después de un tiempo prolongado, el sistema debe desinfectarse para cumplir con las pautas de protección contra la legionela.

6.2 Ablandamiento del agua

El agua dura puede ablandarse para evitar depósitos excesivos en los circuitos de agua caliente. El sistema <A> Press Inox es totalmente compatible con ósmosis inversa y métodos de tratamiento por intercambio iónico, y altamente resistente a la corrosión con agua decarbonizada ablandada o agua desalinizada

7. Herramientas Compatibles

7.1 Tabla de Herramientas

Tabla 4

De 15 a 35 mm - Máquinas Compactas 19kN						
Fabricante	Máquina de Prensar	Mordazas	Diámetro (mm)	Perfil	Series 1	Series 2
Rems	Mini Press ACC	Rems - Mini	15 U'35	M	✓	✓
Klauke	MAP219/MAP2L19	Klauke – SBMX	15 U 28	M	x	✓
Novopress	ACO102/ACO103	NovoPress - Mordazas M15 a M35	15 U 35	M	✓	✓
Geberit Mapress	ACO102/ACO103	Geberit - Mordazas [Serie 1] M15 a M35 (Color Negro)	15 U 35	M	✓	✓
Pegler XPress	ACO102/ACO103	Pegler SB211 Gyf]Yg'PB1	15 U 35	M	✓	✓

Tablu 4

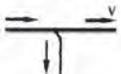
De 15 a 54 mm - Máquinas Estándar 32kN						
Fabricante	Máquina de Prensar	Mordazas	Diámetro (mm)	Perfil	Series 1	Series 2
Rems	Power-Press/ Akku-Press	Rems - Standard	15 U 54	M	✓	✓
Klauke	UAP2/UAP3L/UAP332	Klauke - Standard SB	15 U 54	M	x	✓
Novopress	ECO202/ACO202	Novopress - Mordazas M15 a M35	15 U 35	M	✓	✓
	ECO203/ACO203	Novopress - Anillos de Prensar - M42 a M54 más adaptador ZB203	42 U 54	M	✓	✓
	ACO202XI/ACO203XL	Novopress - Anillos de Prensar - M42 a M54 más adaptador ZB203	42 U 54	M	✓	✓
Geberit Mapress	ECO202/ACO202	Geberit - Mordazas [2 series] M15 a	15 U 35	M	✓	✓
	ECO203/ACO203	M35 (color Negro)	15 U 35	M	✓	✓
	ACO202XI/ACO203XL	Geberit - Anillos de Prensar - M42 y M54 más adaptador ZB203A	42 U'54 42 U 54	M M	✓ ✓	✓ ✓
Pegler Xpress	ECO202/ACO202	Pegler S227 ECOTEC series	15 a 35	M	✓	✓
	ECO203/ACO203	Mordazas de Prensar	15 a 35	M	✓	✓
	ACO202XI/ACO203XL	Pegler S228 series Anillos de prensar mas adaptador ZB203	42 a 54 42 a 54	M M	✓ ✓	✓ ✓

Para ver la compatibilidad total de las máquinas / mordazas, consulte nuestra Web: www.conexbanninger.com

8. Coeficientes de pérdida de Carga

Tabla 6

Símbolo	Designación	ζ	Aplicación		Símbolo	Designación	ζ	Aplicación	
			DW	H				DW	H
	Ángulo o codo valor indicativo conforme a DIN 1988 T3	0,70	X	X		Salida del distribuidor	0,5	X	X
	Codo 90° r/d = 0,5 (r/d = 1,2 = 1,0 con accesorios = 2,0 conforme a DIN EN 1254) = 3,0	1,0 0,35 0,20 0,15	X X X X	X X X X		Entrada del colector	1,0	X	X
	Ángulo $\beta = 90^\circ$ $= 60^\circ$ $= 45^\circ$	1,3 0,8 0,4	X X X	X X X		Salida de depósito	0,5	X	
	Salto	0,5	X	X		Entrada	1,0	X	X
						Reducción	0,4	X	X
						Constricción β - constante = 30° 45° 60°	0,02 0,04 0,07	X X X	X X X
	Derivación en ángulo recto separación de corriente	1,3	X	X		Expansion β - constante = 10° 20° 30° 40°	0,10 0,15 0,20 0,20	X X X X	X X X X
	Unificación de corriente	0,9	X	X		Curva de expansión	1,0	X	X
	Paso en caso de separación	0,3	X	X		Compensador	2,0	X	X
	Paso en caso de unificación	0,6	X	X		Compensador	2,0	X	X
	Contracorriente en caso de unificación	3,0	X	X					
	Contracorriente en caso de separación	1,5	X	X					

Símbolo	Designación	ζ	Aplicación		Símbolo	Designación	ζ	Aplicación				
			DW	H				DW	H			
	Derivación curvada separación de corriente	0,9	X	X		Válvulas de cierre Válvulas paso recto						
	Unificación de corriente	0,4	X	X		DN15	10,0	X	X			
	Paso en caso de separación	0,3	X	X		DN20	8,5	X	X			
	Paso en caso de unificación	0,2	X	X		DN25	7,0	X	X			
	Válvulas angulares DN 10 DN 15 DN 20 a DN 50 DN 65 a DN 100	7,0	X	X		Dispositivo de retención de flujo DN 15 a DN 20 DN 25 a DN 40 DN 50 DN 65 a DN 100						
		4,0	X	X			DN 20	4,3	X	X		
		2,0	X	X			DN 25 a DN 40	4,3	X	X		
		3,5	X	X			DN 50	3,8	X	X		
		4,0	X	X			DN 65 a DN 100	2,5	X	X		
	Válvulas de membrana DN 15 DN 20 DN 25 a DN 32 DN 40 a DN 100	10,0	X	X				Válvula de paso con dispositivo de retención de flujo DN 20 DN 25 a DN 50				
		8,5	X	X					DN 20	6,0	X	X
		7,0	X	X					DN 25 a DN 50	5,0	X	X
		6,0	X	X								
		5,0	X	X								
	Válvulas de compuerta Válvulas de pistón Válvulas de bola DN 10 a DN 15 DN 20 a DN 25 DN 32 a DN 150	1,0	X	X		Válvula de derivación DN 25 a DN 80						
		0,5	X	X			DN 25 a DN 80	5,0	X	X		
		0,3	X	X								
	Válvulas de radiador	4,0		X		Caldera	2,5		X			
	Válvulas de control	2,0		X				Radiador de calefacción	2,5		X	
	Válvula reductora de presión completamente abierta	30,0		X		Radiador plano			3,0		X	

9. Requisitos de Instalación

9.1 Espacio necesario para el proceso de Prensado

Distancias mínimas entre los componentes estructurales para el correcto funcionamiento de la máquina de prensar.

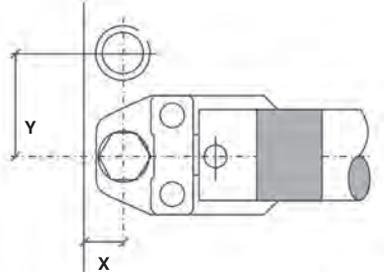


Tabla 7

Espacio requerido para el prensado entre los accesorios y la pared.		
Exterior del tubo	X	Y
Medida mm	mm	mm
15	26	53
22	26	56
28	33	69
35	33	73
42	75	115
54	85	120

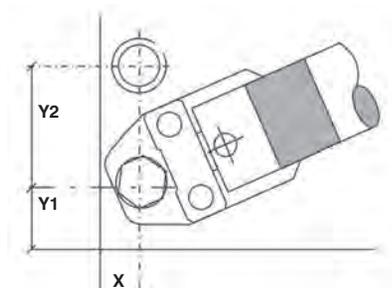


Tabla 8

Espacio requerido para el prensado entre los accesorios y esquina de pared			
Exterior del tubo	X	Y1	Y2
Medida mm	mm	mm	mm
15	31	45	73
22	31	45	76
28	38	55	80
35	38	55	85
42	75	75	115
54	85	85	140

