

ISSN 1824-4696  
Mensile - Anno XXIX  
n° 8 - ottobre 2018  
Poste Italiane SpA  
Sped. in abbonamento postale  
D.L. 353/2003  
(conv.in L.27/02/2004 n. 46)  
art. 1, comma 1, DCB Milano

# Serramenti + design

  
tecniche nuove



ottobre 2018

Detrazioni  
**Operativi controlli su Ecobonus.  
Gli altri decreti al 2019 (forse)**

Mercato  
**Reti d'Impresa e serramenti**

Innovazione  
**A Comall il riconoscimento  
del brevetto di invenzione**

Primo piano  
**AAA modelli distributivi...  
Cercasi posizionamento**

[infinium.aluk.com/it](http://infinium.aluk.com/it)



Vi presentiamo il nostro nuovo scorrevole minimale.  
**Contemplare il mondo con INFINIUM**  
[infinium.aluk.com/it](http://infinium.aluk.com/it)

**ALUK**

[www.serramentinews.it](http://www.serramentinews.it)



**ALUK ITALIA SPA**  
 Via Monte Amiata 3°. 37057 S.  
 Giovanni Lupatoto (VR)  
 Tel. 045 9696611 - fax 045 9696610  
 Sito Internet: <https://it.aluk.com>

**SIMBOLOGIA**

LEGNO



METALLO



PVC



**editoriale**

7 **Cecità Istituzionale**  
Luigi Liao

**detrazioni**

8 **Operativi controlli su Ecobonus. Gli altri decreti al 2019 (forse)**  
Edo Bruno

**rapporto**

12 **Famiglie e fondi Ue sostengono le costruzioni nel mezzogiorno**  
E. Bruno

14 **Credito imprese per abitazioni ancora in diminuzione**  
E. Bruno

18 **Le piccole imprese (italiane) nell'era delle trasformazioni**  
E. Bruno

20 **Concorrenza sleale**  
E. Bruno

**attualità**

26 **Completata cessione gruppo Scigno. Maddalena Marchesini nuovo A.D.**

26 **AkzoNobel rinnova certificazione ambientale EPD per gamma vernici Interpon D**

27 **Roverplastik presenta i risultati della prova di consumo su edifici nZeb**

27 **Da Hörmann nuovo strumento di consulenza digitale per progettisti**

28 **Insulbar in Turchia. Il futuro del taglio termico sviluppato da Metal Yapi**

28 **Berner aderisce a "Marchio Posa Qualità Serramenti" e parteciperà a corsi ANFIT**

29 **Ventana Deutschland: infissi speciali e alza-scorri dal leader del fuori standard**

29 **Catas 1° laboratorio italiano accreditato per "certificazione EPA" su emissione formaleide**

30 **Italmobiliare entra nel gruppo Iseo. Firmato accordo per cessione 40% quote**

30 **Restyling marchio per valorizzare brand identity. Sciuker diventa Sciuker Frames**

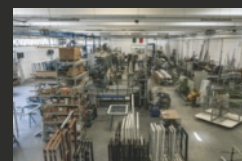
31 **Digitalizzazione distribuzione: nuove esigenze ed opportunità**  
Anna Rucci

33 **Osservatorio Doxa: la casa salverà l'Italia!??**  
A. Rucci



12

«Stando alle anticipazioni 2018 diffuse da SVIMEZ l'andamento del valore aggiunto nelle costruzioni evidenzia come nel 2017 si sia registrato un sensibile accelerazione del recupero del meridione rispetto...



18

«È interamente dedicato alla rilevazione dei "vizi e delle virtù" delle piccole imprese italiane il 13° rapporto dell'Ufficio studi di Confartigianato. Studio che fotografa un tessuto economico nazionale in cui le piccole...»



33

«Il 94% degli italiani ritiene importante la casa ed è disposto a investirci per ammodernarla e renderla più confortevole perché sono diversi i motivi di insoddisfazione: dall'isolamento termico a quello acustico...»

**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)

LEGNO



METALLO



PVC



## mercato

36 **Reti d'Impresa e serramenti**  
L. Liao

38 **Contratto di Rete in breve**  
E. Bruno

40 **FARETE. Kermesse dedicata**  
L. Liao

## progettazione

44 **Evoluzione tipologica procedure di montaggio meccanico**  
Massimiliano Nastri, Politecnico di Milano

## innovazione

52 **A Comall il riconoscimento del brevetto di invenzione**  
Gianandrea Mazzola

## primo piano

56 **AAA modelli distributivi...Cercasi posizionamento**  
A. Rucci

58 **Gdo: specializzazione in corso**  
A. Rucci

60 **Quali modelli distributivi per il futuro?**  
A. Rucci

## vendita diretta

67 **In ottica di estetica ... Efficiente!**  
A. Rucci

## sentenze

72 **Dalla parte del Tribunale**  
Antonella Giraudi - Studi Legali Federati

## marketing

75 **Campagne mirate e trattamento dati personali: nuove regole**  
Ettore Galbiati

## gestione

79 **Fatturazione elettronica a regime nel 2019**  
E. Galbiati

## fisco e leggi

82 **Nuovi chiarimenti sulla cessione delle detrazioni**  
E. Galbiati

## vetrina

84 **Serramenti, componenti, macchine**  
E. Galbiati

## io serramentista

93 **Dopo la fine (dell'estate) c'è sempre un nuovo inizio**  
Simone Iaboni



36

«Lo strumento del Contratto di Rete indubbiamente offre possibilità e opportunità da sviluppare proficuamente per gli operatori del serramento, anche se le poche esperienze in merito che...»



56

«Tra nazionale ed estera l'offerta è assai ampia e ormai numerosi sono i canali e i modelli di vendita del serramento. Differenziare si può e si deve, innanzitutto scegliendo un posizionamento il cui "valore" è...»



