DUALSHIELD C5H

La solución para las exigencias más extremas de protección contra la corrosión

La corrosión y sus efectos

La corrosión es el proceso por el cual un material, generalmente un metal, se degrada al reaccionar con su entorno. Este cambio, observable en la superficie, puede comprometer el funcionamiento, la seguridad y la vida útil de un componente a largo plazo (véase DIN EN ISO 8044). Por ello, analizar las condiciones ambientales es esencial en los sistemas de soportación de tuberías y constituye una base fundamental para la planificación y evaluación de proyectos. Esto es especialmente importante ya que los costes de reparación y mantenimiento, en caso de daños, pueden superar considerablemente la inversión realizada en una protección contra la corrosión adecuada durante la fase de diseño.

Las categorías de corrosión se emplean para evaluar el riesgo de corrosión, ya que indican en qué medida un entorno puede afectar negativamente a los materiales metálicos.

La importancia de las categorías de corrosión

Según la norma DIN EN ISO 12944-2, la clasificación de las categorías de corrosión se basa en factores como la humedad, la temperatura y la exposición a contaminantes. Se distinguen seis niveles, que van desde C1 (muy baja corrosividad, por ejemplo, oficinas) hasta CX (corrosividad extrema, como en instalaciones marítimas). Además de la categoría de corrosión, la norma también define la durabilidad de los sistemas de recubrimiento, es decir, el tiempo estimado de protección, en años, hasta que sean necesarias reparaciones significativas:
L (baja - low: 7 años), M (media - medium: 7-15 años), H (alta - high 15-25 años), VH (muy alta - very high > 25 años).

Nuevo recubrimiento. Protección notablemente más resistente.

Con DUALSHIELD, Sikla ofrece un recubrimiento de primera clase como protección contra la corrosión que cumple con los requisitos del ensayo de niebla salina de 1440 horas según la norma DIN EN ISO 9227. Esto lo sitúa en la categoría de corrosión C5H, lo que equivale a 15-25 años de protección en entornos altamente corrosivos.

Tipos de aplicación
Exterior: Áreas industriales, entornos con alta humedad, atmósferas agresivas, zonas costeras, exposición elevada a la sal
Interior: Edificios/áreas con condensación casi constante, ambientes con fuerte contaminación

¿Por qué DUALSHIELD?

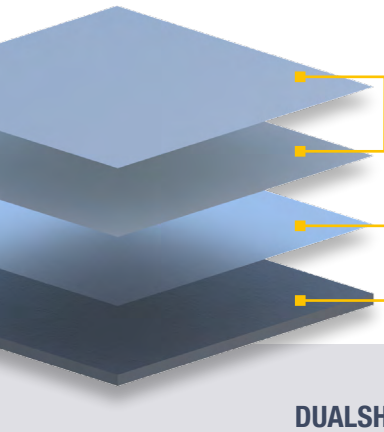
Las atmósferas agresivas y corrosivas, como las presentes en plantas químicas con presencia de azufre o cloruros, afectan gravemente al acero. El recubrimiento DUALSHIELD de Sikla ha sido desarrollado específicamente para resistir estas condiciones extremas y cumple con todos los requisitos de ensayo en los siguientes procedimientos:

- Ensayo de niebla salina 1440 h
- Prueba en atmósferas con condensación de agua 720 h
- Prueba con ácido acético 1000 h

Microclima

El microclima en el lugar de uso suele diferir notablemente del entorno general, especialmente en entornos exigentes como las plantas químicas. En estos casos, la presencia de vapores y sustancias agresivas genera condiciones adversas que aceleran considerablemente la corrosión. Factores como la humedad, la temperatura y la ventilación son decisivos, por lo que resulta esencial aplicar una protección específica y adecuada a las superficies expuestas.

