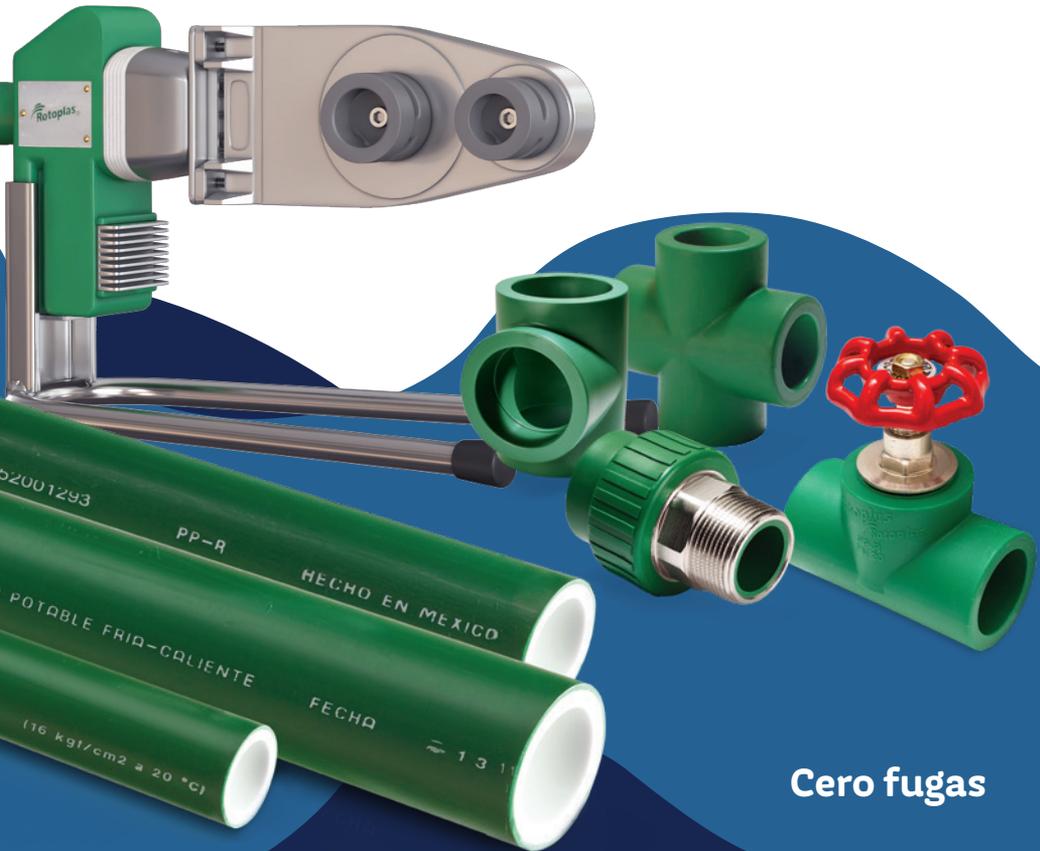


Línea Hidráulica fusión



Cero fugas

Beneficios



Ofrece las mejores uniones gracias a su unión por termofusión que hace de la Tubería y Conexiones una sola pieza unida a nivel molecular.



Otorga mejor calidad del agua ya que con su capa AB inhibe la reproducción de bacterias y no requiere pegamentos ni cementos que puedan contaminar el agua.



No genera sarro ya que no reacciona con el agua.



Capacidad de usarse en exteriores gracias a su capa protectora de rayos UV que ofrece vida útil de hasta más de 30 años**.



Soporta el congelamiento del agua sin romperse y resiste 60 °C a 10.3 kg/cm² con vida útil de 50 años.*



Resistencia máxima de presión de hasta 20 kg/cm² a 20 °C con vida útil hasta más de 20 años.



El mejor costo-beneficio en Tubería Hidráulica.



Cumple con normativas alemanas DIN 8077, 8078 y 16962.

