

La parola a  
Fabiana De Luca  
Spazi flessibili  
con i controtelai Eclisse

a pagina 6

Klimahouse 2012  
L'intelligenza del costruire

a pagina 9

L'industria del legno  
a Technodomus 2012

a pagina 45



# GDS

Scopri il mondo Mottura



## GIORNALE del SERRAMENTO

APPROFONDIMENTI - PRODOTTI - REALIZZAZIONI

DICEMBRE  
GENNAIO  
**143**

# SPECIALE KLIMAHOUSE 2012

## SOSTENIBILITÀ E RISPARMIO ENERGETICO

### Insero **Automatismi Protezioni Solari**

**ZOOM**

ROLLING CENTER

AGB

**VETRINA**

G.D. DORIGO

TEKNA

COMIT

ESINPLAST

ELETTROMECCANICA

ANCELOTTI

QUATTROA

**REALIZZAZIONI**

ROVERPLASTIK

SERISOLAR

**STORIA D'AZIENDA**

TOPP



**HINOX: L'UNICA SOLUZIONE DEFINITIVA CONTRO I SEGNI DEL TEMPO.**

Spagnolette, cardini, cerniere, fermaimposta... che la tua persiana sia in legno, alluminio o PVC, la gamma di ferramenta Hinox è l'unica garanzia vera contro l'usura causata dagli agenti atmosferici, la migliore soluzione per le zone costiere. Hinox è un prodotto Didieffe, tutto il resto è un'imitazione!

Z.A. Pradichini S.p.A. - 20090 Cesina (Liguria) - Tel. +39 01439 438244 - Fax +39 01439 438206  
info@didieffe.com - www.didieffe.com



GRUPPO 24 ORE



# LA QUALITÀ FA LA DIFFERENZA

**Creatività, Ricerca e tecnologia per vincere nuove sfide e una gamma completa, di oltre 1.000 prodotti, per ogni tipo di cancello e portone industriale sono il frutto di oltre 35 anni di esperienza e di impianti produttivi moderni ed integrati, in cui tutto è orientato a offrire la risposta più precisa, professionale ed affidabile anche alla richiesta più particolare.**

Rolling Center è tutto questo, e molto di più. E' la storia di un'idea imprenditoriale che ha saputo trasformare le potenzialità del sapere artigianale delle origini in moderna realtà multinazionale, dove avanguardia tecnologica e attenzione al cliente fondano un successo che vive in migliaia di complessi industriali che ogni giorno in tutto il mondo aprono i loro battenti con Rolling Center.

Via Monte Bianco, 12  
31040 Falzè di Trevignano (TV)  
Tel. +39 0423 670365  
Fax +39 0423 819253  
info@rollingcenter.com

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

**Rolling Center**® SPA

SPECIAL ACCESSORIES FOR METAL GATES AND DOORS

EXCELLENCE MADE IN ITALY



## Il succo del discorso? Produzione più scattante e serramenti nella forma migliore grazie ad ARTech.

**ARTech** il nuovo sistema per anta e ribalta ad applicare di AGB, è stato progettato secondo una logica modulare che esalta la versatilità dei componenti, così il processo produttivo risulta più flessibile e le scorte di magazzino si riducono. In più ARTech, come promette il suo nome, esprime soluzioni tecnologiche innovative con un tocco di design che dà la carica ai tuoi serramenti. ARTech è frutto della creatività e dell'esperienza di un'azienda italiana al 100%, un concentrato di vitamine AGB per il tuo business.

**AGB**

SISTEMI DI FERRAMENTA PER PORTE E FINESTRE

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

DIRETTORE RESPONSABILE: **Gianni Vallardi**

REDAZIONE: tel. +39 0230223047

nadia.cavagnoli@ilsole24ore.com

COLLABORATORI: **Stefania Battaglia (Direttore Scientifico)**

DIRETTORE EDITORIALE BUSINESS MEDIA: **Mattia Losi**

PROPRIETARIO ED EDITORE: **Il Sole 24 ORE S.p.A.**

SEDE LEGALE: Via Monte Rosa, 91 – 20149 Milano

PRESIDENTE: **Giancarlo Cerutti**

AMMINISTRATORE DELEGATO: **Donatella Treu**

GRUPPO24ORE



SEDE OPERATIVA: **Via C. Pisacane, 1 – 20016 Pero (MI)**

UFFICIO PUBBLICITÀ: tel. +39 0230226836

lorena.villa@ilsole24ore.com

UFFICIO TRAFFICO: tel. +39 0516575842

impianti.editoriaspecializzata@ilsole24ore.com

STAMPA: **Rotolito Lombarda S.p.A.**

Via Brescia, 53 – Cernusco S/N (MI)

UFFICIO ABBONAMENTI: [servizioclienti.periodici@ilsole24ore.com](mailto:servizioclienti.periodici@ilsole24ore.com)

Prezzo di un abbonamento Italia 25,00 euro,

Conto corrente postale n. 13951488

intestato a Il Sole 24 ORE S.p.A.

L'abbonamento avrà inizio dal primo numero raggiungibile.

Spedizione in abbonamento postale DL 353/2003

(CONV. IN LEGGE IL 27.02.04 N.46) Art. 1 comma 1, CDB Forlì

Registrazione Tribunale di Ravenna n. 891 del 23 gennaio 1989

R.O.C. n. 6357 del 10 dicembre 2001 – ISSN 1123-8194

Associato a:

ANNO 1971  
**A.N.E.S.**  
ASSOCIAZIONE NAZIONALE  
EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA

#### Informativa ex D. Lgs 196/3 (tutela della privacy)

Il Sole 24 ORE S.p.A., Titolare del trattamento, tratta, con modalità connesse ai fini, i Suoi dati personali, liberamente conferiti al momento della sottoscrizione dell'abbonamento od acquisiti da elenchi contenenti dati personali relativi allo svolgimento di attività economiche ed equiparate per i quali si applica l'art. 24, comma 1, lett. d del D.Lgs n. 196/03, per inviarle la rivista in abbonamento od in omaggio.

Potrà esercitare i diritti dell'art. 7 del D.Lgs n. 196/03 (accesso, cancellazione, correzione, ecc.) rivolgendosi al Responsabile del trattamento, che è il Direttore Generale dell'Area Professionale, presso Il Sole 24 ORE S.p.A, Servizio Clienti c/o la sede di via Goito 13 – 40126 Bologna

Gli articoli e le fotografie, anche se non pubblicati, non si restituiscono. Tutti i diritti sono riservati; nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata o trasmessa in nessun modo o forma, sia essa elettronica, elettrostatica, fotocopia ciclostile, senza il permesso scritto dall'editore.

L'elenco completo e aggiornato di tutti i Responsabili del trattamento è disponibile presso l'Ufficio Privacy, Via Monte Rosa 91, 20149 Milano. I Suoi dati potranno essere trattati da incaricati preposti agli ordini, al marketing, al servizio clienti e all'amministrazione e potranno essere comunicati alle società di Gruppo 24 ORE per il perseguimento delle medesime finalità della raccolta, a società esterne per la spedizione della Rivista e per l'invio di nostro materiale promozionale.

Annuncio ai sensi dell'art 2 comma 2 del "Codice di deontologia relativo al trattamento dei dati personali nell'esercizio della attività giornalistica"

"La società Il Sole 24 ORE S.p.A., editore della rivista Giornale del Serramento rende noto al pubblico che esistono banche dati a uso redazionale nelle quali sono raccolti dati personali. Il luogo dove è possibile esercitare i diritti previsti dal D.Lg 196/3 è l'ufficio del responsabile del trattamento dei dati personali, presso il coordinamento delle segreterie redazionali (fax +39 0546 660440)"

6 **La parola a . . . Fabiana De Luca**  
Spazi flessibili con i controtelai Eclisse

9 Klimahouse 2012. L'intelligenza del costruire

14 MANNI SIPRE: nuovi traguardi in Sicurezza ambientale

14 SANYO: ruotano come girasoli, pannelli fotovoltaici ad alta efficienza

15 Accordo triennale tra CasaClima e Riminifera

27 RYNAERS: "Scatti d'alluminio".  
Proclamati i vincitori del concorso fotografico promosso da Reynaers Aluminium

29 La Classe S dei profili, un obbligo per il mercato italiano

45 L'industria del legno a Technodomus 2012

#### Serramenti, involucri e accessori

16 BASSO: soluzioni luce e aria. Più comfort e risparmio

18 ALPI FENSTER: involucro continuo con la nuova finestra K40

18 BELLOTTI: innovativo e isolante. Pannello composito per ristrutturazione

19 HAAS-FERTIGBAU: MONO 116, case monopiano ecologiche

20 FINSTRAL INFISSI: il clima ideale in ogni stagione

20 HÖRMANN: porte multiuso. Prima dichiarazione ambientale di prodotto

21 FAKRO ITALIA: FTT THERMO, finestra da tetto super-termoisolante

22 HARTL HAUS: LIBERTY 21!, tutti i vantaggi della parete passiva

22 SILVELOX: porta d'ingresso ALL\_WOOD. Telaio in legno e soglia a tagli termico

23 REHAU: GENEOR®, profili e sistemi per case passive

23 IBC SOLAR: novità fotovoltaico, Kit per il mercato residenziale

24 RUBNER: portoncino CasaClima ECO100® in legno e sughero

24 SUDTIROL FENSTER: ISO-BLOC® ulteriormente perfezionato  
Addio ponti termici tra muro e finestra

25 VELUX: persiana solare. Impatto zero e nuovo design

#### Realizzazioni

26 ROVERPLASTIK: ROVERBLOK ENERGY alla prova in cantiere

28 SERISOLAR: pellicole contro l'effetto serra

#### Zoom

30 ROLLING CENTER: Serrature LOCINOX

30 AGB: *slide-UP*, il nuovo servizio per il Cascading AGB

#### Vetrina

31 G.D. DORIGO: porte e sistemi per arredare

32 TEKNA: nel mercato dell'energia solare

33 COMIT: maniglie protagoniste. Nuove collezioni tra spigolosità e Swaroski

34 ESINPLAST: JEKO e COBRA, due nuovi brevetti per serramenti in alluminio

38 ELETTROMECCANICA ANCELLOTTI: serratore automatico MOD S/A.  
Per aprire automaticamente i serramenti di casa

44 QUATTROA: SICILY, una nuova collezione di tende

#### Storia d'Azienda

35 TOPP: innovazione e design

#### Associazioni

36 FLA (Associazione FederlegnoArredo): il filo verde, contributo agli Sati Generali del Legno

36 IFI: moduli Fotovoltaici, concorrenza asiatica

46 ASSOLEGNO: case di legno, la prima guida pratica

## Insero **Automatismi** **Protezioni Solari**

39 CAME: FAST40: un'automazione dall'anima verde

40 BYOU: l'apricancello in Kit, facile da installare per ante battenti

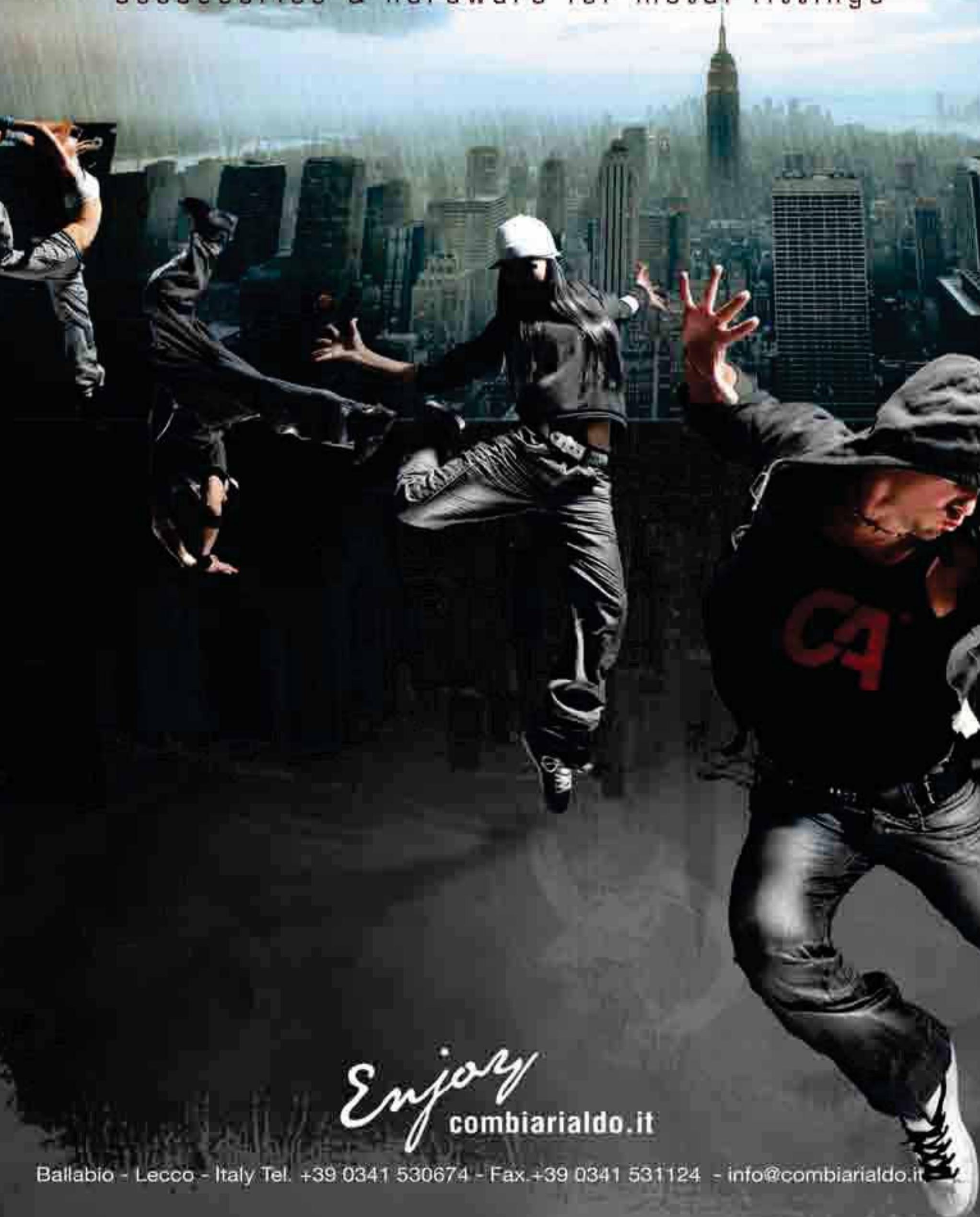
40 DITEC: RADIUS, automazioni per imposte a battente

42 Tessuti e tendenze, debutto positivo alla Fiera di Rimini

42 MODEL SYSTEM ITALIA: veneziane esterne per facciate a doppia pelle

# combiaraldo

accessories & hardware for metal fittings



*Enjoy*  
combiaraldo.it

*Nata con l'ambizione di rivoluzionare il concetto di porta, "eclissando" qualsiasi tipo di serramento, da oltre 20 anni Eclisse ha sempre perseguito ricerca tecnologica e innovazione di prodotto. Numerosi sono i brevetti che testimoniano il perfezionamento e la diversificazione continua del "sistema" controtelaio per scorrevoli a scomparsa, contribuendo a una sua sempre maggiore affermazione, sia nelle nuove costruzioni che nella ristrutturazione. Fabiana De Luca, illustra i plus dei prodotti Eclisse e le principali problematiche di installazione di un controtelaio in interventi di ristrutturazione*

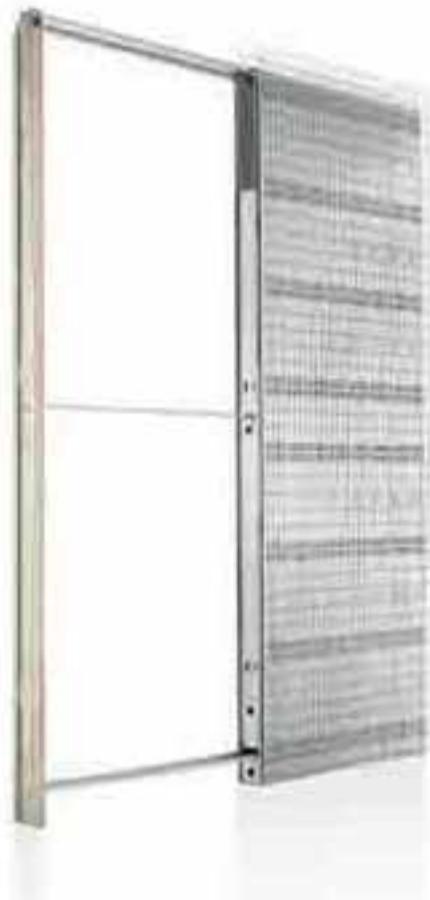
*Fabiana De Luca  
Responsabile Marketing  
e Comunicazione*

**Guadagnare centimetri preziosi, separare uno spazio con flessibilità, favorire la circolazione di un disabile: le ragioni per installare un sistema scorrevole sono molteplici e il suo utilizzo, soprattutto nella versione a scomparsa, è sempre più diffuso sia nelle nuove costruzioni che nella ristrutturazione. Quali sono i principali requisiti che deve soddisfare un controtelaio per porte scorrevoli a scomparsa?**

Per noi robustezza, scorrimento e ispezionabilità. I controtelai sostituiscono una parte della struttura muraria o delle ripartizioni a secco, per cui devono rispondere a precisi requisiti di robustezza. Per questo i nostri sistemi sono costruiti e testati per resistere alle pressioni verticali e laterali e sono studiati per adattarsi alle peculiarità costruttive dei due diversi sistemi. Inoltre fondamentale è lo scorrimento: i nostri carrelli hanno superato test di resistenza alla corrosione (UNI EN 1670) e oltre 100.000 cicli di aperture e chiusure (UNI EN 1527). L'ispezionabilità invece la garantiamo grazie a uno dei nostri brevetti più importanti: il binario estraibile.

**Oggi sul mercato esistono molte proposte di aziende diverse di controtelai per sistemi a scomparsa. Eclisse è un marchio conosciuto e affermato, simbolo di un'azienda leader nel suo settore. Quali sono le caratteristiche distintive dei prodotti Eclisse?**

Sicuramente gli standard qualitativi eccellenti raggiunti attraverso una dedizione costante alla ricerca e allo sviluppo.



Controtelaio Eclisse versione intonaco

L'innovazione e la ricerca tecnologica sono da sempre il filo conduttore e il fattore strategico che ci ha permesso di perfezionare la nostra idea di controtelaio. Crediamo che rendere le cose facili a posatori e utilizzatori significhi assicurare performance più elevate nel tempo: è dall'ascolto attivo dei professionisti che sono nati la maggior parte dei nostri brevetti!

**Quali garanzie e forme di assistenza propone l'azienda?**

Dopo tanti test, certificazioni, prove e controprove siamo pronti a

dare, in tutta tranquillità, una garanzia di 12 anni, non solo sulla struttura del controtelaio come fanno molti, ma anche su tutti i meccanismi di scorrimento.

**Nella sua ventennale esperienza, Eclisse ha sempre perseguito ricerca tecnologica e innovazione di prodotto. Numerosi peraltro sono i brevetti che testimoniano il perfezionamento e la diversificazione continua del "sistema" controtelaio. Può illustrarci alcuni tra i brevetti più significativi?**

Ciò che investiamo in ricerca rappresenta in realtà la parte più importante del nostro lavoro. Ci garantisce esclusività e forza competitiva. Infatti, i nostri progressi e innovazioni tecnologiche sono regolarmente protetti da brevetto. Tra gli oltre 30 brevetti citiamo: LUCE, il sistema predisposto per l'inserimento dei cablaggi elettrici e l'applicazione dei frutti direttamente sul controtelaio; EWOLUTO® scorrevole il controtelaio che permette di appendere mobili e pensili direttamente sulla parete in cui è collocato.

**Quali sono le principali problematiche di installazione di un controtelaio in interventi di ristrutturazione?**

Le soluzioni Eclisse sono sempre più adottate nei lavori di ristrutturazione interna degli edifici, perché facili da installare e perché consentono di recuperare centimetri preziosi. Non c'è un momento preciso perché l'installazione non intralci con altre opere, se non quelle legate alla parete interessata.



Controtelaio Eclisse EWOLUTO UNICO

In presenza di un muro in laterizio già esistente, è bene adottare semplici accorgimenti.

Dopo aver rimosso la vecchia porta a battente, si asporta con flex o martello la porzione di muro necessaria per l'installazione del cassone del controtelaio. In questa fase è bene verificare che, nella porzione di muro che andrà rimossa, non ci siano vincoli (cavi elettrici, impianti idraulici, pilastri o altro).

Si può ora procedere all'installazione del controtelaio versione intonaco, con l'accortezza di posare sopra ad esso un architrave. A conclusione, sarà necessario rifinire l'intera parete con intonaco e pittura. Il falegname procederà quindi con l'installazione della porta scorrevole a scomparsa completa di stipiti. Il tutto può essere eseguito in una sola giornata di lavoro. Pavimento esistente o riscaldamento a pavimento non hanno alcuna controindicazione per l'installazione di un sistema Eclisse.

Qualora non si voglia demolire e si possa allargare lo spessore dell'intera parete, si può anche addossare al muro esistente un sistema scorrevole per cartongesso, rivestendolo poi con le apposite lastre.

**Quali accorgimenti e soluzioni tecniche innovative propone Eclisse per un'installazione a regola d'arte in interventi di ristrutturazione?**

Ce ne sono varie: la **barra di allineamento**, che serve a mettere in bolla il controtelaio in modo facile e veloce, allineando esattamente il cassone e il montante di battuta, semplificando di molto non solo il lavoro del muratore, ma anche quello del falegname che successivamente deve installare la porta senza incontrare problemi perché opera su una struttura perfettamente predisposta per il corretto scorrimento.

Il **binario estraibile**: il falegname può smontarlo in un minuto per eliminare dalla sede di scorrimento dei carrelli gli eventuali residui di malta o di intonaco o spostare i fermoporta.

Per fissare il controtelaio direttamente su un pavimento esistente basta fissare con un tassello le **alette forate in lamiera** situate alla base del nostro controtelaio, dopo averle piegate a 180°.

Per evitare errori nelle misurazioni e per individuare il centro esatto della guida del controtelaio, Eclisse ha realizzato il **guida porta autocentrante**. La guida non viene fissata al pavimento, ma direttamente alla base del controtelaio con due viti, senza dover compiere alcuna misurazione, per questo è definita autocentrante. Non serve perforare il pavimento, non si perde tempo a misurare e si evitano errori.

**L'utilizzo di sistemi scorrevoli a scomparsa consente al progettista di modellare con più libertà e**

**impatto estetico lo spazio abitativo. Eclisse è stata la prima azienda a presentare sul mercato un controtelaio per pareti curve. Quali caratteristiche costruttive e tecniche di lavorazione caratterizzano il modello CIRCULAR?**

CIRCULAR, nelle versioni per intonaco o cartongesso, e nei modelli UNICO (ad anta singola) ed ESTENSIONE (a doppia anta), si inserisce al meglio nelle soluzioni progettuali che includono pareti curve con passaggi. Ogni controtelaio Circular è realizzato *ad hoc* e manualmente, in funzione dell'ampiezza del foro, e del raggio di curvatura della parete.

Il telaio viene costruito con doghe di lamiera agganciate, larghe 10 cm, per massimizzare la consistenza della struttura. Il carrello biruota - portata fino a 80 kg (test



Controtelaio Eclisse SYNTESIS LUCE

**OGNI SERA D'ESTATE MILIONI DI SCHIANTI FRONTALI.  
È ORA DI DIRE BASTA!**



www.artefatto.net



**È APPURATO DAI TEST: LA COLPA È DELLA GENIUS.**

Ogni sera d'estate si ripete il solito, tragico, bilancio: centinaia di migliaia di innocenti zanzare subiscono traumi cranici, anche gravi, causati dall'impatto contro zanzariere deliberatamente poste sul tragitto verso i loro bersagli. Il principale colpevole, ormai, è noto a tutti: il **GRUPPO GENIUS**.

Alla **Fiera R+T** di Stoccarda dal **28 Febbraio al 3 Marzo 2012** i diretti responsabili, non ancora contenti delle conseguenze dei loro comportamenti, mostreranno altre novità, molto pericolose per le nostre zanzare. Non mancate di andare a manifestare il vostro disappunto allo **Padiglione 8 - Stand B58**.



Presenti alla Fiera R+T di Stoccarda dal 28-02 al 03-03-2012.



**Genius**  
GROUP  
www.geniusgroup.it



Controtelaio Eclisse CIRCULAR



Telaio Eclisse versione cartongesso

interno) - è stato scelto perché si adatta perfettamente alla curvatura, ed è silenziosissimo. CIRCULAR di Eclisse è anche straordinariamente flessibile: il raggio di curvatura possibile va da 1 a ben 5 m. Recentemente abbiamo sviluppato una dima che aiuta a tracciare la curvatura della parete nella quale deve essere inserito il controtelaio, semplificando di molto il lavoro dei posatori.

**Quali altre soluzioni esprimono in maniera più esplicita la filosofia del design di Eclisse?**

Sicuramente tutti i controtelai evoluti che sintetizzano tecnica e de-

sign, come le ultima novità presentate alla scorsa edizione del Made Expo: il **Syntesis® Luce**, il sistema scorrevole minimale e Hi-Tech, senza finiture esterne e predisposto per l'inserimento di cablaggi elettrici, e **Hoist**, una variante di prodotto del tradizionale modello UNICO che nasce per essere collocata in concomitanza con dispositivi di sollevamento a binario motorizzati per la movimentazione e la cura della persona.

HOIST rappresenta una soluzione che permette di annullare le barriere architettoniche e beneficiare di tutti i vantaggi offerti dalla scelta di una porta scorrevole.

## Eclisse

### Le origini e tappe fondamentali di un'azienda leader

Alla fine degli anni Ottanta, un laboratorio artigiano di carpenteria metallica, operante fin dagli anni Sessanta, si specializzò gradualmente nella fabbricazione di controtelai metallici per porte e finestre. La decisione di diversificare in parte la produzione originaria della De Faveri S.r.l. deriva da un'intuizione avuta in fiera, quella di realizzare controtelai per porte scorrevoli a scomparsa, un prodotto nuovo e che consentiva lo sviluppo in serie.

La storia di Eclisse comincia ufficialmente il 10 gennaio 1989, data in cui Luigi De Faveri fonda l'azienda Eclisse. Il progetto imprenditoriale, ambizioso e non privo di rischi, ha comportato consistenti investimenti per poter disporre di impianti industriali all'avanguardia e competere all'interno di un mercato altamente selettivo.

Negli anni Novanta, l'attività di Eclisse si sviluppa attraverso l'intraprendenza e l'impegno costante per la ricerca e l'innovazione, nonché l'affiatamento di persone profondamente coinvolte nella realizzazione dello stesso progetto. L'ampliamento dei modelli e della gamma di lavorazioni svolte unito alla capacità di innovare prodotti e processi portano al progressivo e incoraggiante sviluppo nel mercato italiano ed estero.

Oggi Eclisse è un marchio conosciuto e affermato, simbolo di un'azienda leader nel suo settore in grado di produrre 1.000 telai al giorno e che conta più di 30 agenzie di rappresentanza, 2.000 distributori in Italia e 11 consociate nel mondo.

