



Wavin Tigris

Brochure

**Sistema de tubería flexible
para agua caliente y fría**



Evolución de los materiales para el abastecimiento de agua potable

El crecimiento de las necesidades de abastecimiento y consumo de agua potable en nuestras ciudades ha sido un asunto de estudio constante para nuestra sociedad. Producto de este requerimiento la tecnología ha avanzado con la investigación y desarrollo de nuevos materiales y con el proceso de mejora de los materiales existentes.

Aplicación de agua potable en redes de distribución para agua fría y caliente.

En la distribución de agua caliente se ha generado una impactante evolución respecto a la fabricación de las tuberías y los diversos materiales utilizados.

01

Cobre

Se consolidó su posición como el material por excelencia para la conducción de agua caliente para consumo humano.



02

CPVC (Policloruro de Vinilo Clorado)

Conjunto de características más competitivas a nivel de peso, flexibilidad, precio, conductividad térmica y facilidad de instalación.



03

Familias de las Poliolefinas.

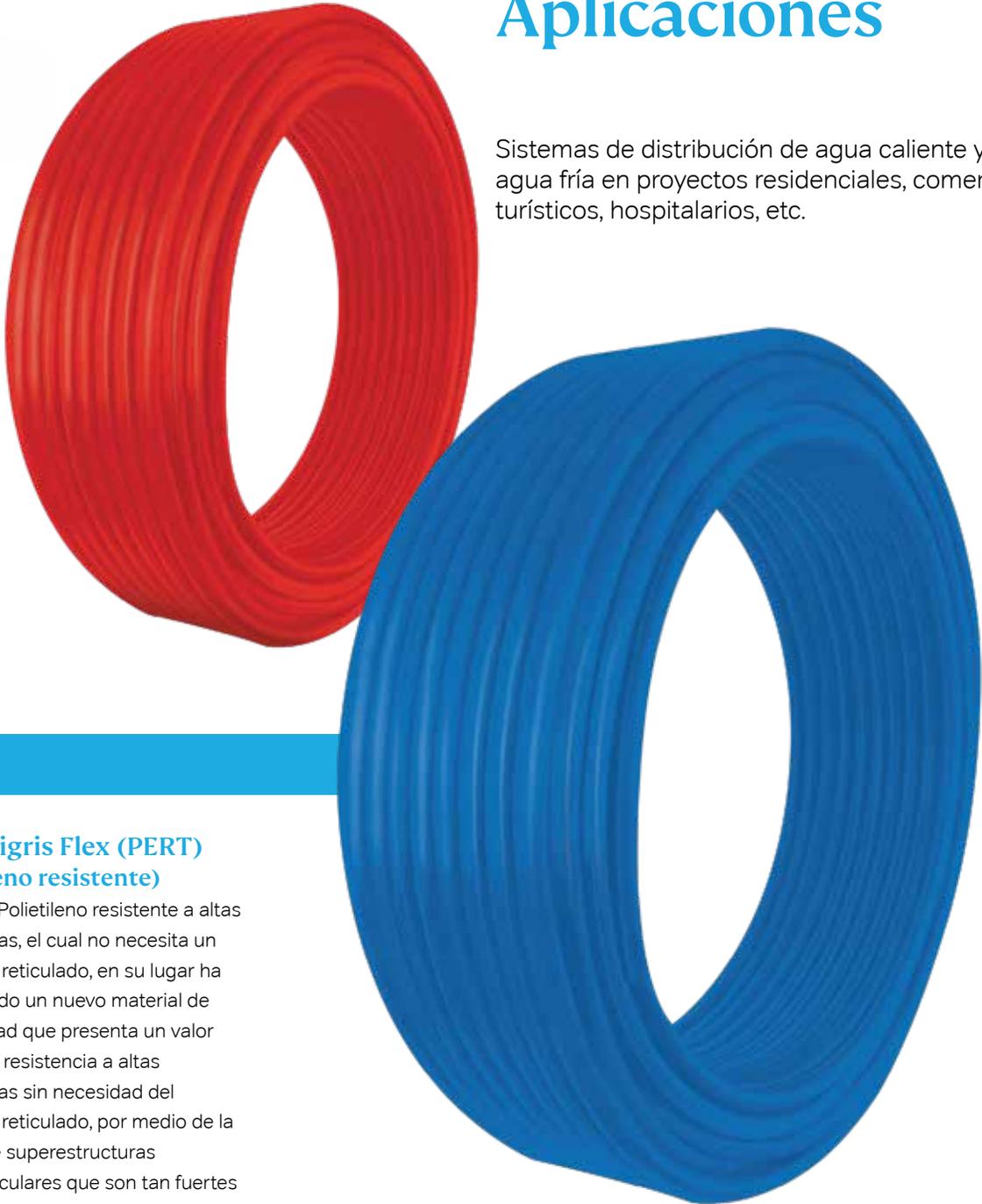
Polimerización de olefinas, que son aquellos hidrocarburos que tienen doble enlace de carbono en su molécula. Dentro de esta familia encontramos:

