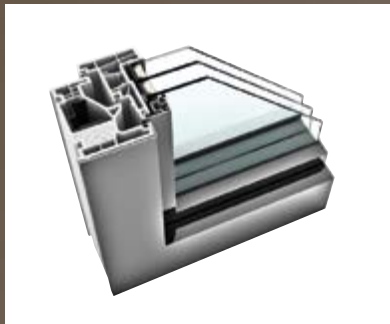


SERRAMENTI

DESIGN e COMPONENTI



KF510

Vincitore
dell'Archiproducts
Design Awards 2022



archiproducts
DESIGN AWARDS
2022

WINNER

www.internorm.com

I-tec Glazing

I-tec Insulation

I-tec Secure



PIÙ VETRO E PIÙ LUCE, NODO CENTRALE SOLO 10 CM



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

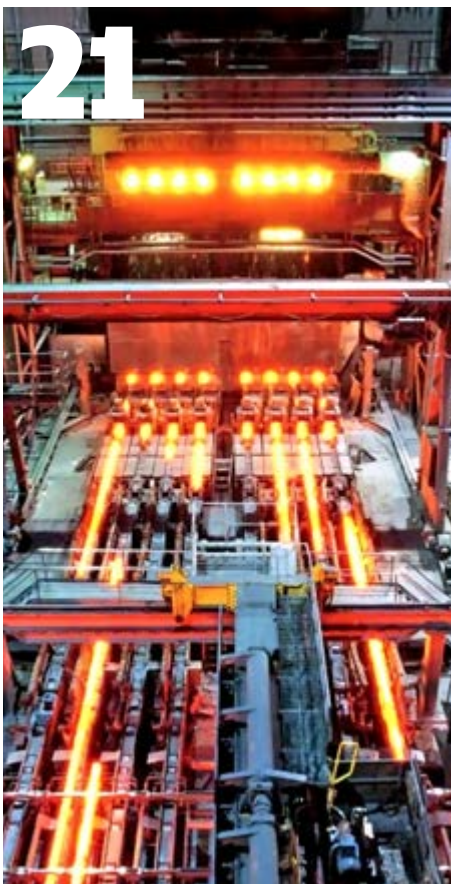
Compravendite, primi segnali
di peggioramento nel residenziale

LINEA DIRETTA

Le novità al Superbonus
illustrate da ENEA

SOM MA RIO

N.3 - MARZO 2023



EDITORIALE

- 7** GREEN HOUSE
A TORTO O A RAGIONE

IN COPERTINA

- 8** SEMPRE PIÙ LUCE CON KF510
DI INTERNORM

DENTRO LA NOTIZIA

- 21** PRODUZIONE ACCIAIO:
L'ALBA DI UNA RIVOLUZIONE?

PRIMO PIANO

- 25** MONOBLOCCHI E COMPONENTI
FORO FINESTRA IN...CANTIERE
- 28** VALUTAZIONI E PROPOSTE
DELLE AZIENDE

35

TRENDE MERCATO

- 33** ENERGYMIX,
PAESE CHE VAI...
- 35** ECOBONUS FONDAMENTALE
PER TARGET UE
DI RIDUZIONE CONSUMI
- 39** COMPRAVENDITE,
PRIMI SEGNALI
DI PEGGIORAMENTO
NEL RESIDENZIALE

