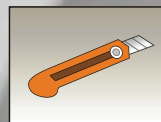
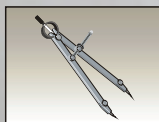
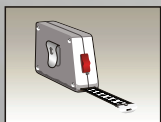


GUÍA DE INSTALACIÓN

ISOPIPE®





Soluciones Térmicas
y Acústicas, S. A de C, V.

Distribuidores Autorizados



Norte 94, #4534 Nueva Tenochtitlan
07890 Gustavo A. Madero, CDMX

✉ info@solucionesenaislamiento.com

☎ (55) 9129-8722 🗨️ (55) 7990-6920

🌐 www.solucionesenaislamiento.com

	Página
Contenidos	1
1. INFORMACIÓN GENERAL	2-9
1.1 Aislamiento de células cerradas de caucho procedimiento de producción	2
1.2 Terminología	4
1.3 ISOPIPE TC - Descripción del Producto	4
1.4 ISOPIPE HT - Descripción del Producto	5
1.5 Notas importantes antes de aplicar el aislamiento	5
1.6 ISOGLUE - Instrucciones generales	8
1.7 ISOTAPE cinta adhesiva	8
1.8 ISOCOVER auto adhesivo	8
1.9 Medición de la circunferencia	9
1.10 ISOPIPE Programa de Cálculos	9
1.11 Juego de herramientas	9
2. TUBERÍAS	10-12
2.1 Aislamiento sobre tubos nuevos	10
2.2 Isopipe sobre tubos existentes	11
2.3 Isopipe sobre tubos dobles	12
3. EQUIPAMIENTOS, CONECTORES	13-21
3.1 Información General	13
3.2 T-ACABADOS	13
3.3 CODOS	14
3.4 CURVAS	16
3.5 ACABADOS	17
3.6 VÁLVULAS	18
3.7 TUBOS DE AISLAMIENTO DE CAPAS MÚLTIPLAS	19
3.8 INSTALACIÓN EN REDUCTORES CONCÉNTRICOS	19
3.9 INSTALACIÓN EN ACOPLAMIENTOS	20
3.10 AISLAMIENTO EN APOYOS DE TUBERÍAS	20
3.11 AISLAMIENTO EN TAMICES, VÁLVULAS DE TAMIZ, ASIENTO INCLINADO VÁLVULAS	21
4. HOJAS	22-24
4.1 EN TUBOS GRANDES (sobre 114 mm)	22
4.1.1 Instalación en tuberías usando Hojas de ISOPIPE	22
4.1.2 Uso de ISOPIPE Sistema (recomendado para tubos grandes)	22
4.2 EN SUPERFICIES LLANAS SOBRE TUBERÍAS (sobre 600mm usando ISOGLUE)	23
4.3 EN SUPERFICIES LLANAS USANDO AUTO ADHESIVO ISO-ROLLS, ISOSHEETS	23
4.4 PARA TANQUES CON CUBIERTA DE CÚPULA	24

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Aislamiento de células cerradas de caucho procedimiento de producción

1. Materias Primas

Selección de materias primas de proveedores calificados y líderes mundiales como Lanxess, Zeon, AlbeMarle, Chemtura, Flexsys, Cabot.



2. Sistema de envío de bulto automatizado

Pesaje de materiales, estación de recogida & verificación final de aditivos ponderados.

El proceso de pesaje de materiales primas & aditivos bajo un sistema de envío en bulto controlado electrónicamente.



3. Producción de compuestos de caucho sintético

- Mezcla de caucho sintético con los aditivos ponderados.
- Homogeneización de los compuestos de caucho después de mezclar.
- Enfriamiento de los compuestos homogeneizados de caucho sintético.
- Corte de enfriado compuesto de caucho y preparación para la siguiente fase de procesamiento.
- Hojas para almacenar, maduración o rayas para alimentación de estirador.



4. Control de calidad de compuestos de caucho sintético

Comprobación de compuestos en el equipo especial de control para las características de calidad (Viscosímetro y Reómetro).

Inspección de la viscosidad del compuesto.

Inspección de los parámetros reológicos del compuesto antes de proceso de extrusión.

Comprobación de las indicaciones de verificación del sistema de control en caso de "pase" o "falle" las especulaciones.

ISOPIPE[®]
Integrated Insulation Systems

5. Expansión de compuestos de caucho sintético y producción del producto final

- Extruidor de alimentación con compuesto de caucho.
- Compuestos de caucho formando en tubos u hojas.
- Producción de Isopipe & Isoroll aislamiento ampliado.
- Inkjet imprenta y corte de productos ampliados.

6. Control de calidad del producto final

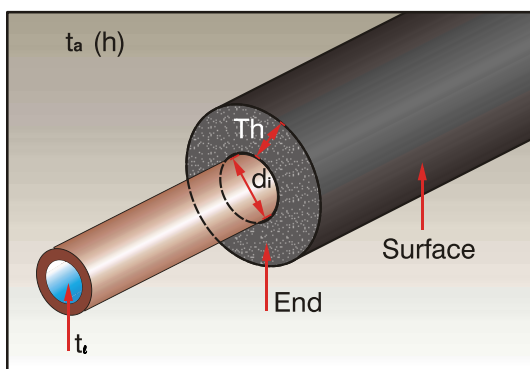
- Medida de la densidad del material
- Medida de comportamiento del fuego
- Medida de conductividad térmica
- Medida de permeabilidad del fuego (μ)

7. Embalaje & Almacenaje

- Embalaje & almacenaje del producto final.

1.2 Terminología

- **Aislamiento** = producto de caucho de células cerradas en formatos de tubería o rollo.
- **Tubería** = Es el cuerpo principal del trabajo, puede ser cobre, fierros, aceros o tuberías de distintos tipos de plástico.
- **Uniones** = tornillo, soldadura, válvulas o cualquier forma de unir distintas tuberías.
- **Tamaño de tubería** = Se refiere comúnmente al diámetro exterior de la tubería.
- **Tolerancia interior** = Se refiere a las tolerancias mínimas y máximas en el diámetro interior del aislamiento (di).
- **Abrazar** = el acto de sujetar un aislamiento en recorrido sobre un tubo.
- **Superficies de aislamiento** = el lado liso y plano del aislamiento, definido por anchura y longitud.
- **Final** = es el lado del espesor del aislamiento (imagen), definido por espesor (Th).
- **Cubierta de ajuste** = corte o hendidura, realizado en forma de partes de aislamiento, utilizado para juntas y curvas.
- **Seco al tacto** = Después de aplicar el pegamento, el punto en el tiempo donde el disolvente se ha evaporado y el pegamento está seco, hasta un punto que cuando se toca (con el dedo) no se desprenderá (pegamento) del aislamiento. Puede variar entre 3-10 minutos dependiendo de la temperatura y la humedad.
- **Temperatura de línea** = La temperatura del fluido dentro de la tubería (t).
- **Temperatura ambiente** = La temperatura ambiental alrededor de la tubería (ta).
- **Humedad relativa** = El nivel de humedad alrededor de la tubería (h).



1.3 ISOPIPE TC, Descripción del Producto

ISOPIPE TC es una línea de productos de aislamiento de alto rendimiento. El aislamiento de elastómero de células cerradas de caucho es una elección resistente al moho. Muestra excelentes valores de conductividad térmica y evita la aparición dramáticamente en la superficie aislada el condensamiento.

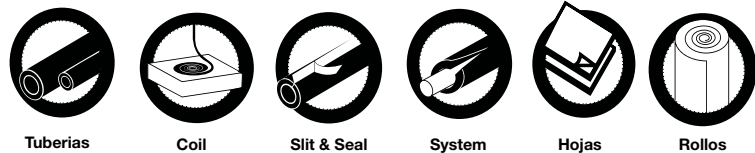
Garantizado el rendimiento después de un continuo control de calidad y pruebas en fábrica.



Adecuado para instalaciones:



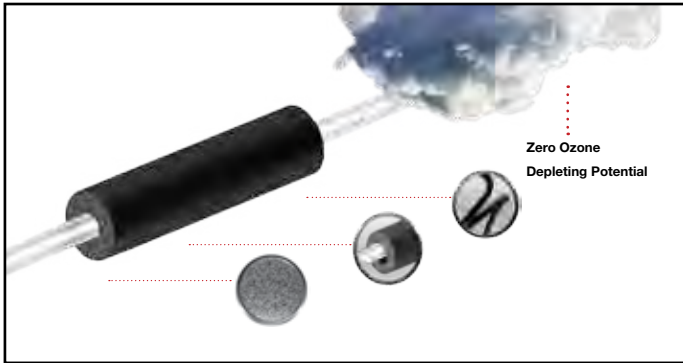
Disponible como:



PROPIEDADES MECÁNICAS Y TÉRMICAS	
Propiedad	Especificaciones
Conductividad térmica (λ)	0°C - 0,035W/mK 10°C - 0,036W/mK 20°C - 0,037W/mK 40°C - 0,040W/mK
Permeabilidad (μ)	$\mu \geq 7000$
Densidad (ρ)	50 – 65 Kgr/m ³
Resistencia a la rotura (Pa)	> 0,15 Mpa
Tolerancias a temperaturas (°C)	-40°C to +105°C (Pipe, Coil, S/S) -40°C to +85°C (Sheet, Roll, System)
Comportamiento al fuego	B-s3, d0 Class 0, Class 1
Reducción del ruido	up to 30dB
CFC, HFC, HCFC	Free
Olor	Ninguno

1.4 ISOPIPE HT, Descripción del Producto

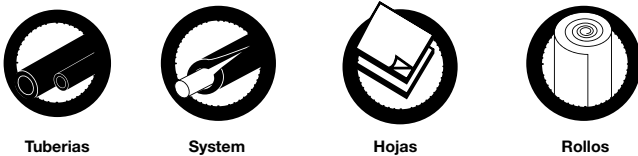
El ISOPIPE HT es la solución ideal en lo que respecta al medio ambiente en redes de altas temperaturas. Además de una muy buena resistencia contra los daños externos causados por el tiempo, sobresale en aplicaciones en las que las cuestiones ambientales (toxicidad) es una prioridad inmediata. El rendimiento de ISOPIPE HT está garantizada, gracias a un continuo control de calidad y pruebas de fábrica.



Adecuado para instalaciones:



Disponible como



PROPIEDADES MECÁNICAS Y TÉRMICAS	
Propiedad	Especificaciones
Conductividad térmica (λ)	0°C - 0,040W/mK 40°C - 0,045W/mK
Permeabilidad (μ)	μ ≥ 4000
Densidad (ρ)	65 – 80 Kgr/m³
Resistencia a la radiación ultravioleta (UV)	Muy buena
Tolerancias a temperaturas (°C)	-40°C to +105°C (Pipe, Coil, S/S) -40°C to +85°C (Sheet, Roll, System)
Comportamiento al fuego	Euroclass E
Reducción del ruido	up to 30dB
CFC, HFC, HCFC	Sin
PVC	Sin
Halógeno	Sin
Olor	Ninguno

1.5 Notas importantes antes de aplicar el aislamiento

1. Siempre utilice el aislamiento de tamaño adecuado según los parámetros de la aplicación. Es decir tamaño de tubo, temperatura del fluido, temperatura ambiente, humedad relativa y asegure que las tolerancias internas del tubo son apropiadas para el tubo sido aislado. Es decir un tubo del diámetro externo 15 mm requeriría el diámetro interno de 16 mm 17 mm que aseguran la aplicación fácil y ajuste perfecto.

Diámetro externo de la tubería	Tolerancias ideales del aislamiento sobre el diámetro externo de tubería
ø 6 - ø 64	+1,0mm - 2,0mm
ø 67 - ø 89	+1,0mm - 3,0mm
ø 101 - ø 139	+2,0mm - 4,0mm

2. Nunca estire o comprima Isopipe aislamiento.
3. Nunca aisle tuberías que estén en funcionamiento.
4. Use limpio Isopipe aislamiento de tuberías limpias y secas. Quite cualquier agua, polvo, suciedad o lubricante del aislamiento y del tubo.
5. Nunca aisle 2 tubos juntos en el mismo aislamiento. Siempre permita separación de al menos 20 mm entre aislamiento tuberías para aire libre cálculo.
6. Selle todas las costuras las válvulas y los acabados. No deje finales abiertos.
7. Use cuchillos afilados y pegamento fresco.
8. Use protección adecuada contra la corrosión en las superficies de acero.
9. Cinta de sujeción común no se recomienda como cubierta protectora.
10. Para aplicaciones al aire libre, hay 3 tipos disponibles de la protección de aislamiento caucho.

i. SOLAR

Una protección UV eficiente y fiable. Disponible en plata, negro y blanco. Pruebe nuestra SOLAR TWIN, disponible con o sin cable integrado.

