



Design

Sistemi di profili in acciaio –
creati per plasmare il volto di una città

JANSEN

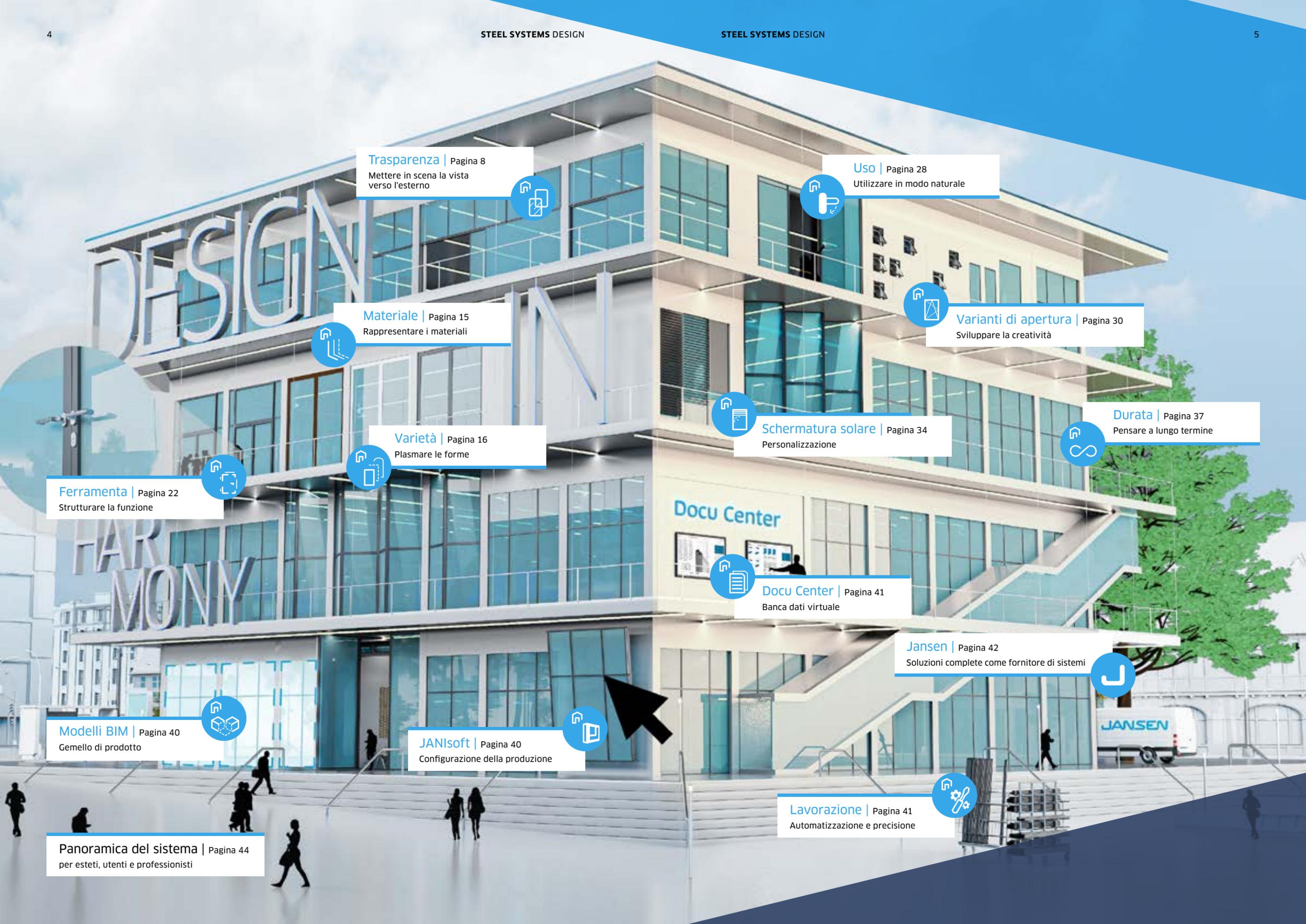


Design – Estetica e funzionalità in sintonia

Per Jansen, creare design significa coniugare in modo armonioso funzionalità ed estetica: la funzionalità pienamente sviluppata e l'utilizzo pratico dei prodotti si uniscono in un aspetto accattivante. Un edificio deve offrire agli inquilini o anche agli utilizzatori il massimo livello di comfort e protezione, ma deve anche integrarsi nell'ambiente, rendere visibile un concetto e convincere a livello formale.

Per lo sviluppo dei prodotti, un approccio globale al design significa pensare anche all'estetica, oltre a soddisfare tutte le norme necessarie. Questo approccio si riflette nell'intera gamma di prodotti di finestre, porte e facciate in acciaio e comprende una grande varietà di maniglie, forme di apertura, forme speciali o dettagli come i raggi di curvatura.





Trasparenza | Pagina 8
Mettere in scena la vista verso l'esterno



Uso | Pagina 28
Utilizzare in modo naturale



Materiale | Pagina 15
Rappresentare i materiali



Varianti di apertura | Pagina 30
Sviluppare la creatività



Varietà | Pagina 16
Plasmare le forme



Schermatura solare | Pagina 34
Personalizzazione



Durata | Pagina 37
Pensare a lungo termine



Ferramenta | Pagina 22
Strutturare la funzione



Docu Center | Pagina 41
Banca dati virtuale



Jansen | Pagina 42
Soluzioni complete come fornitore di sistemi



Modelli BIM | Pagina 40
Gemello di prodotto



JANIssoft | Pagina 40
Configurazione della produzione



Lavorazione | Pagina 41
Automatizzazione e precisione



Panoramica del sistema | Pagina 44
per esteti, utenti e professionisti

Design per esteti - Suscitare entusiasmo

Jansen punta a suscitare entusiasmo andando oltre i requisiti funzionali. Infatti, oltre alla funzione auspicata, un design di buon livello soddisfa anche esigenze sensoriali. Facendo in modo che un elemento costruttivo svolga in modo ottimale il proprio scopo funzionale, si garantisce un'armonia percepibile. Tale elemento deve inoltre assicurare anche una combinazione ottimale di aspetti secondari e serve altresì a mettere in risalto qualcosa o a metterlo in scena in modo ottimale, come ad esempio una vista fantastica, la luce del sole o una particolarità architettonica.

Finestre e porte, ma non di meno facciate complete, svolgono un ruolo determinante nell'architettura moderna: nelle diverse varianti contribuiscono a ottenere gli effetti desiderati. Nel farlo si integrano a livello estetico con la massima discrezione possibile, oppure assumono un ruolo da protagonista come elementi d'arredo distintivi. L'analisi della forma e del colore fa parte del processo di progettazione, così come la questione del modo in cui l'elemento si inserisce nell'edificio: si desidera un aspetto pulito e moderno o in stile barocco? Quanta luce deve penetrare all'interno e quanta vista deve offrire verso l'esterno? - Jansen lascia ai designer la possibilità di scegliere lo stile che vogliono seguire.

« Essere architetti significa gioire della vita.
Rispettare la vita. E rispettare gli altri. »

Daide Macullo

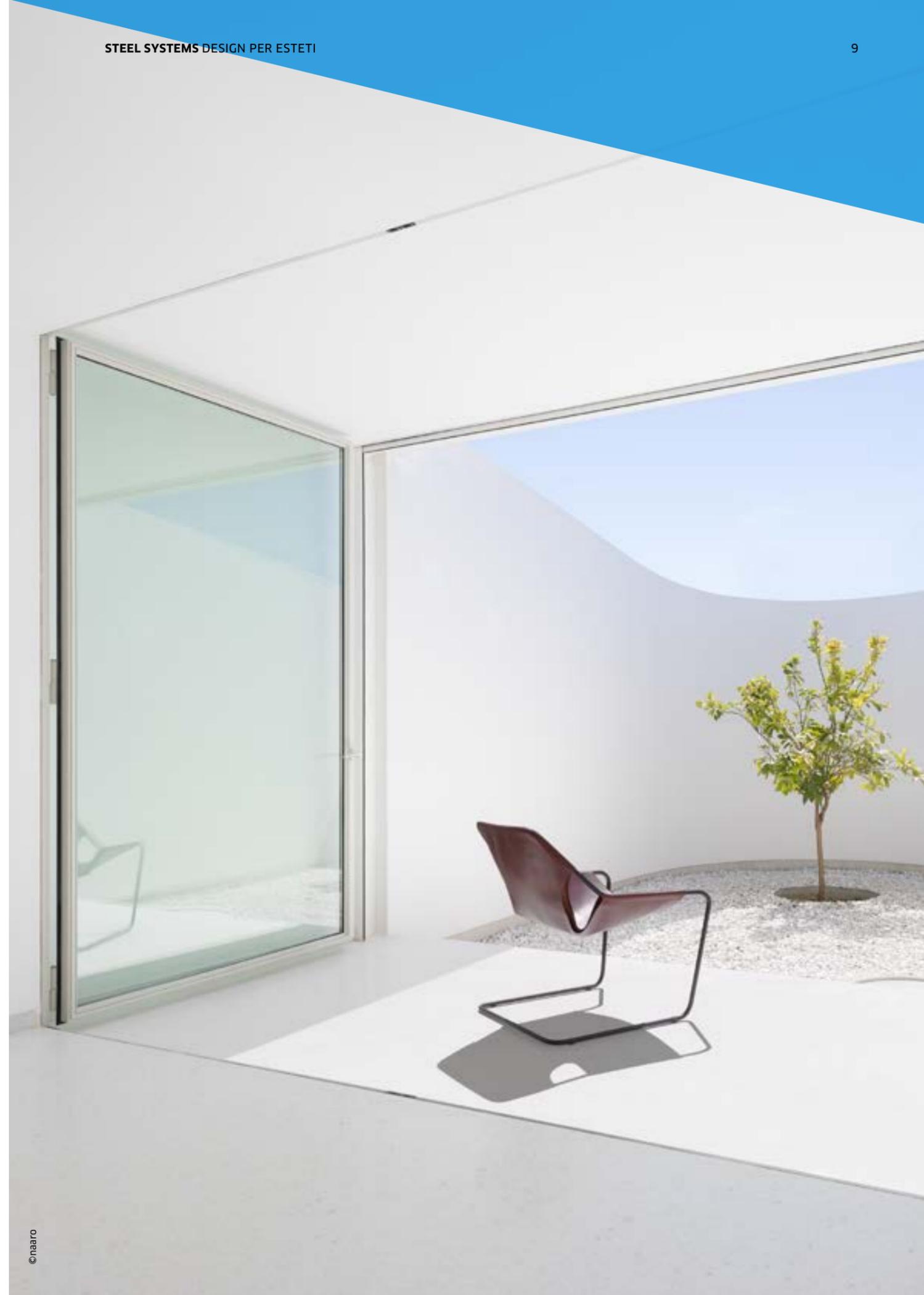
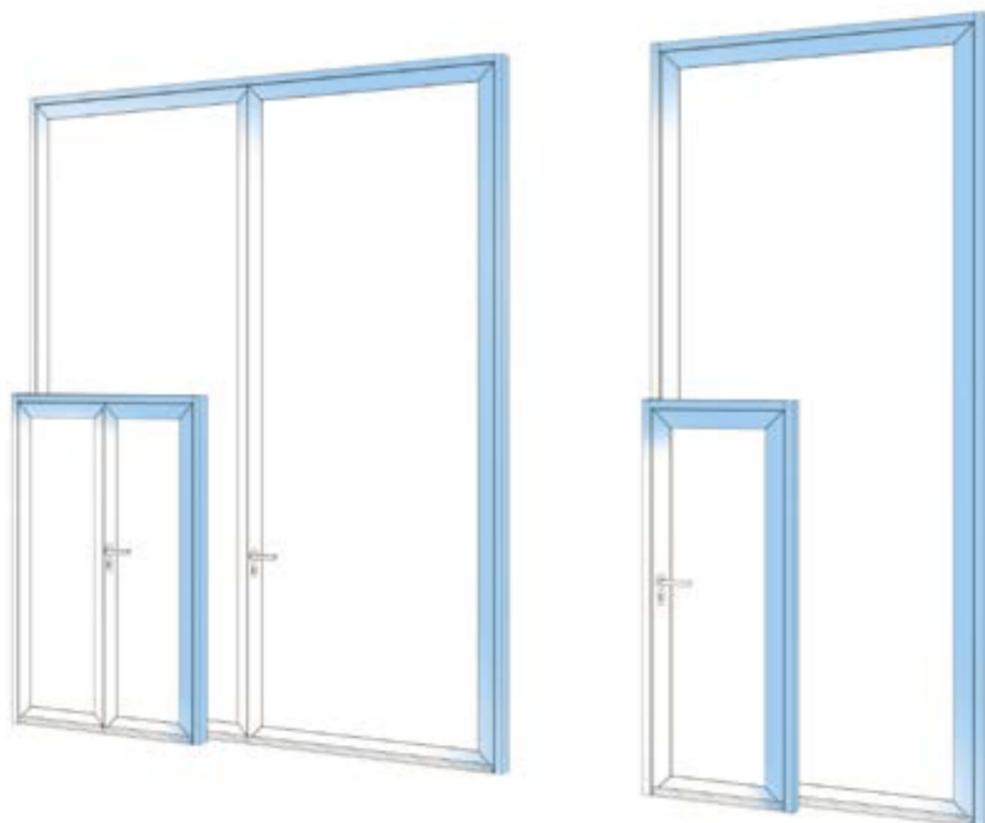


