

AI S PPSU

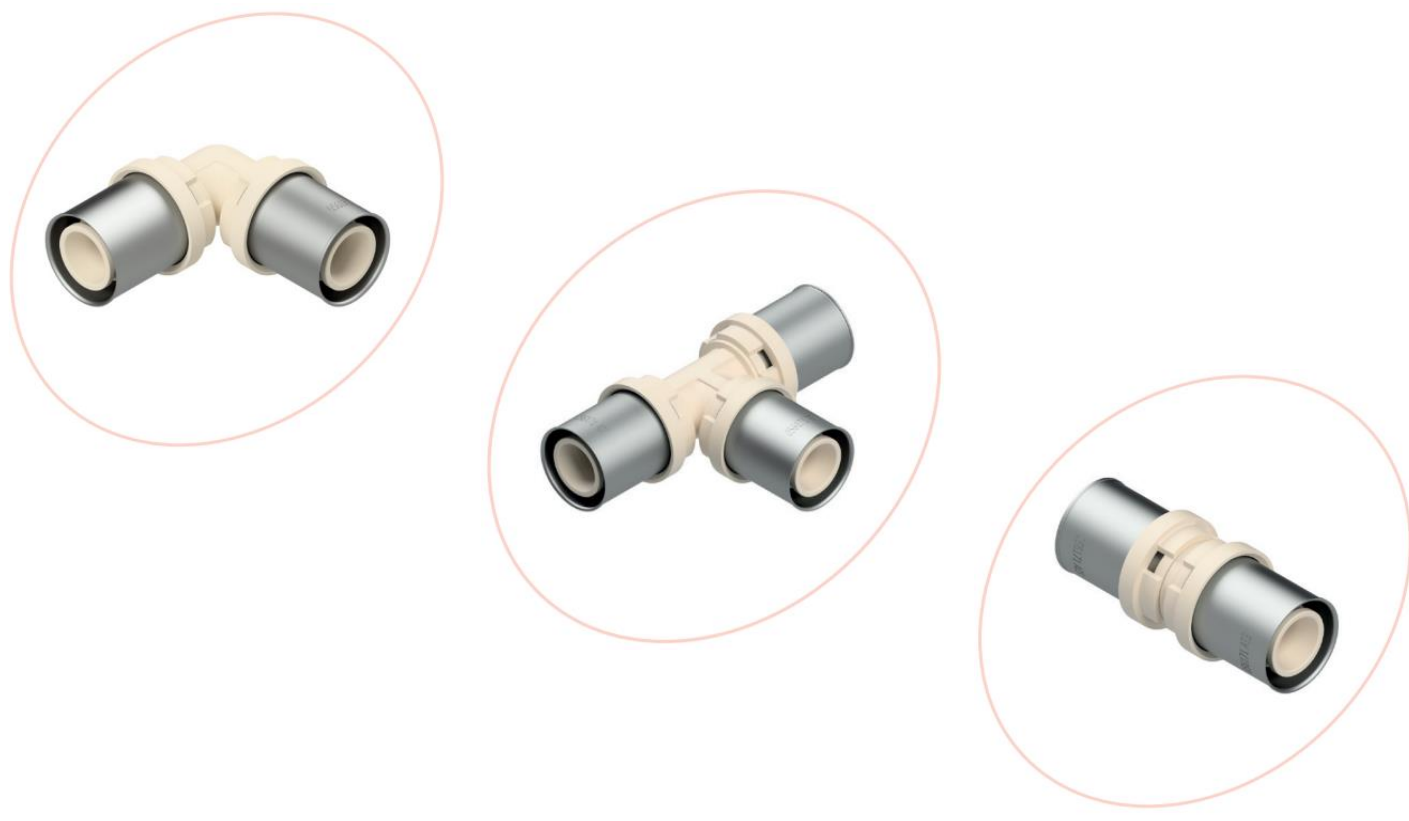
Building Outnovation for the long term

MÁXIMAS PRESTACIONES PARA OFRECERTE LA MÁXIMA CALIDAD



FICHA TÉCNICA

 AIS



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los accesorios Press-Fitting AIS PPSU son óptimos para conectar tuberías AIS Multicapa PE-RT/Al/PE-RT. Están fabricados en Polifenilsulfona (PPSU), un material tecnopolímero de alto rendimiento que ofrece una elevada resistencia a altas temperaturas, así como a detergentes y desinfectantes.