Recubrimiento inteligente para una protección máxima



DUALSHIELD =
Galvanización en caliente
+ Recubrimiento en polvo

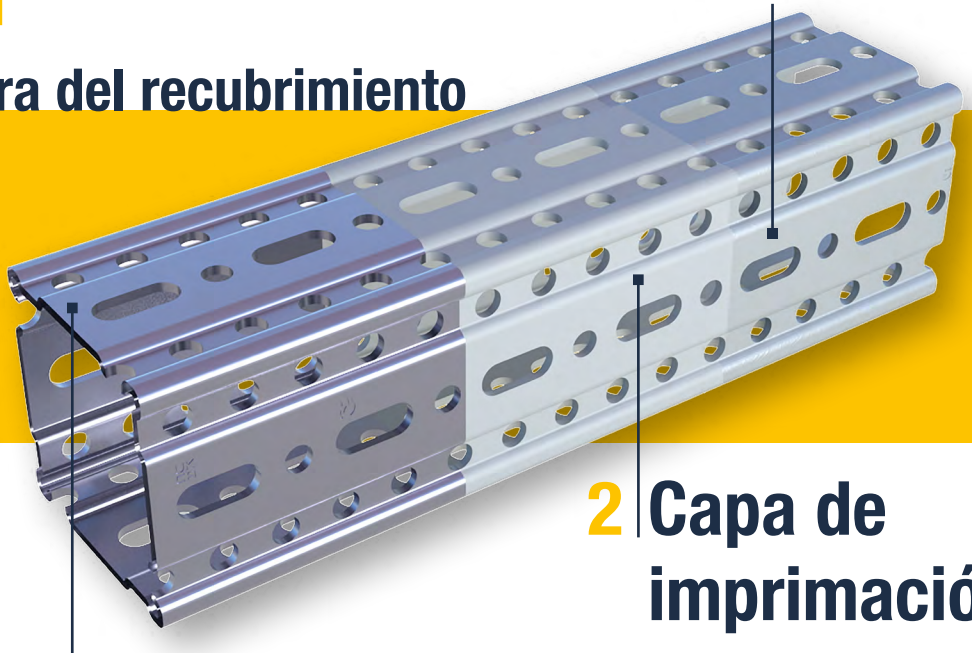
Una estructura de recubrimiento inteligente es esencial para garantizar una protección contra la corrosión duradera. Este tipo de recubrimiento incrementa la resistencia y extiende significativamente la vida útil de las estructuras de soportación a largo plazo. Nuestro sistema de protección C5H se basa en una estructura de doble capa altamente robusta, compuesta por galvanizado en caliente y múltiples capas de recubrimiento en polvo.
Cada capa ha sido diseñada para aportar propiedades y funciones protectoras específicas, combatiendo de manera eficaz la humedad, los agentes químicos y la abrasión. De este modo, las estructuras de soportación Sikla permanecen protegidas de forma permanente, incluso en los entornos más extremos.

DUALSHIELD C5H

Estructura del recubrimiento

3 Capa superior 80 µm

Capa superior: pintura de poliéster en RAL 7035 que ofrece una alta resistencia a la intemperie y a la abrasión.



2 Capa de imprimación 160 µm

Primera capa de pintura en polvo con base epoxi: mejora la preparación de la superficie, aumentando la protección contra la corrosión y la resistencia química.

1 Protección básica HCP 55 µm

Galvanizado en caliente estándar conforme a la norma DIN EN ISO 1461, que garantiza una protección básica fiable contra la corrosión.

