



SCHÖCK ISOKORB®

Massima affidabilità contro i ponti termici.



Schöck Isokorb® è un elemento portante
isolante che consente l'isolamento termico
di elementi costruttivi.

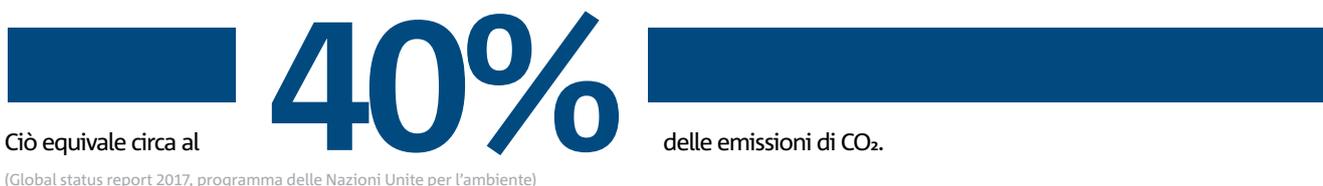


«L'unica soluzione per rendere veramente “free” un ponte termico, è usare il taglio termico. Gli elementi Schöck sono una garanzia per staticità, termica e praticità.»

Ing. Roberto Viazzo
RV CONSULTING+DESIGN S.R.L., Milano

LE SFIDE.

Progettare oggi un domani migliore.



Obiettivo:

Entro il 2030 è necessario un miglioramento del 30% dell'intensità energetica degli edifici (in termini di consumo di energia per m²) per raggiungere l'ambizioso obiettivo fissato dall'accordo di Parigi e quindi contenere l'aumento della temperatura media globale al di sotto di 2°C.

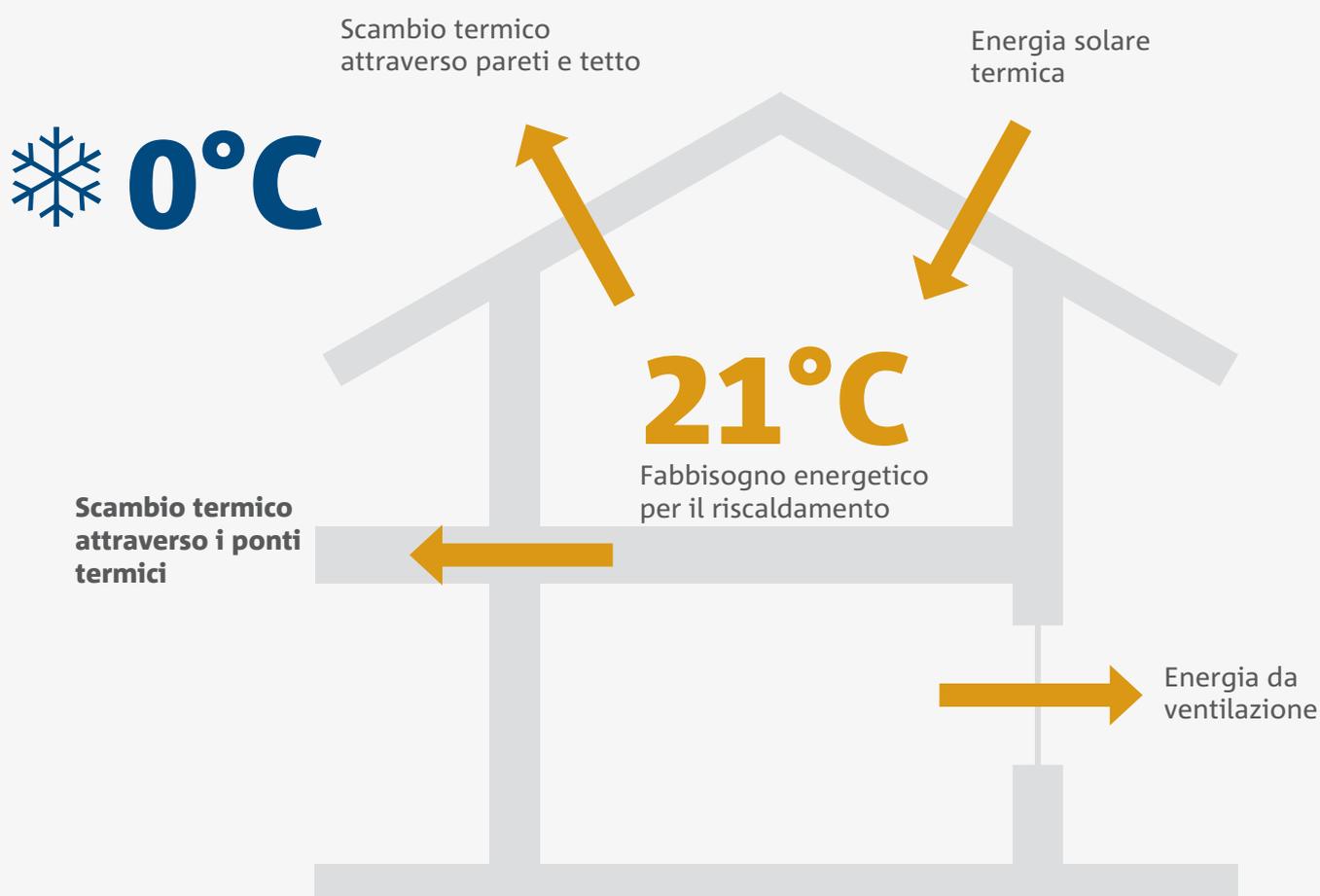
(Global status report 2017, programma delle Nazioni Unite per l'ambiente)