VITA DA OFFICINA

- 48** LA TRANSIZIONE
IN ATTO





51



56

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 GARDA

GESTIONE

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

LINEA DIRETTA

- 94 LE NOVITÀ AL SUPERBONUS ILLUSTRATE DA ENEA



62



72

88

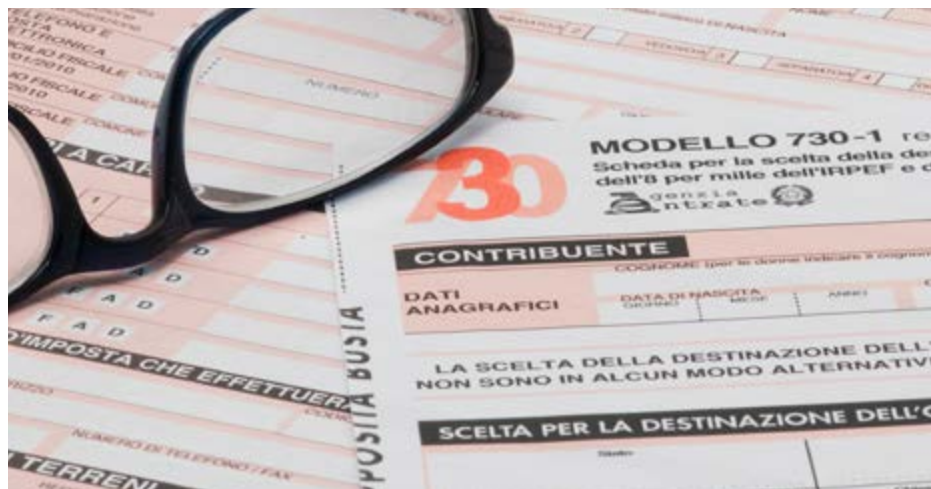
RUBRICHE

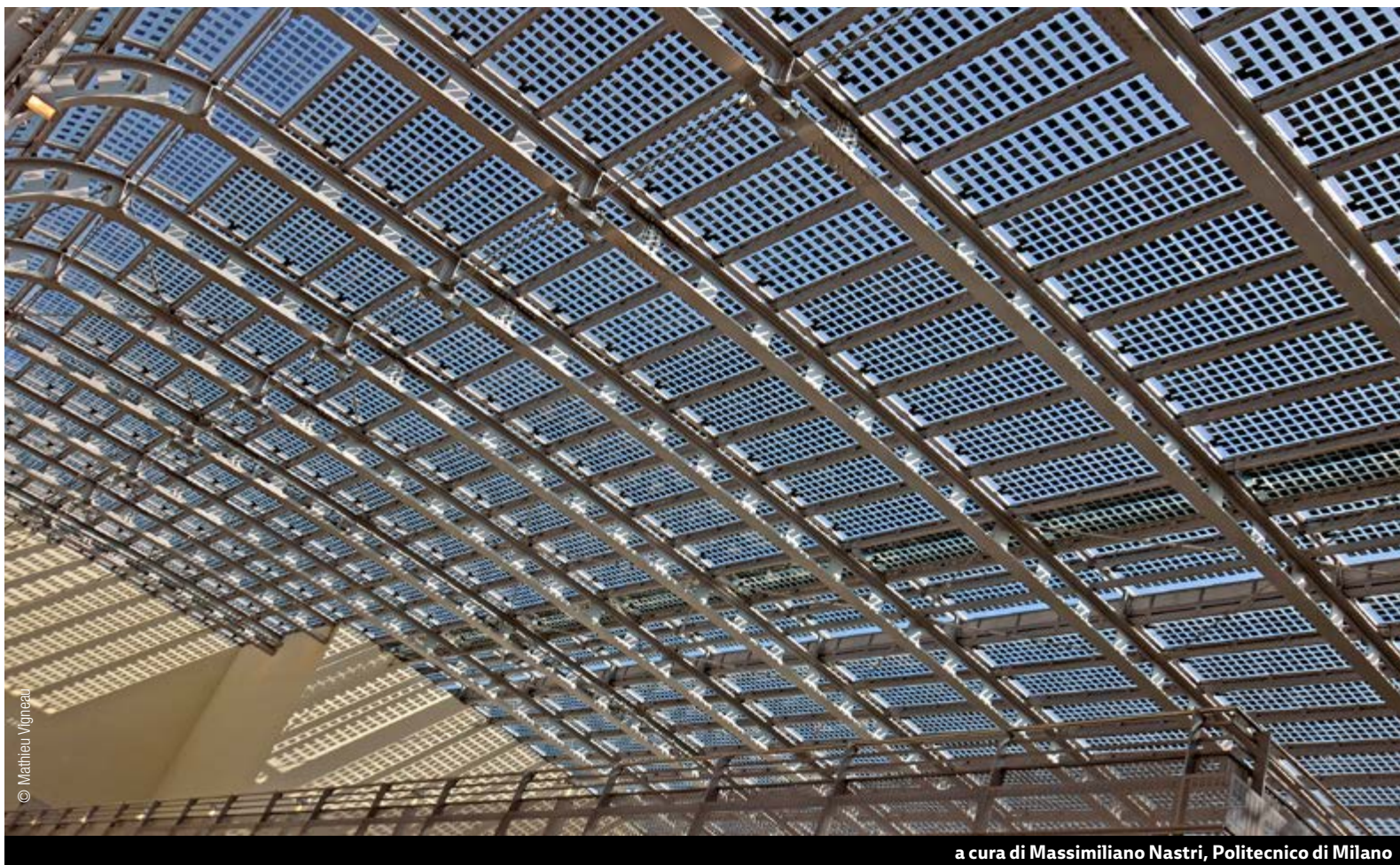
NEWS

- 10 FATTI, EVENTI, INCONTRI

IN VETRINA

- 74 PRODOTTI, COMPONENTI, MACCHINE





© Mathieu Vigneau

a cura di Massimiliano Nistri, Politecnico di Milano

Paradigmi e regole di progettazione per la componentistica di facciata nello scenario contemporaneo che spesso si specifica come attualizzazione dei principi dell'architettura funzionale, delle prestazioni ergonomiche combinate alla concezione morfo-tipologica dell'edificio

Tecnologie evolute e innovazione dell'involucro

La disamina del settore progettuale e produttivo dei sistemi di involucro si concreta, nello scenario attuale, secondo la conferma e la progressione delle serie di gamma, nel rispetto dei costanti studi di approfondimento, di affinamento e di perfezionamento. Il contesto offre situazioni di analisi puntuale dirette a riconfigurare alcune interfacce, a esplicitare le possibilità di incremento prestazionale all'interno di sistemi e di telai "ibridati" sulla base dei profili di base. Oppure,

il contesto manifesta la capacità di sostenere, all'interno delle proprie linee di ricerca e sviluppo, l'elaborazione di "sotto-componenti" a loro volta dotati di complessità funzionali e applicative, caratterizzati da versatilità e da flessibilità connettiva e relazionale nei confronti dei telai di base. Ancora, si esplicita, in alcuni casi, la volontà di assumere, di convogliare e di acquisire nella propria produzione le soluzioni tecniche "fuori sistema", sempre più presenti nel campo delle applicazioni di facciata e pronte a pre-