CAMPOS DE APLICACIÓN

Los accesorios AIS PPSU están diseñados para ser utilizados en aplicaciones de agua caliente y fría sanitaria y calefacción (clases de aplicación 1, 2, 4, 5 conforme a la norma UNE-EN ISO 21003-1).

Aplicación	Presión Máx. de Operación	Temperatura de Operación	Temperatura Máx. Admisible ≤ 100 h
AFS/ACS	10bar	70°C	95°C
Calefacción	10bar	80°C	95°C

CERTIFICACIONES

El sistema AIS PPSU posee los siguientes certificados*:

- AENOR (EN-ISO 21003): Sistemas de canalización multicapa para instalaciones de agua caliente y fría en el interior de edificios. (Dimensiones desde 16 hasta 63mm).
- DVGW (W-534): Certificación Alemana para sistemas de tuberías multicapa y accesorios plásticos en instalaciones de agua potable. (Dimensiones desde 16 hasta 32mm).
- WRAS: Certificación Británica para sistemas de canalización multicapa para instalaciones de suministro de agua potable. (Dimensiones desde 16 hasta 63mm).
- GOST: Certificación de los accesorios, que garantiza el cumplimiento con los estándares técnicos y de calidad necesarios para importación y venta en Rusia y países de la Unión Económica Euroasiática. (Dimensiones desde 16 hasta 63mm).
- SVGW (EN-ISO 21003): Certificación Suiza para sistemas de distribución de agua potable con tuberías plásticas. (Dimensiones desde 16 hasta 40mm).
- STF: Certificación Finlandesa para sistemas de canalización multicapa para instalaciones de suministro de agua potable. (Dimensiones desde 16 hasta 50mm).

*Para acceder a los certificados visitar: www.aisoutnovation.com

VENTAJAS DEL PRODUCTO



SEGURIDAD

Cada accesorio está diseñado de tal forma que, gracias a su perfil patentado, las 3 juntas de estanqueidad se encuentran embutidas en sus alojamientos evitando así, el riesgo de arrollamiento de estas.



HIGIENE

Fabricado con materiales aptos para su uso en conducciones de agua potable.



FIABILIDAD

Todos los accesorios incluyen una ventana de inspección en el porta-casquillo que permite comprobar la correcta introducción de la tubería.



LIGEROS Y FÁCILES DE TRANSPORTAR

Gracias a su bajo peso, 6,5 veces menos peso que los accesorios de latón, son menos voluminosos y fáciles de manejar y transportar en las instalaciones.



RESISTENCIA MECÁNICA

Pese a su reducido peso, gracias a su fabricación en PPSU, estos accesorios ofrecen una elevada resistencia mecánica.



REDUCIDA PÉRDIDA DE CARGA

Gracias a su baja rugosidad y la ausencia de fenómenos de corrosión se evita el depósito de incrustaciones en las paredes del accesorio, lo que permite mantener siempre el mismo caudal y eliminar pérdidas de cargas adicionales en la instalación a lo largo de toda su vida útil.



VERSATILIDAD

Accesorio multimordaza, válido para el prensado con mordazas: U, TH, H y RFZ.



SOSTENIBILIDAD

Embalaje reciclable libre de plásticos.



ELEVADA RESISTENCIA A LA CLORACIÓN

Al estar fabricados en PPSU, estos accesorios son resistentes al cloro, siendo especialmente indicados para instalaciones donde los tratamientos de desinfección son obligatorios

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Módulo elástico	2.340MPa
Alargamiento en el punto de rotura	60%
Módulo de flexión	2.410MPa
Tª de transición vítrea	220°C
Conductividad térmica	0,35W/m·K
Coeficiente de dilatación térmica lineal	5,6x10 ⁻⁵ cm/cm·°C
Color	RAL 1013

Los accesorios AIS PPSU están fabricados conforme a la norma UNE-EN ISO 21003-3.

