

A woman with dark hair and bangs is looking upwards with a thoughtful expression. Her hands are cupped around a glowing incandescent lightbulb, which is suspended from above. The background is a soft, out-of-focus teal color.

La forza dell'innovazione

Tecnologie, soluzioni ed idee per conquistare
il mercato di oggi e di domani

In questo numero:

TRICOAT

La soluzione migliore per proteggere
al meglio la vostra finestra.

MAICO LOG

Con il nuovo magazzino e il nuovo
sistema di gestione la Maico intende
accrescere la soddisfazione della
clientela, non solo nel presente, ma
pensando anche al futuro.

Sommario

La forza dell'innovazione



6

Esiste un modo migliore per proteggere i serramenti?

La vera protezione anticorrosione: i nuovi meccanismi Tricoat.



9

Tricoat: lunga vita alle finestre!

I meccanismi Tricoat sono una vera innovazione, in grado di accrescere la durata media di vita di una finestra.



13

Con MaicoWin la finestra giusta per ogni cliente!

Con MaicoWin il produttore ha la flessibilità di differenziarsi.



16

La scoperta della semplicità

È proprio possibile che non vi sia un modo più semplice per produrre persiane alla padovana e alla vicentina?



20

Incollaggio strutturale del vetro.

Un'opportunità da una nuova tendenza.



26

Il magazzino che non c'è

Uno spazio libero che potete utilizzare per realizzare ciò che desiderate da tempo: magari uno show room nuovo o un ufficio più grande.

Editoriale

La forza dell'innovazione

Vi basterà sfogliare questo numero del Tecnogramma per capirlo: crediamo nell'innovazione. Perché innovare significa cambiare, crescere, migliorare. Ma soprattutto vuol dire puntare al futuro.

Nelle prossime pagine troverete idee, strumenti e tecnologie all'avanguardia. Innovazioni che vi permetteranno di ottenere risultati migliori e di distinguervi dai vostri concorrenti. Come? Offrendo ad esempio un serramento che resiste alla corrosione e che dura nel tempo, perché realizzato con i nuovi meccanismi Tricoat. Oppure scegliendo di ottimizzare la logistica: con una delle soluzioni Maico dedicate alla gestione del magazzino e presentate a pag. 24 o magari seguendo il corso "La catena logistica integrata" presso la Maico Academy. Un altro modo per ottenere il massimo è scegliere la semplicità: quella rivoluzionaria del nuovo sistema Maico per persiane alla padovana e alla vicentina o quella del programma MaicoWin, pensato per progettare soluzioni su misura senza fatica. Ancora meglio: potreste cogliere i trend del mercato e anticipare la concorrenza sfruttando la nuova tecnica di incollaggio del vetro sul serramento, che vi presentiamo a pag. 21.

Naturalmente, uno dei modi classici per migliorare le proprie competenze resta la formazione. Abbiamo pensato anche a questo: i seminari Maico Academy presentati a pag. 28 e a pag.32 vi permetteranno di acquisire gli strumenti e le metodologie più innovative per ottimizzare la gestione e la direzione della vostra azienda.

Tutto questo è innovazione. Una forza, no?

La Redazione

Per ricevere il materiale informativo relativo a prodotti e soluzioni, e per maggiori dettagli, contattate l'Area Manager Maico per la Vostra zona

www.maico.com/agenti

o visitate la pagina internet www.maico.com/prodotti

PER MAGGIORI INFORMAZIONI SUI PRODOTTI

Magazine

PRODOTTI

Serramenti sotto controllo

Il sistema di contatti magnetici Tro- nic di Maico è solitamente utilizzato nella versione base, con un magnete "fisso" ed un solo contatto reed, che, collegato ad un allarme, segnala unicamente l'apertura della finestra.

Utilizzando però due contatti reed, su piastra a doppio foro (art. 354887), abbinati ad un magnete mobile sul nottolino (angolo inferiore con nottolino con contatto magnetico art. 57234), si ha la possibilità di monitorare la movimentazione dei meccanismi e, di conseguenza, tutte le posizioni dell'anta: questo collegando i contatti tramite un pan-

nello di controllo. Tale applicazione prevede anche la possibilità di gestire un impianto di riscaldamento / aerazione: la sola movimentazione della martellina, dalla posizione di "finestra chiusa" a quella d'apertura o aerazione, provoca l'immediata disattivazione dell'impianto. L'applicazione di questa soluzione è molto efficace in edifici pubblici, quali ospedali o scuole, consentendo oltre ad un controllo generale della posizione di tutti i serramenti, anche un notevole risparmio energetico, in linea con un corretto rispetto per l'ambiente: un tema, questo, sempre più d'attualità per noi tutti ed in particolare per chi opera nel settore delle costruzioni.



PRODOTTI

Nuovo aggancio per griffe di chiusura

Quello della tutela del consumatore è un tema, ormai, largamente conosciuto anche nel campo dei serramenti: sono sempre più numerosi, infatti, i produttori di persiane che sottopongono i propri campioni agli specifici test e alle prove di laboratorio per ottenere il marchio CE, obbligatorio dal 1° aprile 2006 e prova di conformità alle norme di sicurezza.

Durante le prove specifiche di tenuta sulle persiane, alcuni elementi, fra cui in particolar modo i meccanismi di chiusura, sono sottoposti a carichi e tensioni: proprio pensando a questi test Maico ha modificato le griffe per spagnoletta allungandone la curvatura e rendendo così l'aggancio con il perno ancora più solido e resistente al fine di raggiungere con facilità le classi più alte di resistenza stabilite dalla normativa. Una piccola modifica per un grande risultato.



PRODOTTI**Sottoporta Deventer sfilabile**

L'impiego di porte ad abbattimento acustico è in continuo aumento e proprio per questa tipologia di serramenti Deventer, da anni, sviluppa le specifiche guarnizioni sottoporta. Ultima novità del modello 15x30 acustica-antifumo è la possibilità di sfilare la guarnizione con "porta montata". Ideata per rendere più veloce e rapida un'eventuale sostituzione della guarnizione evita, come spesso accade, di dover smontare l'anta per poter sostituire la sotto-

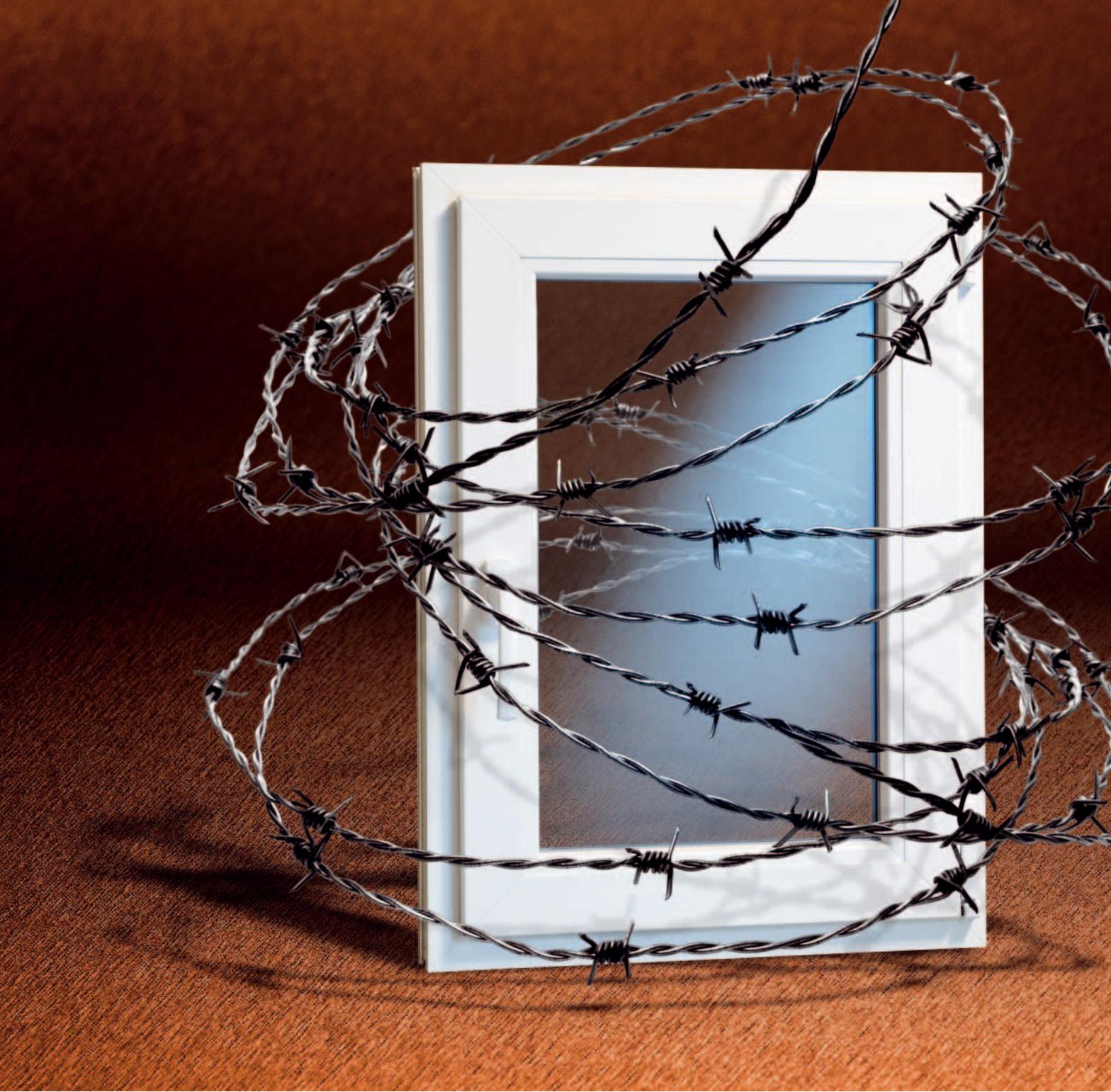
porta. Grazie ai nuovi accorgimenti tecnici basterà invece sfilare il meccanismo dal lato cerniere: l'anta deve avere, naturalmente, un'apertura maggiore di 90°. Sarà sufficiente, impugnando il pulsante di spinta, tirare, sfilandolo, il meccanismo con guarnizione e sostituirlo con quello nuovo. Grazie alla nuova guarnizione acustica "sfilabile" le eventuali operazioni di manutenzione potranno essere molto più rapide ed efficienti, con un notevole risparmio di costi.

**PRODOTTI****Nuove cerniere a scomparsa per portoncini in PVC**

Maico propone, nella linea Cernex, la nuova cerniera a scomparsa per portoncini in PVC e alluminio/legno. Il fissaggio della nuova cerniera nella cava ferramenta oltre a renderla visibile solo nella parte anta, quindi molto gradevole esteticamente, permette di montarla su quasi tutti i profili in PVC, indipendentemente dagli spessori o dalle raggiature di battuta dell'anta stessa. La regolazione nelle tre dimensioni facilita un'eventuale correzione dei cedimenti dell'anta ed il montaggio stesso, che risulta, ad ogni modo, semplice e rapido grazie alle apposite dime.

Molto funzionale, infine, la possibilità di rendere la porta più sicura grazie al semplice montaggio del kit di perni di sicurezza che bloccano l'anta impedendone i sempre più frequenti tentativi di scasso perpetrati con leve quali cacciaviti o piedi di porco. Naturalmente sono disponibili le coperture nei diversi colori: bianco, argento, marrone e ciliegio per soddisfare le diverse esigenze estetiche del committente.





Esiste un modo migliore per proteggere i serramenti?

Certo, si possono trovare tanti modi per difendere i serramenti dall'aggressione degli agenti esterni. Ma siete proprio sicuri che siano quelli giusti? Vi presentiamo i nuovi meccanismi Tricoat: uno speciale trattamento di superficie ne potenzia la capacità di resistenza alla corrosione, rendendola unica. Per questo i meccanismi Tricoat sono la soluzione migliore per proteggere al meglio la vostra finestra.

Obiettivo protezione

L'esposizione agli agenti atmosferici, l'umidità, ma anche fattori come l'inquinamento e la scarsa aerazione, possono provocare seri danni al serramento. E più precisamente intaccano il cuore della finestra, ciò che ne consente la movimentazione e il funzionamento: i meccanismi. Ciò accade non solo ai serramenti in uso, ma sempre più spesso anche alle finestre installate da poco in nuovi edifici.

Le modalità costruttive attuali, che prevedono tempi sempre più stretti e non consentono quindi alle strutture di "asciugarsi" adeguatamente da un lato, e dall'altro i lunghi periodi in cui gli appartamenti restano invenduti e quindi scarsamente aerati, danno luogo ad elevata umidità che provoca la corrosione dei meccanismi. L'unica soluzione per assicurare alla finestra una lunga durata e una funzionalità perfetta è proteggere proprio i meccanismi dai fenomeni di corrosione che rendono inutilizzabile il serramento.

