

Manual Técnico

Wavin Hep20

Instalaciones seguras
con la rapidez de un **clíc!**

50

años
garantía



Manual Técnico

Contenido

Sistema Wavin Hep20	3
Descripción del Sistema	3
Características	3
Especificaciones del Sistema	4
Curvado en frío.....	4
Condiciones de Operación	5
Pérdidas locales	5
Precauciones	5
Requerimientos de calidad.....	5
¿Cómo hacer las conexiones Wavin Hep20?	6
Procedimiento de unión	6
Comprobación usando la tecnología de reconocimiento In4Sure	7
Desmontaje de las conexiones utilizando el sistema Hep20 HepKey	7
Catálogo de productos	8

Descripción del sistema

Wavin Hep20 es el sistema profesional de tuberías y conexiones de unión por presión (Push-fit) de polibutileno (PB) para agua fría, caliente y calefacción. Ofrece una amplia gama de accesorios con características únicas. Además, Wavin Hep20 cuenta con una garantía de 50 años y no necesita herramientas para su instalación.

Características del sistema

• Reconocimiento de uniones In4Sure

In 4Sure le indica cuándo se ha insertado correctamente el tubo.

Simplemente inserte el tubo en el accesorio y gírelo. Si la tubería está completamente insertada, sentirá una sensación de "clic" cuando el extremo perfilado del SmartSleeve pase sobre el asiento encastrado dentro del accesorio.

• Nuevo sistema de desmontaje Hepkey

El nuevo HepKey hace que el desmontaje sea rápido, fácil y anti-manipulación, de modo que las uniones sólo se separan cuando usted lo desee.

• Anillo de agarre

Al estar fabricado de acero inoxidable 316 de alta calidad es increíblemente fuerte. Los dientes están cuidadosamente alineados en ángulo para facilitar el ajuste y maximizar el agarre.

• Tuberías flexibles con barrera EVOH

Flexible y de fácil instalación, hace que se requieran menos accesorios.

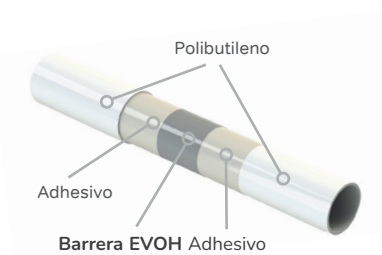
Detiene la entrada de gases, incluido el oxígeno.

• Nuevo SmartSleeve

El diseño inteligente del casquillo de soporte SmartSleeve, reduce la fuerza necesaria para introducir el tubo al interior del accesorio.

• O'ring

El aro ofrece un sello confiable en sistemas de agua fría, caliente y calefacción.



Especificaciones del sistema

Materias primas de los Tubos

Polibutileno (PB).

Espesor de pared

Diámetro Nominal (mm)	Espesor de pared (mm)
15	1.85
22	2.15
28	2.75

Accesorios

Materias primas

Cuerpo de montaje en polibutileno.
El anillo "O'Ring" está hecho de EPDM.
Los accesorios de transición están disponibles en bronce.

Densidad g/cm³
0.92

Modulo elástico (Módulo de Young)
450 Mpa

Método de unión
Empuje y ajuste (Push-Fit)

Presión máxima de funcionamiento permanente
12 bar a 20°C

Resistencia al agua caliente
95° C carga a corto plazo, (6 bar máximo)

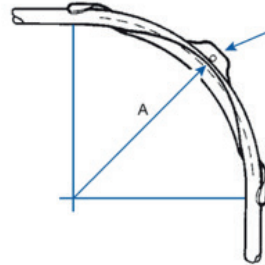
Expansión lineal, polibutileno
0.00013/m/K

Rugosidad del tubo
<0,007 mm

Conducción térmica, polibutileno
0.22 W/mK

Curvado en frío

Gracias a los materiales de su composición se permite una curvatura de hasta 8 veces el diámetro de la tubería

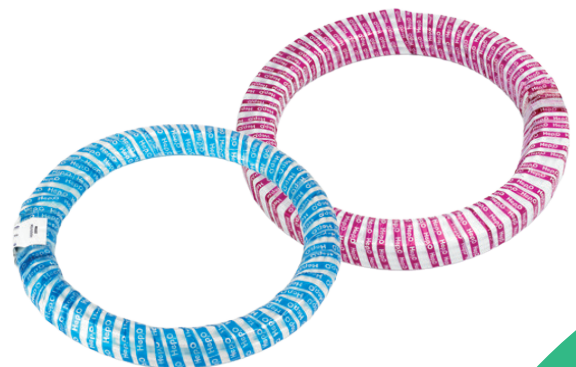


Diámetro Nominal mm | Radio A (mm)

Diámetro Nominal mm	Radio A (mm)
15	120
22	176
28	224

Empaquetado por colores

Los diferentes diámetros están codificados por colores para su fácil identificación:



