



SISTEMA DE PARED



SISTEMA DE TECHO



CERRAMIENTO DE SALA LIMPIA



CERRAMIENTO DE ALMACÉN FRIGORÍFICO



CABINA MODULAR



SISTEMA DE PISO



ESTRUCTURA DE ACERO DEL EDIFICIO

SISTEMA DE CERRAMIENTO DE EDIFICIOS WISKIND

# SISTEMA DE CERRAMIENTO DE EDIFICIOS WISKIND



wiskind.com

**SHANDONG WISKIND ARCHITECTURAL STEEL CO., LTD.**

Dirección: No. 800 Xingbo Road 5, Boxing Economic Development Zone, Shandong Province

**WISKIND ARCHITECTURAL STEEL (JIANGSU) CO., LTD.**

Dirección: No. 77, Peishan Road, Zhenjiang, Jiangsu Province

☎ 400-118-0688

Versión: 1.0-202305 Todos los derechos reservados por Wiskind. La tecnología y los procesos están sujetos a cambios sin previo aviso.

wiskind.com



WISKIND

# CONSTRUIR LA BELLEZA Y LA ETERNIDAD

## Catálogo

<b>Sistema de cerramiento de edificios Wiskind</b>	<b>02</b>
<b>Conceptos de producto</b>	<b>07</b>
<b>Soluciones integrales para sistema de cerramiento</b>	<b>08</b>
<b>Sistema de pared</b>	<b>10</b>
Materiales y procesos	12
Paneles sándwich para paredes	16
Panel sándwich para muros cortina	34
Sistema de pared de monopanel	44
Sistema de paneles de revestimiento	50
<b>Sistema de techo</b>	<b>52</b>
Sistema de techo metálica monopanel	54
Capa base de techo de bobina monocapa	64
Sistema de techo de panel sándwich	66
<b>Sistema de piso</b>	<b>70</b>
<b>Losas clásicas</b>	<b>72</b>
<b>Subestructura y materiales auxiliares</b>	<b>76</b>
<b>Servicios profesionales</b>	<b>78</b>
<b>Socios</b>	<b>80</b>

# SISTEMA DE CERRAMIENTO DE EDIFICIOS WISKIND

El sistema de cerramiento de edificios consta de dos sistemas principales: pared y techo, que están conectados a la estructura principal a través de una forma estructural razonable para lograr las funciones de aislamiento térmico, impermeabilización, aislamiento acústico, ahorro de energía y estética del edificio. Wiskind cuenta con una completa línea y una amplia gama de productos, incluidos paneles sándwich aislantes y monopaneles prensados, así como sus accesorios correspondientes, que proporcionan a los clientes soluciones integrales para los sistemas de cerramiento de edificios. Durante más de 40 años, Wiskind ha estado comprometida con la investigación y el desarrollo, la fabricación y la aplicación de productos de cerramiento metálico, explorando constantemente nuevos materiales y tecnologías, proporcionando cientos de millones de metros cuadrados de diversos productos de cerramiento de edificios para miles de proyectos, incluyendo aplicaciones en electrónica, biología, medicina, automoción, alimentación, agricultura moderna y ganadería, almacenamiento y logística, así como instalaciones de transporte, recintos feriales, edificios culturales y deportivos, entre otros.

¡Construir la belleza y la eternidad, crear una vida mejor! El progreso de la ciencia y la tecnología, la evolución de la sociedad y el anhelo de las personas de una vida mejor se convertirán en el motor inagotable del desarrollo continuo de Wiskind y de su salto hacia el futuro.

## Cualificaciones y Honores

- Certificado de evaluación de 3 estrellas de materiales de construcción ecológicos
- Cualificación de grado especial para el diseño y la construcción de superficies de techos (paredes) metálicos
- Cualificación de grado especial para contratistas de sistema de cerramiento metálico en China
- Calificación Especial de Grado A para Diseño y Construcción de Estructuras Ligeras de Acero
- Calificación de Grado Uno para la Contratación Especializada de Ingeniería de Estructuras de Acero
- Calificación de clase A para empresas de fabricación de estructuras de acero de China
- Las diez mejores empresas de construcción de paredes metálicas de China
- Las 30 mejores empresas de la industria de estructuras de acero de China
- Empresa nacional de alta tecnología
- Director permanente de la Asociación China de Estructuras de Acero
- Unidad de Vicepresidencia de la Asociación China de Estructuras Metálicas de Construcción
- Certificación de productos de la Unión de Inspección y Pruebas de Construcción de Ingeniería de China
- Empresa privada avanzada en la provincia de Shandong
- Centro Tecnológico Empresarial de la Provincia de Shandong

## Base de fabricación de Jiangsu

Situada en la Zona de Desarrollo Económico y Tecnológico de Zhenjiang, cubre un área de 150 mu y tiene una superficie de 45.000 m<sup>2</sup>, incluyendo líneas de producción de paneles aislantes sándwich y paneles ara sala limpia. La base de Jiangsu es una fábrica modelo para los productos de acero para la construcción de Wiskind y un punto de referencia para la industria de los cerramientos de edificios, y tiene una importancia pionera en la promoción de la fabricación inteligente en la industria de los productos de acero para la construcción.



# SER UNA EMPRESA RESPETADA Y SOSTENIBLE

## Base de Fabricación de Shandong

Situada en la Zona de Desarrollo Económico de Boxing, ciudad de Binzhou, provincia de Shandong, con una superficie de 460 mu. Se han completado y puesto en funcionamiento líneas de producción de paneles aislantes sándwich, paneles para muros cortina, paneles prensados, paneles para de almacenamiento en frío, paneles , puertas y ventanas para sala limpia y estructuras arquitectónicas de acero. La base de fabricación de Shandong también alberga el Instituto de Innovación y el Grupo Wiskind.

## Centro de Innovación

El Centro de Innovación, de 5.000 metros cuadrados, está dedicado al desarrollo y ensayo de componentes para sistema de cerramientos metálicos de edificios ensamblados. Los laboratorios especializados en mecánica, ingeniería térmica, medio ambiente, materiales metálicos, materiales inorgánicos no metálicos, materiales orgánicos, entre otros, proporcionan las condiciones perfectas para probar y desarrollar productos de construcción de alta calidad.



# CONCEPCIÓN DE PRODUCTO



## Materiales de Construcción Ecológicos

El concepto de "materiales ecológicos" se introdujo por primera vez hace más de tres décadas en la primera Conferencia Internacional sobre Ciencia de los Materiales, y el XIV Plan Quinquenal propuso el ambicioso objetivo de "doble carbono". En la actualidad, se utiliza una gran variedad de materiales de construcción sanos, respetuosos con el medio ambiente y seguros. El uso racional de los recursos en el proceso de fabricación, la reducción del consumo de energía, la producción sin contaminación, la reducción de los residuos sólidos, así como la cobertura completa de todo el ciclo de vida de la gestión de los materiales también se han convertido en el consenso y el código de conducta de toda la industria, expresando la aspiración de la sociedad moderna de las personas y la búsqueda del concepto de desarrollo "orientado a las personas y respetuoso con el medio ambiente".

Los materiales de cerramiento de edificios son la categoría más importante de materiales de construcción ecológicos, en este sentido, Wiskind ha acumulado una rica experiencia práctica, domina el diseño maduro, el procesamiento y la tecnología de aplicación, para proporcionar a los clientes una serie de nuevos paneles de pared compuestos con aislamiento térmico, impermeabilidad, aislamiento acústico, ahorro de energía y estética. Wiskind estudia y aplica los materiales de cerramiento de edificios como un sistema, centrándose en el diseño del sistema estructural, mejorando así en gran medida el efecto holístico del producto en el entorno de aplicación real.



## Prefabricated Construction

La construcción ensamblada es un resultado importante de la aplicación de la tecnología industrial moderna en el campo de la construcción. El concepto se originó a principios del siglo XX y se hizo realidad definitivamente en Europa en la década de 1960. En los últimos años, con el rápido progreso de los materiales, los procesos y la tecnología de la información, las ventajas de la construcción ensamblada en términos de ahorro de material, construcción rápida, reducción de residuos y optimización de funciones se han vuelto cada vez más prominentes. Desde 2015, el gobierno chino ha introducido intensamente una serie de políticas y regulaciones para promover la construcción ensamblada en todo el país, logrando avances que se han convertido en una importante fuerza impulsora para promover la reestructuración industrial y la modernización del sector de construcción en China.

Los productos de cerramiento de edificios de Wiskind siguen el concepto avanzado de construcción ensamblada. Sus series de productos, como paredes exteriores y cubiertas, permiten aprovechar al máximo las ventajas del diseño estandarizado, el procesamiento en fábrica y la construcción modular de los edificios ensamblados en cuanto a estructura de materiales, diseño de sistema y flujo de procesos, y mantener siempre el nivel de liderazgo en la industria. Al mismo tiempo, Wiskind concede gran importancia a la combinación orgánica de productos estandarizados y diseño personalizado para satisfacer las necesidades diversificadas de los clientes y explotar plenamente el valor estético de los edificios ensamblados.



## Espacio Humanizado

Hoy en día, con el rápido desarrollo de la modernización industrial y la fabricación inteligente, la gente se preocupa más por la armonía, las características individuales y la sostenibilidad de los edificios industriales y el entorno urbano, así como por la calidad y la humanización de los espacios arquitectónicos. Los espacios humanizados de los edificios crean un excelente entorno de vida al tiempo que proporcionan a las personas un entorno de trabajo eficiente. Es decir, al controlar y regular de forma inteligente el calor, la luz, el sonido y otras condiciones ambientales, mejora el confort fisiológico y psicológico de las personas para adaptarse a las necesidades de las distintas estaciones y horas del día, y a los diferentes escenarios de vida y trabajo. Los espacios humanizados dan emoción y vida a los edificios duros.

Los productos de cerramiento de edificios son una importante vía técnica para crear espacios humanizados. Con una larga trayectoria centrada en el confort y la adaptabilidad de los edificios, Wiskind sitúa el desarrollo y la aplicación de los productos de envolvente de edificios en el contexto de unas condiciones ambientales más amplias, que incluyen: la exposición a la luz solar, las características climáticas, las condiciones geográficas, los cambios estacionales, el espacio urbano y el entorno de aplicación, proporcionando soluciones únicas para la construcción de espacios de edificios humanizados.

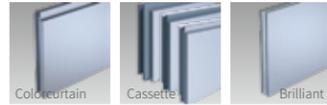
# SOLUCIONES INTEGRALES PARA SISTEMA DE CERRAMIENTO

## Sistema de Pared

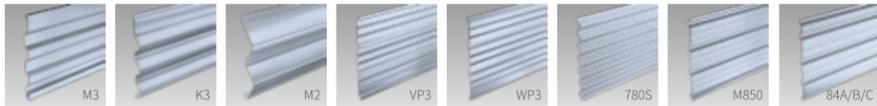
### Pared de panel sándwich



### Panel sándwich para muros cortina



### Pared de monopanel

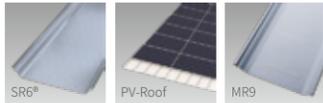


### Panel de revestimiento

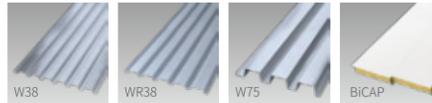


## Sistema de Techo

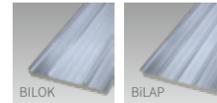
### Sistema de techo metálica monopanel



### Capa base de techo de bobina monocapa



### Sistema de techo de panel sándwich

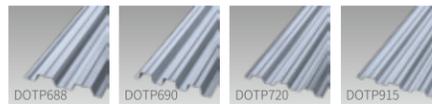


## Sistema de Piso

### Plataforma de piso (tipo cerrado)

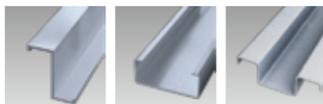


### Plataforma de piso (tipo abierto)



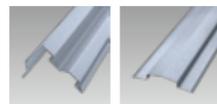
## Estructura Secundaria y Materiales Auxiliares

### Correas



Forma de Z Forma de C Forma de U

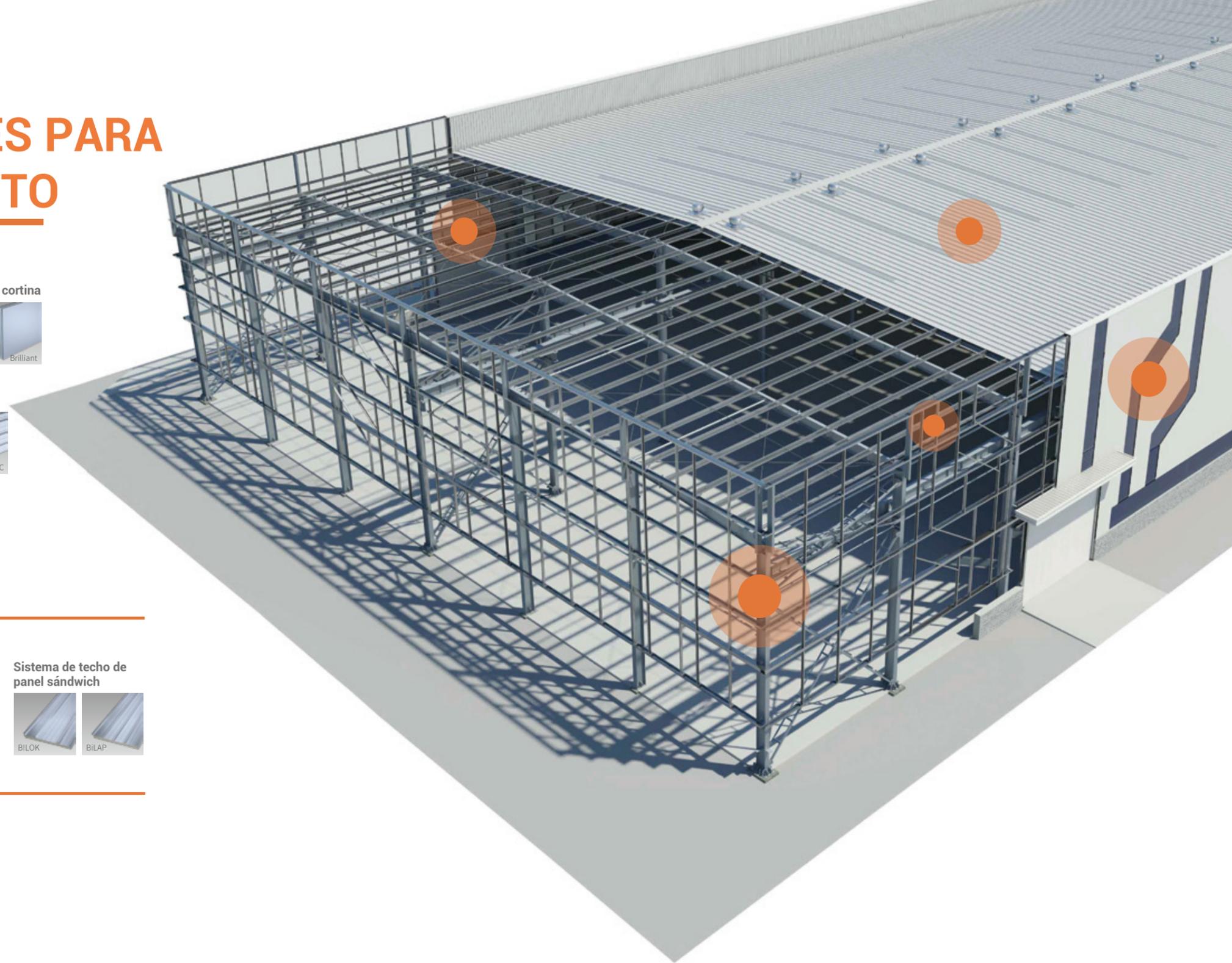
### Sistema de borde



### Tornillos Wiskind



Clavos autoperforantes y autorroscantes



# SISTEMA DE PARED

Siente la Belleza de la Superficie del Edificio

Los productos de fachada metálica Wiskind son muy originales en cuanto a estructura de materiales, diseño de Sistema y proceso de fabricación. Su avanzado concepto de diseño de montaje permite aprovechar al máximo las ventajas del diseño estandarizado, el procesamiento en fábrica y la construcción modular. La sobresaliente calidad y el estilo único de los productos de fachada metálica de Wiskind no sólo cumplen los requisitos funcionales de confort del edificio, protección del medio ambiente y ahorro de energía, sino que también confieren al edificio un efecto estético único.

## Panel Sándwich de Pared

- Excelentes propiedades térmicas y de aislamiento térmico
- Cumplen los requisitos más exigentes de resistencia al fuego
- Amplia gama de texturas superficiales, colores y efectos visuales disponibles
- Excelente capacidad de personalización para satisfacer requisitos individuales

## Panel Sándwich Para Muros Cortina

- Superficies más planas y excelentes efectos visuales
- Estanqueidad térmica, al agua y al aire superior
- Detalles más refinados, que reflejan la calidad arquitectónica
- Forma de ensamblaje para una instalación más eficiente

## Sistema de Monopanel

- Una variedad de formas de fijación, con diferentes aplicaciones, bellas y prácticas
- Una variedad de tipos de paneles para diferentes luces y sombras, enriqueciendo el efecto cúbico
- Buena economía y aplicabilidad
- Instalación rápida y eficiente

## Sistema de Panel de Revestimiento

- Buen soporte para paneles planos. hacer planos los paneles
- Mejor aspecto en el interior del edificio al ocultar el aislamiento y las correas
- Fijación directa para una instalación rápida
- Puede utilizarse como paneles acústicos perforados



La serie COLOR® está aprobada por FM en EE.UU.

# Materiales y Procesos

La habilidad de un Maestro Artesano, el Espíritu de un Artesano

## ¿Qué es un Panel Sándwich?

El panel sándwich es un nuevo tipo de material de construcción, consistente en un panel compuesto autoportante con una cara bimetálica y un Material aislante del núcleo adherido entre las dos caras metálicas. En los últimos años se ha utilizado ampliamente en todo tipo de edificios industriales, haciendo que los edificios tengan una rica expresión en apariencia, el efecto arquitectónico es simple, moderno y noble, reflejando la creatividad de los arquitectos, realizando la inspiración de los arquitectos y ampliamente favorecido por los propietarios y arquitectos.

Los paneles sándwich compuestos de Wiskind se fabrican con materias primas de alta calidad, combinadas con formas maduras y un diseño de nodo de instalación científico para crear paneles sándwich compuestos multifuncionales que cumplen los requisitos individuales de protección contra incendios, aislamiento térmico, impermeabilidad, resistencia a la intemperie, resistencia al viento, resistencia a la presión, absorción y aislamiento acústicos.

## Materiales de Cerramiento de los Paneles Sándwich

### Chapa de Acero

Adoptando chapas de acero nacionales de alta calidad pintadas de color, se utilizan como sustrato chapas de acero laminadas en frío (chapas de acero electrolgalvanizadas, chapas de acero galvanizadas en caliente o chapas de acero cincado aluminizado) y, tras desengrasarlas, fosfatarlas y tratarlas con cromato, se recubren continuamente con cerramiento orgánicos y se hornean. Todo el proceso pasa por una serie de controles de calidad y gestión de la producción. Los cerramientos más utilizados para las chapas de acero con cerramiento de color son el fluoruro de polivinilideno PVDF, el poliéster de alta resistencia a la intemperie HDP, los cerramientos de poliéster PE, etc.

Wiskind sólo utiliza chapas de acero con cerramiento de color que cumplan los criterios de rendimiento y tienen que superar una serie de pruebas: grosor del cerramiento, resistencia a la corrosión (niebla salina), resistencia a la decoloración y al calentamiento, resistencia a la adherencia del polvo, dureza y brillo del lápiz, prueba de curvatura en T y propiedades de impacto inverso, propiedades mecánicas (límite elástico, resistencia a la tracción, alargamiento) y otras pruebas pertinentes.

### Chapa de Aluminio

El uso de marcas conocidas de chapa de aluminio, excelente resistencia a la corrosión puede prolongar la durabilidad general del edificio, con el mismo ciclo de vida del edificio. Tiene buena flexibilidad y rendimiento de procesamiento, la superficie pintada no es propensa de reventar el borde. Se puede procesar en una variedad de colección compleja de formas tales como superficie plana, curva. Su peso es ligero pero de alta resistencia, con un mayor valor de reciclaje.



## Materiales de Núcleo Para Paneles Sándwich

### Lana de Roca

Se fabrica a partir de basalto y pirocloro de alta calidad, fundidos a alta temperatura, centrifugados a alta velocidad y estirados en fibras, después se les añade una pequeña cantidad de aditivos como aglutinante, aceite a prueba de polvo y repelente al agua, con excelente resistencia al fuego, buen aislamiento acústico y reciclaje sostenible.