9.2 Profundidad de Inserción y Distancia mínima entre prensados

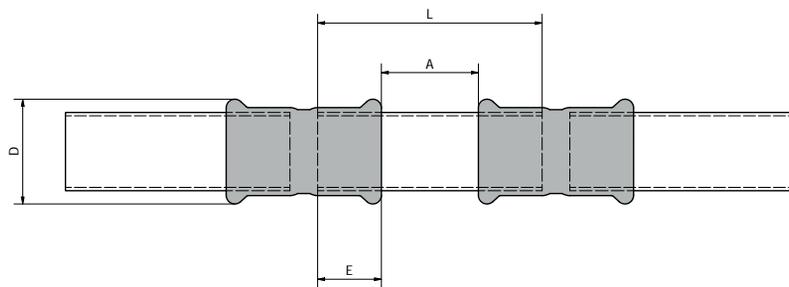


Tabla9

Profundidad de inserción y distancia mínima entre prensados				
Medida	Ø Exterior del Alojamiento	Distancia mínima	Longitud mínima de tubo	Profundidad de inserción
mm	D - mm	A - mm	L - mm	E - mm
15	22	10	50	20
18	25	10	55	20
22	23	20	62	21
28	35.5	20	66	23
35	42.5	25	77	26
42	51	30	90	30
54	62.7	35	105	35

9.3 Distancia mínima entre un prensado y una unión soldada existente

Para garantizar la estanqueidad tanto de la unión soldada como la del accesorio prensado <A> Press Inox, deben mantenerse las siguientes distancias mínimas entre los accesorios.

Consulte la Tabla 10 para más información.

Tabla 10

Distancia mínima desde una unión soldada	
Medida del tubo	mm
15	5
22	5
28	5
35	10
42	15
54	20

9.4 Distancia mínima de una unión soldada y una unión prensada existente

ATENCIÓN: Deben evitarse las soldaduras cerca de los accesorios <A> Press Inox ya que esto puede hacer que la junta se degrade debido a la transferencia de calor. La Tabla 11 indica la distancia mínima a la unión prensada que es aceptable para poder soldar. Si no puede mantenerse esta distancia, deben tomarse precauciones adicionales como realizar la soldadura antes de realizar el prensado, envolver las uniones prensadas en un trapo húmedo o aplicar un producto de barrera térmica para evitar la transferencia de calor a la unión prensada durante la soldadura.

Tabla 11

Distancia mínima a una unión soldada	
Medida del tubo	mm
15	450
22	600
28	700
35	900
42	1200
54	1500

9.5 Tabla de compatibilidad de tubos con <A> Press Inox

Las dimensiones del tubo de acero inoxidable para ser utilizado con los accesorios <A> Press Inox, deben cumplir con la norma EN 10312 Serie 1 o 2.

Tabla 12

Tubo O/D	Espesor de Pared de Tubo (mm)	
	Espesor de Pared (series 1)	Espesor de Pared (series 2)
15	0.7	1.0
18	0.7	1.0
22	0.7	1.2
28	0.8	1.2
35	1.0	1.5
42	1.1	1.5
54	1.2	1.5

10. Preparación del Tubo

Para garantizar una unión segura y permanente, el tubo debe ser preparado correctamente antes de la instalación. Una preparación incorrecta del tubo puede dañar la junta tórica haciendo que los accesorios goteen.

Nota: Evite discos abrasivos, sierras de corte rápido y sierras para metales ya que no son adecuadas para cortar tubos. Si los extremos del tubo se deforman, retire la sección dañada utilizando el método de corte adecuado.

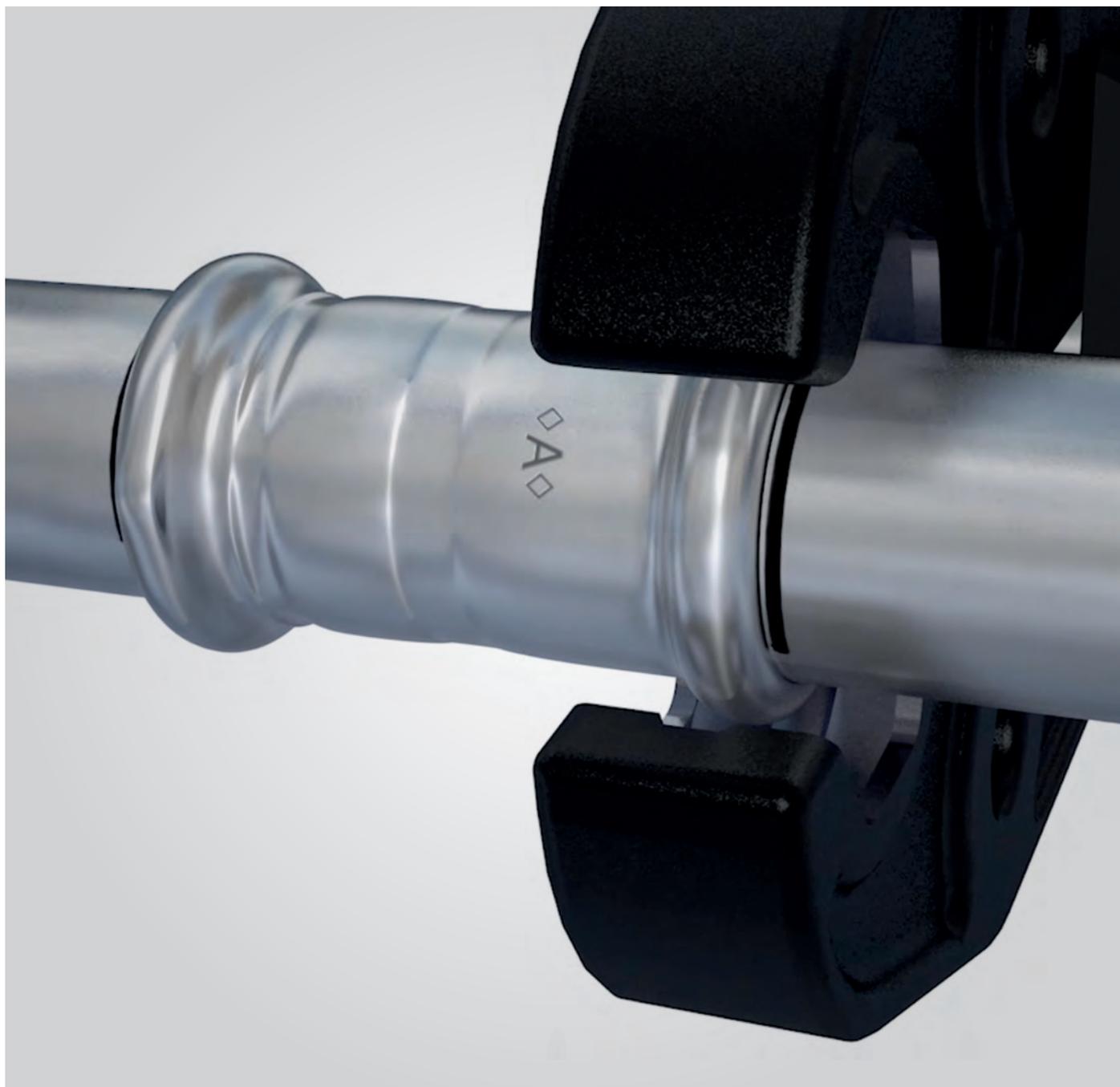
Al preparar el tubo, asegúrese de que el tubo esté correctamente sujeto y de utilizar protección para los ojos.

Si usa herramientas eléctricas, debe tener extremo cuidado. Consulte las instrucciones del fabricante antes de su uso.

Nota de seguridad: Al utilizar herramientas de prensar, se debe tener cuidado de mantener las manos alejadas de la mordaza durante el proceso de prensado. Utilice siempre protección para los oídos y los ojos.

Medidas 15 mm - 54 mm

Para obtener instrucciones sobre cómo cortar el tubo, consulte la sección 11.



11. Instrucciones de Instalación de los accesorios

Mantenga los accesorios en el embalaje original hasta la instalación para protegerlos de contaminación y preservar la lubricación de las juntas. Tenga en cuenta el espacio requerido para las máquinas de prensar (consulte la sección 9)



1. Corte del tubo a medida

- Use un cortatubos giratorio
- Asegúrese de que el tubo esté cortado perpendicularmente.
- Verifique que el tubo ha mantenido su forma y está libre de daños..



