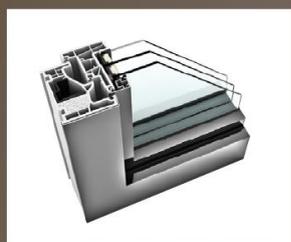


SERRAMENTI

DESIGN e COMPONENTI

**PIÙ VETRO E PIÙ LUCE,
NODO CENTRALE SOLO 10 CM**



KF510

Vincitore
dell'Archiproducts
Design Awards 2022



archiproducts
DESIGN AWARDS
2022

WINNER

www.internorm.com

I-tec Glazing

I-tec Insulation

I-tec Secure

MADE
IN ITALY
since 1931



KF510 IN PVC O PVC-ALLUMINIO

Innovazione assoluta in superficie vetrata, sicurezza, isolamento.

Presenti al Klimahouse
08-11/03/2023
Stand CD - D26/14

Tutto parla per

Internorm®

PRIMO PIANO

Monoblocchi e componenti
foro finestra in...cantiere

TREND E MERCATO

Compravendite, primi segnali
di peggioramento nel residenziale

LINEA DIRETTA

Le novità al Superbonus
illustrate da ENEA

www.serramentinews.it

tecniche nuove

Mensile - Anno XXXIV - n° 3 - Marzo 2023

ISSN 1824-4696





51



56

**RU
BRI
CHE**

NEWS

10 FATTI, EVENTI, INCONTRI

IN VETRINA

74 PRODOTTI, COMPONENTI, MACCHINE

**SOM
MA
RIO**

N.3 - MARZO 2023

IN... OPERA

- 51 LA BIOFILIA PER LA NUOVA SEDE
- 56 L'ARCHITETTURA D'ECCELLENZA ORIENTA IL COMPORTAMENTO

IN... DETTAGLIO

- 62 TECNOLOGIE EVOLUTE E INNOVAZIONE DELL'INVOLUCRO
- 70 RESITENZA, ELEGANZA E UNIVERSALITÀ

IN... ITINERE

- 72 LA PINZA DI SERRAGGIO: IL CUORE DELLA BALAUSTRATA GARDÀ

GESTIONE

- 83 IL CLIENTE AL PRIMO POSTO
- 88 TREGUA FISCALE, ENTRO MARZO PRIMA RATA REGOLARIZZAZIONE
- 90 OBBLIGO ABILITAZIONE PER USO SCHIUME CON DISSOCIANATI OLTRE 0,1% IN PESO

LINEA DIRETTA

- 94 LE NOVITÀ AL SUPERBONUS ILLUSTRATE DA ENEA



62



72

88





a cura di Gino Bortuzzi; credits foto Schüco International KG



Interamente realizzato con sistemi in alluminio Schüco, l'involucro edilizio è composto da elementi modulari dalle geometrie complesse



Delimitato da superfici trasparenti, l'ingresso principale è situato sotto il volume sopraelevato che collega Schüco One al preesistente fabbricato direzionale



LA PAROLA AL TECNICO



Arch. Leonardo Faticcioni, Direttore Tecnico Schüco Italia

Abbiamo chiesto all'arch. **Leonardo Faticcioni**, Direttore Tecnico di Schüco Italia, per quale motivo gran parte dei sistemi utilizzati per Schüco One sono stati customizzati? «Il particolare design

architettonico delle facciate ha reso necessario lo studio di alcune componenti fuori standard, da integrare alle gamme di serie, che permettessero di gestire con maggior efficacia e semplicità progettuale la costruzione. In particolare, le proporzioni relativamente strette dei singoli componenti vetri (fissi o apribili) e le loro interconnessioni ad angolo sempre variabile (anche con parti cieche e sistemi oscuranti), avrebbero reso la costruzione con componenti standard assai complessiva e, conseguentemente, dispendiosa in termini produttivi oltre che critica sul piano dell'affidabilità, richiedendo opere di carpenteria su misura con tolleranze applicative estremamente ridotte». Quali aspetti estetici e tecnici sono stati personalizzati? «La customizzazione del sistema impiegato per la costruzione dei nastri di finestre dei piani superiori ha riguardato prevalentemente aspetti di natura tecnica, come la creazione di profili ed accessori che permettessero la realizzazione di connessioni angolari variabili e l'integrazione dei complessi sistemi di oscuramento automatici. Lo sforzo progettuale per il superamento del vincolo tecnico non ha avuto impatto sul piano estetico, consentendo la massima libertà espressiva e compositiva che era già prerogativa del sistema originale».

