

SERRAMENTI

DESIGN e COMPONENTI

NUOVA VERSIONE ASIMMETRICA

FiberK Slim

Con nodo centrale di 89 mm



www.korusweb.com |   

KORUS
FINESTRA DEL TUO MONDO

PRIMO PIANO

Finiture serramenti 2030:
design, performance ma ...

LINEA DIRETTA

CAM: le imprese del PVC
anticipano la norma

GESTIONE

Piano transizione 4.0. Focus su
Design e Ideazione estetica

SOMMARIO



N.9 - NOVEMBRE 2022

27



EDITORIALE

7 SCENARI E STRUMENTALIZZAZIONI

IN COPERTINA

8 FIBERK SLIM ASIMMETRICO. LA FORZA DELL'INNOVAZIONE

DENTRO LA NOTIZIA

19 NASCE ALUNEXT: DUE MATERIALI, UNA SOLA FILOSOFIA AMBIENTALISTA

23 PRESENTE E FUTURO PER IL SETTORE DEI SERRAMENTI

27 ACCIAIO: DOPO CADUTA PREZZI POSSIBILE RIMBALZO TRA MOLTE INCERTEZZE



PRIMO PIANO

33 FINITURE SERRAMENTI AL 2030: DESIGN, PERFORMANCE MA... CON RISPOSTE AMBIENTALI

35 CONSIDERAZIONI E RIFLESSIONI DALLE AZIENDE

TREND E MERCATO

41 PICCOLA IMPREDITORIA A CONTRASTO DELLA CRISI

45 TIENE LA CRESCITA DELLE TRANSAZIONI NEL RESIDENZIALE

50 L'ARCHITETTURA (ITALIANA E NON) DECLINATA AL FUTURO





57



61

RU
BRI
CHE

NEWS

10 FATTI, EVENTI, INCONTRI

IN... VETRINA

75 PRODOTTI, COMPONENTI,
MACCHINE

52 SVILUPPO PMI: CON GUERRA
E CRISI ENERGETICA A RISCHIO
MIGLIAIA DI IMPRESE

VITA DA OFFICINA

57 IMPRESA DINAMICA

IN... OPERA

61 NUOVO LOOK TRA TECNOLOGIA
E BAROCCO

IN... DETTAGLIO

67 NUOVA COMPLESSA
IDENTITÀ CONTEMPORANEA
NELLA BRITISH LAND

GESTIONE

85 LA RIFORMATA GARANZIA
VERSO I CONSUMATORI.
RIDUZIONE PREZZO
E ULTERIORI TUTELE
(4ª PARTE)

89 PIANO TRANSIZIONE 4.0.
FOCUS SU DESIGN E IDEAZIONE
ESTETICA

LINEA DIRETTA

93 LE IMPRESE DEL PVC ANTICIPANO
LA NORMA



85



89

67



Nuova complessa identità contemporanea nella British Land



a cura di Massimiliano Nastri, Politecnico di Milano; fotografie di © Jack Hobhouse + © Charles Hosea

Connessioni meccaniche e interfacce calibrate tra moduli di facciata. Elaborazione progettuale e costruttiva del sistema di involucro a cellule applicato all'edificio situato in 100 Liverpool Street a Londra, progettato da Hopkins Architects

L'elaborazione progettuale riguarda la riqualificazione di un edificio esistente, adiacente alla stazione di *Liverpool Street* e alla futura stazione *Crossrail* a Londra, attraverso l'ampia riedificazione ed estensione, fino a rendere l'intervento uno dei complessi più importanti della British Land. La riqualificazione, guidata da Hopkins Architects, in collaborazione con **Universal Design Studios** per gli interni, crea una nuova identità contemporanea per l'organismo architettonico, adeguata alle sue dimensioni

e posizione collegandosi all'immobile di Broadgate e a uno degli ingressi pubblici della stazione di Liverpool Street. La proposta di ristrutturazione sostituisce il rivestimento esistente, che risale agli anni '80 del secolo scorso, con una nuova facciata sinuosa che rinnova lo spazio pubblico attorno e all'interno dell'edificio mediante un aumento dello spazio commerciale ai livelli inferiori.

Sempre al livello stradale, una porzione significativa della struttura originaria è mantenuta al fine di ridurre al minimo i disagi per gli utenti delle adiacenti stazioni degli autobus e ferroviarie. La progettazione, condotta in stretta collaborazione con il cliente British Land, è sviluppata per trarre vantaggio dalla sua strategica posizione aumentando ulteriormente l'area retail e aggiungendo un ristorante panoramico in copertura, oltre a un'ampia terrazza esterna al nono piano, che offrono viste sulla città fino alla *Cattedrale di St. Paul*.