- Polietileno reticulado (PEX)
- Polipropileno (PP)
- Polibutileno (PB)

El polietileno reticulado surge como una extensión al polietileno para la aplicación de conducción de agua caliente, debido a un cambio molecular en su estructura usando un proceso para lograr que las cadenas del polímero se encuentren unidas químicamente.

Aplicaciones

Sistemas de distribución de agua caliente y agua fría en proyectos residenciales, comerciales, turísticos, hospitalarios, etc.



04

Wavin Tigris Flex (PERT) (polietileno resistente)

Aparece el Polietileno resistente a altas temperaturas, el cual no necesita un proceso de reticulado, en su lugar ha sido realizado un nuevo material de alta densidad que presenta un valor superior de resistencia a altas temperaturas sin necesidad del proceso de reticulado, por medio de la creación de superestructuras macromoleculares que son tan fuertes como los enlaces del **Flex**.

Normativa de fabricación

Cumple con la Norma ISO 22391.
En sus partes aplicables.

Características de la tubería Wavin Tigris

- ⦿ Diámetros de 16mm, 20mm, 25mm y 32mm con extremos lisos

Los diámetros y espesores de la tubería Wavin Tigris se muestran en la siguiente tabla:

Diámetro nominal (mm)	Espesor de pared (mm)	Longitud de rollo (metros)
16	2	100
20	2	100
25	2.3	50
32	2.9	50

- ⦿ Tuberías color rojo y azul. Ambos colores tienen las mismas propiedades mecánicas. Por distinción, el color azul se usa para la conducción de agua fría, mientras que el rojo para la de agua caliente
- ⦿ La temperatura máxima del agua caliente transportada por la tubería cumple con la clase de aplicación 2, correspondiente a un valor de 70°C
- ⦿ La presión de trabajo, a una temperatura de referencia de 23°C, es 10 bar para todo el rango de diámetros. Para la temperatura de 70°C, la presión de trabajo es 6 bar

Pruebas de laboratorio

- ⦿ Resistencia a presión interna
- ⦿ Reversión longitudinal
- ⦿ Estabilidad térmica
- ⦿ Aspecto y control dimensional
- ⦿ Opacidad
- ⦿ Permeabilidad al oxígeno
- ⦿ Tasa de flujo de fusión
- ⦿ Durabilidad térmica
- ⦿ Delaminación



Conexiones tipo press

La familia de conexiones Wavin Tigris K5 tipo "PRESS" está conformada por una amplia gama de accesorios, que permiten: unión entre tramos de tubería, cambios de dirección, colocación de válvulas y piezas de grifería.

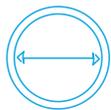
Para este propósito no es necesario recurrir al uso de cemento solvente, electrofusión o termofusión. En su lugar se utiliza únicamente un sistema de conexión tipo PRESS (conexión por presión radial) el cuál evita depender de fuentes de calor o energía eléctrica para la unión.



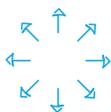
Ventana visible 360°



Alerta acústica para detectar fugas



Diámetros internos optimizados



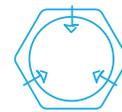
Conexión por presión radial



Wavin Tigris K5



Verificación de instalación con prueba neumática



Forma hexagonal para acople fácil



Hermeticidad garantizada



IN 4SURE Inserción segura

Conexiones cuyo material de fabricación en el cuerpo interno es de plástico de alto desempeño técnico conocido como polifenilsulfona (PPSU), el cuál es resistente a la corrosión, las incrustaciones y alta temperatura. Externamente cuenta con una casquillo de presión de acero inoxidable.

