



## heroyal S 77 SL

Sistemi porte alzanti-scorrevoli



## Sistemi porte alzanti-scorrevoli

Materiali di prima qualità, perfezione tecnica fin nel dettaglio e una vasta gamma di 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 un 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.

Come tutti gli innovativi sistemi heroal, gli straordinari sistemi di porte alzanti-scorrevoli S 77 uniscono una lunga durata e la funzionalità al design di prima qualità e numerose varianti di configurazione per elementi di apertura su grandi superfici. Soddisfano tutti i criteri di una costruzione sostenibile ed efficiente dal punto di vista energetico e vengono sempre rispettate le esigenze più elevate. Anche per questo sistema heroal supporta le innovazioni: la giunzione centrale heroal e la tecnologia di stratificazione heroal completano le eccellenti caratteristiche.

Scoprite la varietà dei sistemi per porte alzanti-scorrevoli heroal!





## heroal S 77 SL

Pagina 4

La combinazione perfetta di trasparenza e isolamento termico

## Tipi di apertura e varianti di design

Pagina 6

Soluzione angolare a vetrata come attrazione architettonica

## Soluzioni soglie heroal

Pagina 7

Dalla costruzione speciale alla soluzione standard

## Tecnologia di produzione

Pagina 9

Tecnologia giunzioni centrali e stratificazione heroal

## Dimensioni e caratteristiche dei sistemi

Pagina 10

Tabelle comparative

## Assistenza

Pagina 11

## heroal S 77 SL

La combinazione perfetta di trasparenza e isolamento termico



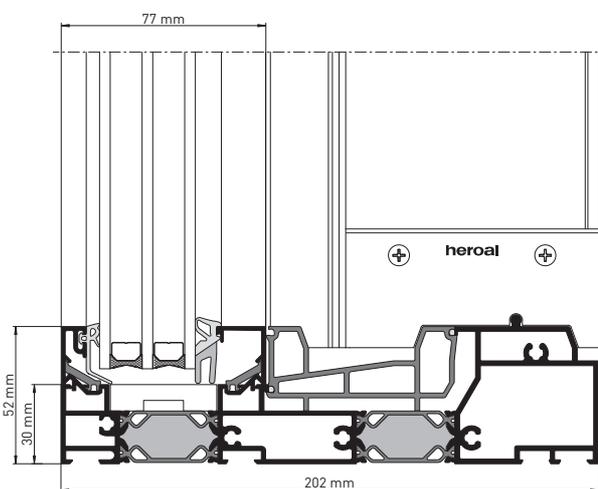
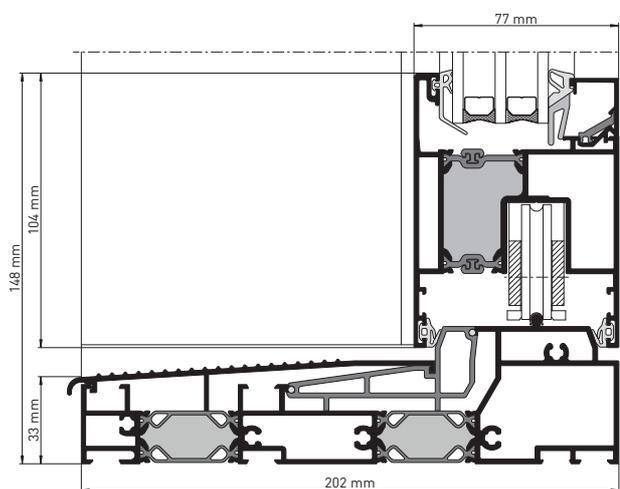
heroal S 77 SL apre delle nuove ampie dimensioni e garantisce così, con la sua costruzione unica ed innovativa, la massima trasparenza.

La nuova generazione di porte alzanti-scorrevoli heroal unisce un'anta Monorail mobile con una vetratura telaio fissa con larghezza a vista minima.

Questa vasta vetratura senza telaio con linee pulite è un collegamento quasi invisibile tra interno ed esterno e allunga lo spazio abitabile nei suoi limiti reali. Il sistema a porte alzanti-scorrevoli heroal S 77 SL è un nuovo elemento di configurazione architettonico e crea un nuovo concetto di spazio.

Il sistema a porte alzanti-scorrevoli heroal S 77 SL crea un equilibrio armonico tra un design moderno, il massimo comfort e una conseguente funzionalità. Grazie ai dettagli filigranati e modulari, il sistema heroal S 77 SL può essere impiegato senza alcuna limitazione nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni.

