

# Serramenti + Design

  
tecniche nuove



novembre 2018

Rapporto  
**Transazioni mercato residenziale  
accelerano crescita**

Primo piano  
**Schermature solari: tecnologie,  
fattore G e mercato**

Sentenze  
**Risarcimento per vizi  
sull'isolamento acustico**

lo serramentista  
**Strategie di marketing,  
possiamo davvero fare qualcosa?**

**UFFICIO  
TECNICO**  
ATTIVITÀ DI CONSULENZA  
E SUPPORTO PROGETTUALE:  
PARTE 1 - CULTURA TECNOLOGICA  
E PRATICHE PRELIMINARI DI SCHEMATIC DESIGN



Perfette per ogni  
ambiente, efficienti,  
facili da installare.

Comfort is a  
Sliding Door

- Porte scorrevoli vetrate taglia-fuoco EI30 e EI60
- Porte automatiche per vie di fuga con operatore ridondante o sistema antipánico a sfondamento integrale
- Automazione accessi
- Esclusivista per l'Italia delle porte girevoli **BOON EDAM**

Siamo operativi in oltre 50 Paesi con tecnici specializzati e forniamo consulenza a progettisti e contractors.



Italia  
ABBILIA CERTIFICAZIONE  
SRL - 04100 ROMA

[www.labelspa.com](http://www.labelspa.com)

 **LABEL**  
Automatic Door Solutions



**LABEL SPA**  
 Via Umberto Ilariuzzi, 17/A. Loc. S. Pancrazio  
 43126 Parma  
 Tel. 0521 6752 - fax 0521 675222  
 Sito Internet:  
<https://www.labelsipa.com>



**editoriale**

7 **Tra prodotto e servizio: crisi e necessità**  
 Massimiliano Nastri, Politecnico di Milano

**paniere**

8 **Verso un rialzo strutturale dei costi di base del serramento**  
 Luigi Liao

**rapporto**

12 **Transazioni mercato residenziale accelerano crescita**  
 Edo Bruno

14 **In aumento anche i permessi per costruire**  
 E. Bruno

18 **Vetro piano. Vendite per serramenti e facciate a 515 milioni**  
 E. Bruno

20 **Imprese. Migliorano, leggermente, i tempi di pagamento**  
 E. Bruno

**attualità**

22 **Dopo Rimini, Artigiana Plast apre a Cesena nuovo flagship store Internorm**

22 **A parametri oramai immutabili Agenzia Entrate aggiorna Guida agli Ecobonus**

23 **Prosegue promozione Hormann anche su nuova automazione PortaMatic 2018**

24 **Online nuovo sito DFV Worldwide Qualicoating. Invito ad unirsi alla community**

24 **Incontro su nuovo mercato per Serramentista 2.0. Unicedil "bissa" e rilancia**

24 **Terrence Hahn nuovo A.D. di Axalta. Charlie Shaver presidente non esecutivo**

25 **Michele Gazzola direttore generale di dormakaba. "Orgoglioso di essere scelto"**

26 **Zintek in Cina con doppia anima "Made in Italy": inaugurato showroom a Shanghai**

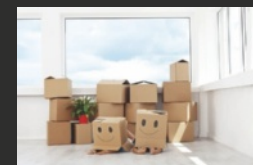
26 **Sherwin-Williams Italy presenta nuovo gruppo ricerca dedicato all'innovazione**

27 **Cambio ai vertici del Gruppo Rehau: nominati nuovo AD e direttore finanziario**

27 **Da fabbro a impresa mondiale: KfV ha festeggiato i suoi 150 anni di storia**

28 **Innovazione, efficienza, qualità: "dentro" il mondo Fischer**  
 Piero Vitale, Ettore Galbiati

30 **Il cliente al centro**  
 A. Rucci



12  
 «Con gli ultimi dati diffusi da OMI sull'andamento delle transazioni immobiliari residenziali il trend di crescita ininterrotta sale a 39 mesi evidenziando però sul trimestre precedente una nuova accelerazione...»



18  
 «Nell'ambito della presentazione alla stampa della prima edizione dell'Osservatorio nazionale sul Vetro Piano, è stato diffuso a Milano a settembre il primo rapporto su "Il Settore del Vetro Piano in Italia" promosso...»



30  
 «Sono sviluppate intorno al concetto di "cliente al centro" le strategie di Berner Italia dettagliate dal nuovo amministratore delegato in un'ottica di omnicanalità e di prodotti a valore aggiunto anche dal nuovo...»

**Direttore Responsabile**  
Ivo Alfonso Nardella

**Redazione**  
Piero Vitale  
tel. 02 39090377  
fax 02 39090332  
email: piero.vitale@tecnichenuove.com

Se volete comunicare con la redazione l'indirizzo di posta elettronica è:  
[sec@tecnichenuove.com](mailto:sec@tecnichenuove.com)

Se volete essere giornalmente informati su eventi e notizie il nostro canale online è:  
[www.serramentinews.it](http://www.serramentinews.it)

**SIMBOLOGIA**

LEGNO



METALLO



PVC



**ufficio tecnico**

32 **Attività di consulenza e supporto progettuale. Parte 1**  
M. Nastri, Politecnico di Milano

**realizzazione**

40 **Il diamante della City**  
Giuseppe La Franca

**primo piano**

46 **Schermature solari: tecnologie, fattore G e mercato**  
M. Nastri, E. Bruno e G. La Franca

48 **Trasparenza "intelligente"**

49 **La qualità guida le scelte**

50 **Innovazione per l'energia e l'ambiente**

51 **È il momento delle tende a rullo**

52 **Innovazione fra tecnologie e normative**

53 **Criticità legate alla marcatura CE**

54 **Investire in ricerca e design**

55 **Collaborare con una filiera controllata e preparata**

**intervista**

58 **Distribuzione: una voce fuori dal coro**  
A. Rucci

**focus sentenze**

62 **Risarcimento per vizi sull'isolamento acustico**  
Antonella Giraudi - Studi Legali Federati

**gestione**

64 **Pianificazione strategica: strumento più che mai necessario**  
E. Galbiati

**fisco e leggi**

67 **Super e iper ammortamento per magazzini autoportanti**  
E. Galbiati

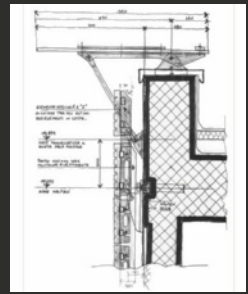
68 **Per il 2019 solo iper ammortamento al ribasso?**  
E. Galbiati

**vetrina**

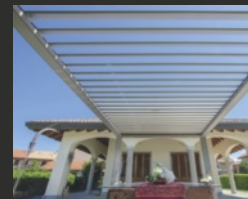
69 **Serramenti, componenti, macchine**  
E. Galbiati e P. Vitale

**io serramentista**

77 **Strategie di marketing, possiamo davvero fare qualcosa?**  
Simone Iaboni



32  
«L'operatività preposta alle competenze e alle conoscenze, di carattere produttivo e costruttivo, verso lo sviluppo della progettazione tecnico-esecutiva per la serramentistica, che dettaglieremo - in due parti - ...»