Las roscas macho de los accesorios AIS PPSU están diseñadas conforme a la norma UNE EN 10226.

ATENCIÓN: Los accesorios AIS PPSU deben protegerse de la acción directa de los rayos UV.

GAMA Y COMPATIBILIDAD DE MORDAZAS

Dimensión (mm)	Espesor (mm)	Mordazas compatibles
16	2,00	U, TH, RFZ, H
20	2,00	U, TH, RFZ, H
20	2,25	U, TH, RFZ, H
25	2,50	U, TH, RFZ, H
32	3,00	U, TH, RFZ, H
40	4,00	U, TH
50	4,50	U, TH
63	6,00	U, TH

CONTACTO CON SUSTANCIAS QUÍMICAS

Bajo determinadas circunstancias, algunos productos químicos agresivos presentes en el medio de trabajo podrían dañar el material PPSU. Dichos productos químicos suelen estar presentes en:

- Espumas de aislamiento: especialmente basadas en PU, metacrilato, isocianato y acrilato
- Aerosoles para detección de fugas
- Grasas
- Sellantes químicos y adhesivos
- Pinturas

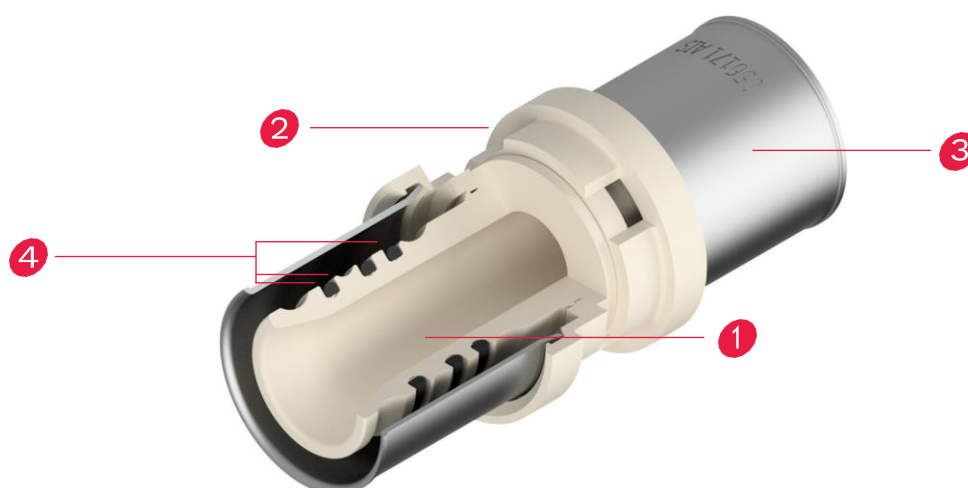
Se debe evitar el contacto directo de los accesorios press-fitting AIS PPSU con este tipo de productos químicos.

Los sistemas de press-fitting AIS PPSU no requieren el uso de productos químicos o lubricantes durante la instalación.

Disponemos de un listado de sustancias químicas compatibles con estos accesorios que puede consultar [pinchando aquí](#).

Para más información, no dude en ponerse en contacto con nuestro departamento técnico a través del correo electrónico soporte.tecnico@aisoutnovation.com

LISTA DE MATERIALES

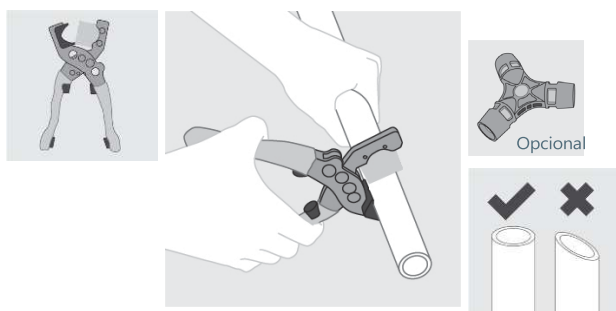


	Descripción	Material
1	Cuerpo Base	PPSU
2	Porta-casquillo	PP
3	Casquillo	Inox AISI 304
4	Juntas	EPDM 70