Tipo de conexiones

Portafolio de conexiones Wavin Tigris K5

- ⦿ Cople unión
- ⦿ Cople reducción
- ⦿ Codo 90°
- ⦿ Codo 45°
- ⦿ Codo 90° Rosca Macho
- ⦿ Codo 90° Rosca Hembra
- ⦿ Codo Oreja
- ⦿ Conector Rosca Macho
- ⦿ Conector Rosca Hembra
- ⦿ Te
- ⦿ Te Reducida
- ⦿ Te Rosca Hembra
- ⦿ Tapón

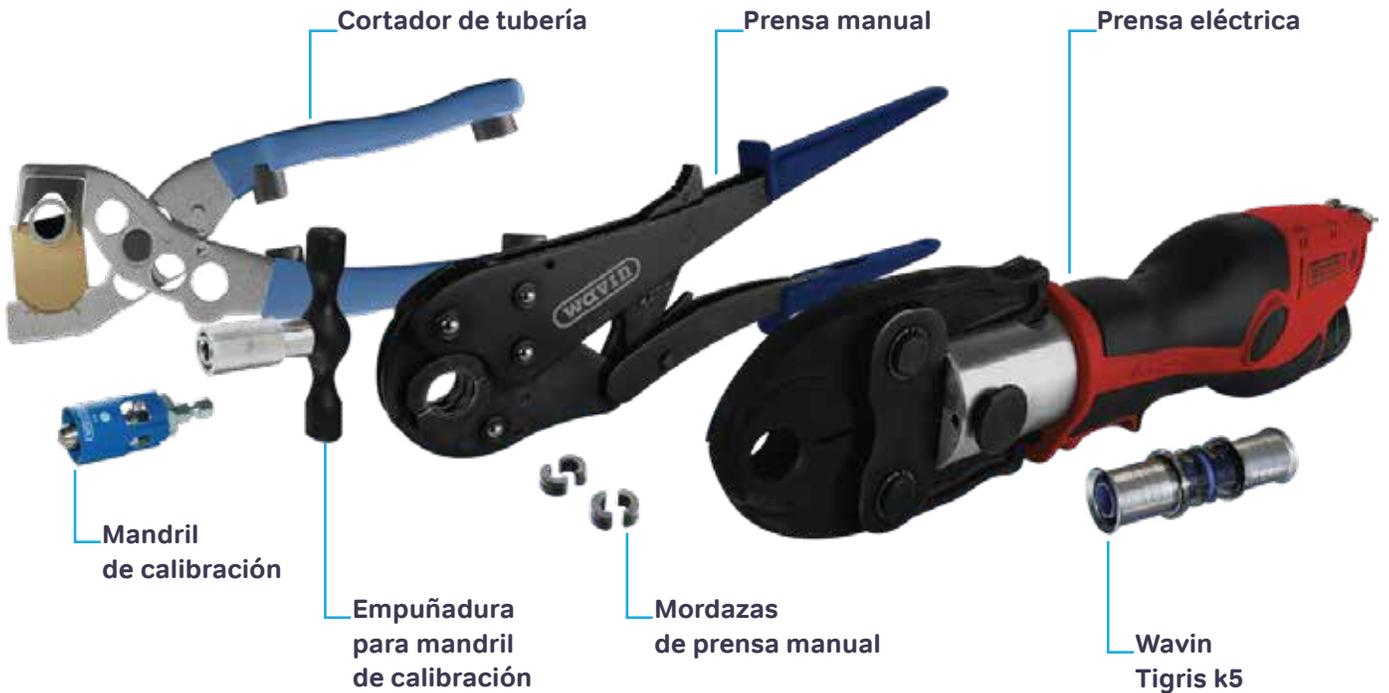


Sistema de conexión tipo press

Las conexiones Wavin Tigris K5 se fijan a la tubería mediante herramientas de presión radial sobre la conexión, generando conexiones tipo "PRESS". La herramienta puede ser multimandibular eléctrica o manual. Este tipo de conexión garantiza una instalación a prueba de fugas.