SOLAR PROPIEDADES

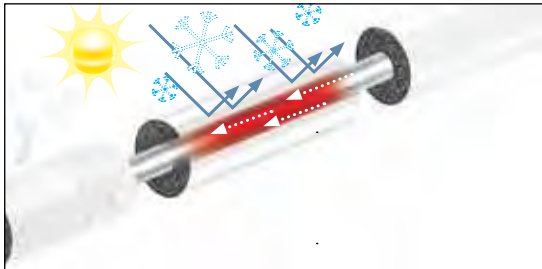
Permeabilidad: Mayor resistencia a la transmisión de vapor de agua.

Protección SOLAR: A diferencia de otros productos es probable que los defectos estéticos sobre la superficie no se muestren al menos hasta pasados varios años de exposición prolongada a radiación UV.

Flexibilidad: Rendimiento continuo a largo plazo.

Temp. Rango: -40°C a +80°C

Vida útil (est.): +5 años



Beneficios añadidos:

- Protección UV y contra condiciones climáticas adversas.
- Resistente al aceite y la grasa.
- Película protectora con resistencia a alta temperatura hasta 80°C.
- ISOPIPE SOLAR Silver contiene una pequeña cantidad de aluminio.
- No es necesario cubrir con cita, pinta ni cubrir y se puede limpiar fácilmente con un paño estándar.
- Resultado estético.

ii. SOLAR TWIN

AHORA disponible en un nuevo diseño que permite instalarlo de manera rápida, sencilla y sin problemas. La conexión de los tubos a través de un película de protección especial permite una separación sencilla a cualquier longitud deseada.

SOLAR PROPIEDADES

Permeabilidad: Mayor resistencia a la transmisión de vapor de agua.

Protección SOLAR: A diferencia de otros productos es probable que los defectos estéticos sobre la superficie no se muestren al menos hasta pasados varios años de exposición prolongada a radiación UV.

Flexibilidad: Rendimiento continuo a largo plazo.

Temp. Rango: -40°C a +80°C

Vida útil (est.): +5 años



Beneficios añadidos:

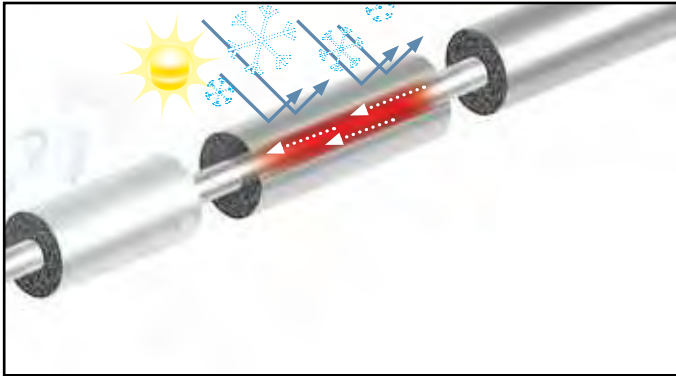
- Aislamiento elastomérico doble frente a altas temperaturas.
- Rentable.
- Fácil de transportar e instalar.
- El revestimiento UV ofrece resistencia a altas temperaturas. Excelente aislamiento térmico.
- Específicamente diseñado para minimizar pérdidas térmicas, garantizar la resistencia a agentes químicos y atmosféricos.
- Fácil de dividir tuberías cuando sea necesario.

iii. UV PLUS

Aislamiento elastomérico de celda cerrada con una cubierta exterior de aluminio compuesta de tres capas de poliéster, aluminio y polietileno que ofrece resistencia tanto a los rayos ultravioleta como a los agentes atmosféricos.

UV PLUS PROPIEDADES

Grosor: 125 μm
 Peso: 135 gr/m²
 Permeabilidad: Mayor resistencia a la difusión de vapor de agua (μ) en más del 100%.
 Flexibilidad: Rendimiento continuo a largo plazo.
 Temp. Rango: -30°C a +85°C
 Vida útil (est.): +10 años



Beneficios añadidos:

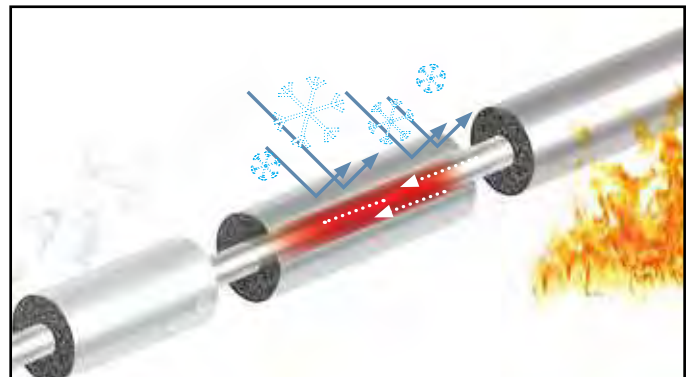
- Alta protección UV con propiedades reflectantes.
- Reduce el riesgo de corrosión bajo aislamiento.
- Instalación rápida y sencilla y no requiere equipamiento especial.
- Resistencia a sustancias químicas y aceite.
- No es necesario cubrir con cita, pintar o cubrir.
- Fácil de limpiar y mantener. Se puede limpiar con un paño estándar.
- Aspecto suave y brillante.

iv. HEAVY DUTY (HD)

Aislamiento cubierto de aluminio reforzado superior que ofrece protección contra daños mecánicos, fugas y corrosión de tuberías. El revestimiento de gran resistencia (Heavy Duty) está formado por tres capas de poliéster, aluminio y FR PVC.

HD PROPIEDADES

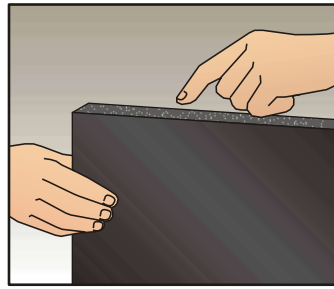
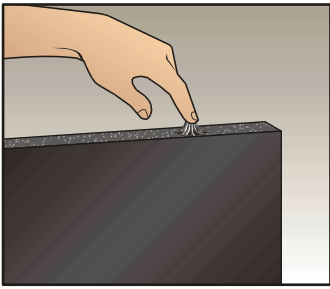
Grosor: 230 μm
 Peso: 340 gr/m²
 Permeabilidad: Mayor resistencia a la difusión de vapor de agua (μ) más que 10 veces.
 Flexibilidad: Rendimiento continuo a largo plazo.
 Temp. Rango: -25°C a +75°C
 Vida útil (est.): +15 años
 Revestimiento contra punciones: Resistencia muy elevada a punciones y desgaste.
 \varnothing 0,8 mm = 23 N
 \varnothing 2,0 mm = 87 N
 Índice de oxígeno: 35% (el nivel de oxígeno en el aire es casi el 20%)> El fuego no se propaga a través del revestimiento.



Beneficios añadidos:

- Excelente protección UV a largo plazo con propiedades extra reflectantes.
- Reduce el riesgo de corrosión bajo aislamiento.
- Retardante del fuego (RF).
- Excelente barrera de vapor de agua.
- Buena protección contra arañazos, abrasiones y estrés mecánico.
- Instalación rápida y sencilla y no requiere equipamiento especial.
- Fácil de limpiar y mantener. Se puede limpiar con un paño estándar.
- Aspecto suave y brillante.

1.6 ISOGLUE Instrucciones Generales



1. Aplique una capa uniforme de pegamento en ambos finales del aislamiento.
2. Permita quedar seco al tacto
3. Reuna firmemente.

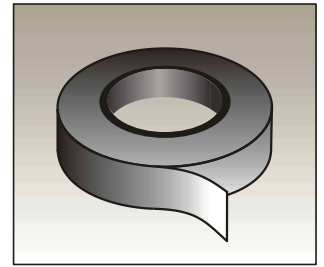


Nota: ISOGLUE tiene un color negro que da un resultado visual perfecto después de aplicar

- Aproximadamente 200ml necesarios por metro cuadrado de pegar m²
- Es importante que la capa de pegamento sea uniforme, sin manchas de formado, ya que esto puede causar cristalización y vinculación no adecuada.
- ISOGLUE es inflamable, así que mantener lejos al soldar o quemando.
- Mantenga lejos de llamas, chispas y calor.
- Siempre mantenga el pegamento envase bien cerrado para evitar la evaporación.
- ISOGLUE pega inmediatamente después del contacto, por tanto los finales se deben reunir exactamente.
- Permita por 36 horas antes de la operación (especialmente para la temperatura caliente).
- Siempre mantenga latas firmemente selladas preferiblemente utilizan pegamento fresco y en pequeñas latas para evitar riesgo de engrosamiento del pegamento.
- Remueva bien el pegamento antes de abrir.
- El tiempo de tacha para ISOGLUE es 4-10 minutos, dependiendo de la temperatura y la humedad. El rendimiento adhesivo máximo se consigue cuando el solvente del pegamento se ha evaporado. Esto se puede prácticamente descubrir tocando la superficie con el dedo. Si el pegamento no se pega a los dedos, y el pegamento no se sienta pegajoso, entonces puede cerrarse la articulación.
- La mejor temperatura de instalación está entre 15-20 grados.
- En fría temperatura menos de 5 grados caliente pegamento en el cubo de agua caliente.
- Solamente para aplicaciones de tubería fría, se recomienda pegar los finales de la sección de tubo en la tubería.

1.7 ISOTAPE - Cinta con autoadhesivo

Se aplica en los acabados 36 horas después de la aplicación de éstos cuando se seque el pegamento y el disolvente se haya evaporado. No utilizarse como única conexión. No la utilice apretada y no comprima el aislamiento, ya que puede poner en peligro la eficacia del aislamiento. ISOTAPE está disponible en UV blanco o negro y UV PLUS.



ISOTAPE - Cinta autoadhesiva de espuma elastomerica

DESCRIPCIÓN	LONGITUD m	ANCHO mm	EMBALAJE Pcs/Crtn
TC Insulation S/A tape	10 m	50 mm	10
TC Insulation S/A tape	15 m	50 mm	10
TC Insulation S/A tape	30 m	50 mm	8

ISOTAPE - Cinta adhesiva para exteriores

DESCRIPCIÓN	LONGITUD m	ANCHO mm	EMBALAJE Pcs/Crtn
White PVC	33 m	50 mm	80
Black PVC	33 m	50 mm	80
SOLAR Polymer UV	10 m	50 mm	24
SOLAR Polymer UV	25 m	50 mm	24
UV Plus Pet-Al-Pe	10 m	50 mm	24
UV Plus Pet-Al-Pe	25 m	50 mm	24
UV Plus Pet-Al-Pe	25 m	100 mm	12

1.8 ISOCOVER - Cubierta con autoadhesivo

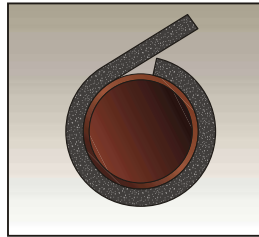
- Aislante altamente eficiente y potente de cubiertas de 1 metro de longitud.
- Ideal para áreas de trabajo determinadas y para los sistemas existentes de tubería donde el aislamiento debe envolver las tuberías.
- Disponible en UV PLUS o HD.



DESCRIPCIÓN	LONGITUD m	ANCHO m
UV Plus Pet-Al-Pe	10 m	1 m
UV Plus Pet-Al-Pe	25 m	1 m

1.9 Medición de la circunferencia

Cuando se utiliza una cinta métrica, asegúrese de permitir considerable longitud equivalente para cubrir el espesor del aislamiento. Un enfoque práctico es utilizar una tira de aislamiento del mismo espesor para medir la circunferencia y marcar el lugar donde los dos finales se superponen.



