



Metodi di produzione e lavorazione ad alta tecnologia

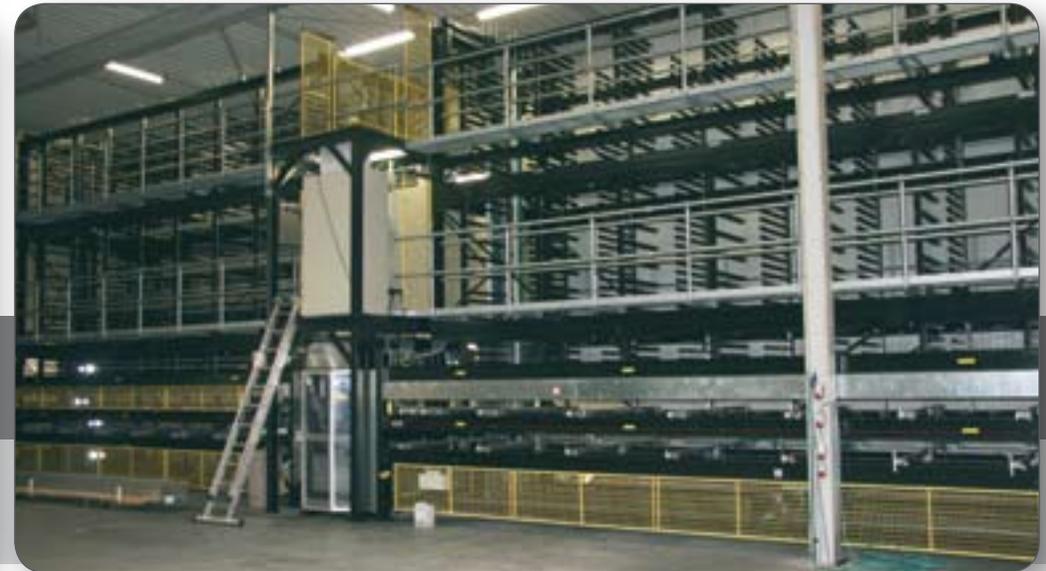
Soluzioni durevoli ed efficienti



In qualità di produttori di portoni industriali siamo da anni impegnati nel campo dello sviluppo e della produzione di portoni sezionali -ISO- in pannelli sandwich coibentati, i quali, per quanto riguarda il design e la funzionalità, sono ormai dei punti di riferimento del settore. I pannelli sandwich coibentati ISO e le guide di scorrimento, vengono prodotti e montati automaticamente nel nostro modernissimo reparto produzione, su misura in base agli incarichi ricevuti. I gruppi di molle a torsione

necessari, vengono assemblati direttamente nello stabilimento. Gli elementi costruttivi necessari vengono realizzati con l'ausilio di speciali attrezzature (proprietà del produttore) presso aziende fornitrici specializzate. Dei sistemi informatici coordinano il processo produttivo in modo tale da permettere che i componenti materiali di un portone possano essere predisposti contemporaneamente per la spedizione in un luogo di stoccaggio prestabilito. In ambito europeo Alpha Deuren

International BV è uno dei maggiori produttori nel settore dei portoni sezionali in profili d'alluminio. Ma fanno parte della produzione anche portoni sezionali residenziali, dello stesso tipo. Tutti i portoni sono certificati TÜV NORD. Noi sosteniamo le vostre attività distributive e il settore montaggio con una documentazione molto vasta.



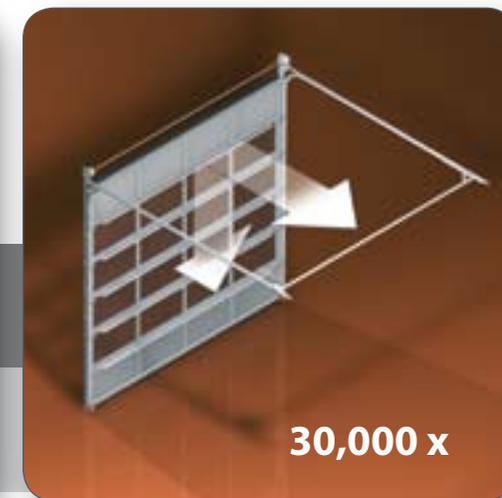
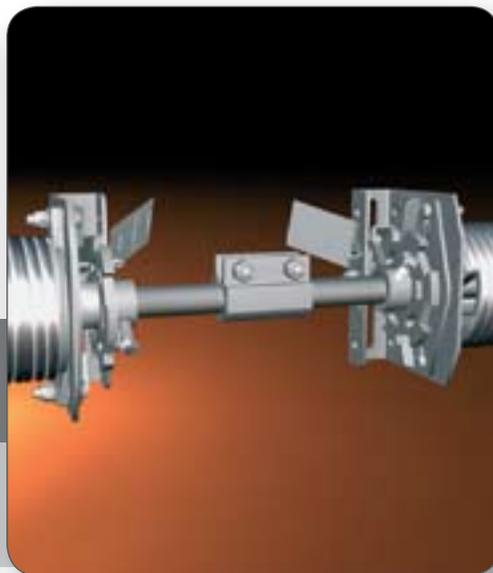
Sicurezza e certificazione:

Lo standard del futuro - assolutamente conforme alla norma EN13241.1

La sicurezza d'impiego ha un ruolo determinante nella fase di sviluppo.
I portoni sezionali in profili d'alluminio possono* essere equipaggiati con:

- un paracadute contro le rotture della molla
- guide, realizzate in modo tale da offrire massima sicurezza contro il "deragliament" delle rotelle di scorrimento e l'inserimento accidentale delle mani
- un dispositivo di captazione in caso di rottura di cavo o molle, grazie al quale si evita la chiusura incontrollata del portone
- un sistema di bilanciamento del peso controllato da una molla a torsione, che garantisce un comfort ottimale nella movimentazione manuale
- un sistema di guida per i cavi, che, essendo integrato nelle guide, esclude qualsiasi pericolo di infortunio
- un rilevatore di ostacoli - in portoni azionati elettricamente - sul lato inferiore del portone. Non appena viene individuato un ostacolo, il movimento del portone si interrompe immediatamente
- Sistemi di controllo ad alimentazione elettrica o manuali, che permettono un utilizzo confortevole e agevole.