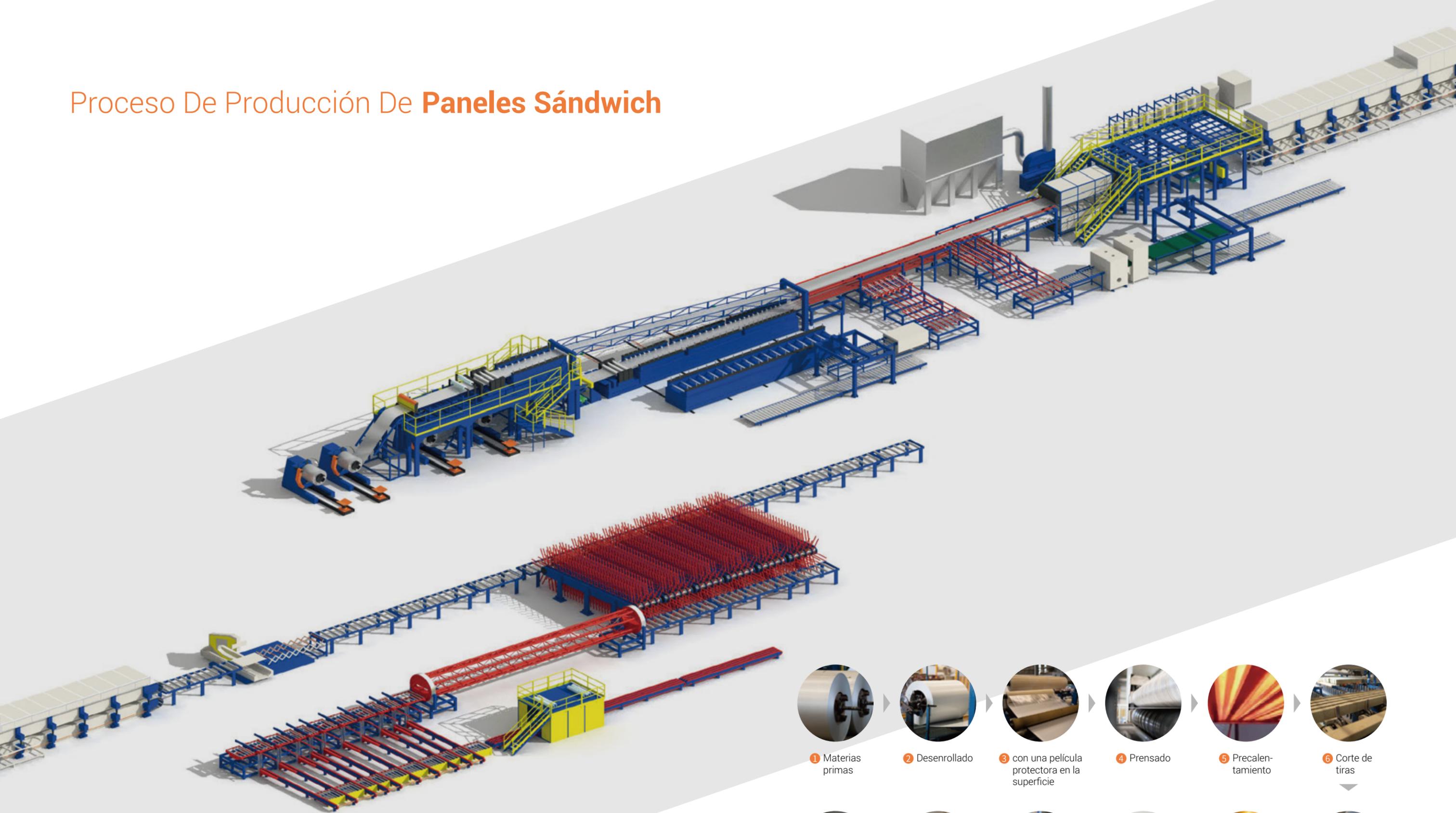


### Poliuretano PIR/PUR

Wiskind utiliza una nueva generación de espuma de poliuretano PIR pentano B1 como material de núcleo rígido con un excelente rendimiento térmico y frente al fuego. Con su estabilidad a altas temperaturas y su resistencia al fuego, es energéticamente eficiente y respetuosa con el medio ambiente, sin emisiones de freón, y puede utilizarse en una amplia gama de proyectos de almacenamiento en frío en edificios industriales.



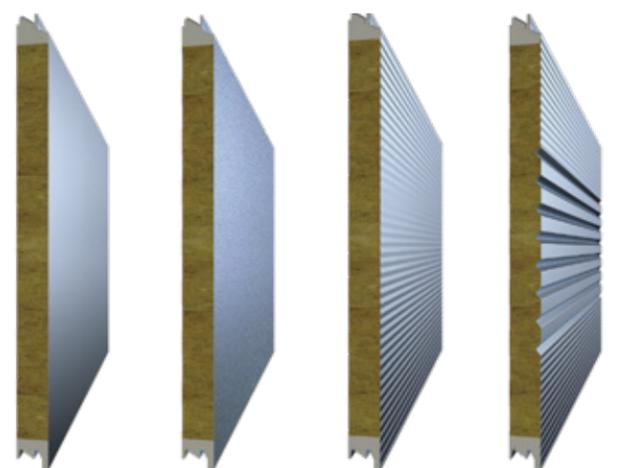
# Proceso De Producción De Paneles Sándwich



# Paneles Sándwich Para Pared

Funcionales, Pero También Estéticamente Agradables

## Panel Sándwich COLORPOD®



Liso y brillante    gofrado naranja    Ondulado    Ondulado V8



Panel Sándwich COLORPOD® es un panel de lana de roca con un borde de poliuretano de junta bifacial, unido por una costura central, que es a la vez estanco al viento y económico, con una amplia gama de efectos superficiales para adaptarse a cada imaginación.

## Parámetros del Producto

<b>Lámina de acero superficial</b>	Espesor convencional (mm)	
		Lámina exterior 0,6-0,8 ( acero revestido )
		Lámina interior 0,4-0,7 ( acero revestido )
	Longitud convencional (mm)	≤12,000
	Anchura convencional (mm)	500-1,100
	Revestimiento	PVDF / SRP / HDP / PE
<b>Materiales aislantes del núcleo</b>	Materiales del núcleo	
		Lana de roca aislante de alta densidad ignífuga e hidrófuga
	Peso (kg/m³)	≥ 100
		Poliuretano (sellado de bordes): ≥ 38
	Espesor (mm)	50-150
	Conductividad térmica (w/m-k)	≤ 0.042
	Resistencia al fuego	Clase A
<b>Proceso</b>	Junta	Junta bifacial con ribete de poliuretano
	Proceso de producción	Proceso de producción continuo
	Gofrado superficial	
		Liso y brillante / gofrado naranja / Ondulado / Ondulado V8
<b>Tratamiento de la costura central</b>		Tratamiento de la cubierta metálica

## Características del Producto

### Junta de doble riostra escalonado

- Una nueva generación de junta de doble riostra escalonado, junta externo e interno con mayor precisión y estanqueidad.

### Mayor fuerza y resistencia superior al viento

- La corta longitud en voladizo de la riostra reduce el momento de fuerza sobre la riostra para la misma carga de viento.
- La nueva generación de calzos 3D de Wiskind aumenta la resistencia de la Lámina de acero superficial en el tornillo y la resistencia de riostra de la junta.

### Estanqueidad al aire y al agua

- Estructura impermeable de cavidad cerrada, que también actúa como pantalla contra la lluvia para evitar la penetración de agua capilar y mejorar la estanqueidad al agua y al aire.
- Las juntas escalonado son más curvas para mejorar la estanqueidad al aire.

### Borde sellado de poliuretano polivalente

- **Aislamiento térmico:** el borde de instalación de los paneles está relleno de espuma rígida de poliuretano, bloqueando eficazmente la transferencia de calor y mejorando el aislamiento térmico.
- **Alta resistencia:** mayor resistencia estructural y resistencia en las juntas para evitar su deformación.
- **Impermeabilidad:** el ribete de poliuretano aumenta la estanqueidad, bloqueando eficazmente las filtraciones de agua de lluvia y evitando que el Materiales del núcleo reduzca su resistencia debido a la absorción de humedad, mientras que la baja conductividad térmica proporciona un mejor rendimiento de aislamiento para los paneles y el sistema.



Sección de la junta



Junta



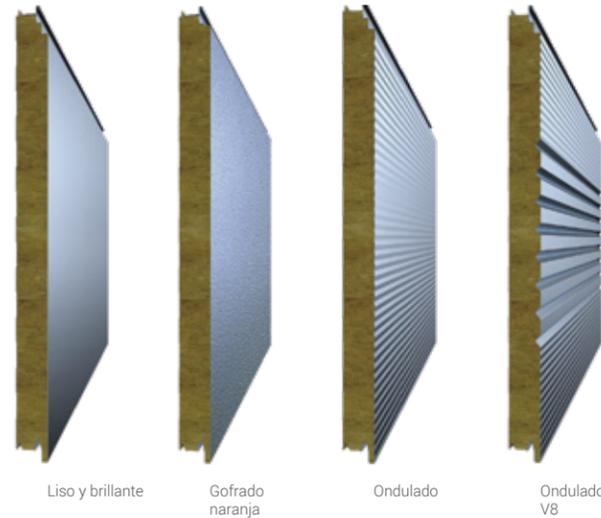
Junta 3D



# Panel Sándwich COLORGOLD®



Núcleo de lana de roca hidrófuga de densidad alta completa para requisitos exigentes de protección contra incendios.



## Parámetros del Producto

<b>Lámina de acero superficial</b>	<b>Espesor Convencional (mm)</b>	Lámina exterior 0,6-0,8 ( acero revestido ) Lámina interior 0,4-0,7 ( acero revestido )
	<b>Anchura Convencional (mm)</b>	500-1,100
	<b>Revestimiento</b>	PVDF / SRP / HDP / PE
	<b>Materiales aislantes del núcleo</b>	Materiales Del Núcleo Lana de roca aislante ignífuga e hidrófuga de alta calidad
	<b>Peso (kg/m³)</b>	≥ 100
	<b>Espesor (mm)</b>	50-200
	<b>Conductividad térmica (w/m-k)</b>	≤ 0.043
	<b>Resistencia al fuego</b>	CLASS A
<b>Procesos</b>	<b>Junta</b>	Junta bifacial
	<b>Proceso de producción</b>	Proceso de producción continuo
	<b>Gofrado superficial</b>	Liso y brillante / gofrado naranja / Ondulado / Ondulado V8
<b>Tratamiento de la costura central</b>	Tratamiento de la cubierta metálica	

## Características del Producto

- Nueva construcción enchufable de riostra doble con voladizo exterior corto para mejorar la resistencia al viento.
- Espaciadores de refuerzo exclusivos de Wiskind para una mayor sujeción, que garantizan la solidez y planitud de la junta tras la instalación y mejoran la resistencia al viento.
- Diseño de pantalla contra la lluvia con cavidades para un mejor aislamiento del agua y el aire.
- Diseño de unión de lana de roca para un ajuste más ceñido y un mejor aislamiento del aire y térmico.
- Tiras de espuma de rebote lento para mejorar la estanqueidad al aire y al agua de la abertura.
- Aislamiento eficaz del ruido reduce las molestias acústicas.



Interfaz de inserción inferior

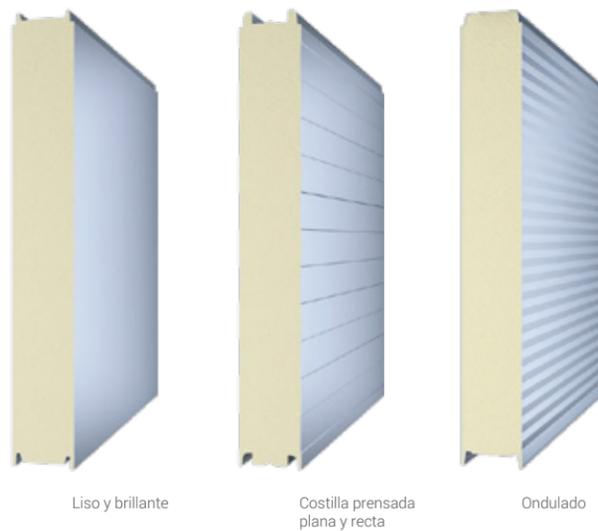


Interfaz de inserción superior



## Paneles Sándwich COLORSPAR®

Una nueva generación de espuma de poliuretano PIR pentano B1 como material de núcleo rígido con un excelente rendimiento térmico y frente al fuego. Con su estabilidad a altas temperaturas y su resistencia al fuego, es energéticamente eficiente y respetuosa con el medio ambiente, sin emisiones de freón, y puede utilizarse en una amplia gama de proyectos de almacenamiento en frío en edificios industriales.



Liso y brillante

Costilla prensada plana y recta

Ondulado



Inner Mongolia Lingzhi Potato Technology Co., Ltd.

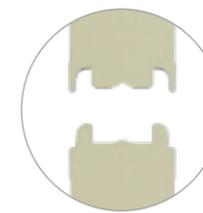
## Parámetros del Producto

<b>Lámina de acero superficial</b>	Espesor Convencional (mm)	
	Tamaño de lámina interior y exterior	0,5-0,8 (acero revestido)
	Tamaño de lámina interior y exterior	0,46-0,7 (acero inoxidable)
	Longitud Convencional (mm)	≤15,000
	Anchura Convencional (mm)	920-1,120
	Revestimiento	PVDF / HDP / PE
<b>Materiales aislantes del núcleo</b>	Materiales del núcleo	Poliuretano
	Peso (kg/m³)	≥38
	Espesor (mm)	50-200
	Conductividad térmica (w/m-k)	≤0,024
	Resistencia al fuego	Clase B1
<b>Proceso</b>	Junta	Junta bifacial
	Proceso de producción	Proceso de producción continuo
	Gofrado superficial	Liso y brillante / relieve plano / ondulado
<b>Tratamiento de la costura central</b>		
		Relleno de poliuretano para juntas costura central + tapajuntas

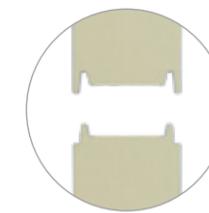


## Características del Producto

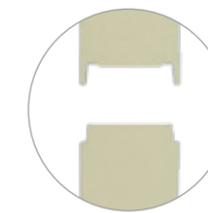
- El Material del núcleo es una espuma de poliuretano PIR pentano B1 de nueva generación con un núcleo rígido, que bloquea eficazmente la transferencia de calor y proporciona excelentes propiedades de aislamiento térmico.
- Diseño de interfaz razonable, buen rendimiento de aislamiento térmico y propiedades mecánicas superiores.
- Excelente rendimiento de aislamiento y eficiencia económica, reduciendo la circulación de aire y el calor solar, así como el consumo de energía y los costes, las emisiones de CO2 de los edificios.
- Cumple las principales normas mundiales de protección contra incendios.
- Bajas emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) para la sostenibilidad medioambiental.



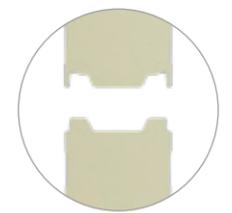
Enchufe en W



Enchufe en H



Enchufe en C



Enchufe en E

# Paneles Sándwich COLORGEM®



Instalación de precisión por Junta cuatrifacial para un aspecto visual plano y sofisticado.



Tira de junta central



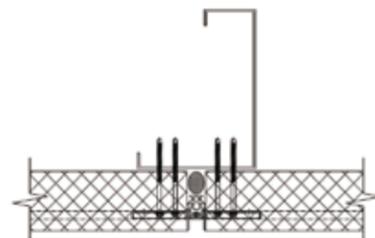
Nodos COLORGEM

## Parámetros del Producto

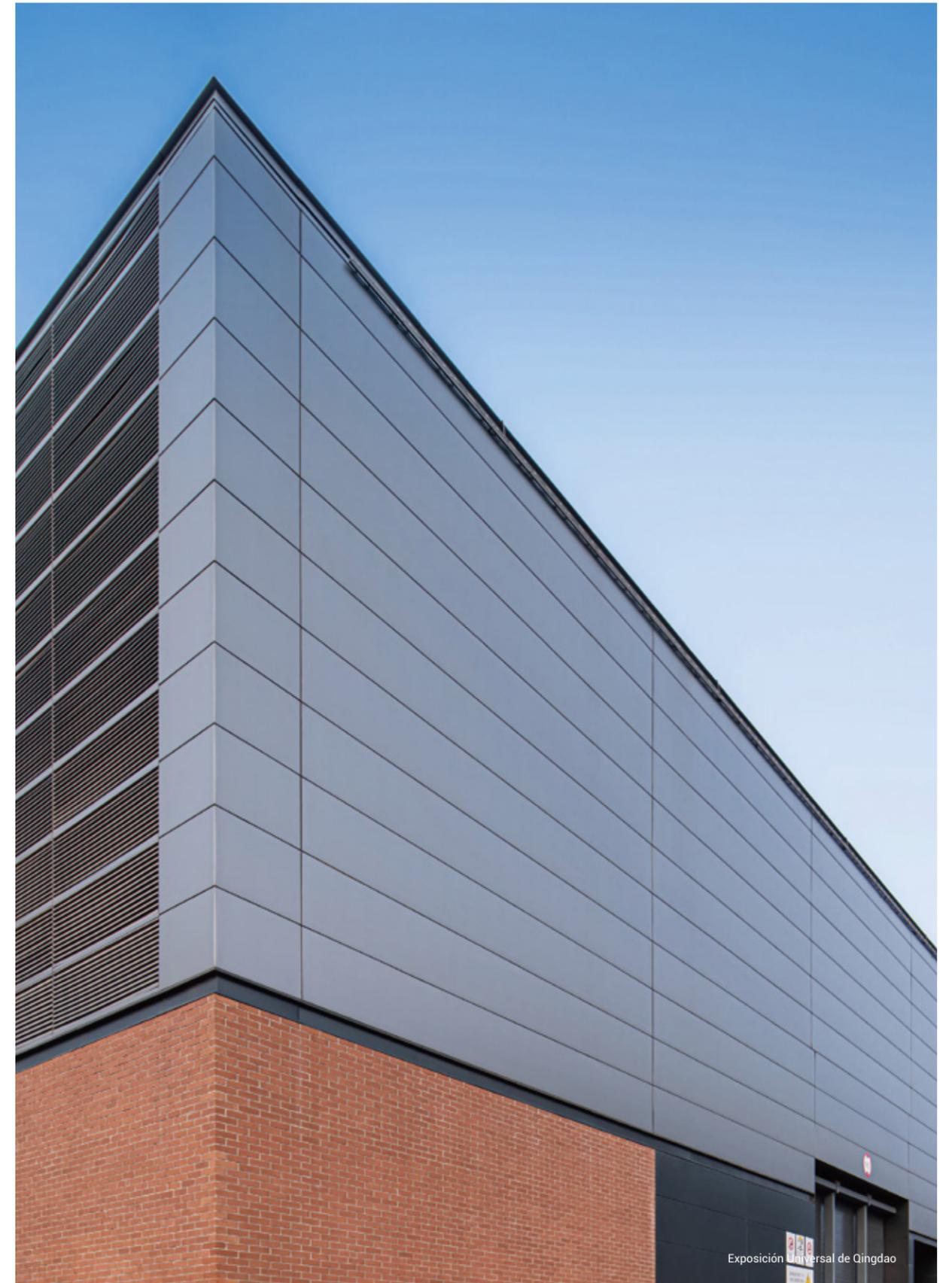
<b>Lámina de acero superficial</b>	Espesor convencional (mm)	
		Lámina exterior 0,6-0,8 ( acero revestido )
		Lámina interior 0,4-0,7 ( acero revestido )
	Longitud convencional (mm)	≤ 12,000
	Anchura convencional (mm)	500-1,200
	Revestimiento	PVDF / SRP / HDP / PE
<b>Materiales aislantes del núcleo</b>	Materiales del núcleo	
		Lana de roca aislante de alta densidad ignífuga e hidrófuga
	Peso (kg/m³)	≥ 100
	Espesor (mm)	50-150
	Conductividad térmica (w/m-k)	≤ 0.043
	Resistencia al fuego	Clase A
<b>Proceso</b>	Junta	Junta cuatrifacial con ribete de poliuretano
	Proceso de producción	Proceso de producción continuo
	Gofrado superficial	Liso y brillante / gofrado naranja / Ondulado
<b>Tratamiento de la costura central</b>		Cinta de costura o tratamiento de sellado

## Características del Producto

- Una nueva generación de Junta deriostra doble escalonado con una estanqueidad superior al viento y al aire y sin puentes térmicos.
- Línea de producción continua para una alta productividad.
- Cavity cerrada para evitar la penetración de agua capilar para un mejor aislamiento del agua y el aire.
- Espuma prefabricada con cantos de cinta de PVC+aluminio para una mejor impermeabilización y más económico.
- El sellado de poliuretano evita que el núcleo reduzca su resistencia debido a la absorción de humedad, mientras que la baja conductividad térmica hace que el rendimiento del aislamiento sea más duradero.



