

TECNOLOGÍA SIKA® Y CONCEPTOS PARA CUBIERTAS

BUILDING TRUST



TECNOLOGÍA SIKA® Y CONCEPTOS PARA CUBIERTAS

Como fabricante puntero mundial de materiales para la construcción, Sika es especialista en cubiertas y produce una amplia gama de productos y sistemas para cubrir las necesidades del cliente cumpliendo con las normativas vigentes. Este folleto contiene nuestra gama básica de soluciones de alta calidad para este campo, desarrolladas con la experiencia conseguida al construir cubiertas durante más de 50 años e incorporando las últimas tecnologías. Estamos presentes localmente en más de 90 países, lo cual nos permite dar a nuestros clientes y a sus clientes no sólo productos para cubiertas probados sino servicios adicionales, tales como cálculos de carga del viento, cursos de aplicación, detalles de CAD, objetos BIM, solución a las consultas técnicas, garantías, etc. Sika es el único proveedor de una gama completa de materiales para la producción de hormigón, impermeabilización, cubiertas, pavimentos, sellados, pegados, rellenos, rehabilitación, refuerzo y protección de hormigón, sellados estructurales y más, para todo tipo de edificación y de estructuras de obra civil.

Esto nos convierte en el socio más completo y competente para sus proyectos tanto de nueva construcción como de rehabilitación.

Esperamos que este folleto le dé una visión general de las soluciones de Sika para cubiertas. Para más información, consultas o asistencia, contacte con Sika.

CONTENIDO

04 Sika Roofing - Más de 50 años de éxito

06 Posibilidades de cubiertas con Sika para los distintos tipos de edificación

08 Sika como líder mundial en tecnología de materiales de cubiertas

10 Membranas monocomponentes - la producción de Sika y sus materiales

12 Membranas líquidas de aplicación in situ - la producción de Sika y sus materiales

14 Soluciones para cubiertas vistas

24 Soluciones para cubiertas de protección pesada

30 Soluciones para cubiertas ajardinadas

36 Soluciones para cubiertas técnicas

44 Soluciones para cubiertas solares

46 Soluciones para cubiertas con diseños y colores especiales

48 Soluciones para la rehabilitación de cubiertas bituminosas

56 Soluciones para la rehabilitación de cubiertas metálicas

58 Soluciones para la rehabilitación de cubiertas poliméricas-EPDM, PVC,FPO

64 Requisitos en relación con el comportamiento y la instalación

66 Medio ambiente y sostenibilidad

68 Principales accesorios y productos auxiliares

78 Detalles

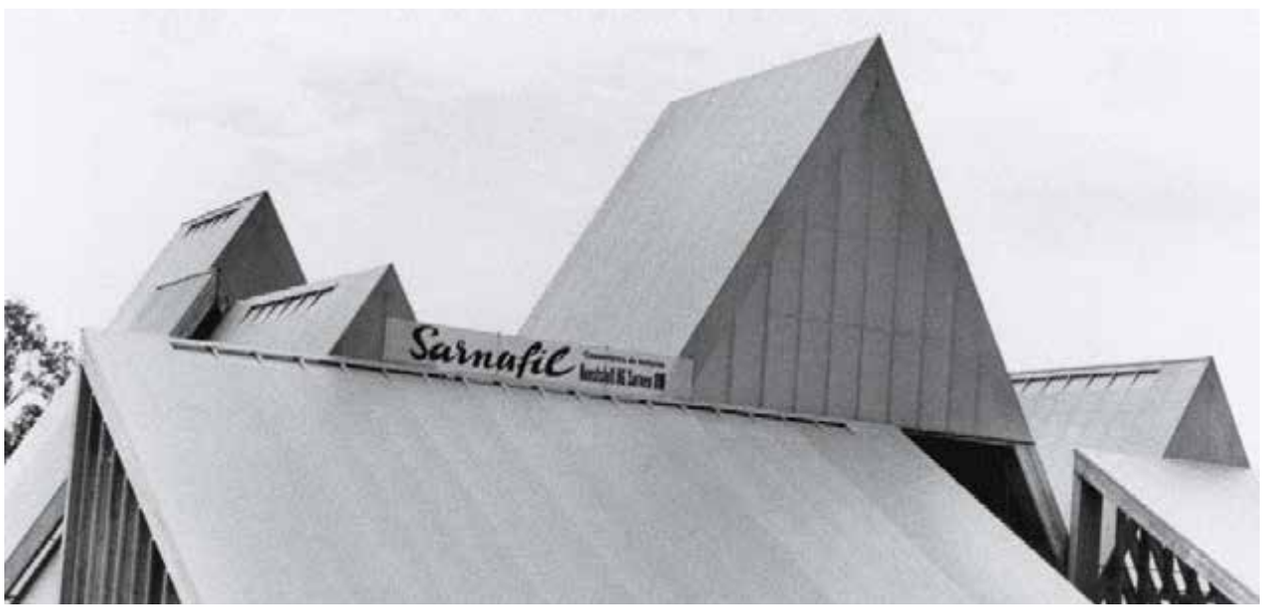
80 Servicios y apoyo en cubiertas

82 Procedimiento de soldadura - membranas monocapa

84 Procedimientos de aplicación - membranas monocapa

86 Procedimientos de aplicación - membranas líquidas

SIKA ROOFING – MÁS DE 50 AÑOS DE ÉXITO



CIFRAS CLAVE

Superficie total anual de cubiertas impermeabilizadas: 80 millones de m2 (mayor que la superficie total de Manhattan)

PRINCIPALES TECNOLOGÍAS

Membranas de TPO

Membranas de PVC

Membranas de aplicación líquida (PU 1-C, PU 2-C, Acrílico)

Membranas bituminosas

HITOS DE SIKA EN CUBIERTAS

1962 Inicio del negocio de cubiertas en Suiza

2000 Adquisición de Trocal

2005 Adquisición de Sarnafil

2006 Adquisición de Sucoflex

2008 Adquisición de Liquid Plastics (Reino Unido)

2010 Adquisición de Dyflex (Japón)

2011 Adquisición de Yeanil (Corea)

2013 Adquisición de Texsa (México/India)

2014 Adquisición de Lwart (Brasil)

2017 Adquisición de DÖRR (Austria)

2017 Adquisición de Rmax (EE. UU.)



Año del proyecto: 1981 | Instituto Australiano del Deporte AIS Arena Canberra, Australia



Año del proyecto: 1967 | Central hidroeléctrica Nuova Biaschina, Personico, Suiza | Sarnafil® G 410-12

LA DURABILIDAD Y LA LARGA VIDA ÚTIL: LAS MEMBRANAS SIKA ESTÁN PROBADAS CON HECHOS Y CIFRAS

Sika tiene una tradición de décadas de tomar muestras de membranas para cubiertas Sarnafil® de ciertas cubiertas en América del Norte y Europa para documentar la durabilidad de las membranas para cubiertas de Sika en aplicaciones reales. Con una edad promedio probada de la cubierta de más de 20 años, la más antigua tiene 49 años, y se instaló en 1967 en un proyecto en Personico, Suiza, utilizando una membrana de PVC, Sarnafil® G 410-12.

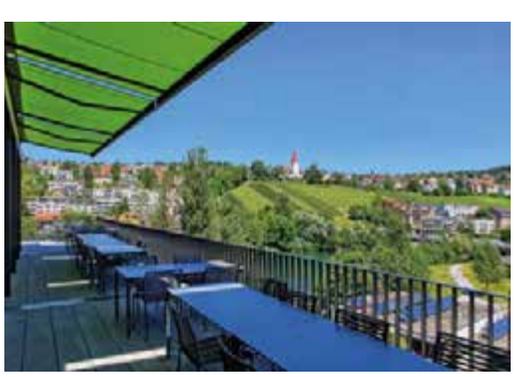
Teniendo en cuenta la edad y la condición de las cubiertas analizadas, los datos indican que un sistema de membranas de cubierta de PVC reforzado, formulado y mantenido adecuadamente, funciona perfectamente por más de 20 a 30 años en varios climas de Europa y América del Norte.

La durabilidad es un componente clave de la sostenibilidad. Cuanto más dura un producto, mejor es en general para el medio ambiente, ya que su producción original y la energía incorporada crean un impacto ambiental mínimo.
La durabilidad aporta valor a una propiedad. La cubierta impermeable de la más alta calidad casi siempre mejora el valor de la propiedad.
Durabilidad significa bajo coste total de la propiedad. Debido a su longevidad y durabilidad, las membranas de Sika resultan muy económicas durante la vida útil de las cubiertas. Además, son muy resistentes a la mayoría de los agentes ambientales. Por tanto, los costes de mantenimiento son mínimos, por lo que los propietarios pueden estar tranquilos.

Una selección de proyectos de cubiertas de larga duración que muestran una durabilidad probada:

- Instalada en 1967 - Sarnafil G 410-12 en proyecto en Personico, Suiza
- Instalada en 1976 - Primera Iglesia Metodista Unida en Gilford, New Hampshire, Reino Unido
- Instalada en 1978 - Sarnafil S 327-12 en cervecería en Memmingen, Alemania
- 32 años en servicio hasta su rehabilitación en 2010, instalada en 1978 - instalaciones de Pitman Company en Woburn, MA, EE. UU. (Sustituida por otro sistema Sika Sarnafil en 2010)
- Instalada en 1980 - Brookshire Grocery Company en Tyler, Texas, EE. UU.
- Instalada en 1980 - Instituto Australiano del Deporte AIS Arena Canberra, Australia
- 35 años de servicio - instalada en 1981 – Escuela de Primaria Winthrop en Hamilton, Massachusetts, EE. UU.
- 25 años de servicio hasta su rehabilitación en 2014, instalada en 1988 - Sarnafil G 410-12 en Saddle Dome en Calgary, Canadá

POSIBILIDADES DE CUBIERTAS CON SIKA PARA LOS DISTINTOS TIPOS DE EDIFICACIÓN

	EDIFICIOS COMERCIALES E INDUSTRIALES (C. COMERCIALES, CENTROS LOGÍSTICOS, FÁBRICAS)	POLIDEPORTIVOS Y ESTADIOS DEPORTIVOS
CUBIERTAS VISTAS		
CUBIERTAS DE PROTECCIÓN PESADA		
CUBIERTAS AJARDINADAS		
CUBIERTAS TÉCNICAS		

EDIFICIOS RESIDENCIALES









HOSPITALES, EDIFICIOS DOCENTES Y OTROS EDIFICIOS PÚBLICOS









SIKA COMO LÍDER MUNDIAL EN MATERIALES TECNOLÓGICOS EN CUBIERTAS

MEMBRANAS MONOCAPA



TIPO	PVC	FPO
	Membranas de PVC	Membranas de poliolefinas flexibles
MARCA COMERCIAL	Sikaplan®	Sarnafil®, Sikaplan®
VENTAJAS	■ Tecnología establecida en el mercado ■ Disponibilidad de productos para aplicaciones en cubiertas vistas con altos requerimientos de resistencia al fuego ■ Fácilmente reparable ■ Posibilidad de soluciones con diseños personalizados según cada cliente (colores, perfiles y detalles) ■ Juntas termosoldadas de forma homogénea ■ Fácil manejo en obra ■ Adecuado para su uso y exposición en diferentes condiciones climáticas ■ Instalación rápida independientemente de las condiciones metereológicas ■ Buena permeabilidad al vapor de agua ■ Elevada flexibilidad ■ Instalación libre de llama ■ Reciclable ■ Tecnología probada desde hace más de 50 años	■ Elevadas resistencias químicas ■ Adecuado para aplicaciones directas sobre soportes bituminosos y aislamientos de EPS y de XPS (poliestirenos) ■ Disponibilidad de productos para aplicaciones en cubiertas vistas con altos requerimientos de resistencia al fuego ■ No contiene plastificantes (sin migración/ contaminación/ ni decoloración) ■ Larga vida en servicio ■ Fácilmente reparable ■ Juntas termosoldadas de forma homogénea ■ Fácil manejo en obra ■ Adecuado para su uso y exposición en diferentes condiciones climáticas ■ Instalación rápida independientemente de las condiciones meteorológicas ■ Destacado perfil ecológico ■ Instalación libre de llama ■ Reciclable ■ Experiencia desde 1989

MEMBRANAS LÍQUIDAS



TIPO	CET BASE AGUA	PU 1-C	PU/PUA 2-C	PU/PUA 2-C
	Tecnología Co-elástica (CET) 1 Acrílico modificado con poliuretano	Sistemas SikaRoof® MTC i-Cure con membranas de aplicación líquida Sikalastic	Poliurea híbrida de 2 componentes Aplicación en frío	Poliuretano híbrido /Poliurea de 2 componentes Aplicación en caliente
MARCA COMERCIAL	SikaFill®-400	Sikalastic®-641/ -631	Sikalastic®-702	Sikalastic®-851 R/ -833 R
VENTAJAS	■ Revestimiento en base agua no toxico que cumple con los VOC ■ Monocomponente - listo para su uso ■ Aplicación en frío - no requiere calor ni llama ■ Impermeabilización continua ■ Resistente a UV, al amarilleamiento y la intemperie ■ Altamente elástico y con capacidad de puenteo de fisuras ■ Se puede cubrir cuando sea necesario - no es necesario eliminarlo ■ Rentable - ampliación de la vida en servicio en la rehabilitación de cubiertas ■ Buena adherencia a la mayoría de los soportes ■ Permeable al vapor de agua - permite que el soporte respire ■ Conservación de 12 meses	■ Bajo olor - adecuado para proyectos sensibles a los olores ■ Alto contenido en sólidos ■ Monocomponente -listo para su uso ■ Aplicación en frío - no requiere calor ni llama ■ Impermeabilización continua ■ Compatible con Sika® Reemat Premium - fácil de instalar ■ Se puede cubrir cuando sea necesario - no es necesario eliminarlo ■ Permeable al vapor de agua - permite que el soporte respire. ■ Altamente elástico y con capacidad de puenteo de fisuras - conserva la flexibilidad incluso a bajas temperaturas ■ Buena adherencia a la mayoría de los soportes ■ Resistente a la mayoría de los agentes ambientales más comunes	■ Aplicación en frío: no requiere calor ni llama ■ Aplicación en una sola capa ■ Alta elasticidad y elongación a la rotura ■ No requiere refuerzo ■ Autonivelante Aplicación con llana dentada metálica o de goma ■ Buena adhesión a la mayoría de los soportes con la imprimación adecuada ■ Se puede sellar con un sellador alifático ■ Resistencia al agua encharcada	■ Aplicación rápida - aplicación con equipo de proyección en caliente bicomponente ■ Curado rápido ■ Sin disolventes ■ Alto contenido en sólidos ■ Impermeabilización continua ■ Excelentes propiedades de puenteo de fisuras ■ Altamente elástico y con capacidad de puenteo de fisuras ■ Baja viscosidad ■ Permeable al vapor de agua - permite que el soporte respire ■ Buena adherencia a la mayoría de los soportes. ■ Conservación de 12 meses

MEMBRANAS MONOCOMPONENTES (SINTÉTICAS) – LA PRODUCCIÓN DE SIKA Y SUS MATERIALES

TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN
Sika es uno de los fabricantes de membranas monocapa con una experiencia de más de 50 años. Nuestra producción incorpora las tecnologías más eficaces y probadas tales como:

- **Calandrado** – Significa estirar con calor. La cadena de producción consiste en parejas de rodillos calientes que aplastan el polímero hasta convertirlo en una lámina.
- **Extrusión** – Un proceso en el que el polímero en masa pasa por un barril mediante un tornillo sinfín que acaba en un dado, dando la lámina.
- **Recubrimiento** – Método mediante el cual el compuesto de polímero líquido se extiende sobre la capa soporte.
- **Recubrimiento - extrusión** – Combinación de extrusión y recubrimiento

Lacados, texturas superficiales Sika ha introducido una tecnología especial de lacado en las membranas de PVC que sella la superficie de la membrana para protegerla de agresiones externas. El lacado impide la migración de plastificantes y amplia la vida en servicio de la cubierta. Sika tiene una amplia gama de texturas superficiales posi bles para las membranas según su uso, como por ejemplo, un acabado mate rugoso que proporciona una superficie segura antideslizante.



Las membranas monocapa de PVC de sika se fabrican en cadenas de producción por extrusión, calandrado y recubrimiento.
Estas posibilidades de producción consiguen una flexibilidad única y la posibilidad de elección de membranas a nuestros clientes - diferentes colores y superficies, grosores y anchos de capa, refuerzos y fieltros laminados. Sika es la única empresa que une todas estas tecnologías de producción para membranas de PVC "bajo el mismo techo".

Las membranas monocapa de fpo de sika se fabrican en cadenas de producción por recubrimiento - extrusión. Este método se diseñó especialmente para la producción de membranas de FPO por ingenieros de Sika y combina aspectos positivos de ambos procesos. Las capas de las membranas de FPO se extienden en forma semilíquida permitiendo así embeber mejor la armadura. Esta tecnología única nos permite proporcionar a nuestros clientes las membranas de FPO más avanzadas y desarrolladas técnicamente.

MEMBRANAS HOMOGÉNEAS



Poseen una alta flexibilidad y son ideales para llevar a cabo detalles.
Productos Sika:
Sarnafil® T 66-15D
Sikaplan® S-15

MEMBRANAS CON VELO DE FIBRA DE VIDRIO



Estables dimensionalmente minimizando la retracción.
Productos Sika:
Sarnafil® TG 66
Sikaplan® SGmA / TB

MEMBRANAS CON VELO DE FIBRA DE VIDRIO Y UN GEOTEXTIL INCORPORADO



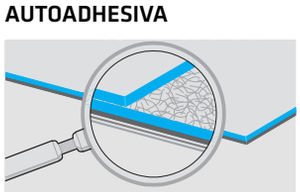
El geotextil se coloca como capa de separación o de nivelación, proporcionando un buen soporte para la adhesión. Este tipo de membrana se emplea en sistemas adheridos o en cubiertas donde la estética es esencial.
Productos Sika:
Sarnafil® TG 76 Felt

MEMBRANAS CON ARMADURA DE POLIÉSTER



Los refuerzos aportan una alta resistencia a tracción. La armadura embebida transmite las cargas de viento a las fijaciones mecánicas fijadas al soporte de la cubierta.
Productos Sika:
Sarnafil® TS 77 (con un velo de fibra de vidrio adicional)
Sikaplan® G / TM

MEMBRANAS CON VELO DE FIBRA DE VIDRIO, UN GEOTEXTIL Y CAPA AUTOADHESIVA



El geotextil, usado como capa de nivelación o de separación, tiene una capa adhesiva que permite que la membrana se adhiera directamente a los soportes. Este tipo de membrana se emplea normalmente para una aplicación rápida y en sistemas adheridos donde la estética es imprescindible.
Productos Sika:
Sarnafil® TG 76 FSA



MEMBRANAS LÍQUIDAS DE APLICACIÓN IN SITU - LA PRODUCCIÓN DE SIKA Y SUS MATERIALES

DESDE 1910, Sika es conocida por sus soluciones de alta calidad en impermeabilización y sus poliuretanos son unos de los principales productos aquí. El poliuretano es la materia prima base para las membranas líquidas y al mismo tiempo es una competencia clave de Sika desde hace muchos años.

GENERAL DESCRIPTION



La innovación y el conocimiento, las instalaciones modernas, la amplia gama y su amplia experiencia permite a Sika ser el líder del mercado de los poliuretanos para varios campos de aplicación tales como:

- Sellados y pegados en las industrias,
- Membranas líquidas de aplicación in situ en cubiertas y otras aplicaciones,
- Pavimentos
- Sellados y pegados en construcción

El mercado de las membranas líquidas es importante para Sika. Un trabajo exhaustivo de innovación ha permitido a Sika desarrollar y adaptar los productos a las cubiertas dando como resultado nuevas tecnologías, como, por ejemplo, SikaRoof® MTC i-Cure.

