

MANUAL DE CUBIERTAS Sarnafil® AT

INFORMACIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN E INSTALACIÓN DE
LAS MEMBRANAS IMPERMEABILIZANTES DE CUBIERTAS Sarnafil® AT

Sarnafil® AT

BUILDING TRUST

SOLUCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA EN TODO EL MUNDO



La compañía suiza fundada por Kaspar Winkler desempeñó un papel decisivo en este trascendental proyecto. Con el desarrollo de un nuevo y revolucionario mortero de impermeabilización que marcó el inicio de la reputación mundial de Sika por su alta calidad.

Actualmente, el grupo Sika es uno de los principales fabricantes mundiales de productos y sistemas químicos para la construcción. 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.

Con una producción anual de un volumen de membrana de cubiertas que podría cubrir toda la superficie de Manhattan. Más de 10.000 aplicadores de cubiertas en más de 85 países formados y certificados por Sika, garantizando una instalación cualificada. 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.

Todos nuestros clientes (promotores, propietarios de edificios, arquitectos, ingenieros, consultores y aplicadores) reciben asesoramiento profesional por parte de nuestro equipo experto en cubiertas. Las cubiertas pueden seleccionarse y diseñarse para satisfacer los requisitos técnicos y el presupuesto de casi cualquier proyecto de cubierta. Nuestras soluciones a medida permiten libertad de diseño y forma, sin limitaciones de geometría o color, para satisfacer los requisitos específicos de cualquier tipo de cubierta. Partiendo de una base de confianza, Sika ofrece su experiencia y conocimiento con el fin de proporcionar recomendaciones y soluciones duraderas adaptadas a cada necesidad.

ÉXITO ESTRATÉGICO GRACIAS A LA PRESENCIA GLOBAL

- Con filiales en más de 100 países, Sika ofrece presencia local en todo el mundo.
- Sika cuenta con más de 300 centros de producción y establecimientos de venta.
- Sika emplea a unas 25 000 personas en todo el mundo.
- La marca paraguas Sika abarca unas 980 marcas registradas de productos de Sika.

ÍNDICE

INFORMACIÓN Servicios de valor añadido

Sarnafil® – El concepto 8
Técnicos de Sika expertos en cubiertas 9
Técnicos de aplicación de cubiertas de Sika 10
Cálculos de viento 11
Diseño asistido por ordenador (CAD) Planos detalle y paquetes 13
Drenaje de la cubierta 14
Garantías 15

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

MEMBRANAS IMPERMEABILIZANTES DE CUBIERTAS Sarnafil®AT
Tecnología híbrida única para una experiencia de cubierta más inteligente 20
Material y fabricación 22
Capas, refuerzos y geotextiles 23
Diseño de la cubierta 24
Resistencia química 25
Resumen del producto 26
Cubiertas exteriores con fijación mecánica resistentes al fuego 28
Certificación Cradle to Cradle® Membranas Impermeabilizantes de Cubiertas 30
Propiedades del producto 32
Sarnafil® T / AT ACCESORIOS
Membrana de detalle 34
Chapas y perfiles colaminados 35
Preparación de la soldadura / Limpiadores 36
Limpiadores sin disolventes 38
Adhesivos, imprimaciones y selladores 40
Productos prefabricados 46
Drenaje de la cubierta 49
Componentes auxiliares 54
Pasillos transitables 57
Sistema de conexión 59
Fijaciones 61
Fijaciones – Soldadura por inducción 66
Fijaciones – Combinaciones 68
Fijaciones – Herramientas 70
Diseño de la cubierta 72
Descripción de productos: Geotextiles y capas de separación 74
Capas de nivelación y protección 75
Capa de separación, nivelación y protección 76
Capa de separación y protección frente al fuego 77
Capa de filtrado 78
Capa de protección y deslizamiento 79
Capas de protección 80
Capas de protección, drenaje y filtrado 81
Descripción del sistema: Sikaroof® de detección de filtraciones 82
SikaRoof® Control / Monitorización 83
SikaRoof® Terrace (monitorización y control) 85
Compartimientos / Sistema Waterstop 86
SikaRoof® Control y detección de filtraciones 87
SikaRoof® Control y monitorización de productos 88
SikaRoof® Control y monitorización de sistemas 90
Descripción de la tecnología: aislamientos térmicos 92
Aislamientos térmicos 100
Resumen de productos: capas/barreras de control de vapor 102
Capas de control de vapor 103
Barreras de vapor 104
Accesorios de capas/barreras de control de vapor 106
Sika SolaRoof® System 108
Descripción del sistema: sistemas anticaídas 116
Sistemas anticaídas 118
Herramientas de aplicación 121

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Nociones básicas 126
Detalles con Sikalastic®-625 N 132
Productos Sikalastic®-625 N 135
Sistema de cubiertas con fijación mecánica – Fijación por puntos 138
Sistema de cubiertas con fijación mecánica – Soldadura por inducción 142
Sistema de cubiertas con fijación mecánica – Generalidades 146
Sistema de cubiertas lastradas con grava 150
Sistema de cubiertas invertidas 154
Sistema de cubierta técnica 158
Sistema de cubierta ajardinada 162
Rehabilitación de cubierta 166

DETALLES ESTÁNDAR

Resumen 176
Descripción de la capa 178
Peto 180
Cubierta sin peto con canalón exterior 184
Peto con terminación en vertical 188
Claraboyas 192
Sumidero 196
Sumidero vertical 200
Sumidero vertical elevado 204
Poste/Pasatubo 208
Canalón 212
Junta de dilatación 214
Anclaje líneas de vida 218
Penetración - Viga de acero doble T 220

SOLUCIONES SOSTENIBLES

Soluciones de cubierta Sika - Responsables del futuro 226
Más valor menos impacto 227
El enfique Sika del ciclo de vida 228
El enfoque Sika del ciclo de vida para cubiertas 229
Iniciativas de Sika 230
Rendimiento sostenible confirmado por las DAPs y el ACV 234
Contribución a programas de certificación de edificios sostenibles 235

Sarnafil® – LA ELECCIÓN CORRECTA



Sika Roofing ha estado desarrollando y produciendo membranas impermeabilizantes poliméricas de alta calidad y soluciones de sistemas para nuevos proyectos de construcción y renovación durante 60 años.

Ya sea construyendo un centro comercial gigante, un aeropuerto internacional, una fábrica eficiente o un edificio residencial ecológico, los propietarios, arquitectos, ingenieros y contratistas pueden beneficiarse de décadas de experiencia y conocimientos adquiridos a través de miles de instalaciones en todo el mundo.

Con procesos de fabricación altamente modernos y ambientalmente responsables, desarrollo innovador y servicio local en más de 100 países, Sika Roofing ofrece soluciones probadas que cumplen con los más altos estándares de calidad.

Las soluciones de Sika Roofing incluyen tanto sistemas estándar como soluciones personalizadas que están diseñadas para satisfacer perfectamente las necesidades de los clientes. Para los clientes esto significa valor añadido en su cubierta.

Sarnafil® AT – ALCANZAR NUEVAS FRONTERAS EN MEMBRANAS PARA CUBIERTAS
En 50 años, Sarnafil® se ha consolidado como la marca de referencia en el sector de las cubiertas. Protegiendo su edificio, protegiendo su inversión, protegiendo su empresa. Llegamos a la cima, pero no nos detuvimos. Nos desafiamos a nosotros mismos para producir la siguiente generación de membranas para cubiertas: Sarnafil® AT. Tecnología avanzada que amplía los límites de las membranas para cubiertas



SEGURIDAD

Una cubierta plana proporciona seguridad cuando es estanca y protege de forma segura el edificio. Las consecuencias de una cubierta con filtraciones solo se hacen evidentes cuando es demasiado tarde. La seguridad de una cubierta plana es el resultado de una combinación óptima de planificación, selección de materiales e instalación.

Sarnafil® ES LA ELECCIÓN CORRECTA PARA LA SEGURIDAD DE LAS CUBIERTAS
- Apoyo individual en la planificación y selección del mejor sistema de productos.
- Más de mil millones de metros cuadrados instalados de cubiertas planas.

PROTECCIÓN FRENTE AL FUEGO

Los sistemas de cubiertas planas que se instalan con llama pueden provocar fácilmente daños por incendio en los edificios. También es importante el comportamiento ante el fuego del sistema de cubiertas tras su instalación. Y otro aspecto que ha de tenerse en cuenta es la carga de fuego incorporada.

Sarnafil® ES LA ELECCIÓN CORRECTA PARA MINIMIZAR EL RIESGO DE INCENDIO
- Uniones soldadas con aire caliente, sin llama durante la instalación.
- Pruebas exhaustivas de resistencia a la propagación de las llamas y a la irradiación de calor, por lo que se clasifica como «cubierta dura».
- Carga de fuego reducida como sistema de impermeabilización de cubiertas monocapa.
- Las versiones E de las membranas Sarnafil® proporcionan una elevada protección frente al fuego.

SOSTENIBILIDAD

La construcción sostenible es ya una tendencia establecida. Cada vez son más los constructores privados y los propietarios públicos que solicitan productos y sistemas con un rendimiento medioambiental probado.

Sarnafil® ES LA ELECCIÓN CORRECTA PARA UN RENDIMIENTO SOSTENIBLE
- Opción de certificación de construcción sostenible a través de DAP/LEED.
- Sin materiales peligrosos.

Sarnafil® – MÁS QUE UNA SIMPLE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE CUBIERTAS



REHABILITACIÓN

La reparación de daños es una necesidad también en las cubiertas planas. Cuando se trata de preservar el valor y la sustancia de un edificio, la sustitución de una cubierta antigua suele tener más sentido desde el punto de vista práctico y económico que efectuar constantes reparaciones año tras año.

Sarnafil® ES LA ELECCIÓN CORRECTA PARA LOS PROYECTOS DE REHABILITACIÓN

- Asesoramiento cualificado de ingenieros y técnicos experimentados.
- Análisis exhaustivo de las causas de los problemas.
- Conceptos de rehabilitación de edificios específicos.
- Experiencia de los técnicos de aplicación *in situ*.

VALOR AÑADIDO

Las cubiertas planas no deberían considerarse un «espacio desperdiciado». Con un buen diseño de los edificios, las superficies de las cubiertas se pueden aprovechar de forma rentable. Tratar la cubierta como un elemento de diseño requiere sistemas con los que se puedan realizar fácilmente los conceptos de diseño.

Sarnafil® ES LA ELECCIÓN CORRECTA PARA AÑADIR VALOR

- Amplios conocimientos técnicos y coordinación óptima del sistema de cubiertas con cualquier tipo de sistema fotovoltaico.
- Uso de la superficie de la cubierta como una terraza o jardín.
- Libertad en el diseño de la cubierta, mediante colores, gráficos, perfiles decorativos, etc.

MANTENIMIENTO

Hoy en día, los productos se definen no solo por las propiedades de los materiales y los resultados de los ensayos, sino cada vez más por los servicios prestados en relación con los sistemas de productos. Lo ideal es que el mantenimiento no termine con la entrega, sino que le acompañe durante todo el ciclo de vida del producto.

Sarnafil® ES LA ELECCIÓN CORRECTA CUANDO SE TRATA DEL MANTENIMIENTO

- Apoyo individual a todos los participantes en el proyecto de construcción.
- Consultores técnicos cualificados que ayudan en una planificación detallada acorde a las características específicas del proyecto.
- Técnicos de aplicación in situ.
- Un equipo cohesionado en la oficina y sobre el terreno.

PARTNERSHIP

Además de todos estos aspectos, tenemos una preocupación primordial: queremos ser un socio fiable con el que pueda contar en todo momento. Desde el asesoramiento hasta la ejecución y el apoyo durante toda la vida útil de su edificio. Para una óptima colaboración entre cliente, especificador y aplicador. Con esta visión en mente, cumplimos nuestra promesa:



Sarnafil® ES SINÓNIMO DE SOLUCIONES DE IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS RESPONSABLES QUE APORTAN VALOR A LARGO PLAZO Y TRANQUILIDADº



INFORMACIÓN SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO

ASISTENCIA TÉCNICA A LOS SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS Sarnafil®

Sarnafil® – EL CONCEPTO	8
TÉCNICOS DE SIKA EXPERTOS EN CUBIERTAS	9
TÉCNICOS DE APLICACIÓN DE CUBIERTAS DE SIKA	10
CÁLCULOS DE VIENTO	11
DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR (CAD) PLANOS	
DETALLE Y PAQUETES	13
DRENAJE DE LA CUBIERTA	14
GARANTÍAS	15



Sarnafil® – EL CONCEPTO



Sarnafil® ES MÁS QUE UNA MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE ALTA CALIDAD

La marca se basa en toda una filosofía: el concepto Sarnafil®. Este concepto vincula las tareas de los especificadores y aplicadores con nuestras membranas impermeabilizantes poliméricas Sarnafil®, los componentes coordinados del sistema y nuestro asesoramiento técnico exhaustivo y competente para su aplicación. Todo ello comienza en la fase de planificación y continúa durante la ejecución con un servicio intensivo in situ. El concepto Sarnafil® es sinónimo de un trabajo en equipo óptimo entre los especificadores, los aplicadores y Sika para garantizar una cubierta rentable, duradera y segura.

SEGURIDAD A TRAVÉS DEL SISTEMA Sarnafil®

- Previsión de vida útil de varias décadas.
- Garantía de hasta 20 años.
- Amplia gama de accesorios del sistema.
- Sistemas de instalación probados sobre el terreno.
- Sistemas de cubiertas sostenibles (datos del ACV disponibles).
- Más de cinco décadas de experiencia en cubiertas planas.

SERVICIOS PARA ESPECIFICADORES

- Asesoramiento específico para cada proyecto por parte de técnicos e ingenieros extremadamente cualificados: expertos en cubiertas técnicas de Sika.
- Preparación de especificaciones y conceptos alternativos.
- Ayuda al cálculo.
- Cálculos de física de edificios.
- Preparación de conceptos individuales de rehabilitación.
- Planos de fijación para la cubierta.
- Seguimiento del proyecto e inspección final.
- Apoyo con la documentación para las certificaciones de edificios, como DAP y LEED.
- Monitorización de la instalación

SERVICIOS PARA APLICADORES

- Asesoramiento exhaustivo de los expertos en cubiertas técnicas de Sika.
- Seguimiento individual de la obra por parte de los técnicos de aplicación de cubiertas de Sika.
- Gama completa de productos de un solo proveedor.
- Formación aprobada para la instalación de Sarnafil®.

TÉCNICOS DE SIKA EXPERTOS EN CUBIERTAS



APOYO DE LOS TÉCNICOS DE SIKA EXPERTOS EN CUBIERTAS

- Asesoramiento para arquitectos/especificadores, propietarios de edificios y aplicadores.
- Preparación de los conceptos de rehabilitación.
- Preparación de los cálculos de física de edificios.
- Aclaración de las condiciones marco normativas y constructivas.
- Apoyo en el diseño de detalles.
- Suministro de varias herramientas de cálculo.
- Preparación de las disposiciones de fijación de las zonas de cubierta.



TÉCNICOS DE APLICACIÓN DE CUBIERTAS DE SIKA



CONTENIDOS DEL CURSO DE FORMACIÓN

Nuestros cursos de formación enseñan la última tecnología de Sika en cubiertas. La formación exhaustiva y continua de los aplicadores es la mejor manera de garantizar un trabajo de primera calidad. Póngase en contacto con su organización de ventas para obtener información sobre nuestros cursos de formación.

Contenidos del curso de formación:

- Equipos de soldadura.
- Procedimientos de soldadura; uniones de soldadura.
- Prueba de las uniones soldadas..
- Fijación del perímetro

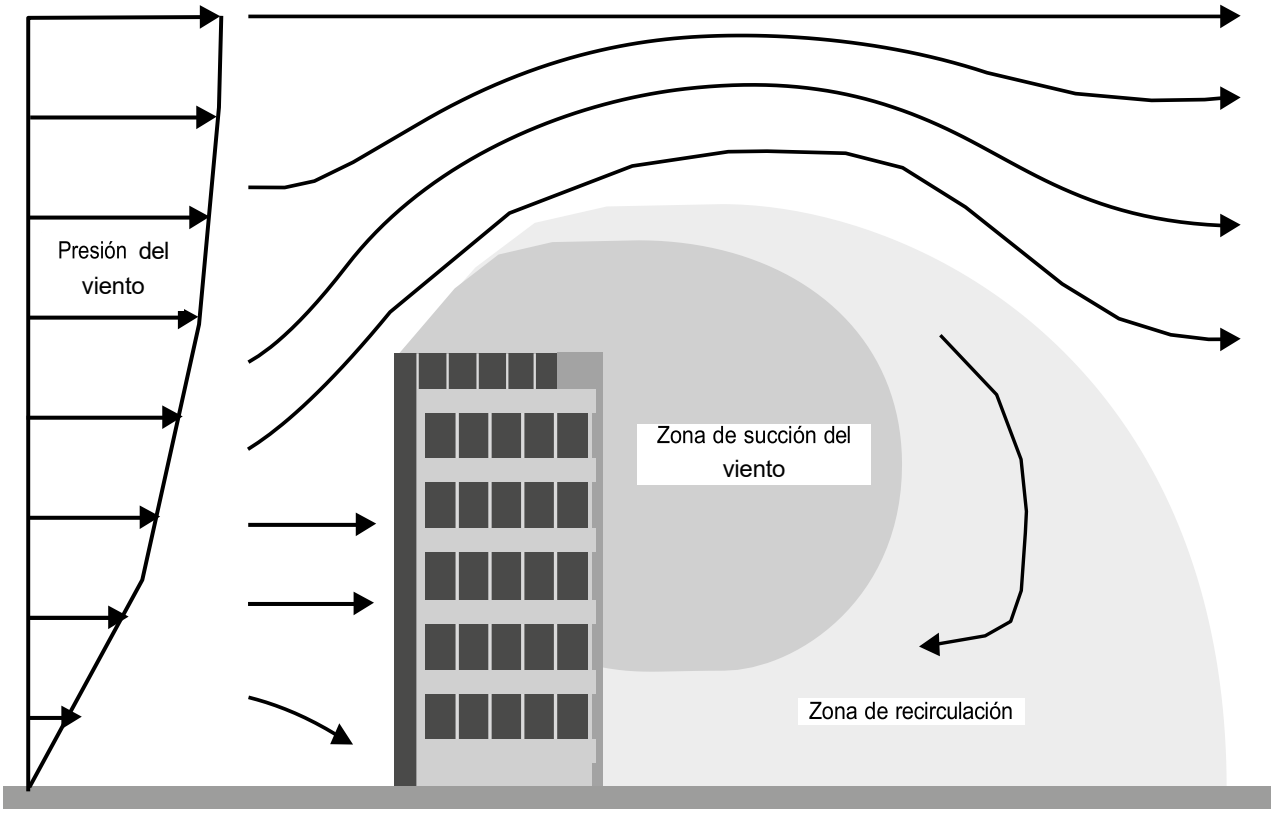
Estudio detallado de:

- Esquinas interiores y exteriores.
- Elementos salientes.
- Claraboyas /exutorios.



CÁLCULOS DE VIENTO

El viento genera grandes fuerzas de succión que pueden dañar las cubiertas. Las cargas de viento en las esquinas y el perímetro pueden ser dos o tres veces superiores a las de la zona interior de las cubiertas planas. A la hora de calcular las cargas de succión, deben tenerse en cuenta las características del edificio, como el tamaño, la altura, la forma y el tipo de construcción, de acuerdo con las normas locales.



Sika ofrece un software comercial, basado en la web - RoofCalculator™ que es una herramienta versátil, utilizada por técnicos de Sika para realizar los cálculos de viento de los sistemas de cubiertas mecánicamente fijados, adheridos o lastrados.
La base para realizar los cálculos de cubiertas es la norma EN 1991-1-4 - Acciones del viento en las estructuras de los edificios, incluidos los anexos nacionales específicos de cada país y los requisitos 1-28 de la hoja de datos de Factory Mutual (FM). El cliente recibe un plano de la cubierta para una instalación optimizada y eficaz de las membranas y las fijaciones. La estmiación de cantidades adjunta define el número y los tipos de fijaciones que deben utilizarse y la cantidad de membrana necesaria para el proyecto específico.



LOS PRINCIPALES FACTORES QUE INFLUYEN EN LAS CARGAS DE VIENTO SON
La ubicación del edificio (topografía y entorno circundante)
- La altura del edificio
- Forma y geometría del edificio
- Permeabilidad al aire de la envolvente del edificio (presión interna del edificio)
- Aberturas en el edificio (número y tamaño)
- Diseño de la zona de la cubierta (subestructuras y penetraciones)

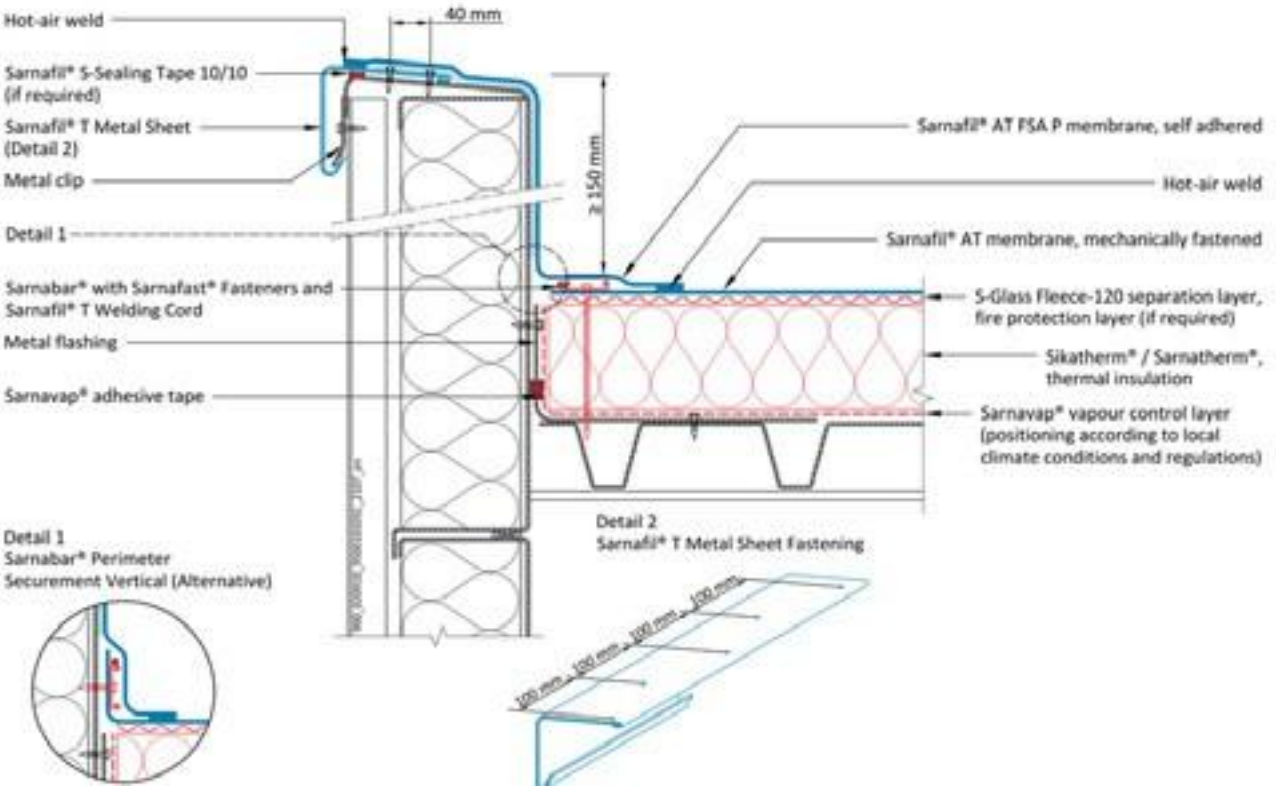

Sarnafil®
EPAL

DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR (CAD) PLANOS,DETALLE Y PAQUETES

La venta de especificaciones exigentes requiere planos de detalle y específicos para cada proyecto. Sika es capaz de proporcionar planos de detalle y paquetes CAD para estos proyectos.

La capa de impermeabilización de la cubierta de un sistema de cubiertas específico está indicada en azul, mientras que todos los demás productos que puede ofrecer Sika están indicados en rojo en el dibujo CAD.

En cada plano de detalle se menciona la tecnología de la membrana, el sistema de cubiertas, el tipo de detalle. Además, también se proporciona una numeración individual de los detalles para que cada uno de ellos sea único.



SARNAFIL® AT TPO - MECHANICALLY FASTENED ROOF SYSTEM ON METAL DECK WITH THERMAL INSULATION

900_020910_950010105C_2001_en
January 2020

SF AT TPO - 001.01.05 - Parapet - Sarnafil® T Metal Sheet - Self Adhered on Metal Parapet Element

Sika General Detail. Template for translation.

DRAWING MUST ALWAYS BE REVIEWED BY A DESIGN SPECIALIST AND IF NECESSARY MODIFIED TO ENSURE SUITABILITY FOR THE SPECIFIC APPLICATION

The information contained herein and any other advice are given in good faith based on Sika's current knowledge and experience of the products when properly stored, handled and applied under normal conditions in accordance with Sika's recommendations. The information only applies to the application(s) and product(s) expressly referred to herein and is based on laboratory tests which do not replace practical tests. In case of changes in the parameters of the application, such as changes in substrates etc., or in case of a different application, consult Sika's Technical Service prior to using Sika products. The information contained herein does not relieve the user of the products from testing them for the intended application and purpose. All orders are accepted subject to our current terms of sale and delivery. Users must always refer to the most recent issue of the local Product Data Sheet for the product concerned, copies of which will be supplied on request.

DRENAJE DE LA CUBIERTA

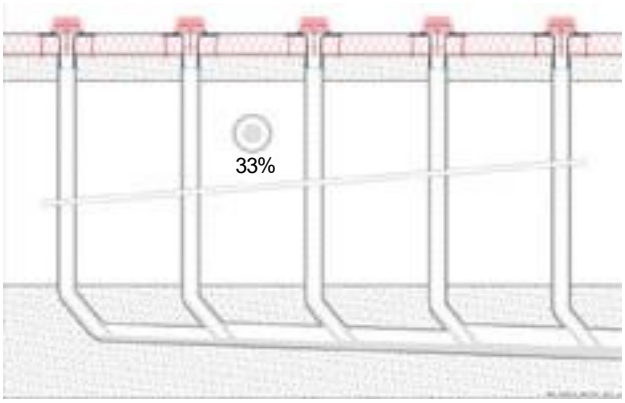
DRENAJE DE CUBIERTAS PLANAS

El drenaje de las cubiertas planas es esencial para evacuar el agua de la lluvia y proteger la cubierta frente a los daños ocasionados por la humedad y las deformaciones. Los productos de Sika están disponibles para cubiertas planas de construcción sólida o ligera. Hoy en día, la estructura de cubierta más común es la cubierta plana no ventilada de una sola capa (cubierta caliente). También se puede convertir en una cubierta invertida. A diferencia de una cubierta plana no ventilada convencional, en una construcción de cubierta invertida la impermeabilización se encuentra debajo del aislamiento térmico. Los detalles técnicos de las soluciones de drenaje siempre tendrán que adaptarse a las características particulares del edificio. En general, cuando se trata de cubiertas planas, se distingue entre superficies visitables; es decir, en las que el tráfico peatonal solo se produce con fines de mantenimiento, y cubiertas planas transitables, que pueden soportar el peso y el impacto del tráfico peatonal y/o de vehículos.

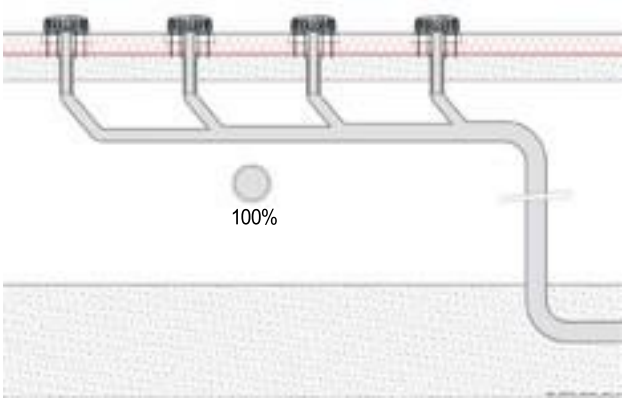
CONSIDERACIÓN DE DISEÑO

En el caso de las cubiertas planas, el drenaje se realiza en los puntos bajos de la cubierta; cada punto bajo de una superficie de cubierta se drena a través de un sumidero de cubierta y un sumidero de desbordamiento. Los tubos de desagüe deben estar aislados térmicamente si los habitáculos de abajo tienen calefacción, ya que representan puentes térmicos en la estructura de la cubierta. Los desagües calefactados evitan la formación de hielo a temperaturas bajo cero, sobre todo si los habitáculos de abajo no tienen calefacción.

Los sumideros de cubierta deben colocarse de forma que el límite exterior de su brida esté al menos a 30 cm de los bordes exteriores de otras instalaciones en la cubierta, juntas u otros conductos que penetren en la membrana de la cubierta. Los sumideros de cubierta se suministran con alas o baberos de conexión que se sueldan a las membranas impermeabilizantes de la cubierta.



Gravity drainage system with partially (33%) filled rain water pipes.



Siphonic drainage system with fully (100%) filled rain water pipes.

DRENAJE POR GRAVEDAD

Con el drenaje por gravedad, el agua se drena a través de varias bajantes hacia un tubo de drenaje colocado en la pendiente, donde se drena fuera de la cubierta. El drenaje del agua pluvial se produce según la ley física de la gravedad. La velocidad de drenaje depende principalmente de la pendiente del tubo de salida y de la estructura del desagüe de la cubierta. El sistema de tubos para el drenaje por gravedad debería estar siempre parcialmente lleno de agua.

DRENAJE SIFÓNICO

En el caso del drenaje sifónico, los caudales de salida de los desagües individuales se transportan a una bajante común a través de tubos de conexión por debajo de la estructura de la cubierta. El drenaje de las aguas pluviales crea una presión negativa en la tubería colectora, lo que garantiza el drenaje rápido y eficaz de la zona de la cubierta con un alto caudal. Dado que el sistema de tubos a presión funciona a pleno rendimiento según la ley física de la presión negativa, los tubos que pasan por debajo de la cubierta pueden colocarse sin pendiente, lo que permite aprovechar mejor los espacios.

DRENAJE DE DESBORDAMIENTO

Debe garantizarse en todo momento la funcionalidad controlada del sistema de evacuación de aguas pluviales, tanto en el rango de carga parcial como en caso de sobrecarga, por ejemplo, para niveles de lluvia excepcionalmente altos. Para este tipo de casos, la norma estipula la necesidad de un sistema de drenaje de desbordamiento en forma de desagüe de desbordamiento. Además, el sistema de drenaje de desbordamiento debe estar conectado a un desagüe específico desde el que el agua pueda drenar libremente hacia terrenos inundables y no al sistema de drenaje normal.

GARANTÍAS

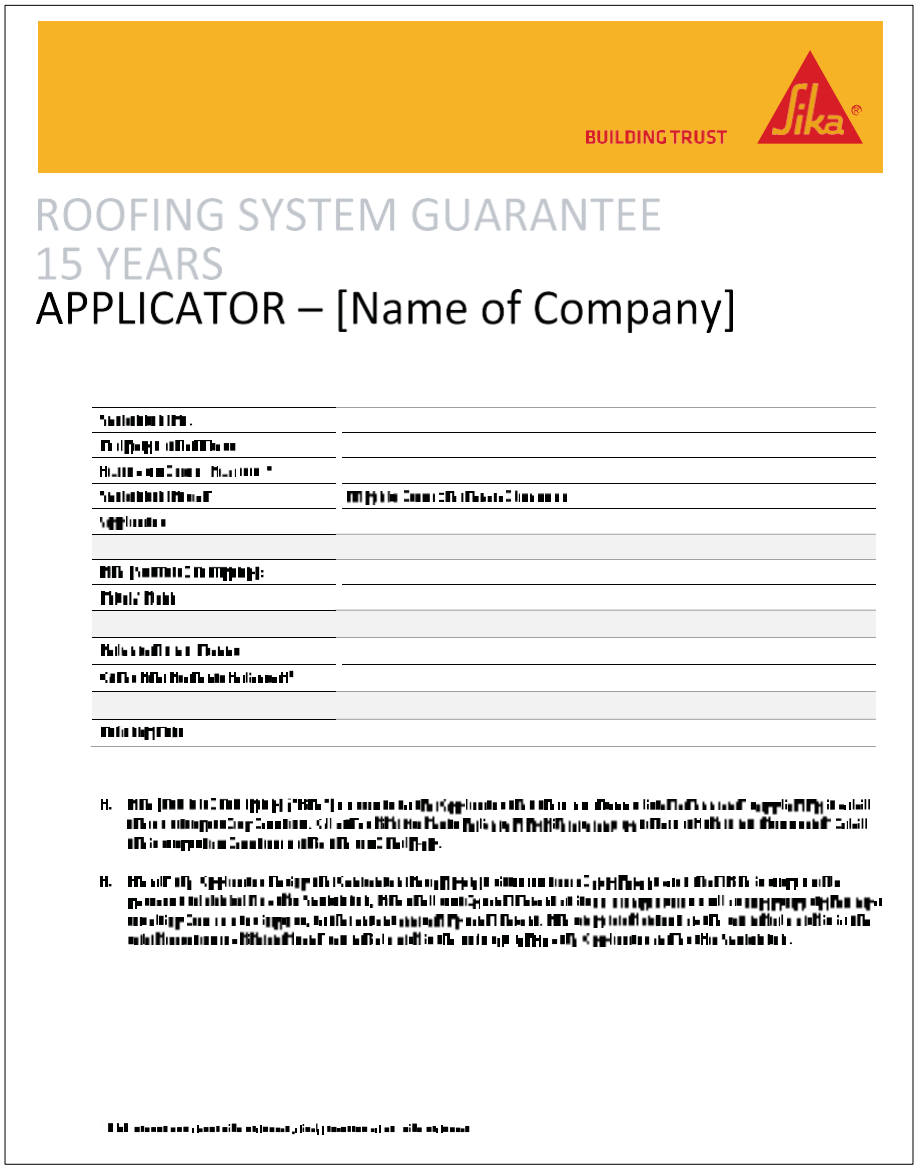
El comportamiento a lo largo del tiempo es la demostración definitiva de la calidad de un sistema de cubiertas. Llevamos más de 50 años desarrollando, fabricando e instalando con éxito los sistemas de cubiertas de Sika. Una inversión en un sistema de cubiertas de Sika es una inversión en una tecnología y un rendimiento probados por miles de cubiertas estancas en todo el mundo.

TIPO DE GARANTÍA

Las membranas de cubiertas de Sika se fabrican con materias primas de alta calidad. Las membranas se someten a muchas etapas y formas de control de calidad durante y después de la fabricación. De este modo, Sika ofrece una garantía para la línea de productos Sarnafil®. Esta garantía cubre:

- Estanqueidad de la membrana Sarnafil® y sus accesorios.
- Los productos suministrados por Sika son compatibles con estas membranas y cumplen sus respectivas funciones en la estructuración de la cubierta.

La garantía será emitida individualmente para cada proyecto por la organización local de Sika, de conformidad con las leyes locales. La garantía puede ser emitida, según se solicite, al aplicador o a la propiedad.



BUILDING TRUST

ROOFING SYSTEM GUARANTEE
15 YEARS
APPLICATOR – [Name of Company]





INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

MEMBRANAS IMPERMEABILIZANTES DE CUBIERTAS
Y ACCESORIOS DEL SISTEMA Sarnafil® AT

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

DESCRIPCIÓN

MEMBRANAS IMPERMEABILIZANTES DE CUBIERTAS
Sarnafil® AT
Tecnología híbrida única para una experiencia de impermeabilización más inteligente 20

Material y fabricación 22

Capas, refuerzos y geotextiles 23

Diseño de la cubierta
– Perfiles decorativos 24
– Gráficos Sikagard® 24

Resistencia química 25

Resumen del producto 26

Resistencia al fuego externo
– Cubiertas fijadas mecánicamente 28

Certificación Cradle to Cradle ® Roof Waterproofing Membrane 30

Propiedades del producto
– Sarnafil® AT 32
– Sarnafil® AT-18 FSA P 33

Sarnafil® T / AT ACCESORIOS

Membrana de detalle
– Sarnafil® T 66-15 D 34

Chapas y perfiles colaminados
– Chapas y perfiles colaminados Sarnafil® T 35

Preparación de la soldadura / Limpiadores
– Sarnafil® T Prep 36
– Sarnafil® Wet Task-Set(paños limpios blancos) 36
– Sarnafil® Seam Preparation Cloths(toallitas) 37
– Sarnafil® T Clean 37

Limpiadores sin disolventes
– SikaRoof® Clean Set Detail 38
– SikaRoof® Clean Pad Detail 38
– SikaRoof® Clean Agent 38
– SikaRoof® Clean Set Area 39
– SikaRoof® Clean Pad Area 39

Adhesivos, imprimiaciones y selladores
– Sarnacol®-2116 40
– SikaRoof® Tape P 40
– SikaRoof® Board Adhesive 41
– Sika® Primer-3 N 41
– Primer-780 41
– Primer T-501 42
– S-Sealing Tape 10/10 42
– Sikaflex®-11 FC+ 43
– Sarnaplast®-2235 43
– Aplicaciones aprobadas para los selladores 43
– Aplicaciones aprobadas para cintas adhesivas 44
– Aplicaciones aprobadas para cintas de sellado 45

Productos prefabricados
– Sarnafil® T Preformed Components CI / WA 46
– Sarnafil® T Corner 90° I / A 46
– Sarnafil® T Pipe Flashing 46
– Sarnafil® T Post Flashing 47
– Sarnafil® T Lightning Conductor Flashing 47
– Sarnafil® T Lightning Conductor Circus 48
– S-Lightning Conductor Clip 48
– S-Lightning Conductor Clip V2A 48

Drenaje de la cubierta
– Sarnafil® T Gully Set 49
– Sarnafil® Gully Horizontal / Vertically 49
– Sarnafil® T Drain 50
– S-Gully Overflow screw-on device 50
– Sarnafil® T Overflow – round 50
– Sarnafil® T Overflow – square 51
– Sarnafil® T Scupper – round 51
– SikaRoof® Drain Inspection chamber 51
– S-Leafguard round 52
– S-Gravel Frame stainless steel 52
– S-Grid stainless steel 52
– Bastidor para grava con colocación ajustable en el bastidor 53
– Colador perforado 53
– S-Duoseal Couplings 53

Componentes auxiliares
– SikaRoof® Cable Duct-110 54
– S-Gravelstop Profile 54
– Sarnafil® T Gravelstop bracket 54
– Almohadilla soporte de pavimentación/calza de nivelación . 55
– Soporte de protección frente a la nieve galvanizado 55
– Protector de nieve de acero inoxidable 56

Pasillos transitables
– Sarnafil® T Walkway Pad 57
– Sarnafil® T TuffLane 40 YB 57
– Sarnafil® TG-20 WW 58

Sistema de conexión
– Sarnafil® T Dilatec® ER-300 59
– Sikadur Combiflex® CF Adhesive Normal / Rapid 59

Fijaciones
– Sarnafast® Washer KTL 61
– Sarnafast® Washer KT 61
– Sarnafast® Washer IF/IG-C 61
– Sarnafast® Tube SFT-50 62
– Sarnafast® Insulation Washer DTL 62
– Sarnafast® Insulation Washer DT 62
– Sarnabar® Fastening Profiles 63
– Sarnabar® Tube SBT-20 63
– Sarnabar® Connection Clip 64
– Sarnafil® T Welding Cord 64

– Sarnafast® Fastener SBF-6.0 65
– Sarnafast® Fastener SF-4.8 65
– Sarnafast® Fastener SF-M 4.8 65

Fijaciones - Soldadura por inducción
– Sarnaweld® Disc 6.8 – TPO 66
– Sarnaweld® Disc 16.0 – TPO 66
– Sarnaweld® Cardboard Pad 66
– isoweld® 3000 67
– Hand inductor FI-H 67
– Magnets FI-Magnet 67

Fijaciones– Combinaciones 68

Fijaciones – Herramientas 70

Diseño de la cubierta
– Sarnafil® T Decor Profile 72
– Sikagard®-950 72
– Sikalastic® Primer FPO 72

Resumen de productos geotextiles y capas de separación . 74

Capas de nivelación y protección
– S-Felt A-300 75
– Sikaplan W Felt 500 PP 75
– S-Felt S-800 75

Capa de separación, nivelación y protección
– S-Felt T-300 76

Capa de separación y protección frente a incendios
– S-Glass Fleece-120 77

Capa de filtrado
– S-Felt VS-140 78

Capa de protección y deslizamiento
– S-Felt GK-400 79

Capas de protección
– Sarnafil® TG 63 80
– S-Protection Sheet RS 80

Capas de protección, drenaje y filtrado
– Aquadrain 550 81
– SikaRoof® Drainage Layer 20L2F 81

Descripción del sistema: sistemas de control SikaRoof® 82

SikaRoof® Control y monitorización 83

Terrace (monitorización y control) 85

Comportamiento sistema Waterstop 86

SikaRoof® Control - detección de filtraciones 87

SikaRoof® productos de control / monitorización 88
– Sarnafil® T Control Pipe Set 88
– SikaRoof® Sensor Active R / T 88
– Sarnafil® T Drain 88
– XPS insulation core and Lid 88
– SikaRoof® Glass – Geotextil de grafito 89
– SikaRoof® Control Contact Plate 89
– Sarnafil® T Sensor Control Pipe Set 89

Sistemas de control y monitorización SikaRoof® 90

Descripción de la tecnología: aislamientos térmicos 92

Aislamientos térmicos
– Sikatherm® PIR GT 100
– Sikatherm® PIR AL 100
– Sikatherm® EPS 100
– Sikatherm® XPS 100

Barreras de control de vapor 102

Capas de control de vapor
– Sarnavap®-1000 E 103
– Sarnavap®-2000 E 103
– Sarnavap®-3000 M 103

Barreras de vapor
– S-Vap®-4000 E SA FR 104
– Sarnavap®-5000 E SA FR 104
– Sarnavap®-5000 E SA 104

Accesorios de capas/barreras de control de vapor
– Sarnavap® Tape F 106
– Sarnatape®-20 106
– Sarnatape®-60 106
– Primer-130 107
– Primer-600 107

Sistema Sika SolaRoof® 108

Descripción general del sistema: Sistemas anticaídas 116

Sistemas anticaídas
– ABS Point 118
– Sarnafil® T Point Flashing 118
– Sarnafil® T Seculine Vario Flashing 118
– Seculine® Vario Anchor 119
– Seculine® Vario Seal Set 119
– Seculine® Vario Ancillary Products 119

Herramientas de aplicación
– Sarnamatic®-681 121
– Sika Membrane slitter 121
– Spray Application Gun 122
– Fitting Tool for Sarnabar 122
– Leister Triac AT / ST 122
– Spare Parts for Leister Hand Welding Tool 123

TECNOLOGÍA HÍBRIDA EXCLUSIVA PARA UNA EXPERIENCIA DE CUBIERTA MÁS INTELIGENTE

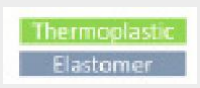


Sarnafil ®AT LA PRÓXIMA GENERACIÓN

Con esta tecnología híbrida elastomérica patentada, descubrirá una membrana versátil, fácil de aplicar y duradera para cubiertas de diseño sostenible. La nueva tecnología híbrida disponible como Sarnafil ®AT es un gran paso adelante y la evolución de una nueva generación de soluciones de membrana para cubiertas. Inteligente, porque combina las ventajas de todas las tecnologías de membrana existentes, con una buena durabilidad y la libertad de diseño, para adaptarse con flexibilidad a las diferentes necesidades de los proyectos. Fácil de usar y aplicar, lo que permite una fácil ejecución de detalles y una instalación rápida, con un ahorro global de tiempo en la obra

TECNOLOGÍA Sarnafil® AT

Sarnafil® AT es una membrana de FPO modificada con elastómeros para aplicaciones en cubiertas. Esta tecnología combina las ventajas de las membranas de FPO y del elastómero (como un híbrido). Esto significa que Sarnafil® AT tiene una excelente y fácil soldabilidad, una aplicación segura y sencilla (sin necesidad de disolventes), una alta resistencia al granizo y un buen comportamiento de aplicación a bajas temperaturas. Sarnafil® AT contiene termoplástico y elastómero FPO.

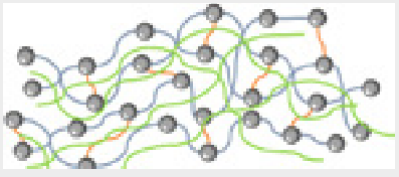


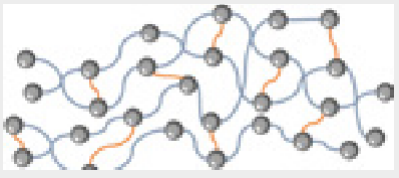
TERMOPLÁSTICOS

Los termoplásticos están formados por cadenas moleculares filiformes y no enlazadas. Los termoplásticos pueden deformarse fácilmente en un determinado intervalo de temperaturas. Este proceso es reversible, es decir, puede repetirse tantas veces como se desee enfriando y recalentando hasta el estado fundido. Con el aumento de la temperatura, las cadenas moleculares adquieren más movilidad durante el proceso de fusión. También pueden desenredarse y separarse. Esta movilidad molecular permite soldar la membrana.

ELASTÓMERO

Los elastómeros son plásticos cuya propiedad especial es su gran elasticidad, similar a la del caucho, incluso a bajas temperaturas.
Los elastómeros son, por tanto, estables dimensionalmente, pero, al ser elásticos, recuperan su forma original tras la deformación. Las cadenas moleculares de los elastómeros se describen como de malla ancha.







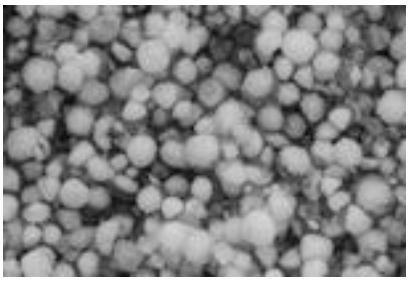
VENTAJAS PARA ARQUITECTOS Y PRESCRIPTORES

SOSTENIBILIDAD



Sin aceites, plastificantes ni metales pesados precarios, ideal para edificios sostenibles.

RESISTENCIA AL GRANIZO



Alta resistencia al impacto para garantizar una mayor vida útil de los edificios.

RENDIMIENTO A LARGO PLAZO



Pruebas QUV para una cubierta más duradera.

VENTAJAS PARA EL APLICADOR

ALTA FLEXIBILIDAD



Altamente flexible como el EPDM, incluso a baja temperatura, lo que permite un desenrollado más rápido de las membranas en la obra.

FÁCIL DE APLICAR/RÁPIDO



Fácil y rápida aplicación y ejecución de detalles. Posibilidad de cintas autoadhesivas para detalles y petos.

SOLDABLE POR AIRE CALIENTE



Trabajos de soldadura sencillos y fiables, como el PVC, con una gama más amplia de temperaturas de soldadura.

COMPATIBLE



Variedad de accesorios disponibles, ya que es compatible con los sistemas FPO Sarnafil® existentes.

RESISTENCIA AL IMPACTO Y LA PERFORACIÓN



Alta resistencia al impacto para evitar punzonamientos innecesarios durante la construcción.

RENDIMIENTO DE LA SOLDADURA



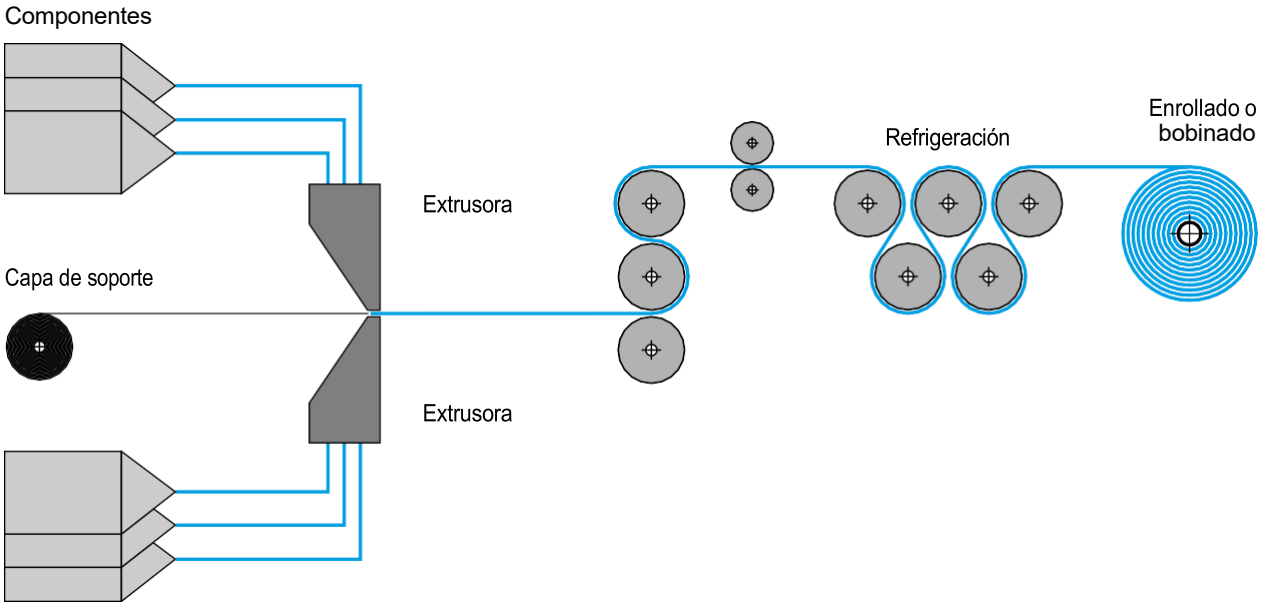
Ensayo de pelado de la soldadura con resultados más de 3 veces mayores que el EPDM para conseguir uniones impermeables de larga duración.

MATERIAL Y FABRICACIÓN

PROCESO DE PRODUCCIÓN

La membrana para cubiertas Sarnafil® AT se fabrica a partir de una nueva combinación de poliolefinas flexibles (FPO) de alta calidad. Mediante un proceso de producción por extrusión de eficacia probada, se recubre el refuerzo portante y se crea la membrana.

El resultado es una membrana de impermeabilización de cubiertas sin tensión que, como todas las membranas Sarnafil®, se fabrica con sumo cuidado en instalaciones de producción especialmente desarrolladas. En las extrusoras, los componentes de la membrana se funden, dispersan y aplican en capas uniformes sobre el refuerzo portante. De este modo, el tejido se incrusta de forma homogénea en el centro del material y en lo que será la cara superior, ésta se pigmenta especialmente para que sea reflectante y reduzca la temperatura de la superficie.

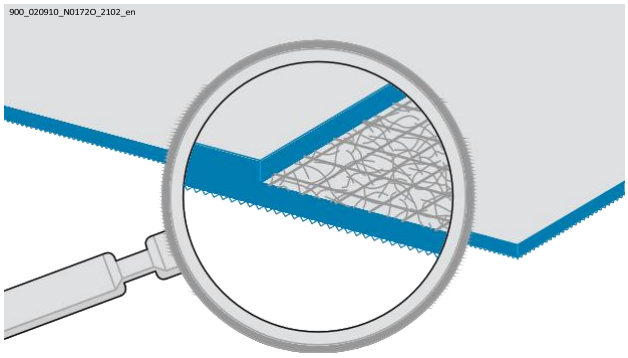


GESTIÓN DE LA CALIDAD

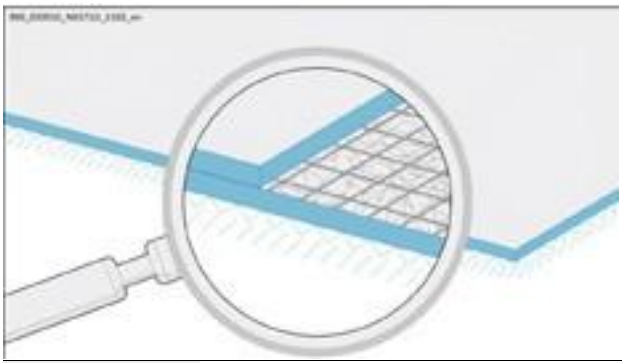
Las membranas impermeabilizantes de cubiertas de Sika están sometidas a una monitorización de la calidad permanente durante el proceso de fabricación. La monitorización también incluye el control de los aditivos y materiales entrantes durante todas las fases de producción, hasta los ensayos de las membranas fabricadas y su envío al lugar del proyecto, todo ello registrado de conformidad con la norma de gestión de calidad ISO-9001, la norma de gestión medioambiental ISO 14001 y la certificación del sistema de gestión de seguridad y salud laboral OHSAS 18001. Además de las pruebas internas de nuestras membranas impermeabilizantes de cubiertas de Sika, el control de calidad externo lo realizan institutos de ensayos de materiales independientes y gubernamentales.

Basándonos en estas razones y en nuestra experiencia de décadas, Sika ofrece sistemas de impermeabilización del más alto nivel técnico.

CAPAS, REFUERZOS Y GEOTEXTILES



Sarnafil® AT
Sarnafil® AT tiene un doble refuerzo interno de velo de fibra de vidrio y malla de poliéster y, un geotextil externo. El refuerzo de poliéster aumenta la resistencia a la succión de viento y el velo de fibra de vidrio asegura la estabilidad dimensional.



Sarnafil® AT FSA P
Sarnafil® AT FSA P utiliza el mismo diseño de producto y proceso de fabricación que Sarnafil® AT. El refuerzo interno de velo de fibra de vidrio y la malla de poliéster proporcionan una capa de separación integrada junto con una película autoadhesiva aplicada en fábrica para la adhesión a la superficie.

Producto accesorio - sin declaración según EN 13956.

AT	Tecnología avanzada	15 / 18 / 20 /25	Espesor de la membrana (en décimas de mm)
		FSA P	Geotextil con lámina autoadhesiva para la impermeabilización de petos.

DISEÑO DE LA CUBIERTA



PERFILES DECORATIVOS

Los perfiles decorativos Sarnafil® pueden imitar el aspecto de una cubierta metálica vista. Los perfiles decorativos son especialmente adecuados para la rehabilitación de edificios antiguos cuyo aspecto original se desea conservar. Además, se pueden establecer aspectos arquitectónicos atractivos en relación con el diseño de la cubierta.



GRÁFICOS Sikagard®

Sikagard®-950 es especialmente adecuado para aplicar un diseño gráfico a la superficie de las membranas impermeabilizantes Sarnafil®. Por ejemplo, puede utilizarse para marcar con colores las rutas de rescate y mantenimiento, para señalizar hospitales o para aplicar logotipos (de empresas), por ejemplo, cerca de los aeropuertos o para imágenes de satélite en internet.

RESISTENCIA QUÍMICA

La resistencia química de las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® AT depende generalmente de la concentración, la temperatura y la duración de la exposición.
La siguiente tabla muestra la resistencia de las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® AT a una serie de sustancias a una temperatura ambiente de +20 °C. Si se exponen a ciertas sustancias mencionadas a continuación, puede producirse una decoloración u otros cambios en la superficie, pero estos no influyen en la función de impermeabilización (ni siquiera a largo plazo). Por ejemplo, asfalto, ácido láctico, excrementos de aves, etc.

Póngase en contacto con su organización de ventas para obtener información sobre la resistencia a otras sustancias y los tipos de exposición que prevé en su proyecto específico.

Tipo	Evaluación
Asfalto	●
Excrementos de aves	●
Asfalto	●
Carbón vegetal	●
Sal común	●
Detergentes	●
Gasóleo	◐
Grasas animales/vegetales	◐
Residuos ferrosos	●
Fuel	◐
Fungicidas	●
Gasolina	○
Glicol	●
Ácido clorhídrico al 5 %	◐
Insecticidas	●
Queroseno	◐
Ácido láctico	●
Agua de lago	●
Aceites minerales (no aromáticos)	◐
Aceite de motor	◐
Lejía de bicarbonato de sodio al 5 %	●
Aceites animales/vegetales	◐
Parafina	◐
Aceite de parafina	◐
Petróleo	◐

Tipo	Evaluación
Plastificantes	○
Poliestireno	●
Poliuretano	●
Lejía de potasio al 5 %	●
Algas rojas	●
Sal (sin separación)	●
Sal de	
– Aluminio	●
– Amonio	●
– Calcio	●
– Potasio	●
– Sodio	●
	●
Agua de mar	●
Aceite de silicona	◐
Jabón suave	●
Ácido sulfúrico al 5 %	◐
Alquitrán	◐
Aceite de turbina	◐
Urea	●
Agua	●
Cera	○
Herbicida	●
Herbicida (acuoso)	●
Conservante para madera	
– A base de agua	●
– A base de disolventes	● [1)]

● Resistente
◐ Resiste condicionalmente
○ No resiste

[1)] La pintura debe secarse durante al menos 24 horas

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tipo de membrana	Espesor	SISTEMAS DE CUBIERTAS					
		Fijadas mecánicamente	Adheridas	Ajardinadas	Lastradas con grava	Técnicas	Invertidas
Sarnafil® AT-15	1.50 mm	●		●	●	●	●
Sarnafil® AT-18	1.80 mm	●		●	●	●	●
Sarnafil® AT-20	2.00 mm	●		●	●	●	●
Sarnafil® AT-25	2.50 mm	●		●	●	●	●
Sarnafil® AT-18 FSA P	1.80 mm						
Sikalastic®-625 N							
Sarnafil® TG 63	varios			Capa de protección para cubiertas lastradas (no resistente a los rayos UV)			
Sarnafil® T 66-15 D	1.50 mm	Membrana homogénea de detalles					

● Estandar
○ Adecuado

Productos marcados con CE EN 13956

FM	Factory Mutual – norma de aprobación 4470
FLL	Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.v. – resistencia a la penetración de raíces según la EN 13948
BBA	Consejo Británico de Homologación (British Board of Agrément): inspección de homologación, certificación de pruebas
EPD	Declaración medioambiental del producto - según ISO 14025 y 15804
LEED	Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (Environmental Product Declaration): sistema de clasificación de edificios verdes

		SOSTENIBILIDAD			CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO		
Soportes verticales	Detalles	EPD	LEED	Cradle to Cradle Certified®	FM	FLL	BBA
●		●	●	●		●	En evaluación
●		●	●	●		●	En evaluación
●		●	●	●		●	En evaluación
●		●	●	●		●	En evaluación
●	●						
●	●	●	●				

RESISTENCIA AL FUEGO EXTERNO DE CUBIERTAS FIJADAS MECÁNICAMENTE

Aislamiento térmico	Velo de vidrio	Espesor de la membrana	BROOF T1	BROOF T2	BROOF T3	BROOF T4
			Sarnafil® AT			
EPS	Sí	1.50 mm	< 20°			
	Sí	1.80 mm	< 20°			
	Sí	2.00 mm	< 20°			
	Sí	2.50 mm	< 20°			
PIR	no	1.50 mm	< 20°			< 10°
	no	1.80 mm	< 20°			< 10°
	no	2.00 mm	< 20°			< 10°
	no	2.50 mm	< 20°			< 10°
Lana mineral	no	1.50 mm	< 20°			< 10°
	no	1.80 mm	< 20°			< 10°
	no	2.00 mm	< 20°			< 10°
	no	2.50 mm	< 20°			< 10°
Madera	no	1.50 mm	< 20°			
	no	1.80 mm	< 20°			
	no	2.00 mm	< 20°			
	no	2.50 mm	< 20°			
Asfalto	no	1.50 mm	< 20°			
	no	1.80 mm	< 20°			
	no	2.00 mm	< 20°			
	no	2.50 mm	< 20°			
Hormigón	no	1.50 mm	< 20°			
	no	1.80 mm	< 20°			
	no	2.00 mm	< 20°			
	no	2.50 mm	< 20°			

Velo de vidrio 120 g/m² como mínimo



CERTIFICADO CRADLE TO CRADLE® MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE PARA CUBIERTAS

Cradle to Cradle Certified® es una medida mundialmente reconocida de productos más seguros y sostenibles fabricados para la economía circular. Desarrolladores de productos, fabricantes y marcas de todo el mundo confían en la norma Cradle to Cradle Certified Product Standard como vía transformativa para diseñar y fabricar productos con un impacto positivo en las personas y el planeta.Para recibir la certificación, los productos se evalúan en función de su comportamiento medioambiental y social en cinco categorías críticas de sostenibilidad:

SALUD MATERIAL
La categoría de salud material ayuda a garantizar que los productos se fabrican utilizando sustancias químicas lo más seguras posible para las personas y el medio ambiente, mediante un proceso de inventario, evaluación y optimización de las sustancias químicas de los materiales.

REUTILIZACIÓN DE MATERIALES
La categoría de reutilización de materiales pretende eliminar el concepto de residuo en el ciclo de un producto, desde su producción hasta su uso y reutilización.

ENERGÍA RENOVABLE
La categoría de energías renovables contribuye a garantizar que los productos se fabriquen utilizando energías renovables, de modo que se reduzca o elimine el impacto de los gases de efecto invernadero causantes del cambio climático debido a la fabricación del producto.

GESTIÓN DEL AGUA
La categoría de gestión del agua ayuda a garantizar que el agua sea reconocida como un recurso valioso, que las cuencas hidrográficas estén protegidas y que haya agua limpia a disposición de las personas y de todos los demás organismos.

JUSTICIA SOCIAL
La categoría de justicia social pretende diseñar operaciones empresariales que respeten a todas las personas y sistemas naturales afectados por la fabricación de un producto.

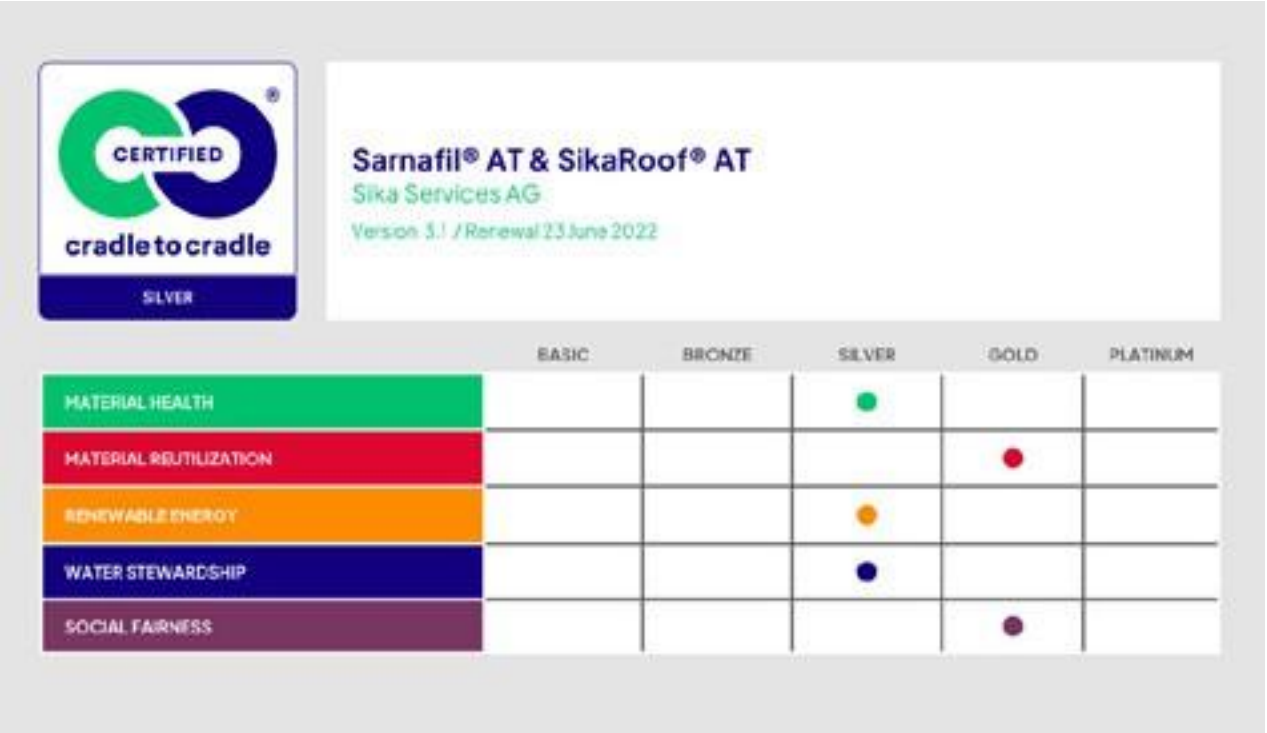
A un producto se le asigna un nivel de logro (Básico, Bronce, Plata, Oro, Platino) para cada categoría. La categoría más baja alcanzada por el producto también representa su nivel de certificación general. La norma fomenta la mejora continua a lo largo del tiempo mediante la concesión de la certificación en función de los niveles de logro ascendentes y exige la renovación de la certificación cada dos años.

Para más información sobre Cradle to Cradle Certified®, visite el sitio web del Instituto de Innovación de Productos Cradle to Cradle:

SIKA CONSIGUE SU PRIMERA CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO CRADLE TO CRADLE® CERTIFICATED
Sarnafil® AT es una nueva y revolucionaria tecnología de membrana termoplástica para cubiertas (comercializada bajo la marca SikaRoof® AT en Suiza). A través de sus productos innovadores, Sika se compromete a diseñar, medir y comunicar la creación de valor sostenible. Certificaciones como el riguroso esquema Cradle to Cradle Certified® demuestran este compromiso.

Sika se embarcó en su primer proyecto Cradle to Cradle Certified® en otoño de 2019 para Sarnafil® AT y tuvo éxito al lograr un nivel general de certificación Plata. Sarnafil® AT es la primera membrana termoplástica para cubiertas del mercado que cuenta con la certificación Cradle to Cradle Certified®.

La obtención de la certificación Cradle to Cradle Certified® es un primer paso importante para Sarnafil® AT, ya que ayuda a Sika a identificar acciones clave para la mejora continua que se revisarán cada dos años como parte del proceso de recertificación.



Para más información, visite la página de Sarnafil® AT en el sitio web del Instituto de Innovación de Productos Cradle to Cradle: https://www.c2ccertified.org/products/scorecard/sarnafil-at-sika-services-ag

PROPIEDADES DEL PRODUCTO

Sarnafil® AT





DESCRIPCIÓN

Sarnafil® AT es una membrana sintética multicapa a base de poliolefinas flexibles (FPO) con refuezo interno y geotextil externo conforme a la norma EN 13956. Sarnafil® AT es una membrana de cubierta soldable por aire caliente, diseñada para su uso en todas las condiciones climáticas mundiales.

USOS

Sarnafil® AT puede ser utilizada solamente por los profesionales experimentados

Membrana de impermeabilización para:

- Sistemas de cubierta de fijación mecánica.
- Cubiertas flotantes y lastradas con diferentes lastres (por ej. grava, losas de hormigón, etc.)
- Cubiertas ajardinadas (intensivas, extensivas)cubiertas técnicas.
- Cubiertas invertidas.
- Terrazas con tránsito peatonal.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV
- Resistentes a la exposición permanente al viento
- Resistentes a todas las influencias ambientales habituales
- Soldable por aire caliente
- Sin uso de llamas
- Gran estabilidad dimensional gracias al velo de fibra de vidrioResistente a la carga de impacto y al granizo
- Resistente a las influencias mecánicas
- Resistente a la penetración de raíces
- Compatible con el betún antiguo

ASPECTO / COLOR

Superficie:

- Mate

Superficie superior:

- Beige
- Gris ventana (RAL 7040)
- Blanco (RAL 9016)

Superficie inferior:

- Gris oscuro

ESTRUCTURA DEL SISTEMA

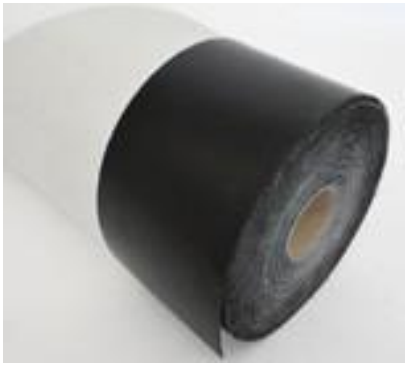
En función del diseño de la cubierta, deben tenerse en cuenta los siguientes productos para su uso:

- Sarnafil® AT-18 FSA P membrana autoadhesiva para petos y elementos salientes
- Sarnafil® T 66-15 D lámina para detalles
- Sarnafil® T Metal Sheet
- Sarnabar® / Sarnafast®
- Sarnafil® T Welding Cord
- Sarnafil® T Clean
- SikaRoof® Tape P

Existe una amplia gama de accesorios, como piezas prefabricadas, sumideros de cubierta, pasillos transitables y perfiles decorativos.

Sarnafil® AT-18 FSA P





DESCRIPCIÓN

Sarnafil® AT-18 FSA P es una membrana sintética reforzada, multicapa y autoadhesiva a base de poliolefinas flexibles (FPO). Sarnafil® AT-18 FSA P es una membrana de impermeabilización de cubiertas, resistente a los rayos UV y soldable por aire caliente para realizar detalles y elementos salientes.

USOS

Sarnafil® AT-18 FSA P sólo puede ser utilizada por profesionales experimentados.
Membrana autoadherida para la impermeabilización de petos y elementos salientes de cubierta:

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Rápida instalación de la membrana
- Resistente a la exposición permanente a los rayos UV
- Resistente a las influencias ambientales más comunes
- Gran estabilidad dimensional gracias al velo de fibra de vidrio
- Resistente contra la carga de impacto y el granizo
- Resistente a los microorganismos
- Resistente al betún viejo
- Soldadura por aire caliente sin uso de llama abierta

ASPECTO / COLOR

Superficie:

- Mate

Superficie superior:

- Beige
- Gris ventana (RAL 7040)
- Blanco (RAL 9016)

Superficie inferior:

- Gris oscuro

ESTRUCTURA DEL SISTEMA

En función del diseño de la cubierta, deben tenerse en cuenta los siguientes productos para su uso:

- Sarnafil® T Metal Sheet
- Sarnabar® / Sarnafast®
- Sarnafil® T Welding Cord
- Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set
- Sarnafil® T Clean

Producto accesorio - sin declaración según EN 13956.

Sikalastic®-625 N





DESCRIPCIÓN

Sikalastic®-625 N es una membrana líquida de poliuretano monocomponente, reforzada, de aplicación en frío. Proporciona una solución impermeabilizante flexible y sin juntas utilizando la tecnología única de i-Cure de Sika.

USOS

Diseñado para las siguientes aplicaciones de impermeabilización:
Impermeabilización de cubiertas en proyectos de nueva construcción y rehabilitación

- Sistema de impermeabilización no reforzado para cubiertas metálicas
- Impermeabilización reforzada de estructuras de cubiertas planas e inclinadas, pasillos comunitarios, y terrazas expuestas al tráfico peatonal.
- Impermeabilización de estructuras con numerosos detalles como elementos salientes, sumideros, claraboyas y geometrías complejas.
- Impermeabilización de soportes metálicos, de hormigón, ladrillo, piedra, amianto-cemento, madera, baldosas cerámicas sin vitrificar
- Solo para uso exterior
- Sikalastic®-625 N sólo puede ser utilizado por profesionales experimentados

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Monocomponente listo para usar
- Bajo mantenimiento
- Superficie contínua y homogénea
- Aplicación fácil y rápida con brocha, rodillo o pistola
- Adecuado para zonas transitables
- Permeable al vapor
- Buena resistencia a los rayos UV y estabilidad del color
- Mantiene la flexibilidad a bajas temperaturas
- Se aplica en frío: no requiere calor ni llama
- La tecnología de activación por humedad desarrolla una resistencia temprana a la lluvia
- Buenas propiedades elásticas
- Aplicación a baja temperatura > +2 °C

COLOR

Nota: Los colores aplicados seleccionados de las cartas de colores serán aproximados, para igualar el color; aplique la muestra de color y confirme el color seleccionado en condiciones reales de iluminación.

- Gris claro (RAL 7035)
- Blanco (RAL 9016)
- Gris pizarra (RAL 7015)

MEMBRANA DE DETALLE

Sarnafil® T 66-15 D



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T 66-15 D es una membrana sintética para la impermeabilización de cubiertas no reforzada y multicapa, basada en poliolefinas flexibles (FPO). Sarnafil® T 66-15 D es una membrana de detalle para cubiertas resistente a los rayos UV y soldable mediante aire caliente.

USOS

Lámina de detalle de las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T:

- Soldada a las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T instaladas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición permanente a los rayos UV.
- Resistente a los agentes ambientales más comunes.
- Resistente a los microorganismos.
- Resistente al betún antiguo.
- Soldadura mediante aire caliente sin utilizar llama abierta.
- Puede aplicarse en cualquiera de los dos lados, ya que ambas superficies tienen un color diferente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Mate

Superficie superior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)

Superficie inferior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores previa solicitud

TECHNICAL INFORMATION

Longitud: 20,00 m
Ancho: 0,50 m
Espesor: 1,50 mm

CHAPAS / PERFILES COLAMINADOS

Sarnafil® T Metal Sheet / Coil



DESCRIPCIÓN

Sarnafi l® T Metal Sheet / Coil es una una chapa /perfil de acero galvanizado, laminada con la membrana impermeabilizante de cubiertas de poliolefina flexible Sarnafil® T (FPO).

USOS

Fabricación de perfiles para las terminaciones de cubierta como remates de peto y juntas.

- Sistemas de membranas impermeabilizantes de cubiertas basadas en poliolefinas flexibles Sarnafil® T (FPO).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Se puede cortar y doblar como cualquier chapa metálica.
- El laminado con Sarnafil® T se puede soldar con aire caliente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Superficie superior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores previa solicitud

Superficie inferior:

- Metálica: corte (recubrimiento de protección epoxi)

INFORMACIÓN TÉCNICA

Sarnafil® T Metal Sheet
Longitud: 2,00 m / 3,00 m
Ancho: 1,00 m / 1,00 m
Sarnafil® T Metal Coil
Longitud: 30,00 m
Ancho: 1,00 m

Espesor:

Laminado Sarnafil® T:	1,10 mm
Metal galvanizado:	0,60 mm
Espesor total:	1,70 mm

PREPARACIÓN DE LA SOLDADURA / LIMPIADORES

Sarnafil® T Prep



DESCRIPCIÓN
Mezcla de disolventes orgánicos.

USOS
Sarnafil® T Prep se utiliza para preparar las uniones de Sarnafil® TG y TS con el fin de garantizar una calidad de unión óptima.
Sarnafil® T Prep también es adecuado como limpiador de uso general para eliminar la suciedad ligera o los residuos de betún de Sarnafil® TG y TS.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Garantiza una calidad de unión óptima.
- Disuelve la suciedad superficial.
- Se evapora rápidamente.
- Muy inflamable.

Sarnafil® Wet Task-Set



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Wet Task Set incluye un cubo dispensador y un rollo de 280 paños blancos resistentes a los disolventes.

USOS
El cubo se llena con 5 litros de Sarnafil® T Prep y se cierra la tapa con firmeza. Los paños que se extraen a través de la abertura del dispensador se empapan con Sarnafil® T Prep para una preparación de las uniones sin desperdiciar material. Se ofrece un rollo con toallas de recambio para el cubo dispensador reutilizable.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Método económico de preparación de las uniones, ya que siempre se dispone de paños limpios e impregnados.
- Rellenable.
- No hay decoloración de las toallas.
- Sin pelusa.
- Consumo de limpiadores significativamente menor.



Sarnafil® Seam Preparation Cloths



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® Seam Preparation Cloths consta de 150 paños blancos resistentes a los disolventes (6 × 25 paños).

USOS

Sarnafil® Seam Preparation Cloths son una ayuda para el tratamiento previo de la unión y su posible limpieza. Los paños deben cambiarse durante la limpieza. Deben utilizarse paños nuevos para el pretratamiento de las uniones. Las toallitas empapadas con Sarnafil® T Clean no deben utilizarse para el pretratamiento de las uniones con Sarnafil® T Prep.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Sin decoloración de las toallas.
- Sin pelusa.
- Consumo de limpiadores significativamente menor.

Sarnafil® T Clean



DESCRIPCIÓN

Mezcla de disolventes orgánicos.

USOS

Sarnafil® T Clean es un limpiador para eliminar la suciedad intensa y los residuos de adhesivo de las membranas Sarnafil® TG y TS.
Sarnafil® T Clean también es adecuado para limpiar herramientas y desengrasar chapas metálicas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Disuelve la suciedad superficial.
- Se evapora rápidamente.
- Adecuado para solapamientos de uniones muy manchadas de las membranas Sarnafil® T.
- Muy inflamable.

LIMPIADORES SIN DISOLVENTES

SikaRoof® Clean Set Detail



DESCRIPCIÓN
SikaRoof® Clean Set Detail consta de varios artículos de limpieza.

USOS
Limpiar pequeñas áreas de superficies de membranas poliméricas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Rápido y fácil de usar.
- Líquido limpiador base agua.
- Uso económico.

SikaRoof® Clean Pad Detail



DESCRIPCIÓN
SikaRoof® Clean Pad Detail está diseñada para limpiar las membranas poliméricas de las cubiertas.

USOS
Limpiar superficies de membranas poliméricas en combinación con SikaRoof® Clean Set Detail.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Rápido y fácil de usar.

SikaRoof® Clean Agent



DESCRIPCIÓN
SikaRoof® Clean Agent es un agente de limpieza alcalino suave para las membranas impermeabilizantes de cubiertas.

USOS
Limpiar superficies de membranas poliméricas en combinación con SikaRoof® Clean Set Detail.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Base agua.
- Uso económico.

SikaRoof® Clean Set Area



DESCRIPCIÓN

SikaRoof® Clean Set Area consta de varios artículos de limpieza.

USOS

Limpiar las superficies de las membranas poliméricas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

■ Rápido y fácil de usar.

SikaRoof® Clean Pad Area



DESCRIPCIÓN

SikaRoof® Clean Pad Area está diseñada para limpiar las membranas poliméricas de las cubiertas.

USOS

Limpiar superficies de membranas poliméricas en combinación con el juego de limpieza para área SikaRoof® Clean Set Area.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

■ Rápido y fácil de usar.

ADHESIVOS, IMPRIMACIONES Y SELLADORES

Sarnacol®-2116



DESCRIPCIÓN

Sarnacol®-2116 es un adhesivo monocomponente a base de resina sintética .

USOS

Aglutinante para unir la grava en las membranas Sarnafil®A T aplicadas horizontalmente (no para pegar).

SikaRoof® Tape P



DESCRIPCIÓN

SikaRoof® Tape P es una cinta adhesiva de poliacrilato de doble cara que se utiliza con las membranas de cubiertas Sarnafil® T/AT.
SikaRoof® Tape P solo puede utilizarse por profesionales experimentados.

USOS

Pega las membranas de cubierta Sarnafil® T/AT a una gama de sustratos verticales.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Elevada pegajosidad y adherencia a largo plazo.
- No contiene compuestos halógenos ni metales pesados.
- Fácil de aplicar.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 25,00 m
Ancho: 115,00 mm
Espesor: Total 0,50 mm

SikaRoof® Board Adhesive



DESCRIPCIÓN

SikaRoof® Board Adhesive es un adhesivo de espuma de poliuretano monocomponente, de curado rápido, adecuado para pistola, que pega las placas de aislamiento a varios tipos de sustratos de materiales de construcción.

USOS

Tipos de paneles aislantes:

- Paneles de poliestireno extruido (XPS).
- Paneles de poliestireno expandido (EPS).
- Paneles PUR/PIR.
- Paneles de fibra mineral con suficiente resistencia a la compresión y un tipo de superficie de pegado adecuado.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Aplicación fácil, eficiente y limpia con la pistola de aplicación.
- Un bote cubre una superficie de hasta ~13m².
- Curado rápido mediante humedad para un rápido pegado.
- Comportamiento ante el fuego clase B1 (DIN 4102-1).
- Buena resistencia del adhesivo a la tracción
- Se adhiere a superficies sólidas, limpias, secas o ligeramente húmedas.
- Sin HFC

Sika® Primer-3 N



DESCRIPCIÓN

Sika® Primer-3 N es una imprimación monocomponente base disolvente.

USOS

Sika® Primer-3 N está diseñado para los productos Sikaflex®, SikaHyflex®, SikaBond® y Sikasil® cuando se usan en sustratos porosos (por ejemplo, hormigón) y metales.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Fácil de aplicar
- Hidrófugo.
- Tiempo de evaporación corto.

Primer-780



DESCRIPCIÓN

Imprimación de Imprimación de polímeros en dispersión base agua.