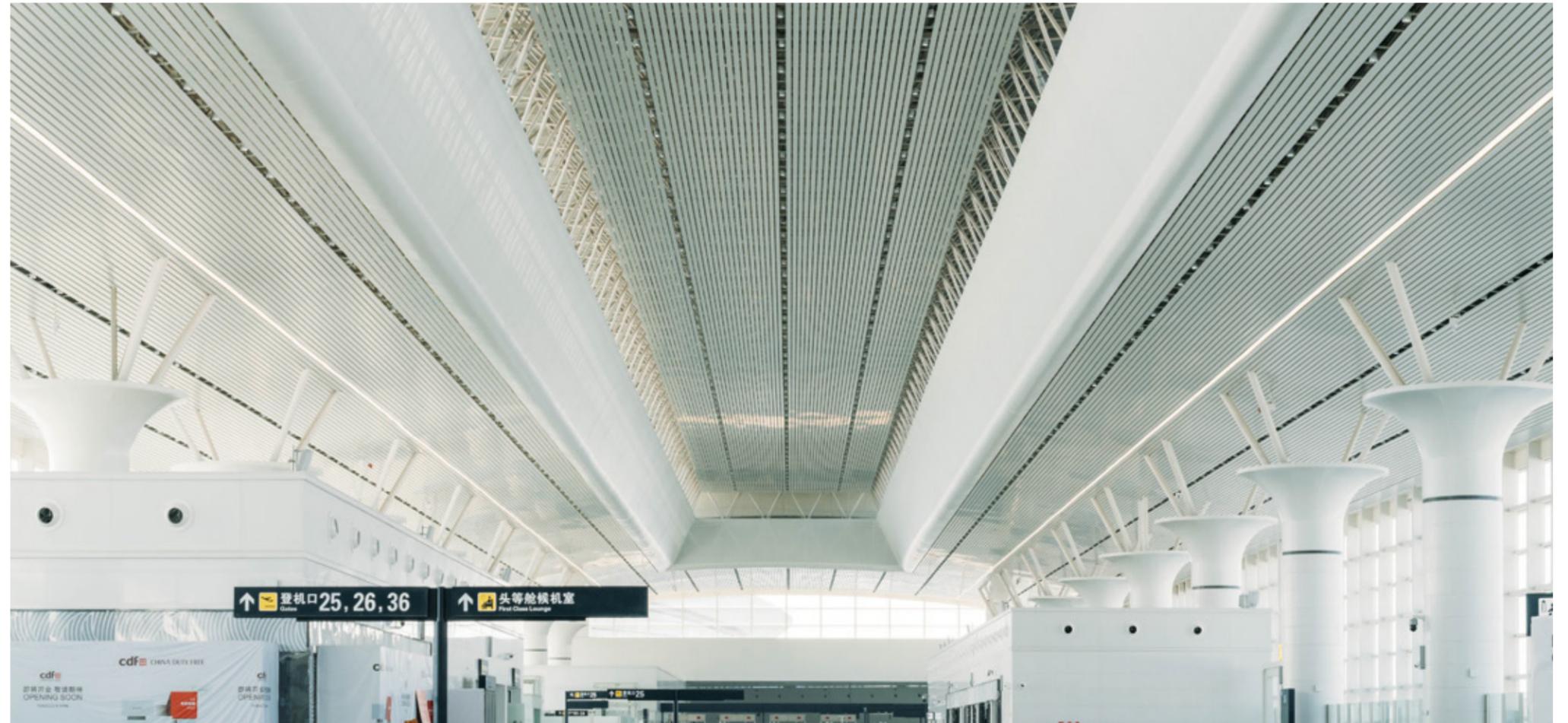
Joint Detailing



Exposición Universal de Qingdao

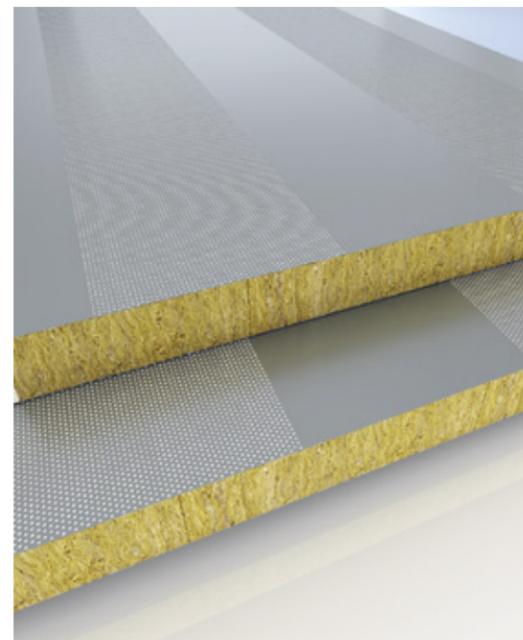
## Panel Sándwich Acústico Acous®

Wiskind utiliza instrumentos de análisis del espectro acústico de grado profesional, basándose en las propiedades acústicas del material, a través de mediciones acústicas precisas y el estudio completo del sistema auditivo humano, para introducir los paneles sándwich de aislamiento acústico Acous®, cuando se utilizan sólo para paredes de plantas medianas y grandes, pueden lograr una reducción del ruido interior de alrededor de 1/3, el aislamiento acústico aumenta en un 100%, mientras que mantiene una buena resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas, convirtiéndose en la primera opción para edificios industriales para reducir el ruido, protegiendo la salud y seguridad ocupacional.



### Parámetros del Producto

<b>Lámina de acero superficial</b>	Espesor Convencional (mm)	Lámina exterior 0,6-0,7 ( acero revestido ) Lámina interior 0,5-0,6 ( acero revestido )
	Longitud Convencional (mm)	≤ 12,000
	Anchura Convencional (mm)	500-1,100
	Revestimiento	PVDF / SRP / HDP / PE
<b>Materiales aislantes del núcleo</b>	Materiales Del Núcleo	Lana de roca aislante ignífuga e hidrófuga de alta calidad
	Peso (kg/m³)	≥ 100
	Espesor (mm)	50-200
	Conductividad térmica (w/m-k)	≤ 0.043
	Resistencia al fuego	CLASS A
<b>Procesos</b>	Junta	Junta bifacial
	Proceso de producción	Proceso de producción continuo
	Gofrado superficial	Liso y brillante / gofrado naranja / Ondulado / Ondulado V8
<b>Tratamiento de la costura central</b>	Tratamiento de la cubierta metálica	



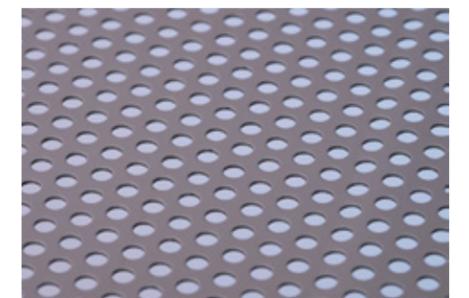
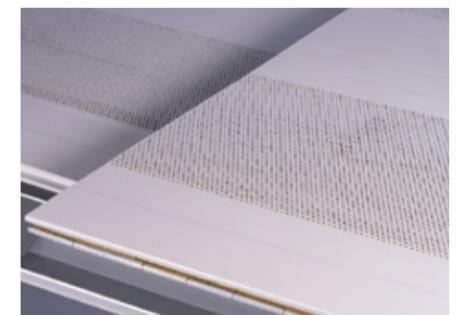
### Características del Producto

**Absorción acústica:** Los paneles Acous® han demostrado tener un coeficiente de absorción medio de 0,64 y un coeficiente de reducción de ruido NRC de 0,75 cuando se ensayan en el rango de 100-5000 Hz.

- Se trata de un excelente rendimiento de absorción acústica, que se traduce en una reducción del ruido de 1/3 en interiores tras la aplicación.
- Los paneles metálicos ordinarios tienen un factor de reducción del ruido de NRC = 0,15, que está por debajo del rango de clasificación.
- Los paneles sándwich acústicos Acous® tienen un factor de reducción del ruido de NRC=0,75, que es de clase II y muy superior al factor de reducción del ruido de los paneles metálicos ordinarios.
- El rendimiento de reducción del ruido es excelente y se aproxima al NRC=0,85 de la lana de roca para losas.

**Rendimiento de aislamiento acústico:** Los experimentos han demostrado que con los paneles sándwich de absorción acústica Acous®, la tasa de transmisión de ruido de alta frecuencia es inferior a 0.01% y el rendimiento de aislamiento acústico de Acous® aumenta en un 100% en comparación con los paneles sándwich ordinarios.

**Durabilidad:** Tras 480 horas de niebla salina neutra, los paneles perforados revestido de PE no muestran corrosión en los puntos perforados y cumplen los requisitos para uso en interiores.



## Sistema de Aplicación

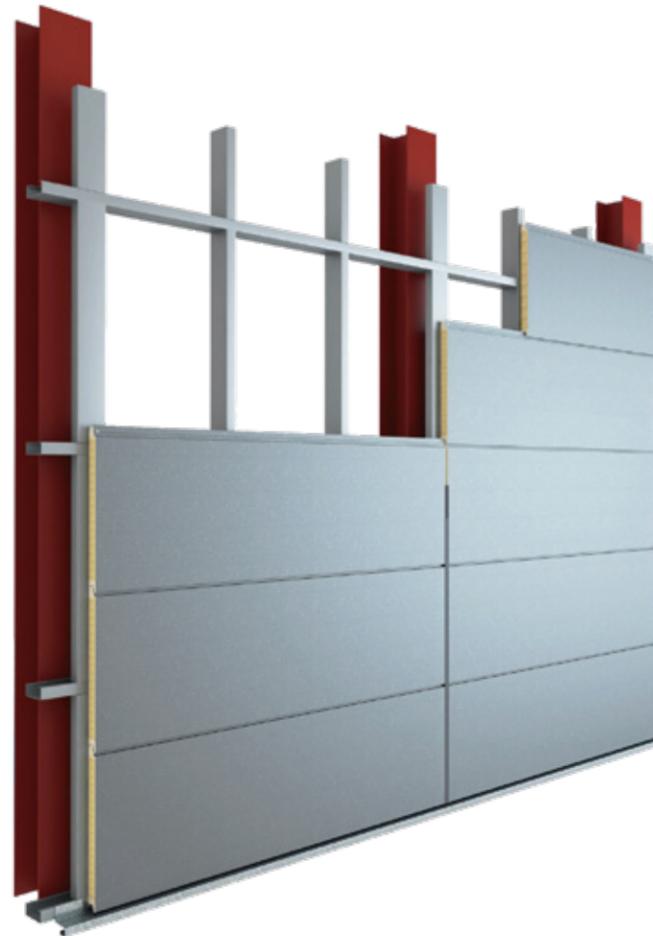


## Purlin Wall Structure

Un sistema de muro formado por paneles sándwich conectados a la subestructura de correas mediante tornillos ocultos en las juntas, y formado por paneles sándwich junto con la estructura primaria y secundaria, es el sistema de correas. Los principales materiales Purlin Wall Structure son: paneles sándwich, correas y paneles de revestimiento.

### Características del Sistema

- La anchura del panel sándwich suele ser de 1 m y la longitud del panel suele coincidir con la separación entre pilares, hasta un máximo de unos 10 m.
- El uso de paneles sándwich COLORPOD®, con su excelente resistencia al viento, permite una separación máxima entre correas verticales de hasta 4,5 m.
- La resistencia al viento se aumenta reduciendo la separación entre correas y aumentando el número de tornillos.



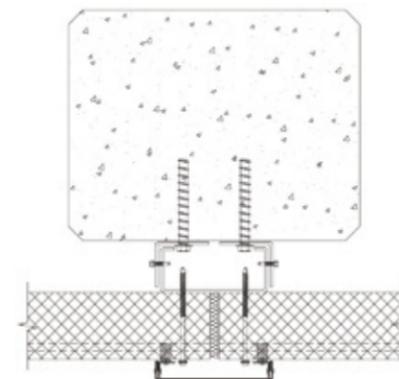
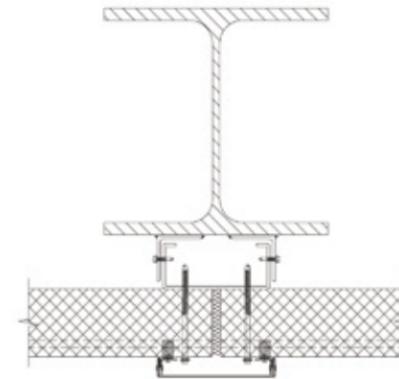
## Purlinless Wall Structure

Purlinless Wall Structure es un sistema de muro formado únicamente por paneles prefabricados unitarios de muro en combinación con pilares estructurales, en el que los paneles centrales se conectan generalmente a los pilares estructurales en el extremo mediante tornillos que penetran en la cara del panel, siendo cada uno de ellos un panel prefabricado unitario de muro con una vía de transmisión clara y fiable.

### Una Amplia Gama de Soluciones

Wiskind ha desarrollado programas de cálculo especiales, combinados con una completa base de datos de productos creada a partir de pruebas de desarrollo a gran escala y una rica biblioteca de nodos estándar, para ofrecer diseños específicos y preferentes con soluciones diversificadas.

Los paneles sándwich están disponibles en tipos de junta bifacial o cuatrifacial, en tipos de panel completo de lana de roca o en tipos de panel de lana de roca de borde sellado. Los Sistema de uno o dos vanos están disponibles para tabiques exteriores o interiores.



## Ventajas del Producto

### Gran adaptabilidad económica

Purlinless Wall Structure reduce los costes gracias a la integración en la estructura del edificio.

### Buenas propiedades de aislamiento térmico

Purlinless Wall Structure tiene menos puentes térmicos y un mayor rendimiento de aislamiento térmico que el sistema con correas.

### Menor consumo de material

Los paneles sándwich estructurales de lana de roca Wiskind no requieren correas ni placas de cerramiento para las paredes exteriores del sistema sin correas, lo que reduce el consumo de recursos.

### Alto índice de utilización

Aunque los paneles sándwich estructurales de lana de roca son en general ligeramente más gruesos en comparación con los paneles sándwich ordinarios con sistema de correas, en cambio toda la pared es más delgada y el índice de utilización es más alto bajo la misma superficie de construcción.

### Construcción eficiente

Debido a la ausencia de correas primarias y secundarias y de placas de cerramiento, y al diseño estructural ensamblado, la eficiencia de la construcción mejora considerablemente y se reducen los plazos y los costes de construcción.



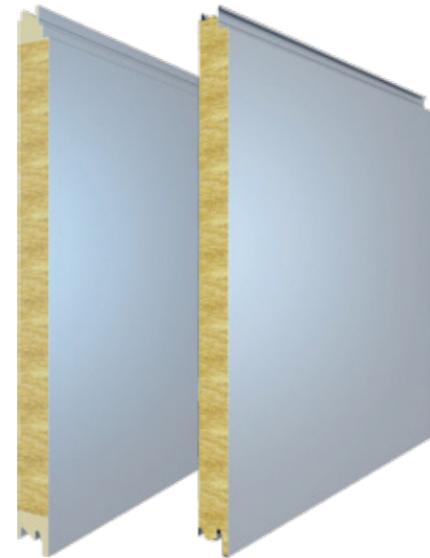


Wiskind Innovation Center

## Paneles Sándwich de Lana de Roca Estructural

Los paneles sándwich de lana de roca estructural Wiskind se crearon como un panel de pared unitario ensamblado con bajo coste económico, menor consumo de material, mejores propiedades mecánicas, mejor aislamiento térmico y construcción e instalación más rápidas. Los paneles sándwich de lana de roca estructural Wiskind se componen de paneles de acero revestidos de color con un núcleo de lana de roca estructural™ de 95W, que juntos forman un panel sándwich de lana de roca estructural con excelentes propiedades mecánicas, resistencia al fuego y durabilidad. El panel sándwich de lana de roca estructural encaja a la perfección con el sistema sin correas como material de pared principal.

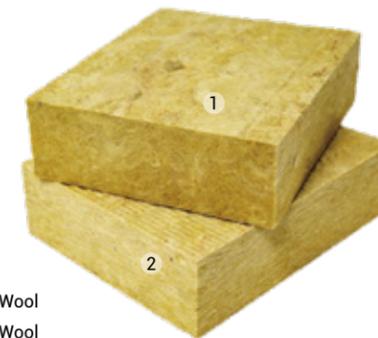
El Material del núcleo es lana de roca estructural 95W de 100 mm de grosor. La separación entre vanos y pilares puede ser de hasta 7-8 metros cuando se utiliza como muro sin correas.



## Lana de Roca Estructural 95W™

Lana de roca estructural 95W™ es un material de núcleo de lana de roca desarrollado por Wiskind en colaboración con Rockwool para su uso exclusivo en paneles sándwich sin correas.

A través de una formulación única, las fibras de lana de roca se procesan de una manera especial y se desarrollan específicamente para paneles sándwich de alta calidad. La distribución homogénea y densa de la estructura de fibra de tres vías proporciona un rendimiento técnico consistente en cada corte y dirección y proporciona una mayor resistencia para el mismo peso de lana de roca estructural en comparación con la lana de roca ordinaria.



1. 3-way Fiber Rock Wool
2. 2-way Fiber Rock Wool



### Alta Resistencia

Proporciona casi el doble de propiedades mecánicas que la lana de roca ordinaria, con algunos indicadores que alcanzan más del triple del nivel internacional, con propiedades mecánicas significativamente mejoradas.



### Aislamiento Térmico

La lana de roca estructural de alta calidad tiene una buena estabilidad dimensional y no es propensa a la contracción y la deformación, lo que contribuye a un rendimiento de aislamiento duradero y estable.



### Resistencia Al Fuego

La lana de roca estructural incombustible, con nodos diseñados científicamente, puede crear paneles con un límite de resistencia al fuego de hasta 4 horas y puede detener la propagación del calor y las llamas.



### Duradero

Pasó la prueba de durabilidad ESSC/CIB más exigente, proporcionando la base para la durabilidad general del edificio.



### Aislamiento Acústico

La exclusiva estructura de fibra es más compacta que el aislamiento tradicional, reduciendo eficazmente las corrientes de aire y amortiguando la transmisión del sonido, creando una barrera eficaz contra el ruido y proporcionando un entorno de trabajo más silencioso.





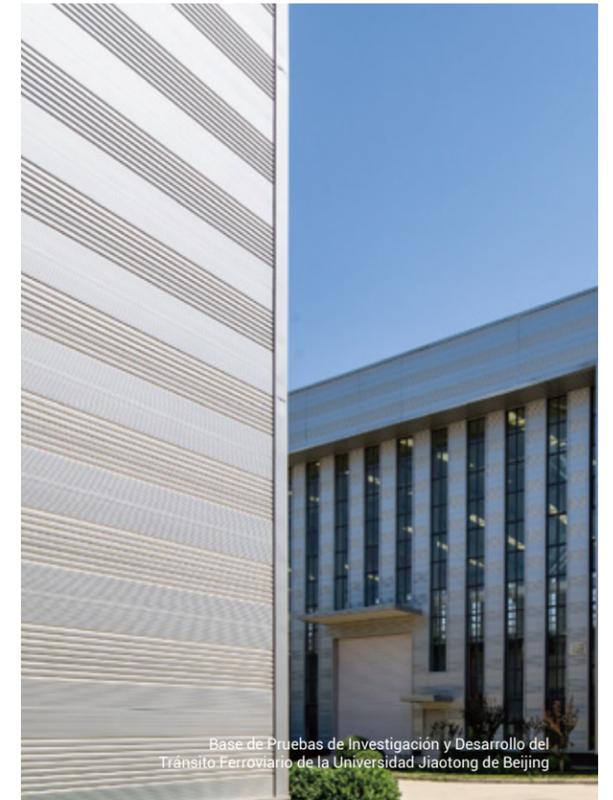
Parque Industrial de Apoyo de Weifang en Weichai



Shandong Weihydro Power Technology Co., Ltd.