L'architettura d'eccellenza orienta il comportamento

Il nuovo edificio direzionale Schüco One propone un approccio evoluto al tema della qualità dell'ambiente di lavoro: estetica e prestazioni delle soluzioni in alluminio concorrono alla soddisfazione e al benessere dei dipendenti

Completato nel giugno 2022, Schüco One corona il processo di ampliamento e rinnovamento del **Campus Schüco** a Bielefeld (Germania). Si tratta di un edificio-manifesto, nel quale le migliori soluzioni e tecnologie del gruppo mirate alla qualità architettonica, all'innovazione della tecnica costruttiva e alla sostenibilità dell'involucro edilizio, concorrono alla creazione di un ambiente di lavoro aperto, collaborativo e comunicativo, orientato al futuro.

Disegnate dall'affermato **Studio 3XN**, le linee dinamiche delle facciate racchiudono spazi inondati di luce naturale, richiamata dall'elevata trasparenza dell'involucro, che esaltano interni dal design contemporaneo. Il tutto senza compromessi per il contenimento dell'impatto ambientale, sotto il duplice profilo dell'energia e delle risorse. Schüco One è stato, infatti, certificato secondo i protocolli LEED, BRE-EAM e DGNB.

Valorizzare il fattore umano

Le qualità estetiche e le caratteristiche tecniche dei sistemi in alluminio Schüco sono parte integrante del concept architettonico del nuovo headquarter, il cui progetto è stato orientato verso un ambizioso traguardo, sintetizzato nel motto "Architecture Shapes Behaviour".

L'architettura influisce sull'attitudine delle persone e ne modella i comportamenti.

L'intento di Schüco One è mettere a disposizione di visitatori, clienti, progettisti, investitori e dipendenti del gruppo un insieme di spazi pensati principalmente come luoghi di accoglienza, comunicazione e ispirazione. Il messaggio è chiaro: la società crede nel valore delle persone e opera per favorire relazioni e connessioni.

Forte del proprio ruolo trainante nel mondo dell'architettura, il gruppo punta sulla centralità del "fattore umano". La valorizzazione e la formazione dei collaboratori sono il catalizzatore della capacità di creare una filiera virtuosa, in cui le relazioni con i partner, serramentisti e progettisti, migliorano il servizio offerto ai clienti alla ricerca della massima soddisfazione.

«Siamo fieri di appartenere a un gruppo che ha dedicato forti investimenti allo sviluppo del benessere dei collaboratori e di tutte le persone che entrano in contatto con Schüco. L'abbiamo fatto impegnandoci insieme, perseguendo quella che è e sarà la mission del gruppo Schüco nel mondo: dare forma ai migliori ambienti futuri, dove vivere e lavorare con benessere e rispetto per l'ambiente, con le nostre soluzioni per l'architettura».

Ing. Roberto Brovazzo, Direttore Generale di Schüco Italia

Questi concetti materializzano i "New Work Principles" di cui il nuovo edificio vuole essere la massima espressione. L'elevata qualità formale e ambientale, unita all'ergonomia e alla salubrità degli spazi di lavoro, sono l'esito di una minuziosa ricerca progettuale mirata a modellare spazi informali, con poche postazioni fisse per consentire agli utenti, da soli e in gruppo, di scegliere liberamente la posizione più adatta al compito da svolgere.