USOS

Primer-780 es un producto listo para su uso, utilizado para la aplicación de la membrana autoadherida:

- Sarnafil® TG 76 FSA en varios sustratos.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Sin disolventes.
- Secado rápido.
- Alta adherencia a diferentes cubiertas deck y sustratos estructurales.
- Aplicación a 5 °C.

ADHESIVOS, IMPRIMACIONES Y SELLADORES

Primer T-501



DESCRIPCIÓN

Primer T-501 es una imprimación polimérica monocomponente, lista para su uso, base disolvente que sirve para mejorar las propiedades de adherencia de los sustratos absorbentes.

USOS

Primer T-501 solo puede ser utilizada por profesionales experimentados.

Imprimación:

- Aplicación de Sarnaplast®-2235 sobre sustratos absorbentes/metales/Sarnafil® AT.
- Aplicación de Sikagard®-950 sobre Sarnafil® AT.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Monocomponente listo para su uso.
- Se aplica fácilmente con brocha.
- Alta adherencia a diferentes cubiertas deck y sustratos estructurales.

S-Sealing Tape 10/10



DESCRIPCIÓN

S-Sealing Tape 10/10 es una cinta de sellado de espuma blanda de poliuretano, de adherencia por una sola cara, con impregnación de dispersión de acrilato.

USOS

Se coloca entre los tapajuntas de chapa colaminada y el sustrato para evitar la penetración del agua impulsada por el viento.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Tira de fácil aplicación con adhesivo.

ASPECTO/COLOR

Color:

- Gris.
- Negro

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 25,00 m
Ancho: 10 mm
Espesor: 10 mm

Sarnaplast®-2235



DESCRIPCIÓN

Sarnaplast®-2235 es un sellador de silicona elastomérica transparente monocomponente para sellar los detalles de conexión en los sistemas de cubiertas planas Sarnafil®.

USOS

Sarnaplast®-2235 solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados.

Un sellador para sellar:

- Juntas de estanqueidad.
- Juntas de dilatación.
- Tapajuntas perimetrales.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a los rayos UV.
- Aplicación sobre soportes rugosos y lisos.
- Buena adherencia a la mayoría de los materiales de construcción.
- Aplicación con pistola estándar.

Sikaflex®-11 FC+



DESCRIPCIÓN

Sikaflex®-11 FC+ es un adhesivo elástico y sellador de juntas monocomponente con muy buenas propiedades de aplicación que pega y sella sobre la mayoría de los sustratos de materiales de construcción. Uso interno y externo.

USOS

Un adhesivo para pegar componentes y materiales de construcción como:

- Hormigón
- Mampostería.
- Piedra reconstituida o moldeada.
- Cerámica.
- Madera
- Metal.
- Vidrio.
- Un sellador para sellar las juntas verticales y horizontales.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Capacidad de movimiento de ±35 %.
- Pega bien a sustratos definidos sin pretratamiento de la superficie.
- Buena resistencia mecánica y a la intemperie.
- Emisiones muy bajas.
- Adhesivo-sellador con marcado CE.

APLICACIONES DISPONIBLES/APROBADAS PARA SELLADORES

		Sikaflex®-11 FC+	Sarnaplast®-2235
Aplicación		Varios	Varios
Membranas y chapas colaminadas	Sarnafil® AT	Sikalastic® Primer FPO	Primer T-501
	Sarnafil® T Metal Sheet (Bottom surface)	Ninguno	Sarnafil® T Clean
Sustratos	Hormigón, piedra natural	Sika® Primer-3 N	Primer T-501
	Fibrocemento	Sika® Primer-3 N	Primer T-501
	Cobre	No es compatible	No es compatible
	Aluminio sin recubrimiento	Abrasive treatment + Sika® Activator-205	Primer T-501
	Aluminio anodizado	Sika® Activator-205	Primer T-501
	Zinc-titanio	Sika® Activator-205	Primer T-501
	Acero	Sika® Activator-205	Primer T-501
	EPDM	No compatible	No compatible

ADHESIVOS, IMPRIMACIONES Y SELLADORES

APLICACIONES APROBADAS PARA CINTAS ADHESIVAS

Sustratos	Sarnatape®-60	SikaRoof® Tape P
	Acrílico	
Metales		
Zinc	●	●
Titanio zinc	●	●
V2A	●	●
Cobre	●	●
FPO		
Sarnafil® AT	●	●
Sarnafil® T Chapa metálica	●	●
Otros sustratos		
Cubiertas de madera (OSB)	◐ Ayuda para la instalación	●
Cubiertas de madera (OSB) + Primer	◐ Con Primer-130	◐ Con Primer 600 / 780
Hormigón	◐ Ayuda para la instalación	○
Hormigón + Primer	◐ Con Primer-130	◐ Con Primer 600 / 780
Ladrillo	●	●
Capas de control de vapor / Barreras		
Sarnavap®-1000 E	●	○
Sarnavap®-2000 E	◐ Ayuda para la instalación	○
Sarnavap®-3000 M	●	○
S-Vap-4000 E SA FR	●	○
Sarnavap®-5000 E SA	●	○
Sarnavap®-5000 E SA FR	●	○
Capas bituminosas de control de vapor	○	○

● Aprobado
◐ Aprobado con condiciones – véase la observación
○ No aprobado / no aplicable

APLICACIONES APROBADAS PARA CINTAS ADHESIVAS

Sustratos	Sarnavap® Tape F	Sarnatape®-20	S-Sealing Tape 10/10
	Butilo		Acrílico
Metales			
Zinc	○	● Estanco	●
Titanium zinc	○	● Estanco	●
V2A	○	● Estanco	●
Cobre	○	● Estanco	●
FPO			
Sarnafil® AT	○	● Estanco	○
Sarnafil® T Chapa metálica	○	● Estanco	● parte trasera metálica
Otros soportes			
Cubiertas de madera (OSB)	○	● Estanco	●
Cubiertas de madera (OSB) + Primer-130	○	● Estanco	●
Hormigón	○	● Estanco	●
Hormigón + Primer-130	○	● Estanco	●
Capas de control de vapor / Barreras			
Sarnavap®-1000 E	● Solape de cintas	● Solape de cintas	○
Sarnavap®-2000 E	● Solape de cintas	● Solape de cintas	○
Sarnavap®-3000 M	● Solape de cintas	● Solape de cintas	○
S-Vap-4000 E SA FR	○	○	○
Sarnavap®-5000 E SA	○	○	○
Sarnavap®-5000 E SA FR	○	○	○
Capas bituminosas de control de vapor	○	○	○

● Aprobado
○ No aprobado / no aplicable

PRODUCTOS PREFABRICADOS

Componentes preconformados CI/WA Sarnafil® T



DESCRIPCIÓN
Las esquinas Sarnafil® T Preformed Components se fabrican con poliolefinas flexibles homogéneas mediante moldeo por inyección.

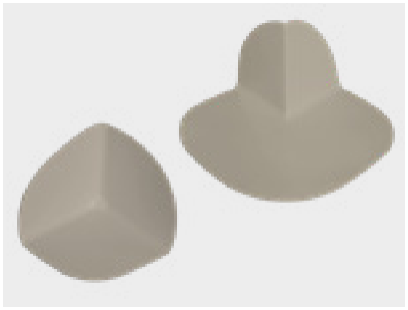
USOS
Las esquinas interiores y exteriores Sarnafil T Preformed Components se utilizan:
- En la zona de conexión de los sistemas de cubiertas planas Sarnafil®.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

Sarnafil® T Corner 90° I / A



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Corner 90 I/A se basa en poliolefinas flexibles (FPO) fabricadas mediante moldeo por inyección.

USOS
La esquinas Sarnafil® T Corner 90 I/A solo podrán ser utilizada por profesionales experimentados.
- Esquinas prefabricadas para sistemas de cubiertas planas Sarnafil® T

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

Sarnafil® T Pipe Flashing



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Pipe Flashing está fabricado con una membrana sintética de impermeabilización de cubiertas basada en poliolefinas flexibles (FPO) de excelente calidad, que contiene estabilizadores, con un refuerzo de velo de vidrio no tejido.

USOS
Sarnafil® T Pipe Flashing se utiliza como pieza prefabricada para:
- Pasatubos/ postes en sistemas de cubiertas planas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

Sarnafil® T Post Flashing





DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Post Flashing es un tapajuntas de poste de cubierta prefabricado basado en una membrana impermeabilizante de FPO.

USOS

Sarnafil® T Post Flashing solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados.

- Remates de líneas de vida y postes de poca sección en sistemas de cubiertas planas Sarnafil® T

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Superficie superior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

Sarnafil® T Lightning Conductor Flashing



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Lightning Conductor Flashing está fabricado con poliolefina flexible (FPO) de excelente calidad mediante un procedimiento de moldeo por inyección.

USOS

Sarnafil® T Lightning Conductor Flashing se utiliza como pieza prefabricada para:

- Remates de sistemas pararrayos de cubiertas planas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable mediante aire caliente.
- El producto se entrega con manguera retráctil incluida.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Superficie superior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

INFORMACIÓN TÉCNICA

Diámetro de la placa base: 160 mm

Diámetro interior del tubo cónico: 11,00 – 15,00 mm

Altura:	250 mm
Espesor:	2,00 mm

PRODUCTOS PREFABRICADOS

Sarnafil® T Lightning Conductor Circus



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Lightning Conductor Circus es un disco de conexión de pinzas pararrayos de poliolefina flexible (FPO) formado por membrana impermeabilizante FPO.

USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Conecta los clips pararrayos S y los clips pararrayos S (V2A) a las membranas de cubiertas TG/TS Sarnafil®.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Soldable mediante aire caliente sin llama.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Mate

Color:
Superficie superior:
- Beige

Superficie inferior:
- Beige

INFORMACIÓN TÉCNICA

Diámetro:	200 mm
Diámetro del orificio central:	23 mm
Espesor:	1,50 mm

S-Lightning Conductor Clip



DESCRIPCIÓN
S-Lightning Conductor Clip es una pinza de poliamida/nylon (PA) para fijar los cables del pararrayos a las membranas de cubiertas Sarnafil®.

USOS
S-Lightning Conductor Clip solo puede ser utilizada por profesionales experimentados:
- S-Lightning Conductor Clip se utiliza como pinza de pararrayos en cubiertas planas. Adecuada para conductores de Ø 8 mm – 10 mm

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Adecuada para sistemas de cubiertas planas de FPO Sarnafil®.

ASPECTO/COLOR
Superficie superior:
- Gris.

INFORMACIÓN TÉCNICA
Placa base: Ø 110 mm
Altura: 45 mm

S-Lightning Conductor Clip V2A



DESCRIPCIÓN
S-Lightning Conductor Clip V2A es una pinza de acero inoxidable sobre una base de soporte de poliamida/nylon que se utiliza para sujetar los cables del pararrayos a las membranas de cubiertas Sarnafil®.

USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Pinza de cable de pararrayos para cubiertas planas con diámetros de cable de pararrayos que oscilan entre 8 y 10 mm.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Adecuada para sistemas de cubiertas planas de FPO Sarnafil®.

ASPECTO/COLOR
Superficie superior:
- Gris.

INFORMACIÓN TÉCNICA
Placa base: Ø 110 mm
Altura: 40 mm

DRENAJE DE LA CUBIERTA

Sarnafil® T Gully Set



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Gully Set es una salida de agua pluvial prefabricada de polipropileno rígido para cubiertas planas que se utiliza con las membranas de cubiertas Sarnafil® T. También está disponible con un sistema combinado de calefacción.

USOS

Sarnafil® T Gully Set solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Salida de agua pluvial que se utiliza con las membranas de cubiertas Sarnafil® T

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- La membrana se puede soldar directamente a la placa base.
- Soldable mediante aire caliente.
- La barrera de vapor puede conectarse a la placa base para formar un sello estanco.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Color:

- Beige

Sarnafil® T Gully Horizontal / Vertically





DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Gully está fabricado con moldeo por inyección de poliolefina de alta calidad a presión estable. El producto está disponible con o sin calefacción.

Sarnafil® T Gully se compone de:

- Sarnafil® T Gully, aislado térmicamente, con junta de estanqueidad incorporada.
- Paragravillas.

USOS

Sarnafil® T Gully se utiliza para el drenaje de cubiertas planas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Conexión eléctrica sencilla.
- Las membranas impermeabilizantes Sarnafil® T pueden soldarse directamente a la brida.
- Aplicación sencilla.
- Cumple la norma DIN EN 1253.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Color:

- Beige

INFORMACIÓN TÉCNICA

Conexión eléctrica:

Tensión principal: 230 V

Carga conectada: 15 W

DRENAJE DE LA CUBIERTA

Sarnafil® T Drain



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Drain es un desagüe de agua pluvial prefabricado y moldeado por inyección de FPO (PP) para cubiertas planas. La salida se utiliza con las membranas de cubiertas Sarnafil® T que se sueldan con calor en la placa base.

USOS

Sarnafil® T Drain solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Salida de agua pluvial que se utiliza con las membranas de cubiertas Sarnafil® T

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- La membrana puede soldarse directamente a la placa base.
- Facilidad de aplicación.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR

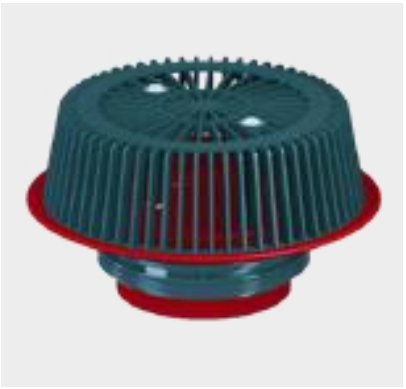
Superficie:

- Lisa

Superficie superior:

- Beige

S-Gully Overflow screw-on device



DESCRIPCIÓN

S-Gully Overflow screw-on device es un rebosadero de sumidero de polipropileno (PP) para cubiertas planas fabricado mediante moldeo por inyección.

USOS

Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Un dispositivo atornillado de desbordamiento para el sumidero Sarnafil® T (elemento complementario con un diámetro de 125 para sistemas de cubiertas planas Sarnafil® T).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Altura ajustable de 30 mm a 65 mm.
- Se inserta fácilmente en la parte superior del sumidero.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Superficie superior:

- Rojo/negro

Sarnafil® T Overflow – round



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Overflow – round tiene una aleta recta y está fabricado con PP (polipropileno) de alta calidad resistente a la presión mediante moldeo por inyección.

USOS

Sarnafil® T Overflow – round se utiliza:

- Para la impermeabilización de cubiertas planas como rebosadero de emergencia con penetración horizontal del tubo a través de los petos de la cubierta.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T pueden soldarse directamente a la aleta.
- Fácil aplicación.
- Longitudes especiales disponibles previa solicitud.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Superficie superior:

- Beige

Sarnafil® T Overflow – square



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Overflow – square es una salida de desbordamiento de FPO rígida prefabricada para cubiertas planas.

USOS

Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Salida de desbordamiento a través de parapetos de cubiertas planas para su uso con membranas de cubiertas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- La membrana se puede soldar directamente a la placa base.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Superficie superior:

- Gris (más cercano a RAL 7044)

Sarnafil® T Scupper – round



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Scupper – round es una salida de agua pluvial prefabricada de poliolefina rígida moldeada por inyección para cubiertas planas que se utiliza con las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T y que se puede soldar con calor en el desagüe.

USOS

Salida de agua de lluvia a través del parapeto para su uso con las membranas de cubierta Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- La membrana se puede soldar directamente a la placa base.
- Facilidad de aplicación.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Superficie superior:

- Beige

SikaRoof® Drain Inspection chamber



DESCRIPCIÓN

SikaRoof® Drain Inspection chamber es una cámara de inspección de hormigón reforzado con fibra de alta densidad para acceder a los desagües de las cubiertas verdes.

USOS

SikaRoof® Drain Inspection chamber solo puede ser utilizada por profesionales experimentados:

- Acceso a los desagües de las cubiertas verdes.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Fácil de instalar.
- Tapa aislante.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Superficie superior:

- Marrón

INFORMACIÓN TÉCNICA

Bastidor: 350 mm × 350 mm × 120 mm

Espesor: 10 mm

Aislamiento de la tapa: placa de XPS de 20 mm

DRENAJE DE LA CUBIERTA

S-Leafguard round



DESCRIPCIÓN
S-Leafguard round es una cesta prefabricada de polipropileno (PP) con tuerca de mariposa de fijación.

USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- S-Leafguard round se utiliza como protección de grava y hojas para los Sarnafil® T-Drains en cubiertas planas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Facilidad de aplicación.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro exterior de la cesta: 237 mm
Altura de la cesta: 82 mm

S-Gravel Frame stainless steel



DESCRIPCIÓN
S-Gravel Frame stainless steel está diseñado para terrazas lastradas.

USOS
Protección para grava para los desagües de las cubiertas en los sistemas de cubiertas planas lastradas.

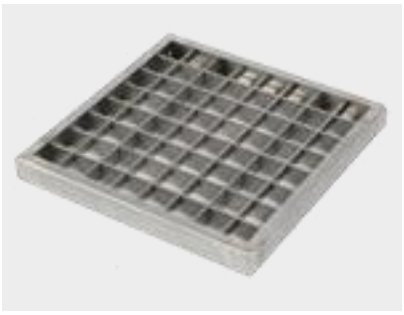
CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Facilidad de aplicación sobre el sumidero.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Acero inoxidable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones: 200 × 200 × 40 / 60 mm
Espesor: 2,00 mm

S-Grid stainless steel



DESCRIPCIÓN
S-Grid stainless steel es una rejilla prefabricada de acero inoxidable para sistemas de drenaje de cubiertas lastradas.

USOS
S-Grid stainless steel solo puede ser utilizada por profesionales experimentados:
- Insertar la rejilla por el S-Gravel Frame.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Se colocan fácilmente en el bastidor del sumidero.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Acero inoxidable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones: 190 × 190 × 20 mm
Espesor: 1,50 / 2,00 mm

Gravel Frame with adjustable put on frame



DESCRIPCIÓN
Gravel Frame con colocación ajustable es un bastidor para grava de acero inoxidable que permite una inserción ajustable para terrazas lastradas.

USOS
Protección para grava para los desagües de las cubiertas en los sistemas de cubiertas planas lastradas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Altura ajustable: 50 – 80 mm
- Facilidad de aplicación sobre el sumidero.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Acero inoxidable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones:200 × 200 × 50 – 80 mm
Espesor: 1,00 mm

Perforated strainer



DESCRIPCIÓN
Perforated strainer es un colador prefabricado de acero inoxidable para sistemas de drenaje de cubiertas lastradas.

USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Perforated strainer para el bastidor para grava de Sika con inserción de bastidor ajustable (bastidor de colocación).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Se colocan fácilmente en el bastidor del sumidero.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Color:
- Acero inoxidable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones:195 × 195 × 20 mm
Espesor: 1,00 mm

S-Duoseal Couplings



DESCRIPCIÓN
S-Duoseal Couplings están fabricados con EPDM mediante un procedimiento de moldeo por inyección.

USOS
S-Duoseal Couplings se utilizan con Sarnafil® T Drain.
- Proporciona un método económico para resolver el problema del sellado de un nuevo Sarnafil® T Drain en un desagüe de cubierta existente durante una rehabilitación de la cubierta.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Facilidad de aplicación.
- Sello de reflujo seguro y duradero.
- Cada S-Duoseal Couplings se adapta a una amplia gama de tamaños.

COMPONENTES AUXILIARES

SikaRoof® Cable Duct-110



DESCRIPCIÓN
SikaRoof® Cable Duct-110 es un codo de tubo prefabricado de PE-HD con casquillo deslizante y tapa de protección.

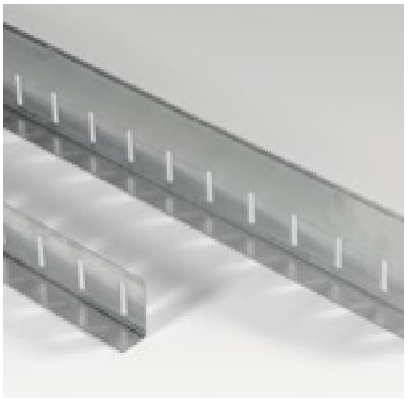
USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Proporciona un detalle de pasacables estanco en las cubiertas expuestas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Construido con PE-HD duradero.
- Detalle de impermeabilización probado.
- Se conecta fácilmente sobre la penetración de la cubierta.

ASPECTO/COLOR
Superficie superior:
Codo de tubo con casquillo deslizante:
- Negro

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensión del diámetro del tubo:
110 mm

S-Gravelstop Profile



DESCRIPCIÓN
S-Gravelstop Profile es un perfil perforado de acero inoxidable para detener la grava en las cubiertas planas lastradas.

USOS
Tope de grava en los perímetros de la cubierta en sistemas de cubiertas lastradas u otras zonas de cubierta sin lastre:
- Perfil de separación entre los distintos tipos de lastre de cubierta.

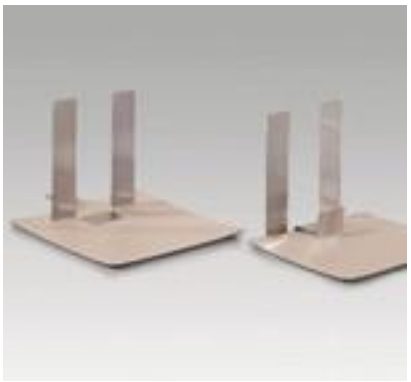
CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Acero inoxidable
- Adecuado para sistemas de cubiertas lastradas de FPO.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Acero inoxidable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Altura: 60 / 100 mm
Longitud: 3000 mm
Ancho: 30 mm

Sarnafil® T Gravelstop bracket



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Gravelstop bracket es un soporte prefabricado para fijar el S-Gravelstop Profile a las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T (FPO) mediante termosoldadura y sin perforar la membrana.

USOS
Sarnafil® T Gravelstop bracket solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Fijación del perfil S-Gravelstop Profile a las membranas impermeabilizantes (FPO) Sarnafil® T en cubiertas con pendientes de < 5°.

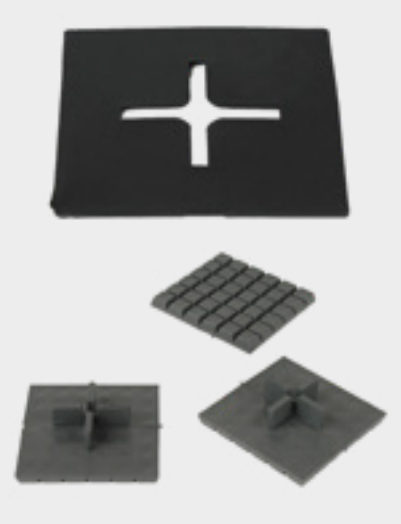
CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Membrana de FPO Sarnafil® T sobre soporte de acero inoxidable resistente a la corrosión.
- Adecuada para sistemas de cubiertas lastradas.
- Fácil aplicación sin perforar la membrana.
- Soldadura mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR
Superficie superior:
Membrana:
- Beige

Superficie superior:
Soporte:
- Acero inoxidable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Soporte exterior / Soporte interior
Longitud: 150 mm/120 mm
Ancho: 140 mm/140 mm
Alto: 120 mm/120 mm

Almohadilla de soporte de pavimentación / calza de nivelación



DESCRIPCIÓN

La almohadilla de soporte de pavimentación / calza de nivelación es una almohadilla de soporte de pavimentación prefabricada de polietileno de alta densidad (HD-PE) fabricada mediante moldeo por inyección. Permite el posicionamiento correcto de las losas de pavimentación y proporciona un drenaje de agua entre las losas y por debajo de ellas.

USOS

La almohadilla de soporte del pavimento / calza de nivelación solo puede ser utilizada por profesionales experimentados:

- Colocación de losas de pavimentación en cubiertas planas, plataformas de centros comerciales, balcones, verandas, patios, terrazas, etc.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad de aplicación.
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Coloca correctamente las losas de pavimentación.
- Sujeta de forma segura las losas de pavimentación en su lugar.
- Espaciado uniforme entre las losas de pavimentación.
- Muy buen drenaje de agua entre las losas y por debajo del nivel del pavimento.
- Pavimento no fijo, lo que permite retirar las losas con facilidad.

ASPECTO/COLOR

Superficie superior:

- Negro

INFORMACIÓN TÉCNICA

Almohadilla de soporte de pavimento 1/20 con cruz:

Juntas

Longitud × ancho:	105 × 105 mm
Espesor:	9,50 mm
Altura de la lengüeta:	20 mm
Espesor de la lengüeta:	5,00 mm
Longitud de la lengüeta transversal:	58,50 mm

Calzo de nivelación de pavimento

Longitud × ancho:	106 × 106 mm
Espesor:	2,00 mm

Soporte galvanizado de protección frente a la nieve



DESCRIPCIÓN

Soporte de acero galvanizado de dos piezas para tubos de ¾ pulgada, montados en fila y uniformemente espaciados horizontalmente. La parte inferior (placa base) se fija en la subestructura. La parte superior (pala) se atornilla a través del sellado en la placa base y recibe los tubos del sistema de protección frente a la nieve con dos orificios dispuestos uno encima del otro.

El soporte de protección frente a la nieve se compone de:

- Placa base de acero inoxidable con tuercas de seguridad M8.
- Pala de recogida de nieve galvanizada o con recubrimiento de polvo.
- Dos sellados de NBR, 150 × 100 mm que deben pedirse por separado.

USOS

Sistema de protección frente a la nieve con doble paso de tubo (orificios taladrados) para proteger ante el deslizamiento de masas de nieve en cubiertas inclinadas lisas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Para cargas de nieve más pesadas.
- Resistente a los agentes ambientales.

COMPONENTES AUXILIARES

Protector de nieve de acero inoxidable.



DESCRIPCIÓN

Soporte de acero inoxidable de dos piezas para tubos de ¾ de pulgada o de 1 pulgada montados en fila y espaciados horizontalmente de forma uniforme. La parte inferior (placa base) se fija en la subestructura. La parte superior (pala) se atornilla a través del sellado de la placa base y aloja los tubos del sistema de protección frente a la nieve con dos orificios dispuestos uno encima del otro.

El protector de nieve consiste en:

- Placa base con tuercas de seguridad M8.
- Pala de recogida de nieve.
- Dos sellados de NBR, 90 × 50 mm que deben pedirse por separado.

USOS

Sistema de protección frente a la nieve con doble paso de tubo (orificios taladrados) para proteger ante el deslizamiento de masas de nieve en cubiertas inclinadas lisas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Peso ligero.
- Resistente a los agentes ambientales.

PASILLOS TRANSITABLES

Sarnafil® T Walkway Pad



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Walkway Pad está fabricado con poliolefina flexible (FPO) de excelente calidad mediante un procedimiento de moldeo por inyección.

USOS

Sarnafil® T Walkway Pad se utiliza para:

- Proporcionar un camino antideslizante duradero para el mantenimiento de la cubierta o el acceso a cualquier sistema de cubiertas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Superficie antideslizante.
- Soldable mediante aire caliente.
- Permite el drenaje del agua de lluvia por debajo de Sarnafil® T
- Walkway Pad se suministra con una red de canales moldeados.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Dibujo antideslizante con una altura de nervadura alternada del relieve.

Superficie superior:

- Gris oscuro

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 600 mm
Ancho: 600 mm sin lengüetas de soldadura
Espesor: 9,30 mm incluyendo 3/5 mm del dibujo antideslizante.

Sarnafil® T TuffLane 40 YB



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T TuffLane 40 YB es una lámina de protección/pasillo basada en una mezcla fibrosa flexible de poliolefinas (FPO) que contiene estabilizadores de la luz ultravioleta y retardantes de llama.

USOS

Sarnafil® T TuffLane 40 YB se utiliza como capa de protección sobre la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® T sin lastre y como paso frecuente para el mantenimiento de la cubierta.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Aplicable en cubiertas expuestas.
- Buena superficie antideslizante gracias a la superficie en relieve.
- Innovadora tecnología de bordes de seguridad amarillos.
- Facilidad de aplicación.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Patrón de espiguilla en relieve

Superficie superior:

- Blanco (más cercano a RAL 9010)

Borde:

- Aproximadamente 50 - 60 mm de borde de seguridad amarillo

Superficie inferior:

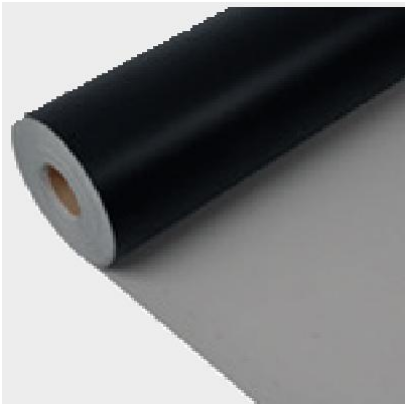
- Blanco (más cercano a RAL 9010)

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 15,00 m
Ancho: 0,76 m
Espesor: 4,00 mm (incluido el relieve)
2,00 mm (profundidad del relieve)

PASILLOS TRANSITABLES

Sarnafil® TG-20 WW



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® TG-20 WW es una lámina de protección basada en poliolefinas flexibles (FPO) con refuerzo de velo de vidrio no tejido que contiene estabilizadores de la luz ultravioleta y retardantes de llama.

USOS

- Sarnafil® TG-20 WW se utiliza como capa de protección sobre la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® T sin lastre y como paso frecuente para el mantenimiento de la cubierta.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Aplicable en cubiertas expuestas.
- Facilidad de aplicación.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Texturizada

Superficie superior:

- Gris (más cercano a RAL 7040)

Superficie inferior:

- Gris oscuro

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 20,00 m
Ancho: 0,66 m
Espesor: 2,00 mm (incluido el relieve)
0,30 mm (profundidad del relieve)

SISTEMA DE CONEXIÓN

Sarnafil® T Dilatec® ER-300



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Dilatec® ER-300 es una cinta de sellado de poliolefina flexible (FPO), multicapa, que contiene estabilizadores, un refuerzo de velo de vidrio no tejido y una tira de tela de una sola cara. Se pega por un lado con adhesivo CF normal/rápido Sikadur Combiflex® y se suelda por el otro lado (sin tira de tela) a la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® T.

USOS

Sarnafil® T Dilatec® ER-300 solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Cinta final para las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T sobre sustratos de hormigón y metal.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Alta estabilidad dimensional gracias aal refuerzo de velo de vidrio.
- Resistencia a todas las influencias ambientales comunes.
- Soldable por calor.
- Sin llama.

Adhesivo CF normal/rápido Sikadur Combiflex®



DESCRIPCIÓN

Adhesivo CF normal/rápido Sikadur Combiflex® es un adhesivo tixotrópico de base epoxi bicomponente para pegar las cintas impermeabilizantes de poliolefina flexible modificada (FPO) Sarnafil T Dilatec® ER-300 a diferentes sustratos. Uso interno y externo.

USOS

Adhesivo para el sistema Sarnafil T Dilatec® ER-300.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Fácil de mezclar y aplicar.
- Excelente adherencia a muchos materiales.
- Funciona bien en un amplio rango de temperaturas.
- Buena resistencia a muchos productos químicos.
- No necesita imprimación.
- Alta resistencia mecánica.

TEMPERATURA DE APLICACIÓN

Normal: de +10 °C a +30 °C
Rápido: de +5 °C a +15 °C



PRODUCTOS DE FIJACIÓN

Sarnafast® Washer KTL



DESCRIPCIÓN
Arandela de acero galvanizado con refuerzo en forma de diamante y púas especialmente estampadas para la fijación mecánica de membranas impermeabilizantes de cubiertas.

USOS
Membranas impermeabilizantes de cubiertas fijadas mecánicamente mediante fijación puntual Sarnafast® en superposiciones y/o fijación puntual intermedia en combinación con Sarnafast® Fastener SBF-6.0 en todas las cubiertas. Solo para la fijación de membranas impermeabilizantes de cubiertas sobre aislamientos térmicos compresibles (su uso no se destina a sustratos duros).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambientales comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA

Dimensiones:	82 × 40 mm
Diámetro del orificio:	7,50 mm
Espesor:	1,00 mm

Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

Sarnafast® Washer KT



DESCRIPCIÓN
Placa de reparto de acero galvanizado con refuerzo en forma de diamante y púas especialmente estampadas para la fijación mecánica de membranas impermeabilizantes de cubiertas.

USOS
Membranas impermeabilizantes de cubiertas fijadas mecánicamente mediante fijación puntual Sarnafast® en superposiciones y/o fijación puntual intermedia en combinación con Sarnafast® Fastener SF-4.8 en cubiertas de acero corrugado y madera maciza. Solo para la fijación de membranas impermeabilizantes de cubiertas sobre aislamientos térmicos compresibles (su uso no se destina a sustratos duros).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambientales comunes.
- Fácil aplicación en el uso con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA

Dimensiones:	82 × 40 mm
Diámetro del orificio:	4,90 mm
Espesor:	1,00 mm

Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

Sarnafast® Washer IF/IG-C



DESCRIPCIÓN
Placa de reparto de acero galvanizado para la fijación mecánica de membranas impermeabilizantes de cubiertas.

USOS
Membranas impermeabilizantes de cubiertas fijadas mecánicamente mediante fijación puntual Sarnafast® en superposiciones y/o fijación puntual intermedia en combinación con Sarnafast® Fastener SBF-6.0 en todas las cubiertas. Solo para la fijación de membranas impermeabilizantes de cubiertas sobre soportes duros.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambientales comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA

Dimensiones:	82 × 40 mm
Diámetro del orificio:	7,50 mm
Espesor:	1,00 mm

Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

PRODUCTOS DE FIJACIÓN

Sarnafast® Tube SFT-50



DESCRIPCIÓN
Tubo de poliamida (PA 6) con dientes para la fijación mecánica de membranas impermeabilizantes de cubiertas y aislamiento térmico.

USOS
Membranas impermeabilizantes de cubiertas fijadas mecánicamente mediante fijación puntual Sarnafast® en solapes y/o fijación puntual intermedia en combinación con Sarnafast® Fastener SBF-6.0 en todas las cubiertas. Solo para la fijación de membranas impermeabilizantes de cubiertas sobre aislamientos térmicos compresibles (su uso no se destina a soportes duros). Además, para la fijación mecánica de paneles de aislamiento térmico.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligero.
- Resistente a las influencias ambientales comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro: 55 mm (en el cuello)
Longitudes disponibles:40 – 300 mm
Diámetro del orificio: 13 mm
Resistencia a la corrosión:
30 h acondicionadas en la celda de acondicionamiento

Sarnafast® Row Termination Plate RTL



DESCRIPCIÓN
Placa de reparto de acero galvanizado para la terminación de la hilera en el sistema de cubiertas con fijación mecánica.

USOS
Terminación de la hilera del sistema de fijación puntual intermedia con cuatro piezas Sarnafast® Fastener SBF-6.0 en todas las cubiertas en las zonas de esquina y perímetro. Ha de instalarse sobre la membrana impermeabilizante de la cubierta en combinación con un aislamiento térmico blando únicamente (no se puede utilizar con un aislamiento térmico rígido). Sarnafast® Row Termination Plate RTL no debe instalarse en juntas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Mejor distribución de la carga y reducción del riesgo de fallo en la membrana
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambientales comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones: 90 mm
Diámetro del orificio: 7,50 mm
Espesor: 1,00 mm
Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

Sarnafast® Row Termination Plate RT



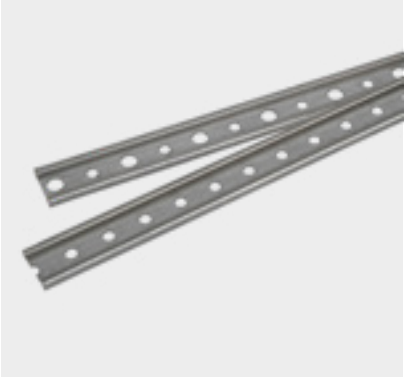
DESCRIPCIÓN
Placa de reparto de acero galvanizado para la terminación de la hilera en el sistema de cubiertas con fijación mecánica.

USOS
Terminación de la hilera del sistema de fijación puntual intermedia con cuatro piezas Sarnafast® Fastener SF-4.8 en cubiertas de acero corrugado y madera maciza en zonas de esquina y perímetro. Ha de instalarse sobre la membrana impermeabilizante de la cubierta en combinación con un aislamiento térmico blando únicamente (no se puede utilizar con un aislamiento térmico rígido). Sarnafast® Row Termination Plate RT no debe instalarse en juntas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Mejor distribución de la carga y reducción del riesgo de fallo en la membrana
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambientales comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones: 90 mm
Diámetro del orificio: 4,90 mm
Espesor: 1,00 mm
Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

Perfiles de fijación Sarnabar®



DESCRIPCIÓN
Perfil plegado de acero con recubrimiento en caliente para la fijación perimetral.

USOS
Sistema de fijación perimetral en combinación con Sarnafast® Fastener SBF-6.0 / Sarnabar® Tube SBT-20 en todas las cubiertas o Sarnafast® Fastener SF-4.8 en cubiertas de acero corrugado y madera maciza.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambientales comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 2250 / 4500 mm
Ancho: 30 mm
Altura: 7 mm
Diámetro del orificio: 6,50 / 10 / 15 mm
Espesor: 1,50 mm
Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

Sarnabar® Tube SBT-20



DESCRIPCIÓN
Tubo de poliamida (PA 6) para la fijación perimetral.

USOS
Sistema de fijación perimetral de tubos en combinación con perfil de fijación 6/15 Sarnabar® y Sarnafast® Fastener SBF-6.0 en todas las cubiertas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Alta resistencia a las entradas mecánicas.
- Ligero.
- Resistente a las influencias ambientales comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro: 20 mm (en el cuello)
Diámetro del orificio: 12,40 mm
Longitudes disponibles: 40 – 300 mm
Resistencia a la corrosión:
30 h acondicionadas en la celda de acondicionamiento

PRODUCTOS DE FIJACIÓN

Sarnabar® Connection Clip



DESCRIPCIÓN
Pinza de poliamida (PA 6).

USOS
Conexión estándar de perfiles de fijación Sarnabar®.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Conexión fácil y rápida de los perfiles de fijación Sarnabar®.
- Producto 3 en 1 (conexión, protección y espaciador).
- Fácil aplicación gracias a la función de clic.
- Vuelve obsoleto el uso de una correa de tope.

INFORMACIÓN TÉCNICA
Ancho: 34,50 mm
Longitud: 80 mm
Altura: 11 mm

Sarnafil® T Welding Cord



DESCRIPCIÓN
Cordón de soldadura fabricado con compuesto de FPO por procedimiento de extrusión.

USOS
En combinación con perfiles de fijación Sarnabar® que evitan el deslizamiento de las membranas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Soldable mediante aire caliente.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro: 4,00 mm
Longitud: 100 mm

Sarnafast® Fastener SBF-6.0



DESCRIPCIÓN
Fijación de acero al carbono endurecido.

USOS
Fijación en combinación con Sarnafast® Washer KTL, IF/G-C Sarnafast® Tube SFT-50, Sarnafast® Row Termination Plate RTL-90, Sarnafast® Insulation Washer DTL, perfiles de fijación Sarnabar® y Sarnabar® Tube SBT-20 en plataformas de acero, hormigón y madera contrachapada/OSB.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a las influencias ambientales comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Fijación autoperforante, sin preperforación para aplicaciones de acero y contrachapado/OSB.
- Sin cromo VI.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro: 6,00 mm
Diámetro del cabezal: 9,80 mm
Longitudes disponibles: 35 – 300 mm
Accionamiento:
Accionamiento Torx T25
Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

Sarnafast® Fastener SF-4.8



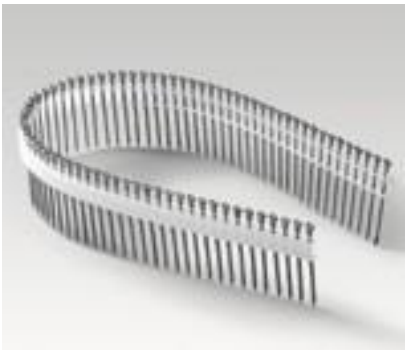
DESCRIPCIÓN
Fijación de acero al carbono endurecido.

USOS
Fijación en combinación con Sarnafast® Washer KT, IF/G-C, Sarnafast® Row Termination Plate RT-90, Sarnafast® Insulation Washer DT y perfiles de fijación Sarnabar® en plataformas de acero y de madera contrachapada/OSB.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligera.
- Resistencia a las influencias ambientales comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Fijación autoperforante, sin preperforación para aplicaciones de acero.
- Sin cromo VI.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro: 4,80 mm
Diámetro del cabezal: 8,00 mm
Longitudes disponibles: 60 – 300 mm
80 – 300 mm
(cargador cargado)
Accionamiento:
Tornillo de cabeza hexagonal de 8,00 mm
Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

Sarnafast® Fastener SF-M 4.8



También disponible en la versión con el encintado cargado de Sarnafast Fastener SF-M 4.8 con herramienta de ajuste automático.

FASTENING PRODUCTS – INDUCTION WELDING

Sarnaweld® Disc 6.8 – TPO



DESCRIPCIÓN
Placa de reparto de acero cincado con revestimiento adhesivo termofusible de color verde para soldadura por inducción con membranas impermeabilizantes para cubiertas Sarnafil® AT.

USOS
Fijación mecánica in situ de las membranas de impermeabilización de cubiertas Sarnafil® AT sobre aislamiento térmico o sustratos duros mediante soldadura por inducción a la membrana en combinación con Sarnafast® Fastener SBF 6.0 en todas las cubiertas.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS
- Peso ligero
- Resistente a todas las influencias ambientales habituales
- Facilidad de aplicación en el uso con herramientas y equipos recomendados
- Resistente a la corrosión
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensión: 80 mm
Diámetro del agujero: 6,80 mm
Espesor del acero: 0,80 mm
Resistencia a la corrosión:
15 ciclos de Kesternich

Sarnaweld® Disc 16.0 – TPO



DESCRIPCIÓN
Placa de reparto de acero cincado con revestimiento adhesivo termofusible de color verde para soldadura por inducción con membranas impermeabilizantes para cubiertas Sarnafil® AT.

USOS
Fijación mecánica sobre el terreno de las membranas de impermeabilización de cubiertas Sarnafil® AT sólo sobre aislamiento térmico comprimible (no para uso en sustratos duros) mediante soldadura por inducción a la membrana en combinación con Sarnafast® Fastener SBF 6.0 y Sarnabar® Tube SBT-20 en todas las cubiertas.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS
- Peso ligero
- Resistente a todas las influencias ambientales habituales
- Facilidad de aplicación en el uso con herramientas y equipos recomendados
- Resistente a la corrosión
- Reciclable

TECHNICAL INFORMATION
Dimensión: 80 mm
Diámetro del agujero: 15,20 mm
Espesor del acero: 0,80 mm
Resistencia a la corrosión:
15 ciclos de Kesternich

Sarnaweld® Cardboard Pad



DESCRIPCIÓN
Almohadilla de cartón.

US0S
Sarnaweld® Cardboard Pad debe ser utilizado encima del aislamiento térmico EPS / XPS colocado directamente debajo de Sarnaweld® Disc 6.8 o 16.0 - TPO. Evita que el aislamiento térmico se caliente y deteriore durante el proceso de soldadura por inducción.

isoweld® 3000



USOS
Herramienta de soldadura por inducción de pie, ergonómica y fácil de usar, para utilizar con el sistema de fijación Sarnaweld® para la soldadura por inducción de las membranas de impermeabilización de cubiertas Sarnafil® AT al Sarnaweld® Disc 6.8 o 16.0 - TPO. Funciones de seguridad y protección integradas, como funciones de búsqueda y control, compensación de temperatura y potencia, proceso de calibración rápido y sencillo, que garantizan soldaduras adecuadas y correctas

---

Hand inductor FI-H



USOS
Herramienta manual de soldadura por inducción para utilizar con el sistema de fijación Sarnaweld® para soldar membranas de impermeabilización de cubiertas Sarnafil® AT al Sarnaweld® Disc 6.8 o 16.0 - TPO en cubiertas estrechas y en zonas verticales.

Magnets FI-Magnet



USOS
Disipador magnético para uso con el sistema de fijación Sarnaweld®. Se coloca en la membrana impermeable de la cubierta Sarnafil® AT sobre el disco Sarnaweld® 6.8 o 16.0 - TPO para ejercer presión y disipar el calor.
Varillas de extensión incluidas para trabajar en posición vertical.

PRODUCTOS DE FIJACIÓN – COMBINACIONES

SISTEMAS DE FIJACIÓN PUNTUAL / INTERMEDIA Y PERIMETRAL

		Sistemas de fij
Tipo de cubierta	Cubierta de acero corrugado	
Fijación del aislamiento	Sarnafast® Insulation Washer DT Sarnafast® Fastener SF-4.8	Sarnafast® Insulation Washer DTL Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Fijación de la membrana en soportes blandos	Sarnafast® Washer KT Sarnafast® Fastener SF-4.8	Sarnafast® Washer KTL Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Fijación de la membrana en soportes duros	Sarnafast® Washer IF/IG-C Sarnafast® Fastener SF-4.8	Sarnafast® Washer IF/IG-C Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Fijación perimetral	Perfil Sarnabar® Sarnafast® Fastener SF-4.8	Perfil Sarnabar® Sarnafast® Fastener SBF-6.0
		Sistemas de fi
Fijación de aislamiento	○	Sarnafast® Tube SFT-50 Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Fijación de la membrana	○	Sarnafast® Tube SFT-50 Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Fijación perimetral	○	Perfil Sarnabar® Sarnabar® Tube SBT-20 Sarnafast® Fastener SBF-6.0

○ No apto

SISTEMAS DE SOLDADURA POR INDUCCIÓN

		Sistema de Fij
Tipo de cubierta	Cubierta de acero corrugado	
Fijación del aislamiento y de la membrana	○	Sarnaweld® Disc 6.8 - TPO Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Fijación perimetral	○	Perfil Sarnabar® Sarnafast® Fastener SBF-6.0
		Fijación mecá
Fijación del aislamiento y de la membrana	○	Sarnaweld ® Disc 16.0 – TPO Sarnabar® Tube SBT-20 Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Fijación perimetral	○	Perfil Sarnabar® Sarnabar® Tube SBT-20 Sarnafast® Fastener SBF-6.0

○ No apto

ación metálicos		
Cubierta de hormigón	Tablero contrachapado / OSB	
Sarnafast® Insulation Washer DTL Sarnafast® Fastener SBF-6.0	Sarnafast® Insulation Washer DT Sarnafast® Fastener SF-4.8	Sarnafast® Insulation Washer DTL Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Sarnafast® Washer KTL Sarnafast® Fastener SBF-6.0	Sarnafast® Washer KT Sarnafast® Fastener SF-4.8	Sarnafast® Washer KTL Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Sarnafast® Washer IF/IG-C Sarnafast® Fastener SBF-6.0	Sarnafast® Washer IF/IG-C Sarnafast® Fastener SF-4.8	Sarnafast® Washer IF/IG-C Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Sarnabar® Fastening Profile Sarnafast® Fastener SBF-6.0	Sarnabar® Fastening Profile Sarnafast® Fastener SF-4.8	Sarnabar® Fastening Profile Sarnafast® Fastener SBF-6.0
ación de tubos		
Sarnafast® Tube SFT-50 Sarnafast® Fastener SBF-6.0	○	Sarnafast® Tube SFT-50 Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Sarnafast® Tube SFT-50 Sarnafast® Fastener SBF-6.0	○	Sarnafast® Tube SFT-50 Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Sarnabar® Fastening Profile Sarnabar® Tube SBT-20 Sarnafast® Fastener SBF-6.0	○	Sarnabar® Fastening Profile Sarnabar® Tube SBT-20 Sarnafast® Fastener SBF-6.0

ción Mecánica		
Cubierta de hormigón	Tablero contrachapado / OSB	
Sarnaweld® Disc 6.8 - TPO Sarnafast® Fastener SBF-6.0	○	Sarnaweld® Disc 6.8 - TPO Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Perfil Sarnabar® Sarnafast® Fastener SBF-6.0	○	Perfil Sarnabar® Sarnafast® Fastener SBF-6.0
ica con cánula		
Sarnaweld ® Disc 16.0 – TPO Sarnabar® Tube SBT-20 Sarnafast® Fastener SBF-6.0	○	Sarnaweld ® Disc 16.0 – TPO Sarnabar® Tube SBT-20 Sarnafast® Fastener SBF-6.0
Perfil Sarnabar® Sarnabar® Tube SBT-20 Sarnafast® Fastener SBF-6.0	○	Perfil Sarnabar® Sarnabar® Tube SBT-20 Sarnafast® Fastener SBF-6.0

PRODUCTOS DE FIJACIÓN – HERRAMIENTAS

HERRAMIENTAS DE AJUSTE E INSTALACIÓN DE PRODUCTOS DE FIJACIÓN

	Producto	Usos
		Para el ajuste automatizado de Sarnafast® SF-M 4.8 con el encintado cargado.
	IF240-B	Herramienta de ajuste automatizado para la instalación rápida y económica de fijaciones y placas de reparto. Para fijaciones de cinturón Sarnafast® Fastener SF-M 4.8 con arandelas o encintadas Sarnafast® Insulation Washer DT.

BROCAS Y ACCESORIOS PARA PRODUCTOS DE FIJACIÓN

		Para la instalación de Sarnafast® Fastener SBF-6.0 dentro de Sarnabar® Tube SBT-20 o Sarnafast® Tube SFT-50
	T25-32-M6	Broca de inserción con accionamiento T25
	ZA1/4"-M6-300	Barra de accionamiento para la instalación de fijaciones y tubos con una longitud de 300 y 750 mm
	ZA1/4"-M6-750	
	ZA1/4"-M6-EXT100	Prolongación de la barra de accionamiento con una longitud de 100 mm
	ZH-12-RING	Adaptador para sujetar Sarnabar® Tube SBT-20 y Sarnafast Tube SFT-50 en la barra de accionamiento
		Para la instalación manual de la fijación Sarnafast® SF-4.8 con cabezal HEX 8
	E380-3/8"-34	Casquillo para fijación con cabezal HEX 8 destinado a la instalación manual de fijaciones
	ZA1/4"	Barra de accionamiento para el casquillo destinada a la instalación manual de fijaciones
		Para la instalación manual de las fijaciones Sarnafast® Fastener SBF-6.0
	T25-25-HEX1/4"	Broca de inserción con accionamiento T25 y eje HEX
	Portabrocas ZA1/4"	Portabrocas para brocas con eje HEX

BROCAS DE TALADRO PARA PRODUCTOS DE FIJACIÓN

	Producto	Usos
	SDS-4,8	Brocas de taladro SDS disponibles en diferentes longitudes
	SDS-5,0	
	SDS-5,2	
	SDS-6,3	
		Para su uso en combinación con Sarnabar® Tube SBT-20 y Sarnafast® Tube SFT-50 en hormigón
	ZVK-4,8 □ 100 □ 160	Brocas de taladro cónicas para combinar con la extensión de taladro ZAK
	ZVK-5,0 □ 55 □ 115	
	ZVK-5,0 □ 100 □ 160	
	ZVK-5,2 □ 100 □ 160	
	ZVK-4,8 □ 100 □ 165-STOP	Brocas de taladro cónicas con función de parada para combinar con la extensión de taladro ZAK
	ZVK-5,0 □ 25 □ 90-STOP	
	ZVK-5,0 □ 35 □ 100-STOP	
	ZVK-5,0 □ 45 □ 110-STOP	
	ZVK-5,0 □ 55 □ 120-STOP	
	ZVK-5,2 □ 25 □ 90-STOP	
	ZVK-5,2 □ 35 □ 100-STOP	
	ZVK-5,2 □ 45 □ 110-STOP	
	ZVK-5,2 □ 100 □ 165-STOP	
	ZAK-500	Extensión de taladro para brocas de taladro cónicas ZVK con una longitud de 500, 750 y 1000 mm
	ZAK-750	
	ZAK-1000	
		Para su uso en combinación con Sarnabar® Tube SBT-20 y perfiles de fijación Sarnabar® con un orificio de 15 mm
 	ZAK-14-500	Extensión de taladro para brocas de taladro cónicas ZVK-14 con un diámetro externo de 14 mm y una longitud de 500 mm
	ZVK-14-5,0 □ 100 □ 135	Broca de taladro cónica para combinar con la extensión de taladro ZAK-14 con un diámetro externo de 14 mm
	ZVK-14-5,0 □ 45 □ 80-STOP	Broca de taladro cónica con función de parada para combinar con la extensión de taladro ZAK-14 con un diámetro externo de 14 mm

DISEÑO DE LA CUBIERTA

Sarnafil® T Decor Profile



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Decor Profile es un perfil extruido de FPO que se suelda a las membranas impermeabilizantes de láminas (FPO) Sarnafil® T para imitar los sistemas de cubiertas tradicionales metálicas.

USOS

Sarnafil® T Decor Profile solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Creación de la apariencia de una cubierta tradicional metálica..

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Aplicable para cubiertas expuestas.
- Facilidad de aplicación.
- Adecuado para cualquier pendiente de cubierta.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Color:

- Gris ventana (RAL 7040)
- Antracita (RAL 7016)
- Otros colores bajo petición

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 3000 mm
Ancho: 35 mm
Altura: 25 mm

Sikagard®-950



DESCRIPCIÓN

Sikagard®-950 es un recubrimiento de poliuretano coloreado bicomponente, de base agua y resistente a los rayos UV, para las membranas impermeabilizantes de cubiertas de FPO Sarnafil®.

USOS

Sikagard®-950 solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Revestimiento decorativo para las membranas impermeabilizantes de cubiertas de FPO Sarnafil® para:
- Estructuras de cubiertas planas e inclinadas totalmente expuestas.
- Cubiertas nuevas.
- Rehabilitación de cubiertas
- Gráficos en las cubiertas.
- Detalles arquitectónicos.
- Señalización de zonas de seguridad.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Buena opacidad.
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Alta flexibilidad.
- Disponible en muchos colores.
- Buenas propiedades mecánicas.
- Propiedades de bloqueo de los plastificantes de PVC.
- Fácilmente limpiable.
- Baja suciedad superficial.
- Fácil aplicación con brocha, rodillo o spray.

Sikalastic® Primer FPO



DESCRIPCIÓN

Sikalastic® Primer FPO es una imprimación de polímero sintético monocomponente, transparente, ligeramente amarillenta y con base de disolvente, específicamente formulada para adherir Sikagard®-950 en las membranas de FPO.

USOS

Sikalastic® Primer FPO solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Monocomponente: fácil y listo para su uso.
- Mejora la adherencia a las membranas de FPO Sarnafil®.
- Posibilidad de recubrimiento de curado rápido tras un máximo de 1 hora.

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS: GEOTEXTILES Y CAPAS DE SEPARACIÓN

	S-Felt A-300	Sikaplan® W Felt 500 PP	S-Felt S-800	S-Felt T-300	S-Glass Fleece-120	S-Felt VS-140	S-Felt GK-400
Función	Capa de nivelación y protección	Capa de nivelación y protección	Capa de nivelación y protección	Capa de separación, nivelación y protección	Capa de separación y protección frente a incendios	Capa de filtrado	Capa de protección y deslizamiento
Propiedades							
Material de base	Polipropileno (PP)	Polipropileno (PP)	Polipropileno (PP)	Poliéster (PES)	Fibra de vidrio	Polipropileno (PP)	Polipropileno con película de PE (PP / PE)
Peso (g/m²)	300	500	800	300	120	140	400
Tamaño del rollo (m)	2 × 50	2 × 25	2 × 25	2 × 50	2 × 100	2 × 50	2 × 50
Resistencia							
Radiación UV				●			
Betún	●	●	●	●	●	●	●
Soluciones alcalinas (pH 12)	●	●	●	○		●	●
Calor (+60 °C)	●	●	●	●	●	●	●
Aplicación práctica							
Betún nuevo o envejecido	○	●	●	●●			○
PVC envejecido	●	●	●	●			◕
Hormigón	●	●	●				●
Sistema de cubierta invertida con XPS							
Capa de filtrado						●●	
Capa de protección y deslizamiento							●●

●● El más adecuado
● Adecuado
○ Condicionalmente apto

CAPAS DE NIVELACIÓN Y PROTECCIÓN

S-Felt A-300



DESCRIPCIÓN
S-Felt A-300 es una capa de nivelación y protección de polipropileno (PP).

USOS
Capa de nivelación entre las membranas Sarnafil® T y las superficies rugosas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente al betún.
- Fácil de aplicar.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Texturada

Color:
- Multicolor

Peso:
- 300 g/m²

Sikaplan® W Felt 500 PP



DESCRIPCIÓN
Sikaplan® W Felt 500 PP es una capa de nivelación y protección de tela no tejida de polipropileno.

USOS
Capa de nivelación entre las membranas Sarnafil® T y las superficies rugosas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente al betún.
- Fácil de aplicar.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Texturada

Color:
- Multicolor

Peso:
- 500 g/m²

S-Felt S-800



DESCRIPCIÓN
S-Felt S-800 es una capa de nivelación y protección de polipropileno (PP).

USOS
Capa de nivelación entre las membranas Sarnafil® T y las superficies rugosas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente al betún.
- Fácil de aplicar.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Texturada

Color:
- Multicolor

Peso:
- 800 g/m²

CAPA DE SEPARACIÓN, NIVELACIÓN Y PROTECCIÓN

S-Felt T-300



DESCRIPCIÓN

S-Felt T-300 es una capa de separación, nivelación y protección de poliéster (PES).

USOS

S-Felt T-300 se utiliza como capa de separación y nivelación entre las membranas Sarnafil® T y los sustratos incompatibles. S-Felt T-300 también puede utilizarse como capa de protección entre las membranas Sarnafil® T y cualquier revestimiento o pavimento de protección.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente al betún.
- No se descompone.
- Adecuado para la fijación mecánica (taladro probado).
- Reciclable

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Texturada

Color:

- Blanco

CAPA DE SEPARACIÓN Y PROTECCIÓN FRENTE A INCENDIOS

S-Glass Fleece-120



DESCRIPCIÓN

S-Glass Fleece-120 es una capa de separación y protección frente a incendios de fibra de vidrio.

USOS

Capa de separación y protección frente a incendios entre las membranas Sarnafil® T y el aislamiento EPS/XPS.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Fácil de aplicar.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

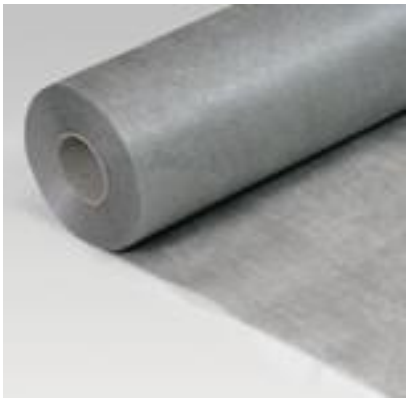
- Texturada

Color:

- Blanco

CAPA DE FILTRADO

S-Felt VS-140



DESCRIPCIÓN

S-Felt VS-140 es una capa filtrante de polipropileno (PP).

USOS

Capa filtrante en sistemas de cubiertas invertidas para evitar que pequeñas partículas penetren en los huecos y vacíos de la capa de aislamiento térmico.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente al betún.
- Resistente a los álcalis (pH 11,6).
- Facilidad de aplicación.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Texturada

Color:

- Gris.

CAPA DE PROTECCIÓN Y DESLIZAMIENTO

S-Felt GK-400



DESCRIPCIÓN

S-Felt GK-400 es una capa de protección y deslizamiento de polipropileno (PP) con un revestimiento de polietileno (PE) en una de sus caras.

USOS

Capa de protección y deslizamiento debajo de pavimentos o revestimientos de cemento vertidos.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente al betún.
- Resistente a los ácidos (pH 2,4).
- Fácil aplicación.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

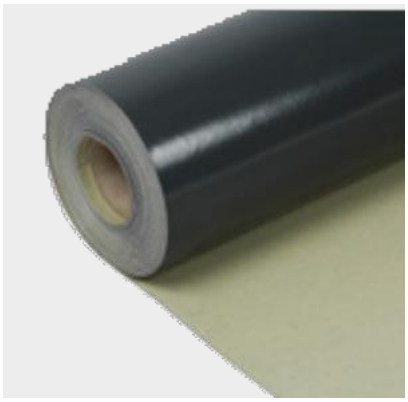
- Texturada y lisa

Color:

- Multicolor/negro

CAPAS DE PROTECCIÓN

Sarnafil® TG 63



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® TG 63 es una lámina de protección a base de poliolefinas flexibles (FPO) con un refuerzo ignífugo de velo de vidrio no tejido.

USOS

Capa de protección sobre las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T para sistemas de cubiertas planas lastradas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Soldable mediante aire caliente.
- Buena resistencia mecánica.

ASPECTO/COLOR

Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Verdoso
- Antracita

Superficie inferior:
- Gris oscuro

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 25,00 / 15,00 / 10,00 m
Ancho: 2,00 m
Espesor: 1,30 / 2,00 / 2,50 mm

S-Protection Sheet RS



DESCRIPCIÓN

S-Protection Sheet RS es una lámina formada a base de aglomerados plásticos reciclados, unidos mediante poliuretano.

USOS

S-Protection Sheet RS es una capa de protección versátil para cubiertas y estructuras de edificios.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Fácil aplicación.
- Alta resistencia a la compresión.
- Extremadamente robusto y duradero.
- Resistente a la putrefacción.
- Reciclable

ASPECTO/COLOR

Superficie:
- Textura granulada

Superficie superior:
- Negro con motas multicolores

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 10,00 / 8,00 m
Ancho: 1,25 m
Espesor: 6,00 / 8,00 mm

CAPAS DE PROTECCIÓN, DRENAJE Y FILTRADO

Aquadrain 550



DESCRIPCIÓN

Aquadrain 550 está fabricado con fibras de polipropileno (PP) reforzadas mecánicamente.

USOS

Aquadrain 550 se utiliza como capa de drenaje, retención de agua y protección para sistemas de cubiertas verdes extensivos e intensivos con una pendiente mínima del 1,5 %.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Producto 3 en 1 (drenaje, retención de agua y protección).
- Adecuado para cubiertas verdes extensivas e intensivas con pendientes mínimas del 1,5 %.
- Fácil aplicación.
- Imputrescible.
- No es estable a los rayos UV.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Texturada

Color:

- Marrón

SikaRoof® Drainage Layer 20L2F



DESCRIPCIÓN

SikaRoof® Drainage Layer 20L2F se compone de un núcleo tridimensional de polímero compuesto drenante conectado a un geotextil filtrante (PP) en ambos lados.

USOS

SikaRoof® Drainage Layer 20L2F solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Se utiliza como capa de drenaje, filtrado y protección para los sistemas de cubiertas verdes extensivos e intensivos.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Producto 3 en 1 (capa de drenaje, filtrado y protección).

ASPECTO/COLOR

Color:

Capa drenante

- Negro

Capa filtrante

- Gris claro

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA: SIKAROOF® DE DETECCIÓN DE FILTRACIONES



Aspectos como la sostenibilidad y la eficiencia energética son cada vez más importantes en el mundo actual. Este desarrollo se basa en una visión holística de un edificio en todo su ciclo de vida. Los Sistemas de Control / Monitorización SikaRoof® permiten inspeccionar la entrada de agua y detectar / localizar el área defectuosa y ayudar a asegurar los activos materiales y prevenir daños consecuentes. La monitorización continua del estado del edificio permite un mantenimiento específico y rentable.
El SikaRoof® Control / Monitorización está diseñado como un sistema modular.

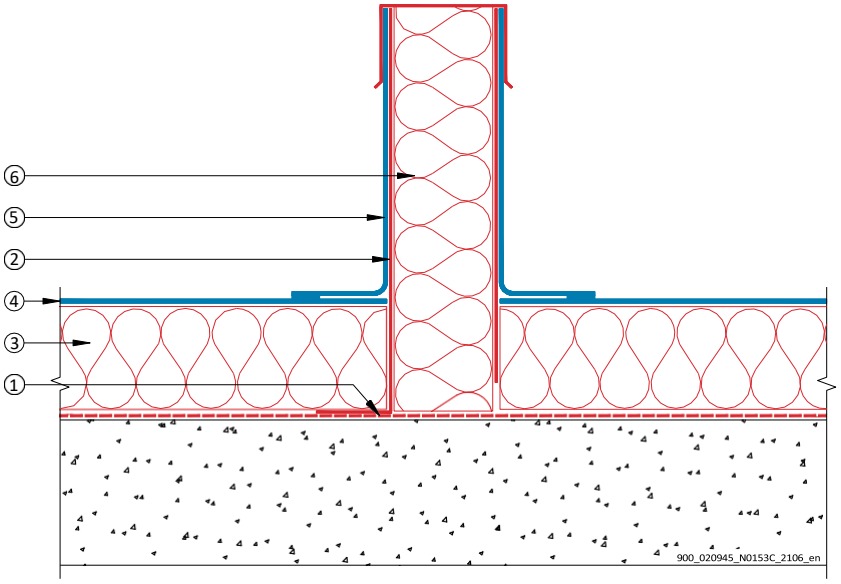
	Tubo de control - inspección visual manual	Tubería de Control - con sistema de monitorización 24/7 integrada	Compartimentos / Sistema de impermeabilización	SikaRoof® Control (detección precisa de fugas)
Detección de agua en la barrera de vapor	● (control visual / pasivo)	● (supervisión / activo)	○	○
Limitación del área de propagación del agua en el interior de la cubierta	○	○	● (100 – 600 m² compartment size)	○
Posibilidad de precisión precisa de filtraciones	○	○	○	● (prueba de alta / baja tensión)

● Adecuado
○ No adecuado

SikaRoof®
CONTROL / MONITORIZACIÓN

TUBO DE CONTROL - POSIBILIDAD DE INSPECCIÓN VISUAL

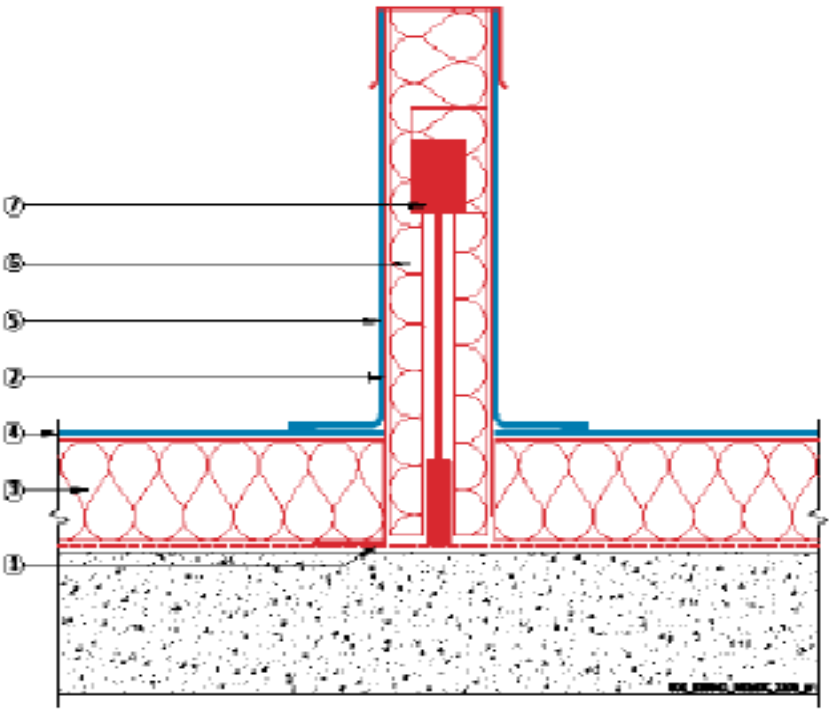
Permite inspeccionar cualquier entrada de agua inspeccionando visualmente la tubería de control en la cubierta. La zona de la cubierta suele estar dividida en compartimentos.



1 Barrera de vapor
2 Tubo de control Sarnafil® T
3 Aislamiento térmico
4 Membrana Sarnafil® AT
5 Pieza prefabricada Sarnafil® T
6 Tapa con tapón aislante integrado

TUBO DE CONTROL - CON SISTEMA DE MONITORIZACIÓN 24/7

Supervisión electrónica permanente de la cubierta en el tubo de control con SikaRoof® Sensor Active R. La superficie de la cubierta se suele dividir en compartimentos.



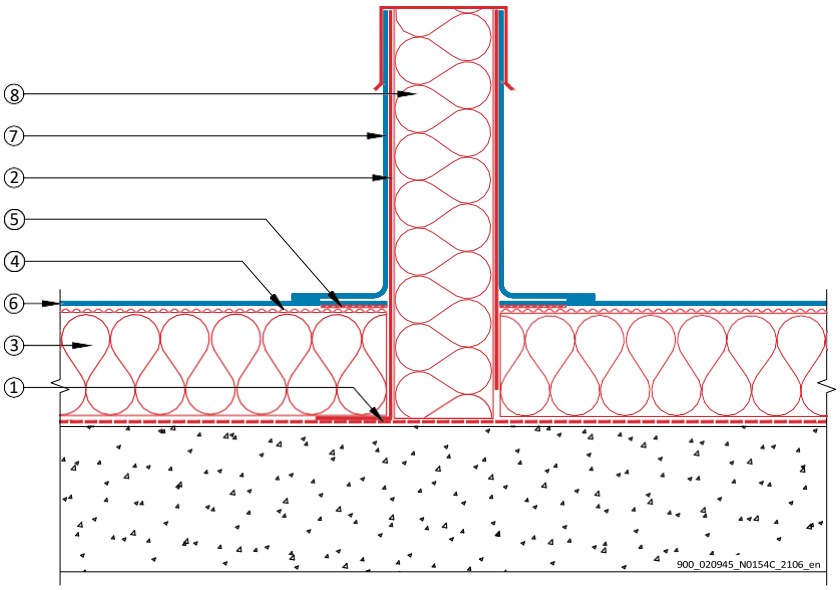
1 Barrera de vapor
2 Tubo de control Sarnafil® T
3 Aislamiento térmico
4 Membrana Sarnafil® AT
5 Pieza prefabricada Sarnafil® T
6 Tapa con tapón aislante integrado
7 SikaRoof® Sensor Active R

SikaRoof®
CONTROL / MONITORIZACIÓN

TUBO DE CONTROL - CON POSIBILIDAD DE DETECCIÓN DE FUGAS INTEGRADA

Permite inspeccionar cualquier entrada de agua mediante la inspección visual de la tubería de control en la cubierta y la posibilidad de detección precisa de fugas.

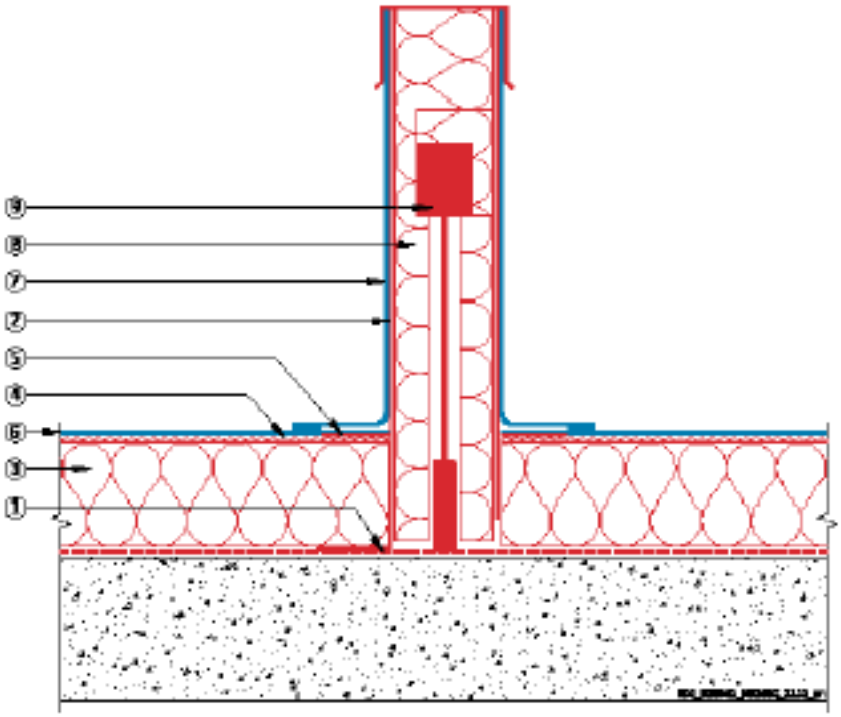
El SikaRoof® Glass - Graphite Fleece (conductor eléctrico) se instala debajo de la geotextil membrana de la cubierta, encima del aislamiento térmico.



1 Barrera de vapor
2 Tubo de control Sarnafil T
3 Aislamiento térmico
4 SikaRoof® Glass – (Geotextil conductivo)
5 SikaRoof® Control (placas de contacto)
6 Membrana Sarnafil AT
7 Pieza prefabricada Sarnafil T
8 Tapa con tapón aislante integrado

TUBERÍA DE CONTROL - CON POSIBILIDAD INTEGRADA DE MONITORIZACIÓN 24/7 Y DETECCIÓN DE FUGAS

Supervisión electrónica permanente de la cubierta en el tubo de control con SikaRoof® Sensor Active R y posibilidad de detección precisa de fugas.

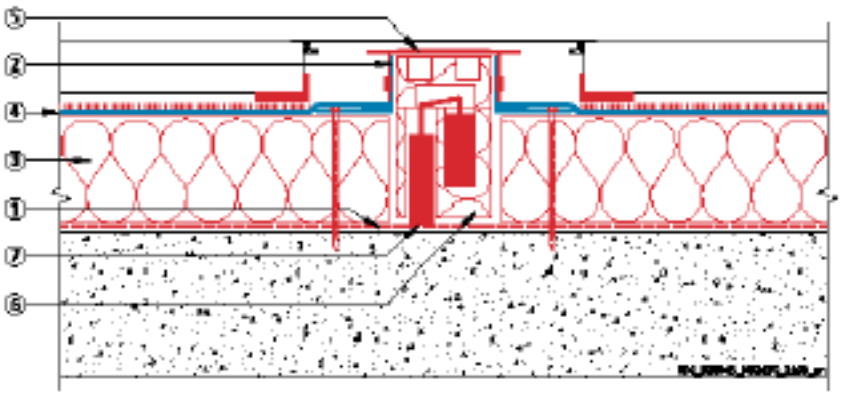


1 Barrera de vapor
2 Tubo de control Sarnafil® T
3 Aislamiento térmico
4 SikaRoof® Glass – (Geotextil conductivo)
5 SikaRoof® Control (placas de contacto)
6 Membrana Sarnafil® AT
7 Pieza prefabricada Sarnafil® T
8 Tapa con tapón aislante integrado
9 SikaRoof® Sensor Active R

SikaRoof® TERRRACE MONITORIZACIÓN Y CONTROL

ROOF TERRACE - CON VIGILANCIA INTEGRADA 24/7

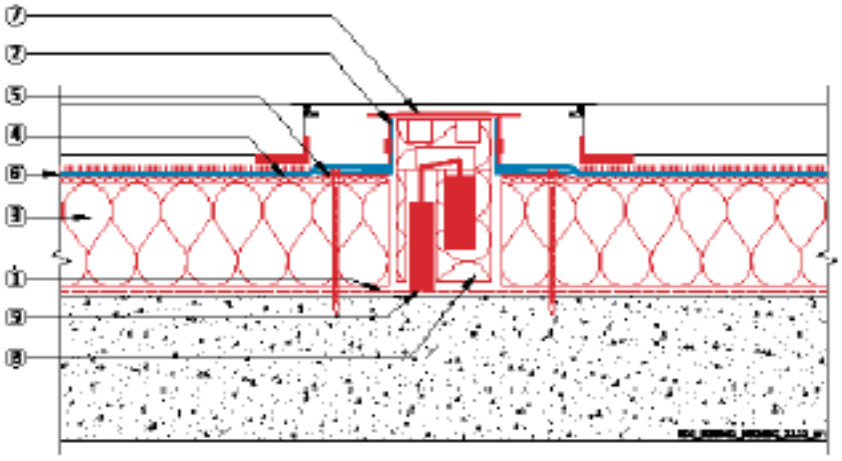
Control electrónico permanente de la cubierta en el núcleo de aislamiento XPS y la tapa con SikaRoof® Sensor Active T. La superficie de la cubierta se suele dividir en compartimentos.



1 Capa de control de vapor
2 Sumidero Sarnafil T
3 Aislamiento térmico
4 Membrana Sarnafil® AT
5 Tapa
6 Núcleo aislante XPS
7 SikaRoof® Sensor Active R

ROOF TERRACE - CON POSIBILIDAD DE MONITORIZACIÓN INTERGRADA 24/7 Y DETECCIÓN DE FUGAS

Vigilancia electrónica permanente de la cubierta en el núcleo y la tapa de aislamiento XPS con SikaRoof® Sensor Active T y posibilidad de detección precisa de fugas.



1 Capa de control de vapor
2 Sumidero Sarnafil® T
3 Aislamiento térmico
4 SikaRoof® Glass – (Geotextil conductivo)
5 SikaRoof® Control (placas de contacto)
6 Membrana Sarnafil® AT
7 Tapa
8 Núcleo aislante XPS
9 SikaRoof® Sensor Active R

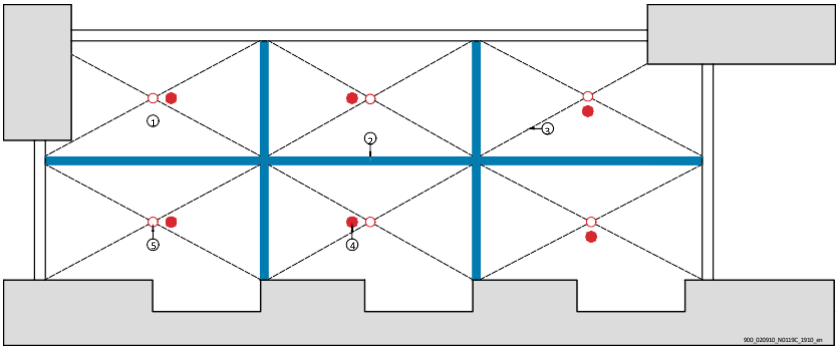
COMPARTIMENTOS / SISTEMA WATERSTOP

COMPARTIMENTOS DE CUBIERTA CON SISTEMA WATERSTOP

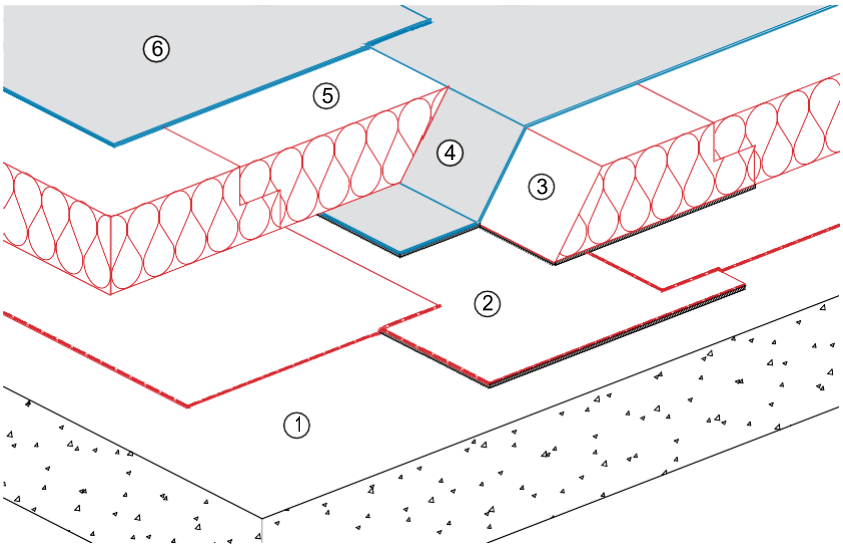
Para conseguir un sistema de compartimentación, la superficie de la cubierta se dividirá en zonas más pequeñas de 100 m² hasta 600 m², con el fin de limitar la zona con fugas cuando la cubierta sufra algún daño.
El compartimento se ejecuta con el sistema waterstop.