DAL CALDO AL FREDDO.

I flussi termici nelle costruzioni.

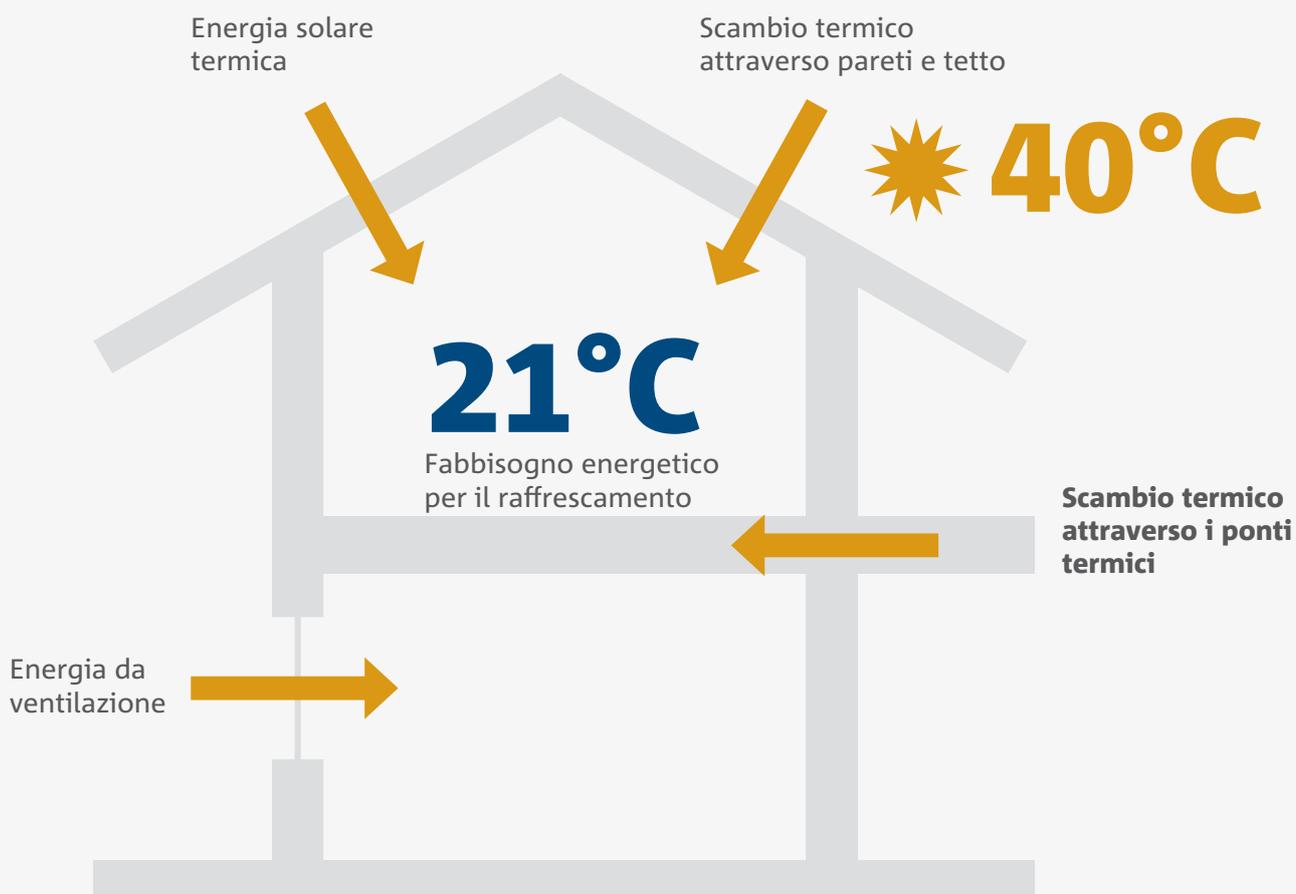
I ponti termici sono una delle aree principali di un edificio in cui si verifica quel flusso di energia che porta fino al 25% di dispersione energetica. Di conseguenza alcune parti dell'edificio, in genere i pavimenti, i soffitti o le pareti, presentano una temperatura diversa rispetto al resto dell'area circostante: basta toccarle per rendersene conto.