2. Desbarbar

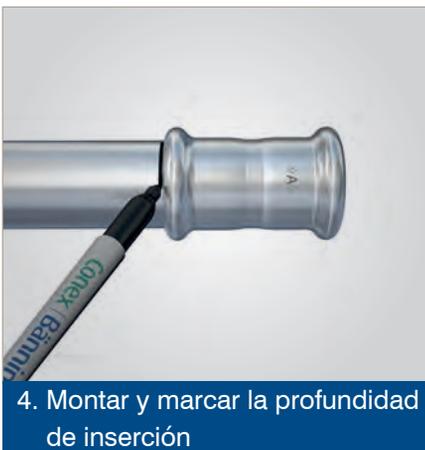
- Desbarbar el tubo tanto interna como externamente.
- Siempre que sea posible, incline el tubo hacia abajo para evitar que los residuos se queden en el interior del tubo.
- Asegúrese de que las superficies interna y externa de los extremos del tubo estén lisos y libres de rebabas y bordes afilados.

Precaución: asegúrese de que la superficie del tubo esté libre de arañazos o rasguños profundos.



3. Verificar los accesorios

- Verifique que los accesorios sean del diámetro correcto para el tubo.
- Compruebe que las juntas tóricas estén correctamente alojadas.
- Es una buena práctica añadir una pequeña cantidad de lubricante Conex Bänninger a la junta tórica del accesorio de prensar para facilitar la inserción del tubo.



4. Montar y marcar la profundidad de inserción

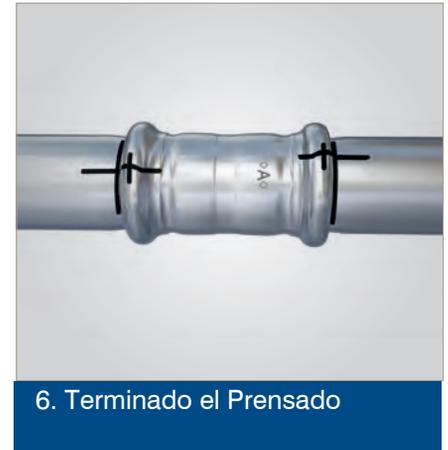
- El tubo debe insertarse completamente en el accesorio hasta que llegue a su tope.
- Para reducir el riesgo de desalojar la junta tórica, gire el tubo (si es posible) mientras lo desliza en el accesorio.
- Marque la profundidad de inserción en el tubo.
- Antes de prensar, asegúrese de que el tubo no se haya desplazado en la boca del accesorio.



5. Completar la unión con la máquina de prensar

- Asegúrese de que la tubería esté correctamente alineada antes de prensar.
- Asegúrese de insertar la mordaza del tamaño correcto en la máquina de prensar.
- La mordaza debe colocarse perpendicularmente en el accesorio, ubicando la ranura sobre el alojamiento de la junta tórica.
- El alojamiento de la junta debe encajar centralmente en la ranura de la mordaza.
- Presione y mantenga presionado el botón de operación en la máquina de prensar para completar el ciclo de prensado
- El prensado está completo cuando las mordazas están completamente cerradas.

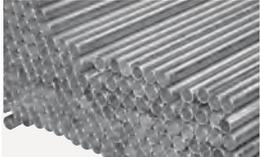
Precaución: las uniones están terminadas después de un ciclo completo de la máquina de prensar. No preñe ningún accesorio <A> Press Inox más de una vez..



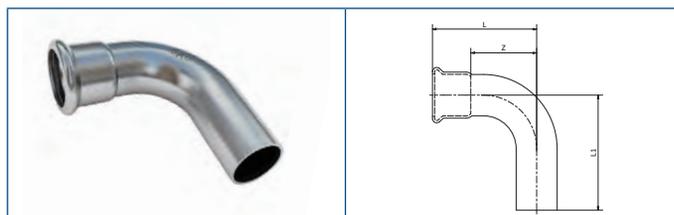
6. Terminado el Prensado

- Marque la unión terminada después de prensar..
- Esto permite que las uniones se inspeccionen fácilmente antes de la prueba de presión

12. Gama

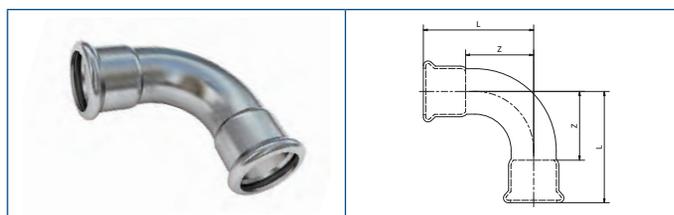
<p>PS24001 / PS26001 Curva 90° MH</p> 	<p>PS24002 / PS26002 Curva 90° HH</p> 	<p>PS24002G / PS26002G Racor Loco Curvo H</p> 	<p>PS24040 / PS26040 Curva 45° MH</p> 	<p>PS24041 / PS26041 Curva 45° HH</p> 
<p>PS24085 / S26085 Salto HH Largo</p> 	<p>PS24090G / PS26090G Codo 90° HH ISO - 7</p> 	<p>PS24092G / PS26092G Codo 90° MH SO - 7</p> 	<p>PS24292 Tapón M</p> 	<p>PS24130 / PS26130 Te Recta</p> 
<p>PS24130RB / PS26130RB Te Reducida Central</p> 	<p>PS24130G / PS26130G Te con Rosca H Central ISO - 7</p> 	<p>PS24133G / PS26133G Te con Rosca M Central ISO - 7</p> 	<p>PS24230B / PS26230B Brida PN16</p> 	<p>PS24355 / PS26355 Racor Loco Recto H</p> 
<p>PS24243 / PS26243 Manguito Reducción HH</p> 	<p>PS24243G / PS26243G Manguito con rosca M ISO - 7</p> 	<p>PS24270 / PS26270 Manguito HH</p> 	<p>PS24270G / PS26270G Manguito con rosca H ISO - 7</p> 	<p>PS24275 / PS26275G Manguito deslizante</p> 
<p>PS24301 / PS26301 Tapón H</p> 	<p>PS24340G / PS26340G Unión 3 piezas HH</p> 	<p>PS24341G / PS26341G Unión 3 piezas MH</p> 	<p>PS24356 Unión roscada H</p> 	<p>PS24471G / PS26471G Codo Placa HH ISO - 7</p> 
<p>MPABPSOIL100ML Lubricante para inserción</p> 	<p>Tubos <A> Press Inox</p> 			

PS24001 / PS26001
Curva 90° MH



Código 304	Código 316L	Medida	L	L1	Z
PS24001 0150000	PS26001 0150000	15	45	52	25
PS24001 0180000	PS26001 0180000	18	50	57	30
PS24001 0220000	PS26001 0220000	22	57	70	36
PS24001 0280000	PS26001 0280000	28	68.5	76	45.5
PS24001 0350000	PS26001 0350000	35	73.5	90	47.5
PS24001 0420000	PS26001 0420000	42	85	100	55
PS24001 0540000	PS26001 0540000	54	104	121	69

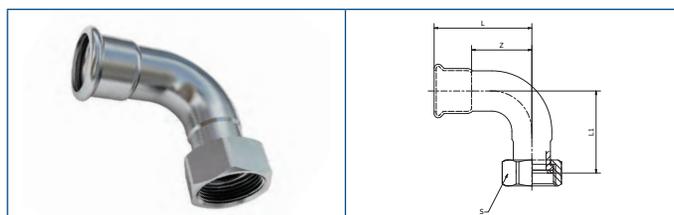
PS24002 / PS26002
Curva 90° HH



Código 304	Código 316L	Medida	L	Z
PS24002 0150000	PS26002 0150000	15	45	25
PS24002 0180000	PS26002 0180000	18	50	30
PS24002 0220000	PS26002 0220000	22	57	36
PS24002 0280000	PS26002 0280000	28	68.5	45.5
PS24002 0350000	PS26002 0350000	35	73.5	47.5
PS24002 0420000	PS26002 0420000	42	85	55
PS24002 0540000	PS26002 0540000	54	104	69