#### Le tappe fondamentali

##### 1989 - 1995

De Faveri Luigi inaugura Eclisse S.r.l. a Falzé di Piave, Treviso. Qui si producono i modelli UNICO, ESTENSIONE, NOVANTA, TELESCOPICA e UNILATERALE. Nel 1991 arriva il primo brevetto: il sistema di aggancio senza saldature della rete al controtelaio (versione intonaco). L'assenza di saldature evita la ruggine e possibili distaccamenti della rete. Nello stesso anno viene brevettato anche il binario estraibile. Un anno più tardi Eclisse sperimenta il kit cartongesso con i profili in alluminio e viti.

##### 1996 - 2000

Nel 1996 l'azienda si trasferisce a Pieve di Soligo, all'interno di una struttura interamente dedicata. Nello stesso anno Eclisse inaugura la prima consociata sotto il nome di Eclisse France (Quimper). L'espansione e il consolidamento nei mercati internazionali portano Eclisse fino in Polonia. Apre Eclisse Polska, a Tczew. Sempre nel 2000, è online il primo sito web dell'azienda [www.eclisse.it](http://www.eclisse.it).

##### 2001 - 2005

La rete distributiva si allarga al territorio austriaco: è il turno di Eclisse Wien, a Vienna. Lo sviluppo del gruppo porta verso l'apertura di Eclisse CR, a Praga nel 2002. Sul fronte della produzione, Eclisse rivoluziona il concetto di controtelaio e produce LUCE, il sistema predisposto per l'inserimento di cablaggi elettrici (brevettato). Nel 2003 viene introdotto il modello CIRCULAR, il controtelaio per anta curva.

##### 2006 - 2009

Nel 2006 si inaugurano Eclisse Iberia, a Sant Quirze De Besora ed Eclisse Slovakia a Banská Bystrica. Viene commercializzata la prima versione di controtelaio privo di stipiti e coprifili col nome Syntesis. Un anno dopo, Eclisse Brasil (Vila Velia), è la prima consociata Eclisse oltreoceano. Nel 2008 apre Eclisse Deutschland GmbH a Karlshöfen e un anno più tardi Eclisse Est a Bucarest.

##### 2010 - oggi

Il 1° gennaio 2010 Eclisse UK (Horncastle) diventa la decima consociata Eclisse. Lo stesso anno apre a Milano il primo showroom completamente dedicato ai sistemi scorrevoli Eclisse in Italia. Eclisse lancia EWOLUTO® scorrevole, il primo controtelaio del mercato che consente di appendere, nella parete in cui è inserito, mobili, mensole e altri pensili. Nell'aprile del 2011 nasce a Lisbona Eclissedoor, la consociata portoghese. A ottobre vengono presentate le ultimissime novità sviluppate dal nostro centro di R&D: SYNTESIS LUCE, HOIST e la nuova motorizzazione di ultima generazione [e] motion.



## L'intelligenza del costruire Fiera di Bolzano, dal 26 al 29 gennaio 2012

Vetrina di materiali innovativi, tecniche di costruzione alternative, soluzioni per risparmiare energia, ma anche sede di Convegni Internazionali che fanno il punto sulla sostenibilità economica, sociale e ambientale del costruire contemporaneo, Klimahouse dà appuntamento alla sua 7° edizione, dal 26 al 29 gennaio 2012.

Nata nel 2006, Klimahouse trova conferma della sua crescita e sempre maggiore popolarità nei numeri che scandiscono gli esiti di ogni singola edizione: la prima ospitava 252 espositori e 24.000 visitatori; 373 espositori (regi-



strandando il tutto esaurito) e 35.753 visitatori nel 2007; 375 espositori e 37.000 visitatori nel 2008; 380 espositori e 36.600 visitatori nel 2009; 384 espositori e 38.000 visitatori nel 2010; 397 espositori e oltre 40.000 visitatori nel 2011.

Quest'anno gli espositori, accuratamente selezionati da una giuria di qualità composta da esperti CasaClima, sono oltre 400.

Il successo dell'edizione bolzanina di Klimahouse, avvalorato da un pubblico ogni anno sempre più ampio, è anche alla base della sua espansione territoriale.

Oltre al consolidato appuntamento in Alto Adige e a Klimahouse Umbria, manifestazione fieristica itinerante espressamente rivolta al mercato del centro Italia e giunta al suo quarto appuntamento (la prossima edizione si terrà a Bastia dal 28 al 30 settembre 2012), Fiera Bolzano ha recentemente annuncia-

to la prima edizione di Klimahouse Puglia, una mostra convegno in cui Fiera Bolzano e l'Agenzia CasaClima avranno modo di offrire la propria esperienza e il proprio *know-how* tipicamente altoatesino agli operatori del settore del Sud Italia. L'evento sarà ospitato dalla Cittadella della Scienza di Bari dal 29 al 31 Marzo 2012.

### "City Parcours"

La manifestazione bolzanina Klimahouse è comunque, in primo luogo, l'autorevole punto d'incontro di una consolidata rete di "buone pratiche" attivate da istituzioni, imprese, associazioni, istituti di ricerca della Provincia di Bolzano, fortemente impegnati sul fronte della sostenibilità ambientale.

È alla sua città matrice che l'edizione 2012 rivolge un'attenzione particolare, coinvolgendola a pieno titolo, in quanto territorio

Klimahouse 2011

e cittadinanza, nelle molteplici iniziative collaterali che affiancano il programma fieristico vero e proprio.

Con la nuova iniziativa "City Parcours", la manifestazione penetra nel cuore della città con un itinerario di mostre, incontri, workshop che saranno ospitati dagli edifici più prestigiosi del capoluogo altoatesino.

Sono quattro i palazzi coinvolti nel progetto "City Parcours" che apriranno le porte, anche di sera, alla città: la Libera Università di Bolzano (CasaClima A), il Palazzo della Provincia (CasaClima Gold - edificio risanato), la Camera di Commercio di Bolzano (CasaClima A+) e il Museion (CasaClima B - nuovo edificio).

Gli edifici saranno collegati da un percorso luminoso ideato e realizzato dalla Facoltà Arte e Design di Bolzano.

Il collegamento tra il quartiere fieristico e il centro storico di Bolzano sarà assicurato da un servizio shuttle gratuito, a garanzia di una mobilità sostenibile.

Il progetto "City Parcours" è parte integrante di un processo di evoluzione naturale che Klimahouse vive anno dopo anno e che si pone l'obiettivo di promuovere e valorizzare un concetto più allargato di sostenibilità della vita, in cui l'equilibrio tra essere umano e il territorio sono al centro, rivolgendosi ad un vasto pubblico che, oltre ad architetti, progettisti e imprenditori, include anche cittadini comuni sempre più sensibili alle problematiche legate all'ambiente e ai vantaggi offerti dalle nuove tecnologie mirate al risparmio energetico.

La 7ª edizione della Fiera internazionale specializzata per l'efficienza energetica e l'edilizia sostenibile si terrà a Bolzano, dal 26 al 29 gennaio 2012. Novità di questa edizione, City Parcours, un'iniziativa mirata al coinvolgimento sempre più attivo della città di Bolzano e di quattro dei suoi palazzi più rappresentativi, dove si svolgeranno eventi, mostre, visite guidate.

Numerosi gli eventi localizzati nel quartiere fieristico, tra cui il Convegno internazionale "Costruire con intelligenza", organizzato in collaborazione con l'Agenzia CasaClima, la mostra collettiva e il convegno di ANIT, workshop, seminari e laboratori "dal vivo" con gli artigiani specializzati di APA - Associazione Provinciale dell'Artigianato

di Stefania Battaglia



**ENERTOUR: visite tecniche a edifici CasaClima**  
Edificio commerciale CasaClima nature a Bressanone.  
Committente e ditta di costruzione: DAMIANI-HOLZ&KO S.p.A.,  
Progettista: Modus Architects (Scagnol - Attia), Bressanone  
Dati tecnici: CasaClima nature; edificio commerciale LignoAlp; indice termico: 9 kWh/m<sup>2</sup>a; cubatura: 3.500 m<sup>3</sup>; superficie: 1.160 m<sup>2</sup>; impianto di cogenerazione e caldaia a biomassa; impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica



**ENERTOUR: visite tecniche a edifici CasaClima**  
Centro civico Oltrisarco - Aslago  
Committente: Provincia Autonoma di Bolzano  
Progettista: Arch. Roland Baldi, Bolzano  
Dati tecnici: CasaClima B; edificio inaugurato a maggio 2011; ambienti: sala polifunzionale (capienza 200 persone), centro civico, biblioteca di quartiere, garage sotterraneo; solai e pareti esterne in cemento armato con parti in qualità faccia a vista all'interno; facciate nord e sud vetrate; tetto verde; caldaia a condensazione a gas metano abbinata a pompa di calore aerotermica reversibile; riscaldamento e raffrescamento a pavimento; ventilazione controllata con recupero di calore.

### Convegni ed eventi

Puntuale come ogni anno il Convegno internazionale, organizzato in collaborazione con l'Agenzia CasaClima: "Costruire con intelligenza", in programma venerdì 27 e sabato 28 gennaio, prevede una prima giornata di lavori dedicata all'"efficienza energetica e architettura: tra visione e realtà", mentre nella seconda giornata si affronterà il tema del "Costruire in un periodo di trasformazione delle politiche energetiche - Esempi e opportunità". Saranno esaminati gli aspetti della fisica edile nella progettazione, realizzazione e nell'uso di edifici sostenibili con un paragone tra le possibili strategie austriache e italiane. Il Convegno ospita un ampio palco di relatori nord europei e italiani che portano il proprio *know how* nell'ambito dell'edilizia sostenibile e del risparmio energetico, tra cui, ospite eccellente il prof. Manfred Hegger (HHS Planer + Architekten S.p.A. di Kassel), vincitore di due edizioni a Washington dc del Solar Decathlon (2007-2009), Norbert Lantschner, Direttore dell'Agenzia CasaClima, Michl Laimer, Assessore della Provincia di Bolzano all'urbanistica, ambiente ed energia e l'Ing. Roberto Moneta del Ministero dello Sviluppo Economico.

Forte dell'esperienza quasi trentennale nell'organizzazione di convegni e corsi per i professionisti, ANIT ha programmato per

l'edizione di Klimahouse 2012 un nutrito gruppo di iniziative e Convegni.

Filo conduttore i "Ponti termici e acustici", quali nodi strutturali che è importante monitorare per non vanificare l'efficacia dei materiali e dei sistemi costruttivi adottati nella realizzazione di edifici a elevati standard prestazionali.

Focus sulle problematiche di riqualificazione energetica con il Convegno "Il recupero dell'esistente. L'esperienza Casakyoto e le 10 mosse della riqualificazione". Casakyoto è un catalogo di soluzioni tecniche per riqualificare, in termini di efficienza energetica, l'edilizia nazionale esistente. Le soluzioni sono tecnologicamente già disponibili sul mercato e la loro applicazione consente di accedere alle detrazioni fiscali del 55%.

Queste soluzioni sono state applicate nel prototipo, un edificio del 1928, situato a Gavirate, in provincia di Varese. Grazie all'applicazione di tutte le 10 mosse del protocollo Casakyoto, l'edificio è passato dalla classe energetica G alla classe A.

Il Consorzio LegnoLegno si inserisce nel contesto di Klimahouse con un proprio stand e con l'intervento seminariale dal titolo: "Prestazioni dei serramenti in opera: giunti di installazione e principali componenti nelle esperienze di Laboratorio". Il seminario nasce sulle esperienze

maturate dal Laboratorio Prove LegnoLegno. Strumento guida che ha permesso di sperimentare e approfondire i comportamenti dei giunti di posa è lo standard di prova PO/SI-01, un metodo di misura serio e affidabile delle prestazioni dei sistemi di installazione, a cui si sono recentemente affiancate le esperienze e competenze nell'analisi termografica degli edifici, le sperimentazioni tramite blower door test, le misurazioni relative all'isolamento acustico. Ritorna l'esperienza di *laboratori "dal vivo"* nati dalla collaborazione tra l'Agenzia CasaClima, Fiera Bolzano e gli artigiani specializzati di APA - Associazione Provinciale dell'Artigianato. Su una superficie d'esposizione di 430 m<sup>2</sup> saranno costruite in scala 1:1 quattro parti d'edificio in due differenti classi energetiche di CasaClima, presentando diverse tecniche di costruzione e risanamento conformi agli standard CasaClima per la riqualificazione energetica di una casa.

### Enertour visite tecniche a edifici CasaClima

Per tutti gli operatori, come di consueto, sono in programma tredici visite guidate a edifici CasaClima per toccare con mano gli interventi sul territorio e confrontarsi direttamente in loco con chi li abita e li ha progettati. Il tour, organizzati da Fiera Bolzano S.p.A. in collaborazione con Enertour - TIS innovation

park, prevedono la visita a edifici residenziali ma anche pubblici e commerciali, esempi di risanamento energetico di edifici già esistenti, edifici costruiti con materiale ecocompatibile, come il legno, ed esempi di edilizia sociale in standard CasaClima. Enertour è un progetto dell'Area Energia & Ambiente del TIS innovation park, il parco tecnologico della Provincia Autonoma di Bolzano. Scopo di Enertour è di rafforzare il settore delle rinnovabili e di diffondere soluzioni innovative in ambito energetico. Dal 2007 Enertour fa parte della Campagna Sustainable Energy Europe coordinata a livello nazionale dal Ministero dell'Ambiente.

### Mostra 6° Premio d'Architettura Alto Adige

La mostra del 6° Premio d'Architettura Alto Adige quest'anno, per la prima volta, si terrà in occasione di Klimahouse. Durante il periodo dell'evento la mostra sarà impostata su due siti interfacciati tra loro. Al centro del padiglione fieristico gli autori dei nove progetti premiati si presenteranno al pubblico tramite video interviste in cui affronteranno in particolare gli aspetti legati all'efficienza energetica dei rispettivi progetti. Contemporaneamente il Museion, che partecipa al "Klimahouse City Parcours", ospiterà la seconda parte della mostra nella quale il pubblico potrà visionare disegni, schizzi, diagrammi e fotografie dei progetti.



## ANIT TAGLIA I PONTI!

Al tema dei "Ponti termici e acustici", sono dedicate gran parte delle iniziative organizzate da ANIT durante la Fiera Klimahouse, nonché l'allestimento dello Stand dell'Associazione

Quale Associazione Nazionale di riferimento del settore dell'isolamento termico e acustico dal 1984, ANIT rappresenta ad oggi 99 Aziende del settore e quasi 1.500 Studi di professionisti su tutto il territorio nazionale, che hanno a cuore il rispetto delle normative e la progettazione attenta ai requisiti di comfort acustico e risparmio energetico. Forte dell'esperienza quasi trentennale nell'organizzazione di convegni e corsi per i professionisti, ANIT ha programmato per l'edizione di Klimahouse 2012 un nutrito gruppo di iniziative e Convegni. Filo conduttore i "Ponti termici e acustici", quali nodi strutturali che è importante monitorare per non vanificare l'efficacia dei materiali e dei sistemi costruttivi adottati nella realizzazione di edifici a elevati standard prestazionali. A questo tema sono dedicate gran parte delle iniziative organizzate da ANIT durante la Fiera, nonché l'allestimento dello Stand dell'Associazione (A05/32) del Padiglione A-B.

### I CONVEGNI

Sala Latemar, Fiera Klimahouse

Giovedì 26 gennaio 2012, ore 10.00:

"Il recupero dell'esistente. L'esperienza Casakyoto e le 10 mosse della riqualificazione"  
Si parlerà con i diretti referenti delle tecnologie utilizzate per trasformare un edificio residenziale fortemente energivoro in uno a energia quasi zero. Ai partecipanti sarà distribuita la documentazione tecnica dei partner aderenti all'iniziativa (maggiori info su [www.casakyoto.eu](http://www.casakyoto.eu)) e il catalogo semplificato delle dieci mosse per riqualificare l'edilizia esistente.

Venerdì 27 gennaio 2012, ore 14.00:

"Ponti termici e ponti acustici: dal progetto al cantiere"  
L'incontro è focalizzato sulla tematica dei "Ponti termici e acustici", che assumono un peso sempre maggiore nella progettazione dell'edificio, nell'ottica di richieste sempre più severe da parte della legislazione del settore. Sul mercato esistono infatti tutte le tecnologie necessarie per rispettare i limiti prescritti dalla legislazione e realizzare edifici confortevoli di elevata qualità. Occorre però posarle in opera con la dovuta attenzione. Piccoli errori infatti possono creare ponti termici e acustici che vanificano l'efficacia dei materiali e dei sistemi costruttivi adottati, in particolare per gli edifici a elevati standard prestazionali (Classe termica A e Classe acustica I). Durante il convegno verranno presentate le procedure di verifica e diagnosi e le verifiche in opera, verranno altresì proposte le tecnologie per la correzione, ma soprattutto la corretta esecuzione dei nodi strutturali.

### I CORSI

A coloro che invece desiderano un maggior livello di approfondimento, ANIT propone due momenti formativi di grande attualità del settore, il primo dedicato alla sostenibilità energetica e ambientale in edilizia e il secondo all'acustica in edilizia.

Venerdì 27 gennaio 2012

"Protocolli di sostenibilità a confronto: ITACA e LEED".  
Il corso (a pagamento) si svolgerà dalle 10 alle 13 presso la Sala Alois Lageder dell'Hotel Four Points Sheraton adiacente alla Fiera di Bolzano. Visti i posti limitati e il grande interesse che ha suscitato il corso nella sua precedente edizione al SAIE, si consiglia di contattare ANIT e di iscriversi per tempo all'iniziativa dal sito [www.anit.it](http://www.anit.it).

Sabato 28 gennaio 2012

"La nuova Classificazione acustica"

Un momento di approfondimento con gli esperti ANIT per capire quali sono gli scenari futuri del settore e le novità legislative per proporsi come professionista di riferimento dell'acustica in edilizia in Italia. Il corso si svolgerà dalle 10 alle 13 presso la Sala Alois Lageder dell'Hotel Four Points Sheraton adiacente alla Fiera di Bolzano. Anche per questo corso (a pagamento) i posti sono limitati.

### L'AREA ANIT

ANIT mette a disposizione ai propri associati un'area di 882 m<sup>2</sup> al Padiglione A-B dove l'Associazione sarà presente con uno stand istituzionale per rispondere alle domande dei professionisti e illustrare la propria attività. Allo stand sarà anche possibile associarsi ad ANIT per il 2012 e ritirare i prodotti e gli sconti riservati ai Soci. Le Aziende Socie presenti nell'Area ANIT per questa Edizione di Klimahouse 2012, sono: **Bampi** (A05/12), **C&P** (A05/28), **Caparol** (B07/10), **Colorificio San Marco** (B06/20), **De Faveri** (B05/26), **Dupont** (B06/14), **Farmacell** (B06/18), **Fortlan-DiBi** (B07/02), **Gruppo Finestre** (B06/30), **Hydro Building** (B07/12), **Isolgomma** (A05/14), **Knauf** (A05/24), **Manifattura Maiano** (A06/06), **Mapei** (A05/16), **Mappy** (A05/22), **Nda** (A06/08), **Siegenia-Aubi** (B06/04), **Sika Italia** (B06/32), **Tecnasfalti** (B06/24), **Testo** (A05/20), **Xella-Ytong** (B06/12).

Visto l'ampio successo delle scorse edizioni, ANIT organizza presso il suo stand minicorsi gratuiti di aggiornamento per i visitatori sulle tematiche di maggiore interesse del momento, legate all'efficienza energetica in edilizia e al comfort acustico. La classificazione acustica, Il Fabbisogno estivo in edilizia, La sostenibilità ambientale applicata all'edilizia, sono solo alcuni dei temi che verranno affrontati dal punto di vista teorico e pratico dai tecnici ANIT e dai rappresentanti di alcune delle Aziende associate ad ANIT presenti in Fiera. Tra le novità che verranno presentate in Fiera, il nuovo sito web dell'Associazione e l'aggiornamento in tempo reale delle iniziative organizzate via Facebook e Twitter per coloro che non potranno recarsi personalmente in Fiera.

Maggiori informazioni: [www.anit.it](http://www.anit.it)

dalla nostra conoscenza nascono...

**Cobra**<sup>®</sup>  
FERMAIMPOSTA  
A SCOMPARSA TOTALE

**JEKO**<sup>®</sup>  
LIMITATORE AUTOMATICO  
DI APERTURA

ESINPLAST: le Idee vincenti

La superiorità degli originali

  [www.esinplast.it](http://www.esinplast.it)  
E-mail: [esinplast@esinplast.it](mailto:esinplast@esinplast.it)  
Tel. +39 0731 61582 r.a. 

## "MED IN ITALY" anteprima

In anteprima assoluta, una sezione del prototipo "Med in Italy", in concorso al Solar Decathlon Europe 2012. Il prototipo è un concentrato delle migliori competenze e know-how sul fronte dell'edilizia sostenibile e dell'efficienza energetica

Fiera Bolzano riserva a tutti i suoi visitatori un'anteprima assoluta: per la prima volta in Italia e ancor prima della "premiere" spagnola, una sezione del prototipo "Med in Italy", in concorso al Solar Decathlon Europe 2012, in scena a Madrid il prossimo settembre, verrà esposta dal 26 al 29 gennaio durante klimahouse 2012.

È la prima volta che il nostro Paese partecipa a Solar Decathlon Europe e il prototipo "Med in Italy", è un concentrato delle migliori competenze e know-how sul fronte dell'edilizia sostenibile e dell'efficienza energetica.

Il progetto è concepito per raggiungere una drastica riduzione dei consumi durante tutto l'anno attraverso:

1. la presenza di una massa elevata che consente una buona inerzia termica della costruzione;
2. l'uso di un involucro ad alte prestazioni, con ponti termici minimizzati e con buona tenuta all'aria;
3. l'uso di materiali naturali, quali strutture in legno, isolanti in cellulosa e lana di legno, rivestimenti esterni e brise soleil in vimini, inerti sfusi e quindi riutilizzabili, guaina di impermeabilizzazione di origine vegetale;
4. l'utilizzo di sistemi di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore;
5. l'utilizzo di sistemi di free-cooling per il raggiungimento del comfort estivo;
6. l'utilizzo di dispositivi di climatizzazione a elevata efficienza con pompa di calore reversibile;
7. la riduzione delle perdite di carico grazie all'ottimizzazione dello sviluppo delle canalizzazioni.

Dalla tradizione si desume anche che nel clima temperato si raggiungono migliori risultati prestazionali con involucri "pesanti". Ma i vincoli del concorso, imponendo il trasporto e la movimentazione di componenti prefabbricati, spingono al contrario verso elementi leggeri.

### Massa inerziale

Per ricreare il funzionamento massivo delle pareti murarie tradizionali, è stata realizzata una struttura in legno, conformata in modo da funzionare come "contenitore" per una massa inerziale, costituita da inerti sciolti quali sabbia, ghiaia o terra, da reperirsi, possibilmente, nel luogo di costruzione.

In particolare in concorso la parete verrà riempita con sabbia contenuta in elementi tubolari cilindrici in PVC riciclato. La sabbia pesa 1300-1550 kg/m<sup>3</sup>, quindi con 10 cm di sabbia si ottiene una parete che pesa in media 140 kg/m<sup>2</sup>, cui va aggiunto il peso di circa 90Kg/m<sup>2</sup> del resto dei componenti (struttura, isolanti, finiture interne ed esterne) per ottenere una parete da 230 kg/m<sup>2</sup> comparabile ad una costruzione in muratura massiccia.

La massa, a diretto contatto con l'ambiente interno, consente di accumulare calore durante il giorno, funzionando come volano termico sia d'inverno che d'estate. In estate, in particolare, preservando la temperatura media radiante, procura una vera sensazione di freschezza, diversa per qualità da quella degli impianti di condizionamento.

L'appesantimento con la massa della struttura lignea leggera complica però la sicurezza antisismica, prestazione necessaria nel contesto mediterraneo, per la quale si stanno portando avanti specifici studi. La possibilità di riempire con la massa in forma di inerte sciolto le pareti facilita invece le operazioni di movimentazione dei componenti costruttivi dell'edificio, quali il sollevamento, lo stoccaggio e il trasporto di grandi elementi prefabbricati, che di fronte a pesi maggiori richiederebbero rigidità e resistenze strutturali più importanti di quelle statiche richieste alla costruzione montata.

### Isolamento termico

All'esterno un forte spessore isolante protegge l'edificio dal freddo invernale e dall'irraggiamento estivo, eliminando i ponti termici. Anche nei climi caldi, infatti, la realizzazione di un'efficiente barriera di isolamento è il migliore sistema da utilizzare per garantire l'efficienza dell'involucro. La scelta di quali materiali isolanti e di quale inerte massivo siano i più adatti a rispondere alle sollecitazioni climatiche di Madrid e alle prove della competizione (consulenza di Naturalia Bau e Pavatex) sta avvenendo attraverso: test fisici in camera climatica di pacchetti di parete al vero; simulazioni matematiche dinamiche del comportamento della costruzione in esercizio.

Monitoraggio continuo per un periodo di 7 mesi del funzionamento attivo e passivo dell'involucro e valutazione sperimentale del comportamento dell'edificio tramite rilevazione di temperatura, umidità, livelli di CO<sub>2</sub>, consumi elettrici, produzione elettrica, livelli di luce naturale.

La concentrazione di tutti gli elementi tecnici e tecnologici è posta in un nucleo, posto in posizione centrale rispetto alla distribuzione interna, in cui si trovano il bagno, la cucina e un vano tecnico, che contiene tutti gli impianti di trattamento dell'aria ed è accessibile dall'esterno.

Questo nucleo viene trasportato intero e già cablato in modo da ridurre in modo consistente i tempi di assemblaggio e smontaggio nonché di minimizzare la lunghezza delle canalizzazioni con conseguente economia di materiale e aumento dell'efficienza dell'impianto, diminuzione delle sezioni, diminuzione delle dispersioni, sicurezza nel funzionamento.

Anche la manutenzione è resa più agevole poiché è possibile intervenire direttamente dall'esterno del nucleo centrale ove è collocato il vano tecnico.

### Impianti di climatizzazione

Per ottimizzare i consumi, spostandoli il più possibile nel periodo di massima produzione energetica del campo fotovoltaico, si prevede l'installazione di una soluzione a tre serbatoi da usare come volano termico:



Una sezione del prototipo "Med in Italy", in concorso al Solar Decathlon Europe 2012, in scena a Madrid il prossimo settembre, verrà esposta dal 26 al 29 gennaio durante Klimahouse 2012

1. serbatoio caldo (300 litri);
2. serbatoio freddo (300 litri);
3. serbatoio per ACS (250 litri).

Il sistema radiante a soffitto a bassa inerzia per ottimizzare la capacità di compensare velocemente eventuali guadagni termici passivi, è organizzato a zone per ambienti (giorno, notte, bagno) con controllo sulle valvole di zona di tipo on/off.

Il bilanciamento idraulico è del tipo a ritorno inverso ed i pannelli radianti a secco saranno percorsi nel periodo di riscaldamento da fluido termo-vettore alla temperatura massima di 28-30°C.

La pompa di calore modulare installata (azienda sponsor Frost Italy) utilizza un compressore a portata di massa variabile e una valvola di espansione a controllo elettronico. Per aumentare l'efficienza della macchina il ventilatore è a regime variabile con motore brush-less a magneti permanenti e pompe di circolazione ad alta efficienza. La macchina è dotata di una propria centralina di controllo, già programmata, che si interfaccia con il sistema di controllo che dovrà comunicare la temperatura richiesta per il fluido termovettore. Il sistema di ricambio d'aria provvede ad un primo controllo della temperatura (per coprire eventuali picchi non coperti dal sistema radiante) e ad un secondo controllo dell'umidità attraverso cicli di deumidificazione o umidificazione. Per la ventilazione si prevedono quindi bocchette di mandata e ripresa direttamente posizionate sulle pareti divisorie interne del nucleo centrale utilizzando bocchette di mandata a lunga gittata nella parte alta delle pareti.