Trasparenza – Mettere in scena la vista verso l'esterno

Se la luce e gli sguardi possono muoversi liberamente tra l'interno e l'esterno, i confini di un edificio si annullano visivamente. Al loro posto subentra la messa in scena dell'ambiente circostante e delle stanze luminose e aperte. Con dimensioni, viste dei profili e riempimenti diversi si riescono a ottenere effetti e impressioni molto individuali. Quanta vista verso l'esterno, quanta vista verso l'interno e quanta larghezza in vista occorre progettare?

Dimensioni degli elementi

Le dimensioni degli elementi svolgono un ruolo fondamentale per integrare in modo mirato la luce diurna e l'ambiente. Nel caso di porte o finestre, anche le dimensioni delle ante, ossia dell'elemento che si apre, svolgono un notevole influsso. Nel caso di facciate e parti fisse, come pareti divisorie o sopraelevate, le dimensioni degli elementi corrispondono di norma alla superficie vetrata massima che può essere impiegata all'interno del telaio di un profilo. Un'ulteriore indicazione delle dimensioni relative alla superficie complessiva dei singoli elementi, si ha disponendo gli elementi affiancati. I dati sulle dimensioni dei singoli elementi, ossia delle ante e le dimensioni complessive, sono riportate alla fine della brochure.



Riempimenti

Innanzitutto la scelta del riempimento determina se un elemento nel suo complesso permette o ostacola la vista verso l'esterno. Con il termine riempimento si intende, oltre ai vetri, anche lamiere o altri elementi inseribili che vengono integrati nei profili perimetrali.

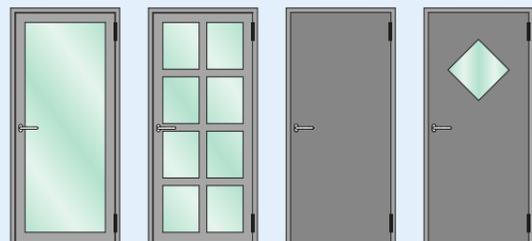
Il riempimento rappresenta un importante elemento di design in quanto, ad esempio, è possibile ottenere una trasparenza continua attraverso i vetri, mentre una combinazione di lamiera con sezioni per vetro crea impressioni ed effetti completamente diversi. Per cambiare, o in alternativa alle zone trasparenti, sono disponibili ad esempio riempimenti di lamiera nei colori più disparati.

(*nota*: i test antincendio e antieffrazione vengono eseguiti sempre sull'elemento finito. I certificati rilasciati valgono solo per l'elemento testato in questa forma, compreso il riempimento utilizzato per la prova.)

Viste strette

Quanto più sottile è il profilo, tanto maggiore è la libertà di progettazione del riempimento. I profili sottili consentono di mettere in secondo piano gli elementi funzionali, sottolineando ad esempio la leggerezza dell'oggetto o massimizzando l'incidenza della luce e la trasparenza. Gli elementi funzionali

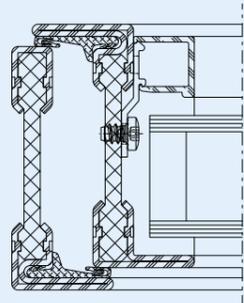
Esempio di selezione di diversi riempimenti per porte



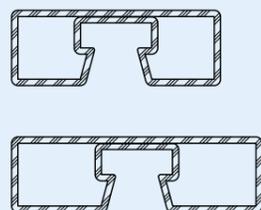
possono quindi contribuire alla scelta delle dimensioni massime dell'apertura possibile per il vetro. Proprio l'acciaio, grazie alla sua resistenza, è il materiale ideale per garantire viste molto strette e al contempo la massima stabilità.



Nel sistema Janisol Arte è possibile realizzare sia finestre che porte con una larghezza in vista di 45 mm.



I sistemi per facciate di Jansen hanno larghezze in vista di 50 mm o 60 mm.



Design del profilo

Il design del profilo è un elemento di progettazione essenziale e può contribuire a mettere ulteriormente in secondo piano le superfici visibili perimetrali o a valorizzarle. Per bloccare il vetro, all'interno delle porte e delle finestre sono presenti fermavetro realizzati in forme diverse, che si fondono visivamente con il telaio dell'anta o aggiungono particolari accenti. Soprattutto nel caso delle facciate, i profili di copertura accentuano determinati effetti. Ciò avviene attraverso la finitura superficiale o la forma. Con profili conici o supporti montati è possibile creare un gioco di luci e ombre o fare in modo che gli elementi riproducano l'aspetto delle tende.

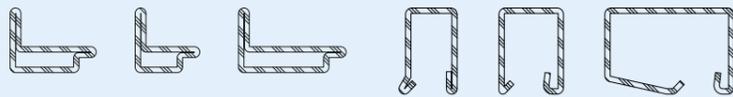
Il configuratore di design del nostro showroom virtuale facilita la visualizzazione, il confronto e la valutazione di tali possibilità di configurazione.



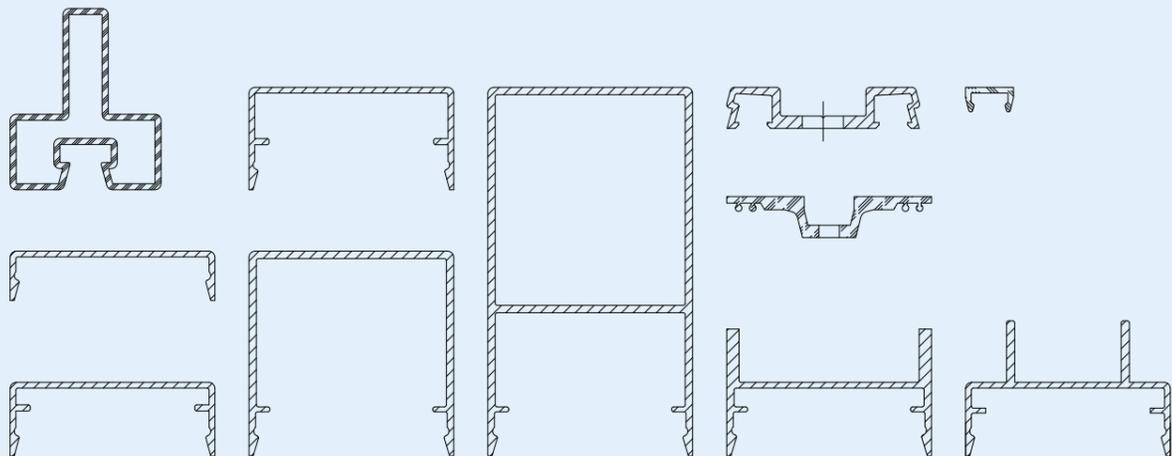
jansen.com/virtualshowroom



Accenti con diverse forme di fermavetro:



Giochi di luce sulla facciata grazie ai profili di copertura delle facciate:





Materiale - Rappresentare i materiali

Con la scelta dei materiali è possibile scegliere una combinazione di caratteristiche che si riferiscono agli aspetti funzionali ma anche all'aspetto estetico e alle possibili forme di lavorazione. Dalla forma grezza ai materiali modificati chimicamente o meccanicamente, i colori e le superfici variano e permettono di accedere a un'ampia gamma di opzioni creative.