Questo squilibrio termico può creare disagio agli utenti, oltre che superfici fredde a rischio condensa, relativa formazione di muffe e persino danni strutturali che ne compromettono la durata e la sicurezza. Problematiche ancora più visibili negli edifici ben isolati.



Regime invernale

Il progettista punta a massimizzare gli apporti solari e ridurre al minimo la perdita di calore. L'energia dispersa deve essere compensata dall'impianto di riscaldamento. Il miglioramento dell'efficienza dell'involucro consente l'installazione di un impianto, più piccolo ed economico, che richiede meno energia.



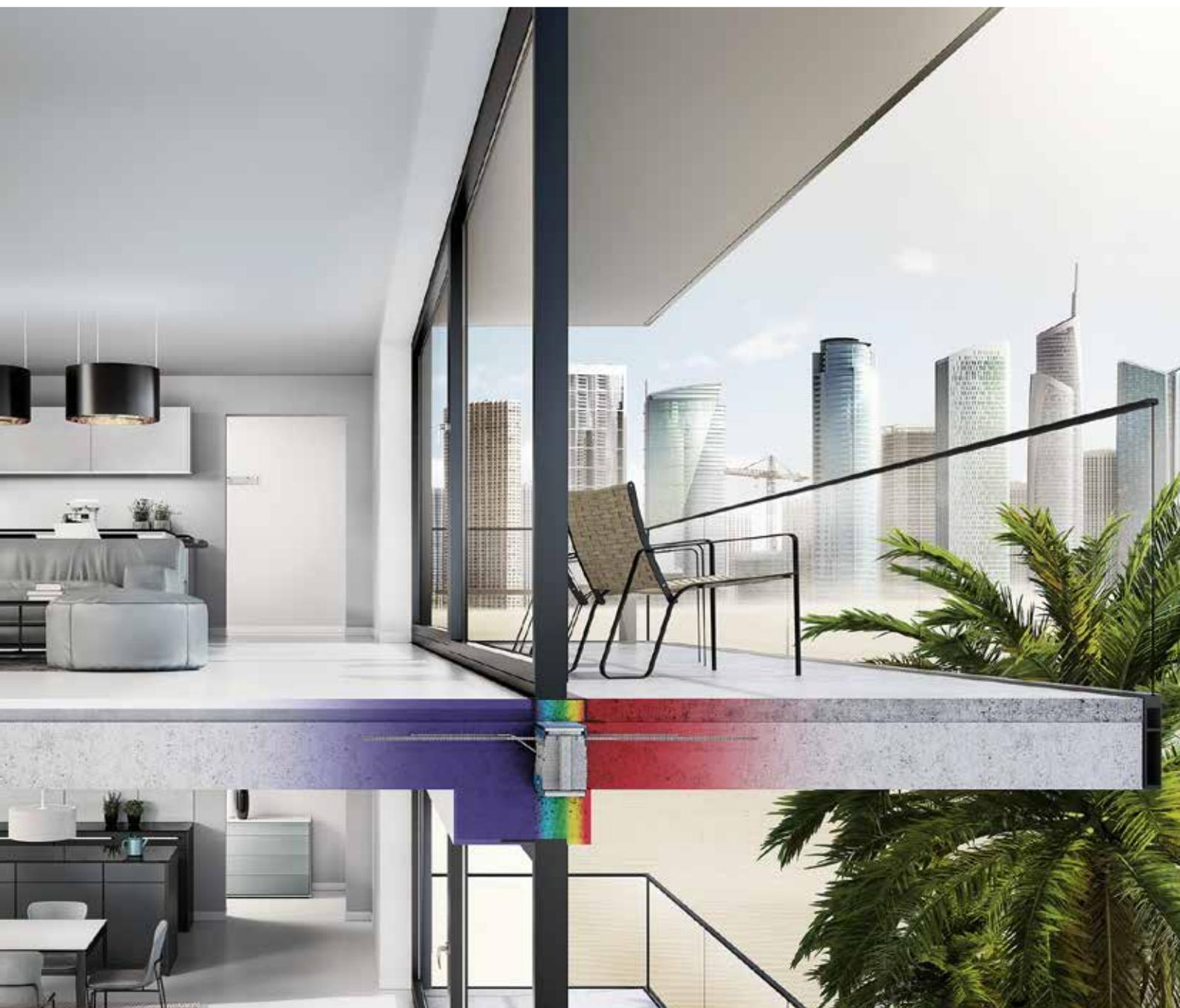
Regime estivo

Il progettista punta a ridurre al minimo l'input energetico per sollecitare il meno possibile l'impianto di raffrescamento. Una miglior efficienza termica dell'involucro consente l'installazione di un sistema di raffrescamento più piccolo e conveniente, che consuma meno energia.

