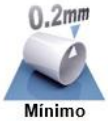
CONEXIONES, SISTEMAS Y REGULACIÓN

SISTEMA MULTICAPA

TUBERÍA PERT/AL/PERT



Mínimo
0,25 mm



Certificado
UNE-EN ISO 21003



Garantía
10 años



Standard Hidráulica dispone de una gama completa de tubería PERT-AL-PERT, con diámetros desde 16 mm hasta 32mm. Están fabricadas en polietileno con un núcleo de aluminio más ligero (PERT-Al-PERT), para proporcionar más resistencia en altas temperaturas y presiones y una mayor flexibilidad en el manejo de la tubería.

- La capa de aluminio garantiza la estanqueidad al oxígeno y las propiedades de estabilidad dimensional de la tubería.
- Al combinar las cualidades del tubo metálico y el plástico, esta tubería es fácilmente deformable, pero mantiene la posición dada, hecho que lo convierte en una solución óptima para todo tipo de instalaciones.
- Al ser un sistema de tubería flexible y de fácil montaje, se reduce el tiempo de mano de obra y accesorios de la instalación.

Las pruebas de envejecimiento y durabilidad (realizadas según la norma UNE-EN ISO 21003) garantizan una vida superior a 50 años. Los tubos se fabrican y están certificados según la norma UNE-EN ISO 21003.

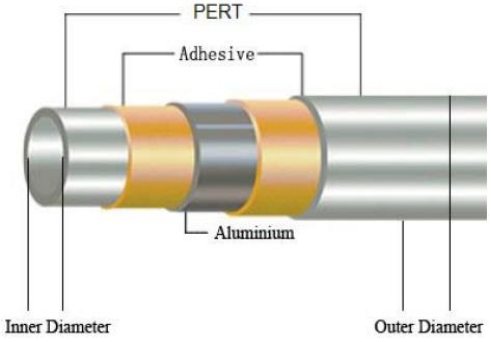
Están disponibles en rollo y barra.

Ventajas

- Resistencia a altas temperaturas, a altas presiones y a la corrosión.
- Se puede utilizar para el transporte de fluidos como agua fría y caliente.
- Se puede utilizar como manguito roscado debido a su efecto de protección eléctrica y su efecto de protección magnética.
- Fácil de cortar, procesar, se puede conectar con accesorios especiales sin hebilla roscada, ahorro costos de construcción en un 80%.
- Peso ligero.
- La pared interna de la tubería es lisa y la resistencia es pequeña cuando se transporta el fluido. La capacidad de transporte de fluidos de la tubería es un 30% mayor que la de la tubería del mismo diámetro.
- Puede enterrarse directamente en el suelo, utilizando detectores de metales para detectar la posición de la tubería.
- Debido al núcleo de aluminio, la permeabilidad al oxígeno de la tubería es cero, lo que puede inhibir efectivamente el crecimiento de bacterias.

Características

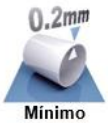
- Disponible desde 16 mm hasta 32 mm.
- 5 capas:
  Polietileno reticulado/Adhesivo/Aluminio/Adhesivo/Polietileno reticulado.
- Capa de aluminio soldada longitudinalmente a testa.
- Mínimo espesor de aluminio 0,25 mm.
- Conductividad térmica: 0.45 W/(mk)
- Coeficiente de dilatación térmica: 0.025 mm/(mk)



CONEXIONES, SISTEMAS Y REGULACIÓN

SISTEMA MULTICAPA

TUBERÍA PERT/AL/PERT



Mínimo 0,25 mm



Certificado UNE-EN ISO 21003



Garantía 10 años

Aplicaciones

- BetaSkin-S es adecuado para todas las aplicaciones de fontanería y calefacción.
- Los tubos se pueden utilizar en las nuevas instalaciones, así como para la renovación.
- Puede instalarse empotrada o a la vista.
- Sistema certificado según la norma UNE-EN ISO 21003 en combinación con los accesorios MultiStandard y MultiStandard Plus.

