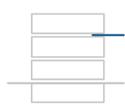




SCHÖCK ISOKORB®

# Tecnología para la rotura de puente térmico, en la que confiar.



Roturas térmicas estructurales para el aislamiento de balcones, balcones de acceso y conexiones de marquesinas.

Foto: © Peter Wattendorf, Münster



**«Schöck me proporciona oportunidades de aplicar soluciones de diseño que no serían posibles de acuerdo con los requisitos actuales de ahorro energético o solo lo serían de manera limitada.»**

**Roland Bondzio**, Socio de Behet Bondzio Lin Architekten, Münster

Los edificios y la construcción representan más del

**35%**

del gasto global final de energía. Generan cerca del

**40%**

de las emisiones de CO2 relacionadas con la energía.

Global Status Report 2017,  
United Nations Environment

## LOS DESAFÍOS

# La construcción actual influye en la vida del mañana.

Finalidad: Una mejora del 30% en la intensidad energética global promedio en edificios (en términos de consumo energético por m<sup>2</sup>) será necesaria hacia 2030 para cumplir la meta establecida en el Acuerdo de París para limitar el aumento global promedio de la temperatura a 2°C o menos.

Global Status Report 2017, United Nations Environment

Más del

# 50%

del consumo de energía residencial es debido a la climatización de edificios.

([www.iea.org/reports/energy-efficiency-indicators-2020](http://www.iea.org/reports/energy-efficiency-indicators-2020))

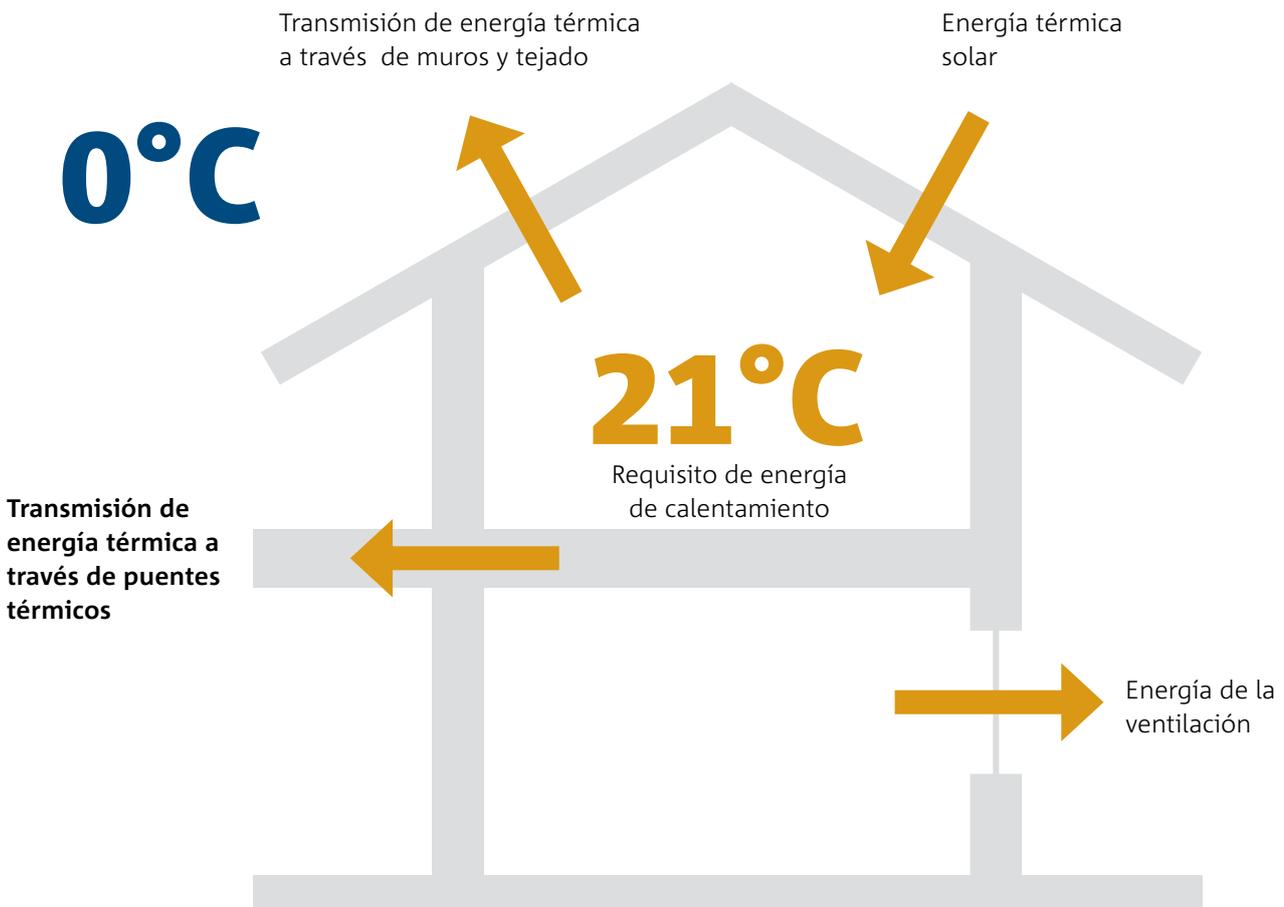
# 50

años es el tiempo de vida útil de los edificios.