1
Christoph Mayr Fingerle, Centro Natatorio Cascade, Campo Tures (Bolzano).
 Ruolo di "transizione" tra spazialità interna ed esterna dell'involucro, inteso quale apparato modulare ordito dall'intelaiatura portante verso le superfici vetrate, inserite nella composizione prospettica orizzontale

2
MDN Marco Visconti & Partners, Ristorante Ferrari, Maranello (Modena).
 Articolazione per componenti di facciata in vetrocamera inseriti oltre la fasciatura marcapiano segnata dal carter in lamiera di acciaio inox (pronunciato esternamente) e, nella quota superiore, dal rivestimento Rheinzink a doghe verticali

3
 Costruzione dei moduli preassemblati. Sistema concepito secondo l'esecuzione di unità seriali, realizzate con il montaggio meccanico sugli impalcati con telaio in acciaio e tramite l'innesto della chiusura superiore sulle celle aperte dei montanti, contenendo due o tre specchiature per ogni modulo

sentarsi nella forma di "proposte di sistema". Questo, assicurando il consolidamento e l'espressione di paradigmi consolidati e aggiornati secondo le necessità di gestione energetica dell'edificio e di ampliamento della gamma.

L'espressione evoluta definita dall'ambito produttivo si caratterizza per mezzo di soluzioni innovative a livello di sistema o di componente, affermando la correlazione con le necessità energetiche e di associazione combinata con l'intero assetto architetto-

nico, impiantistico e funzionale dell'edificio, nel caso della nuova costruzione come anche nel caso degli interventi sul costruito. A tale proposito, l'evoluzione produttiva finalmente dimostra in modo concreto le potenzialità dirette a oltrepassare la messa a punto dei sistemi di facciata quale apparato diretto esclusivamente alla nuova edificazione, comportando il trasferimento tecnologico di procedure funzionali (soprattutto in materia di bioclimatica e di nuovi materiali, anche da tempo studiati dalla tecno-scien-

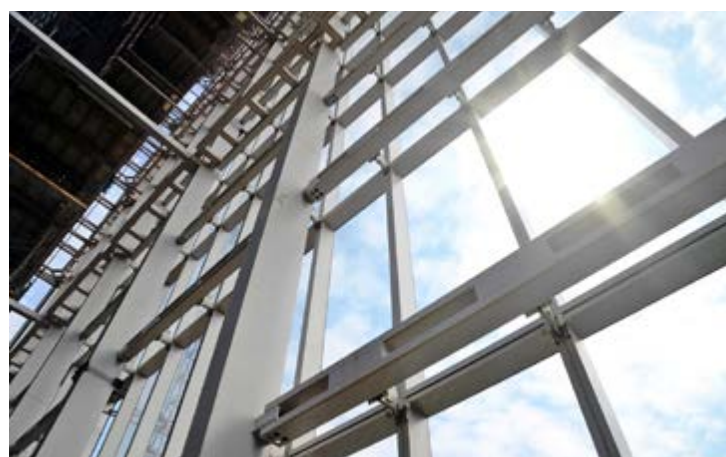
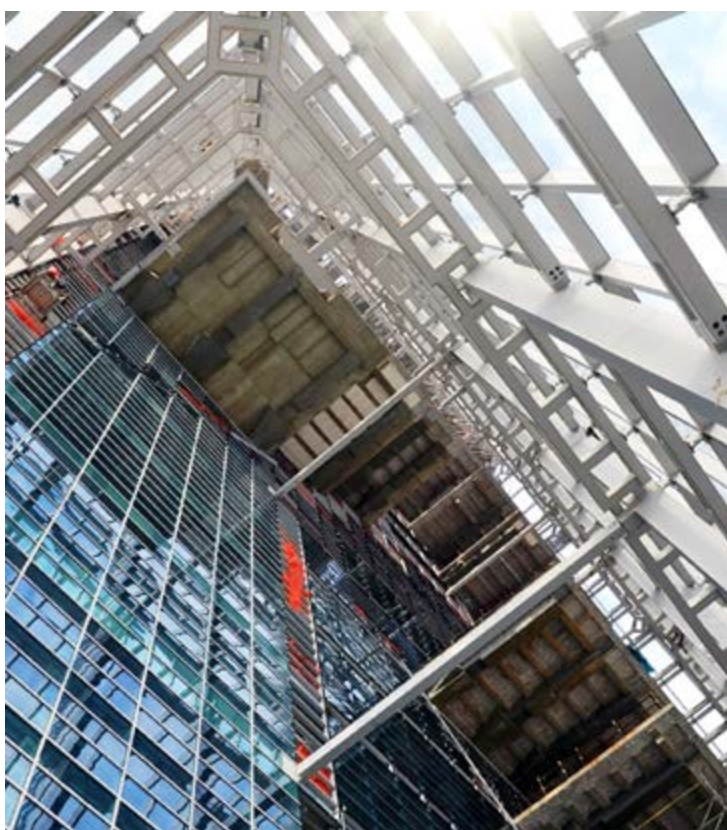
“PROPOSTE DI SISTEMA” CUSTOMIZZATE

