

heroyal D 72

Sistemi porte d'ingresso



Sistema porta

Materiali di prima qualità, perfezione tecnica fin nel dettaglio e innumerevoli possibilità di configurazione sono le caratteristiche che contraddistinguono questa efficiente tecnica di sistema di heroal. Si tratta di vantaggi che conquistano. Da decenni, heroal, con le sue soluzioni innovative in alluminio e materiali composti a base di alluminio per gli involucri edilizi, è il partner affidabile per architetti, costruttori ed esecutori.

I progettisti apprezzano le innumerevoli possibilità di configurazione, i costruttori trovano una risposta alle loro esigenze individuali con un sistema affidabile e i nostri partner approfittano di soluzioni di sistema convenienti ed efficienti.

Il sistema heroal D 72 offre versatilità funzionale con numerosi tipi di apertura, soddisfa le massime esigenze di isolamento termico e rientra nei massimi requisiti statici. Con il sistema heroal testato e sicuro, è possibile realizzare tutti i più comuni tipi di apertura, impianti automatici inclusi, e anche porte antieffrazione con la funzione di uscita di emergenza.

Scoprite la gamma di sistemi porta heroal D 72!





heroal D 72

Pagina 4

Sistemi di porte d'ingresso per locali pubblici ad alta frequentazione

heroal D 72

Pagina 5

Geometrie profilo con realizzazione ottimizzata

heroal D 72

Pagina 6

Tipi di apertura

Soluzioni soglia senza barriere

Pagina 8

Dalla costruzione speciale alla soluzione standard

heroal DS

Pagina 9

Il sistema di drenaggio per tutte le aree di applicazione

heroal D 72

Pagina 11

Integrazione facciata

heroal D 72

Pagina 12

Capacità di sgancio

heroal D 72

Pagina 13

Tecnologie di produzione

Tecnologia ferramenta e stratificazione heroal

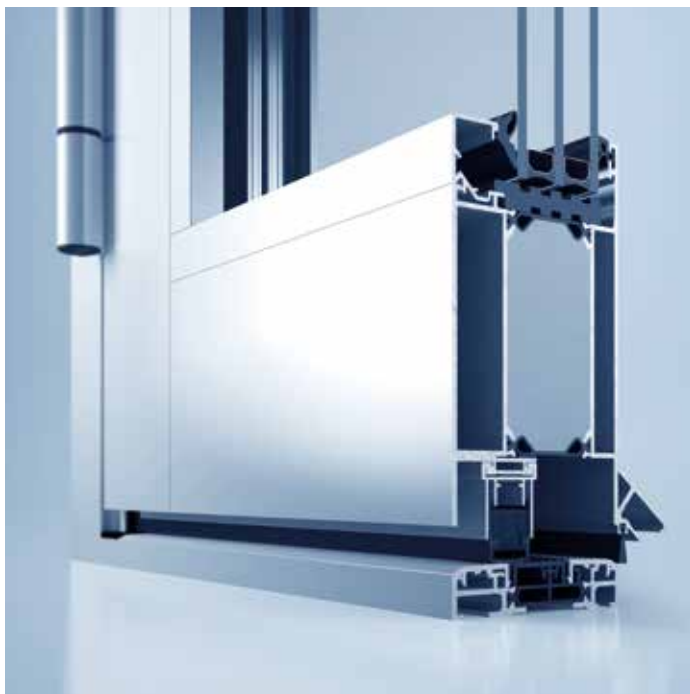
Pagina 14

Assistenza

Pagina 15

heroal D 72

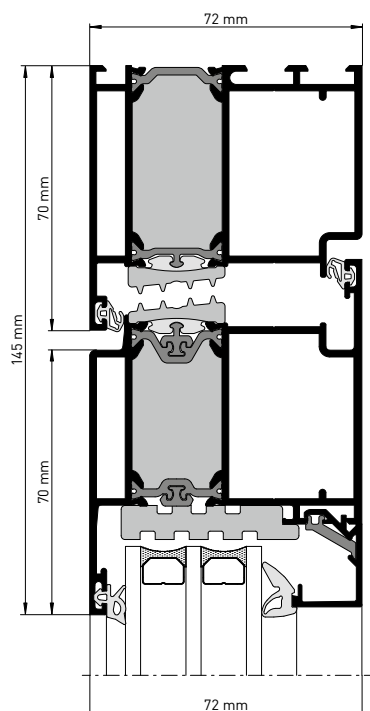
Sistemi di porte d'ingresso per locali pubblici ad alta frequentazione



Il sistema porta heroal D 72 offre versatilità funzionale con numerosi tipi di aperture nelle caratteristiche prestazionali tipiche di heroal. Con il sistema heroal testato e certificato è possibile realizzare tutti i comuni tipi di apertura, incluse le uscite di emergenza e le vie di fuga testate (secondo DIN EN 179/1125), porte automatiche, porte con protezione salvadita, e porte anti-effrazione, anche con funzione uscita di emergenza.

Misure del sistema e caratteristiche prestazionali

- » Profondità di costruzione: 72/82 mm
- » Larghezze a vista variabili: telaio 50 – 250 mm, battente 70 – 124 mm, traversi 74 – 254 mm
- » Spessore max. vetro/pannello: telaio fino a 54 mm, battente fino a 68 mm (vetro) e 92 mm (pannello)
- » Permeabilità all'aria: classe 4
- » Tenuta alla pioggia battente: 5A
- » Isolamento termico: $U_D > 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » Classe di isolamento acustico: 1 – 3
- » Soddisfa tutti i requisiti dell'attuale normativa EnEV 2016
- » Certificazione antieffrazione fino alla classe RC3 per le tecnologie dei profili, della ferramenta e dei pannelli
- » Certificato per l'approvazione delle uscite di emergenza (marcatura CE)
- » Sistema con profilo a 3 camere ad elevato isolamento termico
- » Sistema profili anti-deformante brevettato