75

«L'avvenuto adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento Ue che disciplina trattamento e "circolazione" dei dati personali, impone nuovi vincoli anche nella definizione di campagne...»

# Evoluzione tipologica PROC

**Analisi e rilevazione dei caratteri espressivi, produttivi ed esecutivi dei componenti di facciata con tecnologia a pressione secondo l'ausilio delle intelaiature in acciaio impiegate per la costruzione del nuovo Padiglione dei Cetacei dell'Acquario di Genova mediante la procedura "in galleggiamento" all'interno del bacino di carenaggio del porto di La Spezia**

» Massimiliano Nastri, Politecnico di Milano©. Procedure di trasferimento del Padiglione dei Cetacei via mare (© RPBW - ph. Stefano Goldberg - Publifoto). Illustrazioni: proprietà Stahlbau Pichler

La realizzazione delle chiusure vetrate e del tunnel subacqueo relativi all'ampliamento del *Padiglione dei Cetacei* all'interno dell'Acquario di Genova, progettato dal **Renzo Piano Building Workshop**, si offre per lo sviluppo della soluzione tipologica di montaggio che approfondisce e amplia le modalità di esecuzione con tecnologia a pressione dei componenti di facciata. L'elaborazione tecnico-esecutiva della tipologia di sistema si esplicita per la soluzione diretta all'impiego del fissaggio a pressione delle chiusure in vetrocamera, unitamente all'utilizzo di profili di telaio (di sezione tubolare) diretti a ottenere le cavità di montaggio meccanico; allo stesso tempo, il sistema mette in rilievo la risoluzione delle interfacce tecniche nei confronti degli apparati strutturali orizzontali tramite la concezione degli elementi di traverso in forme profilari tubolari, capaci di assecondare le procedure connettive alle superfici e alle interposizioni di collegamento.

La costruzione (dovuta all'impegno congiunto da parte di **Porto Antico di Genova S.p.A.**, di **Costa Edutainment S.p.A.** e del **Comune di Genova**) si delinea rispetto allo sviluppo del percorso di visita,

articolato su due livelli per consentire al pubblico di ammirare gli animali sia dall'alto, sia da una prospettiva subacquea. La vasca espositiva principale presenta, al piano superiore, una piattaforma a cielo aperto, concepita per i visitatori con disabilità motorie che possono così accostarsi alla vasca in una posizione privilegiata, a pochi passi dai delfini. Il nuovo Padiglione trova collocazione tra il corpo principale dell'Acquario e la *Grande Nave Blu* (oggi denominata quale *Padiglione Biodiversità*), integrandosi nel complesso del Porto Antico mediante le superfici vetrate (prospetto sud) e l'altezza del percorso, che si eleva sopra il livello del mare (per la quota pari a soli 3,00 m), affermando un effetto visivo leggero e impalpabile.

La costruzione del Padiglione (di dimensioni generali secondo la lunghezza pari a 94 m, la larghezza pari a 28 m e l'altezza pari a 23 m), basata sull'orditura di elevazione in acciaio, è avvenuta mediante la procedura "in galleggiamento" all'interno del bacino di carenaggio del porto di La Spezia, proseguendo con il successivo trasferimento nel luogo di realizzazione del cantiere di Voltri fino all'applicazione nella sede finale. In seguito, l'esecuzione ha pre-