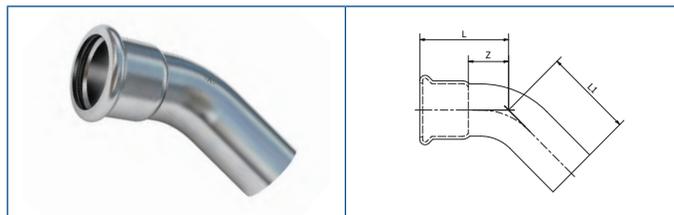
15

PS24002G / PS26002G
Racor Loco Curvo H



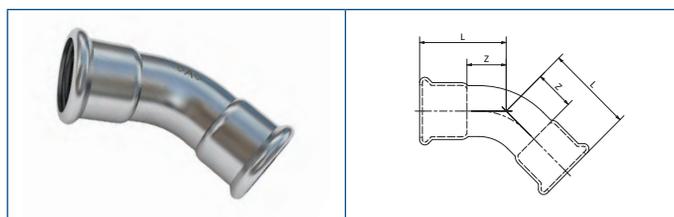
Código 304	Código 316L	Medida	L	L1	Z	S
PS24002G0150400	PS26002G0150400	15 x 1/2"	45	38	25	24
PS24002G0180400	PS26002G0180400	18 x 1/2"	50	43	30	24
PS24002G0220600	PS26002G0220600	22 x 3/4"	57	47	36	30
PS24002G0280800	PS26002G0280800	28 x 1"	68	58.5	45	37
PS24002G0351000	PS26002G0351000	35 x 1 1/4"	73.5	65	47.5	46
PS24002G0421200	PS26002G0421200	42 x 1 1/2"	85.5	83	55.5	52.5
PS24002G0541600	PS26002G0541600	54 x 2"	116	106	81	64

*Todas las medidas anteriores están en mm a menos que se indique de manera diferente.



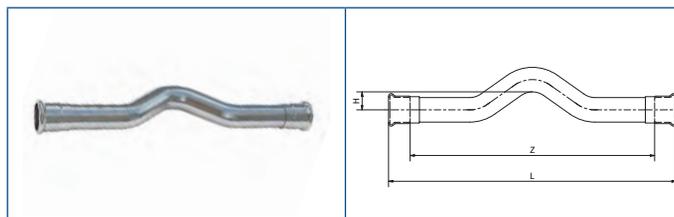
PS24040 / PS26040 Curva 45° MH

Código 304	Código 316L	Medida	L	L1	Z
PS24040 0150000	PS26040 0150000	15	39	48	19
PS24040 0180000	PS26040 0180000	18	39	48	19
PS24040 0220000	PS26040 0220000	22	45	56	24
PS24040 0280000	PS26040 0280000	28	52	60	29
PS24040 0350000	PS26040 0350000	35	58	68	32
PS24040 0420000	PS26040 0420000	42	70	78	40
PS24040 0540000	PS26040 0540000	54	83	92	48



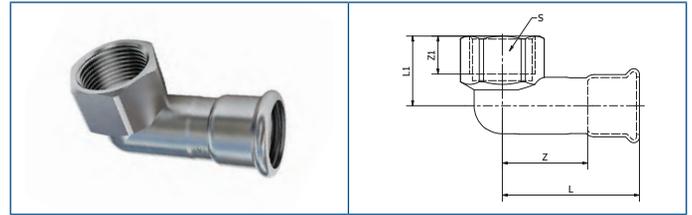
PS24041 / PS26041 Curva 45° HH

Código 304	Código 316L	Medida	L	Z
PS24041 0150000	PS26041 0150000	15	36	16
PS24041 0180000	PS26041 0180000	18	36	16
PS24041 0220000	PS26041 0220000	22	42	21
PS24041 0280000	PS26041 0280000	28	52	29
PS24041 0350000	PS26041 0350000	35	58	32
PS24041 0420000	PS26041 0420000	42	70	40
PS24041 0540000	PS26041 0540000	54	75	40



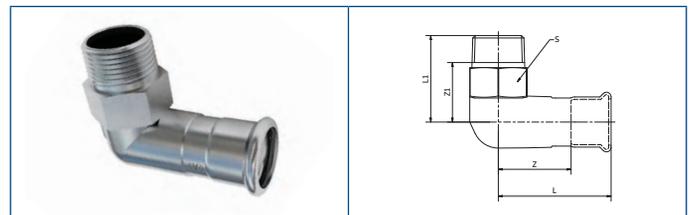
PS24085 / PS26085 Salto HH Largo

Código 304	Código 316L	Medida	L	Z	H
PS24085 0150000	PS26085 0150000	15	167	127	12.5
PS24085 0180000	PS26085 0180000	18	186	146	14
PS24085 0220000	PS26085 0220000	22	203	161	16
PS24085 0280000	PS26085 0280000	28	227.5	181.5	20.5



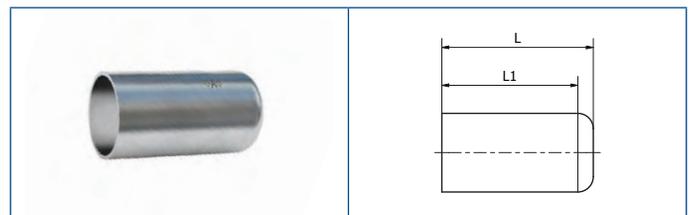
PS24090G / PS26090G
Codo 90° HH ISO - 7

Código 304	Código 316L	Medida	L	L1	Z	Z1	S
PS24090G0150400	PS26090G0150400	15 x 1/2"	53.5	26.5	33.5	15.5	26
PS24090G0180400	PS26090G0180400	18 x 1/2"	53.7	25.7	33.7	15.5	26
PS24090G0220400	PS26090G0220400	22 x 1/2"	53.7	25.7	32.7	15.5	26
PS24090G0220600	PS26090G0220600	22 x 3/4"	61	31	40	16.5	32
PS24090G0280800	PS26090G0280800	28 x 1"	69.5	35	46.5	20	38
PS24090G0351000	PS26090G0351000	35 x 1 1/4"	77.5	40	51.5	21.5	48



PS24092G / PS26092G
Codo 90° MH ISO - 7

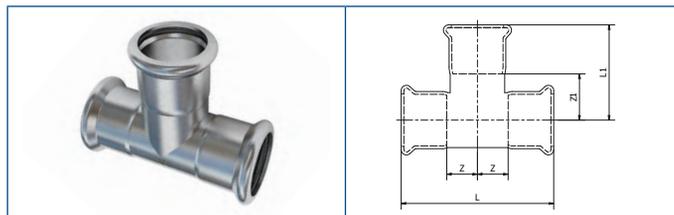
Código 304	Código 316L	Medida	L	L1	Z	Z1	S
PS24092G0150400	PS26092G0150400	15 x 1/2"	59	37	39	21	24.5
PS24092G0180400	PS26092G0180400	18 x 1/2"	61	37	41	21	24.5
PS24092G0220600	PS26092G0220600	22 x 3/4"	62.5	46	41.5	29.5	28
PS24092G0280800	PS26092G0280800	28 x 1"	71	54	48	35	34
PS24092G0351000	PS26092G0351000	35 x 1 1/4"	78	55	52	33	44
PS24092G0421200	PS26092G0421200	42 x 1 1/2"	84	60	54	35	50
PS24092G0541600	PS26092G0541600	54 x 2"	97.5	65	62.5	38	62



PS24292 / PS26292
Tapón M

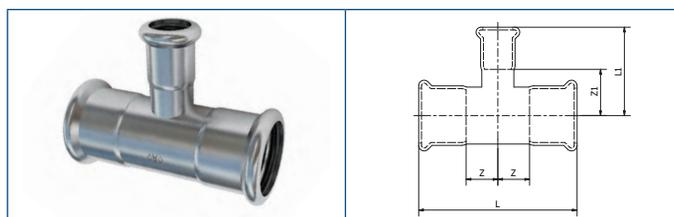
Código 304	Código 316L	Medida	L	L1
PS24292 0150000	PS26292 0150000	15	47	42
PS24292 0220000	PS26292 0220000	22	53	47.5
PS24292 0280000	PS26292 0280000	28	54	49
PS24292 0350000	PS26292 0350000	35	59	54
PS24292 0420000	PS26292 0420000	42	59	54
PS24292 0540000	PS26292 0540000	54	65	60

*Todas las medidas anteriores están en mm a menos que se indique de manera diferente.