Estos sistemas son únicos en el mercado y aportan a nuestros clientes un nivel de confianza y seguridad, trabajabilidad y durabilidad excepcional.
Adicional a la gama de membranas líquidas, existe una amplia gama de armaduras de refuerzo, de imprimaciones, de membranas de regularización, y de herramientas creadas para la aplicación, que aportan a nuestros clientes no sólo la membrana líquida de aplicación in situ, sino todo el sistema completo con todos los componentes compatibles entre sí.



LA PRODUCCIÓN



Los revestimientos de poliuretanos de Sika se fabrican en plantas automatizadas con materias primas medidas y dosificadas de forma electrónica en mezcladoras de acero inoxidable. Cada lote de producción tiene un motor potente, con su propio sistema de calefacción y enfriamiento y su sistema de descarga y limpieza automática. A continuación, los productos se envasan en botes de acero.

MEMBRANAS DE POLIURETANO MONOCOMPONENTES DE NUEVA GENERACIÓN



SikaRoof® MTC i-Cure es la próxima generación de membranas de aplicación líquida Sikalastic® con contenido reducido de VOC para un menor desarrollo de olores durante y después del proceso de curado.

La tecnología de endurecedor i-Cure patentada por Sika, que ha sido desarrollada específicamente para su uso en áreas de sitios altamente sensibles, como hospitales, escuelas, industria alimentaria y farmacéutica, etc.
La tecnología MTC única se desarrolló usando nuestros prepolímeros personalizados y hace que el poliuretano líquido cure impulsado por la humedad. Esto implica que no se desprende CO2 en contacto con agua mientras cura y como consecuencia tiene una resistencia mucho mejor a la humedad que un poliuretano convencional: los MTC pueden resistir a la lluvia y a la humedad a los pocos minutos de su aplicación.



SOLUCIONES PARA CUBIERTAS VISTAS

LAS ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS SIN GRAVA NI CAPAS de protección sobre la membrana impermeabilizante se llaman “cubiertas vistas”.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Son ideales para estructuras ligeras con grandes vanos, y para estructuras y geometrías complejas, incluso cúpulas:

- Construcción de cubiertas aligeradas
- Posibilidad de superficies con colores brillantes y claros para la reflexión del calor y del sol, reduciendo así el efecto “isla de calor” o “invernadero”
- Posibilidades de diseño casi ilimitadas con membranas de colores, con perfiles y con gráficos de la membrana, etc.

Sika tiene una amplia gama de sistemas para cubiertas vistas, todos ellos diseñados para aportar un alto rendimiento, una alta durabilidad y una impermeabilización sostenible. Resisten fácilmente a todas las agresiones ambientales más comunes:

- Exposición a la luz ultravioleta
- Calor y frío
- Polución y polvo en el aire
- Fuerza del viento
- La lluvia, el granizo, la nieve y otras agresiones comunes



SISTEMAS FIJADOS MECÁNICAMENTE CON SARNAFIL®/SIKAPLAN®

- El sistema de fijación mecánica de cubiertas es el más económico para cubiertas vistas
- Con el sistema de fijación mecánica se logra la instalación más rápida
- Las membranas Sarnafil®/ Sikaplan® para fijación mecánica tienen una armadura de refuerzo de poliéster especial para conseguir una resistencia al viento adecuada.
- La instalación se puede realizar sin casi depender de las condiciones climáticas

Los sistemas de fijación mecánica son los adecuados para cubiertas grandes, cubiertas de chapa grecada metálica ligera y edificación, como por ejemplo, centros logísticos, almacenes, supermercados y talleres.

SISTEMAS ADHERIDOS CON SARNAFIL® / SIKAPLAN®

Los sistemas adheridos Sarnafil® / Sikaplan® son una buena solución si se requiere:

- Gran acabado estético
- Libertad de diseño y capacIdad de adaptación a cubiertas con geometrías complejas
- No se requieren perforaciones en el soporte de la cubierta

Estos sistemas adheridos tienen también ventajas adicionales en diversas situaciones, tales como:

- Baja emisión de ruido durante la instalación
- Rehabilitación sencilla de cubiertas bituminosas existentes

Los sistemas adheridos de Sika se instalan normalmente en edificios públicos y residenciales, incluso en colegios, oficinas, hoteles, hospitales, pisos, polideportivos, etc. así como en todo tipo de proyectos de rehabilitación.

SISTEMAS DE MEMBRANAS LÍQUIDAS DE APLICACIÓN IN SITU CON SIKALASTIC®

Los sistemas de aplicación líquida Sikalastic® aportan muchas ventajas:

- Aplicación sin llama, sin calor.
- Impermeabilización continua completamente adherida al soporte.
- En blanco, altamente reflectante e ideal para cubiertas frías y solares.
- Se puede cubrir cuando sea necesario - no es necesario eliminarlo
- Altamente elástico y con capacidad de puenteo de fisuras: conserva la flexibilidad incluso a bajas temperaturas
- Amplia gama de selección de colores
- Resistente a los rayos UV y al amarilleo
- Ideal para rehabilitación – ampliación de la vida en servicio de las cubiertas rehabilitadas
- Sin perforación del soporte de la cubierta
- Instalación fácil y rápida incluso en los detalles complicados
- Permeable al vapor de agua - permite que el soporte respire

Estos sistemas son ideales para cubiertas vistas con muchos detalles complicados y muchos elementos emergentes.



SISTEMAS FIJADOS MECÁNICAMENTE SOBRE CUBIERTA DE CHAPA GRECADA

SISTEMAS CON AISLAMIENTO TÉRMICO PIR / LANA MINERAL







REQUISITOS

- Instalación rápida y fácil
- Membrana impermeabilizante con alta resistencia química
- Aislamiento térmico con alta resistencia al fuego

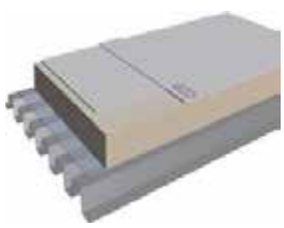
SOLUCIÓN SIKA

Membrana de FPO con garantía extendida

SISTEMA SIKA

- Membrana de FPO Sarnafil® TS 77 fijada mecánicamente con los tornillos Sarnafast® SF 4,8 mm y con las placas de reparto Sarnafast® Washer KT
- Aislamiento de lana mineral o PIR
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Cubierta de chapa de acero grecada





REQUISITOS

- Instalación rápida y fácil
- Garantía estándar
- Aislamiento térmico con alta resistencia al fuego

SOLUCIÓN SIKA

Membrana de PVC estándar

SISTEMA SIKA

- Membrana de PVC Sikaplan® G fijada mecánicamente con los tornillos Sarnafast® SF 4,8 mm y con las placas de reparto Sarnafast® Washer KT
- Aislamiento de lana mineral o PIR
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Cubierta de chapa de acero grecada





REQUISITOS

- Instalación rápida y fácil
- Garantía estándar
- Aislamiento térmico con alta resistencia al fuego

SOLUCIÓN SIKA

Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA

- Membrana de FPO Sikaplan® TM fijada mecánicamente con los tornillos Sarnafast® SF 4,8 mm y con las placas de reparto Sarnafast® Washer KT
- Aislamiento de lana mineral o PIR
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Cubierta de chapa de acero grecada



SISTEMAS CON AISLAMIENTO TÉRMICO EPS/ XPS







REQUISITOS
- Instalación rápida y fácil
- Membrana impermeabilizante con alta resistencia química
- Resistencia a compresión mejorada del aislamiento térmico

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

SISTEMA SIKA
- Membrana de FPO Sarnafil® TS 77 fijada mecánicamente con los tornillos Sarnafast® SF 4,8 mm y con las placas de reparto Sarnafast® Washer KT
- Capa de separación S-Glass Fleece 120 si se requiere resistencia al fuego
- Aislamiento XPS o EPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Cubierta de chapa de acero grecada





REQUISITOS
- Instalación rápida y fácil
- Garantía estándar
- Resistencia a compresión mejorada del aislamiento térmico

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar

SISTEMA SIKA
- Membrana de PVC Sikaplan® G fijada mecánicamente con los tornillos Sarnafast® SF 4,8 mm y con las placas de reparto Sarnafast® Washer KT
- Capa de separación S-Glass Fleece 120 si se requiere resistencia al fuego
- Aislamiento XPS o EPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Cubierta de chapa de acero grecada





REQUISITOS
- Instalación rápida y fácil
- Garantía estándar
- Resistencia a compresión mejorada del aislamiento térmico

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA
- Membrana de FPO Sikaplan® TM fijada mecánicamente con los tornillos Sarnafast® SF 4,8 mm y con las placas de reparto Sarnafast® Washer KT
- Capa de separación S-Glass Fleece 120 si se requiere resistencia al fuego
- Aislamiento XPS o EPS Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Cubierta de chapa de acero grecada



SISTEMAS FIJADOS MECÁNICAMENTE SOBRE SOPORTE DE HORMIGÓN

SISTEMAS CON AISLAMIENTO TÉRMICO PIR / LANA MINERAL







REQUISITOS
- Instalación rápida y fácil
- Membrana impermeabilizante con alta resistencia química
- Aislamiento térmico con alta resistencia al fuego

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

SISTEMA SIKA
- Membrana de FPO Sarnafil® TS 77 fijada mecánicamente con los tornillos Sarnafast® SBF 6,0 mm y con las placas de reparto Sarnafast® Washer KTL
- Aislamiento de lana mineral o PIR
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón





REQUISITOS
- Instalación rápida y fácil
- Garantía estándar
- Aislamiento térmico con alta resistencia al fuego

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar

SISTEMA SIKA
- Membrana de PVC Sikaplan® G fijada mecánicamente con los tornillos Sarnafast® SBF 6,0 mm y con las placas de reparto Sarnafast® Washer KTL
- Aislamiento de lana mineral o PIR
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón

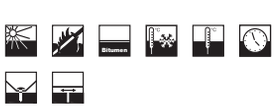




REQUISITOS
- Instalación rápida y fácil
- Garantía estándar
- Aislamiento térmico con alta resistencia al fuego

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA
- Membrana de FPO Sikaplan® TM fijada mecánicamente con los tornillos Sarnafast® SBF 6,0 mm y con las placas de reparto Sarnafast® Washer KTL
- Aislamiento de lana mineral o PIR
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón



SISTEMAS CON AISLAMIENTO TÉRMICO EPS/ XPS







REQUISITOS
- Instalación rápida y fácil
- Membrana impermeabilizante con alta resistencia química
- Aislamiento térmico con resistencia a compresión mejorada

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

SISTEMA SIKA
- Membrana de FPO Sarnafil® TS 77 fijada mecánicamente con los tornillos Sarnafast® SBF 6,0 mm y con las placas de reparto Sarnafast® Washer KTL
- Capa de separación S-Glass Fleece 120 si se requiere resistencia al fuego
- Aislamiento XPS o EPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón



REQUISITOS
- Instalación rápida y fácil
- Garantía estándar
- Aislamiento térmico con resistencia a compresión mejorada

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar

SISTEMA SIKA
- Membrana de PVC Sikaplan® G fijada mecánicamente con los tornillos Sarnafast® SBF 6,0 mm y con las placas de reparto Sarnafast® Washer KTL
- Capa de separación S-Glass Fleece 120 si se requiere resistencia al fuego
- Aislamiento XPS o EPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón



REQUISITOS
- Instalación rápida y fácil
- Garantía estándar
- Aislamiento térmico con resistencia a compresión mejorada

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA
- Membrana de FPO Sikaplan® TM fijada mecánicamente con los tornillos Sarnafast® SBF 6,0 mm y con las placas de reparto Sarnafast® Washer KTL
- Capa de separación S-Glass Fleece 120 si se requiere resistencia al fuego
- Aislamiento XPS o EPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón

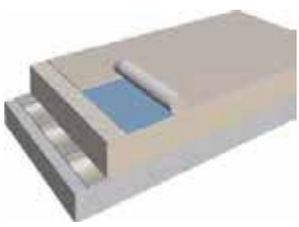
SISTEMAS ADHERIDOS SOBRE DIVERSOS SOPORTES







SISTEMAS TOTALMENTE ADHERIDOS CON MEMBRANAS MONOCAPA



REQUISITOS

- Alto aspecto estético
- Membrana impermeabilizante con alta resistencia química
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta (cuando todos los componentes de construcción de la cubierta están adheridos)
- Colores y diseños especiales (perfiles decorativos)
- Garantía extendida

SOLUCIÓN SIKA

Membrana de FPO con geotextil totalmente adherido con garantía extendida

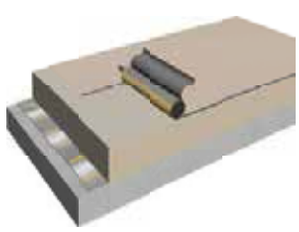
SISTEMA SIKA

- Membrana de FPO Sarnafil® TG 76 Felt totalmente adherida al aislamiento con Sarnacol® 2142 S
- Aislamiento PIR, EPS/ XPS unido a la barrera de vapor con Sarnacol® 2162 o fijado mecánicamente al soporte
- Barrera de vapor autoadhesiva Sarnavap® 5000 E SA
- Primer 600 o Primer 610 Spray, cuando sea necesario
- Soporte de hormigón (o madera/ acero)



SISTEMAS AUTOADHERIDOS CON MEMBRANAS MONOCAPA





REQUISITOS

- Instalación rápida y fácil
- Adhesión instantánea, adecuado para la aplicación en cubiertas con pendientes pronunciadas
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía extendida

SOLUCIÓN SIKA

Membrana de FPO autoadhesiva

SISTEMA SIKA

- Membrana de FPO autoadhesiva Sarnafil® TG 76 FSA
- Primer 600 o Primer 780 Spray, cuando sea necesario
- Aislamiento PIR/ EPS/ MV (Bondrock MV) unido a la barrera de vapor con Sarnacol® 2162
- Barrera de vapor autoadhesiva Sarnavap® 5000 E SA
- Primer 600 o Primer 610 Spray, cuando sea necesario
- Soporte de hormigón (o madera/ acero)

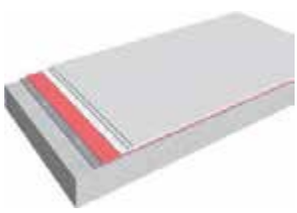


SISTEMAS CON MEMBRANAS DE APLICACIÓN LÍQUIDA

SISTEMAS SIN AISLAMIENTO TÉRMICO



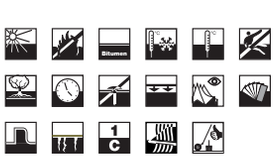


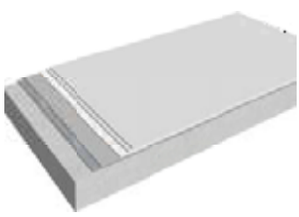


REQUISITOS
- Impermeabilización continua
- Curado rápido
- Bajo olor
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía extendida
- Resistencia al fuego mejorada
- Sin flujo de agua interior

SOLUCIÓN SIKA
Impermeabilización de cubiertas frías con sistemas SikaRoof® MTC i-Cure

SISTEMA SIKA
SikaRoof® MTC i-Cure 12/15/18/22
- 1 o 2 capas de sellado Sikalastic®-641
- Refuerzo con la malla Sika® Reemat
- Capa base Sikalastic®-631
- Sika® Concrete Primer
- Soporte de hormigón

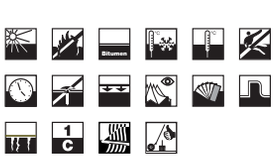


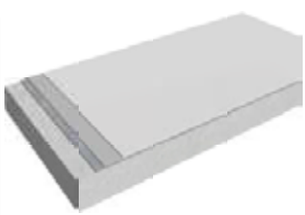


REQUISITOS
- Impermeabilización continua
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía estándar
- Resistencia al fuego mejorada
- Sin flujo de agua interior

SOLUCIÓN SIKA
Impermeabilización de cubiertas frías con sistemas SikaRoof® PUR

SISTEMA SIKA
Sistemas Sikalastic®-702
- 1 capas de sellado Sikalastic®-701
- Capa base Sikalastic®-702
- Sika® Concrete Primer
- Soporte de hormigón

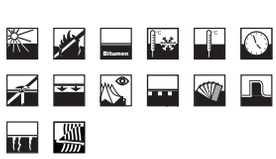


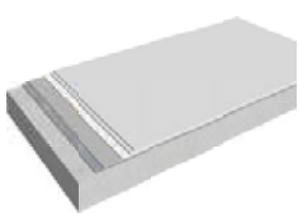


REQUISITOS
- Impermeabilización continua
- Aplicación rápida
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía extendida/ estándar
- Sin flujo de agua interior

SOLUCIÓN SIKA
Impermeabilización de cubiertas frías con Sikalastic®-851 R/-833 R

SISTEMA SIKA
Sistemas Sikalastic®-851R/-833 R
- 1 capa de sellado Sikalastic®-701 o Sikalastic®-641
- Capa base Sikalastic®-851 R/ -833 R
- Sika® Concrete Primer
- Soporte de hormigón

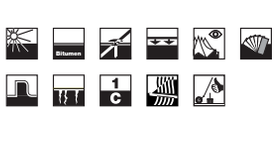




REQUISITOS
- Impermeabilización continua
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Bajo olor
- Sin disolventes
- Garantía estándar
- Sin flujo de agua interior

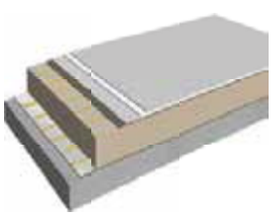
SOLUCIÓN SIKA
Impermeabilización de cubiertas frías con sistemas SikaFill®-400

SISTEMA SIKA
Sistemas SikaFill®-400
- 1 – 3 capas de sellado SikaFill®-400
- Refuerzo con Sikalastic® Fleece-120 o Sika® Reemat
- Capa base SikaFill®-400
- SikaFill®-400 diluido con 10% de agua
- Soporte de hormigón



SISTEMAS CON AISLAMIENTO TÉRMICO









REQUISITOS
- Aislamiento térmico adicional
- Impermeabilización continua
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía extendida o estándar
- Sin flujo de agua interior

SOLUCIÓN SIKA

Sistema de cubierta caliente con membranas de aplicación líquida Sikalastic®

SISTEMA SIKA
- Sistema de impermeabilización: SikaRoof® MTC i-Cure, Sikalastic®-641, Sikalastic®-851 R/ -833 R/-702, SikaFill®-400
- Capa de regularización Sikalastic® Carrier adherida con Sarnacol® 2162 o Sikalastic® Coldstick
- Aislamiento PIR o EPS adherido con Sarnacol® 2162
- Barrera de vapor Sarnavap® 5000 SA
- Soporte de hormigón (o madera/ acero)

SOLUCIONES PARA CUBIERTAS DE PROTECCIÓN PESADA

EN LOS SISTEMAS DE CUBIERTAS DE PROTECCIÓN PESADA, la membrana impermeabilizante está tapada y lastrada con una capa de grava para soportar la carga del viento y otras solicitaciones.

DESCRIPCIÓN GENERAL
Las cubiertas de protección pesada convencionales llevan establecidas en la mayoría de mercados muchos años y son apropiadas para casi todas las cubiertas planas y estructuras portantes. Sika tiene experiencia de más de 30 años con este tipo de sistema. Con las gamas de productos de Sikaplan/ Sarnafil® y Sikalastic, Sika puede proporcionar membranas monocapa y membranas líquidas para cubiertas según las necesidades específicas de cada cliente.