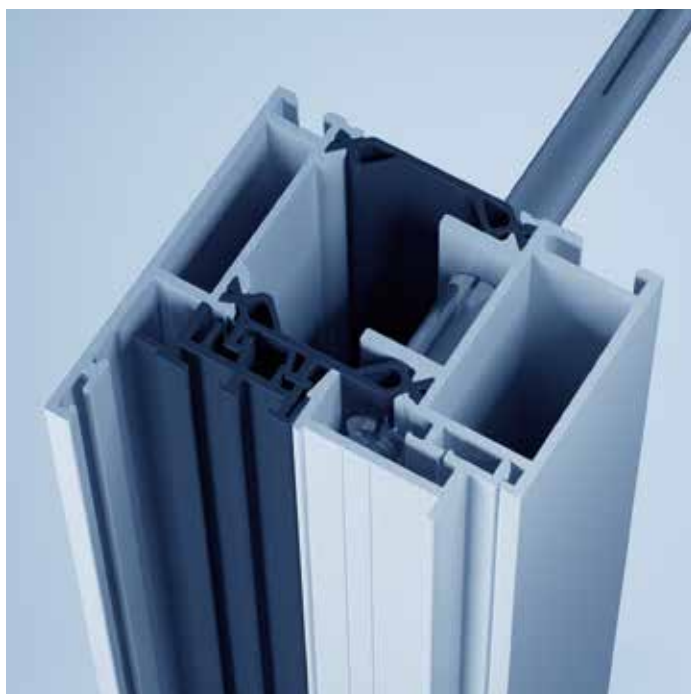


Varianti di forme e design

- » Tipi di aperture: porte battenti monocomponente e a più parti con parte laterale e lucernario, porta push-pull, semibattente, inversione battuta e porte automatiche
- » Elementi sagomati a una o più parti, con parte laterale o lucernario come arco a sesto acuto, a tutto sesto e ribassato
- » Telaio battente perimetrale, con zoccolo, riempimento su tutto il battente ad uno e due lati
- » Varianti di fissaggio per fissaggio pannello con tecnica d'incollaggio tradizionale o l'innovativo fissaggio del pannello reversibile
- » Varianti battente interne ed esterne a filo parete e incassate
- » Sistemi di finestre compatibili: heroal W 72
- » Integrabile nel sistema facciata heroal C 50 e C 50 HI
- » Colorazione con rivestimento a polveri HWR di alta qualità

heroal D 72

Geometrie profilo con realizzazione ottimizzata



Il perfezionamento tecnico, grazie all'efficiente e semplice lavorazione profili, la riduzione degli elementi costruttivi, l'ottimizzazione dell'isolamento termico e la sicurezza antieffrazione sono tratti caratteristici delle innovative soluzioni dettagliate heroal e tecniche di sistema.

- » Geometria del listello di battuta ottimizzata nella lavorazione e nella produzione
- » Fissaggio degli elementi variabile e allo stesso tempo a scomparsa
- » Avvitatura ferramenta fissata da parete profilo in alluminio e aumento contemporaneo della sicurezza antieffrazione
- » Miglioramento del valore U nella zona del telaio a elementi
- » Nessun isolamento del telaio sul lato dell'attacco a muro necessario
- » Riduzione degli elementi costruttivi grazie alla standardizzazione dell'isolamento battuta nel telaio degli elementi e del battente

Misure del sistema

| Denominazione | | heroal D 72 |
|--|----------------------|-------------|
| Profondità di montaggio del profilo (mm) | Profili di telaio | 72 |
| | Profili del battente | 72 - 82 |
| | Profili dei traversi | 72 |
| Larghezza a vista del profilo (mm) | Profili di telaio | 50 - 250 |
| | Profili del battente | 70 - 124 |
| | Profili dei traversi | 74 - 254 |
| Spessore max. vetro/ pannello (mm) | Profili di telaio | 54 |
| | Profili del battente | 68/72 |
| | Profili dei traversi | 54 |
| Peso del battente max. (kg) | | 180 |
| Larghezza del battente max. (mm) | | 1.400 |
| Altezza del battente max. (mm) | | 2.500 |

Caratteristiche del sistema

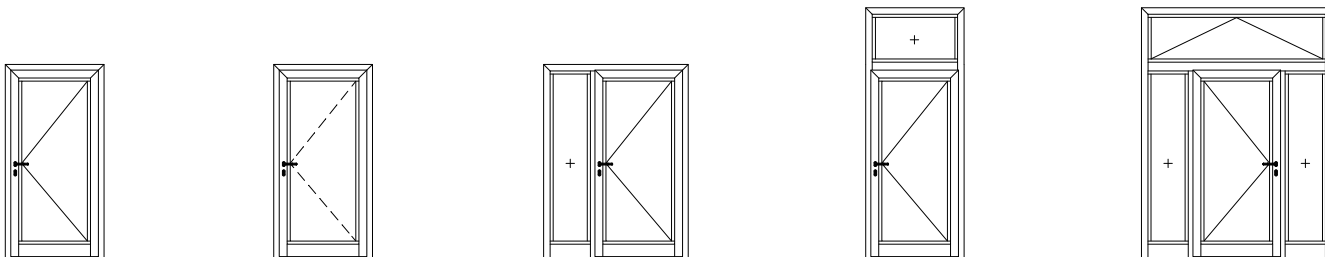
| Denominazione | heroal D 72 |
|--|-------------|
| Isolamento termico (U_i in W/m^2K) | 1,7 |
| Isolamento termico (U_i in W/m^2K) per larghezza a vista standard (mm) | 1,7 |
| Isolamento termico (U_g in W/m^2K) | $\geq 1,0$ |
| Permeabilità all'aria | 4 |
| Tenuta alla pioggia battente | 5A |
| Resistenza al carico del vento | C4 |
| Classe di isolamento acustico | 1-3 |
| Antieffrazione (RC) fino a | RC 3 |
| Forze lavoro | 2 |
| Resistenza agli urti | 4 |
| Resistenza meccanica | 3 |
| Funzionamento continuo | 6/8 |
| Prova del clima di differenza EN 12219 d/e | 2 |

*Valore U secondo la norma DIN EN 12567-1; rilevato con elemento di dimensioni pari 1.230 x 2.180 mm

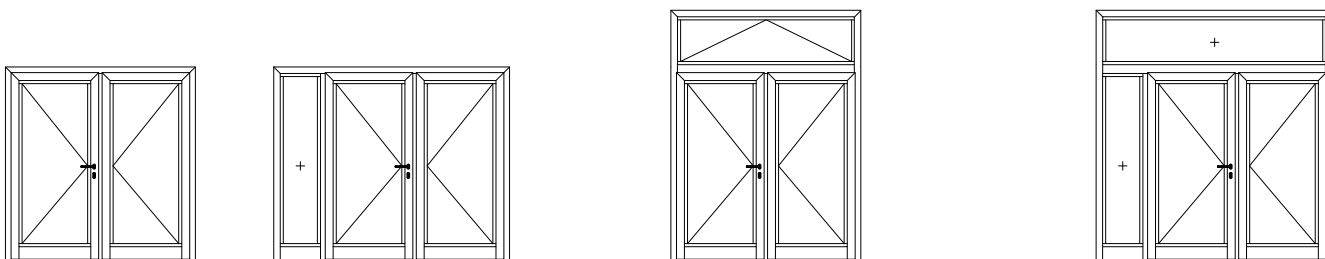
heroal D 72

Tipi di apertura

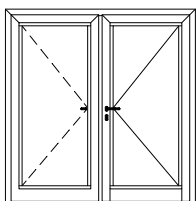
Elementi a un battente:



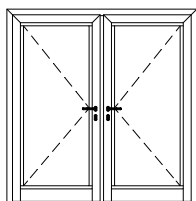
Elementi a due battenti:



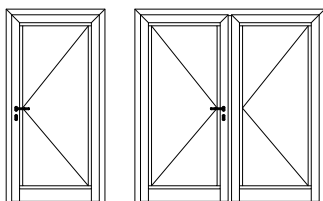
Porta push-pull



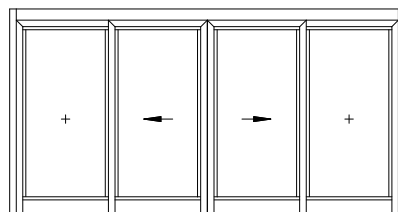
Porta semibattente



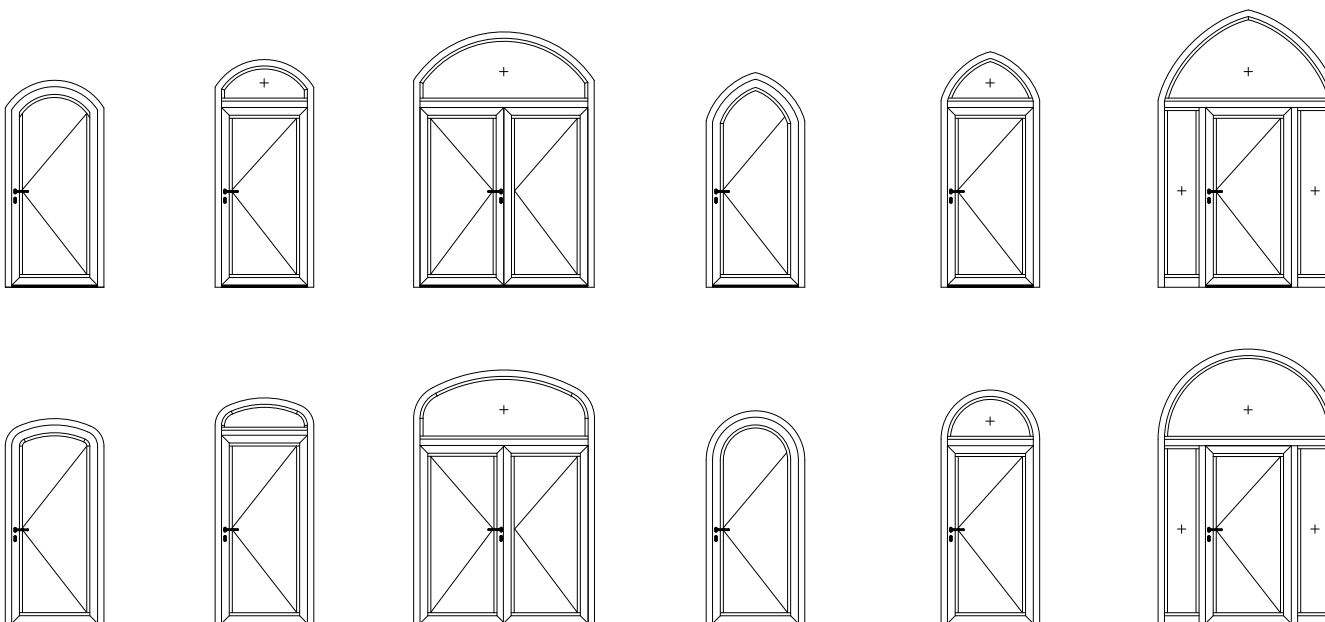
Porta con protezione salvadita



Porta automatica



Elementi sagomati a uno e due battenti:





Soluzioni soglia senza barriere

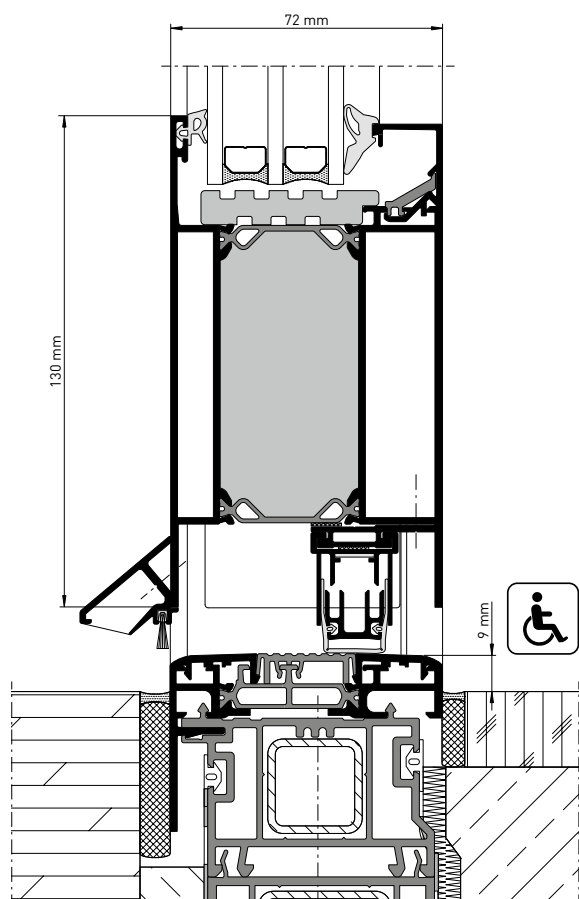
Dalla costruzione speciale alla soluzione standard

Sia nel DIN 18040-1, per il settore pubblico, sia anche nel DIN 18040-2, per gli appartamenti senza barriere, vengono richieste espressamente soluzioni di soglie senza gradini. Soltanto in casi eccezionali è consentito, se non diversamente realizzabile, un'altezza costruttiva massima di 20 mm. Il legislatore supporta queste indicazioni normative con un completamento del "KfW programma di credito 159, ristrutturazione conforme all'età". Qui vengono richieste delle misure, come, tra le altre cose, porte d'ingresso per appartamenti e abitazioni senza barriere e antieffrazione. La base dei requisiti deriva dal DIN 18040-2 per case monofamiliari e bifamiliari e appartamenti.