Inserimento morfotipologico, urbano e infrastrutturale dell'organismo architettonico

Articolazione planivolumetrica secondo la progressione su molteplici livelli disallineati

Esecuzione delle cortine di involucro secondo la modulazione dei componenti a cellula



Lo sviluppo progettuale osserva, in generale:

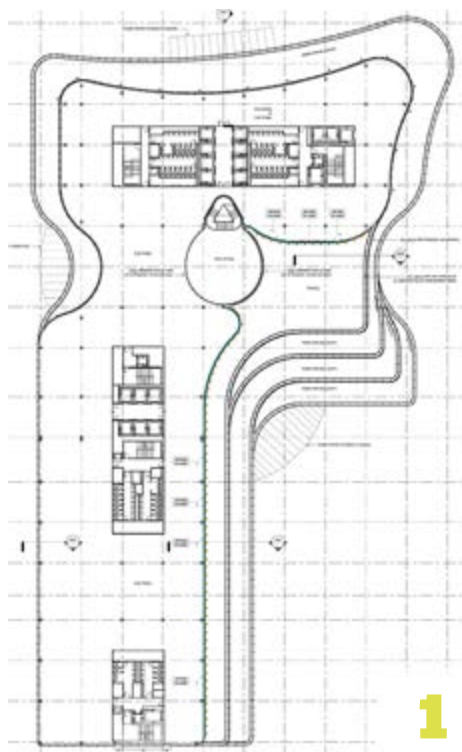
- la rimozione dell'involucro originale fino allo scheletro strutturale, al fine di creare uno spazio per uffici moderno e funzionale;
- lo spostamento dei nuclei lungo il perimetro per permettere un layout più aperto e flessibile degli uffici e per generare un nuovo atrio centrale;
- l'aggiunta di tre piani di uffici, seppure mantenendo le fondazioni e buona parte delle strutture in acciaio esistenti, riducendo significativamente l'embodied carbon nel nuovo edificio;
- l'applicazione del colonnato a doppia altezza a circondare e a separare visivamente la zona commerciale dagli uffici soprastanti;
- la realizzazione di due ingressi per gli uffici, uno a sud su Liverpool Street e l'altro sul lato nord con accessi sia dal Circle che dall'Octagon Mall. Le scale mobili di entrambe le lobby conducono le persone fino alla reception principale situata al secondo piano alla base di un atrio ellittico;
- la collocazione degli ultimi cinque piani dell'edificio in una progressione arretrata rispetto al bordo del blocco centrale, creando una serie di terrazze piantumate a servizio degli utenti degli uffici. Queste terrazze sono progettate per alleggerire visivamente l'ingombro del complesso, che è situato tra le strette vie cittadine a sud e l'area pubblica di Broadgate Circle a nord.

La costruzione situata in 100 Liverpool Street ha ottenuto le più elevate attestazioni in tema di sostenibilità: *BREEAM Outstanding rating, WELL Gold certification, WIRED Platinum certification and 100% Electricity from Renewable Sources.*

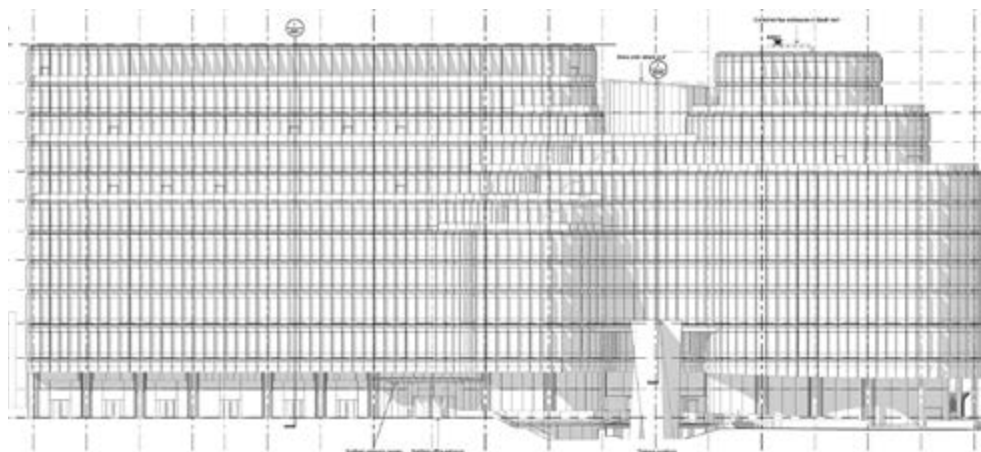
L'organismo architettonico si delinea attraverso l'assetto localizzativo planivolumetrico dettato dalla proiezione del corpo longitudinale (contenente il core dei servizi tecnici in allineamento parallelo alle cortine perimetrali), lo sfalsamento per piani sovrapposti, su un lato, e le geometrie planari progressive fino al raccordo con le cuspidi: queste, sebbene di fattura estrema convessa, avvolgono il corpo trasversale (anche in questo caso, con il core dei servizi tecnici interno e parallelo alle estensioni perimetrali principali).