LA ENERGÍA FLUYE

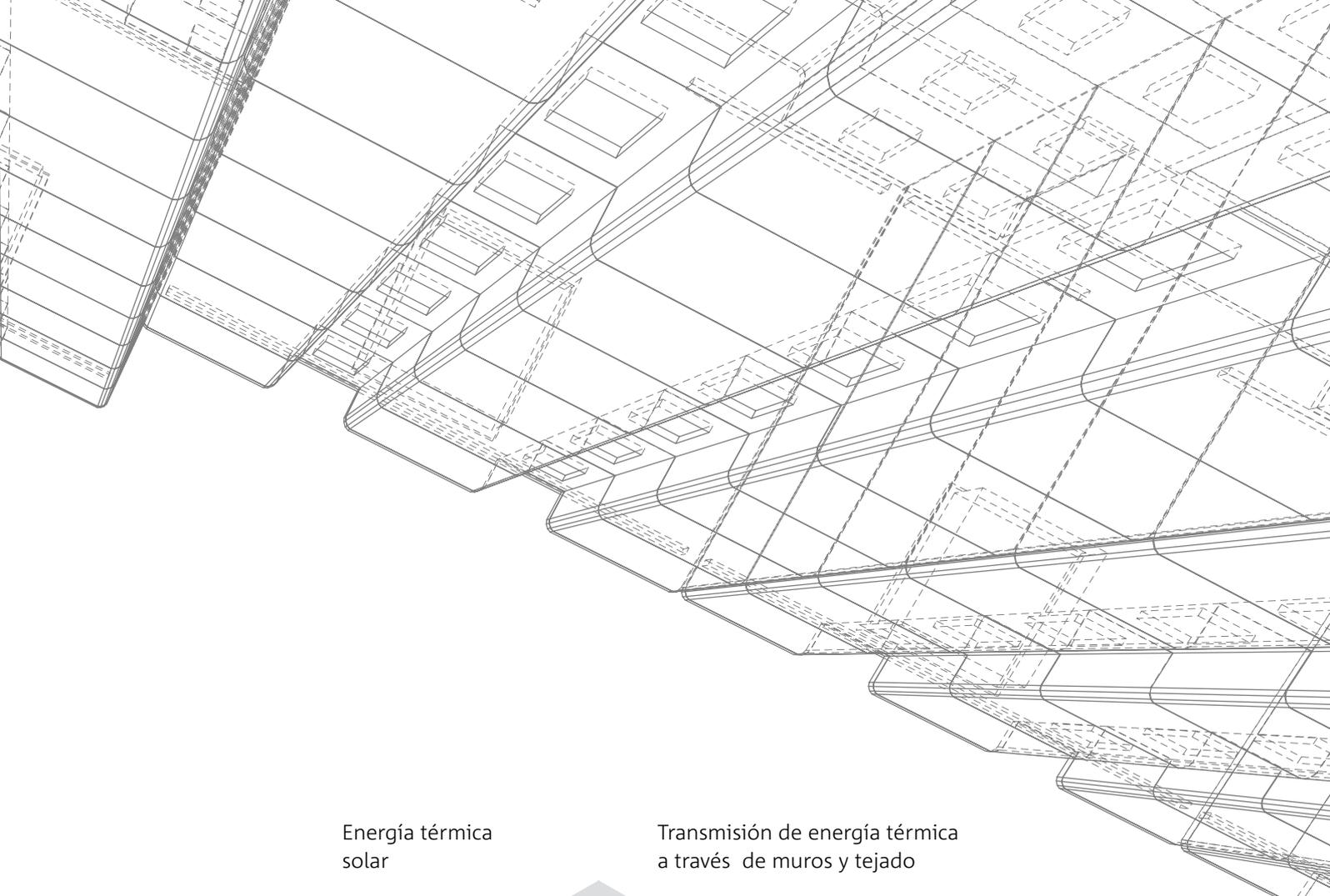
## un flujo perpetuo – del calor al frío.

Los puentes térmicos son una de las áreas principales de un edificio donde el flujo energético tiene lugar, ya que ocasionan hasta el 25% de la pérdida total de energía. Como resultado, algunas partes del edificio tienen una temperatura diferente a la del resto de la estructura, lo que a menudo conduce a la condensación, aparición de moho e incluso deterioros estructurales que afectan a la durabilidad del edificio y pueden ocasionar situaciones de riesgo para la seguridad.



### ENTORNO FRÍO

El diseñador busca maximizar la captación de energía térmica solar y minimizar la pérdida energética. La energía que sale necesita equilibrarse mediante un sistema de calefacción. La mejora de la eficiencia térmica permite la instalación de un sistema calefactor más pequeño y económico y que funciona con menos energía.