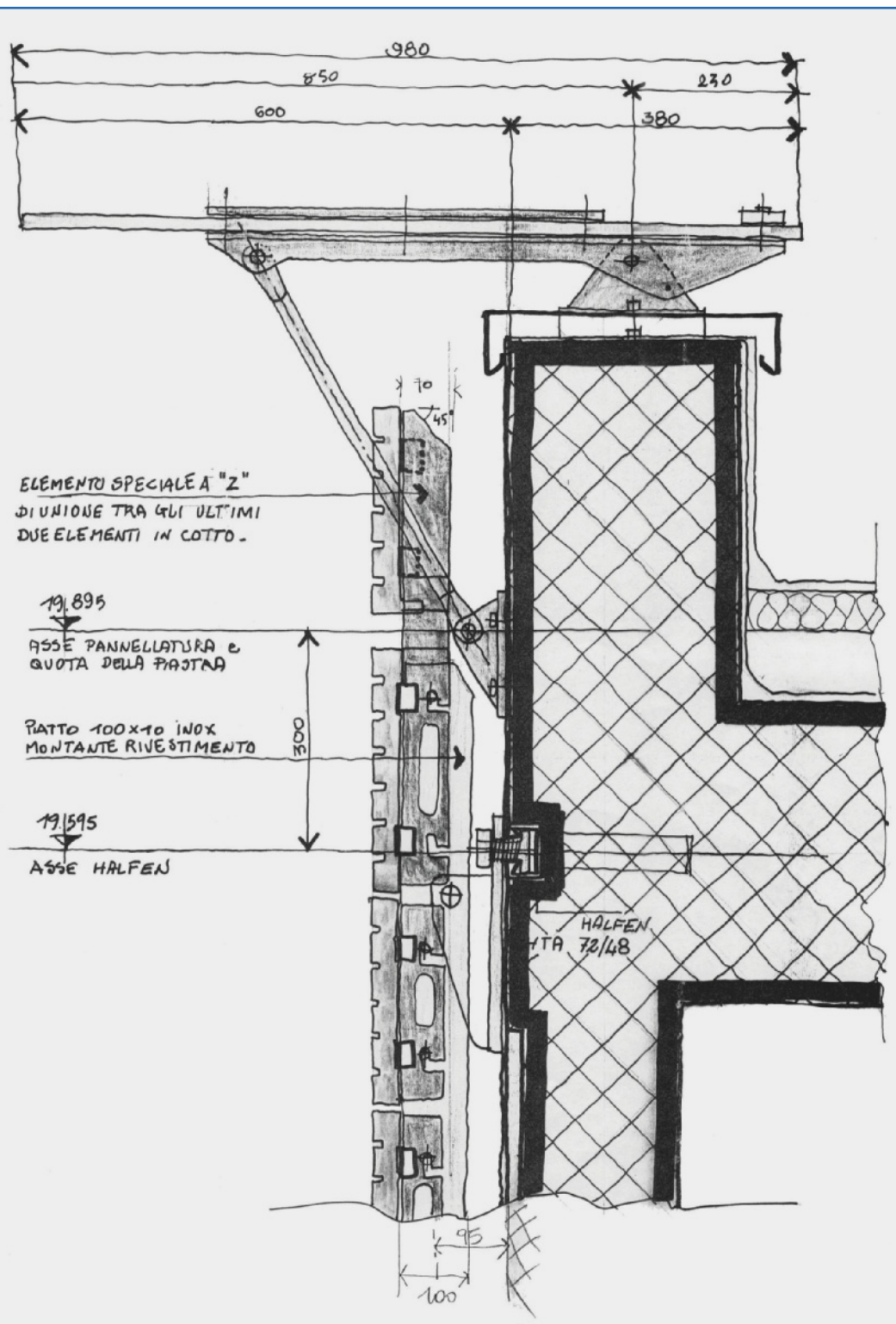
46  
«Rinvigorito dall'inserimento tra i prodotti quelli incentivati dalle detrazioni per gli interventi di efficientamento energetico, l'intero comparto dell'outdoor sembra vivere un favorevole perdurante momento...»



64  
«La spinta alla digitalizzazione dei dati in atto ormai da diversi anni, ha aumentato la centralità svolta dalla definizione della dinamica della strategia aziendale - meglio nota con il termine di business plan...»

# Attività di consulenza e sup

## CULTURA TECNOLOGICA E PRATICHE



L'operatività preposta alle competenze e alle conoscenze, di carattere produttivo e costruttivo, verso lo sviluppo della progettazione tecnico-esecutiva per la serramentistica, che dettaglieremo - in due parti - in merito alla necessaria attività di consulenza e di supporto progettuale viene in questa prima parte articolata nel contesto rivolto alla formulazione complessiva della serramentistica, a livello morfo-tipologico, funzionale, realizzativo ed esecutivo in opera...

Massimiliano Nasti, Politecnico di Milano; nell'immagine di apertura procedura di "modellazione" e di "simulazione" funzionale e costruttiva (Vittorio Di Turi)

Contesto qui delineato sulla base di un insieme di procedure (gestionali e pianificatorie), di capacità (analitiche e strumentali) e di strategie (euristiche): queste orientate, principalmente, alla corretta impostazione, ricognizione e "manipolazione" degli obiettivi, dei contenuti e dei mezzi disponibili, unitamente alla prefigurazione delle potenzialità e delle criticità. Lo studio descritto si focalizza sulla messa a punto delle fasi preliminari, quale attività individuata nel supporto verso i progettisti, i sistemisti oppure i costruttori. A tale proposito, l'operatività implica la determinazione sia cognitiva sia applicativa, qui sostenendo la necessità di una fondata acquisizione formativa, culturale e pratica.