I portoni sezionali in profili d'alluminio dispongono di approvazione TÜV NORD. Naturalmente i portoni sezionali in profili d'alluminio vengono sottoposti a test di durata. Nel corso di tali test, i prototipi compiono 30.000 movimenti di apertura/chiusura, per essere valutati dai periti.





Configurazione delle sezioni e riempimenti

Trasparente o chiuso - con o senza divisori



I portoni sezionali in profili d'alluminio sono composti da varie sezioni. Tali sezioni sono fornibili con o senza divisorio. La sezione con divisorio è una costruzione a telaio realizzata con l'ausilio di profili di alluminio.

Le misure dei profili sono determinate dalle misure del portone. Il riempimento dei campi prevede lastre completamente o parzialmente trasparenti, semplici o doppie, riempimenti perforati a strato singolo o riempimenti ciechi a doppia parete "sandwich", tipo stucco. Le lastre utilizzate sono di acrilico, un materiale con alto grado di trasparenza ed estremamente più resistente ai graffi, rispetto

allo stirolo acrilonitrile (SAN) frequentemente usato. Più avanti in questo opuscolo troverete ampie informazioni sulla qualità della lastra di acrilico. L'isolamento tra lastra e cornice viene realizzato con una guarnizione in gomma con anima di corda.

Questo metodo di costruzione garantisce anche a lungo termine una buona tenuta. Le sezioni in profili d'alluminio sono fornite di serie in alluminio anodizzato di qualità. I profili e i riempimenti, ciechi o perforati, possono essere dotati di copertura acrilica trattata in forno. È possibile scegliere tra un'ampia gamma di colori RAL. Le sezioni

senza divisorio vengono realizzate con il cosiddetto "principio sandwich".

Una struttura lamiera d'acciaio - espanso rigido - lamiera d'acciaio, dove il poliuretano espanso rigido, privo di HCFC, è incollato su entrambi i lati con la lamiera d'acciaio zincata. La lamiera esterna micro-rigata è standard. Grazie alle caratteristiche visive della lamiera d'acciaio micro-rigata, i portoni sezionali in profili d'alluminio si adattano ottimamente all'impiego nell'ambito della moderna architettura industriale.

I portoni sezionali in profili d'alluminio, in cui sono integrate sezioni senza divisorio, sono i più stabili e i più attraenti per quanto riguarda i costi.

Una riparazione della sezione inferiore, più soggetta ad essere danneggiata, è più conveniente nel caso di questa configurazione, rispetto ad una versione con divisorio e riempimenti realizzati in pannelli tipo stucco. Questo tipo di pannello per portoni sezionali in profili d'alluminio, presenta valori eccezionali di isolamento acustico e coibentazione termica, ed è estremamente resistente alle intemperie.



Gamma colori

Per ogni soluzione architettonica
il colore giusto



La veste standard in cui si presenta il portone sezionale in profili d'alluminio è color argento naturale, tecnicamente anodizzato.