Tamaño del compartimento:
- 100 a 300 m² (si la capa protectora es difícil de retirar).
- 300 a 600 m² (si la capa protectora es fácil de retirar)

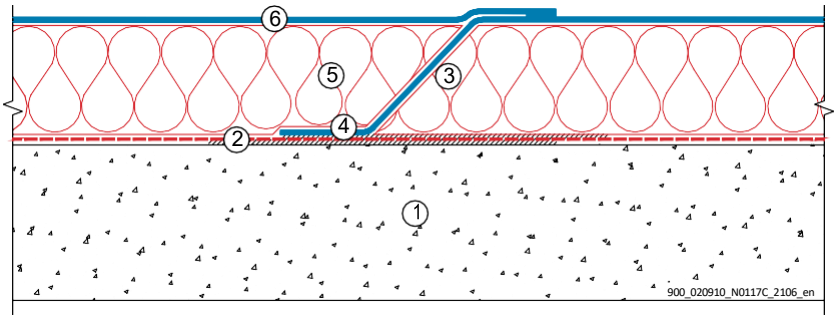
El diseño y la disposición del sistema de compartimentación deben coordinarse con la pendiente de la cubierta y el sistema de drenaje. Los waterstops se colocan normalmente en los puntos altos y el tubo de control en el punto bajo de la cubierta. Cada compartimento debe disponer de un tubo de control. Los waterstops forman un sello hermético entre la membrana de la cubierta y la capa de control de vapor para minimizar los daños causados por el agua en caso de fuga.
Los waterstops son componentes de seguridad importantes. Además de subdividir las cubiertas en áreas más pequeñas, separan zonas especiales del resto de la cubierta. Los waterstops se instalan para dividir la cubierta en compartimentos.



1 compartimento
2 retenedor de agua
4 Tubería de control
5 Sumidero de cubierta



1 Cubierta
2 Capa bituminosa de control de vapor, totalmente adherida al menos en la zona de la partición
3 Capa de aislamiento térmico - borde cortado a 45° - adherida para servir de tope a la partición
4 Membrana Sarnafil® AT adherida con betún caliente a la capa de control de vapor
5 Capa de aislamiento térmico suelta - borde cortado a 45
6 Membrana Sarnafil® AT soldada a la membrana ya instalada



SikaRoof® CONTROL - DETECCIÓN DE FUGAS

SISTEMA DE DETECCIÓN PRECISA DE FUGAS

El sistema es adecuado para proyectos de nueva construcción y rehabilitación. En la fase de construcción de la cubierta, el tejido especial de vidrio/grafito eléctricamente conductivo se instala debajo de la membrana de la cubierta, sobre el aislamiento térmico. Para llevar a cabo la detección de fugas, se instalan dos tubos de control junto con la placa de contacto de acero inoxidable cada 1500 m². Esto proporciona un punto de acceso fácil al técnico para conectar el dispositivo de detección de fugas.

Principales ventajas del Sistema:
- Posibilidad de realizar pruebas de fugas sencillas desde el principio.
- La detección de fugas / las pruebas pueden realizarse con el método de baja y alta tensión
- Reducción significativa de los costes gracias a la determinación del objetivo de las fuentes de error

Detección de fugas de baja tensión



La detección de fugas a baja tensión sólo requiere una fina capa de agua sobre la superficie probada. La salida negativa del generador se aplica al cable de seguimiento que bordea la zona de prueba, mientras que la salida positiva se conecta a un sustrato de construcción adecuado. Si el agua ha penetrado en la membrana de la cubierta dentro de la zona de prueba, fluirá una corriente desde este punto de origen, a través del agua de la cubierta, hacia el cable de seguimiento. El detector se utiliza para identificar la dirección de la corriente eléctrica y detectar el punto de origen (por donde penetra el agua en la membrana de la cubierta).

Nota: Las capas de la cubierta situadas por encima de la membrana de cubierta deben ser permeables al agua. Por debajo de la membrana de cubierta es necesaria una capa conductora de la electricidad.

Detección de fugas de alta tensión



El cable de tierra del dispositivo de prueba de alta tensión se conecta a un punto de tierra conveniente de la estructura. Se aplica una corriente continua de alta tensión a la superficie seca de la membrana de la cubierta. Cuando no hay fallos presentes, la membrana de la cubierta actúa como aislante eléctrico deteniendo el flujo de corriente que sale del dispositivo. Cuando el electrodo pasa por un fallo o un agujero, la alta tensión salta el hueco entre el electrodo y la capa conductora situada debajo de la membrana de la cubierta, provocando el flujo de corriente. La alarma acústica y visual del dispositivo de comprobación alertará al operario.

Nota: La superficie / membrana de la cubierta debe estar completamente seca. Se necesita una capa conductora de electricidad debajo de la membrana de la cubierta.

SikaRoof® CONTROL / PRODUCTOS DE CONTROL

Sarnafil® T Sensor Control Pipe Set



DESCRIPCIÓN

El conjunto de tuberías de control de sensores Sarnafil® T consta de 3 piezas. Una tubería rígida de polipropileno (PP) de alta calidad, un tapón aislante de polietileno expandido (EPE) con tapa y un tapajuntas prefabricado Sarnafil® T (FPO).

USOS

El sistema del tubo del control del sensor de Sarnafil® T se puede utilizar solamente por los profession- als experimentados.

- El Sarnafil® T Sensor Control Pipe Set permite alojar el SikaRoof® Sensor active R y proporciona un punto de inspección en el tejado plano para comprobar/supervisar la estanqueidad..

CHARACTERISTICS / ADVANTAGES

- Fácil instalación
- Adecuado para proyectos nuevos y reequipamiento de cubiertas planas existentes

PACKAGING

El conjunto de tuberías de control del sensor Sarnafil® T se compone de:

- Tubería con placa base (una pieza).
- Tapa con tapón aislante integrado
- Tapajuntas prefabricado Sarnafil® T.

SikaRoof® Sensor Active R / T

Activo R - Cubierta / Activo T - Terraza

DESCRIPTION

El SikaRoof® Sensor Active R / T es un sensor inalámbrico alimentado por batería para la detección de agua y el control de la humedad en la acumulación de cubiertas planas.

USES

SikaRoof® Sensor Active R / T sólo puede ser utilizado por profesionales experimentados.

- SikaRoof® Sensor Active R / T se utiliza para detectar la entrada de agua y controlar la humedad en cubiertas planas.

CHARACTERISTICS / ADVANTAGES

- Sistema de sensores por radio basado en la última tecnología IoT-Net-work
- Fácil de instalar, no requiere electricista en el lugar de trabajo
- Fácil de poner en marcha gracias al sistema plug-and-play
- Suministro de energía eléctrica autosuficiente con baterías
- Adecuado para obra nueva, rehabilitación y reequipamiento

Sarnafil® T Drain

Consulte DRENAJE DE CUBIERTAS - página 50

XPS insulation core and Lid





DESCRIPCIÓN

Núcleo aislante de XPS y tapa de PP con junta de goma.

USOS

Permite controlar la acumulación de terrazas en combinación con el SikaRoof® Sen- sor Active T.

Sarnafil® T Control Pipe Set



DESCRIPCIÓN

El conjunto de tuberías de control Sarnafil® T está formado por una tubería y un tapón rígidos de polipropileno (PP) de alta calidad, un tapón aislante de polietileno expandido (EPE) y un tapajuntas prefabricado Sarnafil® T (FPO).

USOS

El juego de tuberías de control Sarnafil® T permite comprobar la estanqueidad de una cubierta plana desde la azotea.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Facilidad de aplicación

PACKAGING

El conjunto de tuberías de control Sarnafil® T se compone de:

- Tubo con placa base (una pieza).
- Tapa con tapón aislante integrado
- Tapajuntas prefabricado Sarnafil® T.

SikaRoof® Glass – Graphite Fleece



DESCRIPCIÓN

SikaRoof® Glass - Graphite Fleece es un geotextil conductivo y de protección contra el fuego hecha de fibra de vidrio no tejida.

USOS

SikaRoof® Glass - Graphite Fleece sólo puede ser utilizado por profesionales experimentados.

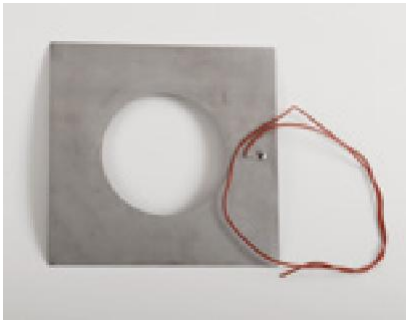
- SikaRoof® Glass - Graphite Fleece se utiliza como capa conductora para facilitar la detección de fugas debajo de las membranas para cubiertas Sarnafil® AT.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Fácil aplicación
- Adecuado para sistemas de cubiertas fijados mecánicamente y con balasto

---

SikaRoof® Control Contact Plate



DESCRIPCIÓN

La placa de contacto SikaRoof® Control es una placa de acero inoxidable para conectar el geotextil conductivo instalado con el dispositivo de lectura.

USOS

La placa de contacto SikaRoof® Control sólo puede ser utilizada por profesionales experimentados.

- Placa de contacto entre el geotextil conductivo instalado y el dispositivo de lectura

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Fácil aplicación sin necesidad de utilizar elementos de fijación.
- La placa incluye el cable de conexión de 800 mm de longitud

SikaRoof® SISTEMAS DE CONTROL / MONITORIZACIÓN

SikaRoof® SENSOR DATA TRANSMISION



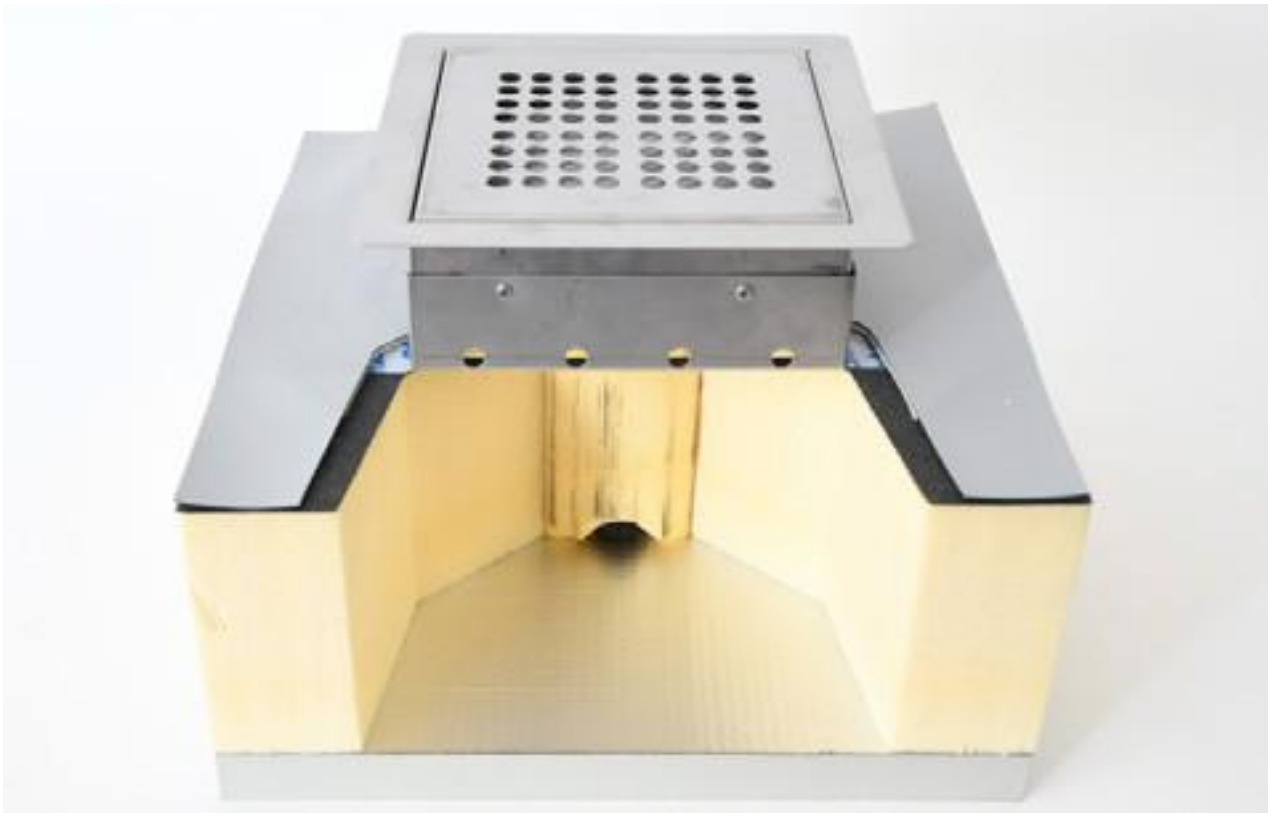
DESCRIPCIÓN

Transmisión de los datos monitorizados por el Sensor SikaRoof® a la plataforma Sika.

USOS

En combinación con SikaRoof® Sensor Active R / T.

SISTEMA DE CONTROL / MONITORIZACIÓN DE TERRAZAS



SISTEMA DE CONTROL / MONITORIZACIÓN ESTÁNDAR



DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. AISLAMIENTOS TÉRMICOS

INTRODUCCIÓN

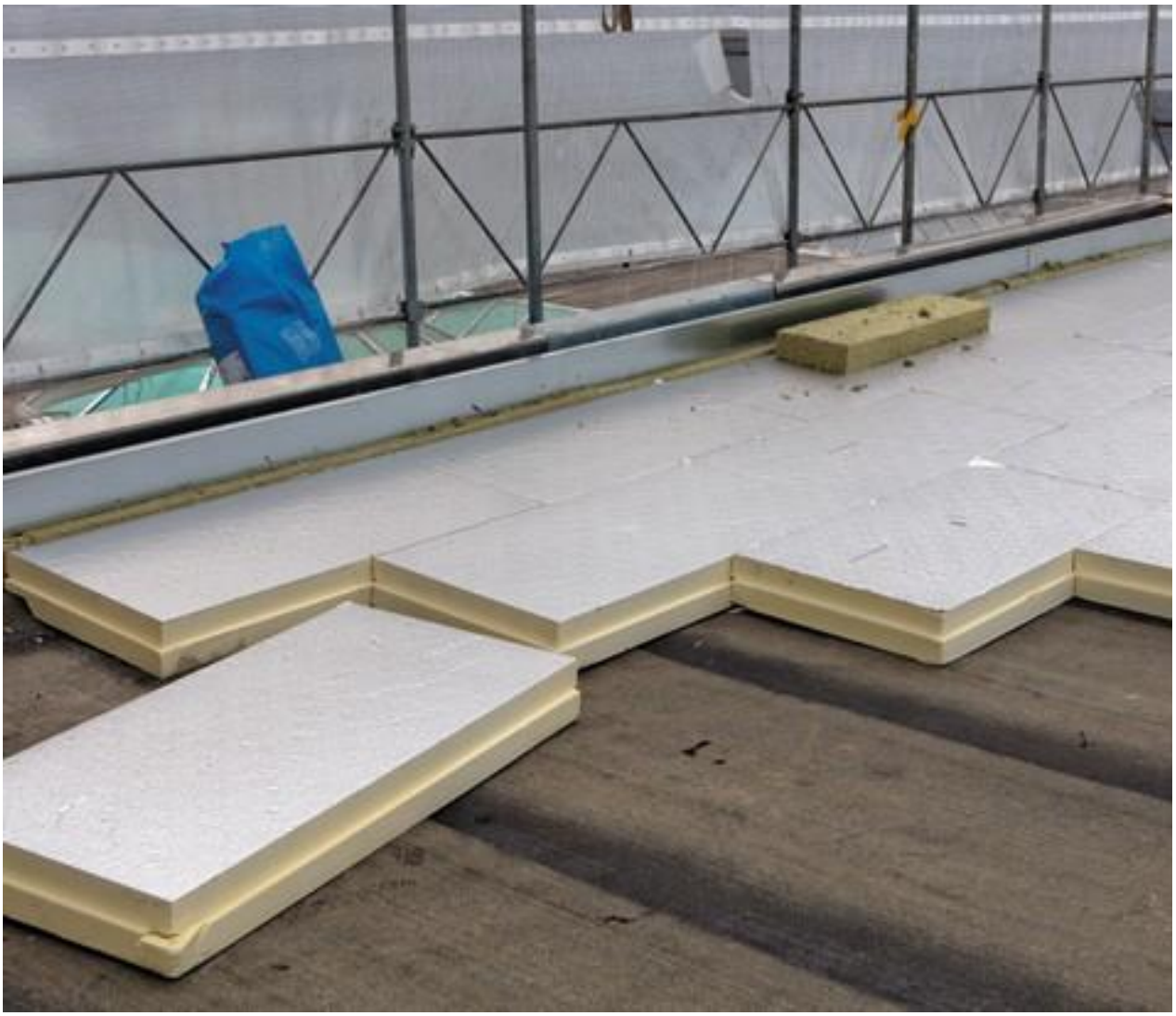
El aislamiento térmico es uno de los elementos clave de la construcción, ya que crea un ambiente confortable en el interior del edificio al protegerlo del calor y del frío.

La importancia del aislamiento térmico ha aumentado mucho en los últimos tiempos debido a los continuos cambios en las normas de aislamiento en todo el mundo, que exigen cada vez más resistencia térmica a las estructuras de los edificios para reducir las pérdidas de energía en calefacción o refrigeración. El principal coeficiente utilizado para evaluar estas características térmicas es el valor U, que representa la transmisión (pérdida) de energía por 1 m² K de la estructura del edificio.

Los tipos de aislamiento utilizados en los sistemas de cubiertas planas deberían tener no solo elevadas características térmicas, sino también suficientes propiedades mecánicas para poder soportar las cargas que se producen en diversos sistemas de cubiertas (como las cargas de nieve, el tráfico peatonal limitado por razones de mantenimiento, el lastre, la humedad en la estructuración de cubiertas invertidas, etc.) y para cumplir los requisitos específicos en materia de incendios.

Este capítulo presenta los tipos de aislamiento más comunes para esta aplicación y su adecuación a los sistemas de impermeabilización de cubiertas planas de Sika. Las propiedades de los productos aislantes específicos del mercado pueden variar con respecto a las características generales enumeradas.

La gama de productos de Sika incorpora algunos de estos tipos de productos de aislamiento. Para obtener información específica sobre los productos, consulte los folletos y las hojas de datos de los mismos.



PIR / PUR



PIR/PUR es una espuma rígida de poliisocianurato producida en un proceso químico (reacción química exotérmica) realizado mediante la mezcla de MDI, polioles, agentes de soplado (normalmente gas pentano) y otros aditivos. Los productos son conocidos por tener una de las conductividades térmicas más bajas.
La mayoría de las placas de PIR/PUR para aplicaciones de cubiertas planas tiene capas de revestimiento. Puede ser de aluminio, fibra de de vidrio o de papel. Las capas de revestimiento evitan el efecto de desgasificación.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Excelentes características térmicas.
- Bajo peso.
- Ideal para aplicaciones adheridas.
- Alta resistencia a la compresión.

Lana mineral



La lana mineral (de roca) es un aislante tradicional de la construcción conocido por sus propiedades incombustibles.
Los productos de lana mineral suelen fabricarse a partir de basalto mediante un proceso físico: el basalto se calienta hasta 1500 °C cuando entra en estado líquido, luego se forman las fibras con aire a presión y se añaden aglutinantes orgánicos para mantener mejor estas fibras.
Los productos de lana mineral para aplicaciones estándar de cubiertas planas son placas rígidas de densidad simple o doble con propiedades mecánicas y de resistencia a la compresión suficientes para la aplicación prevista.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- No combustible.
- Excelentes propiedades acústicas.
- Estabilidad dimensional.

EPS



El EPS (poliestireno expandido) es una espuma plástica de estirol que se fabrica mediante un proceso físico en el que los gránulos de poliestireno se expanden con vapor y luego se prensan a alta temperatura para formar bloques.
Se trata de uno de los aislantes más rentables, que ha ganado en popularidad en varios mercados locales. En algunos países tiene un uso limitado en cubiertas expuestas debido a la normativa contra incendios, pero la mayoría de las aplicaciones estándar lastradas se realiza con este aislante.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Rentable.
- Bajo peso.
- Ideal para aplicaciones lastradas con grava.
- Alta resistencia a la compresión.

XPS



El XPS (poliestireno extruido) es una espuma plástica de estirol producida mediante un proceso de extrusión. Los gránulos de poliestireno se mezclan con el agente espumante (CO_2 o freón) y luego se extruyen.
El XPS tiene una resistencia a la compresión muy alta y una absorción de agua muy baja, y estas ventajas únicas determinan sus aplicaciones más comunes: cubiertas técnicas con cargas elevadas y cubiertas invertidas (cuando el aislamiento térmico se coloca por encima de la capa de impermeabilización).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Muy alta resistencia a la compresión.
- No hay absorción de agua o es muy baja.
- Bajo peso.
- Ideal para cubiertas invertidas y cubiertas técnicas con cargas elevadas (tráfico de automóviles).

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. AISLAMIENTOS TÉRMICOS

TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS – ESPECIALIDADES

Tablero de revestimiento o Coverboard



Los tableros de revestimiento para aplicaciones de cubierta suelen ser paneles no estructurales, con revestimiento de vidrio, resistentes a la humedad, de yeso tratado o con núcleo de cemento. Este núcleo de yeso tratado o de cemento es parte integrante del revestimiento de vidrio inorgánico en ambas caras. Estas placas se instalan para crear una superficie de cubierta rígida y para aportar también una resistencia térmica adicional a la estructura de la cubierta.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Muy alta resistencia a la compresión.
- Clasificación al fuego excelente.

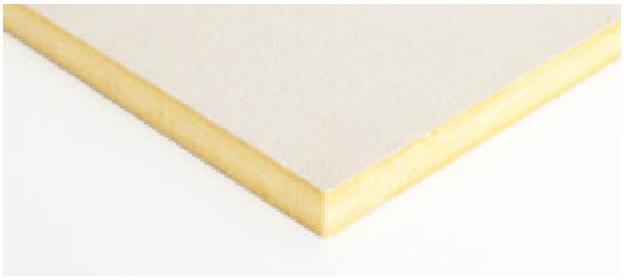
Vidrio celular.



El vidrio celular se fabrica principalmente a partir de arena, piedra caliza y carbonato sódico. (también podría utilizarse vidrio reciclado). Estos ingredientes se funden en vidrio fundido, que se enfría y se tritura hasta obtener un polvo fino. El vidrio en polvo se vierte en moldes y se calienta, lo que hace que las partículas se adhieran entre sí. A continuación, se añade una pequeña cantidad de negro de humo finamente molido y se calienta el material en un proceso de «celulación». Aquí, el carbono reacciona con el oxígeno, creando dióxido de carbono, que forma las burbujas aislantes en el vidrio celular.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Sin absorción de agua.
- Alta resistencia al fuego, no combustible.
- Alta resistencia a la compresión.

Tablero de alta densidad.



El tablero de alta densidad es un tablero de recubrimiento de cubiertas planas que se utiliza en combinación con los tableros de PIR/PUR. Proporciona una protección añadida al aislamiento inferior en zonas de tráfico excesivo y altas cargas.
Además de su rendimiento a la compresión, el tablero de alta densidad presenta una excelente estabilidad dimensional, ideal en cubiertas planas que experimentan ciclos térmicos intensos entre temperaturas invernales frías y veranos extremadamente calurosos.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Alta resistencia a la compresión.
- Excelente estabilidad dimensional.

TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS – COMBINACIONES

EPS combinado con lana mineral



Por ejemplo, el EPS puede combinarse con lana mineral, lo que es susceptible, por un lado, de mejorar las características contra el fuego (en comparación con la estructuración de EPS puro), proporcionar una mayor resistencia a la compresión y, por otro lado, aportar cierta rentabilidad adicional.

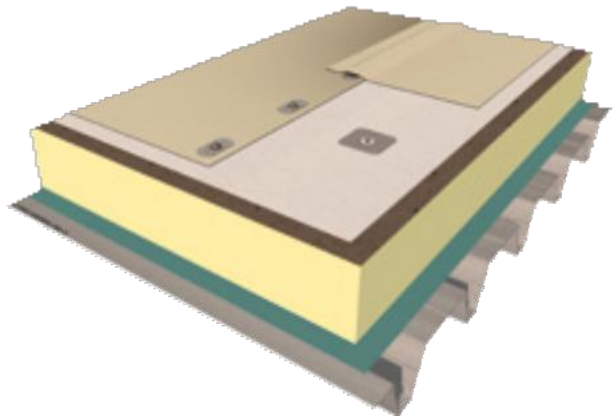
Se pueden instalar numerosas combinaciones de varios tipos de aislamiento juntos en una sola estructuración de cubierta para alcanzar:

- Valores térmicos deseados.
- Mayor resistencia a la compresión.
- Características ampliadas ante el fuego.
- Propiedades económicas, etc.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Combinación de los puntos fuertes de varios tipos de aislamientos.
- Mejora de la acústica.
- Aislamiento térmico a medida de las necesidades especiales del cliente en el caso de que los valores técnicos deseados o la rentabilidad no puedan alcanzarse con un grupo de productos.

VALORES U PARA LA CUBIERTA DE CHAPA METÁLICA (W/m²-K)



- Membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil®AT
- Aislamiento térmico
- Barrera de vapor Sarnavap®
- Chapa de acero de 1,00 mm

	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm
PIR / PUR Aluminio 0,023 W/(m-K)	0,28	0,22	0,19	0,16	0,14	0,13	0,11	0,10	0,09	0,09
PIR / PUR Fibra de vidrio 0,028 W/(m-K)	0,33	0,27	0,23	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,11
EPS Grafito 0,029 W/(m-K)	0,34	0,28	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11
EPS Estándar 0,037 W/(m-K)	0,43	0,35	0,29	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14
XPS Soplado de HCFC de 0,029 W/(m-K)	0,34	0,28	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11
XPS Soplado de CO_2 de 0,037 W/(m-K)	0,43	0,35	0,29	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14
Lana mineral 0,040 W/(m-K)	0,47	0,38	0,32	0,27	0,24	0,22	0,19	0,18	0,16	0,15

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. AISLAMIENTOS TÉRMICOS

COMPATIBILIDAD DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE AISLAMIENTO TÉRMICO CON LOS SISTEMAS DE CUBIERTAS DE SIKA

Tipos de materiales	Fijados mecánicamente	Adheridos	Lastrados con grava	Ajardinadas y técnicas	Invertidos	Rehabilitación de cubiertas metálicas
PIR / PUR	Compatible	Compatible	Compatible	Compatibilidad limitada	No es compatible	Compatible
		Se utilizarán tejido de vidrio, papel o tableros con revestimiento de aluminio.		Debido a las mayores cargas de compresión que afectan al aislamiento térmico.		Dependiendo del perfil del metal, puede ser necesario un relleno adicional de los valles.
Lana mineral	Compatible	Compatible	Compatibilidad limitada	Compatibilidad muy limitada	No es compatible	Compatible
		Solo se utilizarán placas especiales de lana mineral con revestimiento para proporcionar un buen pegado sin un consumo extremo de adhesivo.	Debido a las mayores cargas de compresión en el aislamiento térmico. Todo proyecto necesita una evaluación.	Debido a las mayores cargas de compresión en el aislamiento térmico. Todo proyecto necesita una evaluación.		Dependiendo del perfil del metal, puede ser necesario un relleno adicional de los valles.
EPS	Compatible	Compatible	Compatible	Compatibilidad limitada	No es compatible	Compatible
	Se aplicará una capa de separación en caso de requisitos especiales en materia de incendio.			Debido a las mayores cargas de compresión que afectan al aislamiento térmico. Todo proyecto necesita una evaluación.		Dependiendo del perfil del metal, puede ser necesario un relleno adicional de los valles. Se aplicará una capa de separación en caso de requisitos especiales en materia de incendio.
XPS	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible
	Se aplicará una capa de separación en caso de requisitos especiales en materia de incendio.					Dependiendo del perfil del metal, puede ser necesario un relleno adicional de los valles. Se aplicará una capa de separación en caso de requisitos especiales en materia de incendio.
Coverboard	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible

Nota: Todo proyecto necesita una evaluación.

PRINCIPALES VALORES DE AISLAMIENTO TÉRMICO

	PIR / PUR	Lana mineral	EPS	XPS
Conductividad térmica	Paneles con revestimiento de aluminio λ_d 0,022 – 0,025 W/(m·K) Paneles revestidos con tejido de vidrio λ_d 0,024 – 0,030 W/(m·K)	λ_d 0,038 – 0,040 W/(m·K)	EPS con grafito λ_d 0,029 – 0,031 W/(m·K) EPS estándar λ_d 0,034 – 0,038 W/(m·K)	Paneles estándar, soplado de HCFC λ_d 0,029 – 0,034 W/(m·K) Paneles de XPS soplado con CO_2 λ_d 0,035 – 0,037 W/(m·K)
Fuerza de compresión	100 – 150 kPa	40 – 60 kPa	100 – 250 kPa	200 – 700 kPa
	Es suficiente para aplicaciones planas expuestas y aplicaciones lastradas sin cargas pesadas.	Es suficiente para las aplicaciones planas expuestas sin una gran carga peatonal.	Es suficiente para las aplicaciones planas expuestas y la mayoría de las aplicaciones lastradas.	Es suficiente para cubiertas técnicas con tráfico de automóviles.
Resistencia a la absorción de agua	Los paneles tienen una gran resistencia a la absorción de humedad, pero aun así no pueden utilizarse en cubiertas invertidas.	Los paneles tienen una resistencia limitada a la absorción de humedad.	Los paneles tienen una gran resistencia a la absorción de humedad, pero aun así no pueden utilizarse en cubiertas invertidas.	Cero absorción de agua; puede utilizarse en aplicaciones de cubiertas invertidas.
Peso	30 a 40 kg/m³	110 a 200 kg/m³	20 a 30 kg/m³	25 a 40 kg/m³
		La densidad más común de los paneles para aplicaciones de cubiertas planas es de unos 150 kg/m³.		
Estabilidad dimensional / índices de contracción media	Hasta un 1 % de media	0 %	Hasta un 2 % de media	Hasta un 2 % de media
Disponibilidad de aislamiento cónico	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
	Se puede cortar del bloque en la producción o también se puede fabricar como un panel listo con una inclinación.	Se puede cortar **in situ** o en el proceso de producción. Al cortar la lana mineral **in situ** se liberan fibras que pueden resultar irritantes.	Suele cortarse del bloque de aislamiento mediante un hilo calentado en la producción o en la obra.	Más difícil de cortar que las placas de poliestireno expandido. Generalmente prefabricados en la producción.

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. AISLAMIENTOS TÉRMICOS

COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO

CLASIFICACIÓN EUROPEA FRENTE AL FUEGO		
Clasificación de los productos	Clasificación de los sistemas	
Reacción al fuego según EN 13501-1 Cada producto se somete a pruebas de comportamiento ante incendios, producción de humo, emisiones de calor, etc.	Exposición al fuego externo según EN 13501-5 Pruebas de exposición al fuego externo, comportamiento del sistema de cubiertas con varias pendientes y varias velocidades de viento a la influencia del fuego externo (fuego en la parte superior de la superficie de la cubierta).	Resistencia al fuego de las estructuras según la norma EN 13501-2 La prueba de resistencia al fuego representa el tiempo que la estructura puede resistir el fuego sin perder sus capacidades estructurales, su integridad y sus características de aislamiento. El fuego se aplica desde abajo de la estructura de la cubierta.

CLASIFICACIÓN DEL PRODUCTO – REACCIÓN AL FUEGO SEGÚN EN 13501-1			
Clase	Descripción	Principales características	Procedimientos de prueba relacionados
A1	No es combustible. No contribuye a la propagación del fuego en ninguna fase del mismo, incluido el incendio completamente desarrollado.	Aumento de la temperatura ≤ 30 °C, y pérdida de peso ≤ 50 %, y sin llamas sostenidas	EN ISO 1182 y
		Calor de combustión ≤ 2,0 MJ/kg	EN ISO 1716
A2	No contribuye de forma significativa a la propagación del incendio ni a la carga de fuego en un incendio completamente desarrollado.	Aumento de la temperatura ≤ 50 °C, y pérdida de peso ≤ 50 %, y llamas sostenidas ≤ 20 s	EN ISO 1182 o
		Calor de combustión ≤ 3,0 MJ/kg	EN ISO 1716 y
		Tasa de liberación de calor ≤ 120 W/s, propagación lateral de la llama < bordes de la muestra Liberación total de calor en 600 s ≤ 7,5 MJ	EN 13823
B	No conducen a una situación de combustión súbita generalizada; sin embargo, contribuirán a un incendio completamente desarrollado.	Tasa de liberación de calor ≤ 120 W/s, propagación lateral de la llama < bordes de la muestra Liberación total de calor en 600 s ≤ 7,5 MJ	EN 13823 y
		Propagación de la llama ≤ 150 mm en 60 seg	EN ISO 11925-2 Exposición al fuego 30 s
C	Muestra una propagación limitada del incendio durante la exposición al fuego de un solo elemento en llamas; puede llevar a una situación de combustión súbita generalizada, pero solo en la segunda parte de la prueba de referencia, es decir, después de más de 10 minutos.	Tasa de liberación de calor ≤ 250 W/s, propagación lateral de la llama < bordes de la muestra Liberación total de calor en 600 s ≤ 15 MJ	EN 13823 y
		Propagación de la llama ≤ 150 mm en 60 seg	EN ISO 11925-2 Exposición al fuego 30 s
D	Puede soportar una llama pequeña durante cierto tiempo sin que se propague el incendio de forma significativa, puede llevar a una situación de combustión súbita generalizada en la primera parte de la prueba de referencia, es decir, en 10 minutos, pero no antes de 2 minutos.	Tasa de liberación de calor ≤ 750 W/s	EN 13823 y
		Propagación de la llama ≤ 150 mm en 60 seg	EN ISO 11925-2 Exposición al fuego 30 s
E	Son capaces de resistir un pequeño incendio durante un corto período de tiempo sin que las llamas se propaguen de forma significativa, pudiendo llegar a producirse una combustión súbita generalizada en 2 minutos.	Propagación de la llama ≤ 150 mm en 20 seg	EN ISO 11925-2 Exposición al fuego 15 s
F	Productos que no pueden clasificarse en las clases A-E.	No se ha determinado el rendimiento.	

LOS MATERIALES DE LAS CLASES A2 A D SE SOMETEN A PRUEBAS DE EMISIÓN DE HUMOS		
s1	s2	s3
Velocidad de desarrollo del humo ≤ 30m²/s2 Propagación total del humo en 600 s ≤ 50m²	Velocidad de desarrollo del humo ≤180m²/s2 Propagación total del humo en 600 s ≤ 200m²	Productos que no cumplen s1 y s2

LOS MATERIALES DE LAS CLASES A2 A D TAMBIÉN SE SOMETEN A PRUEBAS DE GOTAS INFLAMADAS		
d0	d1	d2
No hay gotas en 600 segundos	Las gotas arden durante menos de 10 segundos en 600 segundos	Productos que no cumplen d0 y d1

PIR / PUR	Lana mineral	EPS	XPS
Clase E según EN 13501-1	Clase A1 según EN 13501-1	Clase E según EN 13501-1	Clase E según EN 13501-1
Los paneles están clasificados como combustibles, pero no propagan la llama, no se funden en el fuego y son autoextinguibles. La resistencia a la temperatura corta es de 250 °C y la larga de 90 °C.	Los paneles están clasificados como incombustibles.	Los paneles están clasificados como combustibles, se funden durante el fuego, pero los productos son autoextinguibles. La resistencia a la temperatura corta es de 80–90 °C.	Los paneles están clasificados como combustibles, se funden durante el fuego, pero los productos son autoextinguibles. La resistencia a la temperatura corta es de 70–90 °C.

CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA – EXPOSICIÓN AL FUEGO EXTERNO EN 13501-5				
Se pueden realizar cuatro pruebas básicas para evaluar el comportamiento del fuego externo de la cubierta.				
	Prueba 1	Prueba 2	Prueba 3	Prueba 4
Inclinación de prueba	15 °/ 45 °	30 °	5 °/ 30 °	0 °/ 45 °
Aplicable a las siguientes inclinaciones de cubierta	< 20 °/ ≥ 20 °	Todas las inclinaciones	< 10 °/ ≥ 10 ° y < 70 °	< 10 °/ ≥ 10 °
Fuego	●	●	●	●
Viento		●	●	●
Calor radiante			●	●
Prueba de 2 etapas				●

AISLAMIENTOS TÉRMICOS

Sikatherm® PIR GT



DESCRIPCIÓN

Sikatherm® PIR GT es un panel de aislamiento térmico para cubiertas planas. Está revestido por ambas caras por un velo de fibra de vidrio adherido al núcleo de aislamiento durante su proceso de fabricación y produce un panel aislante, resistente, duradero y ligero.

USOS

Aislamiento térmico bajo las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® AT.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Producido con un agente espumante con cero potencial de agotamiento del ozono (ODP).
- Baja conductividad térmica.
- Ideal para nuevas construcciones y rehabilitaciones.
- Alta resistencia a la compresión.
- Peso ligero y baja carga sobre la estructura de la cubierta.

Sikatherm® PIR AL



DESCRIPCIÓN

Sikatherm® PIR AL es panel de aislamiento térmico para cubiertas planas. Está revestido por ambas caras con una lámina de aluminio, adheridas al núcleo de aislamiento durante su proceso de fabricación y produce un panel resistente, duradero y ligero.

USOS

Aislamiento térmico por debajo. Membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® AT.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Producido con un agente espumante con cero potencial de agotamiento del ozono (ODP).
- Ideal para nuevas construcciones y rehabilitaciones.
- Alta resistencia a la compresión.
- Peso ligero y baja carga sobre la estructura de la cubierta.

Sikatherm® EPS



DESCRIPCIÓN

Sikatherm® EPS son paneles de poliestireno expandido con elevadas propiedades de aislamiento térmico, que permanecen inalterables en el tiempo.

USOS

Aislamiento térmico bajo las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® AT.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Homogeneidad de las características físicas y mecánicas del producto y, por tanto, comportamiento isotópico.
- Estabilidad frente a la tensión, la distorsión, la rotura, la degradación y el envejecimiento.
- Ideal para nuevas construcciones y proyectos de rehabilitación.
- Ligero, aplicando así una baja carga sobre la estructura de la cubierta.
- 100 % reciclable.

Sikatherm® XPS



DESCRIPCIÓN

Sikatherm® XPS es un panel aislante rígida de poliestireno extruido con propiedades autoextinguibles que puede utilizarse como parte de los sistemas impermeabilizantes SikaRoof®.

USOS

Aislamiento térmico por debajo y por encima de las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® AT.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Muy baja conductividad térmica.
- Ideal para nuevas construcciones y proyectos de rehabilitación.
- Alta resistencia a la compresión.
- Ligereza y baja carga sobre la estructura de la cubierta.
- Soporta los ciclos de congelación/descongelación.
- Estructura de célula cerrada, que minimiza la absorción de agua.

RESUMEN DEL PRODUCTO
CAPAS/BARRERAS DE CONTROL DE VAPOR

NOCIONES BÁSICAS

La humedad en los edificios actuales puede ser una fuente de problemas continuos si no se aborda de forma profesional. Esto se aplica tanto a los edificios nuevos como a los ya existentes, especialmente a los que albergan equipos electrónicos, maquinaria e informática de alta tecnología, o que tienen acabados o contenidos sensibles a la humedad que deben protegerse frente a la condensación y sus consecuencias.

FUNCIÓN DE UNA CAPA/BARRERA DE CONTROL DE VAPOR

La función de una capa/barrera de control de vapor es, en primer lugar, evitar la acumulación de humedad en la estructura de un edificio, donde podría introducirse en el aislamiento y reducir su eficacia térmica, o causar daños a otros elementos del edificio. Además, la capa/barrera de control de vapor también sirve para asegurar la estanqueidad del edificio.

	Sarnavap® -1000 E	Sarnavap® -2000 E	Sarnavap® -3000 M	S-Vap® -4000 E SA FR	Sarnavap® -5000 E SA FR	Sarnavap® -5000 E SA
FM	●	●			●	
Propiedades						
Material base	Polietileno (PE-LD)	Polietileno (PE-LD / HD)	Polietileno (PE-LD)	Polietileno / (PE-Aluminio)	Betún con aluminio / polímeros	Betún con aluminio / polímeros
Color	Azul claro	Verde	Negro / Blanco Espuma de polietileno	Blanco apagado / Aluminio gris	Película de aluminio / PET	Película de aluminio / PET
Tamaño del rollo (m)	5 × 25	4 × 25	1,50 × 50	1,20 × 70	1,08 / 1,38 × 40	1,08 × 30
Peso (g/m²)	195	230	400	210	400	650
Reacción al fuego	Clase E	Clase E	Clase E	Clase E	Clase E	Clase E
Factor de resistencia a la difusión μ	> 900'000	> 1'300'000	> 600'000	> 2'500'000	> 3'000'000	> 3'000'000
Capa de aire equivalente a la difusión Sd (m)	≥ 200	≥ 300	≥ 200	≥ 1'500	≥ 1'800	≥ 1'800
Transmisión del vapor de agua (g/m²/24 h)	< 0,8	< 0,3	< 1,5	< 0,06	< 0,04	< 0,04
Resistencia al vapor (M Ns/g)	> 900	> 1'450	> 450	> 7'500	> 9'000	> 9'000
Aplicación						
Humedad elevada		●		●	●	●
Humedad moderada	●	●	●	●	●	●
Humedad baja	●	●	●	●	●	●
Capa de control de vapor	●	●	●			
Barrera de vapor				●	●	●
Accesorios						
Sarnavap® Tape F	●	●	●			
Sarnatape® 20	●	●	●			
Primer-130	●	●	●			
Primer-600				●	●	●

● Logrado / Utilizado con productos según el marcado CE EN 13984
Sarnavap 5000 E según EN 13970

CAPAS DE CONTROL DE VAPOR

Sarnavap® 1000 E



DESCRIPCIÓN

Sarnavap®-1000 E es una capa de control de vapor no portante a base de polietileno (PE).

USOS

- La capa de control de vapor (VCL) se aplica sobre los soportes más comunes. Los soportes deberían ser lisos, secos y lo suficientemente resistentes como para soportar el tráfico peatonal.
- Si la superficie del sustrato es rugosa (por ejemplo, hormigón en bruto o revestimiento inclinado), instale una capa de nivelación debajo de Sarnavap®-1000 E o utilice Sarnavap® 3000M con fondo de espuma.
- La capa de control de vapor Sarnavap®-1000 E se utiliza en cubiertas planas e inclinadas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación.
- Se mantiene flexible a bajas temperaturas.
- No se descompone.
- Resistencia constante a la difusión del vapor.
- Reciclable

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lámina lisa de PE-LD

Color:

- Azul claro

Sarnavap®-2000 E



DESCRIPCIÓN

Sarnavap®-2000 E es una capa de control de vapor no portante a base de polietileno (PE).

USOS

Capa de control de vapor para cubiertas planas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación.
- Se mantiene flexible a bajas temperaturas.
- Resistencia constante a la difusión del vapor.

ASPECTO/COLOR

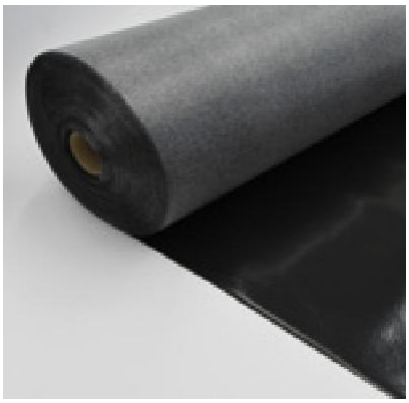
Superficie:

- Lámina lisa de PE-LD/HD

Color:

- Verde

Sarnavap®-3000 M



DESCRIPCIÓN

Sarnavap®-3000 M es una capa de control de vapor no portante a base de polietileno (PE). La parte posterior está cubierta con una espuma de polietileno y provista de una cinta adhesiva de butilo para uniones en un borde longitudinal.

USOS

- La capa de control de vapor (VCL) se aplica sobre los sustratos más comunes. Los sustratos deberían estar secos y ser lo suficientemente resistentes como para soportar el tráfico peatonal.
- La capa de control de vapor Sarnavap®-3000 M se utiliza para cubiertas planas. Está diseñada especialmente para cubiertas ligeramente rugosas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación.
- Se mantiene flexible a bajas temperaturas.
- No se descompone.
- Resistencia constante a la difusión del vapor.
- Reciclable

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lámina lisa de PE-LD

Color:

Superficie superior:

- Negro

Superficie inferior:

- Espuma de polietileno blanca

BARRERAS DE VAPOR

S-Vap-4000 E SA FR



DESCRIPCIÓN

S-Vap-4000 E SA FR es una barrera de vapor de polietileno, autoadhesiva, de varias capas y con reducción de fuego, fabricada a partir de una película de PE laminada transversalmente con un refuerzo de aluminio y un adhesivo de fusión en caliente en la parte inferior.

USOS

Como barrera de vapor sobre las cubiertas más comunes en combinación con un conjunto de cubierta fijada mecánicamente:

- Metal, paneles contrachapados, tableros de madera, tableros de virutas orientadas (OSB).
- Capa de impermeabilización temporal de hasta 4 semanas. Inclinación mínima de la cubierta del 2 % (~1,1°).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación gracias a sus propiedades autoadhesivas.
- Las longitudes largas de los rollos reducen las juntas en T.
- Su buena resistencia al desgarro bajo el tráfico peatonal lo hace ideal para su uso en cubiertas metálicas.
- Resistencia al deslizamiento gracias a la superficie texturizada.

ASPECTO/COLOR

Color:

Superficie superior:

- Blanco hueso

Superficie inferior:

- Aluminio gris con film protector.

Sarnavap®-5000 E SA FR



DESCRIPCIÓN

Sarnavap®-5000 E SA FR es una barrera de vapor autoadhesiva, de varias capas y con reducción de fuego, fabricada con betún modificado con polímeros, con un refuerzo de fibra de vidrio mate y una capa superior de lámina de aluminio.

USOS

Sarnavap®-5000 E SA FR solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Como barrera de vapor sobre cubiertas metálicas en combinación con un conjunto de cubierta fijada mecánicamente.
- Capa de impermeabilización temporal de hasta 4 semanas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación gracias a sus propiedades autoadhesivas.
- Capa superior impermeable temporal de hasta 4 semanas, sin necesidad de peso/lastre adicional y/o fijaciones mecánicas.
- Buena resistencia a la adherencia/pegado que conduce a una construcción de cubierta estanca.
- Buena resistencia al desgarro por el tráfico peatonal durante las actividades de estructuración de la cubierta.
- Su alta resistencia al vapor de agua lo hace adecuado en
- combinación con todo tipo de membranas.
- Se puede adherir en superficies inclinadas o verticales.
- Cumple los requisitos de DIN 18234.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lámina de aluminio con película de PET

Sarnavap®-5000 E SA



DESCRIPCIÓN

Sarnavap®-5000 E SA es una barrera de vapor multicapa y autoadhesiva fabricada con betún modificado con polímeros, con un refuerzo de fibra de vidrio mate y una capa superior de lámina de aluminio.

USOS

Sarnavap®-5000 E SA solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Como barrera de vapor sobre las cubiertas más comunes:
- Hormigón / cemento
- Metal.
- Paneles contrachapados, tableros de madera, tableros de virutas orientadas (OSB)
- Capa de impermeabilización temporal de hasta 4 semanas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación gracias a sus propiedades autoadhesivas.
- Puede utilizarse en una estructuración de cubierta totalmente adherida. No se requieren fijaciones adicionales para sujetar las placas de aislamiento térmico a la plataforma estructural.
- Capa superior impermeable temporal de hasta 4 semanas, sin necesidad de peso/lastre adicional y/o fijaciones mecánicas.
- La alta resistencia a la autoadherencia permite cargas de diseño eólicas elevadas de 2,4 kN/m² a 2,8 kN/m².
- Proporciona una capa estanca.
- Alta resistencia al desgarro por el tráfico peatonal durante las actividades de estructuración de la cubierta.
- La alta resistencia al vapor de agua lo hace adecuado en combinación con todo tipo de membranas.
- Se adapta a una amplia gama de sistemas de cubiertas, tipos de cubiertas y combinaciones de sustrato.
- Se puede adherir en pasatubos, superficies inclinadas o verticales.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lámina de aluminio con película de PET

ACCESORIOS DE CAPAS/BARRERAS DE CONTROL DE VAPOR

Sarnavap® Tape F



DESCRIPCIÓN
Sarnavap® Tape F es una cinta de caucho butilo con adhesivo en las dos caras y con medidas preventivas en caso de sobre estiramiento.

USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Se emplea para el pegado de los solapes de las capas de control de vapor Sarnavap® (material a base de polietileno) y para la fijación de las capas de control de vapor Sarnavap® en superficies lisas.

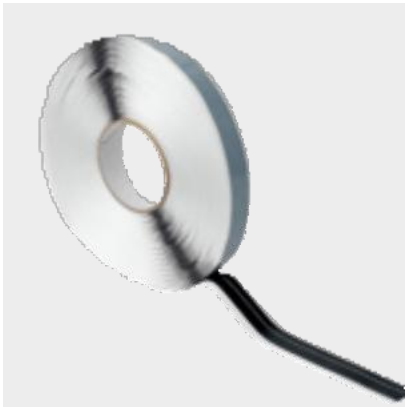
CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Película de polipropileno que se retira con el dedo.
- Masa de adhesivo con prevención de sobre estiramiento.
- Alta durabilidad.
- Se puede usar sólo para evitar el paso del aire.

ASPECTO/COLOR
Apariencia:
- Perfil plano y liso

Color:
- Negro

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 40,00 m
Ancho: 15 mm
Espesor: 1,00 mm

Sarnatape®-20



DESCRIPCIÓN
Sarnatape®-20 es una cinta de caucho butilo con adhesivo en las dos caras y con medidas preventivas en caso de sobre estiramiento.

USOS
Sarnatape®-20 solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Se aplica a nivel de estanqueidad para el encintado de uniones, conexiones, terminaciones y detalles de las membranas de cubiertas (FPO) Sarnafil® y las capas de control de vapor (polietileno) Sarnavap®.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Película de polipropileno que se retira con el dedo.
- Masa de adhesivo con prevención de sobre estiramiento.
- Alta durabilidad.
- Buena adherencia.

ASPECTO/COLOR
Apariencia:
- Perfil plano y liso

Adhesivo:
- Antracita

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 20,00 m
Anchura: 20 mm
Espesor: 1,50 mm

Sarnatape®-60



DESCRIPCIÓN
Sarnatape®-60 es una cinta impermeable de tejido reforzado con polietileno que es elástica y flexible. Una de las caras está recubierta de un adhesivo de resina acrílica que proporciona una adherencia alta y duradera.

USOS
Sarnatape®-60 solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Encintado de uniones, conexiones, terminaciones y detalles de las membranas de cubiertas (FPO) Sarnafil® y las capas de control de vapor (polietileno) Sarnavap®.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Elevada pegajosidad y adherencia a largo plazo.
- No contiene compuestos halógenos ni metales pesados.
- Buena durabilidad.

ASPECTO/COLOR
- Blanco

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 25,00 m
Anchura: 60 mm
Espesor: Total 0,34 mm

Primer-130



DESCRIPCIÓN

Primer- 130 es una imprimación con base de disolvente, monocomponente, lista para usar que sirve para mejorar las propiedades de adherencia de los sustratos
porosos antes de aplicar Sarnatape.

USOS

Primer-130 solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Imprimación de sustratos para la cinta adhesiva de caucho butílico Sarnatape®.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Monocomponente listo para usar.
- Se aplica fácilmente con brocha.
- Buena adherencia a diferentes cubiertas y sustratos estructurales.

Primer-600



DESCRIPCIÓN

Primer-600 es una imprimación a base de caucho sintético y resina, monocomponente, lista para usar que sirve mejorar las propiedades de adherencia de determinadas membranas de cubierta de Sika®.

USOS

Una imprimación para la aplicación de tecnologías autoadhesivas sobre diversos sustratos:

- Sarnavap®-5000 E SA
- Sarnafil® TG 76 FSA

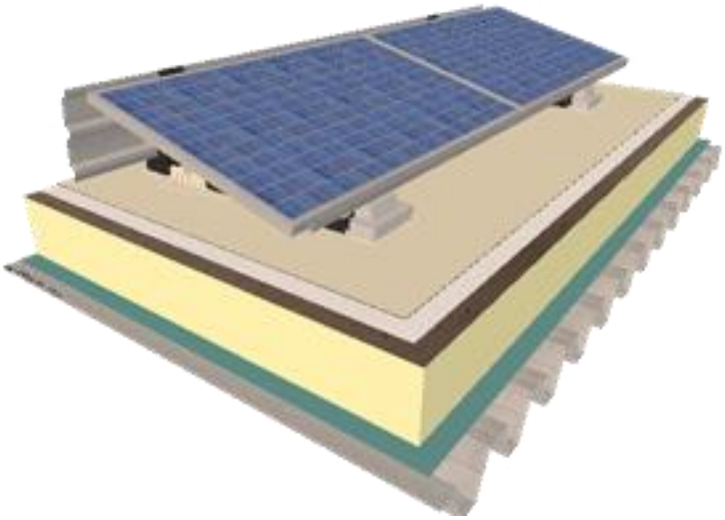
CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Rendimiento probado durante décadas
- Fácil de aplicar.
- Aplicación sin llama.
- Alta adherencia a diferentes tipos de cubiertas y sustratos.
- Monocomponente listo para usar.
- Mayor adherencia para los tipos de membrana específicos.
- Aplicación con brocha o rodillo.

SISTEMA Sika SolaRoof®

El sistema Sika SolaRoof® es una solución solar integrada, ligera y no penetrante para cubiertas termoplásticas que supera a los sistemas de montaje convencionales. Combina el rendimiento probado de un sistema de cubierta Sika con Sika® SolarMount-1 (SSM1), una solución innovadora y de ingeniería para la fijación a largo plazo de módulos fotovoltaicos sobre cubierta.

ROOFTOP PV – EL USO PERFECTO DEL ESPACIO VACÍO DE LA CUBIERTA Las instalaciones solares en tejados son cada vez más populares en todo el mundo. Una cubierta plana vacía es un recurso desaprovechado y la mayoría no tiene sombra. Por eso, cada vez más propietarios de edificios se dan cuenta de la oportunidad de aprovechar eficazmente el espacio de sus cubiertas y mejorar su huella medioambiental mediante la producción sostenible de electricidad. Estas instalaciones son inversiones sólidas, diseñadas para proporcionar rentabilidad a largo plazo. Además, reducen la dependencia de las compañías eléctricas gracias a la generación de energía in situ para consumo propio.



El sistema de cubierta, con una esperanza de vida útil de más de 20 años, es un componente fundamental de la planta fotovoltaica instalada. La correcta construcción de la cubierta es clave para su durabilidad. Sika cuenta con más de 50 años de experiencia en la fabricación de membranas monocapa que no sólo satisfacen las demandas de rendimiento y esperanza de vida como sistemas de impermeabilización independientes, sino que también forman un sustrato ideal para el sistema Sika®

REQUISITOS ARQUITECTÓNICOS Y ESTRUCTURALES

Altura del edificio	■ Máx. 20 metros. Las cubiertas más altas deben evaluarse individualmente
Pendiente de la cubierta	■ Hasta 5° (1:12 u 8 %) de serie ■ Hasta 10° con medidas adicionales*
Capacidad de carga de la cubierta	■ Suficiente para cargas SSM1. Esto puede determinarlo un ingeniero estructural una vez que se haya planificado el sistema fotovoltaico
Membrana de cubierta Sika	■ La nueva membrana proporciona una cobertura óptima de la garantía de la cubierta. - La expectativa de vida de la cubierta Sika y el sistema fotovoltaico encajan perfectamente. ■ Membrana de impermeabilización de cubiertas Sarnafil® AT, espesor mín. 1,5 mm (2,0 mm para cobertura de garantía máx.)
REQUISITOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA	
Fijación de la membrana	■ Fijación mecánica
Aislamiento térmico	■ Tablero de PIR, EPS, XPS (en función de la disponibilidad local y de las condiciones de temperatura) ■ Tablero de fibra mineral con resistencia a la compresión ≥ 70 kPa al 10 % de deformación (según EN 826) ■ Tableros de cubierta como opción para una distribución óptima de la carga
Capa de control de vapor	■ According to specific building physics requirements
Estructura de la cubierta	■ Cubierta metálica (trapezoidal), hormigón, madera (los paneles sándwich metálicos PIR y las cubiertas metálicas de junta alzada no son adecuados para Sika SolaRoof®) ■ La esperanza de vida de una estructura de cubierta existente con una nueva capa de Sika (retejado) debería ser al menos tan larga como la de la instalación fotovoltaica.

*depende de la gama de productos, normas y homologaciones locales

Consulte a Sika o Centroplan para evaluar si su cubierta específica es adecuada para la instalación de un Sika SolaRoof®.

Sika® SolarMount-1 es el sistema de montaje aerodinámico para Sika SolaRoof®. Se utiliza para la instalación de módulos fotovoltaicos rígidos en cubiertas planas o con poca pendiente. SSM1 puede instalarse fácilmente sobre membranas monocapa de TPO y PVC de Sika fijadas mecánicamente o totalmente adheridas, dependiendo de la gama de productos, normas y aprobaciones locales.

COMPONENTES DEL SISTEMA SSM1

Sika® SolarClick



La brida de soldadura Sika® SolarClick se moldea por inyección a partir de compuestos compatibles con la membrana de la cubierta y se suelda por aire caliente a la membrana para proporcionar una fijación permanente y segura. Las bridas se fijan mecánicamente al soporte y transfieren las cargas horizontales del viento a la estructura de la cubierta.

SSM1 mount



Soporte SSM1 moldeado por inyección (PP reciclado) con un ángulo de inclinación de 15° (el ángulo no es ajustable). Los raíles de montaje fijos mantienen los módulos FV en su sitio.

SSM1 mount with two Sika® SolarClick flanges

Accessorios

Deflectores de viento (para orientación sur), raíles de montaje de módulos, tornillos y abrazaderas.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA SSM1

Ángulo de inclinación del módulo	■ 15° con respecto al plano de la cubierta
Orientación del módulo FV	■ Los módulos FV sobre soportes SSM1 pueden instalarse con orientación sur o este-oeste. Para ambas variantes se utilizan los mismos componentes
PV module types	■ Paneles fotovoltaicos cristalinos enmarcados con una anchura de hasta 1058 mm
Average weight	■ Ca. 10 - 18 kg/m2 (incluidos los módulos FV, en función de la orientación sur o este-oeste) ■ Sistema de cubierta vegetal < 40 kg/m² (incluidos los módulos FV; estera vegetal saturada)
Transferencia de carga	■ No se requieren láminas de deslizamiento, capas de separación ni potenciadores de la fricción. La fijación del sistema SSM1 no requiere penetración en la cubierta

SSM1 EN CUBIERTAS VERDES LIGERAS

Sika® SolarMount-1 también puede utilizarse en combinación con un sistema de cubierta verde ligera. Las ventajas incluyen cargas de cubierta bajas y menor mantenimiento que las cubiertas con un sustrato de cubierta verde "estándar". El sistema proporciona un coeficiente de escorrentía de agua < 0,5 según el Instituto de Arquitectura del Paisaje de la Universidad Leibnitz de Hannover, Alemania.

SISTEMA Sika SolaRoof®

ORIENTACIÓN SUR



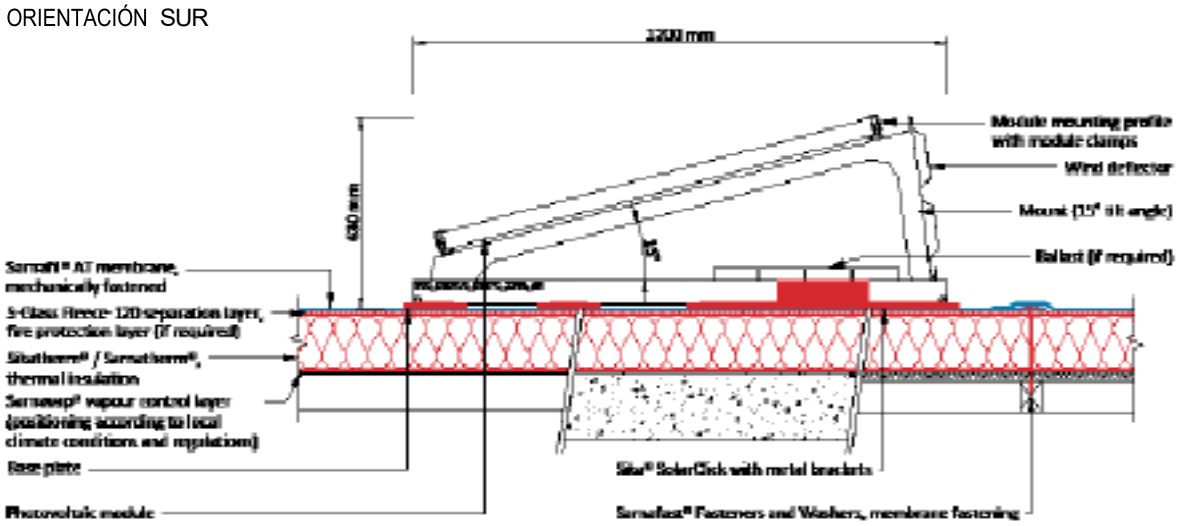
ORIENTACIÓN ESTE-OESTE



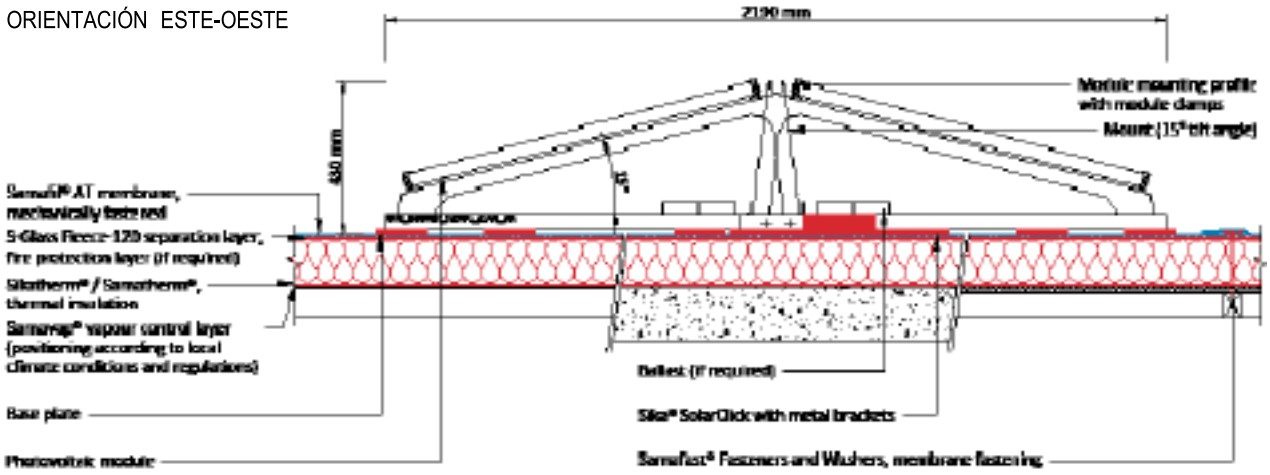
CUBIERTAS AJARDINADAS LIGERAS



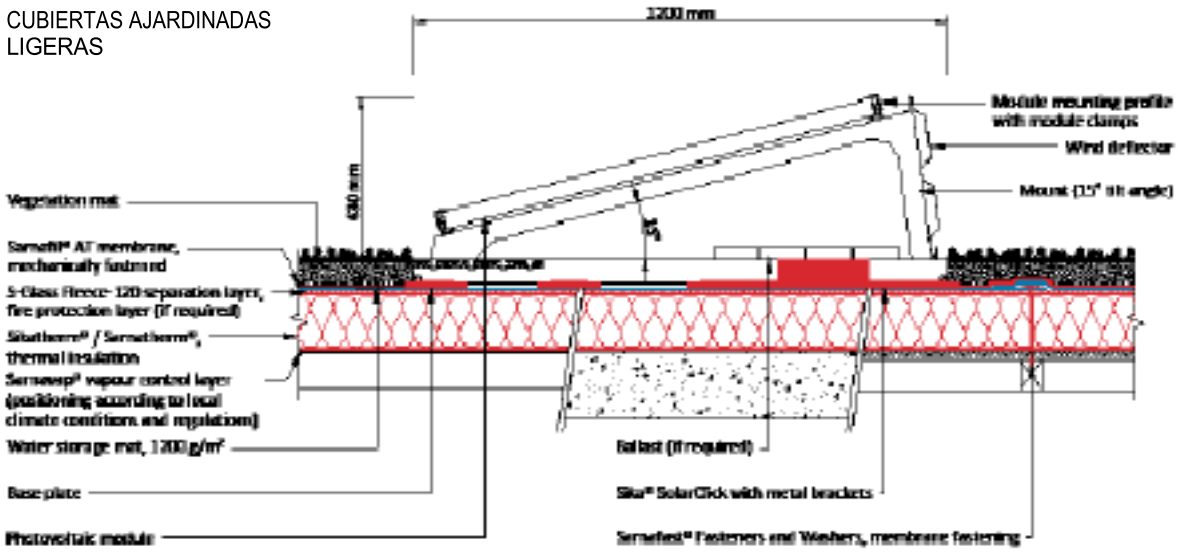
ORIENTACIÓN SUR



ORIENTACIÓN ESTE-OESTE



CUBIERTAS AJARDINADAS LIGERAS



Estructura de la cubierta ajardinada ligera*: La cubierta ajardinada se instala únicamente entre las filas de módulos fotovoltaicos. La superficie de la cubierta debajo de los módulos fotovoltaicos permanece descubierta para evitar el crecimiento incontrolado de plantas y los elevados costes de mantenimiento asociados.

* Deben respetarse las normativas locales sobre cubiertas ajardinadas y protección contra incendios.

SISTEMA Sika SolaRoof®

Desde 2012, varios laboratorios internacionales han realizado pruebas exhaustivas del sistema completo SSM1 en cubiertas de membrana sintética. Los resultados confirman un rendimiento superior en configuraciones sur y este-oeste, incluso en condiciones extremas. Se dispone de certificados y homologaciones.

Se han realizado pruebas mecánicas de todos los componentes y conexiones de las estructuras de cubierta originales de Sika (estructura de cubierta, aislamiento térmico, membrana y sistema de fijación) a diferentes temperaturas en estrecha coordinación con diversos organismos reguladores e institutos de construcción:

- Pruebas estáticas
- Pruebas dinámicas (ciclos de carga a niveles de carga crecientes hasta el fallo)
- Temperaturas: -20 °C, +23 °C, +80 °C
- Pruebas de resistencia al fuego según la norma UL 2703, sección 15, comportamiento ante el fuego
- Se probaron las siguientes condiciones de carga:
- Carga horizontal (paralela al eje del bastidor).
- Carga lateral (perpendicular al eje del bastidor).
- Pruebas de distribución de la carga de múltiples bastidores SSM1.

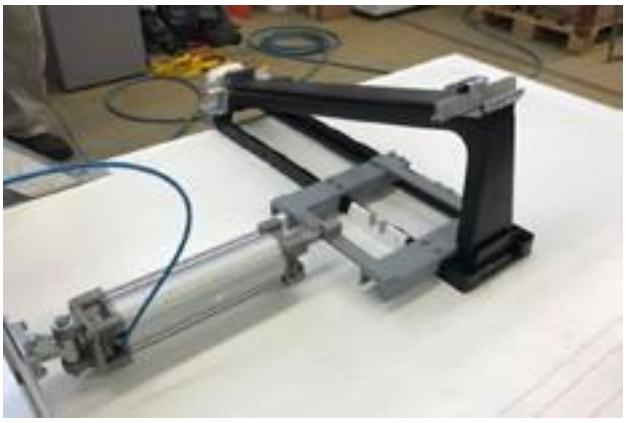
Todas las series de ensayos mostraron factores de seguridad suficientes para el sistema SSM1, así como para la membrana y su sistema de fijación, en las siguientes cargas y condiciones:

- Cargas de viento
- Cargas sísmicas
- Bajas y altas temperaturas
- Envejecimiento del material a lo largo de la vida útil del producto
- Amplia exposición general al medio ambiente

El posicionamiento estable de SSM1 no depende de la fricción entre la membrana y la estructura de montaje. SSM1 no cambiará su posición en la cubierta debido a cambios en las características del material como resultado de la intemperie y el envejecimiento o debido a la expansión y contracción del material.



Prueba de carga horizontal de un bastidor SSM1 en una cámara climática



Prueba de carga lateral de un bastidor SSM1

La fase de ingeniería es uno de los pasos más cruciales del proyecto. Se presta especial atención a las condiciones e influencias específicas del emplazamiento, como las cargas de viento y nieve, la acumulación en la cubierta, la exposición solar, los objetos situados sobre la cubierta (chimeneas, árboles, etc.) y el rendimiento energético. La solución de ingeniería debe tener en cuenta todos estos factores y cumplir las expectativas del cliente en cuanto a presupuesto, rentabilidad de la inversión, consumo o almacenamiento de energía in situ, etc

El diseño y los cálculos estructurales del sistema SSM1 corren a cargo del proveedor especializado en soluciones fotovoltaicas Centroplan GmbH, un centro especializado en soluciones eficientes y para cubiertas y sistemas solares, con filiales en EE.UU., China y otros países. Sus experimentados ingenieros utilizan software a medida para el diseño del SSM1.

centroplan
roof solar engineering

El concepto de diseño del SSM1 es el siguiente:

- Las cargas de viento horizontales (paralelas a la cubierta) se transfieren a través de las fijaciones Sika® SolarClick a la membrana y a la estructura de la cubierta. No se requieren láminas de deslizamiento ni lastre.
- Las cargas verticales del viento (levantamiento) son contrarrestadas por el peso propio de los elementos SSM1 y los módulos fotovoltaicos. Esto hace que el sistema SSM1 sea ideal para cubiertas ligeras. En casos excepcionales de elevación extrema, pueden colocarse unidades de lastre en el hueco de los soportes

Se realizan pruebas de túnel de viento de capa límite en laboratorios especializados para determinar las cargas reales a las que estará expuesta la instalación SSM1. El software personalizado se utiliza para calcular el número necesario de elementos SolarClick y el espaciado de los soportes para cada subelemento. El resultado incluye una disposición de los módulos fotovoltaicos específica del proyecto, un plano de lastrado y los documentos de construcción.

En las configuraciones orientadas al sur, la distancia típica entre filas es de 1,5 a 2,5 m. El ancho de pasillo propuesto para las instalaciones este-oeste es de aproximadamente 0,5 m para facilitar el acceso para el mantenimiento. El retranqueo del perímetro de la cubierta suele ser de 1,0 a 1,5 metros.

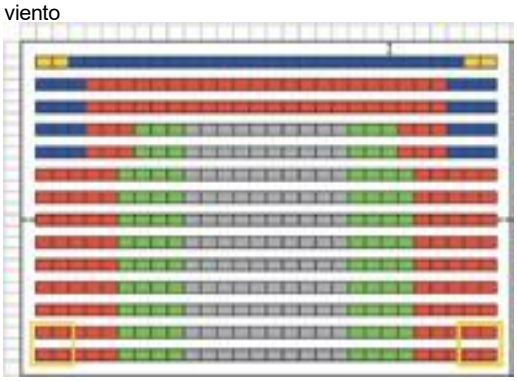
En cualquier caso, una instalación SSM1 añade una carga adicional moderada en la cubierta de 10 a 18 kg/m² (incluidos los módulos FV). La estructura de la cubierta debe ser lo suficientemente resistente como para soportar esta carga adicional.

Los cálculos de carga de viento para la construcción de la cubierta son preparados por Sika. Las membranas con de cubiertas de protección pesada deben fijarse mecánicamente, así como las membranas expuestas, para resistir las cargas de viento horizontales.

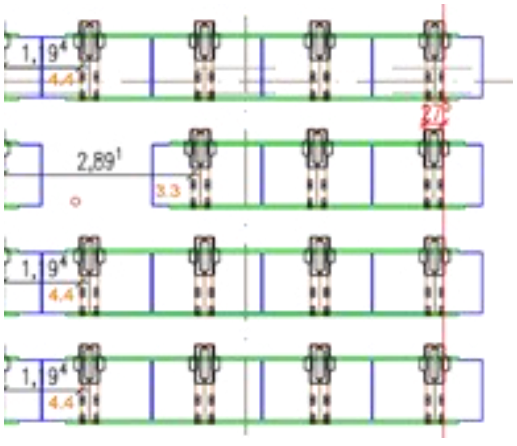
Sika lleva a cabo un programa de control de las instalaciones SSM1 más expuestas. Se realizan exámenes periódicos para comprobar si hay cambios de material de los componentes u otras irregularidades de las membranas y fijaciones.



Modelo de construcción con el sistema SSM1 en el túnel de viento



Varias zonas de carga de viento de una instalación general SSM1



Plano de instalación de módulos fotovoltaicos en cubiertas específicas generado por ordenador

Sika SolaRoof® SISTEMA

Una característica única de Sika® SolarMount-1 es que la instalación no puede moverse en la superficie de la cubierta a largo plazo. Los elementos de fijación Sika SolarClick se fijan a la membrana de la cubierta mediante soldadura por aire caliente y transfieren las cargas a la estructura de la cubierta. Se hace especial hincapié en la formación de los aplicadores aprobados para soldar los componentes de cubiertas.

ORIENTACIÓN Y VARIANTES DEL MÓDULO SSM1 PV
Una gran ventaja del sistema Sika® SolarMount-1 es su diseño modular, que permite adaptarse fácilmente a las condiciones específicas de la cubierta. Las variantes SSM1 de 1 a 4 módulos FV montados sobre 2 a 7 soportes son las llamadas configuraciones "estándar" orientadas al sur (por ejemplo, Sika® SolarMount-1 3.4: 3 módulos sobre 4 soportes).

ENTREGA DE COMPONENTES SSM1 A OBRA
Todos los componentes Sika® SolarMount-1 se entregan exclusiva y directamente en la obra desde el centro de distribución de Centroplan. Se embalan en palets y en cajas-palets para simplificar la logística. Estos palets se colocan sobre la cubierta, que debe ser capaz de soportar las cargas concentradas.

Los componentes de SSM1 solo se pueden entregar en proyectos que hayan sido calculados y diseñados por Centroplan y para los cuales se disponga de planos de distribución y balasto.
.

PREPARACIÓN DE LA CUBIERTA Y MATERIALES
Debe asegurarse de que la superficie de la cubierta esté limpia antes de instalar el sistema SSM1.

Para instalaciones más grandes se recomienda premontar los soportes SSM1 en mesas de montaje. Esto agiliza la instalación y permite trabajar a una altura más cómoda
.

INSTALACIÓN SSM1
Para lograr la mayor flexibilidad en la instalación, el aplicador de cubiertas que instaló el sistema de impermeabilización también puede instalar el sistema Sika® SolarMount-1, después de haber completado el curso de capacitación correspondiente.

La instalación del sistema SSM1 solo requiere el montaje de un número limitado de componentes en el sitio. Esto permite una configuración rápida y sencilla de la planta fotovoltaica. Sika proporciona manuales de instalación con ilustraciones paso a paso.

La soldadura de los elementos de fijación Sika® SolarClick es el paso de trabajo más exigente. El aplicador aprobado de Sika que instaló el sistema de impermeabilización de cubierta también puede soldar los elementos Sika® SolarClick a la membrana de la cubierta. Esto permite que la garantía sea proporcionada por una sola empresa, lo que es un beneficio adicional para el propietario de la cubierta.

Las fijaciones Sika® SolarClick se sueldan a la membrana con equipo estándar y parámetros de soldadura, los mismos que para la respectiva membrana de cubiertas de Sika®. La soldadura se puede realizar manualmente o con una soldadora semiautomática. La instalación del sistema Sika® SolarMount-1 no requiere ninguna perforación de la membrana de cubierta ni el uso de láminas deslizantes.



Preparación de los componentes del sistema en un banco de trabajo



Soldadura con aire caliente del Sika® SolarClick

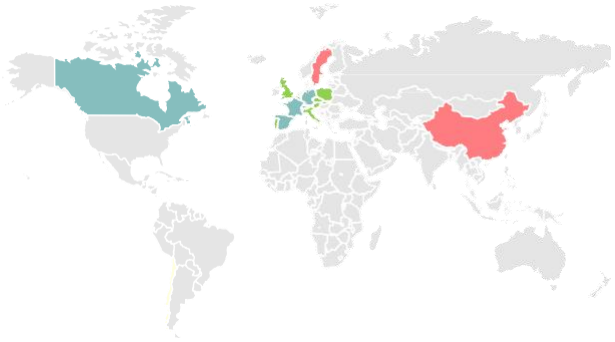


Instalación en progreso

El historial de instalación de SSM1 es impresionante: en colaboración internacional con la empresa fotovoltaica Centroplan GmbH, se han instalado más de 800 plantas Sika® SolarMount-1*) sobre membranas para cubiertas Sika desde 2013.

*) a principios de 2021

SE HAN INSTALADO PLANTAS SSM1 EN 3 CONTINENTES:



INSTALACIONES DE DEMOSTRACIÓN SIKA SSM1



Sika ha instalado algunas pequeñas plantas SSM1 en sus propios edificios. Se pueden solicitar visitas guiadas a los equipos de ventas locales.

EJEMPLOS QUE ILUSTRARON LA VERSATILIDAD DE SSM1 EN TÉRMINOS DE MEMBRANAS Y SOPORTES



Vilar do Paraíso, Portugal



Nauset, MA, USA



Montabaur, Alemania



Dormagen, Alemania

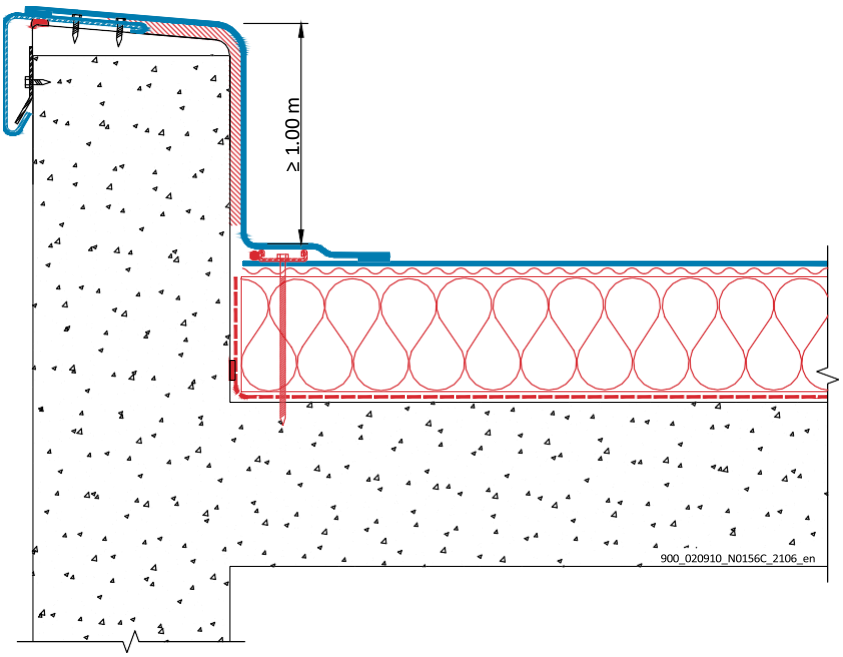
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA
SISTEMAS ANTICAÍDAS

INTRODUCCIÓN

El trabajo en las zonas de cubiertas se considera una de las actividades más peligrosas en una obra de construcción, tanto en proyectos nuevos como de rehabilitación. También puede ser necesario realizar trabajos esenciales de mantenimiento o reparación de cubiertas planas con malas condiciones meteorológicas, por ejemplo: la eliminación de los atascos de los desagües, la reparación de las luces de la cúpula y la eliminación de la acumulación de nieve.
Todas las actividades de trabajo en cubiertas planas son situaciones con un alto riesgo de caídas en la cubierta, en las que el peligro puede ser tanto la caída en el borde de la cubierta plana como a través de aberturas o de la propia cubierta. Estas combinaciones de peligros potenciales deben respetarse y considerarse ya durante la fase de diseño y planificación de un proyecto.

