

## heroyal S 77 SL

Systèmes coulissants à levage



## Systèmes coulissants à levage

La technique des systèmes efficace de heroal se caractérise par des matériaux haut de gamme, une perfection technique jusque dans les moindres détails et des possibilités de conception multiples. Autant d'avantages convaincants. Grâce à ses solutions innovantes en aluminium et à ses matériaux composites en aluminium pour l'enveloppe de bâtiment, heroal est, depuis des décennies, le partenaire incontournable des architectes, des maîtres d'ouvrage et des installateurs.

Les concepteurs apprécient les nombreuses possibilités d'agencement, les maîtres d'ouvrage concrétisent leurs idées en s'appuyant sur un système fiable et les partenaires de heroal profitent de solutions rentables et économiques.

Comme tous les systèmes heroal novateurs, les systèmes coulissants à levage de haute qualité S 77 allient longévité et fonctionnalité avec design haut de gamme et diversité de conception pour les éléments d'ouverture de grande surface. Ils satisfont à tous les critères de construction durable, à haute efficacité énergétique et répondent toujours aux exigences les plus élevées. Pour ce système, heroal concrétise également des innovations : le bord central heroal et la technologie d'assemblage complètent les excellentes propriétés.

Découvrez la grande diversité des systèmes coulissants à levage !





## heroal S 77 SL

Page 4

Mélange parfait de transparence  
et d'isolation thermique

## Types d'ouverture et variantes de conception

Page 6

Solution d'angle en verre intégral comme  
élément d'architecture attirant le regard

## Solutions de seuil heroal

Page 7

De la construction spéciale  
à la solution standard

## Technologie de fabrication

Page 9

Technologie de bord central et  
d'assemblage heroal

## Dimensions et caractéristiques du système

Page 10

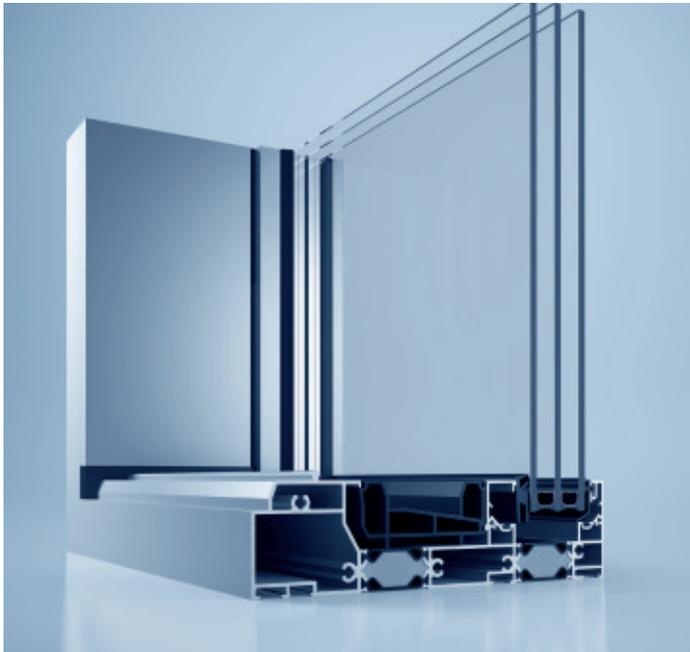
Tableaux comparatifs

## Service

Page 11

## heroal S 77 SL

Mélange parfait de transparence et d'isolation thermique

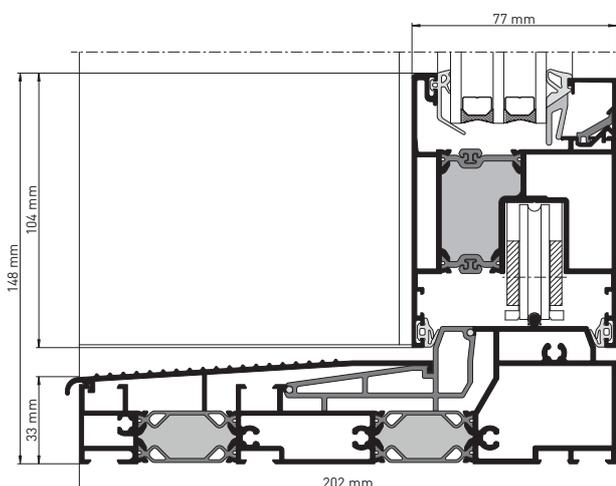


heroal S 77 SL ouvre de nouvelles dimensions de grande surface et garantit une transparence maximale par sa construction de dormant innovante unique en son genre.

