

KÖSTER

Cubiertas

Instrucciones de instalación KÖSTER TPO

Emitida: 10/2025



3	1	KÖSTER TPO General
3	1.1	Descripción general del producto
3	1.2	Características del producto KÖSTER TPO
4	1.3	Herramientas
5	2	Conexión de la costura
5	2.1	General
5	2.2	Soldadura automática
5	2.3	Soldadura manual
6	2.4	Pruebas de soldadura e inspección de costuras
7	2.5	Diseño de junta en T
7	2.6	Ejecución de un solapamiento final
8	2.7	Ejecución de juntas transversales
8	2.8	Conexión Membranas deterioradas
9	3	Métodos de instalación
9	3.1	General
9	3.2	Método de instalación: Colocación suelta, fijación mecánica
10	3.3	Colocación suelta con balasto
11	3.4	Instalación Adherida
11	3.4.1	Membranas F adheridas
12	3.4.2	SK Autoadhesivo
12	3.5	Solapamiento
13	4	Conexiones detalladas
13	4.1	Detalles de la esquina
14	4.2	Conexiones
14	4.2.1	Adhesión adhesiva
16	4.3	Penetraciones redondas
16	4.4	Conexión de láminas de metal compuesto
17	4.5	Polímero líquido / KÖSTER MS-Flexfolie
17	5	Epílogo

1 KÖSTER TPO General

1.1 Descripción general del producto

Nombre del producto	Espesor (mm)	Colocación suelta	Fijación mecánica	Unión por banda	Adhesión en toda la superficie
KÖSTER TPO con refuerzo central de fibra de vidrio	1,5 1,8 2,0	•	•		
KÖSTER TPO FR con refuerzo central de fibra de vidrio	1,5 1,8 2,0	•	•		
KÖSTER TPO F con un refuerzo central de vellón de vidrio y dorso de vellón de poliéster	1,5 1,8 2,0	•	•	•	•
KÖSTER TPO SK con un inserto central de fibra de vidrio y una capa autoadhesiva en la parte inferior	1,5 1,8 2,0				•
KÖSTER TPO Pro con un inserto central de fibra de vidrio, fabricado de polímeros reciclados	1,5 1,8 2,0	•	•		
KÖSTER TPO U Material homogéneo (no reforzado)	2,0	Para la fabricación de bridas para sumideros y respiraderos, así como para la protección de esquinas			

Longitud: 20 m

Color estándar TPO / TPO F / TPO SK = gris claro

Color estándar TPO FR / TPO Pro = blanco

Colores especiales como blanco, gris, gris pizarra, negro, algunos en stock - disponibles bajo pedido

1.2 Características del producto KÖSTER TPO

Para distintos requisitos y propiedades

- Material de alta calidad (sin diferencias entre las capas superior e inferior)
- Sin plastificantes
- Alta flexibilidad en frío (hasta ≤ -50 °C)
- UV estable
- Resistente a raíces y rizomas (FLL probado)
- Compatible con betún
- Compatible con poliestireno
- Certificado CE
 - EN 13956 (membranas de plástico y elastómero)
 - EN 13967 (membranas plásticas para la impermeabilización de edificios)
- Cumple la norma SPEC 20.000 - 201/202
- Garantía de calidad certificada según la norma ISO 9001:2015
- Respetuoso con el medio ambiente, reciclable
- Resistente a las chispas y al calor radiante (cubierta dura)

1.3 Herramientas



El equipamiento básico incluye:

- | | | |
|----|----------------------------------|--------------------|
| 1 | Soldadora manual | (RT 992 001 / 002) |
| 2 | Tijeras | |
| 3 | Cuchillo | |
| 4 | Probador de soldaduras KÖSTER | (RT 929 001) |
| 5 | Rodillo de latón KÖSTER | (RT 998 004) |
| 6 | KÖSTER Kehlfix | (RT 997 001) |
| 7 | Rodillo de silicona KÖSTER 20 mm | (RT 998 002) |
| 8 | Rodillo de silicona KÖSTER 40 mm | (RT 998 001) |
| 9 | Cepillo de alambre | |
| 10 | Bolígrafo KÖSTER | (PR 126 001) |
| 11 | Regla plegable KÖSTER | (PR 128 001) |
| 12 | Soldadora automática* | (RT 991 001 / 004) |