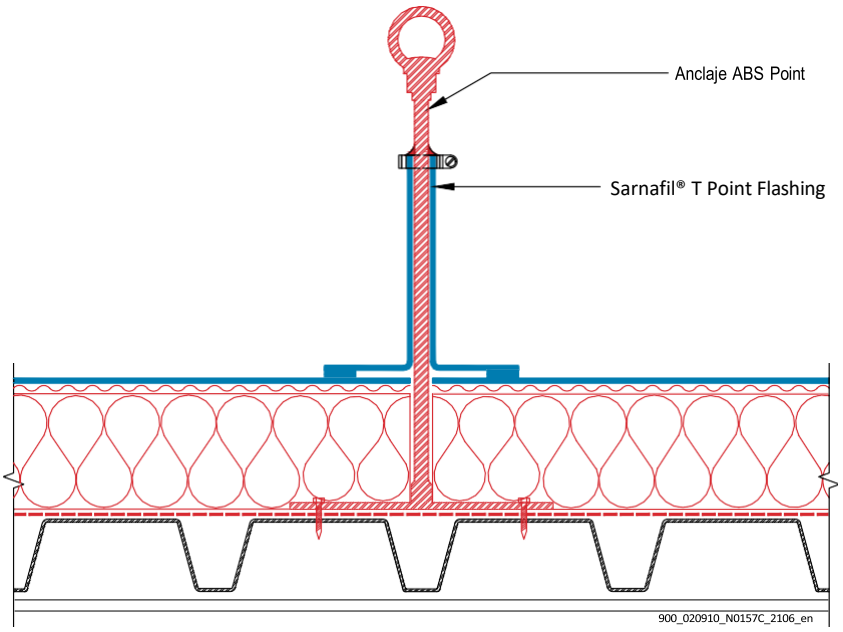
Cuando la estructura del edificio o su situación (por ejemplo, con parapetos, barandillas, etc.) no pueden prevenir las caídas desde la cubierta, es necesario diseñar un sistema de seguridad según los siguientes principios básicos:

Si la altura del parapeto es < 1,00 m, la zona de la cubierta plana debe estar equipada con un sistema anticaídas.



ANCLAJE ANTICAÍDAS DE UN SOLO PUNTO.

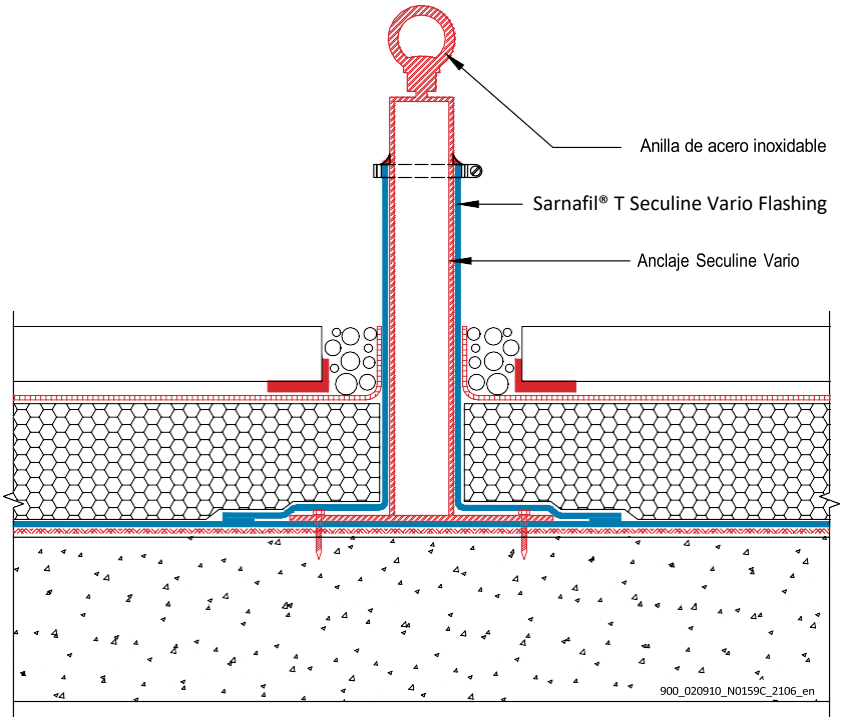
ABS Point se utiliza para proporcionar un punto de anclaje anticaídas permanente.



SISTEMA DE CABLE O ANCLAJE ANTICAÍDAS DE UN SOLO PUNTO

Sin aislamiento térmico.

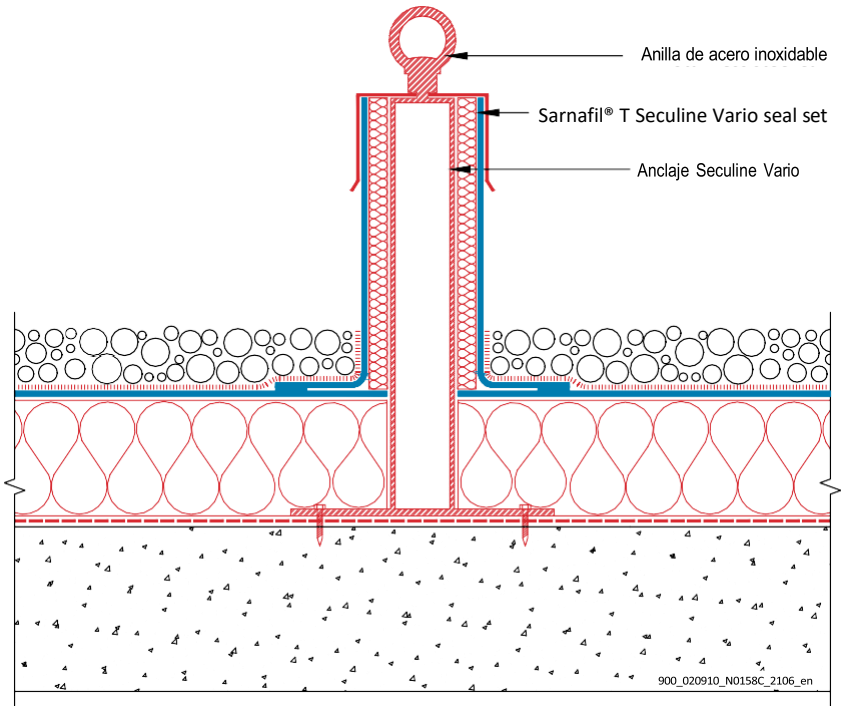
El anclaje Vario Seculine® con Sarnafil® T Seculine Vario Flashing y anilla de acero inoxidable se utiliza para proporcionar un punto de anclaje anticaídas permanente de un solo punto.
Además, puede utilizarse para el sistema de cableado permanente de acero inoxidable.



SISTEMA DE CABLE O ANCLAJE ANTICAÍDAS DE UN SOLO PUNTO

Aislado térmicamente.

El anclaje Seculine® Vario Anchor con el juego de sellos Seculine® Vario Seal Set y anilla de acero inoxidable se utiliza para proporcionar un punto de anclaje anticaídas permanente de un solo punto.
Además, puede utilizarse para el sistema de cableado permanente de acero inoxidable.



SISTEMAS ANTICAÍDAS

ABS Point



DESCRIPCIÓN
El ABS Point es de acero inoxidable. Los ABS Points se utilizan como puntos de acoplamiento individuales en cubiertas planas.

USOS
Todos los componentes de ABS Point se utilizan como sistemas de protección anticaídas permanentes en el sistema de cubiertas planas Sarnafil®. Hay diferentes combinaciones y posibilidades en la aplicación. El ABS Point se utiliza como punto de acoplamiento único para un máximo de 3 personas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Montaje sencillo para edificios nuevos y rehabilitaciones.
- Todos los componentes son de acero inoxidable.
- Sistema de protección anticaídas de alta calidad.
- Extensa gama de accesorios.

ASPECTO/COLOR
Superficie superior:
- Plata

Sarnafil® T Point Flashing



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Point Flashing es un pasatubos prefabricado moldeado por inyección basado en una poliolefina flexible (FPO) con un manguito termorretráctil integrado e instalado.

USOS
Pasatubos de poste en sistemas de cubiertas planas Sarnafil® AT.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable por calor.
- Manguito termorretráctil integrado e instalado.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro interior del tubo cónico:
17 mm, 20 mm, 21 mm, 24 mm
Diámetro de la placa base: 180 mm
Altura: 250 mm
Espesor: 2,00 mm

Sarnafil® T Seculine Vario Flashing



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Seculine Vario Flashing es un pasatubos de poste de cubierta prefabricado basado en una membrana impermeabilizante de FPO que lleva un manguito termorretráctil integrado e instalado.

USOS
Pasatubos de poste para el sistema anticaídas Seculine Vario en sistemas de cubiertas planas Sarnafil® AT.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable por calor.
- Manguito termorretráctil integrado e instalado.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro interior: 51 mm
Altura: 250 mm
Diámetro de la placa base: 180 mm
Longitud de manguito termorretráctil: 80 mm
Espesor: 1,50 mm

Anclaje Vario Seculine®



DESCRIPCIÓN

El anclaje Vario Seculine® está fabricado con acero inoxidable.

USOS

Punto de anclaje anticaídas permanente de un solo punto. Además, puede utilizarse para el sistema de cableado permanente de acero inoxidable.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

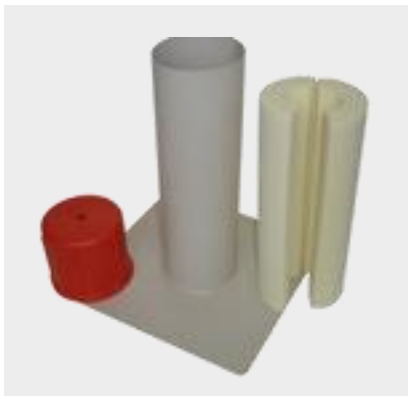
- Montaje sencillo para edificios nuevos y rehabilitaciones.
- Todos los componentes son de acero inoxidable.
- Sistema de protección anticaídas de alta calidad.
- Extensa gama de accesorios.

ASPECTO/COLOR

Superficie superior:

- Plata

Seculine® Vario Seal Set



DESCRIPCIÓN

Seculine® Vario Seal Set se compone de:

- Seculine® Vario Flashing.
- Núcleo aislante de dos piezas.
- Tapa roja.

USOS

Seculine® Vario Seal Set se utiliza para:

- La ejecución profesional de las conexiones de detalle con las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® AT.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Aplicación rápida.
- Control de detalles visualmente desafiantes.
- Reducción del puente térmico.
- Mayor seguridad.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Diámetro de la bandeja: 300 × 300 mm
Diámetro del tubo en el interior: 110 mm
Longitud de la boquilla: 400 mm

SISTEMAS ANTICAÍDAS

PRODUCTOS AUXILIARES SECULINE® VARIO

Anilla de acero inoxidable



USOS
Para atornillar el poste anticaídas Seculine® Vario.

Seculine® Vario Type Plate



USOS
Para atornillar el poste anticaídas Seculine® Vario. Campana especial con placa de características integrada para el sistema permanente de cables de acero inoxidable Seculine® Vario.

Soporte intermedio



USOS
Para atornillar el poste anticaídas Seculine® Vario. Soporte intermedio transitable para el sistema permanente de cables de acero inoxidable.

Soporte de extremo



USOS
Para atornillar el poste anticaídas Seculine® Vario. Soporte de extremo con una pinza de cable para el sistema permanente de cables de acero inoxidable.

Soporte de extremo recto



USOS
Para atornillar el poste anticaídas Seculine® Vario. Soporte de extremo recto con dos pinzas de cable para el sistema permanente de cables de acero inoxidable.

Desviador de esquina universal



USOS
Para atornillar el poste anticaídas Seculine® Vario. Desviador de esquina transversal para el sistema permanente de cables de acero inoxidable.

Bloqueo de extremos a 90°



USOS
Para atornillar el poste anticaídas Seculine® Vario. Soporte de extremo 90° con dos pinzas de cable para el sistema permanente de cables de acero inoxidable.

Cable de acero inoxidable



USOS
Para el sistema permanente de cables Seculine® Vario.

Elemento de riel



USOS
Permite el deslizamiento transversal sobre el soporte intermedio y el desviador de esquina en el sistema permanente de cables de acero inoxidable.

HERRAMIENTAS DE APLICACIÓN

Sarnamatic®-681



DESCRIPCIÓN
El Sarnamatic®-681 solo debe utilizarse para la soldadura por aire caliente de uniones de membranas impermeabilizantes de láminas a base de polímeros sintéticos. El Sarnamatic®-681 está equipado con un microcontrolador que controla los parámetros de soldadura.
Todas las instrucciones y detalles técnicos necesarios se incluyen también en el manual de instrucciones que se suministra y entrega en cada paquete del Sarnamatic®-681. Dado que seguimos una política de mejora continua del producto, nos reservamos el derecho de modificar el Sarnamatic®-681 sin previo aviso.

USOS
El Sarnamatic®-681 es adecuado para la soldadura de todas las membranas sintéticas impermeabilizantes de Sika Sarnafil®.

Cuando se utiliza en una cubierta inclinada, la máquina debe estar sujeta y guiada en todo momento. Las inclinaciones máximas de las pendientes aptas para su uso son:
- máx. 25° cuando se suelda en la dirección de la inclinación de la cubierta,
- máx. 15° cuando se suelda perpendicularmente a la pendiente de la cubierta.
- El Sarnamatic®-681 puede funcionar con una alimentación monofásica de 230 VCA, o con una alimentación trifásica de 400 VCA. Utilizando el «kit de conversión», disponible previa solicitud, el Sarnamatic®-681 puede convertirse de 230 VCA a 400 VCA, o de 400 VCA a 230 VCA.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
La soldadora Sarnamatic®-681 es adecuada para su uso en cubiertas horizontales e inclinadas con sustratos con un soporte adecuado, sólido y de superficie uniforme.

Sika Membrane slitter



DESCRIPCIÓN
Sika Membrane slitter se fabrica generalmente con acero galvanizado y aluminio.

USOS
Sika Membrane slitter es una herramienta para cortar tiras de membrana en la obra.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Fácil y segura de usar.
- Permite cortar tiras de membrana a medida en la obra.
- Permite cortar la tira a la anchura deseada alrededor del perímetro del parapeto.
- Se puede utilizar incluso en membranas ya aplicadas sin que sufran daños gracias a un dispositivo protector especial.
- La herramienta puede utilizarse en posición vertical y ergonómica.

HERRAMIENTAS DE APLICACIÓN

Spray Application Gun



USOS
Pistola para la aplicación del adhesivo Spray Application Gun, adhesivo de espuma de poliuretano monocomponente.

PRODUCTO DEL SISTEMA
SikaRoof® Board Adhesive

Herramienta de ajuste para Sarnabar



DESCRIPCIÓN
Placa de aluminio con superficie de impacto y zona de pisada.

USOS
Esta herramienta facilita la instalación del perfil Sarnabar®. Las dos manos permanecen libres para taladrar y atornillar, ya que el riel de borde se sujeta con el pie mediante la herramienta de montaje.

Leister Triac AT / ST



DESCRIPCIÓN
Herramienta de soldadura manual para soldar membranas.

USOS
Para la soldadura manual de las membranas Sarnafil de impermeabilización de cubiertas en el solapamiento de detalles y soldaduras rectas.

PIEZAS DE RECAMBIO PARA LA HERRAMIENTA DE SOLDADURA MANUAL LEISTER

	Producto	Usos
	Boquilla de ranura ancha – 20 mm, 15° de ángulo	Boquilla de soldadura estándar para detalles
	Boquilla de ranura ancha – 20 mm, 60° de ángulo (horizontal)	Boquilla de soldadura para piezas de detalle de difícil acceso
	Boquilla de ranura ancha - 20 mm, 75° de ángulo (vertical)	Boquilla de soldadura para piezas de detalle de difícil acceso
	Boquilla de ranura ancha – 40 mm, 15° de ángulo	Boquilla de soldadura estándar para soldaduras rectas
	Boquilla tubular – 5 mm de diámetro, 15° de ángulo	Adecuada para la boquilla de soldadura rápida
	Boquilla de soldadura de velocidad – 8 mm de diámetro	Para la instalación del cordón de soldadura Sarnafil® T
	Rodillo de presión con rodamientos de bolas – 28 mm / PTFE	Rodillo de presión en el proceso de soldadura en caliente
	Rodillo de presión con rodamientos de bolas – 6 mm (latón)	Rodillo de presión en el proceso de soldadura en caliente
	Herramienta de biselado	Herramienta de biselado a lo largo de las juntas transversales de las membranas soldadas en caliente
	Afilador de la herramienta de biselado	Para el afilado de la herramienta de biselado





INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

NOCIONES BÁSICAS	126
DETALLES CON Sikalastic®-625 N	132
PRODUCTOS Sikalastic®-625 N	135
SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA – FIJACIÓN POR PUNTOS	138
SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA – SOLDADURA POR INDUCCIÓN	142
SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA – GENERALIDADES	146
SISTEMA DE CUBIERTAS LASTRADAS CON GRAVA	150
SISTEMA DE CUBIERTAS INVERTIDAS	154
SISTEMA DE CUBIERTA TÉCNICA	158
SISTEMA DE CUBIERTA AJARDINADA	162
REHABILITACIÓN DE CUBIERTA	166

NOCIONES BÁSICAS

NOCIONES BÁSICAS	La base para la aplicación de las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T, además del manual de cubiertas Sarnafil® AT, son el manual de aplicación Sarnafil® TG / TS y las últimas versiones de las hojas de datos del producto. Además, la información sobre el producto, los detalles estándar y las aportaciones relativas a los sistemas de cubiertas fijadas mecánicamente, lastradas y adheridas.
ENTREGA / EMBALAJE / ALMACENAMIENTO	Las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® AT se entregan en rollos, envueltos individualmente y paletizados. AAlmacene los rollos de membranas en la obra en horizontal, sobre palés y protegidas frente a la humedad, la suciedad, al polvo y la exposición.
CORTE DE MEMBRANA	Corte la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® AT con una tijera, un cuchillo, un cúter o una cortadora de membrana Sika®. Tenga en cuenta también la gama de tiras disponibles en nuestro programa de entrega.
SUBESTRUCTURA / PROTECCIÓN FRENTE A INCENDIOS	Dependiendo del sistema de cubiertas, es necesario realizar ajustes en la subconstrucción. Algunos sistemas de impermeabilización de cubiertas Sarnafil® AT son resistentes y, por tanto, están homologados respecto de la propagación de incendios en cubiertas sin capas de protección adicional. Hay que tener en cuenta los requisitos de protección frente a incendios de cada país.
CAPA DE SOPORTE	Es necesario instalar una capa de soporte por encima de las construcciones de cubiertas metálicas trapezoidales. Puede tratarse de un aislamiento térmico con suficiente resistencia a la compresión o de una chapa lisa.
CAPA DE CONTROL/BARRERA DE VAPOR	El tipo de capa de control/barrera de vapor que se debe elegir depende de la estructuración de la cubierta y de las condiciones del entorno (clima interior y exterior). En el caso de subconstrucciones no estancas (planchas de madera, láminas metálicas trapezoidales, elementos prefabricados, etc.), la capa de control/barrera de vapor también debe asumir la función de capa estanca.
CAPA DE AISLAMIENTO TÉRMICO	Dependiendo del sistema de cubiertas que se elija, la capa de aislamiento térmico se colocará de manera flotante, se fijará mecánicamente o se adherirá. Es necesario seguir las indicaciones del fabricante de aislamiento térmico. Los paneles de aislamiento térmico se instalan a tresbolillo.
CAPA DE SEPARACIÓN/NIVELACIÓN	Si es necesario, se instala una capa de separación/nivelación en función de la estructuración de la cubierta elegida.
REHABILITACIONES	La cubierta existente debe ser evaluada cuidadosamente antes de preparar una propuesta de rehabilitación adecuada. La inspección visual de las capas enterradas de la cubierta debe hacerse abriendo esta última o tomando muestras del núcleo. El diseño debe tener en cuenta lo siguiente: ■ Estado de la membrana y de todos los detalles de la cubierta. ■ Normas de construcción. ■ Si el aislamiento térmico está seco. ■ Si la capa de control de vapor funciona adecuadamente. ■ Si la estructura de la cubierta puede soportar las cargas de diseño. ■ Si el drenaje de la cubierta es suficiente. ■ Si la construcción adyacente es sólida o requiere obras. Las directrices e instrucciones de aplicación de los productos de Sika para cubiertas nuevas también se aplican a los trabajos de rehabilitación. Si solo se van a rehabilitar algunas partes de la cubierta, es aconsejable considerar la posibilidad de separar las zonas nuevas de las antiguas mediante la instalación de separadores de zonas o topes de agua. Así se evitará que cualquier filtración en la antigua cubierta afecte al rendimiento de la nueva.

SOLDADURA GENERAL DE LA MEMBRANA Sarnafil®

Las membranas Sarnafil® AT se unen de forma homogénea mediante un proceso de termosoldadura en caliente. Las membranas Sarnafil® AT deben estar preparadas para la soldadura. Durante la instalación y en caso de reparación, pueden aplicarse diferentes procedimientos de limpieza y preparación de las uniones. Las membranas Sarnafil® AT deben solaparse 80 mm para el sistema de cubiertas flotante y adherido y 120 mm para el sistema fijado mecánicamente. En cuanto a los detalles, nos remitimos al manual de aplicación Sarnafil® TG / TS y a la amplia gama de las piezas prefabricadas que se ofrecen.

Herramientas de soldadura

Solo deberían utilizarse las herramientas de soldadura recomendadas por Sika. Las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® AT se termosoldarán en caliente, ya sea con soldador manual o con robot automático.

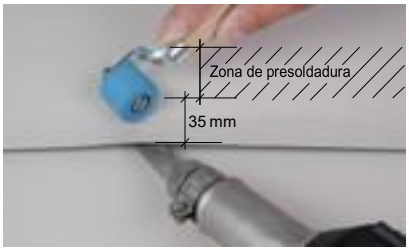
Soldadura de prueba

Antes de soldar la membrana de la cubierta propiamente dicha, debe realizarse una soldadura de prueba para comprobar los ajustes del soldador manual y/o de la soldadora automática. La soldadura de prueba también debe realizarse para comprobar las condiciones locales de la obra durante un día de trabajo.

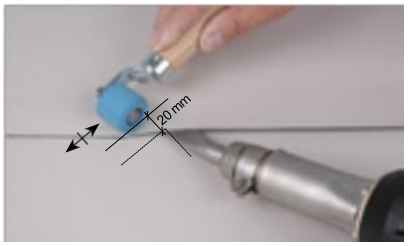
La soldadura manual se realiza en tres pasos



1. La zona de solape de la soldadura por puntos debe estar limpia y seca.

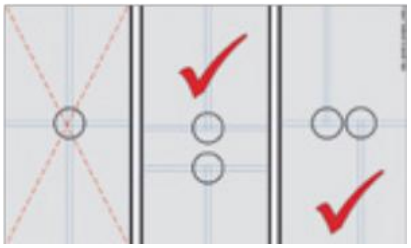


2. Soldar el solape en su zona posterior de manera que quede una abertura de 35 mm (empleando una boquilla de 40 mm) para la soldadura final.



3. Soldadura final de la zona de abertura de 35 mm. Pase el rodillo de presión por toda la unión.

Juntas en T y en cruz



Soldaduras en las uniones transversales. Mediante una disposición adecuada de Sarnafil® AT, todas las uniones pueden reducirse a uniones soldadas rectas y a una junta transversal (junta en T). Deben evitarse las juntas en cruz.



Con el fin de lograr una soldadura adecuada, todas las juntas transversales de todos los espesores de Sarnafil® AT tienen que biselarse para que se suelden manual y automáticamente.



Suelde la membrana sobre la zona biselada.

Comprobación de la unión después de la soldadura

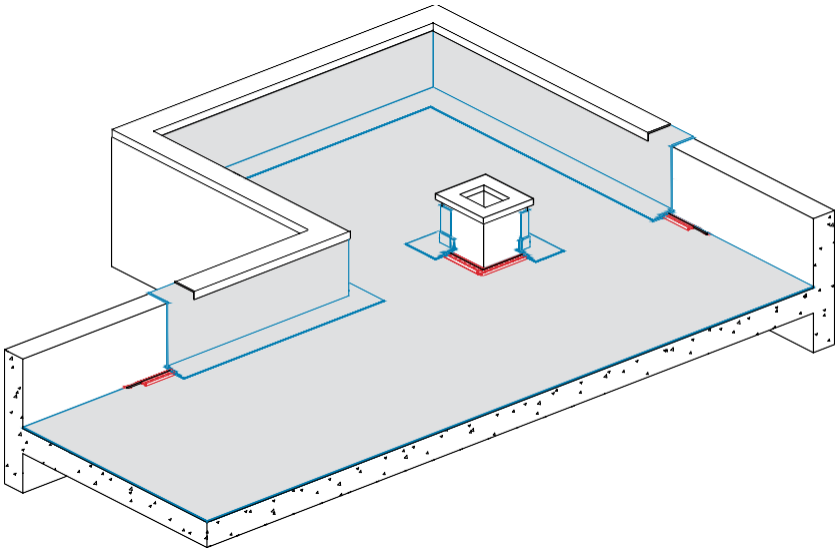


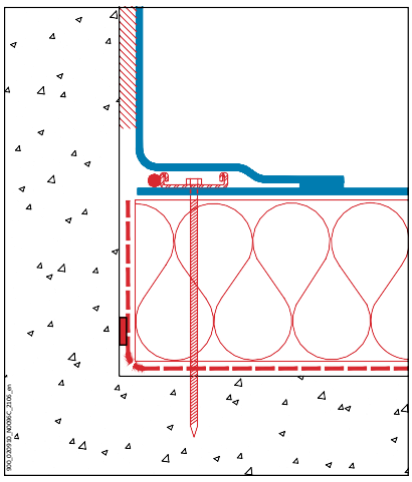
Todas las uniones deben ser revisadas después de que se hayan enfriado completamente de acuerdo con el manual de aplicación de Sarnafil® AT.

NOCIONES BÁSICAS

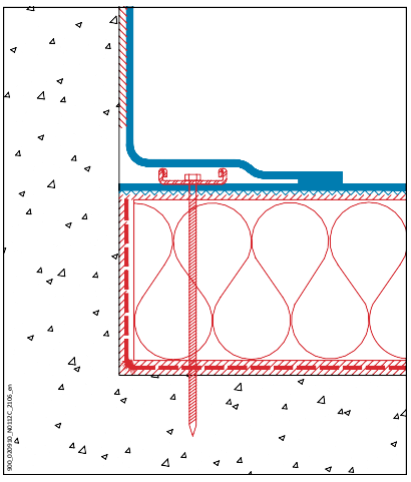
FIJACIÓN PERIMETRAL

Entodos los perímetros y elementos salientes de más de 50 cm de ancho, la membrana Sarnafil® AT debe fijarse con Sarnabar® a la superficie horizontal o vertical. El número y el tipo de fijaciones por metro lineal dependen del soporte y de la carga de viento(sistema fijado mecánicamente). Deben utilizarse al menos cuatro fijadores por metro lineal. El cordón de soldadura Sarnafil® AT protege la membrana Sarnafil® AT frente al desgarro y al desprendimiento debido a la succión por acción del viento. En el sistema de cubiertas adherido no es necesario instalar el cordón de soldadura Sarnafil® AT.



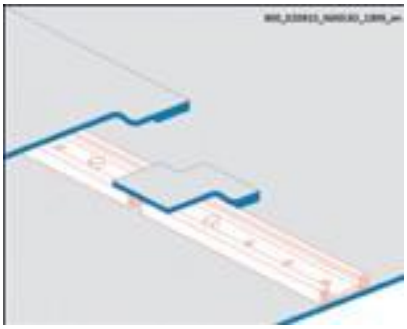


Sistemas de cubiertas fijados mecánicamente y lastrados

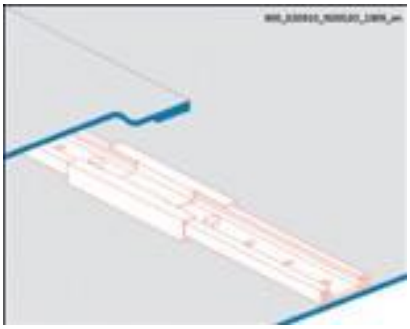


Sistemas de cubierta adherida

CONEXIÓN DEL SARNABAR



Versión 1: deje un espacio de 10 mm entre los extremos de la barra. No coloque la fijación en el orificio más cercano al extremo de la barra. Cubra los extremos de la barra con una tira de membrana Sarnafil® AT y suéldela a la membrana de la cubierta.

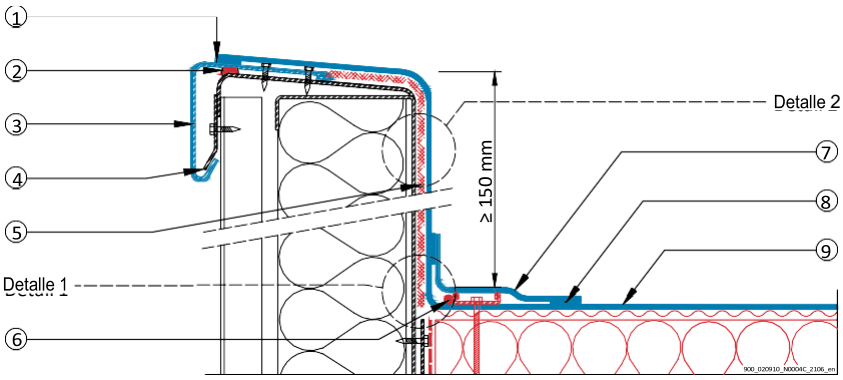


Versión 2: cubra la barra con la pinza de conexión Sarnabar®.

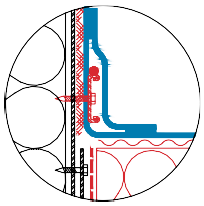
REMATE PERIMETRAL

Fijados mecánicamente

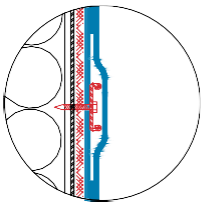
Debe instalarse una capa de nivelación entre la membrana Sarnafil® AT y los soportes rugosos o irregulares. Fije el perfil Sarnabar® sobre la membrana Sarnafil® AT en la base del peto, ya sea a la superficie vertical u horizontal. El número de fijaciones por metro lineal depende del soporte y de la carga de viento.



Detalle 1
Fijación perimetral vertical del Sarnabar (Alternativa)



Detalle 2
Fijación adicional para petos de altura > 800 mm



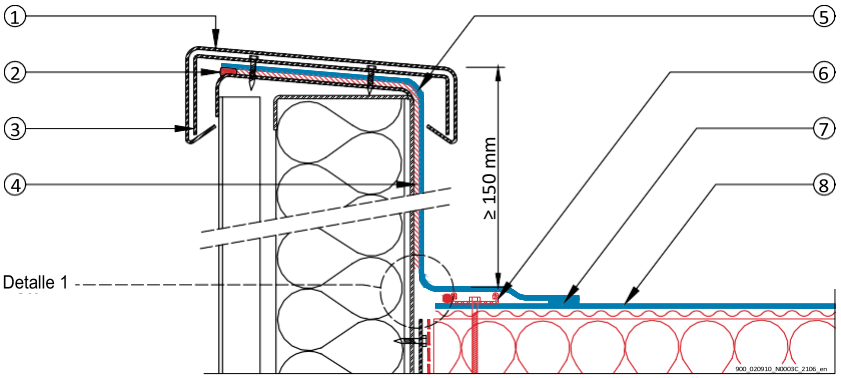
1 Soldadura por aire caliente
2 Cinta de sellado S-Sealing Tape 10/10 (si es necesario)
3 Sarnafil® T Metal Sheet
4 Clip metálico
5 Capa de nivelación adecuada de S-Felt (si es necesario)
6 Sarnabar® con fijaciones Sarnafast® y cordón de soldadura Sarnafil® AT
7 Banda de la membrana Sarnafil® AT
8 Soldadura por aire caliente
9 Membrana Sarnafil® AT

NOCIONES BÁSICAS

REMATE PERIMETRAL

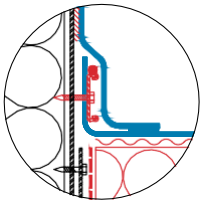
Totalmente adherido con membrana autoadhesiva

Los remates perimetrales se forman utilizando tiras de membrana Sarnafil®AT FSA P. Las tiras de remates deben adherirse totalmente mediante la lámina autoadhesiva al sustrato y soldarse a la lámina de campo. El sustrato debe estar seco, estable, limpio y libre de polvo y grasa.



Detalle 1

Fijación perimetral vertical del Sarnabar (Alternativa)

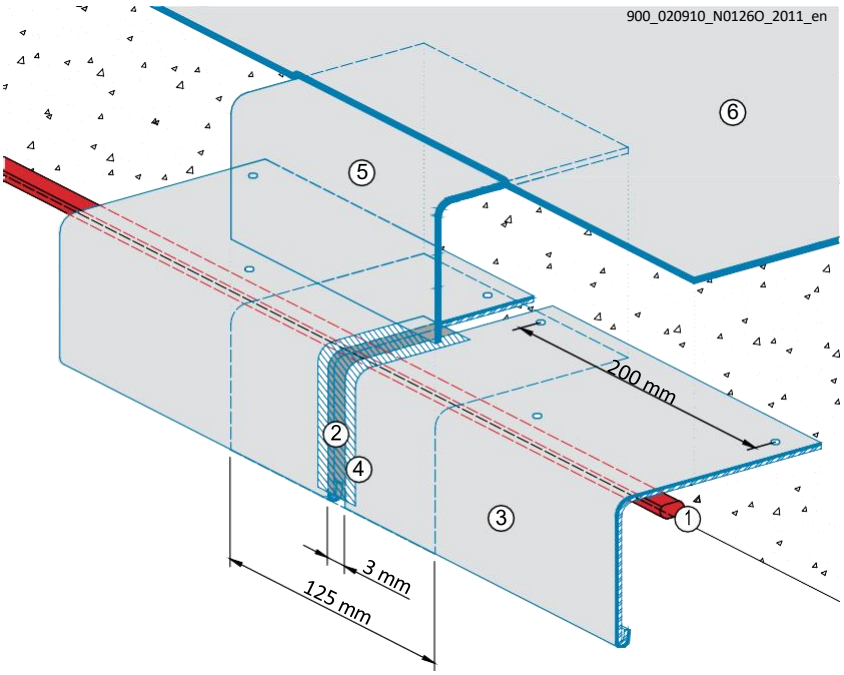


1 Chapa de coronación
2 Cinta de sellado S-Sealing Tape 10/10 (si es necesario)
3 Clip metálico
4 Membrana Sarnafil® AT FSA P autoashesiva
5 Sarnabar® con fijaciones Sarnafast® y cordón de soldadura Sarnafil® T
6 Soldadura por aire caliente
7 Membrana Sarnafil® AT

REMATE PERIMETRAL

Remate de cubierta

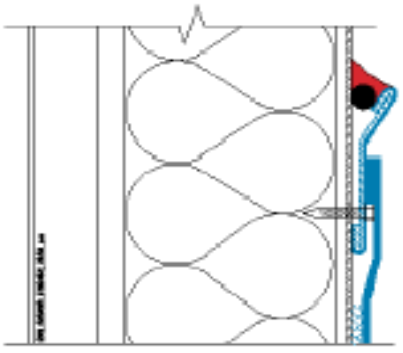
Sarnafil® S-Sealing Tape 10/10 debe colocarse entre el tapajuntas de chapa metálica Sarnafil® T y el sustrato para evitar la penetración de agua impulsada por el viento.



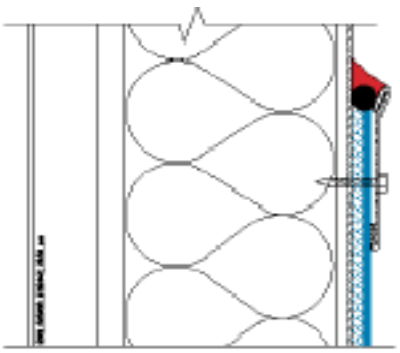
1 Sarnafil® S-Sealing Tape 10/10
2 Placa de conexión
3 Sarnafil® T Chapa metálica
4 Cinta para evitar la soldadura completa
5 Sarnafil AT – tira de 125 mm
6 Membrana Sarnafil AT

REMATE

Para conseguir una buena adherencia, aplique la imprimación a ambas superficies (tapajuntas metálico o mampostería o yeso). En el tapajuntas o chapa metálica superior, instale siempre material de celda cerrada como varilla de soporte antes de aplicar el sellante Sarnaplast®-2235 o Sikaflex®-11 FC.



Sarnafil® T Chapa metálica



Contador intermitente

DETALLES CON Sikalastic®-625 N

REHABILITACIÓN

La ejecución de detalles utilizando sistemas Sikalastic® es un método excepcionalmente eficiente para proteger detalles difíciles en combinación con la membrana Sarnafil® AT y AT FSA P utilizando Sikalastic®-625 N primera capa (capa base) en combinación con el refuerzo Sika® Reemat Premium embebido y Sikalastic®-625 N segunda capa (capa de sellado).

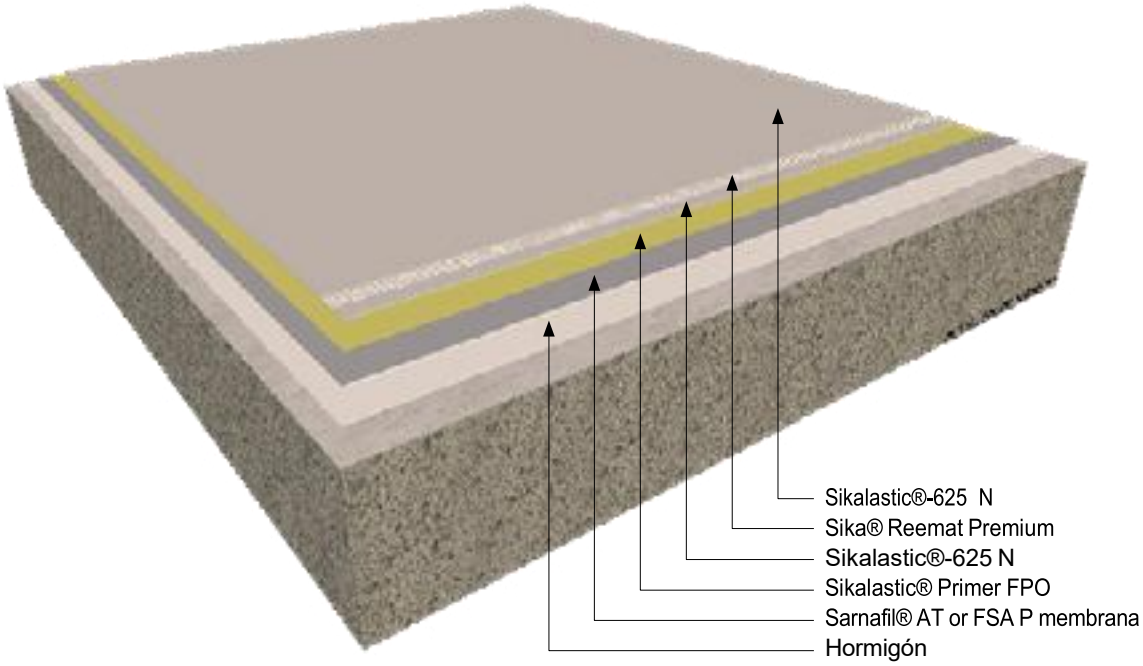
El sistema Sikalastic®, compuestos por Sikalastic®-625 N capa base y Sikalastic®-625 N capa de sellado y, es la nueva generación de sistemas Sikalastic de membranas líquidas para aplicaciones en cubiertas y balcones / terrazas, con un contenido reducido de COV, utilizando el endurecedor i-Cure® patentado por Sika para un menor desarrollo de olores durante, así como después, del proceso de curado.
Uno de los principales problemas a los que se enfrenta el uso de líquidos en diversas situaciones de rehabilitación todavía se refiere al olor emitido durante y por un corto período después de la aplicación.

Los sistemas Sikalastic ® utilizan productos únicos fabricados con la tecnología de endurecedor i-Cure patentada por Sika, que ha sido desarrollada específicamente para su uso en zonas de obras altamente sensibles, como hospitales, escuelas, industria alimentaria y farmacéutica, etc.
Sikalastic®-625 N es una membrana de la gama Sikalastic® que cura para proporcionar una protección impermeable completamente sin juntas, a la que sigue la aplicación de Sikalastic®-625 N para completar el sistema de cubierta de aplicación líquida, sin juntas y de bajo olor. Su aplicación líquida significa que puede aplicarse fácilmente a todas las zonas de detalles complejos y, como se aplica completamente en frío, no requiere calor ni llama en la cubierta.

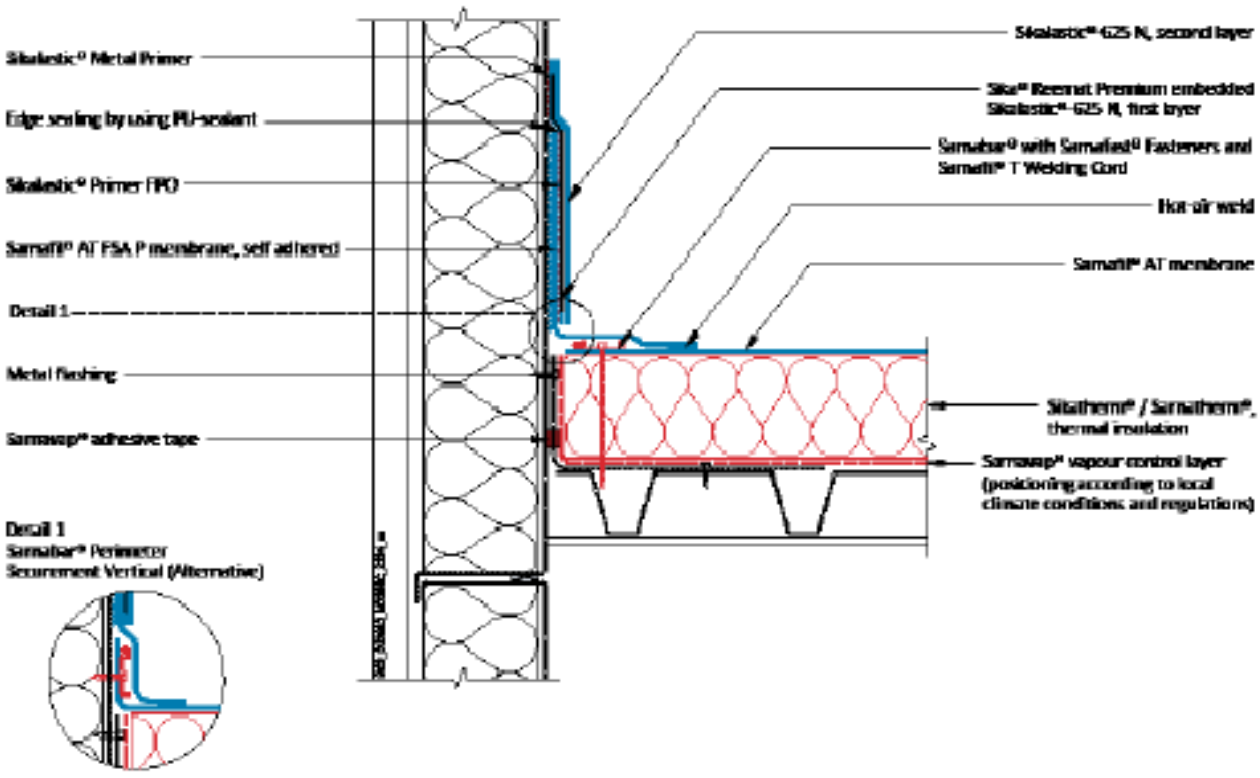
- Tecnología i-Cure patentada por Sika.
- Productos de un solo componente - sin mezclas, fácil y listo para usar.
- Resistente a los rayos UV - Altamente reflectante (RAL 9016) y resistente al amarilleamiento.
- Capa base y capa de sellado de aplicación en frío - no requiere calor ni llama
- Membrana de impermeabilización de cubiertas sin juntas
- Capa base compatible con Sika® Reemat Premium - fácil aplicación
- Productos de curado rápido
- Alta elasticidad y puenteo de fisuras - conserva la flexibilidad incluso a bajas temperaturas
- Fácil de volver a recubrir cuando sea necesario - no es necesario decapar
- Buena adherencia a la mayoría de los sustratos con la imprimación adecuada
- Permeable al vapor - permite que el sustrato respire
- Gran resistencia a los productos químicos atmosféricos comunes



DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA - CON MEMBRANA Sarnafil® AT Y Sarnafil® AT FSA P

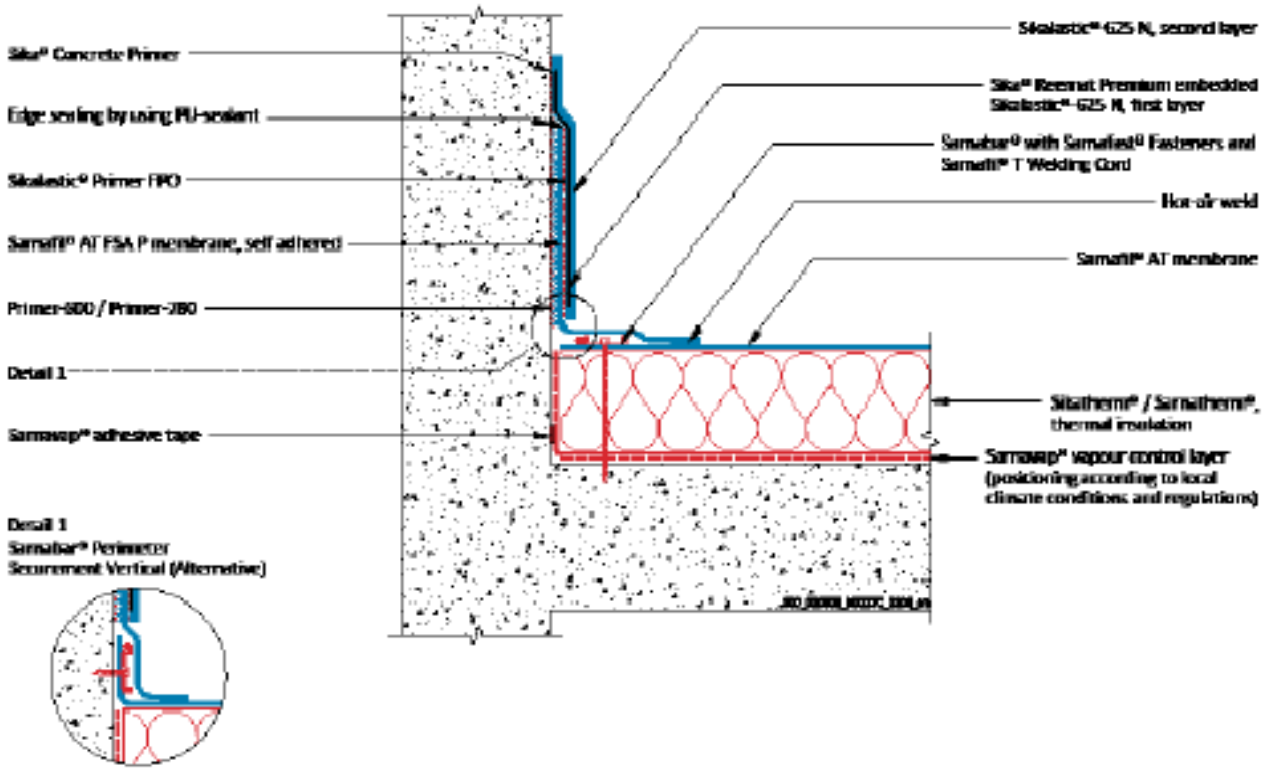


PETO - ELEMENTO METÁLICO DE PARED

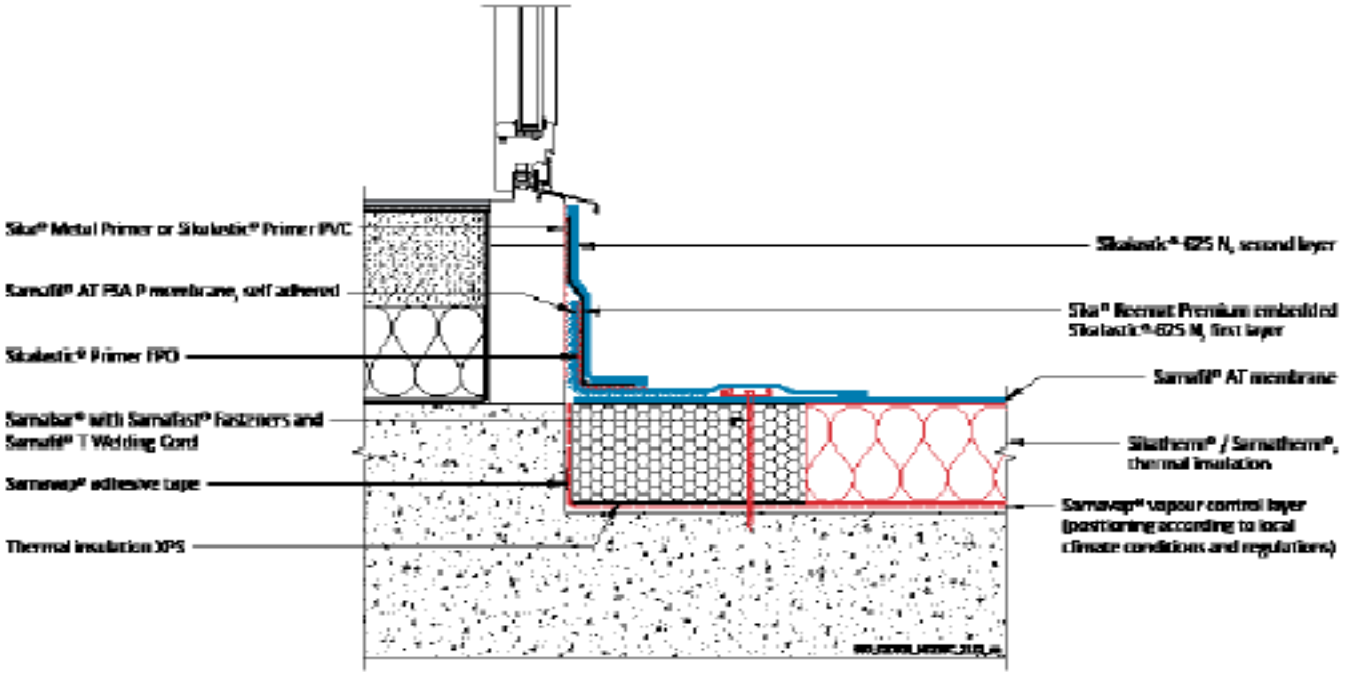


DETALLES CON Sikalastic®-625 N

SOPORTE - MURO DE HORMIGÓN



SOPORTE - VENTANA MARCO DE PUERTA



PRODUCTOS Sikalastic®-625 N

Sika® Reemat Premium



DESCRIPCIÓN
Sika® Reemat Premium es una estera de refuerzo de fibra de vidrio para su uso con sistemas de cubiertas Sika- lastic® Liquid Applied Membrane (LAM).

USOS
Refuerzo para sistemas de cubiertas Sikalastic® Liquid Ap- plied Membrane (LAM).

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Aplicación fácil y rápida
- Fácil de ajustar a los detalles compli- cados
- Garantiza el espesor correcto de la capa base
- Mejora las propiedades de puenteo de grietas del sistema
- Mejora las propiedades mecánicas del sistema

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 90,00 m
Anchura: 0,30 y 1,25 m
Peso: 225 g/m

ASPECTO / COLOR
Composición malla de fibra de vidrio aleatoria en blanco

Sikalastic® Metal Primer



DESCRIPCIÓN
Sikalastic® Metal Primer es una imprimación anticorrosiva bicomponente para soportes metálicos expuestos e imprimación de bloqueo sobre fieltros y revestimientos bituminosos.

USOS
Imprimación versátil y anticorrosiva sobre sustratos metálicos para su uso con:

- Sistemas de cubiertas de membrana de aplicación líquida (LAM) Sikalastic®. Barrera contra la migración de betún volátil o plasti- cante.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Curado rápido, posibilidad de recubrimiento después de 6 horas.
- Protección contra la corrosión en entornos industriales y marinos
- Fácil aplicación con brocha o rodillo
- Mejora la adherencia a una amplia gama de sustratos metálicos
- Protege contra la migración de betunes volátiles o plastificantes

Sika® Concrete Primer



DESCRIPCIÓN
Sika® Concrete Primer es una imprimación híbrida de poliurea / poliuretano de 2 componentes para sustratos cementosos. Su rápido curado permite el recubrimiento de sistemas de cubiertas Sikalastic® Liquid Applied Membrane (LAM) después de 30 minutos.

USOS
Imprimación sobre sustratos cementosos para uso con aplicaciones exteriores de:

- Sistemas de cubiertas de membrana de aplicación líquida (LAM) Sikalastic®

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Muy buena fuerza de adherencia al sustrato.
- Reduce la probabilidad de desgasificación de los sustratos sensibles
- Ayuda a estabilizar los sustratos
- Fácil de aplicar
- Puede rellenarse con arena de cuarzo y utilizarse como revestimiento antiarañazos

PRODUCTOS Sikalastic®-625 N

Sikalastic® Primer PVC



DESCRIPCIÓN

Sikalastic® Primer PVC es una imprimación monocomponente de poliuretano rojo transparente para una adhesión consistente y duradera entre los sistemas de cubiertas Sikalastic® Liquid Applied Membrane (LAM) y sustratos de PVC duro.

USOS

Sikalastic® Primer PVC sólo puede ser utilizado por profesionales experimentados. Imprimación para trabajos de detalle con Sikalastic® Liquid Applied Membrane. Sustratos adecuados, instalaciones nuevas (menos de 3 años).

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Monocomponente - fácil y listo para usar.
- Mejora la adherencia a sustratos de PVC duro.
- Curado rápido - se puede recubrir tras un máximo de 2 horas

---

Sikalastic® Primer FPO



DESCRIPCIÓN

Sikalastic® Primer FPO es una imprimación monocomponente, transparente, ligeramente amarillenta, de polímero sintético en base disolvente, específicamente formulada para sistemas de cubiertas Sikalastic® Liquid Applied Membrane (LAM) sobre membranas FPO.

USOS

Sikalastic® Primer FPO sólo puede ser utilizado por profesionales experimentados. Imprimación para trabajos de detalle con sistemas de cubiertas Sikalastic® Liquid Applied Membrane (LAM) sobre membranas Sarnafil® AT o Sarnafil AT FSA P.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Un solo componente: fácil y listo para usar.
- Mejora la adherencia a las membranas Sarnafil® FPO.
- Revestimiento de curado rápido posible después de 1 hora como máximo

Sika®Joint Tape SA



DESCRIPCIÓN

Cinta autoadhesiva polimérica cauchutada con revestimiento de plástico antiadherente en la cara inferior y cara superior de faceron de poliéster tejido. Aumenta la resistencia y durabilidad de las membranas Sikalastic® para cubiertas e impermeabilización en las juntas y cambios de ángulo.

USOS

- Refuerzo de juntas entre placas de cubierta en aislamientos.
- Refuerzo de juntas entre paneles de cubierta de madera contrachapada
- Refuerzo de juntas y uniones en cubiertas metálicas
- Desencofrado de bridas metálicas a cubierta estructural

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Autoadherente, no requiere imprimación para la mayoría de las aplicaciones.
- El revestimiento de vellón permite una unión positiva entre la resina y el revestimiento
- Se estira con la membrana para adaptarse a los movimientos térmicos y estructurales
- Aporta resistencia y durabilidad adicionales
- Se adapta a los contornos del sustrato y a las condiciones del tapajuntas

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 15,40 m
Anchura: 76,2 y 152,4 mm
Espesor: 0,77 mm

ASPECTO / COLOR

Superficie superior de vellón blanco roto, superficie inferior negra.

Sika® Flexitape Heavy



DESCRIPCIÓN

Sika® Flexitape Heavy es una poliamida tejida flexible utilizada como refuerzo localizado con sistemas de membrana de aplicación líquida Sikalastic®. A diferencia de las telas convencionales, es capaz de estirarse fácilmente dentro de la membrana para acomodar un alto grado de movimiento térmico y estructural.

USOS

- Refuerzo localizado para sistemas Sikalastic® utilizados sobre juntas o grietas susceptibles de movimiento y para puentear huecos entre sustratos.
- Refuerzo localizado utilizado en la construcción de juntas de dilatación.
- Para proyectos de nueva construcción y rehabilitación

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Aplicación fácil y rápida
- Sigue los contornos de la superficie y es fácil de ajustar a detalles complicados
- Mejora las propiedades de puenteo de grietas del sistema
- Mejora las propiedades mecánicas del sistema

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 50.00 m
Anchura: 75 and 150 mm

ASPECTO / COLOR

Blanco

Sikalastic® Flexistrip



DESCRIPCIÓN

Sikalastic® Flexistrip es una tira preformada de sellador réel sobre un soporte de papel antiadherente para su uso con sistemas de membranas Sikalastic®.

USOS

Rompedor de adherencias localizado para sistemas Sikalastic® utilizado sobre cabezas de tornillos o juntas a tope de láminas metálicas susceptibles de moverse. Para proyectos de nueva construcción y rehabilitación.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Aplicación fácil y rápida
- Autoadhesivo

TECHNICAL INFORMATION

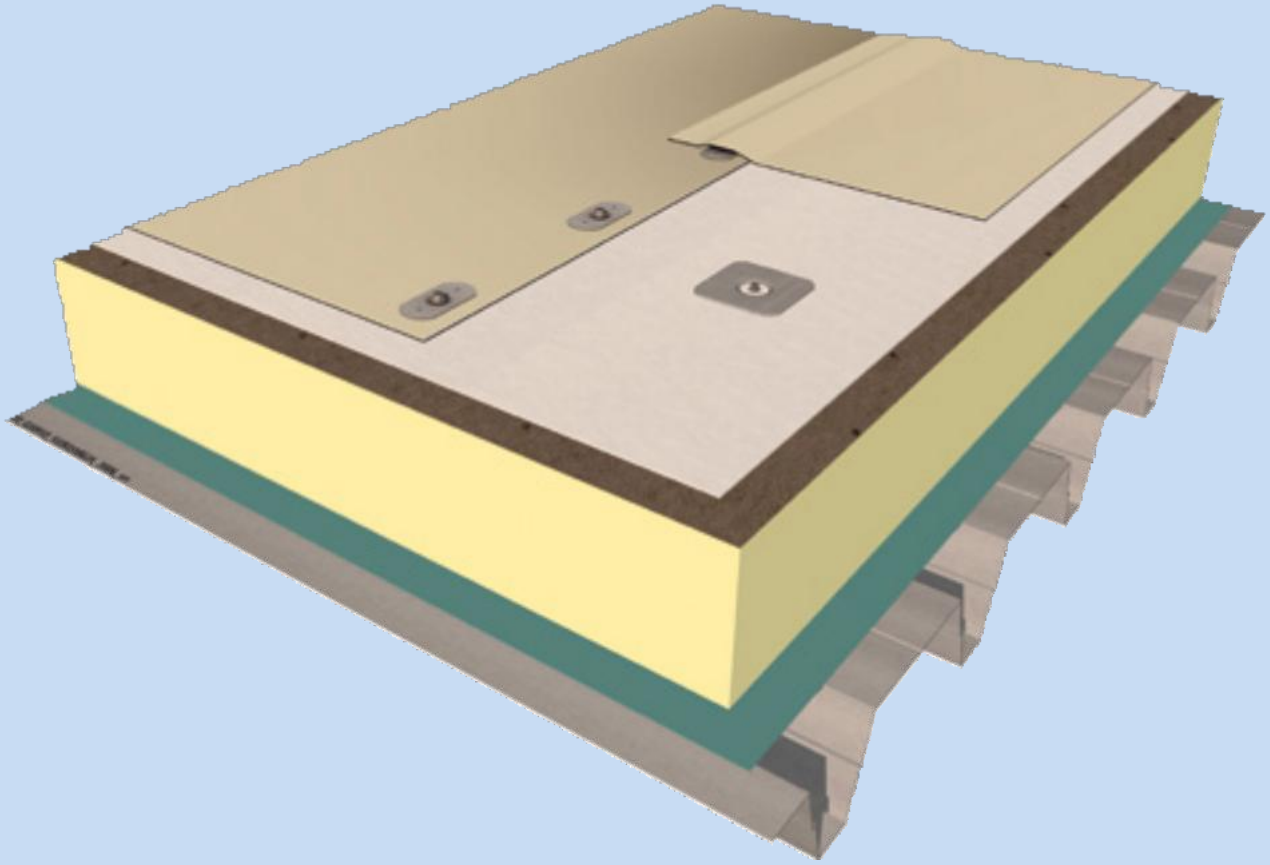
Longitud: 15.00 m
Anchura: 50 mm

ASPECTO / COLOR

Blanco hueso

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA

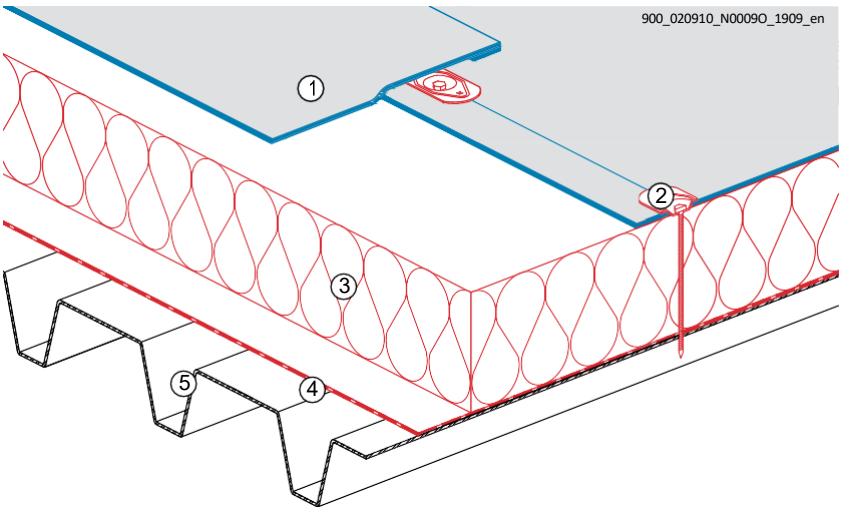


DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Las cubiertas expuestas con membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® AT pueden fijarse mecánicamente mediante el sistema de fijación puntual Sarnafast®. Estos sistemas ligeros cumplen todos los requisitos de las cubiertas planas modernas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Las cubiertas fijadas mecánicamente son las más rentables para las aplicaciones de cubiertas expuestas.
- La velocidad de instalación más rápida se consigue con la fijación mecánica.
- La membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® AT tiene un refuerzo especial de poliéster que permite una alta resistencia a la carga de viento.
- La instalación casi es independiente de las condiciones climáticas.



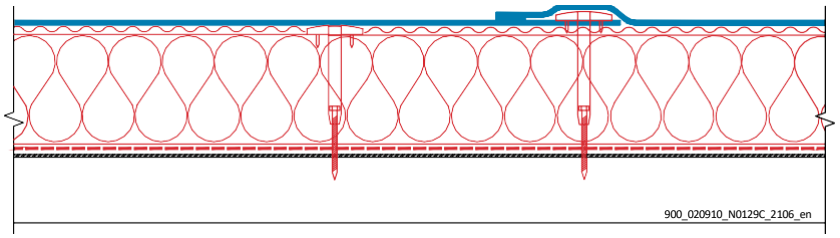
1 Membrana Sarnafil® AT
2 Sistema de fijación puntual Sarnafast®
3 Aislamiento térmico
4 Capa de control de vapor
5 Chapa metálica grecada

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

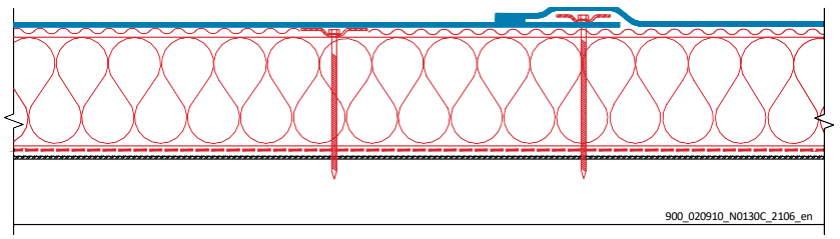
Capa de separación/protección frente al fuego
Una capa de separación/protección frente al fuego S-Glass Fleece 120 g/m² que se instala por encima del aislamiento térmico cuando lo exige la normativa contra incendios.

Fijación del aislamiento térmico
Antes de instalar la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® AT, los paneles de aislamiento deben fijarse a la cubierta utilizando las fijaciones y placas de reparto de aislamiento Sarnafast® adecuados. El número de fijaciones debe cumplir la normativa local y los códigos de construcción. El mínimo es una fijación por panel aislante o una fijación por m².

Tipos de sistemas de fijación puntual Sarnafast®
Sistema de fijación puntual con cánulas de plástico

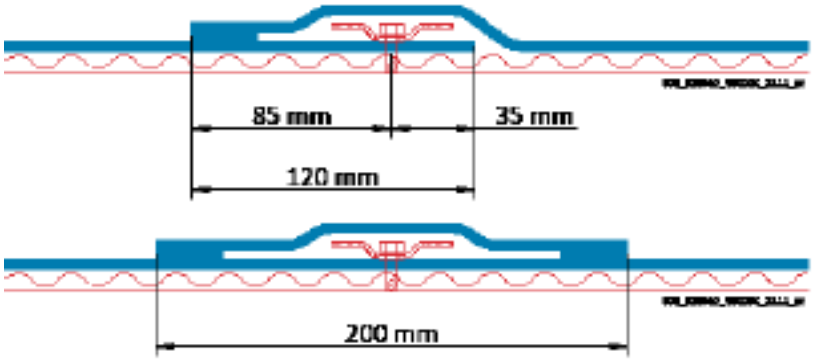


Sarnafast®
Sistema de fijación por puntos con placas de reparto metálicas



SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA PUNTUAL

Aplicación de sistemas de fijación puntual Sarnafil® AT se fija con las fijaciones y las placas de reparto/ cánulas Sarnafast® a lo largo de la línea marcada a 35 mm del borde de la membrana.



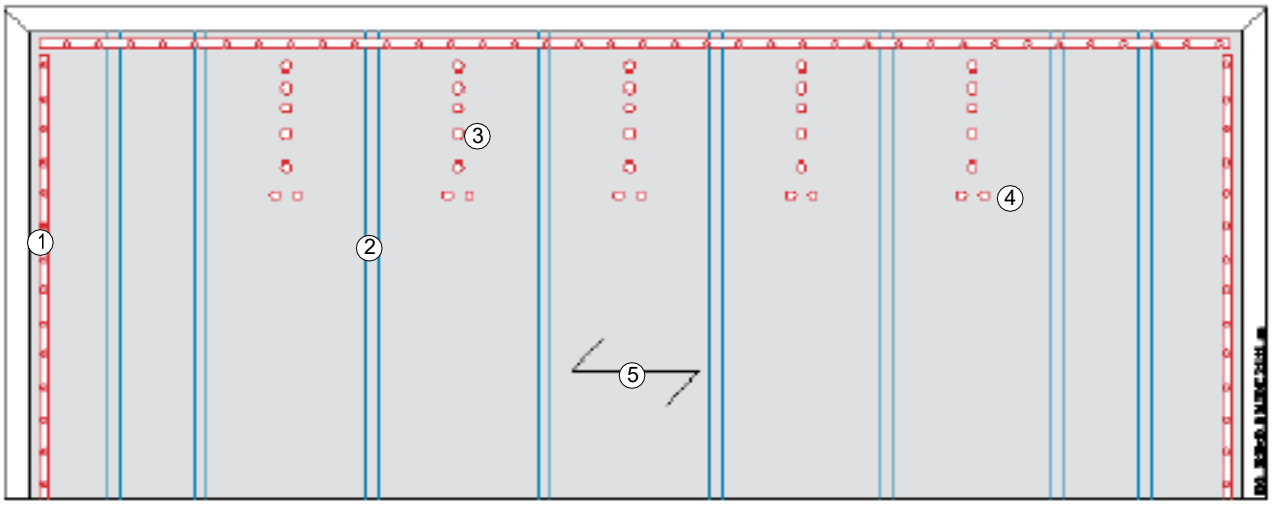
Cuando se requiera una fijación adicional, se instalarán fijaciones y placas de reparto/ cánulas Sarnafast® a través de la membrana impermeabilizante de la cubierta (fijación intermedia).
Cubra las filas del sistema de fijación Sarnafast® con una banda de membrana de 200 mm de ancho y suéldela a ambos lados.

Planificación y disposición

El espaciado y el número de fijaciones y placas de reparto dependen de lo siguiente:

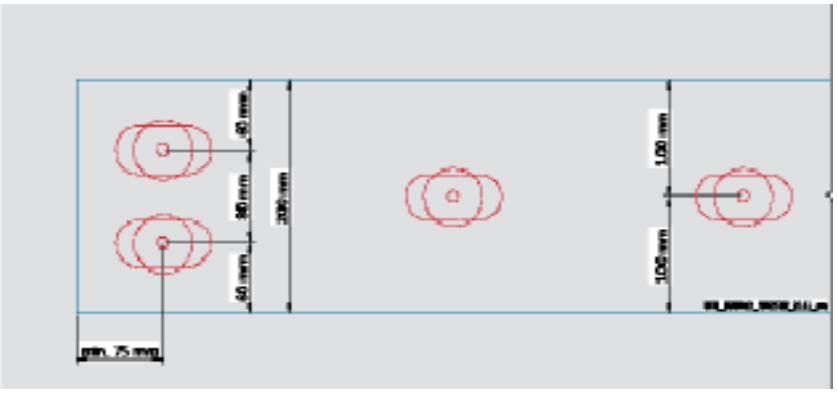
- Normativa de construcción
- Fuerzas de succión del viento
- Límite de elongación de la membrana impermeabilizante de la cubierta.
- Resistencia a la extracción de los elementos de fijación.
- Puntos disponibles de fijación a la cubierta
- Tipo y calidad de la cubierta

Sika determina el patrón de fijación y calcula la distancia entre las fijaciones en función del soporte y de la carga de diseño de la fijación correspondiente para la situación exacta del proyecto (página de cálculo de la carga de viento).



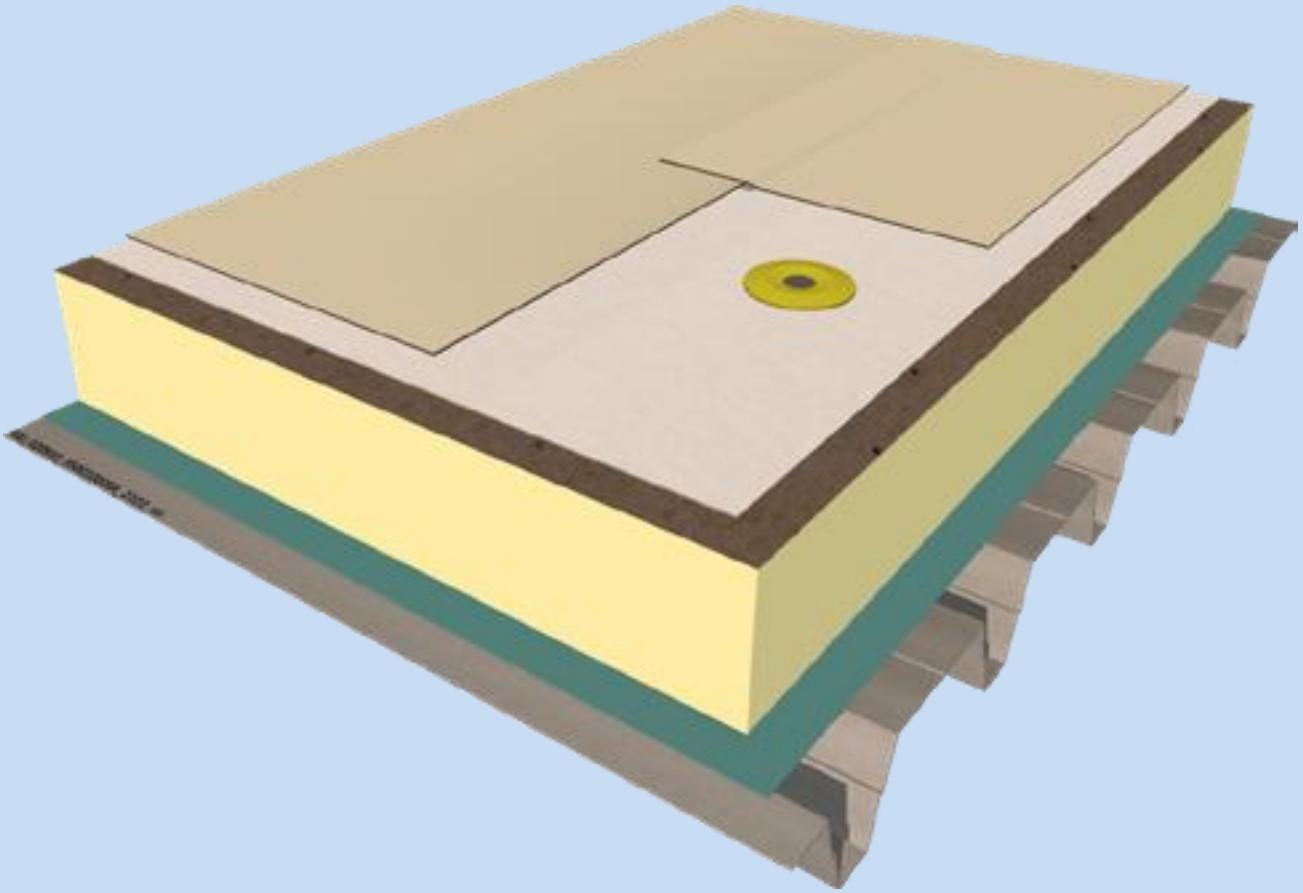
1 Sarnabar® perimetral con cordón de soldadura Sarnafil®T
2 Sistema de fijación puntual Sarnafast® a lo largo del borde de la membrana de impermeabilización de la cubierta
3 Sistema de fijación puntual Sarnafast® con listón de recubrimiento
4 Terminación de la hilera con dos fijaciones Sarnafast® y arandelas / tubos
5 Dirección de las costillas de la cubierta metálica

Terminación en fila de la fijación intermedia con dos fijaciones Sarnafast® y arandelas / tubos y tira de cobertura de 200 mm de ancho.



INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

SISTEMA DE CUBIERTA FIJADO MECÁNICAMENTE - SOLDADURA POR INDUCCIÓN

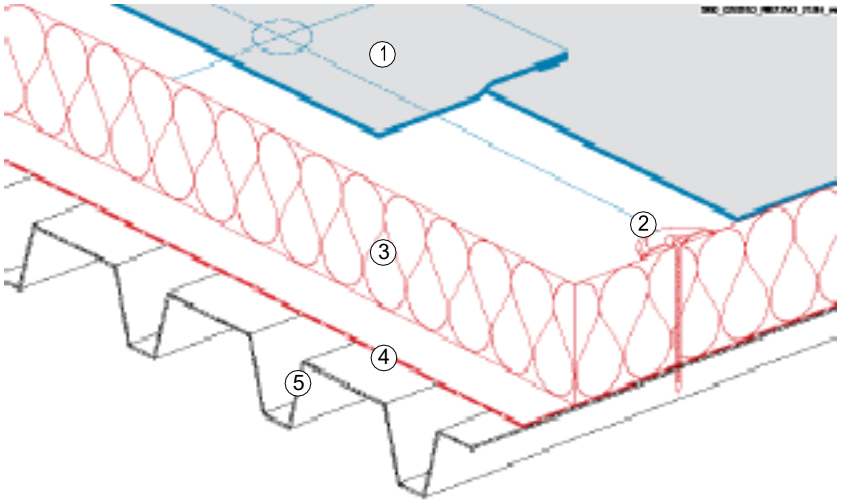


DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Las cubiertas vistas con membranas impermeabilizantes Sarnafil® AT pueden fijarse mecánicamente mediante el sistema de soldadura por inducción Sarnaweld®. Este sistema utiliza la tecnología de inducción y ofrece una solución que no perfora la membrana..

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS
(Además del sistema clásico de fijación por puntos)

- No es necesaria la fijación del aislamiento térmico
- Fijación independiente de las juntas de la membrana
- Sólo se requiere un ancho de membrana



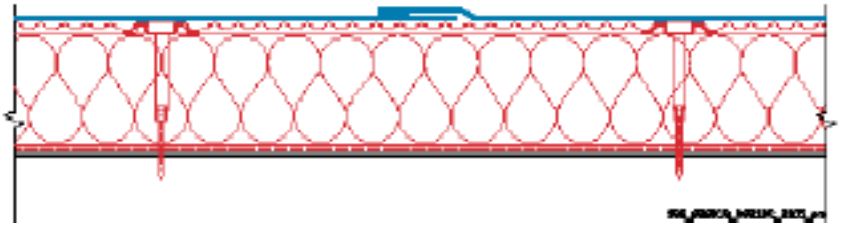
1 Membrana Sarnafil® AT
2 Sistema de soldadura por inducción Sarnaweld
3 Aislamiento térmico
4 Capa de control de vapor
5 Cubierta

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

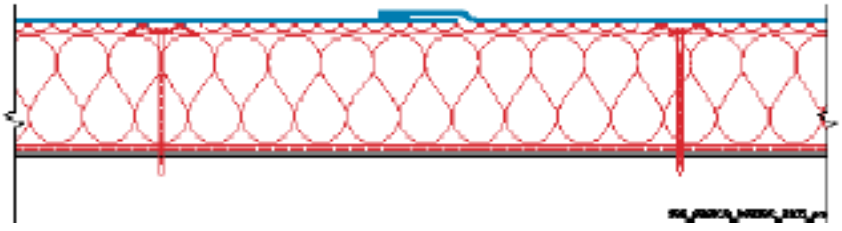
Aislamiento térmico o fijación a la cubierta
Antes de instalar la membrana de impermeabilización de cubiertas Sarnafil® AT, el sistema de soldadura por inducción Sarnaweld® se fijará en las planchas de aislamiento o directamente en la cubierta según la disposición de la fijación.

Capa de separación/protección contra incendios
Una capa de separación/protección contra incendios S-Glass Fleece 120 g/m² para instalar encima del aislamiento térmico cuando lo exija la normativa contra incendios.

Tipos de sistemas de soldadura por inducción
Sarnaweld® Sistema con cánulas de plástico que utiliza tubos de poliamida en combinación con discos metálicos.



Sarnaweld®
Sistema de soldadura por inducción con discos metálicos



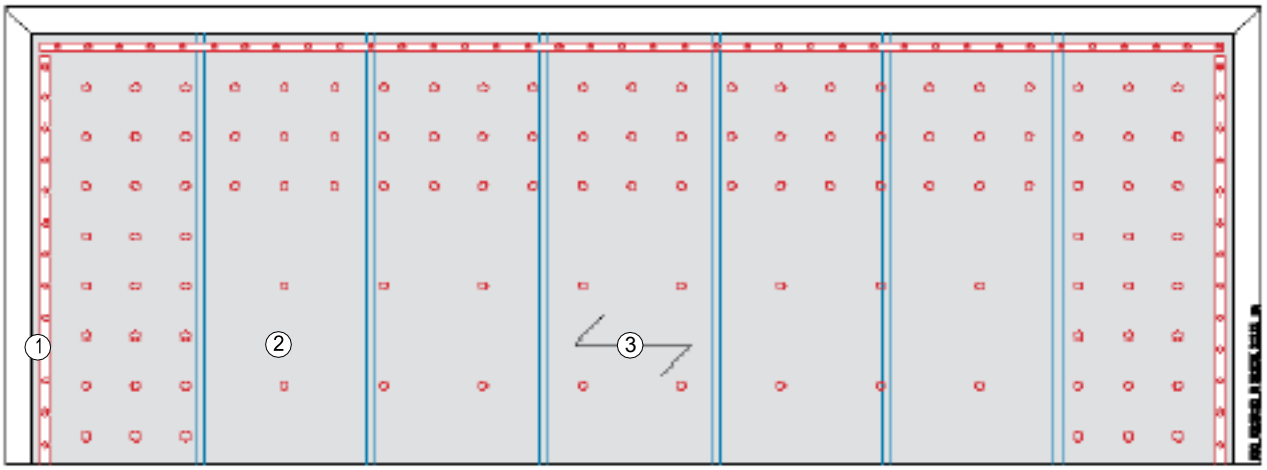
SISTEMA DE CUBIERTA FIJADO MECÁNICAMENTE / SOLDADURA POR INDUCCIÓN

Aplicación del sistema de soldadura por inducción
La fijación de Sarnafil®AT se realiza mediante fijaciones Sarnafast® y discos Sarnaweld® con o sin tubos. La membrana debe solaparse 80 mm y soldarse con calor.