# EDURE DI MONTAGGIO MECCANICO

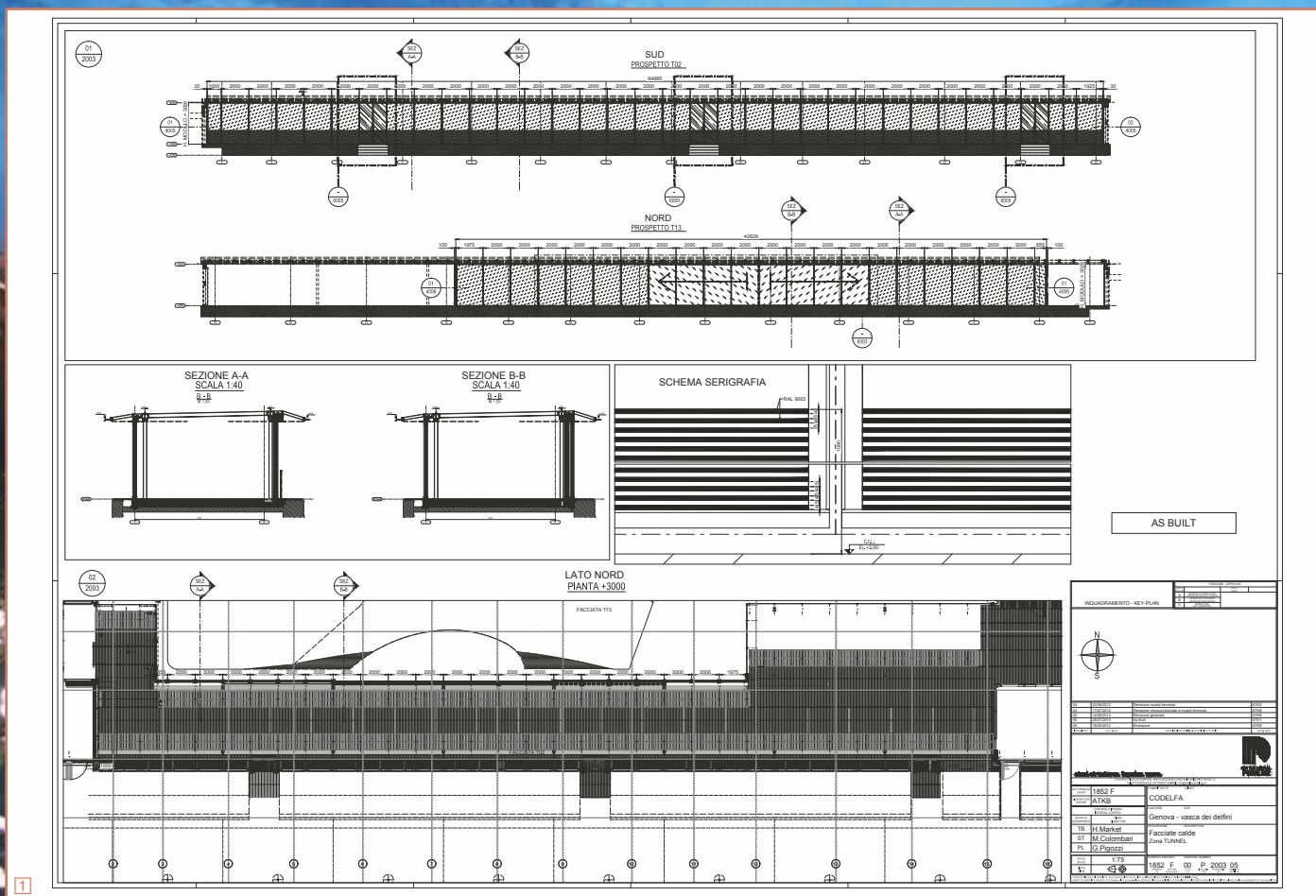


Immagine 1. Disegni di localizzazione (sezione verticale e prospetto). Elaborazione geometrica, dimensionale e modulare dell'intelaiatura principale e secondaria, secondo lo sviluppo regolare dei componenti di facciata

visto i collegamenti con l'Acquario esistente e con la Grande Nave Blu, che è stata spostata in avanti seppure rimanendo parte del percorso espositivo.

## VINCOLI E TAMPONAMENTI

La composizione del sistema di facciata (elaborato da **Stahlbau Pichler**), come spiega **Giovanni Pigozzi**, project manager dell'intervento, «presenta un reticolo di acciaio inox a taglio termico con 12 mm di spessore, quindi estremamente sottile, mostrando una certa leggerezza visiva e percettiva». Il sistema di involucro è vincolato alle strutture portanti attraverso le staffe in acciaio e si sviluppa con i montanti principali, costituiti dall'unione di due profilati aperti in acciaio inossidabile AISI 316 (di dimensioni pari a 55x12 mm), con i traversi principali, costituiti dall'unione di due profilati aperti



Immagine 2. Sequenza costruttiva: fase di montaggio dei componenti di involucro secondo l'esecuzione delle intelaiature alle sezioni portanti orizzontali in c. a. e all'orditura sia verticale sia di copertura in acciaio

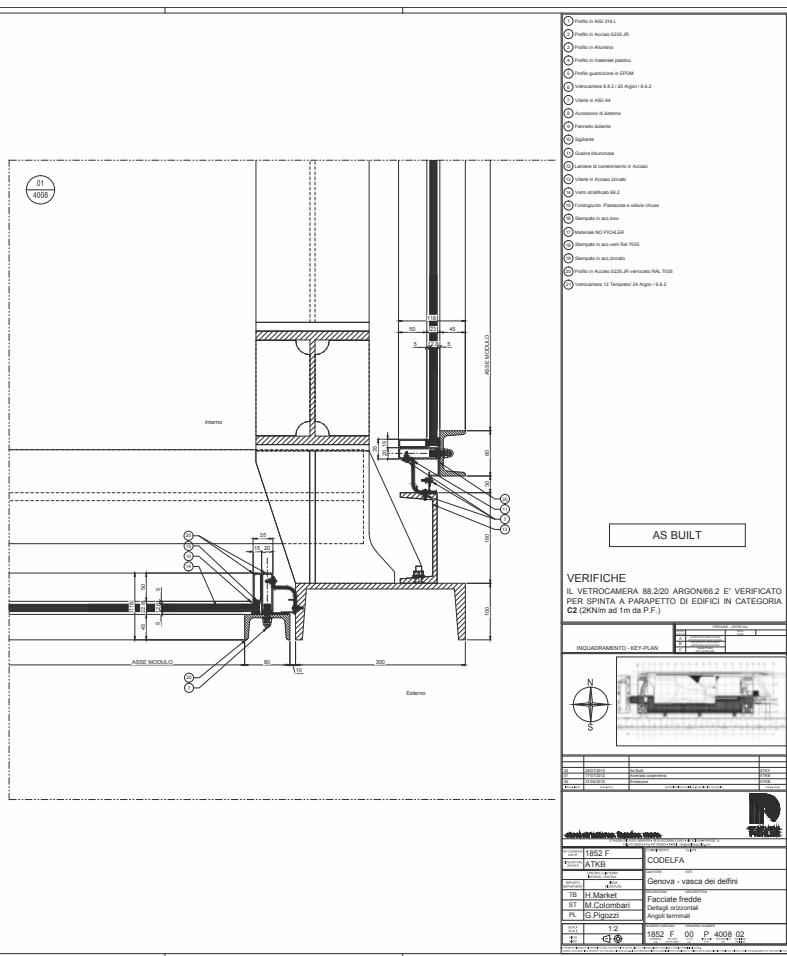


Immagine 3. Disegno di costruzione (sezione orizzontale). Elaborazione tecnico-esecutiva della tipologia sistemica basata sulla struttura di elevazione principale in carpenteria di acciaio, in accordo alla messa a punto dei profili montanti in acciaio combinati agli elementi diretti all'esecuzione delle cavità per l'inserimento delle chiusure in vetrocamera

in acciaio inossidabile AISI 316 (di dimensioni pari a 55x12 mm), e con i traversi secondari, della medesima costituzione con la variante geometrica (di dimensioni pari a 32x12 mm). Le chiusure di tamponamento del sistema sono realizzate dai pannelli in vetrocamera, definita dalla lastra esterna in vetro extrachiaro (di spessore pari a 8.8.2), dall'intercapedine con gas Argon (di spessore pari a 20 mm) e dalla lastra interna a bassa emissività in vetro extrachiaro (di spessore pari a 6.6.2).