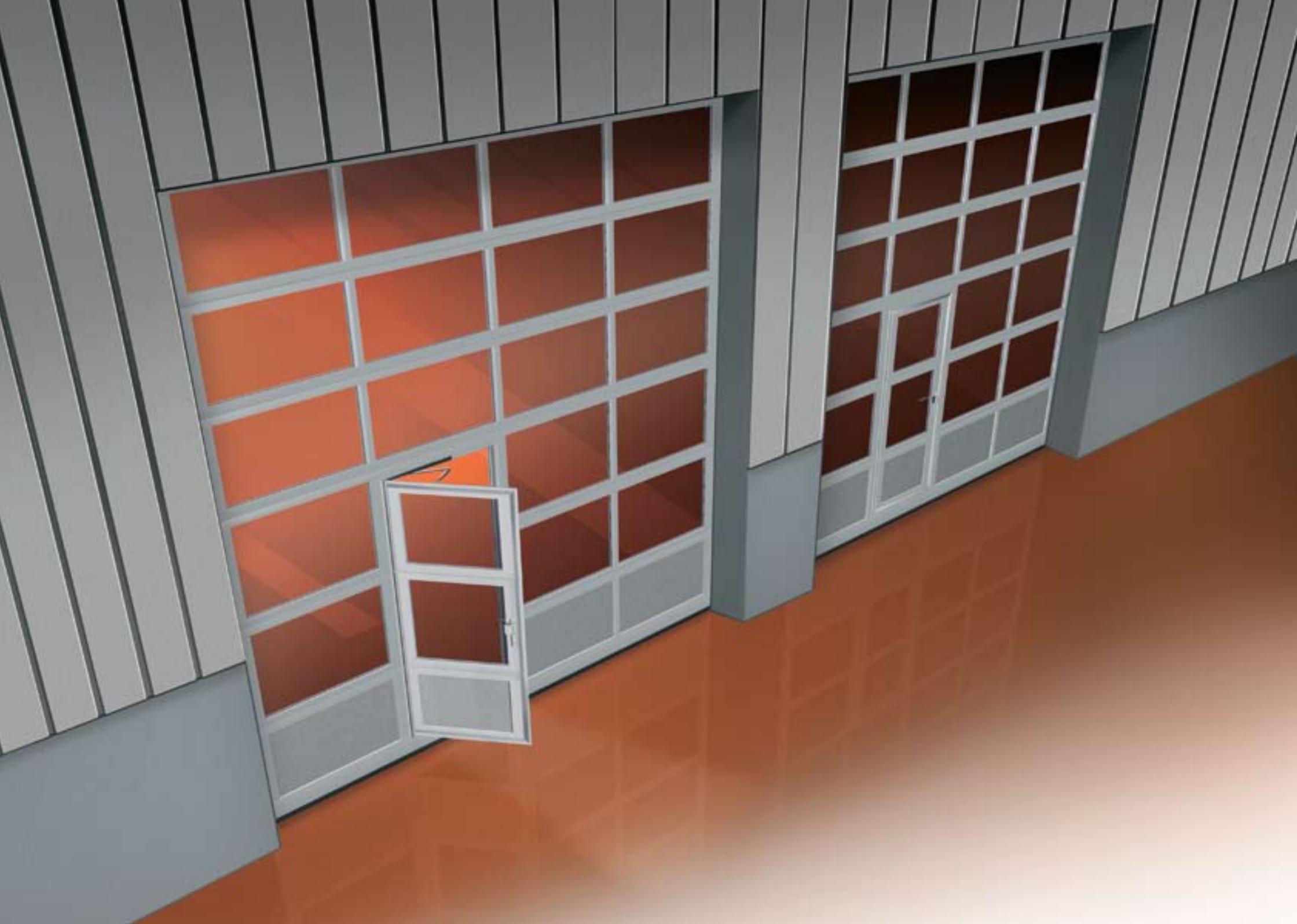
Questa lavorazione dei profili molto piacevole, che necessita di poche cure, è resistente alla corrosione e dunque estremamente resistente agli agenti atmosferici.

Naturalmente è possibile anche adeguare l'aspetto dei portoni sezionali in profili d'alluminio al vostro corporate-design. I pannelli ISO in un portone sezionale in profili d'alluminio possono essere realizzati

in modo standard in uno degli undici colori RAL del nostro assortimento.

I portoni sezionali in profili d'alluminio sono fornibili a livello opzionale anche in altri colori RAL, con verniciatura trattata in forno. Naturalmente è possibile la verniciatura in base ai vostri campioni di colore.





Porte pedonali e porte laterali

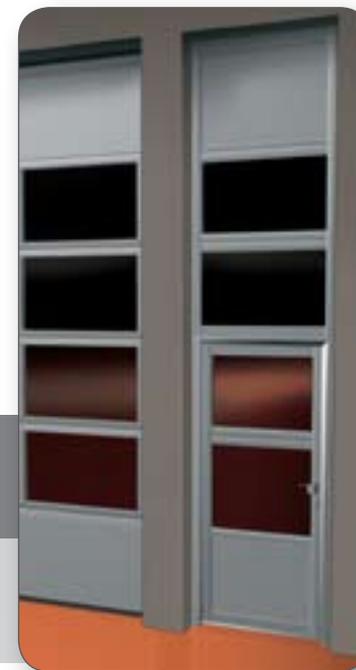
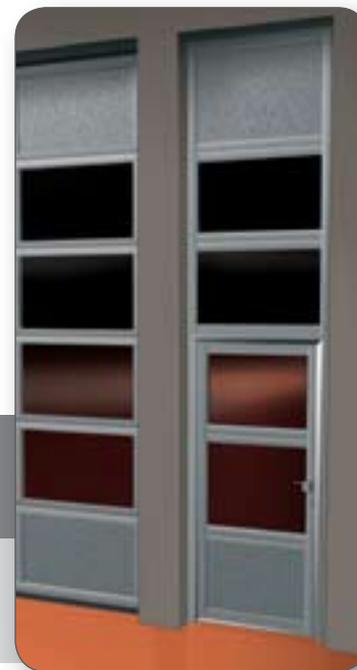
Passaggio separato di persone e merci