2 Conexión de la costura

2.1 General

- La zona de costura debe estar limpia y seca
- Todas las esquinas deben estar redondeadas
- Temperatura de soldadura + 400 °C a + 620 °C, dependiendo del grosor de la membrana y las condiciones ambientales; los ajustes de la máquina dependen del tipo de dispositivo
- La soldadura profesional por aire caliente garantiza una unión homogénea de las costuras
- Anchura mínima homogénea del cordón de soldadura de 2 cm
- En las conexiones y terminaciones se permiten solapamientos de las costuras contra el flujo de agua así como en los accesorios
- El pretratamiento de las juntas no es necesario para las membranas de cubiertas nuevas
- Deben observarse las instrucciones para la preparación de las juntas del apartado 2.8 q Conexión de membranas envejecidas.

2.2 Soldadura automática

Para soldar de forma rápida y económica superficies de cubiertas, recomendamos utilizar una máquina de soldadura automática. En una sola operación, el avance controlado y la temperatura de soldadura constante garantizan cordones de soldadura de la máxima calidad. Como boquillas de soldadura deben utilizarse boquillas lisas perforadas.

Se debe prestar especial atención al inicio y al final de la costura automática: la formación de capilaridad se puede evitar utilizando láminas metálicas en la zona de inicio/final o retraiendo la banda superficial antes de que la máquina de soldadura automática continúe trabajando. Los parámetros de soldadura deben ajustarse en función del tipo/tamaño del dispositivo, las condiciones externas, el producto utilizado y el sustrato. Las soldaduras de prueba son esenciales para encontrar los parámetros adecuados.

Valor orientativo para soldaduras de prueba iniciales con máquinas automáticas de 440 V (por ejemplo, Varimat): aprox. 580°C y 2,8 m/min

(Nota: Los parámetros son orientativos y deben ajustarse a las condiciones ambientales de la obra).



2.3 Soldadura manual

Al soldar a mano, realice siempre primero una soldadura previa. Las chapas deben soldarse dentro del solape a unos 4 cm del borde de la chapa. La bolsa continua resultante garantiza que no haya pérdida de temperatura durante el proceso de soldadura.

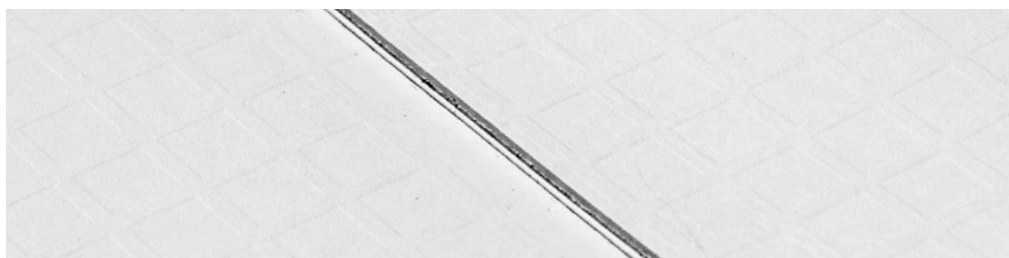
Valor orientativo para dispositivos portátiles: 540-580 °C (para dispositivos analógicos según la tabla).

Para trabajos detallados, la temperatura debe reducirse adecuadamente para evitar daños por acumulación de calor (no por debajo de 350 °C).

Después de la soldadura previa, la zona plana de la boquilla de soldadura se tira uniformemente a través de la zona de solapamiento en un ángulo de 45°. La costura se cierra aplicando una presión uniforme. El rodillo se guía por toda la superficie del borde de la membrana. La distancia entre la boquilla y el rodillo debe ser de aprox. 1 cm.



Al soldar con un dispositivo de soldadura manual, el escape de material fundido sirve como control visual de la unión del cordón. El cordón de soldadura resultante debe ser de aprox. 1 mm. Evite que salga demasiado material.