Las cubiertas de protección pesada tienen muchas ventajas y frecuentemente forman un sistema de cubierta muy económico con:

- Una instalación fácil y rápida
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta

Gracias a la estructura sencilla de una cubierta de protección pesada, el sistema también tiene muchas ventajas durante su vida en servicio:

- Fácil de mantener con costes de mantenimiento bajos
- Protección de la membrana impermeabilizante contra exposición climática y contra daños mecánicos
- Las propiedades incombustibles de la grava contribuyen significativamente a la resistencia al fuego de la cubierta entera. Además, la grava impide que las llamas se propaguen por la toda superficie de la cubierta.



SISTEMAS MEMBRANAS FLOTANTES CON SIKAPLAN®/ SARNAFIL®

Muchas de las membranas monocapa Sikaplan® y Sarnafil® han sido especialmente diseñadas para su uso en cubiertas de protección pesada donde aportan una solución duradera.

- Resistencia contra los microorganismos biológicos
- La aplicación es posible incluso a temperaturas bajo cero, aportando una flexibilidad única al aplicador, a sus clientes y a los especificadores

Las cubiertas de protección pesada con membranas monocapa Sikaplan® o Sarnafil® se instalan de forma convencional.

- La membrana monocapa y otros componentes de la cubierta, incluyendo el aislamiento térmico, se colocan flotantes
- El sistema se debe lastrar con una capa de grava de al menos 50 mm y 80 kg/m^2
- La capa de grava asegura a la cubierta contra la fuerza del viento

SIKA TIENE UN HISTORIAL PROBADO DE MÁS DE 30 AÑOS SUMINISTRANDO ESTE TIPO DE SISTEMAS.



SISTEMAS CON MEMBRANAS FLOTANTES

CUBIERTAS CALIENTES CON MEMBRANAS MONOCAPA







REQUISITOS
- Instalación rápida y sencilla
- Garantía extendida
- Membrana impermeabilizante con alta resistencia química
- Alta resistencia al fuego

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida sobre el aislamiento de PIR/XPS/EPS

SISTEMA SIKA
- Capa de grava de al menos 50 mm y 80 kg/m²
- Capa de protección S-Felt A-300 o S-Felt GK-400
- Membrana de FPO Sarnafil® TG 66
- Aislamiento PIR/XPS/EPS
- Barrera de vapor Sarnavap®-1000 E
- Soporte de hormigón





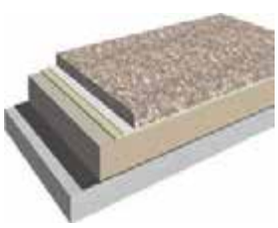
REQUISITOS
- Instalación rápida y sencilla
- Membrana impermeabilizante con alta resistencia química
- Alta resistencia al fuego

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA
- Capa de grava de al menos 50 mm y 80 kg/m²
- Capa de protección S-Felt A 300 o S-Felt GK-400
- Membrana de FPO Sikaplan® TB
- Aislamiento PIR/XPS/EPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón







REQUISITOS
- Instalación rápida y sencilla
- Garantía estándar
- Alta resistencia al fuego

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar sobre el aislamiento de PIR

SISTEMA SIKA
- Capa de grava de al menos 50 mm y 80 kg/m²
- Capa de protección S-Felt A 300 o S-Felt GK-400
- Membrana de PVC Sarnafil® SGmA
- Aislamiento PIR
- Barrera de vapor Sarnavap®-1000 E
- Soporte de hormigón



REQUISITOS
- Instalación rápida y sencilla
- Garantía estándar
- Resistencia a compresión del aislamiento térmico mejorada
- Alta resistencia al fuego

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar sobre el aislamiento de EPS/ XPS

SISTEMA SIKA
- Capa de grava de al menos 50 mm y 80 kg/m²
- Capa de protección S-Felt A 300 o S-Felt GK-400
- Membrana de PVC Sarnafil® SGmA
- Capa de separación S- Felt A 300
- Aislamiento XPS/EPS
- Barrera de vapor Sarnavap®-1000 E
- Soporte de hormigón



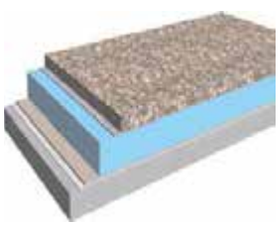


SISTEMAS CON MEMBRANAS FLOTANTES

SISTEMAS INVERTIDOS CON MEMBRANAS MONOCAPA



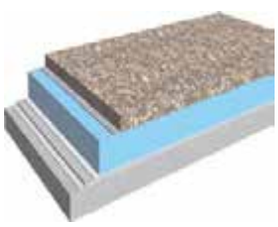




REQUISITOS
- Instalación rápida y sencilla
- Membrana impermeabilizante con alta resistencia química
- Sistema invertido de cubierta
- Protección adicional a la membrana impermeabilizante
- Alta resistencia al fuego

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

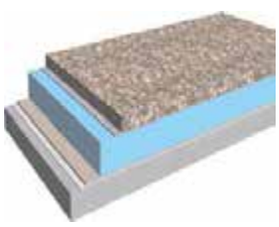
SISTEMA SIKA
- Capa de grava de al menos 50 mm y 80 kg/m²
- Capa de protección S-Felt A 300
- Aislamiento térmico XPS
- Membrana de FPO Sarnafil® TG 66
- Capa de protección S-Felt A-300
- Soporte de hormigón



REQUISITOS
- Instalación rápida y sencilla
- Garantía estándar
- Resistencia a compresión del aislamiento térmico mejorada
- Sistema invertido de cubierta
- Protección adicional a la membrana impermeabilizante
- Alta resistencia al fuego

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar

SISTEMA SIKA
- Capa de grava de al menos 50 mm y 80 kg/m²
- Capa filtrante S-Felt A 300
- Aislamiento térmico XPS
- Capa de separación S- Felt A 300
- Membrana de PVC Sikaplan® SGmA
- Capa de protección S-Felt A-300
- Soporte de hormigón



REQUISITOS
- Instalación rápida y sencilla
- Resistencia a compresión del aislamiento térmico mejorada
- Membrana impermeabilizante con alta resistencia química
- Sistema invertido de cubierta
- Protección adicional a la membrana impermeabilizante
- Alta resistencia al fuego

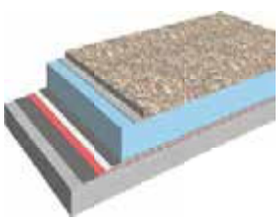
SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA
- Capa de grava de al menos 50 mm y 80 kg/m²
- Capa filtrante S-Felt A 300
- Aislamiento térmico XPS
- Membrana de FPO Sikaplan® TB
- Capa de protección S-Felt A-300
- Soporte de hormigón

SISTEMAS INVERTIDOS CON MEMBRANAS LÍQUIDAS





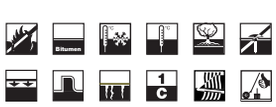


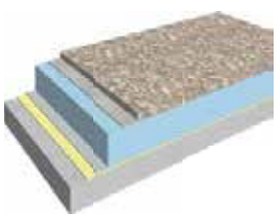
REQUISITOS
- Impermeabilización continua
- Aplicación manual en frío
- Bajo olor
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía extendida
- Sin flujo de agua interior

SOLUCIÓN SIKA

Sistema SikaRoof® MTC i-Cure

SISTEMA SIKA
- Capa de grava de al menos 50 mm y 80 kg/m²
- Capa de protección S-Felt® A-300
- Aislamiento térmico XPS
- Capa de separación S-Felt® A-300
- 1 o 2 capas de sellado Sikalastic®-641
- Refuerzo con la malla Sika® Reemat
- Capa base Sikalastic®-631
- Sika® Concrete Primer
- Soporte de hormigón



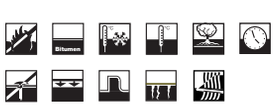


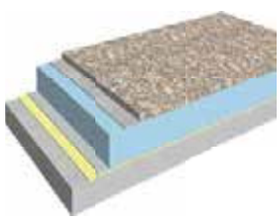
REQUISITOS
- Impermeabilización continua
- Aplicación rápida con máquina de proyección en caliente
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía extendida/ estándar
- Sin flujo de agua interior

SOLUCIÓN SIKA

Sistema 2C de proyección en caliente Sikalastic® -851 R/ -833 R

SISTEMA SIKA
- Capa de grava de al menos 50 mm y 80 kg/m²
- Capa de protección S-Felt® A-300
- Aislamiento térmico XPS
- Capa de separación S-Felt® A-300
- Capa impermeabilización Sikalastic® -851 R/- 833 R
- Sika® Concrete Primer
- Soporte de hormigón



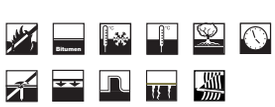


REQUISITOS
- Impermeabilización continua
- Aplicación rápida
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía estándar
- Sin flujo de agua interior

SOLUCIÓN SIKA

Sistema 2C de aplicación manual en frío Sikalastic® - 702

SISTEMA SIKA
- Capa de grava de al menos 50 mm y 80 kg/m²
- Capa de protección S-Felt® A-300
- Aislamiento térmico XPS
- Capa de separación S-Felt® A-300
- Capa impermeabilización Sikalastic® - 702
- Sika® Concrete Primer
- Soporte de hormigón



SOLUCIONES PARA CUBIERTAS AJARDINADAS

EL LLAMADO SUSTRATO PARA LAS "CUBIERTAS AJARDINADAS" o cualquier medio adecuado para el crecimiento de plantas, se proyecta para la instalación de una vegetación seleccionada sobre la membrana impermeabilizante.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Las cubiertas ajardinadas pueden, por lo tanto, hacer una contribución significativa y ofrecer soluciones prácticas en la búsqueda de sostenibilidad, de mayor biodiversidad y de calidad de vida.

Estas cubiertas aportan muchos beneficios medioambientales y económicos incluyendo:

- Reducción del efecto "isla de calor" en las ciudades
- Protección y prolongación de la vida de la membrana impermeabilizante
- Mejora la estética del edificio
- Mejora el comportamiento térmico del edificio
- Un entorno natural sobre la cubierta con absorción natural de CO^2

Las cubiertas ajardinadas se clasifican como "Extensivas" o "Intensivas".

- Las cubiertas ajardinadas extensivas tienen poco espesor de sustrato con plantas pequeñas
- Las cubiertas ajardinadas intensivas tienen mayor espesor de sustrato con desagües adicionales, para colocar plantas mayores, arbustos y árboles pequeños, creando jardines en cubiertas.

Además de las soluciones impermeabilizantes esenciales de las cubiertas ajardinadas, tenemos una gama amplia de accesorios compatibles e integrados para la construcción de cubiertas ajardinadas, incluyendo sumideros y capas filtrantes.



SISTEMAS FLOTANTES CON LAS MEMBRANAS Sikaplan® / Sarnafil®

Sika tiene experiencia de más de 30 años en la construcción de cubiertas ajardinadas. Todas las membranas impermeabilizantes Sikaplan® y Sarnafil® usadas en estos sistemas son:

- Resistentes a los organismos biológicos y a los microorganismos
- Totalmente resistentes a la penetración de raíces
- Su aplicación eficiente también es una ventaja clave de estos materiales:
- Estas membranas monocapa se pueden instalar con la mayoría de condiciones climáticas, incluso con temperaturas bajo cero. Eso aporta una flexibilidad única a los contratistas, a sus clientes y a los prescriptores.
- La colocación flotante de las membranas proporciona una instalación rápida de la capa de impermeabilización.
- El sustrato vegetal con un peso mínimo de 80 kg/m2 proporciona la resistencia necesaria a la fuerza del viento, eliminando la necesidad de fijaciones mecánicas

SISTEMAS DE MEMBRANAS LÍQUIDAS Sikalastic®

Las membranas líquidas Sikalastic han sido especialmente diseñadas para su uso en cubiertas ajardinadas:

- Estos sistemas están totalmente adheridos al soporte, eliminando así el riesgo de flujo de agua lateral bajo el sistema de impermeabilización, con lo que cualquier gotera que aparezca por daños en el futuro se podrá localizar y reparar fácilmente.
- Aplicación con máquina dando un rápido curado de los materiales bicomponentes.
- Todas las membranas Sika empleadas en la construcción de cubiertas ajardinadas tienen una resistencia excelente a las raíces y a los microorganismos.
- Los productos se pueden aplicar directamente sobre el soporte de hormigón preparado y son adecuados para los sistemas de cubiertas invertidas



SOLUCIONES PARA CUBIERTAS AJARDINADAS

CUBIERTAS AJARDINADAS EXTENSIVAS CON MEMBRANAS MONOCAPA







REQUISITOS
- Cubierta ajardinada extensiva con bajo mantenimiento
- Membrana impermeabilizante con altas resistencias químicas

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

SISTEMA SIKA
- Capa de sustrato con plantas (5 – 15 cm espesor y 50 – 170 kg/m²)
- Capa drenante Sarnavert® Aquadrain 550
- Membrane de FPO Sarnafil® TG 66
- Aislamiento térmico PIR/ EPS/XPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón



REQUISITOS
- Cubierta ajardinada extensiva con bajo mantenimiento
- Garantía estándar

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar

SISTEMA SIKA
- Capa de sustrato con plantas (5 – 15 cm espesor y 50 – 170 kg/m²)
- Capa drenante Sarnavert® Aquadrain 550
- Membrana de PVC Sikaplan® SGmA
- Capa de separación S- Felt A 300
- Aislamiento térmico PIR/ EPS/XPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón



REQUISITOS
- Cubierta ajardinada extensiva con bajo mantenimiento
- Membrana impermeabilizante con altas resistencias químicas

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA
- Capa de sustrato con plantas (5 – 15 cm espesor y 50 – 170 kg/m²)
- Capa drenante Sarnavert® Aquadrain 550
- Membrane de FPO Sikaplan® TB
- Aislamiento térmico PIR/ EPS/XPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón

CUBIERTAS AJARDINADAS INTENSIVAS CON MEMBRANAS MONOCAPA



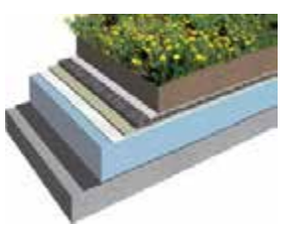




REQUISITOS
- Cubierta ajardinada (cubierta ajardinada intensiva)
- Membrana impermeabilizante con alta resistencia química

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

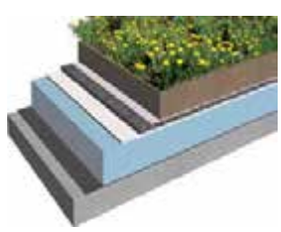
SISTEMA SIKA
- Sustrato vegetal con plantas (min. 15 cm espesor y 170 kg/m²)
- Capa drenante Drainage Layer 25
- Membrana de FPO Sarnafil® TG 66
- Aislamiento térmico PIR/ EPS/ XPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón



REQUISITOS
- Cubierta ajardinada (cubierta ajardinada intensiva)
- Garantía estándar

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar

SISTEMA SIKA
- Sustrato vegetal con plantas (min. 15 cm espesor y 170 kg/m²)
- Capa drenante Drainage Layer 25
- Membrana de PVC Sikaplan® SGmA
- Capa de separación S- Felt A 300
- Aislamiento térmico PIR/ EPS/ XPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón



REQUISITOS
- Cubierta ajardinada (cubierta ajardinada intensiva)
- Membrana impermeabilizante con alta resistencia química

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

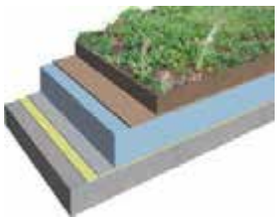
SISTEMA SIKA
- Sustrato vegetal con plantas (min. 15 cm espesor y 170 kg/m²)
- Capa drenante Drainage Layer 25
- Membrana de FPO Sikaplan® TB
- Aislamiento térmico PIR/ EPS/ XPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón

SISTEMAS DE APLICACIÓN LÍQUIDA

CUBIERTAS AJARDINADAS CON MEMBRANAS DE APLICACIÓN LÍQUIDA







REQUISITOS
- Cubierta ajardinada extensiva
- Posibilidad de aplicación
- Bajo mantenimiento
- Impermeabilización continua
- Sin flujo de agua interior
- Posibilidad de aplicación rápida con máquina de proyección
- Garantía extendida/ estándar

SOLUCIÓN SIKA
Sistema invertido

SISTEMA SIKA
- Sustrato vegetal con plantas
- Capa drenante Sarnavert® Aquadrain 550
- Aislamiento XPS
- Capa de separación S-Felt A 300
- Capa de Sikalastic®-851 R/ -702 / MTC i Cure
- Capa de imprimación
- Cubierta de hormigón



REQUISITOS
- Cubierta ajardinada intensiva
- Impermeabilización continua
- Sin flujo de agua interior
- Posibilidad de aplicación rápida con máquina de proyección
- Garantía extendida/ estándar

SOLUCIÓN SIKA
Sistema invertido

SISTEMA SIKA
- Sustrato con plantas extensivas
- Capa drenante Drainage Layer 30
- Aislamiento XPS
- Capa de separación S-Felt A 300
- Capa de Sikalastic®-851 R/ -702 / MTC i Cure
- Capa de imprimación Sika® Concrete Primer
- Cubierta de hormigón



SOLUCIONES PARA CUBIERTAS TÉCNICAS

EN LAS CUBIERTAS TÉCNICAS la capa de sellado está diseñada como capa de rodadura para tráfico peatonal y/o tráfico rodado.