COMFORT A 360°.

Un'unica soluzione per più situazioni.



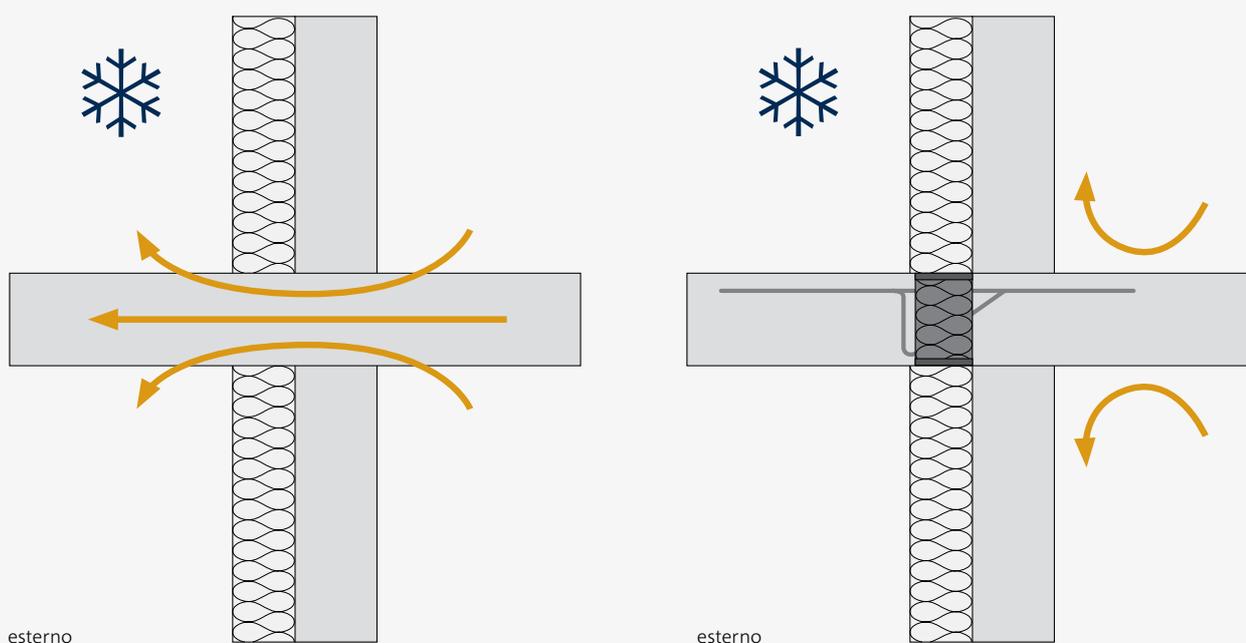


La posa di Schöck Isokorb® evita la formazione di discontinuità nello strato isolante dell'edificio e riesce così a limitare la dispersione energetica attraverso il ponte termico. Il risultato? L'involucro dell'edificio mantiene la sua efficienza e non è esposto ai classici rischi dei ponti termici. Costruire con Schöck Isokorb® significa aumentare il comfort abitativo, la qualità e la durata dell'edificio.

UN PICCOLO DETTAGLIO CHE CONTA.

I ponti termici nei balconi.