La costruzione (per l'altezza complessiva di undici piani) è rivestita interamente dal sistema di facciata di tipologia a cellule elaborato, prodotto e applicato da **Focchi Group SpA**, con l'applicazione delle chiusure in vetro mediante silicone strutturale (svilupandosi su tutto il perimetro per una superficie di 15.000 mq e per un numero totale di 2.500 cellule). Il progetto, oltre l'estensione del piano terra rientrante, si compone per piani sovrapposti e per fasce,

DISEGNO DI LOCALIZZAZIONE



1



2

1 PLANIMETRIA
 Aggregazione dei diversi livelli planari, di geometria perimetrale organica, innestati sul corpo longitudinale e confluenti nelle articolazioni convesse a curvature multiformi del corpo trasversale

2 PROSPETTO
 Allineamento interassiale di coordinamento dei piani di facciata omogenei o sovrapposti, con sezioni curvilinee convesse, mantenendo le quote generative della modulazione dei componenti a cellula

queste collocate su diversi allineamenti frontali, in modo da ottenere delle proiezioni protuberanti all'esterno e fino a realizzare quote rastremate in altezza: questo soprattutto laddove le planivolumetrie volgono a circoscrivere sezioni curvilinee convesse seppure basandosi sulla medesima modulazione di facciata. Nonostante l'andamento curvilineo e disallineato per piani, l'assetto localizzativo dell'organismo architettonico si determina sulla base della ripetuta modulazione interassiale.

Composizione e combinazione moduli di facciata

Le facciate a cellule messe a punto da Focchi Group sono realizzate tramite l'intelaiatura in alluminio con vetrocamera a incollaggio strutturale, rilevando che ogni cellula è costituita da quattro specchiature contigue.

Sulla parte bassa dell'edificio si colloca la facciata a cellule che crea la "gonna" di innesto e regolazione sia geometrica sia esecutiva (per la superficie pari a circa 700 mq), realizzata con vetri stratificati e serigrafati, piani e curvi, che si rastremano in prospetto: questa facciata, denominata *skirt*, delinea la separazione netta tra i piani tipici, a uso uffici, e il piano terra realizzato con facciate a montanti e traversi, adibito a uso commerciale.

Sui piani si collocano i terrazzamenti che si restringono progressivamente; su queste facciate sono inserite le porte con apertura automatizzata mentre su tutto il coronamento esterno del terrazzo sono presenti balaustre vetrate free standing realizzate con vetri stratificati piani e curvi con corrimano inox (per la superficie pari a circa 1.000 mq).

In sommità all'edificio si colloca la zona impianti completamente rivestita dalla facciata a montanti e traversi in acciaio (per la superficie pari a circa 2.100 mq) disposti con una geometria articolata in sezione: questa forma garantisce la ventilazione naturale degli impianti retrostanti e, al tempo stesso, nasconde le aperture create rendendole mai visibili in prospetto.

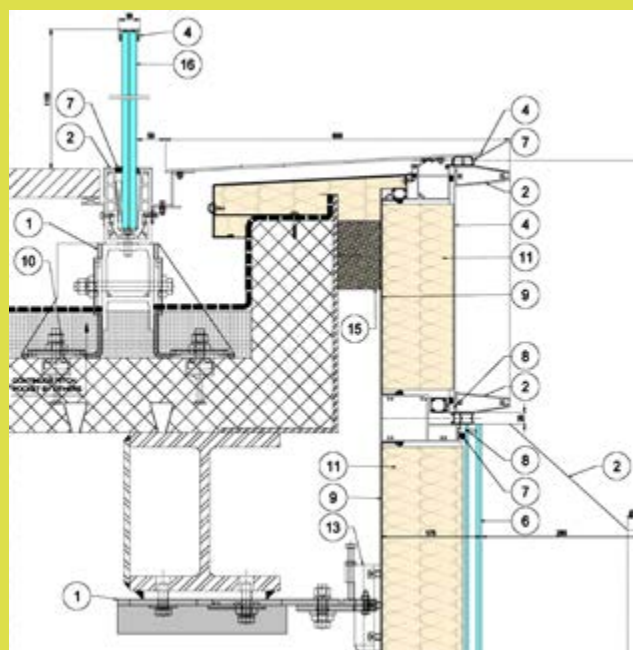
Anche questa facciata incorpora le chiusure in vetrocamera serigrafate e le fin verticali esterne rastremate (con profondità fino a 700 mm). Le cellule, principalmente piane, sono disposte su di una configurazione poligonale per assecondare lo sviluppo planimetrico della costruzione, caratterizzata da diverse zone curve più o meno accentuate, mentre per le zone a raggio stretto la messa a punto dei moduli di facciata osserva l'utilizzo di cellule vetrate curve. In corrispondenza del giunto orizzontale di cellula è sempre presente una fin verticale in alluminio opportunamente sagomata: in particolare, le fin sono

PROCEDURE INTERFACCIA SEZIONE PERIMETRALE DI COPERTURA

L'elaborazione esecutiva della sezione perimetrale di copertura si definisce a partire dall'applicazione (per bullonatura) della staffa in acciaio zincato alla flangia inferiore della travatura in acciaio, a supporto della piastra (per bullonatura) su cui si innesta la staffatura di regolazione collegata alla lamiera in acciaio di rivestimento interno alla porzione spandrel del modulo di facciata (con all'esterno la lastra in vetrocamera serigrafata e smaltato).