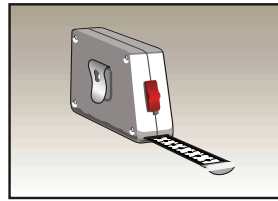
1.10 Programa de cálculos ISOPIPE

Cálculo:

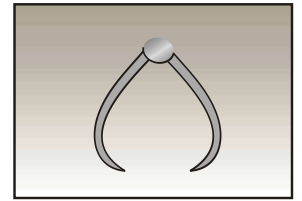
- Temperatura de la superficie
- Pérdida de temperatura
- Ahorro de energía
- Riesgo de condensación



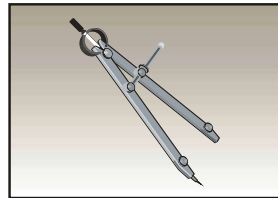
1.11 TOOL KIT



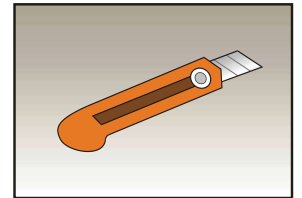
1. Cinta métrica



2. Calibrador



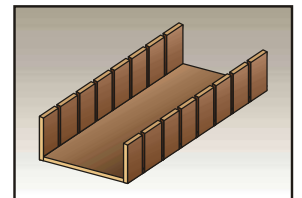
3. Compás



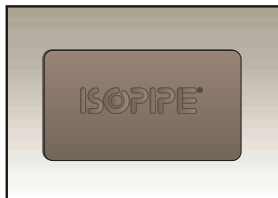
4. Cuchillo



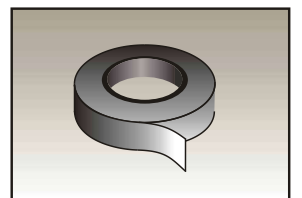
5. Brocha



6. Caja de ingleses o ángulo diagrama, para cortar ángulos



7. Espátula

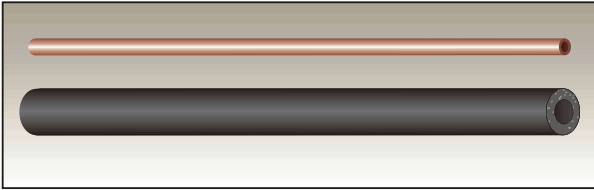


8. ISOTAPE

2. TUBOS

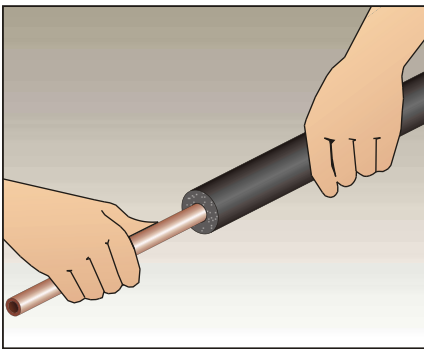
2.1 Aislamiento en tubos nuevos

Las instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT, TC/ HT SOLAR TC/HT UV PLUS, TC/ HT HD.



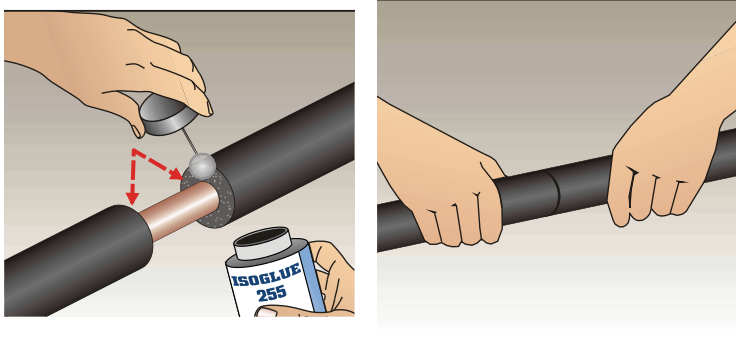
1. Limpie el polvo, suciedad o grasa del tubo.
2. Corte el aislamiento igualmente o ligeramente más largo que longitud de la sección del tubo a ser instalado.
3. Deslice el ISOPIPE aislamiento suavemente a través del tubo; empuje el aislamiento sobre el tubo en lugar de tirar

Para tubos de más de 114 mm se recomienda usar ISO ROLLS, ISOSHEETS OR ISOSYSTEM.



Unir las longitudes del ISOPIPE

1. Aplique el pegamento en ambos finales del aislamiento.
2. Permitir pegamento quedar seco al tacto.

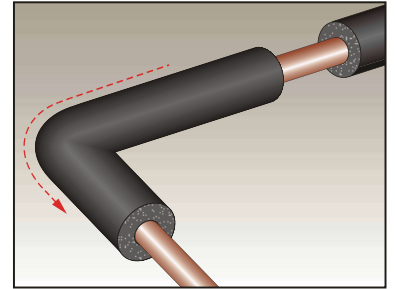


3. Una firmemente

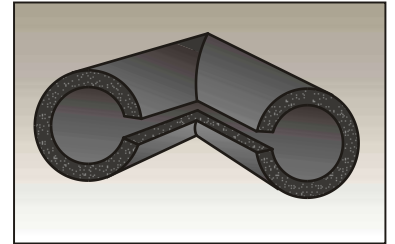
Para sellado adicional en los terminos de las secciones de tubo, aplicaciones de frío, para reducir el riesgo de condensación sello pegar el aislamiento en el tubo.

Codos

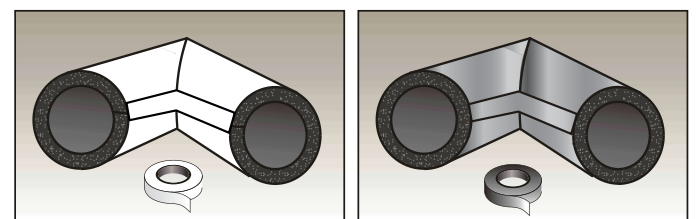
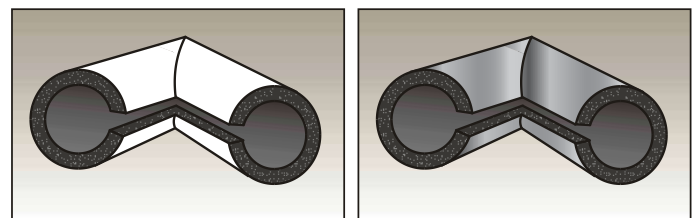
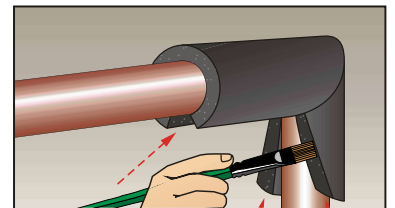
ISOPIPE aislamiento es muy flexible y puede fácilmente ser trasladada en codos y vueltas.



Sin embargo, en codos cerrados y doblas de las articulaciones, estiramiento de aislamiento puede ocurrir y esto podría afectar el rendimiento del aislamiento.

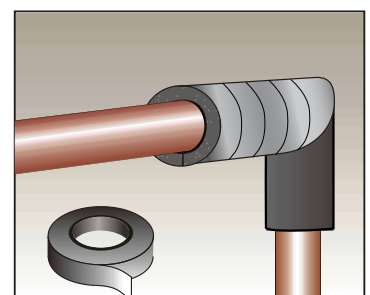


En este caso se recomienda cortar y pegar la tubería como en la imagen de abajo, para aliviar la presión en la tubería en curvas cerradas.



Cuando se utiliza protección UV o UV PLUS siga las mismas instrucciones y al finalizar, utilice la cinta apropiada.

Cuando se utiliza protección HD, sólo utilice ISOPIPE TC siguiendo las mismas instrucciones y cubra con ISOTAPE UV PLUS o ISOCOVER UV PLUS dependiendo de las dimensiones.

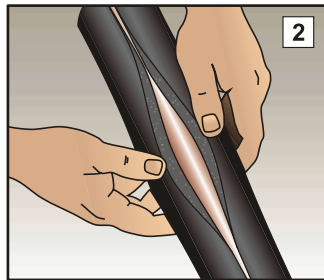
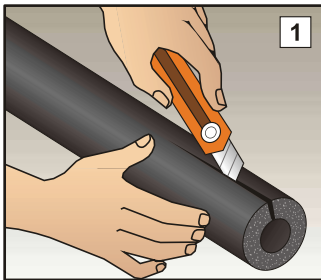


2.2 Instalación en tubos existentes

• El método de retención

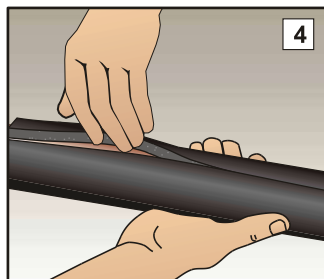
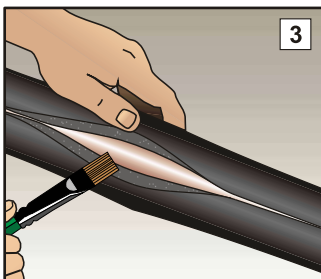
El método siguiente se usa para aplicar el aislamiento en tubos ya instalados y conectados, usando ISOPIPE TC/HT, TC/ HT SOLAR, TC/HT UV PLUS, TC/HT HD.

1. Use un cuchillo afilado para cortar longitudinalmente el ISOPIPE en uno de los lados.
2. Cubra el tubo.
3. Aplique ISOGLUE adhesivo en ambas superficies de la



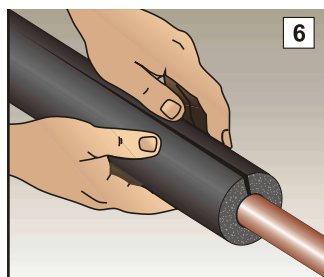
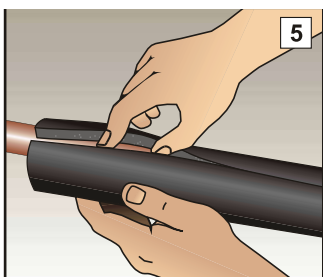
hendidura. Separa los lados cubiertos de adhesivo para que sequen.

4. Presione ambos lados juntos firmemente a fin de conectarlos en todo.
5. Si el aislamiento se pega a la tubería, suelta el aislamiento



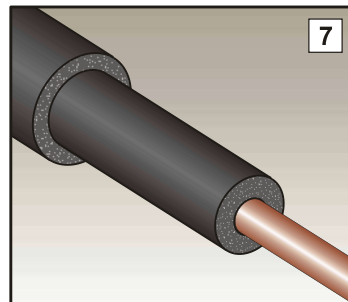
como se muestra en la figura.

6. Cuando el adhesivo se haya secado, presione el aislamiento junto para asegurar una conexión firme.
7. En una aplicación de aislamiento de múltiples capas,



Nota: ISOPIPE Slit & Seal está también disponible, que es precortado aislamiento con o sin adhesivo, para la aplicación más fácil.

aplique ISOPIPE donde posible.



• Instalación usando ISOPIPE TC Slit, TC Slit & Seal, TC SOLAR Slit & Seal

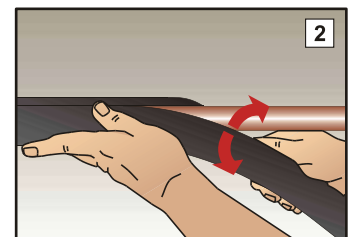
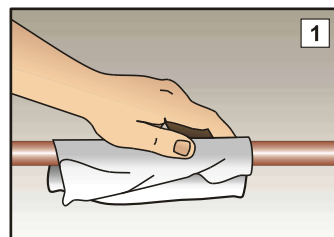
The following method is used for applying insulation on already installed and connected pipes.

Nota:

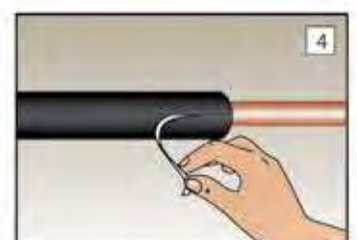
SLIT - instalación de caucho sintético, pre-cortada longitudinalmente.