DESCRIPCIÓN GENERAL

Las cubiertas técnicas pueden ayudar a:

- Crear más espacio útil para aportar valor adicional del edificio
- Generar una mayor amortización de la inversión al utilizar la cubierta como aparcamiento, como área de restauración o algún otro uso o instalación viable

Las cubiertas técnicas comparten muchas características con las cubiertas con protección pesada y las cubiertas ajardinadas:

- La membrana está protegida contra todo tipo de exposición ambiental agresiva y de todo tipo de daños mecánicos
- Las propiedades incombustibles naturales de la superficie pavimentada de rodadura contribuyen significativamente a la resistencia al fuego de la cubierta

Debido a que Sika no es sólo un proveedor de materiales para cubiertas, sino un fabricante de productos químicos puede aportar soluciones profesionales para las cubiertas de aparcamientos y otras aplicaciones especiales desde una de nuestras actividades principales - pavimentos industriales y residenciales

SISTEMAS FLOTANTES CON MEMBRANAS Sikaplan®/ Sarnafil®

- Las membranas monocapa se colocan flotantes sobre el soporte, soldándolas entre sí y colocando un lastre según las necesidades de la cubierta técnica y su capa de rodadura
- Estos sistemas tienen un historial de obras de más de 30 años
- Las membranas Sikaplan®/ Sarnafil® para las cubiertas técnicas resisten fácilmente a las influencias biológicas y a los microorganismos
- Estas membranas flexibles se pueden instalar con la mayoría de las condiciones climáticas, incluso con temperaturas bajo cero
- No son necesarias fijaciones adicionales y no es necesario perforar el soporte de la cubierta

SISTEMAS FLOTANTES CON MEMBRANAS Sikalastic®

Las cubiertas técnicas también se pueden impermeabilizar fácilmente y de forma segura con membranas líquidas. Los sistemas Sikalastic® proporcionan una gama única de soluciones para la impermeabilización de cubiertas técnicas:

- Las capas de rodadura Sikalastic® con un espolvoreo de arena de cuarzo y/o chips de colores pueden dar posibilidades de diseño casi ilimitadas para terrazas peatonales
- Productos específicos de dos componentes de la gama Sikalastic® se pueden revestir directamente con asfalto vertido en caliente, el cual forma la solución más común para accesos con tráfico rodado o áreas de aparcamientos

Todas las principales ventajas de las membranas líquidas también son válidas para las cubiertas técnicas:

- Impermeabilización aplicada en frío - sin llama y sin calor
- Impermeabilización continua, adherida totalmente al soporte - impidiendo el flujo lateral del agua
- La capa de impermeabilización SikaRoof® MTC i-Cure es resistente a la humedad y a la lluvia a los 10 minutos de la aplicación
- Los productos monocomponentes tienen una viscosidad ideal para las aplicaciones de cubiertas (no son necesarios disolventes ni endurecimientos adicionales)
- Instalación fácil con brochas y rodillos incluso sobre formas complejas y detalles
- Alta resistencia a tracción y alta capacidad de puenteo de fisuras
- Larga caducidad de los productos



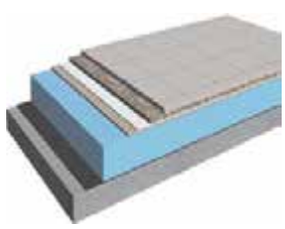
SISTEMAS FLOTANTES CON MEMBRANAS MONOCAPA

CUBIERTAS PARA TRÁFICO PEATONAL





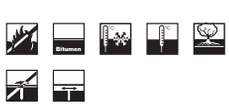


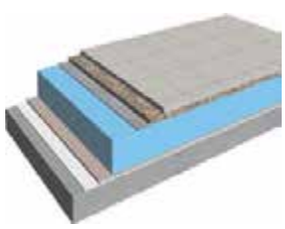


REQUISITOS
- Terraza peatonal
- Membrana impermeabilizante con altas resistencias químicas

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA
- Adoquines de al menos 30 mm
- Capa de protección S-Felt A 300
- Membrana de FPO Sikaplan® TB
- Aislamiento térmico XPS/ EPS o PIR
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón

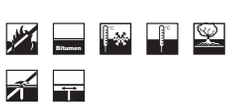




REQUISITOS
- Terraza peatonal
- Membrana impermeabilizante con altas resistencias químicas
- Sistema de cubierta invertida
- Protección adicional de la membrana

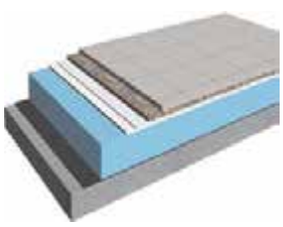
SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA
- Adoquines de al menos 30 mm
- Capa de protección S-Felt A 300
- Aislamiento térmico XPS
- Membrana de FPO Sikaplan® TB
- Soporte de hormigón





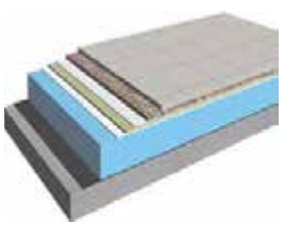




REQUISITOS
- Terraza peatonal
- Membrana impermeabilizante con altas resistencias químicas

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

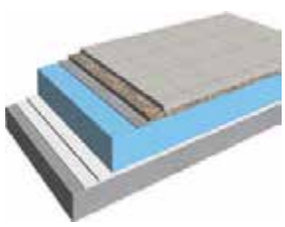
SISTEMA SIKA
- Adoquines de al menos 30 mm
- Capa de protección S-Felt A 300
- Membrana de FPO Sarnafil® TG 66
- Aislamiento térmico XPS/ EPS o PIR
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón



REQUISITOS
- Terraza peatonal
- Garantía estándar

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar

SISTEMA SIKA
- Adoquines de al menos 30 mm
- Capa de protección S-Felt A 300
- Membrana de PVC Sikaplan® SGmA
- Capa de separación S-Felt A 300
- Aislamiento térmico XPS/ EPS o PIR
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón



REQUISITOS
- Terraza peatonal
- Membrana impermeabilizante con altas resistencias químicas
- Sistema de cubierta invertida
- Protección adicional de la membrana

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

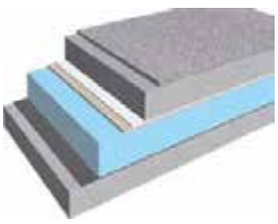
SISTEMA SIKA
- Adoquines de al menos 30 mm
- Capa de protección S-Felt A 300
- Aislamiento térmico XPS
- Membrana de FPO Sarnafil® TG 66
- Capa de protección S-Felt A 300
- Soporte de hormigón

SISTEMAS FLOTANTES CON MEMBRANAS MONOCAPA

CUBIERTAS PARA TRÁFICO RODADO





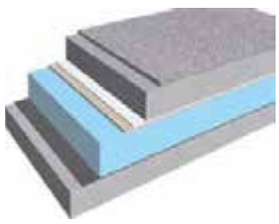


REQUISITOS
- Cubierta para tráfico rodado con capa de rodadura de asfalto
- Membrana impermeabilizante de alta resistencia química

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

SISTEMA SIKA
- Capa de rodadura de asfalto
- Losa de hormigón con tecnología de aditivo para hormigón Sika Viscocrete®
- Capa de protección S-Felt GK 400
- Membrana de FPO Sarnafil® TG 66
- Aislamiento térmico XPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón





REQUISITOS
- Cubierta para tráfico rodado con capa de rodadura de asfalto
- Membrana impermeabilizante de alta resistencia química

SOLUCIÓN SIKA
Membrane de FPO estándar

SISTEMA SIKA
- Capa de rodadura de asfalto
- Losa de hormigón con tecnología de aditivo para hormigón Sika Viscocrete®
- Capa de protección S-Felt GK 400
- Membrana de FPO Sikaplan® TB
- Aislamiento térmico XPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón



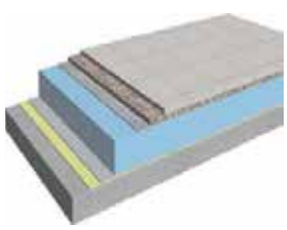


SISTEMAS CON MEMBRANAS DE APLICACIÓN LIQUIDA

CUBIERTAS PARA TRÁFICO PEATONAL









REQUISITOS

- Terrazas peatonales
- Impermeabilización continua
- Sin flujo de agua interior
- Posibilidad de aplicación rápida con máquina de proyección
- Sistema de cubierta invertida

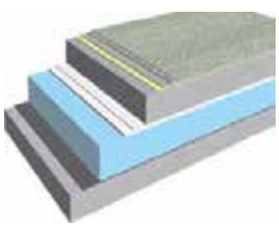
SOLUCIÓN SIKA

Cubiertas invertidas

SISTEMA SIKA

- Adoquines de 20 mm
- Capa de protección S-Felt A 300
- Aislamiento térmico XPS
- Capa de separación S-Felt A 300
- Capa de Sikalastic®-851 R/702/833 R / MTC i Cure
- Capa de imprimación Sika® Concrete Primer
- Soporte de hormigón

CUBIERTAS PARA TRÁFICO RODADO

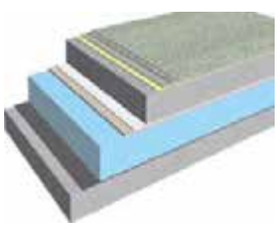


REQUISITOS
- Revestimiento polimérico para cubiertas con tráfico rodado de alta resistencia y durabilidad
- Membrana impermeabilizante con altas resistencias químicas

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida y revestimiento superior polimérico de alta calidad

SISTEMA SIKA
- Capa de sellado Sikafloor®-378
- Espolvoreo con arena de cuarzo
- Capa de rodadura Sikafloor®-376
- Sika® Concrete Primer
- Losa de hormigón aditivada con los aditivos para el hormigón de la tecnología Sika ViscoCrete®
- Capa de protección layer S-Felt GK 400
- Membrana de FPO Sarnafil® TG 66
- Aislamiento térmico XPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón



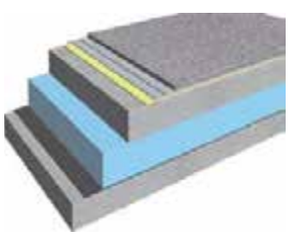


REQUISITOS
- Revestimiento polimérico para cubiertas con tráfico rodado de alta resistencia y durabilidad
- Membrana impermeabilizante con altas resistencias químicas

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA
- Capa de sellado Sikafloor® -378
- Espolvoreo con arena de cuarzo
- Capa elástica Sikafloor®-376
- Sika® Concrete Primer
- Losa de hormigón aditivada con los aditivos para el hormigón de la tecnología Sika ViscoCrete®
- Capa de protección layer S-Felt GK 400
- Membrana de FPO Sikaplan® TB
- Aislamiento térmico XPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón

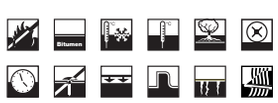


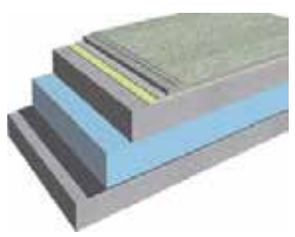


REQUISITOS
- Cubierta para tráfico rodado con capa de rodadura de asfalto vertido en caliente
- Aplicación rápida con máquina
- Posibilidad de aplicación directa de asfalto sobre capa impermeabilizante
- Membrana impermeabilizante con altas resistencias químicas
- Garantía estándar
- Impermeabilización continua
- Sin flujo de agua interior

SOLUCIÓN SIKA
Impermeabilización con PU 2-C con asfalto vertido en caliente

SISTEMA SIKA
- Capa de asfalto aplicada directamente sobre Sika®-Concrete Primer
- Capa de Sika® Concrete Primer con pelets Sikalastic®-827 HT fundidos
- Capa de Sikalastic®-851 R/ 833 R
- Sika® Concrete Primer
- Losa de hormigón aditivada con los aditivos para el hormigón de la tecnología Sika ViscoCrete®
- Aislamiento térmico XPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón





REQUISITOS
- Revestimiento polimérico para cubiertas con tráfico rodado de alta resistencia y durabilidad
- Aplicación rápida con máquina
- Membrana impermeabilizante con altas resistencias químicas
- Garantía estándar (emitida por su organización Sika local)
- Impermeabilización continua
- Sin flujo de agua inferior

SOLUCIÓN SIKA
Impermeabilización con PU 2-C con revestimientos poliméricos de alta calidad

SISTEMA SIKA
- Capa de sellado Sikafloor® -378
- Espolvoreo con arena de cuarzo
- Capa de rodadura Sikafloor®-376
- Capa de Sikalastic®-851 R/ 833 R
- Sika® Concrete Primer
- Losa de hormigón aditivada con los aditivos para el hormigón de la tecnología Sika ViscoCrete®
- Aislamiento térmico XPS
- Barrera de vapor Sarnavap® 1000 E
- Soporte de hormigón



SOLUCIONES PARA CUBIERTAS SOLARES

LAS INSTALACIONES DE CUBIERTAS SOLARES son cada vez más habituales en todo el mundo. Cada vez más propietarios de edificios ven la oportunidad de hacer un uso efectivo del espacio de su cubierta para hacer una contribución al medio ambiente a través de la producción de electricidad sostenible. Estas instalaciones son inversiones destinadas a proporcionar un rendimiento a largo plazo.



SIKA SE ENFOCA EN SOLAR

La cubierta necesita un historial probado de alto rendimiento con bajos requisitos de mantenimiento como componente crítico de las aplicaciones solares que tienen una vida útil esperada de más de 20 años.

Sika tiene años de experiencia en la fabricación de membranas líquidas y monocapa que pueden cumplir con las demandas de rendimiento y esperanza de vida, no solo como sistemas de impermeabilización independientes, sino también como sustratos ideales para una variedad de aplicaciones solares. Para las principales tecnologías fotovoltaicas actualmente disponibles, Sika puede ofrecer una solución ideal que asegura el rendimiento general de la aplicación solar con el menor mantenimiento e interrupción posible.

Sika ha creado “Parques solares” en sus propias instalaciones para mostrar su experiencia y flexibilidad en el manejo de los sistemas solares utilizados en aplicaciones de cubiertas.

MEMBRANAS LÍQUIDAS Y SINTÉTICAS DE ALTA REFLECTANCIA

Ciertos sistemas solares en cubiertas absorben la luz no solo del sol para producir electricidad, sino también de la superficie reflectante de la cubierta, en algunos casos aumentando la eficiencia de la célula solar hasta en un 15% (dependiendo de las condiciones locales). Las membranas sintéticas y líquidas de alta reflectancia de Sika hacen una contribución significativa al aumento de la producción de electricidad desde la misma área del espacio de la cubierta solar.

Sika® SolarMount-1

Sika® SolarMount-1 es un sistema de montaje aerodinámico y ligero para la instalación de paneles fotovoltaicos (PV) rígidos en cubiertas de poca pendiente, en cubiertas impermeabilizadas don membranas sintéticas de Sika. El sistema SolarMount-1 consta de los siguientes componentes:

- Bastidor de plástico (soporte, ángulo de inclinación de 15 °)
- Fijaciones Sika® SolarClick FPO o PVC
- Accesorios (perfiles, deflectores de viento, abrazaderas, tornillos)

Sika® SolarMount-1 se puede ensamblar en una variedad de configuraciones, ya sea en orientaciones Sur o Este-Oeste. El diseño y la distribución reales dependerán de los requisitos específicos del edificio, las cargas de viento y otras consideraciones.

Gracias a la conexión termosoldada con aire caliente entre las fijaciones Sika® SolarClick y la membrana impermeabilizante, no es posible el movimiento horizontal del conjunto fotovoltaico con el tiempo y se puede mantener el balasto adicional al nivel más bajo.



SOLUCIONES PARA CUBIERTAS CON DISEÑOS Y COLORES ESPECIALES

LIBERTAD DE DISEÑO EN CUBIERTA: Las tecnologías de Sika y su amplia gama de productos para cubiertas aportan posibilidades casi ilimitadas de diseños especiales y requerimientos individuales de imagen de marca.

DEFINICIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS ESPECIALES DE DISEÑO DE CUBIERTAS

Los diseños y necesidades creativas más comunes se pueden clasificar en:

- Cubiertas con colores distintos
- Logos y gráficos de compañías en la cubierta
- Imitaciones de cubiertas metálicas - perfiles decorativos

Todas estas soluciones especiales de Sika son:

- Fiables - todos los accesorios, perfiles o revestimientos coloreados necesarios son totalmente compatibles con las membranas impermeabilizantes de Sika.

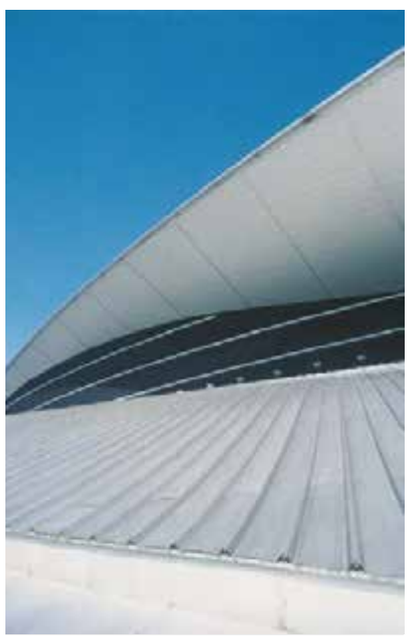


- Duraderas - los productos coloreados tienen una buena estabilidad del color.
- Fácilmente instalables - los logos de las compañías y los perfiles decorativos no requieren una estructura, se instalan directamente sobre las membranas impermeabilizantes de Sika.
- Valor añadido a su cubierta - los logos, gráficos y colores pueden ser muy atractivos para el ojo llamando así la atención de la gente, promocionando su marca o el nombre de su compañía, diferenciando su edificio y creando realmente una imagen con un diseño único.









LOGOS Y GRÁFICOS SOBRE LA CUBIERTA

Los logos sobre las cubiertas se realizan normalmente en:

- Membranas de PVC o FPO monocapa de Sika
- Membranas líquidas de poliuretano de Sika

Las soluciones Sika para la creación de logos sobre las membranas de PVC o FPO consisten en:

- Membranas coloreadas cortadas y luego soldadas sobre la capa impermeable
- Revestimiento a base de PU Sikagard®-950 aplicado en los colores y diseño seleccionados en la parte superior de la membrana. Sikagard®-950 está disponible en más de 100 colores diferentes o incluso la combinación de colores es factible.

Los logos sobre las membranas líquidas se realizan fácilmente usando el mismo material de sellado en los distintos colores requeridos.

GAMA DE COLORES

Las opciones de membranas de colores más amplias están disponibles con las membranas de PVC Sarnafil® G 410/ S 327. Hay una gama de colores estándar y, además de los colores especiales/ personalizados, se pueden producir bajo pedido.

Una cierta gama de colores estándar también está disponible con la membrana Sikaplan® G.

Las membranas de aplicación líquida Sikalastic® están disponibles en una amplia gama de colores y se pueden fabricar bajo pedido en colores personalizados.

IMITACIÓN DE CUBIERTAS METÁLICAS (UNIONES VISTAS)

Las membranas monocapa Sarnafil®/ Sikaplan® combinadas con los perfiles decorativos especiales (Sarnafil® Decor Profile®/ Decor Profile SE) permiten que nuestros clientes imiten la estética de una cubierta metálica vista, pero con las ventajas considerables de los sistemas de impermeabilización con membranas. Estos perfiles están fabricados con el mismo material del que están hechas las membranas, son fácilmente soldables sobre la superficie del sistema impermeabilizante.

Estas son algunas de las ventajas de este sistema comparado con las cubiertas metálicas convencionales:

- Instalación rápida y sencilla
- Estructura portante más sencilla y sin necesidad de huecos de ventilación adicionales
- Posibilidad de instalación con pendientes y gradientes menores
- Impermeabilización segura con detalles más sencillos
- Mejor relación calidad/ precio

SOLUCIONES PARA LA REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS BITUMINOSAS

LA MAYORÍA DE LAS REHABILITACIONES de hoy en día se realizan en cubiertas bituminosas.

DESCRIPCIÓN GENERAL
Sika tiene una amplia gama de sistemas especialmente diseñada para la rehabilitación de este tipo de cubiertas:

- Sistemas de membranas monocapa adheridos
- Sistemas fijados mecánicamente
- Sistemas de membranas líquidas

Estos sistemas se pueden instalar tanto con aislamiento adicional como sin él. Para la elección del sistema de rehabilitación adecuado se deberá realizar un estudio específico previo. Contacte con el Departamento Técnico de Sika.