# porto progettuale

1<sup>a</sup> PARTE

## PRELIMINARI DI SCHEMATIC DESIGN

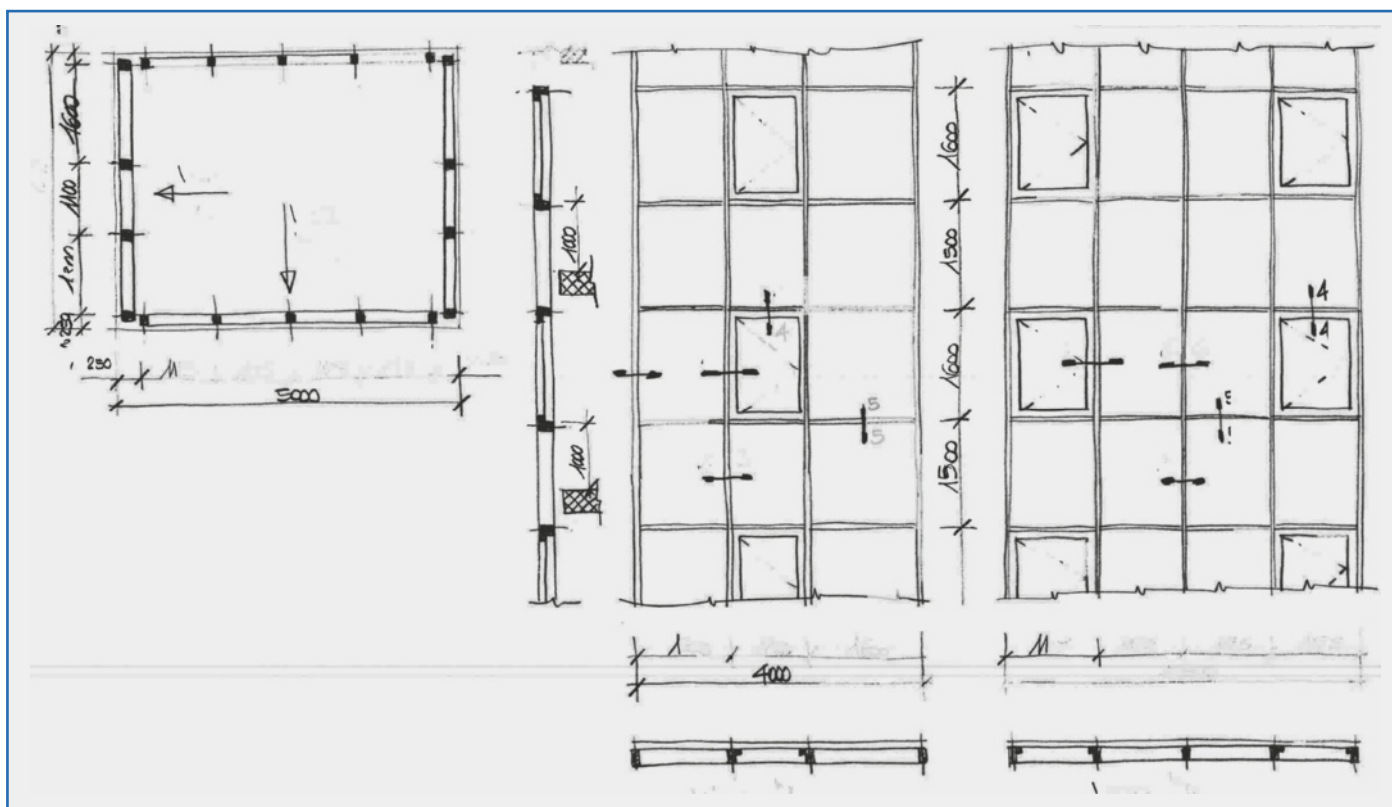


IMMAGINE 1: Procedura di ordinamento geometrico e localizzativo di moduli di facciata e infissi, secondo la formulazione schematica preliminare dei rapporti dimensionali e connettivi (cortesia Giuseppe Fusaro, Maffei Engineering)

L'ambito in esame si articola in un quadro rivolto alla formulazione complessiva della serramentistica, a livello morfo-tipologico, funzionale, realizzativo ed esecutivo in opera, considerando:

- la messa in atto delle competenze tese a delineare le pratiche di anticipazione e di prefigurazione delle logiche operative, delle soluzioni tecniche e delle informazioni di supporto, come procedimento teso alla manipolazione e all'esplorazione della realtà produttiva e costruttiva;
- lo sviluppo delle conoscenze rivolte alla "previsione calcolante", caratterizzata dall'anticipazione e dalla simulazione delle effettive condizioni della realtà produttiva e costruttiva (immagine 1).

L'operatività in questione, concentrata sull'orientamento metodologico relativo alla fase di concezione, di indagine preliminare e di costituzione "sistemica" dei contenuti relativi alla serramentistica si propone quale pratica di "riproduzione artificia-

le" della complessità e della molteplicità degli aspetti tipologici, materici, funzionali e connettivi. Nello specifico, l'attività si definisce quale forma di "simulazione" della composizione (fisica e geometrica, dimensionale e costruttiva), di controllo e di verifica delle condizioni di fattibilità. In questo scenario, l'operatività assume le procedure proprie della formulazione euristica del progetto, in quanto strutturata nella disposizione processuale composta dalla ricerca e dalla sperimentazione all'interno del caso specifico. In termini applicativi, la formulazione euristica comprende:

- l'assunzione e l'applicazione degli strumenti progettuali nella forma di "schemi d'azione" per la comprensione delle condizioni afferenti alla realtà e per la visualizzazione delle condizioni operative;
- i criteri di "modellazione" dei contenuti produttivi e costruttivi come "condizione di possibilità" di quanto indagato e rappresentato;

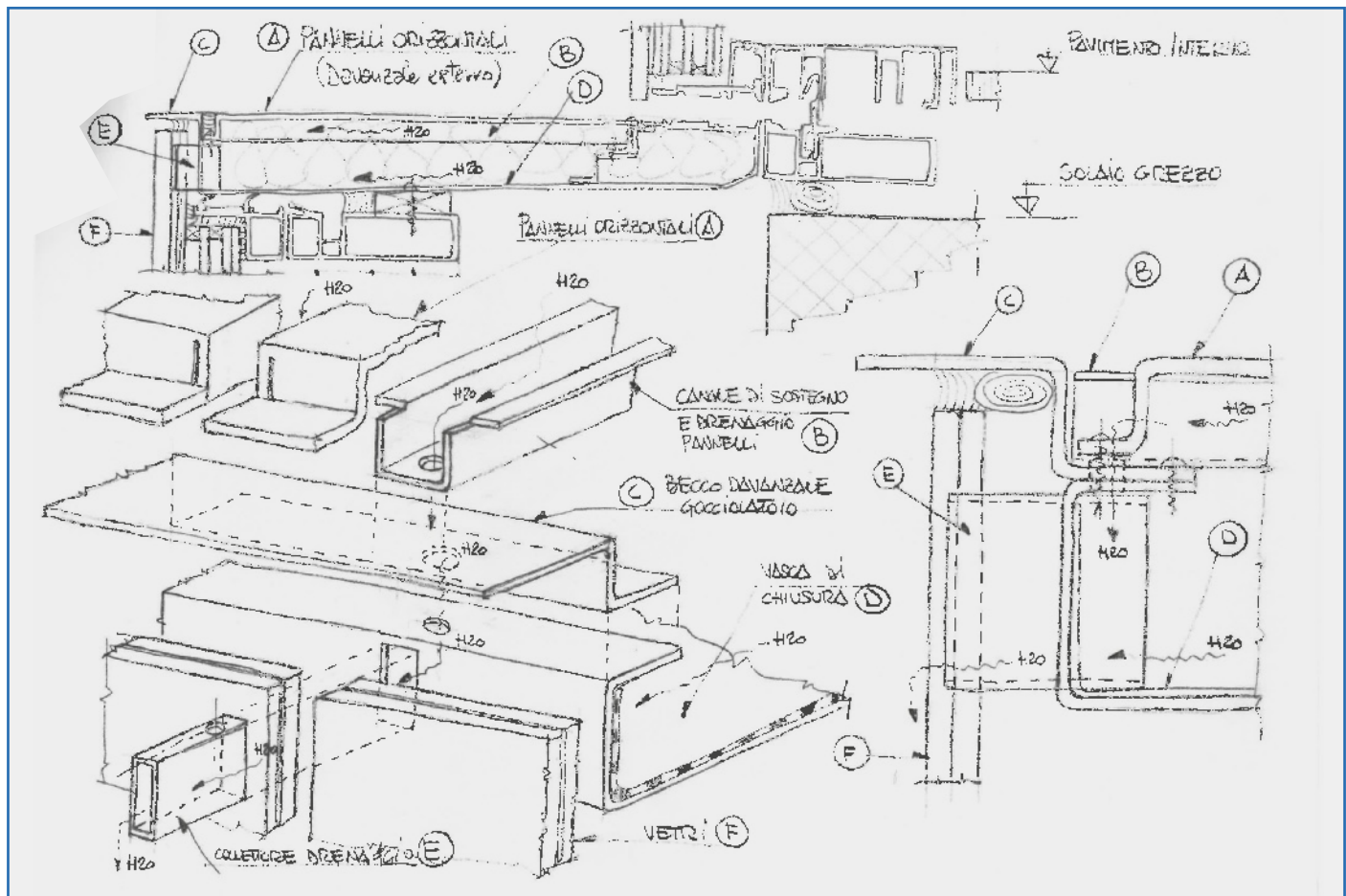


IMMAGINE 2: Sviluppo euristico e simulazione delle modalità di interfaccia tecnica tra sezioni funzionali ed esecutive dell'involucro ed elementi di raccordo e rivestimento (cortesia Giuseppe Fusaro, Maffei Engineering)