### Fonti rinnovabili di energia

La copertura è costituita da due diversi livelli. Il primo, chiusura orizzontale dell'edificio, è piana e realizzata come cool roof attraverso una membrana impermeabile bianca di origine vegetale. Il secondo è una grande copertura ombreggiante fatta di pannelli fotovoltaici, risultato di un attento dimensionamento degli oggetti della costruzione, ed è staccata dalla costruzione, permettendo la ventilazione trasversale dell'intercapedine tra copertura isolata e copertura fotovoltaica in grado di evitare il surriscaldamento e la conseguente perdita di efficacia dei pannelli.

L'immaginario collettivo associa l'immagine della casa ad alta efficienza al nero dei pannelli fotovoltaici che, anche se ben integrati, ne condizionano molto l'aspetto, rendendo talvolta difficile l'inserimento della costruzione nel paesaggio. È stato scelto un pannello in vetro colorato che, a scapito di una piccola perdita di efficienza, contribuisce a dare leggerezza alla costruzione favorendo quindi contestualizzazioni diverse. Esistono infatti in commercio, anche se ancora economicamente non competitivi, soluzioni di PV colorati. Il progetto ha individuato due tecnologie convincenti sotto molteplici profili e che consentono di svincolare l'immagine dell'edificio non solo dal colore scuro ma anche dall'orientamento obbligato alla radiazione solare, in quanto in grado di funzionare altrettanto bene in presenza di radiazione diffusa.

La prima delle tecnologie esplorate è il fotovoltaico organico, che comprende tutti quei dispositivi la cui parte fotoattiva è basata sui composti organici del carbonio. La seconda soluzione, che offre colori avvincenti quali blu, verde chiaro, rosso e addirittura bianco, è quella della tecnologia CIS (rame, indio e selenio), che risulta più ecologica del fotovoltaico al silicio, in quanto la linea produttiva è meno onerosa dal punto di vista energetico, usa meno materie prime a parità di resa energetica e infine non utilizza il cadmio.

Inoltre, diversamente dall'organico, che per quanto più sostenibile ancora non ha rese energetiche comparabili agli altri pannelli, e ancora non è commercializzato, il CIS non solo è disponibile sul mercato, ma è anche altamente performante.

Mentre in regime estivo la produzione di energia elettrica da parte del campo fotovoltaico coincide con la richiesta di energia per la climatizzazione (raffrescamento massimo richiesto nelle ore di massimo irraggiamento) in regime invernale la richiesta di riscaldamento è generalmente maggiore al mattino e dopo il tramonto. Durante il giorno infatti i guadagni termici passivi per irraggiamento diretto potrebbero essere sufficienti a fare raggiungere o a mantenere le condizioni di temperature prescritte, e comunque per far fronte alla domanda di elettricità delle utenze domestiche e del sistema di climatizzazione. Pertanto si prevede l'installazione di un sistema ibrido con batterie di accumulo in grado di assicurare l'energia utile da fonti rinnovabili anche durante le ore serali o del primo mattino. Le batterie possono anche essere installate in un'automobile elettrica, che accumula energia nelle ore in cui non viene utilizzata e può restituirla all'abitazione, quando appunto non funziona.

### Domotica

Si sta inoltre mettendo a punto (azienda sponsor Italian Manufacturing) un innovativo sistema di controllo automatizzato dei dispositivi di gestione del comfort (tempera-

tura, umidità, qualità dell'aria, luce naturale/artificiale) e di funzionamento energetico semi-passivo basati su algoritmi previsionali appositamente elaborati, attraverso un sistema di controllo a eventi.

Tale sistema di controllo metterà infatti in correlazione qualità dell'aria esterna e comportamenti umani, con gli impianti di trattamento dell'aria (prodotti ad hoc per i fabbisogni della casa da FROST Italy, con la consulenza di Energytech), i consumi degli elettrodomestici e i livelli di illuminazione naturale e artificiale, in maniera tale da azionare o disattivare le macchine in funzione delle necessità di ogni specifico momento.

#### Aggregazione

Il progetto presenta anche una forte adattabilità a contesti territoriali svantaggiati, siano essi zone depresse per motivi climatici e/o economico-politici (vedi alcune zone del nord Africa) oppure territori da riurbanizzare in seguito a calamità naturali (p.e. terremoti). Pur restando un modello valido nella sua configurazione isolata monofamiliare, per una maggiore flessibilità d'uso potrà generare molteplici tipologie edilizie residenziali, attraverso operazioni di assemblaggio tra le unità immobiliari. Questo obiettivo consentirà una maggiore rivendibilità del modello e quindi una sua più ampia e varia diffusione.

## ENERTOUR Visite tecniche a edifici CasaClima

# EDIFICIO COMMERCIALE CASA CLIMAB La nuova sede Salewa

Anche quest'anno, Fiera Bolzano S.p.A. in collaborazione con Enertour - TIS innovation park, organizza visite guidate a edifici CasaClima, per conoscere da vicino le molteplici tecnologie e strategie nel settore energetico, confrontandosi direttamente in loco con chi li abita e chi li ha progettati.

Tra le mete visitabili nei giorni di fiera, la nuova sede della rinomata azienda di articoli sportivi bolzanina Salewa.

L'edificio, - 170.000 m<sup>2</sup> certificati CasaClima B - oltre a essere dotato della più grande palestra di roccia coperta d'Italia e vantare una candidatura alla biennale di Venezia 2010, ha un impianto di riscaldamento e raffrescamento che funziona attraverso l'attivazione termica del calcestruzzo, un sistema di ventilazione controllata con recupero di calore e un impianto fotovoltaico sul tetto in grado di generare annualmente 500.000 kWh di energia elettrica, evitando così emissioni di 325 tonnellate di CO<sub>2</sub>.

Il sistema energetico è stato progettato dalla studio Energytech di Bolzano, che ne illustra le principali caratteristiche nella scheda che proponiamo di seguito.

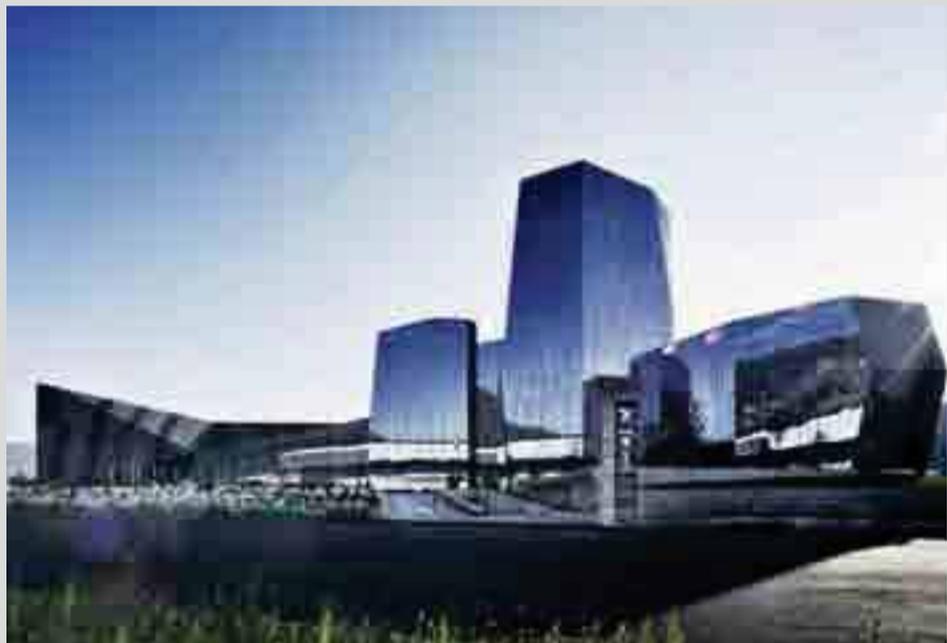
#### Nuova sede della ditta di articoli sportivi Salewa a Bolzano

Committente: Salewa-Oberalp S.p.A., Bolzano

Progettista: Cino Zucchi Architetti - Park Associati, Milano

Progettista sistema energetico: Energytech, Bolzano

Dati tecnici: CasaClima B; cubatura: 170.000 m<sup>2</sup>; riscaldamento e raffrescamento attraverso attivazione termica del calcestruzzo, ventilazione controllata con recupero di calore, allacciamento a centrale di teleriscaldamento, raffrescamento ad alta efficienza attraverso torre di raffreddamento, impianto fotovoltaico sul tetto (404 kWel); nomina alla Biennale di Venezia 2010; certificazione Work&Life dell'Agenzia CasaClima.



#### IL CONCETTO ENERGETICO

Progettista sistema energetico: Energytech, Bolzano

Il principio generale del concetto energetico inizia dalla riduzione dei consumi. Un importante potenziale di risparmio, spesso soppresso dalle norme e direttive, sta nella definizione delle aspettative dell'utente. In generale il risparmio energetico non dovrebbe comunque mai comportare una riduzione del comfort; è comunque opportuno chiedersi se comunque la nostra vita quotidiana ha bisogno del perfetto comfort e quindi per esempio vivere, spostarci, lavorare in ambienti costantemente e perfettamente climatizzati. Sicuramente il tutto ci porta ad una modifica del rapporto quotidiano tra il nostro corpo e la natura. Il concetto energetico per la sede europea della SALEWA è caratterizzato da due affermazioni del committente: Salewa è una ditta out door, che ha radicato nella filosofia aziendale l'entusiasmo per la natura e per le montagne e la diretta conseguenza è quindi che anche il collaboratore dell'azienda deve all'interno dell'edificio stesso, sentire e vivere l'inverno e l'estate. Non sempre ogni sistema deve avere una sicurezza del 120%, il 70% può bastare e laddove serve si può eventualmente integrare. Il sistema di riscaldamento e di raffrescamento proposto si basa sull'attivazione delle masse.

Tutta la struttura di calcestruzzo dei solai massicci viene riscaldata leggermente d'inverno e raffrescata leggermente d'estate mediante tubi annegati direttamente nel solaio. L'"attivazione" dei solai porta a un accumulo enorme di energia termica (caldo o freddo) che evita il surriscaldamento estivo e il raffrescamento immediato invernale. Il sistema porta negli ambienti un andamento naturale della temperatura nell'arco di una giornata con la conseguente confortevole percezione. Per la regolazione fine della temperatura negli uffici, è prevista un'attivazione superficiale delle masse. Un fattore importante per un clima produttivo è un ricambio igienico dell'aria. In tutti gli uffici una ventilazione controllata contribuisce al comfort ambientale. L'approvvigionamento energetico invernale avviene dal teleriscaldamento alimentato dal termovalorizzatore e da impianti di cogenerazione. L'approvvigionamento del raffrescamento avviene mediante un efficace sistema di raffrescamento con torre di raffreddamento. Nelle mezze stagioni la torre evaporativa alimenta in Free Cooling per l'attivazione termica delle masse in modo tale annullare quasi i consumi elettrici. Il consumo di energia elettrica viene ridotto con un concetto illuminotecnico che prevede una ragionevole intensità di illuminazione fatto con neon a risparmio energetico ed un controllo dell'illuminazione in base al contributo della luce naturale. Un inquinamento luminoso ridotto fa parte del concetto energetico complessivo. Nell'applicazione della tecnica e nella scelta degli impianti vengono di volta in volta studiati dettagli tecnici che rispettano l'approccio generale. Un esempio sono i roboter del magazzino automatico che dotati di un sistema che in frenata generano energia contribuiscono al fabbisogno del complesso. Il cuore del concetto energetico è un grande impianto fotovoltaico di potenza pari a 380 kWel installato sulla copertura dei magazzini.

L'impianto genera annualmente 500.000 kWh di energia elettrica ed evita emissioni di 325 tonnellate di CO<sub>2</sub>. Il controllo e la scrupolosa riduzione dei consumi, lo sfruttamento di sistemi passivi, l'adozione di sistemi attivi di risparmio energetico, uniti all'impianto fotovoltaico, portano alla quasi totale eliminazione di emissioni di CO<sub>2</sub> e all'autarchia energetica del complesso. Tutto quanto realizzato non può che costituire un esempio di concetti da seguire nelle future realizzazioni.



## Manni Sipre Nuovi traguardi in Sicurezza ambientale

[www.mannisipre.it](http://www.mannisipre.it)  
[www.gruppomanni.it](http://www.gruppomanni.it)

Da sempre volta a perseguire l'eccellenza, Manni Sipre l'azienda del Gruppo Manni, leader nel settore degli elementi strutturali in acciaio, è ad oggi tra le poche in Italia certificate in materia di sicurezza anche secondo i parametri OHSAS. Quest'anno ha infatti ottenuto le certificazioni dei Sistemi di Gestione della Sicurezza e Ambientale secondo le linee guida OHSAS 18001 e ISO 14001. BS OHSAS 18001 e ISO 14001

Primo nuovo importante traguardo raggiunto dall'azienda - già in possesso della certificazione del sistema di qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001 e di Saldatura ISO 3834-2 - la certificazione British Standard OHSAS, la cui sigla significa Occupational Health and Safety Assessment Series, identifica e regola a livello internazionale i requisiti che deve possedere un sistema di gestione per tutelare la Sicurezza e la Salute dei Lavoratori.

Sviluppata per essere pienamente compatibile con le norme sui sistemi di gestione trattati nella ISO 9001 e nella ISO 14001, al fine di facilitare l'integrazione dei sistemi di gestione per la qualità, l'ambiente e la sicurezza, la certificazione BS OHSAS 18001 verifica l'applicazione volontaria da parte



dell'azienda di un sistema che permetta di garantire un adeguato controllo in termini di sicurezza e salute dei lavoratori, oltre al rispetto delle norme cogenti all'interno di tutta la filiera. Ottenere la certificazione BS OHSAS equivale quindi a soddisfare i parametri relativi alla sicurezza andando oltre i dispositivi di legge, tutelando l'azienda e i suoi lavoratori dai pericoli anche potenziali presenti sul luogo di lavoro.

Nel caso di Manni Sipre, BS OHSAS significa innanzitutto atten-

zione ai criteri di sicurezza negli stabilimenti, ma anche sensibilizzazione e coinvolgimento di tutte le parti - dai dipendenti ai fornitori - in un progetto che interpreti il rispetto del testo unico della sicurezza D.Lgs n. 81/2008 tramite l'attivazione di un meccanismo virtuoso di obiettivi e programmi di miglioramento continuo.

Tutti gli stabilimenti produttivi Manni Sipre sono inoltre riconosciuti dal Servizio Tecnico Centrale (Consiglio Superiore Lavori Pubblici) quali Centri di Trasformazione, requisito cogente per operare nel settore delle costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008).

La norma ISO 14000 identifica invece una serie di standard internazionali relativi alla gestione ambientale delle organizzazioni. La certificazione secondo ISO 14001 è frutto della scelta volontaria dell'azienda che decide di stabilire, attuare, mantenere attivo e migliorare il proprio sistema di gestione ambientale.

L'attestato dimostra che Manni Sipre ha un sistema adeguato a controllare e ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività e ricerca sistematicamente il miglioramento in modo coerente, efficace e soprattutto sostenibile.

## Ruotano come girasoli pannelli fotovoltaici ad alta efficienza

[www.sanyo-solar.eu](http://www.sanyo-solar.eu)

*A Torre Santa Susanna, in provincia di Brindisi, inaugurato il più grande impianto al mondo per la produzione di energia solare con gli innovativi moduli solari Sanyo HIT<sup>®</sup>1, dotati di sistema a inseguimento*

L'impianto di produzione di energia solare di Torre Santa Susanna, in provincia di Brindisi, inaugurato da pochi mesi, è una delle più grandi installazioni al mondo realizzata utilizzando i moduli solari ad alta efficienza e rendimento HIT<sup>®</sup> di Sanyo, ovvero pannelli fotovoltaici di ultima generazione.

L'impianto è dotato di 32.202 moduli solari Sanyo HIT-235HDE4 installati con sistema a inseguimento, dotati cioè di un meccanismo che ruota il pannello in base alla posizione del sole: una soluzione in grado di massimizzare e ottimizzare la produzione di energia.

I moduli solari HIT<sup>®</sup> di Sanyo, grazie alla loro altissima efficienza di conversione, all'elevato rendimento per unità di superficie e alla loro affidabilità, sono un prodotto competitivo e ben posizionato sul mercato dei sistemi di impianti solari di medie dimensioni destinati alle unità abitative, residenziali e commerciali.

Con l'inaugurazione della centrale di Torre Santa Susanna Sanyo ha voluto dimostrare l'idoneità dei moduli HIT<sup>®</sup> anche per sistemi e progetti di grandi dimensioni, a ulteriore conferma della loro redditività e del beneficio che un investimento



Impianto solare con sistema a inseguimento realizzato a Torre Santa Susanna in provincia di Brindisi.

Dimensioni impianto: 7.567MW (32,202 HIT<sup>®</sup> pannelli solari/235W per pannello)  
Tipologia moduli solari utilizzati: HIT-235HDE4 (efficienza di conversione: 16.9%)  
Novità: installazione di inseguitori solari per una resa energetica sempre maggiore

come questo può portare a lungo termine.

### Sanyo Solar in Europa

Nel 1980, Sanyo inizia la produzione industriale di celle solari a silicio amorfo, diventando la prima azienda nel settore del silicio non cristallino, per poi avviare nel 1997 la produzione in serie dei moduli solari HIT<sup>®</sup> a elevata potenza nominale. Le celle solari HIT<sup>®</sup> di Sanyo sono

molto apprezzate sul mercato non solo per la loro elevata efficienza e per le eccezionali caratteristiche di temperatura, ma anche grazie alla loro elevata affidabilità. Nel 2004 viene fondata la filiale Europea Sanyo Component Europe GmbH, a cui segue, nel 2005, la linea di produzione dei moduli in Ungheria. Sanyo è membro di PV CYCLE, il programma Europeo per la raccolta e il riciclaggio dei moduli a fine vita.

## ACCORDO TRIENNALE TRA CASACLIMA E RIMINIFIERA

SIA GUEST amplia i suoi orizzonti e, dalla prossima edizione, ospiterà ClimaHotel, una nuova sezione dedicata al risparmio energetico negli hotel.

In occasione del Salone Internazionale dell'Accoglienza è stato, infatti, firmato un accordo triennale tra CasaClima e Rimini Fiera per dare vita ad una sezione espositiva dedicata a prodotti e servizi energetici per strutture ricettive, che rivolgerà particolare attenzione al binomio sostenibilità e risparmio. Una sezione che si terrà sempre in occasione di SIA GUEST, la manifestazione da 61 anni leader nel settore dell'hotellerie.

*"Ormai è chiaro a tutti - spiega **Norbert Lantschner**, direttore dell'Agenzia CasaClima - che l'energia è il nostro futuro. Non possiamo più contare sul petrolio, fra l'altro destinato a continue impennate di prezzo. Men che mai gli hotel, strutture che nel nostro paese sono state costruite soprattutto negli anni Sessanta e Settanta e che divorano energia come poche altre. Dobbiamo sapere cosa consumiamo, quanto ne consumiamo, quanto ci costa e che ricadute ha sull'ambiente. E possiamo farlo risparmiando soldi e danni all'ecosistema. Le tecnologie ci sono già. Anzi, ci permettono di trasformare fin da ora gli alberghi da consumatori a produttori di energia. ClimaHotel avrà questa mission, grazie ad una grande vetrina per il settore quale è SIA GUEST".*

*"La nostra visione - rincara **Simone Castelli**, direttore di Business Unit a Rimini Fiera - è quella di un turismo sempre più sostenibile, esigenza avvertita da gran parte della clientela degli hotel. Noi l'abbiamo ben chiaro da tempo: organizziamo ECO-MONDO e KEY ENERGY, fiere leader nel settore ambientale ed energetico, SIA GUEST, madre di tutte le fiere turistiche, vantiamo uno dei quartieri espositivi più attenti alla sostenibilità. Questo accordo, con un partner di grande professionalità ed esperienza come CasaClima, ci permetterà di offrire un appuntamento che, sono sicuro, diventerà imprescindibile".*



Norbert Lantschner, direttore dell'Agenzia CasaClima con Simone Castelli, direttore di Business Unit a Rimini Fiera

*A SIA GUEST, Salone Internazionale dell'Accoglienza, nasce una nuova sezione dedicata al risparmio energetico negli alberghi*

**AL TUO FIANCO DAL 1948**

**PETTITI GIUSEPPE S.p.A.**  
10036 SETTIMO TORINESE (TO) ITALY  
Strada vicinale San Giorgio, 19  
Tel. +39 011 8952105 Fax +39 011 8951955  
http: www.pettitisp.com  
E-mail: pettitispa@pettitispa.com

# BASSO

## SOLUZIONI LUCE E ARIA Più comfort e risparmio

Basso è il marchio specialista - da oltre quarant'anni - nella produzione di soluzioni per luce e aria naturali: è infatti limitativo parlare di lucernari tradizionali per definire quelli che oggi sono coperture funzionali a cui è demandata la regolazione dell'illuminazione naturale e del microclima degli spazi interni, ovvero i requisiti fondamentali del comfort ambientale indoor. Diverse le soluzioni architettoniche e le prerogative tecniche e performanti dei tanti modelli disponibili.

Basso ha spinto l'evoluzione del lucernario verso quelli che possono essere definiti soluzioni per luce e aria naturali. Per farlo, ha radicalmente "ripensato" il prodotto lucernario, inserendolo nell'architettura come fattore protagonista del "tasso di ospitalità" di un ambiente, regolandone temperatura, luminosità e salubrità del microclima interno.

Il risultato? Un migliore comfort - sia reale che percepito - da chi in quegli ambienti vive o lavora, ottenuto con l'attenta gestione di elementi naturali. Luce e Aria, appunto. Con il vantaggio energetico ed ecologico di ridurre i costi di illuminazione, riscaldamento e condizionamento e le relative spese di manutenzione. E chi ne usufruisce in uno spazio lavorativo può beneficiarne anche in termini di rendimento produttivo e minore affaticamento psico-fisico.

Ma luce e aria vanno sapientemente regolati e qui diviene fondamentale la competenza maturata da Basso in termini di ricerca specialistica sul prodotto. Tecnologia e innovazione sono i due concetti chiave che accompagnano la storia dell'azienda padovana e che hanno dato vita a un catalogo di proposte con soluzioni diverse, alcune originali e brevettate, capaci di stupire chi ancora ha del lucernario un'idea statica e tradizionale.

Il modello ALIDARIA ADR è il primo lucernario ad apertura verticale che consente, anche in caso di pioggia, un'aerazione superiore al 53% rispetto ai sistemi tradizionali con una riduzione media della temperatura interna del 10%, sempre rispetto ai sistemi tradizionali.

Continuando nella gamma dei prodotti complementari, troviamo l'evacuatore di fumo e calore MENOFUMO, orizzontale e verticale, dotato di un esclusivo sistema di apertura in caso di incendio e di apertura elettrica per la ventilazione.

Performance tecnica, qualità estetica e durata: per garantirli Basso effettua una selezione attenta dei materiali, esegue lavorazioni accurate e applica test severi in ogni fase di produzione.

### Esclusivo sistema di simulazione ENGINSOFT

Basso non solo progetta, brevetta, produce e installa lucernari contemporanei: le sue soluzioni per luce e aria naturali sono calibrate alla perfezione per ogni tipo di realizzazione affinché la gestione del comfort sia "su misura" per ogni esigenza. La progettazione di un dispositivo riveste fondamentale importanza per garantire delle performance eccellenti: ogni situazione ha condizioni ambientali specifiche.

Come stabilirle con la massima precisione? Basso si avvale dell'esclusivo sistema di simulazione progettuale sviluppato con ENGINSOFT, in grado di elaborare i dati rilevati sul sito per realizzare un apparato di modulazione luce-aria razionalmente efficiente per ogni tipo di ambiente.

Lo studio preliminare ricorre ad un'analisi illuminotecnica e termofluidodinamica. Questi dati risulteranno poi fondamentali - insieme alla valutazione dell'orientamento dell'edificio - nel determinare l'opportuna scelta delle dimensioni e della forma delle aperture e dei materiali impiegati. Vediamo in sintesi come avviene lo studio e quali ne sono i vantaggi.

I dati illuminotecnici sono rilevati grazie a strumenti di simulazione con cui è possibile studiare e progettare il modo migliore per far entrare la luce all'interno di un ambiente chiuso. Si analizzano in particolare quei fattori, come illuminamento, calore e abbagliamento che influenzano il microclima interno e il benessere che ne deriva.

L'illuminazione naturale - che è una fonte quotidianamente disponibile e a costo zero - migliora la qualità visiva, riduce l'affaticamento degli occhi e influisce positivamente sui ritmi biologici in quanto consente di avvertire il regolare trascorrere delle ore del giorno. Utilizzare la luce naturale, permette di migliorare il comfort degli ambienti e la produttività delle persone che vi lavorano, diminuendo anche i costi di gestione di impianti di illuminazione artificiale.

L'analisi termofluidodinamica, invece, prende in considerazione il modo migliore per far circolare l'aria naturale in un ambiente chiuso grazie a strumenti di simulazione che analizzano la temperatura e il numero dei ricicli/

ora dell'aria, variabili che contribuiscono anch'esse in modo sostanziale al microclima interno e al comfort degli utenti. L'aerazione naturale - sempre disponibile - è indispensabile per mantenere salubre un ambiente chiuso in quanto agisce sulla termoregolazione del corpo. Inoltre riduce il degrado dell'edificio e abbate i costi per la manutenzione di impianti di aerazione forzata, non più necessari.



ALIDARIA ADR è il primo lucernario ad apertura verticale che consente, anche in caso di pioggia, un'aerazione superiore al 53% rispetto ai sistemi tradizionali. Produzione Basso



L'evacuatore di fumo e calore MENOFUMO, dotato di un esclusivo sistema di apertura in caso di incendio e di apertura elettrica per la ventilazione. Produzione Basso

**20  
24** **aprile** **2012**  
Rimini Fiera

**Woodwide technology**



**TECHNODOMUS**

3° Salone Internazionale dell'Industria  
del Legno per l'Edilizia e il Mobile

NUOVA  
SEZIONE



**TECHNOFRAME**

Tecnologie per Serramenti in Alluminio e PVC

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

INFO: Tel. 0541 744 111 - [technodomus@riminifiera.it](mailto:technodomus@riminifiera.it)

Registrati qui  
per accedere  
direttamente  
in fiera



Organizzato da



**RiminiFiera**  
business space

# ALPI FENSTER

## INVOLUCRO CONTINUO con la nuova finestra K40



Involo continuo con la nuova Finestra per case passive K40 di Alpi Fenster:

- comfort e risparmio energetico
- ottica esigente, design lineare
- priva di manutenzione sul lato esterno
- legno naturale e accogliente sul lato interno
- per case passive

Grazie alla nuova finestra K40 e ad un sistema d'installazione su di un controtelaio sviluppato appositamente, Alpi Fenster ha risolto il punto debole del foro e dell'interfaccia tra finestra e muro. La particolarità della nuova finestra, che raggiunge eccellenti valori di trasmittanza termica da  $U_w 1,2$  a  $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$  con doppio o triplo vetro, sta nel fatto che forma un'unità con l'involo grazie all'accurata progettazione e costruzione del telaio e dell'anta e grazie anche al sistema d'installazione ponderato. Con questa soluzione, pensata per case passive, l'involo diventa continuo e i ponti termici vengono eliminati.

Anche per questa nuova finestra Alpi Fenster offre soluzioni di sistema: avvolgibili, raffstore, zanzariere e gli appositi cassonetti.