La composizione di insieme del percorso si concreta attraverso la messa a punto della successione modulare dei componenti di facciata, in accordo alla trama delle strutture di elevazione in acciaio e all'estensione delle strutture orizzontali in c. a. (immagini 1 e 2). La configurazione basilare del sistema si stabilisce sulla base dell'apparato portante in carpenteria di acciaio, che contempla la combinazione tra diverse tipologie profilari aggregate per montaggio meccanico. Rispetto alle ali dei profili di carpenteria, successivamente allo spazio

di tolleranza (variabile per lato, rilevando le quote pari a 10 mm e 30 mm) e di connessione occupato dai risvolti in lamiera, si dispongono:

- i montanti verticali in acciaio (di tipologia a "C"), ai quali si collegano i profili tubolari in acciaio (all'interno) tramite la giunzione meccanica di modalità a pressione (per bullonatura sull'asse di costruzione);
- i profili tubolari in acciaio interni, collegati lateralmente ai profili principali, secondo la funzione di eseguire le cavità per l'inserimento delle chiusure in vetrocamera, con l'innesto delle guarnizioni di presa (immagine 3).

L'esecuzione perimetrale del sistema di facciata si determina sulla base della sezione strutturale risolta dall'incavo entro il quale si dispone lo staffaggio, tramite la tassellatura estradosale: questa supporta i profili in acciaio di sostegno all'appoggio dei componenti di involucro, secondo la possibilità della regolazione verticale (per mezzo della doppia giunzione, per bullonatura, provvista di asole). La sezione ricavata al perimetro della struttura di elevazione orizzontale osserva l'applicazione della doppia lamiera interna tesa a contenere sia il primo strato termoisolante, sia l'estensione delle guaine di impermeabilizzazione; il risvolto superiore, di geometria a "L", sormonta il profilo in acciaio sul quale si innesta il pianale di appoggio realizzato da:

- l'elemento in EPDM sotteso alle chiusure in vetrocamera, sul quale si applica l'appoggio diretto del tassello continuo;
- gli elementi tubolari speculari, all'interno e all'esterno, che svolgono l'ammorsamento perimetrale di estradosso, per mezzo dell'interposizione delle guarnizioni lineari verso le superfici vetrate; inoltre, questi profili accolgono le ali inferiori dei dispositivi pressori.

Ancora, la cavità perimetrale, all'interno, comprende il riempimento dell'invaso tramite il doppio spessore termoisolante, diretto fino alla prima lamiera sagomata, sul quale si svolge la guaina di impermeabilizzazione protesa dall'estradosso strutturale interno: al di sopra si esegue il riempimento e, verso l'interno, il livellamento grezzo in cls, sul quale si appoggia la pavimentazione proiettata fino al filo superiore dell'elemento di ammorsamento interno (per la quota di pavimento, al finito, pari a +3.000 mm). All'esterno dell'incavo perimetrale, i profili di staffaggio sostengono il supporto laminare in acciaio (S235 JR) collegato (per saldatura) alla travatura marcapiano in profili di acciaio a "C": in questo caso, l'ala verticale comprende, verso l'ala superiore, l'inserimento dello spessore di guarnizione verso l'elemento di ammorsamento esterno. La medesima soluzione di interfaccia estradosale perimetrale si evince per le sezioni in cui la struttura di elevazione orizzontale si protende in forma omogenea, considerando la doppia stratificazione termoisolante in modo continuo, accogliendo la guaina superiore e, in sviluppo planare, il massetto in cls. La soluzione di interfaccia intradosale (per la quota di controsoffitto, al finito, pari a +10.770 mm) si delinea sulla base dell'impostazione della travatura perimetrale longitudinale in acciaio, costituita dai segmenti profilari di tipologia composta (mediante la saldatura dell'ala superiore, di dimensioni ridotte rispetto all'a-