Acciaio / Acciaio inox / Corten

Acciaio, acciaio inox e Corten offrono possibilità di design universali garantendo al tempo stesso un'elevata stabilità e una facile lavorazione. Ma ci sono delle differenze: mentre l'acciaio viene pretrattato per la protezione contro la corrosione mediante verniciatura a caldo, zincatura, verniciatura a polvere o verniciatura all'acqua, l'acciaio inossidabile offre caratteristiche che rendono superfluo un ulteriore trattamento. La lega di alta qualità è immune alla corrosione e, grazie al suo colore e alla sua struttura caratteristici, ha un aspetto raffinato. L'acciaio patinato, Corten, è particolarmente indicato per tocchi estetici dal look industriale, pur mantenendo tutte le proprietà statiche dell'acciaio come metallo base.

Nel nostro showroom virtuale offriamo un configuratore di design che permette di variare materiali e colori di porte o finestre in ambienti diversi.

Selezione di colori nel nostro showroom virtuale



RAL 3004 RAL 5004 RAL 7012 RAL 7024 RAL 7035 RAL 9005 RAL 9010 RAL 9016 DB 702 DB 703

Con la scelta dei materiali è possibile scegliere una combinazione di caratteristiche che si riferiscono agli aspetti funzionali ma anche all'aspetto estetico e alle possibili forme di lavorazione. Dalla forma grezza ai materiali modificati chimicamente o meccanicamente, i colori e le superfici variano e permettono di accedere a un'ampia gamma di opzioni creative.

Informazioni più dettagliate sono disponibili nella nostra brochure «Linee guida per il rivestimento». I profili in acciaio Jansen hanno il marchio di qualità GSB, che ogni anno viene ricertificato e riconfermato da istituti di controllo indipendenti.



Trattamento superficiale

Con il trattamento superficiale entrano in gioco la colorazione e il trattamento meccanico dei profili o delle parti della ferramenta. Ogni materiale è caratterizzato da requisiti di base specifici e può produrre risultati diversi. A seconda del metodo si possono ottenere colori diversi. Il colore può contenere diversi gradi di lucentezza e percentuali metalliche. Inoltre, processi meccanici come levigatura, spazzolatura o lucidatura consentono di ottenere diversi effetti.

Il trattamento superficiale viene impiegato da tempo non solo per soddisfare esigenze estetiche, ma anche per svolgere compiti funzionali. Protegge il materiale e le proprietà che ne derivano possono inoltre contribuire all'assorbimento del calore o riflettere i raggi solari. Grazie a determinati componenti integrati può addirittura aiutare a distruggere i germi. Per la scelta del colore è fondamentale sapere dove il colore sarà utilizzato: nelle zone fortemente esposte agli agenti atmosferici, ad esempio, i colori «resistenti alle alte intemperie» garantiscono una maggiore resistenza allo sbiadimento precoce.





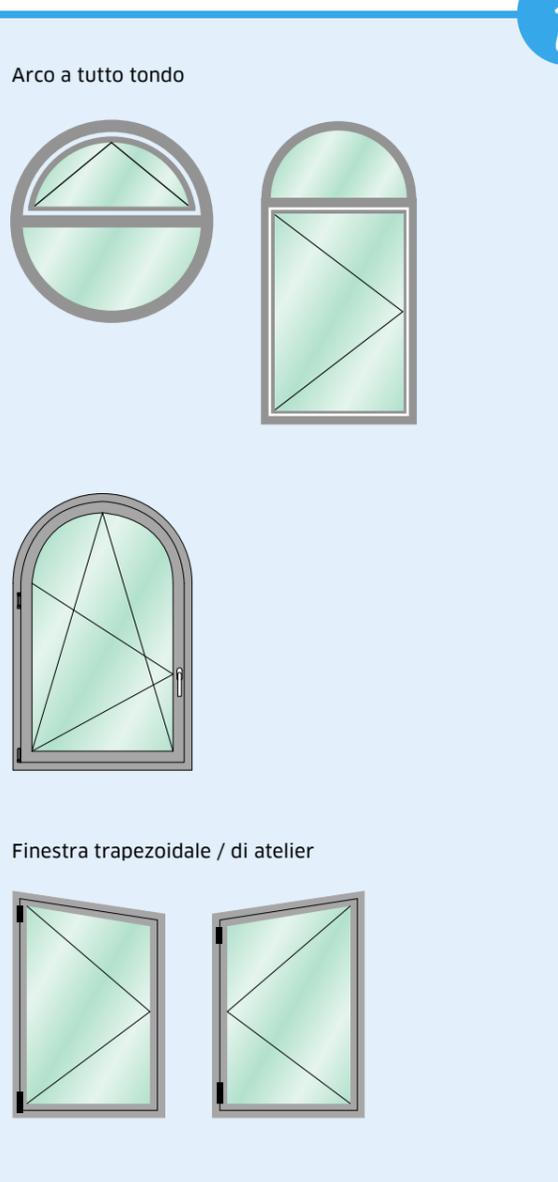
Varietà – Plasmare le forme

Gli elementi dell'edificio possono essere realizzati in diverse varianti. Dal punto di vista pratico o estetico, nella forma di un elemento si hanno ampi margini di manovra per ottenere un risultato ideale. Sotto questo aspetto, l'acciaio e il vetro possono essere progettati in modi molto diversi.

Forme speciali: arco a tutto tondo, trapezio / atelier

L'acciaio è straordinariamente modellabile e conserva la sua stabilità ed elasticità come nessun altro materiale. Questo permette di piegare profili fino a un raggio di 200 millimetri (Janisol Arte) o 600 millimetri (facciata VISS). Anche le caratteristiche del materiale dei rinforzi integrati sono adatte per il processo di piegatura. Con questa flessibilità non ci sono limiti alla fantasia nella realizzazione di porte, finestre e facciate di forma circolare o arrotondata.

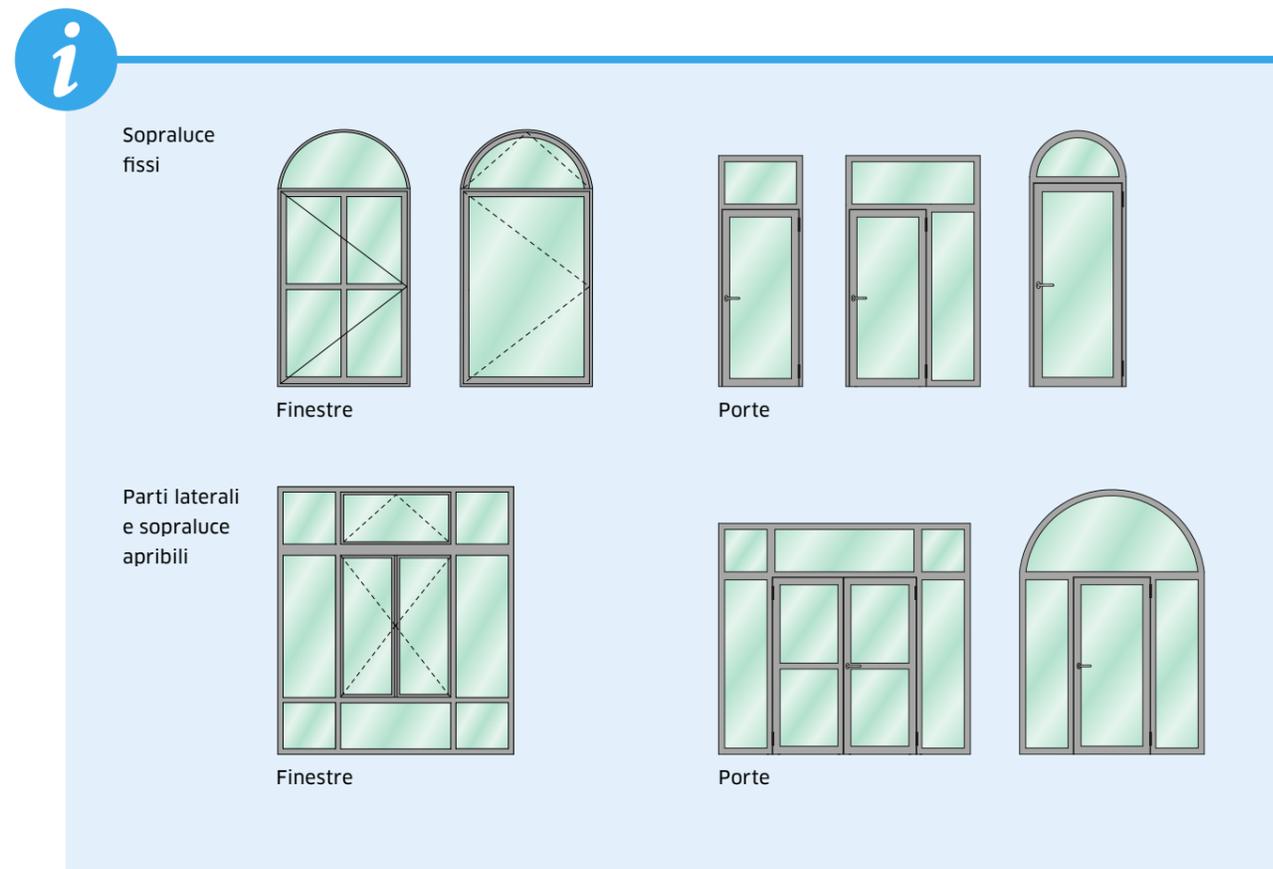
Queste forme speciali sono offerte internamente da Jansen, a garanzia di un'ulteriore funzionalità. Dal 2020 anche le forme speciali di Jansen sono approvate per la marcatura CE. Lo stesso vale per la giunzione stabile e duratura di profili in acciaio per angoli non ordinari, come quelli che si hanno nelle finestre di forma trapezoidale o di atelier.



Collegamento: sopra luce, parti laterali

I sopra luce sono posizionati sopra gli elementi di una finestra o di una porta, le parti laterali di lato e i sotto luce nella parte inferiore. Insieme a forma, funzione di apertura e luce, creano ulteriori aspetti ottici e funzionali; hanno dimensioni variabili, possono essere disposti ad angolo, curvati o di forma trapezoidale, sono fissi o apribili. Offrono possibilità di progettazione in punti inaccessibili e poco valutati. Grazie alla compatibilità

dei diversi sistemi Jansen, a parità di vista è possibile combinare requisiti diversi, come la vetratura fissa accanto a una porta, che all'occorrenza deve soddisfare i più elevati requisiti di sicurezza in materia di protezione antincendio e antifumo.