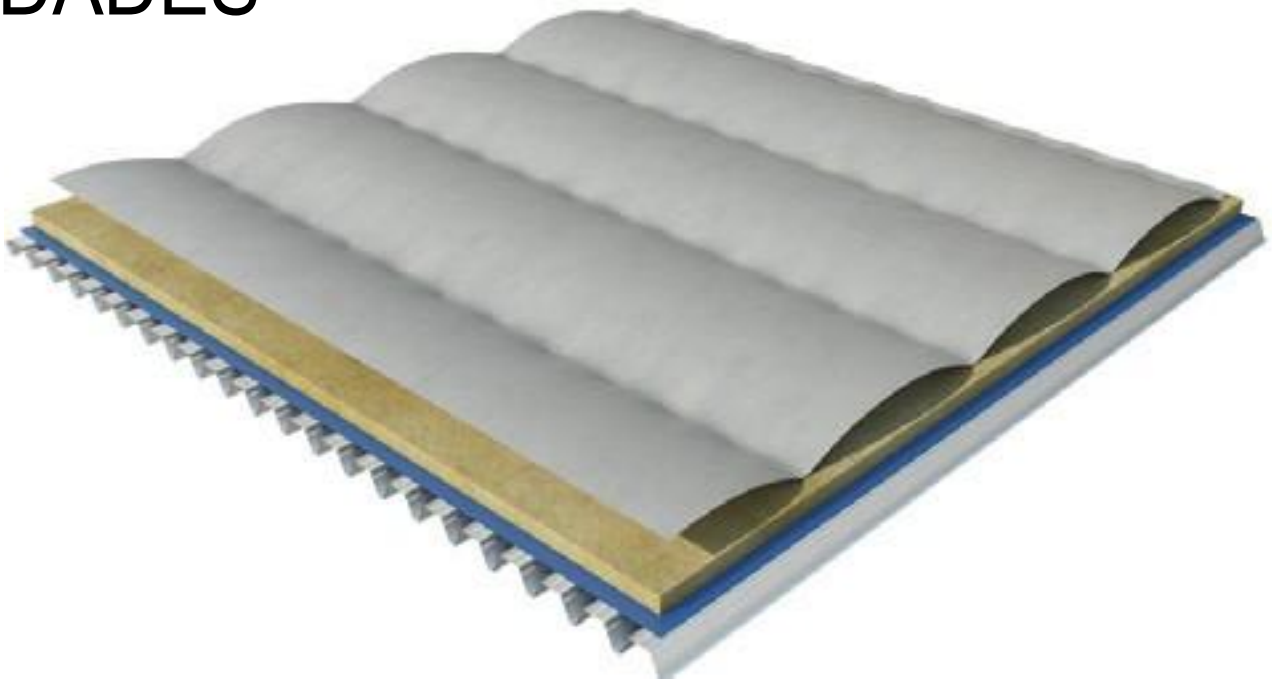
Planificación y disposición
La separación y el número de elementos de fijación y discos dependen de lo siguiente:
- Reglamentos y normas de construcción
- Fuerzas de succión del viento
- Límite de elongación de la membrana de impermeabilización de la cubierta
- Resistencia a la tracción de los elementos de fijación
- Puntos disponibles de fijación a la cubierta
- Tipo y calidad de la cubierta

Sika determina el patrón de fijación y calcula la distancia entre fijaciones en función del sustrato y la carga de diseño de la fijación correspondiente para la situación local del proyecto (página de cálculo de succión de viento).

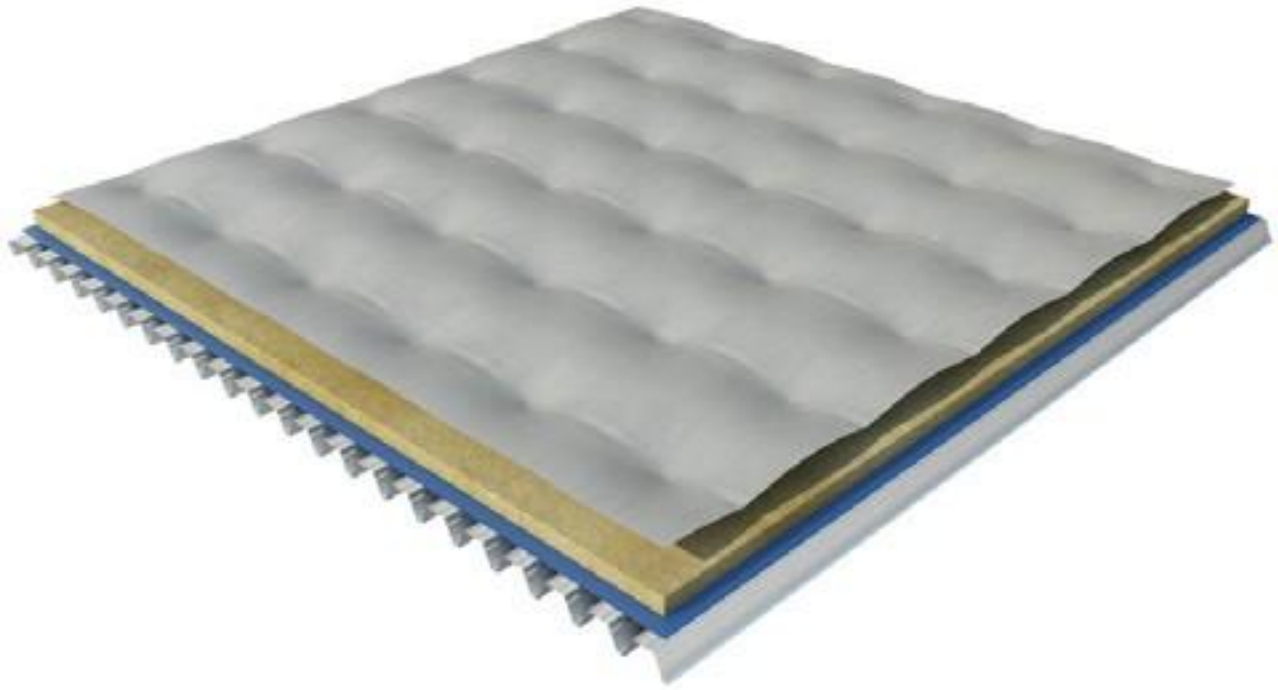


1 Sarnabar® perimetral con cordón de soldadura Sarnafil® T
2 Sistema de soldadura por inducción Sarnaweld
3 Dirección de las grecas de la cubierta metálica

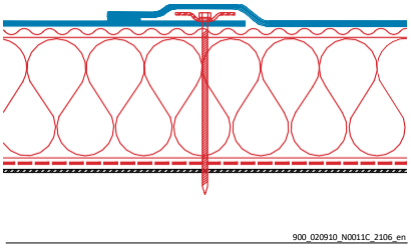
SISTEMAS DE CUBIERTAS FIJADAS MECÁNICAMENTE – GENERALI-DADES



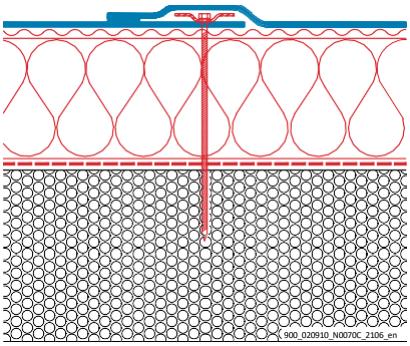
Sistema de fijación puntual Sarnafast®



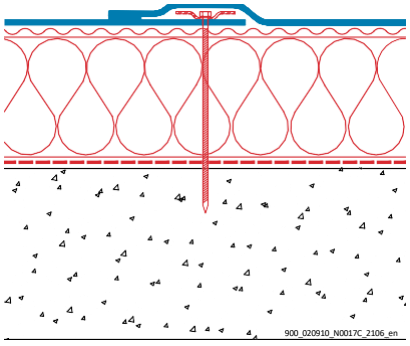
Sistema de soldadura por inducción Sarnaweld®



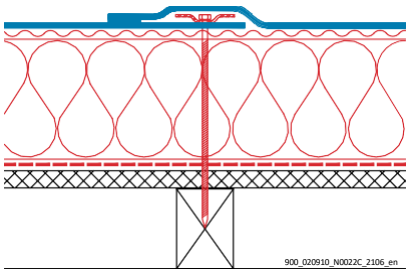
Cubiertas metálicas
La cubierta debe ser de acero galvanizado con un espesor mínimo de 0,63 mm, con un límite elástico mínimo de S280 según la norma EN 10147 o equivalente. La idoneidad de la cubierta debe ser verificada por un arquitecto, ingeniero u otro especialista cualificado. Oriente las filas de barras y fijaciones perpendicularmente a la dirección las grecas de la cubierta metálica. Las fijaciones son autorroscantes en cubiertas de hasta 1,25 mm de espesor. Las cubiertas más gruesas pueden requerir orificios piloto. Todas las fijaciones deben atravesar la cubierta metálica. Todas las fijaciones utilizadas deben ser aprobadas por Sika.



Cubiertas de hormigón celular (celular, gas o ligero)
Todas las aplicaciones sobre cubiertas de hormigón requieren una prueba de tracción in situ. Realice la prueba inmediatamente después de colocar la fijación para confirmar el rendimiento de la misma.
Preste atención a lo siguiente:
- Todas las fijaciones deben ser aprobadas por Sika
- No altere la perforación de las barras.
- Instale las fijaciones con un destornillador dinamométrico eléctrico.



Cubiertas de hormigón armado, prefabricado o pretensado
La calidad del hormigón debe ser como mínimo C20/25.



Cubiertas de madera
Para la fijación de las cubiertas de madera deben utilizarse fijaciones homologados.

La selección de la fijación depende de estos factores:
- Calidad y espesor de la madera.
- Profundidad de empotramiento y resistencia a la tracción.
- Tipo de conservante de la madera utilizado.

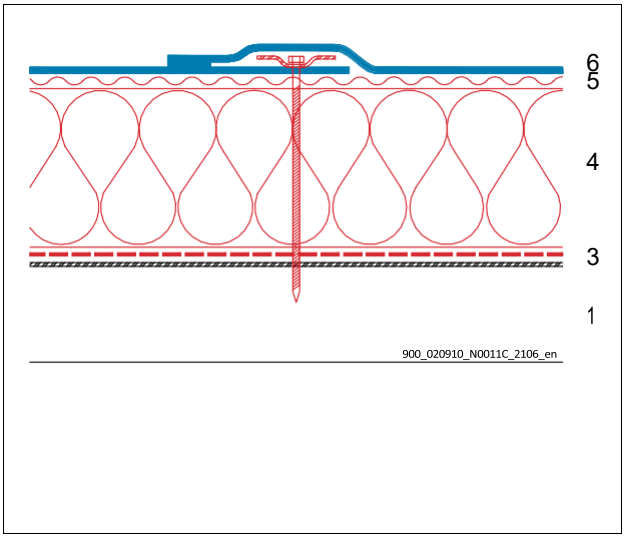
Fijación mecánica en cubiertas de madera
Espesor mínimo del material:
- Madera contrachapada/OSB ≥ 22 mm
- Plancha de madera ≥ 24 mm
- Tablero aglomerado no se permite

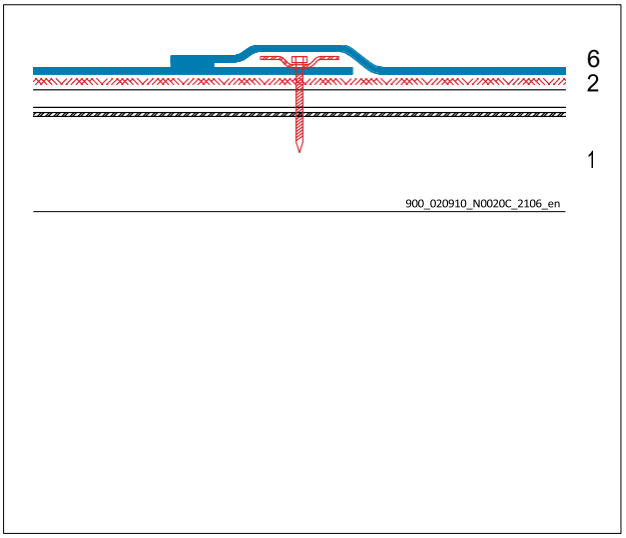
Cubiertas de madera contrachapada
Respete los códigos y normas locales relativos a la aplicación, la fijación y la protección frente a incendios.

Cubiertas de tablero
- Los tableros deberían ser machihembrados y acanalados.
- Solo puede utilizarse madera tratada con un conservante acuoso a base de sal.
- Sika no acepta ninguna responsabilidad por los daños causados a la membrana impermeabilizante de la cubierta por la infestación de insectos.

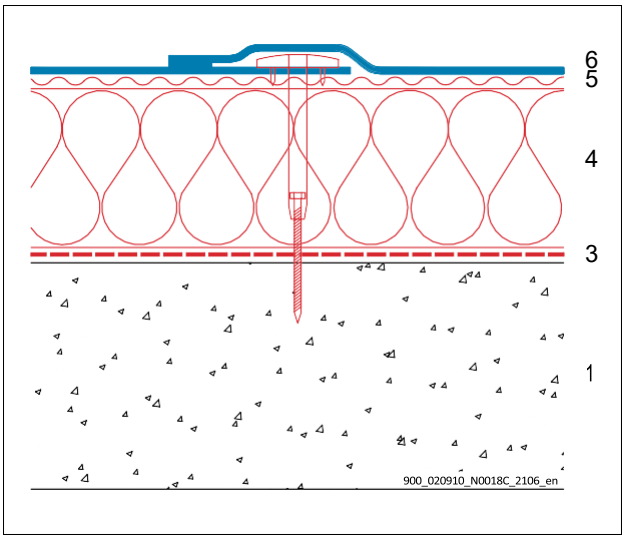
SISTEMAS DE TECHO FIJADOS MECÁNICAMENTE – GENERALIDADES

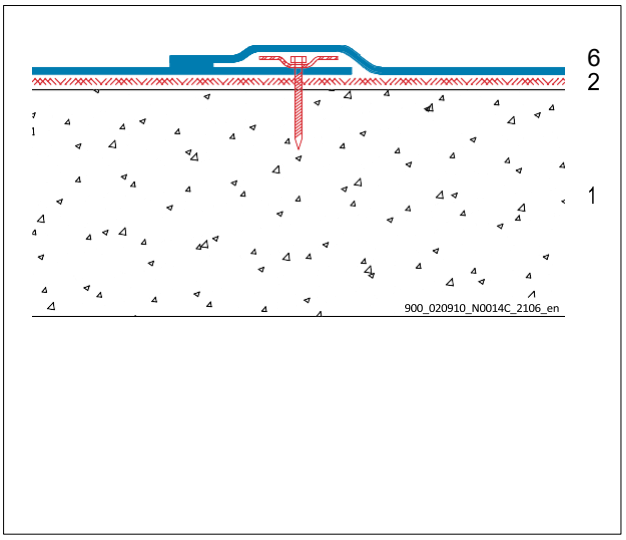
Acero



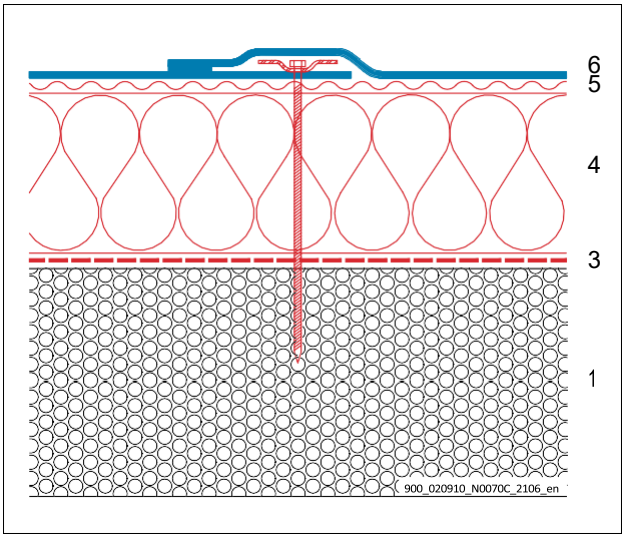


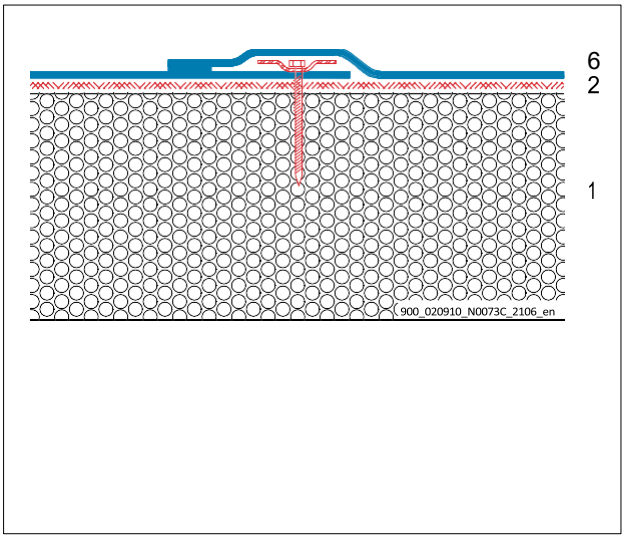
Hormigón armado



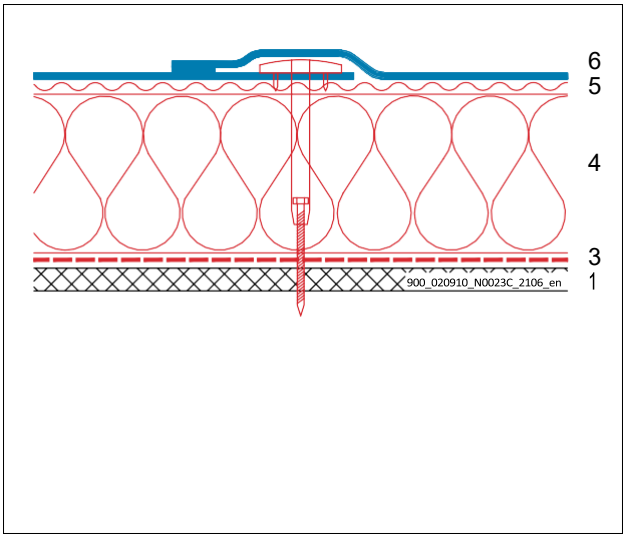


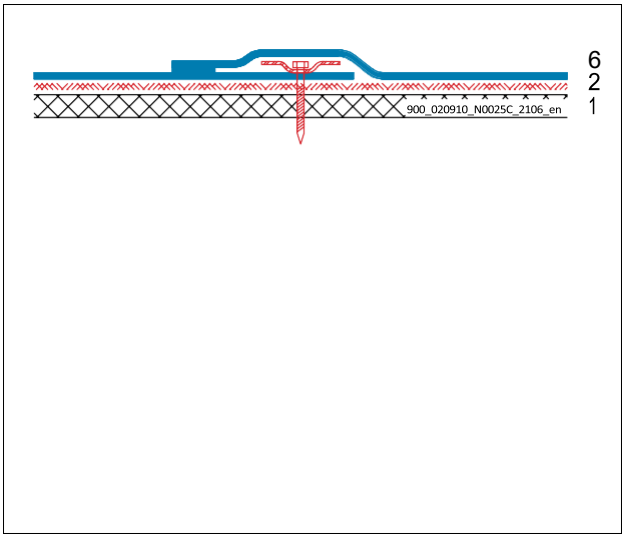
Hormigón celular





Madera

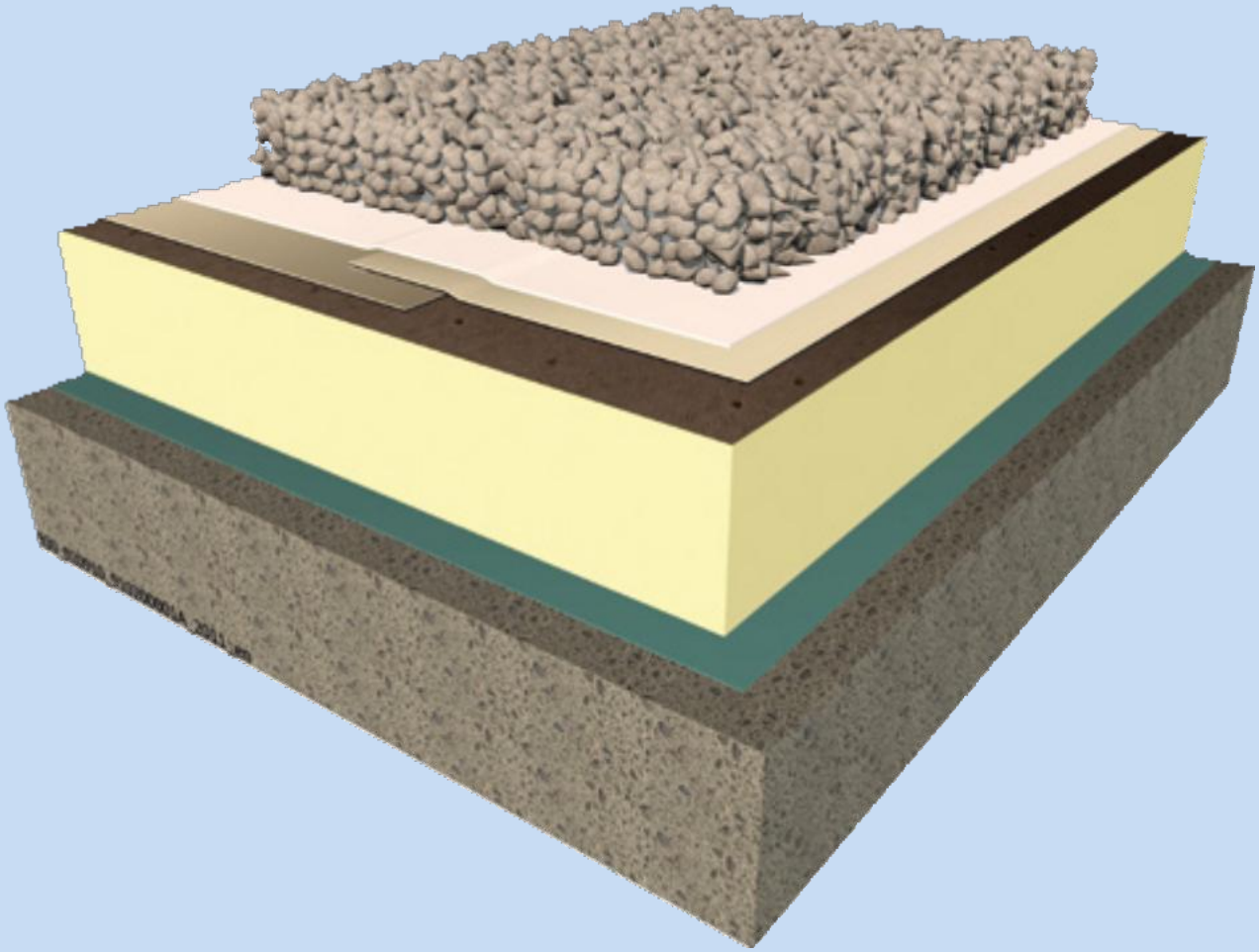




N.º de capa	Función	Material	Sistema de fijación
1	Soporte de cubierta	Acero Hormigón armado Hormigón celular Madera	
2	Capa de nivelación y protección (si es necesario)	S-Felt A-300 Sikaplan® W Felt 500 PP S-Felt S-800	Flotante Flotante Flotante
3	Capa de control de vapor	Sarnavap®-1000 E Sarnavap®-2000 E Sarnavap®-3000 M S-Vap-4000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA	Flotante Flotante Flotante Autoadherido Autoadherido Autoadherido
4	Aislamiento térmico		Fijación mecánica
5	Capa de separación y protección frente a incendios (si es necesario)	S-Glass Fleece 120	Flotante
6	Membrana impermeabilizante de cubiertas	Sarnafil® TS 77 Sarnafil® TS 77 E	Fijación mecánica Fijación mecánica

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

SISTEMA DE CUBIERTAS LASTRADAS CON GRAVA

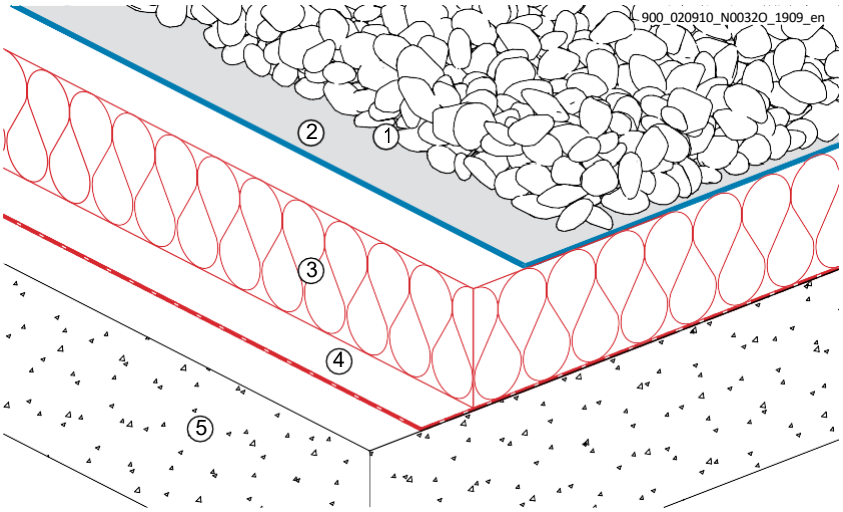


DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

En los sistemas de cubiertas lastradas con grava, la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® AT se cubre y lastra contra la succión del viento y otras exposiciones con una capa de grava. Las cubiertas convencionales lastradas con grava se han establecido en la mayoría de los mercados desde hace muchos años y son adecuadas en la mayoría de las cubiertas planas y estructuras portantes.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

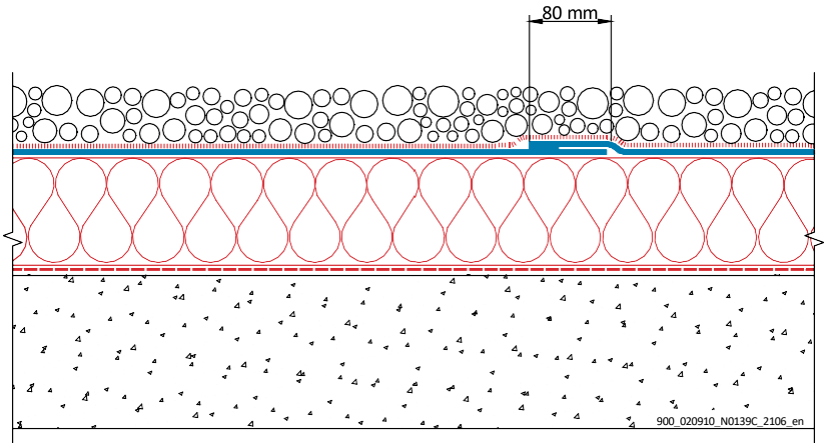
- Instalación rápida y sencilla.
- No hay perforación en la cubierta.
- Fácil de mantener, con bajos costes de mantenimiento.
- Protección de la membrana impermeabilizante de la cubierta frente a la exposición ambiental y los daños mecánicos.
- Las propiedades incombustibles de la grava contribuyen significativamente a la resistencia al fuego de toda la cubierta. La grava también evita que las llamas se propaguen por la superficie de la cubierta.



1 Lastre con grava
2 Membrana Sarnafil® AT
Aislamiento térmico
4 Capa de control de vapor
5 Soporte de la cubierta

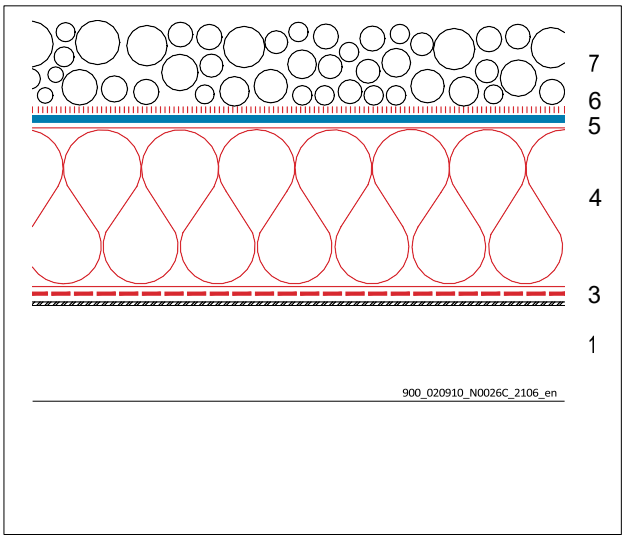
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

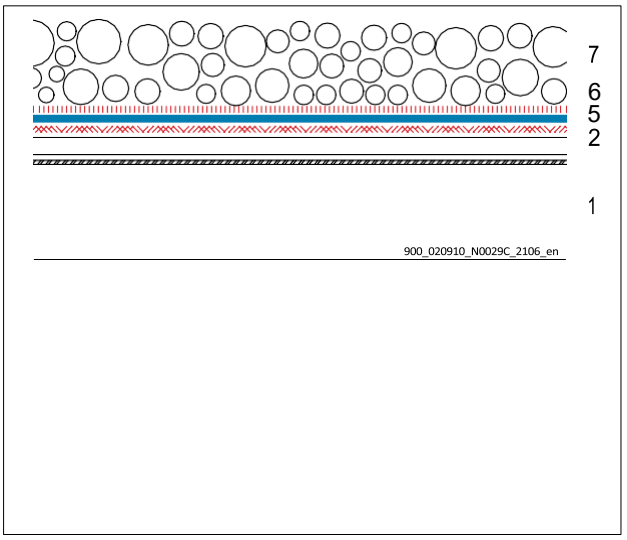
- La cubierta se lastra con grava bien redondeada y lavada de 16/32 mm, de al menos 50 mm y 80 kg/m², protegiendo la membrana impermeabilizante frente a la succión del viento.
- Si se utiliza grava triturada, se requerirá una capa de protección para a la membrana impermeabilizante de la cubierta.
- La membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® AT y otros componentes de la cubierta, incluido el aislamiento térmico, se colocan de manera flotante.



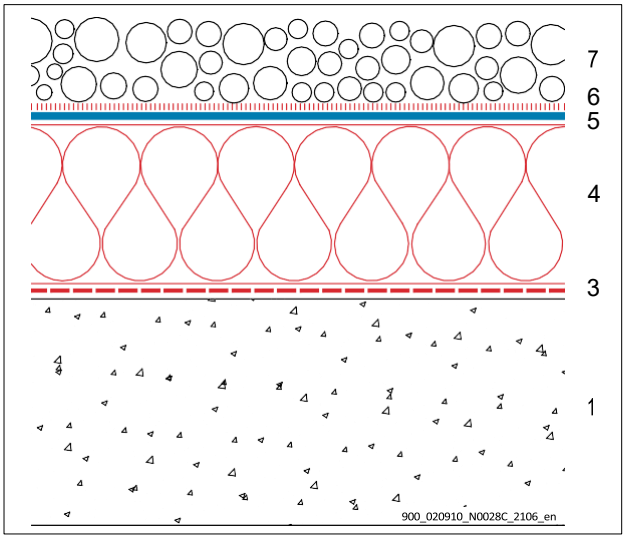
SISTEMA DE CUBIERTAS LASTRADAS CON GRAVA

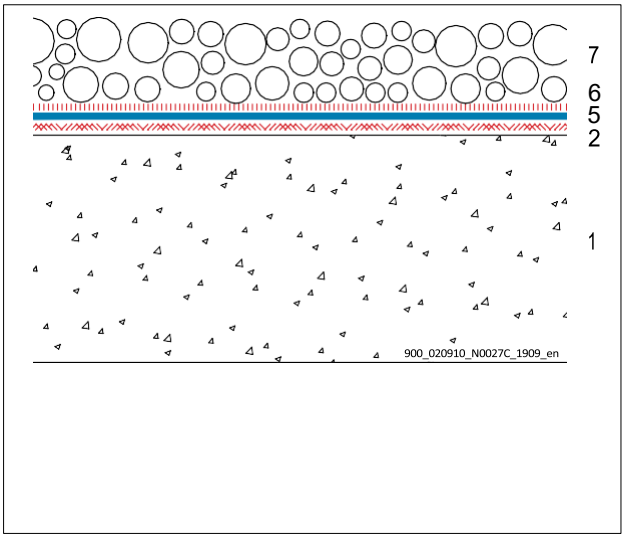
Acero



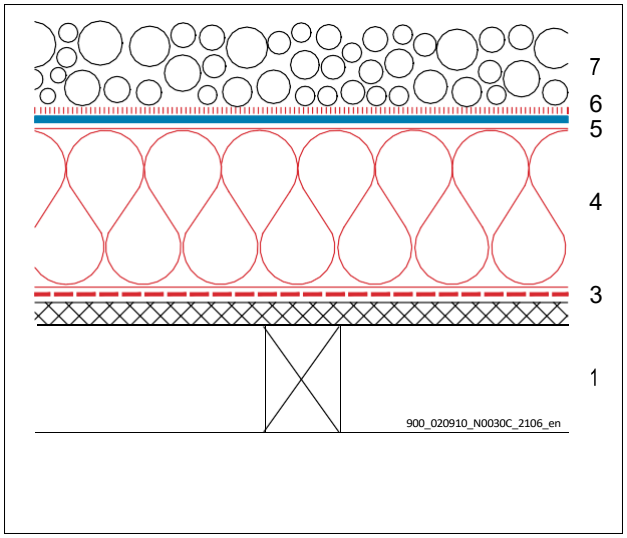


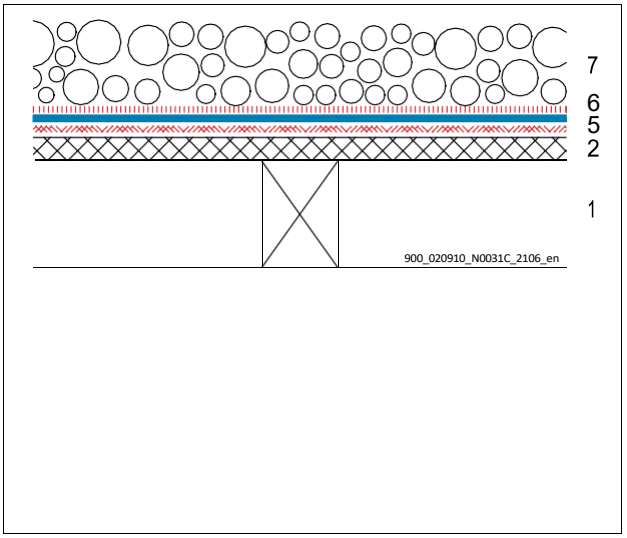
Hormigón armado





Madera

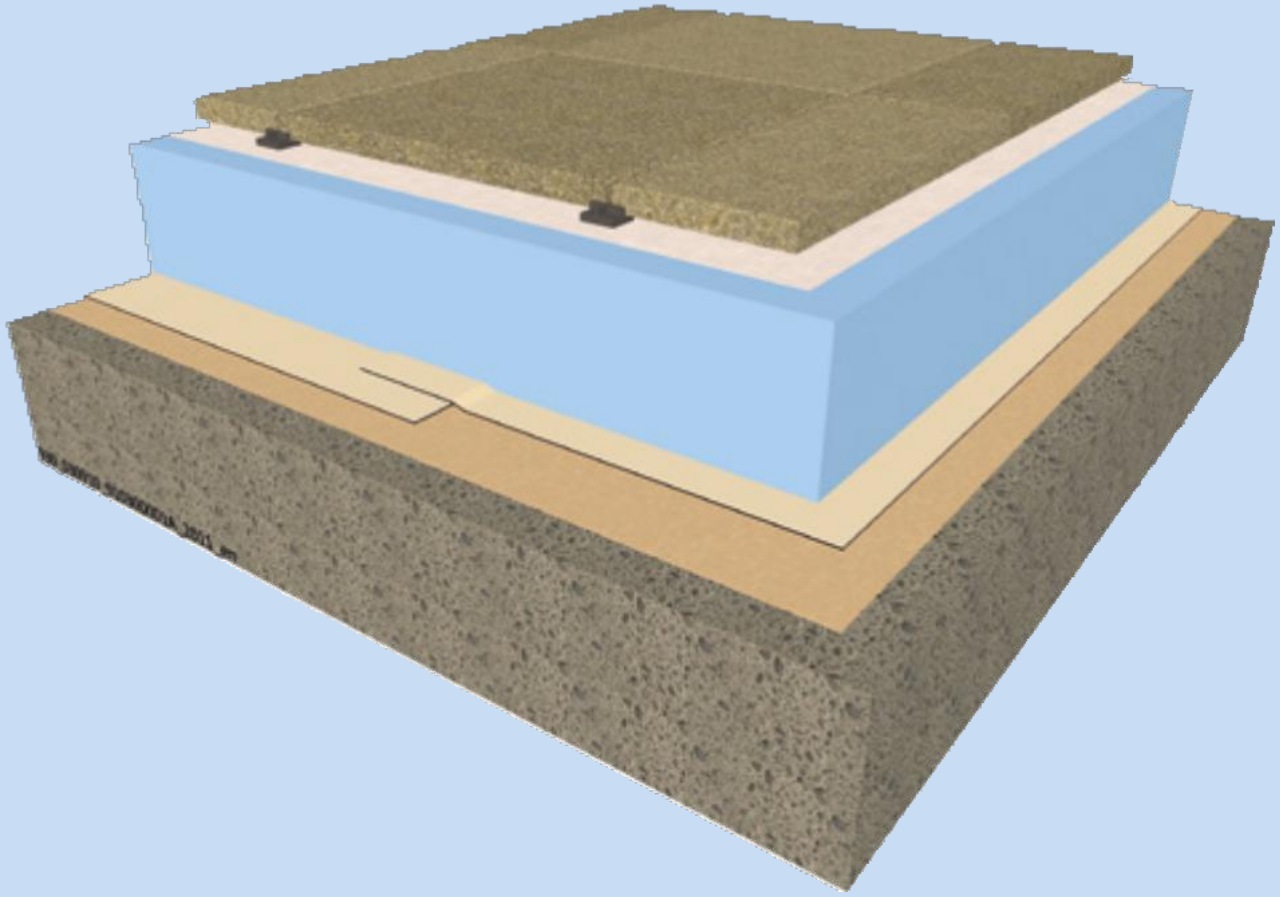




N.º de capa	Función	Material	Colocación / Fijación
1	Soporte de cubierta	Acero Hormigón armado Madera	
2	Capa de nivelación y protección (si es necesario)	S-Felt A-300 Sikaplan® W Felt 500 PP S-Felt S-800	Flotante Flotante Flotante
3	Capa de control de vapor	Sarnavap®-1000 E Sarnavap®-2000 E Sarnavap®-3000 M S-Vap-4000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA	Flotante Flotante Flotante Autoadherido Autoadherido Autoadherido
4	Aislamiento térmico		Flotante
5	Membrana impermeabilizante de cubiertas	Sarnafil® AT	Flotante
6	Capa de separación, nivelación y protección (si es necesario)	S-Felt A-300 Sikaplan® W Felt 500 PP S-Felt S-800 S-Felt T-300	Flotante Flotante Flotante Flotante
7	Lastre	Grava	Flotante

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

SISTEMA DE CUBIERTA INVERTIDA

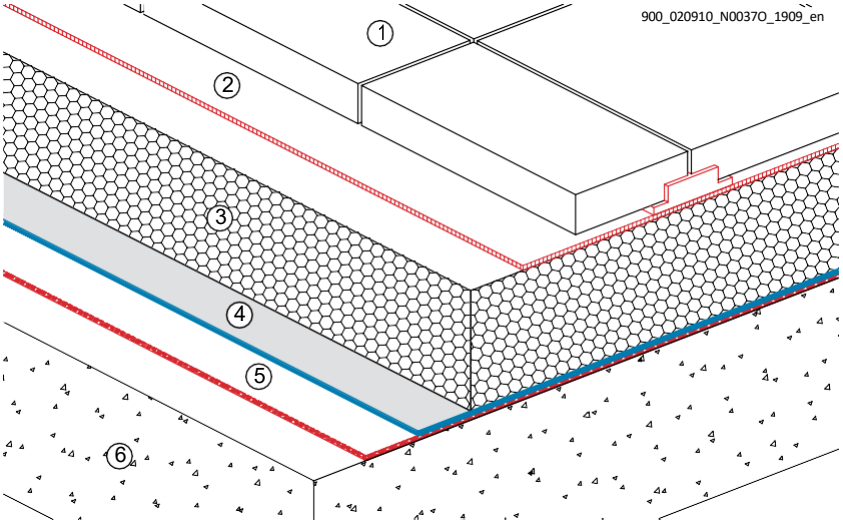


DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

En este tipo de construcción, el principal material de aislamiento térmico se coloca sobre la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® AT, de modo que toda la cubierta, incluido el envoltorio de la cubierta, se mantiene a temperaturas cálidas durante los meses de invierno y a temperaturas moderadas durante los meses de verano; el sistema también se denomina «membrana protegida», o cubierta «al revés».

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

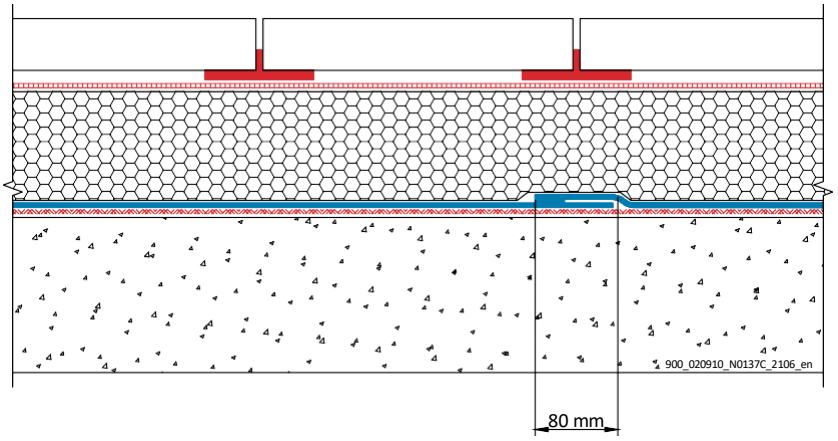
- Instalación rápida y sencilla.
- No hay perforación en la cubierta.
- Protección adicional de la membrana impermeabilizante de la cubierta.
- Alta resistencia al fuego.



1 Lastre
2 Capa de filtrado
3 Aislamiento térmico XPS
4 Membrana Sarnafil® AT
5 Capa de nivelación y protección
6 Soporte de la cubierta

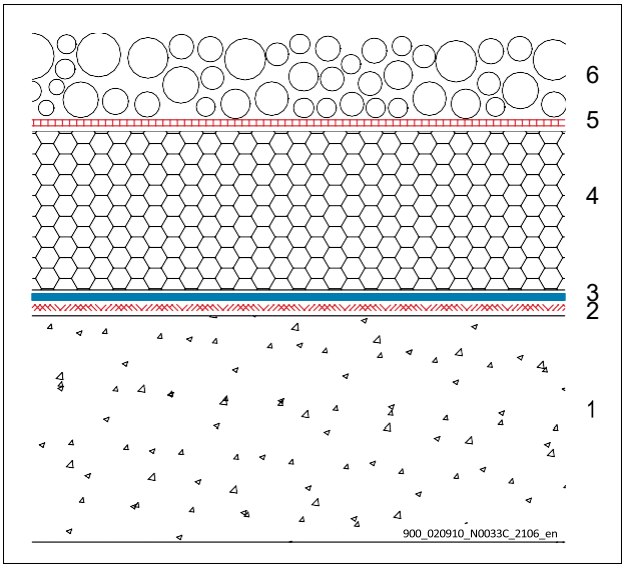
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

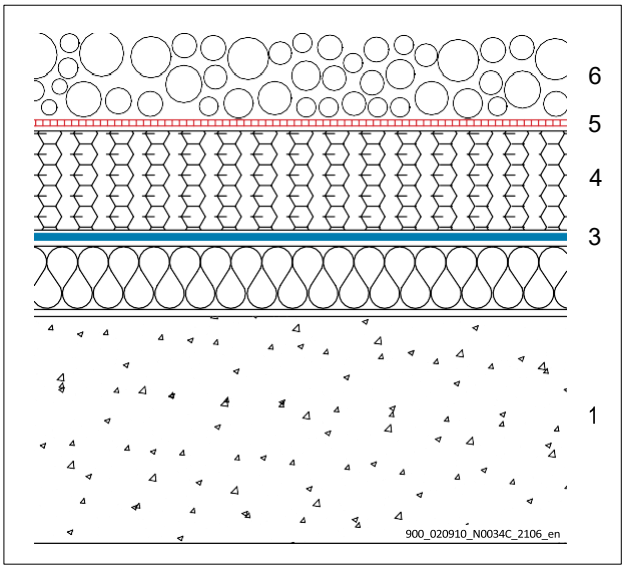
- La cubierta se lastra con grava, pavimento o cubierta verde asegurando el aislamiento térmico frente a la succión de viento.
- La capa filtrante evita que las pequeñas partículas penetren en los huecos y vacíos del aislamiento térmico.
- La membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® AT y otros componentes de la cubierta, incluido el aislamiento térmico, se colocan de manera flotante.

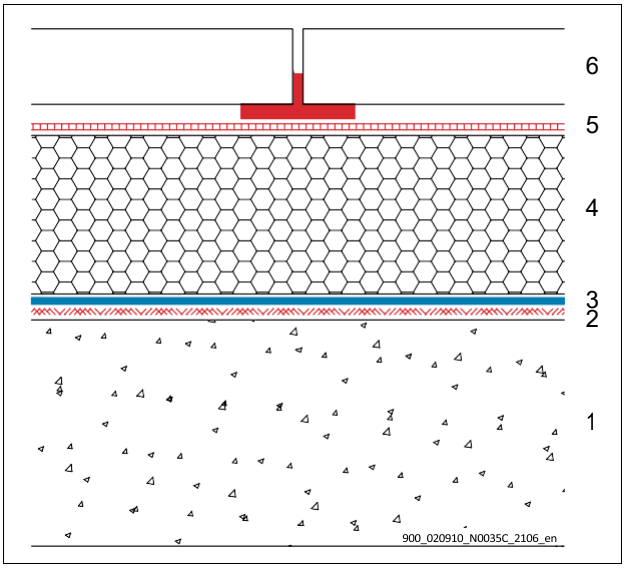


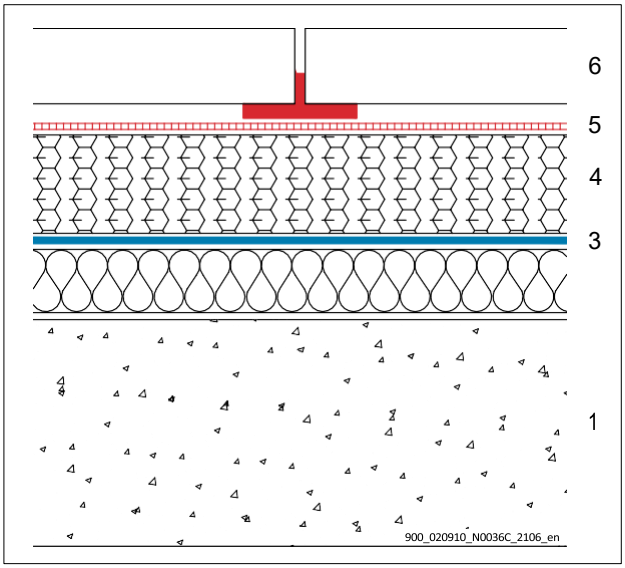
SISTEMA DE CUBIERTA INVERTIDA

Hormigón armado





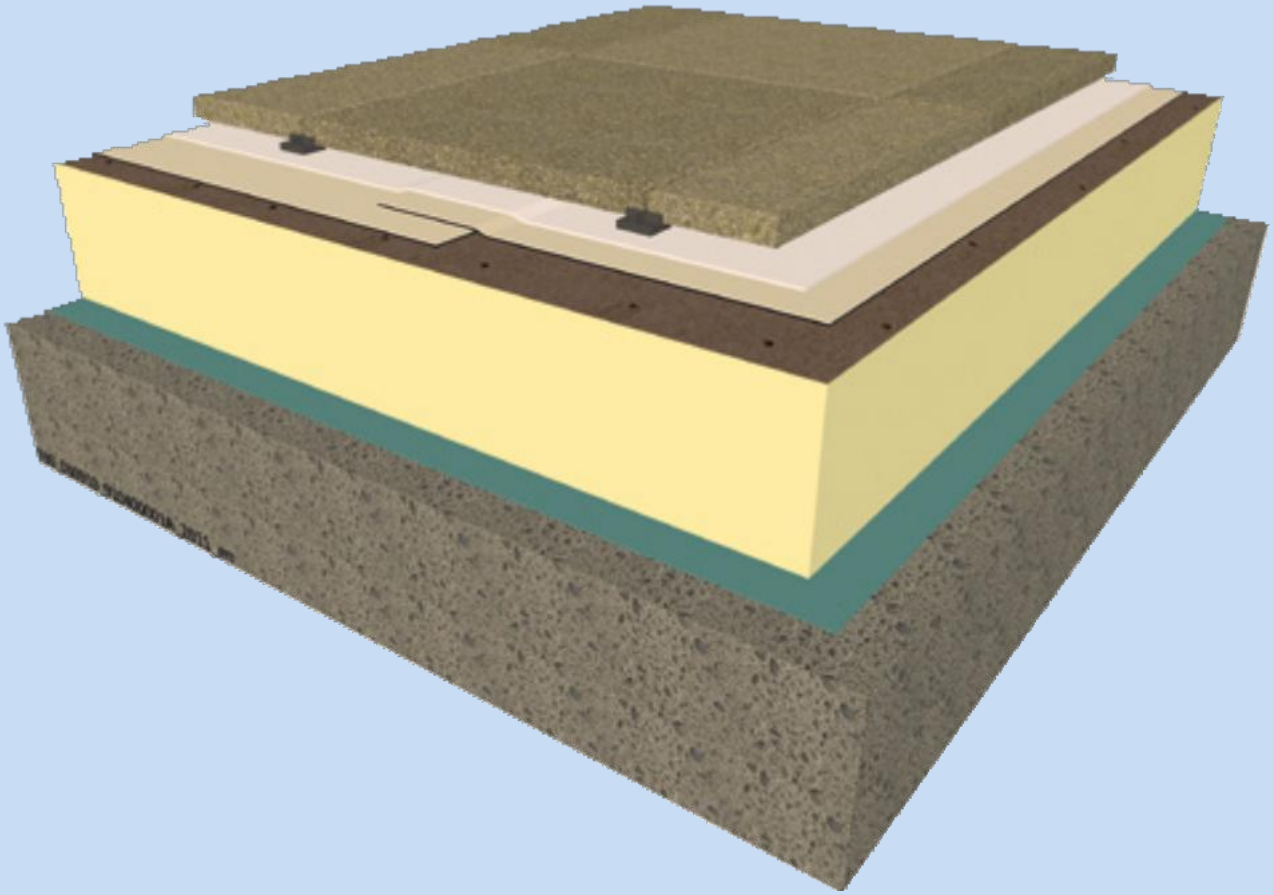




N.º de capa	Función	Material	Colocación / Fijación
1	Soporte de la cubierta	Hormigón armado	
2	Capa de nivelación y protección (si es necesario)	S-Felt A-300 Sikaplan® W Felt 500 PP S-Felt S-800	Flotante Flotante Flotante
3	Membrana impermeabilizante de cubiertas	Sarnafil® AT	Flotante
4	Aislamiento térmico	XPS	Flotante
5	Capa de filtrado	S-Felt VS-140	Flotante
6	Lastre	Grava Losas de pavimentación	Flotante Flotante

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

SISTEMA DE CUBIERTAS PARA CUBIERTAS TÉCNICAS

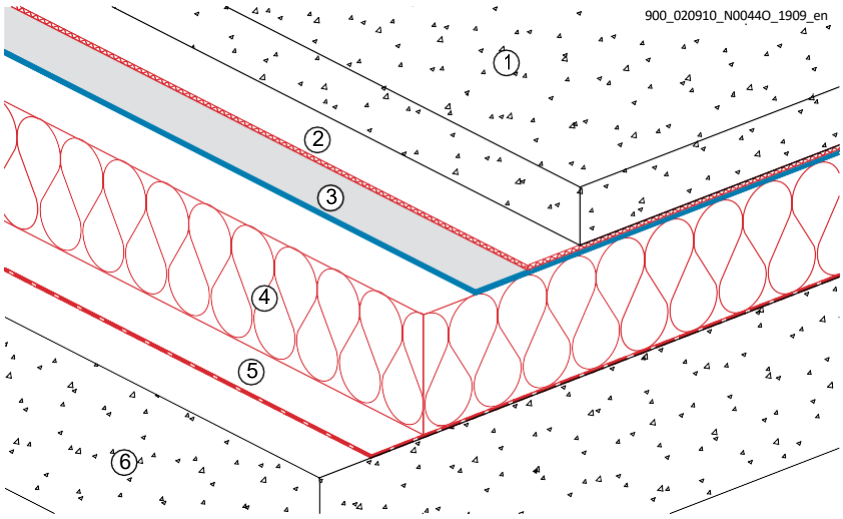


DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Crean un espacio más útil y aportan un valor adicional al edificio. Además, generan un mayor rendimiento de la inversión al utilizar la cubierta para un aparcamiento, una zona de restauración o cualquier otro propósito o instalación viable.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

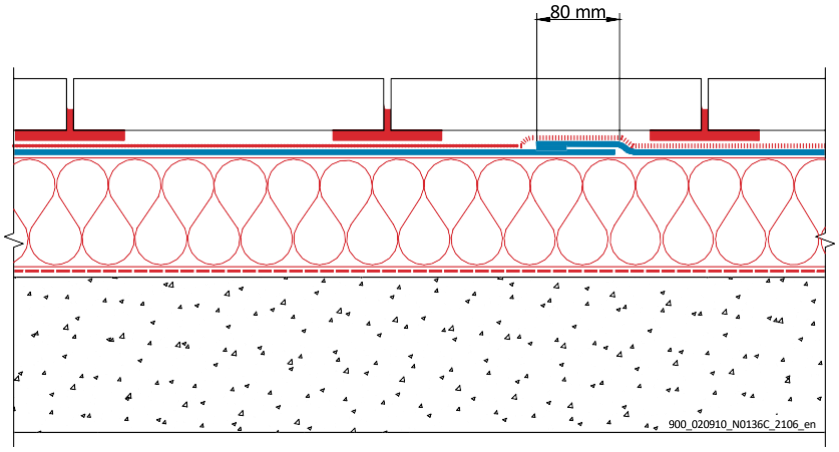
- La membrana impermeabilizante de la cubierta está protegida frente a cualquier exposición ambiental agresiva y los daños mecánicos.
- Las propiedades naturales no combustibles de la superficie de desgaste pavimentada contribuyen de forma significativa a la resistencia al fuego de toda la cubierta.



1 Losas de pavimentación / hormigón
2 Capa de protección y deslizamiento
3 Membrana Sarnafil® AT
4 Aislamiento térmico
5 Capa de control de vapor
6 Soporte de la cubierta

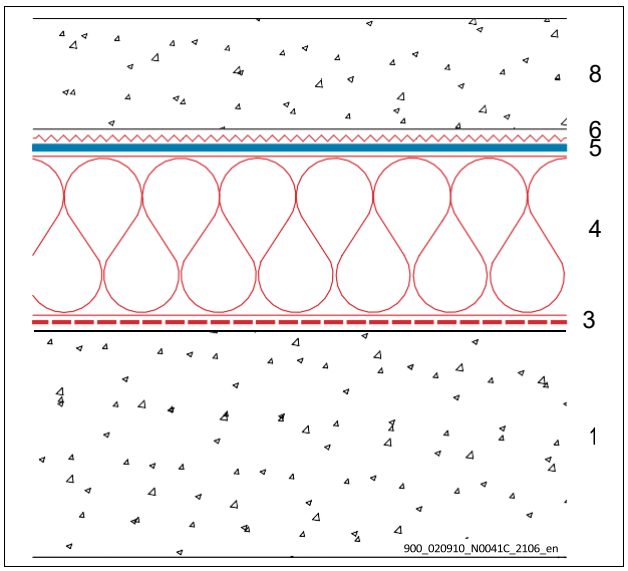
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

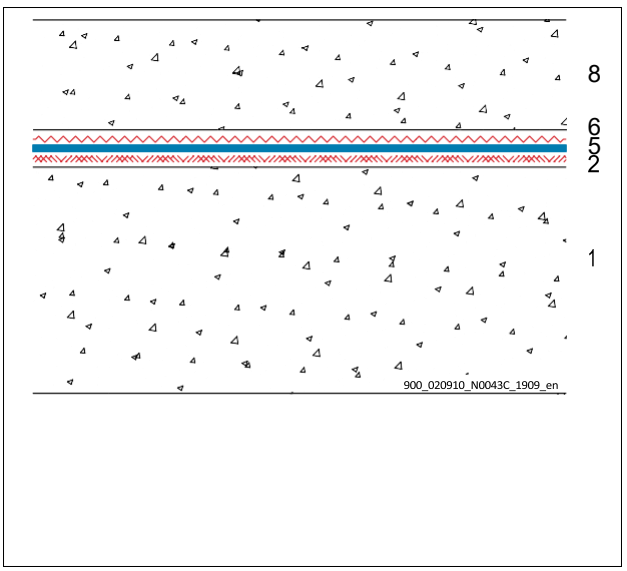
- La cubierta se lastra con pavimento o losa de hormigón asegurando el aislamiento térmico frente a la succión del viento.
- Capa de deslizamiento y protección que debe colocarse por encima de la membrana impermeabilizante de la cubierta en el caso de que haya una losa de hormigón encima.
- La membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® AT y otros componentes de la cubierta, incluido el aislamiento térmico, se colocan de manera flotante.

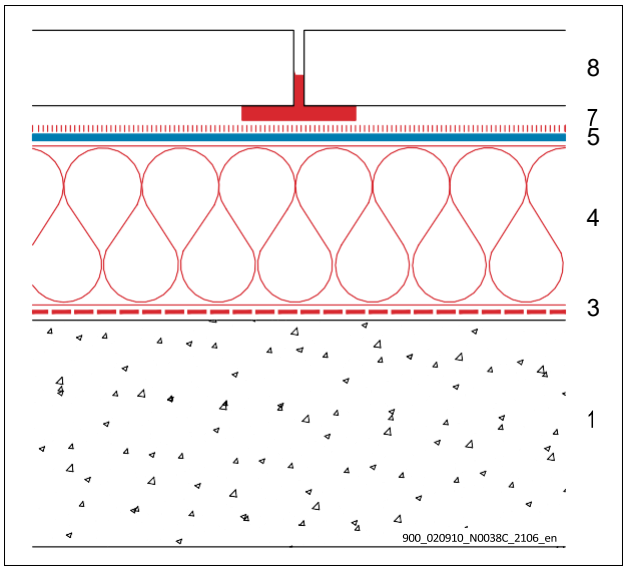


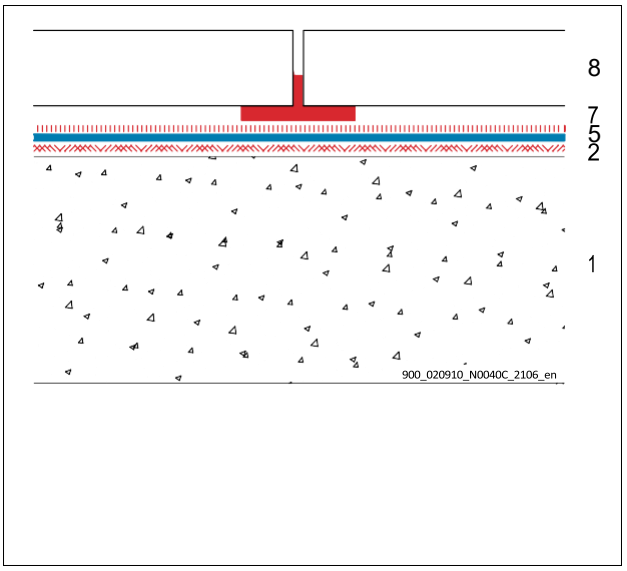
SISTEMA DE CUBIERTAS PARA CUBIERTAS TÉCNICAS

Hormigón armado





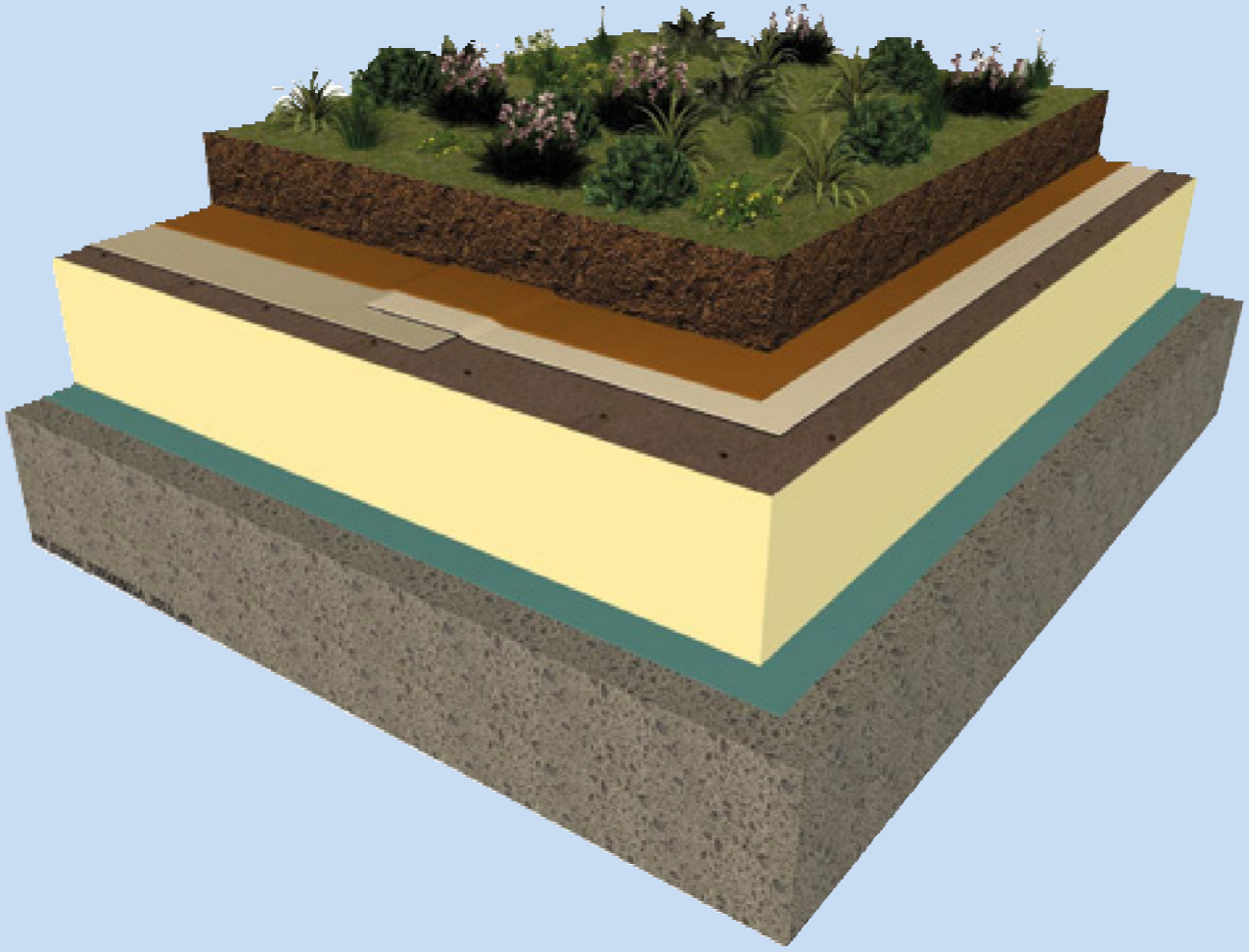




N.º de capa	Función	Material	Colocación / Fijación
1	Soporte de la cubierta	Hormigón armado	
2	Capa de nivelación y protección (si es necesario)	S-Felt A-300 Sikaplan® W Felt 500 PP S-Felt S-800	Flotante Flotante Flotante
3	Capa de control de vapor	Sarnavap®-1000 E Sarnavap®-2000 E Sarnavap®-3000 M S-Vap-4000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA	Flotante Flotante Flotante Autoadherido Autoadherido Autoadherido
4	Aislamiento térmico		Flotante
5	Membrana impermeabilizante de cubiertas	Sarnafil® AT	Flotante
6	Capa de protección y antideslizante (si la plataforma de hormigón está por encima)	S-Felt GK-400	Flotante
7	Capa de separación, nivelación y protección (si es necesario)	S-Felt A-300 Sikaplan® W Felt 500 PP S-Felt S-800 S-Felt T-300	Flotante Flotante Flotante Flotante
8	Lastre	Hormigón Losas de pavimentación	Flotante

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

SISTEMA DE CUBIERTA AJARDINADA

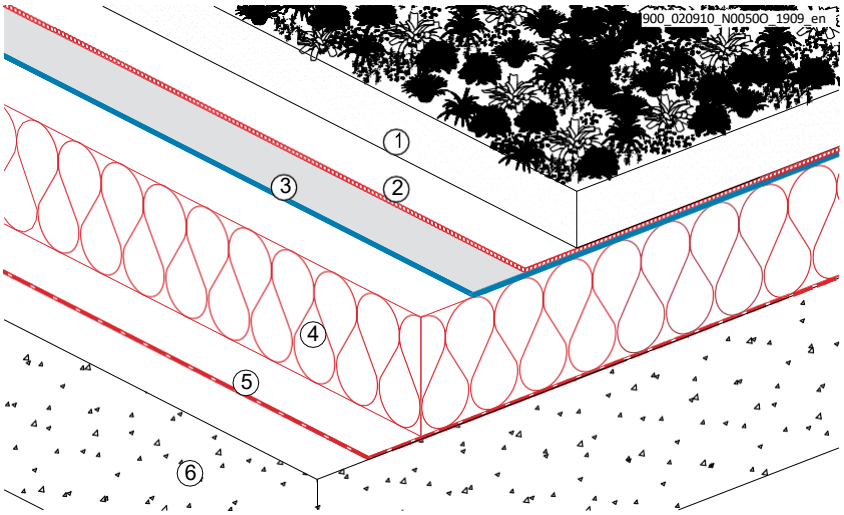


DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

En las denominadas «cubiertas verdes», el suelo, o un medio de crecimiento vegetal adecuado, se construye y se planta con vegetación seleccionada sobre la membrana impermeabilizante de la cubierta. Por lo tanto, las cubiertas verdes o ajardinadas pueden contribuir de forma significativa y presentar soluciones prácticas en la búsqueda de la sostenibilidad, el aumento de la biodiversidad y la calidad de vida.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Reducción del efecto isla de calor en las ciudades.
- Mejora de la estética del edificio.
- Mejora del rendimiento térmico del edificio.
- Un entorno natural en la cubierta con absorción natural de CO_2.



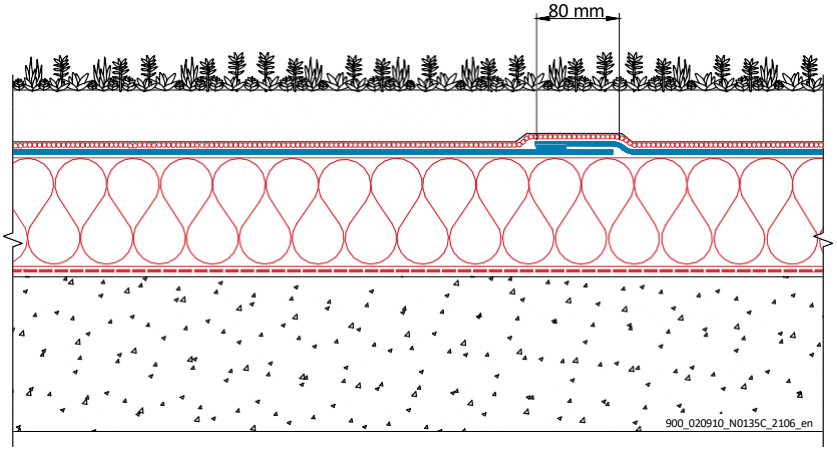
1 Cubierta ajardinada
2 Capa drenante, filtrante y de protección
3 Membrana Sarnafil® AT
4 Aislamiento térmico
5 Capa de control de vapor
6 Soporte de la cubierta

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Los sistemas de cubiertas ajardinadas se clasifican en:

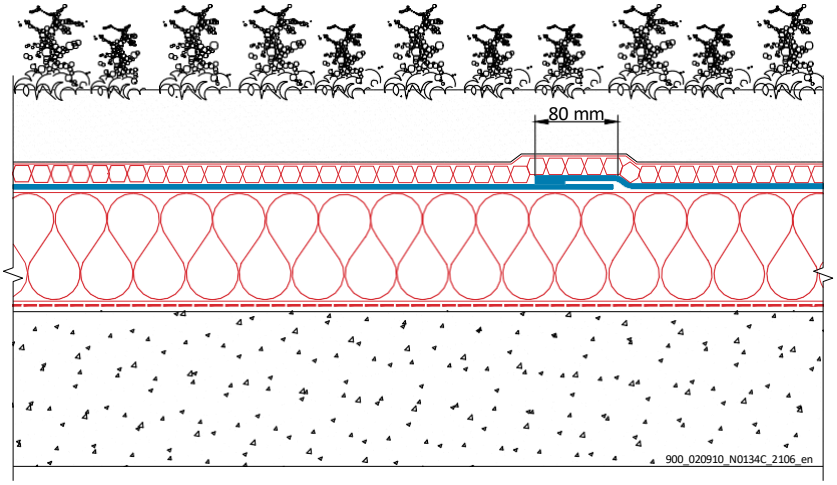
Extensivos

Tienen un medio de cultivo poco profundo con plantas pequeñas y requieren poco mantenimiento. Suelo con plantas de 50–150 mm de espesor y 50–170 kg/m². Pendiente mínima del 1,50 %.



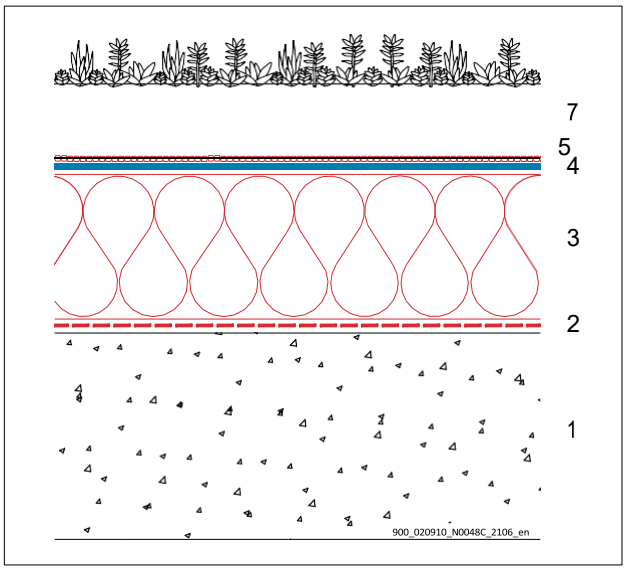
Intensivos

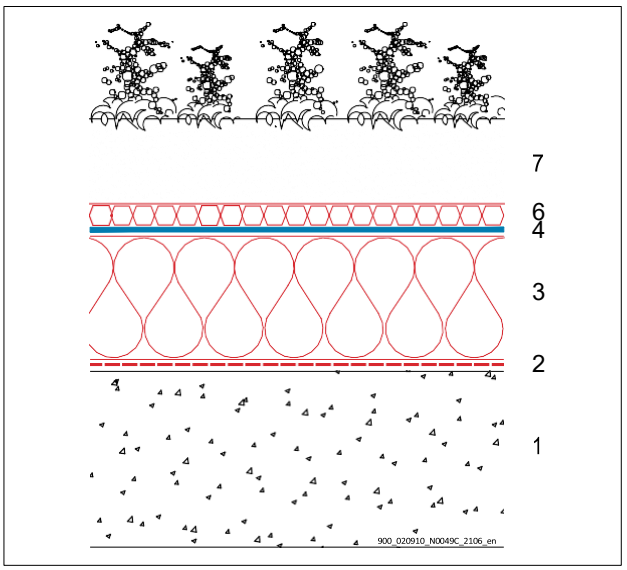
Disponen de una capa de suelo más gruesa, con drenaje adicional, para plantar plantas más grandes, arbustos y árboles pequeños, creando así jardines en las cubiertas. Suelo con plantas de un mínimo de 150 mm de espesor y 170 kg/m. Adecuados para sistemas de cubierta sin pendiente.



SISTEMA DE CUBIERTA AJARDINADA

Hormigón armado

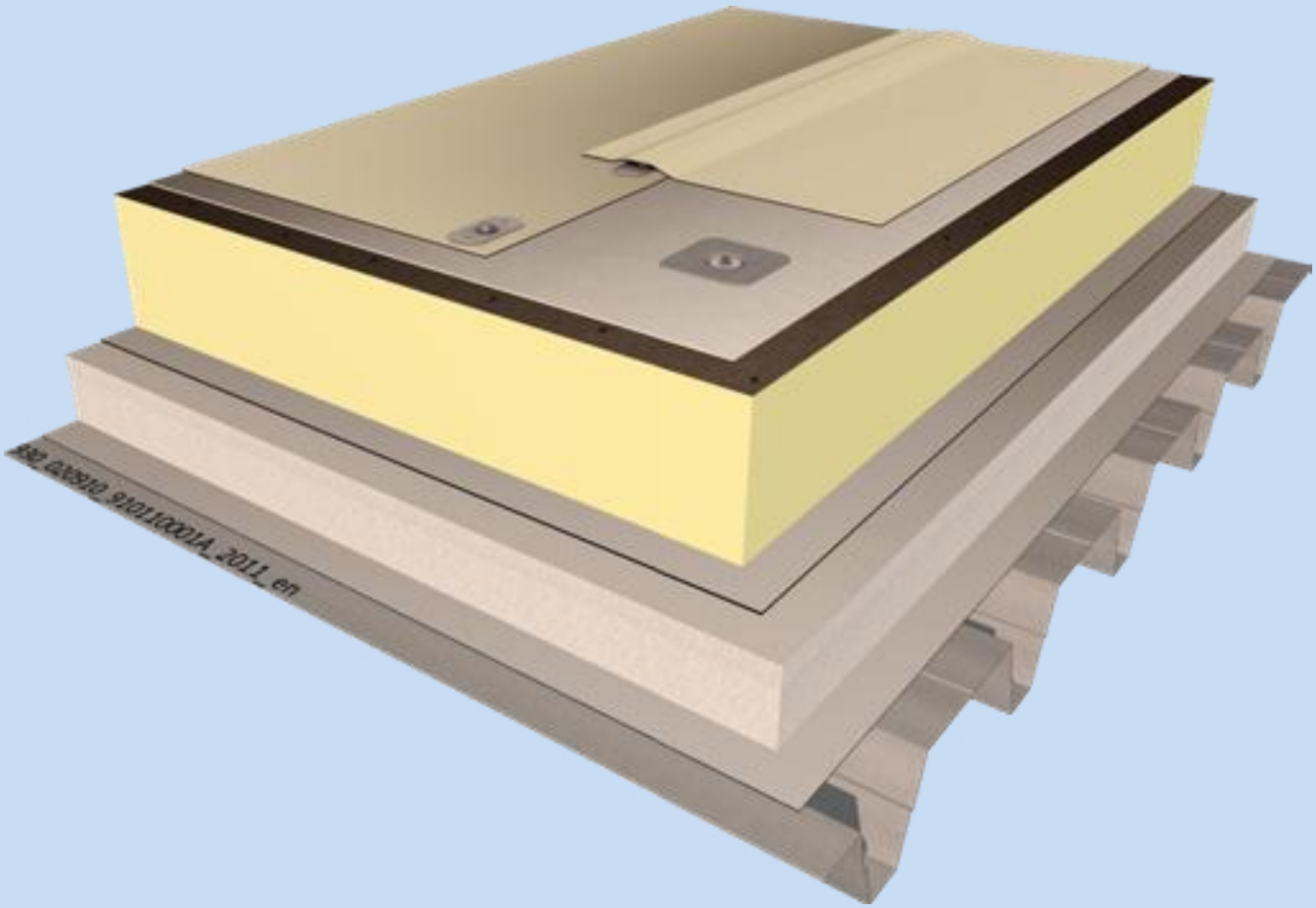




N.º de capa	Función	Material	Colocación / Fijación
1	Soporte de la cubierta	Hormigón armado	
2	Capa de control de vapor	Sarnavap®-1000 E Sarnavap®-2000 E Sarnavap®-3000 M S-Vap-4000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA	Flotante Flotante Flotante Autoadherido Autoadherido Autoadherido
3	Aislamiento térmico		Flotante
4	Membrana impermeabilizante de cubiertas	Sarnafil® AT	Flotante
5	Cubierta ajardinada extensiva con capa drenante, filtrante y de protección	Aquadrain 550	Flotante
6	Cubierta ajardinada intensiva con capa drenante, filtrante y de protección	SikaRoof® Capa de drenaje 20L2F	Flotante
7	Lastre	Cubierta ajardinada	Flotante

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS



DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Las cubiertas tienen una vida útil limitada. Las cubiertas antiguas o inadecuadas deben ser rehabilitadas antes de que el edificio sufra deterioros o daños.

Los sistemas de cubiertas de Sika son ideales para los trabajos de rehabilitación. Sika puede proporcionar todo el apoyo técnico necesario.

Sarnafil
Sarnafil

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS

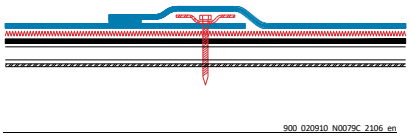
La rehabilitación de las cubiertas existentes es cada vez más frecuente y Sika dispone de varios sistemas para todo tipo de soportes.

- Cubiertas bituminosas
- Cubiertas metálicas
- Cubiertas sintéticas monocapa de EPDM, PVC, FPO

Para seleccionar el sistema de rehabilitación adecuado, hay que realizar un estudio y una evaluación específicos del proyecto.
Póngase en contacto con Sika para obtener ayuda.
Todas las cubierta deberán ser revisadas por un ingeniero o especialista en física de la construcción.

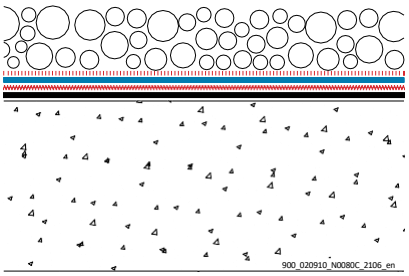
REIMPERMEABILIZACIÓN O SUSTITUCIÓN DE CUBIERTAS SINTÉTICAS O BITUMINOSAS EXISTENTES SIN MEJORA DEL AISLAMIENTO TÉRMICO

SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA



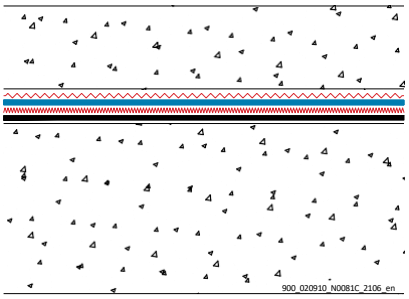
- Membrana Sarnafil® AT, fijada mecánicamente.
- S-Felt T 300, capa de separación.
- Cubierta sintética o bituminosa existente.

SISTEMA DE CUBIERTAS LASTRADAS CON GRAVA



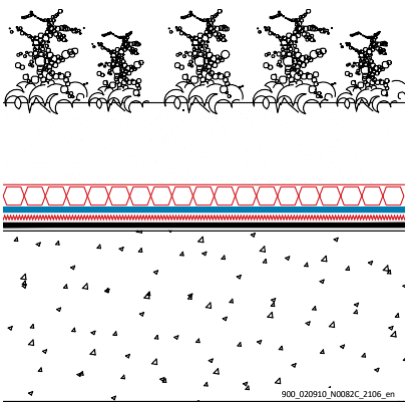
- Lastre con grava
- Capa de protección, si es necesario.
- Membrana Sarnafil® AT, colocada flotante.
- S-Felt T 300, capa de separación.
- Cubierta sintética o bituminosa existente.

SISTEMA DE CUBIERTAS PARA SERVICIOS PÚBLICOS



- Losa de hormigón
- S-Felt GK 400, capa antideslizante y de protección.
- Membrana Sarnafil® AT, colocada flotante.
- S-Felt T 300, capa de separación.
- Cubierta sintética o bituminosa existente.