Altai Electric Machinery (Yantai) Co., Ltd.



Base de Pruebas de Investigación y Desarrollo del Tránsito Ferroviario de la Universidad Jiaotong de Beijing

# Panel Sándwich Para Muros Cortina

Más Que Planos, Más Que Agradables a la Vista

## Paneles sándwich COLORCURTAIN®

El uso del proceso de producción en línea no continua, se puede personalizar de acuerdo a las necesidades del cliente, con una planitud superior y el efecto visual amplio y rígido. El uso de paneles de aluminio revestidos con rodillos de alta calidad proporciona una buena resistencia a la corrosión y aumenta la vida útil general del edificio.

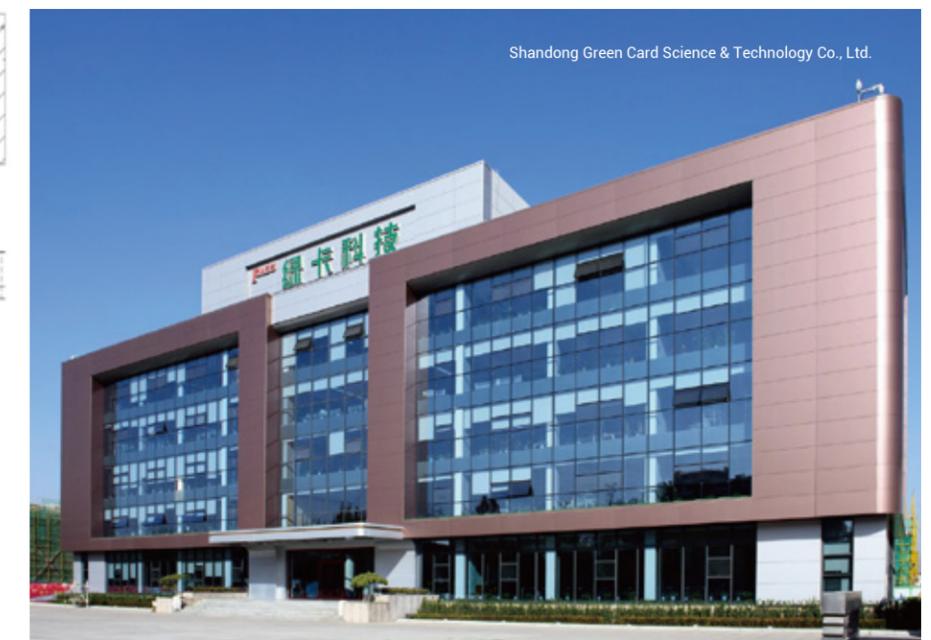
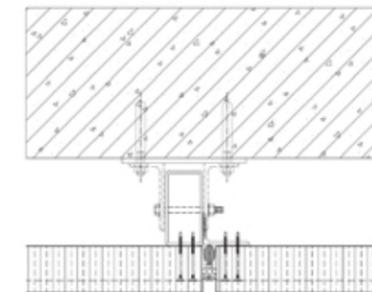


### Parámetros del Producto

<b>Lámina de acero superficial</b>	Esesor convencional (mm)	
		Especificación de la placa exterior 1.0 (lámina de aluminio)
		Especificación de la placa interior 0,4-0,6 (Lámina de acero superficial revestida)
	Longitud convencional (mm)	100-4,000
	Anchura convencional (mm)	300-1,000
	Revestimiento	PVDF
<b>Materiales aislantes del núcleo</b>	Materiales del núcleo	
		Lana de roca aislante de alta densidad ignífuga e hidrófuga
	Peso (kg/m³)	≥ 100
	Esesor (mm)	50-100
	Conductividad térmica (w/m-k)	≤ 0.043
	Resistencia al fuego	Class A
<b>Proceso</b>	Junta	Junta cuatrifacial
	Costura de Junta	20mm
	Proceso de producción	Proceso de producción discontinuo
<b>Tratamiento de la costura central</b>	Tratamiento de la costura central con cinta o sellador	

### Características del Producto

- Panel de muro cortina metálico que combina protección contra incendios, aislamiento térmico y decoración.
- Instalación modular totalmente prefabricada en fábrica, lo que minimiza el trabajo in situ.
- Método único de unión enchufable que garantiza una buena resistencia al agua y permite la rápida sustitución de paneles individuales.
- Excelente rendimiento de proceso, que permite personalizar paneles perfilados de formas flexibles para adaptarse a diversos diseños creativos.
- Ecológico y reciclable.



# CASSETTE™ Thermally Broken Sandwich Panels

Gama de Paneles Sándwich no Penetrantes de Junta Cuartrifacial



### CASSETTE™

Aislamiento con rotura de puente térmico  
Paneles de muro cortina con revestimiento metálico



### CASSETTE™ Plus

Esquinas redondeadas sin juntas, aislamiento con rotura de puente térmico  
Paneles de muro cortina con revestimiento metálico

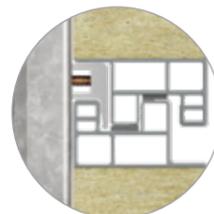


### CASSETTE™ Pro

Esquinas redondeadas sin juntas, inserción de cuatro direcciones, aislamiento con rotura de puente térmico  
Paneles de muro cortina con revestimiento metálico

## Parámetros del Producto

<b>Dimensiones convencionales</b>	Longitud convencional (mm)	400-8,000
	Anchura convencional (mm)	400-1,000
<b>Lámina de acero superficial</b>	Espesor convencional (mm)	
	Especificación de la placa exterior 0,7-0,8 ( acero revestido )	
	Especificación de la placa interior 0,5-0,6 (placa de acero revestida)	
	Tamaño de la lámina exterior 0,9-1,0 ( lámina de aluminio)	
	Lámina interior 0,6-0,8 ( lámina de aluminio)	
<b>Revestimiento</b>		PVDF / SRP / HDP
<b>Materiales aislantes del núcleo</b>	<b>Materiales del núcleo</b>	
	Lana de roca aislante de alta densidad ignífuga e hidrófuga	
	Peso (kg/m³)	≥ 100
	Espesor (mm)	60 / 80 / 100
	Conductividad térmica (w/m-k)	≤ 0,043



Enchufe



Enchufe

## Paneles con Rotura de Puente Térmico de Muro Cortina CASSETTE™

El nuevo panel de muro cortina con cerramiento metálico es un nuevo tipo de panel de muro cortina decorativo con aislamiento térmico de Wiskind con una estructura fija no penetrante, como un sistema único de muro cortina con aislamiento metálico, totalmente prefabricado y montado en fábrica, adecuado para todo tipo de edificios públicos, edificios industriales de alta gama, entre otros.

### Características del Producto

#### Aislamiento reforzado

- No penetrante para rotura del puente térmico, lo que mantiene intacta la capa aislante.
- La lana aislante hidrófuga de alta calidad proporciona un buen rendimiento de aislamiento.
- La instalación no penetrante garantiza que la capa aislante esté intacta, sin puentes térmicos y con más aislamiento.
- La construcción de aislamiento multicavidades cerrado corta las vías de transferencia de calor y bloquea el aire y la temperatura.
- Todos los componentes tienen baja conductividad térmica y están aislados.

#### Impermeabilización dura

- Estructura entallada con pantalla de lluvia de cavidad hueca de impermeabilización natural.
- Método de fijación no penetrante para una mejor estanqueidad al agua y al aire.
- Dos juntas de espuma impermeable de rebote lento para una excelente estanqueidad al aire y al agua.

#### A prueba de vendavales

- Ha superado una prueba de resistencia a vendavales a gran escala.
- Verifica la resistencia a vendavales del sistema completo.
- Se obtienen los valores de carga de viento admisibles para el diseño.
- Los puntos de conexión, consistentes en fijaciones F y Tornillos Wiskind®, son capaces de soportar cargas de viento más elevadas que los paneles sándwich normales fijados de forma penetrante convencional.



Parque industrial de motriz Nueva y Convencional en Weifang

## Paneles de Muro Cortina Metálico Aislante de Esquinas Redondeadas sin Costura con Rotura del Puente Térmico **CASSETTE™ Plus**

### Características del Producto

#### Soluciones alternativas

- La solución alternativa al muro cortina de aluminio con los nuevos paneles sándwich aislantes y decorativos de Wiskind.

#### Pintura con esquinas redondeadas sin costura

- Exclusivas esquinas redondeadas sin soldadura para la aplicación de esquinas redondeadas sin soldadura de paneles revestidos previamente en paneles aislantes decorativos.

#### Protección total contra la corrosión y la entrada de agua

- Proceso de fabricación inteligente sin cortes ni soldaduras para evitar posibles riesgos de corrosión y penetración de agua.

#### Nodos de precisión con una textura extraordinaria

- Aspecto ultraplano con detalles de esquinas redondeadas sin costura para un nivel de material decorativo de textura fina y nodos exquisitos.



### Parámetros del Producto

<b>Dimensiones convencionales</b>	Longitud convencional (mm)	600-4,000
	Anchura convencional (mm)	400-1,000
<b>Lámina de acero superficial</b>	Espesor convencional (mm)	
	Especificación de la placa exterior 0,7-0,8 ( acero revestido)	
	Especificación de la placa interior 0,5-0,6 (acero revestido)	
	Especificación de la placa exterior 0,9-1,0 ( lámina de aluminio)	
	Especificación de la placa exterior 0,6-0,8 ( lámina de aluminio)	
Revestimiento	PVDF / SRP / HDP	
<b>Materiales aislantes del núcleo</b>	Materiales del núcleo	
	Lana de roca aislante de alta densidad ignífuga e hidrófuga	
	Peso (kg/m³)	≥ 100
	Espesor (mm)	60 / 80 / 100
	Conductividad térmica (w/m-k)	≤ 0,043

## Paneles de Muro Cortina de Esquina Redonda Sin Costura de Junta en Cuatro Vías **CASSETTE™ Pro**

### Características del Producto

#### Estético y función completa

- Los nuevos paneles sándwich decorativos aislantes de Wiskind.

#### Solución perfecta

- La alternativa perfecta a los muros cortina de aluminio.

#### Nuevas juntas escalonadas

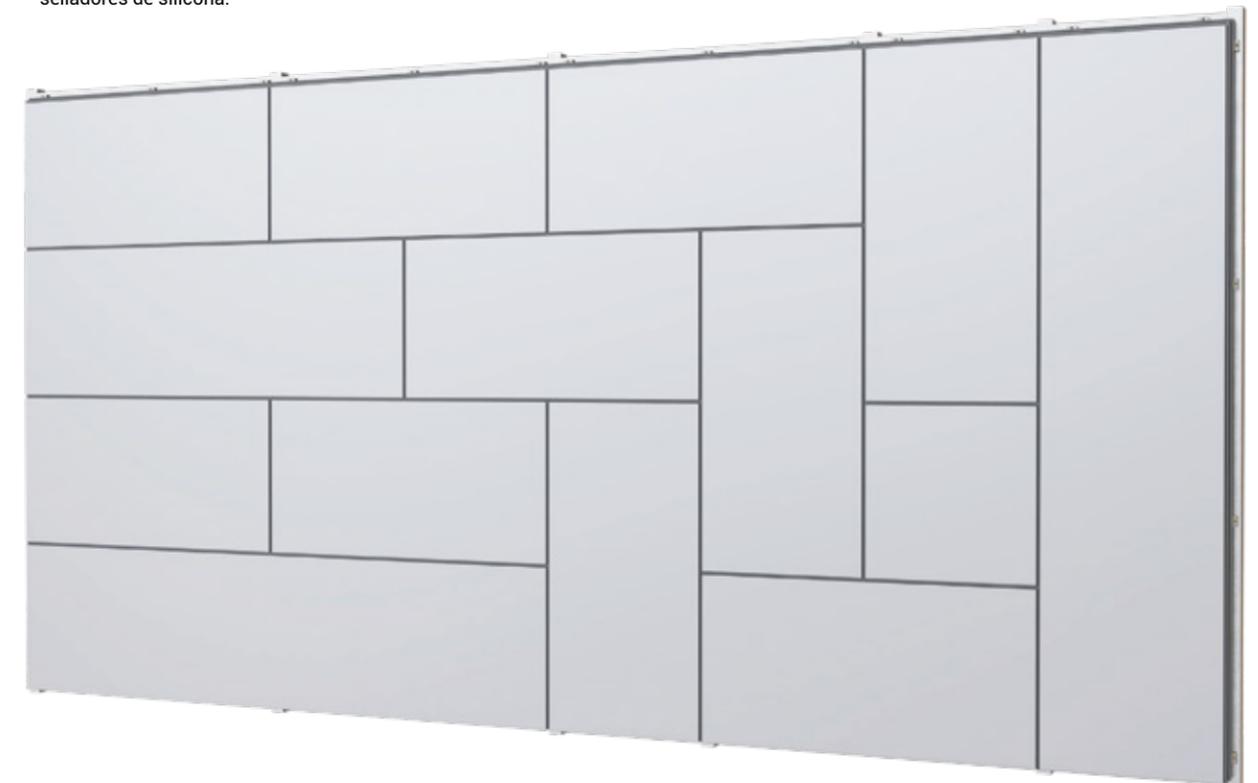
- La exclusiva junta de cuatro vías aporta una disposición escalonada, que permite dar rienda suelta a la libertad de diseño y a la creatividad.

#### Excelente protección contra la corrosión y garantía de larga vida útil

- La configuración de inserción de cuatro vías, superpuesta con exclusivas esquinas redondeadas sin costura no soldadas, proporciona una configuración de costura cóncava al tiempo que evita la corrosión por corte, permitiendo las esquinas redondeadas sin costura de los paneles revestidos previamente aplicados a paneles aislantes decorativos.

#### Excelente resistencia a la intemperie, excelencia estética

- Las tiras adhesivas ocultas se sellan en seco y son resistentes a la intemperie sin la posibilidad de contaminación por aceite de silicona asociada a los selladores de silicona.



# Brilliant Insulated Curtain Wall



Perfil de aluminio para uso directo como producto de muro cortina, perfectamente adaptado a los muros cortina de vidrio.

## Características del Producto

- La combinación de perfiles de aluminio con rotura de puente térmico y lana de roca aislante de alta densidad ignífuga e hidrófuga maximizan el rendimiento de aislamiento térmico del sistema, reducen el consumo de energía, son eficiente desde el punto de vista energético y respetuoso con el medio ambiente.
- El perfil de aluminio con rotura de puente térmico se utiliza como marco para mejorar la planitud de la superficie del panel.
- La quilla del marco del panel está hecha de perfiles de aluminio con rotura de puente térmico, lo que aumenta la resistencia general del sistema.
- El diseño con muescas del perfil en los cuatro lados permite retirar y sustituir libremente un solo panel y facilita el mantenimiento.
- El diseño de inserción sin Junta permite la construcción simultánea en cualquier zona, independientemente del trabajo transversal.

## Parámetros del Producto

<b>Lámina de acero superficial</b>	Espesor convencional (mm)	
	Tamaño de lámina exterior 0,6-0,8 (acero revestido)	
	Tamaño de lámina interior 0,5 (acero revestido)	
	Longitud convencional (mm)	100-4,000
	Anchura convencional (mm)	300-1,180
Revestimiento	PVDF / SRP / HDP / PE	
<b>Materiales aislantes del núcleo</b>	Materiales del Núcleo	
	Lana de roca aislante de alta densidad ignífuga e hidrófuga	
	Peso (kg/m <sup>3</sup> )	≥ 100
	Espesor (mm)	50 / 100
	Conductividad térmica (w/m-k)	≤ 0.043
Resistencia al fuego	Class A	
<b>Proceso</b>	Perfiles	Perfiles de aluminio con rotura de puente térmico
	Proceso de producción	Proceso de producción discontinuo
<b>Tratamiento de la costura central</b>	Tratamiento con sellado	





Base de Producción Haier Drum Washer Smart Line Qingdao



Hebei Huayu Yongcheng Food Co., Ltd.



Centro de I+D de Semiconductores de Nueva Generación de la Universidad de Shandong



Nuevo Parque Industrial Mecánico y Eléctrico de Zibo

# Sistema de pared monopanel

Formas Coloridas, Ritmos Arquitectónicos

## Sistema de Pared Monopanel con Clavos Ocultos

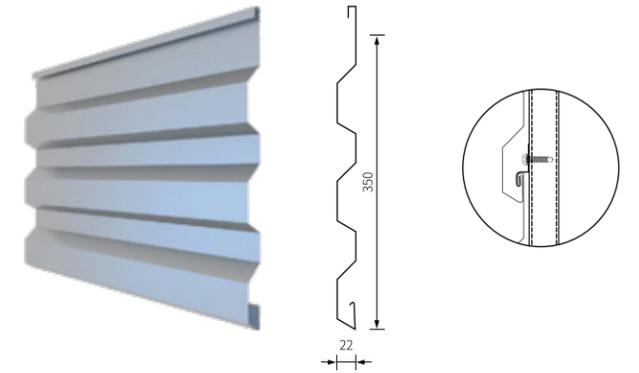


El sistema de pared de monopanel con clavos ocultos se une a la perfección mediante una estructura de fijación oculta, que no sólo satisface la estética visual general del exterior del edificio, sino que también reduce el estiramiento o desgarro de los componentes fijos debido a la expansión y contracción térmica, mejorando el rendimiento estructural y aumentando la resistencia a la intemperie del sistema. El tratamiento especial de fijación oculta evita filtraciones de agua de lluvia, con nudos y accesorios completos.

Las formas transversales únicas y diversificadas constituyen curvas muy diferentes y sutiles, con cambios de luz y sombra, mostrando en última instancia una variedad de efectos de sombreado. La combinación de series monopanel murales estéticos, impermeables y resistentes al viento satisface las diversas necesidades de nuestros clientes.

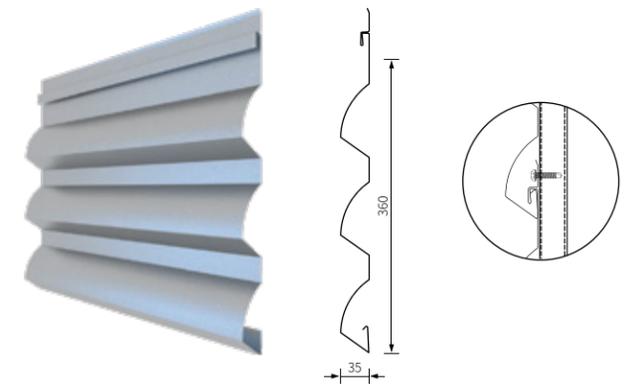
### M3

- El diseño de onda trapezoidal asimétrica rígida proporciona excelentes efectos de luz y sombra.
- Los paneles de pared se unen a las correas mediante fijaciones ocultas y pueden colocarse vertical u horizontalmente.
- Estructura de fijación oculta para un efecto visual de transición sin costura.
- Un panel de pared decorativo que combina resistencia y belleza y es adecuado para una amplia gama de requisitos de fachadas de edificios.
- Adecuado para su uso con paneles sándwich.
- La materia prima es acero cincado aluminizado de 0,53 mm de espesor y 350 MPa de resistencia.



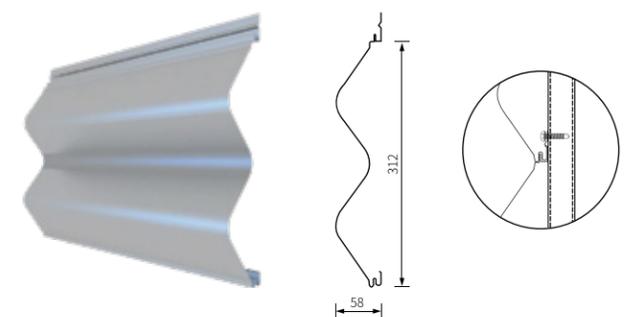
### K3

- La forma única de la sección transversal, con sus arcos y pliegues redondeados, combina la belleza de un panel ondulado con el efecto de luz y sombra de un panel plegable.
- La estructura de fijación oculta con tornillos ocultos crea una transición visual perfecta.
- Las zonas sombreadas reducen la visibilidad de la suciedad en comparación con los paneles ondulados ordinarios.
- Adecuado para su uso con paneles sándwich.
- Adecuado para fachadas sin canalones exteriores y cubiertas planas en parapetos.
- La materia prima es acero cincado aluminizado de 0,53 mm de espesor y 300 MPa de resistencia.