Energía térmica solar

Transmisión de energía térmica a través de muros y tejado

**40°C**

**21°C**

Requisito de energía de refrigeración

Transmisión de energía térmica a través de puentes térmicos

Energía de la ventilación

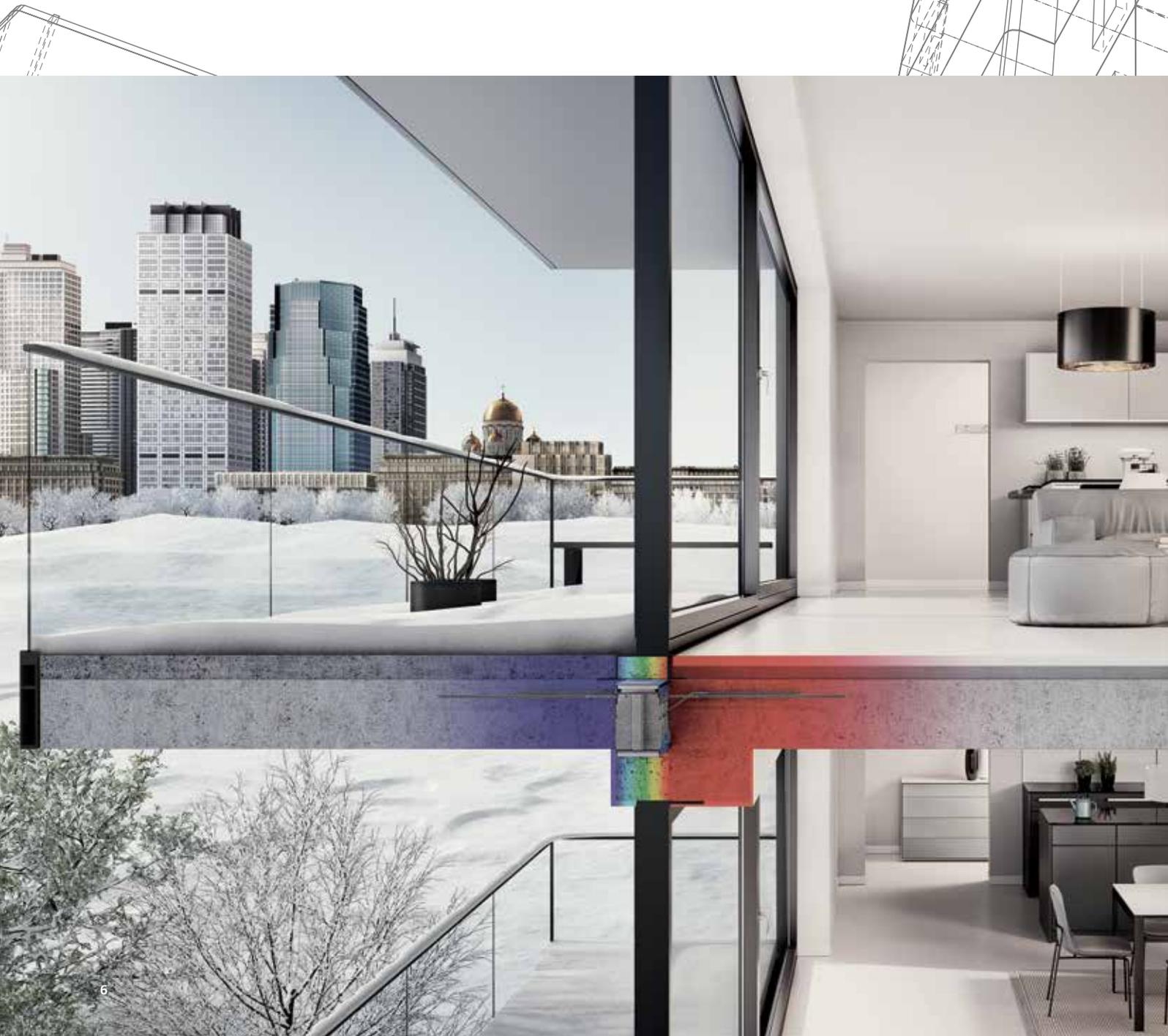
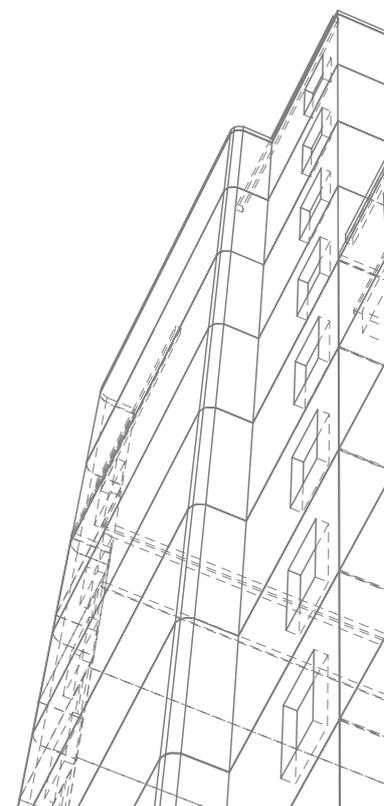
**ENTORNO CÁLIDO**  
El diseñador intenta minimizar todo tipo de entrada energética. La energía que entra necesita equilibrarse mediante un sistema de aire acondicionado. La mejora de la eficiencia térmica permite la instalación de un sistema refrigerador más pequeño y económico y que funciona con menos energía.