- i criteri di sistematizzazione e di strutturazione "adattiva", secondo forme di "orientamento", di visualizzazione e di esposizione di quanto "insito nelle cose" (immagine 2). L'operatività si determina anche come pratica della "presentificazione", ovvero dell'anticipazione, della predizione e della predisposizione "proiettiva" degli aspetti geometrici, dimensionali, fisici e connettivi: l'attività euristica stabilisce questa fase di elaborazione tecnico-esecutiva quale procedura analitica di avvicinamento alla complessità della realtà della serramentistica (secondo i modi e il "linguaggio" propri dello svolgimento "predicibile", composti nei canoni dell'anticipazione e della previsione). Questo ladove l'ausilio degli "schemi d'azione", o "modelli" esecutivi, permette:
  - l'opera, cognitiva e attiva, di carattere "predittivo" intorno all'esperienza indiretta;
  - le pratiche di rappresentazione e di "modellazione", come anche la messa in atto degli "stratagemmi" necessari a visualizzare e a simulare le condizioni produttive e costruttive (immagine 3).

## RAPPRESENTAZIONE DEI CONTENUTI

La complessità e la molteplicità dei contenuti relativi alla serratmentistica sono affrontati per mezzo dei dispositivi tecnici o "modelli" in grado di consentire l'analisi, la "sperimentazione" e il controllo (di tipo indiretto) della produzione e della costruzione: questo nelle forme della "previsione esplorativa", che considera e governa i contenuti, i dati, le potenzialità e le criticità in forma "manipolabile". L'elaborazione esecutiva, in quanto pratica di simulazione come strumento (scientifico) per la comprensione e l'azione verso la realtà, assume la messa a punto (cognitiva e operativa) degli elaborati nella forma dei "modelli" esecutivi (intesi come i dispositivi di progetto) di carattere "predittivo": ovvero, i dispositivi tecnici sono chiamati a esplicitare la rappresentazione dei contenuti di ordine produttivo e costruttivo con lo scopo di interpretarli e di comprenderli, di prevederli e di controllarli. E, a tale proposito, l'espressione dei "modelli", ovvero gli elaborati progettuali afferenti alla fase in esame (definita di schematic design), si delinea sia in modo "analogico", principalmente, attraverso l'appropriata configurazione degli aspetti geometrici, dimen-

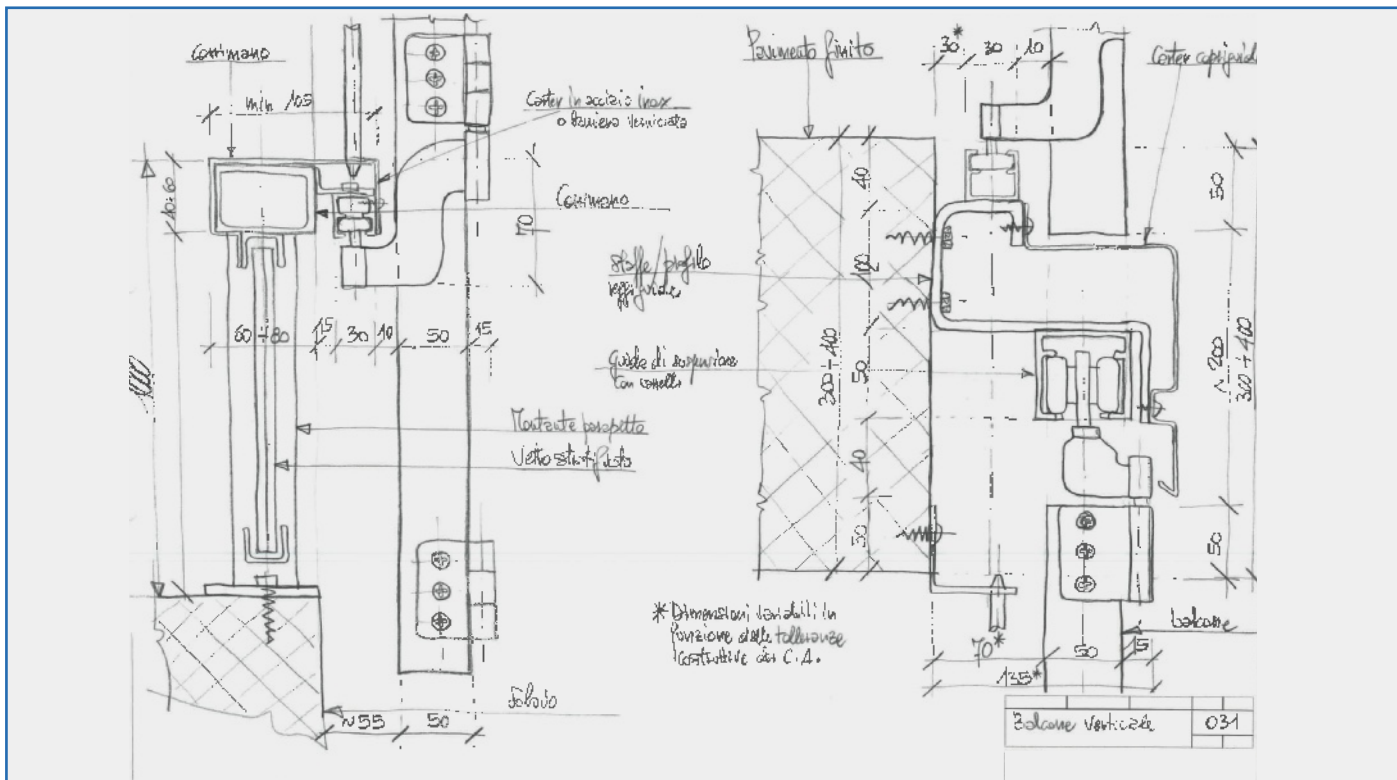
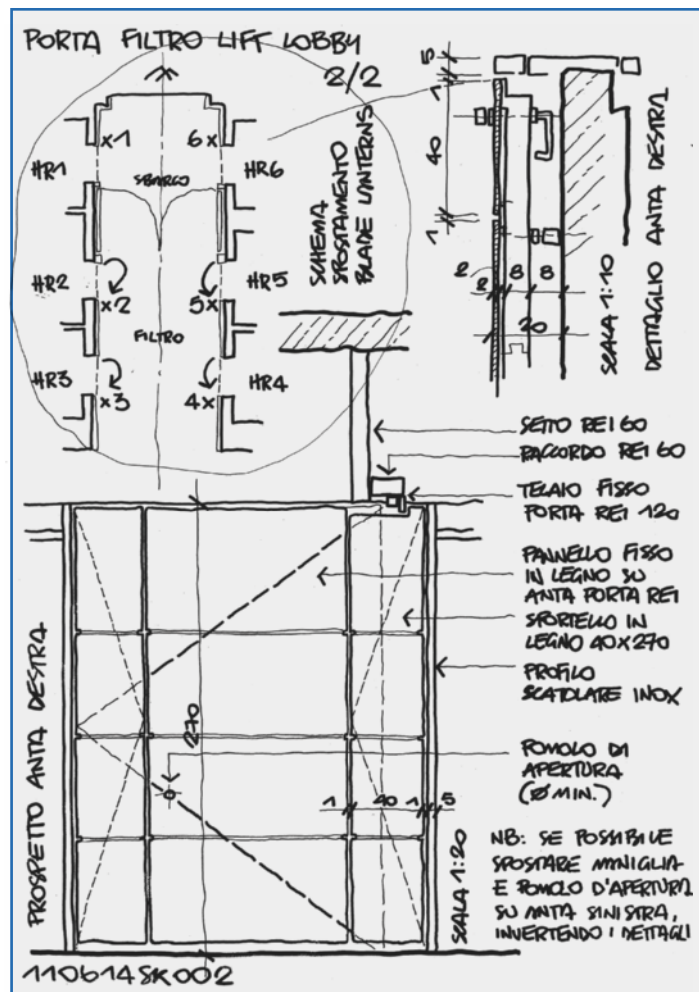