La corrosione

L'Ingegnere Stefano Rossi, Ricercatore in Scienza e Tecnologia dei Materiali presso l'Università di Trento e autore del libro "I Rivestimenti Metallici per la Protezione contro la Corrosione" studia da anni il fenomeno della corrosione.

tecnogramma: Ing. Rossi, che cos'è la corrosione?

Ing. Rossi: "La corrosione è il processo opposto alla metallurgia. Con la metallurgia, dal minerale abbiamo ricavato il metallo, portandolo ad uno stato di energia più alto. Durante il tempo il metallo tende a tornare al suo stato di più bassa energia, cioè allo stato naturale: questa è la corrosione. In realtà il metallo non torna esattamente a minerale come prima, ma in uno stato ossidato, che si chiama ruggine".

tg: Come si forma la ruggine?

I.R.: "Il fenomeno corrosivo avviene quando abbiamo la presenza di tre fattori: il metallo, l'acqua (pioggia, acqua di mare, condensa, etc.) e l'ossigeno. Quando il metallo tende a tornare al suo stato di partenza, si ossida. Passa da metallo a ione metallico, e con altre reazioni con l'acqua alla fine diventa ruggine."

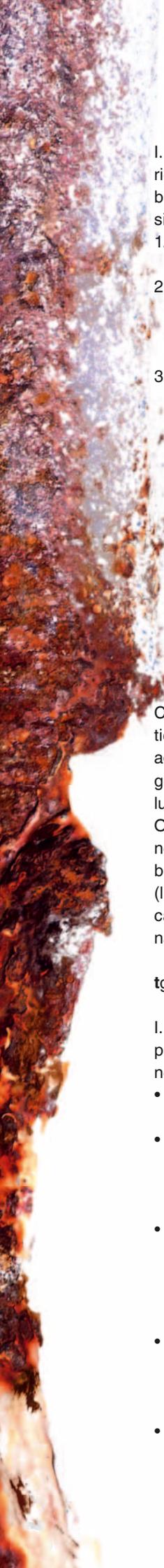
tg: Tutti i metalli si corrodono?

I.R.: "Negli ambienti normalmente considerati, la maggior parte dei metalli, come l'acciaio, sono soggetti a corrosione, altri no, come ad esempio l'oro. Alcuni tipi di materiale si corrodono più velocemente, altri meno. La velocità di corrosione dipende però anche da un altro fattore: l'ambiente. In un ambiente aggressivo sarà più facile che il materiale si corroda e sarà più facile che si corroda velocemente".

tg: Quali sono i fattori ambientali che incidono sulla corrosione?

I.R.: "La corrosione atmosferica può essere dovuta alla presenza di umidità (condensa, effetto giorno/notte, nebbia), di precipitazioni atmosferiche o di sostanze corrosive. Le sostanze corrosive possono essere presenti nell'atmosfera, come negli ambienti marini il cloruro di sodio (il sale), oppure possono essere fattori indiretti. Tra questi vi sono la radiazione solare, che può danneggiare un rivestimento organico (vernice), la presenza di cicli termici (caldo/freddo, notte/giorno, inverno/estate) che può portare a differenze di dilatazione fra il metallo e la vernice e quindi a screpolature, e infine l'azione meccanica (abrasione dovuta alla pulizia, danneggiamento meccanico)".





I.R.: "Parlando di corrosione atmosferica, possiamo individuare degli ambienti tipici in base alla loro aggressività:

1. l'ambiente rurale: poche sostanze aggressive, corrosione limitata;
2. l'ambiente marino: più aggressivo, perché è più umido (c'è più nebbia, più condensa) e perché è presente lo ione cloro;
3. l'ambiente industriale: alta presenza di inquinanti, che possono essere dati dalle industrie, dal traffico cittadino, ma anche dal riscaldamento domestico. I prodotti della combustione sono composti dello zolfo e dell'azoto, che possono condensare e portare alla produzione di acido nitrico e acido solforico: l'ambiente acido è aggressivo per i metalli. Legata all'ambiente industriale c'è poi la possibilità di avere pioggia acida, con pH basso, quindi più aggressivo.

Ci sono poi microclimi o ambienti particolari che favoriscono la corrosione, ad esempio luoghi umidi che rimangono chiusi per molto tempo: cantine, luoghi che vengono arieggiati poco. Oppure l'uso di sostanze aggressive, normalmente non presenti nell'ambiente, come le sostanze per la pulizia (l'acido muriatico, le sostanze anticalcare al limone, all'aceto, la candeggina, l'alcool e l'acetone)".

tg: Come si può evitare la corrosione?

I.R.: "Ci sono una serie di metodi per proteggere il materiale dalla corrosione, eccone solo alcuni:

- scegliere il materiale più resistente alla corrosione;
- ottimizzare la geometria dell'oggetto, evitando ristagni di umidità, d'acqua e di sostanze potenzialmente aggressive;
- evitare accoppiamenti galvanici (accoppiamenti di materiali molto diversi, ad es. vite di zinco su piastra di rame): dove entrano in contatto il meno nobile si corrode;
- creare degli strati di composti chimici che vanno a costituire una barriera al materiale sottostante (fosfatazioni, cromatazioni etc.);
- usare dei rivestimenti che creano una barriera tenendo lontano l'ambiente aggressivo dal materiale".

tg: Che tipi di rivestimenti esistono?

I.R.: "I rivestimenti sono di tre tipi: ceramici (ad es. smalti), organici (vernici), metallici (zincatura, nichelatura, ramatura etc.). Tra i rivestimenti metallici la zincatura è uno dei più efficaci. Lo zinco combatte la corrosione in primo luogo creando un effetto barriera. In più, nel caso in cui il rivestimento presenti dei difetti (incisione accidentale, graffi, abrasioni), lo zinco offre anche una protezione catodica: si "sacrifica" corrodendosi al posto del materiale sottostante.

Ma la cosa migliore per avere maggiori proprietà protettive è accoppiare più rivestimenti, ad esempio un rivestimento metallico (strato di zinco) seguito da un successivo rivestimento organico (la vernice): si parla in questo caso di sistemi duplex. È da notare che la capacità protettiva del sistema duplex è maggiore alla somma della protezione dei due sistemi separati".

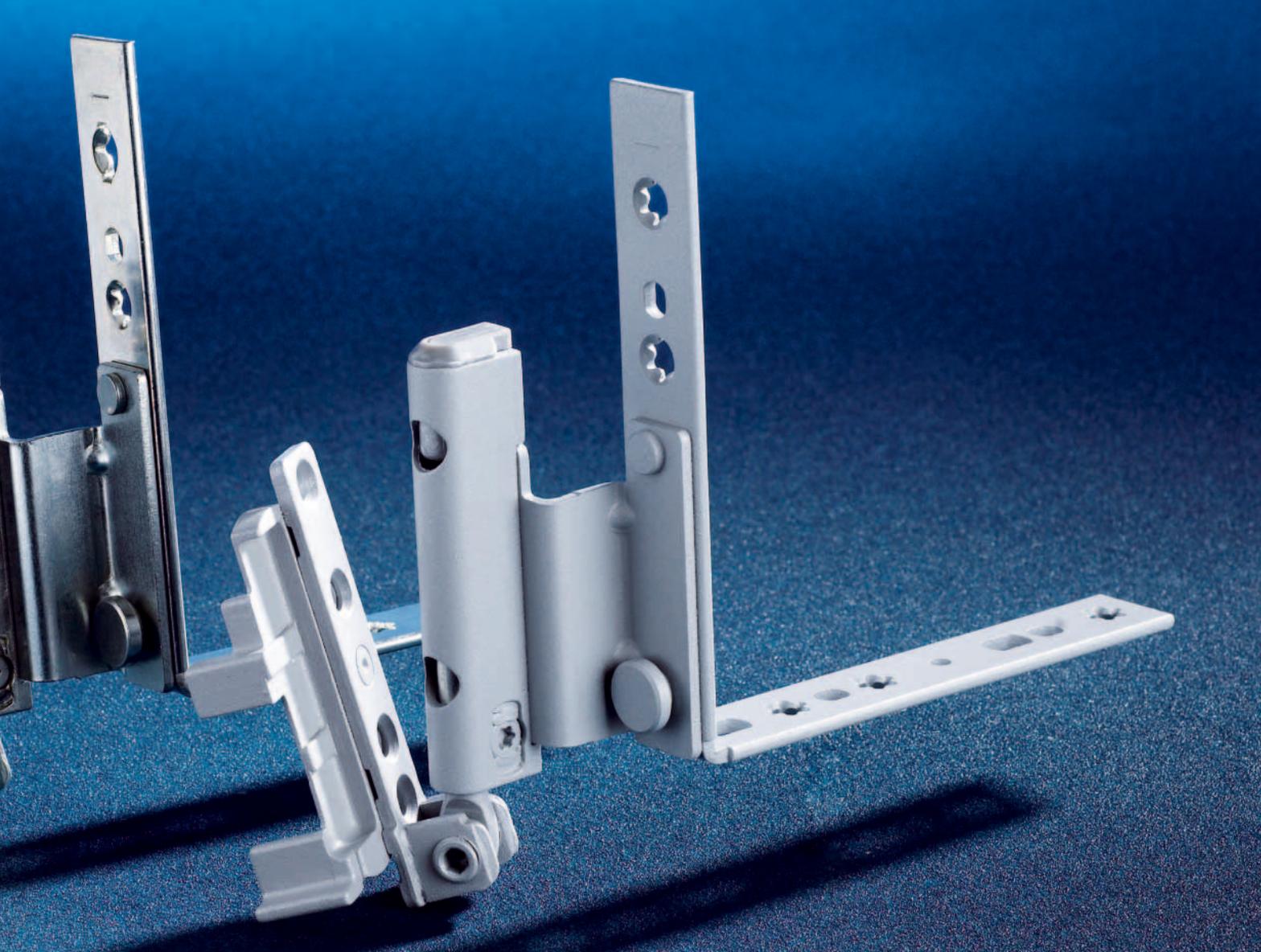


RITRATTO



Stefano Rossi, 39 anni, insegna Tecnologia delle Produzioni dei Materiali 1 presso l'Università di Trento e Tecnologia Generali dei Materiali presso la Libera Università di Bolzano (Politecnico di Torino). Dal 1999 è docente (Visiting professor - Maitre de Conferences) presso l'Université D'Aix Marseille I (Marsiglia - Francia) nel campo della protezione dei materiali dalla corrosione. È Presidente della Associazione Italiana Ingegneri dei Materiali (ASSIM).

Laureato in Ingegneria dei Materiali nel 1991, presso l'Università di Trento, ha ottenuto il Dottorato di Ricerca in Scienza e Tecnologia dei Materiali nel 1997 presso l'Università di Firenze. Dal 1992 lavora, ora come ricercatore, presso il Dipartimento di Ingegneria dei Materiale e Tecnologie Industriali dell'Università di Trento svolgendo attività di ricerca nel campo dell'ingegneria e tecnologia dei materiali con particolare attenzione alla loro interazione con l'ambiente e metodi di protezione dalla corrosione. In particolare si occupa dell'uso delle tecniche elettrochimiche, della protezione dalla corrosione e dall'usura mediante rivestimenti e dei fenomeni di corrosione meccanico-chimici. Ha pubblicato oltre 180 pubblicazioni su riviste e su atti di congresso. È autore del libro "I Rivestimenti Metallici per la Protezione contro la Corrosione" (2003, ed. ASSIM).



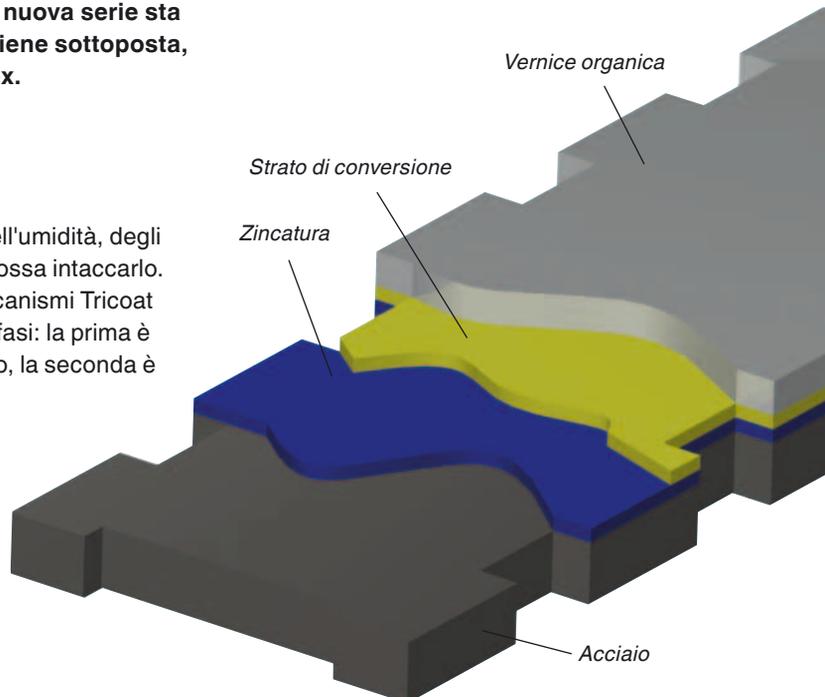
Tricoat: lunga vita alle finestre!