Los sistemas de rehabilitación de Sika en comparación con los sistemas de rehabilitación de betún presentan muchas ventajas:

- Mayores expectativas de vida y durabilidad
- Disponibles membranas de colores con alta reflectancia que reflejan el calor y la luz ahorrando energía y costes
- Menor carga adicional sobre la estructura debido a que el peso adicional de los sistemas de membranas monocapa o líquidas de Sika es menor que el de las capas de betún necesarias
- Mayor flexibilidad y elasticidad con bajas temperaturas
- Sin riesgo de incendios durante la aplicación gracias a sus métodos de instalación libres de llama
- Sistema de impermeabilización con resistencia al fuego mejorada

SISTEMAS FIJADOS MECÁNICAMENTE CON Sarnafil®/ Sikaplan®

- Las cubiertas de fijación mecánica son los sistemas más económicos
- Las membranas de poliolefina Sarnafil® T son resistentes al betún por lo que se pueden aplicar directamente sobre impermeabilizaciones bituminosas existentes
- La instalación más rápida es la de los sistemas de fijación mecánica
- Las membranas Sarnafil®/ Sikaplan® de fijación mecánica tienen un refuerzo especial de poliéster que mejora la resistencia al viento
- La instalación es casi independiente de las condiciones climáticas



SISTEMAS ADHERIDOS CON Sarnafil®/ Sikaplan®

Los sistemas de cubiertas adheridos Sarnafil® / Sikaplan® están especialmente diseñados para trabajos de rehabilitación de cubiertas, convirtiéndolos en la mejor opción para la rehabilitación de cubiertas bituminosas:

- Membranas compatibles con el betún
- Los adhesivos para las membranas y los aislamientos tienen una adhesión directa excelente al betún
- No es necesario perforar la cubierta existente
- Baja emisión de ruido durante su instalación
- Aplicación sencilla sobre cubiertas con formas tanto sencillas como complejas
- Alta estética y mejora del impacto visual
- Grandes posibilidades de diseño gracias a las membranas coloreadas y sus perfiles

SISTEMAS DE MEMBRANA DE APLICACIÓN LÍQUIDA CON LA TECNOLOGIA Sikalastic®

Los sistemas de aplicación líquida Sikalastic® aportan muchas ventajas:

- Aplicación en frío, sin llama, sin calor
- Membrana de impermeabiliación continua sin solapes
- Totalmente adheridas al soporte
- En blanco, altamente reflectante e ideal para cubiertas frías y solares
- Se pueden cubrir fácilmente cuando sea necesario, sin necesidad de eliminarlo.
- Altamente elásticas y con capacidad de puenteo de fisuras - permanecen flexibles incluso a baja temperaturas
- Amplia gama de colores
- Resistencia a los rayos UV y resistencia al amarilleamiento
- Ideal para rehabilitación - ampliación de la vida en servicio de las cubiertas rehabilitadas
- Resistencia a la penetración de raíces
- Instalación fácil y rápida, incluso en los detalles complicados
- Permeables al vapor de agua - permiten que el soporte respire

Estos sistemas son ideales para cubiertas vistas con muchos detalles complicados y muchos elementos emergentes.



SISTEMAS FIJADOS MECÁNICAMENTE

SISTEMAS SIN AISLAMIENTO ADICIONAL







REQUISITOS
- Instalación rápida y sencilla
- Capa impermeabilizante con altas resistencias químicas

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

SISTEMA SIKA
- Sistema con fijación mecánica
- Membrana de FPO Sarnafil® TS-77 fijada mecánicamente al soporte con los tornillos Sarnafast® SBF 6,0 mm y las placas de reparto Sarnafast® Washer IF/ IG-C
- Capa de separación S-Felt® A-300
- Sistema existente sobre EL soporte de hormigón



REQUISITOS
- Instalación rápida y sencilla
- Garantía estándar

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar

SISTEMA SIKA
- Sistema con fijación mecánica
- Membrana de PVC Sikaplan® G fijada mecánicamente al soporte con los tornillos Sarnafast® SBF 6,0 mm y las placas de reparto Sarnafast® Washer IF/ IG-C
- Capa de separación S-Felt® A-300
- Sistema existente sobre el soporte de hormigón



REQUISITOS
- Instalación rápida y sencilla
- Capa impermeabilizante con altas resistencias químicas

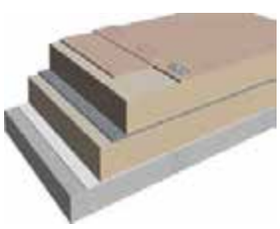
SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA
- Sistema con fijación mecánica
- Membrana de FPO Sikaplan® TB fijada mecánicamente al soporte con los tornillos Sarnafast® SBF 6,0 mm y las placas de reparto Sarnafast® Washer IF/ IG-C
- Capa de separación S-Felt® A-300
- Sistema existente sobre el soporte de hormigón

SISTEMAS CON AISLAMIENTO ADICIONAL



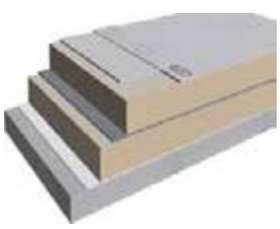




REQUISITOS
- Aislamiento térmico adicional
- Capa impermeabilización con altas resistencias químicas

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

SISTEMA SIKA
Sistema de fijación mecánica
- Membrana de FPO Sarnafil® TS 77 fijada mecánica al soporte con los tornillos Sarnafast® SBF 6,0 mm y las placas de reparto Sarnafast® Washer KTL
- Nuevo aislamiento térmico
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte de hormigón



REQUISITOS
- Aislamiento térmico adicional
- Garantía estándar

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar

SISTEMA SIKA
Sistema de fijación mecánica
- Membrana de PVC Sikaplan® G fijada mecánica al soporte con los tornillos Sarnafast® SBF 6,0 mm y las placas de reparto Sarnafast® Washer KTL
- Capa de separación S-Glass Fleece 120 (con aislamiento EPS/ XPS)
- Nuevo aislamiento térmico
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte de hormigón



REQUISITOS
- Aislamiento térmico adicional
- Garantía estándar
- Capa impermeabilización con altas resistencias químicas

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

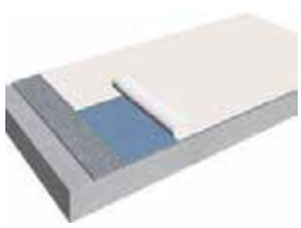
SISTEMA SIKA
Sistema de fijación mecánica
- Membrana de FPO Sikaplan® TM fijada mecánica al soporte con los tornillos Sarnafast® SBF 6,0 mm y las placas de reparto Sarnafast® Washer KTL
- Nuevo aislamiento térmico
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte de hormigón

SISTEMAS ADHERIDOS

SISTEMAS SIN AISLAMIENTO ADICIONAL







REQUISITOS

- Capa impermeabilización con altas resistencias químicas
- Sin taladros ni perforaciones en el soporte de la cubierta
- Baja emisión de ruido durante los trabajos de rehabilitación

SOLUCIÓN SIKA

Membrana de FPO con geotextil incorporado totalmente adherido con garantía extendida

SISTEMA SIKA

- Membrana de FPO Sarnafil® TG 76 Felt totalmente adherida al sustrato bituminoso con adhesivo Sarnacol® 2142 S
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte de hormigón

SISTEMAS CON AISLAMIENTO ADICIONAL



REQUISITOS

- Aislamiento térmico adicional
- Capa de impermeabilización con altas resistencias químicas
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta (cuando todos los componentes de construcción de la cubierta están adheridos)
- Baja emisión de ruido durante los trabajos de rehabilitación

SOLUCIÓN SIKA

Membrana de FPO con geotextil totalmente adherida con garantía extendida

SISTEMA SIKA

- Membrana de FPO Sarnafil® TG 76 Felt totalmente adherida al aislamiento con adhesivo Sarnacol® 2142 S
- Aislamiento PIR, XPS/ EPS adherido al betún con Sarnacol® 2162 o fijado mecánicamente al soporte
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte de hormigón



REQUISITOS

- Aislamiento térmico adicional
- Capa impermeabilización con altas resistencias químicas
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta (cuando todos los componentes de construcción de la cubierta están adheridos)
- Baja emisión de ruido durante los trabajos de rehabilitación

SOLUCIÓN SIKA

Membrana de FPO totalmente autoadhesiva con geotextil

SISTEMA SIKA

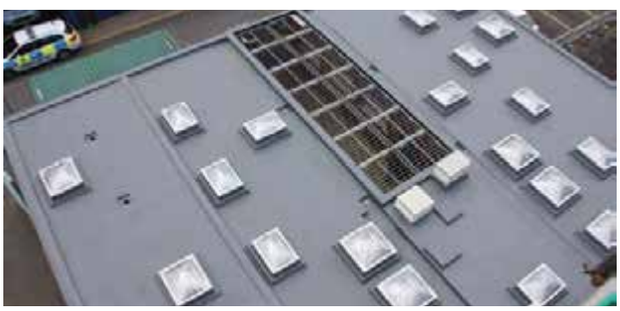
- Membrana de FPO Sarnafil® TG 76 FSA totalmente autoadherida al aislamiento
- Primer 600/ 780 si es necesario
- Aislamiento PIR/ EPS adherido al betún con Sarnacol® 2162 o fijado mecánicamente al soporte
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte de hormigón





SISTEMAS DE APLICACIÓN LÍQUIDA

SISTEMAS SIN AISLAMIENTO ADICIONAL







REQUISITOS
- Impermeabilización continua
- Curado rápido
- Bajo olor
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía extendida
- Mayor resistencia al fuego
- Sin flujo de agua

SOLUCIÓN SIKA
Impermeabilización de cubiertas frías con sistemas SikaRoof® MTC i-Cure

SISTEMA SIKA
SikaRoof® MTC i-Cure 12/15/18/22
- 1 o 2 capas de sellado de Sikalastic®-641
- Refuerzo con Sika® Reemat
- Capa base Sikalastic®-631
- Sikalastic® Metal Primer
- Betún existente





REQUISITOS
- Impermeabilización continua
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía estándar
- Mayor resistencia al fuego
- Sin flujo de agua

SOLUCIÓN SIKA
Impermeabilización de cubiertas frías con sistemas Sikalastic®-702/-701

SISTEMA SIKA
Sikalastic®-702/-701
- 1 capa de sellado de Sikalastic®-701
- Capa base Sikalastic®-702
- Sikalastic® Metal Primer
- Betún existente





REQUISITOS
- Impermeabilización continua
- Aplicación rápida
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía extendida/ estándar
- Sin flujo de agua

SOLUCIÓN SIKA
Impermeabilización de cubiertas frías con sistemas Sikalastic®-851 R

SISTEMA SIKA
Sikalastic®-851 R/-833 R
- 1 o 2 capas de sellado Sikalastic®-701/-641
- Refuerzo con Sikalastic® -851 R
- Sikalastic® Metal Primer
- Betún existente

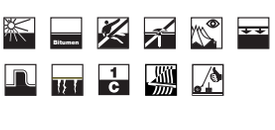




REQUISITOS
- Impermeabilización continua
- Bajo olor
- Sin disolventes
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía estándar
- Sin flujo de agua

SOLUCIÓN SIKA
Impermeabilización de cubiertas frías con sistemas SikaFill®-400

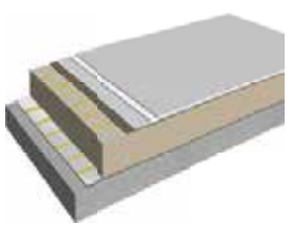
SISTEMA SIKA
SikaFill®-400
- 1-3 capas de sellado de SikaFill®-400
- Refuerzo con Sikalastic® Fleece-120
- Capa base SikaFill®-400
- SikaFill®-400 diluido con 10% de agua
- Betún existente



SISTEMAS CON AISLAMIENTO TÉRMICO









REQUISITOS

- Aislamiento térmico adicional
- Impermeabilización continua
- Sin perforaciones en el soporte de la cubierta
- Garantía extendida
- Sin flujo de agua

SOLUCIÓN SIKA

Sistema de construcción de cubierta caliente con membranas de aplicación líquida Sikalastic®

SISTEMA SIKA

- Sistemas de impermeabilización: SikaRoof® MTC i-Cure, Sikalastic®-641, Sikalastic®-833 R, Sikalastic®-851 R o SikaFill®-400
- Capa de regularización Sikalastic® Carrier pegada con Sarnacol® 2162
- Aislamiento PIR o EPS pegado con Sarnacol® 2162
- Barrera de vapor Sarnavap® 5000 SA
- Betún existente

SOLUCIONES PARA LA REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS METÁLICAS

LAS CUBIERTAS METÁLICAS suelen necesitar rehabilitación e impermeabilización debido a los siguientes problemas.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Las cubiertas metálicas suelen necesitar rehabilitación e impermeabilización debido a los siguientes problemas:

- Corrosión metálica
- Alta expansión y alta contracción con el tiempo, dando lugar al aflojamiento de las fijaciones y a grietas en las juntas y los sellados
- Condensación
- Goteras en la impermeabilización de detalles difíciles, en juntas y en uniones (como, por ejemplo, canalones interiores, claraboyas, etc.)

Los sistemas de Sika adecuados para la rehabilitación de cubiertas metálicas existentes son los siguientes:

- Membranas monocapa Sarnafil®/ Sikaplan®
- Membranas líquidas Sikalastic®

Estos sistemas están especialmente diseñados para solucionar todos los problemas anteriormente descritos, proporcionándole una solución para la rehabilitación de la cubierta metálica duradera, sostenible y estanca.

SISTEMAS DE FIJACIÓN MECÁNICA CON Sarnafil®/ Sikaplan®

Este sistema requiere el aporte de aislamiento adicional y la realización de una superficie lisa adecuada para la colocación flotante de la membrana, además de la mejora de la capacidad térmica de la cubierta.

Seleccionando este sistema se obtiene:

- Un sistema estanco sin puntos problemáticos, como sumideros, conexiones, detalles, etc
- Reducción de los costes energéticos de calefacción/ aire acondicionado gracias al aislamiento adicional de la cubierta y las membranas de alta reflectividad
- Larga expectativa de vida y bajos costes de mantenimiento durante toda su vida útil

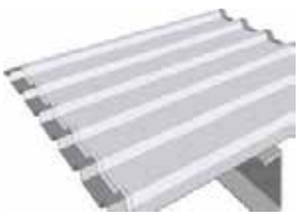
SISTEMAS DE MEMBRANAS LÍQUIDAS CON Sikalastic®

Este es el último sistema y el más sencillo para la rehabilitación de cubiertas metálicas. Consiste en la proyección de membranas líquidas avanzadas sobre las superficies metálicas limpias e imprimadas.

Las soluciones de membranas líquidas de Sika aportan lo siguiente:

- Restablecimiento de la estanqueidad
- Protección adicional al soporte metálico
- Reducción del efecto “isla de calor” (superficies ligeramente reflectantes, claras)





REQUISITOS

- Instalación rápida y fácil (aplicación directa sobre el metal sin necesidad de capa de regularización)
- Impermeabilización continua sin solapes
- Sin perforaciones en el soporte metálico
- Sin disolventes

SOLUCIÓN SIKA

Impermeabilización de cubiertas metálicas con SikaFill®-400

SISTEMA SIKA

- SikaFill®-400 en 2 o 3 capas
- Las juntas de las chapas metálicas reforzadas con Sika Flexistrip y Sikalastic® Flexitape incorporadas en 1 capa de SikaFill®-400
- Las cabezas de las fijaciones reforzadas con Sika Flexistrip y Sika Reemat incorporadas en 1 capa de SikaFill®-400
- Sikalastic® Metal Primer, donde sea necesaria
- Soporte metálico



REQUISITOS

- Instalación rápida y fácil (aplicación directa sobre el metal sin necesidad de capa de regularización)
- Impermeabilización continua sin solapes
- Sin perforaciones en el soporte metálico
- Garantía extendida/ estándar

SOLUCIÓN SIKA

Impermeabilización de cubiertas metálicas con membranas Sikalastic®

SISTEMA SIKA

- Capa de sellado Sikalastic®
- Membrana de impermeabilización Sikalastic®
- Las juntas de las chapas metálicas reforzadas con Sika Flexistrip y Sikalastic® Flexitape incorporadas en 1 capa de Sikalastic®
- Las cabezas de las fijaciones reforzadas con Sika Flexistrip y Sika Reemat incorporadas en 1 capa de Sikalastic®
- Sikalastic® Metal Primer, donde sea necesaria
- Soporte metálico





REQUISITOS

- Aislamiento térmico y acústico adicional
- Membranas impermeabilizantes con altas resistencias químicas
- Garantía extendida

SOLUCIÓN SIKA

Membrana de FPO con la garantía extendida

SISTEMA SIKA

- Membrana de FPO Sarnafil® TS-77 fijada mecánicamente al soporte
- Aislamiento de lana de mineral o PIR
- Relleno de acanaladuras
- Chapa metálica
- Correa

SOLUCIONES PARA LA REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS POLIMÉRICAS - EPDM, PVC Y FPO

CADA VEZ ES MÁS COMÚN LA NECESIDAD de rehabilitar cubiertas poliméricas.

DESCRIPCIÓN GENERAL
Al igual que con la rehabilitación de cubiertas bituminosas, Sika aporta los mejores sistemas para alcanzar este objetivo, incluyendo:

- Sistemas con membranas de fijación mecánica
- Membranas de aplicación líquida
- Ambos sistemas se pueden instalar con o sin aislamiento térmico adicional; cumpliendo con la nueva normativa ambiental o reduciendo costes energéticos

Para seleccionar la solución de rehabilitación más adecuada, se debe realizar un estudio previo y un análisis de la cubierta. Contacte con Sika.



SISTEMAS DE FIJACIÓN MECÁNICA CON Sarnafil®/ Sikaplan®

- Las cubiertas de fijación mecánica son normalmente la solución más económica para la rehabilitación de cubiertas con membranas poliméricas
- También son las cubiertas más rápidas de instalar
- Las membranas Sarnafil®/ Sikaplan® para fijación mecánica tienen una armadura especial de poliéster que les aportan una mayor resistencia al viento
- La instalación es casi independiente de las condiciones climáticas

SISTEMAS DE MEMBRANAS LÍQUIDAS CON Sikalastic®

Los sistemas de aplicación líquida Sikalastic® brindan muchas ventajas:

- Imprimación para aplicación directa sobre membranas poliméricas
- Aplicado en frío - sin llama, sin calor
- Impermeabilización continua
- Totalmente adherido al sustrato
- En blanco, altamente reflectante e ideal para cubiertas frías y solares
- Fácilmente repintado cuando sea necesario - no se requiere pelar
- Altamente elástico y puenteo de fisuras - conserva la flexibilidad incluso a baja temperaturas
- Amplia gama de selección de colores
- UV estable y resistente al amarilleo
- Ideal para rehabilitación: proporciona una prolongación del ciclo de vida rentable para cubiertas defectuosas
- Sin penetración en el soporte de la cubierta
- Instalación fácil y rápida incluso en detalles complicados
- Permeable al vapor: permite que el sustrato respire

Estos sistemas son ideales para cubiertas expuestas con muchos detalles y penetraciones complicados.