Herramientas

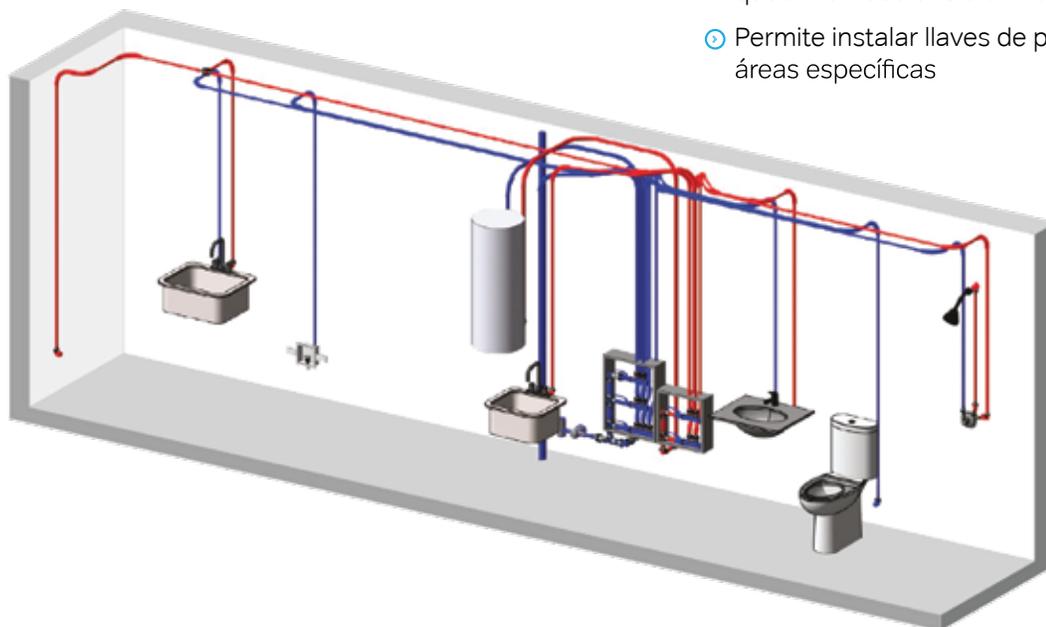


Manifold

El uso del manifold en el diseño, permite distribuir las tuberías de agua caliente y fría desde un punto específico hacia los accesorios de baño y cocina; eliminando las conexiones intermedias.

Ventajas de trabajar con Manifold

- ⦿ Reduce el número de conexiones
- ⦿ Reduce el tiempo de instalación
- ⦿ Elimina conexiones intermedias que puedan quedar embebidas o en zonas de difícil acceso
- ⦿ Permite instalar llaves de paso por áreas específicas



Conexiones Manifold



Manifold Wavin Tigris

79624: De 2 salidas
79625: De 3 salidas

Tapón Salida
Rosca Hembra



Tapa Lateral
Rosca Hembra



Transición
Rosca Macho
3/4



Transición
Wavin Tigris

79707: 20mm
79708: 25mm



Conector
Manifold
Wavin Tigris K5

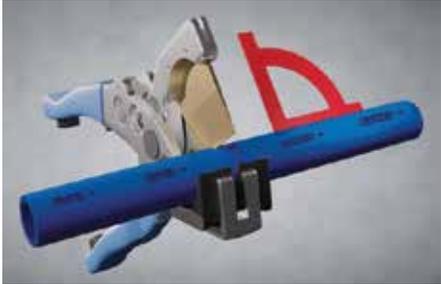
79709: 16mm
79710: 20mm



Transición
Rosca Hembra 3/4



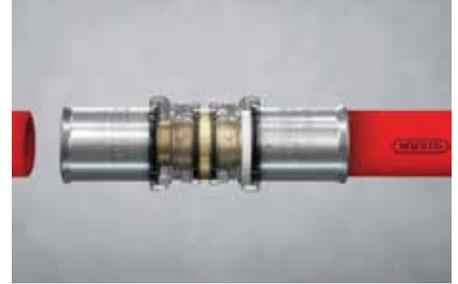
Procedimiento de instalación Wavin Tigris K5