Aplicación	Temperatura de servicio	Presión máxima de servicio
Agua sanitaria	-10 ºC a +95 ºC	10 bar a 20ºC 6 bar a 95ºC
Calefacción y refrigeración		
Agua de lluvia		

Dimensiones tubería

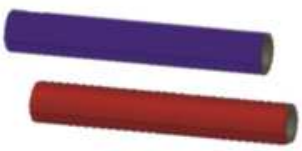
Propiedades técnicas	Valor			
Diámetro tubería (mm)	16	20	25	32
Diámetro interior (mm)	12,0	16,0	20,0	26,0
Espesor de la pared (mm)	2,0	2,0	2,5	3,0
Espesor del aluminio (mm)	0,25	0,3	0,35	0,5
Mínimo radio de curvatura manual-Muelle exterior (mm)	≥ 5 x D	≥ 5 x D	≥ 5 x D	≥ 5 x D
Peso (g/m)	103	133	228	354
Volumen de agua (l/m)	0,113	0,21	0,314	0,53

Protección para Tubería Multicapa

TUBERÍA AISLADA: Según indica el RITE y sus ITC sobre el aislamiento de las redes térmicas de tuberías, todas las tuberías y accesorios dispondrán de un aislamiento térmico.

STH proporciona tuberías con una capa de material aislante térmico. Los tubos multicapa preaislados están provistos de aislamiento térmico de espuma PE expandida para protegerlos de la condensación y de la pérdida de calor (pérdidas térmicas), de la expansión y para reducir la transmisión de ruidos. La espuma PE está aislada con una película de PE extruido rojo y azul. El aislamiento térmico está libre de CFC y presenta las siguientes propiedades:

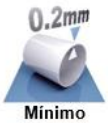
Valor lambda (ISO 8497): 0,035 W/mK a +10°C
Temperatura de servicio: -30ºC a 95ºC
Densidad: 35-45 kg/m^3



CONEXIONES, SISTEMAS Y REGULACIÓN

SISTEMA MULTICAPA

TUBERÍA PERT/AL/PERT



Mínimo 0,25 mm

AENOR
Certificado UNE-EN ISO 21003

10 YEAR GUARANTEE
Garantía 10 años

Rollos en caja



Código	Ø	Rollo (m)	Pallet (m)
F67200	16 x 2.0	100	900
F67201	20 x 2.0	100	600
F67202	25 x 2.5	50	250
F67203	32 x 3.0	50	250

Barras en cilindros



Código	Ø	Tira (m)	N.º tiras cilindro	Cilindro (m)
F67210	16 x 2.0	3	50	150
F67211	20 x 2.0	3	35	105
F67212	25 x 2.5	3	18	54
F67213	32 x 3.0	3	12	36

Tubería Aislada en Rollos Azul



Código	Ø	E (mm) aislante	Rollo (m)
F67220	16 x 2.0	6	50
F67221	20 x 2.0	6	50
F67222	25 x 2.5	7	25
F67223	32 x 3.0	7	25

Tubería Aislada en Rollos Rojo



Código	Ø	E (mm) aislante	Rollo (m)
F67225	16 x 2.0	6	50
F67226	20 x 2.0	6	50
F67227	25 x 2.5	7	25
F67228	32 x 3.0	7	25

Advertencias de Seguridad

- No doblar la tubería de forma brusca. Forzar el radio de curvatura puede dañar las capas internas y afectar su funcionamiento.
- No cortar con herramientas incorrectas. Usar solo tijeras cortatubos específicas para multicapa; un mal corte puede provocar fugas.
- No instalar si el tubo presenta rebabas, aplastamientos o deformaciones. Puede usar una herramienta de calibrado y escariado si es necesario.
- No arrastrar la tubería por el suelo ni golpearla durante el manejo. Esto puede generar daños invisibles que comprometen su integridad.
- No exponer la tubería al sol directo ni a fuentes de calor extremo. La exposición prolongada puede deformar el material.
- No utilizar accesorios incompatibles. Asegúrese de que las conexiones sean específicas para multicapa (compresión, prensado, etc.).
- No instalar la tubería bajo tensión. Debe quedar colocada sin esfuerzos ni estiramientos entre fijaciones.
- No dejar tramos colgando ni sin soporte. Utilice abrazaderas o fijaciones adecuadas para evitar desplazamientos o deformaciones.
- No almacenar de forma incorrecta. Guarde la tubería en un lugar seco, protegido del sol, y sin peso encima.