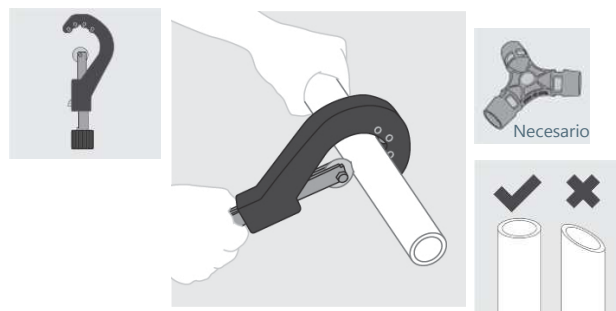
INSTRUCCIONES DE MONTAJE

1. Cortar la tubería perpendicularmente

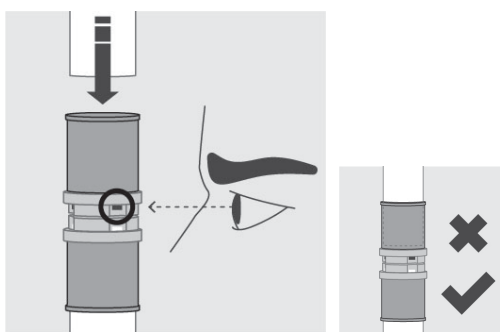
1.a. Diámetros de 16 a 26mm



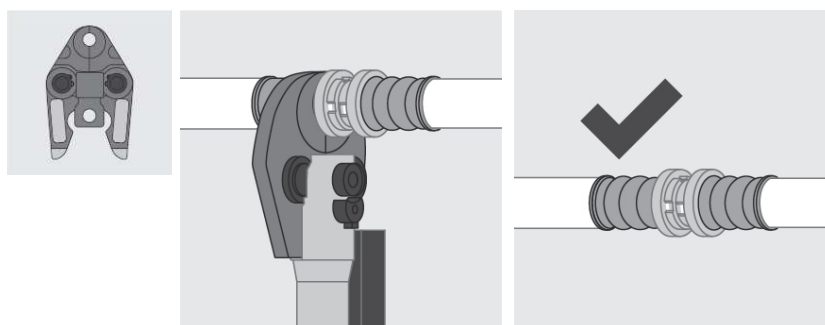
1.b. Diámetros de 32 a 63mm



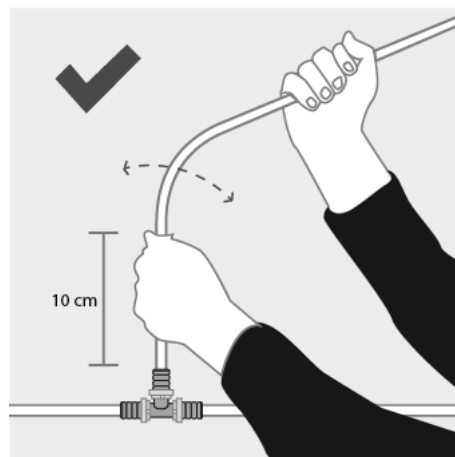
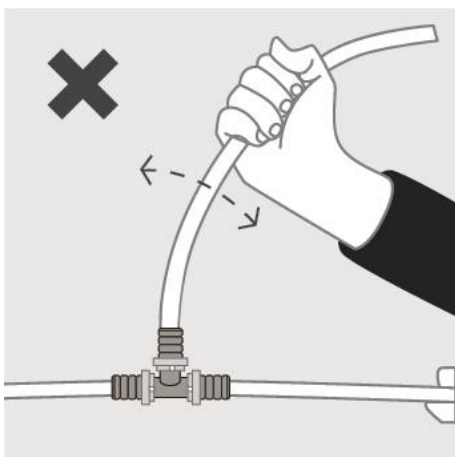
2. Introducir la tubería en el accesorio y comprobar que ha llegado al final a través del visor