Alla quota di estradosso della travatura in acciaio, su cui si dispone (per saldatura) la lamiera piegata di sagoma a "L" a contenimento del cordolo di solaio, il modulo di facciata culmina con il traverso definito dalla cavità tubolare principale, dalla cavità tubolare inferiore e dal profilo di telaio superiore verso l'esterno da cui si diparte la coppia di barrette in poliammide: questo fino al profilo di giunzione siliconica verso l'estruso trapezoidale afferente alle *fin*. La cellula superiore, separata dalla lamiera piegata in acciaio a "L" (fissata alla travatura) tramite lo strato di compartimentazione al fuoco, culmina con il traverso in alluminio estruso che esegue:

- la superficie di appoggio, per mezzo del prolungamento planare alla cortina di facciata (afferente alla cavità tubolare principale), al fissaggio siliconico strutturale verso l'estruso trapezoidale correlato alla *fin*. Tale prolungamento, insieme al setto superiore dell'estruso trapezoidale, realizza il piano di appoggio per la guarnizione a soffietto quale distanziale nei confronti della lamiera inclinata in alluminio;
- l'elemento di sostegno, tramite la proiezione superiore del setto intermedio afferente alla cavità tubolare principale, alla lamiera sagomata a "Z" rispetto alla lamiera inclinata in alluminio;
- la superficie di appoggio, tramite il setto interno della cavità tubolare secondaria, alla lamiera inclinata di contenimento alla coibentazione in lana minerale e a supporto del raccordo di guaina verso l'impermeabilizzazione del cordolo di solaio e del massetto, entro il quale si innesta la sottostruttura di sostegno al parapetto in vetro stratificato.



Disegno di costruzione (sezione verticale). Elaborazione delle interfacce tecniche tra il sistema di facciata e la sezione perimetrale di copertura.

In dettaglio:

1. staffa in acciaio zincato;
2. profilo in alluminio ossidato;
4. lamiera in alluminio ossidato;
6. lastra in vetrocamera seri-grafato e smaltato;
7. guarnizione in EPDM;
8. incollaggio siliconico strutturale;
9. lamiera in acciaio zincato;
10. profilo halfen di ancoraggio;
11. lana minerale;
13. staffa in alluminio;
16. lastra in vetro stratificato

rastremate in altezza e sono installate nel giunto tra i vetri, al fine di generare la continuità rispetto a quelle dei piani sovrastanti.

Nello specifico, la vetrazione generale dei moduli è realizzata da: zona vision composta dal vetro con coating high performance; le due lastre spandrel vetrate e definite con vetrocamera serigrafati, con disegno ad asolatura verticale; la lastra spandrel metallica con funzione marcapiano di forma a cassetto rovesciato, composta in lamiera e profili estrusi in alluminio disposti in orizzontale.

La finitura dei profili e dei tamponamenti interni è verniciata RAL 7016 mentre per l'esterno è stata adottata una finitura anodizzata "per interferenza" di colore scuro.

Interfacce tecniche cellule sovrapposte

La costruzione del sistema di involucro si delinea a partire dalle connessioni generate dalla piastra in acciaio saldata alle ali e ai rinforzi inseriti tra le ali stesse e le anime della travatura perimetrale in acciaio. La piastra esegue il piano di fissaggio per la staffa in acciaio zincato (per doppia serie di bullonatura), provvista delle asole di assemblaggio, a supporto dei componenti a cellula inferiori.