PS24130 / PS26130 Te Recta

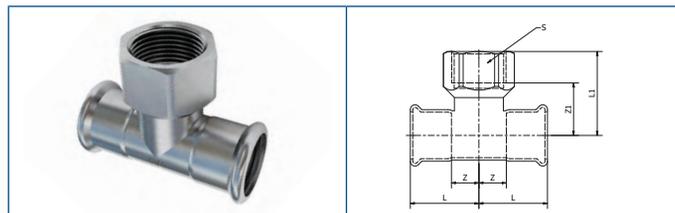
Código 304	Código 316L	Medida	L	L1	Z	Z1
PS24130 0151515	PS26130 0151515	15	68	39	14	9.5
PS24130 0181818	PS26130 0181818	18	68	42	14	10.5
PS24130 0222222	PS26130 0222222	22	74	45	16	13.5
PS24130 0282828	PS26130 0282828	28	84	52	19	17
PS24130 0353535	PS26130 0353535	35	103	57	25	19.5
PS24130 0424242	PS26130 0424242	42	116	62	28	23
PS24130 0545454	PS26130 0545454	54	140	77	35	29.5



PS24130RB / PS26130RB** Te Reducida Central

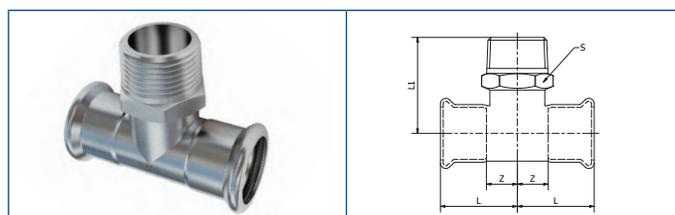
Código 304	Código 316L	Medida	L	L1	Z	Z1
PS26130 0181518	PS26130 0181518	18 x 15 x 18	68	41.5	14	21.5
PS24130 0221522	PS26130 0221522	22 x 15 x 22	74	43	16	23
PS24130 0221822	PS26130 0221822	22 x 18 x 22	74	45	16	25
PS24130 0281528	PS26130 0281528	28 x 15 x 28	84	46.5	19	26.5
PS24130 0281828	PS26130 0281828	28 x 18 x 28	84	48.5	19	28.5
PS24130 0282228	PS26130 0282228	28 x 22 x 28	84	48.5	19	27.5
PS24130 0351535	PS26130 0351535	35 x 15 x 35	102.5	49	25	29
PS24130 0351835	PS26130 0351835	35 x 18 x 35	102.5	51	25	31
PS24130 0352235	PS26130 0352235	35 x 22 x 35	102.5	51	25	30
PS24130 0352835	PS26130 0352835	35 x 28 x 35	102.5	54.5	25	31.5
PS24130 0421542	PS26130 0421542	42 x 15 x 42	116	52.5	28	32.5
PS24130 0422242	PS26130 0422242	42 x 22 x 42	116	54.5	28	33.5
PS24130 0422842	PS26130 0422842	42 x 28 x 42	116	58	28	35
PS24130 0423542	PS26130 0423542	42 x 35 x 42	116	60.5	28	34.5
PS24130 0541554	PS26130 0541554	54 x 15 x 54	140	59	35	39
PS24130 0542254	PS26130 0542254	54 x 22 x 54	140	61	35	40
PS24130 0542854	PS26130 0542854	54 x 28 x 54	140	64.5	35	41.5
PS24130 0543554	PS26130 0543554	54 x 35 x 54	140	67	35	41
PS24130 0544254	PS26130 0544254	54 x 42 x 54	140	68.5	35	38.5

** La descripción anterior se lee lateral, central, lateral.



PS24130G / PS26130G**
Te con Rosca H Central ISO - 7

Código 304	Código 316L	Medida	L	L1	Z	S
PS24130G0150415	PS26130G0150415	15 x 1/2" x 15	34	39.5	14	26
PS24130G0180418	PS26130G0180418	18 x 1/2" x 18	34	41	14	26
PS24130G0180618	PS26130G0180618	18 x 3/4" x 18	34	42	14	31
PS24130G0220422	PS26130G0220422	22 x 1/2" x 22	37	43	16	26
PS24130G0220622	PS26130G0220622	22 x 3/4" x 22	37	44	16	31
PS24130G0280428	PS26130G0280428	28 x 1/2" x 28	42	46	19	26
PS24130G0280628	PS26130G0280628	28 x 3/4" x 28	42	47	19	31
PS24130G0280828	PS26130G0280828	28 x 1" x 28	42	51	19	39
PS24130G0350435	PS26130G0350435	35 x 1/2" x 35	51	49	25	26
PS24130G0350635	PS26130G0350635	35 x 3/4" x 35	51	50	25	31
PS24130G0350835	PS26130G0350835	35 x 1" x 35	51	55.5	25	39
PS24130G0351035	PS26130G0351035	35 x 1 1/4" x 35	51	55.5	25	48
PS24130G0420442	PS26130G0420442	42 x 1/2" x 42	58	52	28	26
PS24130G0420642	PS26130G0420642	42 x 3/4" x 42	58	53	28	31
PS24130G0420842	PS26130G0420842	42 x 1" x 42	58	57	28	39
PS24130G0421242	PS26130G0421242	42 x 1 1/2" x 42	58	61	28	55
PS24130G0540454	PS26130G0540454	54 x 1/2" x 54	70	58	35	26
PS24130G0540654	PS26130G0540654	54 x 3/4" x 54	70	59	35	31
PS24130G0540854	PS26130G0540854	54 x 1" x 54	70	63	35	39
PS24130G0541654	PS26130G0541654	54 x 2" x 54	70	73	35	67

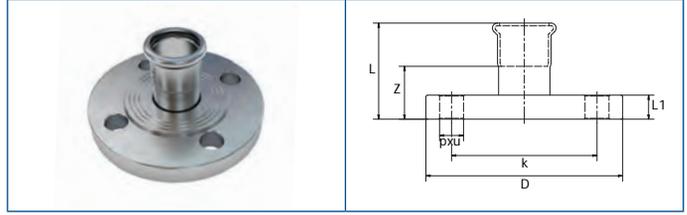


PS24133G / PS26133G**
Te con Rosca M Central ISO - 7

Código 304	Código 316L	Medida	L	L1	Z	S
PS24133G0150315	PS26133G0150315	15 x 3/8" x 15	34	34.5	14	19
PS24133G0150415	PS26133G0150415	15 x 1/2" x 15	34	40	14	24
PS24133G0220622	PS26133G0220622	22 x 3/4" x 22	37	48	16	28
PS24133G0280828	PS26133G0280828	28 x 1" x 28	42	52	19	34
PS24133G0351035	PS26133G0351035	35 x 1 1/4" x 35	51.2	60	25	44

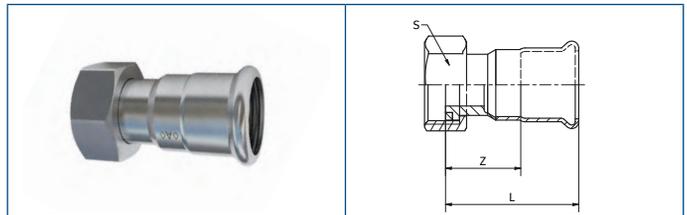
** La descripción anterior se lee lateral, central, lateral.

*Todas las medidas anteriores están en mm a menos que se indique de manera diferente.