Tutte le soluzioni di sistema sono in grado di risolvere l'interfaccia tra muro e finestra, grazie al sistema d'installazione evoluto e al perfetto funzionamento dei vari elementi che compongono la soluzione di sistema: controtelaio, finestra, cassonetto per avvolgibile ecc.

Nell'installazione, come è noto, è importante considerare l'impermeabilità all'aria della giunzione muro-finestra; la sola applicazione di schiume poliuretaniche non è infatti sufficiente.

Le soluzioni Alpi Fenster affrontano e risolvono il problema già nella fase di progettazione: una differenza di approccio che garantisce i migliori risultati finali.

K40 coniuga al comfort e risparmio energetico elevati criteri estetici: design lineare e ferramenta invisibile assicurano eleganza di linee e facilità di inserimento in qualsiasi contesto architettonico.

La finestra K40 ha ricevuto il premio KlimaHouseTREND 2011, organizzato da Fiera Bolzano in collaborazione con la rivista Frames del Gruppo Sole 24ORE come "miglior finestra che si integra nell'involo murario escludendo ogni ponte termico".



Premio KlimaHouseTREND 2011

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

# BELLOTTI

## INNOVATIVO E ISOLANTE Pannello composito per ristrutturazione

La Bellotti S.p.A., azienda leader nella produzione di compensati speciali assemblati con materiali innovativi e tecnologici, lancia il nuovo prodotto LARIPAN® Xe: un'evoluzione del pannello composito per la realizzazione di coperture termoisolante, che, grazie all'innovativo inserto in polistirene espanso estruso, offre un'elevata efficienza energetica con minori spessori.

LARIPAN® Xe non solo facilita il lavoro di progettisti e costruttori nello studio di soluzioni che soddisfino i requisiti imposti dalla normativa relativa al risparmio energetico. LARIPAN® Xe offre diversi vantaggi anche per chi decide di intervenire con opere di ristrutturazione per migliorare l'efficienza energetica della propria abitazione.

Un miglior sistema di isolamento permette infatti di ridurre i consumi relativi al riscaldamento e condizionamento dell'ambiente domestico.

Non solo. I nuovi spessori di LARIPAN® Xe sono stati espressamente calcolati per offrire soluzioni di isolamento che soddisfino i nuovi requisiti normativi per ogni zona climatica e al contempo garantiscono facilità di posa.

Si tratta infatti di un prodotto prefabbricato che non necessita di una particolare formazione per la posa. Al posatore, quindi, non sono richieste conoscenze specifiche necessarie invece per gli interventi di isolamento del sistema tradizionale.

Grazie a LARIPAN® Xe diminuiscono così i tempi di lavorazione e i costi di manovalanza a carico del proprietario che decide di ristrutturare o costruire la propria abitazione seguendo le normative vigenti.



LARIPAN® Xe: un'evoluzione del pannello composito per la realizzazione di coperture termoisolante, che, grazie all'innovativo inserto in polistirene espanso estruso, offre un'elevata efficienza energetica con minori spessori. Produzione Bellotti

### Interventi personalizzati

LARIPAN® Xe, inoltre, permette al consumatore finale, al progettista o al costruttore di personalizzare l'intervento. È possibile scegliere la finitura del pannello che può essere lasciato "a vista" - nelle essenze proposte pino e abete - oppure tingeggiato, garantendo un risultato assolutamente gradevole. La finitura può inoltre essere adattata all'arredo e al design dell'abitazione, a seconda delle esigenze del cliente finale.

Un prodotto senza dubbio "green", che consente una significativa riduzione delle emissioni e quindi un maggior rispetto per l'ambiente, che si aggiunge agli altri prodotti della linea LARIPAN®.

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

## MONO 116 Case monopiano ecologiche

Haas Fertigbau, azienda specializzata nella realizzazione di case in legno, propone un'interessante casa monopiano, costruita con criteri e dotazioni in linea con le esigenze di risparmio energetico e di rispetto ecologico.

*"Da oltre 40 anni ci impegniamo nella diffusione del costruire ecologico, secondo i principi della natura. Oggigiorno le persone sono sempre più responsabili nei confronti dell'ambiente e della loro stessa salute. Chi costruisce, non si limita al solo aspetto di una casa, ma si informa su soluzioni che offrono un pacchetto completo: design, flessibilità, ambienti salubri e un notevole risparmio in fatto di tempi di costruzione e consumi energetici. Per diffondere ancora più la nostra passione e il nostro impegno rivolto proprio a questi importanti aspetti, abbiamo studiato delle apposite promozioni, che rendono ancora più affascinanti e abbordabili le nostre case, per tutti coloro che sono in procinto di costruire e migliorare così il loro benessere quotidiano",* afferma il dott. Marco Manoli, responsabile commerciale Haas Italia.



MONO 116 la casa monopiano in legno, che Haas Fertigbau promuove, è costruita con criteri e dotazioni in linea con le esigenze di risparmio energetico

MONO 116 è una casa monopiano, con una superficie lorda di 151 m<sup>2</sup>, e 116 m<sup>2</sup> di superficie abitabile (più annessi), caratterizzata da open space e ampie finestre che inondano la casa di luce e le donano leggerezza.

Dettagli raffinati per un'estetica particolare e accattivante, in grado di soddisfare anche le pretese dei più esigenti in fatto di design uniti a un'accurata progettazione, MONO 116 è dotata di:

- caldaia a condensazione a gas Viessman;
- impianto completo solare termico con serbatoio da 300 l;
- parete esterna da 28,3 cm, intonacata e verniciata con U<sub>c</sub> 0,18 W/m<sup>2</sup>K;
- attestato di qualificazione energetica e acustica.

[www.haas-fertigbau.it](http://www.haas-fertigbau.it)

Novità  
2010



### Automazione dei serramenti

## Motorizzazione scorrevole



Sviluppata per le esigenze specifiche dei serramenti con sistemi frangisole e delle persiane in alluminio, Antamatic® propone un nuovo modello di motorizzazione scorrevole **totalmente nascosta** all'interno del profilo di copertura del binario di scorrimento.

A richiesta sono disponibili i binari di scorrimento (superiori ed inferiori) e la manovra di copertura, realizzata in alluminio naturale, verniciabile per la personalizzazione colore.

Kit automazione per serramenti, in bassa tensione. Tutte le soluzioni su [www.antamatic.com](http://www.antamatic.com)



TRAVERSA A VISTA



TRAVERSA A VISTA SLIM



TRAVERSA AD INCASSO



SCATOLA AD INCASSO



SCORREVOLE



ALZANTE SCORREVOLE

Richiedi il catalogo completo >



**Antamatic**  
La mia casa mi aspetta

AMER S.p.A. - Valdagno (VI) - Tel. +39 0445-400200 - [amv@amer.it](mailto:amv@amer.it)

# FINSTRAL

## FINSTRAL INFISSI Il clima ideale in ogni stagione

I nuovi serramenti basso-emissivi finestra prevedono come standard sistemi di telaio con valori UF pari a 1,3 w/m<sup>2</sup>k e vetri con valore ug pari a 1,1 w/m<sup>2</sup>k.

Già in questa versione base, il serramento è idoneo alla Classe CasaClima A, con un valore di isolamento termico, calcolato sulla finestra nel suo complesso, di uw = 1,1 w/m<sup>2</sup>k.

Per facciate sud particolarmente esposte al sole, magari in aree climatiche calde, è tuttavia necessaria una particolare protezione dal surriscaldamento degli ambienti interni per abbattere i costi energetici di climatizzazione.

Le soluzioni a questo scopo sono i tradizionali avvolgibili, i frangisole RAFFSTORE e le persiane, tutti disponibili nella gamma prodotti Finstral.

Una buona integrazione è offerta dai vetri riflettenti PLATIN-SUN, che si caratterizzano per il basso valore g, ossia il ridotto valore complessivo dell'energia penetrata all'interno, riducendolo dallo standard di 60% ca. fino a ca. il 29%. Ciò significa che gran parte dell'energia che colpisce il lato esterno del vetro viene riflessa e pertanto non penetra nell'ambiente interno.

Alternativa antisoletta sono i vetri assorbenti MULTIVALOR SUN, che incamerano l'energia nella lastra esterna per poi rilasciarla lentamente verso l'esterno. I vetri sono di tonalità neutra, scarsamente riflettenti e risultano quindi particolarmente idonei all'impiego in ampie superfici vetrate di tipo verticale. Per zone climatiche con surriscaldamento atmosferico per soli brevi periodi, i vetri riflettenti o assorbenti non sono necessariamente l'ideale, dato che nelle mezze stagioni e in inverno l'assorbimento di energia e del poco calore esterno viene fortemente ridotto.

Le finestre accoppiate dei sistemi TOP 90 e TOP 72 di Finstral con veneziana integrata sono elementi ideali per una protezione regolabile da sguardi indiscreti, da sole e calore che migliorano notevolmente il clima abitativo. Diversamente dagli avvolgibili che oscurano completamente il locale, le veneziane permettono alla luce di filtrare comunque e di regolarne l'ingresso secondo le proprie esigenze. Essendo la veneziana montata all'esterno del vetrocamera, e non sul lato della finestra rivolto verso la stanza, gran parte dell'energia solare viene respinta già all'esterno. A lamelle chiuse, solo l'11% dell'energia solare penetra attraverso il vetro, mentre a lamelle inclinate a 45° l'energia penetrata è del 17%.



TOP 72 finestra multifunzione in PVC con veneziana integrata. Produzione Finstral



Particolare di TOP 90 nella variante con ante accoppiate. Produzione Finstral

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

# HÖRMANN

## PORTE MULTIUSO Prima dichiarazione ambientale di prodotto

La certificazione di ecosostenibilità degli immobili riveste ormai un ruolo sempre più importante. Per le sue porte multiuso, Hörmann ha realizzato una banca dati per la gestione delle caratteristiche più rilevanti. Inoltre è la prima azienda in grado di offrire per questo gruppo di prodotti una Dichiarazione Ambientale di Prodotto attestata da IFT Rosenheim.

Per le porte antincendio, tagliafumo, insonorizzanti, antieffrazione e per le porte per esterni in acciaio, è disponibile una base di dati rilevati secondo una procedura standardizzata per la valutazione degli edifici dal punto di vista ecologico.

La base della dichiarazione (Environmental Product Declaration, EPD) è costituita dalle "Product Category Rules" (PCR), direttive stabilite da IFT Rosenheim, che prevedono parametri categorici vincolanti per tutte le porte multiuso. Le dichiarazioni seguono i principi dell'ecobilancio. Questo significa che certificano determinate caratteristiche ecologiche delle porte multiuso per tutto il loro ciclo di vita: dalla fornitura delle materie prime allo smaltimento della porta. Si tratta di informazioni importanti sia per la progettazione sia per la certificazione. A breve, le dichiarazioni dovranno comunque diventare pratica comune se non addirittura obbligatorie. Infatti, gli enti di unificazione del Ministero Federale dei Lavori Pubblici stanno attualmente elaborando una nuova normativa per i prodotti edili DIN EN 15804, che fa diretto riferimento alle dichiarazioni ambientali di prodotto.

Gli ecobilanci dei materiali e dei componenti per l'edilizia utilizzati vengono presi in considerazione in particolare dal sistema di certificazione della DGNB (Il Consiglio per l'Edilizia Sostenibile Tedesco - Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) come criterio di valutazione. Inoltre, per il certificato DGNB sono di particolare importanza la durabilità dei prodotti e la rinuncia all'impiego di materiali nocivi per l'ambiente.

Oltre al certificato DGNB, ad oggi esistono numerosi sistemi che si basano sul modello di ecosostenibilità a tre colonne (aspetti sociali, economici ed ecologici), seguendo però principi teorici differenti: mentre DGNB considera la salvaguardia delle risorse e gli effetti sull'ambiente nell'intero ciclo vita di un edificio, LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) - il sistema più diffuso a livello internazionale - richiede una buona riciclabilità dei materiali edili. Hörmann ha strutturato specificatamente per LEED una banca dati per le sue porte multiuso che fornisce individualmente, per ogni progetto di costruzione, le informazioni necessarie per la certificazione (percentuale dei materiali riciclabili, quali acciaio, lana minerale e vetro).



Hörmann è la prima azienda in grado di offrire per le porte multiuso una Dichiarazione Ambientale di Prodotto attestata da IFT Rosenheim

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

## FTT THERMO Finestra da tetto super-termoisolante



Finestra da tetto super-termoisolante  
FTT. Produzione Fakro

Fakro, tra i maggiori Produttori al mondo nel settore delle finestre da tetto, dispone di una vasta gamma di prodotti realizzati con materiali di prima scelta. La moderna tecnologia e l'elevato standard qualitativo applicato al prodotto garantisce qualità, sicurezza, funzionalità e ottimi parametri termoisolanti.

L'obiettivo del gruppo Fakro è di fornire prodotti di altissima qualità per soddisfare le esigenze dei clienti di tutto il mondo, realizzando solo prodotti sicuri, che contribuiscono al risparmio energetico e alla salvaguardia dell'ambiente. La finestra da tetto super-termoisolante FTT, con un coefficiente  $0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$ , è un serramento da tetto con le prestazioni termiche tra le migliori disponibili sul mercato. Progettata con un'innovativa tecnica di costruzione, in conformità con i requisiti degli edifici passivi, assicura ottimi parametri, garantendo il massimo risparmio energetico. Il vetrocamera è collocato in un telaio con un'anta di innovativa progettazione. I suoi profili in legno sono di spessore maggiorato, per ridurre al minimo i ponti termici e aumentare l'isolamento della finestra.

La finestra viene consegnata e installata con il raccordo EHV-AT Thermo.

La finestra FTT viene offerta con diverse soluzioni di vetrocamera ad alto risparmio energetico:

- nella versione standard con doppio vetrocamera U6 con un coefficiente  $U_{\text{vetro}}=0,5\text{W/m}^2\text{K}$ . Il coefficiente di trasmittanza per la finestra intera FTT U6 risulta essere  $U_{\text{finestra}}=0,81\text{W/m}^2\text{K}$ . Il vetro interno è laminato (di sicurezza) classe P2A;

- nella versione speciale (a richiesta), con triplo vetrocamera U8 con un coefficiente  $U_{\text{vetro}}=0,3\text{W/m}^2\text{K}$ .

La finestra FTT Thermo può essere dotata di apertura a bilico con asse di rotazione decentrato, agevolando così l'avvicinamento all'apertura del serramento anche alle persone alte. L'anta può essere aperta da  $0^\circ$  fino a  $45^\circ$ , grazie all'applicazione di un innovativo meccanismo di sostegno. L'asse di rotazione decentrato, abbinato alle grandi dimensioni del serramento da mansarda, assicura maggiore luminosità nell'ambiente e permette un accesso alla finestra più agevole quando la stessa è aperta.

Nella manovra di chiusura tramite la maniglia, due perni in metallo entrano ai lati dell'infisso.

Il coefficiente d'isolamento acustico della finestra FTT U6 è pari a 38 [dB]. Un ottimo parametro  $R_w$  garantisce alte prestazioni di isolamento acustico. Il montaggio possibile sul tetto con pendenza: da  $15^\circ$  a  $70^\circ$ .

### Accessori per un maggiore comfort

Gli accessori Fakro aumentano la qualità d'utilizzo della finestra creando la possibilità di controllo della luce, di riduzione del calore e di risparmio energetico. In particolare, la *tenda parasole* costituisce una soluzione ideale per assicurare un'efficace protezione dal caldo. Questa tenda esterna assorbe l'irraggiamento solare prima della vetrata e produce remissione del calore esterno impedendo il riscaldamento dell'ambiente interno. Allo stesso tempo, la tenda esterna lascia passare una sufficiente quantità di luce e rende possibile il contatto visivo con l'ambiente. La tenda parasole è facile da montare ed è resistente agli agenti atmosferici.

La tenda parasole esterna protegge dal calore fino a 8 volte più efficacemente della tenda interna oscurante.

Anche gli accessori per il montaggio garantiscono una migliore combinazione della finestra con la falda del tetto. L'utilizzo del collare impermeabile al vapore con la termoisolazione crea un sistema completo di protezione per il montaggio delle finestre da tetto. Riducono il rischio di creazione di ponti termici e garantiscono un regolare congeglio dell'umidità nello spazio intorno alla finestra da tetto.

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

# regolo

IL DISPOSITIVO DI REGISTRAZIONE  
PER SISTEMI OSCURANTI

**didieffe**  
WWW.DIDIEFFE.COM



GUARDA IL VIDEO  
DI REGOLO SU  
[www.didieffe.com](http://www.didieffe.com)



DOPO QUALCHE TEMPO DALL'INSTALLAZIONE,  
LE ANTE CALANO FINO A TOCCARSI FRA LORO,  
O A TOCCARE LA SOGLIA AL DI SOTTO,  
COMPROMETTENDO COSÌ IL MOVIMENTO  
DELLE STESSE.



CON UNA SEMPLICE CHIAVE A BRUGOLA E  
NON PIÙ DI QUALCHE SECONDO, SI METTE IN  
FUNZIONE REGOLO.



LE ANTE TORNANO IMMEDIATAMENTE IN PARI  
E ALLINEATE.  
È INOLTRE POSSIBILE REGOLARE LA LUCE TRA  
LE ANTE, UNA VOLTA MESSE IN PARI.

ECONOMICO \$

### CHI PIÙ SPENDE MENO SPENDE? MACCHÉ!

È UNA SEMPLICE VITE INSERITA NEL PERNO DEL CARDINE A FARE LA DIFFERENZA, NON COMPLICATI SISTEMI MONTATI SULLA CERNIERA. PER QUESTO REGOLO COSTA MENO DEI SUOI OMLOGHI SUL MERCATO E RIPORTA IN VITA OGNI ANTA SENZA COSTI AGGIUNTIVI.

VERSATILE

### A CIASCUNO IL SUO... REGOLO PER TUTTI!

REGOLO SI ADATTA AD OGNI TIPO DI BANDELLA E SI APPLICA AD UN VASTA GAMMA DI CARDINI (GAMBO A VITE, SU PIASTRA, CON STAFFA PER MONOBLOCCO) GARANTENDOTI AMPIA SCELTA E RISULTATI CERTI, POICHÉ TRANSLA LE ANTE ORIZZONTALMENTE FINO A 5 MM, RECUPERANDONE IL CALO.

SEMPLICE

### UN DISPOSITIVO ELEMENTARE, MA NON SCONTATO!

REGOLO SI MONTA COME UN QUALUNQUE ALTRO CARDINE E SI REGOLA CON UNA SEMPLICISSIMA BRUGOLA, PERMETTENDOTI DI AGGIUSTARE LE TUE ANTE A PROVA DI PIOMBO. MAI PIÙ ANTE CADENTI!

DURATURO

### IL TEMPO PASSA, LE BUONE IDEE RESTANO.

IL FUNZIONAMENTO DI REGOLO È IMMUNE ALLA FORMAZIONE DELLA RUGGINE, GRAZIE ALL'UTILIZZO DI VITI IN ACCIAIO INOX NEGLI ORGANI DI TRASMISSIONE DEL MOTO. ASSICURA IL GIUSTO LOOK ALLE TUE ANTE CONTRO L'AZIONE DEL TEMPO.

# HARTL HAUS

## LIBERTY 211 Tutti i vantaggi della Parete Passiva



La casa prefabbricata LIBERTY 211 è stata costruita utilizzando la Parete Passiva messa a punto dal reparto R&S dell'azienda Hartl Haus. Grazie all'utilizzo di materiali edili locali, come legno, gesso e lana di roccia, si ottiene un eccezionale isolamento termico ecocompatibile in soli 41,5 cm di spessore

Hartl Haus, azienda austriaca leader nel settore della produzione di case prefabbricate, ha realizzato in oltre 110 anni di esperienza più di 40.000 abitazioni. Pioniere nella costruzione di case ecologiche, Hartl Haus unisce la tradizione artigianale della progettazione su misura all'avanguardia tecnologica con l'obiettivo di ideare abitazioni chiavi in mano in grado di soddisfare qualsiasi esigenza architettonica.

Grazie all'ausilio delle più moderne tecnologie e dei più innovativi componenti edili, tutte le case prefabbricate garantiscono alti standard di ecocompatibilità, elevata qualità e sicurezza nel tempo. Da sempre Hartl Haus investe in Ricerca e Sviluppo con l'obiettivo di innovare costantemente i prodotti e i componenti in un'ottica di miglioramento del comfort abitativo e riduzione dei consumi e delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Tra le innovazioni di successo: la parete Powertherm, l'utilizzo di pannelli in fibra gesso biologici e la nuova Parete Passiva.

LIBERTY 211 è la *new entry* ultramoderna del catalogo di case prefabbricate firmate Hartl Haus. Una linea esclusiva progettata dagli architetti dell'azienda per assicurare massima funzionalità, elevata efficienza energetica e basso impatto ambientale. Il tutto con un'attenzione particolare all'estetica dell'abitazione, grazie al design accattivante studiato per garantire ai futuri inquilini la migliore esposizione solare e allo stesso tempo proteggere la loro privacy.

Come tutte le case prefabbricate firmate Hartl Haus, LIBERTY 211 nasce dalla perfetta combinazione tra la migliore tradizione artigianale e le più moderne tecniche di produzione. Il nuovo modello, infatti, è stato costruito utilizzando la PARETE PASSIVA messa a punto dal reparto R&S dell'azienda che, grazie all'utilizzo di materiali edili locali, come legno, gesso e lana di roccia, garantisce un eccezionale isolamento termico ecocompatibile in soli 41,5 cm di spessore (valore U: 0,1 W/m<sup>2</sup>K). Il primo modello di LIBERTY 211 è già stato costruito: 211 m<sup>2</sup> di spazio abitabile su due piani. Grande attenzione per i dettagli in esterno, con soluzioni ideate in un'ottica green. La facciata sud, infatti, è dotata di un impianto fotovoltaico di 25 m<sup>2</sup> integrato per la produzione di elettricità (massimo 4 kWm). Sempre in tema di energie rinnovabili, sul tetto in ghiaia piano è stato posizionato un impianto solare termico di 8,4 m<sup>2</sup> per l'acqua calda. Inoltre, a garanzia del massimo risparmio energetico, è stato progettato un sistema di ventilazione controllata, con umidificatore dell'aria e recupero di calore, e un impianto di teleriscaldamento. Il modello LIBERTY 211, disponibile a catalogo, è interamente personalizzabile in base alle specifiche esigenze e ai gusti estetici personali.

### Caratteristiche tecniche

- Parete Passiva Hartl Haus con valore U: 0,1 W/m<sup>2</sup>K;
- tetto in ghiaia piano;
- sistema di grondaie a drenaggio con supporto a V;
- facciate in vetro al piano superiore;
- valore energetico: 14,9 kWh/m<sup>2</sup>;
- sistema di teleriscaldamento;
- ventilazione controllata con umidificatore aria;
- 25 m<sup>2</sup> di impianto fotovoltaico integrato nella facciata sud per la produzione propria di elettricità (max 4 kWm);
- 8,4 m<sup>2</sup> di impianto termico solare per la produzione di acqua calda;
- valore U: 0,1 W/m<sup>2</sup>K;
- 260 mm di telaio in legno;
- 125 mm di isolamento termico;
- 41,5 cm di spessore totale;
- portata a tassello di 55 kg;
- utilizzo di materiali edili locali come legno, gesso e lana di roccia;
- pannelli in fibra gesso, che garantiscono il miglior comfort abitativo e un'elevata resistenza. La fibra gesso, infatti, è in grado di assorbire l'umidità presente nell'aria e di rilasciarla gradualmente nelle stanze, determinando una sensazione di benessere e un clima realmente salutare.

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

# SILVELOX

## PORTA D'INGRESSO ALL\_WOOD Telaio in legno e soglia a taglio termico

Da sempre Silvelox sposa la ricerca dell'innovazione e della tecnologia avanzata con le politiche di risparmio energetico ed eco sostenibilità e con questa filosofia da gennaio 2009 ha raggiunto l'importante traguardo di divenire partner CASACLIMA.

Il tema del risparmio energetico che ha rivoluzionato negli anni la costruzione delle abitazioni ha portato Silvelox, a realizzare una gamma completa di porte d'ingresso certificate con un valore di trasmittanza termica fino a U=0,6 W/m<sup>2</sup>K, nel pieno rispetto dell'idea di CasaClima: "abitare luoghi sani e rispettosi dell'ambiente".

La novità che verrà presentata in occasione di Klimahouse 2012 è ALL\_WOOD la porta d'ingresso con telaio interamente in legno e soglia a taglio termico.

ALL\_WOOD è una porta d'ingresso con telaio in legno studiata dalla ricerca e sviluppo di Silvelox per soddisfare la crescente richiesta dei clienti di avere una porta con un indice di trasmittanza termica fino a U=0,6 Wm<sup>2</sup>K, senza l'utilizzo di kit aggiuntivi e quindi senza sovrapprezzi.

L'utilizzo di materiale naturale come il legno evita la formazioni di condensa e permette un taglio termico in linea con i parametri CasaClima e l'utilizzo della soglia a pavimento di basso spessore garantisce, oltre alle performance in termini di isolamento termico, un agevole accesso all'ingresso di casa.

Disponibile in tutte le estetiche Silvelox anche in abbinata alle porte per garage, ALL\_WOOD nasce dall'esperienza di Silvelox nel settore delle porte d'ingresso blindate; pertanto mantiene gli standard di sicurezza della Classe 3 antieffrazione.

La gamma di varianti comprende la possibilità di inserti vetrati anche sul battente mantenendo il rispetto degli indici di trasmittanza fino a U=0,6 Wm<sup>2</sup>K e nella versione ALL\_WOOD GLASS il vetro inserito è a filo del pannello esterno con una cornice retroverniciata esterna di sicuro impatto estetico e un vetrocamera interno ad alto isolamento e con gli standard della sicurezza antieffrazione.



Disponibile in tutte le estetiche Silvelox anche in abbinata alle porte per garage, la porta d'ingresso ALL\_WOOD ha il telaio interamente in legno e la soglia a taglio termico

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

## GENEO® Profili e sistemi per case passive

GENEO® è l'innovativo profilo per finestra Rehaus che in soli 86 mm di spessore consente valori di isolamento termico e acustico conformi ai requisiti per case passive. Grazie alla struttura unica e ai materiali realizzati in esclusiva, GENEIO® permette un risparmio energetico fino al 76% se paragonato alle tradizionali finestre in legno degli anni '80, consentendo una riduzione dei costi legati al riscaldamento e un clima abitativo piacevole all'interno dell'edificio. Disponibile anche nella nuova versione per sistemi scorrevoli, GENEIO® vanta molteplici possibilità di applicazione, che vanno dal contesto residenziale a quello industriale, passando per le ristrutturazioni. Il profilo Rehaus, con struttura a sei camere ad armatura piena, senza rinforzi in acciaio, è composto da uno strato esterno coestruso in RAU-PVC e da un nucleo interno in fibra composita. Sviluppato specificamente per GENEIO®, RAU-FIPRO® è un materiale hi-tech capace di assicurare stabilità, un'eccezionale rigidità alla torsione e una leggerezza senza pari. Grazie al sistema di rinforzo integrato IVS di cui è dotato, il profilo risulta estremamente affidabile dal punto di vista della



GENEO® l'innovativo profilo per finestra Rehaus: 86 mm di spessore per valori di isolamento termico e acustico conformi ai requisiti per case passive

GENEO® versione per sistemi scorrevoli. Produzione Rehaus

resistenza e della durata nel tempo e consente di realizzare finestre dalle più diverse forme, anche in grandi dimensioni. Come massima espressione della libertà architettonica offerta da GENEIO®, in nuovi sistemi scorrevoli alzanti consentono di realizzare elementi alti fino a 2,7 m, con un peso dell'anta fino a 400 kg, mantenendo inalterati gli eccellenti valori di isolamento termico ( $U_f = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) ed acustico (fino a  $R_{w,p}=43 \text{ dB}$ ). Il profilo Rehaus raggiunge infatti standard elevatissimi dal punto di vista energetico: con un valore di isolamento termico  $U_f$  fino a  $0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$ , GENEIO® soddisfa in modo flessibile le esigenze energetiche, senza scendere a compromessi tecnici dal punto di vista dell'isolamento acustico (classe 5) e delle misure anti-effrazione (classe di resistenza 2, senza rinforzi in acciaio).