Rispetto agli studi sostenuti dai principali produttori di sistemi e di componenti, l'evoluzione tipologica volge verso l'apporto, sempre più deciso, delle applicazioni sperimentali: queste accolgono gli esiti della ricerca e si configurano sempre più come "proposte di sistema". La concezione morfologica, espressiva e funzionale dei sistemi di facciata si delinea secondo il consolidamento delle procedure di component design, attualizzate rispetto alle modalità produttive e combinatorie della contemporaneità: come, per esempio, l'opportunità di agire sulle serie di gamma mediante l'azione delle apparecchiature a controllo numerico, la disposizione di sezioni profilari "aperte" all'aggregazione e all'aggiunta sia di "pezzi" sia di dispositivi tecnici, la costituzione degli apparati di telaio adeguati all'innesto di composti schermanti o di rivestimento esterno.

La concezione dei componenti di facciata è così costituibile nel raffronto con specifiche soluzioni, scelte e sperimentazioni di interfaccia (entro le sezioni profilari, nel raccordo con le chiusure oppure nell'aggregazione "ibrida" di fasce di rivestimento). Poi, il design della componentistica di involucro si ottiene nel progetto customizzato, laddove il progettista, unitamente agli apporti dell'engineering e delle potenzialità aziendali, può condurre lo studio morfo-tipologico a "ibridazioni", accostamenti e trattamenti sui materiali, integrazioni, proiezioni ed estensioni dei pezzi profilari. I caratteri tipologici della produzione di gamma si articolano, nella disamina dei criteri di "stile" e di "forma" propri del "design delle micro-architetture" afferenti agli "artefatti tecnici", sulla base delle composizioni strutturali dei profili, per le diverse categorie di sistema: questo osservando la compiuta evoluzione e razionalizzazione delle tecniche di costruzione che comportano l'utilizzo di sezioni portanti e di giunzione prioritaria secondo geometrie, dimensioni e connessioni stabilite e ripetute. In questo scenario, le "proposte di sistema" osservano le condizioni di

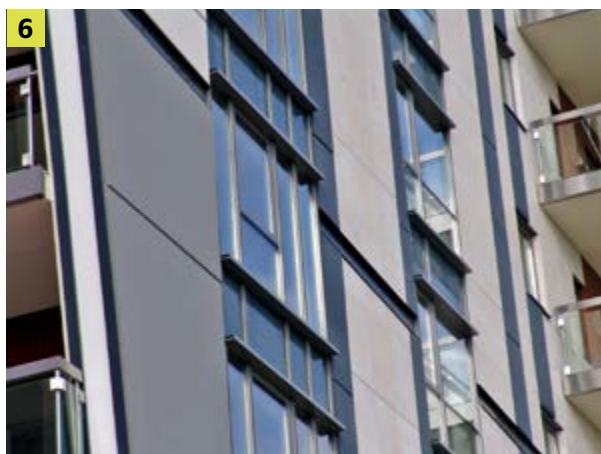
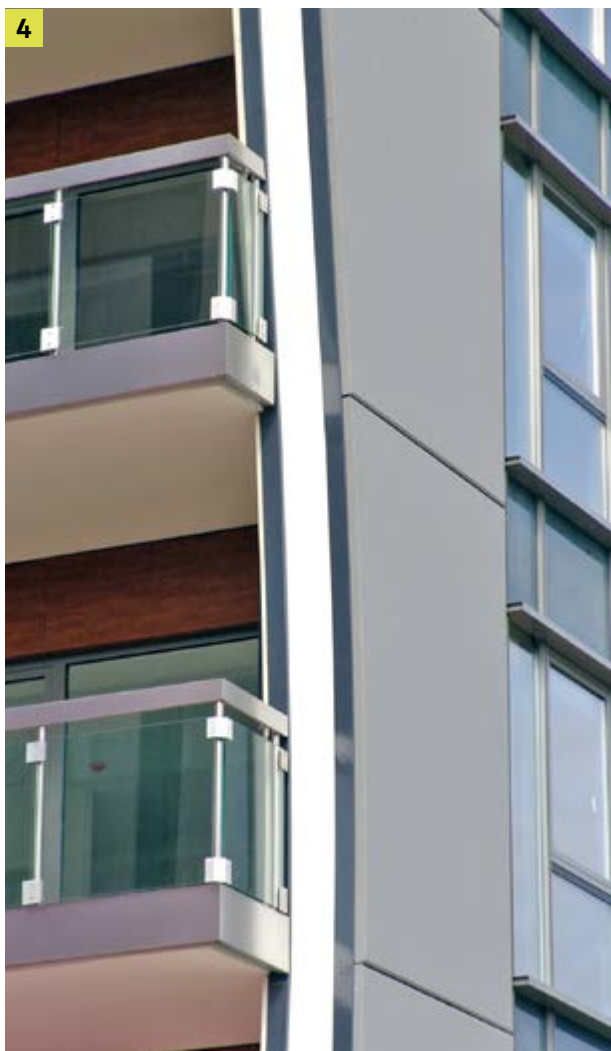
progettazione integrata, per cui la formulazione sistemica delle facciate acquisisce gli stimoli verso l'evoluzione morfo-tipologica quale conseguenza degli esiti relativi ai prodotti messi a punto per opere complesse, laddove il component design si correla alla produzione customizzata quale espressione del valore dell'intervento architettonico. Su queste basi, la progettazione tecnica e lo "stile" dei componenti di facciata derivano dall'apporto di diverse esigenze e competenze, che sostengono la definizione del sistema rispetto al risultato sperimentale e innovativo: questo come esito del connubio tra l'incidenza del concept progettuale, l'apporto tecnico-scientifico delle strutture di engineering e il contributo della serramentistica di tipo evoluto (spesso con forme di "artigianato tecnologico"). I principali micro-settori di sistema che espongono le valutazioni, le proposte innovative e le possibili mutazioni nei confronti della formulazione basilare consistono ne:

- l'interfaccia tra l'intelaiatura di elevazione, verticale e orizzontale, e i profili di telaio di collegamento alle chiusure verticali, proponendo variazioni dirette a incrementare le prestazioni termo-igrometriche e acustiche e a definire accentuazioni o riduzioni nell'esposizione degli elementi di nervatura e/o di ritegno (verso l'esterno);
- le interfacce tra le intelaiature principali, i profili di telaio e le chiusure verticali, manifestando l'accezione "minimale" delle sezioni in vista, proiettando l'applicazione delle superfici vetrate con l'obiettivo di esporre la massima superficie trasparente (in accordo all'evoluzione costante delle prestazioni meccaniche delle lastre, conseguenti a trattamenti e stratificazioni tali da consentire elevate dimensioni interpiano e laterali);
- l'interfaccia di connessione tra i profili "combinati", laddove le giunzioni, verticale e orizzontale, permettono l'estensione di elementi profilari in grado di disporre di elementi capaci di elevare la percezione "modulare" delle cortine.



Massimiliano e Doriana Fuksas, sede Regione Piemonte, Torino. Interfacce tra l'intelaiatura di elevazione, verticale e orizzontale, e i profili di telaio di collegamento alle chiusure perimetrali, secondo connessioni dirette ad accentuare l'esposizione degli elementi di supporto verso l'esterno (produzione Schüco)

Massimiliano e Doriana Fuksas, sede Regione Piemonte, Torino. Interfacce tra le intelaiature principali, i profili di telaio e le chiusure verticali, manifestando l'accezione "minimale" delle sezioni in vista: proiezione delle superfici vetrate secondo l'esposizione della massima superficie trasparente e accentuazione "modulare" delle cortine (produzione Schüco)



za) e di esperimenti (in gran parte già adottati e sostenuti a livello normativo in campo mitteleuropeo) verso l'utilizzo sulle chiusure verticali da riqualificare. Lo studio dell'involucro edilizio costituito da componenti prefabbricati si specifica come attualizzazione dei principi dell'architettura funzionale, delle prestazioni ergonomiche combinate alla concezione morfo-tipologica dell'edificio, attraverso l'impiego di soluzioni tecniche e di materiali contemporanei di carattere evoluto: le attuali strategie di component design si concentrano essenzialmente sulle procedure produttive e combinatorie, seriali e modulari, di materiali di chiusura e di rivestimento propri della tradizione costruttiva secondo forme "ibride" e "allusive", oppure su criteri di aggregazione meccanica, "tettonica" e integrata tra elementi e semilavorati disposti "a catalogo". Allo stesso tempo, il component design dei sistemi di involucro esamina le modalità di progettazione ambientale, funzionale e adattiva nei confronti delle sollecitazioni climatiche, oltre a proporre nuovi scenari nella costituzione "interattiva" e "comunicativa" delle superfici edilizie. L'involucro, svincolato dalla funzione portante e nel-

la forma di "cortina", assume il ruolo di "transizione" tra spazialità interna ed esterna, mettendo in discussione sia i rigorosi paradigmi, sanciti durante il Movimento Moderno, di "purezza formale" e di "funzionalismo materico", sia la formulazione secondo cui l'espressione esterna dell'architettura debba riflettere le destinazioni d'uso interne, come relazione "armonica" tra forma e funzione. La correlazione tra l'involucro e l'architettura precisa un settore ormai specifico e multidisciplinare nell'ambito progettuale ed edilizio, in cui convergono e si rapportano:

- le nozioni e le pratiche afferenti all'ingegneria meccanica strutturale, alla fisica-tecnica (unitamente alle tecnologie degli impianti), al component e all'industrial design;
- la raffinata messa a punto dei "micro-sistemi" di supporto, di interfaccia e di stratificazione specializzata;
- le logiche produttive (ora enunciate dall'industrializzazione "leggera", caratterizzata da processi realizzativi versatili per serie ridotte e per esigenze particolari);
- l'elaborazione "componentistica" dei sistemi di involucro che richiede capacità nell'"invenzione stra-

4
Gergely Paulinyi e András Reith (Mérték Építészeti Stúdió), Prestige Tower, Budapest. Articolazione morfo-tipologica e funzionale tra gli apparati di telaio, combinati su diverse sezioni di interfaccia, e le proiezioni di rivestimento di carattere massivo e metallico