Le geometrie delle ante speciali e garantite heroal soddisfano tutte le esigenze di isolamento termico in tutte le dimensioni e i pesi dell'anta. La tecnica isolante heroal a tre livelli di tenuta e l'impiego di angoli di tenuta per la sigillatura delle ante e delle giunzioni centrali assicura permeabilità all'aria e tenuta alla pioggia battente ottimali.



heroal S 77 SL, anta scorrevole HS, sezione

heroal S 77 SL, vetrata fissa telaio HS, sezione

### Caratteristiche del sistema

- » Altezze max. anta: 2.400 mm, ampliabile a 3.000 mm grazie al rinforzo statico supplementare
- » Peso max. anta: 300 kg, ampliabile a 400 kg grazie all'utilizzo di carrelli tandem
- » Utilizzo semplice, anche con ante molto pesanti, grazie alla messa a punto ottimale dei singoli componenti della ferramenta
- » Straordinaria silenziosità di scorrimento, grazie alla combinazione di sistemi di ferramenta HS garantiti e la guida di scorrimento in acciaio inox heroal
- » Componenti formati a tenuta EPDM flessibili ed esenti da usura per una tenuta alla pioggia battente e all'aria duratura
- » Tecnologia di tenuta con tre livelli per la tenuta dell'anta e della giunzione centrale
- » Guarnizione per vetratura con visuale ridotta inseribile perimetralmente
- » Lavorazione ottimizzata nei costi e rapida grazie alle soluzioni dettagliate innovative heroal
- » Sistema con profilo a 3 camere ad alto isolamento termico
- » Tecnica di assemblaggio heroal con telai isolanti antideformanti brevettati nei profili ante HS

### Varianti di forme e design

- » Tipo di apertura: monorotaia (Monorail) con fino a due ante mobili
- » Formazione angolo a 90° con angolo in vetro e vetro isolante
- » design della soglia senza barriere su misura per disabili grazie all'integrazione nell'appoggio a pavimento
- » Scelta della maniglia: maniglia girevole con maniglia a incasso esterna o maniglia girevole interna ed esterna, entrambe le varianti richiudibili in opzione
- » Colori maniglie: bianco, argento anodizzato (E6/EV1) e acciaio inox
- » Assortimento completo di profili di collegamento e addizionali per un'integrazione senza problemi nel corpo dell'edificio
- » Profilo anta scorrevole HS motorizzabile
- » Integrazione nei sistemi facciata heroal C 50 e heroal C 50 HI
- » Libertà di forma aggiuntiva grazie ai diversi colori dei profili sul lato esterno ed interno degli elementi
- » Colorazione mediante rivestimento a polveri HWR di alta qualità

### Misure del sistema

Denominazione		heroal S 77 SL
Profondità di montaggio profilo (mm)	Profili di telai	202
	Profili dell'anta	77
	Profili dei traversi	72
Larghezze a vista del profilo (mm)	Profilo del telaio inferiore	52
	Profilo del telaio laterale	40
	Profilo del telaio superiore	40
	Profili dell'anta	104
Spessore max. vetro/pannello (mm)	Giunzione centrale/labirinto	104
	Profili dei traversi	74 - 104
	Vetrata dell'anta	52
	Vetratura profili	52

### Caratteristiche del sistema

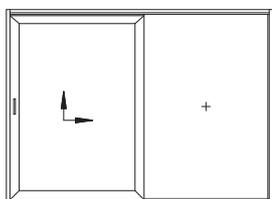
Denominazione		heroal S 77 SL
Numero camere del profilo profilo anta		3
Numero guide di scorrimento in acciaio inox		1
Numero max. ante scorrevoli HS mobili		2
Peso dell'anta max. (kg)		300/400
Altezza dell'anta max. (mm)		3.000
Isolamento termico (W/m²K)	U <sub>f</sub> *	≥ 1,2
	U <sub>w</sub> **	≥ 0,82
Resistenza al carico del vento		C3/B3
Tenuta alla pioggia battente		9A
Permeabilità all'aria		4

\*Valore U<sub>f</sub> a norma EN ISO 10077-2; valore medio della combinazione telaio

\*\*Valore U<sub>w</sub> a norma DIN EN ISO 12567-1; testato su un elemento da 3.500 x 2.180 mm