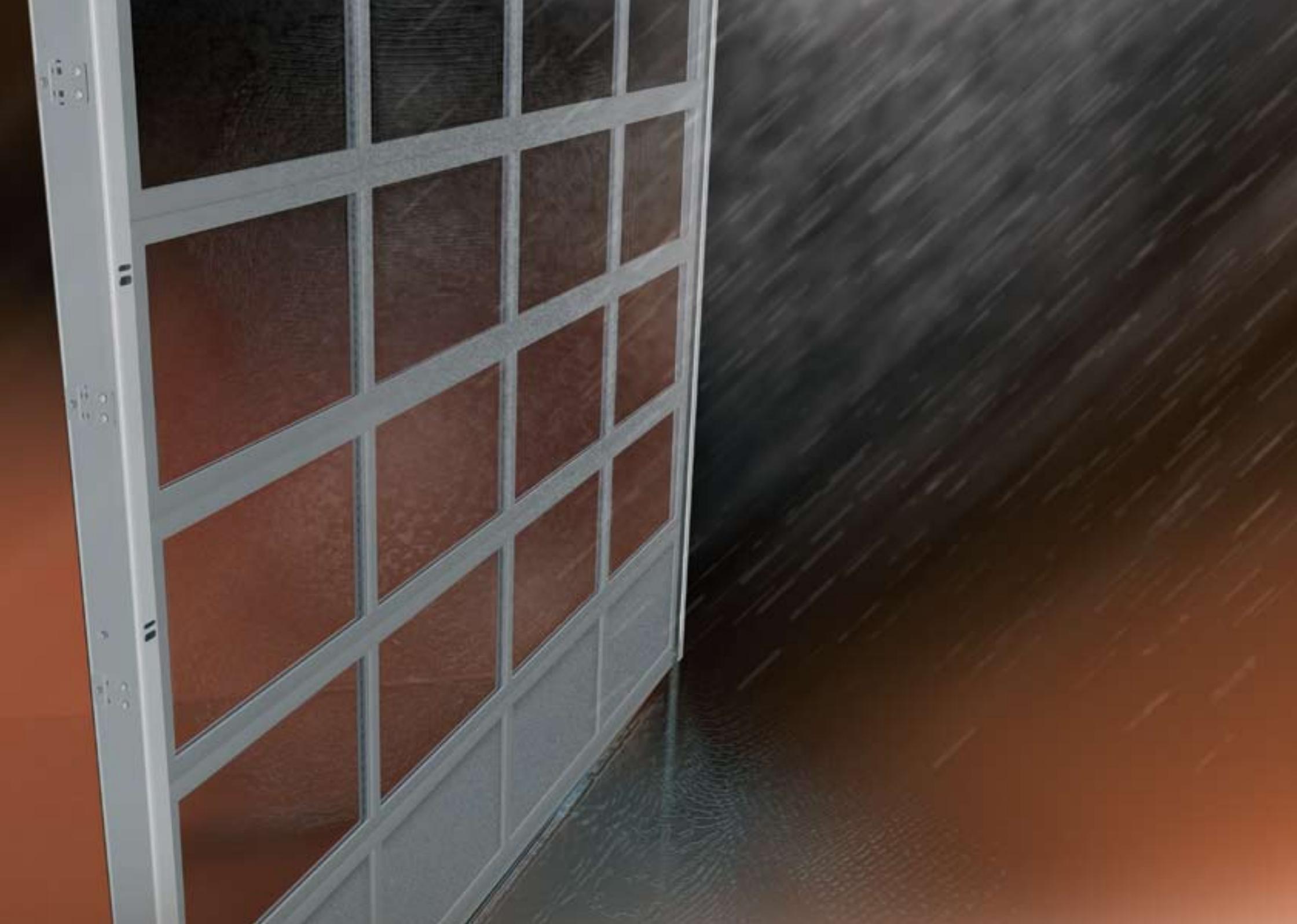
La porta pedonale viene integrata nel portone sezionale. In presenza di sufficiente spazio, può essere installata una porta laterale in un elemento costruttivo fisso. La porta pedonale nel portone o la porta laterale hanno la funzione di limitare il numero di movimentazioni, non strettamente necessarie, del portone sezionale in profili d'alluminio.

La porta pedonale integrata viene realizzata con anta DIN-sinistra o DIN-destra, con apertura verso l'esterno, e si chiude automaticamente. La porta laterale viene realizzata con anta DIN-sinistra o DIN-destra, con apertura verso l'esterno o verso l'interno, e si chiude automaticamente. Con portoni sezionali in profili d'alluminio comandati elettricamente, la movimenta-

zione del portone è possibile soltanto se la porta pedonale è completamente chiusa. La soluzione più pratica, consiste nel prevedere in fase di progettazione una luce sufficientemente larga per il portone con porta adiacente, o tenere conto di ulteriori porte laterali. Una porta adiacente separata è la decisione migliore per quanto riguarda la sicurezza e gli aspetti statici.

Dal punto di vista statico, è da preferire un portone sezionale in profili d'alluminio senza porta pedonale integrata. Le misure della porta pedonale integrata, dipendono dalle misure del portone sezionale in profili d'alluminio.



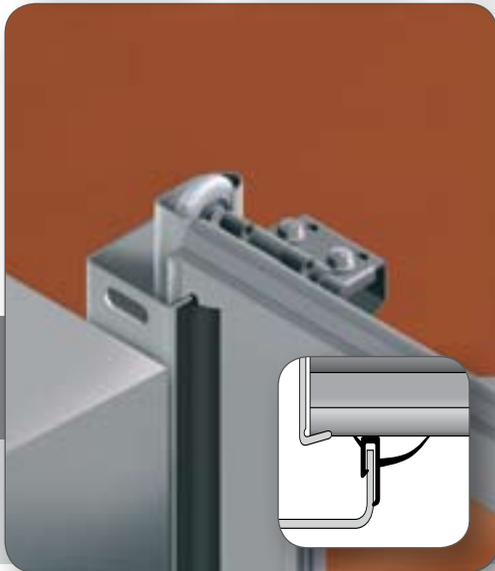
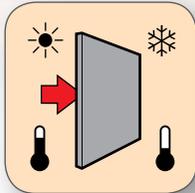


Resistenza alle intemperie

Adatto a qualsiasi clima

I portoni sezionali in profili d'alluminio sono realizzati in profili tubolari in alluminio anodizzato, di misura appropriata, dal punto di vista statico, alle dimensioni del portone. Questo rende la costruzione stabile e resistente alla corrosione e il portone sezionale in profili d'alluminio una soluzione longeva. La forma e la scelta dei materiali dei profili di chiusura superiori, inferiori e laterali garantiscono una chiusura del portone a prova di umidità e correnti d'aria.

*L'utilizzo di profili di rinforzo dipende dalla configurazione del portone e viene stabilito dal produttore.