L'elevato grado di isolamento termico di GENEIO® si traduce inoltre in benessere abitativo: il profilo Rehaus assicura tranquillità e massima sicurezza anti-effrazione, ma anche comfort e funzionalità. I profili GENEIO® non richiedono manutenzioni particolari in quanto anti polvere e meno attaccabili dallo sporco; sono indeformabili, antiurto e in grado di resistere alle condizioni atmosferiche più avverse grazie allo strato esterno in RAU-PVC, che presenta un'ottima stabilità, garantita per 10 anni, alla luce e agli agenti atmosferici, buone caratteristiche di resilienza anche a basse temperature e insensibilità ad acidi, muffe, microrganismi, salsedine e smog.

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

# IBC SOLAR

## NOVITÀ FOTOVOLTAICO Kit per il mercato residenziale

IBC Solar è un'azienda specializzata nel settore fotovoltaico e offre soluzioni diversificate per la produzione di energia elettrica da fonte solare. La crescita sul mercato è supportata anche dall'introduzione di nuovi prodotti, come il kit per il mercato residenziale e il dispositivo di autoregolazione dei consumi, che rafforzano l'offerta IBC Solar, differenziandola sul mercato.

Il *kit per il mercato residenziale* è costituito in particolare dal sistema di montaggio IBC InterFix100 utilizzato con i moduli IBC MONOSOL 142 EE RI. IBC InterFix100 è ideale per tetti a spiovente e si presta a essere installato su edifici di importanza architettonica e con valore artistico - culturale, in sostituzione delle tegole. Con la doppia funzione di produzione di energia e copertura, IBC InterFix100 si adatta alla maggior parte di tegole presenti sul mercato, ha una garanzia di 10 anni e assicura ai moduli una tenuta per l'intera vita dell'impianto, anche con pesanti carichi di neve e forte vento. Questa soluzione di montaggio garantisce la "mimetizzazione" dell'impianto sul tetto anche grazie all'utilizzo di moduli IBC MONOSOL 142 EE RI, con celle monocristalline di elevata tecnologia, che rappresentano la scelta ideale per gli utenti che scelgono di installare un impianto integrato sul tetto. Adatti a sistemi connessi alla rete, i moduli MonoSol EE RI sono di dimensioni compatte e garantiscono un'elevata efficienza. Oltre a sostituire le tegole, sono di colore scuro e si integrano perfettamente con il tetto, creando un elegante effetto visivo. KNUBIX 100 è invece in sistema di montaggio autoportante per installazioni su tetti piatti, sviluppato specialmente per soddisfare le esigenze degli impianti fotovoltaici installati su grandi superfici a tetto, installabile senza perforazione della superficie. È un sistema particolarmente resistente alla corrosione grazie all'elevata qualità dei materiali in alluminio ed acciaio inossidabile. Un'importante novità di IBC Solar per il 2011 è rappresentata da IBC SOLGUARD, innovativo dispositivo di monitoraggio e autoregolazione dei consumi domestici che assicura l'utilizzo ottimale

dell'energia fotovoltaica, combinando il monitoraggio dell'impianto con un controllo programmato dei consumi dei singoli elettrodomestici. IBC SOLGUARD utilizza segnali radio per determinare quanta energia il sistema fotovoltaico sta generando in un preciso istante e, accertandosi dei dati meteorologici in tempo reale via internet, calcola l'irraggiamento per diverse ore. Se le stime sono positive, il sistema attiva automaticamente la modalità autoconsumo e accende gli elettrodomestici in base alla programmazione e al consumo previsto. In questo modo, si adatta perfettamente ai sistemi progettati sia per l'autoconsumo domestico che per l'immissione di corrente in rete.



IBC SOLGUARD, innovativo dispositivo di monitoraggio e autoregolazione dei consumi domestici che assicura l'utilizzo ottimale dell'energia fotovoltaica. Produzione IBC Solar



Con la doppia funzione di produzione di energia e copertura, IBC InterFix100 si adatta alla maggior parte di tegole presenti sul mercato. Produzione IBC Solar

[www.ibc-solar.it](http://www.ibc-solar.it)

## RUBNER

### PORTONCINO CASACLIMA ECO100® in legno e sughero

Ecologiche - a basso consumo energetico - a prova di scasso: le porte d'ingresso ECO100® della Rubner Porte per la CasaClima aprono una nuova frontiera.

Nate dalla combinazione di due materiali naturali, il legno e il sughero, soddisfano la crescente richiesta dei clienti di avere materiali naturali, rinnovabili e provenienti da fonti gestite in modo consapevole e sostenibile.

Il sughero è un isolante eccezionale dotato di ottime caratteristiche:

- ottimo isolante termico;
- insonorizzante;
- energetico;
- impermeabile ai liquidi;
- robusto e indeformabile;
- ignifugo;
- traspirante;

## ECO 100®



- riflette la temperatura ambientale;
- antistatico (non attira la polvere);
- rinnovabile;
- è un prodotto locale;
- riciclabile.

La maggior parte di queste caratteristiche è comune anche al legno. Le porte per CasaClima ECO100® offrono inoltre un elevatissimo standard di sicurezza e un'estetica pregevole.

Con le classi di resistenza certificate WK2 e WK3, garantiscono la stessa sicurezza delle porte blindate in metallo, ma non hanno il problema della formazione della condensa. Sul piano formale, i clienti possono dare libero sfogo alla propria creatività: ogni porta d'ingresso Rubner per CasaClima è infatti un pezzo unico, che, se richiesto, può essere adattato al design delle porte interne.

Da oltre 40 anni Rubner Porte è specializzata nella produzione di porte su misura. L'azienda altoatesina è stata la prima a sviluppare, produrre e certificare un'apposita porta d'ingresso per le CasaClima. Dal 2004 tutte le porte prodotte sono di classe CasaClima A Standard; inoltre Rubner è stata la prima ditta straniera a ottenere l'importante e ambita certificazione svizzera "Minergie".

Due versioni del portoncino CasaClima ECO100®: la nuova generazione di portoncino in legno con isolamento ecologico in sughero di Rubner Porte

[www.tueren.rubner.com](http://www.tueren.rubner.com)

## SÜDTIROL FENSTER

### ISO-BLOC® ULTERIORMENTE PERFEZIONATO Addio ponti termici tra muro e finestra

Solo due anni fa il sistema ISO-BLOC® - di Südtirol Fenster - ha rivoluzionato il mondo dell'installazione dei serramenti. Un sistema unico ed innovativo al quale è stato riconosciuto anche il brevetto da parte dell'Ufficio europeo. La caratteristica principale di ISO-BLOC® è la capacità di prevenire e di eliminare i ponti termici tra muro e finestra, che vengono a crearsi con il montaggio tradizionale delle finestre. L'ultimo sviluppo di ISO-BLOC® comprende un falso telaio in legno e altri materiali isolanti ad altissimo abbattimento termico.

Un grande vantaggio, che ha permesso di raggiungere i più alti livelli di isolamento termico, sta nel fatto che l'intero blocco viene preparato in fabbrica, fornito e montato da un unico produttore.

ISO-BLOC® può essere completo di davanzali interni ed esterni, e comprende diverse soluzioni per l'applicazione dei sistemi di oscuramento, il tutto evitando i fatidici ponti termici, difficili da evitare nei tradizionali sistemi di montaggio.

L'intero sistema è progettato affinché, dopo l'esecuzione delle opere murarie e di tinteggiatura, possa accogliere diversi sistemi di serramenti e di porte d'accesso della ditta Südtirol Fenster, evitando così al massimo le perdite termiche.

ISO-BLOC® può essere impiegato per i più svariati tipi di costruzione: costruzioni tradizionali, costruzioni in legno, costruzioni a secco, ma è perfetto anche per restauri e per riqualificazioni energetiche. Il sistema è stato ideato per essere montato prima dell'applicazione del cappotto isolante, tenendo conto dello spessore stesso. Possono essere applicati diversi tipi di isolamento con spessori variabili fino a 40 cm. L'isolamento dei serramenti può essere realizzato con diverse inclinazioni.

Gli elementi isolanti sono progettati per coprire, in un secondo momento, quasi tutto il telaio del serramento. In questo modo l'intero telaio del serramento acquisisce un ottimo isolamento termico a vantaggio del valore di trasmittanza termica Uf. Inoltre, ISO-BLOC® garantisce nel tempo l'assenza di lavori di isolamento termico nella zona del serramento.



ISO-BLOC® è stato sviluppato per essere montato prima dell'intonaco e prima dell'applicazione dell'isolamento termico. In questo modo vengono evitati ed eliminati tutti ponti termici nelle zone critiche di giunzione, tra telaio e muro, tra muro e finestra, il tutto a vantaggio di un isolamento termico ottimale

[www.suedtirol-fenster.com](http://www.suedtirol-fenster.com)

## PERSIANA SOLARE Impatto zero e nuovo design

Velux propone, unica sul mercato, un'esclusiva gamma di prodotti a energia rinnovabile che comprende anche finestre, tende per interno e per esterno.

In questa gamma rientra anche la nuova persiana solare, rivisitata nel design e nella componentistica. Grazie all'innovativo re-styling, la nuova persiana solare Velux si presenta con un design minimale, per una migliore integrazione architettonica. La cella fotovoltaica, che fornisce l'energia necessaria ad azionare la persiana, si inserisce a filo lamiera, integrandosi completamente nell'alloggiamento superiore.

I nuovi profili assicurano un ottimale oscuramento. Anche il motore risulta più veloce e silenzioso.

Un'attenta rivisitazione della componentistica consente, infine, di ridurre i tempi d'installazione.

La tecnologia solare permette di usufruire di energia rinnovabile e pulita, evitando di effettuare opere murarie o modifiche all'impianto elettrico esistente e per questo è particolarmente indicata per il mercato residenziale della ristrutturazione.

La nuova persiana solare è dotata inoltre di un sensore pioggia di ultima generazione, altamente sensibile alle vibrazioni sonore. Oltre a chiudere la finestra alle prime gocce di pioggia, reagisce anche in presenza di forti rumori o vibrazioni provenienti dall'ambiente circostante, fornendo completa protezione alla casa e ai suoi inquilini.



La Persiana solare Velux sfrutta una cella fotovoltaica che fornisce l'energia necessaria all'azionamento

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



Qualità ed innovazione made in Italy

Quality and innovation made in Italy



Serrature Tagliapietra - Italy

STV SERRATURE S.r.l.  
36078 VALDAGNO (VI) - Italy  
Tel. +39 0445 431194 / 431062  
[www.tagliapietra.it](http://www.tagliapietra.it) - [info@tagliapietra.it](mailto:info@tagliapietra.it)  
skype: stv.serrature



# ROVERPLASTIK

www.roverplastik.it

# ROVERBLOK ENERGY ALLA PROVA IN CANTIERE

La residenza Olivenheim di Arco

*Composto da 4 palazzine e collocato in una zona panoramica di Arco, con vista sul Lago di Garda, Olivenheim, è un complesso residenziale esclusivo, caratterizzato da materiali naturali quali pietra e legno. Costruito rispettando i severi criteri stabiliti dal Protocollo dell'Agenzia CasaClima, adotta soluzioni per massimizzare il risparmio energetico e il comfort abitativo, tra cui ROVERBLOK ENERGY, il sistema prefabbricato per la costruzione finita del foro finestra di Roverplastik*



Il complesso residenziale Olivenheim, caratterizzato da materiali naturali quali pietra e legno, finiture di alto pregio, soluzioni di domotica d'avanguardia, certificato in classe CasaClima A e B

ROVERBLOK ENERGY, il sistema prefabbricato per la costruzione finita del foro finestra di Roverplastik, è stato scelto dall'impresa di costruzioni Cosmi Group per la realizzazione di "Olivenheim", un complesso residenziale esclusivo caratterizzato da materiali naturali quali pietra e legno, finiture di alto pregio, soluzioni di domotica d'avanguardia e arredi moderni e certificato in classe CasaClima A e B.

Composto da 4 palazzine e collocato in una zona panoramica di Arco (TN), con vista sul Lago di Garda e sul Parco Arciduciale, Olivenheim è stato costruito rispettando i severi criteri stabiliti dal Protocollo dell'Agenzia CasaClima e adottando soluzioni per massimizzare il risparmio energetico e il comfort abitativo.

Tra queste rientra anche ROVERBLOK ENERGY nella versione Clima, dotato cioè di cassonetto realizzato con materiali dall'elevato potere fonoisolante (polistirene estruso espanso (XPS) con rivestimento interno in legno-cemento) e che lavora con tolleranze molto basse, in grado di eliminare i ponti termici.

Il cassonetto è anche dotato di un tubo corrugato inserito nella spalla isolata che serve a contenere i cavi elettrici della motorizzazione dell'avvolgibile. Tale predisposizione è utile per gli utenti che decidono di automatizzare il serramento in un secondo momento rispetto alla costruzione perché non li obbliga a intervenire sulla muratura.

Grazie alle prestazioni di RoverBlok Energy Clima, Olivenheim è in grado di raggiungere valori eccellenti di prestazioni termiche e acustiche, a livello di pon-

te termico, trasmittanza e conducibilità termica.

Nel cantiere Olivenheim, ROVERBLOK ENERGY Clima consente di isolare tutti i 4 lati del serramento perché viene impiegato anche il sottobancale, compreso di taglio termico, per l'appoggio semplice e rapido di davanzali. Le teste del cassonetto sono isolate e l'ispezione esterna è facilitata da un celino posto tra la guida di scorrimento e il serramento.

### ROVERBLOK ENERGY, il foro finestra a prova di errore

ROVERBLOK ENERGY rappresenta l'ultima generazione di RoverBlok, l'innovativo blocco termoacustico per la creazione finita del foro-finestra che integra spalle laterali, cassonetto e guide per avvolgibili o frangisole e soprabancale.

Rispetto alle generazioni di RoverBlok che lo hanno preceduto, ROVERBLOK ENERGY offre migliori prestazioni in termini di isolamento sia termico sia acustico e i materiali utilizzati garantiscono il massimo rispetto dell'ambiente.

I motivi per preferire RoverBlok Energy alla soluzione costruttiva tradizionale, che prevede una pluralità di interventi in cantiere, sono numerosi. Innanzitutto l'isolamento termico e acustico e la risoluzione dei ponti termici.

Infatti, eliminando le tolleranze richieste da ogni singolo intervento, il foro finestra costruito con ROVERBLOK ENERGY prevede un'unica tolleranza di  $\pm 3$  mm. Questo ovviamente si ripercuote positivamente sui valori di isolamento. ROVERBLOK ENERGY favorisce quindi il risparmio energetico perché consente di raggiungere prestazioni elevate e di ri-

spondere a tutti i criteri previsti dalle normative più recenti e dalle certificazioni volontarie.

ROVERBLOK ENERGY, inoltre, è costruito su misura e, quindi, si adatta perfettamente a ogni genere di muratura, di geometria e di dimensione. È disponibile per scuri a battente, per avvolgibili e per frangisole, con pressoché infinite possibilità di personalizzazione.

Con ROVERBLOK ENERGY i risultati che si ottengono in cantiere sono gli stessi che si ottengono in laboratorio, annullando il divario che spesso, nella pratica, si verifica tra il progetto e la realizzazione.

ROVERBLOK ENERGY è conforme ai criteri dello standard LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).

Roverplastik ha inoltre ottenuto per ROVERBLOK ENERGY un riconoscimento ufficiale di validità del metodo di posa in opera qualificata, complemento essenziale della marcatura CE del serramento. Il sistema ha subito gli stessi test di laboratorio a cui vengono sottoposti i serramenti e ha raggiunto e superato le massime classi in termini di tenuta all'aria, all'acqua e di resistenza ai carichi del vento: gli eccellenti risultati ottenuti sono stati raccolti in uno speciale Manuale di Posa Qualificata.



ROVERBLOK ENERGY, realizzato con materiali a basso impatto ambientale, è l'innovativo sistema prefabbricato su misura che, inserito nel foro grezzo per le finestre o le porte, permette di montare il serramento in un unico passaggio e di ottenere eccezionali valori di isolamento termico e acustico. ROVERBLOK ENERGY è stato inserito all'interno del sito Green Map, il nuovo portale di Habitech dedicato ai prodotti idonei allo standard LEED che hanno ottenuto il Libretto Prodotto. Produzione Roverplastik

# "SCATTI D'ALLUMINIO"

## Proclamati i vincitori del concorso fotografico promosso da Reynaers Aluminium

### Reynaers Aluminium

Reynaers Aluminium è leader europeo nella progettazione e distribuzione di sistemi in alluminio per esterni di alta gamma. Il Gruppo ha il proprio headquarter in Belgio, a Duffel, non lontano da Bruxelles. Conta oltre 1200 dipendenti con più di 25.000 tonnellate di alluminio venduto nel 2010. Negli ultimi vent'anni Reynaers Aluminium ha registrato uno sviluppo molto consistente ed opera direttamente in oltre 30 Paesi, tra Europa, Medio Oriente, Asia e Africa. L'azienda esporta complessivamente in più di 50 Paesi al mondo. In Italia è presente dal 2007, a seguito di un processo di acquisizione della Compostella Alluminio, e nel 2009 ha aperto una nuova sede a Castenedolo, in provincia di Brescia, che si estende su una superficie di 14 mila metri quadrati e che comprende un polo logistico di novemila metri quadrati. Comfort, sicurezza, design ed efficienza energetica sono i fattori di primaria importanza in fase di sviluppo di un nuovo prodotto. I sistemi Reynaers sono testati secondo i più elevati standard per quanto riguarda le prestazioni termiche e la resistenza ad aria, vento e acqua.

Tutte le soluzioni sono adattabili a qualsiasi tipo di stile architettonico sia per il mercato residenziale (nuove costruzioni o ristrutturazioni) che per i progetti più complessi (uffici, banche e istituzioni pubbliche quali scuole, ospedali, hotel).

Disponibili in un'ampia gamma - sistemi per porte e finestre, patio e scorrevoli, facciate, frangisole, verande, lucernari, zanzariere, persiane e scuri - le soluzioni Reynaers si distinguono per l'alto isolamento termico e acustico, garantiscono la sicurezza necessaria contro le effrazioni e sono personalizzabili secondo stili differenti; le moderne verniciature a polvere consentono infatti soluzioni integrabili in ogni tipo di architettura, per fornire un prodotto pratico e duraturo, confortevole ed esteticamente valido.

La leadership di Reynaers Aluminium è frutto di continui investimenti nella ricerca e sviluppo di prodotti che rispondano alle richieste del mercato. Grazie a una sofisticata organizzazione logistica, l'azienda riesce a consegnare rapidamente i prodotti dai propri centri di distribuzione dislocati nel mondo.

Nei confronti dei manufatti architettonici, la riproduzione fotografica ha sempre coniugato la funzione documentativa a quella interpretativa. Sottolineare il ruolo che i serramenti realizzati con i sistemi Reynaers Aluminium hanno nella definizione formale di un involucro, valorizzarne l'estetica e il contributo al design complessivo di uno spazio: è quanto implicitamente richiedeva ai partecipanti il concorso fotografico, denominato con felice intuizione 'Scatti d'alluminio' e promosso dall'azienda, leader europeo nella progettazione e distribuzione di sistemi in alluminio per esterni di alta gamma.

Il concorso ha visto la partecipazione di numerosi installatori i quali, grazie al sapiente utilizzo della fotocamera, hanno realizzato immagini originali, suggestive e di impatto.

"Siamo davvero soddisfatti non solo di avere dato vita a questa iniziativa - ha dichiarato Cristina Sesini, Communication Manager di Reynaers Aluminium, - ma anche e soprattutto dei risultati ottenuti, in quanto tutti i partecipanti hanno saputo cogliere appieno lo spirito dell'iniziativa, con risultati molto vicini al professionismo". Una giuria qualificata presieduta da Francesco Dell'Isola, fotografo professionista, e composta da Paolo Rigone (Politecnico di Milano, Unicsaal), Stefania Battaglia (Il Giornale del Serramento), Antonio Carlin (Politecnico di Torino), e Cristina Sesini (Reynaers Aluminium) ha selezionato i 3 vincitori, premiati lo scorso 3 novembre, durante una cerimonia che si è svolta nella splendida cornice dell'Unico Restaurant dello chef Fabio Baldassarre a Milano.

Il primo premio è stato assegnato all'azienda **Lisa Alluminio**, partner Reynaers Aluminium con sede a Briosco (MB), che ha presentato un'immagine scattata all'imbrunire, di un edificio direzionale progettato dallo Studio Costa

Zanibelli Associati. La Giuria ha apprezzato l'insieme tra "composizione, tecnica e ambientazione"; lo scatto è stato realizzato rispettando le principali regole compositive fotografiche: scelta del soggetto, studio dell'inquadratura ed esposizione. Infatti, l'immagine presenta forti contrasti cromatici che catturano immediatamente l'attenzione di chi la osserva.

Il secondo premio è stato assegnato all'azienda **Chiari Bruno** (Chiari, BS), per uno scatto che ritrae una mansarda realizzata a Coccaglio, sempre nella provincia di Brescia.

La composizione e la tecnica fotografica hanno costituito la motivazione della scelta. In particolare, l'uso della diagonale conferisce all'immagine una carica dinamica e d'azione, mentre la luce proveniente dall'esterno è stata dosata in modo da creare chiaro-scuro che trasmettono una profonda sensazione di calore. Infine, il terzo premio, conferito ancora ad un lavoro proposto da **Lisa Alluminio** a Gius-

sano, alle porte di Milano, progettato dall'architetto Marino Colgiago, ha privilegiato la scelta dell'oggetto e l'originalità dell'inquadratura: il cielo, riflettendo sul vetro di una villa privata è situato nella parte bassa dell'immagine, creando un effetto prospettico di grande forza.

"Tutte le immagini che hanno partecipato al concorso costituiscono per Reynaers Aluminium un grande patrimonio - ha comunque precisato Cristina Sesini. Saranno infatti pubblicate sul nostro sito: [www.reynaers.it](http://www.reynaers.it) e non escludiamo che qualche progetto possa entrare a far parte del nostro magazine internazionale, Report, uno strumento di grande visibilità presso gli studi di architettura di tutto il mondo".

I partner "Reynaers Aluminium" avranno occasione di dare ancora una volta prova del loro estro fotografico con l'edizione 2012 di "Scatti d'alluminio".



Primo premio - Lisa Alluminio, foto di un edificio direzionale progettato dallo Studio Costa Zanibelli Associati



Secondo premio - Chiari Bruno, foto di una mansarda realizzata a Coccaglio



Terzo premio - Lisa Alluminio, foto di una villa privata



Serrature Tagliapietra  
[www.tagliapietra.it](http://www.tagliapietra.it)

**SERISOLAR**  
www.serisolar.com

## PELLICOLE CONTRO L'EFFETTO SERRA

*L'Opera Universitaria di Trento sceglie le speciali pellicole antisolari di sicurezza da esterni SPUTTERED a lunga durata dell'azienda Serisolar per contrastare il problema dell'irraggiamento solare e il conseguente effetto serra negli ambienti privi di impianto di raffrescamento*

L'edificio che ospita l'Opera Universitaria di Trento costituisce uno degli esempi applicativi dei film antisolari Serisolar su un manufatto architettonico esistente.



Alcune immagini dell'edificio dell'Opera Universitaria di Trento, sui cui serramenti sono stati installati oltre 1.500 m<sup>2</sup> di speciali pellicole antisolari di sicurezza da esterni SPUTTERED a lunga durata (>15 anni), con garanzia di ben 10 anni. Gradevole il nuovo aspetto delle vetrate, per il quale è stato raggiunto un notevole valore di schermatura



m<sup>2</sup> di speciali pellicole antisolari di sicurezza da esterni SPUTTERED a lunga durata (>15 anni) con garanzia di ben 10 anni.

Il valore di schermatura raggiunto è notevole  $G = 0,22$ , così come molto interessante e gradevole è anche il nuovo aspetto delle vetrate che oggi, oltre al comfort estivo, garantiscono maggiore privacy dall'esterno verso l'interno.

Tutte le vetrate esterne trattate da Serisolar sono ora anche certificate in sicurezza secondo le EN12600 - Classe 3B3. Il test eseguito a ottobre 2011 con solarimetro ha fornito i seguenti dati:

- vetrate esistenti: totale 340 Watt trasmessi;
- vetrate con pellicola SPUTTERED da esterni Madico SB335EXSR 75 micron: totale 74,80 Watt trasmessi.

Pertanto i risultati attesi, per edifici di questa tipologia ed esposizione solare, sono la riduzione del carico lavorativo dei gruppi frigo di oltre il 30% e la quasi totale eliminazione effetto serra.

### **Serisolar, soluzioni contro l'irraggiamento**

Serisolar nasce a Trento nel 2000, forte dell'esperienza di più di 40 anni di attività nel settore del materiale adesivo. L'azienda è specializzata nella trasformazione delle vetrate esistenti in vetrate a controllo solare e di sicurezza, con soluzioni precise, efficaci e durature. Il servizio offerto va dalla consulenza professionale, anche in fase di progettazione, alla preventivazione con relazione sul risparmio energetico ottenibile e all'installazione finale garantita. Nonostante la forte crescita che la riguarda, Serisolar garantisce la qualità tipica di un servizio artigia-

nale attraverso installatori qualificati e specializzati su tutto il territorio nazionale.

Vanta infatti una rete capillare di personale specializzato che garantisce la massima affidabilità professionale, esperienza ed un continuo aggiornamento tecnico. Serisolar, al fine di mantenere alti gli standard offerti nel Nord e Centro Italia, è presente sul mercato anche con le divisioni Serisolar Milano, Serisolar Roma. Il Gruppo è specializzato nel risolvere tutte le problematiche di sicurezza, privacy, climatizzazione (effetto serra), eccesso di luminosità e di esposizione ai raggi UV (sbiadimento). Serisolar installa le pellicole dei migliori produttori U.S.A., è concessionaria del marchio Madico. Attraverso un'oculata scelta delle pellicole a più alta efficienza energetica, con una vasta scelta di gradazioni luminose, da chiare a scure (secondo la necessità del cliente), ed a lunga durata effettiva nel tempo, Serisolar installa oltre 60.000 m<sup>2</sup> all'anno di film antisolari e di sicurezza con certificazione EN12600 Classe 3B3.

I punti di forza dei film antisolari da esterno sono:

- alta riflessione energetica diretta;
- vasta scelta di gradazioni luminose (a ridotto o nullo effetto specchio);
- barriera contro i raggi U.V. (protezione dei pavimenti, tendaggi, opere d'arte ecc.);
- facilità di pulizia ed assenza di manutenzione;
- miglioramento estetico della facciata;
- garanzia 10 anni in esterno, durata > 15 anni in esterno.
- ROI entro 3-4 anni sui minori costi di raffrescamento.