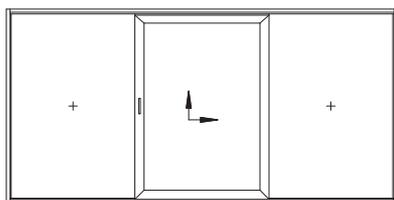
## heroal S 77 SL

Tipi di apertura e varianti di design



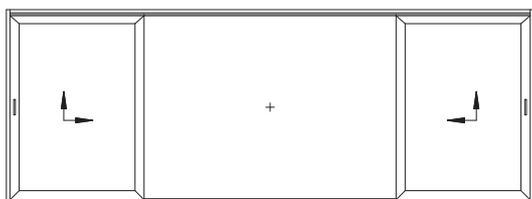
### Porta alzante-scorrevole, a 2 ante

- » Schema ferramenta A
- » 1 ante alzante-scorrevole / 1 vetrata fissa telaio
- » 1 binario



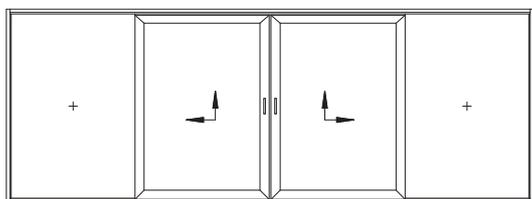
### Porta alzante-scorrevole, a 3 ante

- » Schema ferramenta G
- » 1 ante alzante-scorrevole / 2 vetrate fisse telaio
- » 1 binario



### Porta alzante-scorrevole, a 3 ante

- » Schema ferramenta K
- » 2 ante alzanti-scorrevoli / 1 vetrata fissa telaio
- » 1 binario



### Porta alzante-scorrevole, a 3 ante

- » Schema ferramenta C
- » 2 ante alzanti-scorrevoli (inversione battuta) / 2 vetrate fisse telaio
- » 1 binario



### Soluzione angolare a vetrata come attrazione architettonica

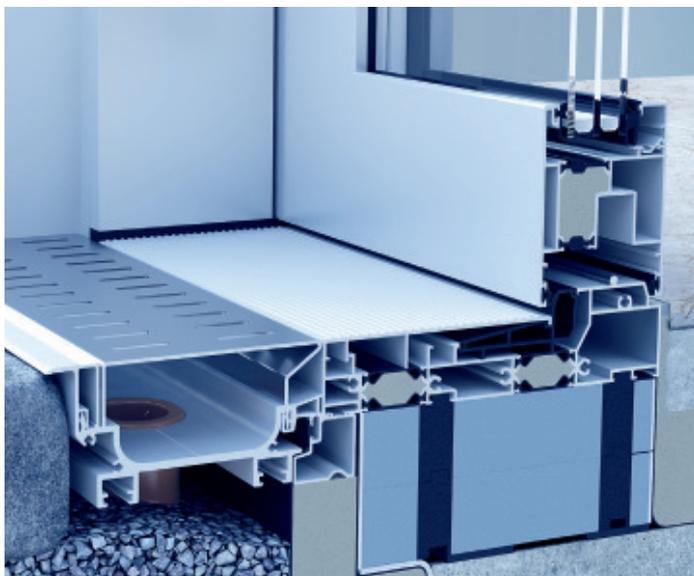
Oltre al classico accoppiamento angolare con due elementi alzanti-scorrevoli, heroal offre, come variante di allestimento supplementare, un accoppiamento telaio a 90° con una vetratura angolare in vetro isolante. L'innovativa variante di costruzione filigranata del sistema alzante-scorrevole heroal S 77 SL soddisfa senza alcun limite il crescente desiderio di una maggiore trasparenza in architettura.

Questa accattivante variante esecutiva, che non ostacola la visuale nemmeno nella zona della giunzione con nessun telaio a elementi, trasmette luminosità e gioia di vivere.

La gradevole soluzione dettagliata heroal convince nella visuale interna ed esterna e aggiunge un ulteriore tocco architettonico.