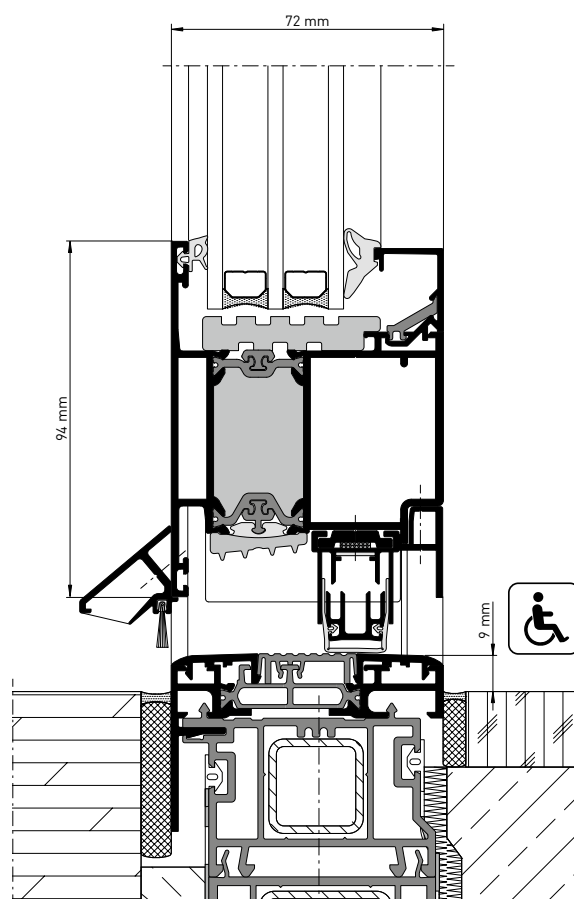
heroal offre, per queste prescrizioni legislative, delle soluzioni di sistema complete per tutte le aperture di grandi superfici nel settore prodotti delle porte di ingresso, finestre, e porte alzanti-scorrevoli.

Le soluzioni soglia heroal evolute, universalmente utilizzabili per porte d'ingresso, possono essere realizzate indipendentemente dal tipo di apertura, con apertura verso l'interno o l'esterno, con telaio battente perimetrale o profilo dello zoccolo.

La barriera zero consente il libero passaggio dell'elemento di ingresso, senza limitazione, grazie alle varianti soglia spesso necessarie che tecnicamente non si possono evitare per garantire una tenuta di base.



heroal D 72, sezione senza barriere secondo DIN 18040



heroal D 72, sezione senza barriere secondo DIN 18040

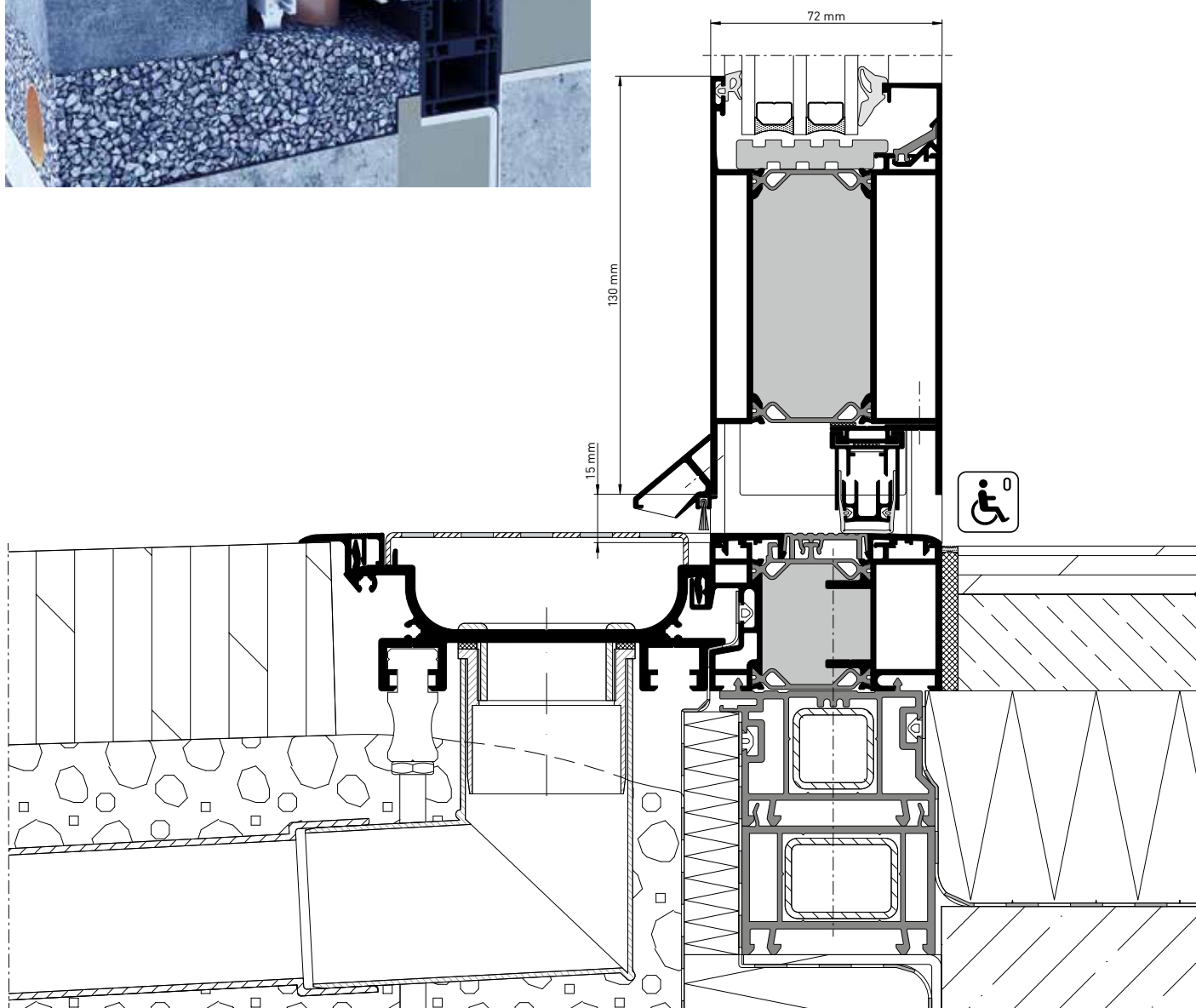
heroal DS

Il sistema di drenaggio per tutte le aree di applicazione



Per realizzare regolarmente soglie senza barriere nella zona degli elementi della porta e allo stesso tempo proteggere l'area interna dai danni dell'umidità, è necessario prendere dei particolari provvedimenti. Una soluzione possibile è l'impiego del sistema di drenaggio, che convoglia senza ingorghi l'acqua che cade sulle superfici. Per la scelta del corretto drenaggio, un fattore importante, oltre alla quantità di pioggia attesa, è anche l'esecuzione del rivestimento esterno, per pianificare un drenaggio delle superfici necessario per lo scarico senza problemi dell'acqua.

La molteplicità delle combinazioni tra i sistemi heroal garantisce la sicurezza di pianificazione per gli installatori, gli architetti e gli esecutori.



heroal D 72, sezione zero barriere secondo DIN 18040



heroal D 72

Integrazione facciata

Il sistema porte d'ingresso heroal D 72, con la versatile configurazione profili, offre una base determinante per l'integrazione nel sistema facciata heroal C 50.