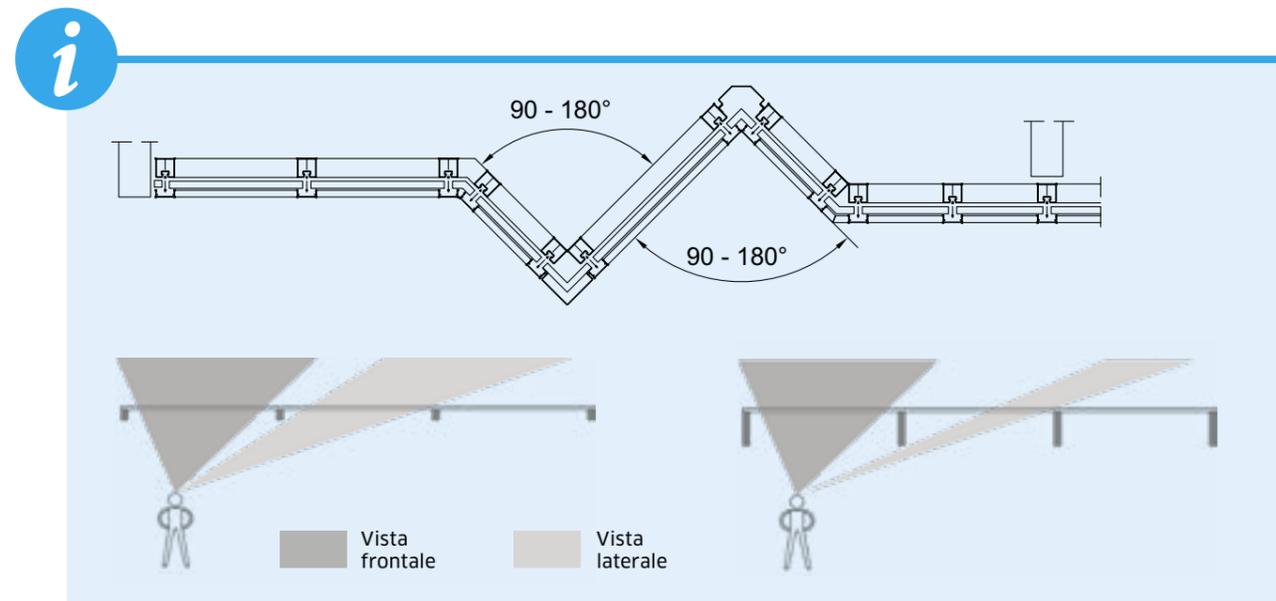
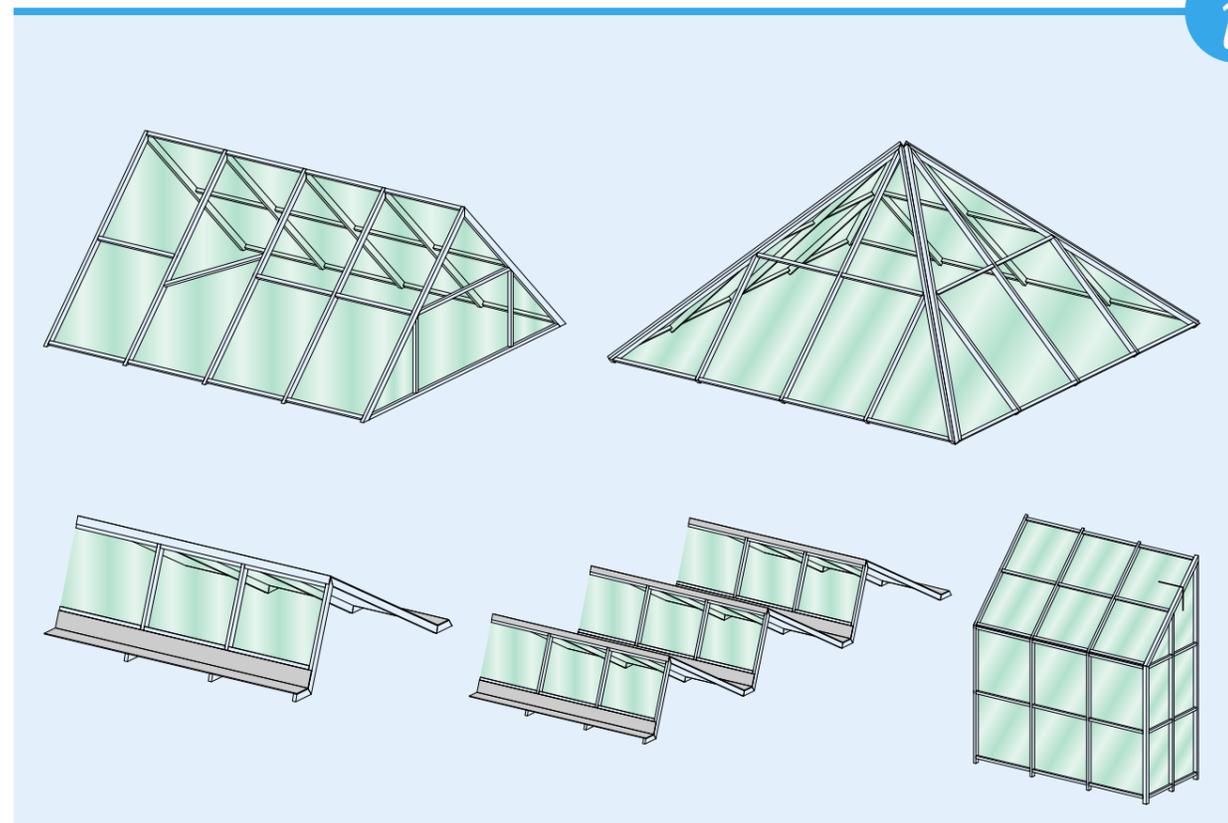
« La facciata dovrebbe diventare (anche) multifunzionale e potersi adattare a modifiche d'uso. »

Christoph von Defele

Tetto: piramide, cupola, tetto a una o due falde

La plasticità e la stabilità dell'acciaio costituiscono la base per la realizzazione di tetti dalle forme più disparate. Qui colpiscono le massime dimensioni possibili e la trasparenza realizzabile nelle costruzioni con campate fino a 4,3 metri (vetratura antincendio). In una costruzione con tetto VISS standard, le dimensioni dipendono dalla statica e vengono calcolate caso per caso.

Ad esempio, la «parete alta» di un tetto a falda unica può essere realizzata in modo elegante utilizzando i profili di facciata di Jansen. Così la parete diventa parte integrante del design del tetto e offre l'opportunità di portare più luce all'interno in modo raffinato. A ciò si aggiungono sottili cupole o piramidi di vetro che assicurano luce naturale nelle stanze sottostanti o, nella direzione opposta, permettono di guardare il cielo.

**Facciata: design del profilo, raccordo al tetto, vetratura poligonale**

Di norma il design della facciata è l'elemento che determina l'aspetto di un edificio. I profili di sopralzo, le varianti di raccordi al tetto o le vetrate poligonali possono dare un tocco di personalità all'insieme. Anche la larghezza e la profondità dei profili svolgono un ruolo decisivo, a seconda della necessità di assicurare visuali verso l'interno o verso l'esterno. Con diversi profili di sopralzo è possibile ottenere un aspetto individuale e modificare il gioco di luci e ombre a seconda dell'angolo di visuale.

Il raccordo al tetto, ossia il passaggio dalla superficie del tetto verticale a quella inclinata, con i sistemi Jansen deve essere realizzato ad esempio con un'inglesina discreta. I sistemi della facciata e del tetto sono abbinati in modo tale da far proseguire l'elegante linea.

A sua volta, la superficie spezzettata di una vetratura poligonale cattura l'attenzione sia nella superficie verticale che in quella inclinata del tetto. Inoltre consente di deviare in modo mirato la luce e il vento o di catturarli con angoli ben definiti. Le facciate e le coperture vetrate VISS consentono diversi raccordi angolari e sono testate contro il fuoco con la denominazione VISS Fire. Inoltre, il sistema VISS può essere offerto anche in forma curva.



Ferramenta – Strutturare la funzione

La ferramenta svolge un ruolo centrale nel processo funzionale di apertura e chiusura di finestre e porte. Mentre alcune parti risultano invisibili o sono nascoste nel telaio e nelle ante, altre sono posizionate in modo dominante e costituiscono quindi un anello di congiunzione essenziale tra estetica e facilità d'uso. La ferramenta deve resistere a diverse sollecitazioni, ad esempio la cerniera deve sostenere il peso dell'anta o la maniglia il comando da parte degli utilizzatori.

Si spazia dalla ristrutturazione di un vecchio edificio a una nuova costruzione stilizzata: dal punto di vista dello stile, la ferramenta consente di sottolineare una determinata direzione o di conferire sapientemente accenti.

Elementi di chiusura nascosti / a vista

Gli elementi di chiusura che bloccano l'anta al telaio possono trovarsi in parti diverse della porta o della finestra. La chiusura avviene tramite chiave o in modo automatico.

In caso di chiusura a chiave esistono le più disparate varianti, che possono essere applicate ad es. alla maniglia anche in modo visibile mediante serratura o in modo pressoché nascosto. I bloccaggi automatizzati o la sequenza di chiusura della serratura possono essere attivati ad esempio tramite impronta digitale, telecomando o programmazione. Di norma sono determinanti i requisiti concreti della zona in cui si trova l'elemento da bloccare. Un'altra parte integrante di un bloccaggio può essere un chiudiporta. In molti Paesi il chiudiporta automatico è obbligatorio quando, per motivi di elevato rischio di incendio o fumo, la chiusura automatica di una porta è prescritta dalle leggi in materia di diritto edilizio. I chiudiporta sono disponibili a vista o integrati tra anta e telaio, quindi visibili o meno.

I campioni sono stati presi dallo showroom virtuale. Se volete lasciarvi ispirare dal nostro showroom, non esitate a contattarci.



Chiudiporta a vista



Chiudiporta nascosto



Porta con cerniera a cilindro in 2 parti, rivestita



Porta con cerniera avvitabile in tre parti in alluminio anodizzato



Porta con cerniera nascosta

Cerniere nascoste/a vista

Le cerniere che consentono il movimento rotatorio di una porta o di una finestra e garantiscono la regolazione di precisione rispetto al telaio, si trovano in parte sull'elemento, in parte sul telaio. Anche la scelta di questi componenti funzionali contribuisce a conferire l'aspetto generale al prodotto finito. Le cerniere possono essere ben visibili o extrasottili. Verniciate nel colore della porta o della finestra, risultano quasi invisibili o possono addirittura essere montate a scomparsa, nascoste tra gli elementi mobili. Oltre a ciò, è possibile anche metterle in risalto con un colore, ad es. per sottolineare l'aspetto tecnico o per dare un tocco di stile.