## Soluzioni soglie heroal

Dalla costruzione speciale alla soluzione standard



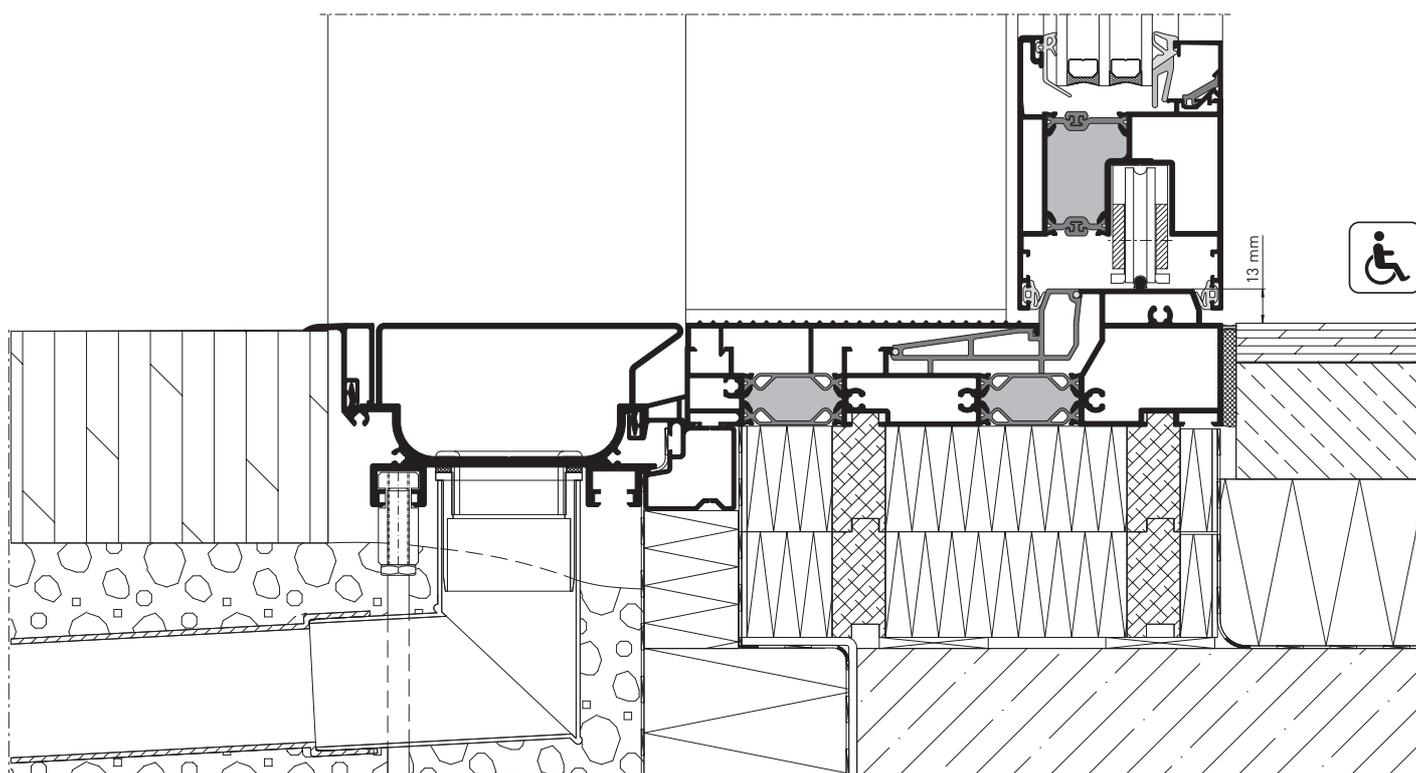
heroal offre soluzioni di sistemi completi per tutte le aperture di grandi dimensioni nei settori delle porte di ingresso, finestre e porte alzanti-scorrevoli.

La soluzione soglia heroal ulteriormente sviluppata per le porte alzanti-scorrevoli soddisfa i requisiti di legge dell'assenza di barriere grazie a un'integrazione pratica al corpo dell'edificio. Per realizzare regolarmente soglie senza barriere nella zona degli elementi alzanti-scorrevoli 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 heroal DS, 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.

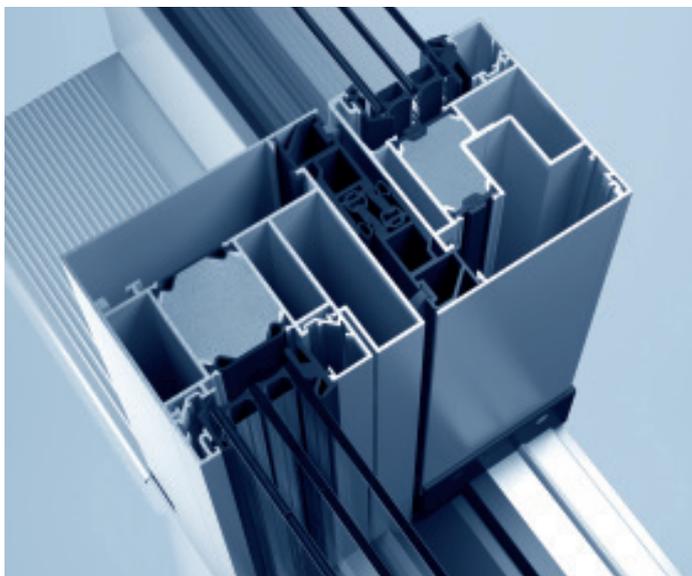
La molteplicità delle combinazioni tra i sistemi heroal garantisce la sicurezza di pianificazione per gli installatori, gli architetti e gli esecutori.