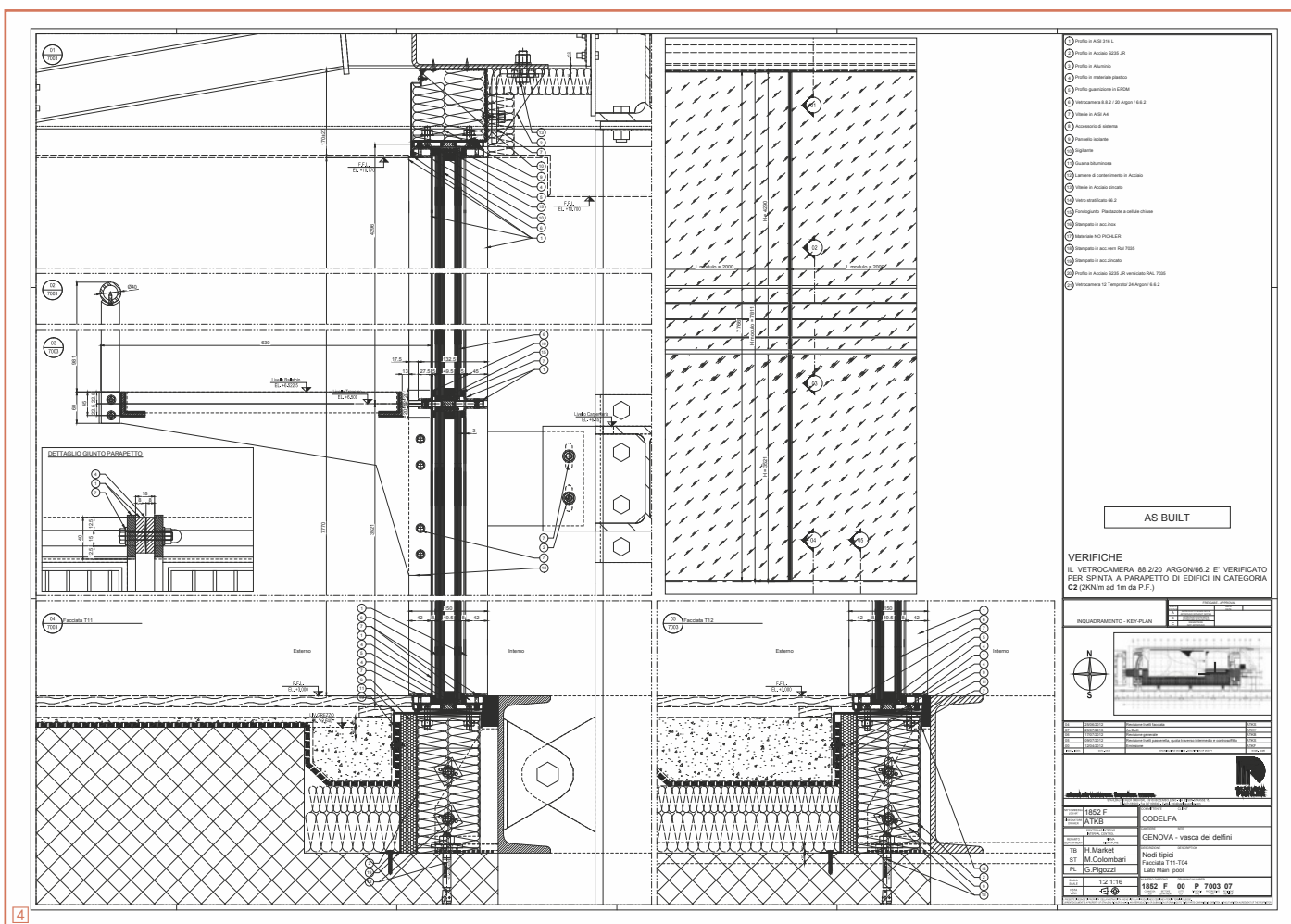


Immagine 4. Disegni di costruzione (sezione verticale e prospetto). Procedure di esecuzione perimetrale tra le strutture di elevazione orizzontale in c. a. (interfaccia di estradosso) e in acciaio (interfaccia di intradosso), secondo l'applicazione dei dispositivi di staffaggio e di connessione verso i profili di ammassamento delle chiusure in vetrocamera: rilevazione delle modalità di giunzione mediana verso il collegamento all'intelaiatura del ballatoio

la inferiore) alla quale si collega (per saldatura) la lamina in acciaio continua: questa realizza la superficie di supporto alla travatura trasversale, nella cui orditura si inseriscono gli spessori di lamiera sagomata in acciaio tesi al fissaggio delle staffe, costituite da spessori di lamiera piegati a "L", per il montaggio dei segmenti in acciaio proposti alla connessione dei profili di facciata.

### VARIAZIONE ESTRADOSSALE

Nello specifico, l'ala inferiore di questi segmenti realizza la superficie di connessione (per coppie di bullonatura) al pianale estradossale e, di conseguenza, agli elementi rivolti all'ammassamento delle chiusure in vetrocamera. L'interfaccia superiore si completa per mezzo del rivestimento interno, connesso (per avvitatura) al profilo di ammassamento fino alla lamiera collegata all'intradosso dello spessore in acciaio di supporto, contenendo il doppio strato termoisolante fino



Immagine 5. Sequenza costruttiva: procedure di interfaccia relative alle connessioni tra gli apparati profilari in carpenteria in acciaio