2.4 Pruebas de soldadura e inspección de costuras

- Deben tomarse muestras de soldadura diariamente en la obra para determinar los parámetros de soldadura correctos.
Si las condiciones cambian, hay que comprobar los ajustes y reajustarlos si es necesario.
- El cordón debe probarse mediante un ensayo de pelado y cizallamiento de una muestra de cordón de soldadura de unos 2 cm de ancho y unos 5 cm de largo. La costura no debe poder separarse sin fallo del material, es decir, desgarrar fuera de la costura de unión o delaminación del producto.
- Importante: ¡La muestra de prueba debe enfriarse antes de la prueba (por ejemplo, colocándola en agua fría)!
- Si las muestras de soldadura son de mala calidad, se deben ajustar los parámetros de soldadura, como la temperatura, la velocidad, la presión y el volumen de aire. Solo se puede comenzar a trabajar en el techo una vez que los resultados de las muestras sean satisfactorios. Las muestras deben documentarse con los ajustes utilizados y conservarse para la gestión del sitio.
- La costura de las membranas de cubierta instaladas se comprueba > 24 horas después del procesamiento utilizando una aguja de prueba.



Prueba de pelado (2 cm con desgarrar fuera de la junta)



Prueba de pelado (tira de 5 cm)



Inspección de costuras con aguja de prueba

Si surgen problemas, consulte al departamento de tecnología de aplicación de membranas para cubiertas en KÖSTER BAUCHEMIE AG. (info@koster.eu; +494941 9709 0)

2.5 Diseño de junta en T

Las uniones en T deben soldarse con mucho cuidado para evitar defectos capilares. Es necesario preparar los bordes de la membrana, lo que puede hacerse mediante

- Calentar y extender con un rodillo de presión manual
- Calentamiento y pelado con soldadora manual
- Uso de una cepilladora de bordes

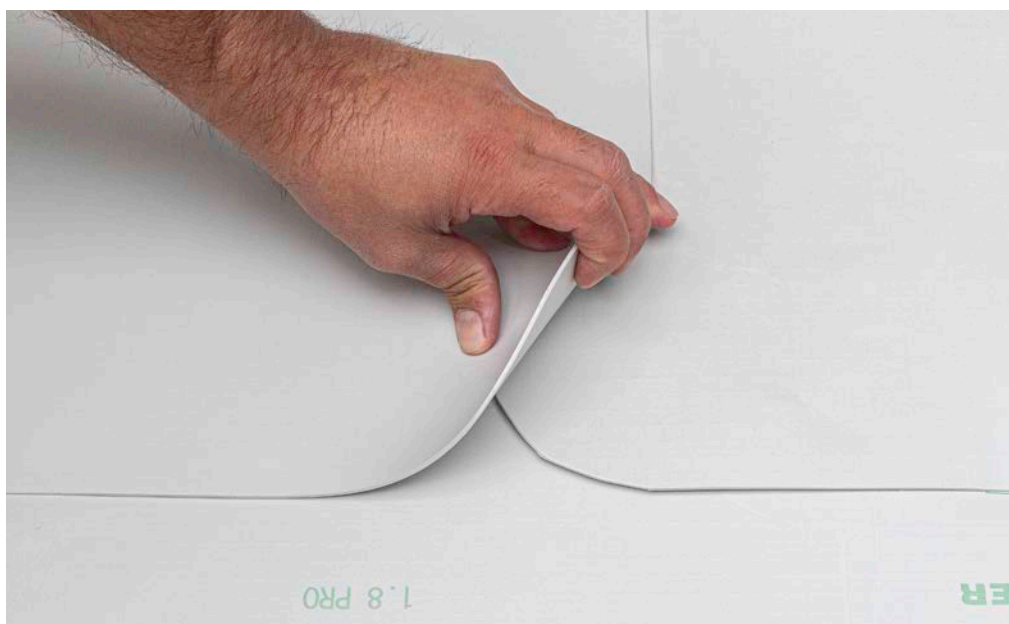
Se debe tener cuidado para garantizar que no se escape ningún material en la zona de la junta en T y que esta no resulte dañada. Una vez que las membranas del tejado se hayan enfriado, se debe comprobar la junta en T con el comprobador de juntas.



2.6 Ejecución de un solapamiento final

Los solapamientos en los extremos se realizan de la misma manera que las juntas longitudinales. Para garantizar que las láminas se suelden correctamente, todas las esquinas del extremo de la lámina deben redondearse.

Este paso se aplica tanto a la capa inferior como a la superior. El solapamiento debe ser de al menos 6 cm.