# heroal S 77 SL

## Tecnologia di produzione



### Tecnologia per giunzioni centrali heroal

heroal sviluppa e innova. La nostra tecnologia per la giunzione centrale del sistema S 77 SL è garanzia di statica e stabilità e con i suoi tre livelli isolanti assicura una tenuta ottimale alla pioggia battente. Ciò è necessario, perché il nodo centrale fa parte di diversi componenti del sistema alzante-scorrevole. Qui agiscono forze che la giunzione centrale deve essere in grado di reggere. heroal ha sviluppato una tecnologia innovativa per ottimizzare questo "anello di collegamento" e farlo diventare uno dei punti di forza del sistema alzante-scorrevole.

### Tecnologia di stratificazione heroal

Grazie a tre fasi innovative nella produzione, i sistemi porte alzanti-scorrevoli heroal offrono un'efficace protezione dall'effetto bimetallo, che in presenza di una forte differenza di temperatura tra interno ed esterno provoca deformazioni al telaio dell'anta.

Le ante alzanti-scorrevoli possono essere modificate anche a posteriori. Ciò può avvenire con una normale sega a gattuccio. Un eventuale taglio non completamente pulito viene coperto perfettamente da una molla a innesto.



**Fase 1:** per evitare il forte influsso della differenza di temperatura sul funzionamento e sull'aspetto degli elementi del sistema alzante-scorrevole, 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:** l'anta della porta viene dapprima tagliata a misura, fresata e perforata. Prima che l'anta venga incassata o rivettata, si rimuove la molla ad innesto dai profili delle ante. Successivamente, nella zona del profilo dell'anta 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 agli ingranaggi HS e al cilindretto di chiusura. Nella zona in cui l'assemblaggio è stato tagliato, grazie alle molle, il profilo si comporta come un profilo assemblato tradizionalmente, anche in presenza di forze trasversali, ad esempio durante un tentativo di effrazione.

## Dimensioni e proprietà del sistema: Tabelle comparative

### Misure del sistema

Denominazione		heroal S 57	heroal S 77		heroal S 77 HI		heroal S 77 SL
Profondità di montaggio profilo (mm)	Profili di telai	125/193	178/279	178/279	178/279	178/279	202
	Profili dell'anta	57	77	77	77	77	77
	Profili dei traversi	57	72	72	72	72	72
Larghezze a vista del profilo (mm)	Profilo del telaio inferiore	41	52	52	52	52	52
	Profilo del telaio laterale	30	40	40	40	40	40
	Profilo del telaio superiore	48	35	35	35	35	40
	Profili dell'anta	90/100	94	104	94	104	104
	Giunzione centrale/labirinto	100/110	114	124	114	124	104
	Profili dei traversi	84/104	74 - 104	74 - 104	74 - 104	74 - 104	74 - 104
Spessore max. vetro/pannello (mm)	Vetrata dell'anta	42	52	52	52	52	52
	Vetratura profili	-	-	-	-	-	52
Peso dell'anta max. (kg)		150/250	150	300/400	150	300/400	300/400
Altezza dell'anta max. (mm)		2.100	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000

### Caratteristiche del sistema

Denominazione		heroal S 57	heroal S 77		heroal S 77 HI		heroal S 77 SL
Isolamento termico (W/m²K)	U <sub>f</sub> *	≥ 3,2	≥ 3,0	≥ 2,9	≥ 2,2	≥ 2,1	≥ 1,2
	U <sub>w</sub> **	≥ 1,3	≥ 1,1	≥ 1,2	≥ 1,0	≥ 1,0	≥ 0,82
Classe di isolamento acustico		-	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	-
Antieffrazione (WK/RC)		RC 2	RC 2	RC 2	RC 2	RC 2	-
Resistenza al carico del vento		C3/B3	C3/B3	C3/B3	C3/B3	C3/B3	C3/B3
Tenuta alla pioggia battente		5A	9A	9A	9A	9A	9A
Permeabilità all'aria		4	4	4	4	4	4
Numero camere del profilo profilo anta		2	3	3	3	3	3
Assemblaggio profilo brevettato heroal		●	●	●	●	●	●