Condiciones de operación

Pérdidas Locales Accesorios K_m

	Dimensión									
Unión	15 mm	0.83								
	22 mm	0.41								
	28 mm	0.32								
Codo 90°	15 mm									1.94
	22 mm									1.62
	28 mm									1.22
Tee	15 mm	2.48	0.88	2.07	3.23	5.99	8.11			
	22 mm	1.86	0.5	1.64	2.55	4.96	4.11			
	28 mm	1.52	0.44	1.36	1.85	3.33	3.22			
Tee Red	22 x 22 x 15 mm	1.01	0.45		3.23	1.12				
	28 x 28 x 22 mm	1.19	0.39		2.55	1.2				
	28 x 28 x 15 mm	0.85	0.37		1.85	0.73				
Válvula Manifold	15 mm	5.58								
	22 X 15 mm									1.06

Temperatura °C		20	30	40	50	60	70	80	95	114(*)
Presión	Bar	12	11.5	11	10.5	9	8	7	6	3
	psi	174	167	160	152	131	116	102	87	43.5
	mca	120	115	110	105	90	80	70	60	30

(*) Temperatura de mal funcionamiento corta.

Precauciones

- Está diseñado para ser autopurgable, por esta razón, no debe ser instalado para transportar gas, aire comprimido ni para ser instalado en zonas contaminadas con petróleo o sus derivados.
- Si se va a instalar a la intemperie debe ser protegido de la luz directa del sol y de los rayos ultravioleta.
- No debe quedar en tensión el tubo dentro del accesorio, es decir, no debe quedar el peso del tubo, descansando sobre el accesorio.

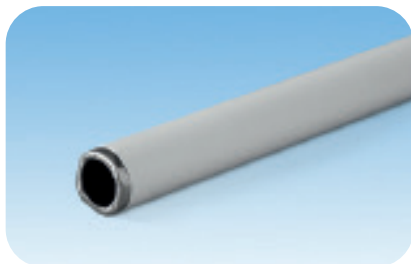
Requerimientos de calidad

Wavin Hep20 cumple con la norma británica Kitemark en las partes BS7291 1 y 2 clase S. Wavin Hep20 cumple con los requerimientos de EN15876 y está certificado por numerosos laboratorios de prueba europeos, incluyendo DVGW, KIWA Y AENOR. El sistema también cuenta con la aprobación de muchos mercados que no son europeos, incluyendo Asia, Oceanía Sur África.

¿Cómo hacer las conexiones Wavin Hep20?

El casquillo SmartSleeve tiene varios propósitos:

- Asegurar que el tubo conserve su sección circular bajo todas las condiciones de funcionamiento.
- Facilitar la inserción del tubo en el accesorio.
- El extremo perfilado del SmartSleeve ayuda a comprobar que el tubo esté completamente insertado.
- Mantiene la rigidez de la tubería dentro del accesorio.
- Las rebabas en el SmartSleeve se ajustan al tubo, esto ayuda a asegurar que no se quede en la conexión al desmontar.
- Todos los casquillos de tubos SmartSleeve están fabricados con acero inoxidable 316 de calidad alimentaria y son impermeables a contaminantes. Están diseñados para estar cautivos en la tubería, pero se pueden quitar si es necesario con alicates de punta larga. Sin embargo, si el SmartSleeve se daña no debe ser reutilizado.



Paso a paso

Cualquiera que sea el tipo de conexión [Wavin Hep20](#) que se use, se debe seguir el mismo procedimiento de montaje.

1. Corte el tubo en ángulo recto en una de las marcas 'Λ' asegurándose que no quedan rebabas ni ralladuras en la tubería. No use cutter, use las tijeras.



3. Empuje el tubo firmemente en el accesorio, luego utilice la tecnología de reconocimiento de uniones In4Sure propiedad de [Wavin Hep20](#) para 'sentir' si el tubo está completamente insertado.



2. Inserte el casquillo SmartSleeve en el extremo de la tubería.



4. Tire el tubo hacia atrás para asegurar la fijación del retenedor y evitar que la tubería se desconecte.



¿Cómo comprobar que la unión está correcta?

Para utilizar la tecnología de reconocimiento **In4Sure**:

1. Sujete la parte central (fija) del accesorio en una mano.
2. Después de insertar el casquillo de tubo correcto, empuje el tubo correctamente al interior del accesorio.



3. Mientras está empujando, gire la tubería con una acción de atornillar. Si la tubería está completamente insertada, sentirá una sensación de "clic" cuando el extremo perfilado del SmartSleeve pase sobre el asiento encastrado dentro del accesorio.
4. Tire hacia atrás para comprobar la integridad de la junta. Este sencillo procedimiento está diseñado para darle tranquilidad al saber que la unión es buena. También puede realizar una comprobación visual comprobando que la siguiente marca "Λ" está nivelada con el final del accesorio.

Desmontaje de las conexiones utilizando el sistema Wavin Hep20 HepKey

HepKey se utiliza para desmontar exitosamente las conexiones realizadas sin mayor dificultad, disponible en cada medida: 15mm, 22mm y 28mm.