SOLUCIONES PARA LA REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS POLIMÉRICAS - EPDM, PVC Y FPO

SISTEMAS DE FIJACIÓN MECÁNICA SIN AISLAMIENTO ADICIONAL







REQUISITOS
- Instalación rápida y fácil
- Capa de impermeabilización con altas resistencias químicas

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

SISTEMA SIKA
Estructura del sistema de fijación mecánica
- Membrana de FPO Sarnafil® TS-77 fijada mecánicamente al soporte con los tornillos Sarnafast® SF 4,8 mm y las placas de reparto Sarnafast® Washer KT
- Capa de separación S-Felt A 300
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte metálico



REQUISITOS
- Instalación fácil y rápida
- Garantía estándar

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar

SISTEMA SIKA
Estructura del sistema de fijación mecánica
- Membrana de PVC Sikaplan® G fijada mecánicamente al soporte con los tornillos Sarnafast® SF 4,8 mm y las placas de reparto Sarnafast® Washer KT
- Capa de separación S-Felt A 300
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte metálico



REQUISITOS
- Instalación fácil y rápida
- Garantía estándar

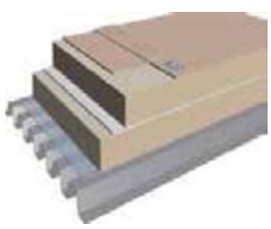
SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA
Estructura del sistema de fijación mecánica
- Membrana de FPO Sarnafil® TM fijada mecánicamente al soporte con los tornillos Sarnafast® SF 4,8 mm y las placas de reparto Sarnafast® Washer
- Capa de separación S-Felt A 300
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte metálico

SISTEMAS DE FIJACIÓN MECÁNICA CON AISLAMIENTO ADICIONAL







REQUISITOS
- Instalación rápida y fácil
- Capa de impermeabilización con altas resistencias químicas

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO con garantía extendida

SISTEMA SIKA
Estructura del sistema de fijación mecánica
- Membrana de FPO Sarnafil® TS 77 fijada mecánicamente al soporte con los tornillos Sarnafast® SF 4,8 mm y las placas de reparto Sarnafast® Washer KT
- Aislamiento térmico
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte metálico



REQUISITOS
- Instalación fácil y rápida
- Garantía estándar

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de PVC estándar

SISTEMA SIKA
Estructura del sistema de fijación mecánica
- Membrana de PVC Sikaplan® G fijada mecánicamente al soporte con los tornillos Sarnafast® SF 4,8 mm y las placas de reparto Sarnafast® Washer KT
- Capa de separación S-Felt A 300 (para usar con aislamiento EPS/ XPS)
- Aislamiento térmico
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte metálico



REQUISITOS
- Instalación fácil y rápida
- Garantía estándar

SOLUCIÓN SIKA
Membrana de FPO estándar

SISTEMA SIKA
Estructura del sistema de fijación mecánica
- Membrana de FPO Sikaplan® TM fijada mecánicamente al soporte con los tornillos Sarnafast® SF 4,8 mm y las placas de reparto Sarnafast® Washer KT
- Aislamiento térmico
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte metálico

SOLUCIONES PARA LA REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS POLIMÉRICAS - EPDM, PVC Y FPO

SISTEMAS DE MEMBRANAS LÍQUIDAS SIN AISLAMIENTO TÉRMICO ADICIONAL







REQUISITOS

- Impermeabilización continua
- Posibilidad de reparaciones parciales
- Curado rápido
- Sin penetración en el soporte de la cubierta
- Garantía extendida
- Mayor resistencia al fuego
- Sin flujo de agua

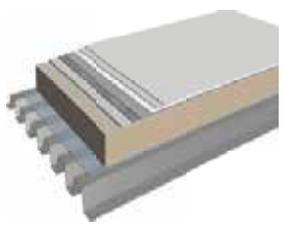
SOLUCIÓN SIKA

Impermeabilización de cubiertas con sistemas SikaRoof® MTC i-Cure

SISTEMA SIKA

SikaRoof® MTC i-Cure 12/15/18/22

- 1 o 2 capas superiores de Sikalastic®-641
- Refuerzo con Sika® Reemat
- Capa base Sikalastic®-631
- Imprimación Sikalastic® Primer PVC para PVC, Sikalastic® Primer FPO para FPO o Sikalastic® EPDM Primer para EPDM
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte metálico



REQUISITOS

- Impermeabilización continua
- Posibilidad de reparaciones parciales
- Bajo olor
- Sin penetración en el soporte de la cubierta
- Garantía extendida (emitida por su organización Sika local)
- Mayor resistencia al fuego
- Sin flujo de agua

SOLUCIÓN SIKA

Impermeabilización de cubiertas con sistemas Sikalastic®-641

SISTEMA SIKA

Sistemas Sikalastic®-641

- 1 o 2 capas de sellado de Sikalastic®-641
- Refuerzo con Sika® Reemat
- Capa base Sikalastic®-641
- Imprimación Sikalastic® Primer PVC para PVC, Sikalastic® Primer FPO para FPO o Sikalastic® EPDM Primer para EPDM
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte metálico

SISTEMAS DE MEMBRANAS LÍQUIDAS CON AISLAMIENTO TÉRMICO ADICIONAL



REQUISITOS

- Aislamiento térmico y acústico adicional
- Impermeabilización continua
- Sin penetración en el soporte de la cubierta
- Garantía extendida o estándar
- Sin flujo de agua



SOLUCIÓN SIKA

Sistema de cubierta caliente con membranas de aplicación líquida Sikalastic®



SISTEMA SIKA

- Sistema de impermeabilización: SikaRoof® MTC i-Cure, Sikalastic®-641, Sikalastic®-851 R o SikaFill®-400
- Capa de regularización Sikalastic® Carrier unida con Sarnacol® 2162
- Aislamiento PIR o EPS unido con Sarnacol® 2162
- Sistema de cubierta existente sobre el soporte metálico

REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON EL COMPORTAMIENTO Y LA INSTALACIÓN

RESISTENCIA A LOS RAYOS UV



La luz, especialmente la luz ultravioleta rica en energía, tiene un efecto de envejecimiento sobre membranas de cubiertas que puede eventualmente fisurar y degradar la superficie. Las membranas de Sika para las cubiertas vistas están diseñadas para resistir los rayos UV resistiendo así a largo plazo, incluso en climas extremos y lugares con alta exposición a los rayos UV.

ALTA RESISTENCIA AL FUEGO



Los requerimientos de fuego pueden ser muy específicos y dependientes de cada tipo de construcción y del uso del edificio. Si la membrana de la cubierta es el último elemento del sistema, se le suele pedir que sea un material clasificado como autoextinguible. Los materiales de cubierta de Sika están diseñados para cumplir esto y las normas internacionales y locales relevantes respecto al fuego.

COMPATIBILIDAD CON EL BETÚN



Tradicionalmente el betún se ha empleado como material de impermeabilización durante muchos años, por ello, está presente en las cubiertas existentes a rehabilitar o a mejorar en tema de impermeabilización, fuego o aislamiento. La compatibilidad con el betún es un requerimiento para conseguir una impermeabilización rápida y segura. Sika posee sistemas que son compatibles con el betún y que se pueden emplear en casi cualquier situación de rehabilitación.

RESISTENCIA AL FRÍO



La distinta climatología de cada región exige que los sistemas de cubiertas resistan y tengan un buen comportamiento incluso a temperaturas bajo cero. Todas las membranas de Sika continúan siendo flexibles en frío dentro de sus límites de servicio. Algunos de los sistemas Sika tienen como ventaja la posibilidad de su aplicación incluso a temperaturas bajo cero.

RESISTENCIA AL CHOQUE TÉRMICO



Las membranas impermeabilizantes para cubiertas de Sika y todos sus productos complementarios están especialmente diseñados para resistir cambios climáticos y térmicos imprevistos. Los cambios climáticos por frío, calor, nieve, granizo, lluvia, etc no dañarán las membranas.

RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO



La gama de productos de cubiertas Sika incluyen membranas con superficies texturadas para aportar una resistencia al deslizamiento mejorada. También se pueden conseguir distintos grados de resbaladicidad con las membranas líquidas de Sika mediante el espolvoreo de distintas granulometrías seleccionadas de arena de cuarzo
.

RESISTENCIA CONTRA LA PENETRACIÓN DE RAÍCES



Las membranas que se colocan en los sistemas de protección pesada, incluso en los de grava, deben tener resistencia contra la penetración de raíces. Las cubiertas ajardinadas tanto extensivas como intensivas, tienen que cumplir obviamente este requisito, no sólo la membrana sino también sus soldaduras, sus conexiones y sus terminaciones. Todos los sistemas de membranas monocapa y de membranas líquidas de Sika resisten contra la penetración de raíces y se tratan para resistir a los microorganismos, o son por sí mismos totalmente resistentes.

RESISTENCIA AL TRÁFICO PEATONAL O RODADO LIGERO



Los sistemas de cubiertas se utilizan cada vez más en lugares expuestos al tráfico peatonal y tráfico rodado ligero, como, por ejemplo, sobre terrazas o cubiertas de parking. Si la membrana de cubierta es la capa de rodadura, ésta deberá resistir a la abrasión y al desgaste sin protección adicional. También tiene que ser antideslizante y podría necesitar diferentes colores para las líneas, etc. Los sistemas de membranas líquidas de Sika tienen una buena vida en servicio con tráfico peatonal y/o rodado.

RÁPIDA INSTALACIÓN



El tiempo de instalación es siempre un aspecto importante y un factor económico de los sistemas de cubiertas. Sika ha desarrollado muchos sistemas especiales de cubiertas y de productos complementarios que permiten una rápida y económica instalación.

FIJACIONES MECÁNICAS



Si la membrana se instala como capa de terminación de la cubierta, estará expuesta a la presión y succión del viento. Por lo tanto, deberá resistir a dicha fuerza y el método más económico es la fijación mecánica al soporte. Los sistemas Sika están diseñados para soportar las cargas del viento empleando las fijaciones de la forma más eficiente.

SIN PERFORACIONES EN EL SOPORTE DE LA CUBIERTA



En algunos casos puede no ser posible la instalación de un sistema de fijación mecánica debido al ruido que produce la perforación de las fijaciones, a la contaminación a través del soporte o al diseño estructural. Todas estas dificultades y los gastos que conllevan se pueden solucionar empleando los sistemas Sika adheridos, los de protección pesada o los sistemas de membranas líquidas.

SISTEMA FLOTANTE



El principal método de colocación de los sistemas de impermeabilización de cubiertas a base de membranas flexibles y sus productos complementarios es de forma flotante. Este método permite el flujo de aire para la ventilación del aislamiento térmico y ayuda en caso de movimientos de la estructura. A continuación, se deberá fijar mecánicamente o lastrar el sistema para resistir las cargas del viento.

PARCIALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE



En el caso de emplear la membrana expuesta donde no sea posible la fijación mecánica por aspectos técnicos, se deberán adherir todas las capas que formen el sistema. En los sistemas Sika parcialmente adheridos, el adhesivo líquido se aplica por cordones o en tiras. Esto consigue una instalación económica con un consumo de adhesivo bajo.

TOTALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE



Tanto en rehabilitaciones como en cubiertas nuevas a veces se requiere, o bien, un acabado estético muy alto, independiente de la forma de la cubierta, o bien, no se puede perforar el soporte de la cubierta. En los sistemas totalmente adheridos de Sika, la membrana está totalmente adherida al soporte, consiguiendo así una estética muy alta y cumpliendo con los requerimientos sin exigir grandes costes de mantenimiento.

ALTA ESTÉTICA



Algunas veces los materiales de cubierta no sólo deben ser impermeables sino también deben cumplir unos requisitos de diseño y estéticos. Sika ha desarrollado varios sistemas avanzados adecuados para su instalación sobre cubiertas con geometrías complejas dejando un buen acabado, es decir, acabados lisos, imitación a cubiertas metálicas y otros perfiles especiales, etc.

AMPLIA GAMA DE COLORES



Las membranas Sika se suministran en varios colores estándar. Bajo pedido se pueden fabricar también colores especiales para cumplir con las exigencias del cliente.

IMPERMEABILIZACIÓN CONTINUA



Las membranas líquidas de Sika aportan una impermeabilización continua sobre toda la cubierta. Además de sus ventajas técnicas, pueden dejar un acabado excelente.

.

CAPACIDAD DE PUENTEO DE FISURAS



Las membranas líquidas tienen una capacidad de puenteo de fisuras excelente, con alta elasticidad y flexibilidad - incluso a bajas temperaturas.

PRODUCTOS MONOCOMPONENTES



Las membranas líquidas monocomponentes de Sika son probablemente las más fáciles de instalar. Se aplican directamente del bote y no necesitan mezclarse con otros componentes.

BUENA PERMEABILIDAD AL VAPOR



Sika ha desarrollado membranas que son estancas, pero con propiedades excelentes de difusión del vapor de agua. Esto permite que la humedad que haya en la estructura se evapore.

FÁCIL APLICACIÓN CON BROCHA O RODILLO



Las membranas líquidas de Sika se pueden aplicar con brocha o con rodillo. Esta aplicación es muy sencilla y no requiere grandes inversiones económicas en equipos caros.

MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD

SIKA ESTÁ COMPROMETIDA con ser pionera en soluciones de cubiertas sostenibles y duraderas para abordar los desafíos globales y lograr esto de manera segura con el menor impacto en los recursos.

VISIÓN GENERAL

Las membranas y los sistemas para cubiertas de Sika se fabrican en instalaciones de producción certificadas ISO 14001. Además, contribuyen a la construcción sostenible y se evalúan con un método de Evaluación del Ciclo de Vida (LCA) totalmente integral. Los siguientes aspectos de sostenibilidad son relevantes para los sistemas de cubierta y se evalúan sistemáticamente:

- Energía y huella de carbono
- Durabilidad
- Alta reflectividad
- Reciclaje
- Protección del aire

HUELLA DE CARBONO Y ENERGÍA

La huella energética es la medida de la cantidad de energía requerida para producir 1 m^2 de membrana para cubiertas, mientras que la huella de carbono mide el carbono incorporado en el producto. Generalmente, cuanto más bajos son los niveles de carbono y energía incorporados, mejor es el producto para el medio ambiente. Las soluciones para cubiertas Sika tienen baja energía incorporada y carbono, lo que contribuye menos al calentamiento global y tener una mayor eficiencia de recursos en comparación con las tecnologías alternativas para cubiertas. Además, las soluciones de cubiertas Sika pueden contribuir a minimizar el consumo de recursos en toda la cadena de valor.

DURABILIDAD

La durabilidad de los materiales de construcción es un factor clave para la construcción de edificios sostenibles. Una larga vida útil es el elemento clave de la sostenibilidad, cuanto más dura la solución de la cubierta, menor impacto tiene con el medio ambiente. Estudios internos y externos han demostrado la excepcional vida útil de los sistemas de cubierta Sarnafil® y Sikaplan®. Como ejemplo, "The British Board of Agrément (BBA)", certifica las membranas termoplásticas Sarnafil® G/S ≥ 1,5 mm de Sika tener una esperanza de vida "superior a los 40 años". Por otro lado, las membranas líquidas SikaRoof® MTC son una excelente solución de rehabilitación, para extender la vida útil de los cubiertas existentes.



ALTA REFLECTIVIDAD

Los beneficios de los materiales reflectantes solares son bien conocidos y comprendidos en climas cálidos de todo el mundo. Las membranas blancas altamente reflectantes aumentan drásticamente la reflectividad y reducen tanto el efecto isla de calor como los requisitos de consumo de energía de refrigeración para los edificios. Los sistemas de cubierta Sika incluyen membranas de aplicación líquida de PU, termoplásticas y altamente reflectantes con un SRI (índice de reflectancia solar) inicial superior a 110 - contribuyendo también a la calificación de Certificación de Edificios Verdes. El informe de Ronnen Levinson & Hashem Akbari de Diciembre de 2007 "Ahorros potenciales de energía y beneficios ambientales de las cubiertas frías en edificios comerciales" demostró que al cambiar de una membrana gris claro de reflectividad solar relativamente baja, a una membrana blanca de mayor reflectividad, se podrían lograr grandes ahorros de energía y costes de energía.

RECICLADO

Sika ha reciclado de manera proactiva los residuos de las fábricas desde 1960. Siempre que sea posible, se reciclan mayores cantidades de membranas de producción y post-consumo en nuevos productos, como láminas de protección para cubiertas o caminos transitables. Hoy en día, los caminos transitables, fabricados en Europa desde el 2000, forman una solución resistente y duradera para los accesos peatonales en cubiertas vistas y, al mismo tiempo se fabrican con casi el 100% de material reciclado. El reciclado de membranas post-consumo es una práctica común en Europa y se gestiona a través de la participación de la empresa en el programa Roof-Collect operado por Vinyl Plus.

PROTECCION DEL AIRE

Sika proporciona soluciones para cubiertas de bajo VOC y libre de VOC que ayudan a evitar la niebla de verano y mejoran las condiciones de salud y seguridad durante el proceso de instalación de la cubierta. El bajo rendimiento en olor de los productos Sika ha sido probado y certificado de acuerdo con EN 13725: 2003 por un instituto externo acreditado.

Para obtener más información sobre las Soluciones Sostenibles para cubiertas de Sika, consulte el folleto de Sostenibilidad para cubierta o visite esp.sika.com/es/sostenibilidad.html



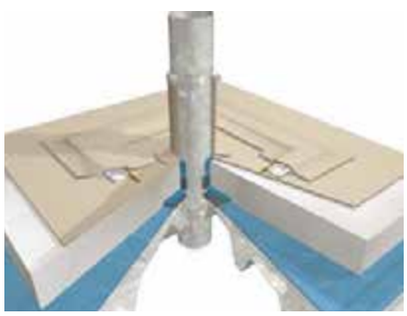
PRINCIPALES ACCESORIOS Y PRODUCTOS AUXILIARES

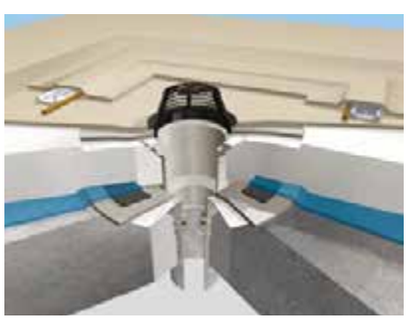
SIKA ES CONOCIDO como un proveedor de sistemas duraderos e innovadores que suministra no solo membranas, sino también accesorios.

Comprendemos completamente los materiales de las membranas y los diversos sistemas de cubiertas disponibles en el mercado. Nuestros equipos tienen mucha experiencia en las obras. También sabemos cómo resolver problemas con los detalles y cómo mejorar la calidad y eficiencia de la aplicación de cubierta.

Basándonos en estos conocimientos, contamos con una amplia gama de accesorios para cubiertas con una calidad duradera y un diseño razonable. Según sus necesidades, le recomendaremos los productos más adecuados y económicos.











BARRERAS DE VAPOR

LAS BARRERAS DE VAPOR se colocan entre el soporte y el aislamiento térmico para evitar que el esquema de cubierta absorba humedad.

BARRERAS DE VAPOR PE

Existe una amplia gama de películas PE con diferentes densidades y diseños para llevar a cabo todas las aplicaciones más comunes

- Alta resistencia al vapor de agua
- Soluciones económicas
- Sellados entre láminas fáciles mediante cintas adhesivas
- Adecuado para la mayoría de los soportes (acero, hormigón, madera)
- Muy bajo peso sin aporte de cargas adicionales a la estructura
- Alta flexibilidad incluso a bajas temperaturas

PRODUCTOS SIKA:

Sarnavap® 1000E
- Espesor 0,20 mm
- Alta resistencia al vapor de agua valor (sd 220 m)
- Compatible con los sistemas de membranas de PVC y FPO







BARRERA DE VAPOR DE ALUMINIO AUTOADHERIDA

La barrera de vapor está formada por una capa bituminosa autoadherida revestida con una película especial de aluminio
- Aplicación fácil por ser autoadherida y su bajo peso específico y mayor longitud de rollo
- Película de aluminio completamente estanca al vapor
- Adecuado para soportes de acero y madera en combinación con una estructura de cubierta fijada mecánicamente
- La alta resistencia al desgarro bajo el tráfico peatonal lo hace ideal para su uso en plataformas metálicas perfiladas
- Se puede utilizar como impermeabilización temporal
- Buena resistencia al deslizamiento gracias a la estructura de la superficie

PRODUCTOS SIKA:

Sarnavap® 5000 E SA
- Espesor 0,60 mm
- No permeable al vapor de agua debido a la capa de aluminio
- Compatible con los sistemas de membranas de PVC y FPO

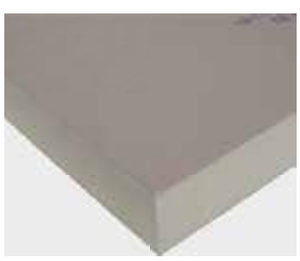
AISLAMIENTOS TÉRMICOS

ESTE ES UNO DE LOS COMPONENTES MÁS IMPORTANTES DEL SISTEMA DE CUBIERTA, aportando la resistencia al frío y al calor, manteniendo las temperaturas requeridas dentro de los edificios y al mismo tiempo ahorrando energía por la calefacción o el aire acondicionado.