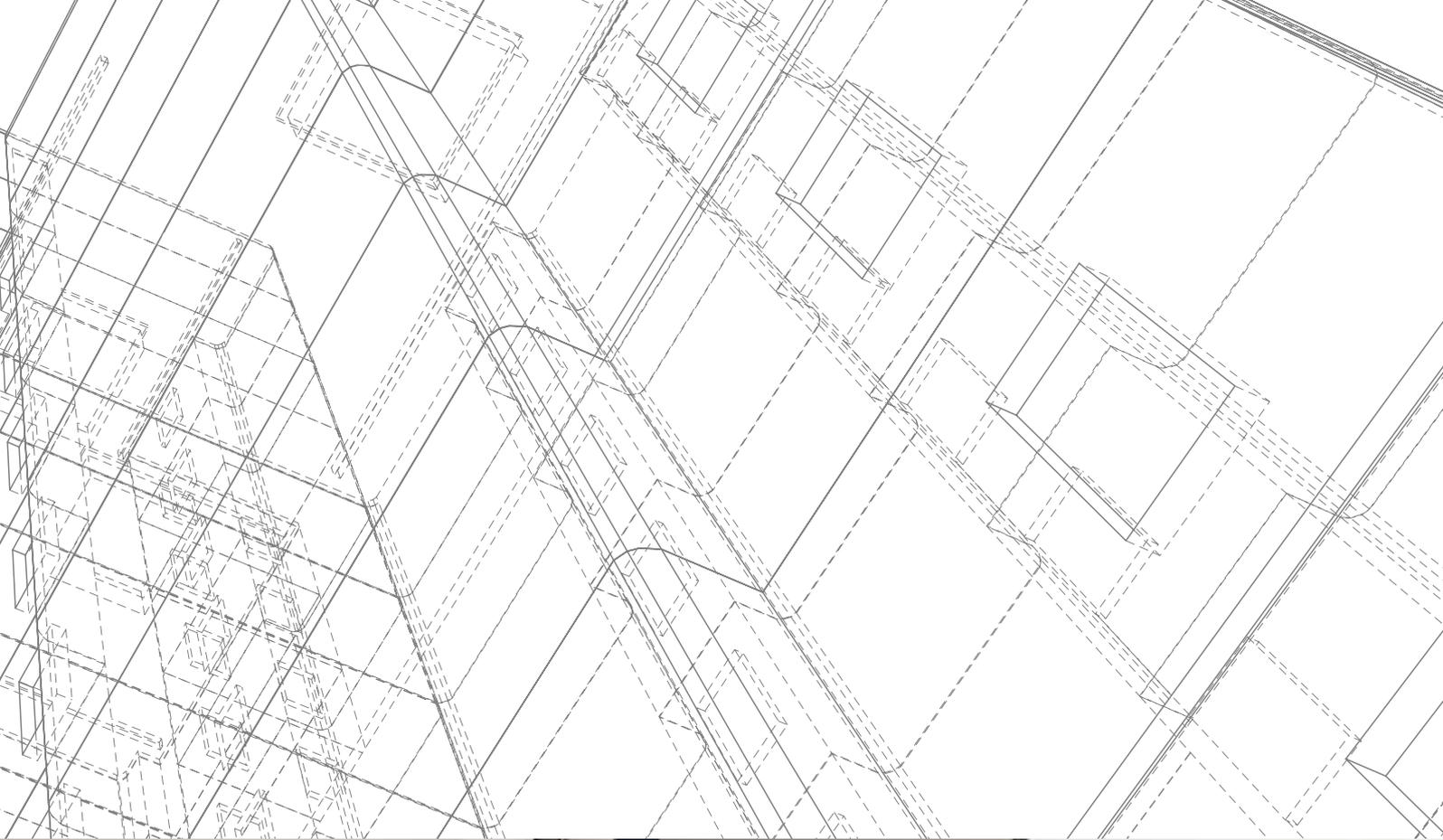


IDÉNTICO BIENESTAR

## Diferentes situaciones – Una solución.

Schöck Isokorb® está integrado con el revestimiento aislante para restablecer la continuidad de este último. Previene el flujo de energía a través del puente térmico y de ese modo mejora la efectividad del revestimiento del edificio y soluciona los problemas asociados a ello. Schöck Isokorb® ofrece la máxima comodidad y garantiza la mejor calidad y durabilidad del edificio a sus clientes e inversores.