SLIT & SEAL - Instalación de caucho sintético, pre-cortada longitudinal con traslapo PLUS negro autoadhesivo. Es pre-cortada en ángulo para garantizar mayor superficie de pegado, mejor adherencia y menos riesgo de pérdida de calor. Slit & Seal reduce significativamente los costes y el tiempo de instalación y aplicación

1. Limpie bien el exterior del tubo.
2. Abrazadera del aislamiento sobre el tubo.
3. Levante la película protectora interior.



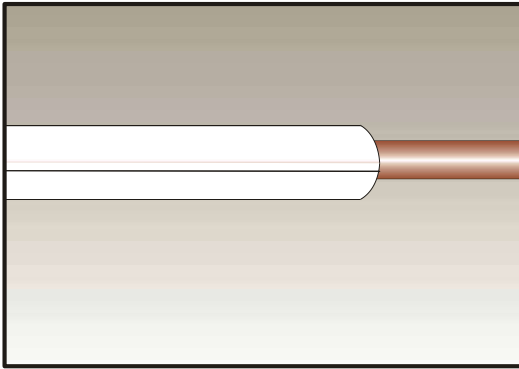
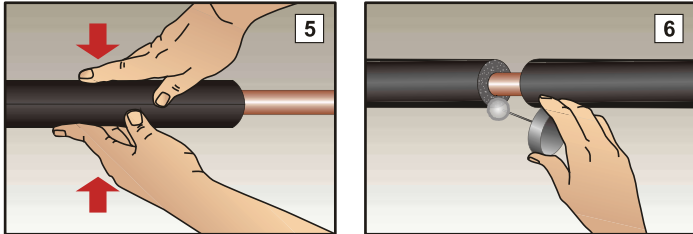
4. Pele la película protectora tirando de un ángulo.



5. Junte ambos lados del aislamiento firmemente.

6. Pele la película de liberación de traslapar la cinta y cubra la raja.

7. Aplique ISOGLUE en los finales para alinear con más piezas de aislamiento. A continuación, presione firmemente para conectarlos.



Al usar Slit & Seal con protección UV siga los mismos instrucciones y al finalizar aplique la UV cinta

2.3 Instalación en tubos dobles

Las instrucciones siguientes se aplican con **ISOP-IPE SOLAR SILVER TC/ HT, SOLAR WHITE & SOLAR BLACK TC/ HT & ISOSOL.**

- Usando un cuchillo pequeño, corte la parte más delgada, exactamente en el medio de la película, entre los tubos, aproximadamente 2 cm (ver imágenes 1 y 2).

- Con las manos divida los tubos, hasta que la longitud deseada (ver imágenes 3 y 4).

SOLAR SILVER



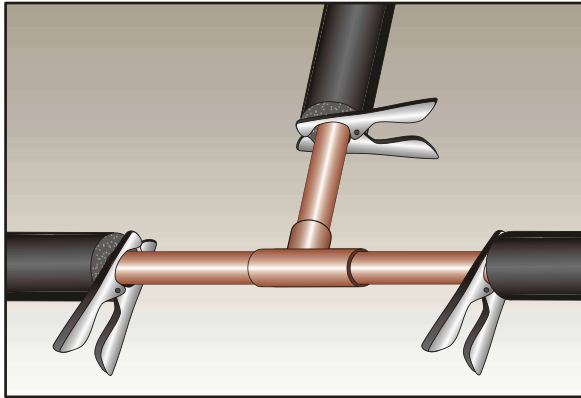
SOLAR WHITE



3. EQUIPAMIENTOS, CONECTORES

3.1 Información General

Las mismas instrucciones también se aplican con ISOPIPE TC/HT, TC/HT SOLAR.



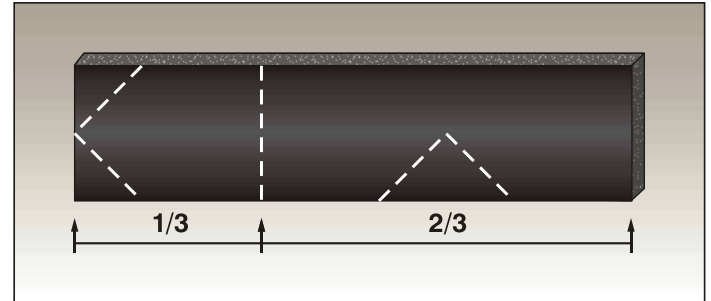
1. Junte las secciones de tubos aisladas para que sean soldadas - encajadas.
2. Suavemente retire el aislamiento y sostenga lejos con abrazaderas.
3. Aplique abrazaderas en tubos y nunca en el aislamiento.
4. Suelde o monte tuberías.
5. Después de que la prueba se haya enfriado, quite abrazaderas y devuelva el aislamiento a la posición.
6. Pruebe la línea.
7. Aplique la articulación sobre la prueba y únase con ISOGLUE. Ver formando uniones

Para codos de 90 grados, T-Joints y otras articulaciones, corte, raja y forma la forma de articulación (ángulo recto, T-joint etc.), conjunta articulación con el aislamiento de tubería principal.

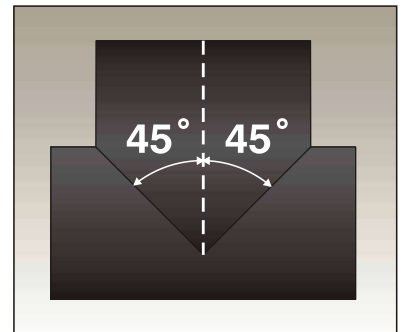
3.2 T-JOINTS

El siguiente método se utiliza para la aplicación de aislamiento en tuberías ya instaladas y conectadas.
For similar dimension pipes, soldered joints or sweat fittings.

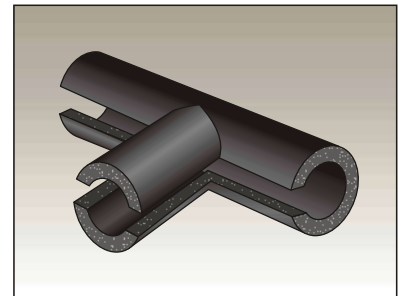
1. Separe cortando del mismo tubo una longitud 1/3.
2. De la longitud corta, corta un punto del 45%.



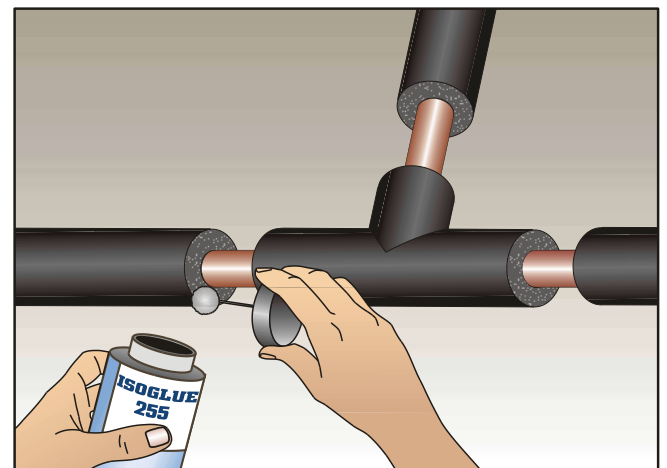
3. De la longitud larga corta un pedido del 45%.



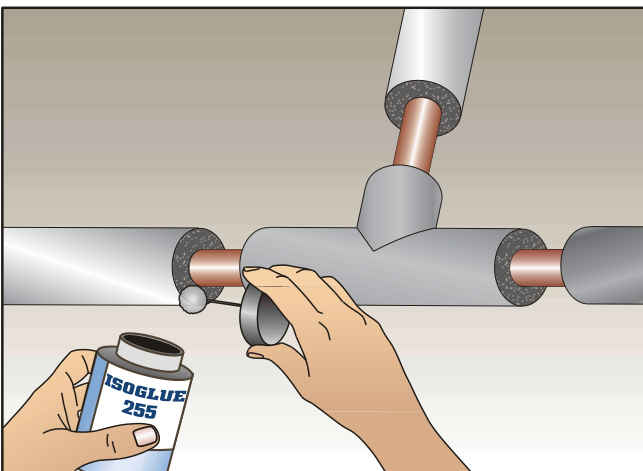
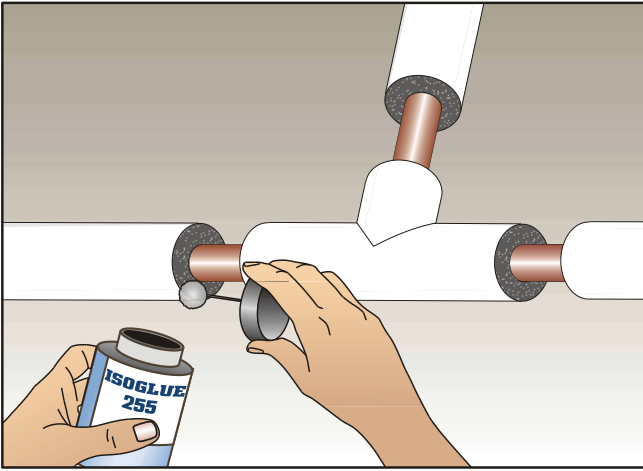
4. Aplicar el pegamento en los finales cortados angulados de ambas longitudes, permita quedar seco al tacto y forme la



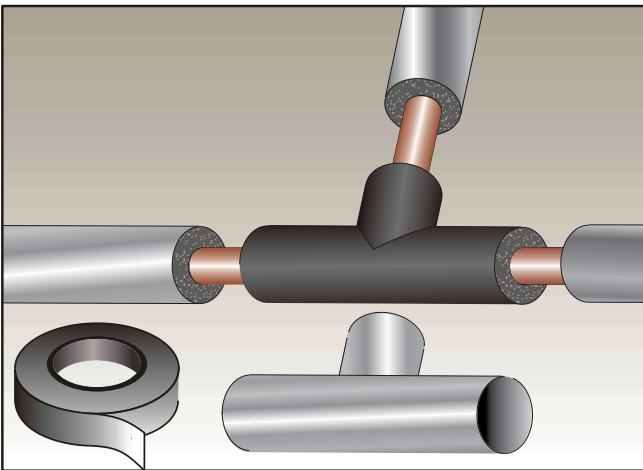
T-Joint.



5. Con cuidado corte el T-joint en la mitad y lugue en tubos.



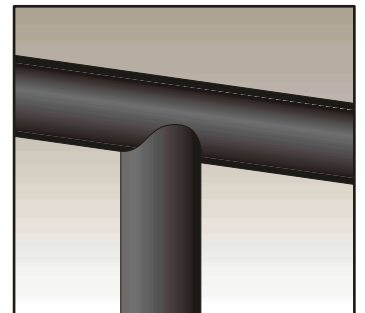
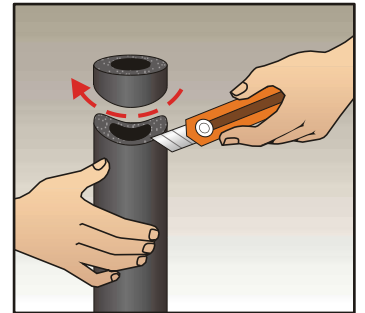
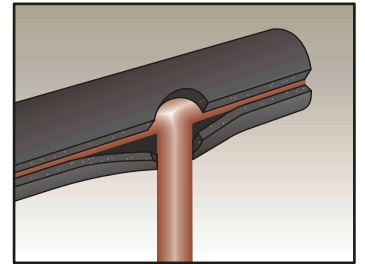
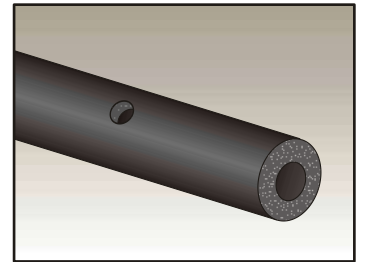
Al usar UV o UV PLUS siga las mismas instrucciones y al finalizar aplique la cinta adecuada.



When using HD protection, just use ISOPIPE TC for the T-joint and cover with HD T-joint accessory.