Para usar HepKey Plus:

1. Coloque el HepKey Plus alrededor de la tubería.



3. En esta posición presione sobre el anillo de desprendimiento al interior del accesorio.



2. Cierre HepKey sobre el accesorio.



4. Retire el tubo del accesorio.



Catálogo de productos

Tuberías Hep20



Tubo Barrera EVOH

Código	Diámetro / Longitud
997055	15mmx50m
1001800	15mmx100m
1001802	22mmx25m
997056	22mmx50m
997057	28mmx25m
1001803	28mmx50m

Accesorios Hep20



Cupla HH

Código	Diámetro
997058	15mm
997059	22mm
997060	28mm



Codo a 90°

Código	Diámetro
997089	15mm
997090	22mm
997091	28mm



TEE HHH

Código	Diámetro
997074	15mm
997075	22mm
997076	28mm



TEE Reducción Central HHH

Código	Diámetro
997079	22x15x22mm
997080	28x22x28mm
997081	28x15x28mm



TEE Reducción Lateral HHH

Código	Diámetro
997077	22x22x15mm
997078	28x28x22mm



TEE Reducción Lateral HHH

Código	Diámetro
997084	15x22x15mm
997085	22x28x22mm



TEE Reducción Lateral HHH

Código	Diámetro
997082	22x15x15mm
997083	28x22x22mm



Cupla Reducción

Código	Diámetro
1001772	22x15mm
1001773	28x22mm



Tapa

Código	Diámetro
997103	15mm
997104	22mm
997105	28mm



Tapón

Código	Diámetro
1001780	15mm
1001781	22mm
1001782	28mm



Cupla con Inserto H

Código	Diámetro
997062	15mmx3/8"
997064	22mmx1/2"
1001778	15mmx1/2"
1001779	22mmx3/4"
997066	28mmx1"



Cupla con Inserto M

Código	Diámetro
997070	15mmx1/2"
997071	22mmx1/2"
997072	22mmx3/4"
997073	28mmx1"



Codo a 90° con Inserto H

Código	Diámetro
997094	15mmx1/2"
997095	22mmx1/2"
997096	22mmx3/4"
997097	28mmx1"



Codo a 90° con Inserto M

Código	Diámetro
997098	15mmx1/2"
997099	22mmx1/2"
997100	22mmx3/4"



Codo a 90° con Fijación para pared Metálico

Código	Diámetro
1001774	15mmx1/2"



Codo a 90° con fijación para Pared | PB

Código	Diámetro
997092	15mmx1/2"
997093	22mmx3/4"



Codo a 90° con Fijación para pared

Código	Diámetro
1001775	15mmx1/2"
997101	22mmx1/2"
997102	22mmx3/4"



TEE H - Metálica

Código	Diámetro
997086	15mmx1/2"x15mm
997087	22mmx1/2"x22mm
997088	22mmx3/4"x22mm



Llave de Paso con Campana Triangular

Código	Diámetro
1001935	22mm
1001937	15mm



Llave de paso con Campana

Código	Diámetro
997112	22mm



Válvula Esférica con Manija y Fijación

Código	Diámetro
1001776	15mm
1001777	22mm



Válvula Esférica con Manija

Código	Diámetro
997113	28mm



Válvula Esférica con Campana

Código	Diámetro
997114	22mm
997115	28mm



Colector 2P MHH

Código	Diámetro
1001791	22x15x22



Colector 3P MHH

Código	Diámetro
1001792	22x15x22mm



Colector 2P HHH

Código	Diámetro
1001793	22x15x22mm



Colector 3P HHH

Código	Diámetro
1001794	22x15x22mm



Colector con Válvulas 2P MHH

Código	Diámetro
1001795	3/4"x15mmx3/4"



Colector con Válvulas 3P MHH

Código	Diámetro
1001796	3/4"x15mmx3/4"



Colector con Válvulas 4P MHH

Código	Diámetro
1001797	3/4"x15mmx3/4"



Tapa para colector

Código	Diámetro
1001798	3/4"



Tapón para colector

Código	Diámetro
1001799	3/4"



Adaptador Espiga x Rosca Hembra

Código	Diámetro
997106	15mmx1/2"
997107	22mmx3/4"
997108	28mmx1"



Terminal

Código	Diámetro
997116	15mmx1/2"



Adaptador Espiga x Rosca Macho

Código	Diámetro
997109	15mmx1/2"
1004938	22mmx3/4"
997110	28mmx1"



Smart Sleeve

Código	Diámetro
997119	15mm
997120	22mm
997121	28mm



Curva Tubos

Código	Diámetro
997117	15mm
997118	22mm



Heptool

Código	Diámetro
1001783	10x28mm
1001784	15x22mm



Clip con Fijación

Código	Diámetro
1001788	15mm
1001789	22mm
1001790	28mm



Hepkey

Código	Diámetro
1001785	15mm
1001786	22mm
1001787	28mm



Hepkey Plus

Código	Diámetro
997122	15mm
997123	22mm
997124	28mm



amancowavin .com.ar