UN IMPACTO DESCOMUNAL

## Puentes térmicos en balcones.

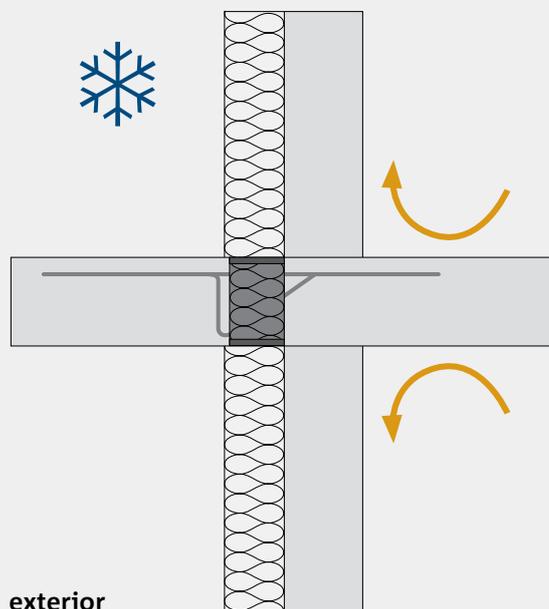
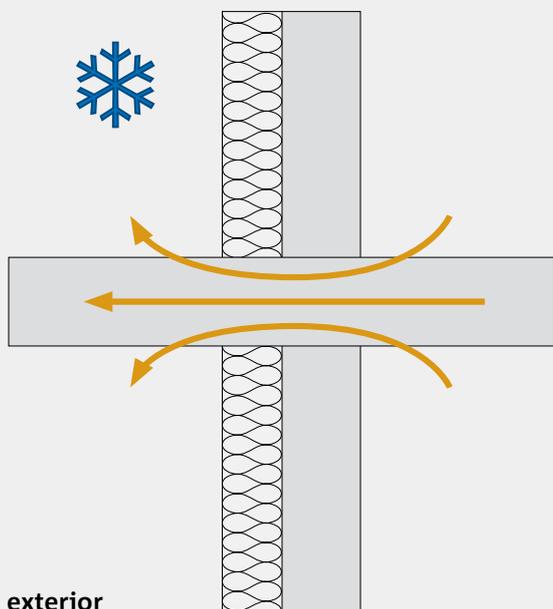
Schöck Isokorb® reduce la pérdida de calor hasta en un 90%. Sus características y tecnologías exclusivas son el resultado de casi 40 años de I+D continuados. Schöck Isokorb® es un sistema exclusivo de rotura de puente térmico y el más eficiente del mercado. Por ello, consigue que su edificio se convierta en una inversión confortable, segura y duradera.

Los materiales de alta calidad, que incluyen barras tensionadoras de fibra de vidrio y hormigón de máximo rendimiento reforzado con fibra, son utilizados en una combinación exclusiva para garantizar altas resistencia y estabilidad.

### Calidad de confianza

El sistema de rotura de puente térmico de Schöck Isokorb® está hecho a partir de material aislante con elementos estructurales insertados. Esos componentes han sido desarrollados para garantizar una transferencia apropiada de todo tipo de cargas durante toda la vida útil del edificio. Pero además de ello, Isokorb® ofrece una ignifugidad de hasta 120 minutos.

### Entorno frío





### Aislamiento mientras se soportan cargas

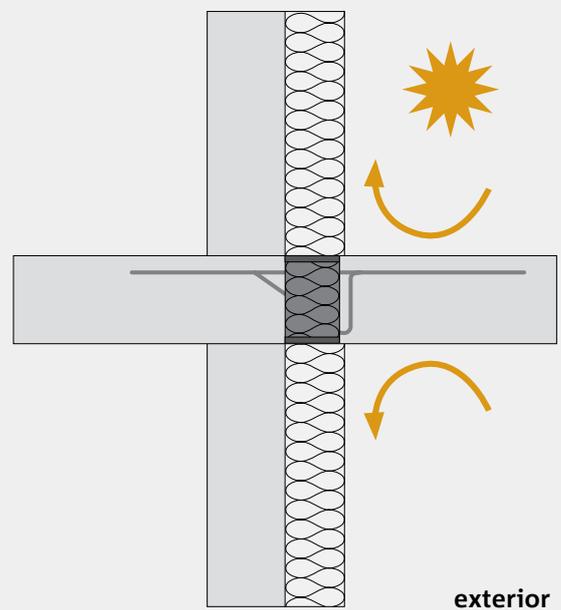
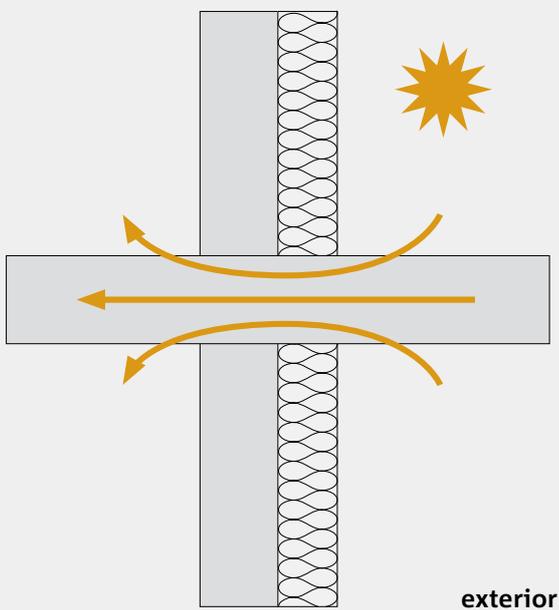
El sistema Schock Isokorb® cumple dos cometidos:

- Soportar el propio peso y el resto de cargas del balcón.
- Cerrar el revestimiento aislante evitando así el flujo de energía a través de los puentes térmicos.