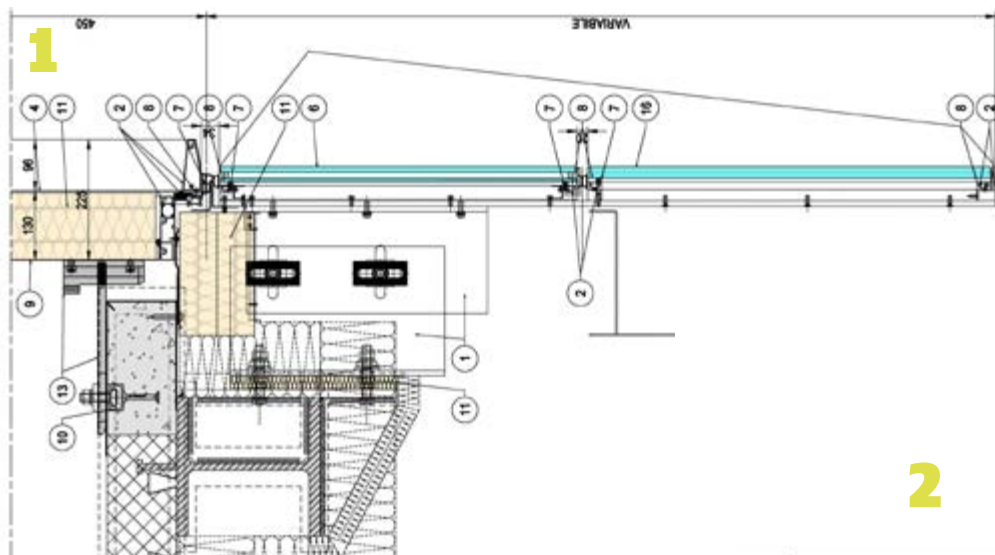
Questi sono composti da:

- i profili montanti composti in alluminio, con elementi bidimensionali collegati (per avvitatura) alle "cornici" di contenimento delle lastre in vetrocamera serigrafato e smaltato;
- i profili correnti, inferiore (per il ritegno meccanico delle lastre) e superiore (di configurazione piegata a "T") per la battuta sia della guarnizione continua sull'estradosso delle lastre inferiori, sia delle guarnizioni a soffietto della cellula superiore.

La travatura perimetrale e secondaria interna forma il supporto alla struttura orizzontale eseguita con getto in cls su lamiera grecata; a tale proposito, la porzione pronunciata verso l'esterno del solaio è sovrapposta a una lamiera continua, in appoggio sull'ala superiore della travatura, fino alla piegatura parallela al piano di facciata. La disposizione della serie di cellule collegate direttamente alla struttura orizzontale si combina a:

- la serie di cellule inferiore, laddove i moduli culminano nel profilo in alluminio ossidato, che permette di accogliere le guarnizioni di battuta verticale in EPDM e la superficie finalizzata all'incollaggio in silicone strutturale;
- la tipologia di cellule inferiore, sostenute dai profili montanti composti e con la chiusura in lastre di vetro stratificato;

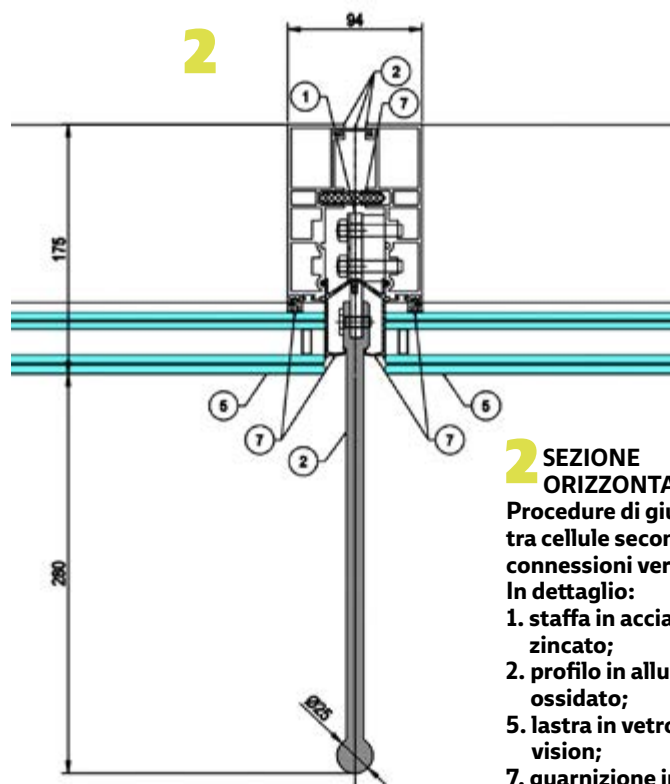
DISEGNO DI COSTRUZIONE



1 SEZIONE VERTICALE

Elaborazione delle tipologie di moduli di facciata e delle interfacce tecniche connettive. In dettaglio:

1. staffa in acciaio zincato;
2. profilo in alluminio ossidato;
4. lamiera in alluminio ossidato;
6. lastra in vetrocamera serigrafato e smaltato;
7. guarnizione in EPDM;
8. incollaggio siliconico strutturale;
9. lamiera in acciaio zincato;
10. profilo halfen di ancoraggio;
11. lana minerale;
13. staffa in alluminio;
16. lastra in vetro stratificato