Las membranas KÖSTER TPO F y SK (FR) laminadas en la cara inferior están unidas a tope en los extremos. La junta a tope se realiza con una tira de KÖSTER TPO de > 20 cm de ancho. La tira debe sobresalir al menos 5 cm del borde de la junta frontal y estar soldada en todo su contorno.



2.7 Execution of Cross Joints

Deben evitarse las juntas cruzadas (a una distancia inferior a 30 cm). Esto puede lograrse mediante juntas escalonadas o soldando una tira de cobertura. Si una junta cruzada es inevitable, debe soldarse con un recorte de TPO ($\varnothing > 20$ cm) para dividir el punto de cruce en cuatro áreas.



Rounded cover flange



TPO strip applied over a longer distance

2.8 Conexión Membranas deterioradas

Las membranas KÖSTER TPO viejas y desgastadas pueden soldarse a membranas TPO nuevas.

La pátina y la suciedad pueden eliminarse con agua, KÖSTER TPO Cleaner o un dispositivo de pulido adecuado. Al soldar membranas TPO más viejas o más desgastadas, una soldadura de prueba mostrará si es necesario un tratamiento previo.

Si los resultados de la soldadura no son satisfactorios, es necesario limpiar o desbastar mecánicamente las membranas colocadas en la zona del cordón de soldadura.

Debe respetarse la siguiente secuencia:

- Eliminar la suciedad gruesa y aclarar con agua
- Si es necesario, utilice una máquina de bruñir
- Preparar la zona con KÖSTER TPO Cleaner
(Nota: aprox. 5 de tiempo de aireación)



3 Métodos de instalación

3.1 General

Las membranas impermeabilizantes poliméricas deben instalarse de manera que se garantice una estabilidad posicional permanente y una resistencia a la succión del viento. Existen varios métodos de instalación disponibles. KÖSTER Application Technology ofrece un servicio de cálculo de la carga del viento para cada instalación respectiva. Para ello, debe enviarse por escrito el «Formulario de solicitud de cálculo de la carga del viento» debidamente cumplimentado.

En todos los métodos de instalación, las membranas para techos deben fijarse mecánicamente a todos los componentes ascendentes y descendentes, conexiones y terminaciones, así como a las piezas incorporadas y penetraciones, con al menos 3 sujetadores adecuados por metro. Los sujetadores deben distribuirse uniformemente por toda la superficie.

Esta fijación lineal de los bordes puede conseguirse con:

- Barra KÖSTER para tiras de fijación de membrana (horizontal/vertical)
- Soportes de chapa de compuesto metálico TPO (horizontal/vertical)
- Fijaciones individuales (verticales)

Nota: No se permiten fijaciones individuales para alturas de aislamiento >200 mm.

Debe utilizarse el soporte de barra o de chapa compsoite.

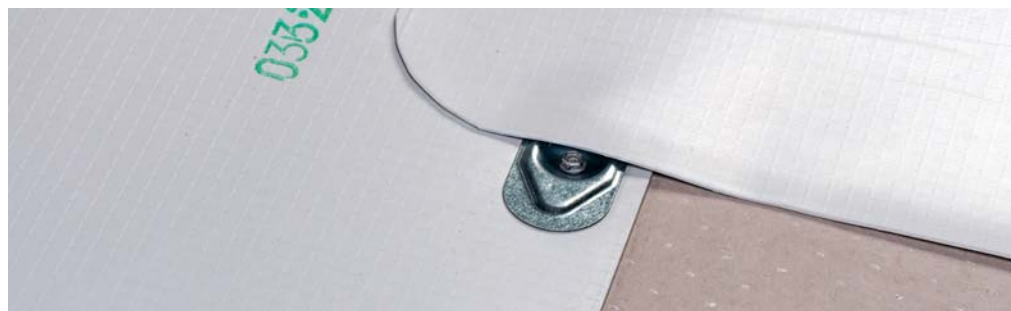
3.2 Método de instalación: Colocación suelta, fijación mecánica

Las membranas impermeabilizantes KÖSTER TPO pueden colocarse sin fijar sobre diversos sustratos y fijarse mecánicamente. Las membranas se anclan a la subestructura mediante fijaciones especiales. El sustrato y el aislamiento utilizados determinan el tipo y la longitud de las fijaciones y las placas de retención. Deben utilizarse fijaciones con homologación técnica europea.