### Tipi di apertura / Design

Denominazione		heroal S 57	heroal S 77		heroal S 77 HI		heroal S 77 SL
Numero guide di scorrimento in acciaio inox	1 binario (Monorail)	-	-	-	-	-	●
	1 binario (2 rotaie)	●	●	●	●	●	-
	1 binario (3 rotaie)	●	●	●	●	●	-
Numero max. ante scorrevoli HS mobili		6	6	6	6	6	2
Design della soglia senza barriere		●	●	●	●	●	●
Elemento di facciata		●	●	●	●	●	●

\*Valore U<sub>f</sub> a norma EN ISO 10077-2; valore medio della combinazione telaio

\*\*Valore U<sub>w</sub> a norma DIN EN ISO 12567-1; testato su un elemento da 3.500 x 2.180 mm



## 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

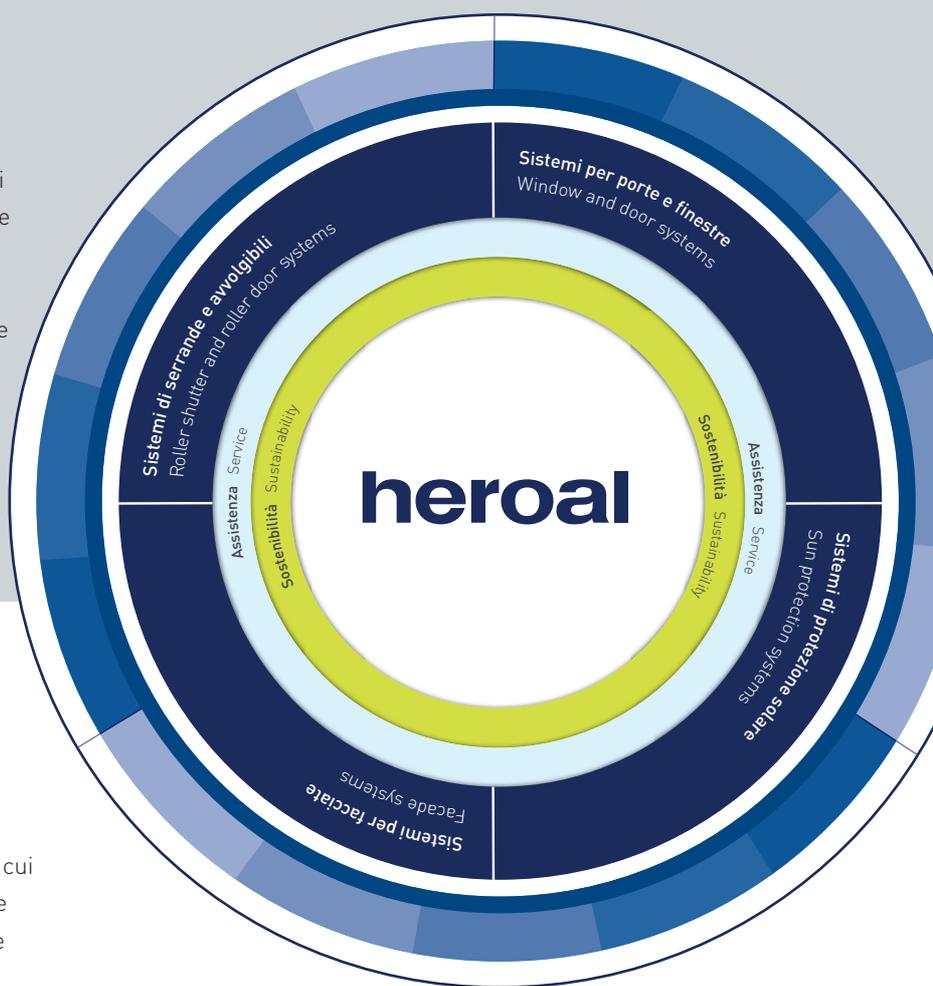
Oltre al suo portafoglio completo di sistemi con prodotti perfettamente abbinati tra loro, heroal offre anche l'assistenza più efficiente del settore, che si basa su un orientamento coerente verso i requisiti, le richieste e le esigenze dei clienti. Alla base dell'assistenza heroal vi sono, oltre a collaboratori 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 m<sup>2</sup> 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 | Serrande avvolgibili | Protezioni solari | 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](http://www.heroal.com)