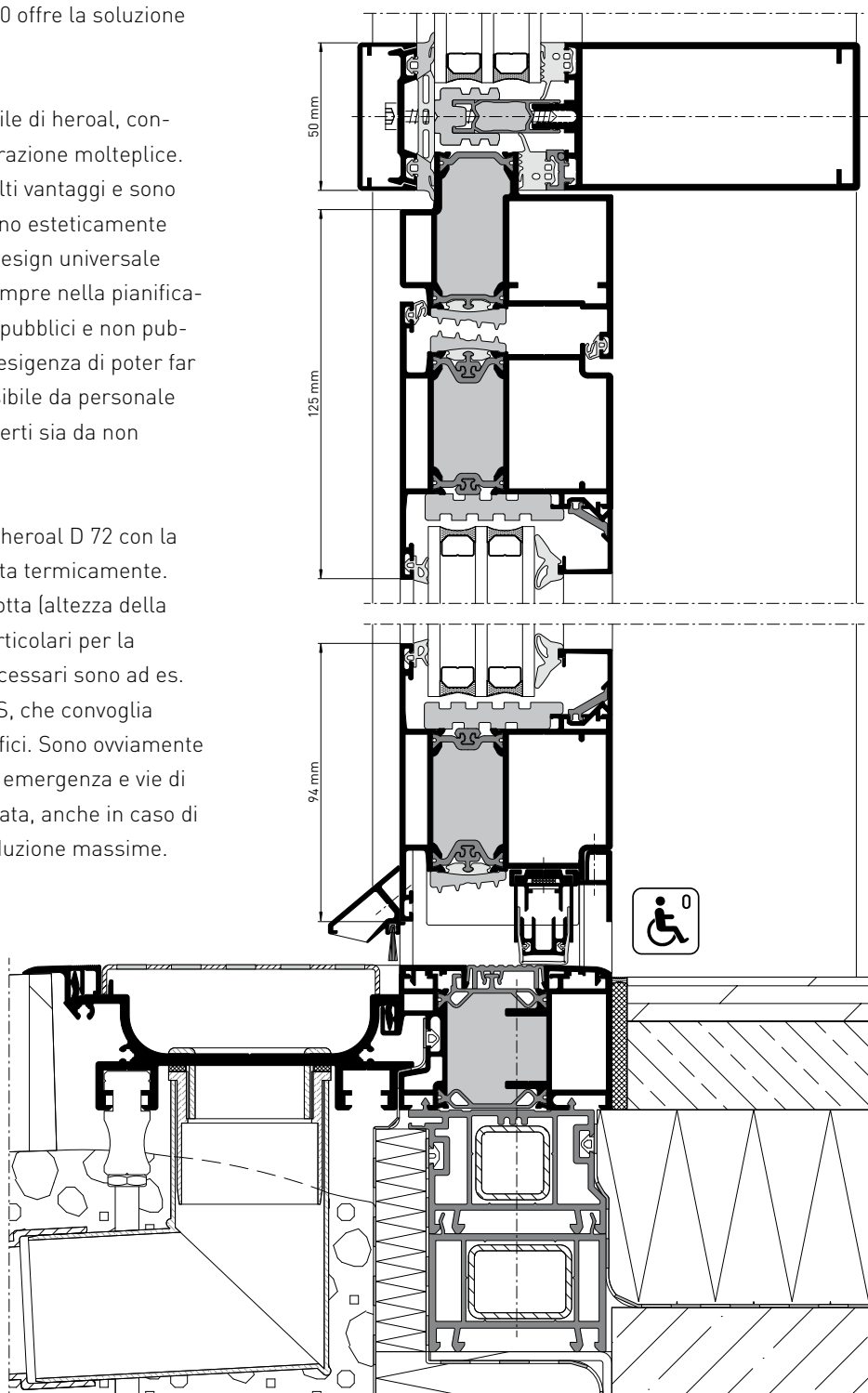
Per i diversi requisiti energetici e trasparenti sugli edifici, la struttura modulare della facciata heroal C 50 offre la soluzione ottimale.

Abbinato ai sistemi finestra e porta integrabile di heroal, consente ad architetti e installatori una configurazione molteplice. I componenti di sistema variabili offrono molti vantaggi e sono uno dei punti di forza del sistema heroal: sono esteticamente piacevoli, affidabili e testati. Barriere zero, design universale sono le parole chiave che si ripresentano sempre nella pianificazione e nella realizzazione di progetti edilizi pubblici e non pubblici nel processo di progettazione. È nata l'esigenza di poter far utilizzare i prodotti in modo semplice e flessibile da personale con le più diverse capacità, sia da utenti esperti sia da non esperti.

heroal amplia il sistema di porte d'ingresso heroal D 72 con la soluzione soglia di una barriera zero separata termicamente. Per la derivante altezza di collegamento ridotta (altezza della soglia) sono necessari dei provvedimenti particolari per la sigillatura. Nella pratica, i provvedimenti necessari sono ad es. l'impiego del sistema di drenaggio heroal DS, che convoglia senza ingorghi l'acqua che cade sulle superfici. Sono ovviamente previste soluzioni porta testate per uscite di emergenza e vie di fuga, varianti di ferramenta per la lunga durata, anche in caso di locali molto frequentati e dimensioni di produzione massime.

In combinazione con i profili heroal è possibile utilizzare impianti certificati NRW e RWA; in questo caso sono disponibili per il supporto dei partner con molteplici soluzioni. Il NRW funziona naturalmente come dispositivo di evacuazione calore e fumo. Serve per la deviazione del fumo e dei gas roventi da un edificio in caso di incendio.