5
Studio Bertonazzi Associati, Metrocomplex, Milano. Combinazione tra molteplici stilemi, dispositivi superficiali e funzionali dell'involucro, attraverso diversi trattamenti percettivi e materici delle cortine

6
Gergely Paulinyi e András Reith (Mérték Építészeti Stúdió), Prestige Tower, Budapest. Definizione della componentistica secondo l'utilizzo di prodotti finiti, coordinati dimensionalmente e combinati secondo una tessitura omogenea e unitaria

tegica" e nell'"arte della connessione", attraverso l'"ordine", quale procedura di "macchinazione" e di costituzione di connessioni per sequenze di assemblaggio

Evoluzione sistemica e "specializzazione"

Lo scenario appare maturo e disposto ad accogliere, nelle serie di gamma, i tipi di involucro prima appannaggio dei soli interventi complessi, di grande dimensione, con l'inserimento di appropriati strumenti e accessori finalizzati all'impiego diffuso e anche per gli interventi contenuti: si tratta di sistemi di facciata concepiti in forma flessibile, oppure di sistemi

in combinazione multilayer, per alcuni casi indagati e offerti con significative doti di design sull'oggetto tecnico. L'evoluzione sistemica, consolidata nel connubio con le emergenze ambientali, la sostenibilità e l'equilibrio climatico, si determina in modo deciso attraverso la diffusione della domotica e l'analisi tipologica, funzionale ed esecutiva delle aperture in facciata, dei dispositivi di captazione e di schermatura solare.

In questo scenario, la complessità delle soluzioni tecniche è "nascosta" nell'apparente semplicità e immaterialità dell'involucro, per cui agiscono competenze specialistiche, allo stesso tempo scientifiche e artigianali. L'ambito in esame si propone in modo



7
Studio Bertonazzi Associati, Metrocomplex, Milano. Modulazione articolata della superficie di facciata all'interno della sezione di cortina di rivestimento in pietra, finalizzata al radicamento con il contesto urbano

8
"Proposte di sistema" e costituzione degli apparati di telaio adeguati all'innesto dei composti di rivestimento esterno: sperimentazioni di interfaccia, procedure di progettazione customizzata e "ibridazioni" con accostamenti e trattamenti sui materiali

9
Lissoni Associati, sede Matteograssi, Giussano (Milano). Associazione dei pezzi relativi all'involucro secondo molteplici combinazioni tra apparati della tessitura architettonica ed elementi di chiusura verticale



sofisticato, i contenuti e le conoscenze da disporre richiedono responsabilità e figure di elevata preparazione tecnica: questo affinché le applicazioni all'architettura esprimano correttamente le prestazioni previste, si connettano agli altri sottosistemi tecnologici nel rispetto delle funzioni strutturali, termo-igrometriche, acustiche e illuminotecniche, e si correlino alle istanze esecutive secondo modalità procedurali coordinate e studiate relativamente all'adeguata tipologia di facciata.

Attraverso il contributo di progettisti e di tecnici esperti, ora protagonisti nello scenario sperimentale ed evoluto, si dispongono gli apporti tematici, operativi ed esemplificativi per la comprensione dei principali aspetti di carattere metodologico, funzionale e costruttivo che definiscono le correlazioni tra l'involucro e l'architettura.

I componenti si concretano nella forma di elementi "integrati", caratterizzati da processi di "specializzazione" che intervengono a definire la qualità complessiva a diversi livelli (per esempio, mediante la configurazione degli strati dei materiali, che diventano compositi o che risultano dall'assemblaggio di molteplici elementi).

Tali componenti, allora, sono intesi quali prodotti finiti, coordinati dimensionalmente, in grado di fornire possibilità di assemblaggio meccanico e applicabili a diverse tipologie edilizie: si tratta di componenti semplici o elementari, complessi o composti, cioè formati da prodotti semplici combinati in un tutto unitario. In questi termini, la struttura di assemblaggio costituisce le procedure di composizione e di relazione geometrica, morfo-tipologica e funzionale. I sistemi si compongono all'interno di "intelaiature" strutturali capaci di sostenere, di accogliere e di combinare le dotazioni funzionali di varia destinazione: la composizione morfologica e prestazionale avviene così attraverso telai in grado di innestare e di "agganciare" (secondo l'accezione del verbo inglese to plug in, da cui la denominazione della Plug-In City degli Archigram) molteplici elementi coordinati in un sistema unitario.

L'orditura figurativa e costruttiva risulta dalla disposizione de:

- le intelaiature corrispondenti agli elementi strutturali e alle cornici che racchiudono i diversi componenti di involucro;
- la composizione quale risultato di analisi parziali, di carattere funzionale, percettivo e connettivo, come attuazione di una poetica del "frammento", della "situazione", finalizzata a rilevare i caratteri del contesto, spesso con un processo metaforico rispetto alle emergenze ambientali.