IN... OPERA

SISTEMI DI FACCIATA E QUALITÀ DELLA LUCE

Il rivestimento del piano terreno è concepito per enfatizzare i concetti di trasparenza, luminosità e permeabilità fra interno ed esterno, utilizzando diversi sistemi. La facciata a montanti e traversi FWS 50, che compone le parti curve e delimita gli spazi esposti a levante, è caratterizzata anche da elevate proprietà termoisolanti, mentre la facciata FWS 35 PD (Panorama Design), sviluppata per la visione panoramica, incornicia l'ingresso principale. I sei livelli superiori sono delimitati con elementi prefabbricati, disposti a ventaglio in corrispondenza dei tratti curvi dei prospetti ed equipaggiati con finestre in alluminio Schüco AWS 75.SI+. Si tratta di una soluzione customizzata per soddisfare il requisito di progetto U = 1,0 W/(m²K). L'immagine ritmata e dinamica delle facciate è risultato dell'alternanza di elementi fissi in vetro, finestre a battente con limitatori di apertura e pannelli ciechi. Il comfort luminoso degli ambienti interni ha costituito

un aspetto particolarmente curato. Grazie alla motorizzazione integrata nei telai delle finestre gli ambienti di lavoro, compresi alcuni spazi al piano terreno, sono ulteriormente protetti dagli avvolgibili esterni che, anche in piena ombreggiatura, consentono sempre una visuale libera verso l'esterno. La guida dei frangisole è integrata in modo invisibile nei profili e tutti i componenti dispongono di azionamenti elettromeccanici a controllo centralizzato, con possibilità di intervento locale da parte degli utenti. La copertura trasparente che sovrasta la hall è realizzata con il sistema Schüco AOC, utilizzando una costruzione aggiuntiva per il lucernario meccatronico. L'impiego di vetrate elettrocromiche SageGlass, che modificano automaticamente la propria capacità di filtrazione dello spettro luminoso senza pregiudizio per la visibilità del cielo, permette di contrastare il surriscaldamento dello spazio centrale dell'edificio causato dall'irraggiamento solare.



Schüco Engineering ha curato la progettazione costruttiva per integrare progettazione e produzione, mediante sistemi BIM digitalizzati

IL CUORE DELL'ACCOGLIENZA

All'interno dello Schüco Welcome Forum, un'area espositiva di 4.650 mq, è possibile trovare lo Showroom Prodotti e lo Showroom Macchine. All'interno dello Showroom Prodotti è esposta l'intera gamma di soluzioni in alluminio Schüco (porte, finestre, scorrevoli, facciate, schermature solari e molto altro). Nello Showroom Macchine, che occupa

un'area di 2000 m², è esposta tutta la gamma di macchinari Schüco per la lavorazione dell'alluminio (oltre 40 macchine di diverse dimensioni). I visitatori e in particolare i Partner serramentisti possono vedere all'opera le attrezzature più adatte per la loro attività, capirne il funzionamento, testarle e iniziare a progettare lo spazio di lavorazione su misura per le loro esigenze.

Semplice e complesso

Un volume compatto delimitato da facciate dinamiche, articolate secondo fasce orizzontali scandite da elementi modulari aggettanti, secondo differenti sequenze ritmiche che increspano i prospetti: Schüco One propone un'immagine al contempo semplice e complessa, in costante mutamento al variare dell'intensità e della direzione della luce solare, nell'arco del giorno come delle stagioni. Il nuovo edificio (superficie utile 7.200 m²) sorge a

IN... OPERA



Lo Showroom Prodotti è articolato in isole espositive dedicate a salute, sicurezza e smart building - i cardini dell'innovazione Schüco. Rraggruppa l'intera gamma di porte, finestre, scorrevoli, facciate, schermature solari, ecc.



L'ampia scalinata al centro dell'atrio è pensata come luogo di incontro e, all'occorrenza, può essere utilizzata come piattaforma per eventi ed esposizioni

fianco del preesistente fabbricato direzionale, al quale è direttamente collegato mediante un'ala a ponte che si eleva dal secondo al settimo e ultimo livello fuori terra. All'interno prevalgono invece forme fluide e continue, esaltate dalla trasparenza delle facciate e dalla grande copertura vetrata dell'atrio. Al piano terreno, subito dopo l'ingresso i punti focali sono costituiti dalla reception e dall'ampia scalinata, caratterizzata da candide balaustre raccordate ai parapetti curvi, anch'essa pensata come luogo di incontro e, all'occorrenza, utilizzabile come piattaforma per eventi ed esposizioni. La dotazione spaziale comprende anche diverse sale conferenze flessibili, per accogliere riunioni e seminari. I livelli superiori mettono a disposizione una successione di ambienti di lavoro aperti e versatili, che si sviluppano attorno all'atrio centrale inondato dalla luce naturale zenitale.