Deputato all'ospitalità di circa 800 studenti di molte nazioni diverse, l'edificio è caratterizzato per intero da serramenti con vetrocamera trasparente con trasmittanza Ug 2,7 e fattore solare  $G = 0,80$ , il che causava un notevole effetto serra all'interno delle stanze prive di impianto di raffrescamento. Le temperature estive interne superavano spesso 28°- 30°C, da maggio a settembre.

Attraverso l'intervento risolutivo di Serisolar, con proprie squadre di installatori specializzati dipendenti, sono stati installati oltre 1.500

## LA CLASSE S DEI PROFILI un obbligo per il mercato italiano

Le voci correvano anche al Made Expo. Ma oggi è certo.

È per me sorprendente e ancora non riesco a rendermene conto: molte aziende, sistemisti che operano sul mercato italiano, da anni stanno vendendo prodotti non conformi a una norma importantissima come la EN 12608. Questa Norma Europea "specifica la classificazione, i requisiti e i metodi di prove per profili di PVC-U per la fabbricazione di porte e finestre" e costituisce l'unico punto di riferimento per garantire al consumatore l'insieme delle caratteristiche di sicurezza, prestazione e longevità che il profilo conferisce al serramento installato. A riprova della sua importanza questa norma è stata inserita nella bibliografia della **UNI EN 14351** "Norma di prodotto, caratteristiche prestazionali finestre e porte ..." **base della marcatura CE.**



profine - Sistema 88 plus di Kömmerling

### Convinzione illusoria

Eravamo convinti che, con l'avvento delle norme europee, l'entrata in campo della marcatura CE, la necessaria evidenza da dare agli aspetti prestazionali (isolamento in primis) e avendo definito degli standard comuni, si potesse giocare la battaglia sul campo della serietà. Ma la musica è un'altra. Purtroppo, infatti, in Italia, come sempre, l'interpretazione la fa da padrone.

Ma come? Ci sono aziende che, interessate ai minori costi delle mescole e alla semplificazione della gestione, stanno offrendo profili non adeguati al clima del Sud Europa.

C'è chi prende a riferimento la norma EN 12608 per confermare l'appartenenza dei loro profili in Classe A (spessore della parete esterna), ma scordandosi di precisare che disattendono il paragrafo 4.2 della stessa norma, che - dicono - tanto non è obbligatoria?

Chi conosce davvero il PVC sa che sono disponibili materie prime, tecnologie e processi di trasformazione in grado di garantire il mantenimento delle caratteristiche del manufatto anche dopo decenni di sollecitazioni climatiche (freddo, caldo, pioggia, vento, atmosfera salina, irraggiamento, ecc.); una norma di riferimento per garantire l'utilizzo di prodotti o formulazione adeguati è **assolutamente indispensabile**. Le materie plastiche hanno sofferto per anni dell'immagine negativa di "plastica" derivante dall'aver messo sul mercato prodotti che non avevano questa caratteristica di durabilità né dal punto di vista estetico, né dal punto di vista della resistenza meccanica. **La durabilità nel tempo di porte/finestre installate per decenni è una caratteristica decisiva e da tenere sotto controllo.**

In un mercato dove, dopo anni di sforzi per certificare i prodotti, i sistemi, le

caratteristiche prestazionali, la posa del serramento, la serietà delle aziende, il comparto è riuscito a diventare importante riferimento, dobbiamo ancora sottolineare l'importanza delle norme!

È proprio così. Sembra che sia ancora utile insistere sul fatto che le norme sono importanti, che, per garantire una conformità alla Marcatura CE, è necessario garantire la conformità dei componenti utilizzati, che la conformità dei componenti deriva dall'applicazione delle norme. Senza ma e senza se.

### Cosa dice la EN 12608

Vediamo in proposito, cosa dice esattamente la EN 12608.

La norma prescrive che la **zona S** è determinata da una delle due clausole:

- energia solare  $\geq 5 \text{ GJ/m}^2$ ;

oppure:

- temperatura media del mese più caldo  $\geq 22 \text{ }^\circ\text{C}$ .

In alcune aree geografiche della nostra penisola, si rilevano radiazioni solari inferiori a  $5 \text{ GJ/m}^2$ , ma sempre con temperature maggiori di  $22 \text{ }^\circ\text{C}$ . **Di conseguenza, tutta la nostra nazione è classificata zona S.**

**NOTA 1 - I profili che sono stati progettati per essere utilizzati in un clima severo (S), possono essere utilizzati anche in un clima moderato (M).**

**NOTA 2 - Nei Paesi in cui le due zone climatiche coesistono, si deve assicurare che i profili progettati per clima moderato (M) non siano utilizzati in un clima severo (S).**

### Attenzione alla qualità...

Oltre al rispetto della norma, **Classe S** significa anche avere profili di qualità migliore e, di conseguenza, le finestre più resistenti e stabili agli agenti atmosferici, conservando il grado di bianco (o avorio) e la brillantezza inal-

terata nel tempo anche in zone con clima ed esposizioni estremi. Per questo è importante, oggi più che mai, per chi lo può fare, rilevarne il valore! Per supportare quanto detto, profine Italia ha realizzato un documento di **Conformità** per il PVC estruso, invitando a distribuire tale documento e tali informazioni all'intero network commerciale dei propri partner, clienti e rivenditori; strumento utile per dimostrare come i prodotti profine proposti al mercato siano realizzati con profili di elevata qualità, nel rispetto delle norme e dei valori di sostenibilità.

È importante, ora, sfruttare questa situazione come opportunità per combattere una concorrenza sleale, che da qualche tempo aggredisce il mercato con prodotti a prezzi bassi, ma disinvolti nei confronti delle norme.

### Sempre in prima fila

Vorrei ricordare, infine, che chi lavora male rovina anche il lavoro di chi lavora bene! E nel mondo del PVC lo abbiamo visto più volte. Quanti concorrenti hanno adottato sul mercato comportamenti, a dir poco, scorretti e ne abbiamo pagato noi - produttori seri - le conseguenze! Nel mercato, quindi, non ci deve essere spazio per tutti, ma per chi lavora bene. Noi vogliamo essere non solo rispettosi delle norme - che mi pare il minimo, visto che si tratta di un obbligo etico e professionale -, ma avere proposte e idee sempre in prima fila. Vogliamo tenere gli standard così alti da "costringere" tutti a lavorare bene, emarginando chi lavora male. La nostra speranza è che progettisti, utenti finali, ma anche fabbricanti e rivenditori si rendano velocemente conto dell'importanza del rispetto delle norme e che inizino a chiedere certificazioni e documenti che ne attestino il rispetto.

*Molte aziende, sistemisti che operano sul mercato italiano, da anni stanno vendendo prodotti non conformi a una norma importantissima come la EN 12608, di riferimento anche per la marcatura CE. Un altro tassello si aggiunge alla spiegazione dei prezzi low cost d'importazione*

*di Marco Santoni  
Direttore Commerciale  
profine Italia*



profine - Sistema 88 mm di KBE

## ROLLING CENTER

www.rollingcenter.com

## SERRATURE LOCINOX

Rolling Center importatore unico per l'Italia

Rolling Center è un'azienda situata nel triveneto in grado di offrire una gamma completa di componenti per ogni tipo di cancello e portone industriale; con oltre 35 anni di esperienza, impianti produttivi moderni e integrati, e un ufficio tecnico sempre a disposizione per studiare nuovi progetti. Tutto è orientato a offrire la risposta più precisa, professionale e affidabile anche alla richiesta più particolare. Rolling Center è tutto questo e molto di più.

*La qualità fa la differenza...* da sempre è lo slogan di Rolling Center e con questo presupposto è stata scelta come unico importatore per il Marchio LOCINOX in Italia, azienda Belga leader nella produzione di serrature per cancelli scorrevoli e a battente.

Azienda conosciuta in tutto il mondo grazie ad un'elevata qualità di prodotto, si differenzia da altri marchi perché ogni singolo articolo è fabbricato tutto in acciaio inox e ogni singola serratura viene testata e provata prima di essere imballata singolarmente.

Le serrature LOCINOX oltre a essere una garanzia, sono facilmente adattabili ad ogni circostanza e veloci da installare: infatti sono sufficienti 4 fori, per la regolazione ed il fissaggio sono necessari 2 viti esagonali e con un solo strumento e un'apposita chiave si riesce a effettuare il montaggio e le relative regolazioni.

Le serrature LOCINOX sono utili



Due diverse serrature Locinox per cancelli, di cui Rolling Center è importatore unico per l'Italia

sia per l'impiego industriale che per l'impiego civile, esistono serrature sia per cancelli da giardino sia da piscina e tutte riescono a garantire la sicurezza anche in presenza di bambini.

Gli articoli, essendo prodotti totalmente in inox, sono affidabili anche nel caso in cui si decida di impiegarli in luoghi particolari, come per esempio l'ambiente marino che necessita di materiali resistenti alla corrosione.

L'utilizzatore può richiedere la propria personalizzazione su ogni

singolo articolo; alcune delle particolarità riguardano:

- varietà di colori;
- assortimento di maniglie;
- blocchetto per la serratura;
- applicazione su profilo: quadro, tondo e piatto;
- possibilità di più regolazioni da 0 a 20 mm.

LOCINOX ha studiato tutti i prodotti nei minimi dettagli: sicurezza, qualità, semplicità, affidabilità e garanzia si coniugano con un'accurato design che assicura a qualsiasi realizzazione raffinatezza e modernità.

## AGB

www.agb.it

## slide-UP, il nuovo servizio per il Cascading AGB

AGB conferma il mix di innovazione e ricerca presente nel proprio DNA, applicando al servizio offerto al cliente. Dalla collaborazione con la software house Logico Team è nata *slide-UP*, l'applicazione per i.Logico

che semplifica il Cascading. L'obiettivo, infatti, è quello di offrire in un unico ambiente tutti gli strumenti e la documentazione per la marcatura CE dei serramenti, compresi gli Alzanti Scorrevoli AGB.

Il connubio tra Cascading AGB e *slide-UP*, garantisce un'esperienza unica all'utente perché permette al piccolo falegname, come alla grande industria, di proporsi al mercato con una documentazione in ordine e completa. Il risultato è la certezza di aver esaudito tutte le richieste normative, trasformando nel proprio fiore all'occhiello quello che alcune volte viene percepito come un appesantimento burocratico.

Le funzionalità di i.Logico rispondono alle esigenze di ogni serramentista: preventivazione, lista taglio degli elementi del serramento e degli accessori, gestione delle commesse e gestione di tutta la documentazione inerente la marcatura CE compresi l'FPC, la modulistica prevista dalla norma, il calcolo di trasmittanza e la dichiarazione energetica. Tra le funzionalità prin-

cipali, l'applicazione permette di eseguire i calcoli di trasmittanza termica con uno strumento validato da un Laboratorio Notificato: nella logica della massima semplificazione, *slide-UP* verifica automaticamente l'idoneità di un serramento alla zona climatica in cui verrà installato, recuperando l'informazione dai dati inseriti in commessa. Il serramentista può accedere al programma da qualsiasi computer o smartphone connesso ad internet, anche lontano dalla propria azienda: questo perché *slide-UP* gira in ambiente web come un normale sito.

L'utente avrà sempre a disposizione i dati dei propri lavori, l'archivio delle commesse e tutti i dati relativi a preventivi e lavori già consegnati. Senza mai rischiare di perdere le informazioni a causa di un malfunzionamento del pc.

*slide-UP* è già disponibile per l'Alzante Scorrevole nelle versioni Base, Intermedio, Climatech e Climatech Easy per gli schemi di apertura A ed E.



*slide-UP*, l'applicazione che semplifica il Cascading. L'obiettivo è quello di offrire in un unico ambiente tutti gli strumenti e la documentazione per la marcatura CE degli Alzanti Scorrevoli AGB.

# PORTE E SISTEMI PER ARREDARE

Novità G.D. Dorigo

**G.D. DORIGO**  
www.gd-dorigo.com

*Nuove soluzioni per le più diverse esigenze che dimostrano, ancora una volta, la capacità di G.D. Dorigo di ampliare i propri orizzonti progettuali e produttivi, interpretando le attuali tendenze del design*

Le proposte G.D. Dorigo interpretano le attuali tendenze del design, attraverso nuove soluzioni di forme, colori, disegni e materiali in grado di personalizzare il prodotto e soddisfare le esigenze di ogni cliente.

Caratterizzata da una particolare attenzione all'ambiente, all'ecologia e alla salute dell'uomo, CLEAN è la prima porta in legno antibatterica, che utilizza una rivoluzionaria finitura all'acqua per interni che riduce la crescita e lo sviluppo dei batteri del 99%.

Le nano particelle di argento rendono le superfici trattate ostili allo sviluppo dei batteri che vi si depositano, per sempre: l'argento non evapora mai, rendendo la sua azione costante e ininterrotta per tutto il ciclo di vita della porta. Ideali quindi per ambienti dove l'igiene è un requisito irrinunciabile come cucine, bagni, camere, ma anche luoghi pubblici dedicati alla ristorazione come bar, ristoranti o mense.

Altra novità è la collezione ETEREA: una porta "alla moda", sintesi perfetta tra uno stile minimalista e l'utilizzo di materiali pregiati. ETEREA è la proposta brevettata di G.D. Dorigo per chi cerca una soluzione raso muro: la totale assenza di stipiti e coprifili permette alla porta di apparire e scomparire elegantemente dalla parete in cui è inserita.

Una soluzione che può avere differenti risvolti e interpretazioni: può celarsi totalmente nella parete nel caso venga rasata e dipinta della stessa tonalità del muro, oppure può essere valorizzata nel caso venga realizzata in piallacci di legno, vero cuoio o con laccature opache o lucide poliestere ed è realizzabile fino a grandi dimensioni, sia nelle versioni cartongesso che intonaco.

Quest'ultimo prevede inoltre una grande novità che consiste nell'utilizzo di un controtelaio a murare che ne semplifica la posa. ETEREA viene sempre fornita con un'elegante e silenziosa serratura magnetica e tre cerniere a scomparsa registrabili su tre assi, che si allineano perfettamente con lo stile di questa nuova collezione.



Etorea, sintesi perfetta tra uno stile minimalista e l'utilizzo di materiali pregiati. Nelle foto, la versione Bianco Suanshine e Cuoio nero. Produzione G.D. Dorigo



LUCE è un sistema brevettato di porte scorrevoli di grandi dimensioni ideali sia per grandi spazi come la zona giorno sia per cabine-armadio. Produzione G.D. Dorigo

LUCE, altro prodotto di punta dell'azienda, è un sistema brevettato di porte scorrevoli di grandi dimensioni ideali sia per grandi spazi come la zona giorno sia per cabine-armadio. Questa soluzione prevede l'utilizzo di profili in alluminio nelle finiture argento opaco, argento lucido o laccato nelle varie tinte RAL, in abbinamento a quattro tipologie di vetro intercambiabili, o in alternativa, a pannelli in legno che possono richiamare le finiture delle porte interne. Le porte della collezione LUCE possono essere abbinate a PRATIKA, il sistema modulare per attrezzare le pareti di casa. Il sistema arreda in modo pratico e veloce ogni spazio, dalla cucina al soggiorno, dalla camera all'ufficio, e viene progettato e realizzato su misura per ogni singolo spazio, composto da montanti autoportanti in alluminio estruso anodizzato fissati a pressione a terra e a soffitto e completato poi da tubi appendiabiti, servetti, porta scarpe e cassettiere.

## TEKNA

www.tekna.it

*Le Linee di lavoro Tekna trovano impiego anche nella produzione di impianti che sfruttano l'energia solare per la generazione di energia termica o elettrica*

Negli ultimi anni il mercato del solare si è ampliato notevolmente e le prospettive di un'ulteriore crescita per il futuro sono più che promettenti; l'impegno dei vari Paesi in favore dello sviluppo dell'energia derivata da fonti rinnovabili, unito all'obbligo di rispettare i doveri imposti dai trattati internazionali contro l'emissione di gas serra e sostanze inquinanti, ha contribuito, infatti, alla ricerca di soluzioni sempre più innovative per far sì che l'energia tradizionale sia gradualmente soppiantata.

I nuovi piani energetici messi a punto dai vari governi, uniti agli incentivi e alle agevolazioni previste per la costruzione dei nuovi impianti, hanno contribuito a creare un mercato destinato a estendersi a livello mondiale; mercato in cui si avrà un aumento degli operatori del settore e in cui, per i vari fornitori, sarà di fondamentale importanza riuscire a proporre i propri prodotti in modo concorrenziale. Per fare ciò sarà indispensabile cercare di contenere i costi del prodotto finito adottando sistemi di lavorazione automatizzati ad alta produttività che consentano di svolgere grossi volumi di lavoro limitando al tempo stesso l'intervento della manodopera.

Tekna, azienda specializzata nella fornitura di macchine per la lavorazione dell'alluminio, da diversi anni si pone come principale obiettivo quello di realizzare prodotti appositamente pensati e progettati con lo scopo di soddisfare al meglio la prioritaria richiesta di una maggiore automazione industriale.

A questo fine, Tekna ha integrato nel proprio parco macchine le **Linee di lavoro**: impianti per la lavorazione e la movimentazione dei pezzi, capaci di funzionare in maniera automatica o semiautomatica, composti da sistemi caratterizzati da un'estrema flessibilità che consentono di adattarsi alle diverse realtà produttive.

Questa peculiarità ha permesso alle Linee di lavoro Tekna di diffondersi anche in un settore in forte espansione come quello delle energie rinnovabili, in particolar modo trovando impiego nella produzione di impianti che sfruttano l'energia solare per la generazione di energia termica o elettrica.

## TEKNA NEL MERCATO DELL'ENERGIA SOLARE

Settori come quello del solare, oltre a essere generalmente associati a notevoli volumi di produzione, possono essere anche caratterizzati da una notevole variabilità di prodotto: grazie alla versatilità dei loro componenti le Linee di lavoro Tekna vengono configurate adottando soluzioni appositamente studiate per soddisfare le esigenze del Cliente garantendo quel mix di flessibilità e produttività richiesto da un mercato in così forte espansione.

Per questo settore sono state sviluppate diverse linee per il taglio e la lavorazione di profili utilizzati nelle intelaiature di pannelli fotovoltaici e solari e nelle strutture principali delle centrali a energia solare a concentrazione (CSP = Concentrating Solar Power).

### Linee di lavoro Tekna

La TK 804/3, modello a maggior automazione tra le Linee di lavoro Tekna, si dimostra particolarmente adatta al mercato del solare; è dotata di un caricatore automatico a passo che in versione standard porta fino a 15 estrusi, un banco di carico dotato di uno spingitore ad assi controllati per il trasferimento dei profili nelle zone di lavoro, un'etichettatrice automatica per l'identificazione dei pezzi, una segatrice monotesta CNC ad alta velocità di posizionamento della testa per effettuare tagli da -45° a +45° e un banco di scarico automatico per l'accumulo dei pezzi.



Linea di lavoro TK 804/3

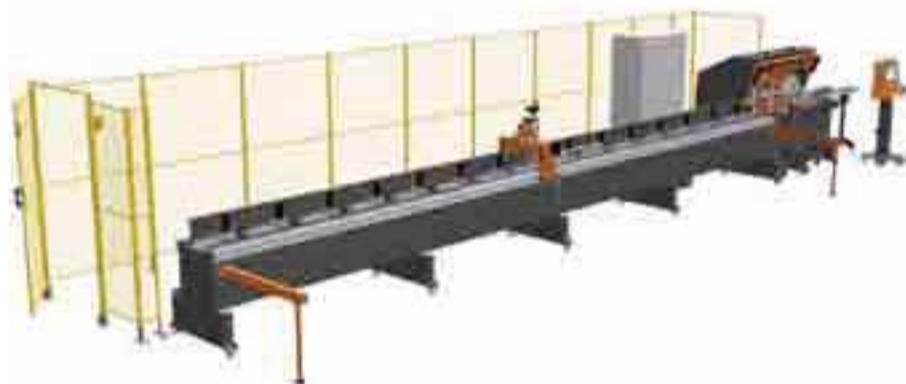
Questa linea è soprattutto caratterizzata da un'unità multimandrino ad assi controllati che permette di eseguire lavorazioni di foratura/fresatura sui tutti e quattro i lati dei profili.



Unità multimandrino della linea di lavoro TK 804/3

L'unità multimandrino offre la possibilità di equipaggiare sistemi diversi riuscendo a combinare fino a 8 unità di foratura/filettatura in modo da consentire, partendo da barre intere di 6/7 m, di ottenere al termine del ciclo di lavoro dei pezzi subito pronti per l'assemblaggio.

La TK 804/1, presentata recentemente al MADE expo 2011 nella sua nuova versione, si caratterizza per essere il modello economica-



Linea di lavoro TK 804/1



Linea di lavoro TK 804/2

una segatrice monotesta CNC ad alta velocità di posizionamento della testa (tagli da -45° a +45°) e un nastro trasportatore per lo scarico dei pezzi. All'unità di foratura è possibile associare una morsa motorizzata (optional) controllata da CNC che permette di realizzare asole e cave circolari con diametri variabili.

La TK 804/2 è un modello paragonabile alla TK 804/3 ma che è stato appositamente pensato per

coloro che abbiano la necessità di svolgere esclusivamente le operazioni di taglio in modo rapido ed efficiente. È costituita da un caricatore automatico a passo che porta fino a 15 estrusi, un banco di carico dotato di uno spingitore ad assi controllati, un'etichettatrice automatica per l'identificazione dei pezzi, una segatrice monotesta CNC ad alta velocità di posizionamento della testa (tagli da -45° a +45°) e un banco di scarico automatico per l'accumulo dei pezzi.

Infine, partendo dalla serie di prodotti standard TK 804/1, TK 804/2 e TK 804/3, Tekna, per soddisfare ulteriormente l'esigenza di flessibilità e produttività richiesta dal mercato, ha realizzato negli anni svariati modelli di Linee di lavoro alle quali sono state anche approntate più o meno importanti personalizzazioni: i sistemi di carico/scarico, morsaggio, movimentazione e lavorazione dei profili vengono adattati in funzione delle caratteristiche dei pezzi da lavorare, dei cicli di lavoro e della tipologia delle lavorazioni da eseguire.

## MANIGLIE PROTAGONISTE

Nuove collezioni tra spigolosità e Swaroski

COMIT  
www.comit.it

La quadratura del cerchio al Made di Milano si è vista, e si è tradotta in ricerca essenziale delle spigolosità. Non potevano fare eccezione complementi d'arredo come la maniglia, spesso rannicchiata in secondo piano per non distogliere l'attenzione dalle superfici laccate su cui si posa. Ne è conseguenza che anche il "lever" italiano, mai come negli ultimi mesi, si scopre figlio del design minimale ed emerge a forza nel panorama dell'architettura. I più attenti puntano già da molto sulla cura del dettaglio, ma in un mercato dove a farla da padrone è la massa (in veste di singolo privato), il passaggio non è scontato, ed è importante saper raccogliere l'interesse di tutti quei consumatori che di una porta notano solo la "stanza al di là della quale". Ma qual è dunque la chiave (metafora non casuale) per infrangere le barriere sensoriali degli utenti e guadagnarsi la propria autonomia rispetto alla porta? Naturalmente, è sempre e solo lei, la soluzione di design. Comit si muove da tempo in sincro-



Nuova maniglia PHILIP, dal design spigoloso. Produzione Comit

nia con l'angolo spigoloso, e propone tra le novità 2012 l'impugnatura PHILIP, protagonista in cromato che fende il pannello con la sua lama. Per le porte scorrevoli si fa spazio il nuovo kit KA da 70 mm, nicchia dai lineamenti squadrati e il perimetro sovradimensionato (giusto per concedersi quel famoso spazio di attenzione sopra citato), disponibile con ditale in versione a molla per i più esigenti. Per i più raffinati invece, finalmente si comincia a vedere lo Swaroski anche sulle maniglie. In molti storcevano il



Due modelli della nuova linea di maniglie CRISTAL, perfetta fusione tra il lucido delle cromature e la brillantezza delle rosette in Swaroski. Produzione Comit



naso di fronte ad un prodotto destinato, in apparenza, esclusivamente agli ambienti non fini dell'opulenza (e antiminimali per eccellenza, come la nuova borghesia russa o araba), ma l'impatto emozionale e al contempo delicato della proposta Comit non lascia indifferenti neppure i fashion maker italiani. È così che prende vita la linea CRYSTAL, perfetta fusione tra il lucido delle cromature e la brillantezza delle rosette in Swaroski. Inutile dire che l'ultimo (audace?) passo è la versione vestita di oro zecchino...

**Comit**<sup>®</sup>  
MADE IN ITALY

**Comit**<sup>®</sup>  
**GLASS**  
MADE IN ITALY



**Tecnologie del fissaggio**  
+ Swiss Quality

## La soluzione completa per la POSA DEL SERRAMENTO



**PQS**

Per poter affrontare con professionalità le operazioni di posa occorre un corretto approccio che comprenda: una esauriente preparazione tecnica, la scelta dei prodotti idonei ed una moderna organizzazione del cantiere.

Il sistema **mungo** PQS offre al posatore la sicurezza di un sistema di posa le cui prestazioni siano testate in laboratorio, in modo da permettere il rispetto dei capitolati di posa, dei requisiti tecnici richiesti dal committente e del corrente stato dell'arte.

**Nuova schiuma poliuretano** per la posa di: maniglie, serramenti, Basso modulo elastico Schiuma flessibile ottimizzata per sopprimere vibrazioni e allungarne la vita.

**Alzavano isolante acustico** certificato fino a 50dB e 2,2 m Con Thermoacustic Tape classe porfita anti 4, stessa tecnologia gratuita. Elimina i ponti termici evitando condense e muffe sia invernali, sia efficacemente dal rumore, migliora la resa acustica del serramento.



Presso i **mungo** **POSATE**

e i migliori rivenditori di ferramenta professionale

PER INFORMAZIONI: [www.mungo.it](http://www.mungo.it)

ESINPLAST

www.esinplast.it

## JEKO e COBRA

Due nuovi brevetti per serramenti in alluminio

*Soluzioni innovative che riconfermano la capacità di Esinplast di proporre accessori di facile installazione e massima praticità*

I nuovi accessori, in acciaio inox e zama, presentati da Esinplast al Made Expo, hanno destato la curiosità e l'interesse dei visitatori per l'originalità del loro impiego, sottolineando ancora una volta come la ditta marchigiana sia capace di produrre idee vincenti.

JEKO è un limitatore automatico di apertura per ante, progettato allo scopo di evitare che correnti d'aria agiscano incontrollatamente sulle ante compromettendo l'assetto strutturale dell'infisso. Scopo specifico del brevetto è quello di introdurre una nuova soluzione per il bloccaggio automa-

tico delle ante rispetto agli altri dispositivi in commercio che richiedono un intervento manuale.

JEKO si propone in modo innovativo e pratico poiché, manovrando la maniglia cremonese tipo anta-ribalta, permette un'apertura anche solo parziale dell'anta che viene automaticamente arrestata a fine corsa in maniera stabile. L'accessorio, dx e sx, è disponibile in kit nelle versioni centrato e decentrato e include dei componenti che, applicati sull'asta cremonese, consentono di realizzare una microventilazione.

Nel dettaglio JEKO, è un braccetto con molla la cui particolare asola permette l'innesco automatico del piolo avvitato sull'asta comando che viene quindi manovrato dalla maniglia.

Per la sua installazione occorre verificare che il braccetto venga posizionato ad un'altezza che non intralci il movimento della maniglia sulle guide del profilo del tela-

io; dopo di che è possibile avvitarlo i grani di bloccaggio con una chiave esagonale da 2,5 mm.

Successivamente si avvitano il piolo di aggancio sull'asta cremonese in prossimità dell'asola ed è prodotto in due versioni: con vite di fissaggio interna o esterna.