Maniglie per finestre



Maniglia per finestre con serratura



Maniglie per porte



Maniglioni antipanico



i

Maniglie

Le maniglie sono le parti più esposte della ferramenta. Devono essere collocate in una posizione facilmente accessibile ma, a livello estetico, possono essere posizionate in modo vistoso o discreto, ad es. negli incavi. In genere i clienti scelgono modelli esteticamente accattivanti. È bene tenere presente che le maniglie vengono utilizzate di continuo e devono garantire funzioni diverse. Devono quindi essere utilizzabili per lungo tempo e facili da azionare, resistendo anche alle forze dell'anta. Negli edifici pubblici devono essere rispettate, tra l'altro, le norme antipanico che dovrebbero consentire una rapida uscita dall'edificio e che richiedono un tipo di ferramenta adeguato. Le maniglie devono adattarsi bene alle mani, non devono presentare spigoli vivi né trovarsi troppo vicine al profilo per essere facilmente afferrate.

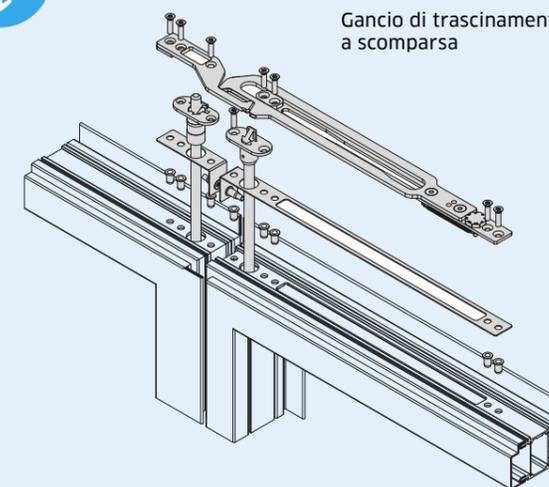
Nei settori ad alta frequentazione, la caratteristica progettuale principale è probabilmente quella di rinunciare alle maniglie, per evitare di trasmettere i germi da una mano all'altra. In questo caso sono disponibili porte automatiche che si aprono senza contatto o corrispondenti rivestimenti delle impugnature che esercitano un'azione antimicrobatterica.

Ganci/supporti trainanti

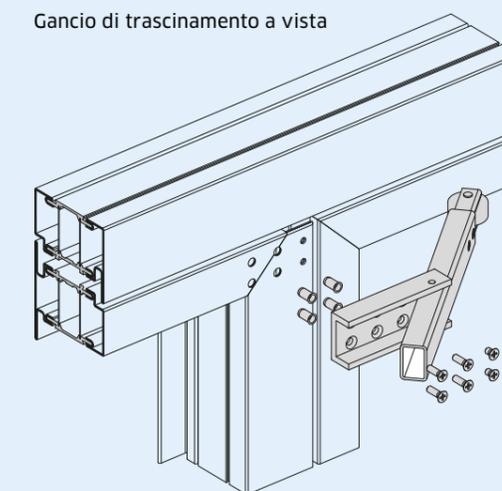
L'apertura simultanea delle porte a due ante in caso di fuga è assicurata mediante ganci e supporti trainanti. Questi elementi sono obbligatori per le porte di fuga dichiarate come tali. Oltre ai supporti trainanti visibili, che a causa della loro meccanica influiscono spesso negativamente sull'estetica degli elementi, esistono ganci di trascinamento nascosti, che preservano l'elegante aspetto complessivo delle porte e consentono anche di aprire contemporaneamente entrambe le ante in caso di emergenza.

i

Gancio di trascinamento a scomparsa



Gancio di trascinamento a vista



Design per utenti – Realizzare i desideri

In Jansen gli utenti sono sempre al centro dell'attenzione. In primo luogo si cerca di considerare le loro esigenze e i loro requisiti: in che modo il prodotto soddisfa le funzioni desiderate? Si adatta al restante concetto del progetto e ad altri componenti? È intuitivo e piacevole da usare? Quale effetto ottico dovrebbe garantire?

Per semplificare il rispettivo processo di sviluppo, noi di Jansen distinguiamo tra l'utente del prodotto finale e l'utente durante la fase di costruzione di un edificio, ossia gli architetti/i progettisti/i metalcostruttori. Di seguito sono illustrate le esigenze dell'utente finale, mentre il capitolo «Design per professionisti» è dedicato ai vari operatori coinvolti nella realizzazione.

« Innanzitutto bisogna essere pratici, altrimenti non si lavora a lungo. Pertanto per me è molto importante che il design sia in primo luogo funzionale. »

Philippe Depotter





Uso – Utilizzare in modo naturale

Secondo gli utenti, le finestre e le porte di alta qualità devono poter essere utilizzate in modo semplice, piacevole e senza complicazioni, senza trascurare l'estetica. Per questo motivo Jansen testa maniglie, cerniere e sequenze di apertura per verificarne la facilità di movimento e la durata. Vengono impiegati esclusivamente prodotti di alta qualità che, se non testati da Jansen, soddisfano già i requisiti necessari stabiliti dal fornitore. L'uso intuitivo deve essere un elemento che attira l'utente, ma deve essere anche insito nel prodotto.

Facilità di movimento

La facilità di movimento è un parametro verificabile e viene definita dalle norme. La norma DIN EN 12217 regola ad esempio le cosiddette forze di manovra per le porte. Queste comprendono la forza che deve essere impiegata per mettere in movimento una porta. La forza è espressa in newton e può essere facilmente convertita in una misura comune, come i chilogrammi.

Motorizzazione

Anche con la motorizzazione è possibile facilitare il movimento di una porta. In questo caso, finestre, porte standard o scorrevoli vengono azionate mediante rilevatori di movimento, impronta digitale o pulsante per far scattare un'apertura automatica. Questi elementi facilitano il passaggio senza barriere e senza contatto, consentendo l'afflusso di aria fresca tramite l'automazione degli edifici o l'apertura flessibile di finestre difficilmente accessibili.

Collegamenti intelligenti

Che si tratti di edifici ad uso ufficio, amministrativi o privati, le possibilità di collegare finestre, porte e facciate a un sistema di controllo centrale intelligente sono molteplici. Un sistema intelligente consente, ad esempio, di regolare l'aerazione o di avviare la chiusura automatica di un lucernario per mezzo di un sensore di pioggia. Anche la schermatura solare può essere gestita tramite sistemi intelligenti. Una funzione di portata ancora più ampia è l'impronta digitale scansionata a livello centrale, che apre la porta di casa.

Finestre, porte, facciate e vetri possono essere comandati elettronicamente e collegati a un sistema BUS. Determinanti sono la compatibilità e la conoscenza delle esigenze esatte degli inquilini nonché la possibilità di installare nell'elemento i rispettivi attacchi o supporti dati.



La norma di prodotto DIN EN 14351-1 regola in base a quale norma debbano essere testate e classificate le **forze di manovra** per l'apertura e la chiusura di finestre e porte esterne. I criteri per la classificazione sono descritti nella DIN 18055. La classificazione della forza di manovra di finestre e porte viene effettuata a sua volta in base a due norme: per le prime viene fatto riferimento alla norma DIN EN 13115 (classe 1 = 100 Nm, 2 = 30 Nm), mentre per le seconde a quella DIN EN 12217 (classe 2 = 50 Nm, classe 3 = 25 Nm, classe 4 = 10 Nm). Per tutti i componenti vale quanto segue: più elevata è la classe di manovra, più facile è l'utilizzo.



Varianti di apertura – Sviluppare la creatività

Le diverse tipologie di apertura di finestre e porte consentono di soddisfare ogni esigenza di progettazione sia funzionale che estetica. A seconda delle circostanze, particolari caratteristiche della costruzione o disposizioni di legge richiedono determinati tipi di aperture. In altri casi l'utente è libero di utilizzare gli elementi secondo i propri desideri e le proprie esigenze.

Finestre

Per le finestre è disponibile la più ampia gamma di varianti di apertura, il cui numero è cresciuto nel tempo. Queste tipologie di apertura dipendono dalla posizione della finestra, dallo spazio disponibile o dalla destinazione d'uso dell'edificio. In tempi di crescente densità urbana, ad esempio, è importante ridurre al minimo gli ingombri dovuti al tipo di apertura. Per questo motivo, ad esempio, gli elementi scorrevoli stanno diventando sempre più popolari.

1. Finestre a vasistas e ad anta-ribalta

Le finestre a vasistas e ad anta-ribalta sono le varianti più diffuse in Europa. Di solito servono ad aprire una finestra verso l'interno, l'intera anta verso un lato o verso l'altro e, con un ulteriore movimento della maniglia, a inclinare la finestra aprendola nella parte superiore.

2. Finestre a sporgere

Per le finestre a sporgere è possibile un solo tipo di apertura. A differenza della finestra a vasistas, la finestra a sporgere si apre sempre in basso.

3. Finestre a bilico verticale

Nel caso di una finestra a bilico verticale, all'apertura la finestra ruota esclusivamente sul proprio asse di rotazione posizionato verticalmente.

4. Finestre a sporgere con anta discendente

Le finestre a sporgere con anta discendente sono finestre a sporgere che possono essere aperte verso l'esterno. L'anta della finestra si abbassa leggermente all'apertura e può quindi essere ribaltata verso l'esterno.

5. Finestre a bilico orizzontale

Nel caso di una finestra a bilico orizzontale, all'apertura l'anta ruota sul proprio asse, per effetto del supporto dell'asse orizzontale.

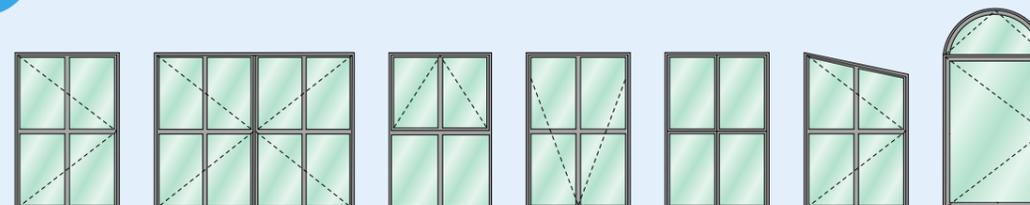
6. Finestre scorrevoli / finestre scorrevoli alzanti

Nelle finestre scorrevoli, una o più ante della finestra si muovono e possono essere spostate lateralmente o verso l'alto all'interno del telaio.