Finitura dei pannelli del portone e ruotismi

La qualità e il dettaglio fanno la differenza

Il pannello del portone sezionale in profili d'alluminio è caratterizzato da una lavorazione estremamente accurata e longeva. I profili realizzati in alluminio anodizzato sono di dimensioni abbondanti e perfettamente connessi l'uno all'altro. I profili di chiusura resistenti ai raggi UV impiegati sono realizzati in gomma di qualità eccellente. Grazie alla speciale forma, i profili di chiusura in gomma assicurano la chiusura a prova di umidità e correnti d'aria dell'area del portone. Le cerniere laterali con

rotelle di scorrimento regolabili garantiscono un'apertura silenziosa e precisa. Per il montaggio dei vari componenti vengono utilizzati elementi di fissaggio robusti e zincati. Nella scelta del materiale per la realizzazione delle lastre, il criterio principale è stato la longevità, piuttosto che il prezzo. La lastra è formata da due lastre di acrilico separate da un'intercapedine di 15 mm. La lastra acrilico è spessa 2,5 mm.

Nel corso di test, effettuati secondo le attuali norme EN 530, procedura 2, dal TÜV Rheinland, è stato rilevato che la lastra acrilica, dopo ripetuta pulitura (pressione 12 kPa) presenta ancora la classificazione 4*. Questo è in netto contrasto con la lastra in SAN, che, a pari condizioni, presentava solo classificazione 2**. Anche i dettagli dei portoni sezionali in profili d'alluminio sono all'insegna della qualità.



Acrilico (4*)



San (2**)

*Classificazione 4:
Leggeri graffi, chiara visibilità, a distanza di un metro o più non sono riconoscibili graffi.

**Classificazione 2:
Moltissimi graffi, visibilità da vicino opaca.

Finitura dei pannelli del portone e ruotismi

La qualità e il dettaglio fanno la differenza



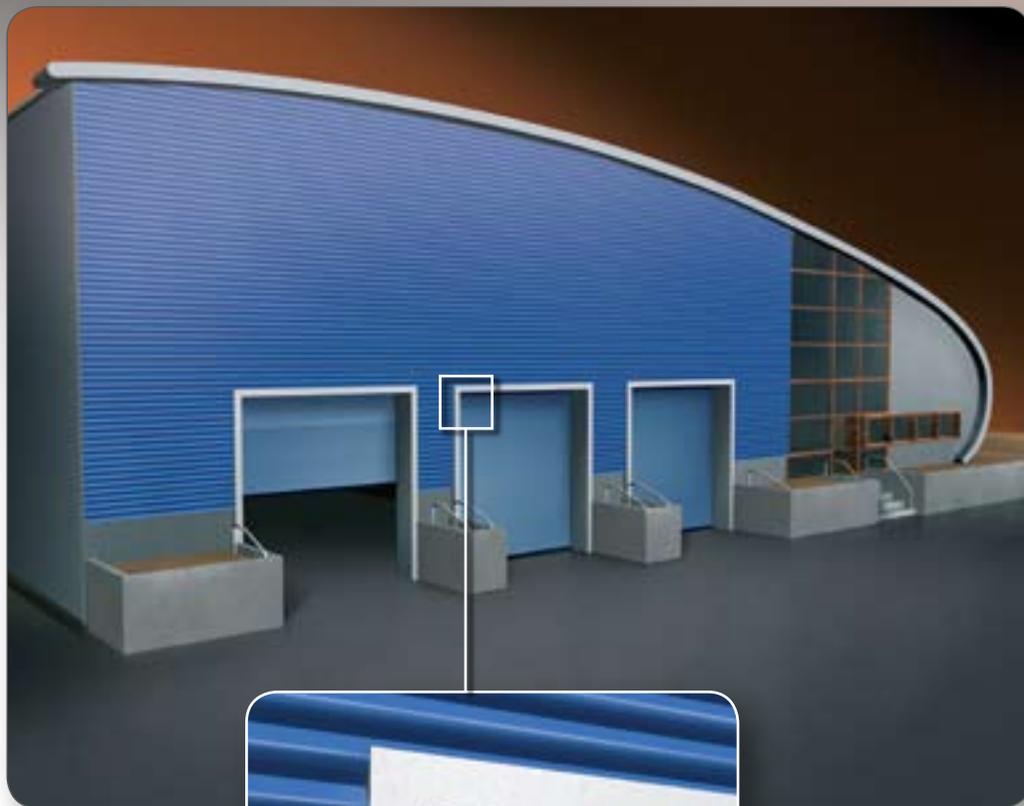


I portoni sezionali -ISO- in pannelli sandwich coibentati, vengono sviluppati e prodotti con l'ausilio dei più moderni sistemi tecnologici. La loro lavorazione è robusta e di qualità impareggiabile.

I profili terminali superiori e i profili di rinforzo dei pannelli sono realizzati in alluminio anodizzato. Persino gli elementi costruttivi non a vista, come il sovradimensionato profilo di base, sono realizzati in alluminio anodizzato. Grazie all'utilizzo di un profilo superiore in alluminio anodizzato, fornibile in varie altezze, il portone sezionale in pannelli sandwich coibentati ISO è adattabile ad ogni situazione.

Tutto questo fa del portone sezionale in pannelli sandwich coibentati ISO, un prodotto longevo sia dal punto di vista estetico che da quello della tecnologia termica. Integrabile nei progetti architettonici più moderni, risponde pienamente alle esigenze tecniche sia nell'ambito della sicurezza, che in quello della facilità di impiego. I portoni sezionali -ISO- in pannelli sandwich coibentati possono essere movimentati a mano o comandati elettricamente.