I meccanismi Tricoat sono una vera innovazione, in grado di accrescere la durata media di vita di una finestra. Il segreto di questa nuova serie sta proprio nel trattamento speciale anticorrosione al quale viene sottoposta, e, nello specifico, si tratta di un trattamento del tipo duplex.

Doppia protezione

I sistemi duplex, come illustrato dall'Ing. Rossi, sono i più efficaci per proteggere i metalli, nello specifico l'acciaio. La loro forza sta nella sovrapposizione, strato su strato, di due trattamenti. È come se ci fossero due scudi, uno sopra l'altro, a difendere

l'acciaio dall'azione dell'umidità, degli acidi e di quant'altro possa intaccarlo. Il trattamento sui meccanismi Tricoat avviene perciò in due fasi: la prima è la zincatura del metallo, la seconda è la verniciatura.



Una seconda pelle

Come viene effettuato il trattamento? Il procedimento seguito attualmente da Maico nei suoi stabilimenti è il risultato di ricerche, studi e tentativi che hanno richiesto anni di lavoro e di impegno. E notevoli investimenti di risorse, prima fra tutte la tecnologia ottimale per la produzione.

Per realizzare i meccanismi Tricoat si parte dai pezzi standard di produzione Maico, per cui la zincatura è già presente. Si procede quindi alla perfetta sgrassatura ed asciugatura dei singoli pezzi. A seguire si prepara la superficie al trattamento vero e proprio, applicando uno strato di conversione, il cui compito è quello di

migliorare la presa della vernice. La verniciatura viene effettuata, a seconda dei pezzi, con differenti macchinari, alcuni dei quali realizzati appositamente per la Maico. In seguito lo strato di vernice viene fissato ponendo i meccanismi in uno speciale forno a 180°C. A concludere il processo, l'ingrassatura e l'imballaggio.



Value Pricing - Il valore dipende dal punto di vista

Quanto valore aggiunto possono garantirvi i meccanismi Tricoat?

Porsche, la casa automobilistica con i maggiori profitti a livello mondiale, ci offre un esempio concreto per capirlo. Basti pensare che gli utili di Porsche raggiungono il 16%, contro il 10% di Toyota, il 2,6% di Volkswagen o il 2,4% di Daimler Chrysler. Per raggiungere questo risultato straordinario, il management della Porsche ha abbandonato la solita corsa ad accaparrarsi quote di mercato, adottando un chiaro orientamento al profitto. Uno dei metodi utiliz-

zati è il cosiddetto "value pricing": il prezzo viene fissato non in base ai costi, ma piuttosto in base al valore che il prodotto assume agli occhi del cliente. Facciamo un esempio: quando Porsche introdusse, prendendolo in fibra di carbonio, sorse la questione del prezzo al quale offrirlo. Tenendo conto dei costi, il prezzo che risultò fu 2.000 euro. Ma Porsche decise di vendere questo extra a molto di più: 8.000 euro. Per rendere chiaramente visibile l'alta tecnologia dei nuovi freni, si pensò di fornirli in un colore particolare. Chiunque possedesse

una Porsche era in grado di verificare immediatamente, osservando i freni delle altre auto della casa, se fossero o meno dotate della nuova tecnologia. Porsche scoprì che questa variante nell'allestimento rappresentava per i suoi clienti sì un valore aggiunto in termini di maggiori prestazioni frenanti, ma ancor più era diventato uno status symbol. I freni in fibra di carbonio divennero richiestissimi e portano nelle casse della Porsche 6.000 euro di profitto netto per ogni pezzo venduto. La morale della storia? Il prezzo è il motore di profitto più efficace.



Stop alla corrosione!

Grazie alla doppia protezione, i meccanismi Tricoat sono in grado di resistere anche alle condizioni ambientali più aggressive, senza presentare i tipici danni derivanti dalla corrosione, ovvero la formazione di ruggine a diversi livelli. Le caratteristiche e le proprietà specifiche di questi meccanismi innovativi danno un valore ancora maggiore ai serramenti. L'investimento in una tecnologia in grado di proteggere la finestra anche in condizioni estreme si traduce in un'elevata soddisfazione della clientela. Ma non solo.

Più valore, più profitto

Poter promettere ai propri clienti, sempre più esigenti ed attenti, un serramento estremamente resistente alla corrosione, un prodotto con prestazioni superiori rispetto alla concorrenza, offrendo la certezza del suo perfetto funzionamento nel tempo, può rivelarsi un vantaggio anche in termini di profitto: la tranquillità di acquistare un prodotto di elevata qualità, che non dia problemi nemmeno dopo anni di utilizzazione, in grado di sopportare condizioni ambientali aggressive e, non meno importante, di restare "bello" nel tempo; una tale tranquillità, agli occhi della clientela, vale ben di più dell'aumento di prezzo relativo all'inserimento dei meccanismi Tricoat.

Resiste agli attacchi chimici

La resistenza alle condizioni potenzialmente più dannose è dimostrata da diversi test effettuati nei laboratori della Maico. Uno di questi prevedeva l'esposizione dei meccanismi a diversi tipi di agenti chimici, in particolare acidi, per valutarne la resistenza. L'immagine a destra mostra la reazione dei meccanismi Tricoat e di meccanismi con zincatura tradizionale dopo dieci minuti di esposizione agli agenti chimici: su entrambi i pezzi sono state depositate in alto delle gocce di acido cloridrico (33%), in basso del liquido utilizzato per la pulizia. La vernice dei meccanismi Tricoat ha protetto il pezzo dalla corrosione.

Resiste agli attacchi meccanici

Non esistono però solo agenti chimici in grado di danneggiare i meccanismi. Soprattutto le parti in vista, quali supporto forcice o cerniere, sono esposte a danni dovuti a urti o graffi. Queste componenti sono infatti "scoperte", e il pericolo che durante i lavori di costruzione e di montaggio del serramento stesso vengano in qualche modo rovinati, è concreto. Per questo la superficie di questi pezzi viene sottoposta ad un trattamento diverso, la verniciatura a polveri, poiché questa vernice è maggiormente resistente alle azioni meccaniche grazie al suo maggiore spessore.



Cremonesi tradizionale (a sinistra) e Tricoat (a destra) dopo 10 minuti di esposizione ad acido cloridrico e a sostanza detergente.



Fonte: Simon - Kucher & Partners (www.simon-kucher.com)

E se foste voi la Porsche?

Immaginate ora di essere la Porsche: il primo passo è scoprire quali sono le prestazioni che i vostri clienti sono disposti a pagare di più. Il secondo è fissare il prezzo in modo da ricavarne un utile: ottenendo dal vostro fornitore (Maico) il nuovo tipo di meccanismi ad un sovrapprezzo davvero contenuto, dovrebbe essere piuttosto semplice. Sta naturalmente a voi stabilire un prezzo di vendita "astuto", che tenga conto più del valore del prodotto agli occhi dei vostri clienti che del reale aumento di costi per voi.

Con i meccanismi Tricoat avete l'occasione reale e concreta per introdurre il "value pricing" nel settore dei serramenti.



Il comportamento dei meccanismi Tricoat viene verificato tramite installazioni in strutture "campione" site in ambienti particolarmente aggressivi: l'immagine mostra gli effetti dopo un anno di esposizione.

Ecco le prove!

I nuovi meccanismi Tricoat sono stati sottoposti a diverse prove, al fine di verificarne la resistenza alla corrosione. In tutto sono stati effettuati quattro test: presso la casa madre Maco di Salisburgo, presso l'istituto Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum Arsenal, presso l'istituto PIV-Prüfinstitut e, in Italia, presso l'Università degli Studi di Trento. Le prove di laboratorio consentono di sapere in breve tempo come si comporta il prodotto se esposto a determinate condizioni. Effettuare i test presso un laboratorio esterno significa poterne sfruttare la maggiore esperienza e professionalità, ottenendo dei dati utilizzabili per un controllo di qualità obiettivo. Si tratta di una garanzia in più anche per la clientela.

I campioni sono stati testati secondo le norme DIN EN ISO 9227 e ASTM B117, valida la prima nei Paesi europei, la seconda negli Stati Uniti.

Il test di esposizione a nebbia salina

Il test al quale sono stati sottoposti i campioni di meccanismi Tricoat è la prova di resistenza a corrosione effettuata in camera a nebbia salina continua. Questa prova è stata effettuata tra l'altro presso il Laboratorio di Anticorrosione Industriale del Dipartimento di Ingegneria dei Materiali e Tecnologie Industriali dell'Università di Trento. La prova è stata condotta dall'Ing. Stefano Rossi, che spiega: "I campioni forniti da Maico sono stati sottoposti a prova secondo i parametri previsti dalla norma ASTM B117, ovvero con una soluzione di NaCl 3,5% e temperatura di 40°C. Il tempo di esposizione richiesto è stato di 1000 ore per la verifica della comparsa di ruggine rossa e a 600 ore per la verifica di comparsa di ruggine bianca. All'osservazione visiva le campionature hanno mostrato i seguenti risultati: alle 600 ore la zona interes-



sata da ruggine bianca non era superiore al 5% della superficie di prova, alle 1000 ore la zona interessata dalla ruggine rossa non era superiore al 5% della superficie di prova".

Che cosa significa? In pratica vuol dire che i meccanismi Tricoat, anche se esposti a fattori ambientali molto aggressivi sono in grado di resistere efficacemente al fenomeno della corrosione, preservando la finestra da eventuali danneggiamenti (tenendo presente che 600 e 1000 ore sono ben più dell'esposizione media di una finestra a simili condizioni).

Il test più duro: la realtà

I meccanismi Tricoat sono stati installati presso le strutture di clienti pilota e in località in cui i fattori ambientali sono estremamente aggressivi. Le condizioni alle quali sono esposte in queste prove sono condizioni reali, che documentano l'elevata resistenza alla corrosione dei nuovi meccanismi.



La diversa resistenza alla corrosione è visibile anche sui pezzi trattati con vernice a polvere: cerniere angolari (a destra quella Tricoat) e supporti fornice (in basso quella Tricoat).

Con MaicoWin la finestra giusta per ogni cliente!

Grazie a MaicoWin la flessibilità nella gestione delle diverse tipologie di serramenti è tale da permettere oggi al produttore di differenziarsi dalla concorrenza proponendo il modello di finestra giusto per ogni suo cliente.

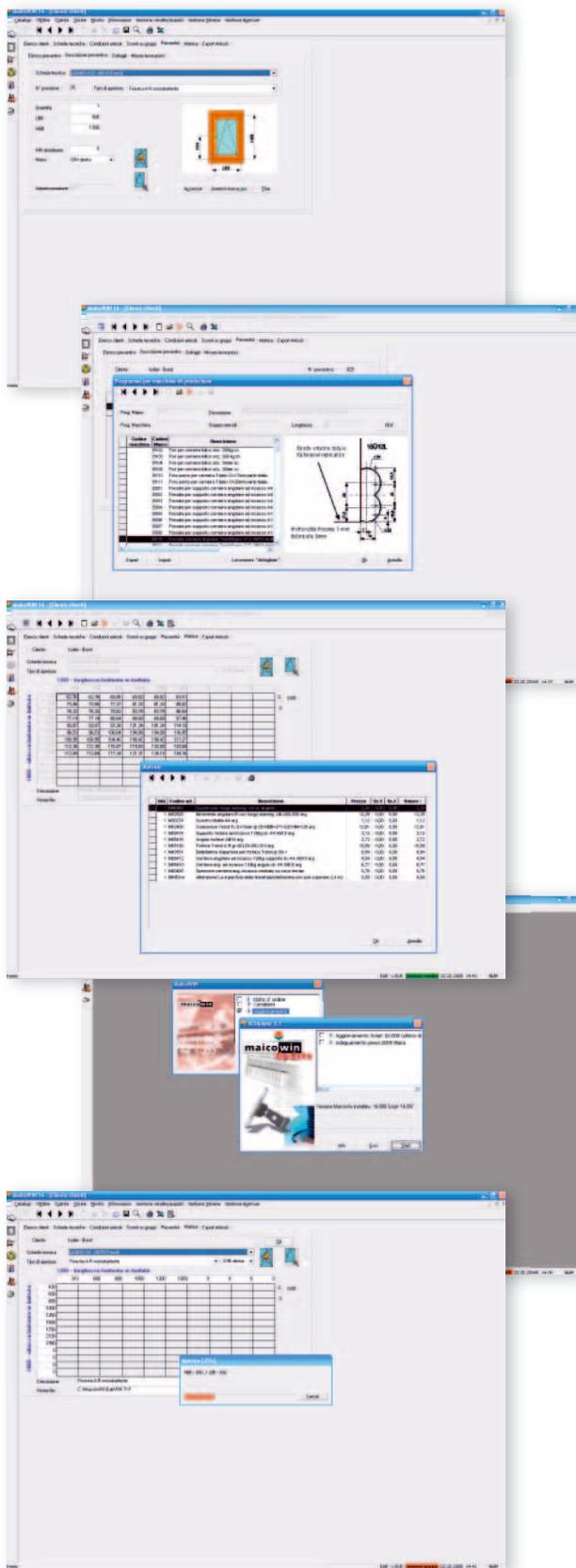
Differenziarsi personalizzando l'offerta.