SISTEMA DE CUBIERTA AJARDINADA



- Cubierta ajardinada (extensiva o intensiva)
- Aquadrain-550 (extensivo) o Sika-Roof® Drainage Layer 20L2F (intensivo), capa drenante, filtrante y de protección.
- Membrana Sarnafil® AT, colocada flotante.
- S-Felt T 300, capa de separación.
- Cubierta sintética o bituminosa existente.

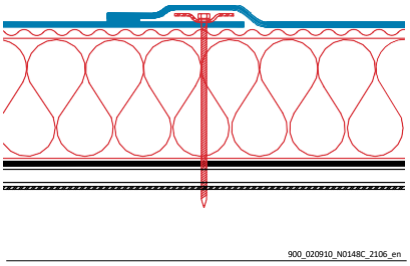
La membrana de cubierta sintética anterior precisa la aprobación del proyecto específico por parte del Departamento Técnico de Sika.

Nota: En general, se recomienda retirar la cubierta sintética o bituminosa existente antes de instalar una nueva membrana.

REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS

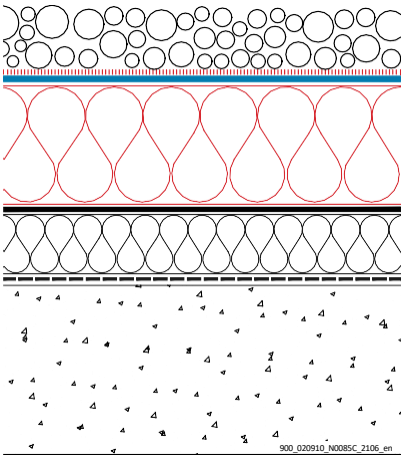
REIMPERMEABILIZACIÓN O SUSTITUCIÓN DE CUBIERTAS SINTÉTICAS O BITUMINOSAS EXISTENTES CON MEJORA DEL AISLAMIENTO TÉRMICO

SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA



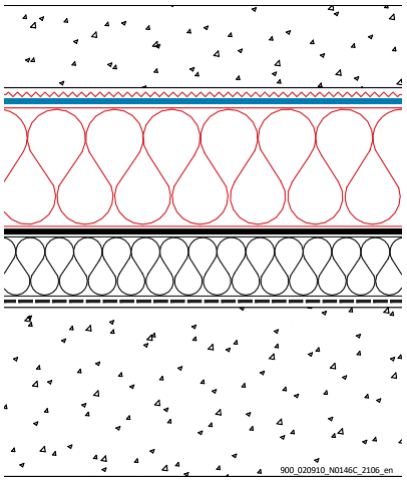
- Membrana Sarnafil®AT, fijada mecánicamente.
- S-Glass Fleece-120, capa de separación, si es necesario.
- Nuevo aislamiento térmico, fijado mecánicamente.
- Cubierta sintética o bituminosa existente.

SISTEMA DE CUBIERTAS LASTRADAS CON GRAVA



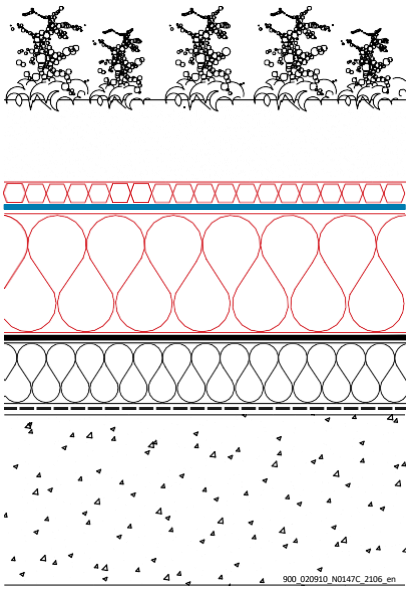
- Lastre con grava
- Capa de protección, si es necesario.
- Membrana Sarnafil® AT, colocada flotante.
- Aislamiento térmico nuevo/adicional, colocado flotante.
- Cubierta sintética o bituminosa existente.

SISTEMA DE CUBIERTAS TÉCNICAS



- Losa de hormigón
- S-Felt GK 400, capa antideslizante y de protección.
- Membrana Sarnafil® AT, colocada flotante.
- Aislamiento térmico nuevo/adicional, colocado flotante.
- Cubiertas sintéticas o bituminosas existentes.

SISTEMA DE CUBIERTA AJARDINADA



- Cubierta ajardinada (extensiva o intensiva)
- Aquadrain-550 (extensivo) o Sika-Roof® Drainage Layer 20L2F (intensivo), capa drenante, filtrante y de protección.
- Membrana Sarnafil® AT, colocada flotante.
- Aislamiento térmico nuevo/adicional, colocado sin apretar.
- Cubierta sintética o bituminosa existente.

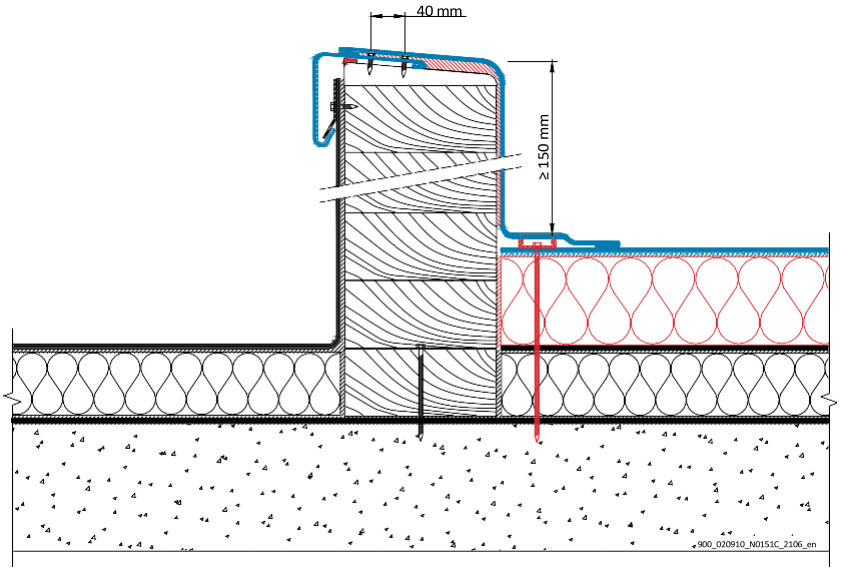
Nota: En general, se recomienda retirar la cubierta sintética o bituminosa existente antes de instalar una nueva membrana.

REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS

SISTEMAS DE CUBIERTAS SINTÉTICAS/BITUMINOSAS

Debe evitarse el contacto directo entre las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® AT y otros sistemas de cubiertas.

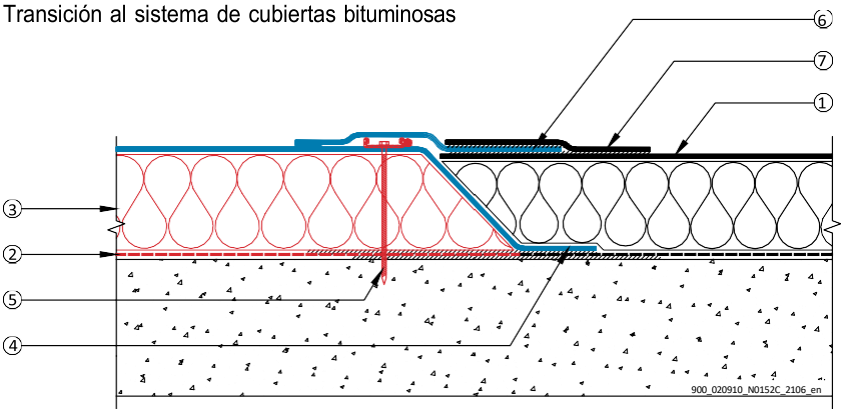
Separadores de zona



SISTEMA DE CUBIERTAS BITUMINOSAS

La transición a las cubiertas bituminosas debería realizarse mediante construcciones como bordillos elevados o separadores de zona.
Si estos detalles no son posibles, se puede utilizar una tira Sarnafil® AT para la transición entre las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® y la cubierta bituminosa. Las membranas impermeabilizantes de cubiertas en la zona de transición deben estar fijadas mecánicamente;
así se evitará que cualquier daño o infiltración de agua que pueda producirse en la zona de la cubierta antigua afecte a la zona nueva.

Transición al sistema de cubiertas bituminosas



1 Cubierta antigua bituminosa
2 Nueva capa de control de vapor (membrana bituminosa), adherida en la zona de transición
3 Nuevo aislamiento térmico
4 Sarnafil® AT totalmente adherida a la capa bituminosa de control de vapor
5 Sarnabar® con fijaciones Sarnafast® y cordón de soldadura Sarnafil® T
6 Sarnafil® AT (espesor mínimo de 1,50 mm o dos capas) adherida con betún caliente a la antigua cubierta bituminosa y soldada con aire caliente a la nueva membrana Sarnafil® AT
7 Banda de membrana bituminosa adherida al Sarnafil® AT y a la antigua capa bituminosa



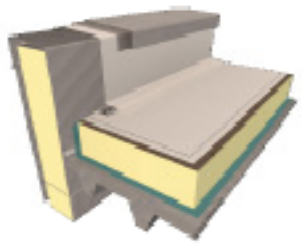
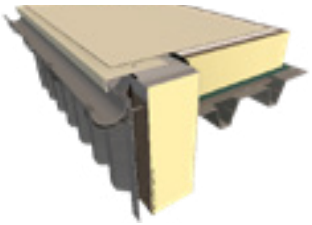
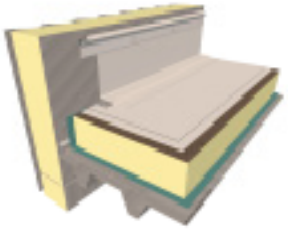
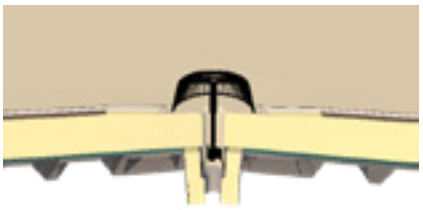
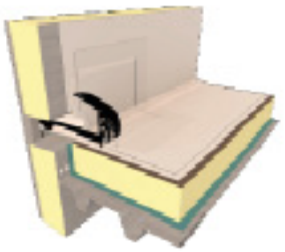


DETALLES ESTÁNDAR

DIFERENTES SOLUCIONES Y VARIANTES

RESUMEN	176
DESCRIPCIÓN DE LA CAPA	178
PETO	180
REMATE DEL BORDE DE CUBIERTA CON CANALÓN	184
SOPORTE	188
CLARABOYA	192
DESAGÜE DE CUBIERTA (SALIDA)	196
ESCAPARATE	200
ALIVIO	204
TUBO DE VENTILACIÓN / POSTE	208
CANALÓN	208
JUNTA DE DILATACIÓN	212
ANCLAJE ANTICAÍDAS	216
PENETRACIÓN - VIGA DE ACERO DOBLE	220

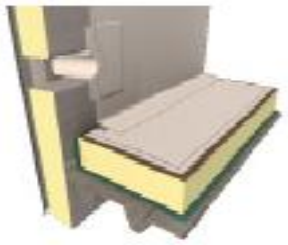
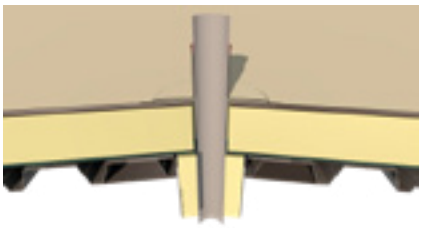
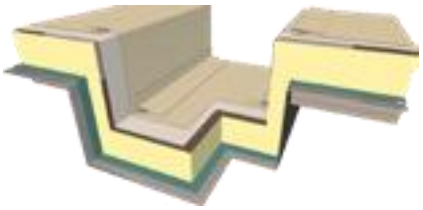
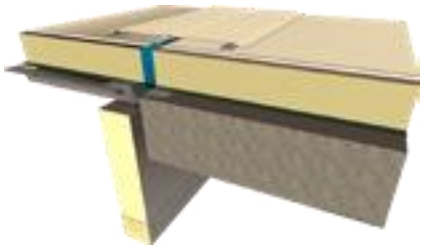
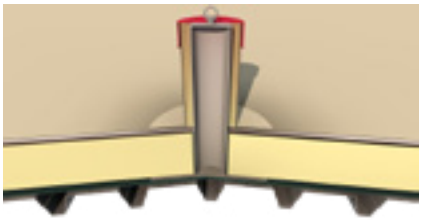
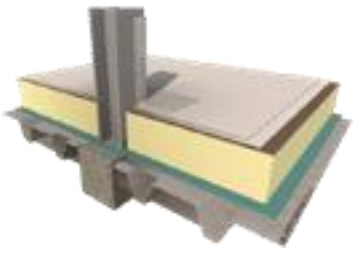
RESUMEN

PETO		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)
REMATE DEL BORDE DE CUBIERTA CON CANALÓN		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)
PETO ELEVADO		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)
CLARABOYA		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)
SUMIDERO		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)
SUMIDERO VERTICAL		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)

Leyenda

Color de productos

Productos de impermeabilización de cubiertass	Programa de entregas Sika
Productos accesorios	Programa de entregas Sika
Otros productos de construcción	Diferentes proveedores

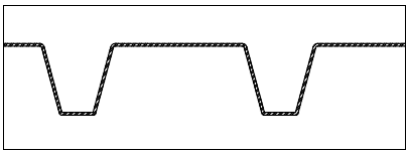
SUMIDERO VERTICAL ELEVADO		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)
PASATUBO / POSTE		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)
CANALÓN		Sistema de cubiertas con fijación mecánica
JUNTA DE DILATACIÓN		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava
LÍNEAS DE VIDA		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)
PENETRACIÓN - VIGA DE ACERO DOBLE T		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)

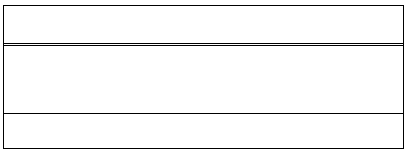
EL PLANO DEBE SER SIEMPRE REVISADO POR UN ESPECIALISTA EN DISEÑO Y, SI ES NECESARIO, MODIFICADO PARA GARANTIZAR SU ADECUACIÓN A LA APLICACIÓN ESPECÍFICA
La información contenida en este documento y cualquier otro consejo se dan de buena fe con arreglo al conocimiento y a la experiencia actual de Sika sobre los productos cuando se almacenan, manipulan y aplican correctamente en condiciones normales de conformidad con las recomendaciones de Sika. La información solo es válida para las aplicaciones y los productos expresamente mencionados en este documento y se basa en pruebas de laboratorio que no sustituyen a las pruebas prácticas. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como modificaciones en los sustratos, etc., o en caso de una aplicación diferente, consulte al Servicio Técnico de Sika antes de utilizar los productos de Sika. La información contenida en este documento no exime al usuario de los productos de probarlos para la aplicación y el propósito previstos. Todos los pedidos se aceptan según nuestras condiciones de venta y entrega actuales. Los usuarios deben consultar siempre la edición más reciente de la hoja de datos del producto local en cuestión, de la que se suministrarán copias previa solicitud.

DESCRIPCIÓN DE LA CAPA

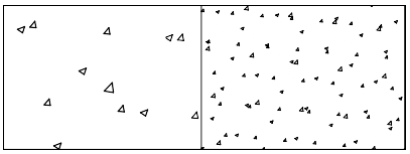
SOPORTES

Cubierta de acero

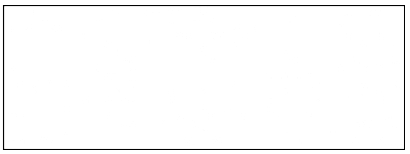




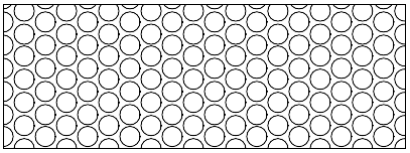
Hormigón / Prefabricado



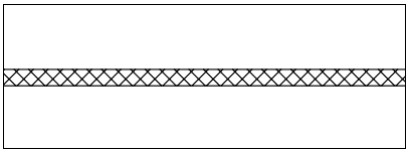
Mortero de cemento



Hormigón celular

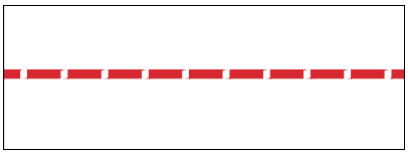


Cubierta de madera



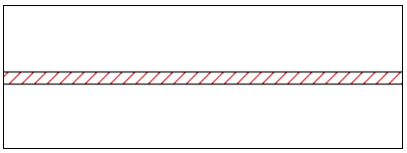
CAPA / BARRERA DE CONTROL DE VAPOR

Capa / Barrera de control de vapor



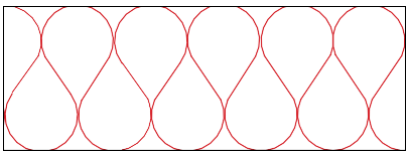
ADHESIVO

Adhesivo

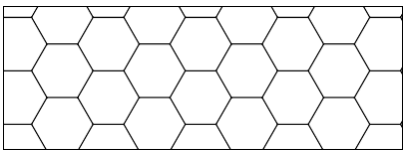


AISLAMIENTO TÉRMICO

Aislamiento térmico

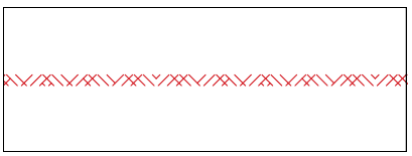


Poliestireno extruido (XPS)

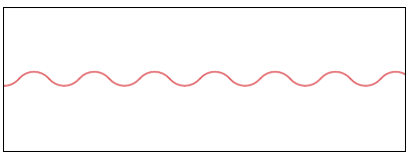


CAPAS INTERMEDIAS

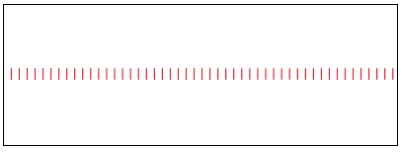
Capa de nivelación y protección



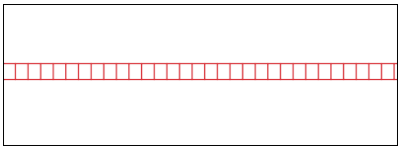
Capa de separación y protección frente a incendios



Capa de protección

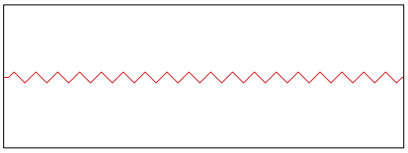


Capa de filtrado

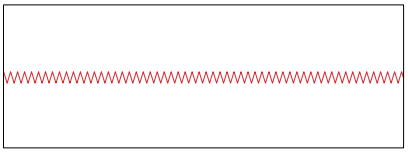


CAPAS INTERMEDIAS

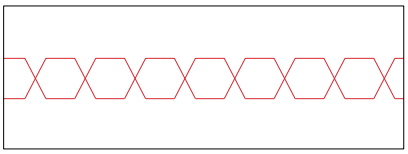
Capa antideslizante y de protección



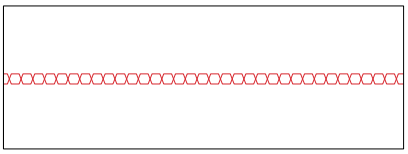
Capa de separación, nivelación y protección



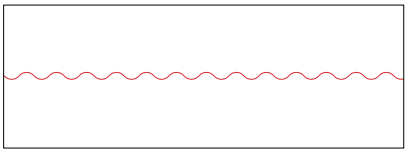
Capa de protección, drenaje y filtrado



Capa de protección, drenaje y filtrado



Capa del sistema de control de la cubierta

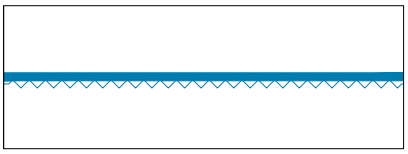


MEMBRANAS IMPERMEABILIZANTES

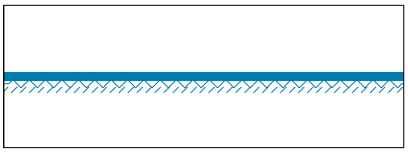
Membrana



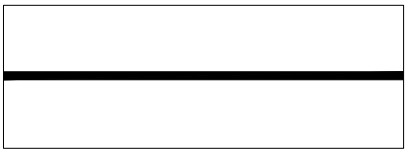
Membrana confelt en la parte trasera



Membrana con felt y autoadhesiva

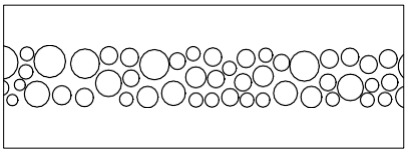


Membrana existente



LASTRE

Grava



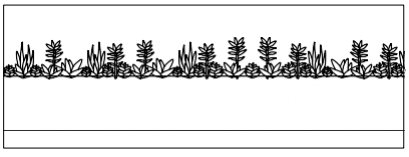
Plots con soportes de apoyo



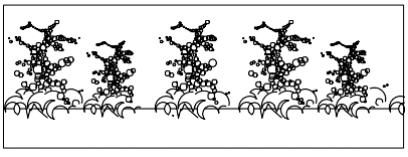
Pavimentación sobre mortero



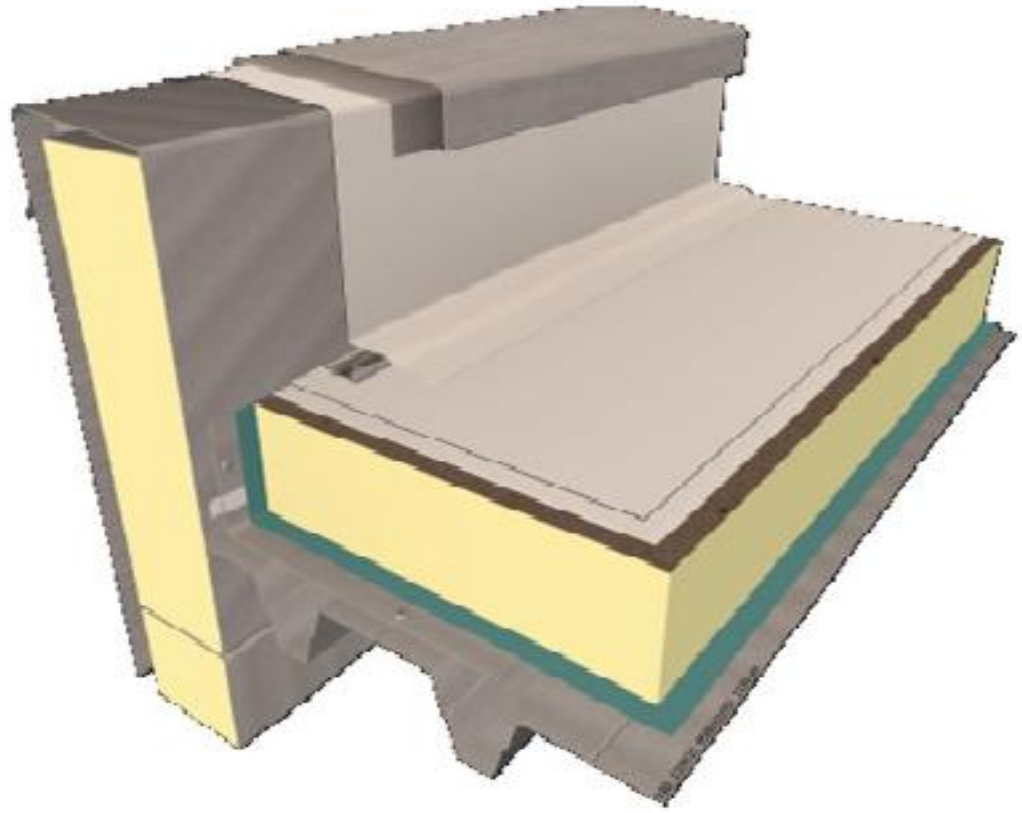
Cubierta ajardinada extensiva



Cubierta ajardinada intensiva



PETO



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

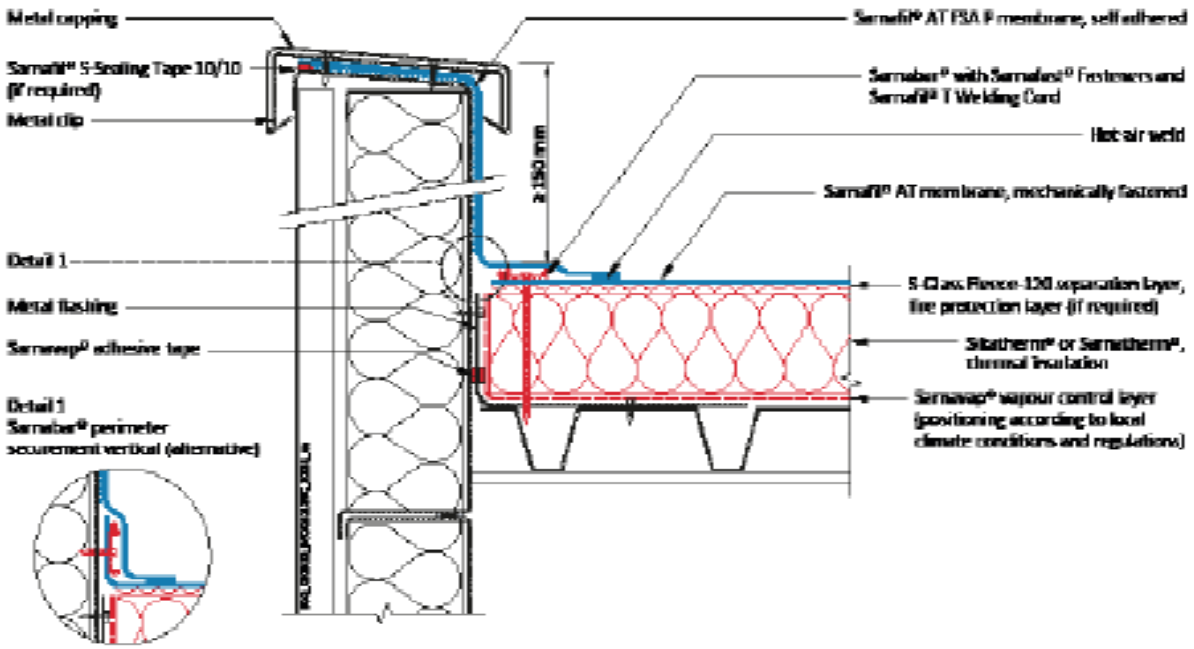
Los tapajuntas perimetrales se forman mediante tiras. Las tiras de tapajuntas deben adherirse completamente con la membrana autoadhesiva Sarnafil AT FSA P al sustrato y soldarse a la lámina de campo. El sustrato debe estar libre de rebordes.

En los sistemas de cubiertas de servicios públicos debe instalarse un contra tapajuntas para proteger la membrana.

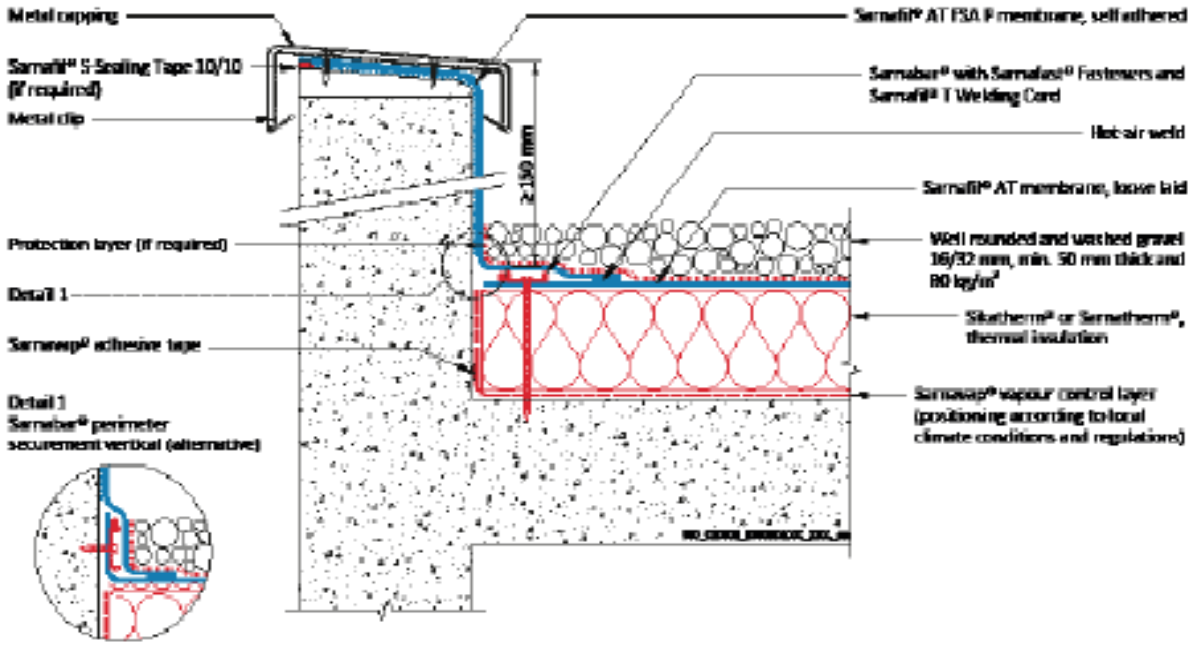
Las tiras de tapajuntas totalmente adheridas se cubrirán con clips metálicos fijados mecánicamente y remates metálicos.

En todos los montantes y penetraciones de más de 50 cm de ancho, la membrana Sarnafil® AT debe fijarse con Sarnabar® a la superficie horizontal o vertical.

001.01.06 - Remate metálico - Adherido a parapeto metálico - Sistema de cubierta fijado mecánicamente

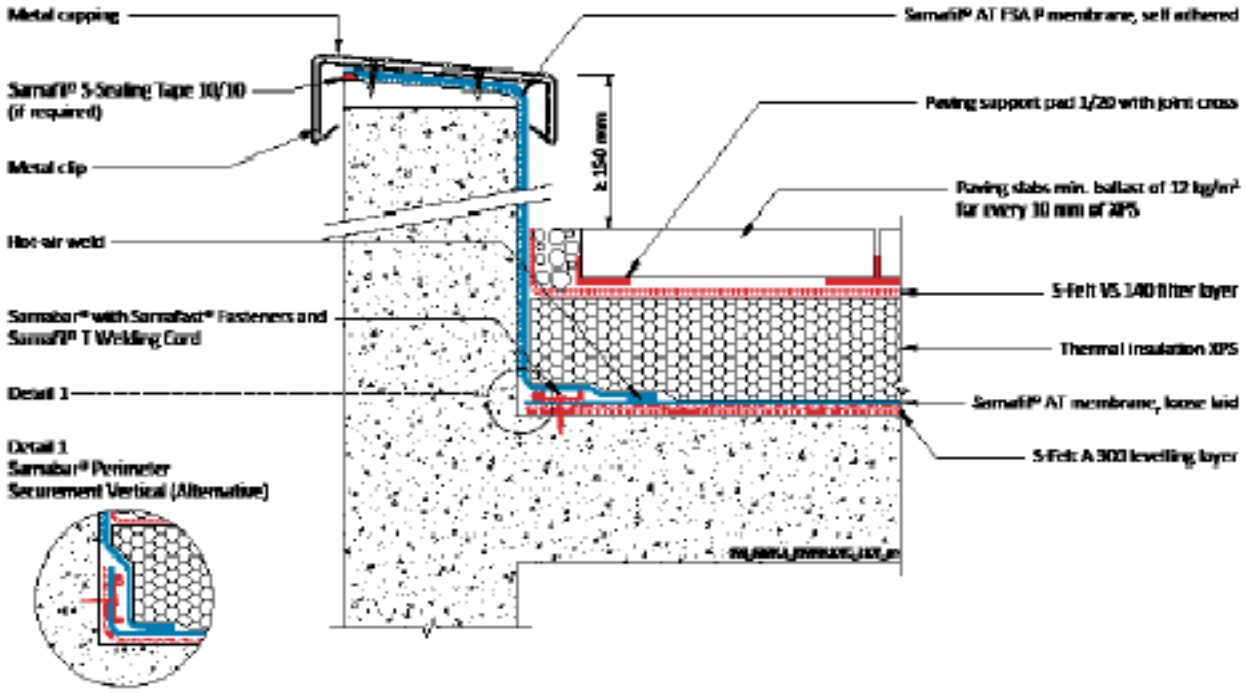


020.01.06 - Chapa Sarnafil® T - Adherida sobre pretil de hormigón - Sistema de cubierta con balasto de grava

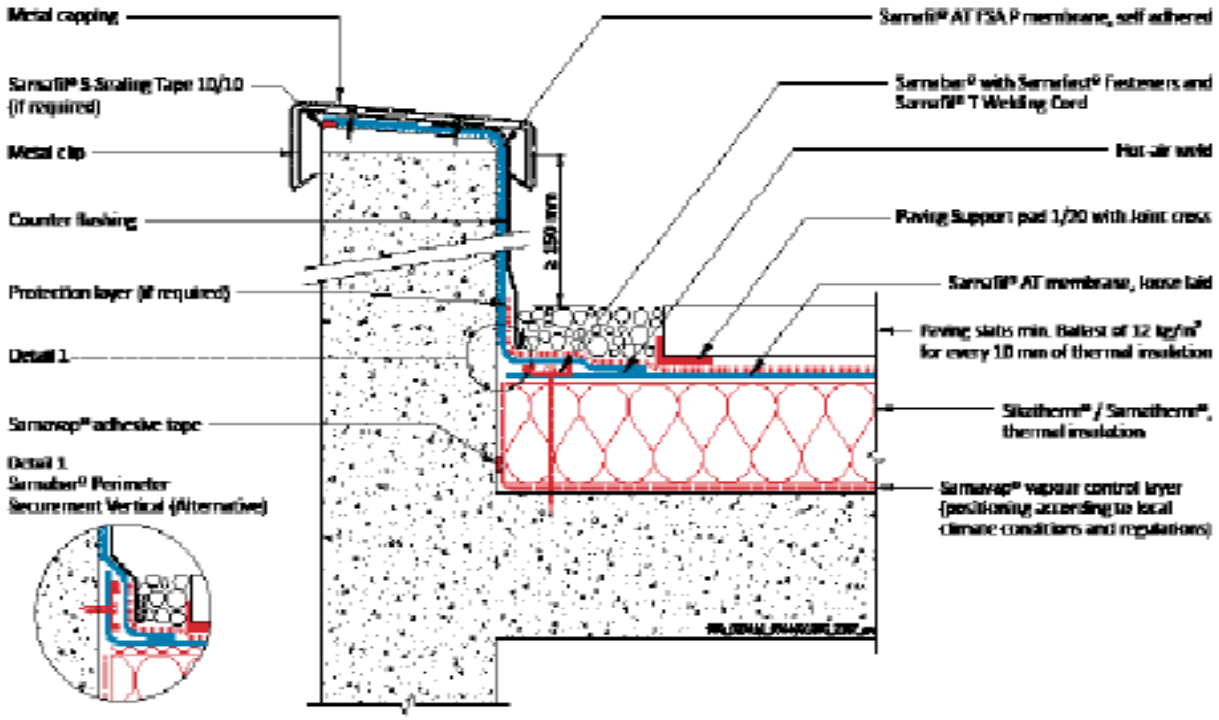


PETO

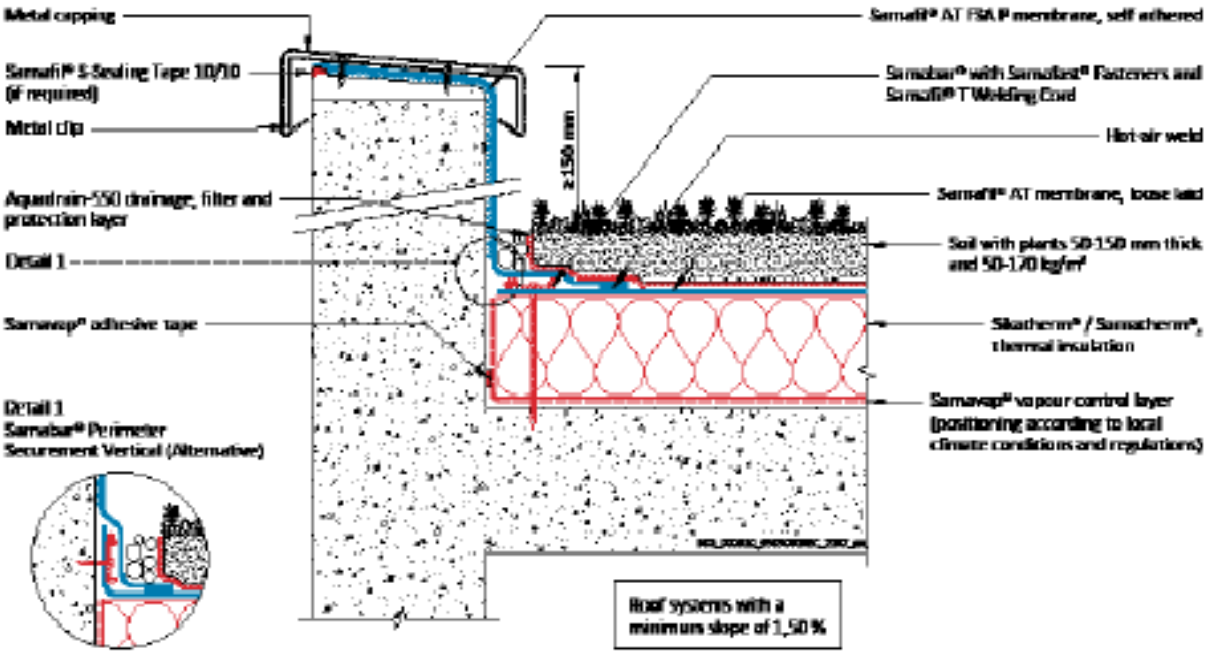
030.01.04 - Remate metálico - Adherido a parapeto de hormigón - Sistema de cubierta invertida



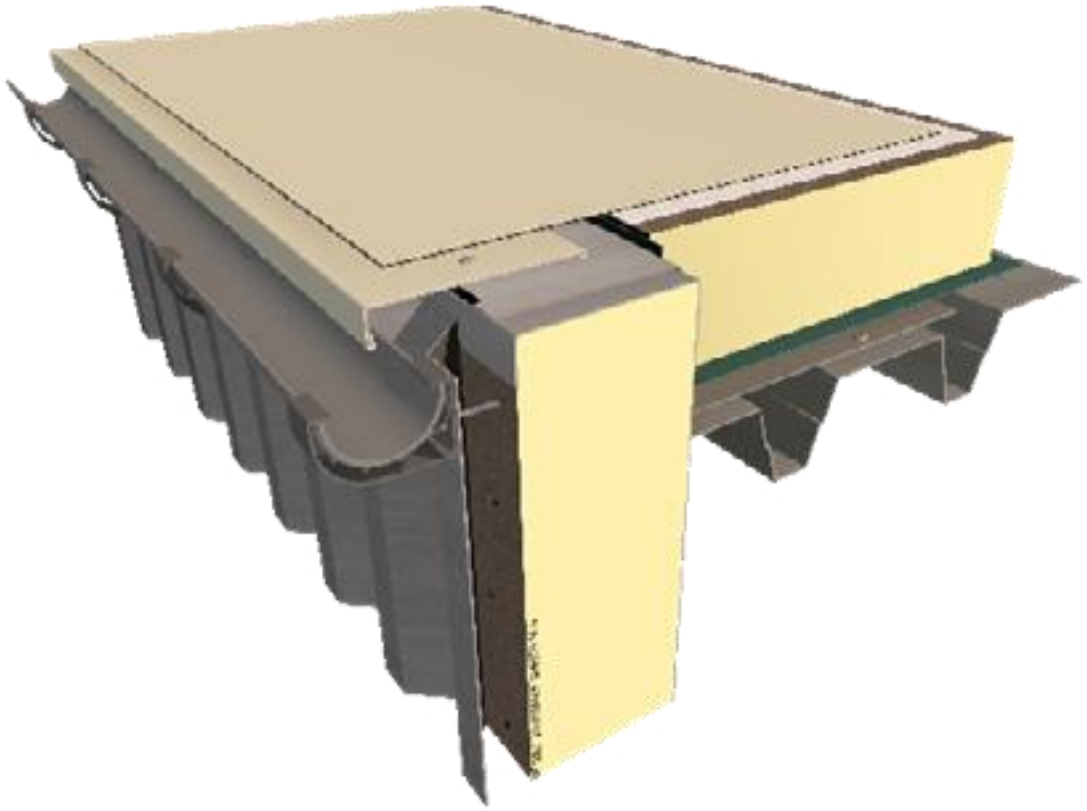
040.01.02 - Remate metálico - Adherido a parapeto de hormigón - Sistema de cubiertas técnica



050.01.04 - Cubierta metálica - Adherida sobre parapeto de hormigón - Sistema de cubierta ajardinada (extensivo / intensivo)



REMATE DEL BORDE DE CUBIERTA CON CANALÓN

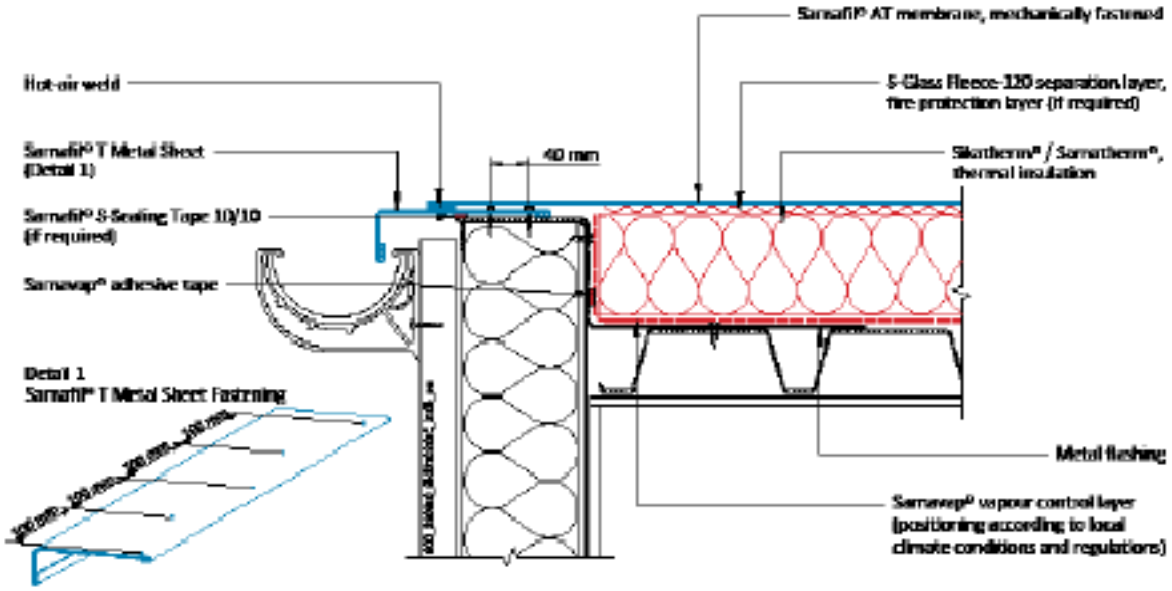


INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

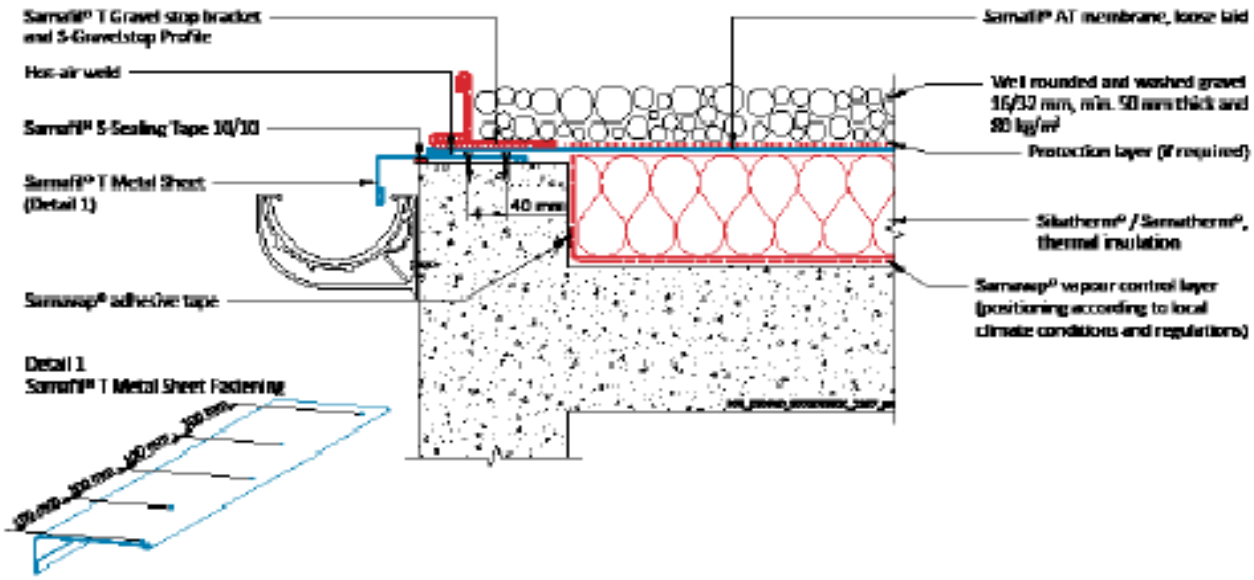
Membrana de impermeabilización de cubiertas Sarnafil® AT fijada mecánicamente, o sin fijar, soldada en caliente a la chapa metálica Sarnafil® T fijada mecánicamente.

Sarnafil® T Gravel stop bracket y S-Gravelstop Profile para instalar en combinación con sistemas de cubiertas lastradas.

001.02.02 - Sistema de cubierta fijado mecánicamente

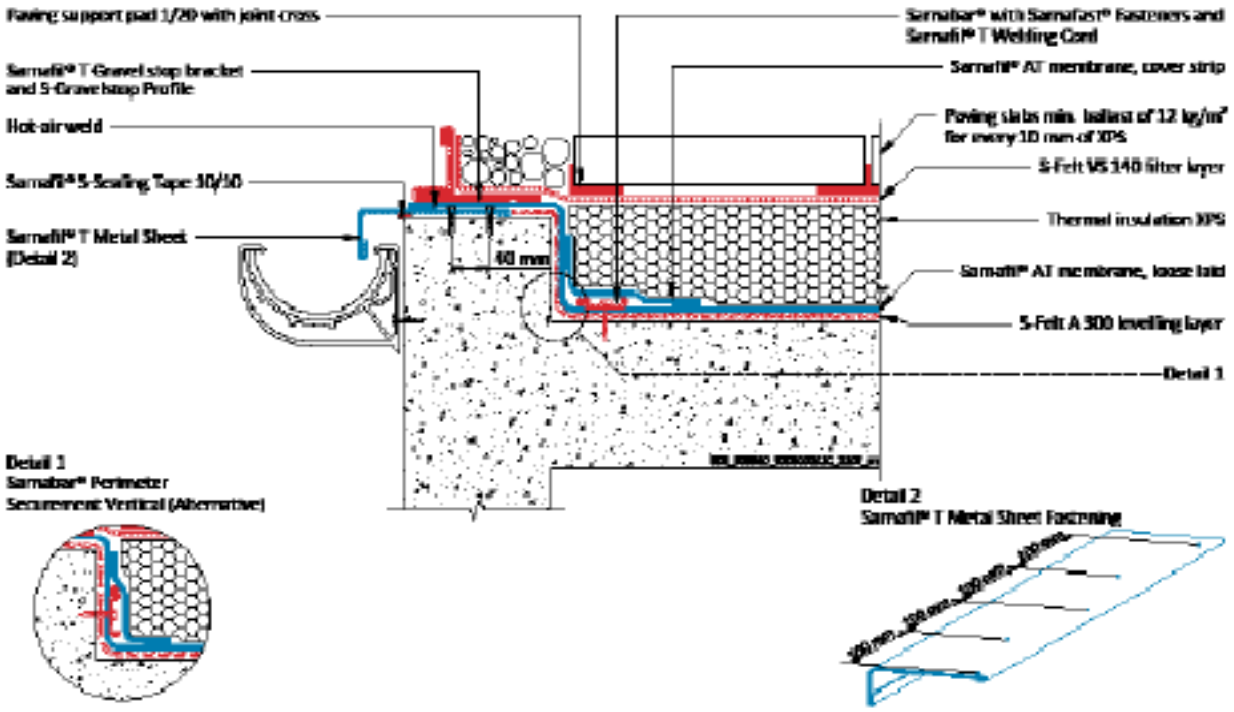


020.02.01 - Sistema de cubierta con balasto de grava

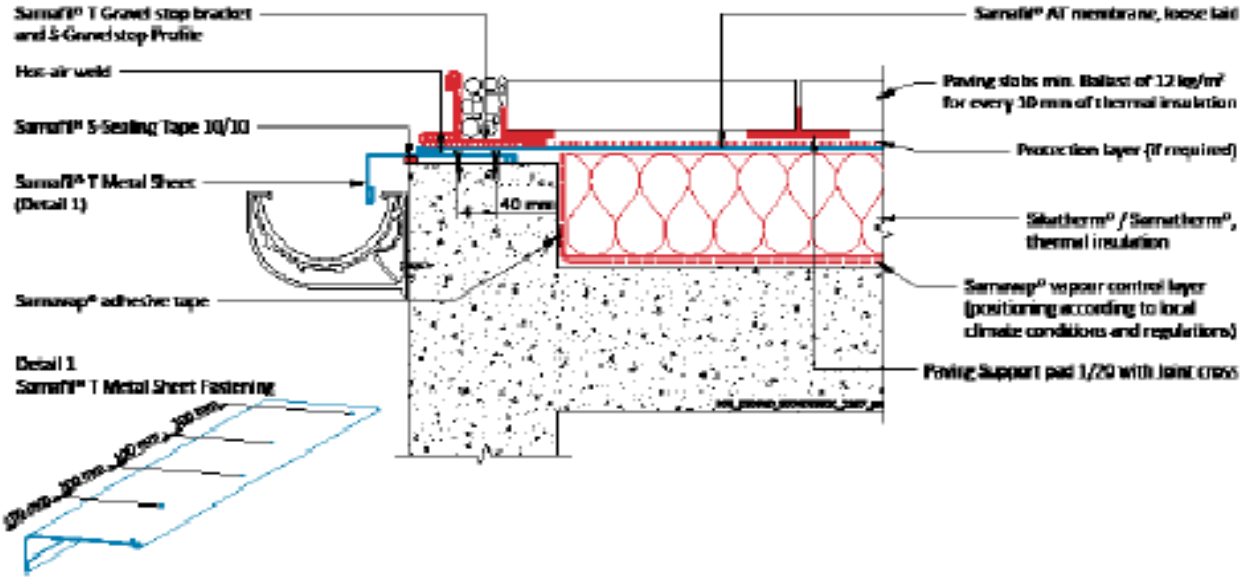


REMATE DEL BORDE DE CUBIERTA CON CANALÓN

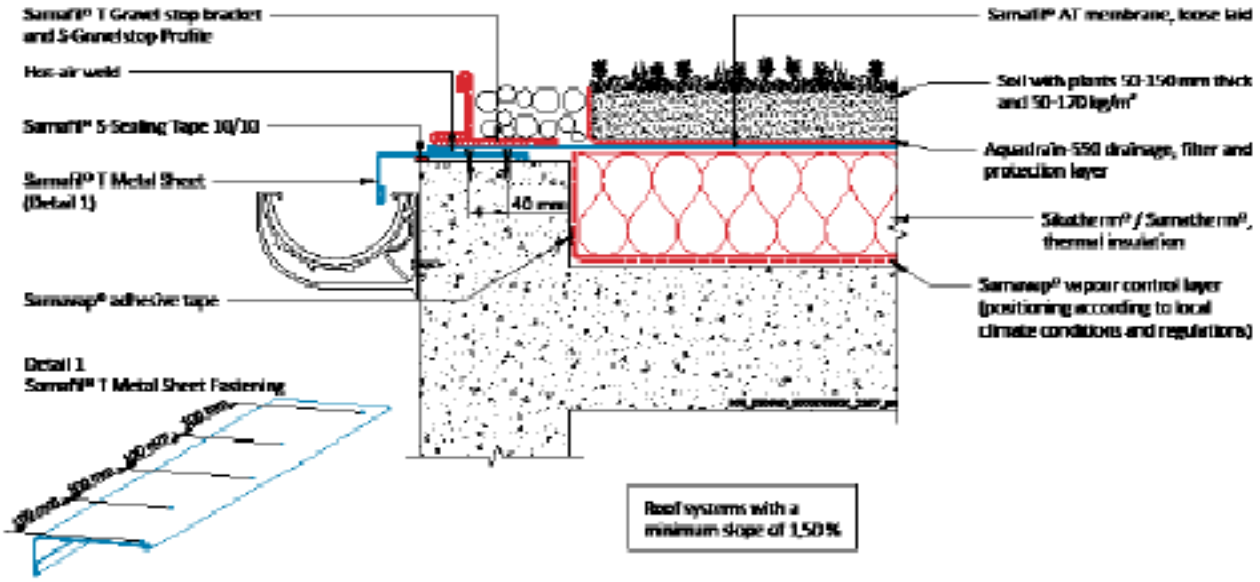
030.02.01 - Sistema de cubierta invertida



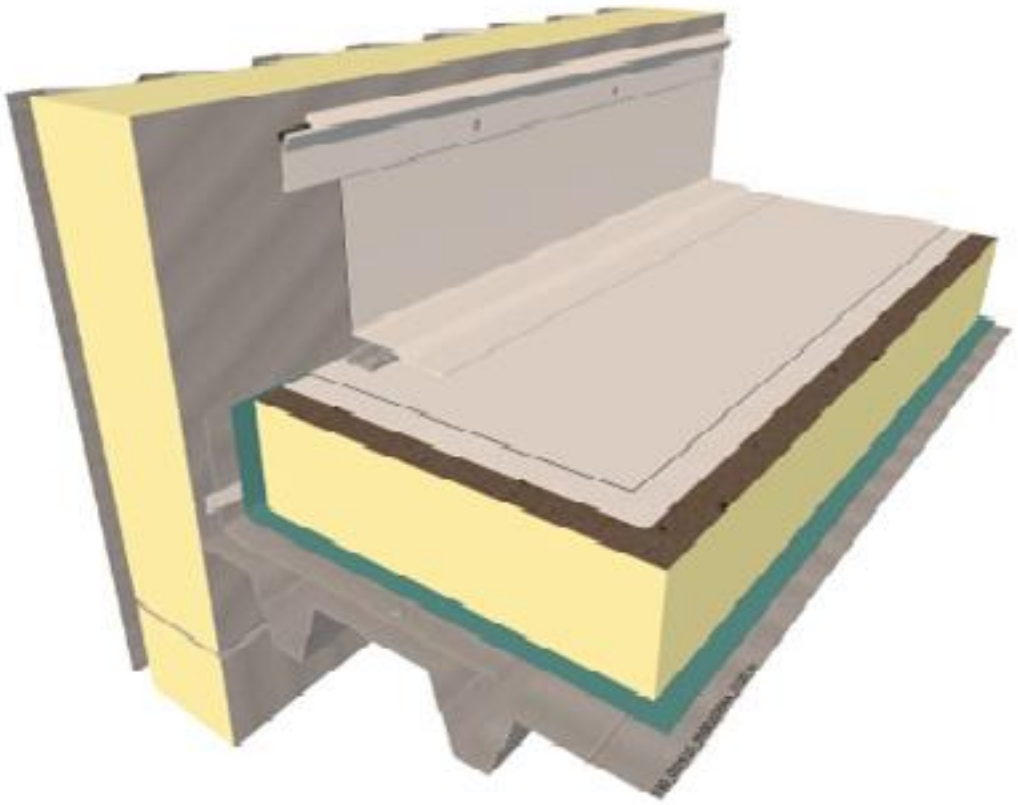
040.02.01 - Sistema de cubiertas técnicas



050.02.01 - Sistema de cubierta ajardinada (extensiva / intensiva)



PETO ELEVADO



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

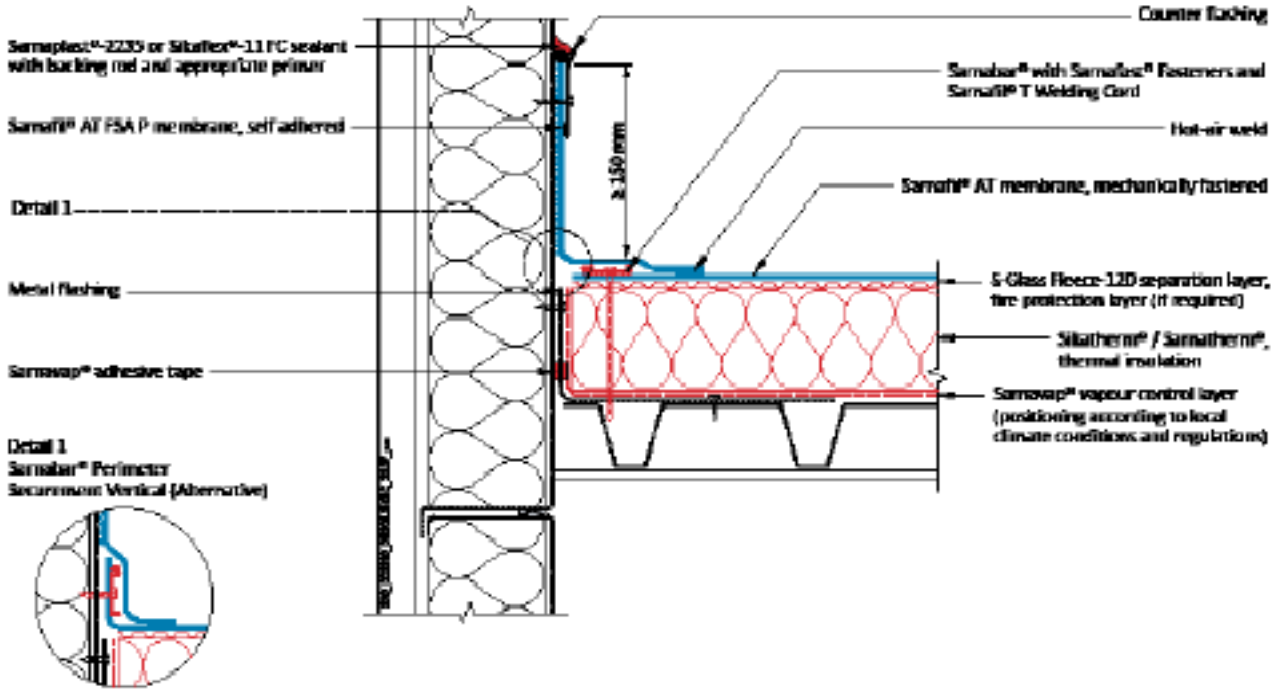
Los tapajuntas perimetrales se forman utilizando tiras de membrana Sarnafil® AT FSA P. Las tiras de tapajuntas deben adherirse completamente con la membrana autoadhesiva Sarnafil® AT FSA P al sustrato y soldarse a la lámina de campo. El sustrato debe estar libre de rebordes.

En los sistemas de cubiertas de servicios públicos debe instalarse un contra tapajuntas para proteger la membrana.

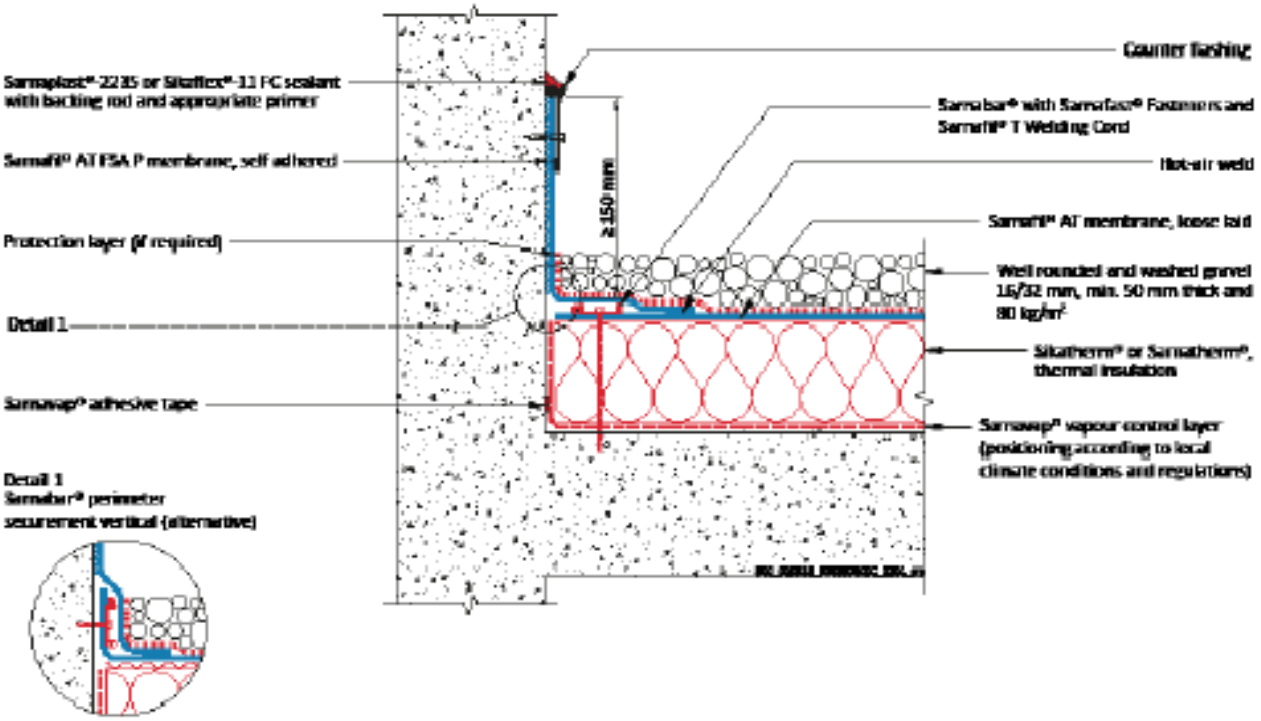
Las tiras de tapajuntas totalmente adheridas se cubrirán con un contra tapajuntas fijado mecánicamente. El extremo superior de la lámina metálica Sarnafil® T o del contratapajuntas se sellará con Sarnaplast®-2235 o Sikaflex®-11 FC.

En todos los montantes y penetraciones de más de 50 cm de ancho, la membrana Sarnafil® AT debe fijarse con Sarnabar® a la superficie horizontal o vertical.

001.03.05 - Contrapunto - Adherido a elemento metálico de pared - Sistema de cubierta fijado mecánicamente



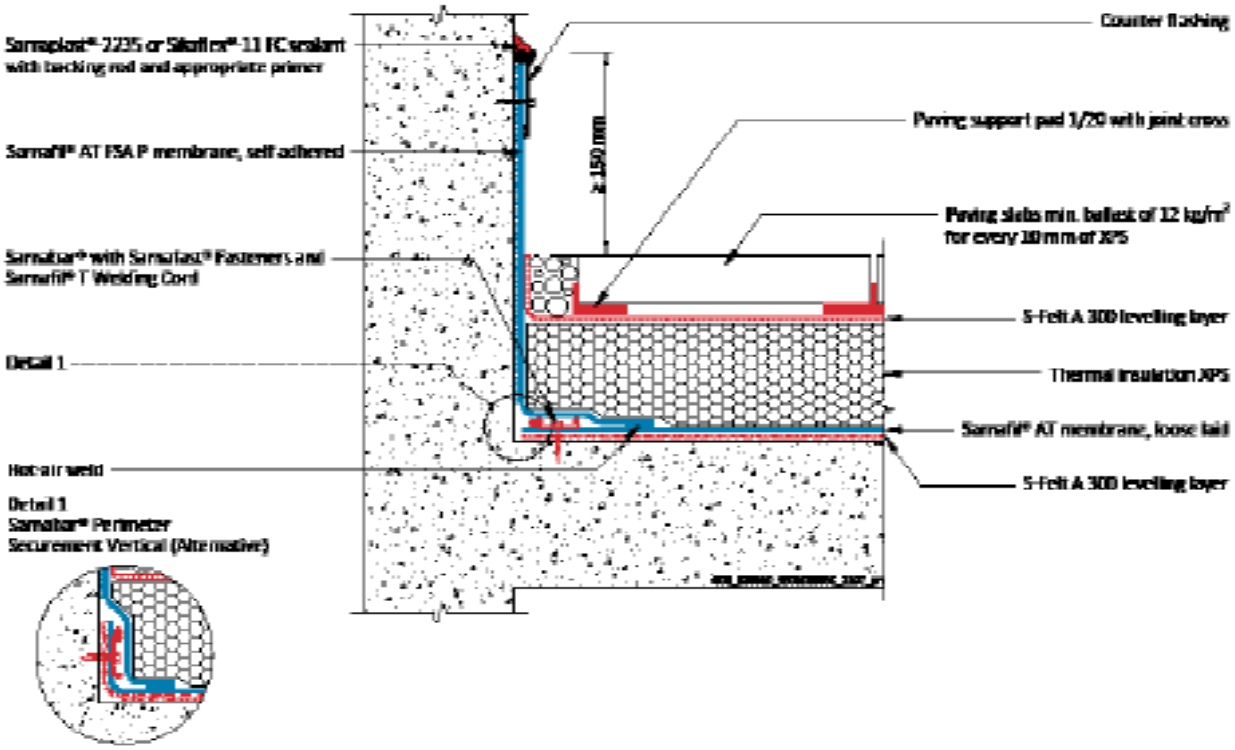
020.03.05 - Contrapunto - Adherido a muro de hormigón - Sistema de cubierta de grava lastrada



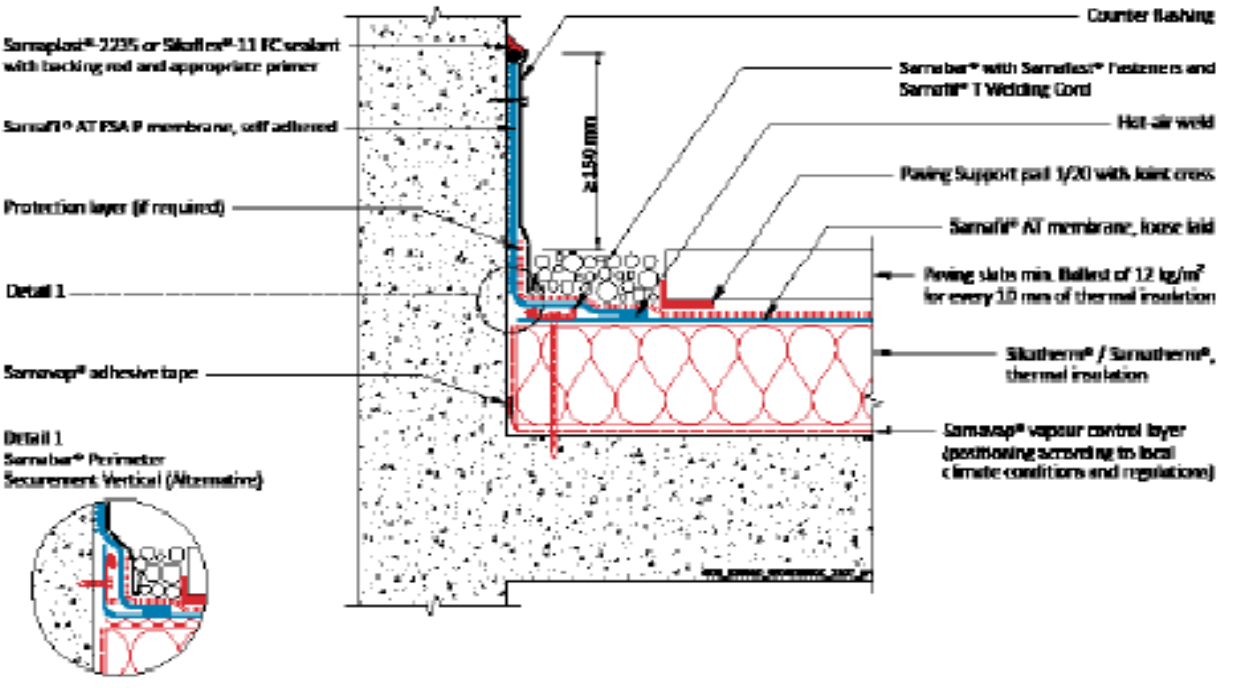
DETALLES ESTÁNDAR

PETO ELEVADO

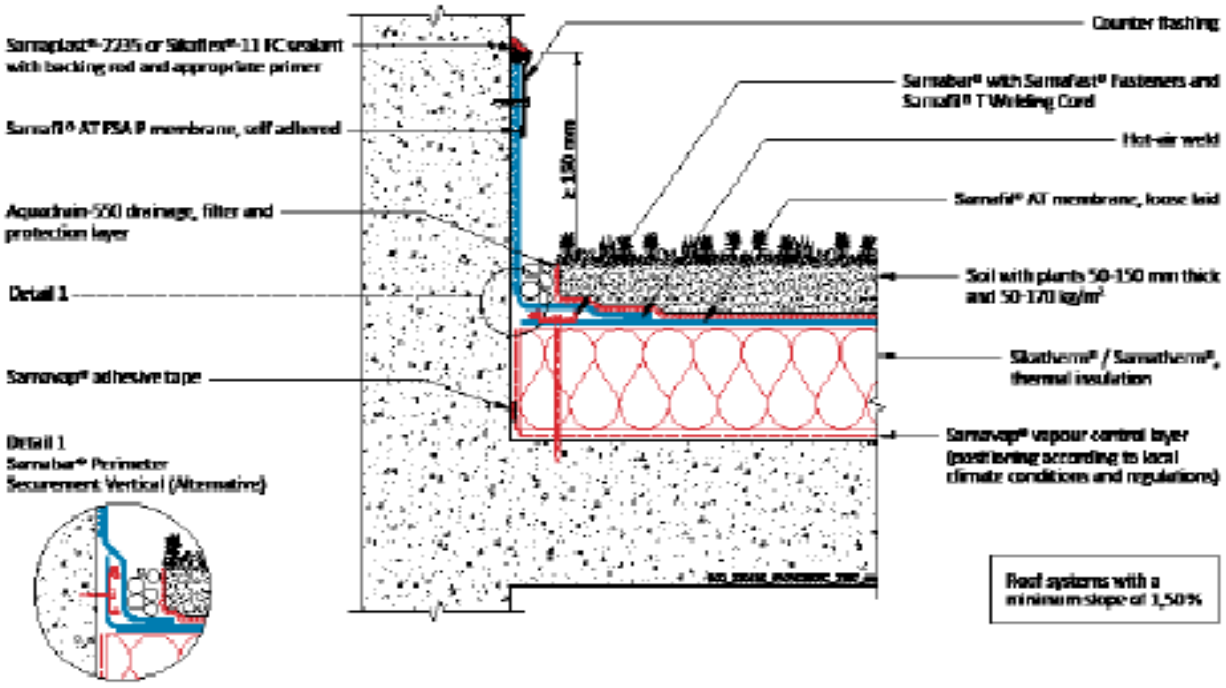
030.03.03 - Contrapunto - Adherido a pared de hormigón - Sistema de cubierta invertida



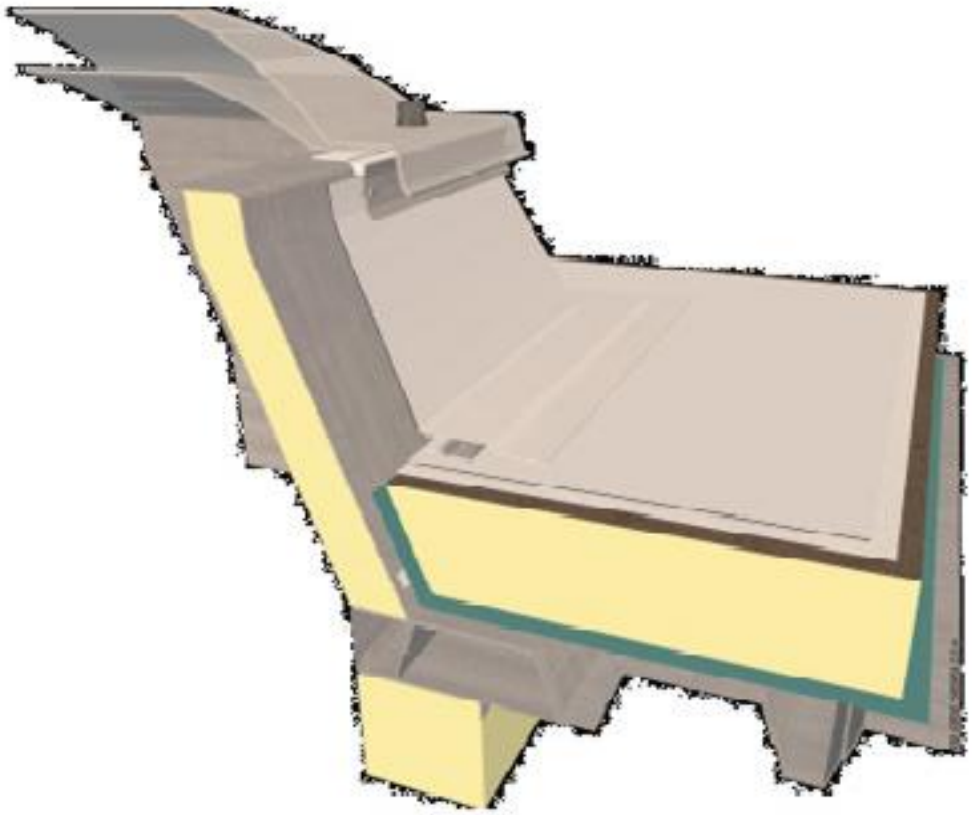
040.03.01 - Tapajuntas de mostrador - Adherido a pared de hormigón - Sistema de cubiertas técnicas



050.03.03 - Contrapiso - Adherido a muro de hormigón - Sistema de cubierta ajardinada (extensivo / intensivo)



CLARABOYA



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

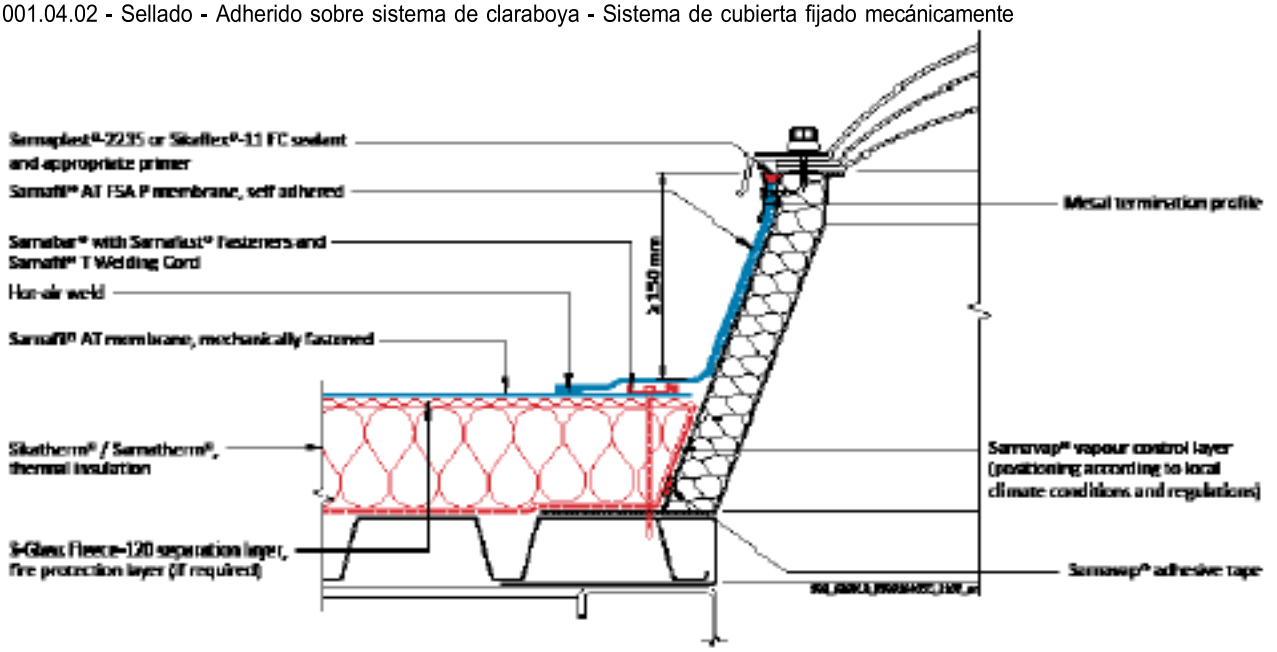
Los tapajuntas de claraboyas se forman utilizando tiras de membrana Sarnafil® AT FSA P. Las tiras de tapajuntas deben adherirse completamente con la membrana autoadhesiva Sarnafil® AT FSA P al sustrato y soldarse a la lámina de campo. El sustrato debe estar libre de rebordes.

Se debe instalar un contra tapajuntas en los sistemas de cubiertas de servicios públicos para proteger la membrana.

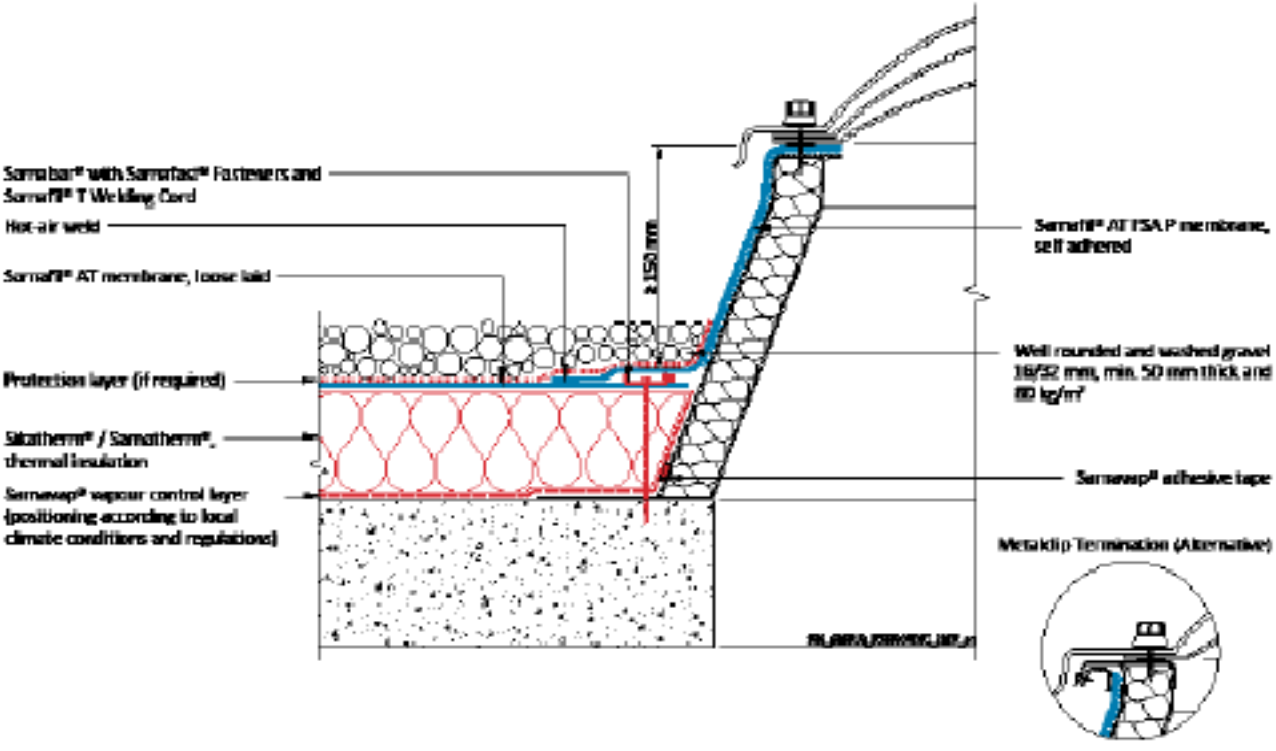
Las tiras de tapajuntas totalmente adheridas deben cubrirse con un perfil de terminación metálico fijado mecánicamente. El extremo superior del perfil debe sellarse con Sarnaplast®-2235 o
Sikaflex®-11 FC.

En todos los montantes y penetraciones de más de 50 cm de ancho, la membrana Sarnafil® AT debe fijarse con Sarnabar® a la superficie horizontal o vertical.