No se necesitan elementos adicionales para desplazar fuerzas desde el balcón o un aislamiento extra con el fin de reducir el flujo energético.

Dado que el sistema Isokorb® es una solución lineal, proporciona el mismo nivel de eficiencia a lo largo de todo el puente térmico.

### Entorno cálido



LIBERTAD PARA SUS DISEÑOS

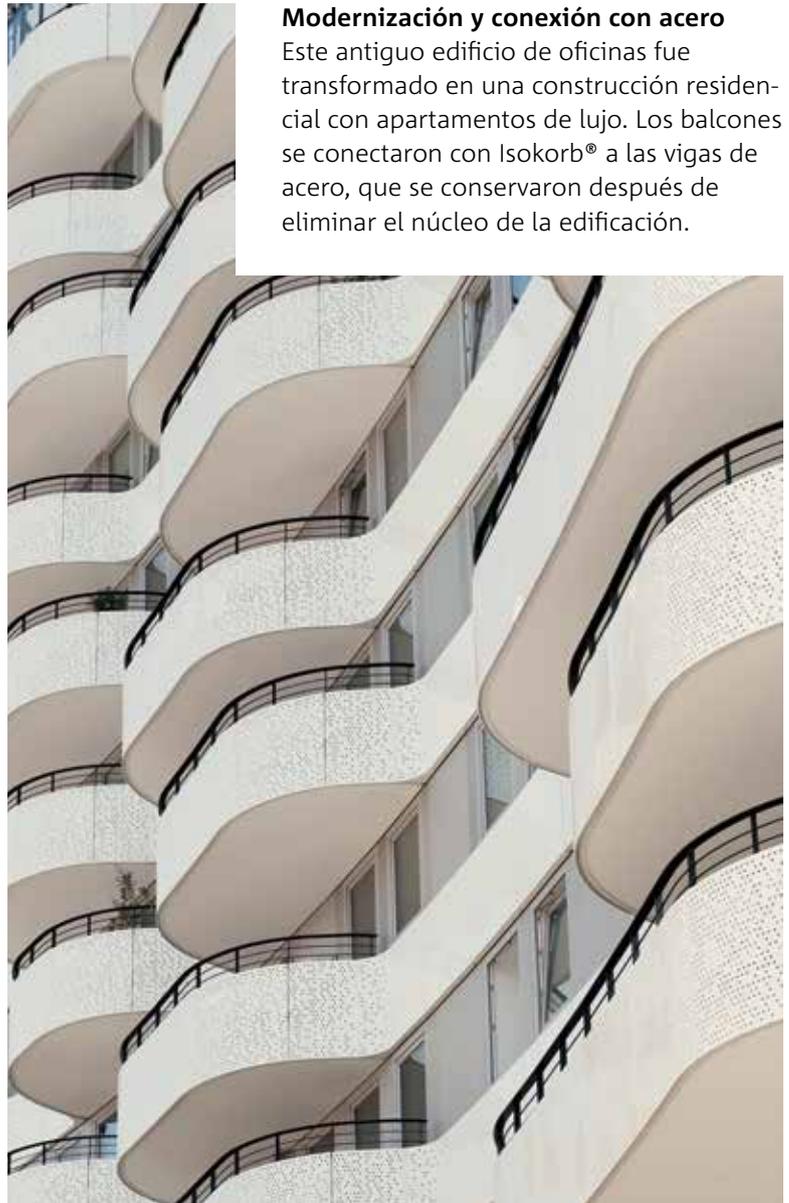
## Crear balcones en su estilo exclusivo.

Los balcones son un elemento destacado de la arquitectura y aportan su personalidad al edificio. Schöck Isokorb® le permite diseñar los balcones y edificios más fascinantes satisfaciendo los más altos estándares de eficiencia. Nuestro sistema se ha usado durante décadas en todo tipo de edificaciones, desde los balcones más simples hasta los más sofisticados.



### Revestir la esquina del edificio

El diseño de estos balcones permite a los inquilinos disfrutar de diferentes perspectivas mientras se relajan en sus balcones o patios. Contempladas desde el exterior, las esquinas del edificio desaparecen con elegancia detrás de los balcones.



### Modernización y conexión con acero

Este antiguo edificio de oficinas fue transformado en una construcción residencial con apartamentos de lujo. Los balcones se conectaron con Isokorb® a las vigas de acero, que se conservaron después de eliminar el núcleo de la edificación.



### **Elegante y espacioso**

Los espaciosos balcones instalados a lo largo de toda la fachada determinan el diseño de la transformación de este edificio. Estos balcones modernizados son muy espaciosos y se proyectan de dos a tres metros y medio dependiendo de la zona del edificio.