*Para tuberías considerar que no debe de haber golpe de ariete ni mantener un trabajo constante a menos de 0°C. No aplica a uniones con piezas metálicas ni válvulas.

Características



Para el constructor / instalador, la Línea Hidráulica Fusión:

- Asegura cero fugas, gracias al sistema de termofusión, evitando reparaciones futuras.
- Aseguramos stock permanente para toda la obra
- Cuenta con garantía contra defectos de fabricación al ser instalada con Tubería, Conexiones y Herramientas.
- Está integrada por más de 200 piezas entre Tubos, Conexiones y Herramientas con diámetros desde 20 mm (1/2") hasta 110 mm (4").
- Permite el ahorro en el tiempo de instalación al no requerir soldaduras o cementos, pudiendo realizar las pruebas hidráulicas en corto tiempo.
- Tiene mejor relación costo-beneficio contra otros materiales.
- Cuenta con un amplio portafolio de accesorios con insertos metálicos para efectuar las transiciones entre tecnologías como el PVC y CPVC.
- Permite su colocación en exteriores por su capa protectora UV.

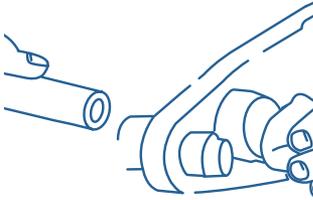


Para el consumidor final, la Línea Hidráulica Tuboplus:

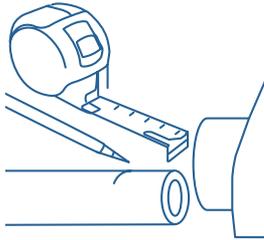
- Mayor durabilidad por su unión por termofusión y mayor resistencia a la temperatura del agua y alta presión.
- Mejor calidad del agua por su capa antibacterial, no genera sarro ni se oxida.
- Mayor ahorro de energía ya que conserva la temperatura del agua por más tiempo por su bajo índice de conducción térmica.



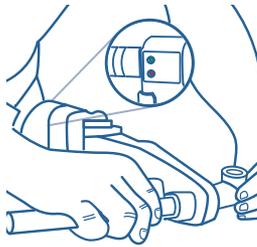
Proceso de Termofusión



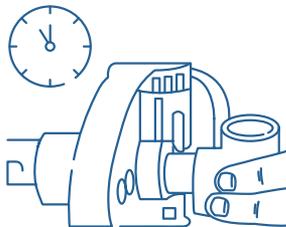
1. Limpia el Tubo, Conexión y dado, con un paño sin aromatizantes, colorantes o de material sintético.



2. Marca profundidad de inserción en el Tubo acorde al diámetro.



3. Verifica que la temperatura del Termofusor sea adecuada e inserta el Tubo y Conexión hasta la profundidad de inserción.



4. Mantén las piezas en los dados del Termofusor el tiempo indicado para el diámetro de la Tubería.

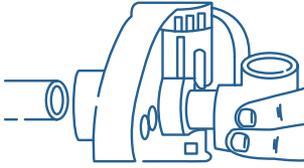
Profundidades de inserción

Diámetro del Tubo y la Conexión		Profundidad de inserción en dado del Tubo (mm)
(mm)	(")	
20	1/2	12
25	3/4	13
32	1	14.5
40	1/ 1/4	16
50	1/ 1/2	18
63	2	24
75	2 1/2	26
90	3	29
110	4	33

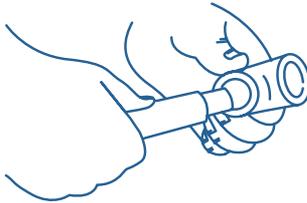
Diámetro del Tubo y la Conexión (mm)		Tiempo de calentamiento (segundos)		Intervalo máximo para el acople (segundos)	Tiempo de enfriamiento (minutos)
(")	(mm)	Clase 10	Clase 16		
1/2	20	4	5	4	2
3/4	25	5	7	4	2
1	32	7	8	6	4
1/ 1/4	40		12	6	4
1/ 1/2	50		18	6	4
2	63		24	8	6
2 1/2	75		30	8	6
3	90		40	8	6
4	110		50	10	8