Método mecánico de fijación de costuras (Fijación lineal en la zona de solape)

La fijación se realiza en la zona de solapamiento de las membranas para cubiertas. Los elementos de fijación de la membrana para cubiertas quedan cubiertos por el solapamiento de la junta, que debe ser de un mínimo de 11 cm. Los elementos de fijación deben colocarse de forma lineal y a una distancia de 10 mm del borde de la membrana.

La distancia entre los elementos de fijación y el ancho de las membranas de cubierta se determinan según las especificaciones de la norma DIN EN 1991-1-4/NA 2010-12 y la subestructura existente.



Los elementos de fijación no deben introducirse demasiado en el material aislante. Deben utilizarse al menos 2 fijaciones por m². Las membranas de cubierta se colocan transversalmente a los cordones superiores de las chapas trapezoidales o del encofrado de madera.

Método de fijación de raíles

(Fijación en línea con carril KÖSTER para fijación de membrana)

Para la fijación con rieles, las membranas para cubiertas se colocan sin tensar y se sueldan las juntas. A continuación, se instalan los rieles KÖSTER para la fijación de membranas según el plan de fijación. Los rieles se cubren con una tira de KÖSTER TPO de 250 mm de ancho y se sueldan por ambos lados. Los rieles se instalan transversalmente a las bridas superiores del sustrato de chapa trapezoidal o del encofrado de madera. Se recomienda utilizar una membrana de 2,10 m de ancho.



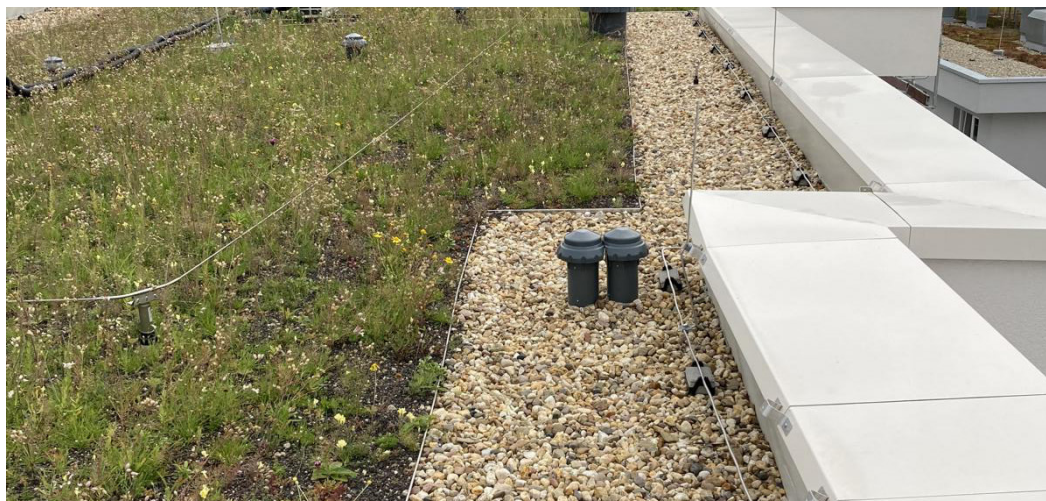
Método de fijación sobre el terreno (por ejemplo, proceso de soldadura por inducción)

(Para más información, consulte a los fabricantes del sistema).

En el proceso de inducción, los elementos de fijación, incluidas las placas de inducción adecuadas, se colocan primero en su sitio utilizando el método de campo. A continuación, se coloca la membrana impermeabilizante y se fija desde arriba mediante inducción con el equipo y las placas adecuados.

3.3 Colocación suelta con balasto

La colocación suelta de la membrana de cubierta KÖSTER TPO requiere siempre un lastre suficiente para proteger la membrana de cubierta contra los efectos de las fuerzas de succión del viento. Los lastres adecuados son: grava redonda 16/32, cubiertas de losas, cubiertas verdes con suficiente peso en seco, etc. En caso de colocación suelta con lastre, debe utilizarse una capa protectora adecuada, como un vellón de plástico imputrescible, geotextil o similar.