Secondo la norma EN 12101-2, questo prodotto per l'edilizia consiste in una finestra con i relativi componenti (profili, guarnizioni, ferramenta), di un lato esterno (vetri, pannelli ecc.) e del sistema di azionamento con i relativi componenti (azionamento, mensole, ferramenta).



heroal D 72, sezione integrazione facciata

heroal D 72

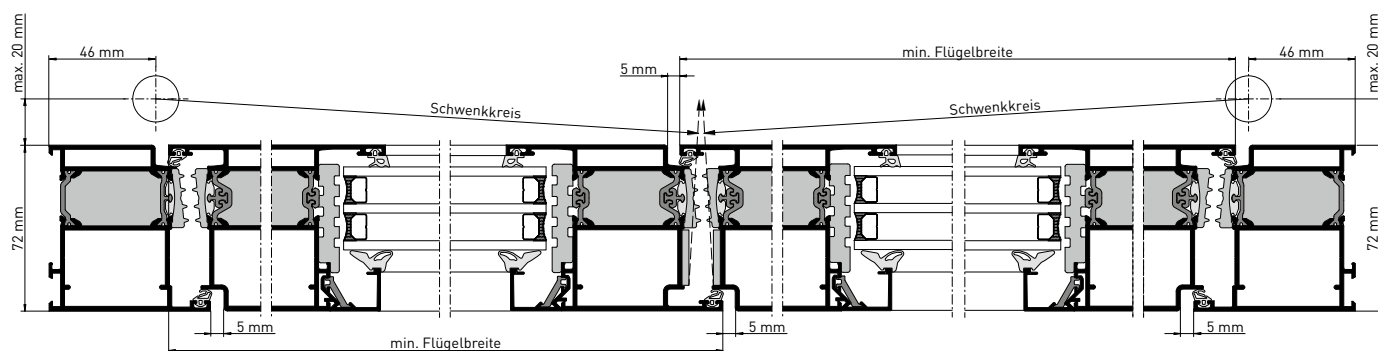
Capacità di sgancio

Il sistema porte d'ingresso heroal D 72 offre soluzioni per porte testate per uscite d'emergenza e vie di fuga. È ovvia la presenza delle varianti di ferramenta per una lunga durata anche in caso di locali ad elevata frequentazione e le massime dimensioni di produzione. Con porte di emergenza e antipanico si intendono porte che vengono utilizzate nelle uscite di emergenza e nelle vie di fuga. Le basi per i requisiti delle porte esterne nelle vie di fuga sono regolate nella norma di prodotto EN 14351-1. Questi elementi costruttivi sono soggetti alla procedura di conformità 1; a tale scopo è essenziale il monitoraggio regolato esternamente degli elementi, uno nel controllo della produzione interno integrato nell'azienda, che alla fine permette di ottenere una marcatura CE.

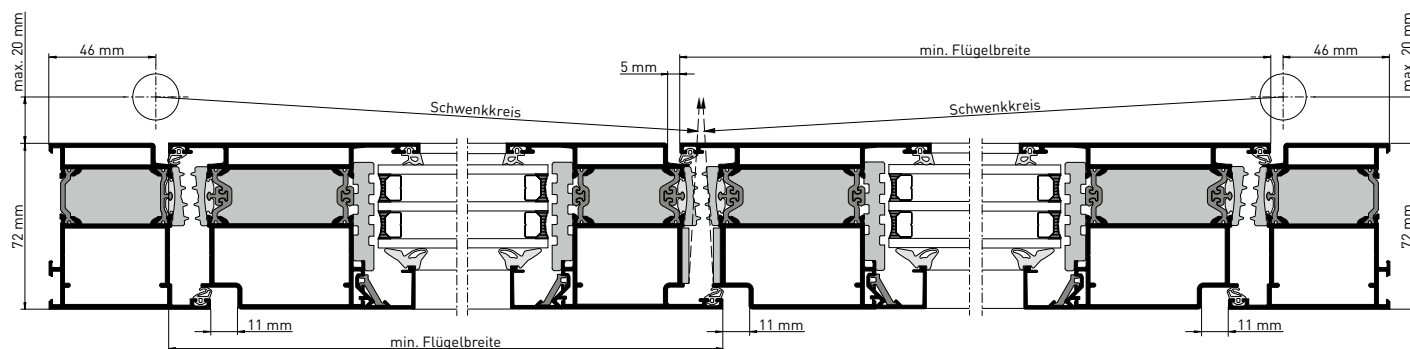
Una porta di fuga o antipanico è la combinazione di telaio, battente e componenti ferramenta e della situazione di montaggio "individuale". La semplice aggiunta di componenti marcati CE non si traduce immediatamente in una porta di emergenza si-

cura e funzionante. A seconda della situazione di montaggio può verificarsi, in caso di apertura contemporanea di entrambi i battenti della porta, un bloccaggio della procedura di apertura che viene anche denominato una forzatura. A causa della geometria della battuta del battente della porta in combinazione con la luce tra i battenti della porta, all'apertura delle porte di fuga e antipanico sulle ante passive si verifica "un'unione" di entrambi i battenti della porta.

Il raggiungimento di uno stato senza forza di compressione a funzionamento duraturo comincia già nella pianificazione con la scelta del profilo e della variante di ferramenta. In dipendenza dalla larghezza di passaggio e del battente passivo, nel taglio e nella produzione è necessario che le indicazioni sullo spazio libero vengano osservate scrupolosamente. heroal offre profili adattati tra loro, battenti per porte antipanico con luce di 5/11 mm e relative varianti di ferramenta; è da verificare l'impiego di un selettore sequenziale di chiusura adatto.



heroal D 72, sezione capacità di sgancio, luce 5 mm



heroal D 72, sezione capacità di sgancio, luce 11 mm

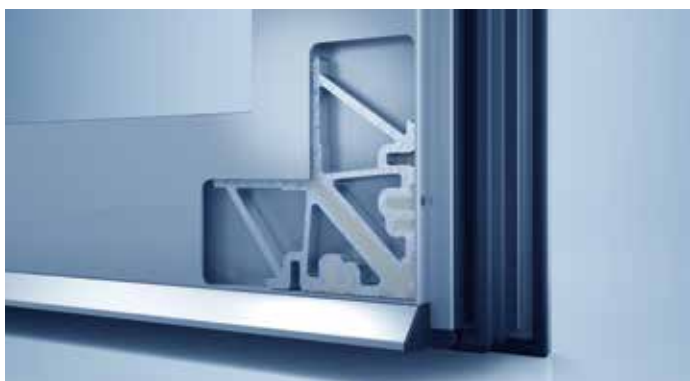
heroal D 72

Tecnologie di produzione



Fissaggio del pannello reversibile, durevole e innovativo

heroal, con il sistema porta d'ingresso heroal D 72, offre un innovativo fissaggio del pannello per la zona in alluminio. Questa variante consente di fissare il pannello prefabbricato nel battente mediante giunti. Anche questa variante è caratterizzata da sicurezza comprovata e consueto comfort. Grazie a svariate possibilità, i fissaggi dei pannelli heroal possono essere ultimati con la dimensione massima dei battenti. L'ampliamento del sistema porta heroal D 72, mediante una costruzione del profilo per questo tipo di fissaggio dei pannelli, offre innumerevoli vantaggi per gli esecutori. Montaggio semplicissimo, anche in cantiere, reversibile per modifiche di design e lavorazione rapida dell'intero sistema sono solo alcuni degli aspetti della nuova costruzione.