10



Simeon

10 Studio Bonetti, sede Mangiarotti S.p.A., Sedegliano (Udine). Aggregazione di apparati funzionali esposti oltre la cortina dell'involucro, diretti alla calibrazione della radiazione luminosa naturale mediante l'ausilio di lamine frangisole sostenute dall'intelaiatura accessoria in acciaio

Flessibilità della "facciata polifunzionale"

I sistemi di involucro, all'interno dello scenario contemporaneo, sono ora esaminati rispetto agli orientamenti e alle prospettive dell'attuale ricerca progettuale, produttiva, funzionale ed esecutiva, sulla base della diffusa apertura tecnica della "componentistica". Si delinea, allora, il contesto caratterizzato dalla flessibilità nel manipolare e nel combinare se-

11



Simeon

11 Studio Bonetti, sede Mangiarotti S.p.A., Sedegliano (Udine). Composizione avvolgente degli apparati di "interazione dinamica" con le sollecitazioni ambientali esterne, capaci di assimilare le condizioni climatiche nel funzionamento complessivo dell'edificio

12



Simeon

12 Studio Bonetti, sede Mangiarotti S.p.A., Sedegliano (Udine). Analisi dei dispositivi "integrati" dell'involucro quale apparato di "reazione" nei confronti degli stimoli esterni in forma di "filtri" selettivi e polivalenti, rispetto alle condizioni climatiche e alle richieste di comfort ergonomico

13 5+1AA con Jean-Baptiste Pietri Architectes, sede uffici Fiera Milano, Rho (Milano). Carattere di "mutata fisicità" delle cortine perimetrali, trasformate in interfaccia di "sistemi intelligenti" attraverso l'applicazione dei materiali dell'involucro in forma di "entità progettabili", caratterizzate da funzioni che tendono a diventare "complesse", realizzando molteplici prestazioni tramite diversi strati

milavorati ed elementi nei confronti di prestazioni "calibrate", di codici linguistici assunti attraverso la singola costruzione, di potenzialità relazionali e aggregative.

La configurazione dei sistemi in esame osserva, principalmente, le possibilità di definire le "regole di orditura" morfologica e di ibridazione costruttiva: questo nel rispetto della specificità "disciplinare" del comparto e del sapere tecnico-scientifico da impegnare, esplicitando "ordini" e "codici" dell'architettura in conformità ai criteri dell'adattabilità e della modulazione connettiva dei telai, dei "teli" e delle "trame".

Poi, la configurazione di questi sistemi, nell'"interazione dinamica" con le sollecitazioni ambientali esterne, considera le procedure di controllo della trasmissione termica, luminosa, acustica e convettiva, rispetto alle esigenze ergonomiche dei luoghi relativi soprattutto all'edilizia terziaria, produttiva e commerciale.

13



© Cayula

Pertanto, l'involucro, inteso come strumento attivo nel provvedere a trasformare le risorse esterne in sorgenti di energia per il microclima degli spazi costruiti, diviene un sottosistema tecnologico dotato di superfici "sensibili", "equipaggiate" da dispositivi di protezione e di riflessione, di accumulo o limitazione del calore, in grado anche di convogliare i flussi aerei per la ventilazione naturale.

E, sempre più, nell'accezione combinata agli impianti, enfatizzando le qualità "tecnorganiche" di parte dell'architettura volta ad assimilare le condizioni climatiche esterne nel funzionamento complessivo dell'edificio.

I sistemi di facciata sono quindi studiati e assunti:

- quale apparato di "reazione" nei confronti degli stimoli esterni, osservando la loro natura "sensibile", la loro consistenza fisica e materica, che si determina progressivamente verso strati e prestazioni "integrate" che agiscono, con capacità di "adattamen-



15 Paradigma dell'“integrazione” e tipo di “facciata polifunzionale”: involucro quale apparato di correlazione tra molteplici dispositivi e “sotto-componenti”, quali le sezioni di aerazione, le schermature solari e le aperture (per finestre a sporgere e con movimentazione parallela, con azionamento per mezzo di motore elettrico a scomparsa; produzione Reynaers)

16 5+1AA con Jean-Baptiste Pietri Architectes, sede uffici Fiera Milano, Rho (Milano). Processi di “interazione ambientale” dell’involucro mediante le soluzioni tecniche che “ibridano” le tipologie seriali, attraverso l’aggregazione di elementi tesi a incrementare l’interruzione della trasmissione termica e a interporre ulteriori sezioni di camera

to” e di “controllo”, secondo le necessità di benessere e di riduzione dei consumi energetici;

- quale “meccanismo programmabile”, in grado di “interpretare” le funzioni e le esigenze dell’utenza in forma di “filtri” selettivi e polivalenti, rispetto alle condizioni climatiche e alle richieste di comfort ergonomico.

Inoltre, lo studio sui processi di “interazione ambientale” dell’involucro si precisa nella messa a punto sistemica e funzionale delle soluzioni tecniche che “ibridano” i tipi seriali dell’offerta di gamma.

Per esempio, attraverso la messa a punto di dispositivi di giunzione o di raccordo (soprattutto termoisolante) per mezzo dell’aggregazione di elementi tesi a incrementare l’interruzione della trasmissione termica e a interporre ulteriori sezioni di camera oltre a quelle dei profili.