ThyssenKrupp

Micro-rigatura La struttura a pannelli del futuro

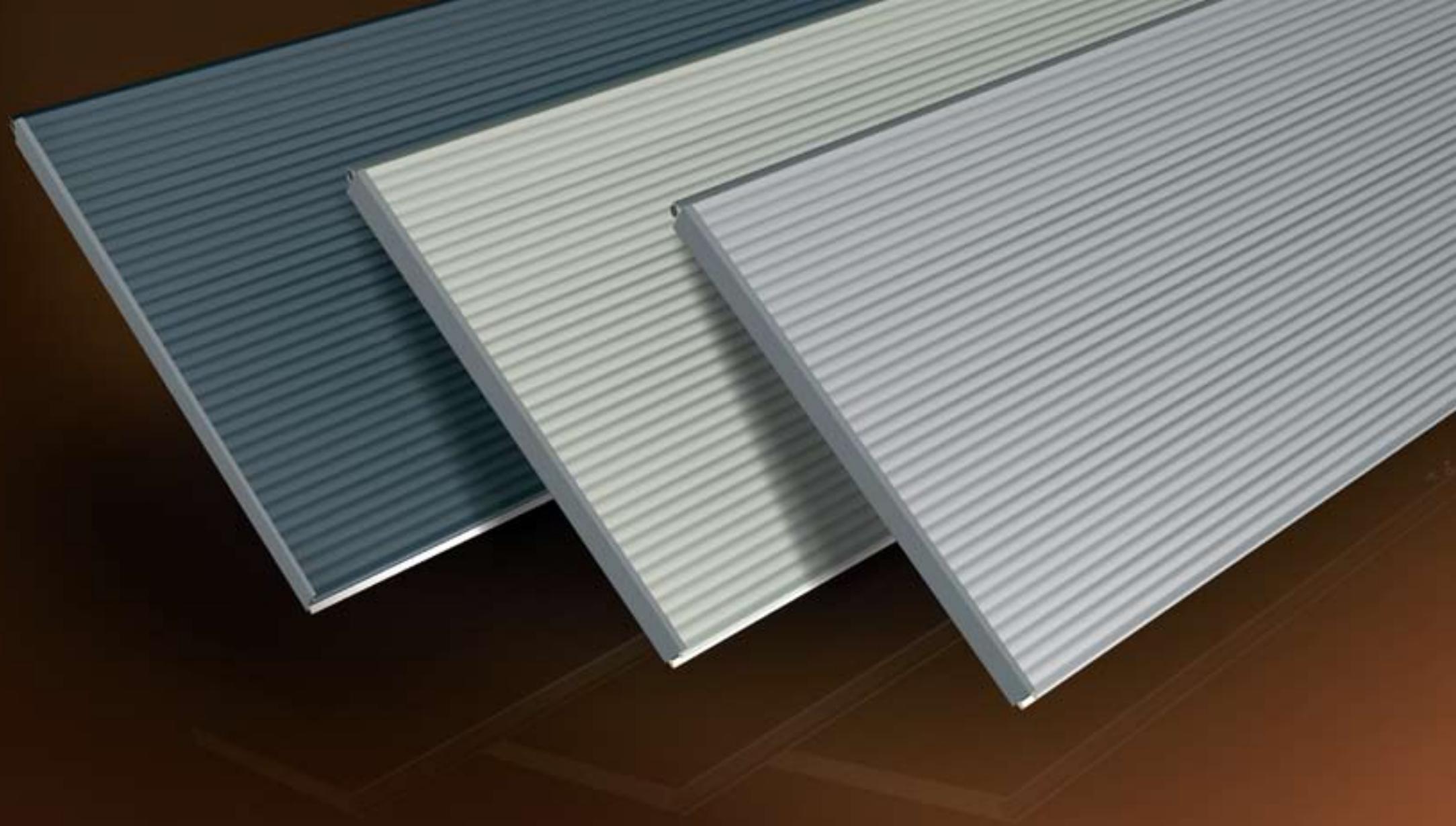
Grazie all'effetto visivo della lamiera d'acciaio micro-rigata, i portoni sezionali -ISO- in pannelli sandwich coibentati si adattano ottimamente all'impiego nell'ambito della moderna architettura industriale.

Conferiscono all'edificio un aspetto incomparabile. I pannelli per la produzione dei portoni sezionali ISO vengono realizzati da Thyssen Krupp Hoesch Bausysteme con il cosiddetto "principio sandwich".

Una struttura lamiera d'acciaio - espanso rigido - lamiera d'acciaio, dove il poliuretano espanso rigido, privo di HCFC, è incollato

su entrambi i lati con la lamiera d'acciaio zincata. La micro-rigatura viene effettuata sulla lamiera liscia, producendo un effetto visivo di gran stile. La lamiera d'acciaio può essere dotata di una copertura acrilica trattata in forno, per la quale è possibile scegliere tra un'ampia gamma di colori RAL. Questo tipo di pannello, innovativo e unico nel suo genere, presenta valori eccezionali di isolamento acustico e coibentazione termica, ed è estremamente resistente alle intemperie.





Gamma colori

Per ogni soluzione architettonica
il colore giusto



RAL 9010



RAL 9002



Simile a RAL 7044
(Goosewing Grey)



RAL 9006



RAL 9007



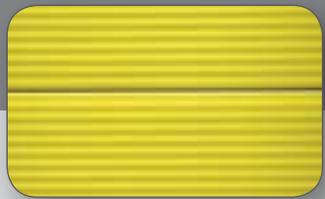
RAL 7016



RAL 5010



RAL 5003



RAL 1021



RAL 3000



RAL 6009

L'aspetto estetico dei portoni sezionali -ISO- in pannelli sandwich coibentati può essere adeguato al vostro corporate-design.