Método alternativo para tubos de diámetros diferentes

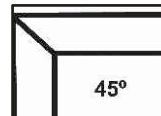
1. Con un trozo de tubo, taladre un agujero en el aislamiento.
2. Corte el aislamiento y embrague sobre el tubo la parte vertical superior de T-joint.
3. Para unirse con el tubo horizontal, corte una curva dentada del aislamiento, con un cuchillo afilado.
4. Corte el aislamiento si es necesario.
5. Aplica pegamento en los finales y quede seco al tacto.
6. Pone aislamiento horizontal para reunirse con aislamiento vertical.



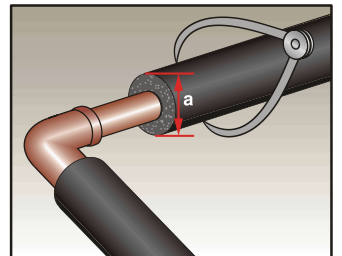
3.3 CODOS

Los instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT, TC/HT SOLAR, TC/HT UV PLUS, TC/HT HD.

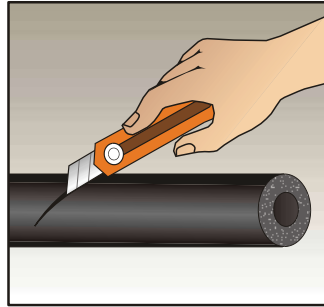
Alternativamente, donde el diámetro de las articulaciones es diferente de la tubería o para uniones atornilladas.



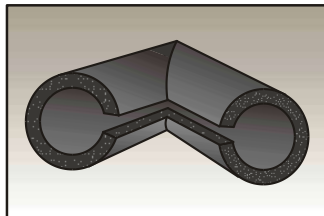
1. Traiga el aislamiento lo más cerca posible de la línea para juntar.
2. Mida el diámetro exterior de la línea de tubería aislada (a).



3. Elija un aislamiento de tuberías con un diámetro interno para cubrir la tubería aislada con la articulación.

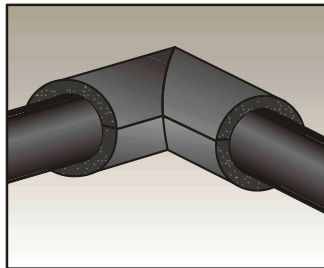


4. Mida y corte un largo aislamiento para cubrir, además de la articulación, también el aislamiento y lo sobreponga por lo menos 25mm.



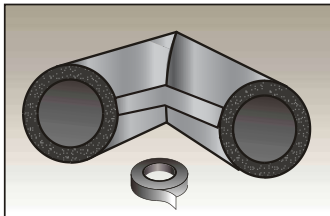
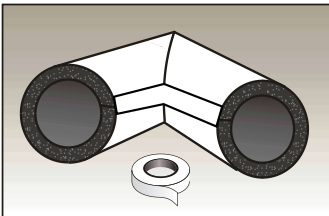
5. Forme una esquina.

6. Agarre el aislamiento sobre el tubo conjunto y aislado.



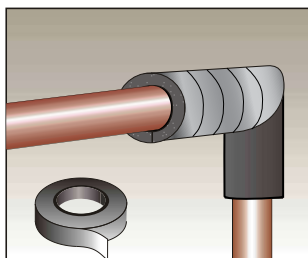
7. Aplique el pegamento durante el final y en la superficie que se superpone.

8. Permita quedar seco al tacto y una firmemente.



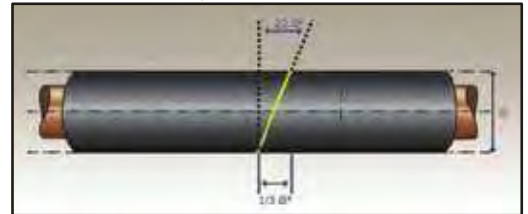
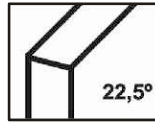
Quando se usa protección UV o UV PLUS. siga las instrucciones anteriores y al finalizar aplique la cinta adecuada.

Quando se usa protección HD, usa ISOPIPE siguiendo las instrucciones en el capítulo 2.1.4 y cubra con ISOTAPE UV PLUS.



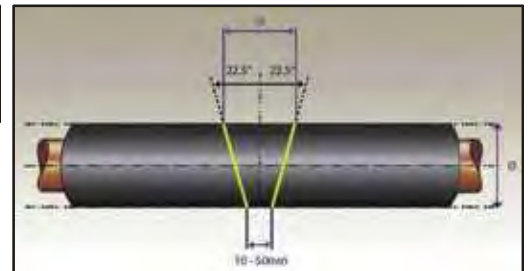
• **Dobla con ángulo de 45°**

- La línea amarilla muestra la posición de corte.



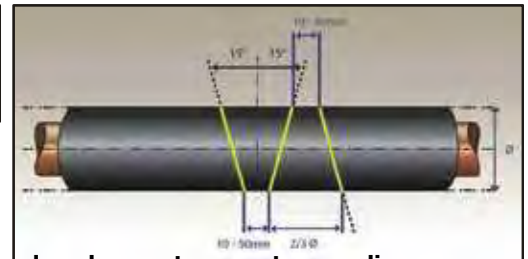
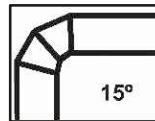
• **Segmente el codo con una parte media (22,5°)**

- La línea amarilla muestra la posición de corte.



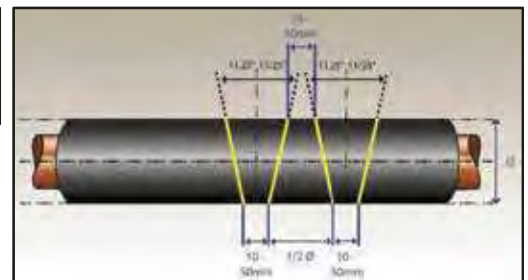
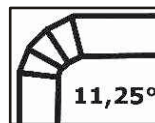
• **Segmente el codo con dos partes medias (15°)**

- La línea amarilla muestra la posición de corte.

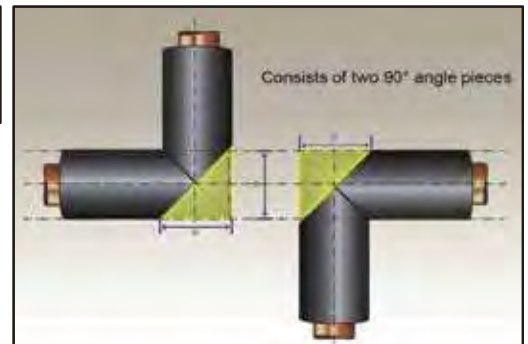
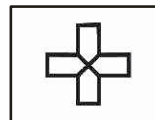


• **Segmente el codo con tres partes medias (11,25°)**

- La línea amarilla muestra la posición de corte.



• **Conjunta cruceta**

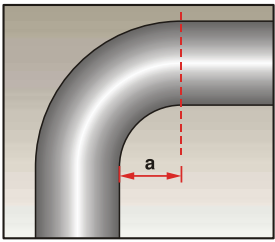


Por favor usa la "Isopipe Plantilla de corte", que se encuentra imprimida en la parte posterior de la caja Isopipe de 2m.

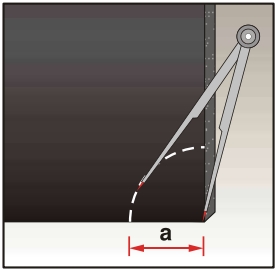


3.4 CURVAS

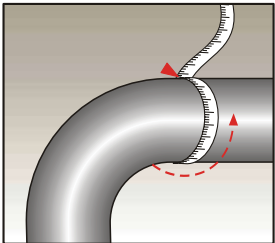
Las instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT SHEET o ROLL, TC/HT SHEET o ROLL UV PLUS, TC/HT SHEET o ROLL HD.



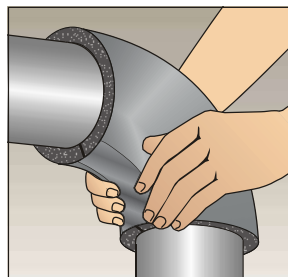
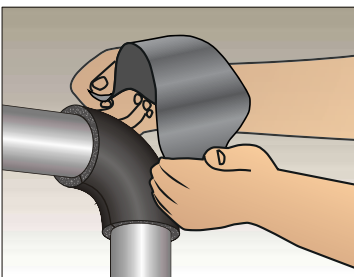
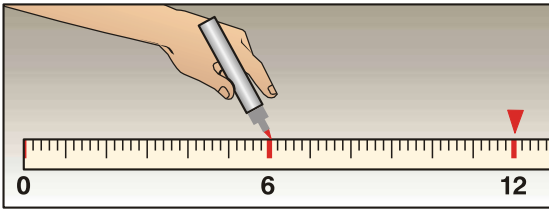
1. Mida la longitud de la curva interna (a).



2. Con la ayuda de una compás, en la longitud de la curva interna, saque y corte el arco interno.

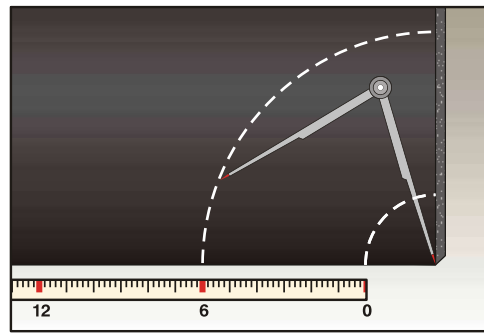


3. Mida la circunferencia del tubo y marque el medio punto.

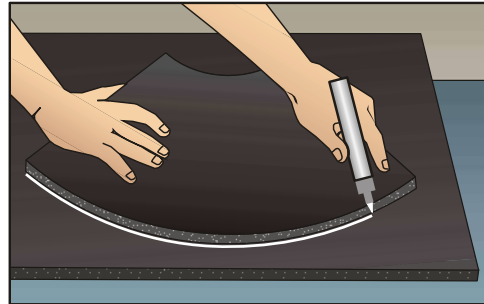


Cuando se usa protección HD, use ISOPIPE siguiendo las mismas instrucciones y cubra con el codo HD accesorio.

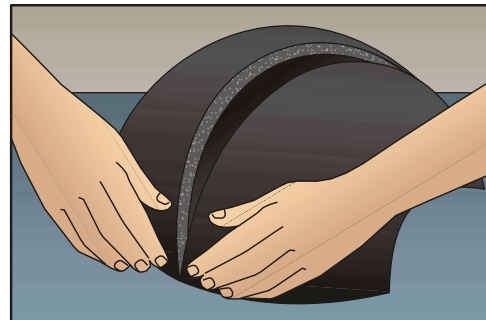
Cuando se usa UV o UV PLUS protección, siga las instrucciones por encima y al finalizar aplique la cinta adecuada.



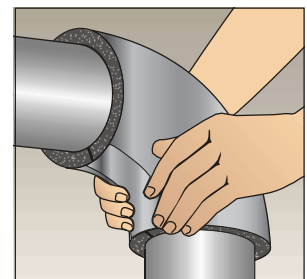
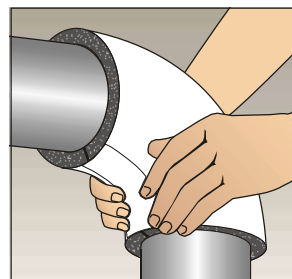
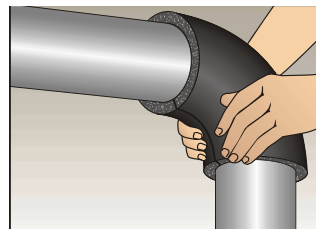
4. Con la ayuda de una compás, en la longitud de la mitad de punto de circunferencia, saque y corte el arco externo.



5. Cuando se utiliza el corte de piezas abovedadas, con cuidado dibuje y corte otra.

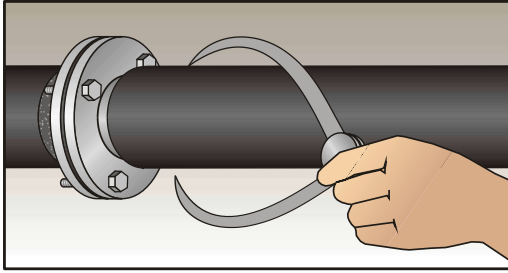


6. Aplique el pegamento en ambos finales de los lados largos de arco de los lados largos de arco, permita seco al tacto y una piezas, comenzando por los bordes.
7. Aplique pegamento en ambos extremos del arco interno, permiten seco al tacto.
8. Traiga alrededor de tubo y únase.
9. Recorte el aislamiento si es necesario.