Proporre la tipologia di serramento adatta alle esigenze del cliente. Farlo in modo rapido ed immediato, fornendo un preventivo completo e con la garanzia che al momento dell'ordine il flusso di lavoro che ne consegue (produzione, gestione materiali ed articoli necessari) è già impostato e pronto a mettersi in moto. Tutto questo è realtà grazie a MaicoWin ed alle interfacce con i più importanti software di produzione sul mercato: Logico, Gestinf e Klaes tra i principali e da oggi anche CSM!

In altre parole, la flessibilità raggiunta dall'attuale versione di MaicoWin garantisce, in fase di preventivo, di offrire ai propri clienti i più diversi modelli di serramenti, modificando a piacere i parametri di scelta e personalizzando così l'offerta in base alle singole esigenze senza alcuna complicazione. Perché limitarsi dunque a proporre due o tre tipologie standard di serramenti, quando esiste la possibilità di differenziarsi dal proprio concorrente personalizzando l'offerta sulla base degli effettivi bisogni del cliente?



Il calcolo delle lavorazioni secondo la forma della finestra.



SCHEMA

PROCESSO DI VENDITA
E CONSULENZA PERSONALE

RICHIESTE PREVENTIVI
ORDINE

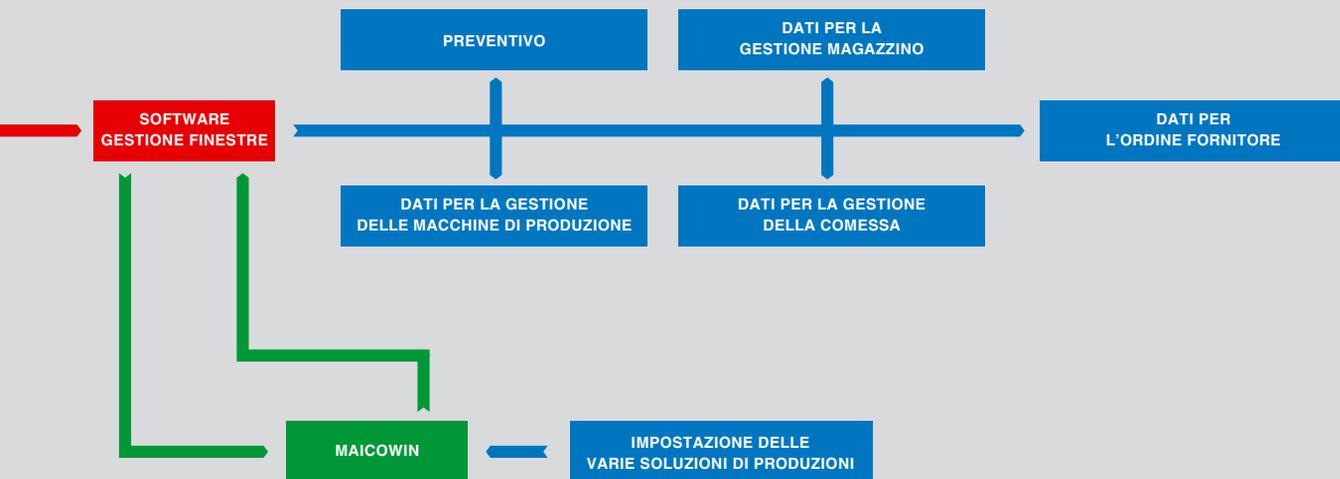
Varianti per tutti i gusti.

Chi non è mai stato presso un concessionario per un preventivo sull'acquisto di un'autovettura? E quanta è stata la soddisfazione nel poter includere oppure escludere alcune componenti piuttosto che altre dal modello di auto adatto alle nostre esigenze? Anche nel mondo dei serramenti si affaccia ora, grazie a MaicoWin, questa nuova vantaggiosa possibilità: l'opportunità di offrire al cliente un servizio professionale e vicino al suo interesse. Per esempio nel caso di una casa a due piani, perché offrire la stessa tipologia di finestra per entrambi i piani? Oggi è possibile proporre al cliente una soluzione antieffrazione al primo piano ed una standard al secondo, dimostrandogli la nostra competenza e soprattutto il nostro interesse nei suoi confronti. Piccoli grandi dettagli che agli occhi di un potenziale acquirente fanno davvero la differenza.

Qui di seguito trovate un elenco di alcune tra le più importanti varianti attraverso le quali avviene la compilazione di un preventivo con MaicoWin e la successiva impostazione automatica dell'intero flusso di produzione, fino alla consegna e fatturazione.

- Gestione Altezza maniglia con eventuali prolunghe.
- Chiusura seconda anta.
- Tipo di cerniera anta/battente sulla seconda anta.
- Tipo di cremonese.
- Tipo di cerniera per soluzione a tre ante.
- Accessori vari, per esempio con o senza scatola comando, scrocco porta, ecc.
- Scelta del modello e del colore della martellina.
- Scorrevoli complanari e alzanti scorrevoli: scelta dei binari e dei colori.
- Entrata serrature.
- Gestione di diverse varianti di finestra, per es. A-R standard, A-R sicurezza base, A-R CR 2.
- Colore delle coperture.
- Gestione dell'altezza maniglia.
- Tipo di chiusura della seconda anta.
- Tipo di cremonese.





Dal preventivo fino alla consegna. Il ciclo completo.

Una volta salvato e consegnato al cliente il preventivo personalizzato, MaicoWin consente la successiva automatizzazione di tutto il processo produttivo grazie ad interfacce sviluppate con i principali programmi di produzione. Da oggi il collegamento è perfettamente funzionante anche con CSM.

Dopo la conferma dell'ordine da parte del cliente, il programma di produzione è in grado anche di emettere la commessa per la produzione, di generare le liste d'ordine per i fornitori previa verifica delle giacenze a magazzino, nonché di generare liste di lavoro e distinte. In caso di processi di produzione automatizzati, attraverso il programma di produzione, MaicoWin trasferisce i dati di produzione alle macchine. Può inoltre gestire anche le lavorazioni sui pezzi, quali fori e fresate.

Per ciascun ciclo produttivo esiste in sostanza la soluzione ideale per personalizzare la propria offerta al mercato senza per questo complicare i processi, ma anzi razionalizzandoli.

Sempre aggiornati senza alcuna fatica.

Un fattore molto rilevante è costituito per MaicoWin dall'aggiornamento dei dati in esso contenuti. Niente più liste su dischetto da importare nel programma con non poche difficoltà, o ancor peggio codici inseriti a mano. L'aggiornamento dei dati MaicoWin avviene in automatico tramite internet. Ciò significa che il serramentista lavorerà quotidianamente con l'ultima versione dei dati aggiornati relativamente agli articoli Maico ed alle loro caratteristiche tecniche e commerciali. Resta solamente da provare per crederci!

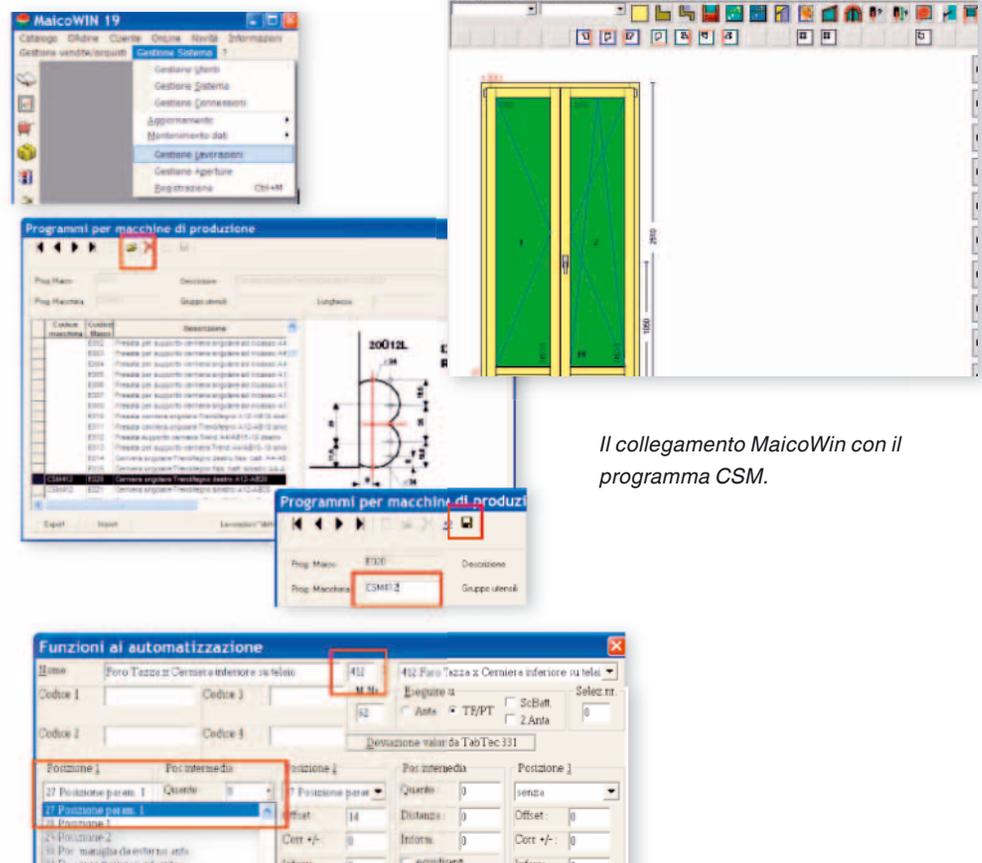
MAGGIORI INFORMAZIONI

I programmi di produzione interfacciati con MaicoWin.

Adulo (www.adulo.de)
 CSM (www.finestra3000.com)
 FrameProjectPro (www.emmegisoft.com)
 Gestinf (www.micromeg.it)
 Klaes (www.infisof.it)
 Logico (www.logico.it)
 Look2000 (www.3e-look.de/)
 Opera (www.operacompany.com)
 Progress
 Sungate
 WXSQL (www.enthasys.it)

Maggiori informazioni:

www.maico.com/maicowin
maicowin@maico.com



Il collegamento MaicoWin con il programma CSM.



La scoperta della semplicità

Perché deve essere tutto così complicato? Perché tanti pezzi, perché tante lavorazioni, perché tanta fatica? Ve lo sarete chiesti un milione di volte, specialmente se siete tra coloro che realizzano persiane alla padovana e alla vicentina. È proprio possibile che non vi sia un modo più semplice per produrre?

Da tempo i metodi di produzione delle persiane alla padovana e alla vicentina sono migliorati, per cui le bandelle non hanno più il compito di "tenere assieme" le doghe dell'infisso. In seguito a questo cambiamento, è stato possibile sviluppare un nuovo sistema di meccanismi. È la risposta che cercavate da tempo per migliorare il vostro lavoro, perché non solo rende tutto più facile, ma addirittura permette di ottenere risultati ancora più buoni, con meno fatica. Il sistema Maico per padovana e vicentina è unico ed innovativo, perché consente di ridurre i tempi di lavorazione e di montaggio, migliora la gestione del magazzino, offre maggiore flessibilità e autonomia, garantisce la massima sicurezza e un risultato estetico eccellente, è in grado di differenziare la vostra offerta da quella della concorrenza. Tutto questo con un parco articoli ridottissimo.

Il nocciolo della questione

Gli articoli necessari per realizzare una persiana alla padovana sono oggi circa 60. Tantissimi pezzi che non solo occupano il magazzino, ma che ne rendono complicata la gestione. Eppure sono indispensabili, se la misura e la tipologia di bandella e di cerniera continuano a dipendere dalla larghezza dell'anta.

L'idea rivoluzionaria messa a punto da Maico prevede invece che la bandella e la cerniera siano incassate all'interno dell'anta.

PADOVANA E VICENTINA: COME VUOLE LA TRADIZIONE

Nelle province di Padova, Rovigo, Venezia, Vicenza e, in parte, anche di Verona, la tradizione vuole che gli oscuranti siano realizzati secondo precise modalità costruttive e architettoniche. La peculiarità riguarda il sistema di chiusura, esclusivamente a libro o a pacchetto. Ciò è dovuto alla collocazione della persiana internamente, a ridosso della finestra, piuttosto che a filo con il muro esterno. Per cui caratteristiche di queste zone sono persiane composte da due antine piene (senza lamelle),

che si aprono in due tempi: nel sistema alla vicentina entrambe le ante si impacchettano contro la spalletta, nel sistema alla padovana la prima antina va a ridosso della spalletta, la seconda si apre ad L sul muro esterno. Per realizzare queste tipologie di persiane è sempre stato necessario utilizzare numerosa ferramenta, per superare gli inconvenienti dovuti proprio a questo tradizionale sistema di movimentazione (cerniere centrali, bandelle lunghe).