3.4 Instalación Adherida

En el caso de las estructuras de cubierta adheridas, es fundamental garantizar que toda la estructura de la cubierta quede bien fijada. Las capas situadas debajo de la membrana impermeabilizante KÖSTER TPO también pueden adherirse o fijarse mecánicamente. Las membranas impermeabilizantes tienen un borde de soldadura en un solo lado que debe soldarse con aire caliente (véase la sección anterior).

3.4.1 Adhered F-Membranes

KÖSTER TPO F tiene un soporte de vellón de poliéster en la cara inferior, que permite adherirlo a diversos sustratos y capas aislantes homologadas.

El uso de

- Adhesivo para membranas KÖSTER 2C PUR (RT 104 001)
- Adhesivo de betún caliente

está aprobado. Las cantidades de adhesivo necesarias se especifican de acuerdo con las instrucciones del fabricante, un cálculo de la carga de viento específico del proyecto o la información facilitada en la directriz sobre cubiertas planas.

Los adhesivos PUR se aplican en tiras, mientras que los adhesivos bituminosos termofusibles se aplican sobre toda la superficie. Los sustratos adecuados incluyen materiales aislantes laminados aprobados por el fabricante para el pegado, hormigón y cubiertas bituminosas. Nota: Consulte a KÖSTER para otros sustratos.

Adhesión con adhesivos PUR para membranas de cubiertas:

- El adhesivo debe aplicarse en tiras
- Las membranas deben presionarse para evitar que las tiras adhesivas (puede hacerse con un rodillo o una escoba).
- Con el adhesivo para membranas KÖSTER 2C PUR se produce una unión segura después de aprox. 10 minutos



3.4.2 SK Autoadhesivo

KÖSTER TPO SK está laminado en la parte inferior con un vellón autoadhesivo especial. El sustrato debe ser estable, limpio, seco, libre de grasa y aceite, y puede requerir un tratamiento previo con KÖSTER SK Primer. No aplicar a temperaturas exteriores inferiores a +5 °C.

No son adecuados:

- Materiales de aislamiento no homologados para la unión por el fabricante
- Encofrado de tablas rugoso
- Cubiertas de grava prensada
- Antiguos tejados de plástico

La información sobre la absorción de las fuerzas de succión del viento puede obtenerse en KÖSTER BAUCHEMIE AG.

Puede ser necesario un tratamiento previo del sustrato con KÖSTER SK Primer en un paso adicional. La imprimación se aplica al sustrato existente utilizando, por ejemplo, un rodillo de pelo corto, para aumentar la fuerza adhesiva como agente de unión.



Las membranas KÖSTER TPO SK se desenrollan y se alinean, luego se enrollan hasta la mitad para retirar la película protectora de la parte inferior y unir las membranas para cubiertas al sustrato. A continuación, la membrana para cubiertas debe presionarse sobre toda la superficie. Lo ideal es utilizar un rodillo de presión para este fin.

3.5 Solapamiento

El solapamiento lateral de las membranas impermeabilizantes y para cubiertas KÖSTER es siempre de al menos 6 cm. La anchura del solapamiento depende del tipo de instalación y del material aislante utilizado.

Las membranas impermeabilizantes KÖSTER TPO tienen una marca aplicada en fábrica a 11 cm del borde para facilitar la instalación.

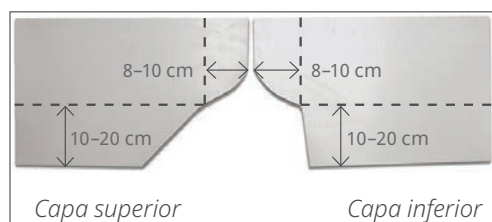
4 Conexiones detalladas

4.1 Detalles de la esquina

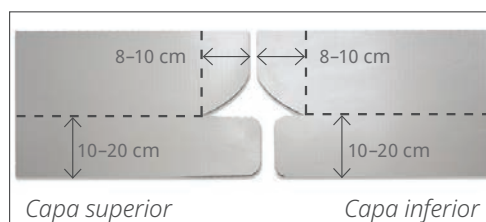
Al formar esquinas, es esencial asegurarse de que las tiras de conexión y los refuerzos de esquina se instalen de tal manera que haya una junta de al menos 2 cm en todas las áreas circundantes.