Verifica tiempos correctos de calentamiento por diámetro

Proceso de Termofusión



5. Remueve las piezas de los dados al mismo tiempo.



6. Inserta inmediatamente la Tubería en la Conexión sin girarlos hasta que los labios se junten.



7. Una vez que los labios se junten tienes entre 4 y 10 segundos dependiendo del diámetro para hacer ajustes. No gires durante el ajuste o la inserción.



8. Alinea la Tubería y mantén el tiempo de enfriamiento y soporte (una cuarta parte del tiempo de enfriamiento).

Diámetro del Tubo y la Conexión (mm)		Tiempo de calentamiento (segundos)		Intervalo máximo para el acople (segundos)	Tiempo de enfriamiento (minutos)
(")	(mm)	Clase 10	Clase 16		
1/2	20	4	5	4	2
3/4	25	5	7	4	2
1	32	7	8	6	4
1/ 1/4	40	12		6	4
1/ 1/2	50	18		6	4
2	63	24		8	6
2 1/2	75	30		8	6
3	90	40		8	6
4	110	50		10	8

Cuenta... 1001... 1002...
1003 según intervalo
máximo de acople

Diámetro del Tubo y la Conexión (mm)		Tiempo de calentamiento (segundos)		Intervalo máximo para el acople (segundos)	Tiempo de enfriamiento (minutos)
(")	(mm)	Clase 10	Clase 16		
1/2	20	4	5	4	2
3/4	25	5	7	4	2
1	32	7	8	6	4
1/ 1/4	40	12		6	4
1/ 1/2	50	18		6	4
2	63	24		8	6
2 1/2	75	30		8	6
3	90	40		8	6
4	110	50		10	8

Minutos de enfriamiento a temperatura ambiente para asegurar una unión segura

Tubería

Tubos Clase 10 y clase 16



75 mm

Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	3/4
25	1
32	1 1/4
40	1 1/2
50	2
63	2 1/2
75	3
90	4
110	



63 mm



50 mm



40 mm



110 mm



32 mm



90 mm



25 mm



20 mm

Conexiones

Codo 90°



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1
40	1 1/4
50	1 1/2
63	2
75	2 1/2
90	3
110	4

Codo M-H 90°



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4

Codo de 90° con Rosca Hembra



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20 x 1/2"	1/2 x 1/2
25 x 1/2"	3/4 x 1/2
25 x 3/4"	3/4 x 3/4
32 x 1/2"	1 x 1/2
32 x 3/4"	1 x 3/4
32 x 1"	1 x 1

Codo de 90° con Rosca Macho



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20 x 1/2"	1/2 x 1/2
25 x 1/2"	3/4 x 1/2
25 x 3/4"	3/4 x 3/4
32 x 1/2"	1 x 1/2
32 x 3/4"	1 x 3/4
32 x 1"	1 x 1

Codo 45°



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1
40	1 1/4
50	1 1/2
63	2
75	2 1/2
90	3
110	4

Codo M-H 45°



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2

Cruz



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2

Tee



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1
40	1 1/4
50	1 1/2
63	2
75	2 1/2
90	3
110	4

Tee con Rosca Central Hembra



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20 x 1/2"	1/2 x 1/2
25 x 1/2"	3/4 x 1/2
25 x 3/4"	3/4 x 3/4
32 x 1/2"	1 x 1/2
32 x 3/4"	1 x 3/4
32 x 1"	1 x 1

Tee con Rosca Central Macho



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20 x 1/2"	1/2 x 1/2
25 x 1/2"	3/4 x 1/2
25 x 3/4"	3/4 x 3/4
32 x 1/2"	1 x 1/2
32 x 3/4"	1 x 3/4
32 x 1"	1 x 1