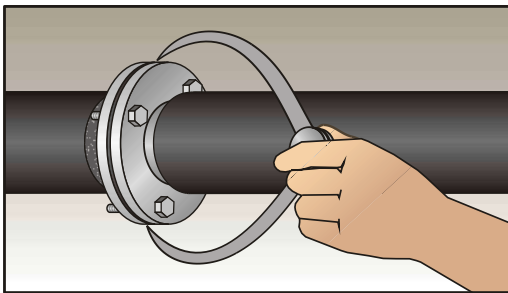


3.5 ARTICULACIÓN

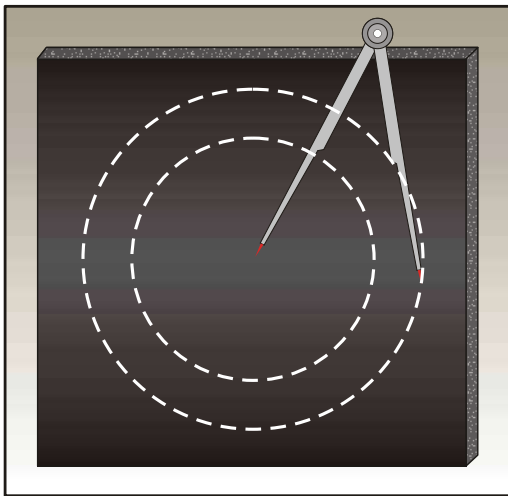
Las instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT SHEET o ROLL, TC/HT SHEET o ROLL UV PLUS, TC/HT SHEET o ROLL HD.



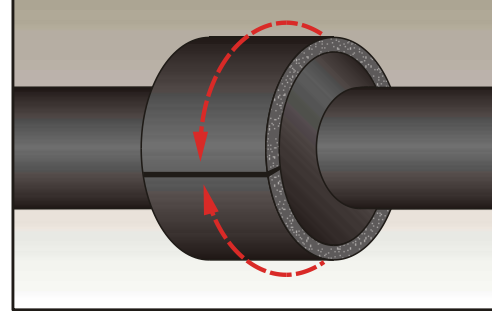
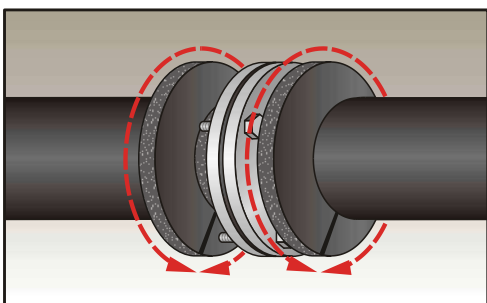
1. Traiga el aislamiento de la línea lo más cerca posible al reborde.



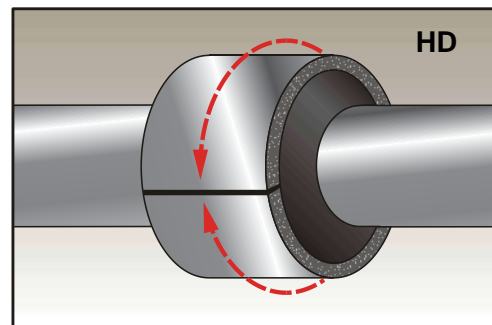
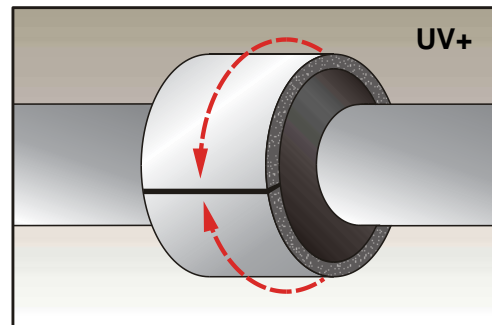
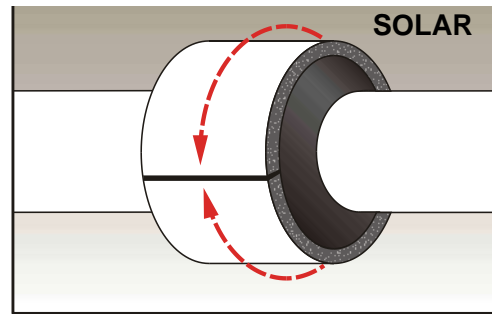
2. Mida el diámetro exterior de la tubería aislada.



3. Mida el diámetro exterior de la articulación/brida.
4. Con el uso de una compás, dibuje y corte 2 piezas laterales.
5. Corte una apertura, traiga alrededor el tubo y adyacente a la unión/reborde.
6. Mida la circunferencia de la articulación y corte.



7. Mida y corte la anchura necesaria para cubrir la articulación y extiéndase sobre las piezas laterales.
8. Aplique pegamento en los finales, permita secar al tacto, y traiga alrededor de la articulación.



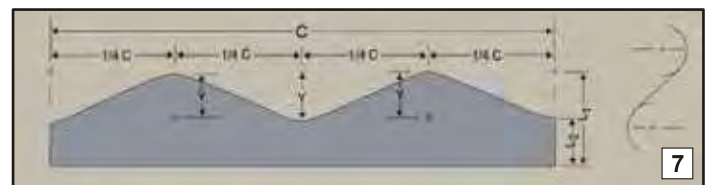
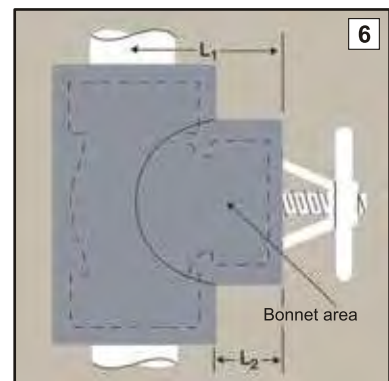
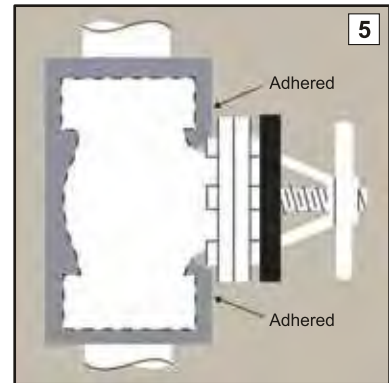
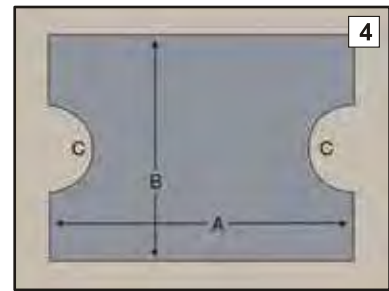
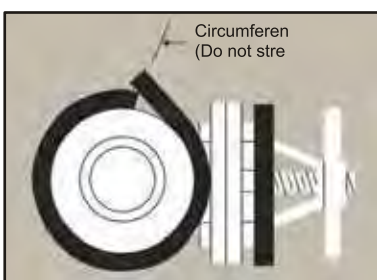
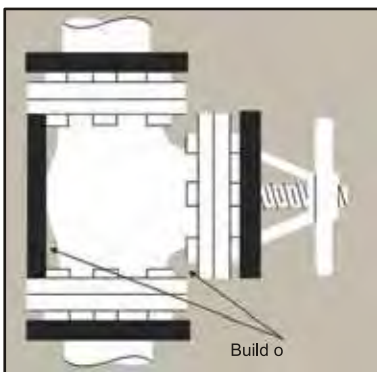
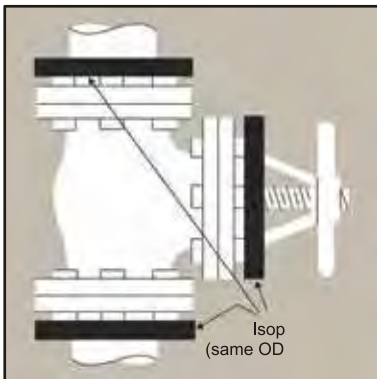
La Cinta de aluminio se considera necesaria en instalaciones que usan el aislamiento con UV Plus o HD cubierta. La cinta se debería aplicar durante los finales pegados/articulaciones.

3.6 VÁLVULAS

Las instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT SHEET o ROLL, TC/HT SHEET o ROLL UV PLUS, TC/HT SHEET o ROLL HD.

Las modificaciones pueden ser necesarias, ya que forma y diseño pueden variar.

1. Corte ISOPIPE trozos del mismo diámetro que las bridas y monte en la brida y las áreas de las válvulas.
2. Utiliza bandas de chatarra para crear el cuerpo de la válvula hasta que tome la misma dimensión como las bridas. Use ISOGLUE para adherir las rayas directamente en el cuerpo valvular.
3. Envuelva una tira alrededor del cuerpo de la brida para medir la longitud (A) de la hoja necesaria.
4. Corte la hoja ISOPIPE para el cuerpo de la válvula. La longitud (B) es la distancia entre los bordes externos de las piezas, localizadas en los rebordes. Córta un semi-círculo de cada extremo de la hoja (C).
5. Envuelva la hoja extraída alrededor del cuerpo de la válvula. Después de aplicar ISOGLUE, apriete firmemente juntos.



6. Use la siguiente pieza extraída para aislar el área del capó.

Tome las medidas así:

C – Longitud total. Envuelva una tira alrededor del capó.
L1 – Distancia desde la superficie exterior hasta aproximadamente la mitad del cuerpo de la válvula.

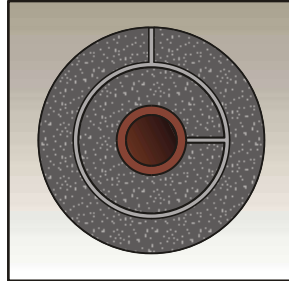
L2 – Distancia de la superficie externa de la superficie más cercana del cuerpo de la válvula.

Y – Diferencia entre L1 – L2. El capó se corta en la dimensión $C \times L1$. Divida la pieza del rectángulo en 4 secciones iguales y marque la longitud corta y la larga, comenzando y terminando de la longitud corta. Corte con cuidado talladas como una ola entre las longitudes. Aplique ISOGLUE y envuélvalo alrededor del cuello de la válvula. Finalmente, selle todos los bordes de contacto con cuidado.

3.7 TUBOS DE AISLAMIENTO DE CAPAS MULTIPLAS

Las instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT, ISOPIPE TC/HT UV, TC/HT SOLAR, TC/HT UV PLUS, TC/HT HD.

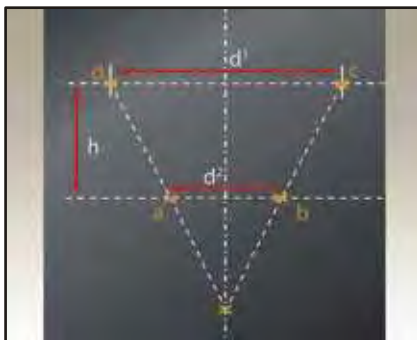
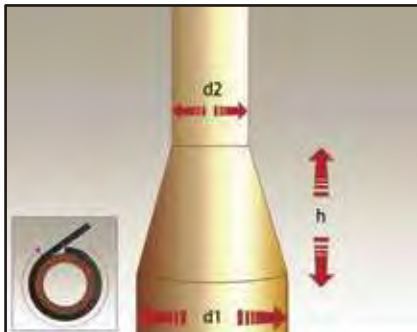
1. El interior diámetro de la tubería exterior su-
perpuesta debería ser suficiente para cubrir el
máximo diámetro exterior de la tubería interior.
Si el diámetro máximo del tubo
interior es demasiado grande, entonces ISOROLLS se
debería usar.



2. Aplique el pegamento a superficies enteras tanto del
tubo interior como de externo. Permite quedar seco al
taco antes de colocar.