### **Colorido y atractivo a la vista**

Este fascinante edificio destaca entre los bloques colindantes, y no solo por el cromatismo de su acabado. Los enormes balcones de voladizo saliente son un rasgo destacado y fue posible empleando el sistema Schöck Isokorb® de rotura de puente térmico.



APLICACIÓN VERSÁTIL

## Schöck Isokorb® satisface las más altas exigencias.

Schöck Isokorb® puede utilizarse en edificaciones residenciales, comerciales o industriales, siempre que un elemento estructural penetre en el revestimiento del aislamiento, creando así un puente térmico. Puede conectar igualmente diversos materiales, como hormigón, acero o madera. Sus características permiten su uso en todos los continentes para proyectos de altas exigencias.

### **Mezquita de Djamaâ El Djazaïr, Argel**

La Gran Mezquita es la tercera más grande del mundo. La mayor parte de la fachada exterior está cubierta por piedra natural mientras que su minarete de 265 metros está coronado por una estructura moderna de vidrio. El sistema de rotura de puente térmico de Schöck fue instalado para evitar tales puentes en este clima cálido y húmedo.

**Arquitecto: KSP Jürgen Engel Architekten, Arquitecto**





### **Estación Comandante Ferraz, Antártida**

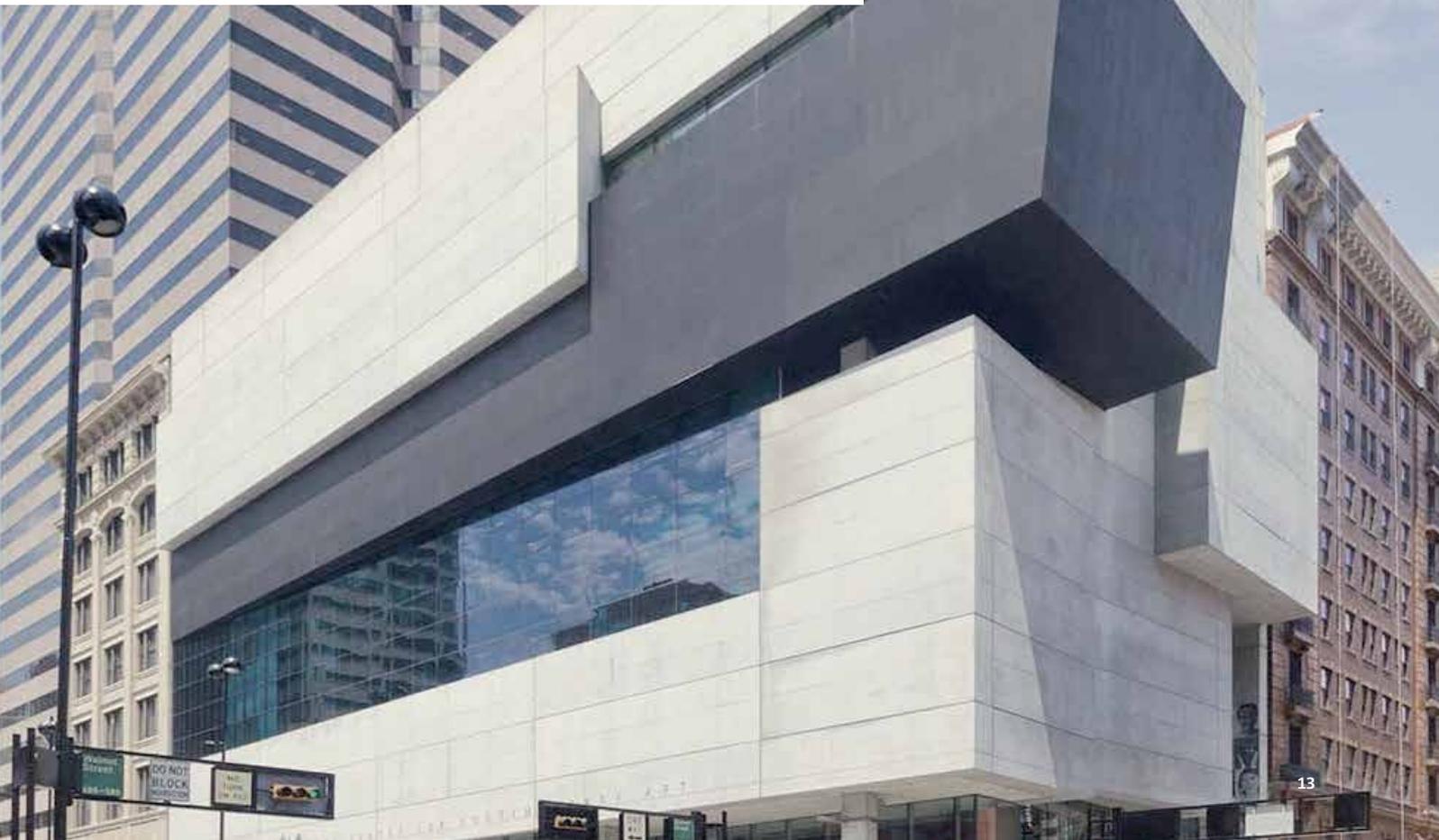
Para mitigar lo que podría ser el ejemplo más extremo de puente térmico del mundo, el equipo de proyectos instaló 218 roturas térmicas estructurales entre el bastidor de acero del interior del edificio y sus pilares de apoyo y escalinatas exteriores de acero.