Per la finitura dei portoni sezionali -ISO- in pannelli sandwich coibentati con pannelli micro-rigati, offriamo la possibilità di scegliere tra gli undici colori del nostro assortimento*.

Ma non vogliamo certamente limitare in alcun modo la vostra scelta cromatica, per cui è naturalmente possibile anche la verniciatura con altri colori RAL.

* RAL 9002 e RAL 9006 sono colori standard, gli altri colori in assortimento sono opzionali.







Finestrature e vetrate

Qualità, funzionalità e isolamento

Per favorire il passaggio della luce e la trasparenza, i portoni sezionali -ISO- in pannelli sandwich coibentati possono essere vetrati con lastre in materiale sintetico.

Le forme standard per vetrate sintetiche sono di forma allungata, con angoli a spigolo o arrotondati. La lastra adeguata è doppia. Al fine di ottimizzare la sicurezza antieffrazione, possono essere fornite anche finestre rettangolari con angoli arrotondati. L'altezza di tali finestre è di soli 150 mm.

Le sezioni finestrate possono essere realizzate con profili d'alluminio, anodizzato E6EV1 - di forma rettangolare, adatte sia a lastre singole a mono parete, che a doppia parete, su richiesta anche con lastre bucciate non trasparenti. Con l'impiego delle finestre tonde opzionali, è possibile personalizzare il vostro portone sezionale in pannelli sandwich coibentati ISO con un design particolare.



Finestrature standard



Design

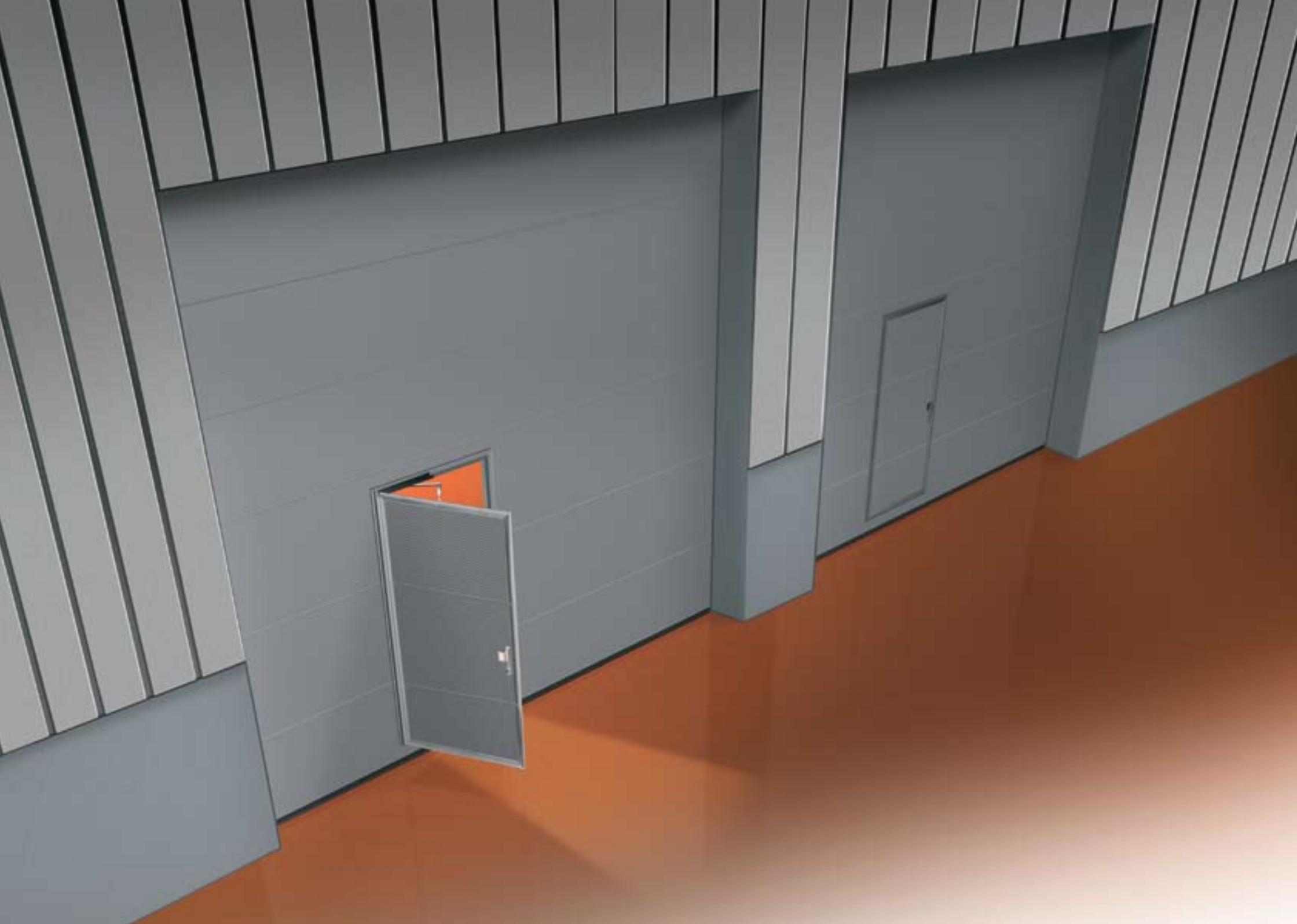
La disposizione creativa delle finestrate rafforza l'identità specifica dell'edificio.