IMMAGINE 3: Procedura di “modellazione” e di previsione dei criteri di interfaccia, di giunzione e di risoluzione delle relazioni sia geometriche sia dimensionali tra apparati di involucro (cortesia Giuseppe Fusaro, Maffei Engineering)

IMMAGINE 4: Schematizzazione tipologica, funzionale e localizzativa di infissi, secondo l’approfondimento delle interfacce prestazionali e delle specifiche fisiche dei materiali (cortesia Nicola Pacini)

sionali, processuali e relazionali del sistema rappresentato e delle specifiche condizioni di interfaccia; sia in modo “discreto”, attraverso la visualizzazione, l’indicazione e la spiegazione degli “event”, espressi mediante lo sviluppo temporale. A tale proposito, si precisa che il carattere temporale (per tempi “discreti”) contenuto nella messa a punto degli elaborati esecutivi può prevedere l’integrazione di aspetti anche non consequenziali: ad esempio, nel riferimento a operazioni di tipo produttivo (come nel caso della realizzazione specifica di un elemento tecnico, di un suo trattamento o di una sua azione che implica una fase o un’azione estranea alla progressione “sequenziale”) (immagine 4).

I processi di schematic design, quale formulazione euristica del progetto, si esprimono nella forma di una “pratica scientifica” secondo l’obiettivo di configurare la realtà in maniera consistente all’osservazione: la determinazione dei contenuti esecutivi del progetto per la serramentistica qui osserva i caratteri della “strategia simulativa” per la rappresentazione visiva degli aspetti produttivi e costruttivi. Rispetto alla cultura tecnologica che si intende affermare, i “modelli” esecutivi concepiti, re-



datti e rappresentati per tali processi non assumono solo i criteri di intelligibilità, ma consentono di impostare, di organizzare e di pianificare il “dominio sperimentale”. Ancora, nel caso della progettazione preliminare e concettuale della serramentistica, la costituzione dei “modelli” esecutivi non assolve una semplice visualizzazione, o approssimazione delle articolazioni date, ma permette di configurare e di strutturare la composizione fenomenica, procedurale, fisica e relazionale degli elementi tecnici, degli apparati costitutivi e delle interfacce tecniche (immagine 5).

Le forme di “modellazione”, in chiave euristica, qui sostenute nei canoni della competenza, delle capacità e delle abilità proprie del progettista (o consulente) tecnico impegnato nella prassi preliminare per lo sviluppo della serramentistica, si manifestano nel riferimento a:

- l’opera di “dominio pratico”, rivolta al possesso della capacità di cogliere, di isolare, di analizzare e, allo stesso tempo, di contestualizzare i contenuti e i dati in esame;

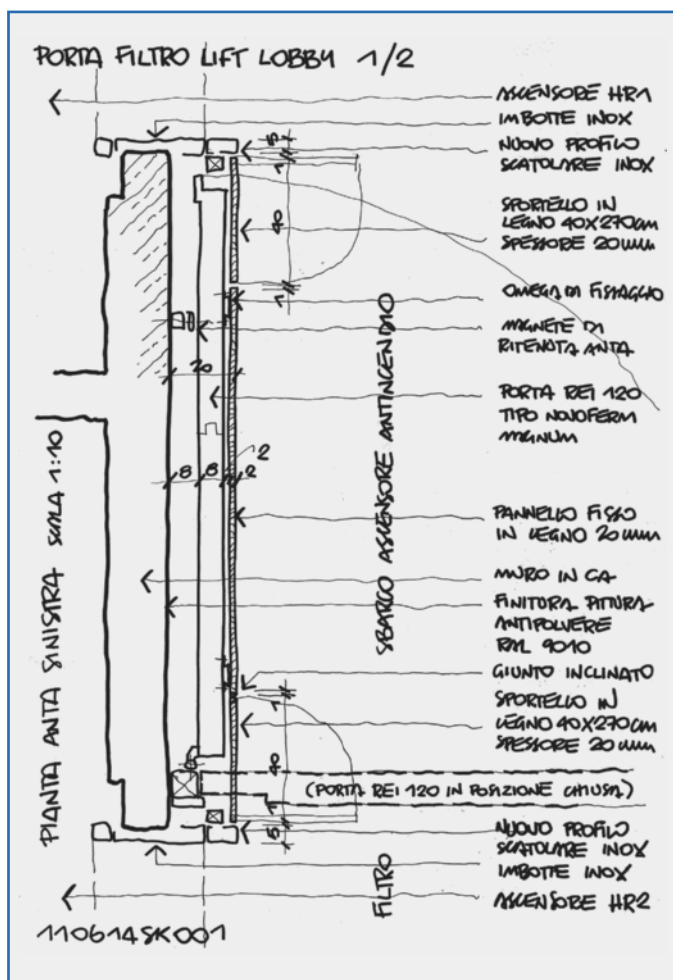


IMMAGINE 5: Elaborazione modellizzata e funzionale di infisso secondo la concezione degli elementi tecnici, dei rapporti sia geometrici sia dimensionali, dei dispositivi di connessione e degli apparati descrittivi (cortesia Nicola Pacini)

- l’opera di visualizzazione degli aspetti essenziali in modo selettivo e predittivo, funzionale e attivo (secondo la correttezza delle relazioni e delle reali operazioni sottese e simulate);
- l’“attività disegnativa”, finalizzata alla “visibilità” degli oggetti controllandone gli elementi costitutivi, secondo uno svolgimento già rivolto alla “costruzione”.