3. Posicionar la mordaza sobre el casquillo y prensar



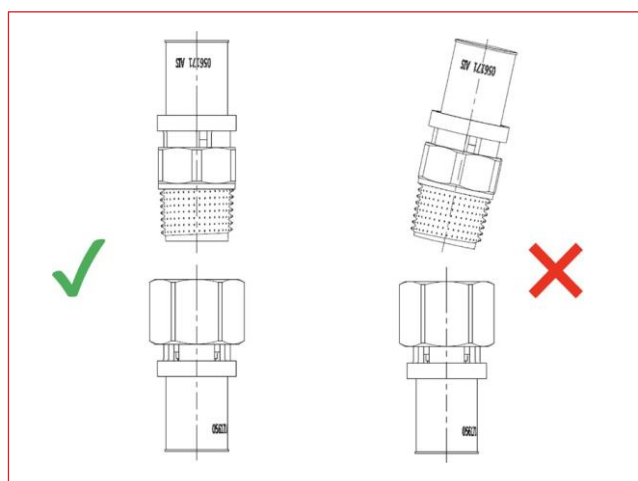
4. Si es necesario curvar la tubería una vez instalado el accesorio, se recomienda respetar una distancia mínima al accesorio de al menos 10cm antes de ser curvado y sujetar la tubería en la zona próxima a la unión, con el fin de no transmitir tensión al accesorio.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE ACCESORIOS ROSCADOS AIS PPSU

Los accesorios roscados press-fitting AIS PPSU se deben instalar de acuerdo con las siguientes instrucciones:

- Se recomienda utilizar cinta 100% de PTFE como sellante para la unión roscada.
- Los espesores de cinta de PTFE recomendados son:
 - 0,076mm – 0,1mm para roscas de 1/2"
 - 0,1mm – 0,2mm para roscas de 3/4" y 1"
- Colocar la cinta de PTFE en el racor macho y dejar libre el primer hilo de rosca para facilitar el montaje.
- Evitar introducir el racor macho completamente en la rosca hembra. Si esto ocurre, es necesario desenroscarlo y aplicar más cinta de PTFE.
- Enroscar el racor macho con la mano hasta que sea posible y utilizar una llave fija o herramienta similar para dar como máximo dos vueltas más de apriete. El esfuerzo máximo de torsión para los accesorios roscados AIS PPSU debe ser 15 Nm.
- La rosca macho, ya sea plástica o metálica, debe ser posicionada de forma que su eje esté alineado con el eje de la rosca hembra, para evitar daños en los hilos de la rosca macho:



- Si se desenrosca el accesorio es necesario volver a aplicar la cinta de PTFE.
- Sellantes aptos/no aptos para el uso con accesorios roscados AIS PPSU:

APTOS	NO APTOS
Cintas PTFE de acuerdo con la norma UNE-EN 751-3/AC: 1997	Ever Seal Thread
Loctite 5061, 5331	Loctite 518, 542, 55, 577
PTFE en hilo Fermit	Pegamento de caucho 1300, 2141, 847
Weicon DF 175	Rector Seal 5
RectorSeal T Plus 2	Rite-Lok
Tangit Uni-Lock hasta 85 °C	Select Unyte

Antes de utilizar un tipo de sellante no incluido en la lista previa, debe ponerse en contacto con nuestro departamento técnico enviando un correo a soporte.tecnico@aisoutnovation.com, para verificar su compatibilidad.

VERIFICACIÓN DEL PRENSADO

Para realizar la operación de prensado correctamente, tanto la máquina como las mordazas deben estar en condiciones técnicamente impecables.

Para comprobar si el prensado se ha realizado correctamente, se debe verificar que los diámetros de la huella realizada por las mordazas compatibles (U, TH o RFz), están comprendidos en el intervalo indicado en la tabla siguiente:

Dimensión nominal (mm)	“U”	“TH”	“RFz”
16	16,15 – 16,4	16,5 – 16,7	16,5 – 16,7
20	20,0 – 20,3	20,5 – 20,7	20,6 – 20,8
25	25,0 – 25,3	25,3 – 25,5	25,6 – 25,8
32	32,0 – 32,3	32,3 – 32,5	32,6 – 32,8
40	40,1 – 40,5	40,3 – 40,5	-
50	50,2 – 50,5	50,2 – 50,4	-
63	63,1 – 63,5	63,5 – 63,7	-
75	75,0 – 75,5	75,0 – 75,8	-

- Verificación de prensado tipo “U”

Las mediciones del diámetro de prensado deben realizarse en el valle central, a 90º del cierre de la mordaza (fig. 1 y 2).