In fine, con la maniglia in posizione anta-ribalta, si verifica la perfetta funzionalità di aggancio tra i due elementi. Se necessario si effettua un'ultima registrazione della posizione del braccetto agendo sui grani del piastrino, spostandolo verso il basso o verso l'alto.

L'aggancio parziale dell'anta e la relativa apertura, per un'ampiezza che varia dai 2 ai 4 cm, è determinata dalle tre posizioni della leva maniglia.

Per sbloccare l'anta bisogna agire manualmente sollevando la leva del braccetto liberando il piolo dalla sede di aggancio. Richiudendo l'anta e riportando la leva maniglia al centro, l'anta torna libera.

COBRA è un fermaimposte a scomparsa totale che si manovra manualmente ad anta aperta; viene prodotto in kit che comprende un braccetto in acciaio, un particolare catenaccio completo di ponte di collegamento, prolunga, asta comando e da una staffa.

Per la sua installazione è necessario scantonare il profilo anta in due punti, verticalmente e orizzontalmente, per consentire l'inserimento sulle guide del profilo dei due elementi.

L'operazione di montaggio si sviluppa in tre fasi: si installa per primo il catenaccio che viene infilato dall'alto verso il basso dopo avere svitato parte della cerniera, poi il braccetto nella parte alta del profilo anta in senso orizzontale facendolo scorrere fino a quando i due fori presenti nello snodo incontrano il perno del catenaccio: inserire il piastrino di fissaggio sulle guide del profilo telaio e serrare i grani con una chiave esagonale da 2,5 mm.

Si applica infine la staffa in coincidenza dell'innesto tra il perno del catenaccio con il braccetto in modo da bloccare ulteriormente il tutto.

Sia JEKO che COBRA vengono installati su profili Camera Europea e R40.



JEKO in fase di aggancio con elementi per asta comando per micro ventilazione

COBRA in fase di bloccaggio

# INNOVAZIONE E DESIGN TOPP

www.topp.it

*L'azienda vicentina, in pochi anni, ha guadagnato una posizione di rilievo nel settore dell'automazione per porte e serramenti. Soluzioni innovative, affidabilità tecnica e design, declinati in 15 brevetti internazionali, sono stati e sono un fattore decisivo di sviluppo e di differenziazione competitiva dei prodotti*



Automazione magnetica M1 di Topp

## **Quali scelte sono state fatte sul piano dell'organizzazione produttiva?**

Topp S.p.A. è nata nel 1996 ad opera della famiglia Cavalcante che, grazie a passione, idee e competenze, ha trasformato in pochi anni quest'impresa vicentina in una realtà internazionale, capace di assumere una posizione di grande rilievo nel campo dell'automazione per porte e serramenti.

L'azienda occupa attualmente cinquanta dipendenti nella sede di Sandrigo (VI) (2.500 m<sup>2</sup> per il magazzino, 1.000 m<sup>2</sup> per gli uffici, 1.000 m<sup>2</sup> per la produzione, 500 m<sup>2</sup> per il laboratorio nel quale i prodotti vengono sottoposti alle più severe prove di collaudo), impegnati nella gestione dei tre settori nei quali Topp S.p.A. è operativa, rispettivamente Automazione per finestre, Automazione per porte e Prototipazione rapida.

## **Quali sono state e quali sono oggi le strategie commerciali del Gruppo?**

Nei suoi quindici anni di presenza nel settore dell'automazione per porte e finestre, Topp ha sempre puntato su un mix di qualità dei materiali, soluzioni innovative, affidabilità tecnica e design, attraverso un'attenta scelta dei fornitori, un monitoraggio rigoroso dei processi produttivi, l'utilizzo delle più moderne e aggiornate tecnologie di progettazione, l'ausilio di sintetizzatori laser per la prototipazione rapida (per accelerare lo studio e l'industrializzazione dei nuovi prodotti), laboratori prova organizzati ed efficienti per eseguire test di verifica su materiali, prototipi e prodotti finiti.

## **Com'è organizzata la distribuzione dei prodotti?**

La parte commerciale e di assistenza tecnica, affidata a personale esperto e tecnicamente preparato, è in grado di gestire e coprire capillarmente l'intero territorio nazionale e internazionale, grazie allo stretto rapporto di collaborazione con i migliori rivenditori di ac-



Sensore integrato nell'automazione M1

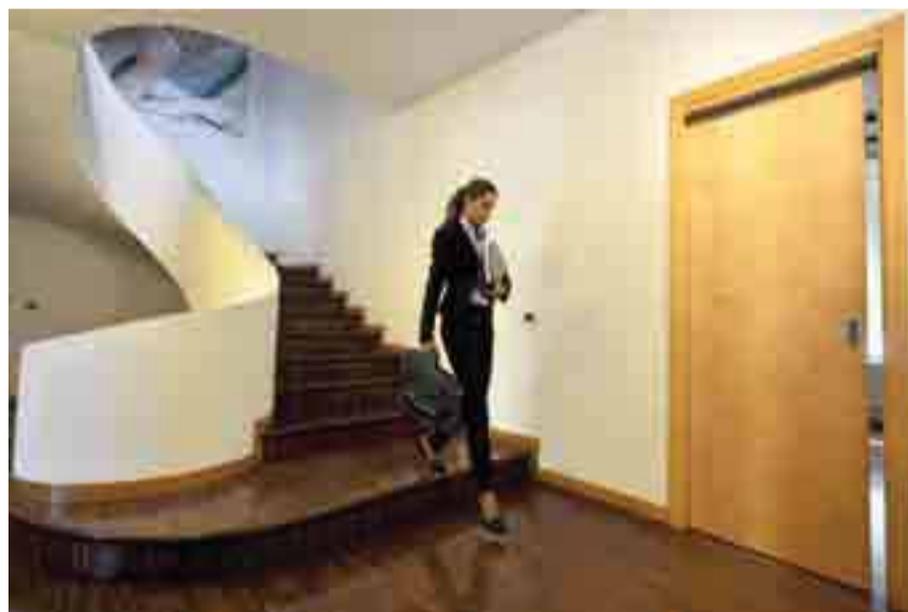


Binario magnetico

cessori per serramenti e alle frequenti visite e presentazioni di soluzioni per l'apertura automatica presso le migliori officine serramentistiche. Tecnici commerciali, rappresentanti, venditori e promotori, che operano con più di 100 distributori per servire al meglio oltre 10.000 serramentisti su tutto il territorio nazionale.

## **Qual è il modello di business di Topp?**

Il modello di business è stato costruito sull'innovazione, investendo in idee e persone, creando un pensiero che faccia la differenza e porti alla distinzione, per ottenere sempre soluzioni mirate e competitive, in grado di rispondere a tutte le esigenze del mercato. L'insieme dei brevetti ottenuti nel corso degli anni, sono un fattore decisivo nello sviluppo dell'impresa e rappresentano una parte significativa del suo valore. I 15 brevetti



Un'applicazione dell'automazione magnetica M1 di Topp

internazionali registrati attualmente sono indispensabili strumenti di difesa della differenziazione dei prodotti in un contesto internazionale, dove le azioni rivolte all'imitazione da parte dei concorrenti sono sempre più invasive.

## **Strategie e programmi per il futuro?**

In una situazione di scarsa crescita di mercato (come quella degli ultimi anni), i concorrenti reagiscono con mosse competitive che tendono a emulare ciò che è stato realizzato dagli altri (tutte le ultime innovazioni Topp sono state oggetto di cattive copie), la competizione si concentra sugli stessi attributi di valore e tutti, fatalmente, tendono a competere con la stessa offerta. È necessario dunque investire nella ricerca di innovazioni di valore per uscire dallo scenario competitivo, creando nuovi spazi di mercato dove si può cercare di vincere senza competere. In questa prospettiva Topp sta lavorando alla realizzazione di nuovi prodotti, che presenterà nel corso del 2012, sia per quanto riguarda l'automazione finestre che per quanto riguarda l'automazione porte, che potranno aprire nuovi mercati e soddisfare nuovi clienti.



informa

## IL FILO VERDE contributo agli Stati Generali del Legno

*Durante il convegno fiorentino, alla presenza dell'intera filiera bosco-legno di FederlegnoArredo, un confronto sulle proposte per valorizzare il patrimonio boschivo italiano.*

*È emersa l'esigenza di un diverso approccio all'ingente patrimonio boschivo italiano da sfruttare al meglio attraverso una rinnovata cultura della gestione forestale e dell'arboricoltura da legno, favorendo così l'utilizzo del legno nazionale*

*"Nel nostro paese si evidenzia oggi una situazione forestale in crescita con un considerevole aumento della superficie boschiva, con un indice di boscosità che si attesta intorno al 36% e un'estensione superiore a 10,5 milioni di ettari. Ma nonostante ciò l'Italia si attesta ai primi posti fra i Paesi che importano legname denotando quindi una scarsa valorizzazione delle realtà produttive nazionali di eccellenza. A livello di Federazione e insieme alle nostre associazioni Assoimballaggi, Assolegno, Assopannelli e Fedecomlegno dobbiamo portare avanti congiuntamente azioni di lobby presso le istituzioni competenti che siano funzionali a valorizzare sempre di più il nostro patrimonio forestale, promuovendo la regolamentazione del mercato, il miglioramento della normativa di settore e l'incentivazione degli interventi sul bosco italiano".*

Questa la richiesta lanciata da Roberto Snaidero, presidente di FederlegnoArredo nel corso del convegno "Il Filo Verde - Contributo agli Stati Generali del Legno" che si è svolto a Firenze il 18 e 19 novembre. Nella due giorni fiorentina, organiz-

zata a distanza di 30 anni dai primi Stati Generali del legno, era presente l'intera filiera bosco-legno di FederlegnoArredo che si è confrontata su diversi temi fra i quali il presidio delle risorse ambientali e la salvaguardia del bosco, lo sfruttamento sostenibile del patrimonio boschivo, l'attenzione per l'ambiente e lo sviluppo della selvicoltura. Preponderante è però emersa l'esigenza di un diverso approccio all'ingente patrimonio boschivo italiano da sfruttare al meglio attraverso una rinnovata cultura della gestione forestale e dell'arboricoltura da legno, favorendo così l'utilizzo del legno nazionale e portando avanti azioni di lobby che consentano di valorizzare il grande patrimonio nazionale, limitando di conseguenza la forte tendenza all'importazione di legname dall'estero.

*"Tutelare il patrimonio boschivo italiano - continua Roberto Snaidero - significa anche rispettare un territorio che spesso viene sfruttato in modo incontrollato causando eventi che possono portare a veri e propri disastri ambientali. Ne sono un esempio i recenti avvenimenti che hanno interessato le zone di Liguria e Toscana. Per questo dobbiamo lavorare anche nell'ottica di garantire un approccio responsabile nei confronti di tutta la filiera bosco-legno".* Proprio per questo, le associazioni della filiera bosco-legno di FederlegnoArredo hanno presentato nel corso del Convegno un decalogo costituito da 10 punti chiave ritenuti imprescindibili la cui applicazione può rappresentare uno strumento di agevolazione nel processo di ottimizzazione nell'uso del patrimonio boschivo italiano.

In sintesi il decalogo prevede di:

1. adottare processi di formazione, e informazione, creando figure professionali di elevata competenza e specializzazione,

sia nel settore industriale che nel settore delle utilizzazioni forestali;

2. sottolineare le peculiarità del legno, l'unica materia prima rigenerabile e dei prodotti da esso derivati, sia per la loro elevata sostenibilità ambientale, che per il loro valore aggiunto commerciale;
3. (Ri)costruire nel nostro Paese una seria e operativa cultura della gestione forestale e dell'arboricoltura da legno;
4. favorire uno sviluppo competitivo dell'economia forestale e delle lavorazioni successive e un progressivo aumento dell'offerta di materia prima legno, in un'ottica di pianificazione, continuità e controllo;
5. garantire l'aumento dell'efficienza produttiva e dell'innovazione di processo e di prodotto;
6. coordinare e ottimizzare le filiere produttive;
7. sviluppare interventi normativi e finanziari a favore della pioppicoltura tradizionale certificata e di quella a turno breve;
8. aumentare l'attuale estensione delle aree agricole destinate a pioppeto per ottenere materia prima per il settore industriale e per produzione di biomassa a uso energetico;
9. riconoscere il Consorzio Servizi Legno-Sughero come organismo di monitoraggio della Due Diligence;
10. valorizzare il legno perché materiale rinnovabile e riciclabile a fine vita, sottolineando l'estrema facilità di riciclaggio/recupero e di conseguenza l'ecosostenibilità.

Il prossimo appuntamento con gli Stati Generali del Legno si svolgerà nel 2012 in Campania dove a distanza di un anno verranno verificati e valutati i risultati di quanto espresso nel decalogo.



informa

## MODULI FOTOVOLTAICI Concorrenza asiatica

Il Comitato delle Industrie fotovoltaiche italiane (IFI) chiede regole subito per la riconducibilità del "Made in Europe" dei moduli prodotti extra UE

"Dopo la regolamentazione dei moduli fotovoltaici prodotti in Europa, a cui vengono concessi maggiori incentivi, ora bisogna fare al più presto le regole per la riconducibilità del Made in UE dei moduli prodotti extra UE". A chiederlo è Alberto Giovanetti, segretario generale del Comitato IFI, Industrie fotovoltaiche italiane.

"Abbiamo visto in questi giorni il lancio di moduli asiatici che affermavano di poter accedere al maggior incentivo per il "Made in Europe", ma la dichiarazione adottata, peraltro smentita successivamente, non risponde ad alcuna regola definita dal legislatore. C'è una situazione di confusione inaccettabile sulla quale chiediamo al Gse di mobilitarsi al più presto per definire in modo chiaro, come è stato fatto per i moduli fotovoltaici, anche le regole per la identificazione dei moduli prodotti extra UE ma con celle UE. Siamo disponibili a dare il nostro supporto anche per la redazione di queste norme come abbiamo fatto per l'assemblaggio dei moduli prodotti in UE".

"Le imprese italiane stanno soffrendo - prosegue Giovanetti - e questo stato di confusione non fa altro che aumentare questa sofferenza. Il cliente finale non ha chiarezza, viene anzi indotto in errore da dichiarazioni che poi, anche se smentite, provocano confusione. Affermazioni inesatte o imprecise rafforzate da manifesti, totem e campagne pubblicitarie. Smentire dopo aver lanciato un messaggio scorretto crea comunque gravi danni alle aziende che lavorano correttamente".

Il Comitato IFI, Industrie fotovoltaiche italiane, è un'associazione di sole aziende manifatturiere che rappresentano oltre l'80% della capacità produttiva di celle e moduli fotovoltaici in Italia nata per promuovere lo sviluppo della filiera fotovoltaica nazionale e per guardare all'energia solare come a un asset competitivo del sistema Italia.

# Inserto **Automatismi & Protezioni Solari**

## AUTOMATISMI

- 38 **ELETTROMECCANICA ANCELLOTTI: SERRATORE automatico mod. S/A**
- 39 **CAME: FAST40: un'automazione dall'anima verde**
- 40 **BYOU: l'apricancello in Kit, facile da installare per ante battenti**
- 40 **DITEC: RADIUS, automazioni per imposte a battente**

## PROTEZIONI SOLARI

- 42 **Tessuti e tendenze, debutto positivo alla Fiera di Rimini**
- 42 **MODEL SYSTEM ITALIA: veneziane esterne per facciate a doppia pelle**

### VANTAGGI

-  ELASTICO
-  ADESIVO
-  INDURIMENTO RAPIDO
-  PER FORI O FESSURE PROFONDE
-  RESISTENTE ALL'ACQUA
-  CARTEGGIABILE E LEVIGABILE
-  NON TOSSICO
-  COLORABILE, IMPREGNABILE, LACCABILE

### COME SI USA KNOTFILLER



EFG Knot Filler è una resina poliammidica in stick brevettata per la riparazione di fori (anche passanti), fessure, crepe e danni, su superfici piane e su angoli, utilizzabile su ogni tipo di legno. È l'unica resina che contiene Thermelt®, un componente brevettato e registrato che rende questo prodotto unico soprattutto come capacità elastica e flessibilità.

### MODELLI

813	134	162
Per ambienti esterni e interni. E' adoperabile su legno, pannelli, tavole.	Per ambienti interni e esterni non aggressivi. E' adoperabile su legno.	Per ambienti esterni. E' adoperabile su legno.
 813 Bianco	 134 Nero	 162 Trasparente
 813 Frattino	 134 Mogano	 162 Mogano
 813 Pino	 134 Noce	 162 Cedo
 813 Faggio	 134 Pino chiaro	 162 Wenghe
 813 Rovere	 Verde	
 813 Resina		



# Knot filler

**SISTEMA ECOLOGICO AD INIEZIONE PER OGNI RIPARAZIONE DEL LEGNO**



# ELETTRO- MECCANICA ANCELOTTI

www.ancellotti.it

## SERRATORE AUTOMATICO MOD. S/A

Per aprire automaticamente i serramenti di casa

*Dalla progettazione di ogni singolo particolare all'assemblaggio del motore, Ancellotti offre un prodotto su misura, interamente "Made in Italy"*

Studiato per movimentare persiane e infissi, il SERRATORE Automatico modello S/A di Elettromeccanica Ancellotti, nasce dall'incontro fra estetica e funzionalità. Grazie alle sue ridotte dimensioni (6 x 5 cm) e alla sua grande versatilità di utilizzo, può essere facilmente installato su persiane esistenti senza comprometterne l'estetica e senza dover modificare muri e battenti.

I sistemi Ancellotti riescono infatti a soddisfare le specifiche esigenze della clientela adattandosi ai diversi tipi di serramenti, attraverso uno studio interno attento di ogni singolo caso. Nel corso degli anni l'azienda ha infatti progettato differenti tipologie di leveraggi, in grado di combinarsi tra loro per poter risolvere anche le situazioni più problematiche, riuscendo quindi a movimentare la quasi totalità dei serramenti presenti oggi sul mercato.



SERRATORE S/A installato sotto architrave in una classica persiana montata a filo muro esterno

### Caratteristiche e funzioni

La solida struttura del serratore è costituita da due motoriduttori (230 Volt) con meccanica in acciaio esenti da manutenzione, assemblati internamente ad un cassonetto in alluminio estruso preverniciato. Il braccio a lunghezza variabile e la guida di scorrimento a forma sinusoidale permettono un facile adattamento alle varie tipologie di serramenti.

Una frizione meccanica di sicurezza rende l'automatismo sicuro a qualsiasi sollecitazione, anche in caso di forti raffiche di vento. Il movimento risulta regolare e silenzioso, con la possibilità di fermare le ante in qualsiasi posizione. Tutti i componenti in acciaio sono sottoposti a trattamento anticorrosivo. L'insieme delle varie parti forma una solida struttura a monoblocco portante, fornita nella misura richiesta e pronta da installare.

### Accessori e installazione

L'automatismo viene fornito pronto da installare, è sufficiente predi-

porre i cavi elettrici in corrispondenza del cassonetto, e il punto d'apertura a discrezione dell'utente (accanto al comodino in camera da letto, vicino alla finestra...).

L'installazione può essere fatta sotto l'architrave oppure sul davanzale, inoltre, per soddisfare particolari esigenze legate all'estetica, la ditta Ancellotti offre la possibilità di rendere praticamente invisibile il cassonetto, nascondendolo all'interno dell'apposita canalina in alluminio da murare nell'architrave.

A richiesta vengono forniti degli accessori quali l'elettroserratura superiore e inferiore che aumentano la tenuta in chiusura contro eventuali tentativi di manomissione esterna, e le centraline di comando che gestiscono sfalsamento delle ante, tempo di lavoro e apertura/chiusura centralizzata.

Il sistema Ancellotti è integrabile con le tecnologie domotiche per la casa.

## Elettromeccanica Ancellotti

*La ditta Elettromeccanica Ancellotti, fondata a Gonzaga (MN) nel 1981, è una realtà dinamica, nata con lo scopo di realizzare e produrre in serie un dispositivo per aprire e chiudere le persiane elettricamente, brevettato dall'Ing. Giancarlo Ancellotti.*

*L'esperienza acquisita dalla ditta nel corso degli anni ha fatto sì che la produzione di questi automatismi si diversificasse e perfezionasse in base alle svariate esigenze del settore.*

*Ad oggi l'azienda offre quindi una gamma di prodotti ben assortita con soluzioni destinate all'automazione di persiane, finestre e porte garages.*



SERRATORE S/A installato ad incasso nell'architrave con l'utilizzo della canalina da incasso, appositamente realizzata dalla ditta Ancellotti per facilitare le operazioni di predisposizione

## FAST40: un'automazione dall'anima verde

FAST40, la nuova automazione Came per cancelli a battente, tra le prime a essere alimentata a pannelli solari, è in grado di connettersi direttamente con il sistema domotico presente in casa.

FAST40 si avvale di un motore di tipo irreversibile, ideale per movimentare cancelli a battente con ante fino a 2,3 m e 200 kg di peso anche in contesti residenziali o industriali, ad uso intensivo.

Evoluzione dell'automazione Fast, FAST40 pur condividendo con la precedente versione tutte le prestazioni meccaniche è all'avanguardia sul fronte tecnologico. La nuova elettronica, integrata al motore, esercita infatti un controllo totale sull'automazione, consente l'autodiagnosi dei dispositivi di sicurezza ed è dotata di display di programmazione integrato con la capacità di memorizzare fino a 250 codici diversi.

La doppia porta USB permette, invece, di effettuare il download e l'upload dei dati e di semplificare le procedure di setting dell'impianto.

La massima connettività è uno dei punti di forza dell'automazione: grazie alla predisposizione per il collegamento ad una linea Bus dedicata all'Home Automation,



FAST40, la per cancelli a battente, è alimentata a pannelli solari e in grado di connettersi direttamente con il sistema domotico presente in casa

FAST 40 è in grado di connettersi direttamente con il sistema domotico Hei di Came.

In questo modo è possibile gestire l'automazione in maniera semplice e intuitiva direttamente dal touchscreen di casa o dall'esterno, tramite Iphone o Ipad, con la libertà di personalizzarne tutte le funzioni operative e avere sempre la completa informazione dello stato dell'impianto.

Contraddistinto da un'anima verde, FAST40 è tra le prime automa-

zioni Came alimentabili attraverso il sistema di pannelli solari ZERO-E ed è dotata della funzione di risparmio *Sleep Mode* che permette di ridurre i consumi di energia del 80% quando il motore non è in servizio. Caratteristiche innovative che rispondono a criteri di ecosostenibilità in linea con la volontà di Came di garantire il minor impatto possibile delle proprie automazioni sull'ambiente.

FAST40 è una sintesi perfetta tra affidabilità ed ergonomia. Il design

del carter presenta linee morbide ed essenziali, arricchite da una striscia di segnalazione a Led nella parte frontale; il sistema di sblocco manuale, invece, è stato posizionato nella parte inferiore dell'automazione per consentire la massima protezione da polveri e umidità.

Come tutte le automazioni Came, FAST40 è sinonimo di sicurezza: la centrale di comando controlla costantemente il movimento delle ante e consente di ottenere una spinta sicura, in conformità con le attuali normative europee, mentre i nuovi fermi meccanici integrati garantiscono ad ogni manovra la corretta apertura e chiusura delle ante. Per mezzo del sistema di autoapprendimento il sistema, inoltre, è in grado di regolare i finecorsa in apertura e chiusura, mentre la centrale effettua una regolare diagnostica delle anomalie e le segnala all'utente attraverso i nuovi Led di segnalazioni esterni che avvisano anche che l'automazione è in azione. L'automazione è disponibile con braccio snodato o a slitta, a seconda delle diverse esigenze di installazione.

Azienda  
**CAME**  
Prodotto  
**Fast40**  
[www.came.com](http://www.came.com)

# Mottura al servizio della sicurezza

MADE  
IN  
ITALY



SAFEGUARDING YOUR SECURITY

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

## L'APRICANCELLO IN KIT facile da installare, per ante battenti

L'automazione fa ormai parte del nostro modo di vivere e di abitare la casa, per cui si avverte la necessità di un prodotto che coniughi semplicità e sicurezza.

Il KIT BEAUTY di Byou consente di installare autonomamente e con estrema facilità il sistema per l'apertura automatica di cancelli ad ante battenti lunghe fino a due metri.

Il KIT BEAUTY per il fai da te comprende l'attrezzatura completa per l'installazione: due motoriduttori, una centrale di comando con ricevitore incorporato, due fotocellule, un lampeggiante con antenna, due trasmettitori e il selettore a chiave per lo sblocco manuale.



Il KIT BEAUTY per l'apertura automatica di cancelli ad ante battenti lunghe fino a 2 m. Produzione Byou

Il meccanismo, robusto e silenzioso, coniuga un design innovativo con la sicurezza del "Made in Italy" e funziona anche in caso di mancanza di elettricità, attraverso le batterie.

Ulteriore, importante punto di forza del KIT BEAUTY e di tutti gli altri motori della linea Byou è il risparmio energetico. Il sistema ESA SYSTEM integrato permette, infatti, di abbattere i costi di stand-by, dai 50,00 euro annui per il funzionamento di un normale automatismo, a solo 1,60 euro, realizzando così un risparmio effettivo di oltre 48,00 euro l'anno in bolletta.

L'abbattimento dei costi di energia risponde altresì ad una filoso-

fia green molto sentita da Byou: la scelta ecocompatibile diventa sempre più importante e il KIT BEAUTY, con la sua tecnologia all'avanguardia, permette di sposare questa sensibilità verso l'ambiente e la sua tutela.

Azienda  
**BYOU**  
Prodotto  
**KIT BEAUTY**  
[www.byouweb.it](http://www.byouweb.it)

## RADIUS Automazione per imposte a battente

La tecnologia all'avanguardia nel settore domotico si fruisce oggi in modo sempre più diffuso, ma in tutta discrezione. Per quanto riguarda, per esempio, le finiture dell'abitazione, è sempre più frequente la scelta di sistemi di apertura e chiusura dei serramenti completamente automatizzati e centralizzati, che, non solo abbreviano e facilitano questa operazione in presenza di numerose finestre, ma consentono anche maggiormente di salvaguardare l'aspetto legato alla sicurezza, fondamentale per qualsiasi abitazione. RADIUS di Ditec è un'auto-

mazione per imposte a battente, pratica e funzionale, dai leverismi così discreti che quasi non si notano. Le automazioni RADIUS di Ditec possono essere montate su tutti i battenti dei serramenti; semplici e quasi invisibili leverismi scorrevoli su guide in alluminio nero anodizzato, resistenti all'ossidazione, risultano perfettamente integrati in qualsiasi tipo di contesto architettonico e inseribili anche in presenza di griglie metalliche esterne di protezione alla finestra. Con RADIUS l'apertura e chiusura dei battenti si esegue agendo sul comando a muro o con un radiocomando, oppure può essere gestita in modo centralizzato collegando tutti gli interruttori a un unico dispositivo di controllo. Basta dunque un solo, semplice gesto, per assicurare tutte le aperture o le chiusure di casa propria.

La bassa tensione con la quale lavora l'automazione (12 V), consente un uso sicuro da parte degli utenti che possono anche decidere di posizionare le ante in modo "semi-aperto", bloccarle istantaneamente in caso di chiusura accidentale, o sbloccarle manualmente in caso di mancanza di corrente. I numerosi esempi di installazione dimostrano come le automazioni Ditec riescono a integrarsi esteticamente in qualsiasi contesto architettonico, semplificando la vita e assicurando un baluardo in più per la sicurezza.