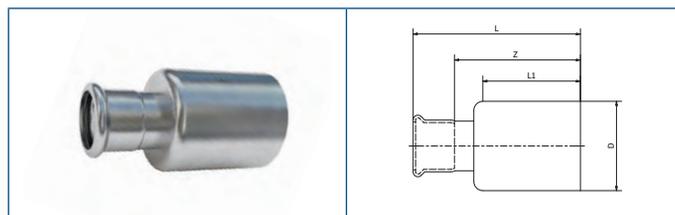
PS24230B / PS26230B Brida PN16

Código 304	Código 316L	Medida	L	L1	Z	D	k	d	n
PS24230B0150000	PS26230B0150000	15	43	12	23	95	65	14	4
PS26230B0180000	PS26230B0180000	18	43	14	23	95	65	14	4
PS24230B0220000	PS26230B0220000	22	48	14	27	105	75	14	4
PS24230B0280000	PS26230B0280000	28	56	14	33	115	85	14	4
PS24230B0350000	PS26230B0350000	35	60.5	16	34.5	140	100	18	4
PS24230B0420000	PS26230B0420000	42	73	16	43	140	100	18	4



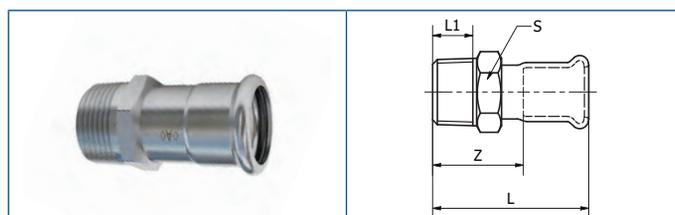
PS24355 / PS26355 Racor Loco Recto H

Código 304	Código 316L	Medida	L	Z	S
PS24355 0150400	PS26355 0150400	15 x 1/2	52.5	32.5	24
PS24355 0180600	PS26355 0180600	18 x 3/4"	52.5	32.5	24
PS24355 0220600	PS26355 0220600	22 x 3/4"	54.5	34.5	30
PS24355 0220800	PS26355 0220800	22 x 1"	54.5	34.5	24
PS24355 0280800	PS26355 0280800	28 x 1"	52.5	32.5	30
PS24355 0351000	PS26355 0351000	35 x 1 1/4"	53.5	32.5	30
PS24355 0421200	PS26355 0421200	42 x 1 1/2"	60	39	36
PS24355 0541600	PS26355 0541600	54 x 2"	83	48	64



PS24243 / PS26243 Manguito Reducción HH

Código 304	Código 316L	Medida	D	L	L1	Z
PS24243 0181500	PS26243 0181500	18 x 15	18	66	35.5	46
PS24243 0221500	PS26243 0221500	22 x 15	22	67	32	45
PS24243 0221800	PS26243 0221800	22 x 18	22	66	33	46
PS24243 0281500	PS26243 0281500	28 x 15	28	92	45	68
PS24243 0281800	PS26243 0281800	28 x 18	28	88.5	49	68.5
PS24243 0282200	PS26243 0282200	28 x 22	28	73	40	52
PS24243 0351500	PS26243 0351500	35 x 15	35	90	53	70
PS24243 0351800	PS26243 0351800	35 x 18	35	92.5	53	72.5
PS24243 0352200	PS26243 0352200	35 x 22	35	95	53	74
PS24243 0352800	PS26243 0352800	35 x 28	35	85	58	75
PS24243 0421500	PS26243 0421500	42 x 15	42	92	53	72
PS24243 0422200	PS26243 0422200	42 x 22	42	94	54	73
PS24243 0422800	PS26243 0422800	42 x 28	42	96	52	73
PS24243 0423500	PS26243 0423500	42 x 35	42	93	45	67
PS24243 0541500	PS26243 0541500	54 x 15	54	99	60	79
PS24243 0542200	PS26243 0542200	54 x 22	54	99	60	78
PS24243 0542800	PS26243 0542800	54 x 28	54	102	60	79
PS24243 0543500	PS26243 0543500	54 x 35	54	104	59	78
PS24243 0544200	PS26243 0544200	54 x 42	54	102	50	72



PS24243G / PS26243G Manguito con Rosca M ISO - 7

Código 304	Código 316L	Medida	L	min L1	Z	S
PS24243G0150300	PS26243G0150300	15 x 3/8"	54	10.5	34	19
PS24243G0150400	PS26243G0150400	15 x 1/2"	59.5	15	39.5	24
PS24243G0150600	PS26243G0150600	15 x 3/4"	65.5	15.5	45.5	28
PS24243G0180400	PS26243G0180400	18 x 1/2"	61.5	15	41.5	24
PS24243G0180600	PS26243G0180600	18 x 3/4"	65.5	15.5	45.5	28
PS24243G0220400	PS26243G0220400	22 x 1/2"	62.5	15	44.5	24
PS24243G0220600	PS26243G0220600	22 x 3/4"	65.5	15.5	44.5	28
PS24243G0220800	PS26243G0220800	22 x 1"	71	18	50	34
PS24243G0280600	PS26243G0280600	28 x 3/4"	85	15.5	62	28
PS24243G0280800	PS26243G0280800	28 x 1"	71	18	48	34
PS24243G0281000	PS26243G0281000	28 x 1 1/4"	81	21	58	44
PS24243G0350800	PS26243G0350800	35 x 1"	71.5	18	45.5	35
PS24243G0351000	PS26243G0351000	35 x 1 1/4"	78.5	21	52.5	44
PS24243G0351200	PS26243G0351200	35 x 1 1/2"	91	23.5	65	50
PS24243G0421000	PS26243G0421000	42 x 1 1/4"	96	21	66	44
PS24243G0421200	PS26243G0421200	42 x 1 1/2"	81	23.5	51	50
PS24243G0541200	PS26243G0541200	54 x 1 1/2"	105.5	23.5	69.5	50
PS24243G0541600	PS26243G0541600	54 x 2"	96.5	25.8	61.5	62

*Todas las medidas anteriores están en mm a menos que se indique de manera diferente.



PS24270 / PS26270 Manguito HH

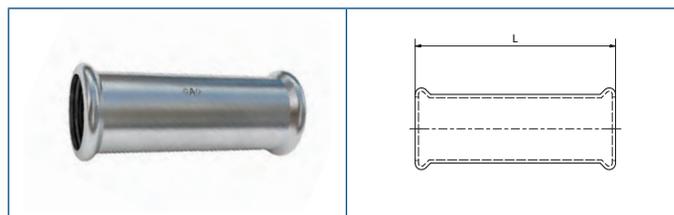
Código 304	Código 316L	Medida	L	Z
PS24270 0150000	PS26270 0150000	15	48	8
PS24270 0180000	PS26270 0180000	18	48	8
PS24270 0220000	PS26270 0220000	22	50	8
PS24270 0280000	PS26270 0280000	28	56	10
PS24270 0350000	PS26270 0350000	35	65	13
PS24270 0420000	PS26270 0420000	42	74	14
PS24270 0540000	PS26270 0540000	54	86	16



PS24270G / PS26270G Manguito con Rosca H ISO -7

Código 304	Código 316L	Medida	L	L1	Z	S
PS24270G0150300	PS26270G0150300	15 x 3/8"	54	13.5	20	19
PS24270G0150400	PS26270G0150400	15 x 1/2"	58.5	15	22.5	26
PS24270G0150600	PS26270G0150600	15 x 3/4"	61.5	16.3	24.5	31
PS24270G0180400	PS26270G0180400	18 x 1/2"	60.5	15	24.5	26
PS24270G0180600	PS26270G0180600	18 x 3/4"	61.5	16.3	24.5	31
PS24270G0220400	PS26270G0220400	22 x 1/2"	60.5	15	23.5	26
PS24270G0220600	PS26270G0220600	22 x 3/4"	62	16.3	24	31
PS24270G0220800	PS26270G0220800	22 x 1"	69	19.1	28	39
PS24270G0280600	PS26270G0280600	28 x 3/4"	65	16.3	25	31
PS24270G0280800	PS26270G0280800	28 x 1"	69	19.1	26	39
PS24270G0281000	PS26270G0281000	28 x 1 1/4"	75.5	21.4	30.5	48
PS24270G0350800	PS26270G0350800	35 x 1"	87.5	19.1	41.5	39
PS24270G0351000	PS26270G0351000	35 x 1 1/4"	73.5	21.4	24.5	48
PS24270G0351200	PS26270G0351200	35 x 1 1/2"	86	21.4	38	55
PS24270G0421000	PS26270G0421000	42 x 1 1/4"	92	21.4	39	48
PS24270G0421200	PS26270G0421200	42 x 1 1/2"	77	21.4	24	55
PS24270G0541200	PS26270G0541200	54 x 1 1/2"	102.5	21.4	44	55
PS24270G0541600	PS26270G0541600	54 x 2"	91.5	25.7	29	67

*Todas las medidas anteriores están en mm a menos que se indique de manera diferente.