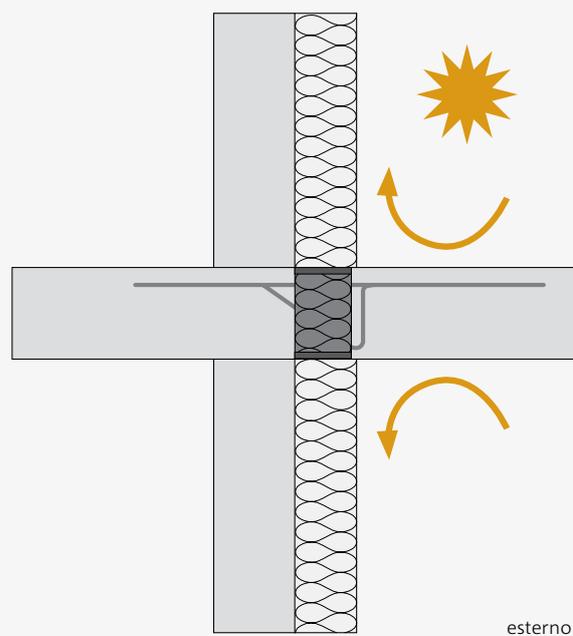
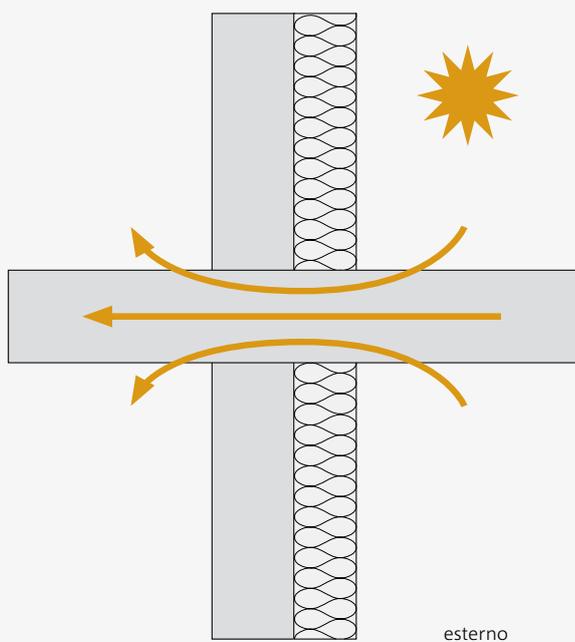
Schöck Isokorb® riduce fino al 90% le perdite di energia. La tecnologia di Schöck Isokorb® e le sue caratteristiche esclusive sono il risultato di oltre 40 anni di attività di ricerca e sviluppo. Schöck Isokorb® è un elemento per il taglio termico unico, il più efficiente sul mercato, e rende il vostro immobile un investimento sicuro e duraturo.



Qualità sostenibile

Il giunto termico Schöck Isokorb® è costituito da un materiale isolante attraversato da componenti strutturali. Questi elementi sono stati sviluppati per il trasferimento di tutti i carichi per tutta la vita della costruzione. Materiali di alta qualità, tra cui barre tese in fibra di vetro e calcestruzzo ad alte prestazioni fibrorinforzato, riuniti in un'esclusiva combinazione per garantire un'elevata resistenza e durata.

Grazie a questi materiali, Isokorb® è in grado di sostenere tutti i carichi del balcone, anche nelle zone più ventose e ad alta attività sismica del mondo. Isokorb® è inoltre disponibile con una protezione al fuoco fino a 120 minuti.



Elemento portante e isolante

Schöck Isokorb® svolge due funzioni chiave:

- sostiene il peso proprio del balcone e tutti gli altri carichi.
- forma un involucro isolante uniforme limitando così la dispersione energetica attraverso il ponte termico.

Isokorb® è una soluzione lineare e continua che fornisce lo stesso livello di efficienza lungo tutto il ponte termico, senza la necessità di ulteriori strutture portanti o altro isolante a ridurre il flusso termico.

UN TOCCO ESCLUSIVO AI VOSTRI BALCONI.

Massima libertà di progettazione.

I balconi sono un elemento importante dell'architettura che conferisce una personalità unica ad un edificio. Schöck Isokorb® consente di progettare balconi accattivanti, rispettando i più severi requisiti di efficienza energetica. Il connettore a taglio termico è utilizzato da decenni in tutti i tipi di edifici, nei balconi più semplici e tradizionali a quelli più imponenti e lussuosi.



Foto Wisthaler Harald

Colorati e maestosi

Questo edificio si differenzia dai palazzi circostanti non solo per i suoi colori variopinti, ma soprattutto per i balconi sporgenti a U realizzati con l'elemento portante ed isolante Schöck Isokorb®.



Foto Andrea Martiradonna

Eleganti e spaziosi

L'involucro è stato concepito per massimizzare gli apporti solari nel periodo invernale e minimizzare gli apporti nel periodo estivo grazie ad imponenti ed estesi balconi a sbalzo, che assumono un ruolo da protagonista nel progetto.



Foto Schöck Bauteile GmbH

Demo-ricostruzione con acciaio

Questa costruzione che in passato ospitava diversi uffici è stata riconvertita in un edificio residenziale con appartamenti esclusivi. I balconi sono stati raccordati con Schöck Isokorb® alle travi in acciaio rimaste dopo la rimozione della parte centrale della costruzione.



Foto Architektur Gorillas

All'angolo dell'edificio

Il design di questi balconi consente ai residenti di godere dei loro balconi e di prospettive diverse. Visti dall'esterno, gli angoli dell'edificio scompaiono elegantemente dietro i balconi.

UN TOCCO ESCLUSIVO AI VOSTRI BALCONI.