In senso leonardesco, si assume l’elaborazione progettuale come procedimento rivolto a conoscere attraverso la raffigurazione, fondata sull’espressione e sulla selezione di quanto è essenziale alla comprensione dei contenuti che si intende visualizzare, apprendere e comunicare: la raffigurazione si manifesta sia come “registrazione” dei dati e dei contenuti della realtà, sia come “finzione”, in quanto simulazione della realtà. Sulla base del metodo leonardesco, poi, i “modelli” esecutivi sono affiancati da dettagliate indicazioni, rappresentando sia la trasposizione nello spazio, sia l’organizzazione topologica dei contenuti: si determina una disposizione sistemica degli elaborati, che mira a una completa e biunivoca corrispondenza tra

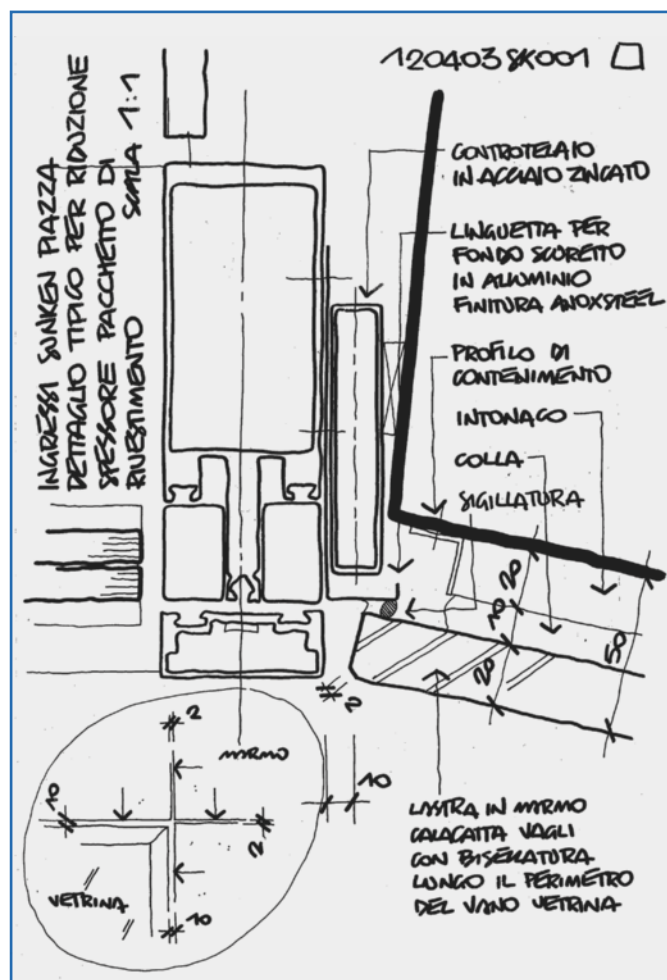


IMMAGINE 6: Elaborazione modellizzata e funzionale di sistema di involucro rispetto alla visualizzazione, alla previsione e alla verifica delle interfacce di raccordo e di finitura, mediante lo sviluppo euristico delle geometrie e dei materiali per la simulazione costruttiva (Nicola Pacini)



il progetto rappresentato e la costruzione, colta attraverso un linguaggio proteso a esporre le modalità funzionali dei “meccanismi” (immagine 6).

### CORRELAZIONE SCHEMI D'AZIONE

Allora, i processi di schematic design si correlano alla messa a punto degli strumenti di conoscenza della realtà e degli “schemi d'azione” in accordo allo sviluppo delle pratiche di rappresentazione rivolte alla comprensione e, in modo simultaneo, a spiegare e a interpretare la realtà produttiva e costruttiva; ai criteri rivolti a esplicitare la “consistenza” degli elementi e delle interfacce tecniche, dei procedimenti di produzione e di costruzione, conducendo alla costituzione del “disegno-progetto” come opera da sottoporre alla “prova” della fattibilità e alla formulazione pratica fondata sulla “precisione”, espressa attraverso la ricerca dell'essenza del problema affrontato, come sintomo della tensione diretta all'obiettività (immagine 7). Pertanto, i processi di schematic design rilevano i contenuti e i

dati della realtà, produttiva e costruttiva, in forma “organizzata” e per mezzo di una configurazione significativa, “schematizzata” e “modellizzata”. A tale proposito, il procedimento di elaborazione si approfondisce come costituzione conoscitiva e operativa basata su un “linguaggio” in grado di condurre alla visione, alla comprensione e alla formulazione reale delle condizioni del progetto. In questa prospettiva, la formalizzazione “linguistica” per la serramentistica diviene la tecnica necessaria ad “avvicinare”, sul piano della elaborazione progettuale, i contenuti e i dati attraverso i quali svolgere, in condizioni di simulazione del reale, le procedure di pianificazione e di applicazione, di controllo e di verifica, oltre che di anticipazione, delle effettive condizioni che conducono alla realizzazione concreta. Nello specifico, l'elaborazione si delinea attraverso l'apporto di un linguaggio di tipo scientifico per la “modellazione” e la “ridescrizione” dei contenuti e dei dati assunti dalla realtà produttiva e costruttiva di riferimento: la simulazione della realtà comporta le modalità di configurazione dei contenuti esecuti-

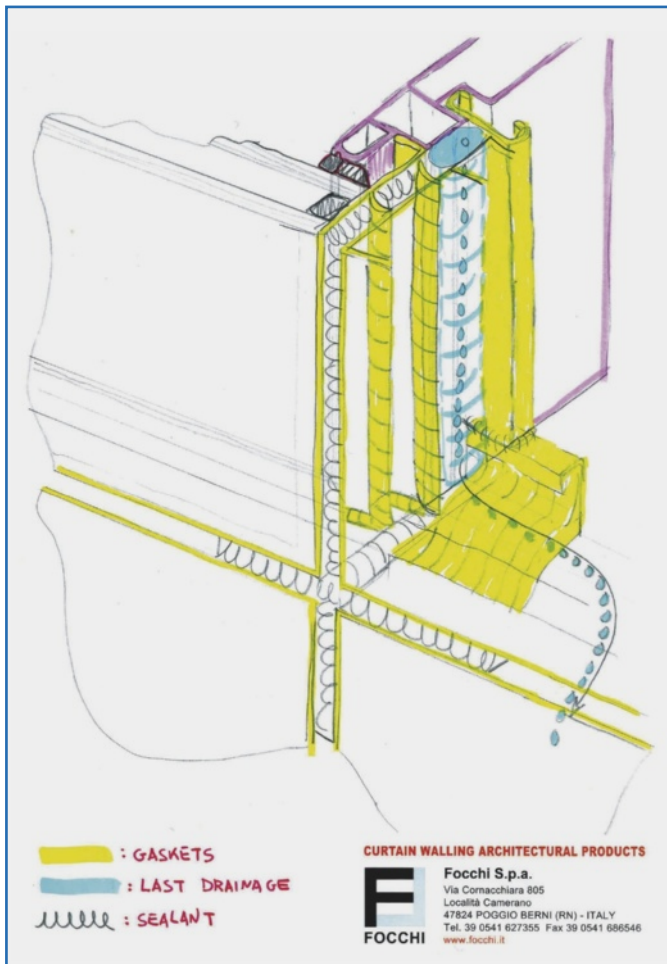


IMMAGINE 7: Elaborazione euristica: studio delle interfacce connettive tra componenti di facciata e delle modalità di drenaggio dell'acqua tra le sezioni profilari, rilevando l'applicazione della guarnizione centrale