3.8 INSTALACIÓN EN REDUCTORES CONCÉN- TRICOS

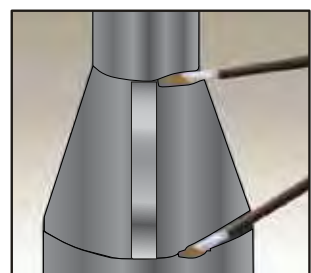
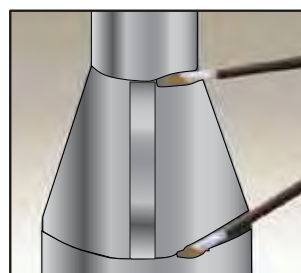
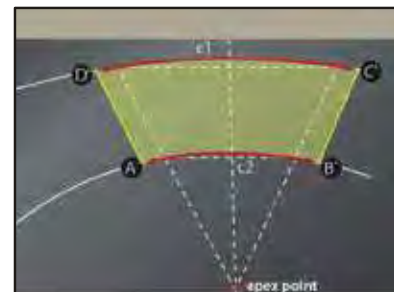
Las instrucciones siguientes también se aplican con
ISOPIPE TC/HT SHEET o ROLL, TC/HT SHEET o ROLL
UV PLUS, TC/HT SHEET o ROLL HD.



1. Mida la altura (h).

Mida las dimensiones del sección del tubo más pequeño
r ($d^1 = \text{diámetro} + 2x \text{ espesor de aislamiento}$) y del tubo más
grande ($d^2 = \text{diámetro} + 2x \text{ espesor de aislamiento}$).

2. Marque una línea del centro en la hoja ISOPIPE y
coloque toda la otra medida en la hoja, como mostrado.
3. Desde el punto de ápice, marque 2 arcos (a-b y d-c).
4. Mida la circunferencia de la c1 (tubo grande) y el c2
(tubo pequeño).
5. Marque la dimensión final del aislamiento y extráigala.
6. Aplique ISOGLUE en los bordes extraídos y abríguese
firmemente en el cuerpo del reductor.

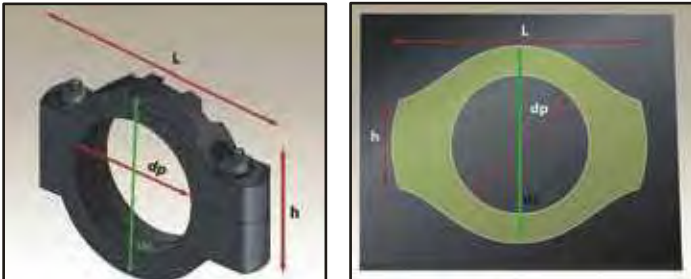


La Cinta de aluminio se considera necesaria en instalaciones
donde se usa el aislamiento con UV PLUS o HD cubierta.
La cinta se debería aplicar en los finales pegados/articula-
ciones.

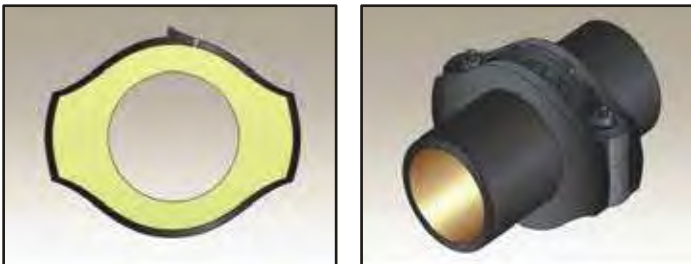
3.9 INSTALACIÓN EN ENGANCHES

Las instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT SHEET o ROLL, TC/HT SHEET o ROLL UV PLUS, TC/HT SHEET o ROLL HD.

Aísle el tubo hasta el enganche.



1. Mida el diámetro
($dc = \text{diámetro} + 2 \times \text{espesor de aislamiento}$)
Medir la altura de los tornillos
($h = \text{altura} + 2 \times \text{espesor de aislamiento}$)
Mida la longitud (L)
2. Usando $\frac{1}{2}$ del dc como el radio, transfiera un arco circular a hoja y señale una línea central horizontal.



Desde allí marque la anchura.
En los finales, marque la altura (h) en ángulo de 90° .
Conecte los finales y marque un óvalo.
Marque el diámetro de la tubería en la hoja que se utilizará.
Use la plantilla para crear un segundo óvalo.

3. Aplique ISOGLUE pegamento en ambos óvalos.
4. Mida la circunferencia del óvalo y la distancia a lo largo de la cara exterior de los dos óvalos.
5. Márquelos en la hoja que se usará, extráigalos y abríguese firmemente alrededor del enganche.

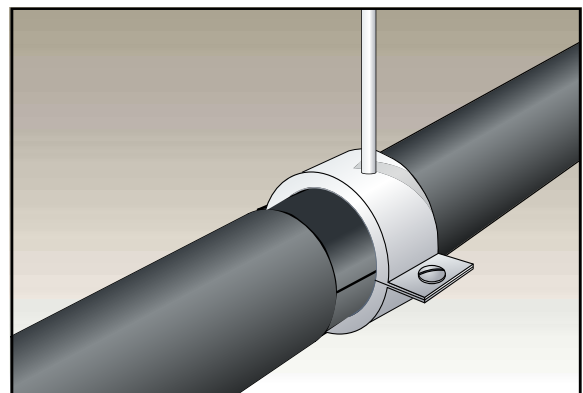
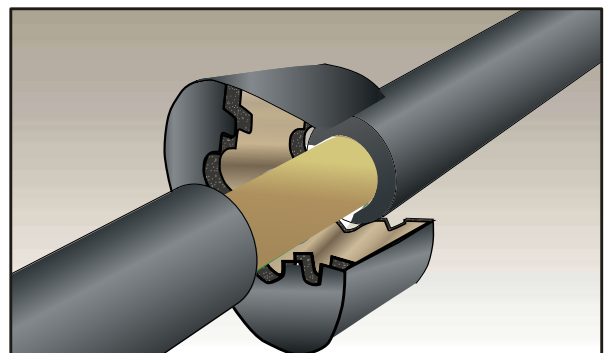
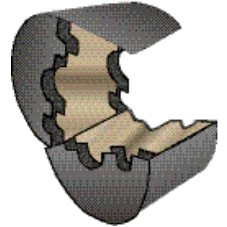


3.10 AISLAMIENTO EN APOYOS DEL TUBO

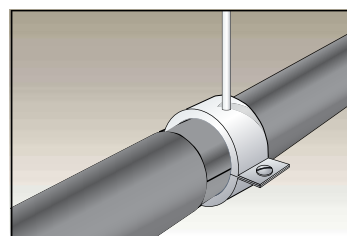
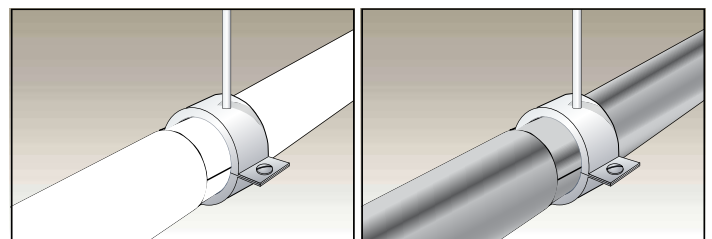
Las instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT SHEET o ROLL, TC/HT SHEET o ROLL UV PLUS, TC/HT SHEET o ROLL HD.

Los soportes para tubos deben ser también aislados, para evitar la condensación.

1. Use el ISOPIPE poseedor de la abrazadera con aislamiento.
2. Pega el aislamiento con el poseedor de la abrazadera como normal.
3. Aplique la abrazadera en el poseedor de la abrazadera.

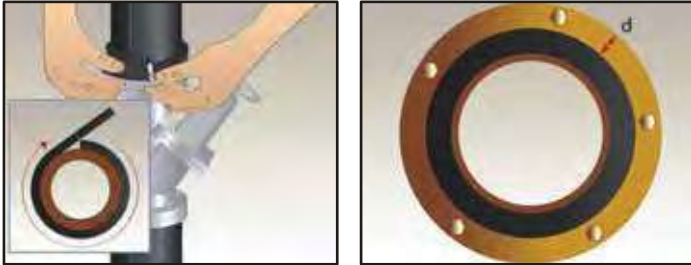


ISOPIPE poseedores de la abrazadera están disponibles en UV, UV PLUS & Heavy Duty

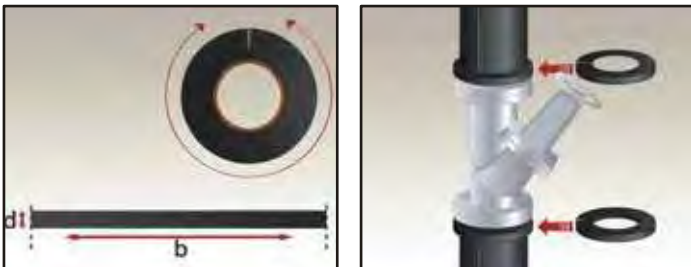


3.11 INSTALACIÓN EN TAMICES, VÁLVULAS DE TAMIZ, VÁLVULAS DE ASIENTO INCLINADO

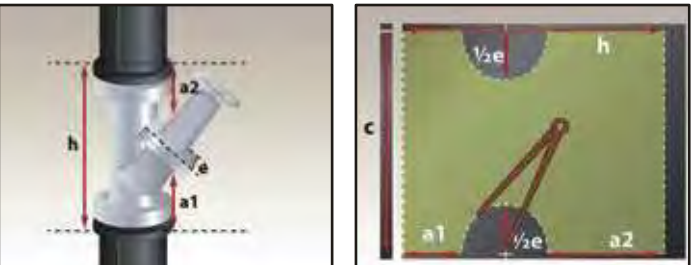
Las instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT, TC/HT SOLAR, TC/HT UV PLUS, TC/HT HD.



1. Aísle el tubo hasta la brida.
2. Mida la profundidad (d) del anillo de la brida.



3. Mida la circunferencia (b) del tubo aislado.
4. Corte la tira necesaria. Aplique el pegamento ISOGLUE en ambos lados y cubra el anillo de la brida.



- 5.+6. Mida la distancia (h), la distancia a1 y a2, como bien como la profundidad del tamiz (e) y la circunferencia de los anillos (c).



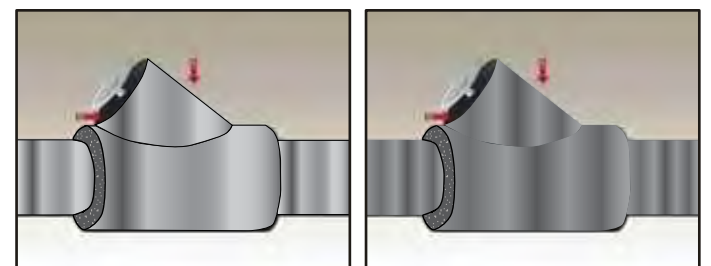
7. Transfiera los resultados en la hoja que se utiliza y recorte la pieza requerida. Aplique el pegamento ISOGLUE en el cuerpo del tamiz y envuelva la hoja alrededor del tamiz.
8. Corte un anillo y adjuntarlo al final de la sección aislada.



9. Mida la distancia más corta (a) y la distancia (b) más larga del anillo al cuerpo del tamiz.
10. Mida el diámetro (d) del cuerpo de la válvula.



11. Prepare y recorte una hoja.
12. Aplique con ISOGLUE y envuelva el cuerpo de la válvula firmemente.



La Cinta de aluminio se considera necesaria en instalaciones que usan el aislamiento con UV PLUS o HD revestimiento. La cinta se debería aplicar durante los finales pegados/articulaciones.

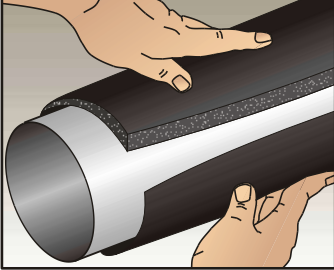
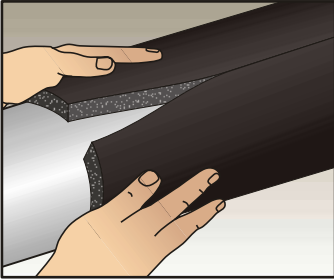
4. HOJAS

4.1 EN TUBOS GRANDES (más de 114 mm)

4.1.1 Instalación de tuberías usando hojas de ISOPIPE

Las instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT SHEET o ROLL, TC/HT SHEET o ROLL UV PLUS, TC/HT SHEET o ROLL HD.