001.04.02 - Sellado - Adherido sobre sistema de claraboya - Sistema de cubierta fijado mecánicamente

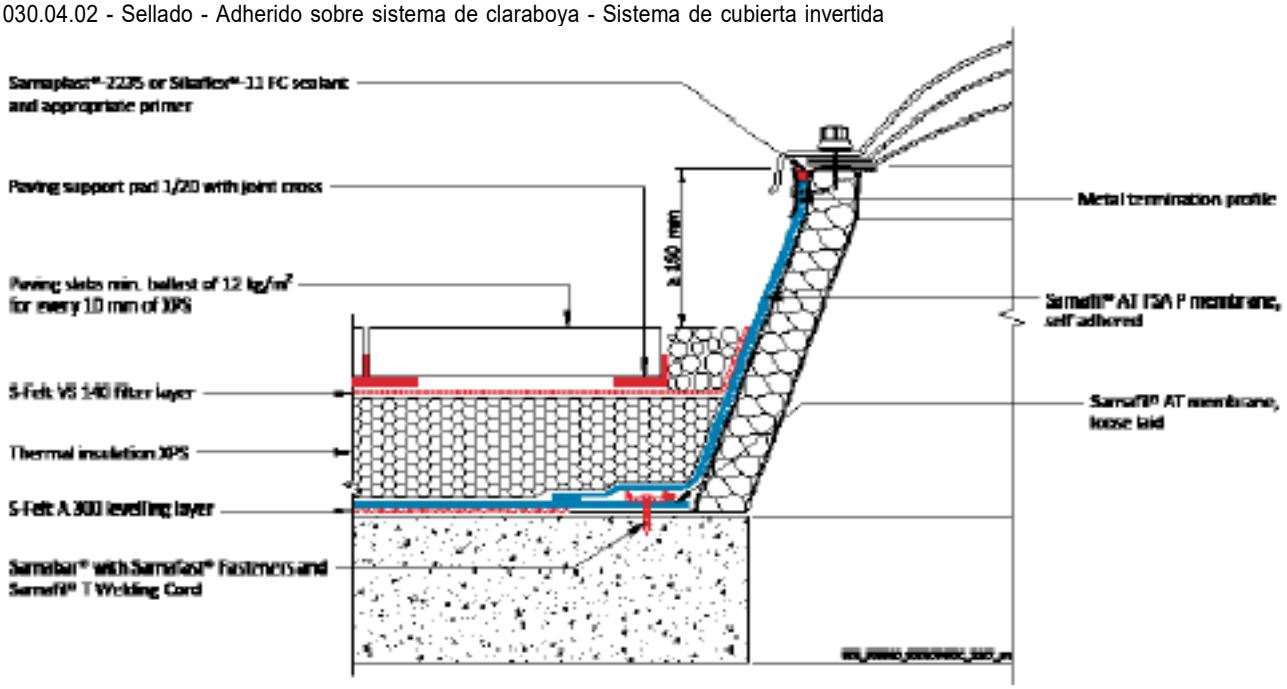


020.04.02 - Sellado - Adherido sobre sistema de claraboya - Sistema de cubierta con balasto de grava

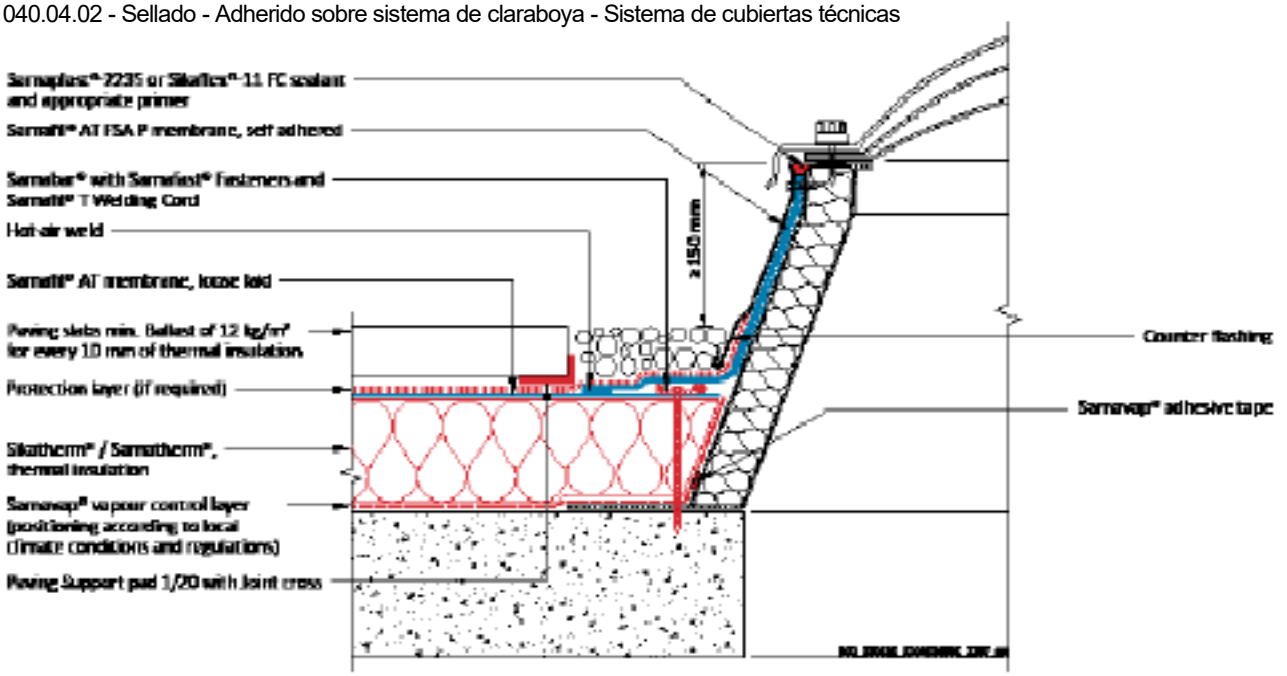


CLARABOYA

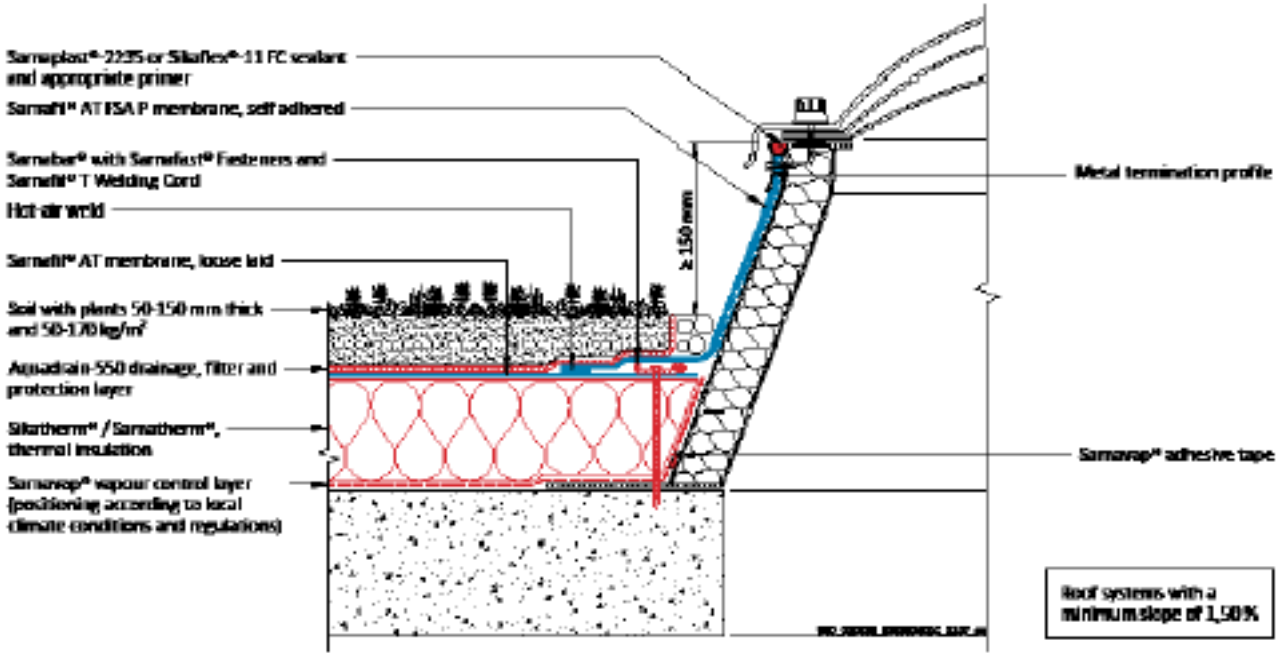
030.04.02 - Sellado - Adherido sobre sistema de claraboya - Sistema de cubierta invertida



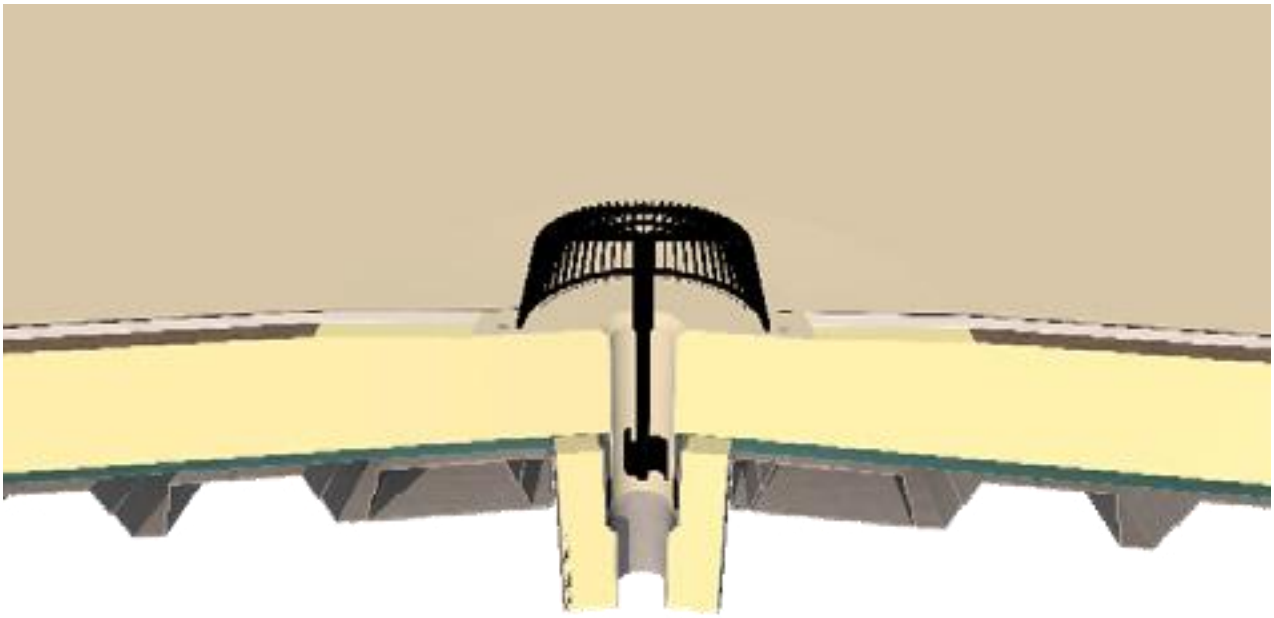
040.04.02 - Sellado - Adherido sobre sistema de claraboya - Sistema de cubiertas técnicas



050.04.02 - Sellado - Adherido sobre sistema de clarabova - Sistema de cubierta ajardinada (extensivo / intensivo)



SUMIDERO

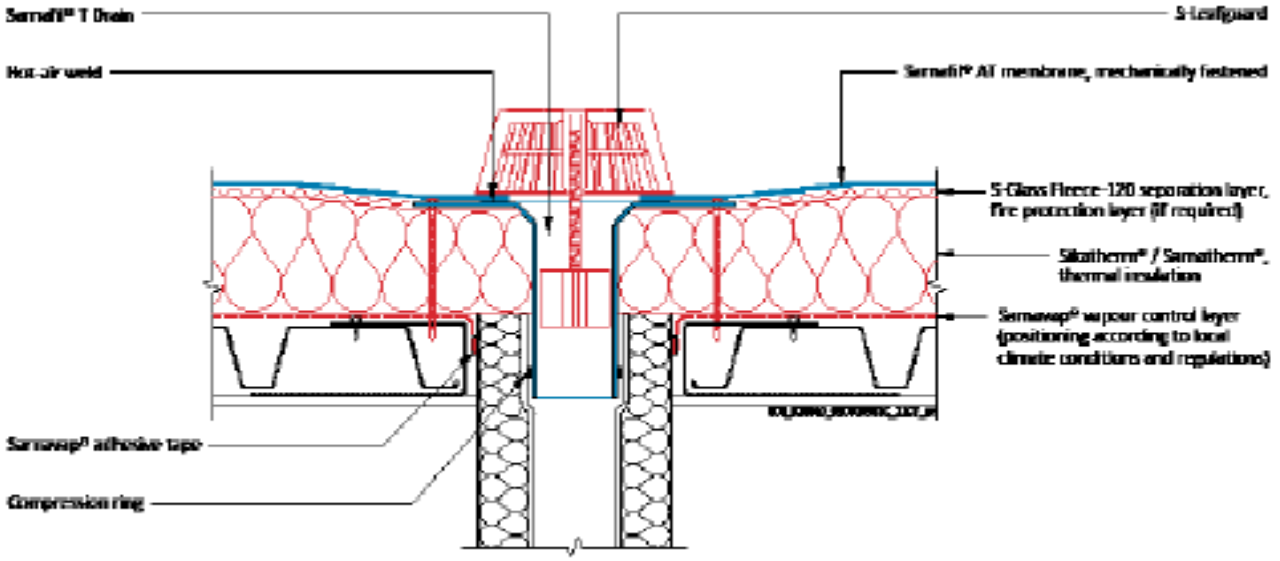


INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

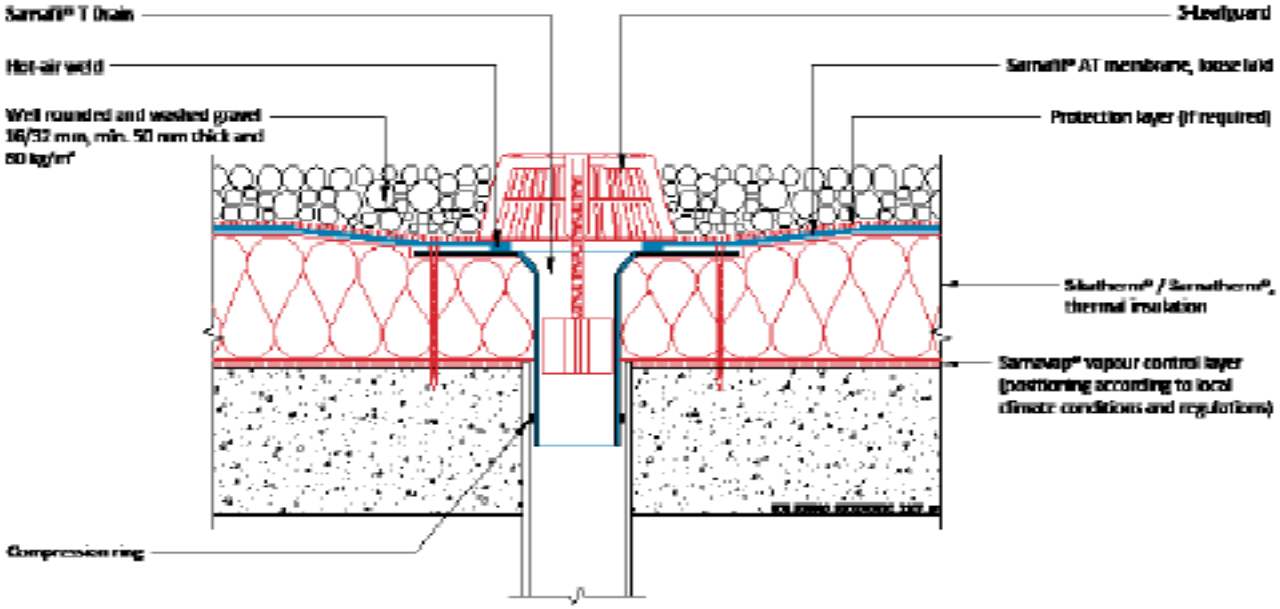
Sarnafil® T Drain prefabricado que se fijará mecánicamente a la superficie. Membrana de impermeabilización de cubiertas Sarnafil® AT fijada mecánicamente o colocada sin apretar y soldada en caliente a Sarnafil® T Drain.

El S-Leafguard y el S-Gravel Frame con S-Grid Square sirven como protección contra la infiltración de grava y hojas en el Sarnafil® T Drain.

001.05.01 - Sistema de cubierta fijado mecánicamente



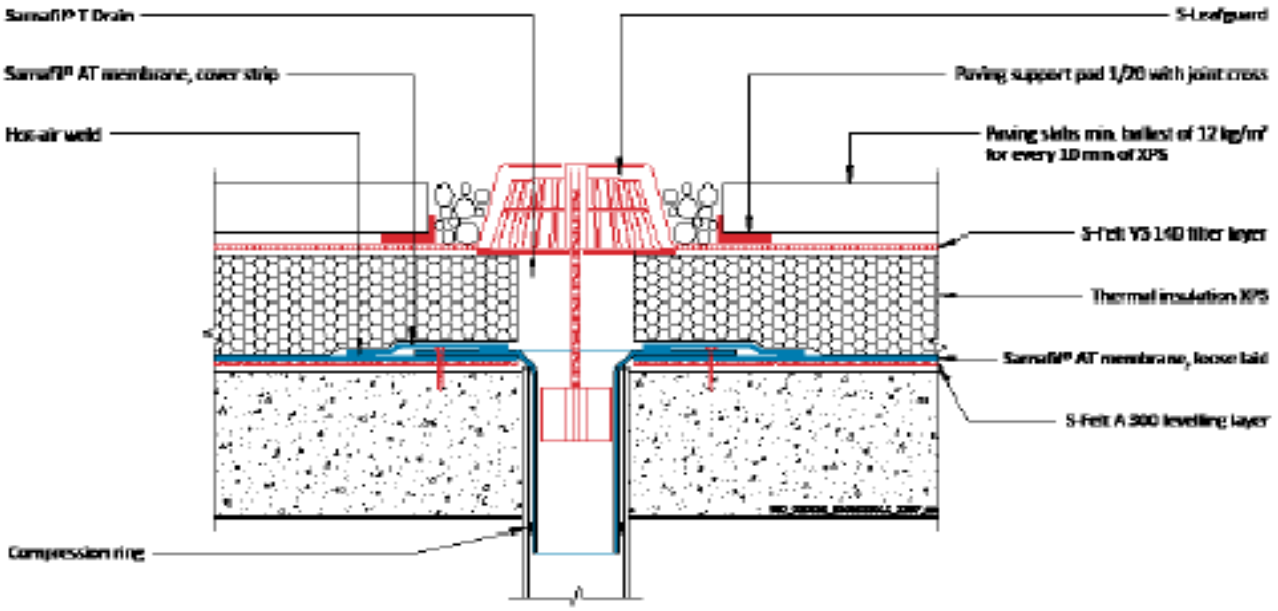
020.05.01 - Sistema de cubierta con balasto de grava



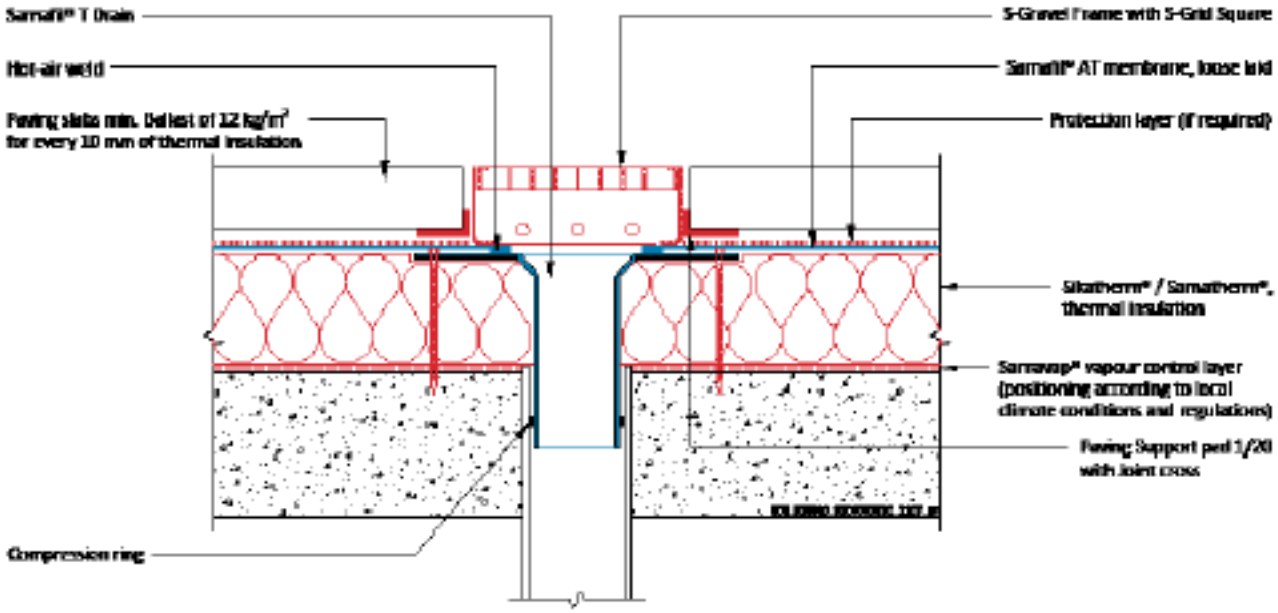
DETALLES ESTÁNDAR

SUMIDERO

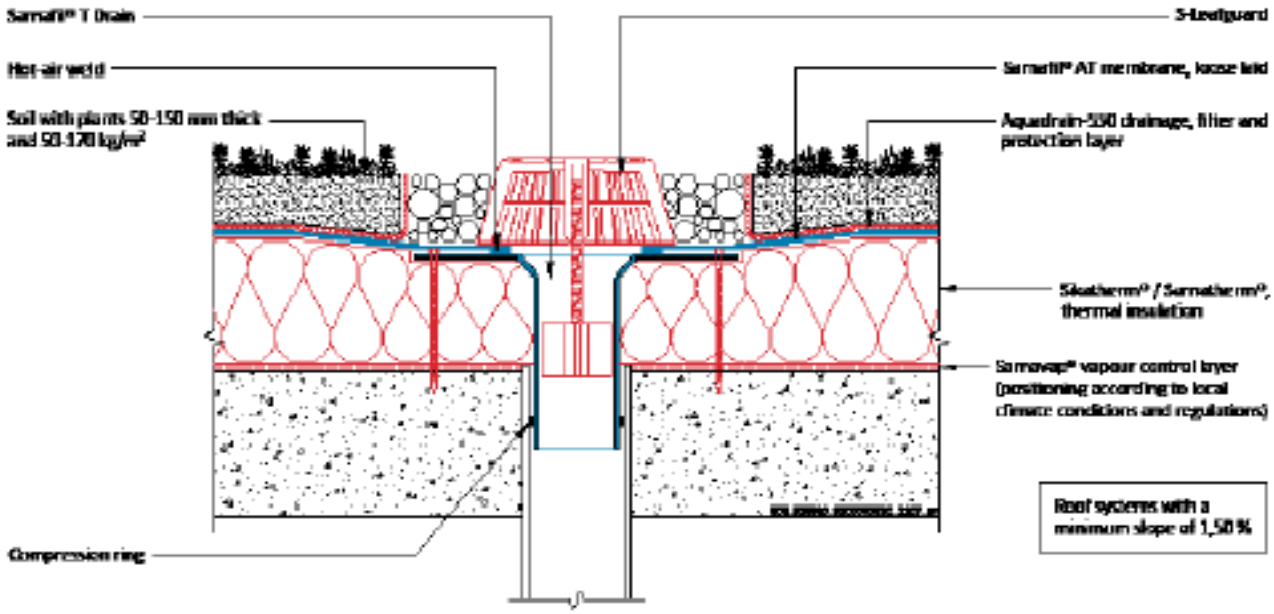
030.05.01 - Sistema de cubierta invertida



040.05.01 - Sistema de cubiertas técnicas

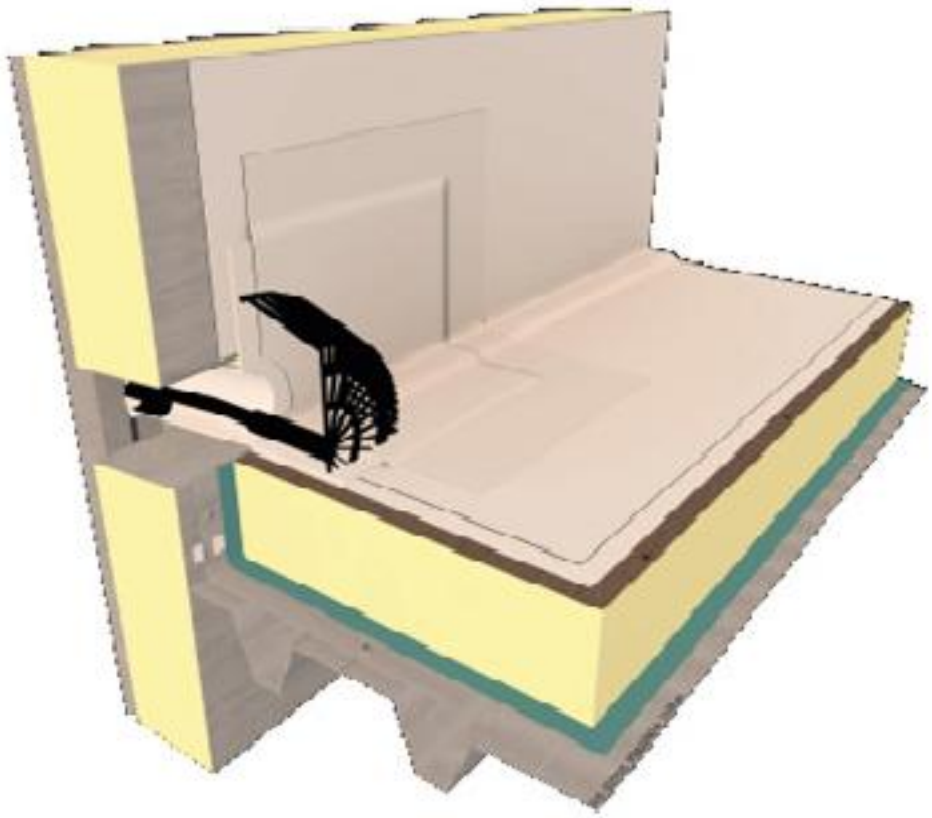


050.05.01 - Sistema de cubierta ajardinada (extensiva / intensiva)



DETALLES ESTÁNDAR

SUMIDERO VERTICAL

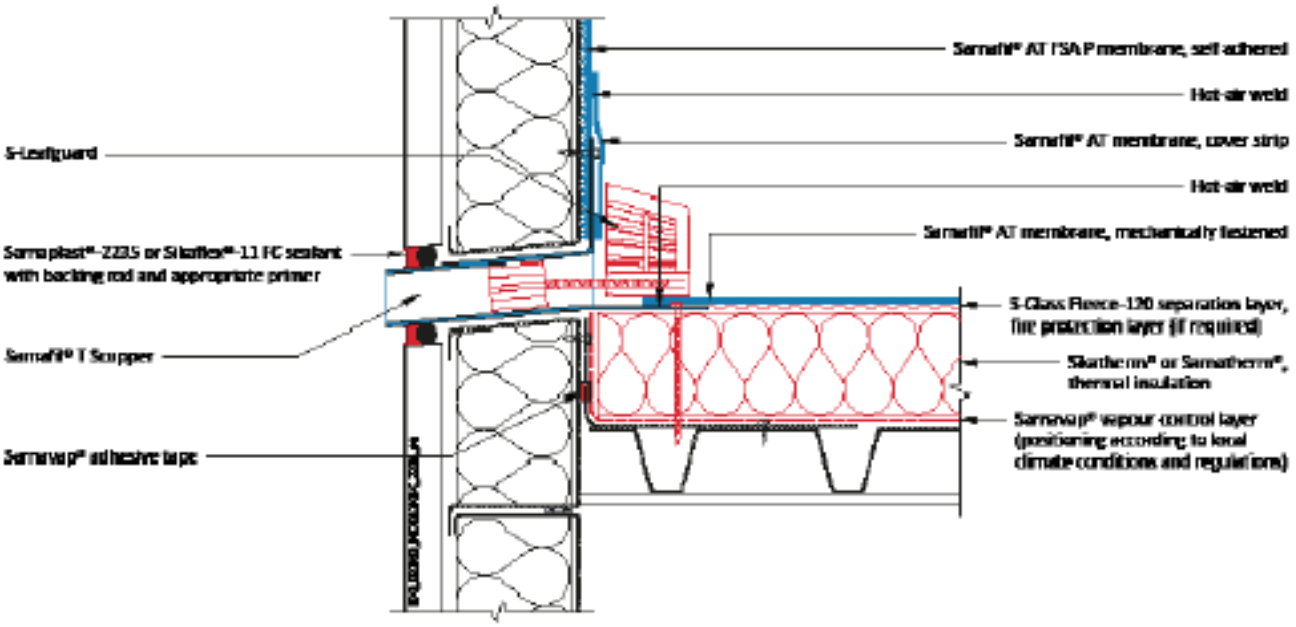


INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

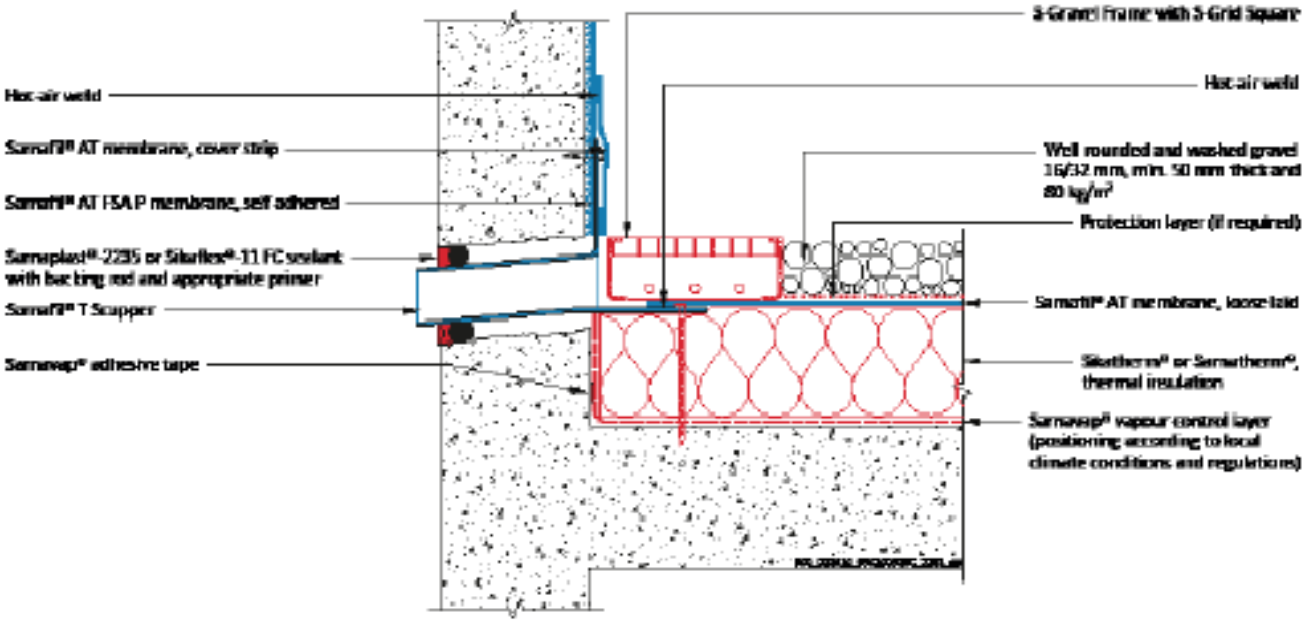
Membrana autoadhesiva Sarnafil® AT FSA P que se instalará a lo largo de las zonas verticales.
El imbornal prefabricado Sarnafil® T se fijará mecánicamente sobre Sarnafil® AT FSA P.
La cinta de recubrimiento Sarnafil® AT debe soldarse en caliente a lo largo de los bordes del imbornal Sarnafil® T y Sarnafil® AT FSA P.

El S-Leafguard y el S-Gravel Frame con S-Grid Square sirven como protección contra la infiltración de grava y hojas en el Sarnafil® T Scupper.

001.06.03 - Adherido a elemento metálico - Sistema de cubierta fijado mecánicamente



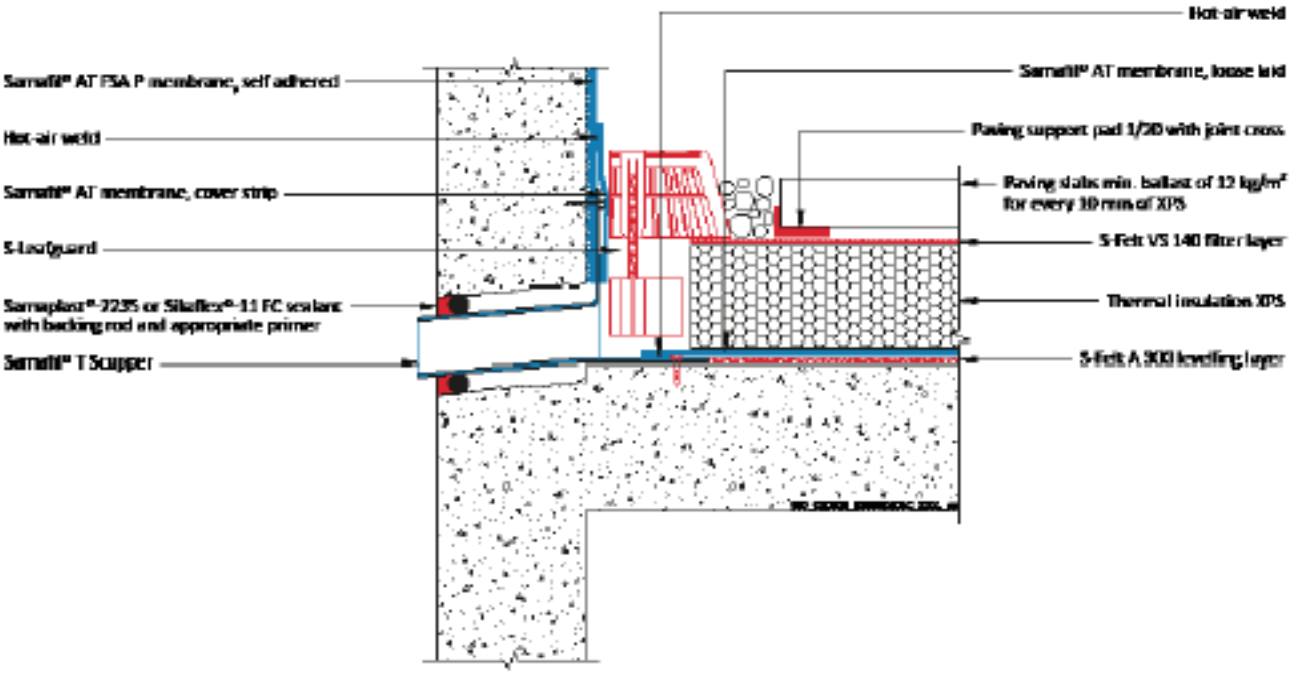
020.06.03 - Adherido a muro de hormigón - Sistema de cubierta con balasto de grava



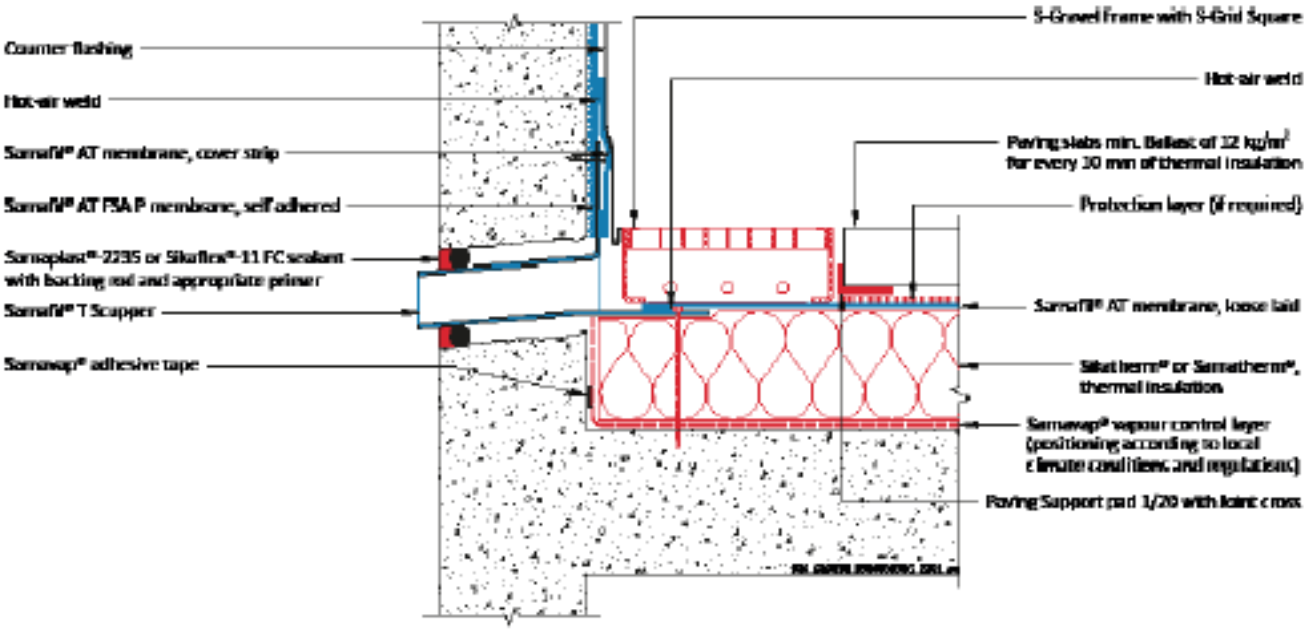
DETALLES ESTÁNDAR

SUMIDERO VERTICAL

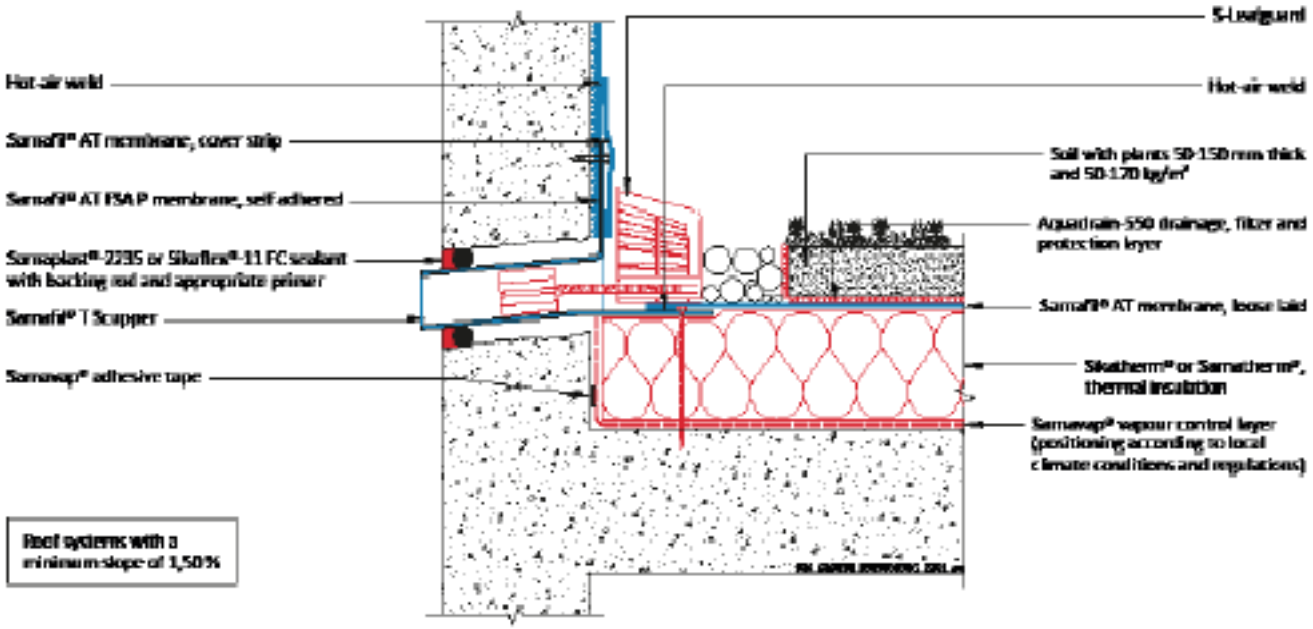
030.06.03 - Adherido a muro de hormigón - Sistema de cubierta invertida



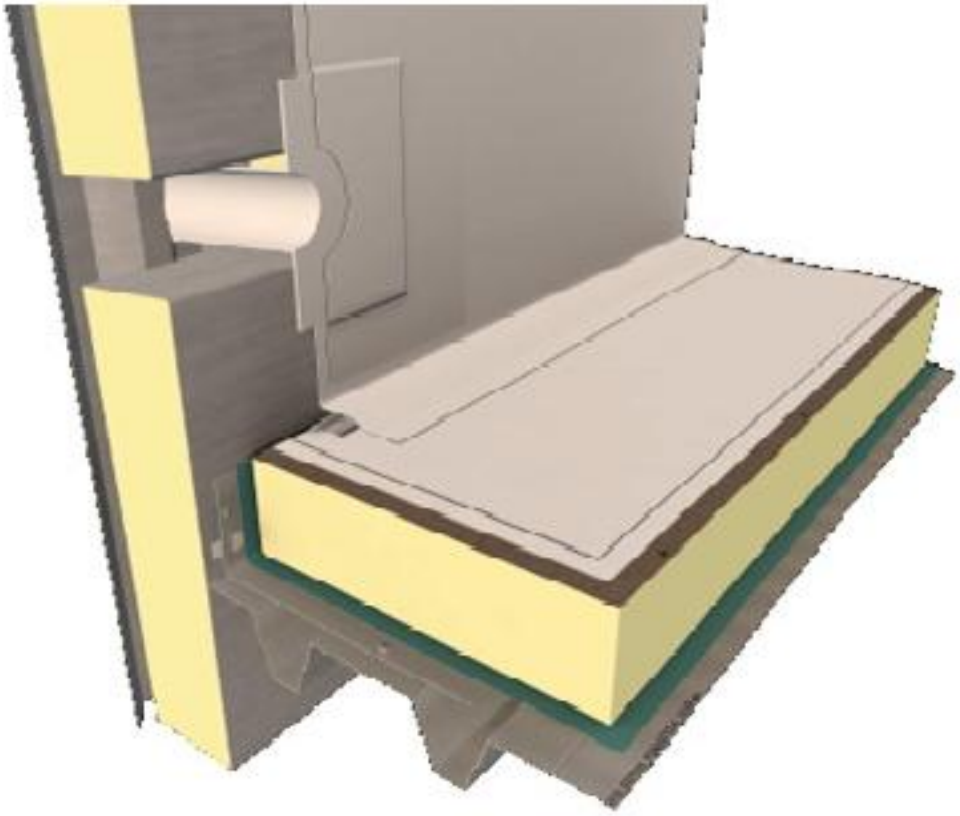
040.06.03 - Adherido a muro de hormigón - Sistema de cubiertas técnicas



050.06.03 - Adherido a muro de hormigón - Sistema de cubierta ajardinada (extensivo / intensivo)



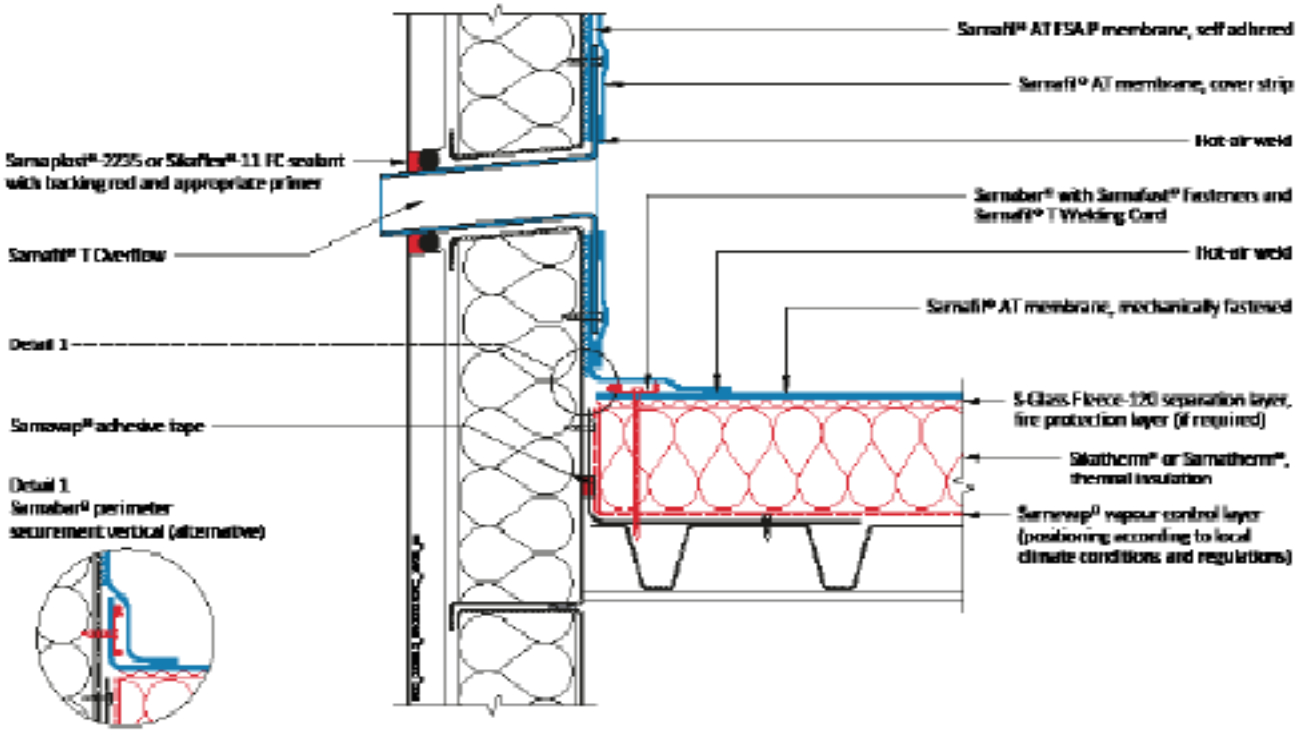
SUMIDERO VERTICAL ELEVADO



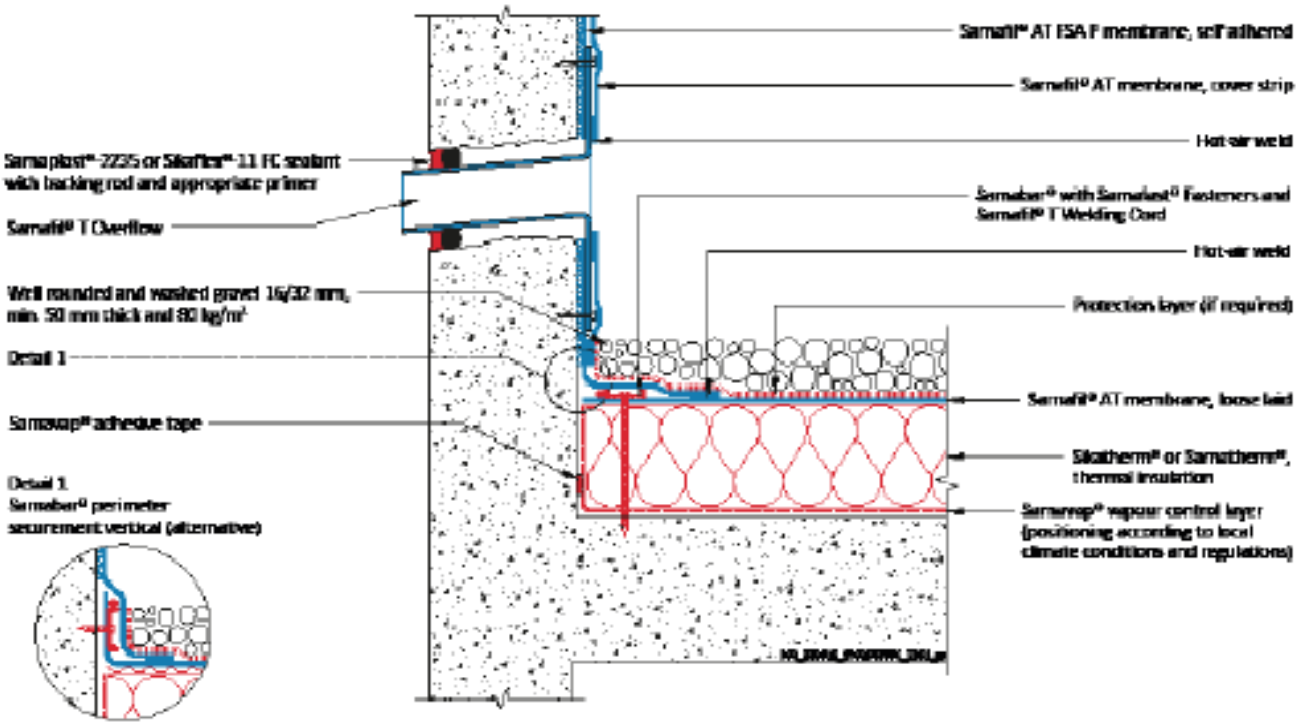
INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

La membrana autoadhesiva Sarnafil® AT FSA P se instalará a lo largo de las zonas verticales.
El rebosadero prefabricado Sarnafil® T se fijará mecánicamente sobre Sarnafil® AT FSA P.
La cinta de recubrimiento Sarnafil® AT debe soldarse en caliente a lo largo de los bordes de Sarnafil® T Overflow y Sarnafil® AT FSA P.

001.07.03 - Adherido a elemento metálico - Sistema de cubierta fijado mecánicamente



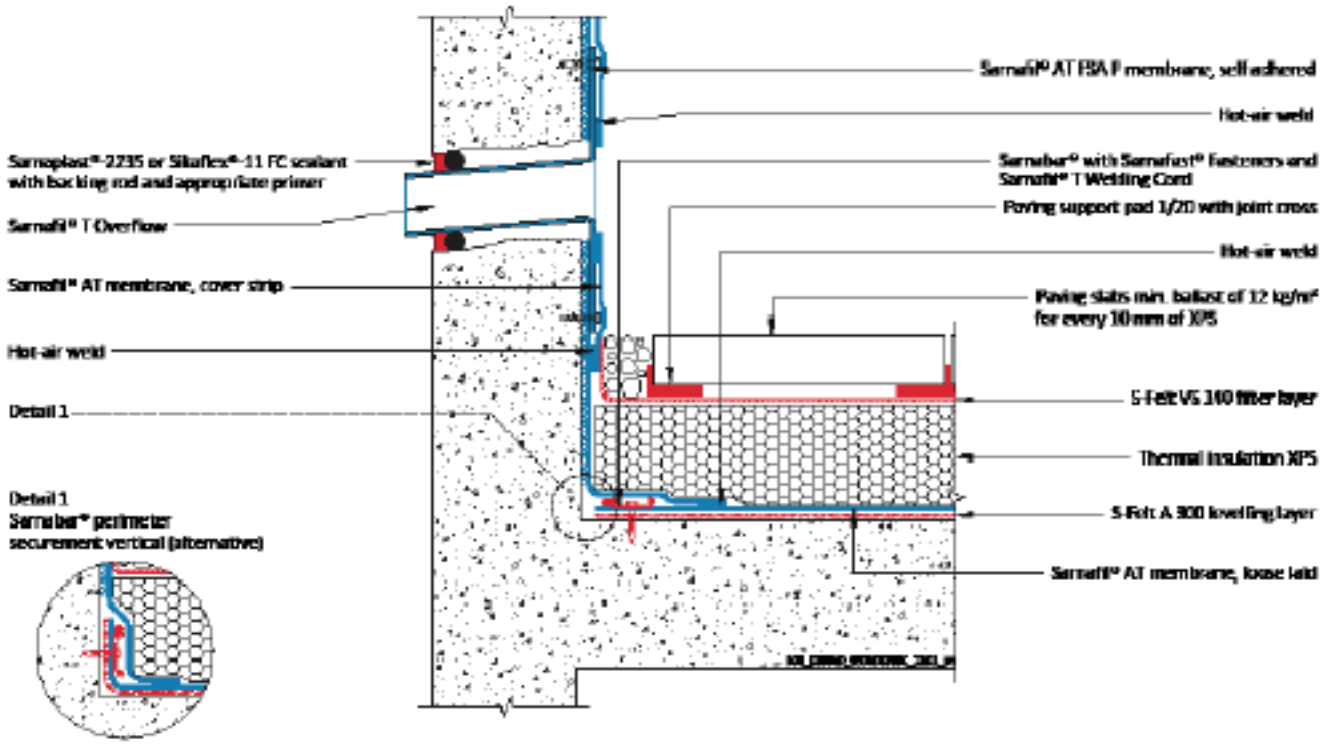
020.07.03 - Adherido a muro de hormigón - Sistema de cubierta con balasto de grava



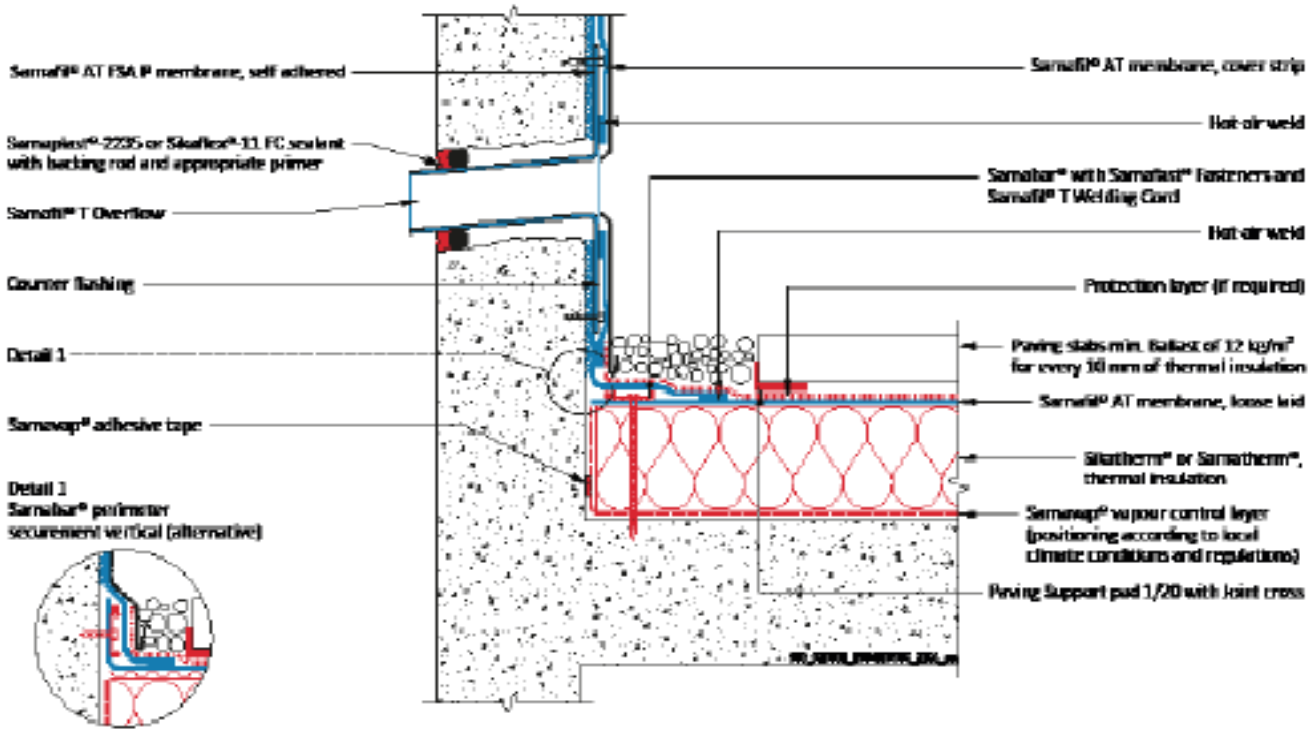
DETALLES ESTÁNDAR

SUMIDERO VERTICAL ELEVADO

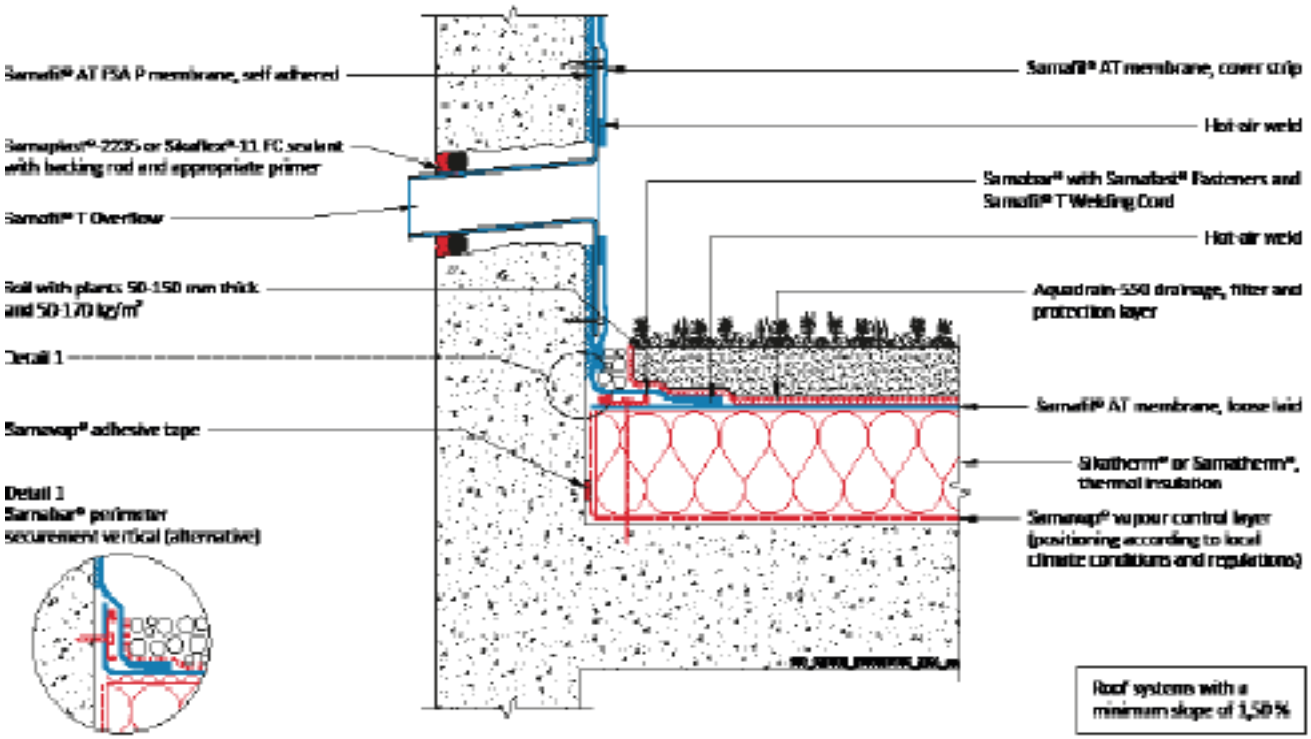
030.07.03 - Adherido a muro de hormigón - Sistema de cubierta invertida



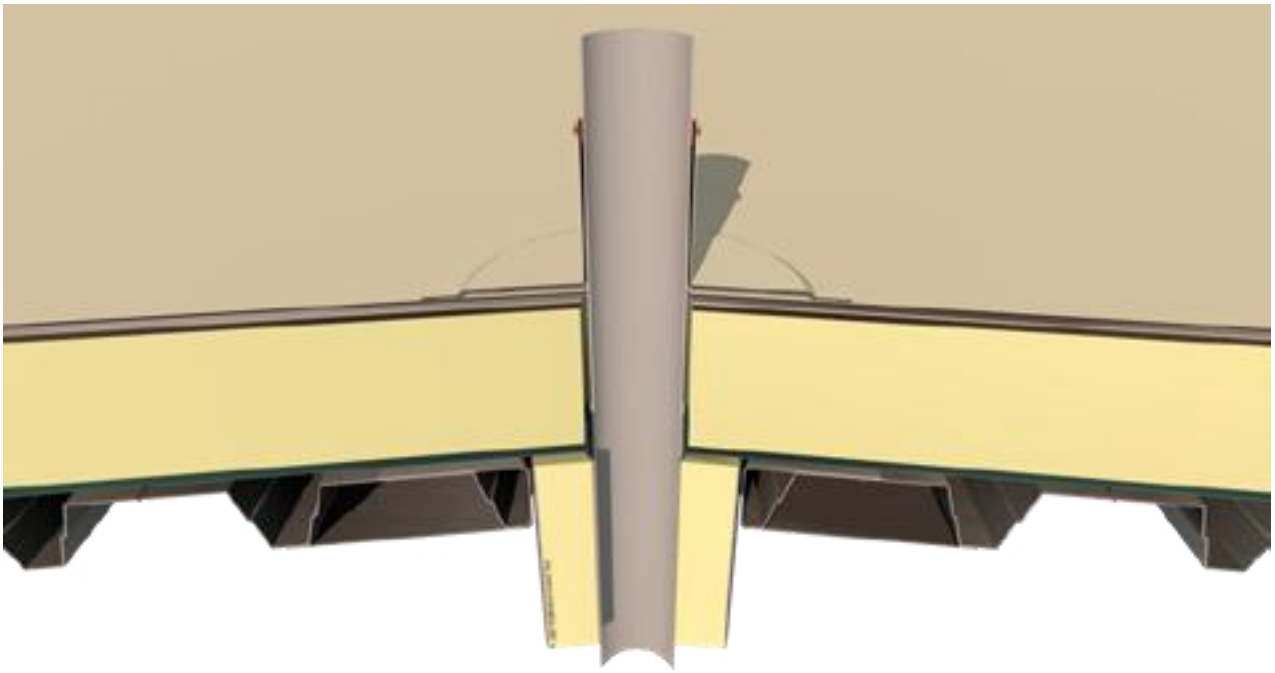
040.07.03 - Adherido a muro de hormigón - Sistema de cubiertas técnicas



050.07.03 - Adherido a muro de hormigón - Sistema de cubierta ajardinada (extensivo / intensivo)



PASATUBO/ POSTE



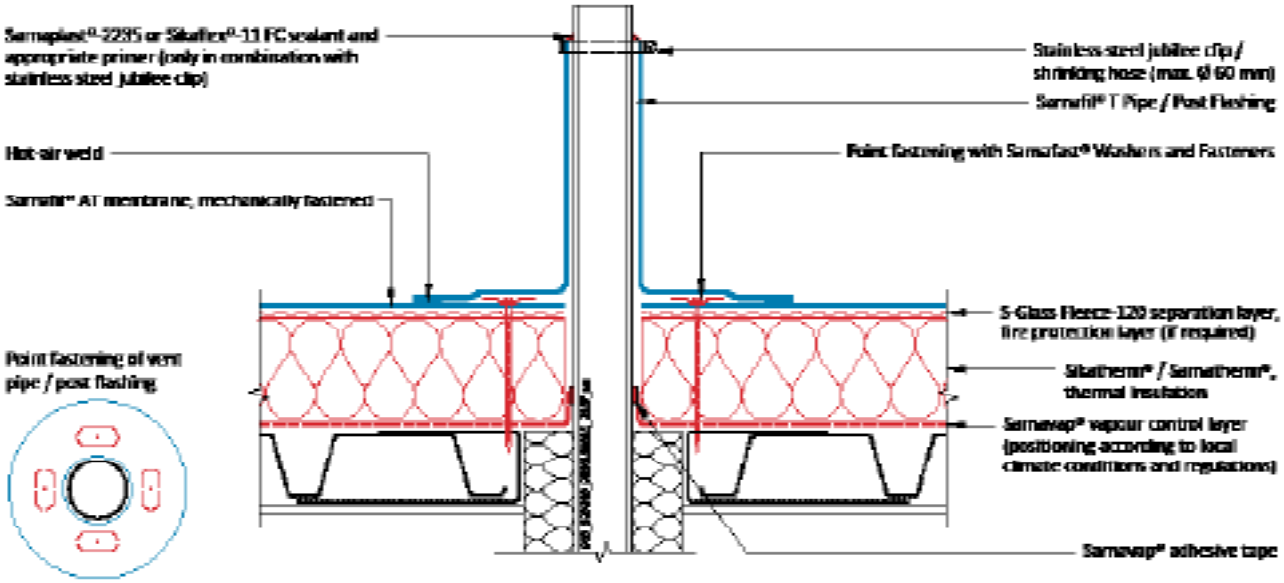
INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

En el tubo de ventilación / tapajuntas de poste Sarnafil® AT impermeabilización de cubiertas para sistemas de cubiertas fijados mecánicamente.
para sistemas de tejado fijados mecánicamente que se fijarán por puntos utilizando cuatro arandelas Sarnafast® y sujetadores. En todos los demás sistemas de tejados lastrados, no es necesaria ninguna fijación adicional.

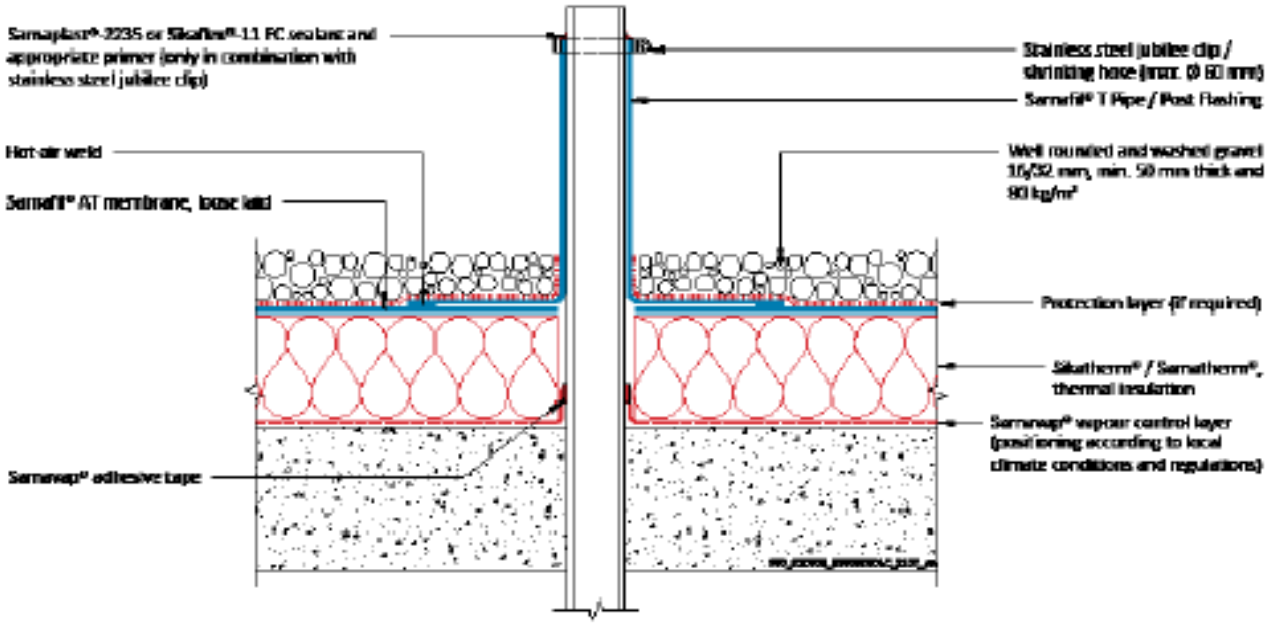
Sarnafil® T Pipe / Post Flashing debe soldarse en caliente a la membrana impermeabilizante para cubiertas Sarnafil® AT.

El extremo superior de Sarnafil® T Pipe / Post Flashing debe impermeabilizarse utilizando una manguera retráctil o una abrazadera de acero inoxidable en combinación con Sarnaplast®-2235 o el sellador Sikaflex®-11 FC.

001.08.01 - Sistema de cubierta fijado mecánicamente



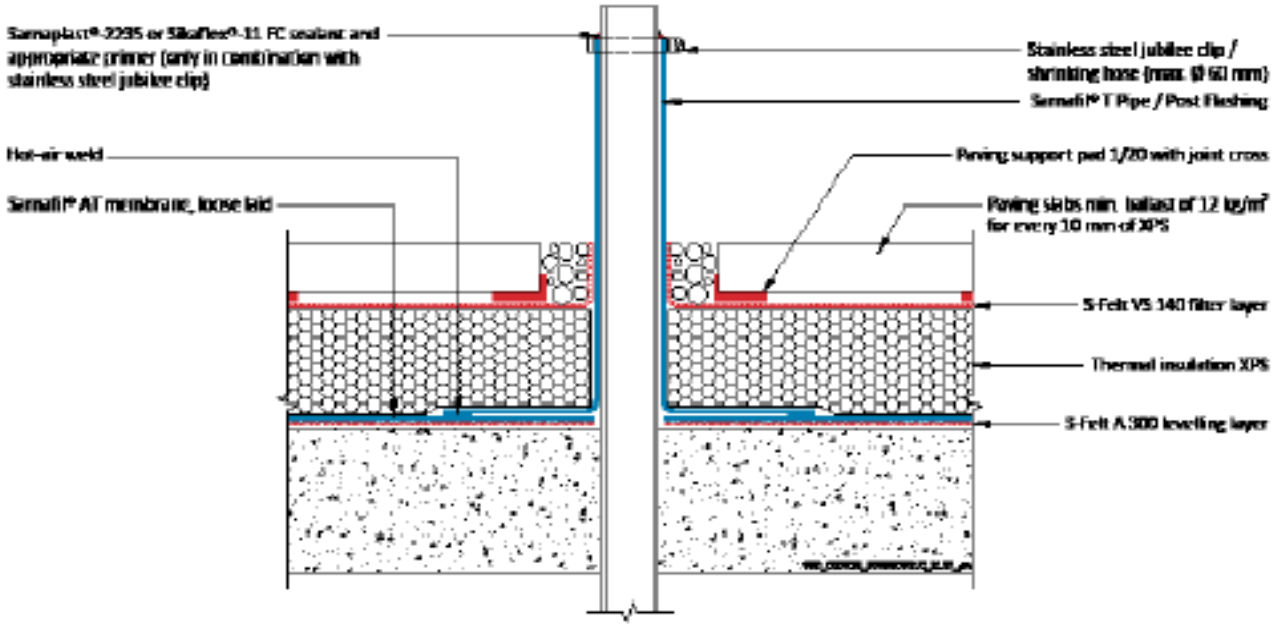
020.08.01 - Sistema de cubierta con balasto de grava



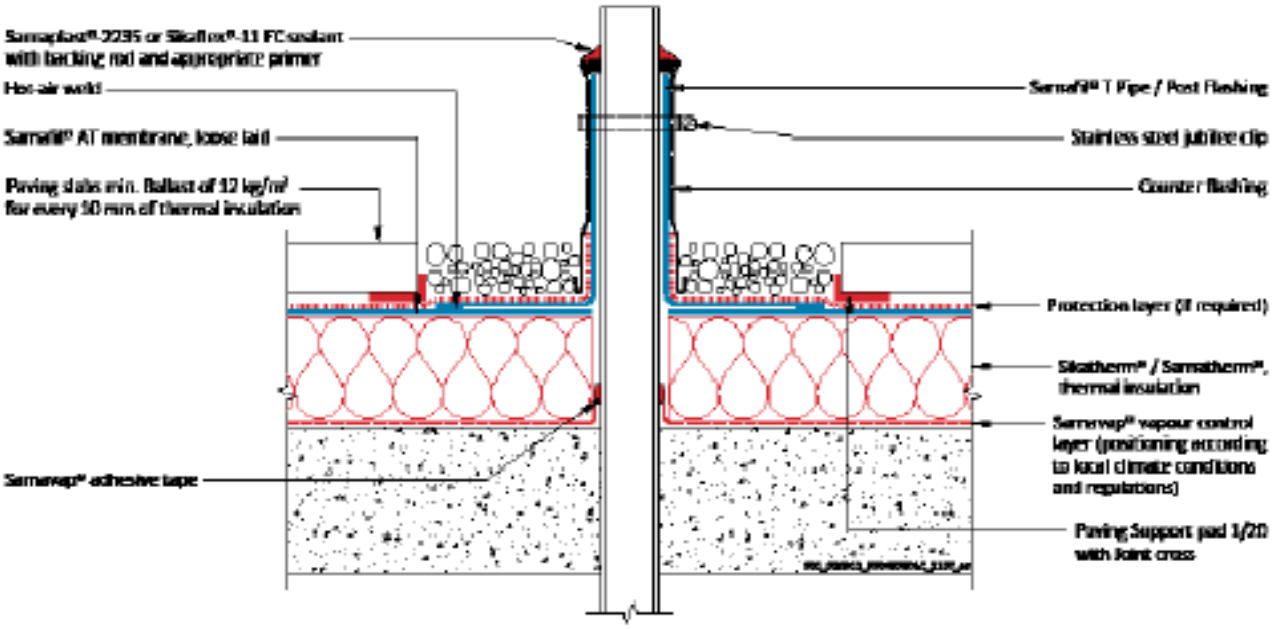
DETALLES ESTÁNDAR

PASATUBO/ POSTE

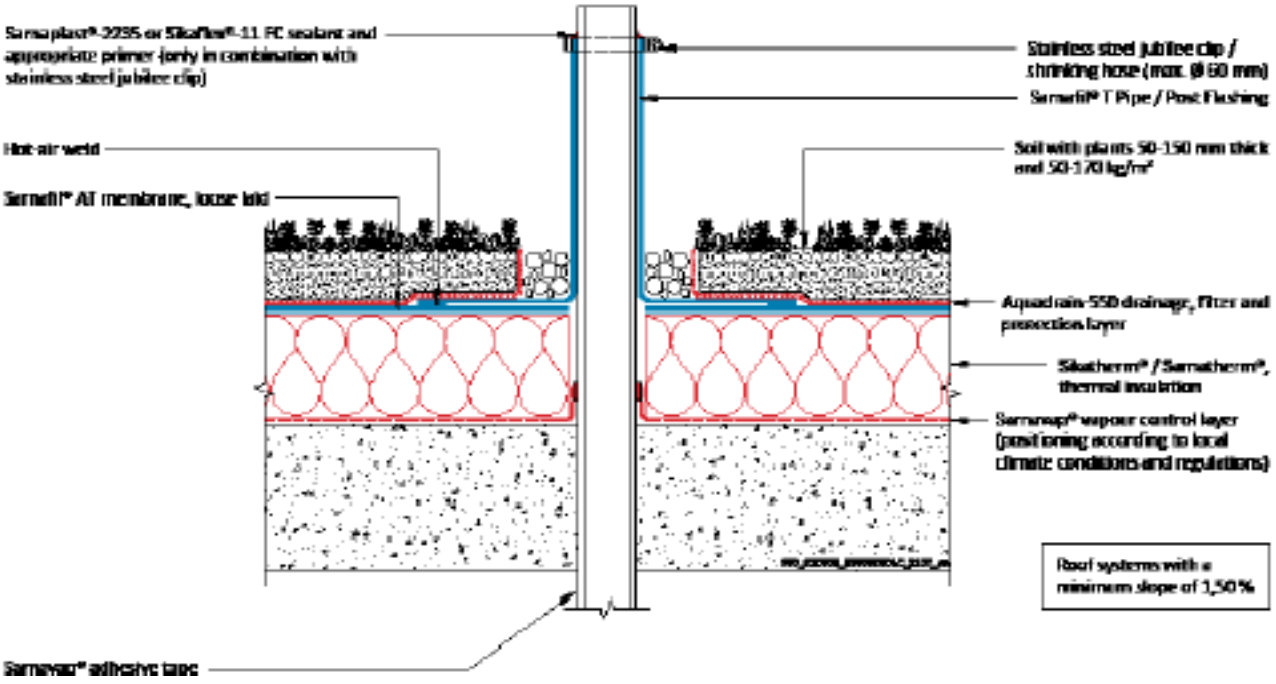
030.08.01 - Sistema de cubierta invertida



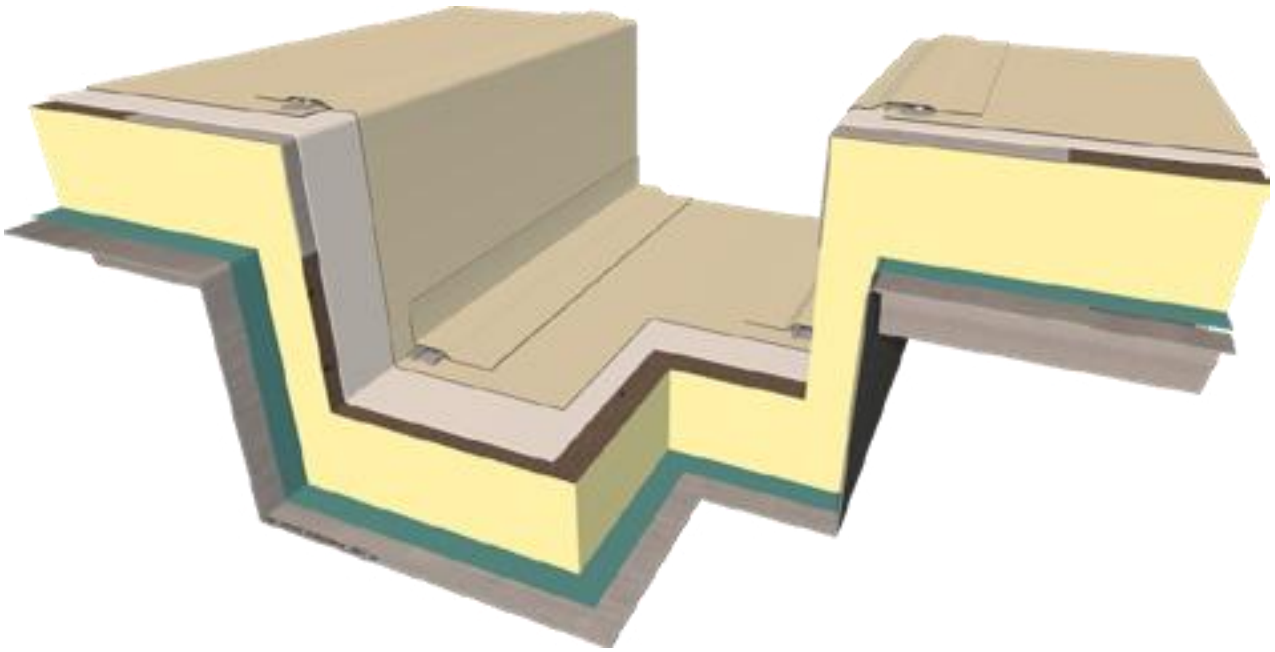
040.08.01 - Sistema de cubiertas técnicas



050.08.01 - Sistema de cubierta ajardinada (extensivo / intensivo)



CANALÓN



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

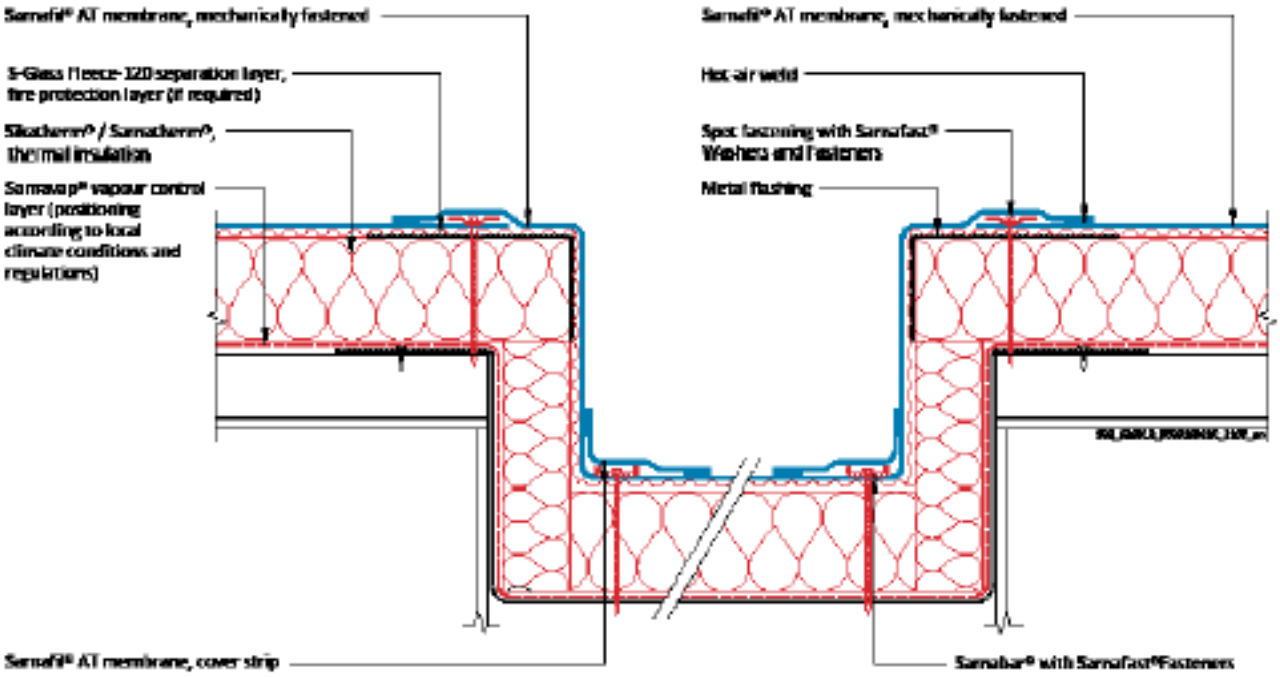
Los bordes del canalón situados encima del aislamiento térmico deben protegerse con tapajuntas metálicos.