**Arquitecto: Estúdio 41, Brazil**

### **Contemporary Arts Center (CAC), Cincinnati**

El Rosenthal Center fue el primer museo de EE. UU. diseñado por una mujer y aclamado por el New York Times como «el edificio estadounidense finalizado más importante desde la guerra fría». El sistema Schöck Isokorb® fue empleado para ejecutar las conexiones hormigón-hormigón de los elementos de los voladizos.

**Arquitecto: Zaha Hadid Architects, UK**



TRABAJANDO CON SCHÖCK

## Sus proyectos en manos expertas.

La empresa Schöck tiene su sede en Alemania y fue fundada en 1962 por Eberhard Schöck, siendo inventor de la solución para el aislamiento del puente térmico Schöck Isokorb® en 1983 y también del Schöck Tronsole® en 1985, como solución para el aislamiento acústico de impacto en escaleras. Desde entonces, más de 16 millones de unidades de Schöck Isokorb® se han instalado en todo el mundo. Nos esforzamos de manera constante por mejorar nuestros productos en cooperación con nuestros socios internacionales, de modo que pueda estar seguro de elegir el producto correcto sin importar dónde se encuentren usted y su proyecto.



### Una empresa internacional

Además de su sede central de Alemania, Schöck opera 13 oficinas internacionales de ventas y está representada por sus socios en 17 países más. A todo ello se añade que nuestro dedicado equipo internacional de Baden-Baden supervisa y procesa todas las consultas procedentes del resto del mundo.



### Transferencia abierta de conocimientos especializados

Nuestras soluciones térmicas han transformado el modo en que diseñadores y constructores operan en muchos mercados. Y la calidad y seguridad superiores de nuestros productos establecen el paradigma en materia de eficiencia energética y construcción inteligente. Agradecemos sinceramente los comentarios de nuestros clientes. Numerosas de las ideas que nos llegan directamente de los emplazamientos de obras se incorporan al desarrollo de nuestros productos.



ICC-ES issues technical approvals for building products in the US

### Investigación y desarrollo en todo el mundo

La arquitectura se enfrenta permanentemente a nuevos desafíos que van desde novedosas tendencias de estilo a regulaciones energéticas más estrictas y nuevos materiales de construcción. Por tal motivo, Schöck coopera con las instituciones y universidades líderes mundiales en investigación. Al trabajar en proyectos compartidos e intercambiar impresiones de lo aprendido, Schöck puede mejorar sin cesar la calidad de sus productos y ampliar su liderazgo tecnológico.



European Technical Approval (ETA) with CE mark

### Certificaciones y aprobaciones

Los requisitos en materia de producto son diferentes en cada lugar, resultando tranquilizador saber que las soluciones de Schöck han sido certificadas en diversas zonas por instituciones imparciales de reconocimiento internacional.



### **Schöck le apoya**

Nuestro equipo interno de ingeniería y ventas está para ayudarle. Con independencia de que su solución sea convencional o personalizada, le garantizamos que estará en buenas manos desde el mismo inicio de la fase de planificación. La experiencia internacional de nuestro equipo está a su disposición, ofreciéndole respaldo personalizado para sus requisitos de proyecto individual, responder a sus preguntas sobre diseño estructural y aportarle consejos por teléfono o correo electrónico incluyendo cálculos y soluciones detallados para su proyecto concreto.

- **Apoyo en ofertas**

Ayuda en la preparación o respuesta a ofertas.

- **Apoyo en diseño**

Asegúrese de una aplicación correcta y eficiente de las soluciones de Schöck.

- **Soluciones personalizadas**

Para situaciones con requisitos o instalaciones no convencionales.

- **Propuestas técnicas**

Para la integración de aplicaciones detalladas de Schöck en sus planes generales de construcción.

- **Bibliotecas BIM**

Para la integración de aplicaciones detalladas de Schöck en sus planes generales de construcción.

- **Planos situacionales, detalles y dibujos seccionales**

Personalizado para responder a su proyecto específico.

EXPERIENCIA INTEGRAL

## La solución adecuada de forma fiable.

Con soluciones de productos y sistemas orientados al futuro, cumplimos los requisitos estructurales, estáticos y de diseño para diversos componentes y aplicaciones de edificios nuevos y existentes. Nos centramos especialmente en la reducción de los puentes térmicos, el aislamiento acústico y la tecnología de refuerzo.

Balcón, balcón de acceso y marquesina



Muro, soporte



Superestructura del techo



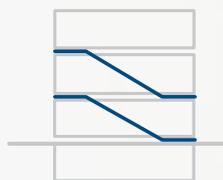
Fachada



Losa



Escaleras



Schöck Bauteile GmbH  
Schöckstrasse 1  
76534 Baden-Baden, Germany  
Telephone: +49 7223 967-144  
export@schoeck.com  
www.schoeck.com