Recomendación para preparar las conexiones en las esquinas:

Cortar la esquina interior



Cortar la esquina exterior



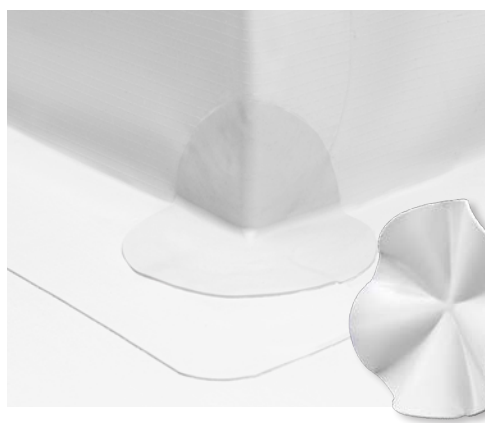
El corte también se aplica a la formación de esquinas en claraboyas y superestructuras similares. Si no es posible utilizar piezas prefabricadas, se debe utilizar KÖSTER TPO 2.0 U. Es importante asegurarse de que siempre se mantenga un ancho de soldadura de al menos 2 cm.



Esquina interior con pieza prefabricada



Esquina exterior con pieza prefabricada



Para esquinas no rectangulares, son adecuados KÖSTER Universal External Corner RT 901 003 o KÖSTER Universal Internal Corner RT 902 003.

4.2 Conexiones

Las conexiones y terminaciones de la membrana del techo en penetraciones y componentes siempre deben ser de dos partes. Deben fijarse mecánicamente en la terminación superior y protegerse contra la entrada de agua. La altura de conexión debe ser de al menos 15 cm. Esto también se aplica a cubiertas de techo como losas, grava o techos verdes. Para alturas de conexión de hasta 50 cm, las membranas del techo se pueden colocar sin fijar en la conexión. Por encima de 50 cm, deben fijarse mecánicamente en el centro con al menos tres fijaciones por metro.

Esta fijación temporal puede conseguirse con:

- Perfil de conexión a pared KÖSTER 60 mm
- Chapa metálica compuesta
- Fijaciones individuales

La tira de conexión separada se guía >10 cm y <20 cm sobre la tira superficial, se fija en el valle y se suelda.

Conexión a la pared:



Recomendamos utilizar KÖSTER MS Joint Sealant (J 236) como material de sellado para el borde superior.

Conexión Attica < 50 cm

El diseño de la conexión del parapeto es esencialmente el mismo que el de la conexión del muro, salvo que la fijación mecánica se realiza en la albardilla del muro.

El remate del muro debe acabarse correctamente con un vierteaguas para parapetos. Como alternativa, se puede utilizar una lámina compuesta plegada con borde de goteo y tira de cobertura. Para garantizar la estanqueidad al viento, se debe instalar una cinta sellante expansiva debajo de la lámina compuesta.



Conexión Attica > 50 cm

Para conexiones de parapetos de más de 50 cm, la banda de conexión debe fijarse mecánicamente en el centro con al menos 3 fijaciones o la barra KÖSTER para fijación de membranas y cubrirse con una banda de 25 cm de ancho. Alternativamente, la impermeabilización del parapeto puede realizarse en dos partes. Esta fijación intermedia debe repetirse cada 50 cm.



Nota: se permite una „conexión tensada“ correctamente ejecutada hasta una altura de 1,20 m.

4.2.1 Póngase en contacto con Bonding

Como alternativa, la membrana se puede pegar en toda su superficie utilizando el adhesivo de contacto KÖSTER.

El adhesivo de contacto debe aplicarse en toda la superficie tanto del componente como de la tira de conexión que se va a pegar. Se debe dejar que el adhesivo se seque completamente; esto se puede comprobar tocándolo con el dedo. El adhesivo ya no debe estar pegajoso.

La altura máxima es de 75 cm.



4.3 Penetraciones redondas

Las penetraciones redondas en cubiertas planas se construyen en dos partes. La membrana de cubierta se fija alrededor del componente y se eleva al menos 15 cm por encima del borde superior de la cubierta o se recubre con una brida de TPO instalada de fábrica.



Hay disponible una amplia gama de piezas moldeadas/manguitos en tamaños DN10 a DN175 para la correcta impermeabilización de penetraciones redondas. El extremo superior debe sellarse.