Massima libertà di progettazione.

Schöck Isokorb® è un prodotto versatile, adatto sia per l'edilizia residenziale che quella commerciale e industriale, ovunque un elemento strutturale attraversi l'involucro isolante creando un ponte termico. Schöck Isokorb® permette il raccordo di diversi materiali quali calcestruzzo, acciaio e legno. Le sue eccellenti proprietà lo rendono ideale per realizzare progetti dai più elevati standard in ogni parte del mondo.

Comandante Ferraz Station, Antartide

Per attenuare quello che probabilmente è l'esempio più estremo di ponti termici del mondo, il gruppo di progetto è ricorso all'impiego di 218 Schöck Isokorb® come elementi termoisolanti e portanti tra la struttura interna in acciaio dell'edificio e i pilastri esterni in acciaio e le scale.

Architettura: Estúdio 41, Brasile



Foto AFAconsult/Estudio 41

Contemporary Arts Center (CAC), Cincinnati

Il Rosenthal Center è stato il primo museo statunitense progettato da una donna ed è stato decantato dal New York Times come "il più importante edificio americano realizzato dopo la Guerra fredda". Schöck Isokorb® è stato inserito per la realizzazione dei raccordi calcestruzzo-calcestruzzo degli elementi a sbalzo. **Architettura: Zaha Hadid Architects, UK**



Foto Schöck Bauteile GmbH



Trudo Toren, Eindhoven

L'ambizioso progetto Trudo Toren è il primissimo esempio di forestazione urbana nei Paesi Bassi. Alta 70 metri e destinata ad accogliere 125 unità abitative di social housing su 19 piani, la torre di Eindhoven rivoluziona il mondo delle costruzioni ad uso popolare. Ogni appartamento dispone di un albero, circa 20 cespugli e più di 20 metri quadrati di terrazzo. Le fioriere integrate nella facciata creano una struttura verde verticale completamente nuova e lussureggiante. Per sostenere il peso di 2-3 tonnellate, sono state usate, tra l'altro, soluzioni speciali dello Schöck Isokorb® T tipo SK.

Architettura: Stefano Boeri Architetti, Italia

UN CLIMA AMBIENTALE DI BENESSERE.

La garanzia di abitare in un luogo sano.

Basse temperature sulle superfici delle pareti esterne e zone confinanti con le solette aumentano il rischio di formazione di muffe. Ciò non solo causa notevoli danni costruttivi, ma soprattutto nuoce alla salute. Finalmente gli allergici e le persone con un sistema immunitario sensibile possono trarre un respiro di sollievo: Schöck Isokorb® minimizza la formazione dei ponti termici ed evita così i rischi per la salute legati all'umidità e alla formazione di muffa.



Benefici sulla salute.

La riduzione della temperatura sulle superfici dei locali interni in corrispondenza delle pareti esterne e delle zone confinanti con le solette compromettono notevolmente il benessere e il confort dei locali. Sulle pareti raffreddate aumenta infatti il rischio di formazione di umidità e muffe. Come gli esperti ci insegnano le muffe sono il primo fattore scatenante di allergie. I medici consigliano quindi di eliminare il prima possibile le fonti di muffa, meglio ancora sarebbe quindi poterle evitare a priori.



I balconi con il “cappotto” diventano inefficaci in caso di periodi di freddo prolungati.

I balconi dotati di “cappotto” in presenza di una temperatura esterna di -15°C per tre giorni consecutivi comportano un alto rischio di formazione di muffe, mentre in zone poco aerate (ad es. dietro gli armadi) anche prima di tre giorni. Se poi il balcone è isolato su un solo lato o addirittura non viene isolato, il pericolo della formazione di muffa si verifica ancor prima.



Rischio di muffe dovuto a superfici fredde.

La causa principale della formazione di muffe sono pareti umide che spesso al tatto non risultano esserlo. Succede inoltre di frequente di non accorgersi della muffa benché essa sia presente da lungo tempo. Un'umidità dell'aria superiore all'80% rappresenta già un'alto rischio per la formazione di muffe. Per cui la temperatura della superficie nella zona del ponte termico non deve scendere al di sotto della temperatura di condensazione. Con una temperatura ambiente di 20°C e il 50% di umidità dell'aria, la temperatura della superficie deve essere di minimo $12,6^{\circ}\text{C}$, per ridurre tale rischio.

SOLUZIONI EFFICACI PER ACCIAIO E LEGNO.

Schöck Isokorb®: un prodotto dai tanti talenti.