PIR/ PUR

Las placas de aislamiento térmico se producen a partir de espuma de PU rígida con un catalizador de isocianurato. Esta es una solución universal y muy eficiente para todo tipo de cubiertas expuestas. Es uno de los tipos de aislamientos más adecuados para los sistemas de cubierta adheridos, además también puede ser empleado en los sistemas con protección pesada.



- Muy buena resistencia al fuego (más de 250°C)
- Valor de conductividad térmica muy bajo: 0,023 - 0,028 W/mK
- Alta resistencia a compresión comprendida entre 120 - 160 kPa, siendo esto suficiente para las aplicaciones en cubiertas de protección pesada
- Poco peso: 30 y 40 kg/m^3

LANA MINERAL

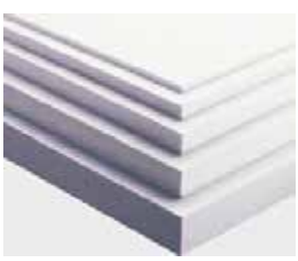
Las placas de aislamiento se producen a partir de fibras de basalto.
Esta es una de las soluciones más comunes para las cubiertas expuestas de fijación mecánica, especialmente en los casos en los que se requiere una resistencia al fuego muy elevada.



- Excelente resistencia al fuego (más de 1000°C), la mayoría de los productos de lana mineral se clasifican como incombustibles
- Bajo valor de conductividad térmica: 0,038 - 0,041 W/mK
- Resistencia a compresión comprendida entre 40 y 80 kPa, siendo esto suficiente para las aplicaciones de cubiertas expuestas
- Peso comprendido entre 100 y 200 kg/m^3

EPS

Las placas de aislamiento térmico se fabrican a partir de gránulos de poliestireno expandido.
Es una de las soluciones más económicas para los sistemas de cubiertas expuestas y con protección pesada.



- La mayoría de los productos son autoextinguibles
- Valor de conductividad térmica bajo: 0,037- 0,041 W/mK
- Alta resistencia a compresión comprendida entre 140 - 250 kPa, siendo esto suficiente para algunas de las aplicaciones para protección pesada
- Bajo peso: 20 - 40 kg/m^3

XPS

Las placas de aislamiento térmico se producen a partir de poliestireno mediante un proceso de extrusión. Debido a las características especiales del aislamiento de XPS es una solución adecuada para los sistemas de cubiertas invertidas con protección pesada y para cubiertas técnicas. También se puede emplear en sistemas de cubiertas expuestas.



- Absorción de agua casi nula
- La mayoría de los productos de XPS son autoextinguibles
- Valor de conductividad térmica muy bajo: 0,034 - 0,038 W/mK
- Resistencia a compresión muy alta comprendida entre 250 - 700 kPa, siendo suficiente para cubiertas técnicas con un alto tráfico.
- Poco peso: 25 - 35 kg/m^3

ADHESIVOS

LOS SISTEMAS DE CUBIERTAS ADHERIDAS son una de las especialidades en cubiertas de Sika. Nuestra amplia experiencia en las tecnologías de los adhesivos han dado como resultado una amplia gama de adhesivos de alta calidad que abarcan todas las posibles demandas en las cubiertas. Sika aporta soluciones probadas para la adhesión de membranas de cubiertas y aislamientos térmicos sobre casi cualquier soporte.

ADHESIVOS DE CONTACTO

Adhesivos de alta calidad diseñados especialmente para el pegado de membranas a los distintos soportes por toda la cubierta y los petos, detalles, áreas perimetrales.



- Excelente propiedades de adhesión
- Compatible con todas las membranas monocapa Sika
- Amplia gama de adhesivos adecuados para todos los soportes
- Adhesión inmediata
- Productos monocomponentes en la gama

Productos Sika:

- Sarnacol T 660 – adhesivo para el pegado de las membranas Sarnafil® TG 66 para detalles
- Sika® Trocal C 733- adhesivo para el pegado de las membranas de PVC Sikaplan® para detalles

ADHESIVOS DE MEMBRANAS DE PU

Se emplean en sistemas total y parcialmente adherido para pegar las membranas a los distintos soportes.



- Excelentes propiedades de adhesión
- Compatibilidad con todas las membranas Sika con geotextil incorporado
- Amplia gama de adhesivos adecuados para todos los soportes
- Compatible con aislamientos de EPS/ XPS
- Adhiere bien en condiciones húmedas
- Bajo contenido en disolventes
- Productos monocomponentes - fácil de usar y manipular

Productos Sika:

- Sarnacol® 2142 S - adhesivo para el pegado de las membranas Sarnafil® G 410 Felt y Sarnafil® TG 76 Felt al soporte de la cubierta

ADHESIVOS PARA AISLAMIENTOS

Adhesivos especialmente diseñados para el pegado de los distintos tipos de aislamientos térmicos a la barrera de vapor o al soporte de la cubierta.



- Excelente propiedades de adhesión
- Adecuado para distintos tipos de aislamientos térmicos y soportes
- Compatible con aislamientos de EPS/ XPS
- Adhiere bien incluso en condiciones húmedas
- Tiene un efecto espumante limitado que permite una adhesión mejorada sobre las superficies de cubiertas rugosas
- Bajo contenido en disolventes
- Productos monocomponentes en la gama

Productos Sika:

- Sarnacol® 2162 - adhesivo aislante monocomponente y ligeramente espumante
- Sikalastic® Coldstick® - adhesivo para aislamientos bicomponente usado en los SikaRoof® MTC i-Cure.

FIJACIONES Y PLACAS DE REPARTO

LAS FIJACIONES Y LAS PLACAS DE REPARTO SON COMPONENTES ESENCIALES, especialmente en los sistemas de cubiertas con fijación mecánica. La fuerza del viento y la corrosión metálica son las dos agresiones más importantes que ponen a prueba la calidad de dichos componentes del sistema de cubierta.

FIJACIONES METÁLICAS DE ALTA CALIDAD Sarnafast®

Especialmente diseñadas para la fijación de las membranas, tanto en la zona principal de la cubierta, como en el perímetro sobre varios soportes.



- Excelente resistencia a la corrosión gracias a la protección especial Durocoat que llevan los tornillos de acero inoxidable de la gama
- Adecuado para los soportes más comunes (acero, hormigón, madera)
- Amplia gama de longitudes
- Compatible con otros elementos de fijación (perfiles, placas de reparto, etc)
- Excelentes valores de arrancamiento

Productos Sika:

- Sarnafast® SF 4,8 mm para cubiertas metálicas. Se combinan con las placas de reparto KT 82 x 40, DT 70 x 70, Sarnabars®/ perfiles de fijación
- Sarnafast® SB 6,0 mm – tornillo universal para hormigón, para acero y para madera. Se combinan con las placas de reparto KTL 82 x 40, IF/ IG-C- 82 x 40, DTL 70 x 70, Sarnabars®/ perfiles de fijación

PLACAS DE REPARTO Y DE TERMINACIÓN

Se emplean en combinación con los tornillos Sarnafast para fijar adecuadamente las membranas o las placas de aislamiento.



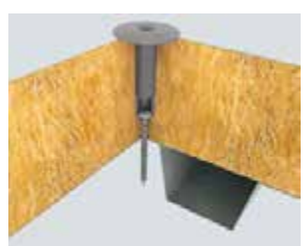
- Muy alta resistencia a la corrosión (galvanizado)
- Adecuado para soportes duros y blandos
- Compatible con los tornillos Sarnafast

Productos Sika:

- Sarnafast® Washers KT, KTL 82x40 – para la fijación de las membranas sobre el aislamiento térmico
- Sarnafast® Washers IF/ IG-C-82x40 – para la fijación de las membranas sobre soportes rígidos
- Sarnafast® Washers DT, DTL 70x70 – para la fijación del aislamiento térmico

SISTEMA DE TUBOS

Elementos de tubo de plástico de poliamida 6 desarrollados especialmente para la fijación lineal y puntual de membranas monocapa.



- Solución de fijación térmicamente rota de puente frío
- El plástico de poliamida de alta calidad proporciona resistencia a temperaturas muy bajas y altos valores de extracción
- Cuatro puntas en el tubo para la fijación puntual brindan un mejor anclaje de la membrana
- Compatible con los tornillos y barras de fijación adecuados Sarnafast®

Productos Sika:

- Sarnafast® Tube SFT para fijación puntual
- Sarnabar® Tube SBT para fijación lineal con Sarnabar®/ barras de fijación 6/15

PERFILES DE FIJACIÓN/ Sarnabar®

Perfiles metálicos especialmente diseñados para la fijación lineal y perimetral de las membranas.



- Las 2 costillas y el acero de 1,5 mm de espesor aportan unas propiedades mecánicas extraordinarias
- Resistencia a la corrosión muy alta gracias al acero galvanizado en caliente
- Compatible con los tornillos Sarnafast®
- La distribución lineal de las fuerzas del viento aporta la posibilidad de mayores distancias entre las líneas de fijación en las principales zonas de la cubierta y aporta mayor seguridad en las zonas perimetrales.

Productos Sika:

- Sarnabar® 6/10
- Sarnabar® 6
- Sarnabar® 6/15 por sistema de tubos

PERFILES COLAMINADOS

LOS PERFILES COLAMINADOS CONSISTEN EN UN PERFIL METÁLICO galvanizado laminado por la cara exterior con la membrana Sikaplan® o Sarnafil®. El laminado tiene las mismas propiedades y compatibilidad que las membranas de cubierta. A los perfiles colaminados se puede soldar fácilmente a la membrana impermeabilizante para su instalación.



Este producto crea una amplia gama de posibilidades para detalles y terminaciones. Se pueden moldear una extensa gama de perfiles de borde a partir de estas planchas colaminadas.

LA LAMINACIÓN TIENE LAS MISMAS PROPIEDADES Y COMPATIBILIDAD QUE LAS MEMBRANAS DE CUBIERTA.

Flashings where these profiles can be used include:

- Petos
- Detalles en los bordes de las cubiertas
- Uniones con claraboyas
- Encuentros con muros

VENTAJAS PRINCIPALES:

- Uniones completamente estancas con perfiles personalizados a las membranas
- Los espacios necesarios para permitir la dilatación de los perfiles metálicos se hacen estancos fácilmente con piezas de las membranas
- Resistencia a la corrosión muy alta gracias a la protección adicional de la capa laminada de PVC/ FPO
- Los perfiles de borde tienen el mismo color uniforme que la membrana impermeabilizante

PRODUCTOS SIKA:

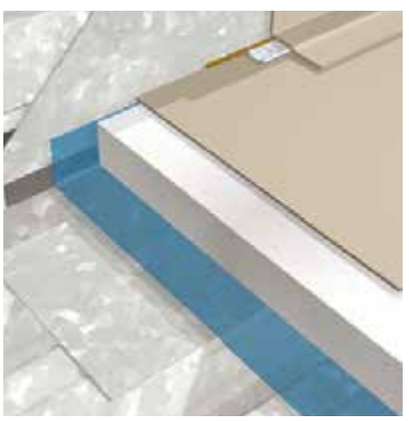
- Chapa colaminada FPO - para los sistemas de cubiertas con las membranas de FPO Sarnafil® TG 66/ 76, TS 77 / Sikaplan® TM/TB
- Chapa colaminada PVC – para los sistemas de cubiertas con las membranas de PVC Sikaplan® G/ SGMA

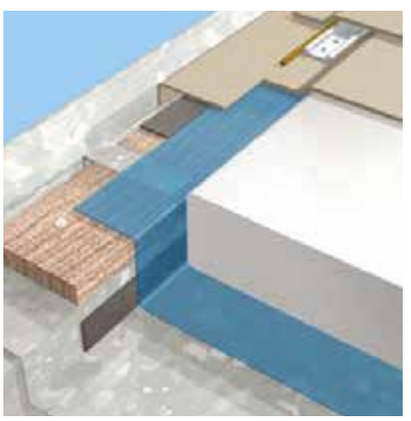






EJEMPLOS DE USOS EN DISTINTOS DETALLES DE LOS PERFILES COLAMINADOS





TERMINACIONES DE PETO

Para realizar la terminación en petos se emplean los perfiles colaminados. El perfil se fija mecánicamente al soporte.

- Se suelda la membrana por encima de la línea de fijaciones, sin dejar ninguna vista
- El borde del perfil evita que se cuele agua por la superficie vertical del peto
- Deja un buen acabado estético sin la necesidad de colocar otros perfiles adicionales-solución económica y estética

TERMINACIONES DE BORDE DE LA CUBIERTA

Al igual que en las terminaciones de peto, el perfil se fija mecánicamente a la estructura.

- Todas las fijaciones quedan tapadas al soldar la membrana al perfil colaminado
- Fácil instalación de soluciones estancas
- El perfil se fabrica para su colocación sin necesidad de peto por lo que se permite el flujo de agua hacia los canalones y sumideros



OTROS ACCESORIOS Y PRODUCTOS AUXILIARES



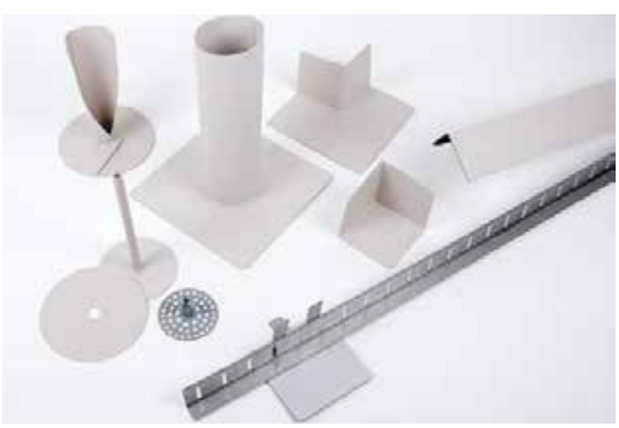
ADHESIVOS PARA LAS MEMBRANAS, LIMPIADORES, AGENTES PREPARADORES DE LA SOLDADURA
Existe una gama completa, totalmente compatible de elementos integrales para la instalación de las membranas adheridas, con una preparación correcta y una ejecución eficiente de las soldaduras de las membranas. Los accesorios de Sika incluyen las imprimaciones adecuadas, los adhesivos y los limpiadores para cada tipo de membrana.

PRODUCTOS SIKA:
- Adhesivos Sarnacol®, Sika-Trocal® y Sikalastic® Coldstick®
- Limpiadores Sarna® and Sika-Trocal®
- Producto preparador de la soldadura Sarnafil® T Prep



ADHESIVOS SELLADORES
Los adhesivos selladores se usan para impermeabilizar las terminaciones de las membranas de cubierta en el borde de los detalles y en los distintos tipos de perforaciones o conexiones con otros materiales.

PRODUCTOS SIKA:
- Sikaflex® 11 FC Purform



PARTES, PIEZAS Y SECCIONES PREFABRICADAS
Sika fabrica una amplia gama de distintas piezas y secciones prefabricadas que se usan para permitir una aplicación más fácil de la membrana y su instalación en los distintos detalles presentes en el sistema impermeabilizante, como esquineras, pasatubos, etc.

- Esquineras
- Pasatubos
- Apoyos para pararrayos
- Paragravillas



PRODUCTOS DE DRENAJE
Existe una amplia gama de sumideros, gárgolas, cazoletas,completamente compatible con las membranas de cubierta de Sika.

- Sumideros
- Parahojas
- Cazoletas
- Gárgolas



CAMINOS TRANSITABLES
Estos caminos se emplean en sistemas de cubiertas expuestas para dar una protección a la membrana del tráfico peatonal - principalmente para el mantenimiento de equipos eléctricos.

PRODUCTOS SIKA:
- Caminos transitables Sarnafil® de PVC
- Caminos transitables Sarnafil® T
- Membrana Sikaplan® Walkway



PERFILES DECORATIVOS
Los perfiles decorativos se usan para imitar las uniones entre chapas de las cubiertas metálicas. Están disponibles en muchos colores, tanto en PVC como en FPO.

PRODUCTOS SIKA:
- Sarnafil® Perfil Decorativo G/S
- Sarnafil® Perfil Decorativo T
- Decor Profile SE



CAPAS DE PROTECCIÓN, DE SEPARACIÓN Y DE NIVELACIÓN
Las capas de separación se colocan entre elementos no compatibles del sistema de la cubierta. Las capas de protección se usan para proteger la membrana impermeabilizante de posibles daños. Las capas de nivelación se emplean para regularizar soportes rugosos antes de colocar las membranas encima.

PRODUCTOS SIKA:
- Capas de protección y separación S-Felt A 300, GK 400
- Capas de separación S-Glass Fleece 120



CAPA DRENANTE
El drenaje se utiliza en la construcción de cubiertas ajardinadas para funciones de drenaje y retención de agua.

PRODUCTOS SIKA:
- Capa drenante Sarnavert® Aquadrain 550
- Drainage Layer 25

DETALLES CON MEMBRANAS MONOCAPA

LAS CLAVES PARA LA REALIZACIÓN DE UNA CORRECTA IMPERMEABILIZACIÓN

son el diseño correcto, la instalación adecuada de los detalles, así como las uniones de la membrana con los detalles y perforaciones.

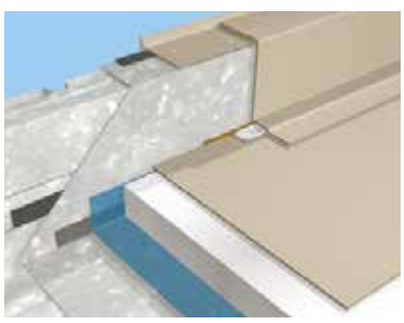
Sika tiene una amplia gama de accesorios y productos auxiliares para los distintos detalles que incluyen:

- Perfil colaminado
- Perfiles y otros elementos para la fijación
- Selladores
- Adhesivos
- Membranas homogéneas
- Piezas y secciones prefabricadas
- Productos de drenaje

Todos estos productos son totalmente compatibles con las membranas flexibles Sikaplan®/ Sarnafil®, por ello, aseguran soluciones estancas para casi cualquier detalle, unión, perforación y terminación - haciéndolos tan estancos como la membrana.

Para conocer las instrucciones necesarias para los detalles, consultar los manuales de instalación de las membranas Sikaplan®/ Sarnafil®.





TERMINACIONES EN PETOS:

- Perfiles colaminados Sika
- Membrana de cubierta Sika
- Perfiles de fijación y cordón de soldadura



TERMINACIONES EN MUROS:

- Membrana de cubierta Sika
- Sellador Sikaflex® 11 FC Purform
- Perfiles de fijación y cordón de soldadura



SUMIDEROS:

- Membrana de cubierta Sika
- Sistema de drenaje (paradojas, parte superior del sumidero, parte inferior del sumidero) fabricado en PVC/ FPO
- Perfiles de fijación y cordón de soldadura

DETALLES CON MEMBRANAS LÍQUIDAS

LAS MEMBRANAS LÍQUIDAS SIKALASTIC® se pueden emplear con mallas de refuerzo de fibra de vidrio alrededor de todo tipo de detalles, como por ejemplo, petos, patas de equipos o alrededor de pasatubos, para realizar la impermeabilización continua.