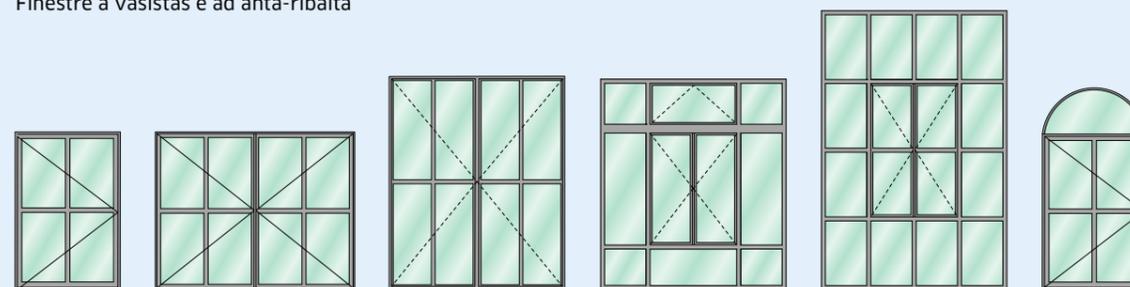
In una finestra scorrevole alzante l'anta viene prima sollevata e poi spostata di lato.

7. Finestre scorrevoli a libro

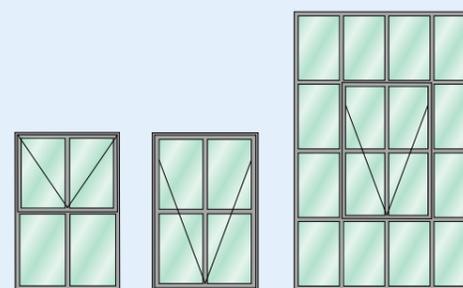
La finestra scorrevole a libro è costituita da diverse ante collegate tra loro mediante cerniere. Offrono la possibilità di aprire la finestra per quasi tutta la larghezza.



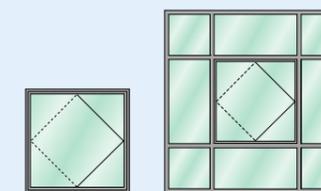
Finestre a vasistas e ad anta-ribalta



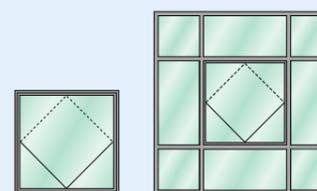
Finestre a vasistas e ad anta-ribalta



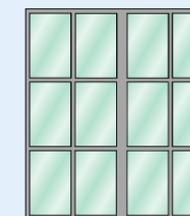
Finestre a sporgere



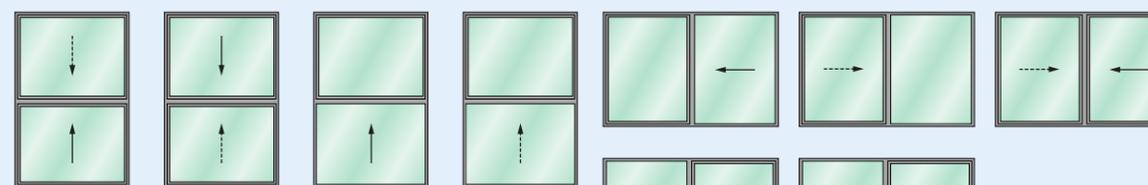
Finestre a bilico verticale



Finestre a bilico orizzontale



Vetratura fissa



Finestre scorrevoli / finestre scorrevoli alzanti

Porte

Le porte sono interfacce funzionali che separano e contemporaneamente collegano ambienti diversi. Possono conferire caratteristiche distintive ad accessi e passaggi e influenzarne la tipologia a seconda della modalità di funzionamento. A questo contribuiscono, oltre ai diversi materiali e riempimenti, anche le tipologie di apertura, che in Jansen si distinguono in base agli ambienti che le porte collegano.

1. Porte a cerniere

La porta a cerniere è la porta più comune. È fissata lateralmente e può essere ruotata dalla posizione normale (chiusa) sia verso l'interno che verso l'esterno.

2. Porte a vento

Le cerniere delle porte a vento montate su telai speciali consentono a queste porte di oscillare sia verso l'interno che verso l'esterno. Sono particolarmente adatte per i passaggi ad alta frequentazione.

3. Porte a bilico

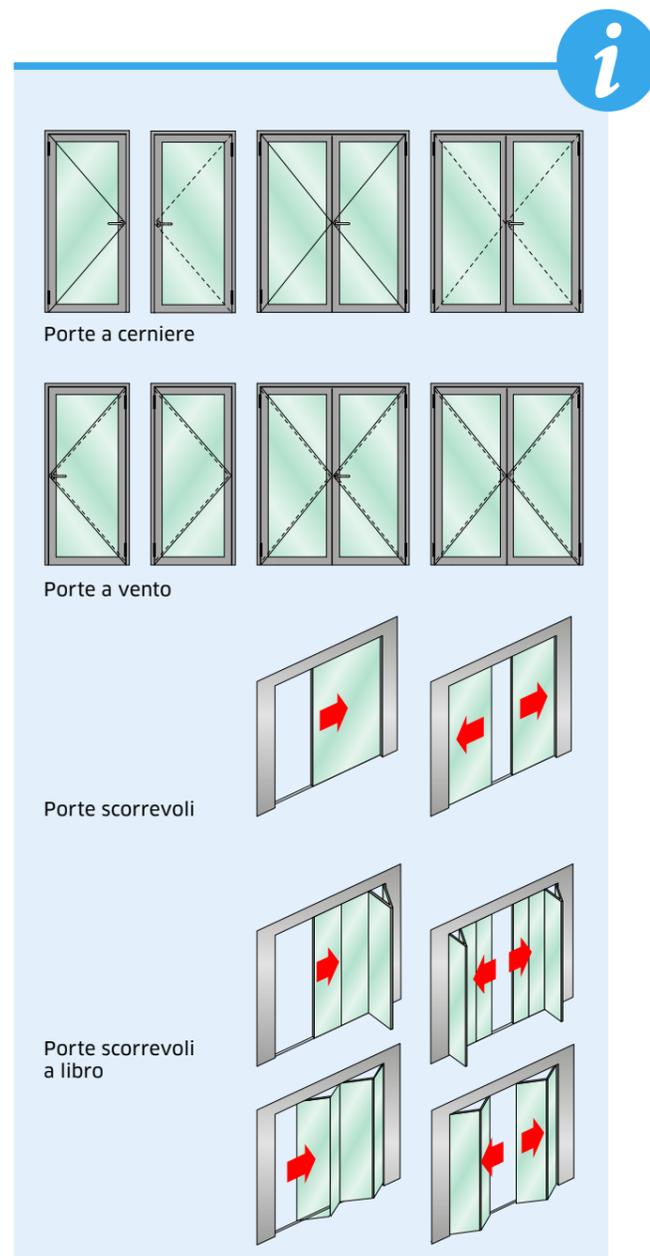
Una porta a bilico si discosta dalle classiche porte con cerniere laterali, infatti qui i fissaggi standard sono sostituiti da cuscinetti girevoli. L'asse dell'anta è stato spostato e i cuscinetti girevoli sono disposti sul telaio superiore e inferiore. I supporti della porta possono essere posizionati in posizione centrale o eccentrica e la porta è orientabile. Questa soluzione consente anche di impiegare ante di grandi dimensioni.

4. Porte scorrevoli

Le porte scorrevoli, a seconda delle possibilità di apertura, assumono diverse designazioni più dettagliate, come porte alzanti scorrevoli, porte scorrevoli alzanti o anche porte ad ante scorrevoli complanari e a ribalta (PASK). Le porte scorrevoli possono essere costituite solo da elementi mobili o anche da elementi fissi e mobili. A seconda del tipo di disposizione si distinguono diversi schemi (A, B, C, ecc.).

5. Porte scorrevoli a libro

Le porte scorrevoli a libro traslano generalmente su binari e permettono di realizzare aperture di grandi dimensioni piegando le ante, poiché gli elementi pieghevoli possono essere impacchettati su un lato dell'apertura e riposti lateralmente risparmiando spazio. Maggiore è il numero di ante che possono essere montate una accanto all'altra, più grandi saranno le aperture. In tal caso devono essere garantite la facilità di movimento e la sicurezza.

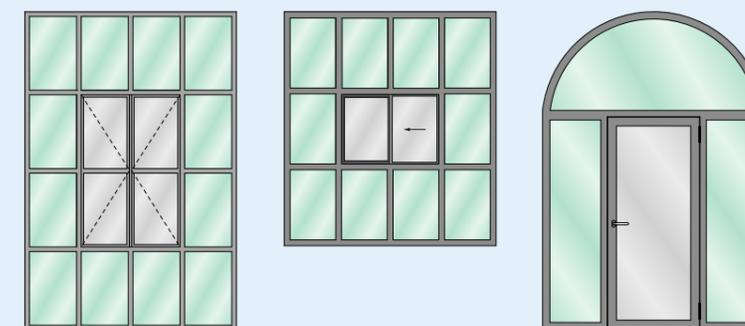


6. Porte antischiacciamento

La porta antischiacciamento non offre varianti di apertura diverse da quelle summenzionate; la sua funzione particolare si riferisce però anche all'apertura e alla chiusura della porta: nelle porte antischiacciamento, una protezione presente nella fessura tra telaio e anta riduce al minimo il rischio di schiacciamento delle dita. Questa caratteristica è particolarmente importante, ad esempio, negli asili e nelle scuole. Jansen offre questa funzione in diversi sistemi e con caratteristiche aggiuntive, come ad esempio la protezione antincendio.

Vetratura fissa / parete divisoria

Le pareti divisorie in vetro sono elementi di design di forte impatto che collegano visivamente locali che devono essere separati per via di rumori, odori o funzioni. Allo stesso tempo creano una trasparenza che garantisce luminosità e apertura negli ambienti interni. Per le pareti esterne, le vetrate fisse offrono possibilità equivalenti, tenendo conto anche dei valori di isolamento termico e di altre caratteristiche di sicurezza. Rappresentano anche elementi di supporto per porte o finestre, in posizione laterale, superiore o inferiore.





Schermatura solare – Personalizzazione

In un'epoca di cambiamenti climatici, la schermatura solare assume un'importanza sempre maggiore. Si tratta sia della protezione dalla luce che dell'isolamento termico. In questo senso, è necessario riflettere attentamente fin dalla fase di pianificazione, poiché è essenziale considerare anche l'orientamento e lo sfruttamento dello spazio. Una schermatura solare meccanica, continua o con lamelle, può essere applicata esternamente o internamente, oppure può essere integrata tra due lastre di un vetro a pareti multiple, al riparo da vento e intemperie. Inoltre le diverse varianti possono essere comandate in modo automatico o manuale. Se invece si vuole rinunciare del tutto alla schermatura solare fisica, questa funzione può essere svolta da uno speciale vetro auto-oscurante.