Tre, il numero perfetto

Incassare i meccanismi porta ad una svolta: la larghezza dell'anta non gioca più alcun ruolo nella scelta dei pezzi. Qualunque siano le dimensioni della spalletta, si possono utilizzare sempre gli stessi articoli, tre in tutto: una bandella, una cerniera e un cardine. Uguali per ogni prodotto.

Meno magazzino, più flessibilità

Potete facilmente immaginare le conseguenze di questa riduzione della quantità di meccanismi. I vantaggi interessano innanzitutto il magazzino, perché oltre allo spazio risparmiato, si risparmiano così anche le risorse necessarie alla gestione di tanti articoli: tempo, personale, strutture. E poi,

quanti pensieri in meno! Nella progettazione delle persiane potete concentrarvi sulla lavorazione dell'anta, sui dettagli, sulle esigenze specifiche della clientela, senza dover perdere tempo a definire ogni volta la tipologia e le misure di bandella e cerniera idonee. Avere un parco articoli ristretto, consente inoltre di poter disporre, in qualsiasi momento, dei pezzi dei quali si necessita, perché si possono avere delle scorte maggiori a magazzino. E nel caso in cui la clientela esigesse delle misure anta particolari, non dovrete più preoccuparvi: potete realizzare qualsiasi persiana alla padovana e alla vicentina, senza dover ordinare meccanismi speciali.

Il massimo con il minimo sforzo

Provate a contare quante operazioni dovete effettuare per montare i meccanismi sulle vostre persiane alla padovana o alla vicentina: quante volte siete costretti a movimentare le ante? Aggiungete poi che bisogna calcolare la giusta aria tra le ante e che si devono effettuare i fori per i meccanismi utilizzando le dime apposite: non è certo un lavoro da poco.

Per montare i meccanismi con il nuovo sistema per padovana e vicentina sono necessarie invece pochissime operazioni e le lavorazioni per l'inserimento della bandella e della cerniera hanno la medesima geometria. Per effettuare la fresata basta quindi un unico utensile.

Precisione e funzionalità

Già in fase di produzione, grazie al nuovo metodo di montaggio dei meccanismi, è quasi impossibile sbagliare qualcosa. Ma si sa, quando si vanno a posare le ante, oppure con il passare del tempo, possono insorgere piccoli inconvenienti. Nessun problema: i nuovi meccanismi per padovana e vicentina sono regolabili lateralmente, come la linea Rustico di Maico. Dunque in un attimo è possibile calibrare la posizione della bandella ed ovviare così a cali anta o a lievi imperfezioni nel montaggio.

La qualità superiore che soddisfa i clienti

Grazie alla regolabilità, la funzionalità nel tempo della persiana è assicurata. Ma vi è un altro accorgimento che garantisce negli anni una costante qualità delle prestazioni del serramento: l'eliminazione del contatto tra l'acciaio del cardine e l'acciaio dell'occhio della bandella.

Tecnologia dei materiali

È stata inserita infatti una grande innovazione per quanto riguarda i materiali: i perni cardine sono rivestiti in materiale plastico. Ciò impedisce l'attrito tra le parti ed evita che dopo qualche anno di utilizzo la persiana inizi a cigolare. L'effetto sulla soddisfazione della clientela è palese.



Sicurezza, design e resistenza

Oltre alla funzionalità della persiana nel tempo, la nuova linea garantisce un altro tipo di sicurezza: la protezione contro l'effrazione. Cardine e cerniera centrale sono predisposti con un sistema che non consente lo sfilamento dall'esterno. Un elemento importante che vi permette di rispondere alle esigenze crescenti in questo senso da parte del cliente finale. Alle richieste di sicurezza, si sono aggiunte negli ultimi anni anche esigenze maggiori in termini di estetica del serramento. Il cliente desidera sempre più avere una persiana "che faccia un bell'effetto", che si inserisca nell'architettura complessiva dell'edificio e che abbia determinate caratteristiche di design. Per questo motivo, la nuova linea è stata sviluppata per

permettervi di accontentare i vostri clienti. La soluzione a scomparsa, in cui la bandella non è visibile, fa risaltare la forma e la bellezza dell'anta, nonché le eventuali lavorazioni decorative. Il diametro dell'occhio del cardine e dell'occhio della bandella sono minimi, per non appesantire l'estetica complessiva del prodotto.

Contribuisce alla resa estetica anche la superficie dei nuovi meccanismi, la stessa della linea Rustico: trattamento di cataforesi e verniciatura a polvere. Grazie a questa caratteristica della superficie, il risultato è eccellente anche in termini di resistenza. I due strati formano infatti una protezione che impedisce il deterioramento dei meccanismi dovuto agli agenti atmosferici.

Semplicemente diversi

Il sistema di meccanismi per padovana e vicentina sviluppato da Maico è davvero unico. Nessun altro ha mai pensato di semplificare tanto il vostro lavoro. Ma non si tratta solo di questo. L'unicità di questa soluzione rende unica anche la produzione di chi la sceglie.

Attualmente l'offerta di persiane alla padovana e alla vicentina è sostanzialmente omogenea: si usano gli stessi materiali, i processi di produzione sono uguali, i meccanismi sono gli stessi per tutti, le lavorazioni sono pressoché simili. Non c'è nessuna differenza tra un produttore e l'altro, soprattutto agli occhi dei clienti. Il nuovo sistema vi permette invece di differenziarvi, e non solo offrendo serramenti innovativi, di elevata qualità e sicurezza. Grazie alle caratteristiche speciali dei meccanismi, potrete realizzare prodotti maggiormente personalizzati e rifiniti in base ai desideri dei singoli clienti, distinguendovi dai vostri concorrenti. Senza dover fare niente in più, anzi molto meno.



MAGGIORI INFORMAZIONI

Per ricevere il materiale informativo relativo a prodotti e soluzioni, e per maggiori dettagli, contattate l'Area Manager Maico per la Vostra zona

www.maico.com/agenti

**Incollaggio
strutturale
del vetro.**



Un'opportunità da una nuova tendenza.

La recente introduzione di una nuova tecnica di installazione del vetro sui serramenti sta prendendo piede in Europa e si affaccia oggi anche al mercato italiano. Stabilità, sicurezza, estetica, risparmio energetico e tenuta: queste ed altre ancora le caratteristiche garantite da una soluzione innovativa che si offre come un'ottima occasione da cogliere per chi vuole anticipare i tempi rendendosi protagonista sul mercato di domani.

Perché valutare un nuovo sistema?

Oggi la finestra ha raggiunto un livello tecnologico elevato. Le differenze tra i profili sono ridotte a pochi dettagli, che non consentono all'utente finale di percepire la differenza tra un tipo di serramento ed un altro. Questo nuovo sistema di incollaggio dei vetri, utilizzabile su tutti i tipi di serramenti, differenzia talvolta visivamente il prodotto finito in maniera lampante agli occhi dell'acquirente e si apprezza anche per la grande stabilità e per le prestazioni che è in grado di offrire. Queste le motivazioni per prendere almeno in esame questa nuova tecnica e verificarne l'applicazione nel proprio ciclo produttivo.

Rispetto al sistema tradizionale di incollaggio manuale del vetro, che richiede inevitabilmente un elevato investimento di tempo (circa 20/25% del tempo totale), questa nuova soluzione permette inoltre – disponendo delle opportune apparecchiature - di migliorare ed automatizzare l'operazione di vetratura dei serramenti, razionalizzando il processo di produzione e garantendo dunque anche un prezioso risparmio di costi.

I vantaggi che fanno la differenza:

Stabilità e sicurezza.

La novità di questa nuova tecnica è il capovolgimento del concetto che l'elemento portante del serramento sia l'anta. Grazie al collante, è il vetro a portare l'anta, rendendo il serramento un elemento estremamente stabile. Si eliminano le movimentazioni di assestamento della vetrocamera e gli eventuali cali dovuti ad un impreciso spessoramento del vetro. Tra cornice anta e vetrocamera si crea un corpo unico. Almeno per quanto riguarda il legno, questo determina inoltre che le sollecitazioni che normalmente vengono scaricate sulle giunzioni angolari causandone ►



► il deterioramento, sono ora a carico del vetro, che libera così gli angoli da danni conosciuti e causati per esempio dall'umidità.

Un serramento di questo tipo ha inoltre caratteristiche antieffrazione eccezionali: dall'esterno infatti si presenta come elemento unico. Eventuali tentativi di forzatura vengono gestiti dai meccanismi con caratteristiche antieffrazione, supportati dalla struttura solidale tra cornice dell'anta e vetratura: non essendoci più deformazioni consentite da eventuali giochi tra i materiali, l'effrazione risulta più ostacolata.

Estetica. Una facciata ad effetto.

Anche nelle soluzioni standard, in cui il vetro viene incollato nella cava vetro, l'effetto estetico è garantito dalla possibilità di eseguire ante dimensionalmente più ampie, senza compromettere la stabilità della struttura.

Optando per la tipologia di incollaggio rappresentata nella figura D sulla pagina seguente (quella che vede il vetro applicato completamente all'esterno rispetto all'anta), l'effetto estetico è garantito da una superficie esterna dell'edificio completamente vetrata, ottenibile grazie all'utilizzo di profili anta di spessore ridotto.

Una delle naturali conseguenze, a vantaggio di questa soluzione, è anche la maggiore percentuale di luce solare in grado di passare all'interno dell'edificio, stimata del 15% superiore rispetto allo standard.

Va comunque detto che, visto che la sigillatura perimetrale della vetro camera viene sottoposta ad una massiccia esposizione ai raggi UV (non essendo più coperta dal profilo dell'anta) è molto importante definire assieme al produttore del collante le corrette tipologie di prodotti in relazione alla loro applicazione.

Agenti atmosferici e risparmio energetico.

Con una dimensione del vetro più ampia rispetto a quella consueta e con la sua lastra che copre i materiali tradizionalmente in vista, la superficie esterna risulta anche isolata dagli agenti atmosferici, che vengono così bloccati dal vetro, con conseguente eliminazione anche dei problemi di infiltrazioni, condensa e ristagno. La tenuta termica di un simile serramento è garantita, oltre che dal corretto tipo di vetrocamera utilizzato, anche dalla combinazione con un incollaggio perimetrale continuo, che ne sigilla le fughe.

Nel PVC inoltre, almeno con determinati profili e valutando accuratamente la soluzione, è possibile rinunciare ai rinforzi metallici: la possibilità di utilizzare in questo caso profili più sottili, aumentando di conseguenza la superficie del vetro, determina un netto miglioramento dell'isolamento termico, stimato dagli esperti anche di +15%.

Essendo le fughe del vetro ricoperte di collante, con l'incollaggio strutturale del vetro si ottiene infine anche un notevole miglioramento dei valori di abbattimento acustico del serramento. Tutti vantaggi a garanzia di una differenziazione vincente.

Una scelta ponderata.

La decisione di passare da un sistema conosciuto e tradizionale, all'incollaggio strutturale è – come qualsiasi scelta che implica un cambiamento – da farsi con le dovute riflessioni. Ciò che sta alla base di questa decisione importante è infatti la consapevolezza che incollare il vetro al serramento comporta la riprogettazione dell'intero sistema: è necessario rivedere la geometria del proprio profilo, le fughe per l'incollaggio, oltre alla compatibilità sia del collante, che del vetro.

La soluzione per ciascuna tipologia, applicabile a ciascun materiale.

Va inoltre evidenziato anche il fatto che, a causa delle diverse sollecitazioni meccaniche del vento, oltre che delle dilatazioni termiche a cui sono sottoposti tanto la vetrocamera quanto il profilo anta, l'incollaggio viene sottoposto a grandi sforzi. La scelta di materiali idonei e specifici diventa quindi fondamentale.

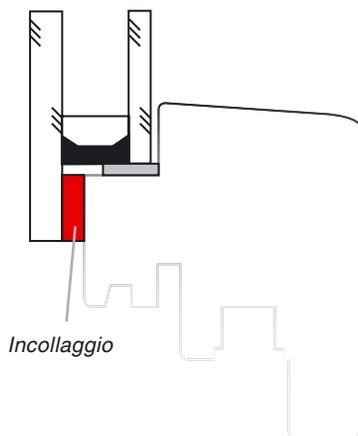
Anche la vetrocamera è un elemento che andrà scelto accuratamente con il produttore: la sigillatura perimetrale della vetrocamera è una delle superfici che può venire a contatto con il collante. Tra questi due materiali non deve sorgere alcuna interazione che possa alterare le proprietà di ciascuno. Anche qui la scelta va quindi ben studiata.

L'incollaggio strutturale del vetro all'anta, così come il sistema di assemblaggio che prevede la giunzione meccanica, costituiscono oggi due nuove tecniche degne di attenzione per la tecnologia del serramento moderna. Anche al tema della giunzione meccanica verrà dedicato un articolo nel prossimo Tecnogramma ed entrambi gli argomenti saranno le tematiche di un evento sulla tecnologia del serramento che si terrà in Maico nel 2007.