Tee Reducida Extrema



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
25 x 20 x 20	3/4 x 1/2 x 1/2
32 x 20 x 20	1 x 1/2 x 1/2
25 x 20 x 25	3/4 x 1/2 x 3/4
32 x 25 x 25	1 x 3/4 x 3/4
32 x 20 x 32	1 x 1/2 x 1
32 x 25 x 32	1 x 3/4 x 1

Tee Reducida Central



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
25 x 25 x 20	3/4 x 3/4 x 1/2
32 x 32 x 20	1 x 1 x 1/2
32 x 32 x 25	1 x 1 x 3/4
40 x 40 x 25	1 1/4 x 1 1/4 x 3/4
40 x 40 x 32	1 1/4 x 1 1/4 x 1
50 x 50 x 32	1 1/2 x 1 1/2 x 1
50 x 50 x 40	1 1/2 x 1 1/2 x 1 1/4
63 x 63 x 40	2 x 2 x 1 1/4
63 x 63 x 50	2 x 2 x 1 1/2
75 x 75 x 50	2 1/2 x 2 1/2 x 1 1/2
75 x 75 x 63	2 1/2 x 2 1/2 x 2
90 x 90 x 63	3 x 3 x 2
90 x 90 x 75	3 x 3 x 2 1/2

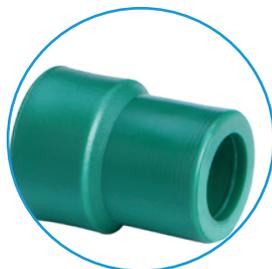
Tee Reducida Extrema y Central



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
32 x 25 x 20	1 x 3/4 x 1/2
32 x 20 x 25	1 x 1/2 x 3/4

Reducción



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
25 x 20	3/4 x 1/2
32 x 20	1 x 1/2
32 x 25	1 x 3/4
40 x 25	1 1/4 x 3/4
40 x 32	1 1/4 x 1
50 x 32	1 1/2 x 1
50 x 40	1 1/2 x 1 1/4
63 x 40	2 x 1 1/4
63 x 50	2 x 1 1/2
75 x 50	2 1/2 x 1 1/2
75 x 63	2 1/2 x 2
90 x 63	3 x 2
90 x 75	3 x 2 1/2
110 x 50	4 x 1 1/2
110 x 63	4 x 2
110 x 75	4 x 2 1/2
110 x 90	4 x 3

Tapón



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1
40	1 1/4
50	1 1/2
63	2
75	2 1/2
90	3
110	4

Cople



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1
40	1 1/4
50	1 1/2
63	2
75	2 1/2
90	3
110	4

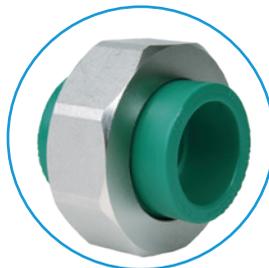
Conector Hembra



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20 x 1/2"	1/2 x 1/2
20 x 3/4"	1/2 x 3/4
25 x 1/2"	3/4 x 1/2
25 x 3/4"	3/4 x 3/4
32 x 3/4"	1 x 3/4
32 x 1"	1 x 1
40 x 1 1/4"	1 1/4 x 1 1/4
50 x 1 1/2"	1 1/2 x 1 1/2
63 x 2"	2 x 2
75 x 2 1/2"	2 1/2 x 2 1/2
90 x 3"	3 x 3

Tuerca Unión



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20 x 20	1/2 x 1/2
25 x 25	3/4 x 3/4
32 x 32	1 x 1

Conector Macho



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20 x 1/2"	1/2 x 1/2
20 x 3/4"	1/2 x 3/4
25 x 1/2"	3/4 x 1/2
25 x 3/4"	3/4 x 3/4
32 x 3/4"	1 x 3/4
32 x 1"	1 x 1
40 x 1 1/4"	1 1/4 x 1 1/4
50 x 1 1/2"	1 1/2 x 1 1/2
63 x 2"	2 x 2
75 x 2 1/2"	2 1/2 x 2 1/2
90 x 3"	3 x 3