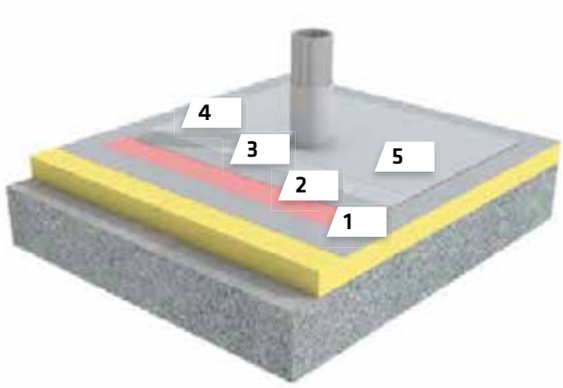


Este tipo de detalles es muy fácil de instalar y asegura una impermeabilización duradera sobre casi cualquier forma o diseño de peto, (perfiles metálicos cuadrados, en T o en U, etc), muchos de los cuales sería imposible o llevaría mucho más tiempo impermeabilizarlos con membranas u otros materiales. Las membranas de aplicación líquida Sikalastic® también se pueden utilizar como una solución por detalles en las membranas monocapa Sikaplan® y Sarnafil®. Particularmente en detalles complicados, el uso de membranas de aplicación líquida proporciona muchas ventajas para el aplicador.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Detalles de membranas de FPO/TPO
1 Soporte: Membrana Sarnafil®-TPO/FPO
Limpiador: Sarna® Cleaner
2 Imprimación: Sikalastic® Primer FPO (70 – 140 ml/m²)
3 1ª capa: Sikalastic®-641 (≥ 1l/m²)
4 Refuerzo: Sika® Reemat Premium
5 2ª capa: Sikalastic®-641 (≥ 1l/m²)

Detalles de membranas de PVC
1 Soporte: Membrana Sarnafil® o Sikaplan®
Limpiador: Sarna® Cleaner
2 Imprimación: Sikalastic® Primer PVC (70 – 140 ml/m²)
3 1ª capa: Sikalastic®-641 (≥ 1l/m²)
4 Refuerzo: Sika® Reemat Premium
5 2ª capa: Sikalastic®-641 (≥ 1l/m²)



SERVICIOS Y APOYO EN CUBIERTAS

SIKA ES UN COMPAÑERO FIABLE EN LA CONSTRUCCIÓN Y EDIFICACIÓN.

Aportamos soluciones a nuestros clientes de todo el mundo con materiales impermeabilizantes técnicamente probados. También aportamos un valor añadido a nuestros clientes dándoles más servicios de apoyo sobre nuestros productos y su instalación.

CÁLCULOS DE LA CARGA DE VIENTO

El programa "Roof Calculator" está especialmente diseñado para calcular las fijaciones mecánicas para nuestros clientes y sus especificadores. Este programa sigue la mayoría de las normas nacionales y regulaciones. Es una herramienta muy eficaz y práctica para conseguir las soluciones más económicas y efectivas, incluyendo un informe detallado y un procedimiento de ejecución, con toda la información necesaria para que el aplicador pueda planificar y llevar a cabo la obra. También puede contribuir a ahorros significativos en todo el sistema de la cubierta.

ESTUDIOS Y ENSAYOS PARA LOS PROYECTOS DE REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS

Los ingenieros de cubiertas de Sika pueden recomendar y ayudar mediante estudios y ensayos los trabajos que se deben realizar para los distintos proyectos de rehabilitación. Esto consigue especificaciones customizadas de los proyectos de reimpermeabilización, las cuales incluyen soluciones y procedimientos de ejecución, etc.



EQUIPOS DE INSTALACIÓN SIKA

Los equipos se diseñan especialmente para la instalación de los sistemas de cubiertas Sika, y son los siguientes:

- Máquinas de soldadura
- Herramientas de aplicación Sikalastic
- Cortadora de membrana Sika



SIKA DA UN AMPLIO APOYO Y SERVICIOS PARA CADA GAMA DE PRODUCTOS PARA CUBIERTAS. Está diseñado para cada sistema y en cada proyecto cubre todas las etapas durante el diseño, la planificación y la ejecución de la impermeabilización de la cubierta con membranas, desde el estudio del estado de la cubierta, mediante documentación completa, hasta la formación y el apoyo en obra durante toda la instalación en cualquier parte del mundo.

DETALLES CAD, OBJETOS BIM, DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Existe una amplia gama de detalles en CAD, objetos BIM, de guías de instalación y de procedimientos de ejecución. Están disponibles todas las hojas de datos de producto junto con una considerable cantidad de documentación técnica adicional, como los certificados de cada sistema de membranas para cubiertas Sika.

GARANTÍAS

Las garantías están diseñadas para cumplir con todas las distintas necesidades y demandas de nuestros clientes. Se emiten garantías individuales de impermeabilidad y compatibilidad con los demás materiales de construcción para cada proyecto según la normativa relevante local.

FORMACIÓN TÉCNICA Y DE APLICACIÓN DE LOS PRODUCTOS

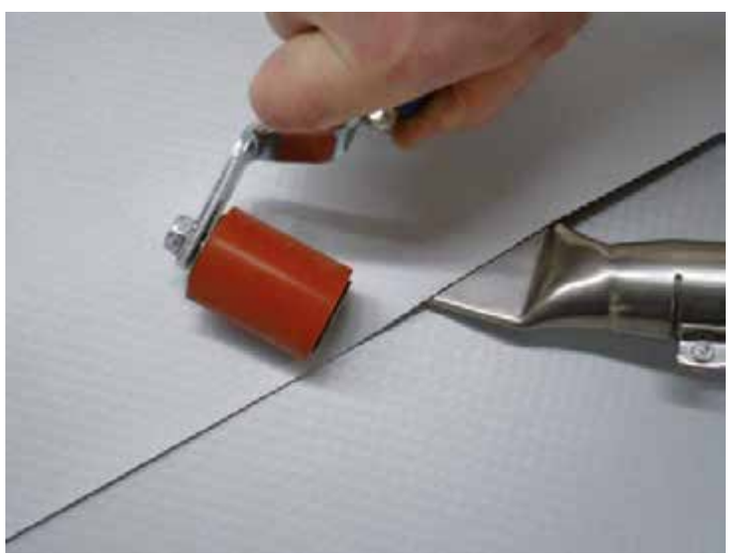
Cada una de las distintas aplicaciones de los sistemas impermeabilizantes de cubiertas Sika requieren distintas técnicas de instalación y soluciones para los detalles. Los cursos de formación técnicos y de aplicación son tanto teóricos como prácticos y son impartidos por los ingenieros de cubiertas de Sika que ayudan a asegurar la seguridad y la durabilidad de la instalación.



PROCEDIMIENTOS DE SOLDADURA - MEMBRANAS MONOCAPA

EN CADA SISTEMA DE CUBIERTAS INSTALADO , las membranas monocapa Sika de PVC y de FPO se deben siempre soldar entre sí de forma segura con unos equipos de soldadura por aire caliente especiales. Se emplean los siguientes métodos para la soldadura - soldadura manual y automática.







SOLDADURA MANUAL
La soldadura manual mediante aire caliente crea una membrana estanca, sobre todo alrededor de detalles complejos o difíciles donde el acceso con una máquina automática de soldadura no es posible.

La soldadura manual mediante aire caliente se realiza en tres pasos:

- Punteo en los bordes de las membranas para evitar que se muevan durante el proceso de soldadura
- Realización de una soldadura previa para evitar el escape del aire caliente empleado durante la soldadura principal
- Soldadura principal del solape

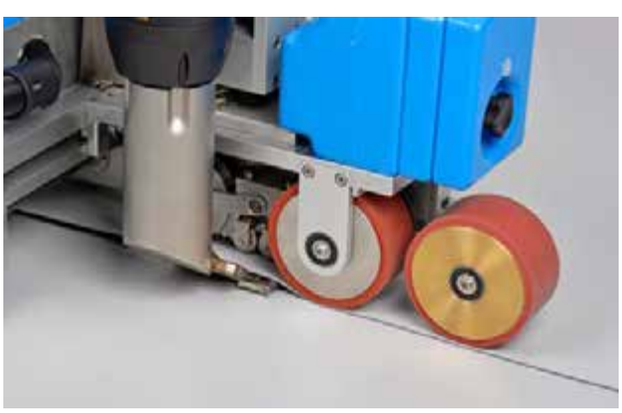
Cuando se suelden las membranas de FPO de Sika, se deberá realizar una preparación adicional de la soldadura (usando el Sarnafil® T Prep)

Equipos y herramientas:

- Soldador Leister Triac PID,
- Boquillas de 20 y 40 mm
- Rodillos de presión de silicona y teflón

(ver las hojas de las membranas Sika respectivamente, sus manuales de instalación para los detalles de todos los equipos y herramientas específicas)







SOLDADURA AUTOMÁTICA
Las máquinas de soldadura automática se usan para soldar las membranas de forma segura y eficiente, con calidad y fiabilidad, especialmente en grandes áreas planas. Los parámetros del equipo y de la soldadura se deben adaptar a las condiciones de la obra. Las máquinas de soldadura desarrolladas para la soldadura de las membranas Sika permiten el ajuste para casi cualquier condición climática, incluyendo alta humedad ambiental o soldaduras en tiempo húmedo y muy frío, incluso a temperaturas bajo cero.

Equipos:
- Sarnamatic®
- Leister Varimat

CONTROL DE LA SOLDADURA
Se deben comprobar todas las soldaduras realizadas tanto de forma manual como de forma automática comprobando su estanqueidad y su alta calidad. Si existen huecos o faltas, la soldadura se deberá realizar de forma correcta mediante una soldadura manual adicional. Sika tiene guías detalladas para la instalación de todas nuestras membranas de cubiertas. Éstas incluyen los manuales de instalación, los cuales contienen toda la información sobre los métodos de instalación y la ejecución correcta de los detalles, como por ejemplo, los de terminación y petos, etc. También incluyen las recomendaciones y unas listas de comprobaciones útiles para la seguridad y los procedimientos de control de calidad

PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN – MEMBRANAS MONOCAPA

APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS CON MEMBRANAS MONOCAPA DE FIJACIÓN MECÁNICAS

LAS MEMBRANAS MONOCAPA se fijan al soporte mecánicamente para aguantar la carga del viento, usando fijaciones puntuales o fijaciones lineales mediante perfiles anclados al soporte según las indicaciones recibidas.

SOLDADURA POR INDUCCIÓN



Este innovador sistema de fijación se basa en la soldadura por inducción electromagnética para eliminar cualquier perforación de las membranas impermeabilizantes poliméricas de cubierta, tanto de FPO como de TPO. Las placas metálicas con revestimiento especial se fijan a la cubierta y posteriormente se sueldan con calor a la parte inferior de la membrana mediante soldadura por inducción. Las placas se fijan en un patrón regular en la cubierta antes de la colocación de la membrana. Esto permite una fácil ubicación de las placas después de desenrollar la membrana y asegura una distribución uniforme de la carga después de que se completa la soldadura por inducción.

COMPONENTES DEL SISTEMA

- Herramienta de soldadura por inducción de proveedores aprobados (SFS)
- Placas metálicas revestidas para membranas de FPO y de TPO
- Fijaciones y tubos de plástico para diferentes soportes

VENTAJAS

- Instalación rápida y fácil
- Sin perforación de la membrana
- Distribución uniforme de la carga de viento
- Mayor resistencia a la succión por la acción del viento
- Reducción del “aleteo” de la membrana
- Membranas de 2 m de ancho en toda la superficie de la cubierta

FIJACIÓN PUNTUAL



En los sistemas con fijaciones puntuales, las membranas se anclan usando tornillos de acero (Sarnafast® de 4,8 o 6,0 mm de diámetro) con sus placas de reparto.

Las membranas contiguas se solapan tapando las fijaciones y, a continuación, se suelda el solape con aire caliente. Esto puede ser una solución eficiente que permite una instalación económica y efectiva.

FIJACIÓN LINEAL (Sarnabar®)



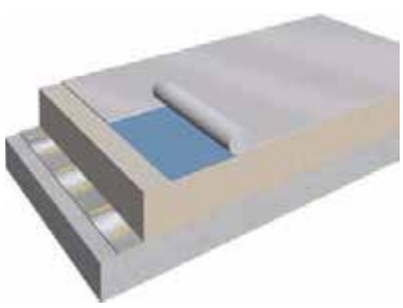
En el sistema Sarnabar® (fijación con perfiles lineales), las membranas se colocan flotante y se anclan usando unos perfiles continuos fijados al soporte. Los perfiles se cubren con bandas adicionales de la misma membrana y se sueldan a la capa impermeabilizante. Este sistema aporta alta resistencia al viento, ya que, las cargas se transmiten a través de los perfiles al soporte estructural.



INSTALACIÓN DE SISTEMAS ADHERIDOS

LAS MEMBRANAS MONOCAPA SIKA se fijan al aislamiento térmico o al soporte de la cubierta mediante el uso de un adhesivo líquido aplicado in situ o con un adhesivo aplicado durante el proceso de fabricación en las membranas. Existen tres métodos de aplicación principales.

COMPLETAMENTE ADHERIDO



La membrana se adhiere a toda la superficie del soporte, dando la más alta calidad de apariencia estética. Este tipo de aplicación se puede realizar de 2 formas:

- Pegado de contacto con membranas sin geotextil incorporado
- Pegado en húmedo con membranas con geotextil incorporado

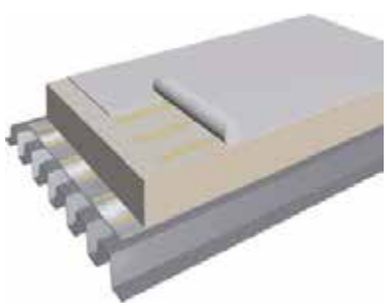
Pegado de contacto:

- Sarnacol® 2170 se aplica a ambas superficies, la membrana y el soporte
- La adhesión instantánea se produce cuando las dos superficies entran en contacto

Pegado en húmedo:

- Sarnacol® 2142 S se aplica solo al soporte
- La membrana con geotextil incorporado se desenrolla sobre el adhesivo en húmedo fresco

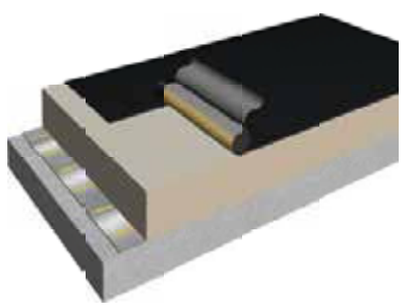
PARCIALMENTE ADHERIDO



El sistema parcialmente adherido se usan membranas con un geotextil incorporado y en combinación con el adhesivo Sika-Trocal® C 300, especialmente diseñado para grandes cubiertas industriales. Para cubiertas muy grandes se puede emplear el carro para la aplicación dela adhesivo, el cual es otra de las innovaciones prácticas de Sika.

- El adhesivo líquido Sika-Trocal® C 300 se aplica directamente de la lata sobre el soporte por cordones
- Se pulveriza una fina capa de agua por encima del adhesivo para que comience su proceso de curado
- Los cordones de adhesivo se extienden, a continuación, para formar una fina capa con una llana
- La membrana se desenrolla e inmediatamente se presiona firmemente sobre el adhesivo fresco

AUTOADHERIDO



Las membranas autoadhesivas tienen una película adhesiva en la parte posterior de la membrana que permite que la membrana se adhiera directamente al soporte cuando y se retira el film de protección.

- Puede ser necesaria una imprimación en soportes difíciles
- La membrana con el adhesivo en la parte posterior se desenrollada y se colocada sobre el soporte
- El film de protección se retira y al mismo tiempo se presiona la membrana firmemente sobre el soporte
- La adhesión es instantánea, no es posible ninguna rectificación después de la aplicación



PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN – MEMBRANAS LÍQUIDAS

Sika proporciona directrices detalladas para la instalación de todos nuestros sistemas de membranas de aplicación líquida. Estas incluyen métodos de ejecución y manuales de aplicación que contienen información completa sobre la instalación y la correcta ejecución de los detalles, como los de las terminaciones, los soportes, etc.

También incluyen nuestras recomendaciones y listas de comprobación útiles para el control de calidad y seguridad en obra.



APLICACIÓN CON RODILLO

Las membranas líquidas para cubiertas monocomponentes se aplican principalmente con rodillo y con brocha (las brochas se utilizan sólo para los detalles).
La aplicación se realiza en varias etapas:
Primero se aplica la capa base de la membrana líquida de PU directamente sobre el soporte preparado, limpio e imprimado.
A continuación, se embebe la malla de refuerzo (por ejemplo, el Sika® Reemat) sobre la capa base fresca. La malla de refuerzo debe quedar siempre completamente embebida en la membrana líquida.

Una vez curada la primera capa se aplica encima la capa de sellado.

Herramientas y equipos:
- Brochas y rodillos





APLICACIÓN POR PROYECCIÓN DE PU MONOCOMPONENTES

Además de con rodillo, las membranas líquidas de PU monocomponentes también se pueden aplicar con equipos de proyección airless. Este método se emplea en cubiertas metálicas y de fibrocemento, así como para la aplicación de la capa final en otros sistemas de impermeabilización Sikalastic®.

Equipos:
El equipo de proyección debe de tener los siguientes parámetros:

- Presión mín: 220 bar
- Rendimiento mín: 5,1 l/min
- Diámetro de la boquilla: mín 0,83 mm

Por ejemplo:
Wagner Heavycoat HC 940 E SSP Spraypack

APLICACIÓN CON CARRITO

Para aumentar la velocidad de aplicación de las membranas líquidas en grandes áreas se ha desarrollado una herramienta especial - el Aplicador Sikalastic®. Mediante el uso de este equipo innovador de Sika, los aplicadores de cubiertas pueden aumentar significativamente la tasa de aplicación y reducir costes en grandes cubiertas. Para ello, se coloca la membrana líquida de PU en el Aplicador Sikalastic® y se va moviendo a lo largo de toda la superficie de la cubierta vertiendo unos cordones a través de unos agujeros controlados en la base del equipo.
Así se consigue un espesor homogéneo de la membrana cuando se extienden esos cordones con rodillos.

Equipo:

- Aplicador Sikalastic®

APLICACIÓN CON LA MÁQUINA DE PROYECCIÓN EN CALIENTE PARA MEMBRANAS 2-C

Las membranas líquidas 2C aplicadas por proyección en caliente requieren un equipo especial y un amplio conocimiento sobre los ajustes de la máquina. El material generalmente se calienta a una temperatura entre 70 - 80 °C y se bombea con una presión de 160 - 200 bar a la cámara de mezcla de la pistola de aplicación donde los componentes A + B se mezclan y se proyectan inmediatamente sobre la superficie. Estos productos curan en segundos y crean una membrana impermeabilizante uniforme.
La aplicación con equipo de proyección en caliente es muy eficaz para aplicaciones en grandes superficies. El rápido curado de la membrana aplicada permite su revestimiento o el tránsito de peatones el mismo día.

Equipo:
Máquinas de proyección adecuadas son, por ejemplo:

- Graco E XP-2
- Gamma Evolution G 50 H
- Wiwa PU 460







PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE CUBIERTAS:

SOMOS SIKA

Sika es una empresa de especialidades químicas con una posición de liderazgo en el desarrollo y producción de sistemas y productos para pegado, sellado, amortiguación, refuerzo y protección en el sector de la construcción y la industria del automóvil. Las líneas de productos de Sika incluyen aditivos para hormigón, morteros, selladores y adhesivos, sistemas de refuerzo estructural, pisos, así como sistemas de impermeabilización y cubiertas.

Se aplicarán nuestras Condiciones Generales de Venta más actuales.
Por favor consulta la hoja de datos del producto más actualizada antes de cualquier uso.

RESPONSIBLE CARE®
El Compromiso de la Industria Química con el Desarrollo Sostenible

© Sika S.A.U. Spain / CUBIERTAS / TECNOLOGÍA SIKA Y CONCEPTOS PARA CUBIERTAS / 01.2022

SIKA, S.A.U.
Carretera de Fuencarral, 72
28108 - Alcobendas (Madrid)
España

Contacto
Telf. +34 91 657 23 75
Fax: +34 91 662 19 38
esp.sika.com

BUILDING TRUST