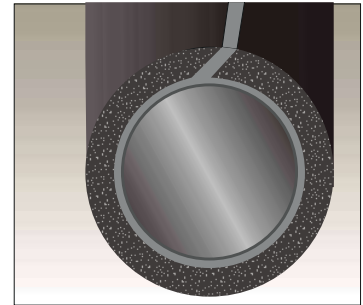
Uso de hojas de ISOPIPE

1. Corte la hoja a la anchura solicitada (debería caber fácil alrededor del tubo). 
2. Aplique el pegamento ISOGLUE en ambas superficies de la raja. Guarde los lados cubiertos del pegamento aparte para secar. Envuelva la hoja alrededor del tubo y pulse las dos partes firmemente 
3. Cuando aisle accesorios, use plantillas ya diseñadas o reutilizables.
4. La cobertura completa de la instalación está formado por dos mitades adheridos en el arco exterior largo. Use ISOGLUE a ambos lados. Déjele secar. Presione firmemente ambas superficies juntas.

4.1.2 El uso de sistema ISOPIPE (Recomendado para tubos grandes)

Usando el sistema ISOPIPE (recomendado para tuberías grandes). El sistema de aislamiento de ISOSYSTEM hoja ofrece un

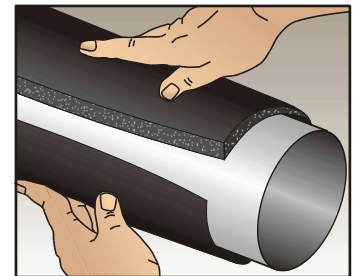
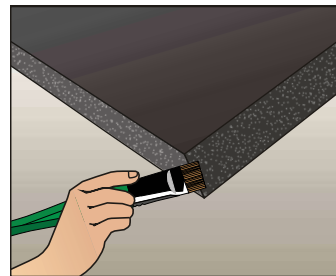
Cortado en ángulo de 45° para una fácil instalación



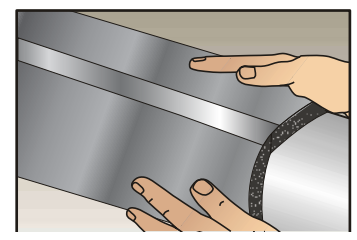
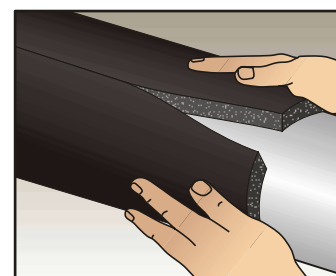
método eficiente de aislar.

- Ya cortado en las dimensiones del tubo. Disponible hasta \varnothing 1200!
- El ISOPIPE TC SISTEMA también se puede ofrecer con SLIT & SEAL cintas (dos autoadhesivos y una cinta del traslazo).

1. No es necesario cortar la hoja.
2. Aplique el pegamento ISOGLUE en ambas superficies de la raja. Guarde los lados cubiertos del pegamento aparte para secar. Envuelva la hoja alrededor del tubo.



3. Alinee bordes cortados por el ángulo y junte, pulsando firmemente.
4. Arrastre las palmas lentamente a lo largo de la junta, alineando y aplicando presión.



La Cinta de aluminio se considera necesaria en instalaciones que usan aislamiento con UV PLUS o HD revestimiento. La cinta debería aplíquese durante los finales pegados/articulaciones.

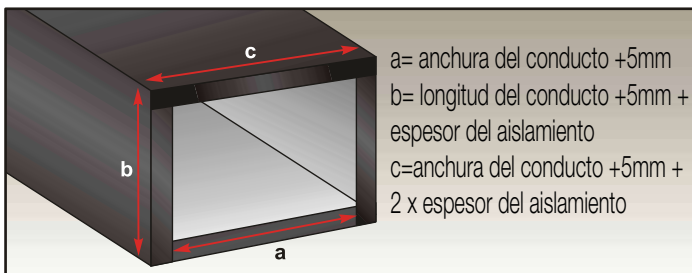
4.2 EN SUPERFICIES PLANAS DE TUBOS (Más de 600mm usando ISOGLUE)

Las instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT SHEET o ROLL, TC/HT SHEET o ROLL UV PLUS, TC/HT SHEET o ROLL HD.

Se recomienda que utilizarse sólo gran espesor para tubos de gran diametro.

1. Limpie las superficies de aislamiento y superficie; quitar el polvo, agua, suciedad, etc.
2. Mida la anchura de longitud de dimensiones correcta, permita un traslapo de 5 mm suplementario para permitir que hojas de aislamiento contiguas se presionen juntos.

Para conductos, corte la anchura inferior lateral en primer lugar, haga lo mismo como conducto, entonces corte las 2 piezas del lado, de modo que se extiendan abajo sobre los bordes del aislamiento del fondo. La pieza Superior se debería extender sobre el aislamiento del lado.



3. Aplique una capa uniforme de pegamento en ambas superficies, primero en la hoja de aislamiento y luego en la superficie metálica, con un cepillo o rodillo.



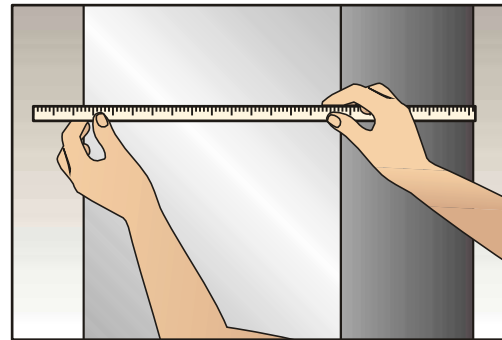
4. Permite adhesivo seco para el pegamento (3-10 min).
5. Alinee de aislamiento y presione firmemente para lograr una adherencia buena.
6. En primero lugar, arregle los 2 lados opuestos del conducto, entonces los lados restantes, teniendo en cuenta el espesor de las hojas ya instaladas, y también permitiendo la compresión entre las hojas adyacentes.
7. Aplique pegamento en los bordes.



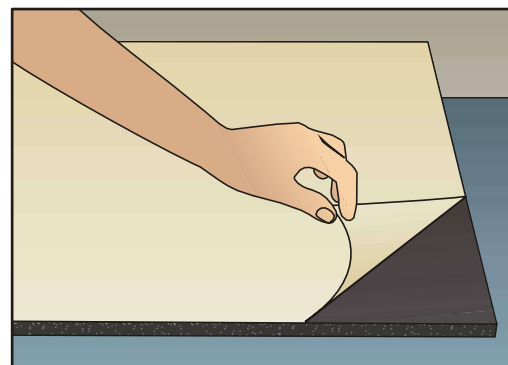
4.3 EN SUPERFICIES PLANAS USANDO AUTOADHESIVOS ISO-ROLLS, ISOSHEETS

Las instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT SHEET o ROLL, TC/HT SHEET o ROLL UV PLUS, TC/HT SHEET o ROLL HD.

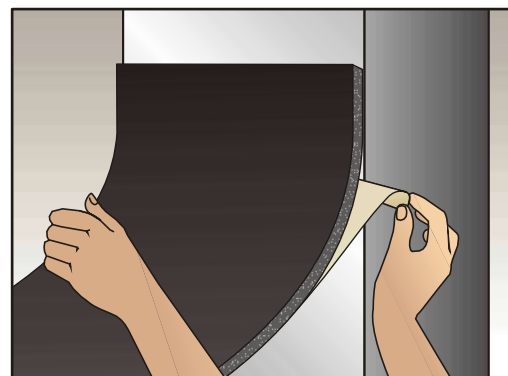
1. Limpie las superficies del aislamiento y la superficie; quite polvo, agua, suciedad, etc.
2. Mida las dimensiones correctas, longitud - anchura.



3. Despegue la cubierta plástica
4. Alinee de aislamiento y presione firmemente para lograr una adherencia buena.



5. Mantenga el aislamiento en línea, tirando y retirando la cubierta plástica.
6. En las uniones entre hojas/rollos permita un traslapo adicional de 5mm para permitir las hojas adyacentes del aislamiento que se presionen juntas.



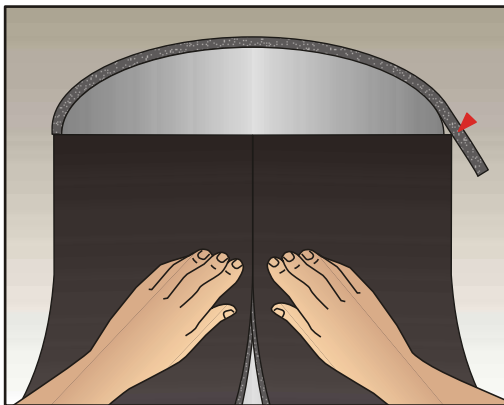
Es altamente recomendable, para que obtener mejores resultados, utilizar el tipo adecuado de ISOTAPE según la superficie de la aislamiento (Regular, UV, UV PLUS, HD).

Cinta de aluminio se considera necesaria en las instalaciones que usan aislamiento con UV Plus o HD revestimiento. La cinta se debería aplicar durante los finales pegados/articulaciones.

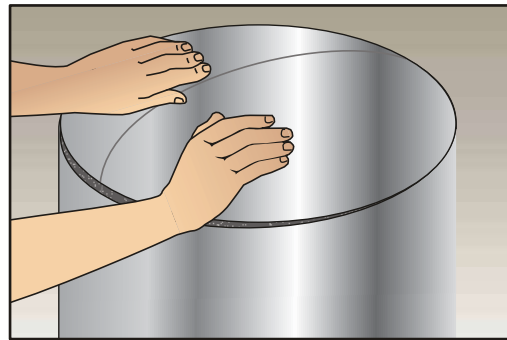
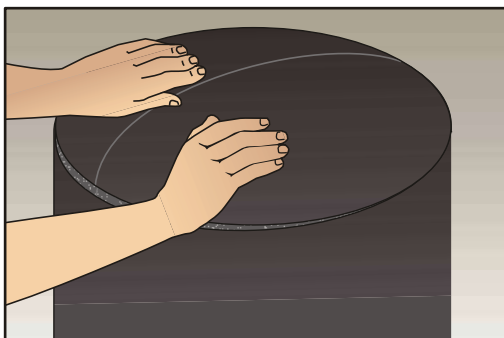
4.4 PARA TANQUES CON CUBIERTA DE CÚPULA

Las instrucciones siguientes también se aplican con ISOPIPE TC/HT SHEET o ROLL, TC/HT SHEET o ROLL UV PLUS, TC/HT SHEET o ROLL HD.

1. Mida, corte y aplique hoja como tubos de gran diámetro.
2. Mida el diámetro de la longitud de la cubierta oval.
3. Recorte un círculo.



4. Aplique pegamento en la superficie de aislamiento y en la parte superior del tanque. También, aplique pegamento durante los finales de aislamiento.
5. Coloque aislamiento y presione firmemente en el tanque y únase con aislamiento de lado.



Cinta de aluminio se considera necesaria en las instalaciones que utilizan el aislamiento con UV Plus o HD revestimiento.

La información incluida en este manual de instrucciones se debería usar como una guía por transacciones con la aplicación de aislamiento más común. Corresponde a los usuarios experimentados para identificar soluciones apropiadas de tratar con la variedad y la complejidad de la instalación. ISOPIPE S.A. no se hace responsable de los defectos que ocurren como resultado de una incorrecta instalación o del aislamiento. La información y los cuadros contenidos en este manual permanecen la propiedad de ISOPIPE S.A. y no se pueden copiar o reproducirse sin permiso escrito.



Para consultar todas las especificaciones técnicas de los productos ISOPIPE, consulte el catálogo y la guía de instalación de ISOPIPE vaya a nuestro sitio en internet.



Soluciones Térmicas
y Acústicas, S. A de C, V.

Distribuidores Autorizados



Norte 94, #4534 Nueva Tenochtitlan
07890 Gustavo A. Madero, CDMX

✉ info@solucionesenaislamiento.com

☎ (55) 9129-8722 📞 (55) 7990-6920

● www.solucionesenaislamiento.com