Tecnologia delle squadrette heroal

L'innovativa iniezione di sigillante heroal garantisce una tenuta ottimale del taglio obliquo dell'elemento con un ridotto impiego di materiale e con rivestimento sigillante su tutti e quattro i lati dei connettori angolari. Produzione più razionale, e quindi più efficiente delle porte grazie alla tecnologia delle giunzioni angolari heroal e ottimizzazione dei cicli produttivi per il montaggio delle squadrette. Una distribuzione del sigillante ottimale e guidata, così come le innovative geometrie delle squadrette permettono un notevole risparmio di materiale. Esistono soluzioni di utensili heroal speciali, adatte a svariati lotti di produzione per una realizzazione degli elementi razionale e conveniente.

Tecnologia di connettori a T heroal

L'impiego della tecnologia di connettori a T heroal consente la realizzazione ottimizzata di porte nonché un risparmio di tempo. La nuova e innovativa iniezione di sigillante heroal è stata studiata per una tenuta ottimale dei collegamenti e giunti a T. Grazie alla gomma spugna a cellule chiuse, viene garantita un'elevata sicurezza del sistema per la sigillatura dello spazio di battuta. L'innovativa iniezione sigillante garantisce una tenuta ottimale dei connettori/giunti a T con minore impiego di materiale.

Tecnologia della ferramenta heroal



Oltre al design e ai requisiti energetici, sono elementi fondamentali dei sistemi porta anche la funzionalità e la sicurezza. Mentre una finestra ha un tempo di utilizzo compreso tra 10 e 25 anni, una porta d'ingresso resta molto più a lungo in un edificio. Per questo motivo, una funzionalità e un aspetto flessibili e adattabili sono particolarmente importanti. La tecnologia della ferramenta heroal DF per sistemi di portoncini d'ingresso e di abitazioni garantisce la massima flessibilità e segue il principio del design universale, che può essere adattato in ogni momento alle esigenze dell'utente e che inoltre si distingue da una gestione intuitiva e un utilizzo semplice.

Le molteplici combinazioni di elementi costruttivi meccanici ed elettronici e una serratura unica fanno il resto. Le ferramenta porta heroal sono compatibili con le ultime tecnologie come Keyless Entry e Bluetooth, che aumentano ulteriormente il comfort di utilizzo. Le unità ferramenta testate per le vie di fuga e le uscite di emergenza secondo DIN EN 179 o secondo DIN EN 1125 sono standard. Grazie all'integrazione di diverse funzioni, è possibile ridurre lo stoccaggio in magazzino dei componenti della serratura di un quarto con possibilità di vetratura quadruplicata della porta. Varianti di ferramenta antipanico autobloccanti e con bloccaggio multiplo con maniglioni antipanico o varianti di apertura con azionamento a spinta completano il programma.

Per i requisiti RC sono disponibili per gli esecutori certificazioni per porte a uno o due battenti con parti laterali fino a RC 3, misure della spina fino a 45 mm. È assolutamente necessario osservare le basi di produzione indicate nei documenti di controllo.

Tecnologia di stratificazione heroal

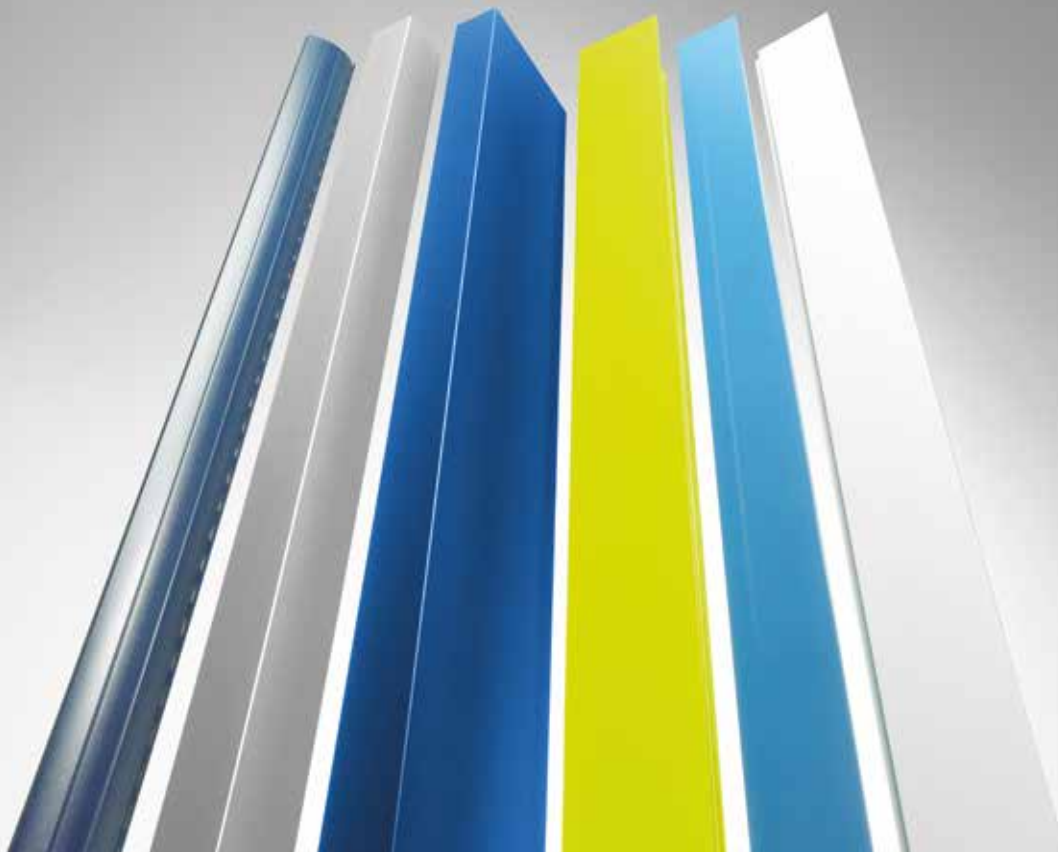


Grazie a tre fasi innovative nella produzione, i sistemi porta heroal D 72 offrono un'efficace protezione dall'effetto bimetallo, che in presenza di forti differenze di temperatura tra interno ed esterno provoca deformazioni al telaio del battente.

Fase 1: per evitare il forte influsso dell'escursione termica sul funzionamento e sull'aspetto degli elementi della porta, si utilizza l'assemblaggio anti-deformante brevettato heroal. Questo sistema protegge il profilo da forze di spinta dannose. Questo assemblaggio consiste di un telaio isolante arrotolato fisso e una molla a innesto.

Fase 2: il battente della porta HT viene dapprima tagliato a misura, fresato e perforato. Prima che il battente venga incassato o rivettato, si rimuove la molla ad innesto dai profili dei battenti. Successivamente, nella zona del profilo del battente il telaio isolante viene tagliato con un utensile appositamente sviluppato.