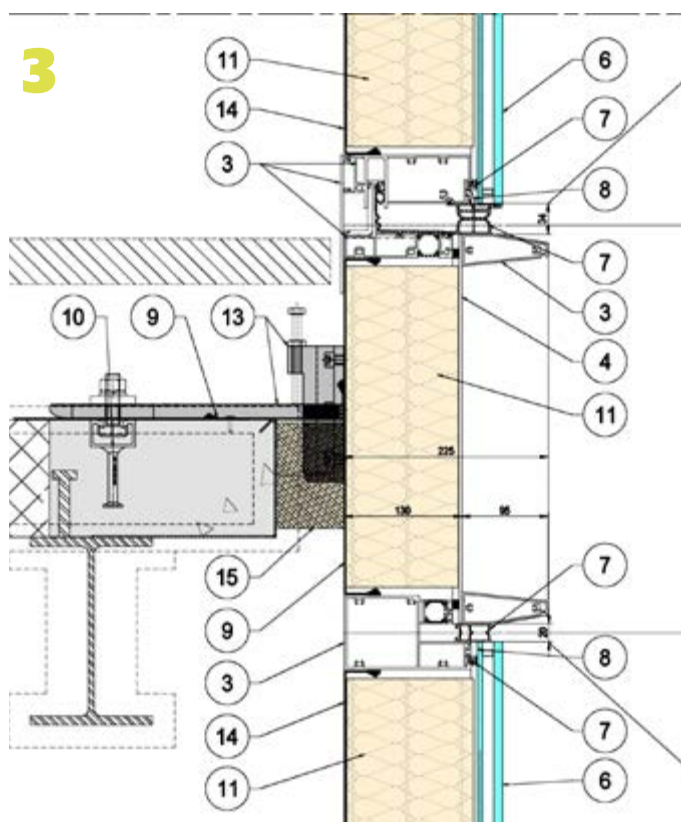


2

2 SEZIONE ORIZZONTALE

Procedure di giunzione tra cellule secondo le connessioni verticali. In dettaglio:

1. staffa in acciaio zincato;
2. profilo in alluminio ossidato;
5. lastra in vetrocamera vision;
7. guarnizione in EPDM



3 SEZIONE VERTICALE

Procedure di giunzione tra cellule secondo le connessioni orizzontali. In dettaglio:

3. profilo di alluminio verniciato;
4. lamiera in alluminio ossidato;
6. lastra in vetrocamera serigrafato e smaltato;
7. guarnizione in EPDM;
8. incollaggio siliconico strutturale;
9. lamiera in acciaio zincato;
10. profilo halfen di ancoraggio;
11. lana minerale;
13. staffa in alluminio;
14. lamiera in acciaio zincato;
15. compartimentazione al fuoco

• la serie di cellule superiore, impostate rispetto al cordolo perimetrale in c. a. e fissate mediante la staffa in alluminio collegata ai profili halfen annegati nel getto. La connessione orizzontale tra le cellule avviene per mezzo sia del traverso inferiore della cellula superiore, composto da due cavità tubolari protese, con le doppie barrette in poliammide di taglio termico, al profilo di telaio esterno.

Questo, nel ricevere la lamiera in acciaio di chiusura interna della porzione spandrel, esegue le superfici per l'inserimento della guarnizione in EPDM e per l'incollaggio siliconico strutturale nei confronti del profilo esterno di sezione trasversale trapezoidale; sia dell'applicazione della guarnizione a soffietto in battuta sulla lamiera piegata a "T" connessa all'intelaiatura afferente alla cellula inferiore.



Costruzione modulare dei componenti a cellula secondo la progressione dei livelli sfalsati

Interfacce tecniche tra i moduli a cellula

L'interfaccia verticale tra i componenti di facciata a cellule studiati da Focchi Group S.p.A. si presenta nella modalità connettiva "femmina-femmina", rilevando:

- la configurazione tipologica dei profili montanti combinati provvisti di quattro cavità tubolari e delle cavità per l'inserimento della guarnizione di innesto;
- il passaggio trasversale della staffa in acciaio zincato nel vuoto connettivo tra i profili, per cui la piastra è collegata per bullonatura a due cavità tubolari;
- il fissaggio meccanico della fin proiettata all'esterno



Costituzione dei componenti a cellula con intelaiatura in alluminio e vetrocamera, marcati dalle fin verticali in alluminio

(per la quota pari a $l = 280$ mm, con l'estremità arrotondata con $\varnothing = 25$ mm), secondo la giunzione a forcipe sulla piastra;

- il fissaggio siliconico strutturale delle lastre vetrate di tipologia vision alle superfici planari esterne dei montanti;
- l'interposizione della doppia guarnizione centrale, con le ali esterne in appoggio sulla *fin*.