Nuestra gama DUALSHIELD

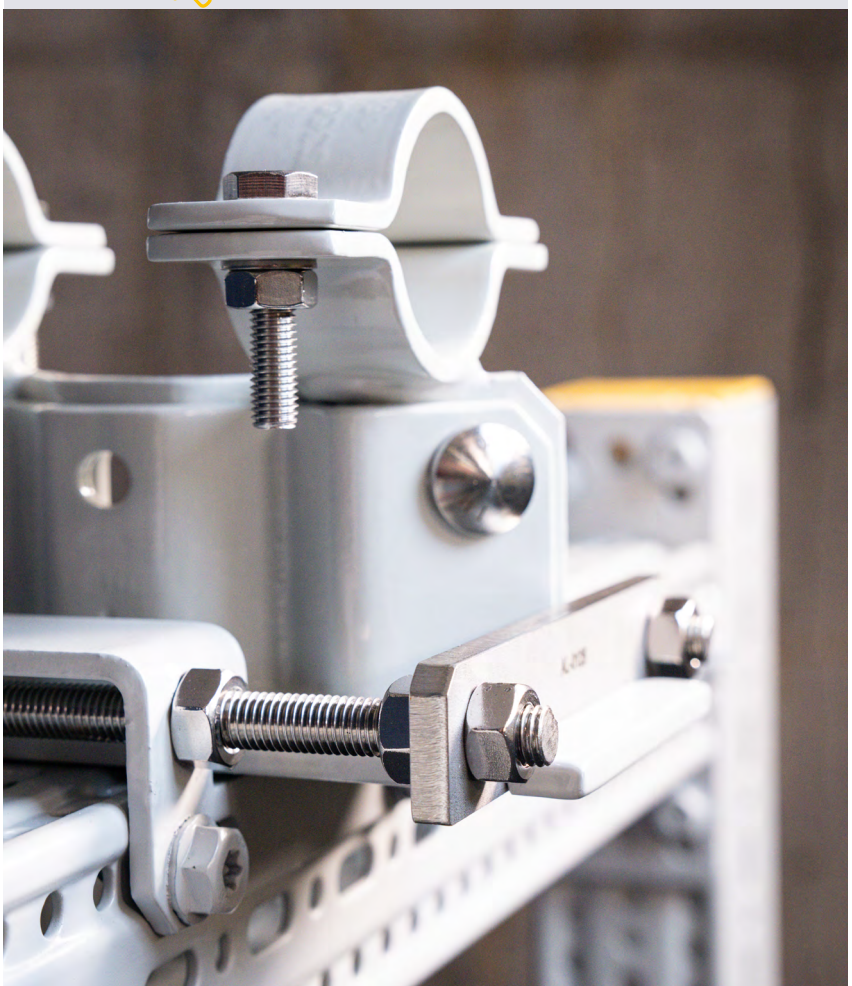
Los grupos de producto que se muestran a la derecha están disponibles con el recubrimiento DUALSHIELD.

- Los componentes roscados se suministran en acero inoxidable y no requieren tratamiento posterior.
- Los tornillos autorroscantes del sistema siFramo están galvanizados en caliente y, por tanto, sí requieren tratamiento posterior.

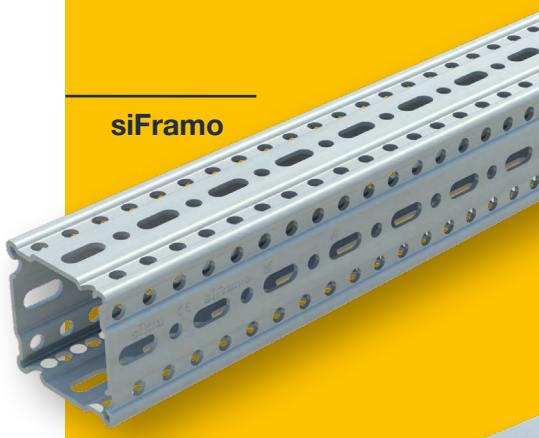
En la descripción general de la gama de productos DUALSHIELD se puede encontrar información detallada, incluyendo los códigos de producto.
Para obtener más información sobre los plazos de entrega y cantidades mínimas, ponte en contacto con nosotros: **clientes.es@sikla.com**.