### M2

- La elegante curva ondulada en forma de M es a la vez redondeada y resistente.
- El panel de pared de capas cruzadas con tornillos ocultos se recomienda para el acero revestido autolimpiante para instalación horizontal.
- Estructura de junta machihembrada para un acabado brillante.
- Patrón ergonómico y cómodo paralelo a la línea de los ojos.
- Las juntas verticales están separadas por un borde rígido y delicado, lo que confiere a la fachada un aspecto elegante.
- Adecuado para grandes edificios sin canalón exterior.
- La materia prima es acero cincado aluminizado de 0,53 mm de espesor y 300 ó 350 MPa de resistencia.

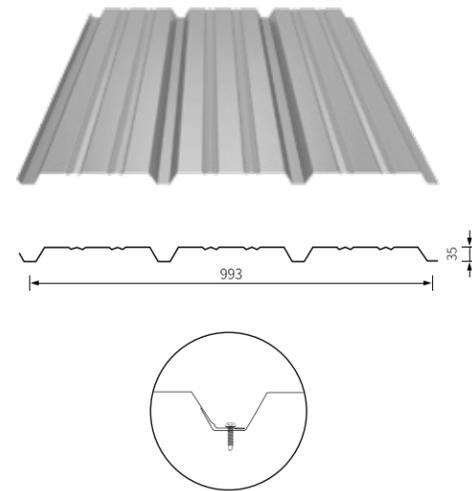


# Sistema de Pared Monopanel

## VP3

Perfiles monopanel montados al revés y colocados verticalmente con tornillos semiocultos que penetran en la superficie del panel y se conectan directamente a la subestructura para ofrecer una buena resistencia al viento.

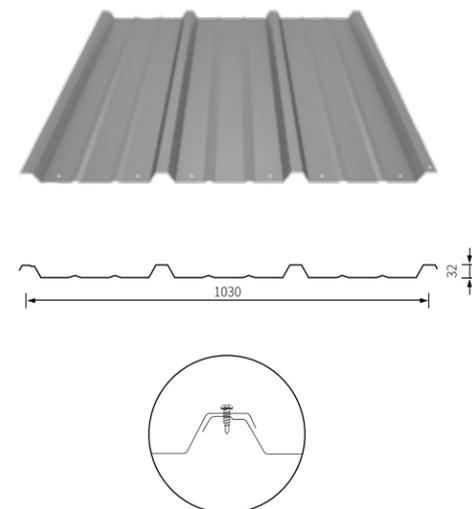
- Construcción práctica y económica para evitar puentes térmicos, reduciendo la compresión de la lana aislante en las correas para un mejor aislamiento térmico.
- Altura de onda 35, los tornillos quedan a la sombra de los huecos de las nervaduras verticales y no son visibles cuando el ángulo de visión es inferior a 40 grados.
- Líneas oscuras y claras en forma de V dan mayor expresividad al muro.
- Los bordes plegados al revés y la impermeabilización de la cavidad en los solapes proporcionan una excelente durabilidad y resistencia a la lluvia.
- Instalación rápida, práctica y económica.
- La materia prima es acero cincado aluminizado de 0,53 mm de espesor y 300 ó 350 MPa de resistencia.



## WP3

La cavidad en el solape de las dos costillas proporciona una buena barrera al agua capilar y ofrece una buena protección contra el agua de lluvia.

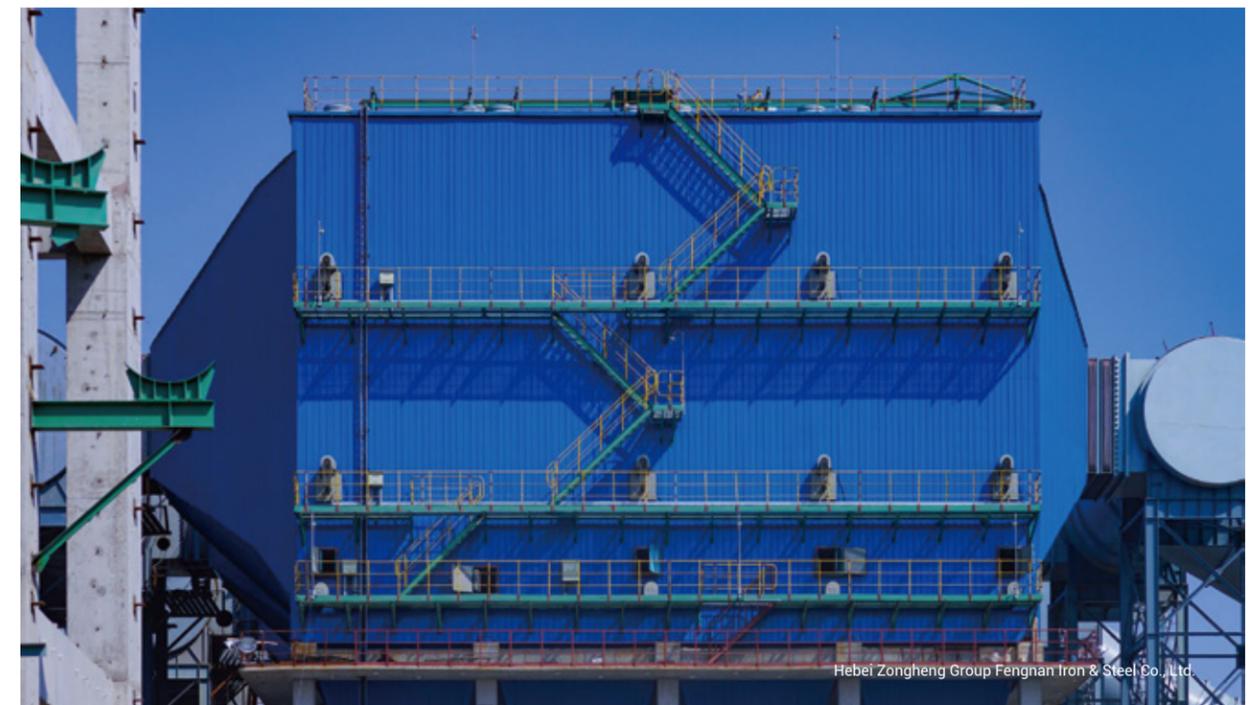
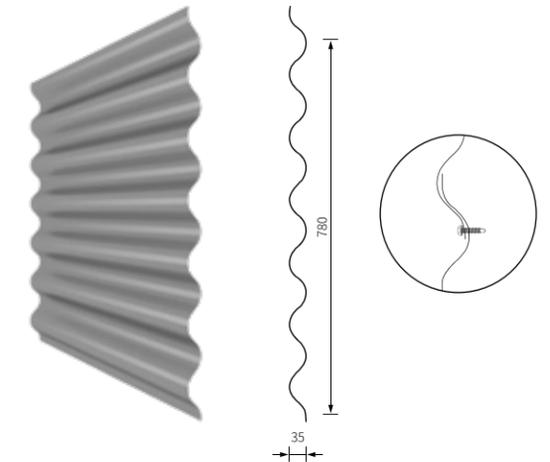
- Las costillas de 32 mm de altura se combinan con una gran separación entre ondas de igual anchura, y el ángulo entre las costillas principales y la artesa llega a 61 grados, lo que da como resultado una línea de pared fuerte y una buena expresión de fachada, adecuada para edificios de gran volumen.
- Agujeros para tornillos preperforados en los extremos.
- La materia prima es acero cincado aluminizado de 0,53 a 0,8 mm de espesor y 300 ó 350 MPa de resistencia.
- Se pueden utilizar materiales de alta resistencia por encima de 500MPa.
- Instalación rápida, práctica y económica.



## 780S

Bonita curva sinusoidal para excelentes efectos de luces y sombras.

- Ergonómico y cómodo a la vista gracias al patrón monopanel de onda horizontal, con el patrón de pared paralelo a los ojos.
- Patrón económico de capas cruzadas con tornillos a la vista y buena resistencia al viento.
- Solapamiento en el valle para evitar que se vean las costuras.
- Separaciones verticales rígidas y sofisticadas para una fachada elegante.
- Adecuado para fachadas sin canalón exterior y para cubiertas planas en parapetos.
- La materia prima utilizada es acero cincado aluminizado de 0,53 mm de espesor y 300 MPa de resistencia.



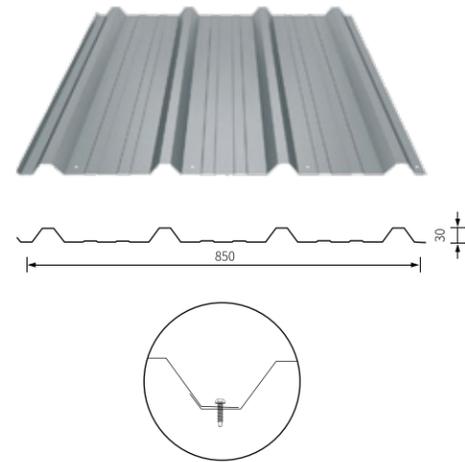
Hebei Zongheng Group Fengnan Iron & Steel Co., Ltd.

# Sistema de Pared **Monopanel**

## M850

Construcción única de solape lateral en forma de M, líneas de pared únicas, buena expresión de fachada, adecuado para edificios de gran volumen.

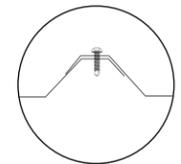
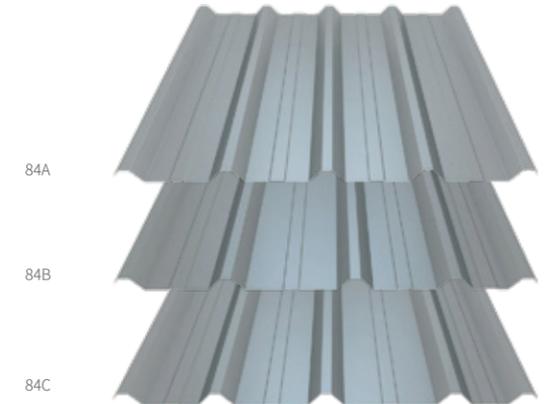
- Agujeros para tornillos preperforados en los extremos.
- Las materias primas utilizadas son chapas de acero aluminizado recubierto de zinc de 0,53-0,8 mm de espesor y 300 ó 350 MPa de resistencia, con la posibilidad de utilizar materiales de mayor resistencia por encima de 500 MPa.
- Instalación rápida, práctica y económica.



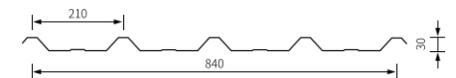
## Serie 84

Una amplia gama de tipos de panel en cualquier combinación, con una creatividad ilimitada.

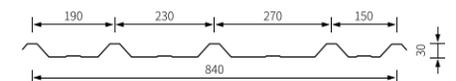
- 84A, 84B, 84C están disponibles en diferentes combinaciones de espaciado entre ondas, proporcionando paneles de pared verticales.
- El sentido único del ritmo crea una rica mezcla de efectos visuales y formas.
- La materia prima es acero cincado aluminizado de 0,53 a 0,8 mm de espesor y 300 ó 350 MPa de resistencia.
- Pueden utilizarse materiales de alta resistencia superior a 500 MPa.
- Instalación rápida, práctica y económica.



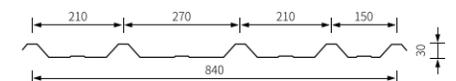
84A (Constant Wavelength)



84B (4 Wavelengths)



84C (3 Wavelengths)



# Sistema de Paneles de Revestimiento

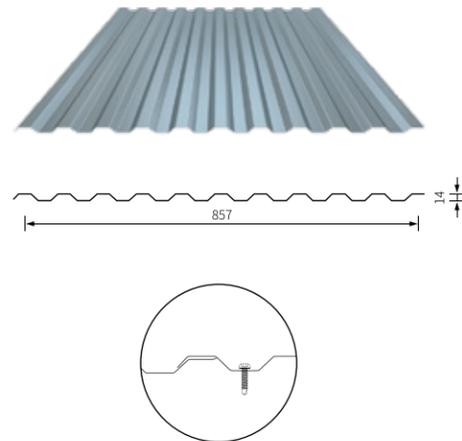
Delicados y Agradables a la Vista

Los paneles de revestimiento pueden aplicarse a interiores para proporcionar un aspecto visual plano y aumentar la luz. Pueden aplicarse en vertical, horizontal o en ángulo con respecto a la línea del edificio, dando al diseñador la libertad de crear una composición multidimensional. Los paneles de revestimiento pueden fijarse directamente a la pared interior o al techo.

## W15

La ondulación uniforme y rítmica proporciona un aspecto plano.

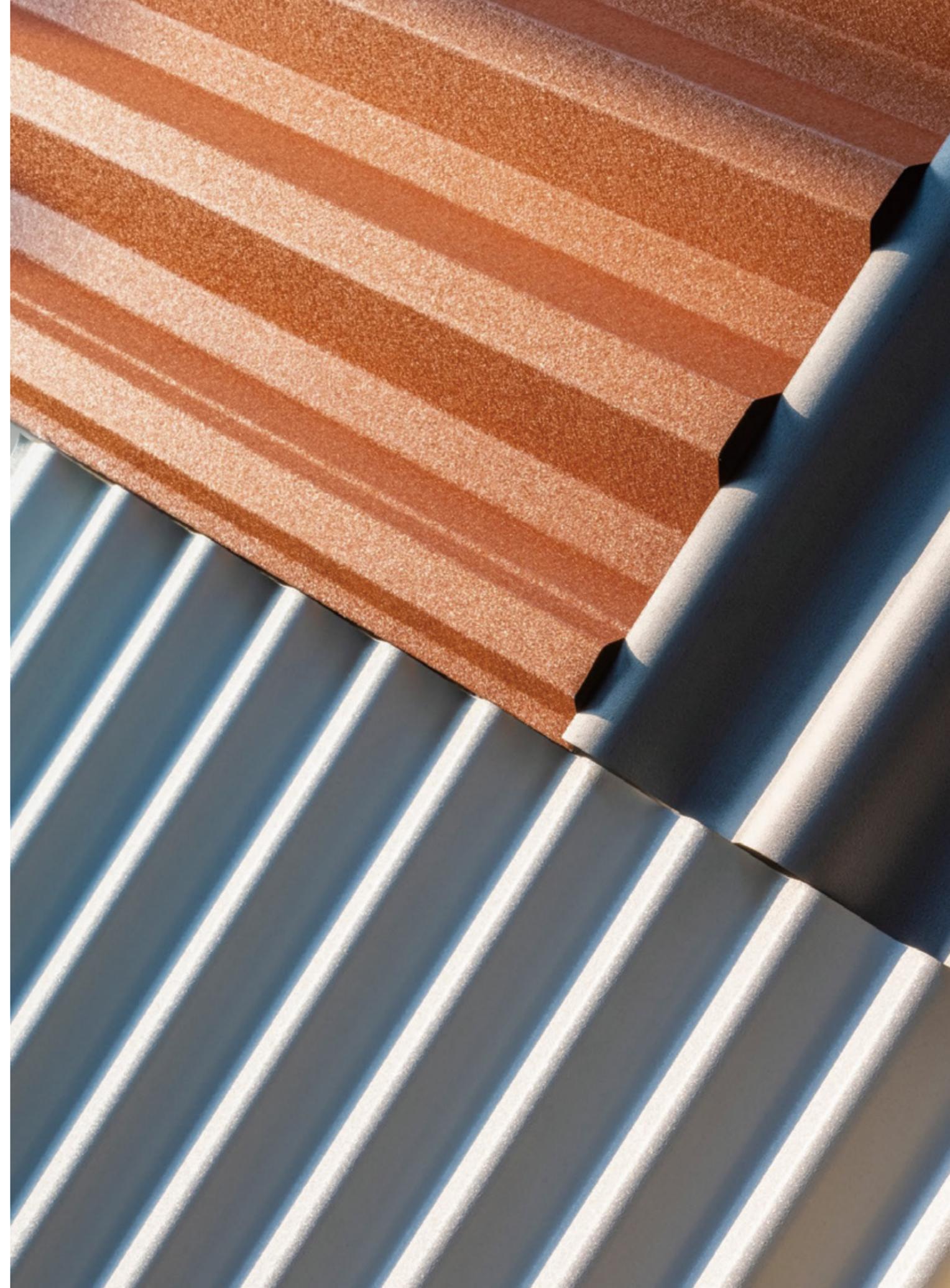
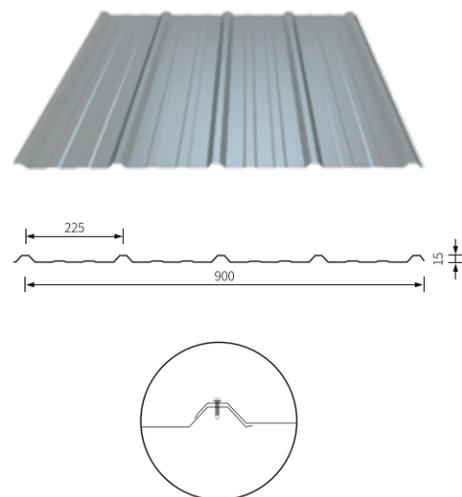
- Las correas principales están expuestas hacia el interior para facilitar el colgado.
- Cuando se utiliza como base de tejado o de pared, puede ocultar el aislamiento y las correas para conseguir un interior de edificio más agradable estéticamente.
- Cuando se perfora, puede utilizarse como panel fonoabsorbente para proporcionar absorción acústica.



## W900

Estéticamente agradable, de sección económica, es un tipo de panel estándar comúnmente utilizado en el mercado.

- Como revestimiento de tejados o paredes, de marquesinas, colocado en el interior de las correas principales.
- Da sombra al aislamiento y a las correas, haciendo que el interior del edificio sea más agradable estéticamente.
- La altura de onda es baja y generalmente no es adecuado para su uso con lana aislante, cuando se debe utilizar con lana aislante, el espesor del fieltro no debe ser superior a 50mm.
- Acero prensado recubierto de color de resistencia ordinaria de 0,43 mm de espesor.
- Puede utilizarse como paneles acústicos perforados



# SISTEMA DE TECHO

Persevera en la Tormenta, Brilla en el Sol

Wiskind dispone de una amplia gama de productos para cubiertas metálicas con especificaciones completas. Los paneles de techo están hechos de acero revestido, aleación de aluminio, acero inoxidable y paneles sándwich compuestos, que son materiales de construcción ecológicos ideales. Gracias a su peso ligero, estructura sólida, excelentes propiedades de impermeabilización, resistencia al viento, aislamiento térmico y absorción acústica, y aspecto adaptable, el sistema de techo se utiliza ampliamente en edificios industriales, locales públicos, transportes y edificios comerciales.