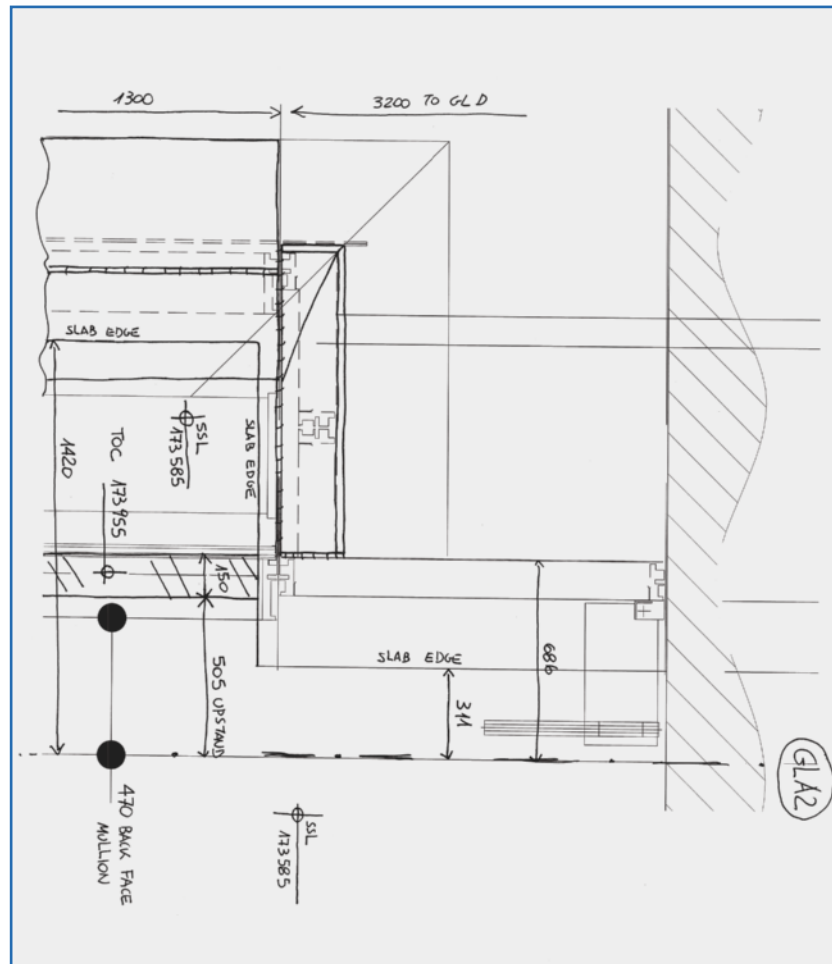


IMMAGINE 8: Elaborazione euristica: studio delle interfacce geometriche, dimensionali e relazionali tra le condizioni perimetrali delle strutture portanti orizzontali; individuazione degli elementi di aggancio di facciata e quote di applicazione dei componenti di involucro

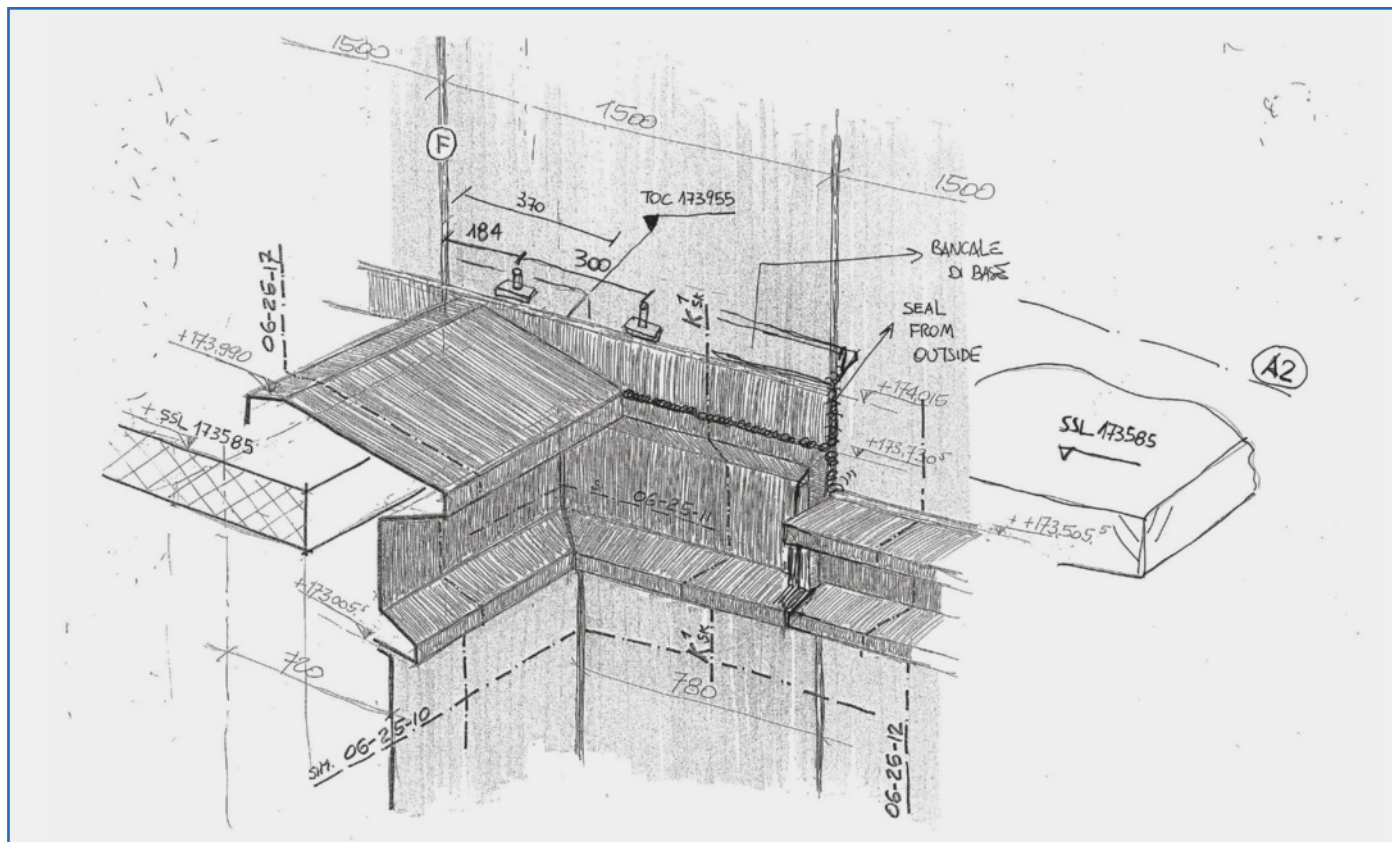


IMMAGINE 9: Elaborazione euristica: studio delle interfacce di raccordo tra la modulazione dei componenti di facciata e le sezioni marcapiano, rilevando la disamina delle modalità di giunzione e di allineamento costruttivo sia orizzontale sia verticale

vi secondo l'espressività "costruttiva" della rappresentazione, comprensiva delle informazioni di ordine geometrico, dimensionale, fisico e realizzativo. L'elaborazione, così integrata dalle informazioni inerenti alle modalità produttive ed esecutive, e sulla base di un sistema notazionale proprio della rappresentazione codificata, si caratterizza secondo:

- la funzione di "organizzazione" e di "oggettivazione" dei contenuti e dei dati acquisiti dalla realtà di riferimento (e, nel contesto in esame, di tipo procedurale, produttivo e costruttivo della serramentistica);
- la "costruzione" (analogica e metaforica) e la "configurazione" dei contenuti e dei dati acquisiti dalla realtà di riferimento in forma strumentale, analitica e operativa.