Gama de productos

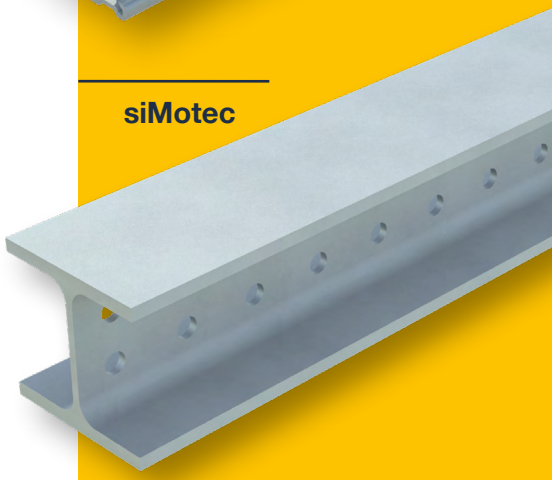
Resumen de todos los productos DUALSHIELD



siFramo

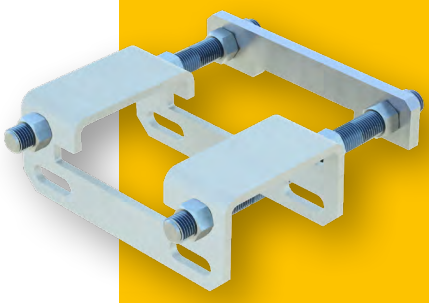


siMotec



Soportes patín

Accesorios



Sikla: Tu proveedor de confianza para proyectos integrales de recubrimiento

Nuestra experiencia

Los profesionales de Sikla encontrarán la solución de recubrimiento perfecta para las necesidades específicas de tus proyectos, garantizando una protección óptima contra la corrosión y un rendimiento a largo plazo.

Planificación digital

Los productos con recubrimiento DUALSHIELD pueden planificarse de forma sencilla y precisa utilizando nuestras soluciones de software. De esta manera, creamos una base de planificación fiable desde el planteamiento inicial hasta la finalización del proyecto.

Logística & embalaje

Nos ocupamos de la planificación logística para garantizar que las mercancías lleguen a su destino de forma segura y puntual. Además, ofrecemos un embalaje personalizado y profesional, asegurando que los productos se entreguen y almacenen en perfectas condiciones, incluso en entornos exigentes.

Postratamiento y montaje

Un montaje adecuado y el postratamiento limpio de los productos son factores clave para garantizar la máxima eficacia del recubrimiento. Contamos con la experiencia y la gama de productos adecuada para acompañarte en cada etapa del proceso, asegurando resultados óptimos y duraderos.