PS24275 / PS26275 Manguito Deslizante

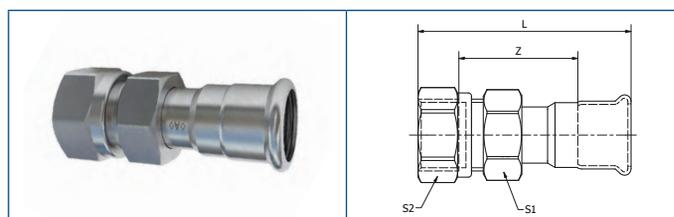
Código 304	Código 316L	Medida	L
PS24275 0150000	PS26275 0150000	15	74
PS24275 0180000	PS26275 0180000	18	78
PS24275 0220000	PS26275 0220000	22	83
PS24275 0280000	PS26275 0280000	28	92
PS24275 0350000	PS26275 0350000	35	101
PS24275 0420000	PS26275 0420000	42	118
PS24275 0540000	PS26275 0540000	54	142



PS24301 / PS26301 Tapón H

Código 304	Código 316L	Medida	L	L1
PS24301 0150000	PS26301 0150000	15	41	20
PS24301 0180000	PS26301 0180000	18	43	20
PS24301 0220000	PS26301 0220000	22	44	21
PS24301 0280000	PS26301 0280000	28	47.5	23
PS24301 0350000	PS26301 0350000	35	51	26
PS24301 0420000	PS26301 0420000	42	52.5	30
PS24301 0540000	PS26301 0540000	54	62	35

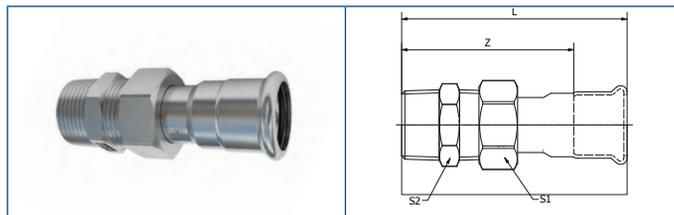
23



PS24340G / PS26340G Unión 3 piezas HH

Código 304	Código 316L	Medida	L	Z	S1	S2
PS24340G0150400	PS26340G0150400	15 x 1/2"	85.5	47.5	24	26
PS24340G0150600	PS26340G0150600	15 x 3/4"	89.5	52.5	30	31
PS24340G0180400	PS26340G0180400	18 x 1/2"	87.5	49.5	24	26
PS24340G0220600	PS26340G0220600	22 x 3/4"	88.5	51.5	30	31
PS24340G0220800	PS26340G0220800	22 x 1"	95.5	54.5	36	39
PS24340G0280800	PS26340G0280800	28 x 1"	99	56	36	39
PS24340G0281000	PS26340G0281000	28 x 1 1/4"	101	57	46	48
PS24340G0351000	PS26340G0351000	35 x 1 1/4"	105	56	46	48
PS24340G0421200	PS26340G0421200	42 x 1 1/2"	120	68	52.5	55
PS24340G0541600	PS26340G0541600	54 x 2"	136.5	74.5	64	67

*Todas las medidas anteriores están en mm a menos que se indique de manera diferente.



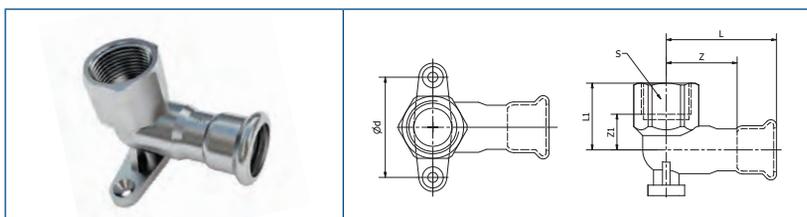
PS24341G / PS26341G Unión 3 piezas MH

Código 304	Código 316L	Medida	L	Z	S1	S2
PS24341G0150400	PS26341G0150400	15 x 1/2"	91.5	71.5	24	21.5
PS24341G0150600	PS26341G0150600	15 x 3/4"	94.5	74.5	30	27
PS24341G0180400	PS26341G0180400	18 x 1/2"	93.5	73.5	24	21.5
PS24341G0220600	PS26341G0220600	22 x 3/4"	94.5	73.5	30	27
PS24341G0220800	PS26341G0220800	22 x 1"	101	80	36	34
PS24341G0280800	PS26341G0280800	28 x 1"	104.5	81.5	36	34
PS24341G0281000	PS26341G0281000	28 x 1 1/4"	109	86	46	43
PS24341G0351000	PS26341G0351000	35 x 1 1/4"	111.5	85.5	46	43
PS24341G0421200	PS26341G0421200	42 x 1 1/2"	125	95	52.5	50
PS24341G0541600	PS26341G0541600	54 x 2"	141	106	64	62



PS24356 Unión Roscada H

Código 304	Medida	L	Z	S
PS24356 0150400	15 x 1/2"	49.5	29.5	24
PS24356 0150600	15 x 3/4"	51.5	31.5	24
PS24356 0220600	22 x 3/4"	51.5	30.5	30
PS24356 0220800	22 x 1"	53.5	32.5	36
PS24356 0280800	28 x 1"	57	34	36
PS24356 0281000	28 x 1 1/4"	57.5	34.5	46
PS24356 0351000	35 x 1 1/4"	60	34	46
PS24356 0351200	35 x 1 1/2"	68	42	52.5
PS24356 0421200	42 x 1 1/2"	69.5	39.5	52.5
PS24356 0421600	42 x 2"	85.5	55.5	64
PS24356 0541600	54 x 2"	88	53	64



PS24471G / PS26471G Codo Placa HH ISO -7

Código 304	Código 316L	Medida	L	L1	Z	Z1	ød	S
PS24471G0150400	PS26471G0150400	15 x 1/2"	48.5	27	28.5	12	45	26
PS24471G0180400	PS26471G0180400	18 x 1/2"	50.5	27	30.5	12	45	26
PS24471G0220600	PS26471G0220600	22 x 3/4"	58	35	37	18	50	31

*Todas las medidas anteriores están en mm a menos que se indique de manera diferente.



Lubricante para inserción

Código	Medida
MPABPSOIL100ML	100 ml



Tubo <A> Press Inox

Código	Grado	Largo (M)	Marcado
PSTUBE-304-15 15x1.0x6M	304	6	<A>
PSTUBE-304-15T 15x0.6x6M TW			
PSTUBE-304-18 18x1.0x6M			
PSTUBE-304-18T 18x0.7x6M TW			
PSTUBE-304-22 22x1.2x6M			
PSTUBE-304-22T 22x0.7x6M TW			
PSTUBE-304-28 28x1.2x6M			
PSTUBE-304-28T 28x0.8x6M TW			
PSTUBE-304-35 35x1.5x6M			
PSTUBE-304-35T 35x1.0x6M TW			
PSTUBE-304-42 42x1.5x6M			
PSTUBE-304-42T 42x1.2x6M TW			
PSTUBE-304-54 54x1.5x6M			
PSTUBE-304-54T 54x1.2x6M TW			

25



Tubo >B< Press Inox

Código	Grado	Largo(M)	Marcado
PSTUBE-316-15 15x1.0x6M	316L	6	>B<
PSTUBE-316-18 18x1.0x6M			
PSTUBE-316-22 22x1.2x6M			
PSTUBE-316-28 28x1.2x6M			
PSTUBE-316-35 35x1.5x6M			
PSTUBE-316-42 42x1.5x6M			
PSTUBE-316-54 54x1.5x6M			

*Todas las medidas anteriores están en mm a menos que se indique de manera diferente.

13. Garantía de Producto

Cuando sea instalado profesionalmente, utilizado y mantenido de acuerdo con las instrucciones de instalación y mantenimiento detalladas en el Catálogo Técnico <A> Press Inox y disponible en la web de Conex | Bänninger www.conexbanninger.com

316L

IBP Atcosa, S.L. garantiza que el <A> Press Inox (316L) suministrado por IBP Atcosa, S.L., está libre de defectos de material como resultado de errores de fabricación durante diez (10) años a partir de la fecha de la primera compra por parte del usuario final. Esta garantía se limita a la reparación o reemplazo de productos defectuosos (a criterio exclusivo de IBP Atcosa, S.L.). A solicitud de IBP Atcosa, S.L., los productos supuestamente defectuosos deberán ser devueltos a la dirección a continuación* e IBP Atcosa, S.L. se reserva el derecho de inspeccionar y probar los supuestos defectos. Esta garantía proporcionada por IBP Atcosa, S.L. no afecta a sus derechos legales.