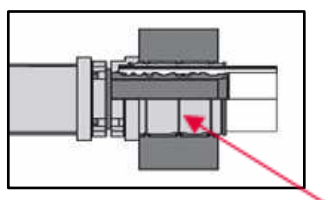


Fig. 1

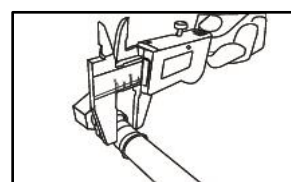


Fig. 2

- Verificación de prensado tipo “TH”

Las mediciones del diámetro de prensado deben realizarse en los valles dejados por el contorno TH, a 90º del cierre de la mordaza (fig. 3 y 4).

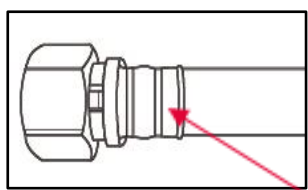


Fig. 3

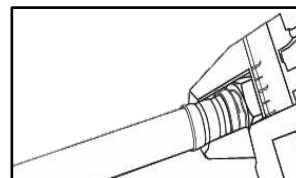


Fig. 4

- Verificación de prensado tipo “RFz”

Las mediciones del diámetro de prensado deben realizarse en la zona media del casquillo, a 90º del cierre de la mordaza (fig. 5 y 6).

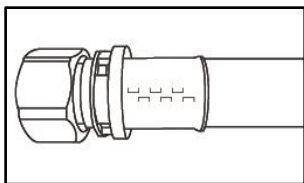


Fig. 5

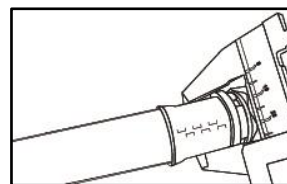


Fig. 6

En el caso de que el diámetro de prensado no se encuentre dentro del intervalo especificado en la tabla anterior, el proceso de prensado no puede considerarse correcto y, por lo tanto, será necesario realizar la revisión y ajuste de la mordaza y/o la máquina de prensado, así como proceder a la sustitución del accesorio.

INFORME PRUEBA ESTANQUEIDAD PARA INSTALACIONES DE AGUA POTABLE MEDIO DE PRUEBA: AGUA

Obra/Proyecto: _____

Fecha construcción: _____

Constructor: _____

Instalador: _____

Fecha prueba presión: _____

Responsable de prueba de presión: _____

Temperatura ambiente: ____ °C Temperatura agua: ____ °C Presión de la instalación: ____ bar

Sistema AIS instalado:

☐ AIS PPSU ☐ Otros - Especificar: _____

NOTA: Si la diferencia entre la temperatura ambiente y la temperatura del agua es superior a 10°C, será necesario esperar 30 minutos después de aplicar la presión de prueba para que las temperaturas se igualen.

1. Prueba preliminar de estanqueidad*:

- Presión de prueba: ____ bar (debe estar comprendida entre 0,5 y 2,5bar)
- Tiempo de prueba: 15min

☐ El Sistema instalado es estanco.

**Sólo para sistemas LBP.*

2. Prueba de estanqueidad según RITE – parte 1:

- Presión de prueba: 1,5 x PMD (siendo PMD – presión máxima de diseño)
- Tiempo de prueba: 30min

☐ El Sistema instalado es estanco.

3. Prueba de estanqueidad según RITE – parte 2:

- Presión de prueba: 0,5 x PMD
- Tiempo de prueba: 120min.

☐ La presión de prueba se mantiene constante durante el periodo de prueba ($\Delta P=0$).

☐ El sistema instalado es estanco.



AIS PPSU

Si necesitas más información,
esríbenos a

info@aisoutnovation.com