## Sistema de Monopanel

- Excelente resistencia a la exposición al viento y a diversas cargas aplicadas
- Ángulo de cierre máximo de 540° para mejorar la estanqueidad al agua y al aire
- Soportes deslizantes ocultos para aliviar la tensión térmica
- Diseño exclusivo de diámetros machihembrados que elimina las fugas capilares
- Función de autobloqueo para mayor seguridad y eficacia
- Sujeción mecánica de los paneles ligeros a los del tejado, con excelente resistencia al viento y al agua

## Sistema de Paneles Sándwich

- Amplia gama de tipos de paneles con solapas, juntas de cierre y remates
- Espesores de panel estándar disponibles de 50 / 75 / 100 mm
- Núcleos de lana de roca, lana de vidrio y poliuretano disponibles

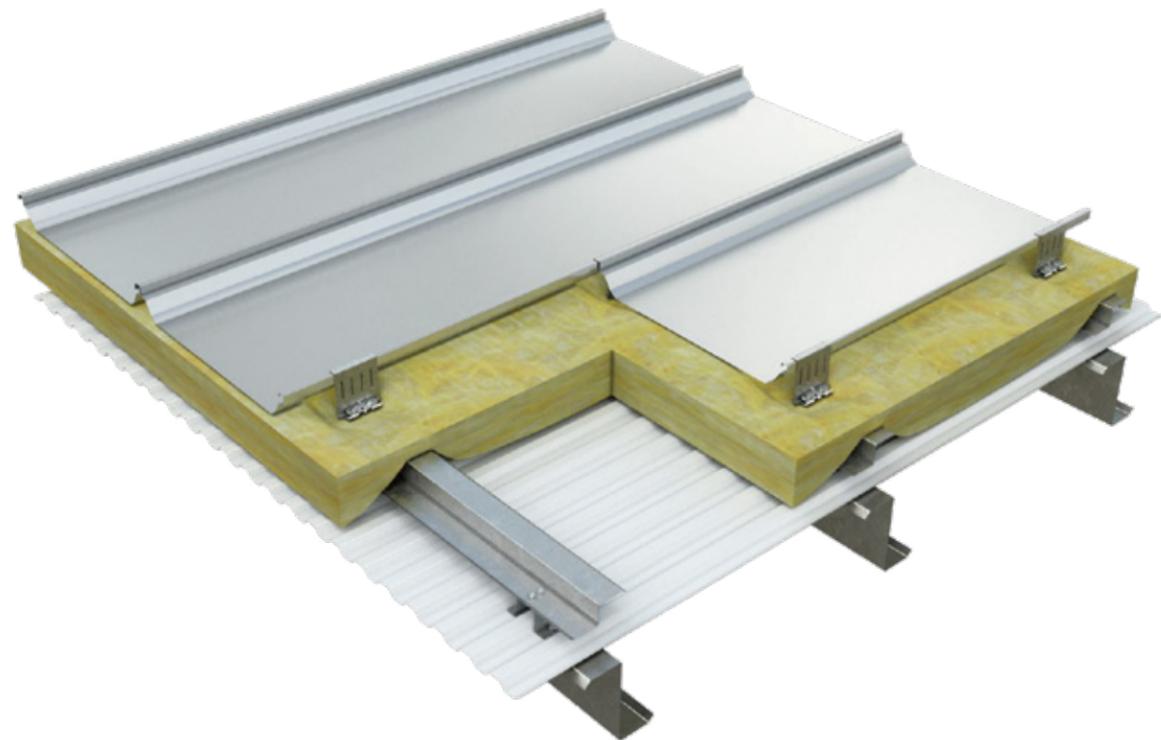
# Sistema de Techo Metálica Monopanel

Una idea Sutil de Forma Ordinaria

## Sistema de Techo con Bloqueo Vertical SR6®

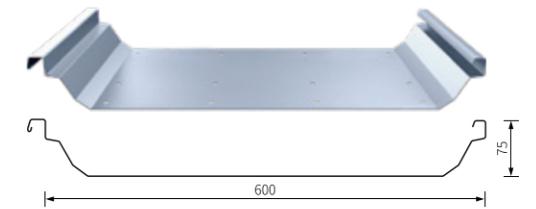
El sistema de techado de bloqueo vertical SR6® de Wiskind es un sistema de techado metálico ensamblado de alto rendimiento desarrollado por Wiskind que es tan preciso y rápido de instalar como los bloques de construcción, proporciona una protección duradera más allá de los 360 grados, es resistente al viento y tiene una excelente resistencia al agua.

Los paneles del tejado se instalan con una anchura efectiva de 600 mm y una altura máxima de 75 mm, con agujeros preperforados en la cara vista.



## Tecnología Preperforada Modulo

- Los paneles de tejado están preperforados en los extremos y se conectan a los herrajes de alero y cumbrera mediante pernos de acero inoxidable, así como juntas solapadas entre los paneles de tejado y los paneles ligeros, etc.
- Dependiendo de la ubicación y la dirección de instalación, SR6® los paneles del tejado se preperforan de varias formas estandarizadas.
- Los orificios se forman en la línea de producción con gran precisión.
- De este modo se garantiza que la anchura coincida con las dimensiones de diseño después de la instalación y que ésta sea uniforme y ordenada.



## Alta Resistencia al Viento

Los paneles de tejado han sido probados por la FM de EE.UU. y han superado la prueba ASTM de estanqueidad al agua y al aire, la prueba estática de viento del Centro Nacional de Pruebas de la Industria de Materiales de Construcción y la prueba dinámica de carga de viento de la Norma China.

**Certificados y probados por autoridades nacionales e internacionales:**

ASTM E1646 & E1680 Prueba de estanqueidad al agua y al aire  
Prueba de certificación FM americana de grado 1-75, 1-105, 1-135, 1-195

Prueba de resistencia estática al viento del Centro Nacional de Pruebas de la Industria de Materiales de Construcción de China (Suzhou)

Prueba de carga de viento dinámica GB (5000 presiones de viento fluctuantes)

Se utilizan cojinetes de deslizamiento de alto rendimiento para proporcionar un buen agarre de los bordes.



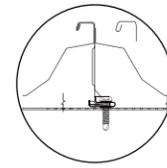
- La base deslizante está fabricada con material anticorrosivo zincado aluminizado y la base está galvanizada con orificios para tornillos preajustados.
- Juntas de bloqueo de 540° para proporcionar protección contra el viento.
- Según las pruebas realizadas, sólo se necesita una placa de acero de 0,6 mm de grosor para una resistencia óptima al viento sin clips para la clasificación FM-105.



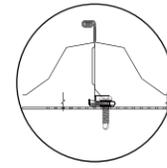
## Características del Producto

### Impermeabilidad Fiable

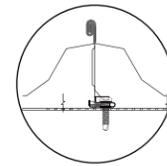
- Paneles de tejado con altura de onda de 75 mm para pendientes simples más largas y zonas más frías.
- La costura de cierre de 540° proporciona una excelente impermeabilización para cubiertas de pendiente única muy largas o zonas con ciclos de congelación y descongelación de la nieve.
- Los paneles de la cubierta están preinyectados con sellante para mejorar la estanqueidad al aire y al agua del sistema de techo según los requisitos del proyecto y para resistir la penetración de agua capilar procedente de la congelación y descongelación de la nieve.
- La cubierta de 100 m de longitud y pendiente única no tiene juntas solapadas, lo que elimina la posibilidad de fugas de agua en las juntas.
- Fiabilidad a largo plazo de la resistencia al viento y al agua gracias a la liberación de tensiones térmicas por el deslizamiento de los apoyos y la deformación de la cubierta de cumbrera.



Condición de costura desbloqueada



Junta bloqueada a 450°: para la mayoría de las aplicaciones

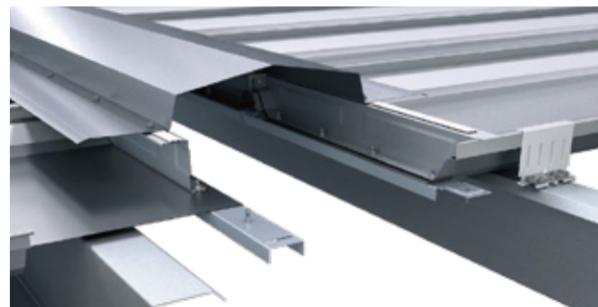


Junta bloqueada a 540°: cubiertas muy largas (>30 m) de pendiente única o zonas con ciclos de congelación/descongelación por nieve

### Construcción Eficiente

El sistema es a la vez preciso y eficiente, y la facilidad de montaje lo convierte en la solución total perfecta y probada para conceptos y aplicaciones de diseño de edificios únicos.

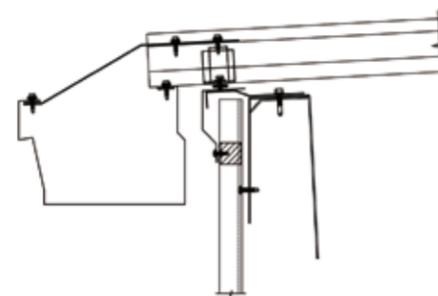
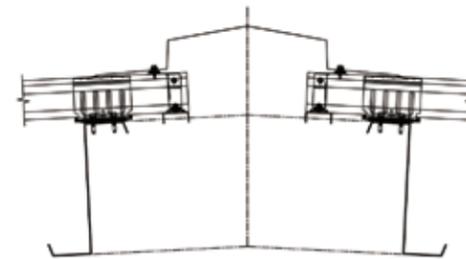
- El Sistema de techo preperforada SR6® es rápido y eficiente, con pernos de acero inoxidable colocados a través de los empalmes de montaje.
- Los paneles de la cubierta se instalan con tolerancias de  $\pm 0,5$  mm para un posicionamiento preciso.



Nodos de cumbrera para techo



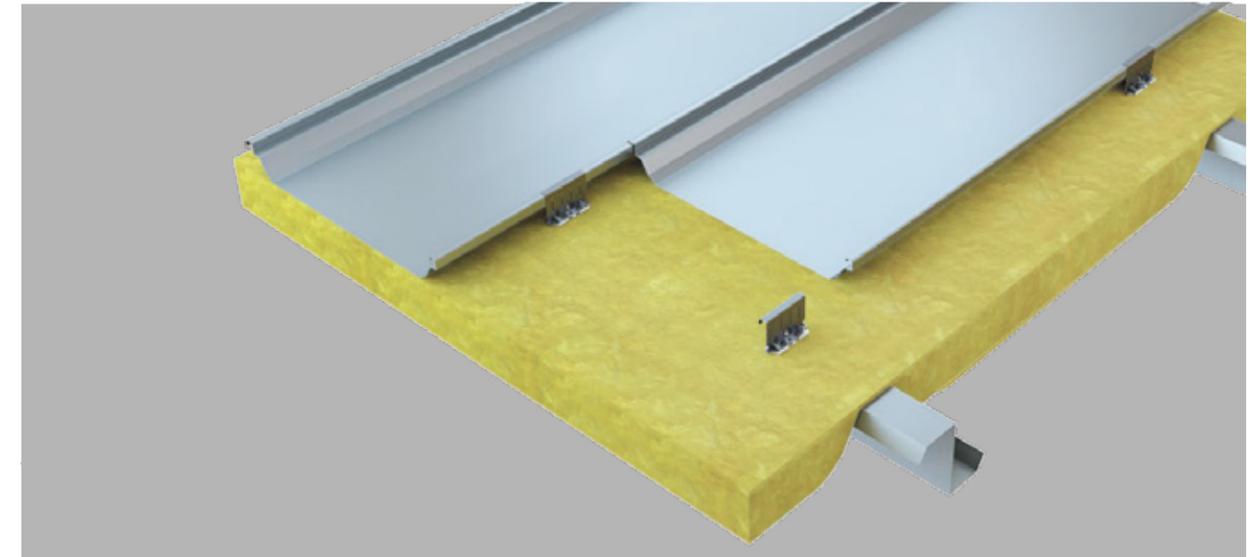
Nodos de canalón



Los paneles de acero tienen propiedades de dilatación y contracción térmicas y el sistema de techado con juntas de cierre vertical está diseñado para aliviar las tensiones internas de dilatación y contracción térmicas mediante una estructura deslizante, evitando que las tensiones recíprocas a largo plazo dañen la estructura de la junta.



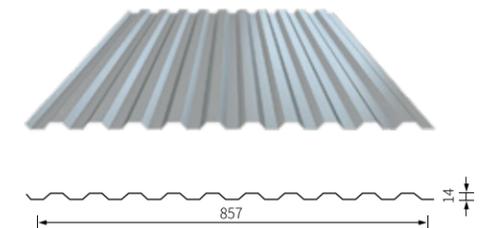
La zona del alero está fija y los paneles del tejado se expanden y contraen térmicamente en relación con el alero. Las tensiones térmicas se liberan mediante el deslizamiento de los cojinetes y la deformación de la cubierta de la cumbrera, lo que da como resultado una resistencia fiable al viento y al agua a largo plazo.



Cubiertas monocapa

## W15 Base de Tejado

Diseñado para su uso con el sistema de techo SR6®, es un tipo de panel de cubierta interior que se puede utilizar encima de las correas de cubierta en un Sistema de techo doble y es compatible con el sistema SR6®.



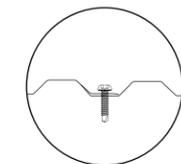
## Propiedades del Producto

### Alta Capacidad de Carga

- Material de chapa de acero revestido de color de alta resistencia de 550 MPa con excelentes propiedades mecánicas transversales que proporcionan una excelente capacidad de carga y resistencia al pisoteo, lo que lo hace seguro y fiable en la construcción.

### Económico

- La capa base recomendada para cubiertas metálicas de doble capa tiene un grosor de 0,43 mm para cumplir los requisitos del proyecto y mejorar la eficiencia de la construcción.

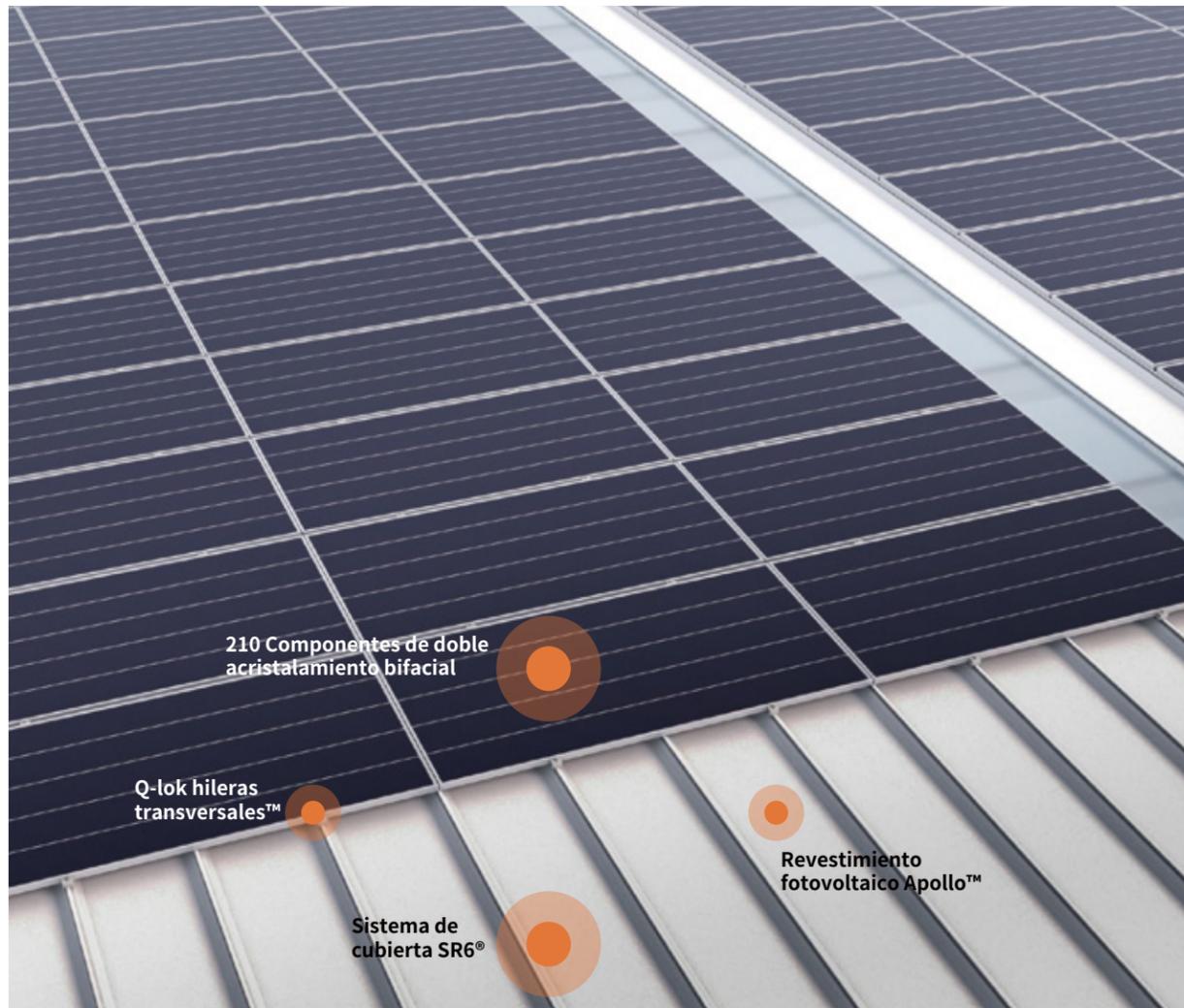


### Versatilidad

- La correa principal está expuesta en el interior para facilitar el colgado.
- Cuando se utiliza como contrapiso de cubierta o cerramiento de pared, puede ocultar el aislamiento y las correas para conseguir un interior del edificio más agradable estéticamente.
- Cuando se perfora, puede utilizarse como panel acústico para proporcionar absorción acústica.

## PV-Roof Integrated Solution™

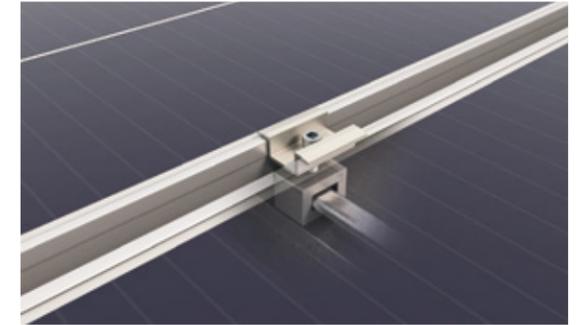
PV-Roof Integrated Solution™ con el sistema líder SR6 y 210 módulos de doble acristalamiento bifacial en una ingeniosa disposición en hilera cruzada sin carriles, con cerramiento energético Apollo™ para maximizar la capacidad de generación de energía de las células de doble acristalamiento y lograr una sinergia entre la cubierta metálica y los módulos fotovoltaicos.



## Características del Producto

Q-lok™ es una tecnología de bloqueo sin railes en tres pasos que se fija directa y rápidamente al tejado SR6 sin necesidad de railes.

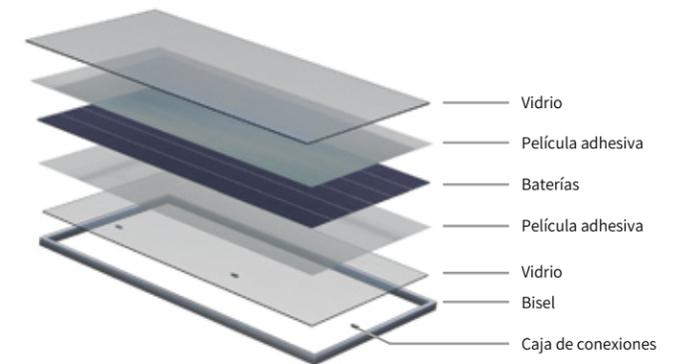
- Las costuras de supercierre proporcionan una sólida seguridad.
- Basado en la costura de cierre superresistente de 450 grados del tejado SR6, el Q-lok™ tiene una carga de rotura en un solo punto de 4,0KN.



### Módulos de doble acristalamiento bifacial para una absorción más eficiente en ambos lados

Los módulos fotovoltaicos de doble acristalamiento bifacial con encapsulado de vidrio en la parte posterior absorben los rayos solares reflejados en el tejado, lo que aumenta la generación de energía y hace que la absorción bifacial sea más eficiente. Los módulos de doble acristalamiento bifacial de marco completo seleccionados por PV-Roof Integrated Solution™ tienen una excelente resistencia al agua, evitando el problema oculto de la penetración de vapor de agua en los módulos sin marco en los bordes.

- Buen rendimiento mecánico, generación de energía estable y fiable.
- Alta capacidad térmica, reduciendo el efecto de punto caliente.
- Cero permeabilidad al agua, baja atenuación y larga vida útil.



### Revestimiento Photovoltaic White™ para duplicar la generación de energía con reflexión de alta eficiencia.

Wiskind ha investigado en profundidad la eficiencia de generación de energía de los módulos bifaciales sobre diferentes materiales de cubierta y ha desarrollado la tecnología de Revestimiento energético PV White™ para cubiertas metálicas. El Revestimiento Photovoltaic White™ duplica la capacidad de generación de energía con una reflexión de alta eficiencia.

- La luz solar incidente procedente de los huecos es reflejada eficientemente por el revestimiento Photovoltaic White™ en la superficie del panel del tejado.
- Esto permite que las células de la cara posterior de un módulo de doble cara produzcan más del doble de energía en comparación con un panel de tejado normal con cerramiento de color claro o un panel de tejado de Al-Zn.



## Sistema de Techo de Junta Alzada MR9

El sistema de tejado de junta alzada vertical MR9 de Wiskind es un económico sistema de tejado metálico de junta alzada de 360° desarrollado por Wiskind que garantiza la calidad de la junta alzada sin dañar el cerramiento, asegura una vida útil razonable de la chapa de acero y proporciona una magnífica resistencia al agua y al viento para un rendimiento excepcional.

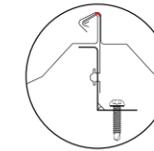


Weifang Kelton Electric

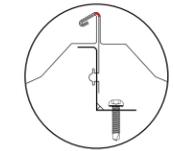
## Características del Producto

### Impermeabilidad Fiable

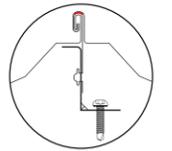
- Tecnología de costura de cierre vertical de 360°: ajuste apretado en las costuras cumple los requisitos de resistencia al viento y al agua de la mayoría de las regiones.
- Cojinete deslizante: las tensiones térmicas se alivian mediante el deslizamiento del cojinete y la deformación de la cubierta de la cumbre, lo que se traduce en una resistencia fiable al viento y al agua a largo plazo.
- Sellante preinyectado para proporcionar una mejor estanqueidad al agua y al aire y protección contra la lluvia, la nieve y la congelación.
- Por lo general, los paneles se presan in situ: no hay juntas solapadas en los paneles no ligeros, lo que reduce la posibilidad de fugas en la cubierta.
- Conexiones encamisadas: los paneles de tejado preperforados se atornillan previamente a la placa de soporte encamisada en la cumbre junto con el tapón exterior.
- Tecnología de triple relajación de la tuerca: garantiza que la junta solapada del tejado, etc., permanezca en su estado inicial en condiciones de servicio a largo plazo y que los nodos sean permanentemente impermeables.