GIORNATA DEDICATA ALLA TECNOLOGIA DEL SERRAMENTO

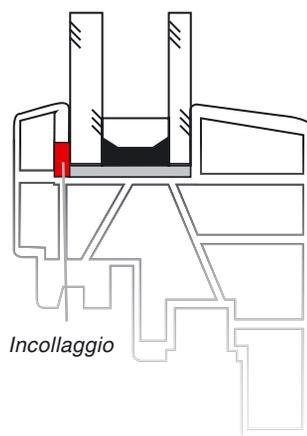
Nel 2007 si terrà presso la Maico Academy una giornata dedicata alla tecnologia del serramento, in occasione della quale esperti e tecnici del settore tratteranno a fondo argomenti quali l'incollaggio strutturale del vetro e la giunzione meccanica.

Per la data e le modalità di partecipazione all'evento, Vi terremo informati tramite Tecnogramma ed attraverso il sito internet www.maicoacademy.com



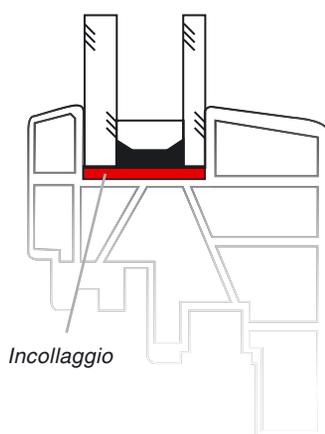
Tipologia A: vetro esterno in sormento (incollato all'anta).

- è necessaria una minore quantità di collante
- si ottiene una maggiore superficie vetrata



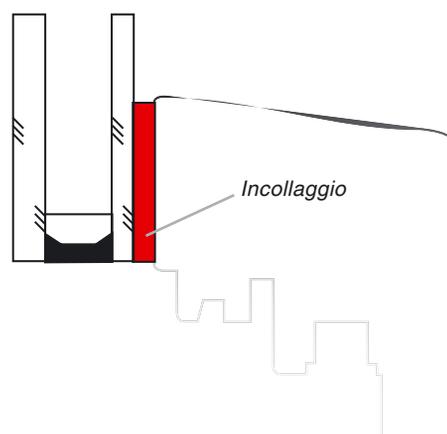
Tipologia B: vetrocamera standard (a filo esterno).

- utilizzabile anche su profili standard
- è necessaria una minore quantità di collante



Tipologia C: vetrocamera in posizione standard (incollata nella cava ferramenta).

- è la soluzione migliore, in quanto fa sì che la trasmissione delle sollecitazioni avvenga in maniera lineare sul vetro
- utilizzabile anche su profili standard
- non è richiesto l'utilizzo dei tasselli di vetratura



Tipologia D: vetro completamente all'esterno.

- soluzione che garantisce la maggiore superficie vetrata in assoluto
- la geometria del profilo anta è ridotta al minimo
- la geometria del profilo anta è dietro al vetro e dunque l'anta è protetta dagli agenti atmosferici

IL MAGAZZINO CHE NON C'È

Nessuno scaffale, niente pacchi accatastati, non ci sono più nemmeno i meccanismi imballati e le carte da compilare sono scomparse. Provate ad immaginare la scena: lì dove avevate il vostro magazzino, ora c'è una stanza vuota. Uno spazio libero che potete utilizzare per realizzare ciò che desiderate da tempo: magari uno show room nuovo o un ufficio più grande. Aprite gli occhi: non è un sogno, è la realtà.



Oltre i vostri desideri

È un desiderio inespresso che Maico ha già pensato ad esaudire. Con la creazione di un innovativo sistema logistico e la costruzione di un magazzino tecnologicamente all'avanguardia, in grado di liberare serramentisti e rivenditori di meccanismi dai problemi legati al mantenimento e alla gestione di un magazzino proprio. Perché organizzare e amministrare un magazzino è un lavoro vero e proprio, che richiede impegno costante e professionalità, tempo e risorse.

Il dilemma delle scorte

Tenere delle scorte a magazzino significa per il serramentista, principalmente, evitare intoppi alla produzione dovuti alla mancanza di materie prime o di semilavorati. Per un rivenditore le scorte sono necessarie per garantire ai clienti la disponibilità della merce in qualsiasi momento. D'altro canto, le scorte comportano dei costi, derivanti dall'acquisto delle merci e dal mante-

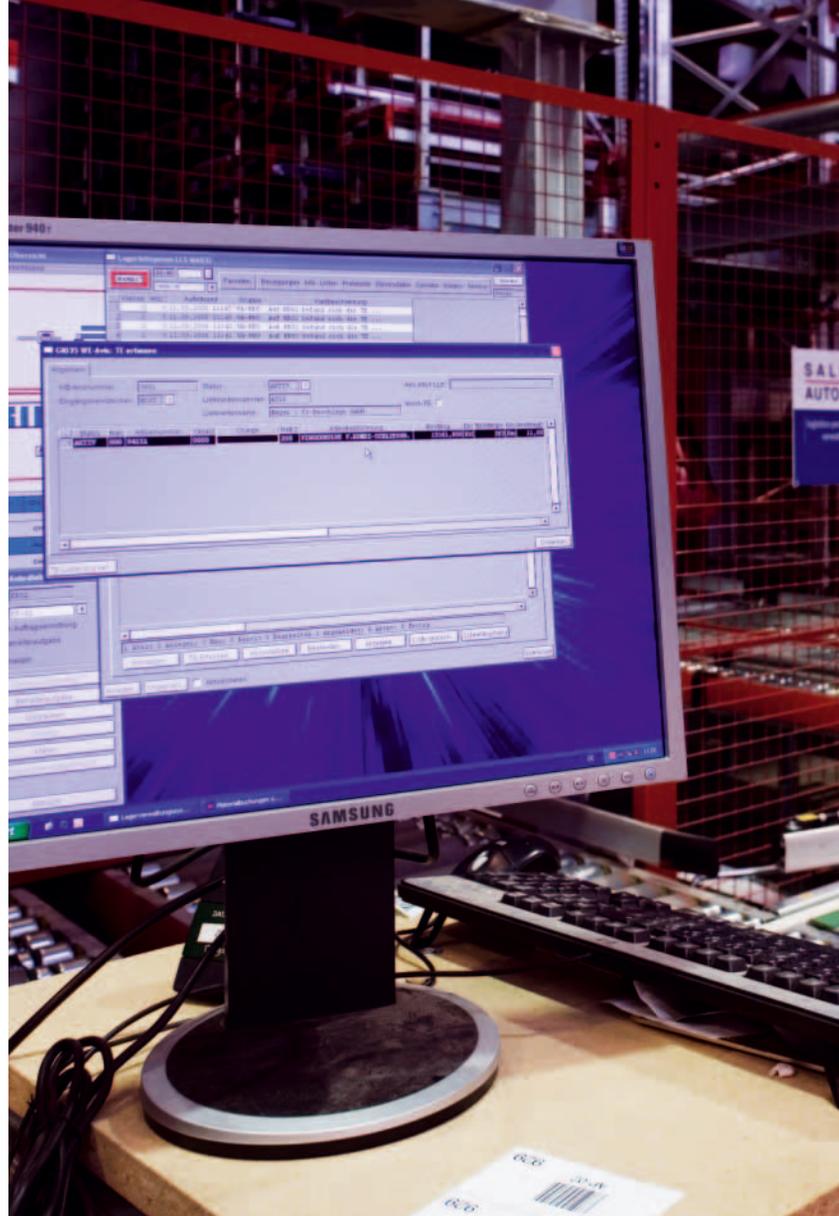
nimento del magazzino stesso. Basti pensare ai costi per il personale, per le attrezzature, per gli spazi, per non parlare poi del costo maggiore: il capitale congelato. Si stima che oltre il 30% del capitale aziendale sia vincolato in magazzino: soldi che potrebbero essere investiti invece nella produzione o in altre attività più profittevoli.

Problemi di approvvigionamento

Al dilemma delle scorte si aggiunge spesso un indice di rotazione delle scorte piuttosto basso. Ciò significa che i beni restano in magazzino per molto tempo, impegnando lo spazio e il capitale. Paradossalmente, si hanno gli scaffali pieni, ma vengono a mancare invece i pezzi necessari, perché sarebbe impossibile dal punto di vista finanziario acquistarli tutti in anticipo. Molti serramentisti, ma anche rivenditori di meccanismi, si trovano così a dover ordinare gli articoli all'ultimo minuto, poiché si accorgono della loro

mancanza solo quando mandano in produzione un serramento o ricevono un ordine. La tipologia di merce di cui ha bisogno un serramentista provoca essa stessa problemi nel magazzino: si tratta infatti di tantissimi articoli diversi, nella forma, nel materiale, nelle dimensioni e di conseguenza anche nell'imballo. Non tutta la merce è impilabile, le parti piccole sono imballate in cartoni, quelle grandi sono incellofanate.

Inutile negarlo, il magazzino e la sua gestione sono un tasto dolente. È praticamente impossibile riuscire ad avere la merce sempre in ordine, gli scaffali pieni e organizzati, i pezzi disponibili quando servono. La stessa compilazione degli ordini è alle volte un lavoro snervante. I costi salgono e la produzione ne risente. Insomma, quasi quasi, se si potesse, del magazzino si farebbe volentieri a meno!



Lavoriamo per voi

Maico ha deciso di precedere le richieste di serramentisti e rivenditori volte alla riduzione, se non alla totale eliminazione delle scorte a magazzino, preparandosi già ora a gestire le forniture in modo ancor più rapido e efficiente, con l'elevata qualità che contraddistingue l'azienda e i suoi servizi. Il desiderio di minimizzare il magazzino è realizzabile infatti solo se si può fare affidamento su fornitori in grado di reagire velocemente alle esigenze dei clienti.

Così, nel 2004 parte la progettazione del nuovo sistema di gestione del magazzino. Gli obiettivi da raggiungere sono assolutamente ambiziosi: aumentare la capacità del magazzino, incrementare la velocità di commissionamento del 30%, predisporre un'organizzazione con elaborazione automatica dei dati. Per poter permettere ai clienti di ridurre al minimo le loro scorte è necessario infatti

garantire forniture sempre più veloci ed esatte. Si tratta di migliorare le prestazioni del processo logistico nel suo complesso.

Più veloci, flessibili, efficienti

Nella primavera del 2005 cominciano i lavori di costruzione; il 21 agosto del 2006 il nuovo magazzino entra in funzione. Sono state realizzate scaffalature alte, che arrivano fino al soffitto (il capannone è alto 11 metri), così il volume sfruttato è passato dal 27% al 65%.

Il nuovo sistema è interamente informatizzato e automatizzato. Grazie ai dati precedentemente inseriti nel sistema, la merce in entrata viene immagazzinata in automatico. I carrelli sanno dove depositare i singoli pezzi, li prelevano e li portano sullo scaffale giusto. La capacità totale del magazzino è di 4000 bancali normali, 7000

euro-bancali nel nuovo padiglione e 9000 posti per i contenitori destinati ai meccanismi minuti.

I corridoi per il commissionamento, tre in tutto, si trovano in alto, sotto il tetto, dove entra più luce ed è più facile mantenere una temperatura adeguata, creando un clima di lavoro piacevole. Grazie al sistema automatico sono disponibili per il picking in qualsiasi momento 1076 articoli contemporaneamente. La merce per il commissionamento viene predisposta lungo i corridoi in bancali, bancali lunghi e contenitori speciali per minuteria in due modi: statico per gli articoli ad elevata rotazione e dinamico per la merce a bassa rotazione. Le operazioni di commissionamento sono estremamente veloci, poiché il sistema predisporre i pezzi in anticipo collocandoli nelle postazioni di commissionamento libere, cosicché

Il cliente riceve inoltre elettronicamente una serie di informazioni che lo agevolano nella gestione, quali ad esempio i dati dei documenti di trasporto della merce inviata, aggiornamenti sui nuovi articoli o su articoli modificati, eventuali variazioni delle condizioni d'acquisto e modifiche delle scorte minime.

Il risparmio di tempo è enorme, ma non è l'unico vantaggio: i costi di gestione diminuiscono, cresce l'indice di rotazione delle scorte e con ciò la redditività dei prodotti, a magazzino si hanno solo gli articoli più nuovi, in ogni momento si hanno a portata di mano i pezzi necessari alla produzione.

Il futuro che sarà

Con il nuovo magazzino e il nuovo sistema di gestione la Maico intende accrescere la soddisfazione della clientela, non solo nel presente, ma pensando anche al futuro.