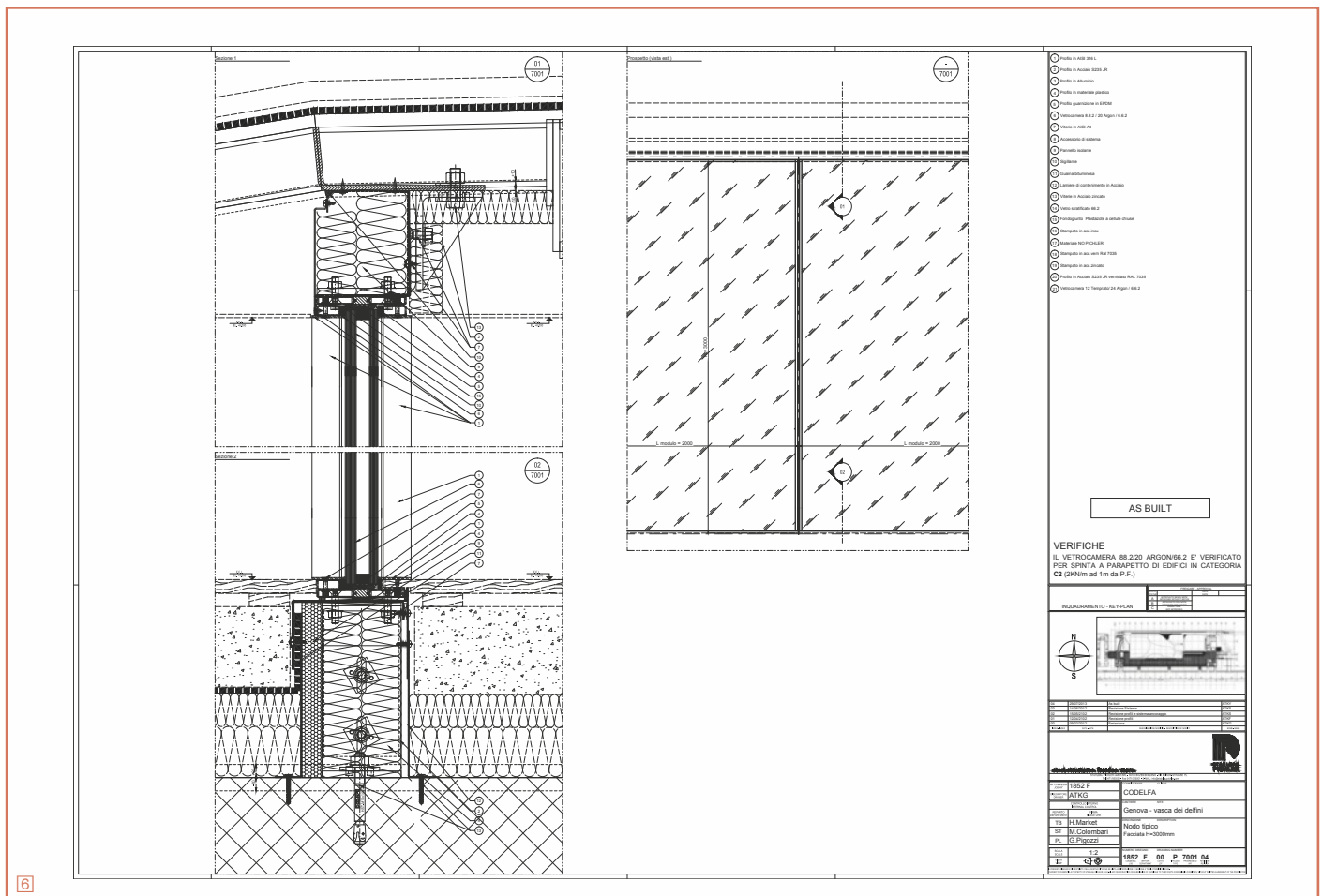


Immagine 6. Disegni di costruzione (sezione verticale e prospetto). Procedure di esecuzione perimetrale tra le strutture di elevazione orizzontale in c. a. (interfaccia di estradosso), secondo l'applicazione diretta superficiale e i raccordi in doppia lamiera (verso la stratificazione termoisolante, la guaina all'esterno e i getti in cls), e in acciaio (interfaccia di intradosso)

Immagine 7. Sequenza costruttiva: fase di montaggio dei componenti di involucro rispetto alle interfacce connettive nei confronti delle sezioni di estradosso e di intradosso

al rivestimento esterno, a sostegno delle guaine di impermeabilizzazione. La soluzione di interfaccia relativa al livello del ballatoio (per la quota del piano di calpestio, al finito, pari a +6.522,5 m) comporta l'estensione, dal perimetro esterno del telaio orizzontale (di geometria trasversale a "L"), del perno lineare in acciaio: questo realizza il supporto per l'interfaccia mediana del piano di involucro, attraverso l'innesto verso il profilo cavo di telaio interno, sulle cui superfici avviene il risvolto degli elementi pressori. Lo spessore del profilo prosegue nella sezione a sostegno dei tasselli di appoggio alle lastre in vetrocamera, fino a proiettarsi all'esterno secondo la stessa modalità di connessione e di risvolto degli elementi pressori (immagini 4 e 5). La variazione tipologica della soluzione di interfaccia estradosale consiste nella costruzione della staffa direttamente alla superficie strutturale, osservando:



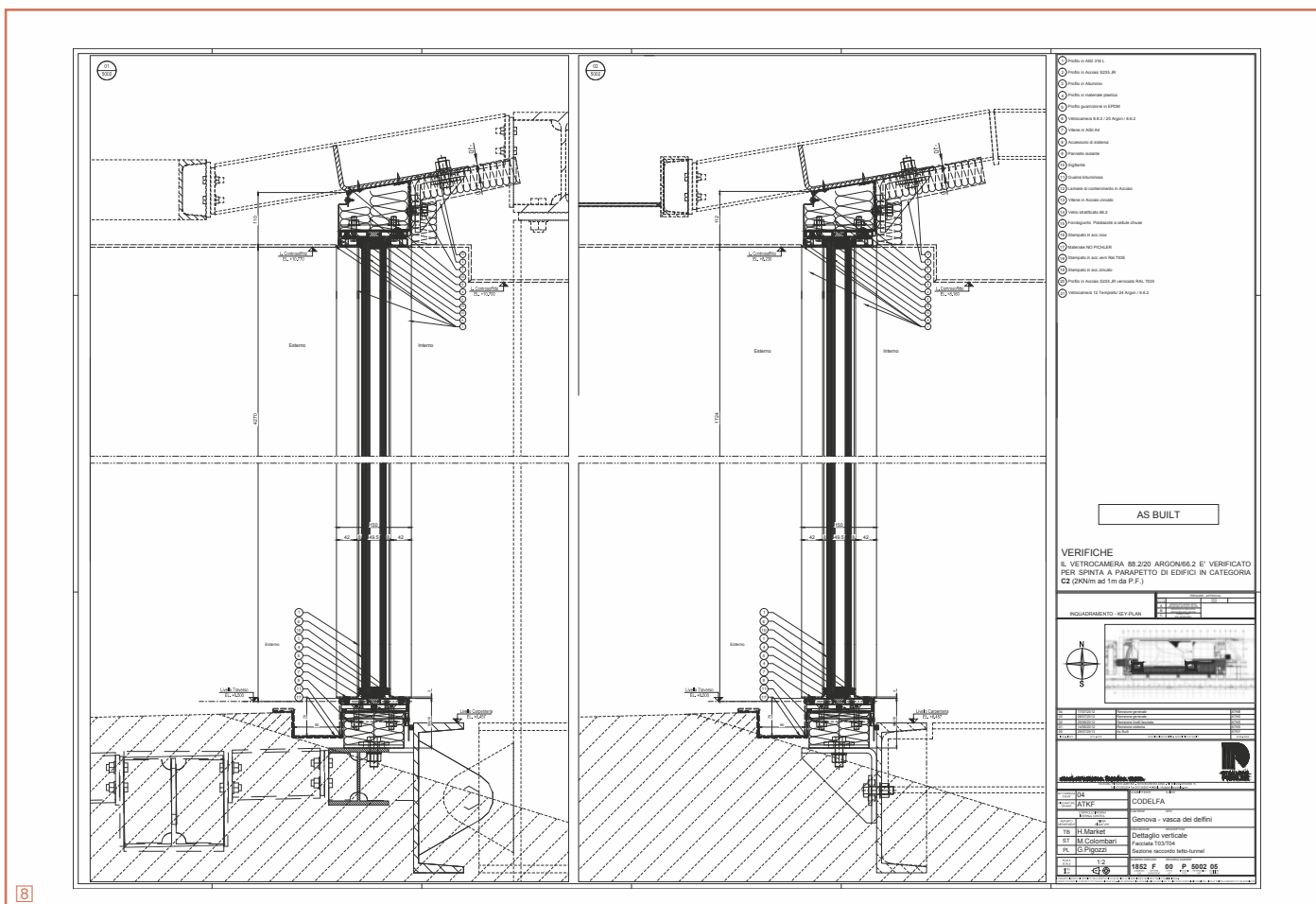


Immagine 8. Disegni di costruzione (sezione verticale). Procedure di esecuzione perimetrale tra le strutture di elevazione orizzontale in acciaio (interfacce di estradosso e di intradosso), secondo l'applicazione dei supporti a mensola e sagomati in acciaio verso il sostegno delle sezioni profilari di traverso

Immagine 9. Sequenza costruttiva: fase di montaggio dei componenti di involucro in accordo alla combinazione dei profili montanti composti

- la disposizione della doppia lamiera di risvolto verso l'esterno, comprensiva della guaina di impermeabilizzazione e della realizzazione del getto superiore in cls;
- la disposizione della doppia lamiera di risvolto a contenimento della stratificazione termoisolante e del getto superiore in cls (immagini 6 e 7).

Le logiche connettive e di montaggio dei componenti di facciata si sviluppano rispetto alle interfacce verso le strutture di elevazione orizzontale in acciaio. A tale proposito, la travatura perimetrale in profili di acciaio (di tipologia HE) sostiene (attraverso il fissaggio all'ala superiore, verso l'esterno, tramite bullonatura) le staffe sulle quali si dispongono i piani inferiori dei moduli di involucro: questi, a loro volta, accolgono il montaggio dei profili di ammorsamento e della tassellatura interposta, comportando il risvolto degli elementi pressori. In particolare, l'interfaccia osserva:

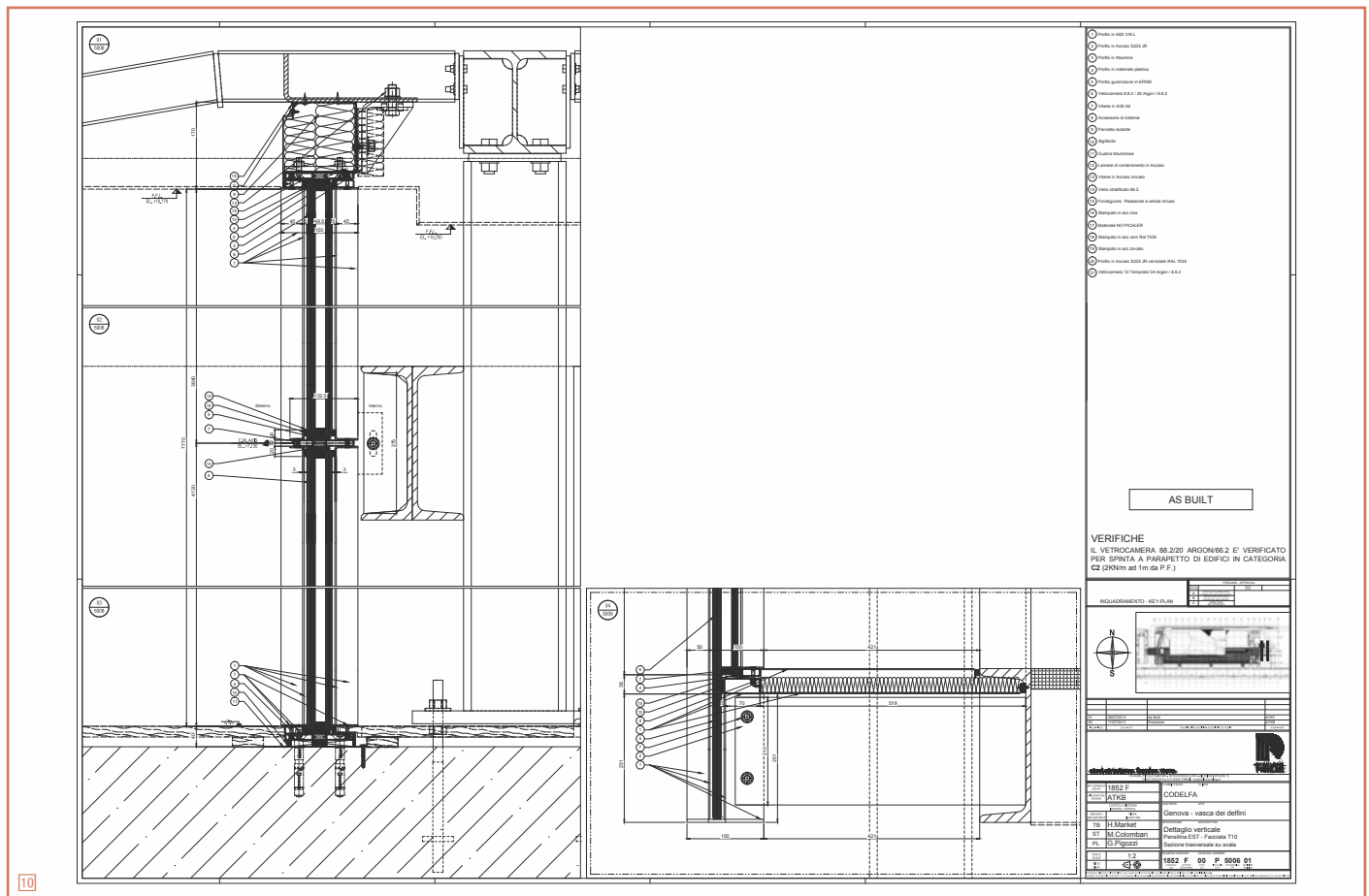


Immagine 10. Disegni di costruzione (sezione verticale). Procedure di esecuzione perimetrale tra le strutture di elevazione orizzontale in c. a. (interfaccia di estradosso), secondo l'applicazione diretta delle sezioni profilari di traverso alle superfici portanti, e in acciaio (interfaccia di intradosso)

- le procedure di connessione interna sulla base dell'estensione della lamiera, posta a livello superiore delle staffe, su cui si svolge la guaina di impermeabilizzazione fino al risvolto esterno della composizione del traverso;
- le procedure di connessione esterna definite dall'ausilio della lamiera verticale, collegata al profilo di traverso e alla lamiera (compresa tra il pianale e l'imposta del telaio di facciata), diretta a contenere la guaina di impermeabilizzazione e a esercitare la superficie di appoggio per l'interposizione della guarnizione di stacco dalla carpenteria.

L'ulteriore soluzione di estradosso contempla l'applicazione delle mensole in acciaio (provviste di rinforzi trasversali), di supporto alla staffatura dei componenti di facciata, rispetto alla carpenteria in acciaio: a tale proposito, l'ala superiore delle mensole realizza la superficie di appoggio e di connessione (per bullonatura). La soluzione di intradosso, verso le travature di copertura in acciaio, riguarda ancora l'impiego degli spessori sagomati in acciaio (provisti di rinforzi trasversali), laddove un'ala segue l'andamento dell'orditura e un'ala si svolge in modo verticale: questo a costituire la superficie di appoggio alla staffa (in spessore sagomato in acciaio, di geometria

a "L") di sostegno alla composizione profilare del traverso superiore (immagini 8 e 9).

L'elaborazione delle tipologie di interfaccia tecnica considera le procedure applicative caratterizzate dal montaggio diretto dei traversi composti verso l'estradosso strutturale, mediante la giunzione diretta dei piani inferiori (tramite doppia tassellatura): a tale proposito, i profili di ammorsamento orizzontale collimano con le superfici di pavimentazione, sospesi oltre gli elementi di supporto. La soluzione di facciata rileva anche la disposizione della lastra stratificata esterna in forma estesa, sulla base del supporto determinato dalla mensola, collegata alla carpenteria, a sostegno (mediante il montaggio per bullonatura) del profilo montante tubolare in acciaio; questo, a sua volta, sostiene il traverso, in profilo tubolare di acciaio, finalizzato a:

- l'esecuzione dell'appoggio dello spessore della chiusura in vetrocamera e dell'ulteriore profilo tubolare in acciaio che genera la battuta di fissaggio tramite silicone strutturale;
- l'esecuzione della superficie verticale di appoggio al fissaggio tramite silicone strutturale della lastra stratificata a sbalzo;
- l'esecuzione della battuta relativa al doppio rivestimento in lamiera, che contiene la stratificazione termoisolante (immagine 10).

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	IV di Copertina
AGC	6
AKZO NOBEL	65
ALUK	I di Copertina
AMBROVIT	66
BRIANZATENDE	19
CERVELLINI ACCESSORI	4
COCIF	74
D.F.V.	43
DAUNIA SERRAMENTI	9
ELETTROMECCANICA ANCELLOTTI	71
ENSINGER	86
FOM INDUSTRIE	1
GIESSE	13
HEROAL	91
HOERMANN	89

Azienda	Pag.
INTERNORM	11
KROMOSS	55
NIKITA	51
NUSCO	81
OPM STAMPI	23
PONZI	III di Copertina
PRACAL	77
RESSTENDE	15
ROVERPLASTIK	88
SWISSPACER VETROTECH	87
TOPP	2
VEKA	II di Copertina
WINKHAUS	33
WISNIOWSKI	21
ZERO 5	Inserito

Anno XXIX - n°8 Ottobre 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 Benz (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, Marco Fowler, Antonella Giraudi, Simone Iaboni, Luigi Liao, Gianandrea Mazzola, Massimiliano Nastro, Anna Rucci

Abbonamenti/Subscriptions: Tariffe per l'Italia: Cartaceo Annuale

€50,00 - Cartaceo Biennale €90,00 - Digitale Annuale €40,00

IIVA 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 - Poste Italiane Spa - Spedizione in abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004) art.1, comma 1, DCB Milano

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 Cartaio, 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, VQ - Vigne, Vini e Qualità, Watt Aziende Distribuzione Mercato, ZeroSottoZero.