Nel campo della schermatura solare, i sistemi in acciaio per finestre e facciate di Jansen offrono una grande flessibilità ad architetti e utenti, poiché sono completamente compatibili per l'installazione di sistemi di terzi.





Durata – Pensare a lungo termine

Oltre alla funzionalità e all'estetica, un fattore decisivo per una progettazione moderna degli edifici è anche la sostenibilità. Per questo motivo anche la durata dei materiali gioca un ruolo importante per finestre, porte e facciate. In questo caso l'acciaio apporta un grande valore aggiunto. Le sue proprietà lo rendono estremamente durevole e resistente alle intemperie. Per la crescente importanza delle certificazioni degli edifici, la durata dei sistemi in acciaio viene valutata, a seconda dei Paesi europei, con una durata di vita fino a 100 anni.

Gli elementi in acciaio Jansen offrono ottimi risultati di durata anche in termini di maneggevolezza e manutenzione: grazie alla resistenza dimostrata nelle prove di funzionamento continuo, sono la scelta ideale per ambienti molto frequentati, come ad esempio gli edifici pubblici. L'acciaio, in quanto materiale resistente, fa in modo che porte e finestre possano essere utilizzate per anni anche in caso di uso frequente. Gli intervalli di manutenzione risultano più allungati, ma dipendono anche dal campo di impiego. Ad esempio, per le porte antincendio non sono determinati dall'elemento o dal fornitore di sistema, ma sono regolati per legge.

Design per professionisti – Sicurezza nella progettazione

Nello sviluppo dei suoi prodotti Jansen coinvolge tutti gli utenti che vengono a contatto con il prodotto, quindi anche coloro che partecipano alla progettazione e alla realizzazione degli edifici. Tra questi figura anche l'architetto, il quale in fase di progettazione è la prima persona a concentrarsi maggiormente su finestre, porte e facciate.

Grazie al trattamento digitale completo dei dati per le applicazioni BIM, architetti e progettisti beneficiano della collaborazione con Jansen sin da queste primissime fasi. Inoltre Jansen mette a disposizione testi per capitolati di appalto predefiniti che, a seconda della destinazione d'uso, richiedono solo piccoli adattamenti o integrazioni, ad esempio per quanto riguarda le dimensioni. I progettisti si occupano in particolare dei dettagli degli edifici. Sono loro che devono avere dimestichezza con il BIM e gli strumenti di calcolo più comuni. A tal fine Jansen offre software e corsi di formazione sia sul programma e sulle relative possibilità, sia sui dettagli tecnici dei prodotti rilevanti per la sicurezza. Il nostro ufficio immobili vi supporta in modo completo nella progettazione concettuale o in caso di richieste di soluzioni speciali.

« Il nostro desiderio era sin dall'inizio una facciata di acciaio molto filigranata. Jansen ha creato un prodotto con questa caratteristica. »

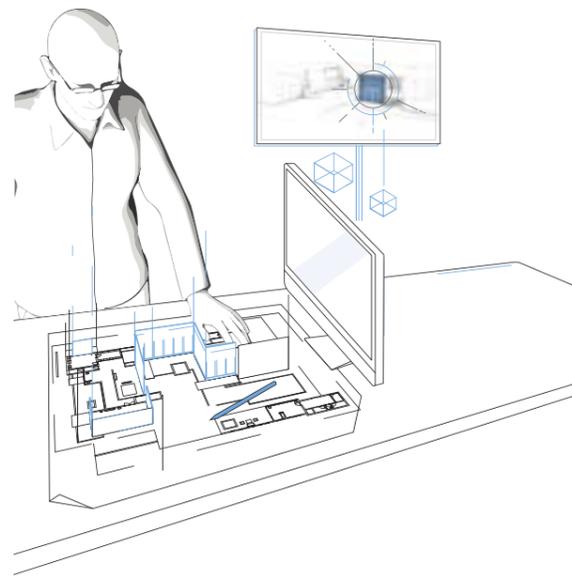
Christoph von Oefele



Modelli BIM – Gemello di prodotto

Un modello BIM è il gemello digitale di un prodotto. Dalle librerie BIM centrali, i progettisti e gli architetti possono prendere singoli elementi da integrare direttamente nell'edificio da progettare. Un edificio progettato in modo coerente con il BIM facilita il lavoro dell'architetto e offre anche vantaggi decisivi per investitori e committenti. Infatti, tutti i passaggi e le interfacce tra i processi sono già definiti esattamente come dovranno essere realizzati successivamente sul cantiere. In questo modo è possibile sin da subito evitare imprecisioni e lacune, limitando così arrabbiature, ritardi e aumenti dei costi.

Le direttive europee stabiliscono già che la progettazione degli edifici pubblici deve avvenire sulla base dei dati BIM, al fine di garantire la tracciabilità e la corretta riproduzione delle interfacce. Alcune di queste direttive sono già state integrate nelle basi giuridiche di alcuni Paesi, rendendo il BIM obbligatorio per la progettazione di tutti gli edifici pubblici.



JANIssoft – Configurazione della produzione

Il tool JANIssoft messo a disposizione da Jansen consente soprattutto ai progettisti e alle aziende di costruzioni metalliche di realizzare una progettazione dettagliata. JANIssoft permette di configurare porte, finestre e facciate in base alle specifiche. Il sistema offre inoltre la possibilità di generare liste d'ordine o di taglio direttamente da queste configurazioni. Con una pianificazione coerente si possono evitare così quantità e sprechi eccessivi, con una conseguente riduzione dei costi. Inoltre, JANIssoft include interfacce per il collegamento alle macchine, in modo che i dati esatti possano essere trasferiti dalla progettazione direttamente alla macchina anche per rientranze come ad esempio le serrature. In questo modo si esclude a priori la possibilità di errore dovuta all'inserimento manuale dei dati, evitando all'azienda di costruzioni metalliche di dover eseguire riallestimenti successivi.



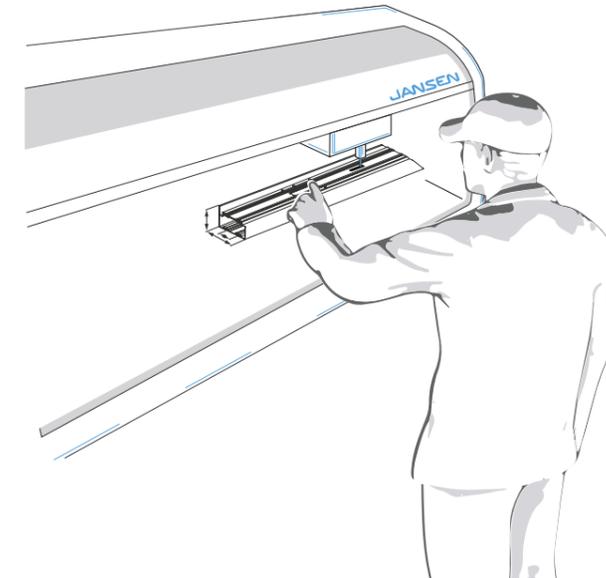
Docu Center – Banca dati virtuale

Lo Jansen Docu Center è una banca dati virtuale in cui Jansen raccoglie e mette a disposizione dei clienti tutta la documentazione dei propri prodotti. Qui, tramite la funzione di ricerca, sono sempre disponibili le versioni aggiornate dei programmi di fornitura o anche la documentazione per la lavorazione. Grazie a una semplice suddivisione, lo Jansen Docu Center è intuitivo e accessibile da qualsiasi luogo dopo il login. Qui sono archiviati anche i certificati e gli attestati rilevanti di cui le aziende di costruzioni metalliche necessitano per le dichiarazioni di prestazione e la marcatura CE. Jansen utilizza inoltre la piattaforma per spiegare passo per passo, mediante video tutorial, la lavorazione di determinati prodotti.



Lavorazione – Automatizzazione e precisione

Una lavorazione semplice offre vantaggi significativi all'azienda di costruzioni metalliche esecutrice, in quanto riduce notevolmente le possibili fonti di errore. Il software e il collegamento alle macchine agevolano l'automatizzazione ed evitano problemi. Inoltre, la lavorazione dell'acciaio, diversamente da molti altri materiali, consente di realizzare viste continue senza tagli obliqui anche per telai e profili delle ante. La successiva saldatura e levigatura dei bordi in base alla composizione del pezzo è una vera opera di artigianato. In questo modo si crea un prodotto convincente dal punto di vista estetico con i massimi livelli di precisione.



JANSEN – Soluzioni complete come fornitore di sistemi

Noi di Jansen riteniamo che il nostro compito di fornitore di sistemi consista nell'offrire una continuità completa. Tutti i componenti sono compatibili o si completano a vicenda. Per gli elementi documentati sono disponibili direttive di lavorazione con spiegazioni passo-passo, un sofisticato supporto software per soluzioni di sistema e specialisti per la consulenza sulle soluzioni per oggetti. Gli elementi documentati sono controllati da noi e i risultati dei controlli sono riportati nel nostro programma di fornitura. Allo stesso tempo, il nostro obiettivo è quello di concedere una garanzia di sistema sugli elementi realizzati secondo le nostre specifiche, che si estenda anche agli elementi curvati internamente. Jansen è l'unico fornitore di sistemi in questo senso a poter vantare il marchio CE per forme speciali. I dettagli al riguardo sono disponibili nella nostra brochure [Geometrie speciali](#).