Condición de costura desbloqueada



Costura de cierre en proceso



Costura de bloqueo de 360° completada

### Diseño Integrado de Luz de Tejado y Módulos Fotovoltaicos

Recomendamos una disposición longitudinal de los paneles luminosos para aumentar la superficie de los módulos y mejorar la eficiencia de la cubierta (hasta un 80% o más). En función de la distancia entre columnas y de la tasa de iluminación, durante el diseño de la cubierta se proporciona la disposición óptima de la banda luminosa y de los módulos fotovoltaicos.



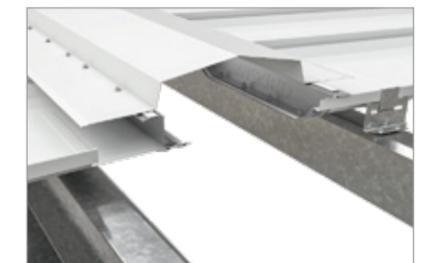
## Estructura de Nodos



Nodo deslizante del muro hastial



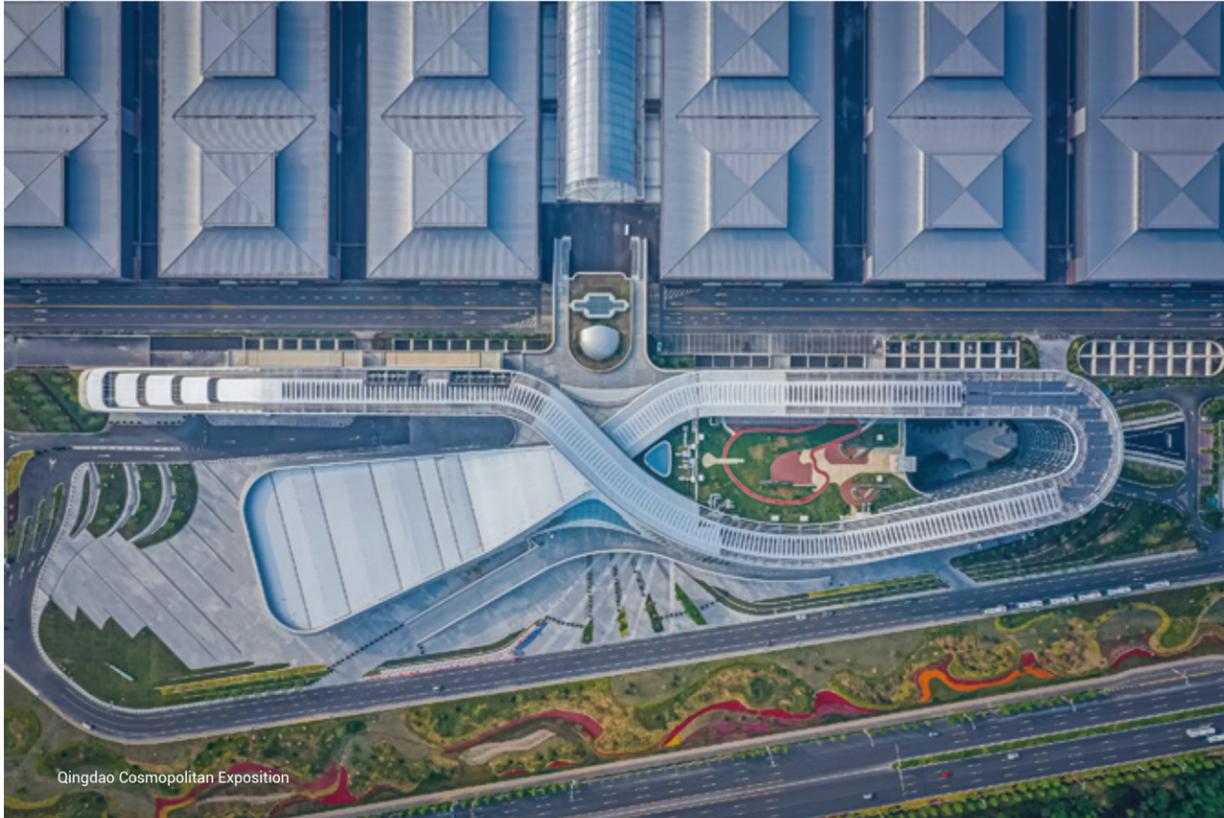
Canalón interior



Nodos de cumbre para techo



Pingyin High-end Equipment Manufacturing Industrial Park



Qingdao Cosmopolitan Exposition



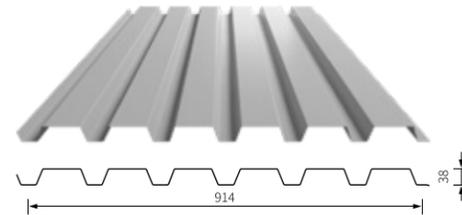
Intelligent Manufacturing Town in Tengzhou Mozi Innovation Park

# Capa Base de Techo de Bobina Monocapa

Función del Edificio, Rendimiento Estructural

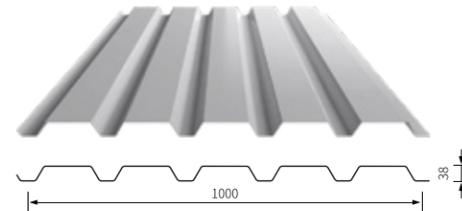
## W38 Capa Base de Techo

- Lámina de acero superficial aprobado por FM para cubiertas impermeables monopanel con excelentes propiedades de sección transversal.
- Su anchura de cubierta crestada es mayor que la anchura de la abertura y es adecuada para la combinación de aislamiento aprobado por FM y bobinas impermeabilizantes flexibles para formar un sistema completo de cubierta resistente al viento y al agua.
- Con el armazón de cubierta W38, se puede aumentar la distancia entre correas para aprovechar sus excelentes propiedades de sección transversal con la misma carga que los paneles de cubierta metálica convencionales.



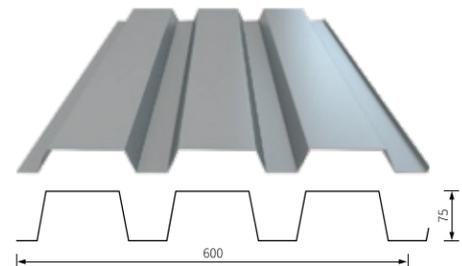
## WR38 Capa Base de Techo

- Rápida de instalar y rentable.
- Con una anchura de hasta 1 m, la mayor en la categoría de bases para tejados, la instalación es significativamente más rápida y económica.
- La WR38 tiene una separación entre crestas de 200, que es compatible con el tamaño del panel de aislamiento de la cubierta, y una amplia anchura de la cubierta superior, que permite comprimir y nivelar completamente el panel para elevar la nivelación del panel, y también es compatible con todos los tipos de conexiones de fijación de bobinas.



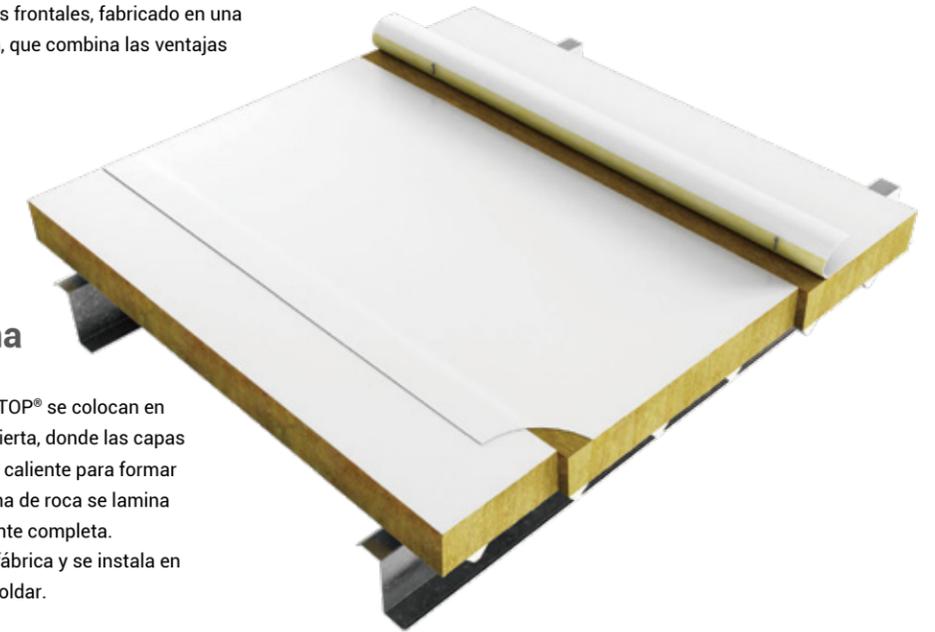
## W75 Capa Base de Techo

- Sus excelentes propiedades mecánicas pueden soportar los requisitos de construcción sin correas de los tejados de acero.
- Capa base estructural de gran envergadura que puede cargarse individualmente.
- Adecuado para su uso en combinación con aislamiento rígido y bobinas impermeabilizantes flexibles como plataforma de trabajo segura para la construcción de cubiertas.



## Sistema de Techo Flexible Tipo Ensamblado BiTOP®

BiTOP® es un sistema de montaje compuesto por rollos de TPO y chapas de acero prensado como capa frontal y un núcleo especial de lana de roca adherido entre las capas frontales, fabricado en una línea de producción continua en fábrica, que combina las ventajas de diferentes materiales de forma flexible y rígida.



### Estructura del sistema

Las cubiertas flexibles ensambladas BiTOP® se colocan en secuencia sobre la estructura de la cubierta, donde las capas adyacentes de TPO se sueldan con aire caliente para formar una capa impermeable continua y la lana de roca se lamina firmemente para formar una capa aislante completa. El producto integrado se prefabrica en fábrica y se instala en tres sencillos pasos: asentar, clavar y soldar.

### Características del producto

#### Aislamiento potente para un espacio confortable

- El gran número de elementos de fijación y juntas de las cubiertas flexibles convencionales constituye un importante puente térmico, mientras que los elementos de fijación utilizados en BiTOP® están enterrados profundamente en el sustrato de la cubierta y no presentan puentes térmicos, además de estar mejor aislados.
- BiTOP® tiene un excelente rendimiento de aislamiento térmico con un núcleo de lana de roca de 100 de espesor, con un coeficiente de transferencia de calor  $\leq 0,40 \text{ W/m}^2\cdot\text{k}$  medido en muestras reales.
- El rendimiento de aislamiento térmico de BiTOP® con un espesor de 100 es suficiente para satisfacer los requisitos de rendimiento térmico de la mayoría de las cubiertas de edificios industriales, excepto en la zona fría AB (aproximadamente al norte de  $45^\circ\text{N}$ ).

#### Alta resistencia a las ráfagas de viento

- La configuración mínima de BiTOP® es suficiente para cumplir los requisitos de resistencia al viento de la mayoría de los proyectos de edificios industriales (presión básica del viento  $\leq 0,5 \text{ kPa}$ ), pero se pueden conseguir requisitos de resistencia al viento más elevados aumentando la distancia entre correas o entre clavos.
- Los programas de diseño y cálculo de la resistencia al viento hechos a medida, basados en datos de pruebas y códigos/normas, garantizan la economía técnica del diseño de la cubierta.

#### Excelente impermeabilización, tranquilidad para las cubiertas

Durante la instalación:

- Las cubiertas flexibles convencionales tienen dificultades para proteger el producto acabado entre los procesos de instalación, se construyen durante la temporada de lluvias y el aislamiento es susceptible de absorber humedad. Las bobinas impermeabilizantes BiTOP® están totalmente adheridas a la superficie de lana de roca, por lo que el proceso de instalación es menos complicado y la impermeabilización es mejor.

En servicio terminado:

- El sistema de techado flexible fijo mecánico convencional en el tiempo tormentoso cuando la protuberancia de la bobina, bloqueando el agua de lluvia hasta el canalón, en las articulaciones de la bobina se acumula agua- Entre la protuberancia de la bobina y el aislamiento se forma una cavidad. La formación de presión negativa y el defecto de soldadura puede aspirar el agua de lluvia en la parte inferior de la bobina para causar fugas.
- Con el Sistema de techo BiTOP TPO Roof Deck Panel, la membrana y la lana de roca aislante están totalmente unidas y las juntas tienen una pendiente suave para superar este defecto.

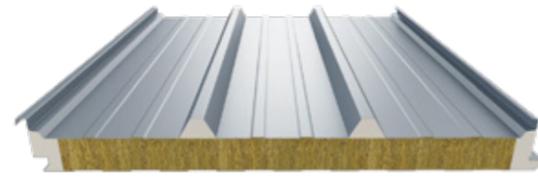
# Sistema de Techo de Panel Sándwich

Sencillo pero no ordinario



## BiLOK®

Los bordes verticales firmemente encolados proporcionan una impermeabilización eficaz, un rendimiento hermético y una mayor resistencia al viento.



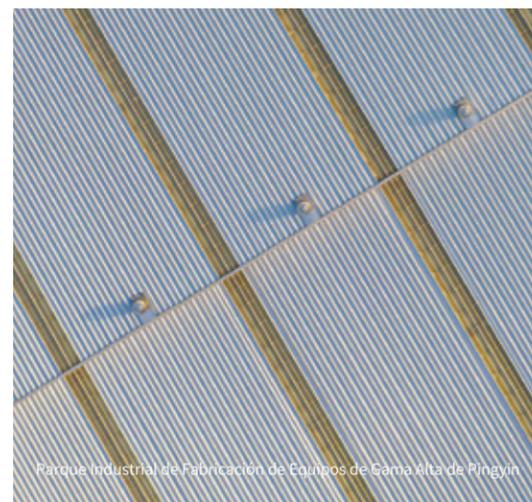
## BiLAP®

El diseño especial de los extremos nodales impide eficazmente la penetración capilar del agua, lo que salvaguarda la función de impermeabilización, a la vez que proporciona un buen rendimiento de expansión y contracción, dejando espacio para el alivio de tensiones y una instalación y construcción rápidas y eficientes.



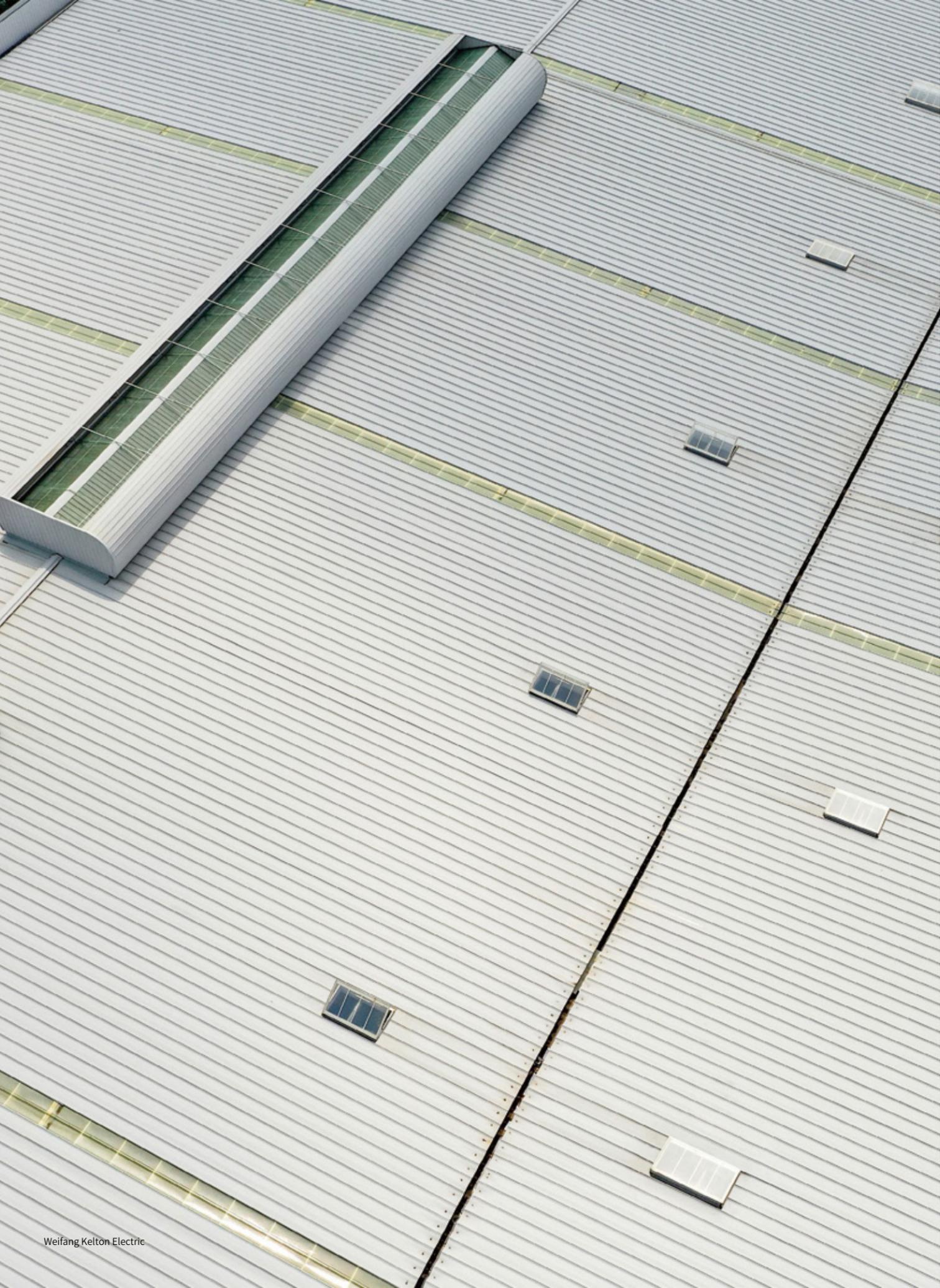
## Parámetros del Producto

<b>Lámina de acero superficial</b>	Espesor convencional (mm)	
		Lámina exterior 0.5-0.6 ( acero revestido )
		Lámina interior 0.5-0.6 (acero revestido)
	Longitud convencional (mm)	≤18,000
	Anchura convencional (mm)	500-1,000
	Revestimiento	PVDF / SRP / HDP / PE
<b>Materiales aislantes del núcleo</b>	Materiales del núcleo	
		Lana de roca aislante de alta densidad ignífuga e hidrófuga
		Poliuretano (sellado de bordes)
	Peso (kg/m <sup>3</sup> )	≥100
	Espesor (mm)	50-150
	Conductividad térmica (w/m-k)	≤0.043



Parque Industrial de Fabricación de Equipos de Gama Alta de Pingyin





Base de Pruebas de Investigación y Desarrollo del Tránsito Ferroviario de la Universidad Jiaotong de Beijing



Base de fabricación de Qingdao Orient Rainbow Laixi

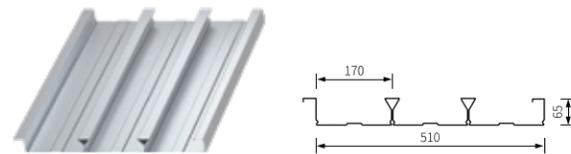
# Sistema de Piso

Convíete un Peso en Algo Ligero, Digno de un Trabajo Difícil

## Plataforma de Piso

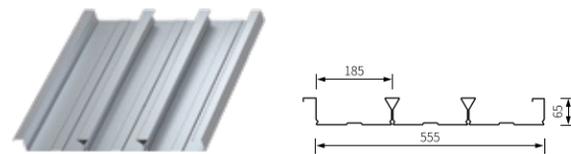
Las chapas finas de acero galvanizado enrollada en forma, perfiladas en forma trapezoidal, trapezoidal invertida o de forma ondulada similar, se utilizan en la construcción como encofrado de soporte permanente para pisos. Es a la vez un encofrado de soporte permanente para el forjado y, dependiendo del diseño, también puede trabajar con hormigón colado in situ como parte permanente del edificio. La plataforma de piso Wiskind se dividen en dos tipos: abiertos y cerrados.