Sicurezza antieffrazione

Minimizzazione del pericolo di effrazione grazie all'utilizzo di finestrate di altezza limitata.





Porte pedonali nel portone e porte laterali

Passaggio separato di persone e merci

La porta pedonale viene integrata nel portone sezionale.

In presenza di sufficiente spazio, può essere installata una porta laterale in un elemento costruttivo fisso. La porta pedonale nel portone o la porta laterale hanno la funzione di limitare il numero di movimentazioni, non strettamente necessarie, del portone sezionale in pannelli sandwich coibentati ISO.

La porta pedonale integrata viene realizzata con anta DIN-sinistra o DIN-destra, con apertura verso l'esterno, e si chiude automaticamente. La porta laterale viene

realizzata con anta DIN-sinistra o DIN-destra, con apertura verso l'esterno o verso l'interno, e si chiude automaticamente. Con portoni sezionali -ISO- in pannelli sandwich coibentati comandati elettricamente, la movimentazione del portone è possibile soltanto se la porta pedonale è completamente chiusa. La soluzione più pratica consiste nel prevedere, in fase di progettazione, una luce sufficientemente larga per il portone e per la porta laterale, o tenere conto di ulteriori porte a lato. Una porta laterale separata è la decisione migliore, per quanto riguarda la sicurezza e

gli aspetti statici. Dal punto di vista statico, è da preferire un portone sezionale in pannelli sandwich coibentati ISO senza porta pedonale integrata. Le misure della porta pedonale integrata, dipendono dalle misure del portone sezionale in pannelli sandwich coibentati ISO.





Resistenza alle intemperie

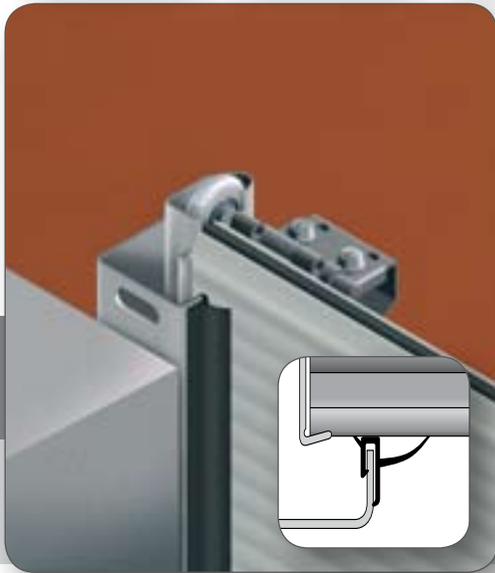
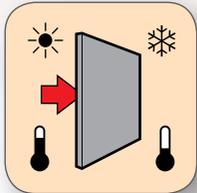
Adatto a qualsiasi clima

Le lamiere interna ed esterna del portone sezionale in pannelli sandwich coibentati ISO, sono separate, dal punto di vista termico, con poliuretano espanso rigido.

Questo conferisce al portone caratteristiche di coibentazione termica e isolamento acustico del tutto soddisfacenti.

La forma e la scelta dei materiali dei profili di chiusura superiori, inferiori e laterali

garantiscono una chiusura del portone a prova di umidità e correnti d'aria. L'utilizzo di profili di rinforzo dipende dalla configurazione del portone e viene stabilito dal produttore.



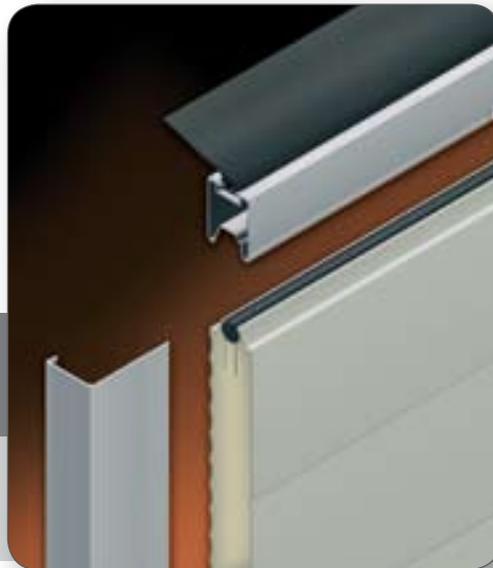


Finitura dei pannelli del portone e meccanica

Il dettaglio fa la differenza

Il pannello del portone sezionale in pannelli sandwich coibentati ISO è caratterizzato da una lavorazione estremamente accurata e longeva. I profili di chiusura resistenti ai raggi UV che vengono impiegati, sono realizzati in gomma di qualità eccellente. Grazie alla speciale forma, i profili di chiusura in gomma assicurano la chiusura a prova di

umidità e correnti d'aria dell'area del portone. Le cerniere laterali con rotelle di scorrimento regolabili, garantiscono un'apertura silenziosa e precisa. Per il montaggio dei vari componenti, vengono utilizzati elementi di fissaggio robusti e zincati. Ogni dettaglio dei portoni sezionali -ISO- in pannelli sandwich coibentati è realizzato all'insegna della qualità.



Finitura dei pannelli del portone e meccanica

Il dettaglio fa la differenza



Copertura in poliuretano di ca. 25 μm **A**

Zincatura Z 275 gr/m^2 **B**

Lamiera d'acciaio 0,5 mm **C**

Zincatura Z 275 gr/m^2 **D**

Fondo **E**

F

ca. 39 mm di anima di poliuretano
espanso rigido privo di CFC e HCFC,

densità = 40 kg/m^3