Un'idea in fase di sviluppo è dedicata ai serramentisti che non gestiscono elettronicamente il magazzino. Per loro Maico sta pensando di predisporre degli scaffali che andranno riempiti con gli articoli che più spesso ven-

gono utilizzati per la produzione. Le scorte da tenere a magazzino verranno definite una volta all'anno, secondo il fabbisogno stimato, e il cliente sarà dotato di un lettore ottico (scanner) collegato alla Maico: ogni volta che preleverà una confezione dallo scaffale, il lettore trasmetterà i dati (codice articolo e quantità) al sistema gestionale Maico. I dati in entrata saranno la base per la generazione del fabbisogno del cliente e di conseguenza del suo ordine di acquisto che verrà poi evaso nei tempi concordati. Anche in questo caso l'obiettivo è di ridurre al minimo l'onere per il cliente di dover gestire ordini e dati all'interno del proprio sistema e di aumentare la propria rotazione di magazzino. Gli articoli standard per Maico e utilizzati sporadicamente dal cliente, verranno ordinati al bisogno e forniti dalla Maico entro tre giorni.

Le possibilità per liberarsi del magazzino e dei problemi legati alla sua gestione ci sono. Con l'aiuto degli esperti Maico potete trovare la soluzione più indicata per la vostra azienda, passando finalmente da un sogno alla realtà.



Situazione	2005	2006
Sfruttamento volume	27%	65%
Magazzino palette	4.000	7.000
Magazzino binari	160	ca. 320
Magazzino minuteria	2.500	ca. 9.000
Prestazione	Ø 2300 pick./gg	min. +35%
Costi edili		ca. 2.500.000 €
Costi equipaggiamento tecnico		ca. 3.500.000 €
Costi totali		ca. 6.000.000 €

MAGGIORI INFORMAZIONI

Per ricevere il materiale informativo relativo a prodotti e soluzioni, e per maggiori dettagli, contattate:

Domenico Mirandola
d.mirandola@maico.com



Gli strumenti del Maico Management

Un percorso di formazione in tre moduli con lo scopo di fornire strumenti di management in un programma completo, utile ed immediatamente applicabile in azienda.

Per capire meglio i contenuti di questo seminario ed i suoi obiettivi, Tecno-gramma ha intervistato al riguardo il dott. Markus Weishaupt, responsabile della Maico Academy e il dott. Biasi, responsabile della Controller Akademie in Italia.

tecnogramma: "Maico Management Tools": cosa vi ha spinto ad organizzare un corso di sette giorni sugli strumenti del management Maico?

Dott. Weishaupt: Vogliamo proporre a dirigenti d'azienda, direttori di reparto, manager di tutte le funzioni aziendali del settore serramentistico la possibilità di frequentare i nostri corsi per presentare strumenti di management altamente validi ed importanti per una sana crescita aziendale. I contenuti dei seminari sono stati testati ed applicati con successo numerose volte sia in Maico, che in tante altre aziende di tutti i settori industriali. I nostri seminari si intendono come piattaforma per poter discutere e confrontarsi con manager dello stesso settore – la serramentistica – allo scopo di crescere insieme ed aumentare il valore aziendale.

Maico vuole quindi "offrire benefici al fine di raccoglierne", come afferma la nostra mission aziendale.

tg: Cosa si deve aspettare un partecipante a questo seminario costituito da tre distinti moduli per una durata complessiva di sette giorni?

Dott. Biasi: I partecipanti si possono aspettare un programma molto interessante e ricco di spunti pratici per l'applicazione nella gestione azien-

Promuovere la professionalità dei dipendenti di tutte le imprese che operano nel settore dei serramenti. Fornire capacità imprenditoriali e dirigenziali a produttori, commercianti di meccanismi, rivenditori e posatori. Diffondere le nuove conoscenze tecnologiche nel settore.

Questi gli obiettivi di Maico Academy, che con il pacchetto di seminari organizzati per il 2007 si rivolge alle imprese del settore serramentistico ed in particolare a tutte le persone che vi operano: imprenditori e dirigenti, dipendenti di aziende produttrici, commercianti di meccanismi, rivenditori, posatori.

In questa rubrica tratteremo, seminario dopo seminario, tutti gli eventi programmati per quest'anno, cercando di fornirvi le giuste informazioni affinché possiate scegliere quelli giusti per voi.

MAICO ACADEMY. LA PIATTAFORMA DI FORMAZIONE PER IL SETTORE DEI SERRAMENTI.

dale. Il percorso modulare permette a tutti i partecipanti, indipendentemente dal proprio livello di formazione o di conoscenza dei strumenti di management, di seguire il programma. Infatti, si inizia con concetti di base che poi vengono integrati con applicazioni e casi studio concreti. Il gioco interattivo, terzo ed ultimo modulo, raccoglie tutti gli elementi dei moduli precedenti per utilizzarli e testarli in un caso aziendale concreto.

tg: Cosa prevedono nello specifico i tre moduli?

Dott. Biasi: Il programma è modulare per un semplice motivo: iniziare con le basi degli strumenti di management e proseguire con elementi innovativi e più specifici. Tutti i moduli sono legati e connessi tra di loro.

Il primo modulo prevede: il controlling, il sistema economico-finanziario d'azienda ed il sistema di pianificazione aziendale.

Il secondo modulo approfondisce il primo modulo: la strutturazione e l'esecuzione del sistema economico-finanziario e della pianificazione, l'applicazione dei concetti appresi.

Il terzo modulo permette di testare in maniera interattiva scelte manageriali riguardanti la politica commerciale, industriale, organizzativa, ecc. ed il loro effetto sul sistema economico-finanziario dell'azienda.

tg: Nella terza parte del seminario vengono suddivisi in due gruppi distinti i commercianti da un lato e i produttori dall'altro. Perché?

Dott. Biasi: Perché vogliamo dare la necessaria attenzione alle esigenze specifiche di ogni settore. Il gioco è stato costruito specificamente per i due settori, orientandosi il più possibile allo scenario strategico ed operativo di ognuno dei due. Mentre nei primi due moduli è dominante la parte del

docente, nel terzo i partecipanti sono gli "attori principali".

tg: A chi è rivolto il corso?

Dott. Biasi: Il programma si rivolge a dirigenti d'azienda, direttori di reparto, manager di tutte le funzioni aziendali del settore serramentistico.

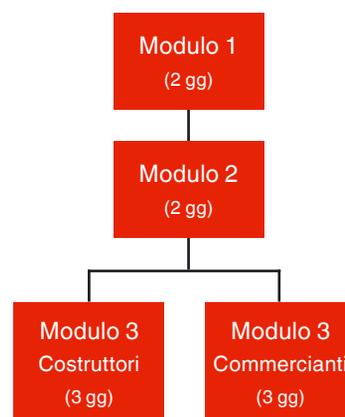
tg: Quali sono le motivazioni che stanno dietro la scelta del trainer di questo seminario, il dott. Biasi della Controller Academy?

Dott. Weishaupt: Maico afferma nella propria mission la promessa di essere un partner ambizioso con la ferma volontà di essere insieme protagonisti del mercato. Questa scelta l'abbiamo applicata anche alla selezione dei nostri docenti. Il dott. Thomas Biasi è responsabile italiano di una società internazionale, leader e punto di riferimento per le tematiche della gestione economico-finanziaria. Vanta un'esperienza validissima nella docenza e consulenza per clienti nazionali ed internazionali. Inoltre ci ha impressionato lo stile interattivo dei suoi seminari.

tg: Con che bagaglio torna a casa un partecipante alla fine del terzo modulo?

Dott. Biasi: I partecipanti tornano nelle proprie strutture aziendali con un bagaglio ricco e concreto: infatti, tutti gli elementi dei tre moduli sono orientati all'applicazione pratica in azienda. Inoltre, la documentazione ricca e completa distribuita durante i corsi supporta le attività ed i progetti che i partecipanti intendono avviare in azienda.

Struttura del corso



RITRATTO



Dott. Thomas Biasi

Thomas Biasi si è laureato in economia aziendale all'Università di Innsbruck. Ha trascorso periodi di specializzazione a Londra, Francoforte e Milano, accumulando esperienze pratiche in qualità di responsabile pianificazione & controllo presso una compagnia multinazionale assicurativa. Dal 1998 è docente e consulente di Controller Akademie. Thomas Biasi è socio di Controller Akademie dal giugno 2001 e dal 2006 responsabile di Controller Akademie per il mercato italiano.

La catena logistica integrata (supply chain management)

Si può creare valore verso il cliente finale attraverso i processi di fornitura, di trasformazione e di distribuzione? La risposta è sì. Con una catena logistica integrata e con una corretta pianificazione che ne coordini tutti i processi.

Questi i temi del seminario che si terrà in Maico Academy il 19 e 20 marzo 2007: due giornate dedicate alla gestione della catena logistica distributiva in modo commisurato alla realtà specifica dei commercianti (la versione del seminario per le imprese produttrici si terrà invece nel mese di maggio 2007).

Come ottimizzare l'anello "commercio e distribuzione"

Con questo seminario Maico Academy vuole porre l'attenzione e sensibilizzare su tutti gli aspetti correlati all'efficiente gestione del processo logistico, visto come una catena ideale che inizia dal "fornitore del fornitore" e finisce dal "cliente del cliente". Il seminario si propone di fornire infor-

mazioni, spunti e metodi che risultino vincenti per ottimizzare l'anello "commercio e distribuzione" all'interno della catena, nonché di individuare i possibili passi per il miglioramento continuo.

L'importanza dell'analisi e della strategia

La nostra convinzione è che una catena efficiente è determinata da una chiara analisi dei singoli anelli di cui è composta e dalla loro integrazione. Dipende altresì da strategie mirate alla massima reperibilità del materiale combinata con una rotazione di magazzino il più elevata possibile.

Anche in ambito logistico trova applicazione la legge di Pareto, secondo



Allegato a questo tecnogramma trovate il modulo per aderire a questo corso



la quale il 20% di un qualsiasi insieme occupa sempre l'80% dello spazio o del tempo a sua disposizione. Durante il seminario si affronteranno i temi legati ai metodi di analisi degli articoli e delle performance dei fornitori al fine di ottimizzare la gestione del magazzino, alla definizione delle unità di carico e scarico, alle capacità e le potenzialità dei sistemi a codici a barre ed in radiofrequenza, fino agli utili ed innovativi metodi di stoccaggio.

Due relatori esperti in materia

I relatori sono due veri esperti in materia (vedi box nella pagina). Bruno Carminati e Luigi Altieri collaborano con un'azienda di successo internazionale, la Festo Italia. In qualità di consulenti nell'area logistica hanno avuto la possibilità di sfruttare tutto il know

how acquisito in questa azienda, che in fatto di catena logistica integrata ha ricoperto negli anni un ruolo da autentico pioniere, garantendo vantaggi per tutti gli anelli della catena.

Unire l'utile al dilettevole

Nel corso di questo seminario, nessi e connessi della catena logistica efficiente vengono trattati dai relatori anche in modo "giocosso", ma non per questo meno serio. Un efficace aiuto per alleggerire il carico di nozioni e concetti viene infatti dal cosiddetto "gioco della birra", proposto ai partecipanti e sul quale si possono apprendere maggiori informazioni anche nel classico di Peter M. Senge sul pensiero sistemico: "La quinta disciplina".

RITRATTO



Bruno Carminati

Laureato in ingegneria, 48 anni, ha operato per oltre 15 anni in un gruppo multinazionale come responsabile di logistica e di produzione, quindi direttore di stabilimento e dirigente industriale. Consulente e docente Festo sui temi della catena logistica integrata (supply chain management) e della gestione industriale, ha maturato significative esperienze di ridisegno dei processi aziendali e di "activity based costing" finalizzati al miglioramento dell'efficacia del sistema logistico-produttivo.



Luigi Altieri

64 anni, ha operato a lungo quale direttore della logistica commerciale e industriale di un importante gruppo elettromeccanico, leader nel settore. Si è anche occupato di analisi e previsione della domanda, quindi di gestione e progettazione di magazzini. Consulente e docente Festo, è anche componente del comitato scientifico delle riviste "Logistica e Management" e "Logistica, metodi e organizzazione", quindi del direttivo di AILOG (Associazione Italiana di Logistica).



"Le dieci tappe al successo" e "Il cruscotto aziendale (balanced scorecard)"

Intervista con il prof. A. Weissman

tecnogramma: Per marzo 2007 Maico Academy organizza 2 seminari con il prof. Weissman: "Le dieci tappe al successo" il 29/3 e "Il cruscotto aziendale (Balanced Score Card)" il 30/3. Cosa devono aspettarsi i partecipanti da queste due giornate?

Prof. Arnold Weissman: Il seminario "Le dieci tappe al successo" intende analizzare quali strategie un'azienda è in grado di attuare per fare fronte ai costanti mutamenti del mercato. Dice un detto: "L'unica cosa certa è il cambiamento" e ciò significa quindi che per molte aziende la verifica delle proprie strategie è d'obbligo.

Durante il seminario i partecipanti non solo conoscono il nostro sistema a 10 tappe, ma imparano anche ad utilizzarlo.