Tuerca Unión Mixta



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20 x 1/2"	1/2 x 1/2
25 x 3/4"	3/4 x 3/4
32 x 1"	1 x 1

Tuerca Unión Plástica



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1

Tuerca Unión Plástica Mixta*



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1

Unión Bridada



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
40 x 40	1 1/4 x 1 1/4
50 x 50	1 1/2 x 1 1/2
63 x 63	2 x 2
75 x 75	2 1/2 x 2 1/2
90 x 90	3 x 3
110 x 110	4 x 4

Unión Bridada Mixta



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
40 x 40	1 1/4 x 1 1/4
50 x 50	1 1/2 x 1 1/2
63 x 63	2 x 2
75 x 75	2 1/2 x 2 1/2
90 x 90	3 x 3
110 x 110	4 x 4

Curva de 90°



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1

*Producto exclusivo para viviendas.

Montura de Derivación



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
63 x 20"	2 x 1/2
63 x 25	2 x 3/4
75 x 20	2 1/2 x 1/2
75 x 25	2 1/2 x 3/4
75 x 32	2 1/2 x 1
90 x 20	3 x 1/2
90 x 25	3 x 3/4
90 x 32	3 x 1
110 x 20	4 x 1/2
110 x 25	4 x 3/4
110 x 32	4 x 1

Válvula de Esfera PP-R



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1
40	1 1/4
50	1 1/2
63	2
75	2 x 1/2
90	3
110	4

Válvula de Globo PP-R



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1
40	1 1/4
50	1 1/2
63	2

Válvula de Globo Cromada



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1

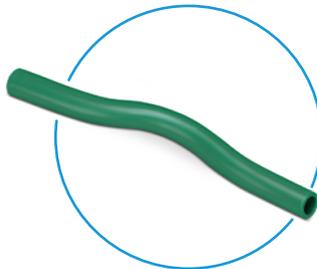
Válvula de Esfera Desmontable



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
25 x 20	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$
25 x 25	$\frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$
32 x 32	1 x 1
40 x 40	$1 \frac{1}{4} \times 1 \frac{1}{4}$
50 x 50	$1 \frac{1}{2} \times 1 \frac{1}{2}$
63 x 63	2 x 2

Curva de Sobrepasaje



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	$\frac{1}{2}$
25	$\frac{3}{4}$
32	1

Herramientas

Termofusor Digital 800 W
Diámetros hasta 63 mm



Diámetros de Tubo
Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	3/8
25	1/2
32	1 1/8
40	1 1/4
50	1 3/8
63	2

Termofusor digital 1200 W
Diámetros hasta 110 mm



Diámetros de Tubo
Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	3/8
25	1/2
32	1 1/8
40	1 1/4
50	1 3/8
63	2
75	2 3/8
90	3
110	4

Dados M-H



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1
40	1 1/4
50	1 1/2
63	2
75	2 1/2
90	3
110	4

Dados para Montura de Derivación



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
63 x 20/25	2 x 1/2 / 3/4
75 x 20/25	2 1/2 x 1/2 / 3/4
90 x 20/25	3 x 1/2 / 3/4
110 x 20/25	4 x 1/2 / 3/4
75 x 32	2 1/2 x 1
90 x 32	3 x 1
110 x 32	4 x 1

Perforador para Montura



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
20	1/2
25	3/4
32	1

Dado de Reparación



Tijera Corta Tubo



Equivalencias

Milímetros (mm)	Pulgadas (")
Hasta 32	Hasta 1
Hasta 40	Hasta 1 1/4
Hasta 63	Hasta 2

Tapón de Reparación





rotoplas.com.pe

ventasconstructora@rotoplas.com

 Rotoplas  (01) 614 2424



EMPRESA
SOCIALMENTE
RESPONSABLE