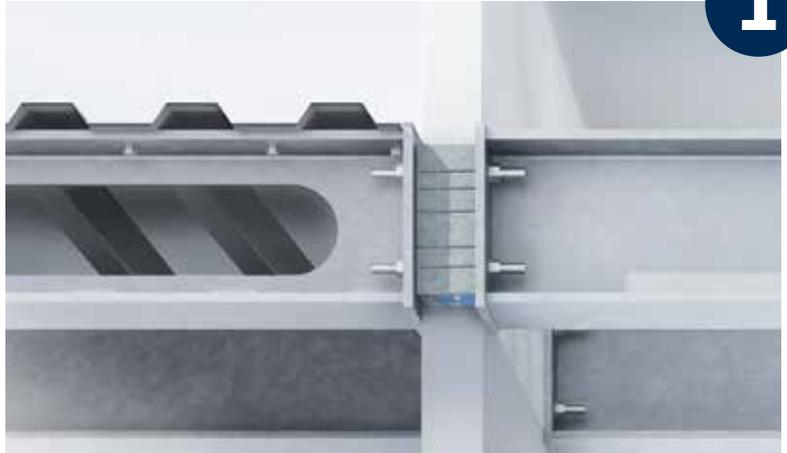
Le costruzioni in acciaio, siano esse ad uso abitativo, commerciale o industriale, sono particolarmente sensibili alla formazione di ponti termici. L'acciaio, infatti, ha un'alta conducibilità termica e può quindi causare la dispersione di calore e la riduzione della temperatura superficiale in prossimità del raccordo non isolato. Schöck Isokorb® è però in grado di isolare termicamente molteplici tipologie di raccordi in acciaio.

Grazie alla sua alta capacità di carico, Schöck Isokorb® si dimostra particolarmente valido come soluzione isolante per elementi portanti continui come ad esempio pensiline a sbalzo, elementi di telai o balconi. Schöck Isokorb® è un prodotto dai tanti talenti e una soluzione sicura contro i ponti termici per l'impiego di diversi materiali costruttivi e per i raccordi in calcestruzzo-legno.



1**Schöck Isokorb® T tipo S**

per il raccordo di strutture a sbalzo in acciaio-acciaio. Grazie alla sua struttura modulare è possibile adattare l'elemento isolante ad ogni dimensione dei profili e ad ogni sollecitazione statica. Il numero e la disposizione dei moduli T tipo S nella costruzione dipendono dalla dimensione dei profili e delle sezioni.

**2****Schöck Isokorb® T tipo SK**

per strutture a sbalzo in calcestruzzo-acciaio. Garantisce ai costruttori in acciaio un alto grado di prefabbricazione e tempi di montaggio ridotti in cantiere.

Schöck Isokorb® T tipo SK rispetta tutti i requisiti dell'isolamento termico con una sicurezza statica illimitata. Per le strutture in semplice appoggio calcestruzzo-acciaio è disponibile Schöck Isokorb® T tipo SQ.

**3****Schöck Isokorb® T tipo SQ**

per strutture in legno in semplice appoggio. Grazie al suo fissaggio innovativo alle travi, Schöck Isokorb® T tipo SQ con piastra in acciaio rappresenta una soluzione durevole, sicura ed elegante per ogni struttura in legno e offre un ampio grado di prefabbricazione ai carpentieri. Per le strutture a sbalzo in legno è disponibile Schöck Isokorb® T tipo SK.

**IL RACCORDO CON UN ISOLAMENTO TERMICO EFFICACE**

Indipendentemente dal tipo di raccordo, sia esso in acciaio-acciaio, calcestruzzo-acciaio o calcestruzzo-legno, sul sito web di Schöck troverete la tipologia Schöck Isokorb® ideale per il materiale impiegato e la rispettiva documentazione scaricabile gratuitamente su: www.schoeck.com/it/download

UN PARTNER AFFIDABILE.

I vostri progetti in mani esperte.

La sede di Schöck è ubicata in Germania. L'azienda è stata fondata nel 1962 da Eberhard Schöck. È stato proprio il fondatore a inventare la soluzione a taglio termico Schöck Isokorb® nel 1983 e successivamente la soluzione per l'isolamento al calpestio nelle scale Schöck Tronsole® nel 1985. Sin dal suo lancio sul mercato, sono stati posati ben oltre 16 milioni di Schöck Isokorb® in tutto il mondo. Grazie alla collaborazione con i nostri partner internazionali siamo in grado di offrire il prodotto sempre più adeguato, indipendentemente dal design del progetto e dal luogo in cui si trova.



Un'azienda internazionale

Oltre alla sua sede principale in Germania, l'azienda dispone di 13 uffici di vendita internazionale ed è rappresentata da diversi partner in oltre 17 Paesi. Schöck Italia GmbH · S.r.l. con sede a Bolzano, è un'azienda del Gruppo Schöck.