DUAL C5H SHIELD

Información del postratamiento

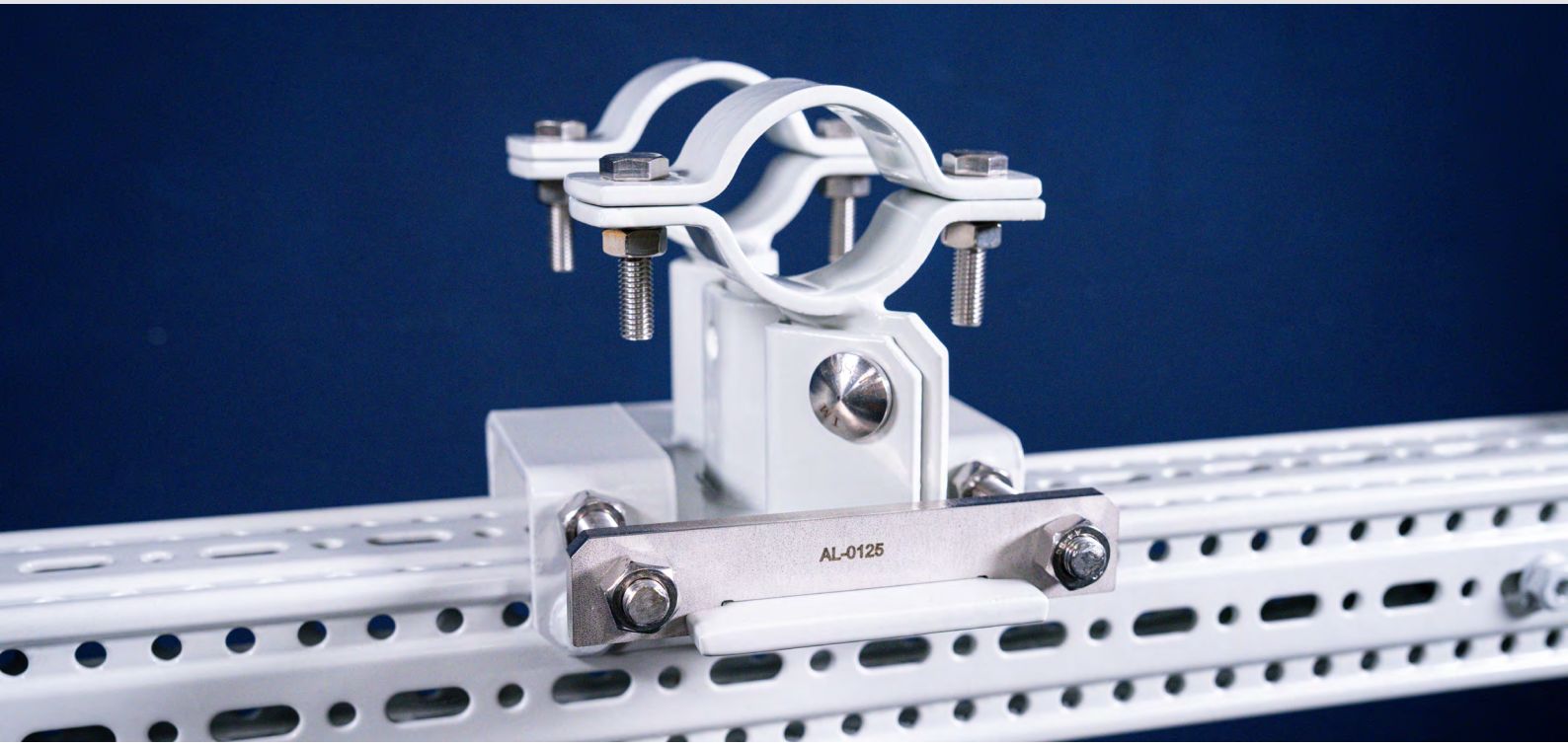
Por favor, sigue las instrucciones de montaje

Vídeo explicativo DUALSHIELD

Asesoramiento personalizado para soluciones de recubrimiento óptimas

En Sikla, analizamos cada proyecto de forma integral, prestando especial atención a las condiciones específicas del lugar de instalación. Factores como el microclima, la abrasión y la temperatura son parte esencial de nuestro proceso de asesoramiento.
Según el tipo de aplicación, combinamos componentes galvanizados en caliente y con recubrimiento DUALSHIELD con el fin de ofrecer soluciones óptimas tanto desde el punto de vista técnico como económico.

Ya sea en entornos estándar como en condiciones exigentes, te acompañamos con un asesoramiento fiable y los materiales adecuados. Además, es posible realizar combinaciones individuales para cubrir requisitos específicos de la mejor manera posible.
En resumen: sean cuales sean las necesidades de recubrimiento de tus proyectos, podemos ofrecerte la solución más adecuada.



¿Estás planificando un proyecto con altas exigencias de protección contra la corrosión?

¡Confía en Sikla! Somos tu proveedor de confianza para proyectos de recubrimiento y te acompañamos con un asesoramiento experto en cada etapa del proceso. ¡Ponte en contacto con nosotros!

ingenieria.es@sikla.com

Más información sobre DUALSHIELD aquí:

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Art.-Nr. 807477 09/2025

Sikla Hispania, S.L.U.
Calle Camelia, 14
Polígono Industrial Las Mercedes
28970 Humanes de Madrid (Madrid)

Phone +34 916 155 785
clientes.es@sikla.com

www.sikla.es