01 Corte la tubería en ángulo recto



02 Calibre la tubería con el mandril de calibración (opciona)



03 La tubería debe ingresar en los extremos de la conexión hasta la marca tope interna



04 El anillo transparente 360°, permite verificar que los extremos de la tubería lleguen a la marca tope para lograr una adecuada conexión



05 Coloque la herramineta de presión a 90° con respecto a la conexión



06 Accione firmemente herramienta sobre la conexión, hasta lograr que el casquillo reproduzca la forma de la mandíbula de la herramienta en ambos lados, según aplique

Ventajas

- ⦿ Fácil instalación
- ⦿ Fácil manejo, por su bajo peso y flexibilidad
- ⦿ Sistema de conexiones que garantiza la hermeticidad del sistema
- ⦿ Resistencia al golpe de ariete y a la propagación de ruido
- ⦿ Resistencia mecánica durante el proceso de instalación
- ⦿ Confiabilidad en la permanencia de la potabilidad del agua en el largo plazo
- ⦿ Resistencia a la corrosión
- ⦿ No se utilizan adhesivos ni exposición a llama directa
- ⦿ Tubería amigable con el ambiente al ser de un material reciclable
- ⦿ No emite sustancias contaminantes, tales como compuestos orgánicos volátiles (VOC)
- ⦿ Resistencia al cloro
- ⦿ Resistencia a la fragilidad a bajas temperaturas
- ⦿ Poca cantidad de conexiones para la instalación

Plataformas BIM

Amanco Wavin® desarrolló las plantillas de sus productos para contextualizar Revit® a las condiciones locales, permitiendo así totalizar cantidades de tubería y accesorios de sus proyectos.

Con la Librería de Amanco Wavin® para Revit® puede utilizar el software de conexiones Wavin Tigris K5 y tuberías Wavin Tigris Flex con

las medidas y atributos reales. Estas familias fueron realizadas con toda la funcionalidad que requiere una familia MEP para trabajar bajo los lineamientos de BIM y ofrecer de igual manera, un entorno amigable para el diseñador de redes hidrosanitarias.

Para mayor referencia de nuestra librería hidráulica, diríjase al siguiente enlace <https://bim.amanco.com>



Conozca nuestra amplia gama de productos en
www.wavin.com



wavin

orbis

Wavin es parte de Orbis, una comunidad de compañías trabajando juntas para enfrentar algunos de los retos más complejos del mundo. Nos une un objetivo en común: Impulsar la vida alrededor del mundo.

El negocio de Building & Infrastructure (Wavin) de Orbis es proveedor de soluciones innovadoras para la industria global de construcción e infraestructura. Con el respaldo de más de 60 años de experiencia en el desarrollo de productos, la empresa está enfrentando uno de los desafíos más difíciles del mundo al ser pionera en la gestión de agua y saneamiento, en tecnologías de climatización y en soluciones de infraestructura rural y urbana duraderas, adaptables y eficientes. Wavin se enfoca en crear cambios positivos al construir entornos saludables y sostenibles para los ciudadanos globales y colabora con líderes municipales, ingenieros, contratistas e instaladores para ayudar a que las comunidades, edificios y viviendas estén preparadas para el futuro. Wavin tiene aproximadamente 12.000 empleados en 65 lugares de producción, que atienden a más de 80 países a través de una red global de ventas y distribución.

© 2023 Wavin Wavin se reserva el derecho de hacer alteraciones sin previo aviso. Debido a cambios en el desarrollo de los productos las especificaciones técnicas pueden cambiar. La instalación debe cumplir con las instrucciones de instalación.

Guatemala
T. (502) 7600-0100
www.wavin.com/es-gt

El Salvador
T. (503) 2500-9200
www.wavin.com/es-sv

Honduras
T. (504) 2545-2400
www.wavin.com/es-hn

Nicaragua
T. (505) 2298-2960
www.wavin.com/es-ni

Costa Rica
T. (506) 2209-3400
www.wavin.com/es-cr

Panamá
T. (507) 305-9600
www.wavin.com/es-pa