Design

			Finestre									
			Arte 2.0	Arte 66	Art'System	Janisol	Janisol 1	Janisol Primo	Janisol HI	Economy 50		
Per esteti I sistemi in acciaio di Jansen permettono di dare libero sfogo alla fantasia mediante forma, colore ed espressione	Trasparenza - Mettere in scena la vista verso l'esterno	Dimensioni per 1 anta	min. (L x A)	370 x 370	480 x 470	310 x 310	370 x 575	330 x 535	370 x 575	600 x 600	370 x 575	
			max. (L x A)	970 x 2370	1400 x 2300	872 x 2072	1475 x 2300	1225 x 2260	1475 x 2300	1435 x 2760	1475 x 2300	
		Dimensioni totali elemento	max. (L x A)				-		-	-	-	-
		Riempimento	Vetro	x	x	x	x	x	x	x	x	x
			pannellatura cieca in metallo	x	x	-	-	-	-	-	-	-
			verblecht mit Glasausschnitt	x	x	-	-	-	-	-	-	-
			Soluzione SG	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Vista stretta	Vista più stretta telaio/anta	45	53	55	82.5	-	82.5	90	82
		Fermavetro di design		x	x	x	x	-	x	x	x	
	Materiale / superfici - Rappresentare i materiali	Acciaio		x	x	x	x	x	x	x	x	
		Acciaio inox		x	-	-	x	-	-	-	-	x
		Corten		x	x	-	-	-	-	-	-	-
		Verniciatura a polvere		x	x	x	x	x	x	x	x	x
		Vernice all'acqua		x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Ferramenta - Strutturare la funzione	Cerniere	nascoste	-	x	-	x	-	x	x	x	x
			a vista	x	-	x	x	-	x	x	x	x
		Chiudiporta/fermafinestra	nascosto	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			a vista	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Maniglie	Pomello	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Maniglione a barra	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Maniglione antipanico	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Maniglia	x	x	x	-	-	x	x	x	x
	Gancio di trascinamento	nascosto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		a vista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Varietà - Plasmare le forme	Arco a tutto tondo		x	-	x	x	-	x	-	x	
		Finestre trapezoidali/di atelier		x	-	x	x	-	x	x	x	
		Vetratura fissa		x	x	x	x	x	x	x	x	
		Sopraluce		x	x	x	x	x	x		x	
		Parti laterali		x	x	x	x	x	x	x	x	
		Piramide		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Cupole		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Vetratura a due falde		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Vetrata tetto a falda unica		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vetratura poligonale			-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Profili di design			x	x	-	-	x	-	-	-	-	

Design

(**) per porte di fuga

☐ Profili di copertura

			Facciata			Copertura vetrata		Sistemi pieghevoli e a scorrimento					
			VISS	VISS Basic	VISS SG/ Semi SG	VISS	VISS Basic	Janisol 2 E130	Porta scorrevole alzante Janisol	Porta scorrevole Janisol Arte 2.0	Parete pieghevole Janisol		
Per esteti I sistemi in acciaio di Jansen permettono di dare libero sfogo alla fantasia mediante forma, colore ed espressione	Trasparenza - Mettere in scena la vista verso l'esterno	Dimensioni per 1 anta	min. (L x A)	-	-	-	-	-	700 x 625	855 x 2090	-	600 (min. L)	
			max. (L x A)	-	-	-	-	-	1400 x 2500	3310 x 3200	3000 x 2500	1000 x 2900	
		Dimensioni totali elemento	max. (L x A)	-	-	-	-	-	5900 x 4040	-	-	-	-
		Riempimento	Vetro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
			pannellatura cieca in metallo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			verblecht mit Glasausschnitt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Soluzione SG		x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
		Vista stretta	pannellatura cieca in metallo con sezione del vetro	-	-	-	-	-	70	113.5	x	-	82.5
	Fermavetro di design		-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	
	Materiale / superfici - Rappresentare i materiali	Acciaio		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
		Acciaio inox	Fermavetro	-	-	-	☐	-	x	-	-	-	
		Corten		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Verniciatura a polvere		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
		Vernice all'acqua		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	Ferramenta - Strutturare la funzione	Cerniere	nascoste	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			a vista	-	-	-	-	-	x (**)	-	-	x	
		Chiudiporta/fermafinestra	nascosto	-	-	-	-	-	x (**)	-	-	-	
			a vista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Maniglie	Pomello	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			Maniglione a barra	-	-	-	-	-	x (**)	-	-	-	
			Maniglione antipanico	-	-	-	-	-	x (**)	-	-	-	
			Maniglia	-	-	-	-	-	x (**)	x	x	x	
	Gancio di trascinamento	nascosto	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		a vista	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Varietà - Plasmare le forme	Arco a tutto tondo		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Finestre trapezoidali/di atelier		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Vetratura fissa		-	-	-	-	-	x	x	-	-	
		Sopraluce		-	-	-	-	-	x	-	-	-	
		Parti laterali		-	-	-	-	-	x	x	-	-	
		Piramide		-	-	-	x	x	-	-	-	-	
		Cupole		-	-	-	x	x	-	-	-	-	
		Vetratura a due falde		-	-	-	x	x	-	-	-	-	
		Vetrata tetto a falda unica		-	-	-	-	x	-	-	-	-	
Vetratura poligonale			-	-	-	x	x	-	-	-	-		
Profili di design			-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Riconoscimenti			-	-	-	Certificato Passivhaus		-	-	-	-		

Design

			Porte										
			Janisol	Janisol HI	Economy 50	Economy 60	Janisol 2 EI30	Janisol 2 EI30 70mm	Janisol C4 EI60/EI90	Porte Arte 2.0	Jansen Art'15	Porta a cerniere VISS	
Per utenti I sistemi in acciaio di Jansen coniugano flessibilità, sicurezza e funzioni pratiche	Uso - Utilizzare in modo naturale	Facilità di movimento	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	-
		motorizzato	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-
	Durata - Pensare a lungo termine	Dimensioni totali elemento	-	-	X		X	X	X	X	X	-	-
		Varianti di apertura - Sviluppare la creatività	A due ante	X	X	X		X	X	X	X	X	X
	Parete divisoria		X	X	X		X	X	X	X	X	X	-
	Portafinestra		-	-	-		-	-	-	X	-	-	-
	Porta a vento		-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
	Porta a bilico		-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Porta scorrevole		-	-	-		X	-	-	-	-	-	-
	Porta scorrevole a libro		-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
	Porta antischiacciamento		-	-	X		X	-	X	-	-	-	-
	Finestra girevole		-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Finestra girevole a vasistas		-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Finestra a vasistas		-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Finestra a sporgere		-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
	Finestra a sporgere discendente		-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Finestra a bilico verticale	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-		
Finestra a bilico orizzontale	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-		
Schermatura solare - Personalizzazione			X	X	-		X	X	X	X	X	-	
Per professionisti Design significa libertà di progettazione grazie alla sicurezza data dalla documentazione tecnica e dalla lavorazione	JANISOFT - Configurazione della produzione		X	X	X		X	X	X	-	-	-	
	Modelli BIM- Gemello di prodotto		X	X	X		X	X	X	-	-	-	
	Lavorazione - Automatizzazione e precisione		facile	facile	-		X	X	X	X	X	-	

Design

			Finestre							
			Arte 2.0	Arte 66	Art'System	Janisol	Janisol 1	Janisol Primo	Janisol HI	Economy 50
Per utenti I sistemi in acciaio di Jansen coniugano flessibilità, sicurezza e funzioni pratiche	Uso - Utilizzare in modo naturale	Facilità di movimento	X	X	-	X	-	X	X	X
		motorizzato	X	X	-	X	-	X	X	X
	Durata - Pensare a lungo termine	Dimensioni totali elemento	-	-	-	-	-	-	-	-
		Varianti di apertura - Sviluppare la creatività	A due ante	X	X	X	X	X	X	X
	Parete divisoria		-	-	-	-	-	-	-	X
	Portafinestra		X	-	-	-	-	-	-	-
	Porta a vento		-	-	-	-	-	-	-	-
	Porta a bilico		-	-	-	-	-	-	-	-
	Porta scorrevole		-	-	-	-	-	-	-	-
	Porta scorrevole a libro		-	-	-	-	-	-	-	-
	Porta antischiacciamento		-	-	-	-	-	-	-	-
	Finestra girevole		X	X	X	X	X	X	X	X
	Finestra girevole a vasistas		-	X	-	X	X	X	X	X
	Finestra a vasistas		X	X	X	X	X	X	X	X
	Finestra a sporgere		X	-	-	-	-	-	-	-
Finestra a sporgere discendente	X	-	-	-	-	-	-	-		
Finestra a bilico verticale	X	-	-	X	-	X	X	-		
Finestra a bilico orizzontale	X	-	-	X	-	-	-	-		
Schermatura solare - Personalizzazione		-	-	-	-	-	-	-	-	
Per professionisti Design significa libertà di progettazione grazie alla sicurezza data dalla documentazione tecnica e dalla lavorazione	JANISOFT - Configurazione della produzione		X	X	X	X	X	X	X	X
	Modelli BIM- Gemello di prodotto		X	X	X	X	X	-	X	X
	Lavorazione - Automatizzazione e precisione		media	media	facile	media	facile	media	-	media

Design

			Facciata			Copertura vetrata		Sistemi pieghevoli e a scorrimento			
			VISS	VISS Basic	VISS SG/ Semi SG	VISS	VISS Basic	Janisol 2 EI30	Porta scorrevole alzante Janisol	Porta scorrevole Janisol Arte 2.0	Parete pieghevole Janisol
Per utenti I sistemi in acciaio di Jansen coniugano flessibilità, sicurezza e funzioni pratiche	Uso - Utilizzare in modo naturale	Facilità di movimento	-	-	-	-	-	X	X	X	X
		motorizzato	-	-	-	-	-	X	-	-	-
	Durata - Pensare a lungo termine	Dimensioni totali elemento	-	-	-	-	-	-	X	-	-
		A due ante	-	-	-	-	-	X	fino a 4 ante	X	fino a 6 ante
	Varianti di apertura - Sviluppare la creatività	Parete divisoria	-	-	-	-	-	-	-	X	-
		Portafinestra	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Porta a vento	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Porta a bilico	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Porta scorrevole	-	-	-	-	-	X	X	X	-
		Porta scorrevole a libro	-	-	-	-	-	-	-	-	X
		Porta antischiacciamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Finestra girevole	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Finestra girevole a vasistas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Finestra a vasistas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Finestra a sporgere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Finestra a sporgere discendente	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Finestra a bilico verticale	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Finestra a bilico orizzontale	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Schermatura solare - Personalizzazione		X	X	-	collegamento semplice		-	-	-	-	
Per professionisti Design significa libertà di progettazione grazie alla sicurezza data dalla documentazione tecnica e dalla lavorazione	JANISOFT - Configurazione della produzione		X	X	X	X	X	X	X	X	
	Modelli BIM- Gemello di prodotto		X	-	-	-	-	X (su richiesta)	X	X	X
	Lavorazione - Automatizzazione e precisione		-	-	-	X	X	-	media	-	media

Jansen AG

Steel Systems
Industriestrasse 34
9463 Oberriet
Svizzera
jansen.com

JANSEN

Se il presente documento presenta differenze rispetto alla versione tedesca attuale (articolo Jansen n. K1219744) , fa fede in ogni caso il testo originale in lingua tedesca nell'edizione in vigore nello Jansen Docu Center.

K1219747 | Steel Systems | 06.2022 | Änderungen vorbehalten