Il paradigma dell’“integrazione” diviene l’apparato di correlazione tra molteplici dispositivi e “sotto-com-

ponenti”, quali le sezioni di aerazione, le schermature solari e le aperture (per finestre a sporgere e con movimentazione parallela, con azionamento per mezzo di motore elettrico a scomparsa), affermando l’analisi e l’approfondimento sperimentale del tipo di “facciata polifunzionale”: questa composta dalla disposizione alternata tra le sezioni vetrate e le sezioni di chiusura opaca, in equilibrio tra l’esigenza di visibilità e la riduzione dei carichi dovuti all’irraggiamento solare. Gli elementi di chiusura sono indagati rispetto al loro carattere di “mutata fisicità”, che la ricerca sperimentale tende a trasformare in “densa” e in interfaccia di “sistemi intelligenti”: in questo caso, l’applicazione dei materiali dell’involucro, in forma di “entità progettabili”, è esaminata rispetto agli esiti delle soluzioni in cui le funzioni tendono a diventare “complesse” (in modo controllato e “gestito”) e combinate tra loro, realizzando molteplici prestazioni tramite diversi strati. ■



INDICE AZIENDE

Di seguito riportiamo in ordine alfabetico l'elenco delle 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
AGC FLAT GLASS.....	61	NIKITA.....	17
ALBAN GIACOMO.....	6	NUSCO.....	13
ALUVETRO.....	81	OPM.....	79
COLMA..... Battente di Cop.		PELLINI.....	18-19
DORMAKABA.....	32	PONZI.....	75
ENSINGER.....	76-77	PROFILIA.....	IV di Cop.
ESINPLAST.....	54	PROFINE.....	24
FAC.....	77	ROLLING CENTER.....	23
FOM INDUSTRIE.....	1	ROVERPLASTIK.....	74
GIESSE.....	15	SCHUCO.....	43
GRUPPO PRIMAVERA.....	2	FIERA SAIE.....	87
HOERMANN.....	50	SIKA.....	4
INNOVA.....	11	STILTENDE GENIUS ZANZARIERE.....	78
INTERNORM..... I di Cop.-44-45-46-47		TOPP.....	III di Cop.
KIKAU PERSIANE.....	82	VENTANA.....	80
KOPEN.....	II di Cop.		
LUXPAN.....	38		
NETTUNO SISTEMI.....	9		

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

SERRAMENTI DESIGN e COMPONENTI



Anno XXXIV - n°2 - Marzo 2023

Direzione, Redazione, Amministrazione e Pubblicità

Casa Editrice

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

Direttore Responsabile Ivo Alfonso Nardella

Coordinamento editoriale

Davide Cattaneo (Area Edilizia-Architettura)

Redazione

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

Grafica e impaginazione

Grafica Quadrifoglio Srl - Milano - info@graficaquadrifoglio.it

Immagini Adobe Stock - Shutterstock

Hanno collaborato a questo numero

Gino Bortuzzi, Edo Bruno, Federica Calò, Giuseppe La Franca, Marco Oldrati, Simone Iaboni, Anna Rucci, Ettore Galbiati, Luigi Liao, Massimiliano Nastri, Antonia Solari, Dan Vasile

Direttore commerciale

Cesare Gnocchi - cesare.gnocchi@tecnichenuove.com

Ufficio Commerciale

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

Uffici regionali

Bologna - Via di Corticella, 181/3 - Tel. 051325511 - Fax 051324647
Vicenza - Contrà S. Caterina, 29 - Tel. 0444540233 - Fax 0444540270
commerc@tecnichenuove.com

Coordinamento stampa e pubblicità

Fabrizio Lubner (responsabile);
Gianluca Benzi (Tel. 0239090392)

Ufficio abbonamenti

Giuseppe Cariulo (responsabile)
giuseppe.cariulo@tecnichenuove.com

Alessandra Caltagirone
alessandra.caltagirone@tecnichenuove.com

Tel. 0239090440

abbonamenti@tecnichenuove.com

Abbonamenti

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 IT70K0100501607000000004537
Intestato a TECNICHE NUOVE Spa

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

- **Online** su www.tecnichenuove.com

Gli abbonamenti cartacei decorrono dal primo numero raggiungibile all'inserimento dell'ordine.

Costo copia singola € 2,30 (presso l'editore, fiere e manifestazioni).
Copia arretrata (se disponibile) € 5,00 + spese di spedizione.

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

Responsabilità

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

Periodicità

Mensile

Registrazione

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).

Tecnice Nuove pubblica le seguenti riviste

Automazione Integrata, Commercio Idrotermosanitario, Costruire in Laterizio, Cucina Naturale, DM Il Dentista Moderno, Elettro, Dermakos, Farmacia News, Farmacia Ospedaliera, Fonderia - Pressofusione, GT Il Giornale del Termoidraulico, HA Factory, Hotel Domani, Il Commercio Edile, Il Latte, Il Pediatra, Il Progettista Industriale, Imbottigliamento, Imprese Edili, Industria della Carta, Italia Grafica, Cosmetica, 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, Tech Art Shoes, Technofashion, Tecnica Ospedaliera, Tecnologie del Filo, Tema Farmacia, TF Trattamenti e Finiture, Utensili e attrezzature, VVQ - Vigne, Vini e Qualità, ZeroSottoZero.