Desde la aplicación se divide en dos categorías, una sólo se utiliza como un encofrado para la construcción del piso de concreto, pertenece a la no-combinación de piso; el otro no es sólo como un encofrado de construcción, para ser piso de concreto al alcanzar la resistencia de diseño, la placa de acero prensado puede reemplazar el refuerzo inferior y sigue trabajando juntos con el el hormigón. La formación de un forjado combinado ahorra armadura en la parte inferior del forjado. La losa del acero prensado con hormigónes es un nuevo tipo de elementos estructural, en la actualidad se utiliza principalmente en estructuras de acero de gran altura y la estructura de combinación de acero y hormigón.



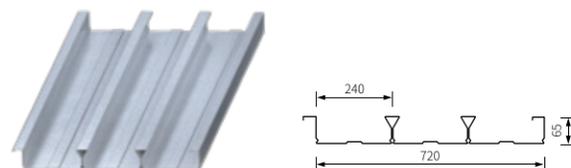
### DFP510

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm2)	Momento de inercia de la sección transversal (cm4/m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm3/m)	
					Wx1	Wx2
510	1000	0.8	250	96.84	51.52	21.91
510	1000	1.0	250	121.1	64.41	27.40
510	1000	1.2	250	145.4	77.35	32.90



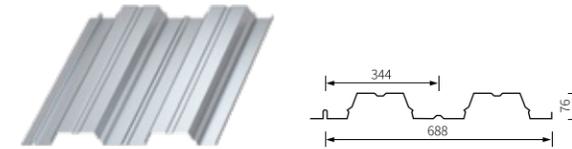
### DFP555

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm2)	Momento de inercia de la sección transversal (cm4/m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm3/m)	
					Wx1	Wx2
555	1045	0.8	250	91.55	50.58	20.39
555	1045	1.0	250	114.5	63.61	25.44
555	1045	1.2	250	137.5	75.97	30.48



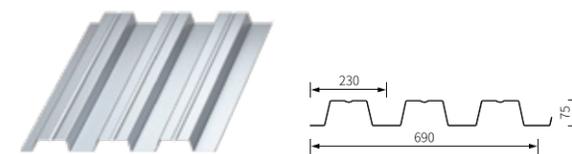
### DFP720

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm2)	Momento de inercia de la sección transversal (cm4/m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm3/m)	
					Wx1	Wx2
720	1210	0.8	250	76.63	51.09	15.96
720	1210	1.0	250	95.83	63.89	19.96
720	1210	1.2	250	115.1	76.73	23.97



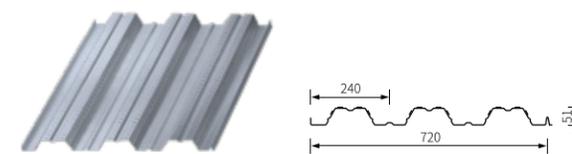
### DOTP688

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm2)	Momento de inercia de la sección transversal (cm4/m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm3/m)	
					Wx1	Wx2
688	1000	0.8	250	117.91	34.13	27.91
688	1000	1.0	250	147.42	42.50	34.84
688	1000	1.2	250	176.97	50.84	41.75



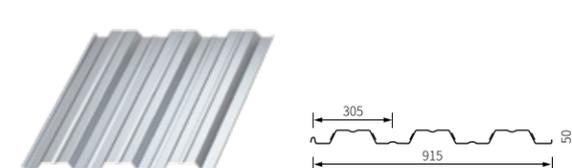
### DOTP690

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm2)	Momento de inercia de la sección transversal (cm4/m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm3/m)	
					Wx1	Wx2
690	1105	0.8	250	126.7	34.06	32.65
690	1105	1.0	250	158.3	42.55	40.80
690	1105	1.2	250	190.0	51.08	48.97



### DOTP720

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm2)	Momento de inercia de la sección transversal (cm4/m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm3/m)	
					Wx1	Wx2
720	1000	0.8	250	47.21	19.47	17.13
720	1000	1.0	250	59.00	24.22	21.35
720	1000	1.2	250	70.87	28.95	25.57



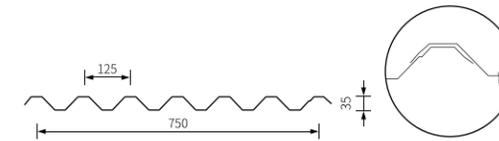
### DOTP915

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm2)	Momento de inercia de la sección transversal (cm4/m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm3/m)	
					Wx1	Wx2
915	1150	0.8	250	45.49	17.08	18.82
915	1150	1.0	250	56.87	21.26	23.44
915	1150	1.2	250	68.26	25.40	28.05

# Losas Clásicas

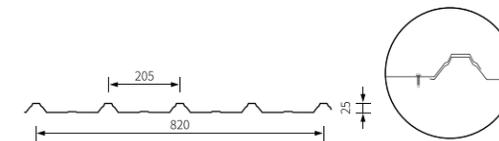
Atemporal y Valioso

## Paneles de Pared Clásicos



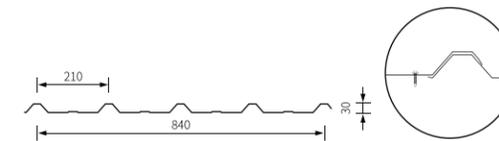
### 750

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm <sup>2</sup> )	Momento de inercia de la sección transversal (cm <sup>4</sup> /m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm <sup>3</sup> /m)	
					Wx1	Wx2
750	≥AZ150	0.5	300	8.59	5.15	4.69
750	≥AZ150	0.6	300	10.31	6.16	5.62



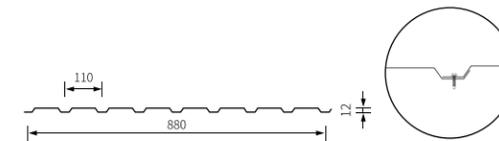
### 820

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm <sup>2</sup> )	Momento de inercia de la sección transversal (cm <sup>4</sup> /m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm <sup>3</sup> /m)	
					Wx1	Wx2
820	≥AZ150	0.5	300	4.11	2.19	6.05
820	≥AZ150	0.6	300	4.93	2.62	7.25



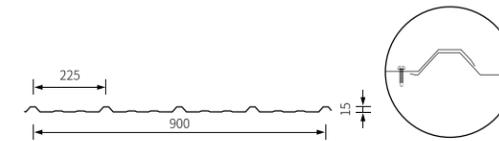
### 840

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm <sup>2</sup> )	Momento de inercia de la sección transversal (cm <sup>4</sup> /m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm <sup>3</sup> /m)	
					Wx1	Wx2
840	≥AZ150	0.5	300	4.28	2.32	6.0
840	≥AZ150	0.6	300	5.13	2.77	7.18



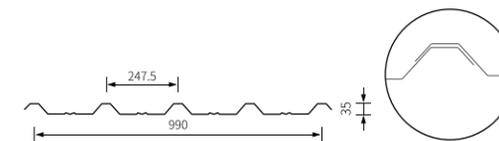
### 880

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm <sup>2</sup> )	Momento de inercia de la sección transversal (cm <sup>4</sup> /m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm <sup>3</sup> /m)	
					Wx1	Wx2
880	≥AZ150	0.5	300	1.34	3.10	1.65
880	≥AZ150	0.6	300	1.61	3.68	1.97



### 900

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm <sup>2</sup> )	Momento de inercia de la sección transversal (cm <sup>4</sup> /m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm <sup>3</sup> /m)	
					Wx1	Wx2
900	≥AZ150	0.5	235	1.19	0.98	3.21
900	≥AZ150	0.6	235	1.43	1.17	3.84



### 990

Anchura efectiva (mm)	Anchura extendida (mm)	Espesor total del panel (mm)	Límite elástico (N/mm <sup>2</sup> )	Momento de inercia de la sección transversal (cm <sup>4</sup> /m)	Momento de resistencia de la sección transversal (cm <sup>3</sup> /m)	
					Wx1	Wx2
990	≥AZ150	0.5	300	1.19	0.98	3.21
990	≥AZ150	0.6	300	1.43	1.17	3.84

## Paneles de Techos Clásicos

### 468 Cubierta Monopanel

- De acero galvanizado de alta calidad prensado para una gran resistencia a la tracción.
- Estables, bien pegados en los nudos y con buena resistencia al viento.
- Los paneles tienen un ajuste plano y son estéticamente agradables.



### 470 Cubierta Monopanel

- Buena flexibilidad y capacidad de conformación.
- Superficie plana, adaptable a diferentes pendientes y efectos visuales.
- Buena resistencia al agua, adecuada para la mayoría de los proyectos de cubiertas inclinadas.



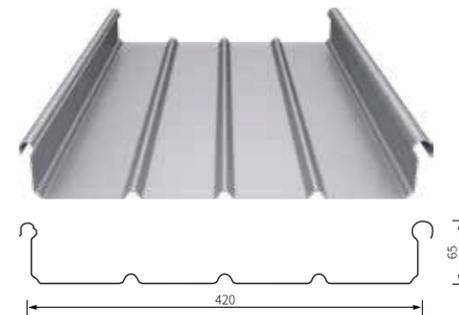
### TR65 El Sistema de Tejado de Junta Alzada Vertical

#### Gran durabilidad

- El sustrato es resistente a la corrosión y está fabricado en aleación de aluminio-magnesio-manganeso 3004, que es intrínsecamente resistente a la corrosión.
- Los daños superficiales causados por el transporte o la construcción no afectan a la resistencia a la corrosión.

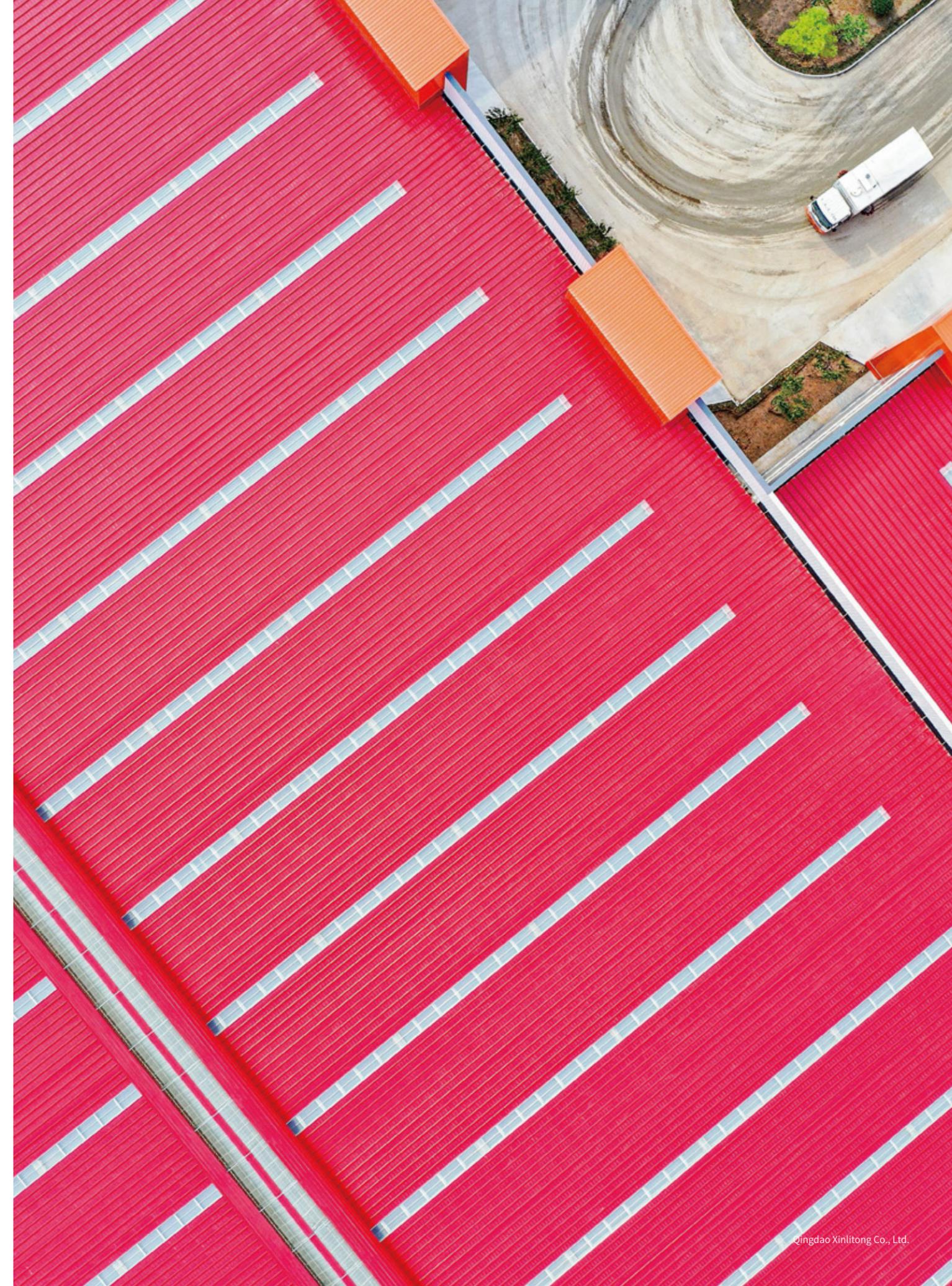
#### Impermeable y fiable

- Se adoptan fijaciones ocultas con junta alzada mecánica, sin que ningún tornillo penetre en el tejado, evitando eficazmente posibles fugas de agua.
- El borde de solape transversal utiliza una mordedora de bordes especial, que proporciona un buen sellado y dispone de medidas para evitar la penetración de agua capilar.
- Los paneles de aluminio de la cubierta y los dobladillos de los paneles permiten la soldadura, perfeccionando la impermeabilización de las aberturas de la cubierta.



#### Buena adaptabilidad

- Se dispone de dos alturas de nervaduras para adaptarse a diferentes pendientes y efectos visuales.
- El aluminio-magnesio-manganeso tiene una resistencia y una flexibilidad considerables, lo que permite realizar formas complejas, como arcos positivos y negativos, formas de abanico y curvas tridimensionales, garantizando la impermeabilidad y, al mismo tiempo, la perfecta realización de diversas ideas de diseño.



# Subestructura y Materiales Auxiliares

Una Construcción de Calidad es el Resultado de una Cuidadosa Atención a los Detalles

## Correas

El sistema de correas Wiskind está fabricado con material galvanizado por inmersión en caliente de alta resistencia y consta de dos tipos principales de sección transversal, Z y C. Las correas galvanizadas de sección en C se conforman en frío y se laminan para obtener un nuevo tipo de acero con un espesor de pared uniforme, excelentes propiedades de sección transversal y alta resistencia, ahorrando hasta un 30% de material en comparación con el laminado en caliente tradicional. Las correas Z galvanizadas son un tipo común de sección de pared delgada conformada en frío, procesada de acuerdo con GB50018-2002, con longitudes y agujeros producidos bajo pedido.



## Sistema de Borde

Los paneles metálicos se doblan y conforman para formar accesorios metálicos para la inundación y el dobladillo de sistema de cerramiento. Se utilizan principalmente para la impermeabilización y la decoración estética de puertas, ventanas, esquinas, aleros, marquesinas y otras partes de edificios de acero, y están fabricados con chapas de acero revestidas y dobladas según las dimensiones reales. El diseño, la producción y la instalación de las piezas de borde de la estructura de acero tendrán un impacto directo en la impermeabilización de la planta y en el efecto de prevención de fugas, por lo que es muy importante.

La gama de elementos de unión de bordes de Wiskind está diseñada con nodos razonables, equipos de procesamiento importados, precisión de procesamiento, métodos de envío apropiados, construcción profesional in situ y supervisión estricta, garantizando en última instancia la calidad de construcción de todo el proyecto y manteniendo la estética al tiempo que se satisfacen las funciones básicas como la impermeabilización y la rotura en frío.



## Tornillos Wiskind®

En condiciones aeróbicas, se forman óxidos en la superficie metálica que, con el tiempo, provocan fallos funcionales; China tiene un largo litoral y las principales zonas económicamente desarrolladas se concentran en la zona costera con clima marítimo, donde la abundancia de iones de cloruro en el aire pone a prueba la resistencia a la corrosión de los tornillos; además de la situación geográfica, la diferencia de conductividad térmica y la diferencia de potencial entre los distintos materiales del sistema de cerramiento provocan cierta condensación adherida a los tornillos. El deterioro de las condiciones atmosféricas, el "smog" que pone en peligro la salud humana y la vida del edificio, la lluvia ácida provocada por la contaminación y los rayos ultravioleta del sol, todos estos fenómenos plantean retos a la vida útil y la durabilidad de los tornillos.

La gama de tornillos Wiskind®, desarrollada por todo el equipo de investigación, es un producto de mérito que mejora la resistencia a la corrosión de los elementos de fijación de los edificios y equivale a todo el ciclo de vida del edificio. La introducción de Tornillos Wiskind® ofrece la solución óptima a los problemas de fijación en la construcción más comunes del mercado. Tornillos Wiskind® se utiliza en cubiertas y fachadas de acero, incluyendo paneles, remates y otras zonas. La forma perforada especial del extremo lo hace eficaz y duradero durante la construcción. La serie Tornillos Wiskind® incluye tornillos para madera autoperforantes y autorroscantes de cabeza hexagonal con reborde, clavos autoperforantes y autorroscantes de cabeza hexagonal con reborde, clavos autoperforantes y autorroscantes de cabeza hexagonal con reborde, clavos autoperforantes y autorroscantes de cabeza plana con rebaje en cruz, clavos autoperforantes y autorroscantes de cabeza avellanada con cavidad de ciruela, que pueden hacer frente a diferentes escenarios de aplicación respectivamente.



# SERVICIO PROFESIONAL

Todo Para la Tranquilidad,  
Confianza y Gloria del Cliente

## Diseño del Proyecto

Análisis del plan general del proyecto y comprensión de las necesidades específicas del cliente. Profundización en el diseño de la aplicación de los productos Wiskind y cálculo de la cantidad y el coste de los productos.

## Cooperación

La profundización de Wiskind en el diseño es confirmada por el cliente o el constructor. Se acuerdan las condiciones comerciales pertinentes. Se firma un acuerdo de suministro y Wiskind se prepara para la producción.

## Fabricación

Los pedidos de producción se realizan de acuerdo con el calendario del proyecto del cliente. Wiskind organiza la producción de acuerdo con las especificaciones del pedido, la cantidad, los requisitos técnicos y el calendario de entrega. Control de calidad sin fisuras desde la entrada de materias primas, la programación y el procesamiento hasta la inspección del producto acabado.

## Transporte y Entrega

Wiskind coopera con grandes empresas nacionales de logística con una gama completa de modelos y una red de transporte a escala nacional. Los procedimientos estandarizados de embalaje y carga garantizan que los productos lleguen de forma segura y eficaz.

## Asesoramiento en la Construcción

Wiskind cuenta con ingenieros profesionales de instalación in situ para cada proyecto, a fin de garantizar que los productos se instalan de acuerdo con los requisitos y coordinar y resolver los problemas que surjan en la obra.

## Mantenimiento Diario

Wiskind cuenta con una organización profesional de servicio posventa, que registra los proyectos terminados y realiza visitas periódicas para comprender el uso de los productos y solucionar a tiempo cualquier problema.



## Fabricación Inteligente

Wiskind cuenta con varias bases de producción en todo el país y ha introducido una serie de equipos de fabricación avanzados del mundo, como PUMA / OMS / RAS, etc., para ofrecer soluciones personalizadas para diferentes aplicaciones y diferentes líneas de producción. Los equipos mencionados tienen alta precisión, procesamiento exacto, alto nivel de automatización, fácil ajuste dinámico, tiempo de respuesta rápido, alta eficiencia de producción y son más ecológicos, proporcionando un buen soporte de hardware para la producción de paneles de alta calidad.

## Entrega Inteligente

Basándose en el modelo digital de construcción BIM, las cuatro cadenas industriales principales de diseño inteligente, fabricación inteligente, logística inteligente y construcción inteligente están conectadas y estrechamente vinculadas entre sí.

- Sistema de diseño inteligente BIM para el sistema de cerramiento.
- Efecto 3D, intuitivo.
- APP de entrega inteligente para la visualización en tiempo real de la gestión de la construcción.
- Escanee el código para ver el tutorial de construcción animado, claro y fácil de entender.
- Seguimiento de pedidos en tiempo real.
- Reducción de la mano de obra y los errores.
- El análisis de datos proporciona soluciones multidimensionales.

# SOCIOS



Sinceridad para la bondad  
la armonía para la supervivencia