La membrana de impermeabilización de cubiertas Sarnafil® AT debe fijarse con arandelas y fijadores Sarnabar® o Sarnafast®.

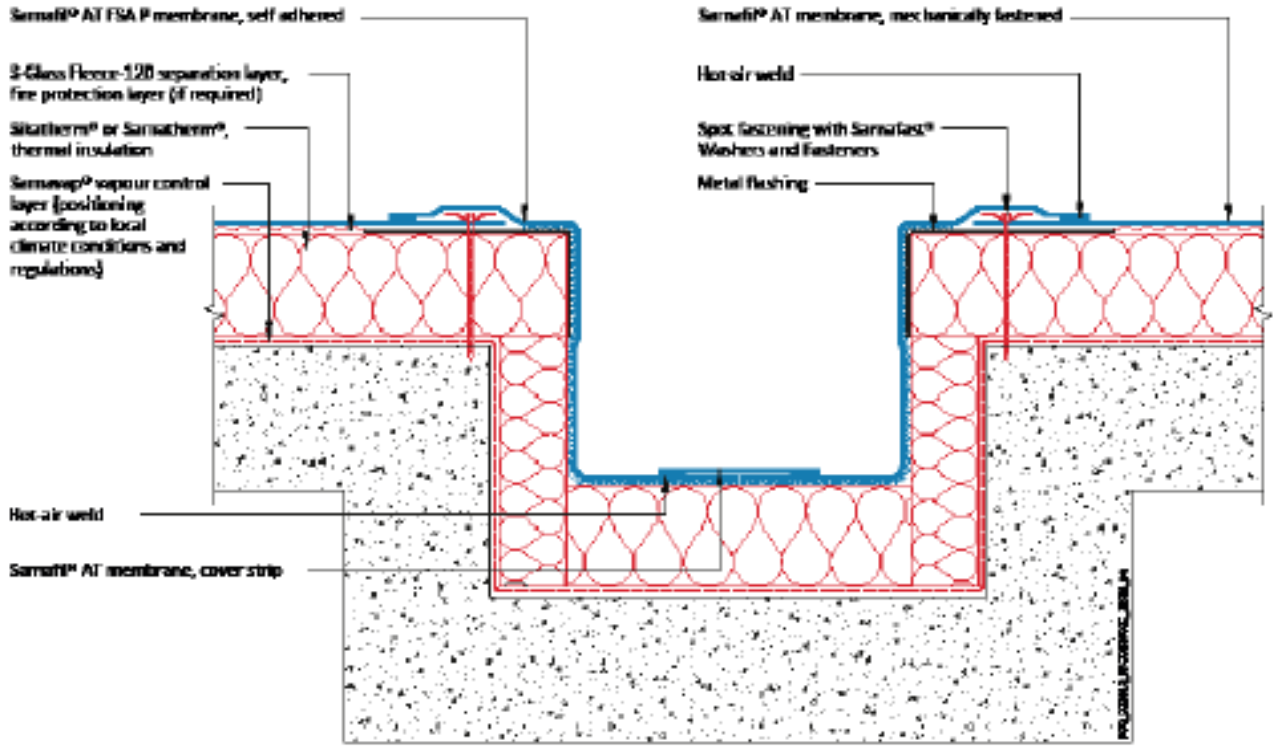
Tapajuntas de canalón fijado mecánicamente, utilizando membrana Sarnafil® AT y Sarnabar® con fijación de Sarnafast® Fasteners a lo largo de las zonas verticales.

Tapajuntas de canalón adherido, utilizando la membrana autoadhesiva Sarnafil® AT FSA P para impermeabilizar completamente el canalón.

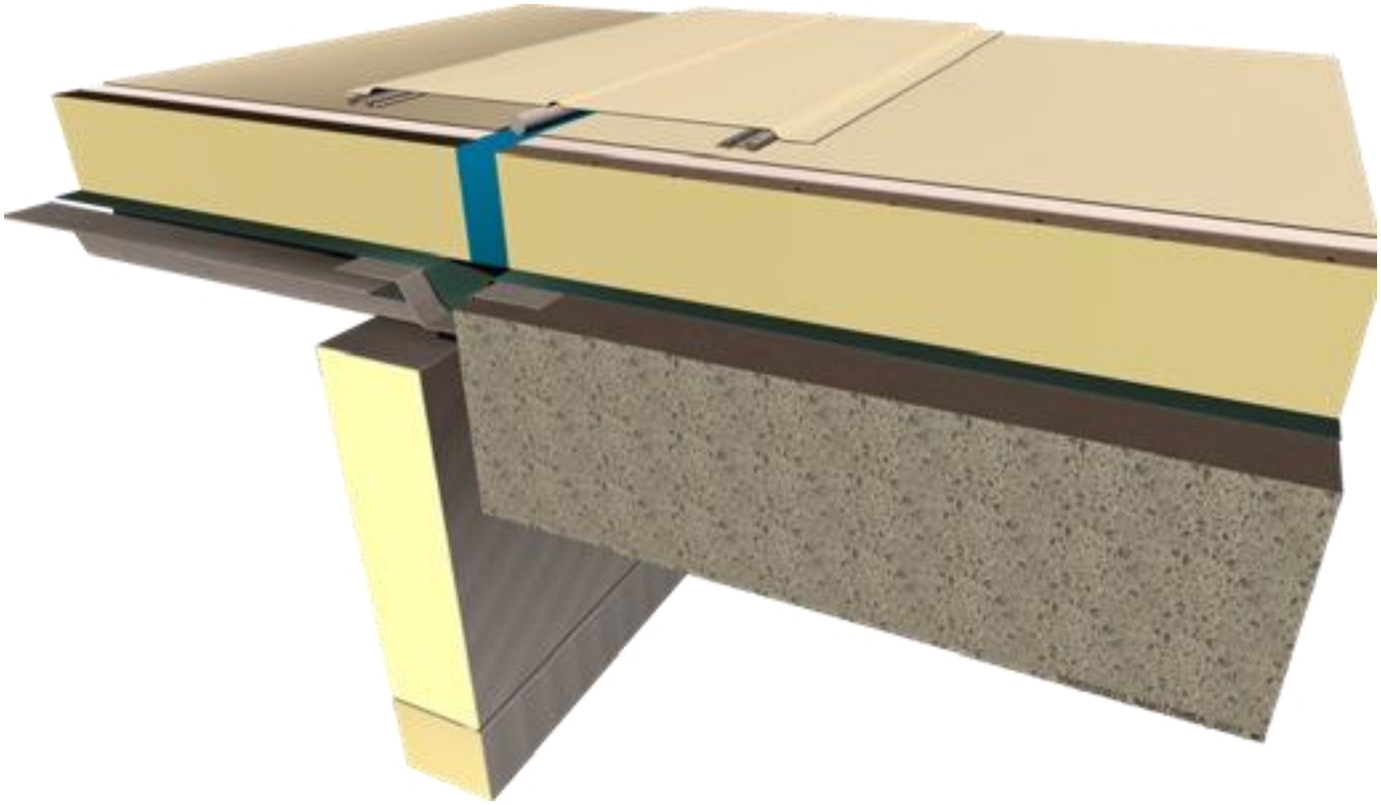
001.09.01 - sistema de cubierta fijado mecánicamente



003.09.02 - Sistema de cubierta fijado mecánicamente con membrana autoadhesiva



JUNTA DE DILATACIÓN



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

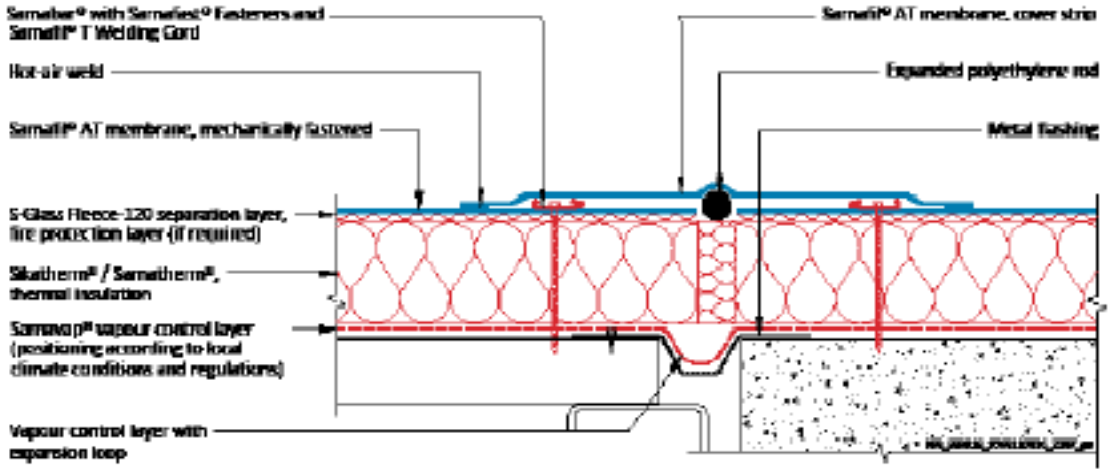
La capa de control de vapor Sarnavap® debe instalarse con un bucle de expansión por encima del tapajuntas metálico.

La membrana Sarnafil® AT debe fijarse con Sarnabar® y Sarnafast® Fastener a ambos lados de las juntas de movimiento.

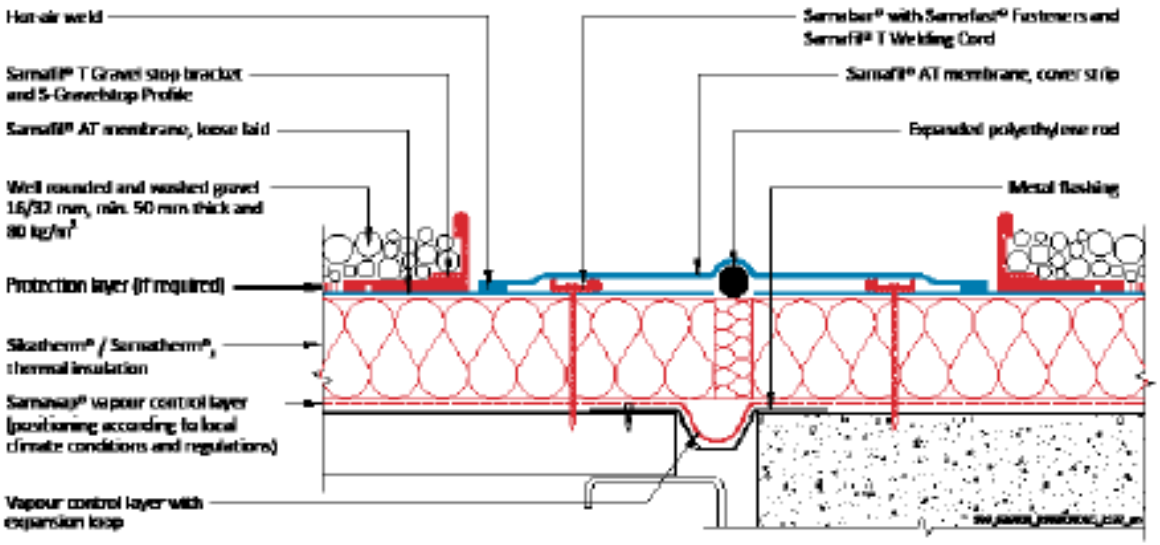
Sarnafil® T Gravel stop bracket y S-Gravelstop Profile deben instalarse en combinación con sistemas de cubiertas lastradas.

Instalación de varilla de polietileno expandido e impermeabilización con cubrejuntas Sarnafil® AT, soldadas en caliente a ambos lados de las juntas de movimiento a la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® AT.

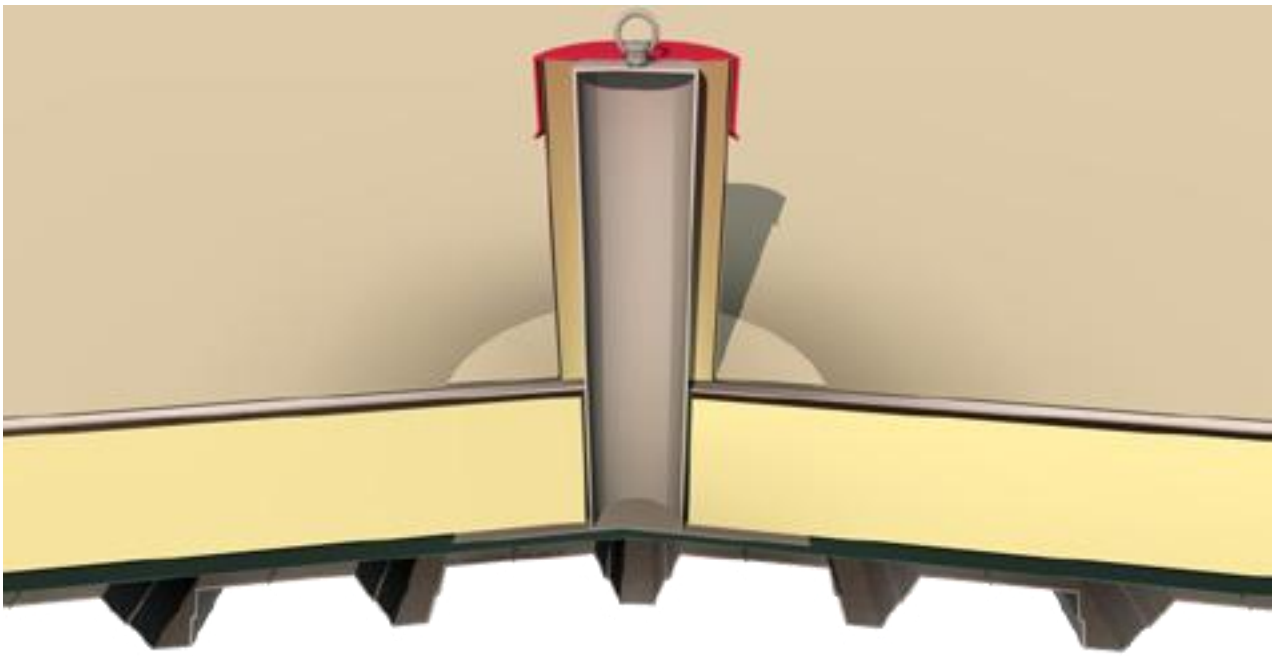
001.10.01 - Sistema de cubierta fijado mecánicamente



020.10.01 - Sistema de cubierta con balasto de grava



ANCLAJE LÍNEAS DE VIDA



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

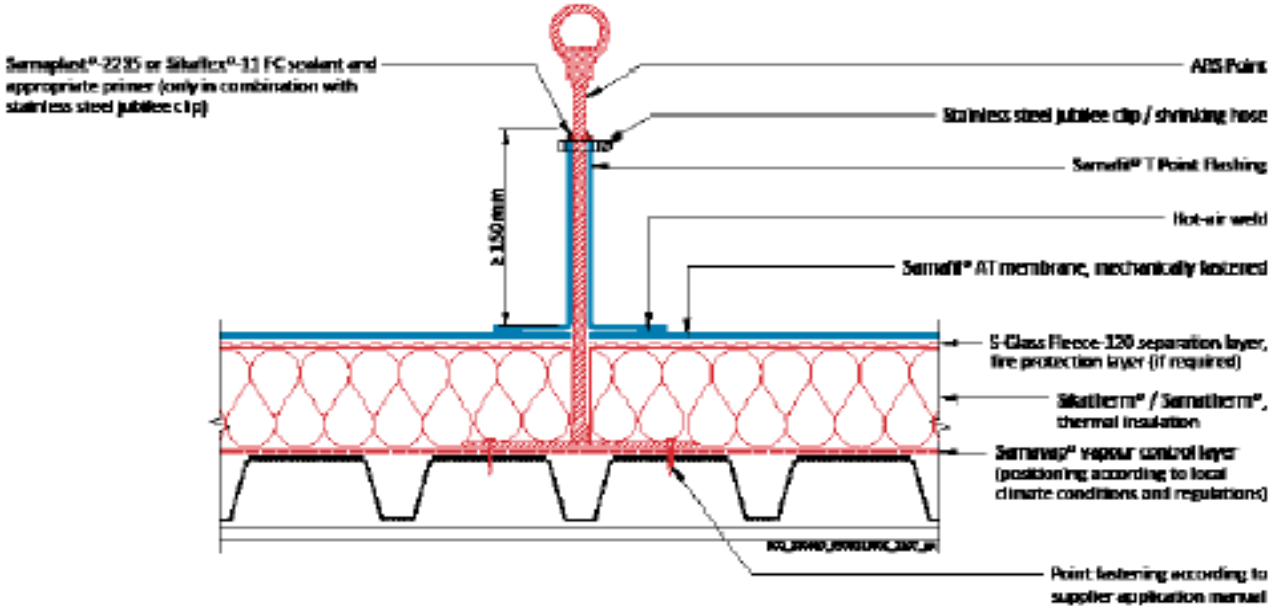
Dependiendo del uso Punto ABS o anclaje Seculine Vario a instalar según el manual de aplicación del proveedor.

El punto sin aislar de Sarnafil® AT o el tapajuntas de Seculine Vario que se soldará con autógena caliente a Membrana impermeable de la cubierta de Sarnafil® AT.

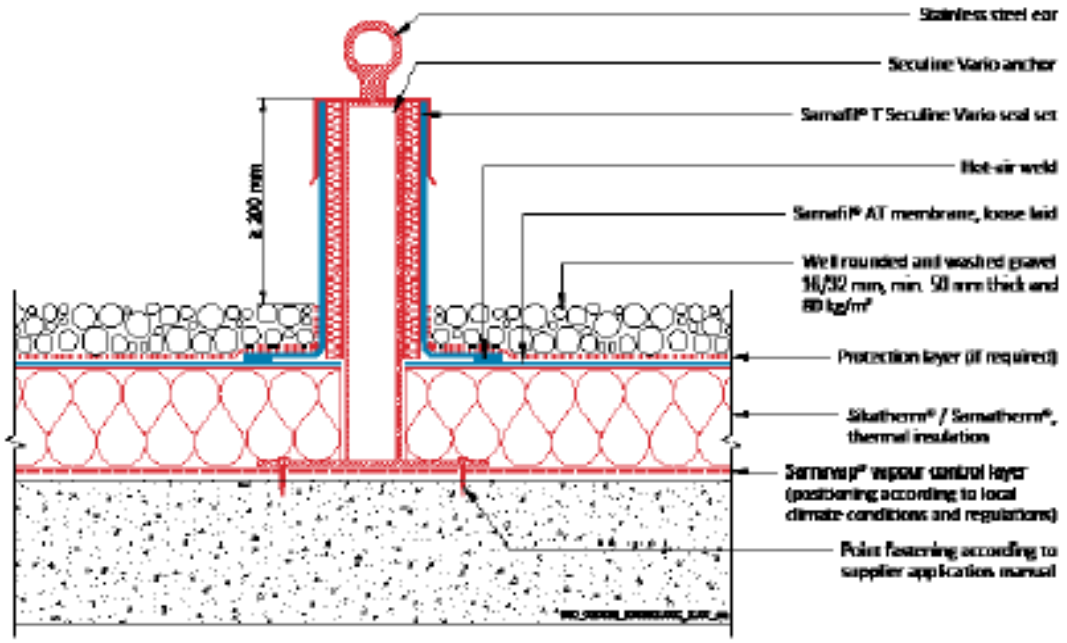
El extremo superior de Sarnafil® T Point debe impermeabilizarse utilizando una manguera retráctil o una abrazadera de acero inoxidable en combinación con Sarnaplast®-2235 o el sellador Sikaflex®-11 FC.

El poste Seculine Vario aislado debe impermeabilizarse con el juego de juntas Sarnafil® T Seculine Vario.

001.11.01 - Punto ABS - Sin aislamiento - Sistema de cubierta fijado mecánicamente

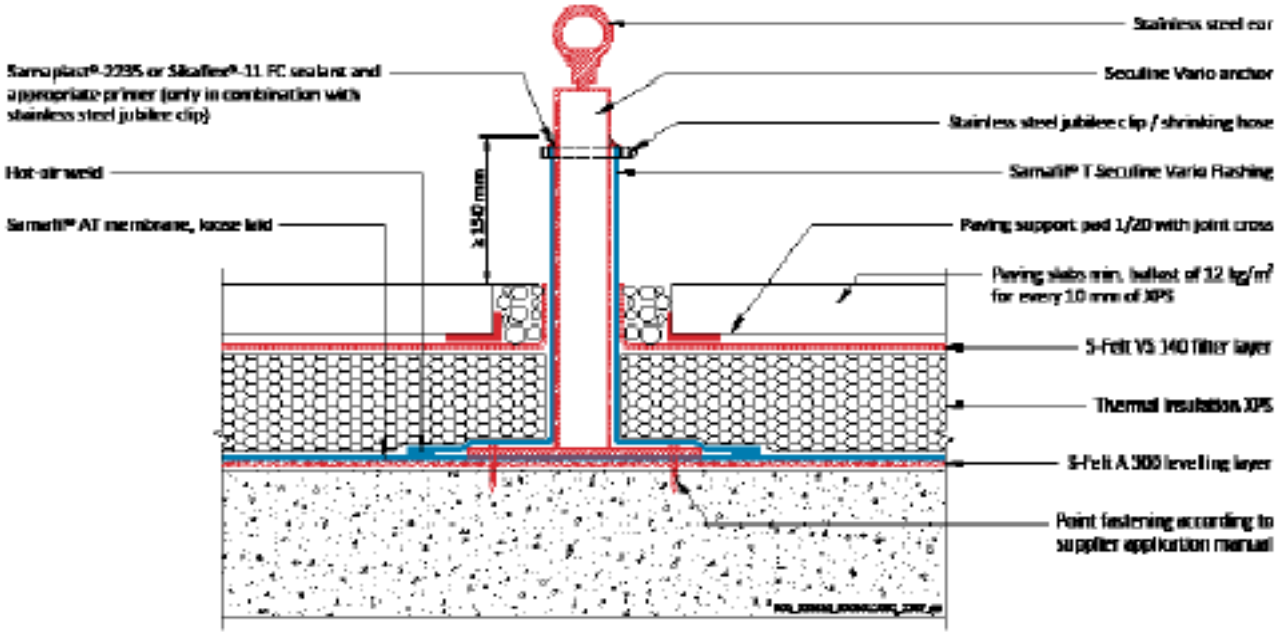


020.11.02 - Seculine Vario - Aislamiento - Sistema de cubierta con balasto de grava

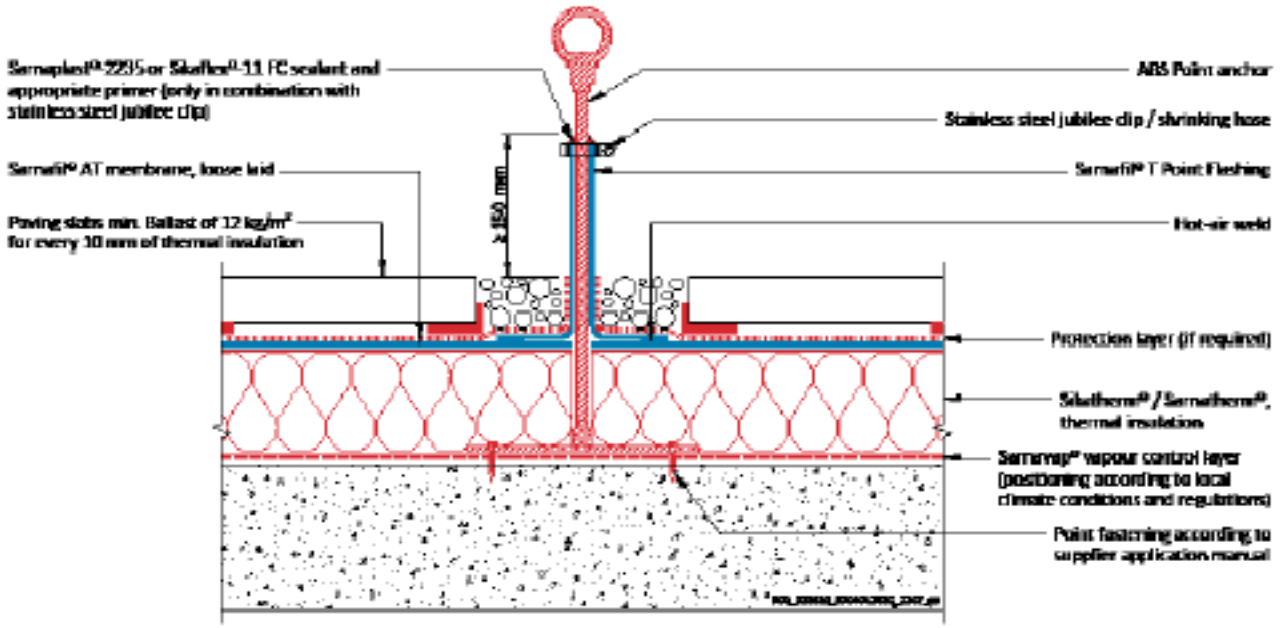


ANCLAJE LÍNEAS DE VIDA

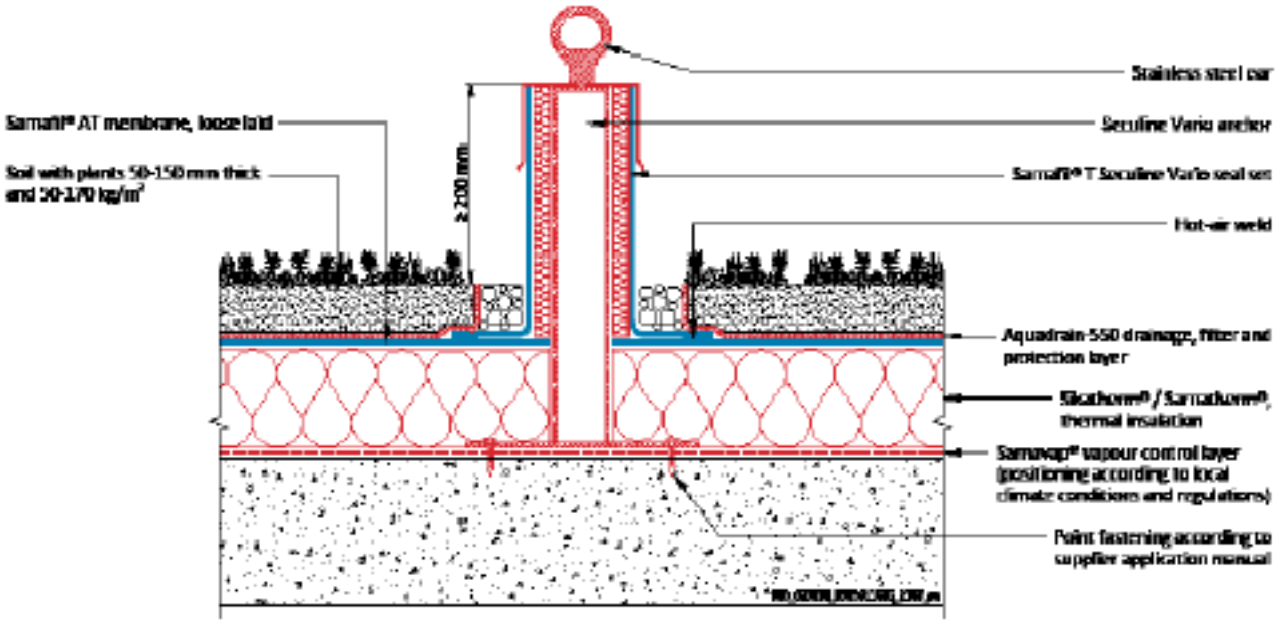
030.11.03 - Seculine Vario - Sin aislamiento - Sistema de cubierta invertida



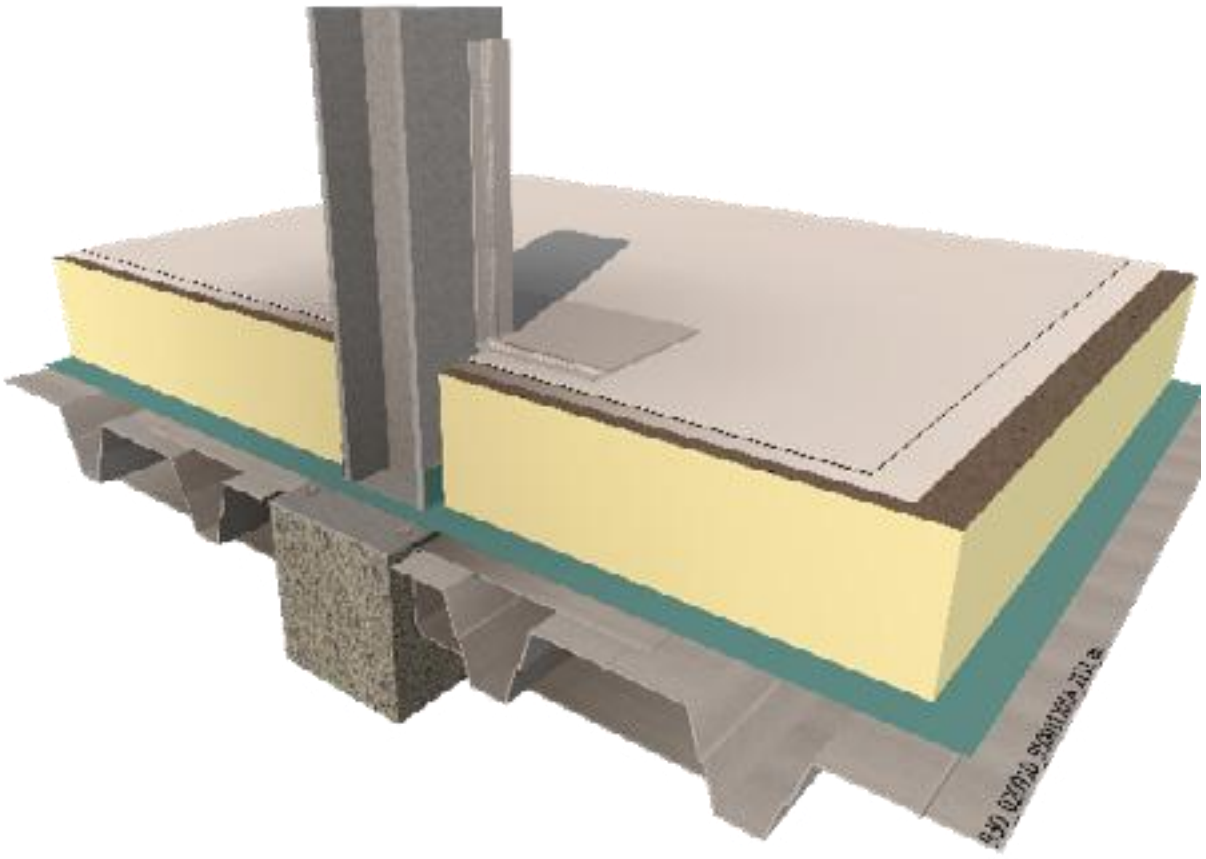
040.11.01 - Punto ABS - Sin aislamiento - Sistema de cubiertas técnicas



050.11.02 - Seculine Vario - Aislado - Sistema de cubierta ajardinada (Extensivo / Intensivo)



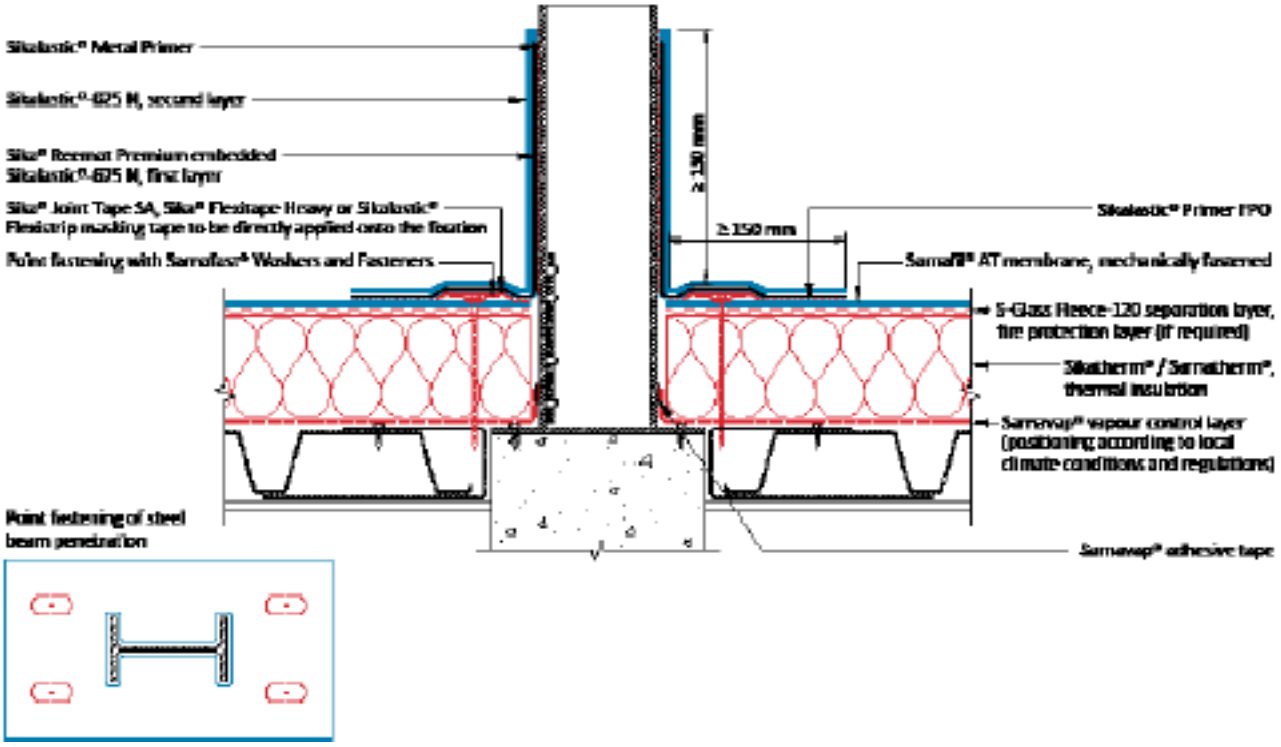
PENETRACIÓN - VIGA DE ACERO DOBLE T



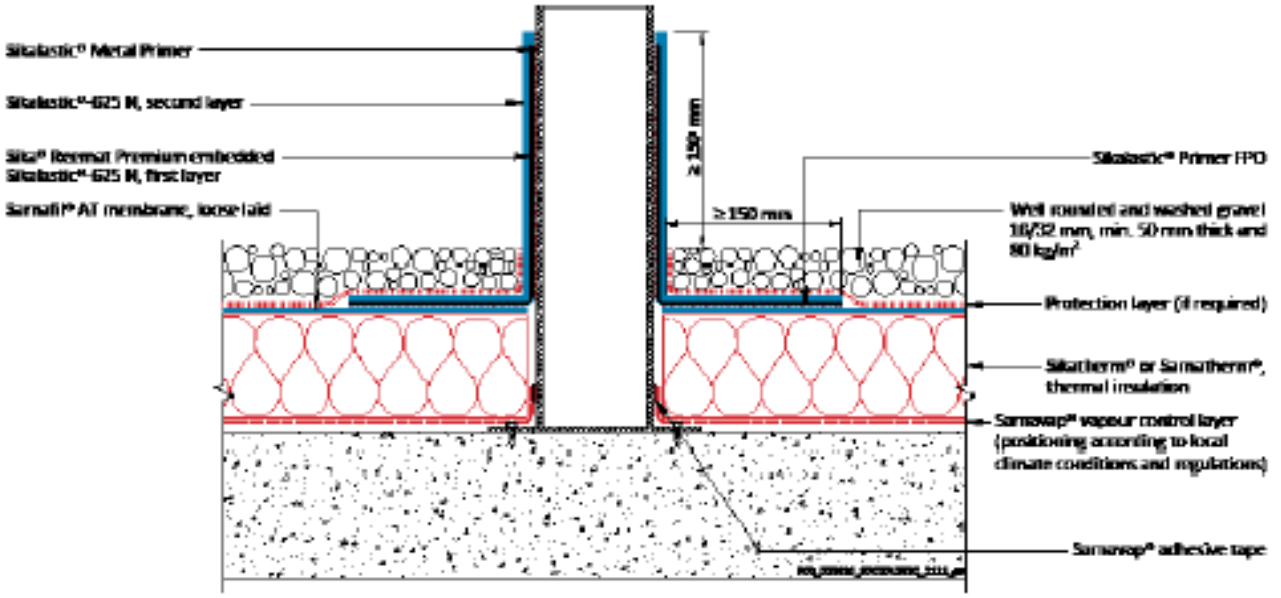
INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

El detallado utilizando Sikalastic®-625 N primera capa (capa base) en combinación con Sika® Reemat Premium embebido y Sikalastic®-625 N segunda capa (capa final) para la aplicación a la membrana Sarnafil® AT y AT FSA P es un método excepcionalmente eficiente para proteger detalles difíciles.

001.12.01 – Sistema de cubierta fijado mecánicamente



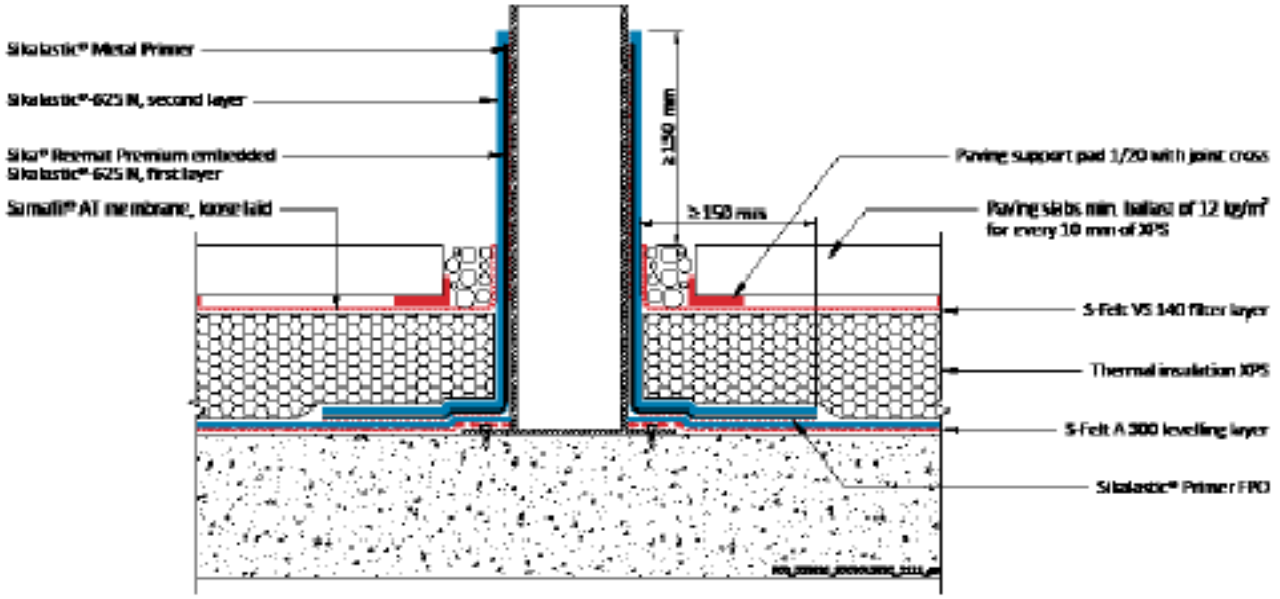
020.12.01 – Sistema de cubierta con balasto de grava



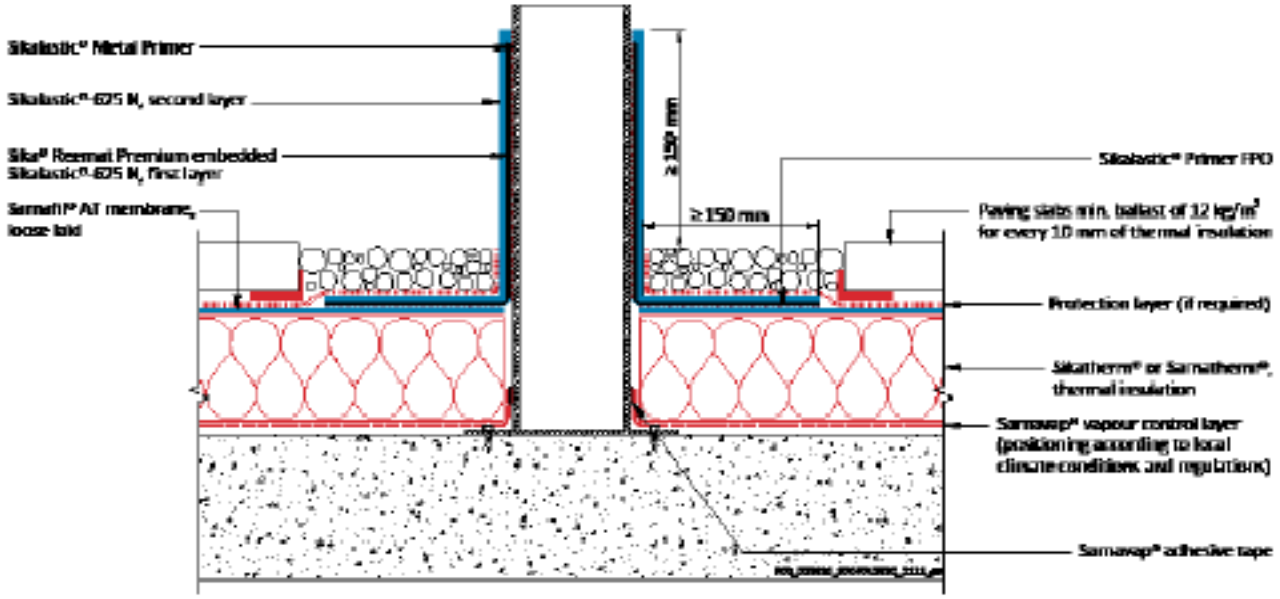
DETALLES ESTÁNDAR

PENETRACIÓN - VIGA DE ACERO DOBLE T

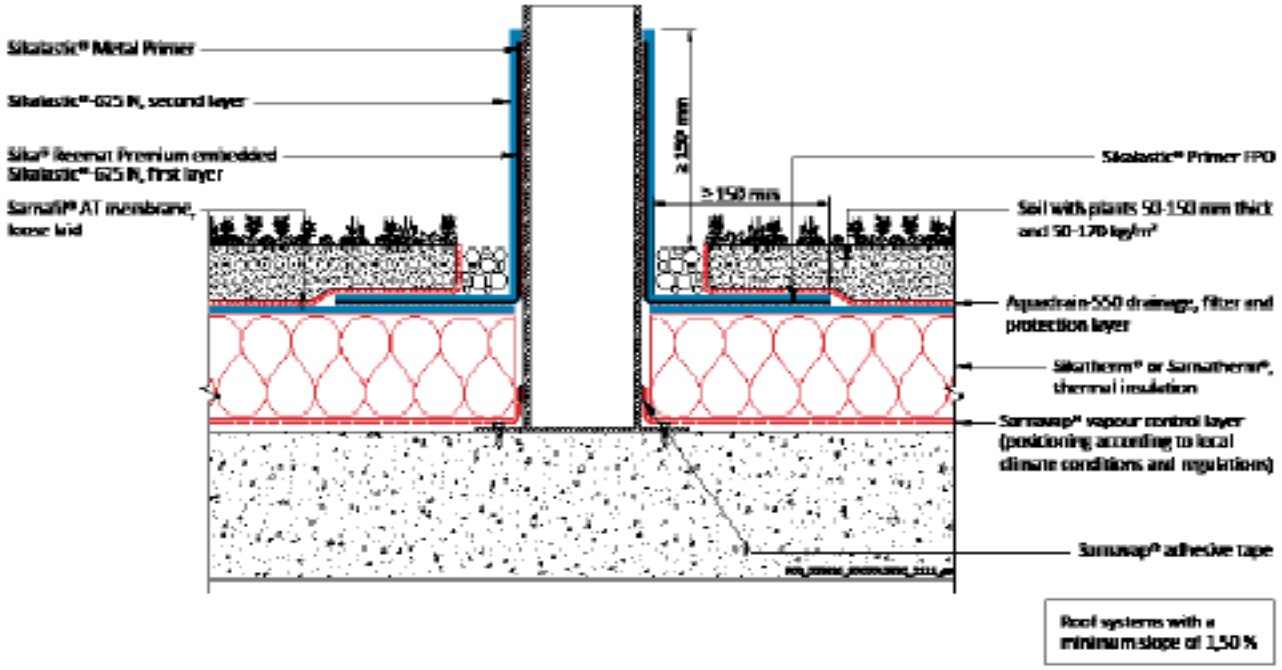
030.12.01 – Sistema de cubierta invertida



040.12.01 – Sistema de cubiertas técnicas



050.12.01 – Sistema de cubierta ajardinada (Extensivo / Intensivo)





SOLUCIONES SOSTENIBLES

SOLUCIONES DE CUBIERTA SIKA - RESPONSABLES DEL FUTURO 226
MÁS VALOR Y MENOS IMPACTO 227
EL ENFOQUE SIKA DEL CICLO DE VIDA 228
EL ENFOQUE SIKA DEL CICLO DE VIDA PARA CUBIERTAS 229
INICIATIVAS DE SIKA 230
RENDIMIENTO SOSTENIBLE CONFIRMADO POR LAS DAPS Y EL ACV 234
CONTRIBUCIÓN A PROGRAMAS DE CERTIFICACIÓN DE EDIFICIOS SOSTENIBLES 235



SOLUCIONES SOSTENIBLES

RESPONSABLE DEL FUTURO – SOLUCIONES DE CUBIERTAS DE SIKA



El cambio climático y el aumento de la población exigen una energía más limpia y un mejor funcionamiento de las ciudades. Estas fuerzas están impulsando la demanda de materiales de construcción y sistemas de movilidad inteligentes para aliviar la congestión y reducir las emisiones de CO_2.

La sostenibilidad es un componente importante de la estrategia de crecimiento de Sika y constituye un enfoque claro en el desarrollo de productos. Por ello, la ambición de Sika es prolongar la vida útil de los edificios y las aplicaciones industriales con el fin de reducir el esfuerzo de mantenimiento, mejorar la eficiencia energética y de los materiales e impulsar aún más la facilidad de uso y los perfiles de salud y seguridad.

Sika se esfuerza por crear más valor para todas sus partes interesadas con sus productos, sistemas y soluciones a lo largo de toda la cadena de valor y durante toda la vida útil de sus productos. El rendimiento es la base de la sostenibilidad.

Las soluciones de cubiertas de Sika son más respetuosas con el medio ambiente y ofrecen más en cuanto a durabilidad y longevidad, lo que se traduce en una menor huella medioambiental global.

ENERGY STAR PARTNER

RESPONSIBLE CARE® OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

THE GLOBAL COMPACT WE SUPPORT

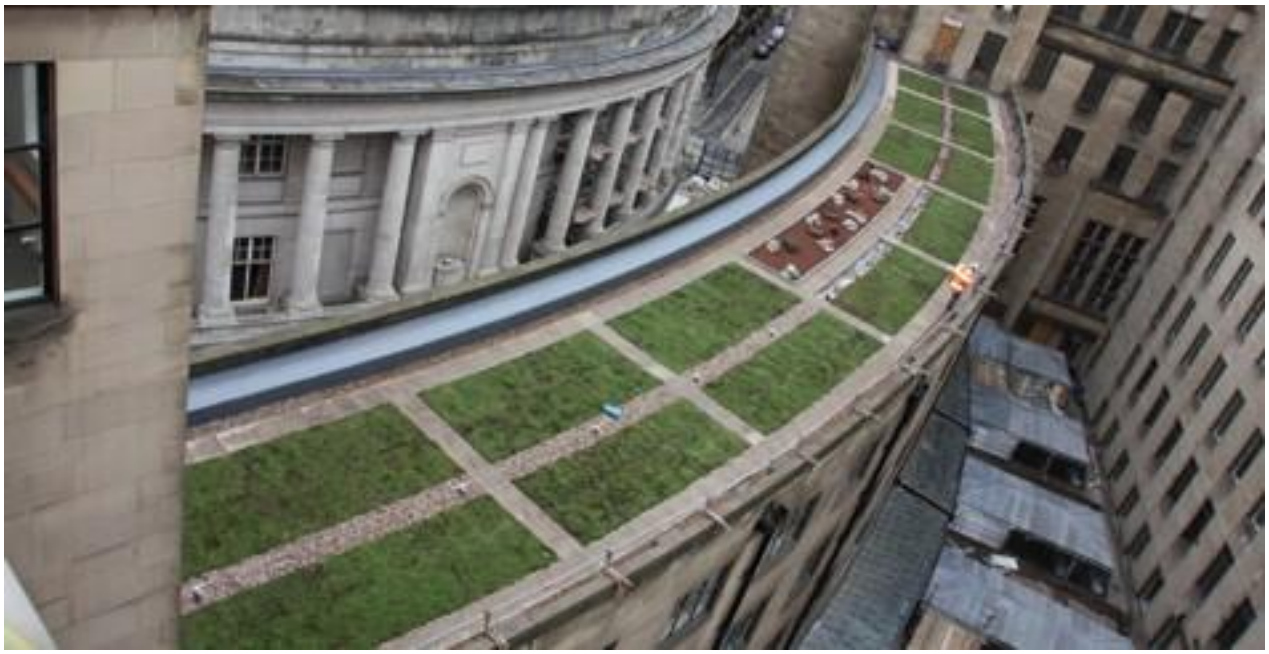
UNEP

wbcsd

CRRC COOL ROOF RATING COUNCIL MEMBER

ECRC EUROPEAN COOL ROOFS COUNCIL

MÁS VALOR Y MENOS IMPACTO



¿CÓMO PUEDEN LOS SISTEMAS DE CUBIERTAS DE SIKA CONTRIBUIR A LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE?
Los sistemas de cubiertas duraderas y de alto rendimiento pueden contribuir en gran medida a la construcción sostenible. Las materias primas, la producción, la aplicación, la fase de uso y el mantenimiento tienen una influencia significativa en el rendimiento global de la sostenibilidad de las aplicaciones de cubiertas. La contribución de los sistemas de cubiertas a la construcción sostenible se evalúa desde la perspectiva del ciclo de vida y se pone de manifiesto a través de los diversos proyectos de referencia presentados en este folleto.

MATERIAS PRIMAS Y PRODUCCIÓN
Eficiencia energética y de recursos: Sika proporciona sistemas de cubiertas que utilizan menos energía y recursos en comparación con las tecnologías de la competencia.

Protección del clima: Sika proporciona sistemas de cubiertas con bajo potencial de calentamiento global, lo que supone una reducción de la huella de carbono.

APLICACIÓN
Calidad del aire: Sika ofrece soluciones de cubiertas de bajo COV y sin COV que ayudan a reducir la niebla tóxica de verano y a mejorar las condiciones de salud y seguridad durante el proceso de instalación de la cubierta. El rendimiento de bajo olor de los productos de Sika ha sido probado y certificado externamente.

DURABILIDAD
La durabilidad de los materiales de construcción es una de las claves de la construcción sostenible. Estudios internos y externos demuestran la extraordinaria vida útil de los sistemas de cubiertas Sarnafil®.
Una cubierta plana, con los materiales adecuados e instalada por profesionales, será estanca durante toda su vida útil. Sin embargo, si se producen influencias mecánicas imprevisibles (por ejemplo, la aplicación posterior de lastre como cubierta ajardinada), se pueden provocar filtraciones involuntarias en la capa de impermeabilización. Como solución, el sistema de detección de filtraciones SikaRoof® Control System proporciona seguridad a los inversores y a los propietarios de edificios.

USO Y MANTENIMIENTO
Ahorro de energía: Las membranas de alta reflectancia solar de Sika ayudan a ahorrar energía al aumentar la reflectividad y, como consecuencia, reducir la demanda de energía de refrigeración de los edificios.

Ahorro de energía: Los sistemas de cubiertas de Sika pueden ahorrar energía al incorporar un aislamiento térmico de alto rendimiento.

Generación de energía: Los sistemas SolaRoof® de Sika permiten la producción de energía, mientras que las membranas de alta reflectancia solar de Sika mejoran la eficiencia de los paneles fotovoltaicos.

Mejora del microclima: Los sistemas de cubiertas ajardinadas de Sika ayudan a mejorar el microclima y a mitigar el desarrollo de las islas de calor urbano, así como a gestionar el sistema drenante de las cubiertas.

Prolongación de la vida útil: Las soluciones de rehabilitación de cubiertas de Sika permiten prolongar la vida útil de las cubiertas existentes utilizando los sistemas existentes como base para el nuevo sistema.

EL ENFOQUE SIKA DEL CICLO DE VIDA

¿Qué es el análisis del ciclo de vida (ACV) y por qué es relevante?
El análisis del ciclo de vida (ACV) es un método estandarizado para evaluar y comparar las entradas, salidas y potenciales impactos ambientales de los productos y servicios a lo largo de su ciclo de vida. El ACV está cada vez más reconocido como la mejor manera de evaluar el rendimiento de la sostenibilidad de los productos y sistemas de construcción.

¿Qué categorías de impacto e indicadores de recursos se incluyen en un ACV?
Existen varias categorías de impacto e indicadores de recursos que pueden evaluarse de acuerdo con la norma EN 15804 Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto básicas para productos de construcción. Para las cubiertas, las categorías de impacto y los indicadores de recursos más relevantes son los siguientes:

Potencial de calentamiento global
Potencial de calentamiento global (PCG) [kg CO_2-eq.] («huella de carbono») es la contribución potencial al cambio climático debido a las emisiones de gases de efecto invernadero.

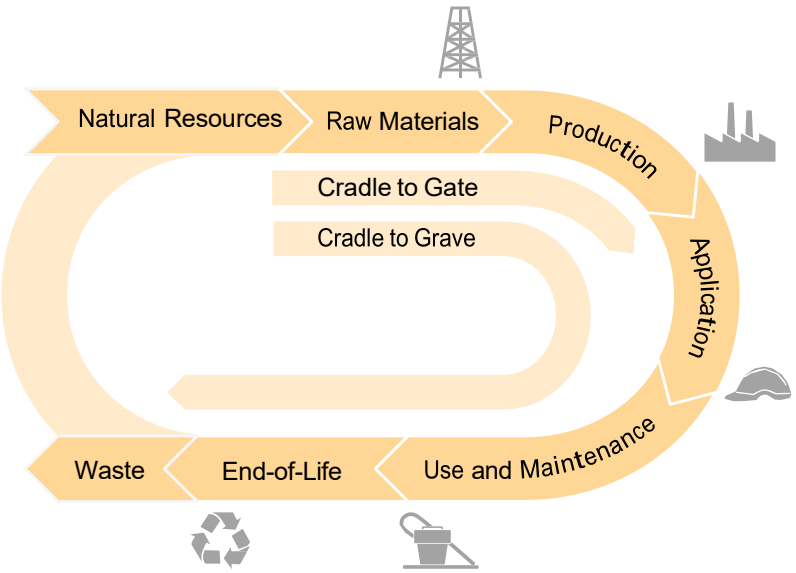
Demanda energética acumulada
La demanda energética acumulada (DEA) [MJ] («huella energética»)es la cantidad total de energía primaria procedente de recursos renovables y no renovables.

Potencial de creación de ozono fotoquímico
Potencial de creación de ozono fotoquímico (PCOF) [kg C_2H_4-eq.] («niebla tóxica de verano»)es la formación de compuestos químicos reactivos, por ejemplo, el ozono, a partir de la luz solar directa sobre ciertos contaminantes atmosféricos primarios, que pueden ser perjudiciales para la salud humana, los ecosistemas y los cultivos.

¿En qué normas se basan las ACV de Sika?
Sika realiza ECV según la serie ISO 14040 y la norma EN 15804. La metodología de evaluación de impacto utilizada es CML 2001.

¿De dónde proceden los datos de la ACV de Sika?
Los datos para las ECV de Sika se basan en bases de datos públicas, como las de ecoinvent, la Base de Datos Europea de Ciclo de Vida de Referencia (ELCD) y GaBi de thinkstep, además de datos específicos de las plantas y productos de Sika.

¿Qué fases del ciclo de vida se incluyen en las ACV de Sika?



«De la cuna a la puerta»
En el enfoque «de la cuna a la puerta», el ACV investiga el posible impacto medioambiental de un producto desde la extracción de la materia prima hasta la producción final.

«De la cuna a la tumba»
En el enfoque «de la cuna a la tumba», el ACV investiga el posible impacto medioambiental de un producto desde la extracción de la materia prima, la producción, la aplicación y el uso hasta la eliminación definitiva al final de su vida útil.

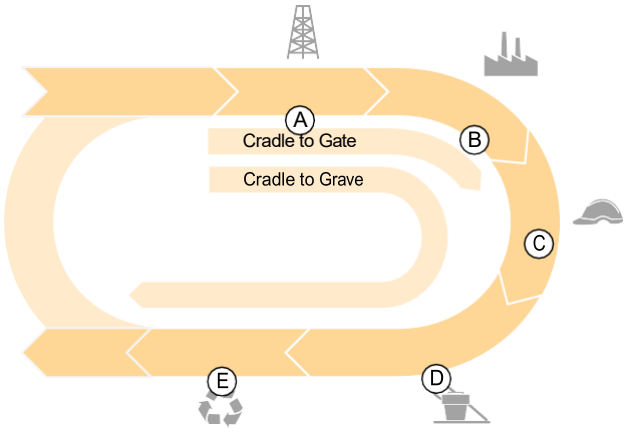
EL ENFOQUE SIKA DEL CICLO DE VIDA PARA CUBIERTAS



¿Qué se incluye en el ACV de cubiertaS?
Los datos de los ACV en este folleto se refieren a 1 m² de cubierta y el sistema se basa ya sea de cuna a la puerta o de cuna a la tumba[1)].

¿Qué fases del ciclo de vida son más relevantes para las cubiertas?
Desde el enfoque de la cuna a la puerta, la mayoría de los impactos potenciales están conectados a las materias primas (A), que se utilizan para producir los productos (B), que se utilizan para construir los sistemas de cubiertas.

Desde una perspectiva de la cuna a la tumba, junto a las materias primas, las fases del uso (D) y de final de vida (E), tienen la influencia más significativa en la sostenibilidad global de los sistemas de cubiertas debido a sus contribuciones para ahorrar y/o crear energía, para evitar las emisiones de carbono y para ahorrar recursos al final de la vida útil. La media de todos estos beneficios potenciales es una mayor funcionabilidad y durabilidad.



¿Quién realizó y revisó el ACV de cubiertas Sika?
Los ACVs de Sika se han realizado internamente por el Grupo Corporativo Sika de Sostenibilidad de Producto, utilizando el "estado del arte" del software GaBi de thinkstep. Estos han sido revisados por el instituto de investigación líder en Suiza, los Laboratorios Federales Suizos de Tecnología y Ciencia de Materiales (EMPA).

¿Qué son las soluciones de cubiertas sostenibles de Sika?
Sika evalúa sistemáticamente sus productos y sistemas de cubiertas en lo que respecta al impacto medioambiental y a la contribución a la construcción sostenible, basándose en evaluaciones periódicas y completas del ciclo de vida.

¿Cuáles son las soluciones sostenibles Sika?

Calidad del aire y emisiones
Productos para cubiertas que favorecen la buena calidad del aire y minimizan las emisiones.

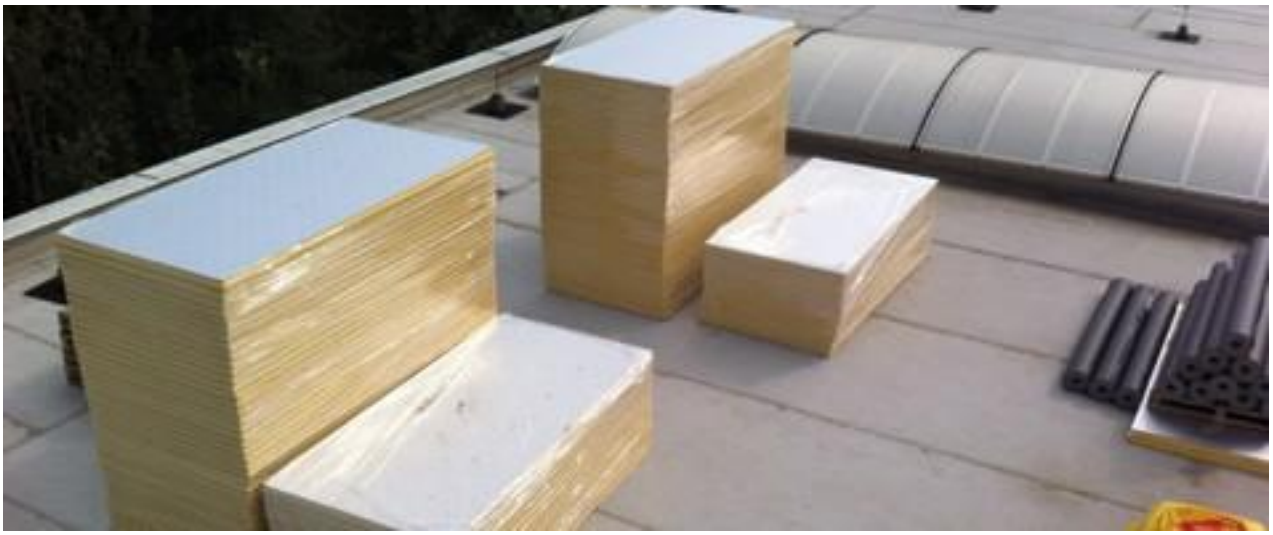
Energía
Productos para cubiertas que promueven los principios de la eficiencia energética.

Clima
Productos para cubiertas que minimizan el impacto en el clima.

Recursos
Uso eficiente de los valiosos recursos.

1) En los ACV, no se tienen en cuenta ni la construcción de la cubierta (cubierta de acero, cubierta de hormigón, suelo, plantas, etc.) ni los bienes de equipo (por ejemplo, la maquinaria).

INICIATIVAS DE SIKA



AISLAMIENTO TÉRMICO DE ALTO RENDIMIENTO DE SIKA

El aislamiento térmico es una de las claves para crear un ambiente confortable en el interior de un edificio y también para ahorrar energía. La importancia del aislamiento ha aumentado junto con la continua evolución de las normas de aislamiento en todo el mundo, que exigen cada vez más resistencia térmica a los edificios para reducir la demanda de energía destinada a la calefacción y refrigeración. Sika ofrece una amplia gama de materiales de aislamiento térmico especialmente diseñados y fabricados para un rendimiento óptimo como parte de los sistemas de cubiertas de Sika. Por ejemplo, el panel de aislamiento térmico Sikatherm® PIR es conocida por su baja conductividad térmica, su baja densidad y su buena resistencia a la compresión. La mayoría de los paneles están revestidos por ambas caras con una lámina de aluminio, tejido de vidrio o papel, que evita los efectos de la desgasificación.



SIKA LLEVA LA REFLECTIVIDAD SOLAR A UN NUEVO NIVEL

Los beneficios de los materiales y colores reflectantes del sol son bien conocidos y comprendidos, especialmente en los climas cálidos de todo el mundo. Al aumentar la densidad urbana, el efecto de la isla de calor afecta a las ciudades a un ritmo cada vez mayor. Las membranas termoplásticas altamente reflectantes aumentan la reflexión y reducen tanto el efecto de isla de calor como el consumo de energía de enfriamiento de los edificios. Los sistemas de cubiertas Sika respaldan la certificación LEED Green Building, proporcionando un Índice de Reflexión Solar (ISR) inicial muy alto y altos valores SRI a 3 años de acuerdo con los procedimientos estándar del CRRC (Cool Roof Rating Council).



SISTEMAS PARA APLICACIONES EN CUBIERTAS SOLARES SolaRoof® de Sika
La gran oportunidad de usar las cubiertas de los edificios para la instalación de placas solares fue reconocida rápidamente por Sika. Las primeras instalaciones fotovoltaicas (PV) en las membranas Sarnafil® se remontan a 2004. Varios pasos de desarrollo llevaron al actual sistema Sika® SolarMount-1 (SSM1). SSM1 no requiere perforaciones de la cubierta, sino que es soldada con aire caliente a la membrana Sika, lo que evita el movimiento lateral de la planta fotovoltaica en el techo a lo largo del tiempo.
Los paneles fotovoltaicos en SSM1 pueden orientarse al sur o este-oeste con los mismos componentes SSM1.

Sika mantiene sus propios parques solares en varios lugares para:
- Monitorizar el rendimiento energético de diferentes tecnologías fotovoltaicas.
- Recoger la experiencia de primera mano con el rendimiento a largo plazo.
- Mostrar la flexibilidad de las soluciones de cubiertas Sika para aplicaciones fotovoltaicas.



UN HÁBITAT NATURAL EN SU CUBIERTA
La adición de una cubierta verde a una zona no utilizada de un edificio es beneficiosa para el medio ambiente circundante y también puede contribuir a la calificación de certificación de edificios verdes. Las cubiertas verdes son grandes aislantes y pueden reducir considerablemente el consumo de energía de refrigeración de un edificio y sus costes. Además, las cubiertas verdes filtran el aire absorbiendo y convirtiendo el dióxido de carbono en oxígeno.
Los sistemas de cubiertas verdes de Sika ayudan a mejorar el microclima, a mitigar el desarrollo de islas de calor urbanas y a gestionar la escorrentía de las cubiertas.

INICIATIVAS DE SIKA



LOS SISTEMAS DE CUBIERTAS DE SIKA ESTÁN DISEÑADOS PARA DURAR

La eficiencia probada en el tiempo es quizás el atributo de la compañía Sika para sus sistemas de cubiertas, además de su estanqueidad, eficiencia energética y un mínimo impacto medioambiental. Esta durabilidad en condiciones reales se ha demostrado en todo el mundo, para todos los tipos de construcción y en todo tipo de climas. La cubierta de la Primera Iglesia Metodista Unida en Gilford, NH (EE.UU.) tiene dos características únicas. La primera es obvia, tiene una forma muy distintiva y conocida como paraboloide hiperbólico. La segunda característica no es tan evidente: instalada en 1976, esta cubierta, fue una de las primeras instalaciones de membrana de una sola capa de Sika en Norteamérica. Se reemplazó una cubierta fallida que sólo tenía unos pocos años. La cubierta sigue en su lugar hoy, con un mantenimiento periódico y en buenas condiciones.



MINIMIZAR LOS RESIDUOS DE LA OBRA EN LA REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS

La mejora del rendimiento térmico de los edificios existentes es una forma ideal de ahorrar energía y cumplir con la normativa de construcción. Una mejora térmica se puede lograr fácilmente instalando un aislamiento adicional sobre el sustrato existente y cubriéndolo con un sistema de cubiertas Sika. Mediante el uso de la estructura existente como base para el nuevo sistema, el cliente se beneficia de:

- Reducción de la huella de carbono del sistema de cubiertas.
- Reducción de los residuos debido a que el sistema existente permanece in situ y no necesita ser eliminado.
- Interrupción mínima en el funcionamiento del edificio durante la instalación.
- Un método rentable de aumentar la vida útil del sistema de cubiertas del edificio.



LA RESPONSABILIDAD DE SIKA EN MATERIA DE SALUD Y MEDIO AMBIENTE
Sika es una empresa responsable que se toma en serio la salud y la seguridad
El método de aplicación es muy importante para las zonas de la cubierta que requieren membranas sin soplete, como las cubiertas de madera o los petos de madera, las tejas colgantes, las cubiertas de paja, los bordes y montantes de las luces de la cubierta, los revestimientos, los espacios confinados y los alféizares de las ventanas. Debería prestarse especial atención a los materiales inflamables ocultos en los que existe la posibilidad de que las llamas se desplacen y enciendan partículas en zonas inaccesibles. Para todos estos casos, los sistemas de cubiertas de Sika especialmente diseñados para aplicaciones «sin llama» están disponibles y completamente libres de tales riesgos.

Salud y seguridad durante la aplicación
Los sistemas de cubiertas Sika están diseñados para aplicaciones en el exterior y cumplen con la normativa de seguridad y salud[1]). Estudios independientes confirman que la exposición a disolventes durante la aplicación sigue siendo muy inferior a los niveles de exposición permitidos en el lugar de trabajo. El uso de productos Sika que contienen COV (compuestos orgánicos volátiles) es por tanto seguro si se lleva a cabo siguiendo las normas de aplicación y la hoja de datos del producto[2]).

Soluciones de cubiertas libres de COV o con bajo COV
Sika proporciona soluciones inteligentes, usando la tecnología más avanzada. Sika ha desarrollado sistemas de cubiertas libres de COV o con bajo COV (por ejemplo Sarnacol® para sistemas de cubiertas adheridas) para mercados y clientes que quieren evitar productos que contengan disolventes.

1 Es posible que existan excepciones. Póngase en contacto con Sika.
2 Deben respetarse las normas locales de salud y seguridad. Para obtener más información, póngase en contacto con Sika.

RENDIMIENTO SOSTENIBLE CONFIRMADO POR EPD Y LCA



El interés por las Declaraciones Ambientales de Producto (EPD) ha crecido de forma espectacular desde que las últimas versiones del programa de Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (LEED) del Consejo de la Construcción Ecológica de Estados Unidos (USGBC) y el Método de Evaluación Ambiental del Establecimiento Británico de Investigación (BREEAM) del Reino Unido conceden créditos a los edificios que incorporan productos con EPD, que aportan valor añadido e información exhaustiva para evaluar edificios y otras estructuras.

Sika proporciona cálculos personalizados de Análisis de Ciclo de Vida (ACV), Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) e informes específicos de proyecto desarrollados con herramientas internas.

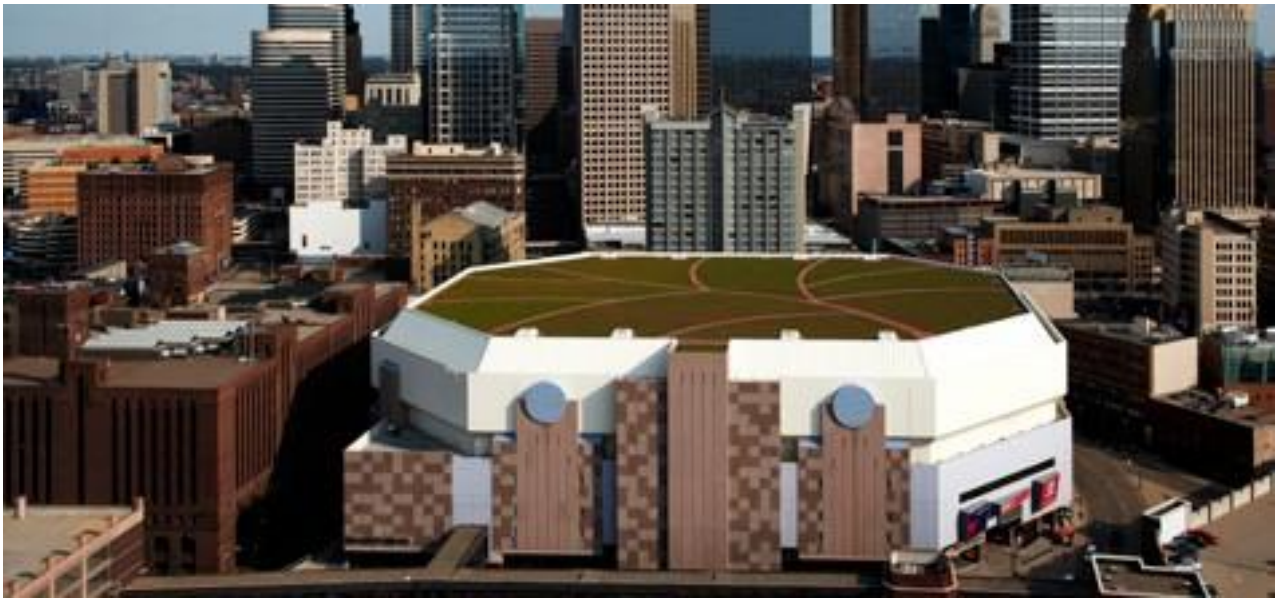
Las EPDs son una forma estandarizada de comunicar información ambiental relevante de los productos cuantificando los aspectos ambientales y los impactos ambientales potenciales a lo largo del ciclo de vida del producto basándose en datos cuantitativos del ACV.



Sika ha publicado una EPD específica del producto Sarnafil® AT con el Institut Bauen und Umwelt (IBU). Se puede acceder a la EPD en la página web del IBU -https://ibu-epd.com/veroeffentlichte-epds/

THIRD-PARTY VERIFIED
EPD
ISO 14025 and EN 15804
Institut Bauen und Umwelt eV.

CONTRIBUCIÓN A LOS PROGRAMAS DE CERTIFICACIÓN DE EDIFICIOS ECOLÓGICOS



En los últimos años, varios países y organizaciones han desarrollado programas de certificación ambiental de edificios. Los criterios de los programas son similares, mientras que la evaluación puede diferir sustancialmente. Los programas de certificación de edificios verdes se centran en evaluar edificios enteros o productos de construcción.
Sika participa activamente en los principales programas de construcción ecológica de todo el mundo. Los más relevantes desde la perspectiva global son LEED, BREEAM y DGNB.

LEED (Liderazgo en Energía y Diseño Medioambiental)
LEED es el mayor y más conocido sistema de certificación de "edificios verdes" del mundo. Fue desarrollado en 2000 por el Consejo de la Construcción Ecológica de Estados Unidos (USGBC) y es el más importante para Norteamérica, aunque también se utiliza mucho en otras regiones del mundo, como Sudamérica, Europa y Asia. Se basa en un conjunto de categorías de calificación en las que se evalúan temas específicos. El impacto medioambiental de los productos se determina mediante ACV y EPD.

BREEAM (Método de Evaluación Medioambiental BRE)
BREEAM es un método de evaluación medioambiental y un sistema de calificación para edificios lanzado en 1990 por el BRE (Reino Unido). También se utilizan adaptaciones locales en otros países como los Países Bajos, Suecia y España. BREEAM evalúa el rendimiento global de los edificios teniendo en cuenta factores como el consumo de energía y agua, el entorno interior (salud y bienestar), la contaminación, el transporte, los materiales, etc., otorgando créditos en cada área según unos criterios de rendimiento definidos. El impacto ambiental de los productos se determina mediante ACV y DAP.

DGNB (Deutsches Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen) (Guía Alemana para la Construcción Sostenible)
El sistema de certificación DGNB fue desarrollado por el Consejo Alemán de Construcción Sostenible y el Gobierno alemán en 2009. El sistema se utiliza en Alemania y a escala internacional. El DGNB se basa en hasta 50 criterios repartidos en seis secciones de calidad, que incluyen la calidad medioambiental, la calidad económica y la calidad técnica. Para la sección de Calidad Medioambiental se utilizan datos de ACV y EPD.

Más Valor - Contribución a la Construcción Verde
Las contribuciones relevantes de Sika son las siguientes:

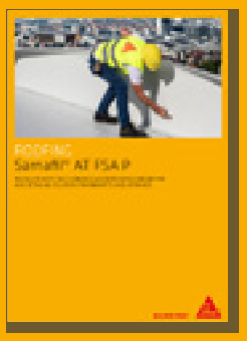
LEED®	BREEAM®	DGNB
LEED® v4 SSc 5: Reducción del efecto isla MRc 2: Divulgación del edificio – EPD MRc 3: Divulgación del edificio – abastecimiento de materias primas MRc 4: Divulgación del edificio– Componentes de materiales MRc 5: Construcción y demolición gestión de residuos	BREEAM® UK-NC 2018 Mat01: Impactos en el ciclo de vida Mat03: Abastecimiento responsable de materiales Mat04: Aislamiento Wst01: Gestión de residuos de la contrucción	DGNB 2018 ENV1.1: Evaluación del ciclo de vida de los edificios ENV1.2: Impacto ambiental local SOC1.6: Calidad interior y exterior TEC1.6: Facilidad de recuperación y reciclaje

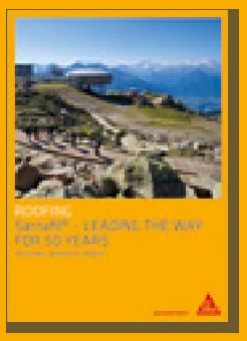
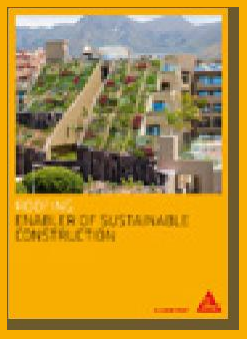
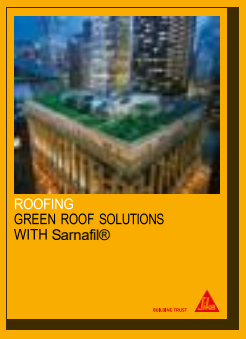
Notas legales

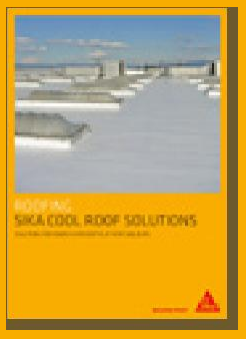
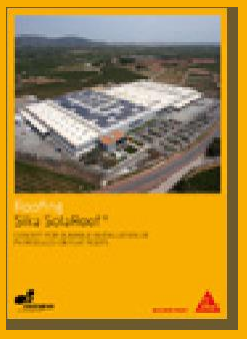
La información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y el uso final de los productos Sika, se facilitan de buena fe sobre la base de los conocimientos y la experiencia actuales de Sika en relación con los productos cuando se almacenan, manipulan y aplican correctamente en condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias de materiales, sustratos y condiciones reales de la obra son tales que no puede deducirse de esta información, ni de las recomendaciones escritas, ni de cualquier otro asesoramiento ofrecido, ninguna garantía con respecto a la comerciabilidad o a la idoneidad para un fin determinado, ni ninguna responsabilidad derivada de cualquier relación jurídica. El usuario del producto debe comprobar la idoneidad del producto para la aplicación y finalidad previstas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Deben respetarse los derechos de propiedad de terceros. Todos los pedidos se aceptan sujetos a nuestras condiciones de venta y entrega vigentes. Los usuarios deben consultar siempre la edición más reciente de la ficha técnica local del producto en cuestión, de la que se facilitarán copias previa solicitud.

TAMBIÉN DISPONIBLE EN SIKA





OBTENGA MÁS INFORMACIÓN SOBRE CUBIERTAS DE SIKA

SOMOS SIKA

Sika es una compañía especializada en productos químicos que cuenta con una posición de liderazgo en el desarrollo y la elaboración de sistemas y productos empleados en el pegado, sellado, amortiguado, refuerzo y protección en el sector de la construcción y la industria de los vehículos de motor. Las líneas de productos de Sika incluyen aditivos para hormigón, morteros, selladores y adhesivos, sistemas de refuerzo estructural, suelos y sistemas de impermeabilización y cubiertas.

Se aplicarán nuestras condiciones generales de venta más actuales. Consulte la hoja de datos del producto local más actualizada antes de cualquier uso.

© SIKA S.A.U. /ROOFING / 05.2023

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