Fase 3: le molle vengono nuovamente inserite. L'assemblaggio rimane intatto e le forze di spinta non possono trasmettersi al bloccaggio multiplo e al cilindro di chiusura. Nella zona dell'aderenza tagliata, il profilo si comporta, grazie alle molle di innesto, in presenza di forze trasversali che ad esempio si verificano in un tentativo di effrazione, come un profilo con aderenza tradizionale.



Superfici heroal

La nobilitazione delle superfici è un elemento integrante dei componenti di sistema heroal. heroal offre in questo contesto sistemi perfettamente coordinati tra loro per finestre, porte e facciate nonché avvolgibili, serrande avvolgibili e protezioni solari. Con il rivestimento a polveri HWR, heroal punta sulla qualità, grazie a impianti di rivestimento propri. Il riconoscimento per il trattamento di verniciatura certificato GSB Premium e il marchio di qualità Qualicoat comprovano la leadership in fatto di qualità. Oltre al rivestimento a polveri, heroal offre ai suoi clienti superfici con finitura anodizzata e decori su pellicola. In particolare, per gli avvolgibili viene utilizzata una vernice spessa a 2 strati. heroal fornisce l'intero portafoglio di prodotti direttamente dalla fabbrica, garantendo così tempi di consegna brevissimi per i suoi partner.

Il nostro servizio è orientato alle vostre esigenze

Oltre al suo portafoglio completo di sistemi con prodotti perfettamente abbinati tra loro, heroal offre anche l'assistenza più efficiente del settore, che si basa su un orientamento coerente verso i requisiti, le richieste e le esigenze dei clienti. Alla base dell'assistenza heroal vi sono, oltre a collaboratori qualificati, una produzione made in Germany efficiente in termini energetici con un grado di integrazione verticale della produzione e una sicurezza dei processi unici, che garantiscono a esecutori, architetti e costruttori una qualità ottimale dei prodotti per costruzioni durevoli, convenienti e con un valore aggiunto. A tutto questo si aggiunge anche il nuovo centro logistico heroal con circa 40.000 m² di superficie e parco vetture proprio. La gamma di servizi heroal è completata dal centro di collaudo, utilizzabile anche dai clienti, e certificato dall'ift di Rosenheim per aria, acqua, vento, per avvolgibili, serrande avvolgibili, protezioni solari, finestre, porte e facciate, nonché da servizi efficienti di piegatura e smussatura, che heroal è l'unico a eseguire in proprio nel settore.

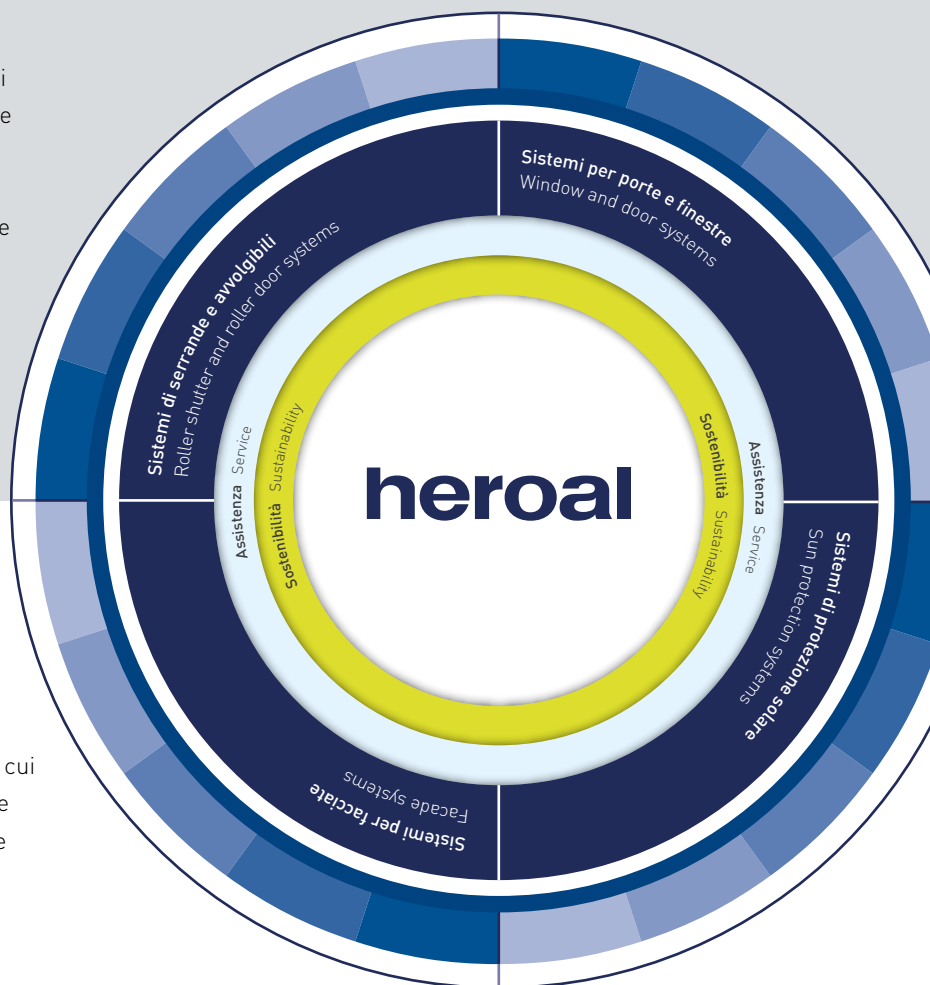


heroal: il sistema casa in alluminio

In qualità di uno dei marchi leader nell'ambito delle case prefabbricate in alluminio, heroal sviluppa e produce sistemi perfettamente coordinati tra loro per finestre, porte, facciate, avvolgibili, serrande avvolgibili e protezione solare, completando l'offerta con persiane richiudibili e scorrevoli, zanzariere, porticati e carport. Grazie all'impiego minimo di energia durante la produzione e al massimo risparmio energetico durante l'uso, le soluzioni di sistema heroal contribuiscono in modo decisivo a realizzare un'edilizia sostenibile, unita alla massima redditività nella lavorazione dei sistemi e a un aumento del valore degli immobili.

Innovazione, assistenza, design, sostenibilità

Il marchio heroal è sinonimo di soluzioni di sistema in cui innovazioni pratiche, un'assistenza leader nel settore e un design di alta qualità, integrabile in ogni tipo di stile architettonico, si coniugano a un'ampia sostenibilità.



Avvolgibili | Protezioni solari | Serrande avvolgibili | Finestre | Porte | Facciate | Servizi

heroal – Johann Henkenjohann GmbH & Co. KG

Österwieher Str. 80 | 33415 Verl (Germania)

Tel. +49 5246 507-0 | Fax +49 5246 507-222

www.heroal.com