Si no es posible utilizar collares prefabricados, se pueden crear penetraciones de tuberías utilizando una brida de 50 x 50 cm y un collar fabricado con membrana KÖSTER TPO U. Se corta un agujero en la brida con un diámetro al menos 4 cm menor que el de la tubería. A continuación, se coloca la brida sobre la tubería.



A continuación, se suelda el manguito al collarín, que tiene una anchura mínima de 2 cm y se ajusta perfectamente al tubo. La membrana debe extenderse verticalmente al menos 15 cm por encima de la penetración del tejado. El extremo superior debe fijarse con una banda de sujeción de acero inoxidable y un compuesto sellante adecuado, o con un manguito termorretráctil de PE.

Las piezas prefabricadas de TPO de la gama KÖSTER están fabricadas en PE duro y pueden conectarse directamente a la tubería con un manguito termorretráctil.



Ejemplos:

- KÖSTER Roof Drain
- KÖSTER Water Spout
- KÖSTER Emergency Overflow

4.4 Conexión de láminas de metal compuesto

Las láminas compuestas laminadas con TPO se utilizan, por ejemplo, como bordes de goteo, tablas de borde o conexiones de pared. La membrana de TPO se puede conectar directamente a la chapa metálica mediante soldadura.



Los bordes de la chapa compuesta no se solapan, sino que se unen con un espacio de apróx. 1 cm para permitir la expansión longitudinal. La fijación no debe realizarse con clavos. A continuación, las juntas se sellan con una tira de KÖSTER TPO U de al menos 10 cm de ancho. La tira debe soldarse por todo el contorno. A continuación, la membrana TPO se suelda directamente a la chapa compuesta.



4.5 Polímero líquido / KÖSTER MS-Flexfolie

Los polímeros líquidos pueden utilizarse en combinación con KÖSTER TPO. Recomendamos el uso de KÖSTER MS-Flexfolie y remitimos a las instrucciones de instalación correspondientes. KÖSTER MS-Flexfolie es un impermeabilizante ecológico, monocomponente, sin disolventes, altamente elástico y puenteador de grietas, basado en polímeros MS. MS-Flexfolie se caracteriza por su muy buena adherencia a una gran variedad de sustratos, como membranas de PVC para cubiertas, membranas TPO para cubiertas basadas en PE y PP, membranas ECB para cubiertas, membranas bituminosas, plásticos, clinker, hormigón y metales.

Si se utiliza un producto de terceros como polímero líquido, se debe consultar al fabricante correspondiente para obtener las instrucciones de instalación.



Acerca del producto KÖSTER MS-Flexfolie: https://www.koester.eu/?produktId=2519&p=95&c=de_en

5 Epílogo

Estas instrucciones de instalación sirven como guía técnica para la instalación adecuada de las membranas impermeabilizantes KÖSTER TPO. Sin embargo, no sustituyen la planificación individual que tenga en cuenta las condiciones específicas del proyecto y el cumplimiento de todas las normas, directrices y reglamentos de construcción pertinentes.

Las membranas KÖSTER TPO solo pueden ser instaladas por especialistas cualificados. Todos los pasos del trabajo deben realizarse de acuerdo con las fichas técnicas, las normativas nacionales correspondientes (por ejemplo, DIN, ÖNORM, SIA) y las normas tecnológicas reconocidas.

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas como parte del desarrollo continuo de nuestros productos. La versión actual de estas instrucciones de instalación y toda la documentación técnica asociada se pueden descargar en **www.koester.eu**.

Para preguntas específicas del proyecto o diseños detallados, recomendamos consultar con el servicio técnico de campo o el departamento de ingeniería de aplicaciones de KÖSTER BAUCHEMIE AG.



Estamos a su disposición en todo el mundo

Publicado: 10/2025

// Contáctenos

KÖSTER BAUCHEMIE AG
Dieselstraße 1-10
26607 Aurich, Deutschland
Tel.: +49 800-1136144 (kostenfrei)
E-Mail: info@koester.eu

www.koester.eu

Síguenos en las redes sociales:



KÖSTER
Abdichtungssysteme



DEUTSCHE
BAUCHEMIE



Prohibida la reproducción no autorizada. Todos los contenidos están protegidos por derechos de autor propiedad de KÖSTER Bauchemie AG.