Scambio di competenze

Le nostre soluzioni per l'isolamento termico hanno influenzato la metodologia di lavoro di tanti progettisti e costruttori. La qualità e la sicurezza dei nostri prodotti sono diventate un vero riferimento per la costruzione di edifici a basso consumo ed elevata efficienza energetica. Schöck considera il feedback dei clienti un prezioso strumento, ed è sempre disponibile ad integrare le idee di progettisti e costruttori nello sviluppo di nuovi prodotti.



Ricerca e sviluppo su scala globale

I nuovi trend, le normative sempre più severe in ambito energetico e lo sviluppo di nuovi materiali da costruzione sono le principali sfide per le imprese di costruzione. E per questo che Schöck collabora con i principali istituti di ricerca e università del mondo. Grazie ai progetti comuni e allo scambio di competenze, Schöck può ottimizzare continuamente i propri prodotti e rafforzare il suo primato tecnologico.

Certificazioni e approvazioni

I requisiti dei prodotti da costruzione variano a seconda dei Paesi. Tuttavia, Schöck offre la sicurezza di avere soluzioni certificate in Paesi diversi da istituti indipendenti riconosciuti a livello internazionale.



Sostegno affidabile

Il team Schöck è composto da collaboratori competenti in grado di assistervi in modo rapido e personalizzato. Il nostro team affronterà tutti i vostri quesiti relativi alla progettazione e alla posa dei prodotti. Qualora desideriate supporto in loco, i nostri collaboratori saranno lieti di assistervi nel vostro ufficio, in cantiere o in stabilimento. Non esitate a contattarci per e-mail o telefonicamente!

Consulenza commerciale

Assistenza durante la creazione o la partecipazione a bandi di gara.

Consulenza progettazione

Per verificare l'impiego corretto ed efficiente delle soluzioni Schöck.

Soluzioni su misura

Per soluzioni personalizzate e applicazioni non standard.

Supporto tecnico

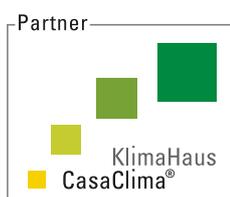
Assistenza per qualsiasi dubbio o quesito relativo alla struttura.

Disegni BIM

Per la completa integrazione delle soluzioni Schöck ai vostri progetti.

Planimetrie, dettagli e disegni

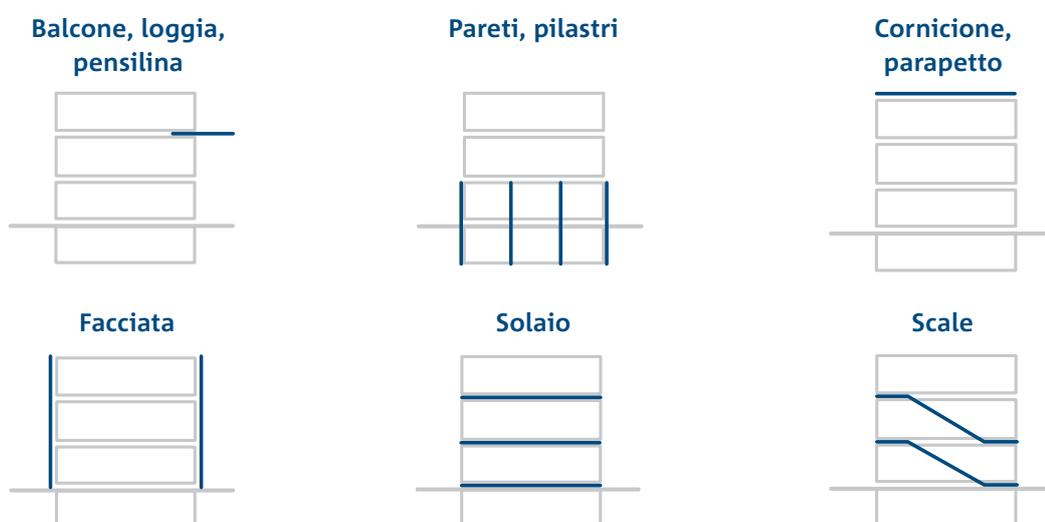
Su misura per il vostro progetto specifico.



COMPETENZA GLOBALE

La soluzione giusta ed affidabile.

Con prodotti e soluzioni innovativi per efficienza, economia e sicurezza, rispondiamo alle sempre più esigenti richieste dal mondo delle costruzioni, per nuovi edifici e per le riqualificazioni; soprattutto per la correzione dei ponti termici, dell'isolamento acustico e nelle tecniche d'armatura.



Schöck Italia GmbH S.r.l.
Piazzetta della Mostra 2
39100 Bolzano
Telefono: 0473 490155
info-it@schoeck.com
www.schoeck.com