SCHEDA DELL'OPERA

- Committente:** Schüco International KG
- Architettura:** 3XN
- Fisica edile:** DS-Plan
- Project management:** Oehme + Partner
- Ingegnerizzazione:** Schüco Engineering
- Serramentisti:**
- Feldhaus Fenster+Facades GmbH & Co. KG
 - Riedel & Sons GmbH & Co. KG
 - Ventker Metallbau GmbH & Co. KG
 - Knaup Metallbau GmbH & Co. KG
 - Soreg AG
- Sistemi per l'involucro edilizio:** Schüco
- Facciata basamento customizzata:**
- FWS 50 (facciata continua)
 - FWS 35 PD (facciata continua)
 - AWS 75 TipTronic (finestre)
- Facciata in elevazione customizzata:**
- AWS 75.SI (finestre)
 - AWS 90 (portefinestre)
 - Integralmaster (tende a rullo antiabbagliamento interne)
 - CSB (frangisole esterni)
 - SMI (azionamenti)
 - SensTrack (monitoraggio)
- Facciata verde:** Green Façade
- Copertura trasparente dell'atrio:**
- OC 75 (costruzione aggiuntiva)
 - AWS 57 RD (finestre per tetti, costruzione speciale)
 - SageGlass (protezione solare)
- Copertura:**
- AOC 60 (costruzione aggiuntiva con lastre curve)
 - ADS 75 SimplySmart (porta esterna)
- Pareti divisorie interne:**
- FWS 35 PD (facciata continua)
 - ADS 65 (porte)
- Circolazione verticale:**
- ADS 75 (porte)
 - DS 80 FR 30 (porte tagliafuoco)



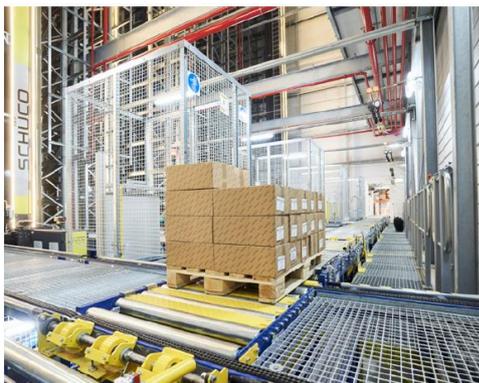
IN... OPERA



Il Technology Center ospita un'enorme area dedicata all'esecuzione di prove e test sui prodotti e sui mock-up per i progetti speciali



La Showroom Macchine espone una gamma di 40 macchinari per la lavorazione dell'alluminio



L'evoluto Centro Logistico è un altro fiore all'occhiello del Campus Schüco a Bielefeld, da oltre sessant'anni sede del gruppo

Caratterizzati da un interior design ispirato a stili organici, gli spazi sono concatenati l'uno all'altro senza corridoi e sono scanditi da ambienti più raccolti, disposti lungo le facciate, dedicati alle attività che richiedono concentrazione e riservatezza.

Progettazione customizzata

L'involucro edilizio è completamente realizzato con sistemi e prodotti Schüco. Le performance termiche e luminose delle facciate in alluminio consentono un drastico contenimento del fabbisogno energetico, per la climatizzazione invernale ed estiva come per l'illuminazione artificiale.

L'impatto ambientale del funzionamento degli impianti tecnologici è ulteriormente ridotto dal ricorso a una pompa di calore geotermica e, per la copertu-

ra dei picchi di consumo, alla rete locale del teleriscaldamento. L'impianto di ventilazione a dislocamento, con recupero del calore e raffreddamento notturno passivo/attivo, abbatte le dispersioni dovute al ricambio igienico dell'aria.

Un ulteriore risparmio è assicurato dalla minima necessità di manutenzione. L'elevato livello di comfort e il benessere di utenti e dipendenti concorrono a rendere Schüco One un edificio altamente sostenibile, uno dei primi al mondo a ottenere le tre certificazioni di sostenibilità LEED, BREEAM e DGNB. L'uso dell'alluminio, materiale completamente riciclabile a ciclo continuo (CradleToCradle), garantisce inoltre tutela delle risorse naturali e durabilità nel tempo, a vantaggio del contenimento dei consumi e dell'attenzione all'ambiente. ■