Il seminario "Il cruscotto aziendale" (Balanced Score Card) tratta invece dell'attuazione della strategia con i giusti parametri. In realtà gli elementi sufficienti a dirigere un'impresa, a "pilotarla" come un aereo, si possono racchiudere in una mano. È davvero strano: nessun passeggero salirebbe mai su un aereo senza cruscotto, ma molti imprenditori e tanti dirigenti credono che le loro aziende non ne abbiano bisogno.

tg: I partecipanti a questi due seminari provengono da aziende diverse e hanno esperienze diverse. Non è forse un ostacolo la presenza di un gruppo così eterogeneo?

AW: In passato ho già avuto molte esperienze positive con gruppi eterogenei di partecipanti ed ho notato che le differenze rappresentano un arricchimento per tutti. È tuttavia un dato di fatto che alcuni partecipanti che si sono iscritti ed hanno frequentato solo il seminario "Il cruscotto aziendale", in seguito si sono pentiti di non aver integrato subito la parte relativa alle strategie.

Consiglierei di frequentare entrambi i seminari poiché sono complementari l'uno all'altro. Sono tuttavia strutturati in modo da costituire unità indipendenti a cui si può iscrivere anche separatamente in qualsiasi momento.

tg: Lei è un esperto di strategie per aziende a conduzione familiare dell'area di lingua tedesca. Ritiene che la sua esperienza e i suoi modelli siano adatti ed applicabili anche agli imprenditori italiani?

AW: Certamente! Il nostro modello, appositamente concepito per le imprese a carattere familiare, è applicabile a qualsiasi cultura in cui la famiglia riveste un ruolo dominante nell'azienda. La differenza è piuttosto tra le imprese orientate al mercato finanziario (ad es. imprese quotate in borsa) e quelle in cui una o più famiglie esercitano una determinata influenza.

Quello che ci sta a cuore sono le imprese familiari e come offrire loro una garanzia di sviluppo futuro. La nazionalità non fa quindi alcuna differenza!



OFFERTA
Abbinando il corso
"LE DIECI TAPPE AL SUCCESSO"
al corso
"IL CRUSCOTTO AZIENDALE"
si risparmiano **100 euro** sull'iscrizione.

TRADUZIONE SIMULTANEA ALTAMENTE PROFESSIONALE

Il prof. Weissman terrà entrambi i seminari nella sua lingua madre, il tedesco. In entrambe le occasioni i partecipanti seguiranno i seminari in lingua italiana, grazie alla traduzione simultanea di altissimo livello tenuta da due noti interpreti professionisti: il dott. Alberto Clò e la dott.ssa Martina Pastore. Questi, come di consueto, affronteranno meticolosamente il lavoro di preparazione alla traduzione simultanea, avvalendosi di tutta la documentazione sul corso. Sarà dunque come seguire il seminario nella lingua originale, questo anche grazie alle cabine professionali di traduzione simultanea e relativo sistema audio di cui la Maico Academy è dotata.

RITRATTO



Prof. Arnold Weissman

Nato nel 1955, il prof. Arnold Weissman è sposato e padre di quattro figli.

È titolare della cattedra di gestione aziendale al politecnico di Ratisbona, direttore del "Centro di competenza per la strategia" nell'ambito del programma di gestione d'impresa di San Gallo, e apprezzato consulente soprattutto per imprese familiari o gestite direttamente dal titolare. Prima ancora di laurearsi, dovette rilevare l'azienda dei genitori (per motivi di salute di quest'ultimi), pren-

dendo in mano le redini di un'impresa che gestiva impianti termoidraulici, commercio all'ingrosso ed al dettaglio di prodotti petroliferi (con diversi distributori) ed anche un'attività all'ingrosso e dettaglio di prodotti tessili. Da allora, Arnold Weissman opera come imprenditore e consulente.

Deve la propria notorietà soprattutto alla definizione dell'approccio strategico "Le dieci tappe al successo", conosciuto anche come "sistema Weissman" e pensato per le esigenze specifiche delle imprese familiari. È fondatore dell'apprezzato studio di consulenza e formazione Weissman & Cie, con uffici a Norimberga, Monaco, Francoforte, Salisburgo e Zurigo, ed è autore di numerosi libri e articoli usciti in varie riviste specialistiche. Insieme al suo team, assiste in veste di consulente, formatore e ispiratore numerose piccole e medie imprese familiari, mettendo al loro servizio tutta la propria competenza e la propria simpatia.

Arnold Weissman è anche noto per il modo avvincente e trascinante con cui tiene i propri corsi di gestione e strategia aziendale.



La prima bandella in acciaio **REGOLABILE**

MACO RUSTICO SISTEMI PER PERSIANE

Forte, intelligente ed anche bella. La nuova gamma Maco Rustico vi dà tutto ciò che si può desiderare da una bandella. Il connubio tra soluzioni tecnicamente innovative, materiali a prova d'urto e di usura ed un nuovo design più piacevole, accrescerà il valore complessivo del vostro serramento.

VALORIZZIAMO IL SERRAMENTO



MAICO SRL, ZONA ARTIGIANALE, 15, I-39015 S. LEONARDO (BZ)
TEL +39 0473 65 12 00, FAX +39 0473 65 13 00, info@maico.com, www.maico.com

Grazie per la vostra collaborazione!

Fra le immagini contenute in questo Tecnogramma, alcune sono state gentilmente fornite dai nostri partner. Nello specifico si ringraziano le aziende:

Alpi Fenster s.r.l.
Jaufenstrasse 140
39010 Riffian (BZ)
info@alpifenster.it
www.alpifenster.it
per le fotografie a pag. 13 e 14

Gammatre s.n.c.
Via Meucci n°9
IT-35030 Rubano
per la persiana delle pagine 16 e 18

Periodico Tecnogramma - Sped. in A.P. 70% - DCB Bolzano - N° 2/2004 Autoriz. Dir. Prov. BZ N° 3399/R4 - Registrato tribunale di Bolzano N° 1/91RST Direttore responsabile: E. Krumm - Direttore: W. Reisigl, Cas. post. N. 20 S. Leonardo



Voglio abbonarmi a tecnogramma

Nome e Cognome _____

Ditta _____

Posizione/Mansione _____

Indirizzo e N° civico _____

CAP, città e provincia _____

Telefono _____ Fax _____

E-mail _____

Sito internet _____ Cliente Maico Sì No

Tipologia ditta Impresa edile

	Settore legno	Settore PVC	Settore Alluminio	Settore allu/leg
--	------------------	----------------	----------------------	---------------------

<input type="checkbox"/> Costruttore di serramenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

<input type="checkbox"/> Rivenditore di serramenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

<input type="checkbox"/> Progettista				
--------------------------------------	--	--	--	--

<input type="checkbox"/> Altro (specificare): _____				
---	--	--	--	--

Trattamento dati personali SI

I dati che Lei ci fornirà mediante questo modulo permetteranno a Maico srl di inviarLe la rivista Tecnogramma in abbonamento postale gratuito. Il conferimento dei dati è facoltativo. Tuttavia, senza i Suoi dati non potremmo fornirLe i servizi indicati. I dati verranno custoditi su supporti informatici e trattati nel pieno rispetto delle misure di sicurezza a tutela della Sua riservatezza. Inoltre i Suoi dati non verranno trasmessi in nessun caso ad altre aziende. Questi dati potranno essere utilizzati da Maico per permetterLe di ricevere informazioni tecniche e commerciali, campioni gratuiti ed essere contattato per sondaggi d'opinione. In qualsiasi momento potrà consultare, modificare o far cancellare gratuitamente i Suoi dati, scrivendo al Responsabile del Trattamento c/o Maico srl - Zona Artigianale 15 - 39015 San Leonardo. Se non desidera che i Suoi dati siano trattati per ricevere informazioni tecniche commerciali, campioni gratuiti o essere contattato per sondaggi d'opinione, barri qui: .

Data: _____ Firma: _____

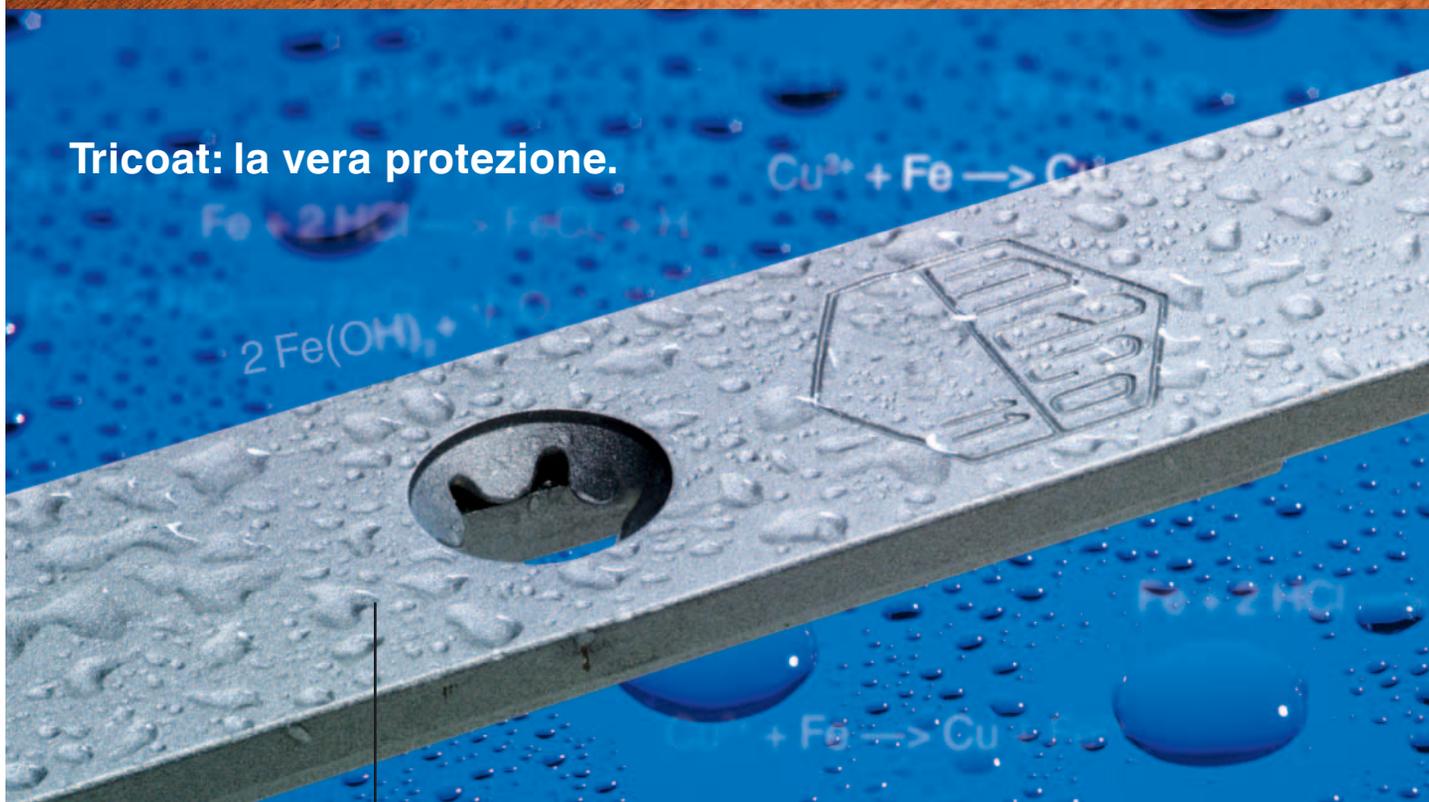
COME ABBONARSI

Per ricevere **tecnogramma** in abbonamento gratuitamente compili questa scheda e la mandi tramite posta, oppure via fax al numero **0473 651 469** o compilando la scheda sul sito internet **www.maico.com/abbonamento**

Paura della ruggine?

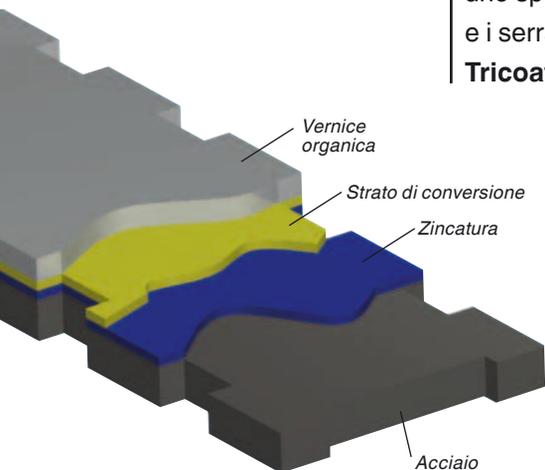


Tricoat: la vera protezione.



Abbiamo pensato che per far durare a lungo un serramento, bisogna proteggerlo. Ma nel modo giusto. Ecco i nuovi meccanismi Tricoat: uno speciale trattamento di superficie li difende dalla corrosione, e i serramenti durano una vita.

Tricoat, protegge il valore del vostro serramento.



VALORIZZIAMO IL SERRAMENTO



MAICO SRL, ZONA ARTIGIANALE, 15, I-39015 S. LEONARDO (BZ)
TEL +39 0473 65 12 00, FAX +39 0473 65 13 00, info@maico.com, www.maico.com