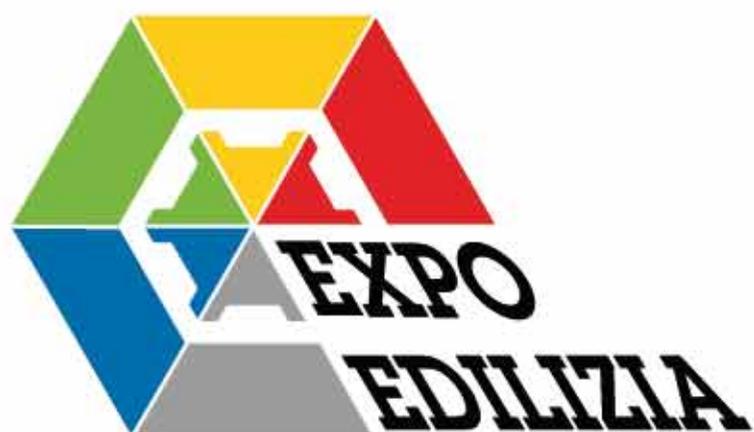
Azienda  
**DITEC**  
Prodotto  
**RADIUS**  
[www.ditec.it](http://www.ditec.it)



L'automazione RADIUS per imposte a battente, grazie alla leggerezza dei suoi leverismi, riesce a integrarsi esteticamente in qualsiasi contesto architettonico. Produzione Ditec

22-25 marzo 2012

FIERA DI ROMA



5ª Fiera professionale per l'edilizia e l'architettura

## 4 GIORNI DI AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE PER I SERRAMENTISTI

### Speciale Serramenti

In collaborazione con:

CNA, Confartigianato, Consorzio LegnoLegno,  
PVC Forum, Studio Botta & Associati

Un'area dimostrativa interamente dedicata alla filiera del  
serramento in alluminio e pvc: dal **progetto** alla realizzazione  
del **prodotto finale**.

Un intenso programma di **workshop** fornisce al serramentista  
gli strumenti per **rinnovare la propria officina**, diversificando  
la produzione e migliorando i tempi e i metodi di lavoro.

#### MAIN SPONSOR



#### I TEMI

- Risparmio energetico • Posa in opera • Marcatura CE • Tecniche di marketing • Normative • Novità di prodotto
- Tecnologie • Organizzazione produttiva • Trasmittanza termica • Distribuzione • Sostenibilità • Materiali

Accreditati online per ricevere un ingresso ridotto! [www.expo-edilizia.it/4](http://www.expo-edilizia.it/4)

## TESSUTI E TENDENZE Debutto positivo alla Fiera di Rimini

*Successo per la prima edizione di TESSUTI E TENDENZE nell'ambito della 6ª biennale internazionale Tende e Tecnica (ottobre 2011); numerosi i nuovi clienti a favore del business dei tessuti d'arredo*

Le aziende protagoniste della nuova manifestazione Tessuti e Tendenze che ha debuttato nell'ambito di Tende e Tecnica - 6ª biennale internazionale dei tessuti, della protezione e schermatura solare e del risparmio energetico (Rimini Fiera, 20-22 ottobre 2011) - promuovono la manifestazione con buoni voti.

Positiva la scelta della sede (ricettività, raggiungibilità, spazi offerti), generale soddisfazione per l'af-



Debutto con successo di Tessuti e Tendenze, la sezione di T&T dedicata ai tessuti d'arredo

fluenza e la qualità - in termini di conoscenza del mercato, dei prodotti e dei tessuti - dei visitatori professionali sembrano essere grosso modo i commenti più ricorrenti.

Non sono mancati gli apprezzamenti circa la presenza di operatori esteri, che nei giorni di fiera hanno assiduamente visitato gli stand: i molti incontri con businessmen dai Paesi "forti" Europei (Spagna e Francia in primis), dai rappresentanti dei mercati emergenti dell'Est Europa (Russia, Ucraina, Bulgaria, Polonia, Slovacchia, Croazia su tutti), e dalle sponde meridionali del Mediterraneo (Marocco, Tunisia ed Egitto, soprattutto) hanno confermato il raggiungimento di uno degli



obiettivi principali della manifestazione, ossia il porsi come strumento di business privilegiato nel cuore del Mediterraneo.

Molti contatti utili da coltivare e far maturare, una notevole quantità di nuovi clienti, buona la coerenza e la continuità espositiva coi settori "classici" dell'offerta della Fiera (tessuti tecnici, tendaggi per esterni, zanzariere, serramenti, corredi e accessori...).

Una prima edizione dal segno decisamente positivo, quindi, sulla quale gli espositori puntano per la prossima edizione, dando anche consigli ragionati all'organizzazione su come poter migliorare ulteriormente l'efficacia dell'appuntamento dopo aver individuato aree di miglioramento.

## VENEZIANE ESTERNE per facciate a doppia pelle

L'utilizzo in edilizia e in architettura di grandi superfici vetrate, ha reso indispensabile coniugarle con sistemi schermanti capaci di assorbire e/o riflettere la radiazione solare. Sin dal 1964, Model System Italia opera nel settore delle schermature con un'ampia gamma di soluzioni sia per la grande architettura che per quella più ridotta.

I sistemi MODELPAK® 82 e 58 sono espressamente progettati per l'impiego nelle cavità ventilate delle facciate a doppia pelle e consistono in tende a lamelle metalliche.

L'impiego delle tende a lamelle della famiglia MODELPAK® 82 e 58 consente di ridurre al minimo i costi di manutenzione, abbattere



fino all'85% l'effetto della radiazione solare diretta all'interno dei locali, diminuire in modo sensibile i costi per il condizionamento estivo, migliorando al tempo stesso il comfort interno ai locali.

La sagoma particolarmente accattivante, bombata è studiata per fornire ottimi livelli di ombreggiamento e per permettere una accurata regolazione della luce diurna all'interno dei locali. Le lamelle sono orientabili in ogni posizione da orizzontali (posizione di discesa con lamelle a 0°) a completamente chiuse (posizione di salita con lamelle a 90°): in questo modo l'utente ha la possibilità di ottenere la luminosità voluta anche quando i vetri del serramento sono trasparenti, realizzando così il miglior effetto di schermo solare.

Le lamelle possono, a richiesta, scendere preorientate a 37° per il massimo comfort visivo ed energetico. La robustezza del sistema costruttivo rende le MODELPAK® 82 e 58 idonee per l'impiego in qualsiasi tipo di clima e atmosfera anche inquinante o marina.

Oltre alla protezione dal sole, le veneziane MODELPAK® 82 e 58

garantiscono anche protezione dalle intemperie e, naturalmente, protezione visiva.

### Azionamento

- Azionamento manuale mediante argano riduttore e asta di manovra. Il comando ad argano è corredato da dispositivo di fine corsa alloggiato all'interno del cassonetto della tenda;
- azionamento mediante motore elettrico monofase operante a 230 V e 50 Hz completo di fine corsa interni al motore;
- possibilità di abbinamento di più tende sullo stesso comando;
- possibilità di centralizzare i comandi motorizzati inserendo solarimetri e anemometri e rendendo completamente autonomo il funzionamento delle tende.

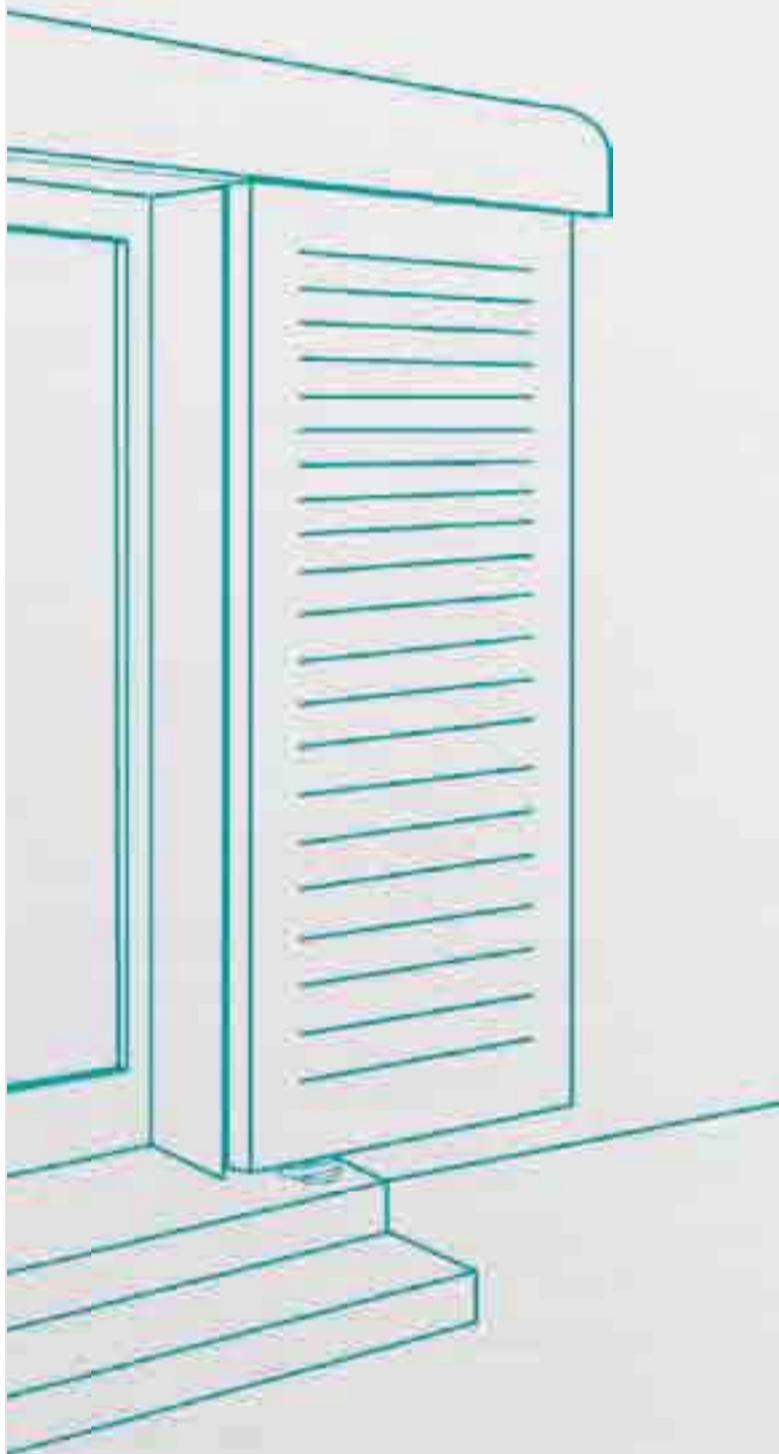


L'impiego delle tende a lamelle della famiglia MODELPAK® 82 e 58 consente di abbattere fino all'85% l'effetto della radiazione solare diretta all'interno dei locali, diminuire in modo sensibile i costi per il condizionamento estivo, migliorando al tempo stesso il comfort interno ai locali. Produzione Model System Italia

Azienda  
**MODEL SYSTEM ITALIA**  
Prodotto  
**MODELPAK® 82 E 58**  
[www.modelsystemitalia.it](http://www.modelsystemitalia.it)



# ACCESSORI PER PERSIANE SCORREVOLI



Rotaie e mantovane



Carrelli



Serrature e cilindri



Guide multifunzione

**UNA SOLUZIONE  
PER OGNI  
CONFIGURAZIONE DI POSA!**

**PRODUTTORE DI FERRAMENTA  
PER PERSIANE**

Tel: +39 011 995 56 12 Fax: +39 011 982 92 63 [www.torbel.it](http://www.torbel.it) - [info@torbel.it](mailto:info@torbel.it)

TORBEL® S.R.L. Sede legale: Via Brandizzo, 121/G - 10088 Volpiano (TO)  
C.F. e P. IVA 07647590012 - Capitale sociale Euro 78.000 i.v. - Reg. Imprese di Torino n. 07647590012 - REA n. TO-911628

quattroA

www.quattroasrl.it | www.schemaquattro.it

## SICILY Pinella Guastella Designer Una nuova collezione di tende

*La rivisitazione di motivi figurativi tratti dalla tradizione artistica popolare della Sicilia dà corpo ad una serie di soggetti inusuali che valorizzano e rendono esclusivi i tre sistemi tenda proposti dall'azienda QuattroA: "schemaquattro", "rullo" e "pannelli"*

Le tende svolgono un ruolo essenziale nella definizione dell'atmosfera di un ambiente. Nella sensibilità contemporanea, tessuti, colori, decori sono tornati a essere elementi imprescindibili per arricchire e personalizzare lo spazio abitato. QuattroA, azienda di Ragusa che da sempre opera nell'industria tessile con una mentalità innovatrice e improntata allo sviluppo e alla creatività ha recentemente presentato a Made expo SICILY, la nuova collezione 2012 della linea Art Design. Nata dall'idea di consolidare l'identità aziendale, attraverso una proposta dalla esplicita riconoscibilità territoriale, SICILY è caratterizzata da una serie di motivi ornamentali, ispirati a quelli che si considerano i paradigmi della tradizione artistica popolare della Sicilia.

Nell'interpretazione dell'architetto e designer Pinella Guastella, il carretto, le ceramiche di Caltagirone, i pupi del teatro delle marionette, i pizzi e i ricami della tradizione siciliana, i decori di memoria araba, liberty e barocca, i colori delle suppellettili di periodo greco, nonché la rappresentazione di Modica e Comiso, città nate di Quasimodo e Bufalino, sono tutti elementi presi in prestito e rivisitati per diventare altro da se stessi.

Senza scadere nel folclore o regionalismo, danno corpo ad una serie di soggetti inusuali per il sistema tenda, con l'unico scopo di renderla unica ed esclusiva. La tecnica di rappresentazione è volutamente quella del disegno in senso stretto, ossia della costruzione attraverso il contorno di un'immagine o figura successivamente campita con colore, e dello schizzo come libero impulso primigenio e intuitivo per fissare un'immagine attraverso pochi essenziali tratti. La collezione è composta da sette soggetti, ognuno dei quali è catalogato in gruppi di varianti per le ampie possibilità di trasformazione del singolo: **acanto, màsca, pupi, rabischi, so-leluna, sedis, urban.**

Coniugando la tecnica all'ornamento, i segni eletti a incarnare la sicilianità caratterizzano e valorizzano anche da un punto di vista



Alcune tende della nuova collezione SICILY firmata dall'arch. Pinella Guastella per la linea art Design di QuattroA

funzionale i tre sistemi tenda proposti dall'azienda: "schemaquattro", "rullo" e "pannelli".

**Schemaquattro**, brevettato, è il sistema più innovativo della Quat-

troA; le fasce orizzontali che lo caratterizzano vengono evidenziate sia attraverso l'uso di due differenti materiali come il plastiflex opalino e bianco sia attraverso differenze cromatiche e/o di disegno. In tal modo le peculiarità di luminosità, frangisole, oscurante nonché di riservatezza vengono accresciute in funzione delle specifiche esigenze.

Per il sistema a rullo, **Roller print**, il telo tenda è immaginato come tela di un quadro, per cui sono stati ideati una serie di decori che esaltano tale peculiarità.

I soggetti pensati e suggeriti per questo tipo di tenda in relazione al tessuto creano diversi effetti di luminosità, privilegiando l'idea dell'opera pittorica. Per il sistema a pannelli **Legot**, che consente, attraverso l'affiancamento dei singoli teli di coprire ampie vetrate, sono stati proposti decori che, oltre alla classica soluzione del disegno modulare ripetuto in ogni telo, possono anche estendersi sull'intera superficie. Il decoro dunque si compone attraverso l'estensione della tenda, diventando un sistema in progress.



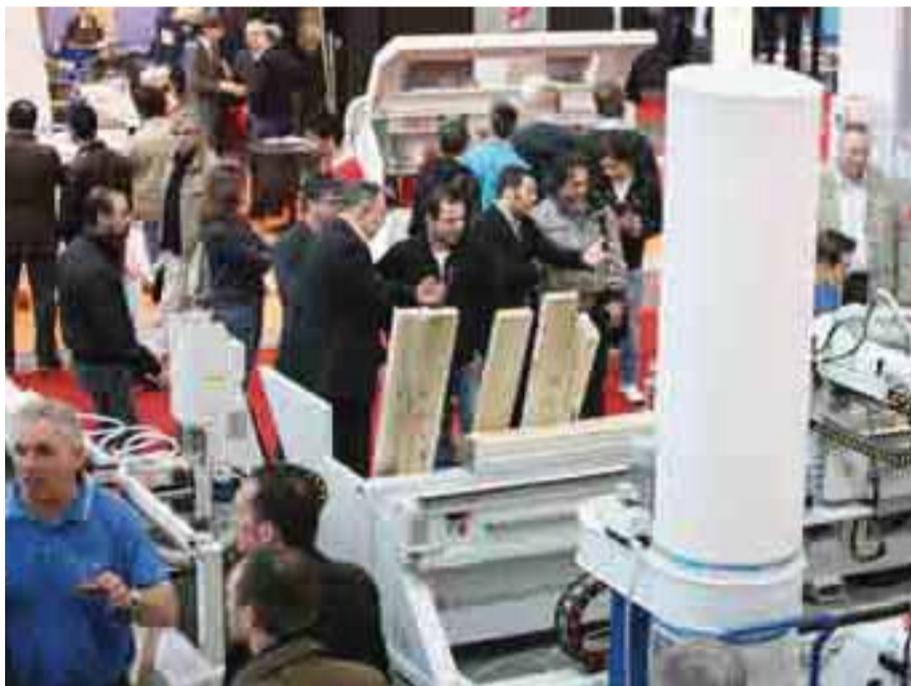
# L'INDUSTRIA DEL LEGNO A TECHNODOMUS 2012

**Il Salone internazionale di Rimini Fiera inaugurerà  
in contemporanea la sezione Technoframe, focus sui serramenti**

La 3ª edizione di Technodomus, il Salone Internazionale dell'Industria del Legno per l'Edilizia e il Mobile, si terrà alla Fiera di Rimini dal 20 al 24 aprile 2012. Con la sua cadenza biennale riporterà di nuovo l'attenzione dei mercati internazionali su uno dei settori di eccellenza dell'economia italiana, e non solo, del quale ne segue le esigenze e ne valorizza le potenzialità. Con questa edizione si dimostrerà come l'organizzazione del Salone investa per ampliarne il profilo mondiale e per raggiungere l'obiettivo di elevarlo ad appuntamento leader in Italia per questo ambito produttivo. Dal 2010, Technodomus ha continuato a stringere relazioni internazionali con presenze attive nel corso di kermesse fieristiche, o in distretti pro-



L'edizione 2010 di Technodomus ha registrato un ottimo successo di presenze



aprile Technodomus si estenderà lungo otto padiglioni, di cui sei dedicati alle industrie della prima e seconda lavorazione del legno, uno alla finitura ed uno ai serramenti. E come da consuetudine ci sarà spazio non solo per il business e le anteprime di innovazioni tecnologiche, ma anche per meeting e convegni nel corso dei quali gli operatori, le associazioni di rappresentanza e le Istituzioni possano confrontarsi sugli argomenti di maggiore attualità. Per le sue caratteristiche e ambizioni imprese leader come Biesse, Cefla Finishing, SCM Group, Fom Industrie hanno scelto Technodomus come unico appuntamento di riferimento in Italia.

duttivi, dalla Cina alla Germania, Francia, India, Turchia, Russia e Brasile. Questi appuntamenti permettono di assicurare la presenza di buyer internazionali agli incontri che verranno programmati negli stand durante lo svolgimento della fiera. È stata adottata di nuovo, inoltre, la strategia di posizionare Technodomus a ridosso del Salone del Mobile organizzato a Milano, affinché il visitatore estero con un solo viaggio possa permettersi di aggiornarsi e di avere una conoscenza completa del settore, dal prodotto finito risalendo alla tecnologia di produzione.

Il Salone dimostrerà in questa occasione di aver affinato anche la capacità di esaltare singoli segmenti del mercato creando una specifica sezione riservata alle tecnologie per serramenti in alluminio e PVC, battezzata Technoframe. In sostanza ad





informa



## CASE DI LEGNO la prima guida pratica

“Progettazione e realizzazione di edifici a struttura di legno”, un manuale, promosso da Assolegno, per conoscere i vantaggi e le opportunità offerte dai sistemi costruttivi in legno

Assolegno, l'associazione che all'interno di FederlegnoArredo rappresenta i comparti Prime lavorazioni, Carpenteria, Grandi strutture/legno lamellare e Case ed edifici a struttura legno, in collaborazione con MADE expo e ConLegno promuove “Progettazione e realizzazione di edifici a struttura di legno”, il primo manuale tecnico per le case di legno, elaborato per fornire una guida specializzata per coloro che si avvicinano al settore legno arredamento.

Un volume dal taglio pratico pensato per supportare i tecnici nella realizzazione di edifici efficienti energeticamente e strutturalmente e che al contempo non incidano in termini di costi ecologici sull'ambiente.

Il libro viene presentato in un momento di forte espansione per il settore delle case di legno, un momento in cui è necessario garantire un'alta qualità del costruito da parte delle imprese per non deludere la crescente domanda di soluzioni d'avanguardia da parte di una committenza sempre più esigente e attenta in termini di risparmio energetico, sostenibilità e sicurezza.

I sistemi costruttivi in legno oggi vengono privilegiati perché ritenuti più vantaggiosi per tecnologia, sostenibilità e rapporto qualità-prezzo rispetto a soluzioni realizzate con altri materiali da costruzioni.

All'interno del volume si trovano informazioni tecniche e scientifiche specifiche sui sistemi costruttivi di legno, sui corretti criteri di progettazione e costruzione, sulla salubrità degli edifici non solo per quanto riguarda il loro utilizzo, ma anche per i cicli di produzione e applicazione in cantiere dei materiali.

“Progettazione e realizzazione di edifici a struttura di legno” è completato da “Durabilità e manutenzione delle strutture di legno”, una guida in cui vengono illustrate tecniche e metodologie utili per preservare e salvaguardare le parti che compongono la struttura costruttiva.

Il crescente sviluppo del settore delle costruzioni in legno offre un'interessante opportunità di crescita e miglioramento di tutto il comparto dell'edilizia in Italia poiché il progettista di case di legno deve analizzare nel dettaglio tutti gli aspetti legati alle funzioni della costruzione attraverso una forte integrazione di diverse professionalità, mantenendo così una visione più ampia del progetto.

Una casa di legno è fornita completa e prefabbricata e, quindi, non è possibile rimandare alla fase di cantiere decisioni riguardanti particolari progettuali anche minimi. Questa particolare attenzione nel momento della progettazione permette di raggiungere, a pari investimento, elevati standard qualitativi e una significativa competitività economica rispetto ad altri sistemi costruttivi e materiali di origine industriale.

### IN QUESTO NUMERO

AGB www.agb.it	ESINPLAST www.esinplast.it	IBC SOLAR www.abc-solar.it	RUBNER www.tueren.rubner.com
ALPI FENSTER www.alpifenster.it	ELETTROMECCANICA ANCELLOTTI www.ancellotti.it	MANNI SIPRE www.mannisipre.it	SANYO www.sanyo-solar.eu
BYOU www.byouweb.it	FAKRO www.fakro.it	MODEL SYSTEM ITALIA www.modelsystemitalia.it	SERISOLAR www.serisolar.com
BASSO www.bassolucernari.com	FINSTRAL www.finstral.com	PROFINE www.koemmerling.it	SILVELOX www.silvelox.it
BELLOTTI www.bellottispa.com	G.D. DORIGO www.gd-dorigo.com	QUATTROA www.quattroasrl.it	SUDTIROL FENSTER www.suedtirol-fenster.com
CAME www.came.com	HAAS-FERTIGBAU www.haas-fertigbau.it	ROLLING CENTER www.rollincenter.com	TECHNODOMUS www.technodomus.it
COMIT www.comit.it	HARTL HAUS www.hartlhaus.it	REHAU www.rehau.it	TEKNA www.tekna.it
DITEC www.ditec.it	HORMANN www.hormann.it	REYNAERS www.reynaers.it	TOPP www.topp.it
ECLISSE www.eclisse.it	KLIMAHOUSE www.fierabolzano.it	ROVERPLASTIK www.roverplastik.it	VELUX www.velux.it

ABBONAMENTO

L'abbonamento partirà dal primo numero raggiungibile. Per il rinnovo attendere l'avviso di scadenza. Il trattamento dei dati personali raccolti con la compilazione e spedizione del presente tagliando avviene nel rispetto del Codice in materia di protezione dei dati personali (Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196). L'indirizzo in nostro possesso verrà utilizzato, oltre che per l'inoltro di quanto richiesto, anche per l'invio di materiale promozionale ed E-mail informative di settore. Ai sensi dell'Art. 7.3. è nel suo diritto richiedere la cessazione dell'invio e/o l'aggiornamento dei dati in nostro possesso.

RINNOVO  NUOVO ABBONATO

Desidero sottoscrivere un abbonamento annuo (7 numeri) al bimestrale: pagherò l'importo di € 25,00

Desidero sottoscrivere un abbonamento per due anni (14 numeri) al bimestrale: pagherò l'importo di € 39,00

mediante:

Versamento sul C.C.P. n. 13951488 intestato a: Il Sole 24 ORE S.p.A.

Contrassegno al ricevimento del primo numero della rivista

Assegno bancario non trasferibile intestato a Il Sole 24 ORE S.p.A.

Carta di credito:  Carta Sì  American Express  Visa  Diners Club

Numero           Scadenza

Nome del proprietario \_\_\_\_\_

NOME \_\_\_\_\_ COGNOME \_\_\_\_\_

VIA \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_ CITTÀ \_\_\_\_\_

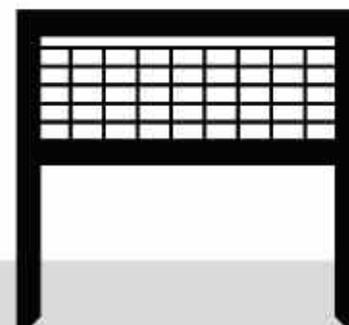
EMAIL \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Firma leggibile \_\_\_\_\_

**ABBONATEVI A GDS INVIANDO LA CEDOLA PER FAX AL N. 051 6575823**



**GRANDI PROGETTI PER  
GRANDI PRESTAZIONI.**



La linea Prestige nasce dalla grande esperienza di CAB, che in 25 anni di ricerca e specializzazione nella produzione di automatismi per serrande è ormai un punto di riferimento assoluto nel panorama internazionale. CAB pone da sempre grande attenzione al mercato e alle sue evoluzioni per progettare e realizzare prodotti innovativi ed esclusivi. L'elevata specializzazione e la qualità del sistema Prestige garantiscono prestazioni elevate e sofisticate tecnologie unite a un grande livello di automazione e alla semplicità di utilizzo. L'ampia gamma (12 modelli disponibili) rendono Prestige la soluzione ideale per le più diverse esigenze. Da oggi pensa in grande.



**PRESTIGE: innovazione e qualità negli automatismi per serrande.**

## Maniglioni antipanico CISA FAST.



Montaggio  
in metà tempo  
e più tempo  
per te.



 **CISA**



Installare non è mai stato così semplice e veloce.

Grazie alle nuove caratteristiche tecniche, i tempi di installazione dei maniglioni CISA FAST rispetto ai precedenti modelli si riducono fino al 50%. FAST è perfettamente intercambiabile con le precedenti versioni New Europa e Shock, senza eseguire alcun intervento sulla porta. Nella gamma CISA puoi trovare la soluzione per ogni tipo di installazione.

CISA ti ricorda che il 12 Febbraio 2011 è scaduto il termine per la sostituzione dei maniglioni antipanico non marcati CE.

 **Ingersoll Rand**  
Security Technologies