304

Conex Universal Ltd. garantiza que <A> Press Inox suministrado por Conex Universal Ltd., está libre de defectos de material como resultado de errores de fabricación durante diez (10 años) a partir de la fecha de la primera compra por parte del usuario final. Esta garantía se limita a la reparación o reemplazo de productos defectuosos (a criterio de Conex Universal Ltd.). A solicitud de Conex Universal Ltd, los productos supuestamente defectuosos deberán ser devueltos a la dirección a continuación y Conex Universal Ltd., se reserva el derecho de inspeccionar y probar los supuestos defectos. Esta garantía proporcionada por Conex Universal Ltd. no afecta a sus derechos legales.

La Garantía establecida anteriormente es prestada por IBP Atcosa, S.L. y sujeta a las siguientes condiciones:

A. Cualquier supuesto defecto deberá ser reportado a IBP Atcosa, S.L. en el plazo máximo de un mes desde la primera incidencia de los supuestos defectos del mismo, estableciendo claramente la naturaleza de la reclamación y las circunstancias concurrentes.

B. IBP Atcosa, S.L. no tendrá ni asumirá ninguna responsabilidad con respecto a cualquier defecto en cualquier gama de producto que resulte de:

- instalación defectuosa,
- desgaste natural,
- daños intencionados,
- negligencia de cualquier parte que no sea IBP Atcosa, S.L.,
- condiciones anormales de trabajo, o condiciones ambientales extremas,
- incumplimiento de las instrucciones de IBP Atcosa, S.L.
- mal uso (que incluye cualquier uso de los productos afectados para un propósito o un ambiente o para una aplicación distinta para la que fue diseñado, o
- alteración o reparación de cualquier gama de productos o sistema sin la expresa y previa aprobación de IBP Atcosa, S.L.

C. A petición de IBP Atcosa, S.L. la persona que reclame bajo la cobertura de esta garantía deberá entregar a IBP Atcosa, S.L. evidencia escrita de la fecha de la primera compra por parte del usuario final del artículo(s) objeto de la reclamación en garantía.

*** La dirección para devoluciones es:**

Servicio de Atención al Cliente de IBP Atcosa, S.L.
 Polígono Industrial Quintos Aeropuerto S/N
 14005 Córdoba
 ESPAÑA

Contactos Internacionales

<p>United Kingdom Universal Limited Tel: +44 (0)121 557 2831 Email: salesuk@ibpgroup.com</p>	<p>Conex Universal Limited Global House, 95 Vantage Point The Pensnett Estate, Kingswinford, West Midlands DY6 7FT UK</p>	
<p>Germany and Central Europe IBP GmbH Tel: +49 (0) 6403 / 77 85 – 0 Email: customerservicede@ibpgroup.com</p>	<p>IBP GmbH Theodor-Heuss-Strabe 18 35440 Linden, Germany</p>	
<p>Spain and Portugal IBP Atcosa SL Spain: Tel: +34 957 469 629 Email: sales.spain@ibpgroup.com Portugal: Tel: +351 918 805 900 Email: sales.portugal@ibpgroup.com</p>	<p>IBP Atcosa S.L Polígono Industrial Quintos Aeropuerto s/n 14005 Córdoba, Spain</p>	
<p>France Conex Bänninger SRL Tel: +33 967 579 554 Email: sales.france@ibpgroup.com</p>	<p>45 Rue Boissiere, Paris, 75016 France</p>	
<p>Italy IBP Bänninger Italia srl Tel: +39 0521 299711 Email: tecnico.ibpbanneritalia@ibpgroup.com.com</p>	<p>IBP Bänninger Italia srl Piazza Meccio Ruini 9A 43126 Parma Italy</p>	
<p>Poland and Eastern Europe IBP Instal fittings Sp z.o.o. Tel: +48 61 660 96 40 Mob: +48 603 421 244 Email: customerservicePO@ibpgroup.com</p>	<p>IBP Instal fittings Sp. Z 0.0 ul. Stanislaw Zwierzchowskiego 29 61-249 Poznan, Poland</p>	<p>IBP Instal fittings Sp. Z 0.0 ul. Za Motelem 2A Tarnowo Podgorne 62-080 Sady, Poland</p>
<p>International (Rest of world) Conex Universal limited Tel: +44 (0)121 521 2921 Email: international@ibpgroup.com</p>	<p>Global House, 95 Vantage Point The Pensnett Estate, Kingswinford, West Midlands DY6 7FT UK</p>	
<p>Middle East Conex Universal limited Tel: +971 (0) 4 434 0082 Email: gulf@ibpgroup.com</p>	<p>Conex Universal Limited One JLT Tower, Level 5, Office 12 Jumeirah Lake Towers Dubai, UAE</p>	
<p>Africa Conex Universal Limited Tel: +351 918 805 900 Email: sales.africa@ibpgroup.com</p>	<p>IBP Atcosa S.L Poligono Industrial Quintos Aeropuerto,s/n 14005 Córdoba, Spain</p>	
<p>USA IBP Group LLC Tel: +01904-217-4970 Email: salesUSA@ibpgroup.com</p>	<p>IBP Group LLC Suite 400, 24 Cathedral Place St Augustine, Florida 32084</p>	
<p>China IBP China Tel: +086 4001085686 Email: nbibp@ibpchina.com</p>	<p>IBP (Shanghai) Fluid Control Co., Ltd. Conex Bänninger Piping System (China) Technical Service Center Floor 43, Building A, International Trade Center, Ningbo Chamber of Commerce No.558 of Taikangzhong Road, Yinzhou District, Ningbo, China 315100</p>	

Nota: Es posible que la gama completa de productos Conex Bänninger no esté disponible para la venta en su país. Comuníquese con el servicio de atención al cliente para analizar la disponibilidad de la gama.

Conex | Bänninger
>B< Press

Conex | Bänninger
>B< Press Gas

Conex | Bänninger
>B< Press Solar

Conex | Bänninger
>B< Press XL

Conex | Bänninger
>B< Press Carbon

Conex | Bänninger
>B< Press Inox

Conex | Bänninger
<A> Press Inox

Conex | Bänninger
>B< MaxiPro

Conex | Bänninger
>B< ACR

K65

Conex | Bänninger
>B< Push

Conex | Bänninger
>B< Flex

Conex | Bänninger
>B< Oyster

Conex | Bänninger
>B< Sonic

Conex | Bänninger
Triflow Solder Ring

Conex | Bänninger
Delcop End Feed

Conex | Bänninger
Delbraze

Conex | Bänninger
Medical Gas

Conex | Bänninger
Valves

Conex | Bänninger
Conex Compression

Conex | Bänninger
Series 3000

Conex | Bänninger
Series 4000

Conex | Bänninger
Series 5000

Conex | Bänninger
Series 8000

Conex | Bänninger
OEM



Tel: +34 957 469 629 /30 /55 | Fax: +34 957 469 632 | Email: Sales.Spain@ibpgroup.com | Web: www.conexbanninger.com

El contenido de esta publicación es solo para información general. Es responsabilidad del usuario determinar la idoneidad de cualquier producto para el propósito previsto y se debe hacer referencia a nuestro Departamento Técnico si se requiere una aclaración. En interés del desarrollo técnico, nos reservamos el derecho de modificar el diseño, las especificaciones y los materiales sin previo aviso.

Los productos Conex Bänninger están aprobados por numerosas Autoridades de Normas y Organismos de Certificación. Esta es una representación de la gama completa de Conex Bänninger. Las marcas comerciales IBP están registradas y patentadas en numerosos países. Mas información sobre Marcas Registradas y Patentes pendientes para protección de nuestros productos, están disponibles en la Oficina de Registro y Protección de Marcas o pueden ser solicitadas en legal@ibpgroup.com