I dispositivi di schematic design, esplicitati come "modelli" esecutivi (nella forma di "modelli logico-strumentali") per la conoscenza e per l'azione, si delineano quali strumenti orientati alla "ridescrizione metaforica": questa intesa quale procedimento di "rielaborazione" della realtà produttiva e costruttiva dei sistemi, dei componenti, degli elementi tecnici e dei materiali della serramentistica, offrendosi nella disposizione "interattiva" in rapporto agli aspetti esplicativi e comunicativi ai fini dell'operatività. L'elaborazione grafica e descrittiva da parte del progettista (o consulente) tecnico comprende:

- l'attività di svolgimento del "sistema di coordinamento", con funzioni di gestione e di organizzazione, sia complessiva sia parziale e specifica;
  - l'attività di svolgimento del "sistema operativo", scomposto in molteplici e particolari "sotto-progetti", evocando in successione e in progressione i requisiti da considerare (immagine 8).
- Infine, i contenuti di carattere produttivo e costruttivo e le relazioni di ordine procedurale riferite ai processi di schematic design si determinano attraverso la messa a punto e l'ausilio dei "modelli" nella forma di "artefatti cognitivi", secondo pratiche di rappresentazione, di visualizzazione e di simulazione con il compito di sostituire l'"evento reale" della produzione e della costruzione. La formulazione dei "modelli" esecutivi come "artefatti cognitivi", orientati a modellizzare i contenuti e gli aspetti operativi per l'intervento produttivo e costruttivo, si definisce rispetto al carattere dell'"analicità", che riguarda la possibilità di "scoprire" relazioni, strutture e coerenze afferenti alla realtà produttiva e costruttiva. Inoltre, i processi di schematic design si redigono nella forma di "artefatti esperienziali", diretti a rilevare e a "ottenere" informazioni su contenuti "inaccessibili" prima dell'effettiva produzione e costruzione (immagine 9).

Di seguito riportiamo in ordine alfabetico l'elenco della aziende inserzioniste che apprezzano e sostengono concretamente le scelte fatte dalla redazione per continuare a fare di "serramenti+design" uno strumento autorevole e qualificato (unica testata specializzata ad esser riconosciuta scientifica dal Consiglio Universitario Nazionale) a servizio delle migliaia di operatori che mensilmente leggono la rivista e si tengono giornalmente informati attraverso il nostro canale online <http://www.serramentinews.it>

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

Azienda	Pag.
A & T	21
AMBROVIT	39
COCIF	15
D.F.V.	9
DAUNIA SERRAMENTI	II di Copertina
DECEUNINCK	11
FEMAK	17
FOM INDUSTRIE	1
GILGEN DOOR	70
HEROAL	71
HOERMANN	75

Azienda	Pag.
KROMOSS	2
LABEL	I di Copertina
MADE	57
MAYCOM	13
NUSCO	6
PONZI	73
PRACAL	45
SOMFY	4
TOPP	IV di Copertina
WINKHAUS	19
ZERO 5	III di Copertina

Anno XXIX - n°9 Novembre 2018

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 - Telefono 02390901

Direttore Responsabile/Publisher: Ivo Alfonso Nardella

Redazione/Editorial staff: Piero Vitale

Tel. 0239090377 - Fax 0239090332

e-mail: piero.vitale@tecnicheNuove.com

Direttore commerciale/Sales manager: Cesare Gnocchi

e-mail: cesare.gnocchi@tecnicheNuove.com

Coordinatione stampa e pubblicità/Printing co-ordination

and advertising: Fabrizio Lubner (responsabile);

Gianluca Benzi (Tel. 0239090392)

Abbonamenti/Subscriptions:

Giuseppe Carluo (responsabile)

e-mail: giuseppe.carluo@tecnicheNuove.com

Alessandra Callagironi

e-mail: alessandra.callagironi@tecnicheNuove.com

Sara Checchia

e-mail: sara.checchia@tecnicheNuove.com

Domenica Sanrocco

e-mail: domenica.sanrocco@tecnicheNuove.com

Tel. 0239090440 - Fax 0239090335

e-mail: abbonamenti@tecnicheNuove.com

Hanno collaborato a questo numero/Contributors to this edition:

Edo Bruno, Ettore Galbiati, Giuseppe La Franca, Marco Fowler, Antonella Giraudi, Simone Iaboni, Luigi Liao, Massimiliano Nastro, Anna Rucci

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 SEC serramenti + design è sufficiente

versare l'importo sul conto corrente postale n° 394270 oppure a

mezzo vaglia o assegno bancario intestati alla Casa Editrice Tecniche

Nuove Spa - Via Eritrea 21 - 20157 Milano. 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.

Ufficio commerciale-vendita spazio pubblicitari/Commercial de-

partment - sale of advertising spaces:

Milano - Via Eritrea, 21 - Tel. 0239090283/272 - Fax 0239090411

Uffici regionali/Regional offices:

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

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

E-mail: commerc@tecnicheNuove.com

Internet: <http://tecnicheNuove.com>

Fotocomposizione-Fotolith/Photocomposition - Photolith:

Grafica Quadrifoglio S.r.l. - Milano

Stampa/Printing: C.N.S. - Via Aosta, 5 - 24040 Ciserano (BG)

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  
Aderente a: Confindustria Cultura Italia

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 inoltre le seguenti riviste/

Tecniche Nuove also publishes the following magazines:

AE Apparecchi Elettrodomestici, Automazione Integrata, Bicitech,

Commercio Idrotermosanitario, Costruire in Laterizio, Cucina Naturale,

DM Il Dentista Moderno, Elettro, Dermakos, Farmacia News, Fluid

Trasmissioni di Potenza, Fonderia - Pressofusione, GEC Il Giornale del

Cartolaio, Griffe, GT Il Giornale del Termoidraulico, HA Household Appliances

Parts&Components, Hotel Domani, Il Commercio Edile, Il Latte, Il Pediatra,

Il Progettista Industriale, Il Tuo elettrodomestico, Imbottigliamento, Imprese

Edili, Industria della Carta, Industrie 4.0, Italia Grafica, Kosmetica, La tua

farmacia, Lamiera, L'Erborista, L'Impianto Elettrico, Logistica, Luce e

Design, Macchine Agricole, Macchine Alimentari, Macchine Edili, Macchine

Utensili, Medicina Integrata, Nautech, NCF Notizario Chimico Farmaceutico,

Oleodinamica Pneumatica, Organi di Trasmissione, Ortopedici e Sanitari,

Plastix, Porte & Finestre, RCI, Serramenti + Design, Stampi Progettazione

e Costruzione, Subfornitura News, Technofashion, Tecnica Calzaturiera,

Tecnica Ospedaliera, Tecnologie del Filo, Tema Farmacia, TF Trattamenti

e Finiture, Utensili e attrezzature, V/Q - Vigne, Vini e Qualità, Watt Aziende

Distribuzione Mercato, ZeroSottoZero.