Le interfacce tecniche tra i componenti a cellula si basano sull'articolazione relativa al montaggio della sezione marcapiano: questa si dispone a partire dalla connessione della staffa (con piastra collegata al profilo halfen, annegato nel cordolo superiore alla travatura perimetrale in acciaio) di collegamento alla porzione spandrel (ovvero, rispetto al rivestimento interno in lamiera di acciaio) con l'interposizione dello strato di compartimentazione al fuoco. La porzione spandrel determina:

- la connessione rispetto al modulo di facciata inferiore, mediante l'inclusione del profilo in alluminio estruso definito dalla cavità tubolare principale (su cui avvengono i fissaggi dovuti ai risvolti delle lamierie in acciaio interne dei pannelli spandrel), dalla cavità tubolare inferiore (la cui superficie frontale permette l'inserimento della guarnizione in EPDM e lo strato di incollaggio siliconico strutturale) e dal profilo di telaio superiore verso l'esterno da cui si diparte la coppia di barrette in poliammide: questo fino al profilo di giunzione siliconica verso l'estruso trapezoidale afferente alle *fin*. L'interfaccia si completa con l'esecuzione delle guarnizioni continue centrali tra l'estruso trapezoidale superiore e la cavità tubolare inferiore e l'estremità superiore delle lastre in vetrocamera serigrafato e smaltato;
- la connessione rispetto al modulo di facciata superiore, mediante la collocazione del traverso superiore costituito dalla doppia cavità tubolare, dal profilo di telaio esterno, collegato mediante la coppia di barrette in poliammide, a incollaggio (con lo strato in silicone strutturale) dell'estruso trapezoidale afferente alla *fin*. La giunzione è di tipologia "maschio-femmina", caratterizzata dalla proiezione del perno di innesto afferente al traverso superiore diretto nell'asola, compresa tra due camere, afferente al traverso inferiore della cellula superiore. Il traverso inferiore realizza: mediante il setto superiore continuo, la base di appoggio per il risvolto del rivestimento interno in lamiera di acciaio e per lo strato in lana minerale e mediante il setto planare alla cortina di facciata, l'inserimento della guarnizione in EPDM e lo strato di incollaggio siliconico strutturale verso le lastre in vetrocamera serigrafato e smaltato. ■



INDICE AZIENDE

Di seguito riportiamo in ordine alfabetico l'elenco della aziende che apprezzano e sostengono concretamente le scelte fatte dalla redazione per dare continuità all'aggiornato "serramenti design e componenti" affinché si mantenga uno strumento autorevole e qualificato a servizio delle migliaia di operatori che mensilmente leggono la rivista e si tengono giornalmente informati attraverso il nostro canale online

www.serramentinews.it

Inserzionista	pag	Inserzionista	pag
A&T.....	49	MAYCOM.....	9
AGC.....	18	NETTUNO SISTEMI.....	26
ALBAN GIACOMO.....	25	NIKITA.....	60
ALUVETRO.....	31	NUSCO.....	74
ANFIT.....	56	OPM.....	79
COLMA.....	40	PERTICI.....	6
D.FV.....	65	PETTITI GIUSEPPE.....	44
DECEUNINCK.....	4	PONZI.....	Il di Cop.
ENSINGER.....	80	PROFINE.....	13
ESINPLAST.....	III di Cop.	ROLLING CENTER.....	21
FABBRI.....	78	ROVERPLASTIK.....	77
FAC.....	76	SIKA.....	66
FOM INDUSTRIE.....	1	STILTENDE GENIUS.....	83
GIESSE.....	11	TOPP.....	IV di Cop.
GILGEN DOOR SYSTEMS.....	82	UHU BOSTIK.....	84
HOERMANN.....	43	VENTANA.....	81
INNOVA.....	22	VETRARIA PESCHINI.....	88
INTERNORM.....	2	VIEMME PORTE.....	32
IWDT.....	29	WISNIOWSKI.....	55
KOMPANY.....	I di Cop.	ZERO 5.....	15
LUXPAN.....	73		
MARIO.....	59		
MASINARA.....	17		

L'indice inserzionista è fornito come servizio supplementare dall'editore, il quale declina ogni responsabilità per errori e/o omissioni

SERRAMENTI DESIGN e COMPONENTI



Anno XXXIII - n°9 - Novembre 2022

Editore/Publisher: Tecniche Nuove Spa - Milano

Direzione, Redazione, Amministrazione e Pubblicità/Head Office,

Editorial office, subscription, Administration and advertising:

Casa Editrice/Publishing firm:

Tecniche Nuove Spa - Via Eritrea, 21 - 20157 Milano - Tel. 02390901

Direttore Responsabile/Publisher: Ivo Alfonso Nardella

Coordinamento editoriale/Editorial Supervisor:

Davide Cattaneo (Area Edilizia-Architettura)

Redazione/Editorial staff:

Piero Vitale - Tel. 0239090377 - piero.vitale@tecnicheNuove.com

Direttore commerciale/Sales manager:

Cesare Gnocchi - cesare.gnocchi@tecnicheNuove.com

Ufficio Commerciale/Commercial department:

Milano, Via Eritrea 21 - Tel. 0239090480 - commerciale@tecnicheNuove.com

Coordinamento stampa e pubblicità/

Printing co-ordination and advertising:

Fabrizio Lubner (responsabile);

Gianluca Benzi (Tel. 0239090392)

Ufficio abbonamenti/Subscriptions office:

Giuseppe Cariulo (responsabile)

giuseppe.cariulo@tecnicheNuove.com

Alessandra Caltagirone

alessandra.caltagirone@tecnicheNuove.com

Tel. 0239090440 - Fax 0239090335

abbonamenti@tecnicheNuove.com

Hanno collaborato a questo numero/Contributors to this edition:

Edo Bruno, Federica Calò, Giuseppe Colas, Federica Gasparetto, Antonio Oddo, Marco Oldrati, Simone Iaboni, Anna Rucci, Ettore Galbiati, Luigi Liao, Massimiliano Nastro, Antonia Solari, Dan Vasile

Abbonamenti/Subscriptions:

Tariffe per l'Italia: Cartaceo Annuale €50,00 - Cartaceo Biennale €90,00 - Digitale Annuale € 40,00 IVA compresa.

Tariffe per l'estero: Digitale Annuale € 40,00 IVA compresa.

Per abbonarsi a SERRAMENTI DESIGN E COMPONENTI è sufficiente versare l'importo attraverso le seguenti modalità:

- **Bonifico bancario** - IBAN IT70K010050160700000004537

Intestato a TECNICHE NUOVE Spa

- **Conto corrente postale** n. 394270 Intestato a TECNICHE NUOVE Spa

- **Online** su www.tecnicheNuove.com

Gli abbonamenti decorrono dal mese successivo al ricevimento del pagamento.

Costo copia singola € 2,30 (presso l'editore, fiere e manifestazioni).

Copia arretrata (se disponibile) € 5,00 + spese di spedizione.

Uffici regionali/Regional offices:

Bologna - Via di Corticella, 181/3 - Tel. 051325511 - Fax 051324647

Vicenza - Contrà S. Caterina, 29 - Tel. 0444540233 - Fax 0444540270

commerc@tecnicheNuove.com

Grafica e impaginazione/Graphics and layout:

Grafica Quadrifoglio Srl - Milano - info@graficaquadrifoglio.it

Immagini/Images:

Adobe Stock - Shutterstock

Stampa/Printing:

Logo Srl - Via Marco Polo, 8 - Borgoricco (PD)

Responsabilità/Responsibility:

La riproduzione di illustrazioni e articoli pubblicati dalla rivista, nonché la loro traduzione, è riservata e non può avvenire senza espressa autorizzazione della casa editrice. I manoscritti e le illustrazioni inviati alla redazione non saranno restituiti anche se non pubblicati e la casa editrice non si assume responsabilità per il caso che si tratti di esemplari unici. La casa editrice non assume alcuna responsabilità nel caso di eventuali errori contenuti negli articoli pubblicati o di errori in cui fosse incorsa nella loro riproduzione sulla rivista.

Associazioni:

ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA DI SETTORE

Dichiarazione dell'Editore

La diffusione di questo fascicolo carta+on-line è di 20.470 copie

Periodicità/Frequency of publication: Mensile

Registrazione/Registration:

n. 119 del 23/2/1990 Tribunale di Milano - Iscritta al ROC Registro degli Operatori di Comunicazione al n. 6419 (delibera 236/01/Cons del 30.6.01 dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni).

Tecniche Nuove pubblica le seguenti riviste/Tecniche Nuove publishes the following magazines:

Automazione Integrata, Commercio Idrotermosanitario, Costruire in Laterizio, Cucina Naturale, DM Il Dentista Moderno, Elettro, Dermakos, Farmacia News, Farmacia Ospedaliera, Fluid Trasmissioni di Potenza, Fonderia - Pressofusione, GT Il Giornale del Termoidraulico, HA Factory, Hotel Domani, Il Commercio Edile, Il Latte, Il Pediatra, Il Progettista Industriale, Impiombaggio, Imprese Edili, Industria della Carta, Industrie 4.0, Italia Grafica, Kosmetica, Lamiera, L'Erborista, Logistica, Macchine Agricole, Macchine Edili, Macchine Utensili, Medicina Integrata, Nautech, NCF Notiziario Chimico Farmaceutico, Oleodinamica Pneumatica, Organi di Trasmissione, Ortopedici e Sanitari, Plastix, RCI, Serramenti Design e Componenti, Stampi Progettazione e Costruzione, Subfornitura News, Tech Art Shoes, Technofashion, Tecnica Ospedaliera, Tecnologie del Filo, Tema Farmacia, TF Trattamenti e Finiture, Utensili e attrezzature, VVQ - Vigne, Vini e Qualità, ZeroSottoZero.