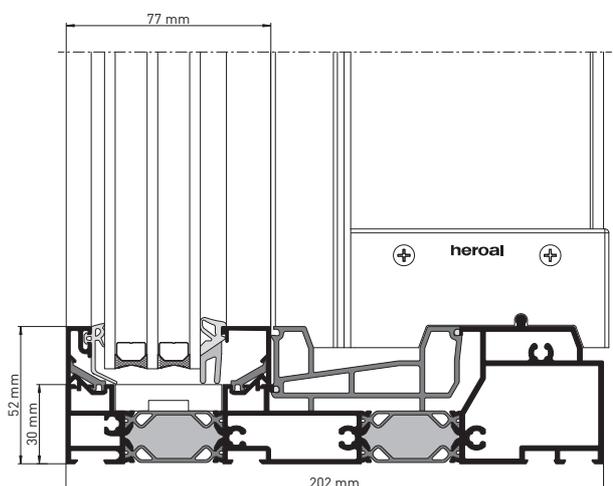
La nouvelle génération de portes coulissantes à levage heroal combine un ouvrant monorail mobile et un vitrage de dormant fixe se caractérisant par des largeurs visibles minimales. Ce vitrage de grande surface sans dormant aux lignes épurées représente un lien pratiquement invisible entre l'intérieur et l'extérieur, prolongeant la pièce d'habitation au-delà de ses limites réelles. Le système coulissant à levage heroal S 77 SL est un nouvel élément de design architectural qui crée une impression d'espace inédite.

Le système coulissant à levage heroal S 77 SL crée un équilibre harmonieux entre design contemporain, confort maximum et fonctionnalité cohérente. Grâce à ses détails de construction filigrane et modulaire, heroal S 77 SL peut être utilisé sans restrictions dans les nouvelles constructions et les rénovations.

Les géométries d'ouvrant spéciales et éprouvées d'heroal satisfont à toutes les exigences en matière d'isolation thermique pour toutes les dimensions et tous les poids d'ouvrant. La technologie d'isolation à trois niveaux heroal et l'utilisation de coins d'étanchéité EPDM pour l'étanchement des ouvrants et des joints centraux garantissent des performances optimales en matière de perméabilité à l'air et d'étanchéité à la pluie battante.



heroal S 77 SL, ouvrant coulissant à levage, représentation en coupe



heroal S 77 SL, vitrage fixe de dormant soulevant-coulissant, représentation en coupe

### Caractéristiques du système

- » Hauteur d'ouvrant max. : 2400 mm, extensible jusqu'à 3000 mm par renforcement statique supplémentaire
- » Poids d'ouvrant max. : 300 kg, extensible jusqu'à 400 kg par mise en œuvre de galets tandem
- » Commande aisée, même en cas de poids d'ouvrant élevés, grâce à la concertation optimale des composants de ferrures
- » Silence de fonctionnement exceptionnel par combinaison des systèmes de ferrures pour portes coulissantes à levage éprouvés avec le chemin de roulement en acier inoxydable heroal
- » Pièces d'étanchéité formées EPDM souples et exemptes d'usure pour une étanchéité durable à l'air et à la pluie battante
- » Technique d'isolation à trois niveaux pour l'étanchement des ouvrants et du bord central
- » Joint de vitrage périphérique insérable avec vues étroites
- » Traitement optimisé en matière de coûts et de temps grâce aux solutions de détail heroal innovantes
- » Système de profilé à 3 chambres offrant un degré élevé d'isolation thermique
- » Technologie d'assemblage heroal avec traverses d'isolation anti-distorsion brevetées dans les profilés d'ouvrant coulissant à levage

### Variantes d'agencement et conception

- » Types d'ouverture : une voie (monorail) avec jusqu'à deux ouvrants mobiles
- » Façonnage d'angle de 90° avec angle intégral en verre isolant
- » Exécution du seuil assurant l'accessibilité aux handicapés par intégration dans le raccord de composant
- » Sélection de poignées : poignée avec poignée encastrée extérieure ou poignée intérieure et extérieure, les deux variantes étant verrouillables en option
- » Couleurs de poignée : blanc, argenté anodisé (E6/EV1) et acier inoxydable
- » Gamme exhaustive de profilés de raccordement et de profilés supplémentaires pour une intégration sans problème dans le composant
- » Ouvrant coulissant à levage motorisable
- » Intégration dans les systèmes de façade heroal C 50 et heroal C 50 HI
- » Liberté de conception supplémentaire par des couleurs de profilé différentes des côtés intérieur et extérieur de l'élément
- » Agencement des couleurs grâce au procédé de revêtement par poudre hwr de haute qualité

### Cotes du système

Désignation		heroal S 77 SL
Profondeur de montage du profilé (mm)	Profilés de dormant	202
	Profilés d'ouvrant	77
	Profilés de traverse	72
Largeurs visibles de profilé (mm)	Dessous du profilé de dormant	52
	Côté du profilé de dormant	40
	Dessus du profilé de dormant	40
	Profilés d'ouvrant	104
	Bord central/labyrinthe	104
	Profilés de traverse	74 - 104
	Épaisseur de verre/panneau max. (mm)	
	Vitrage d'ouvrant	52
	Vitrage du dormant	52

### Caractéristiques du système

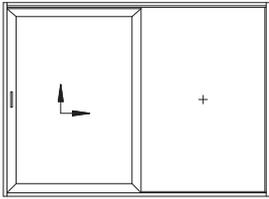
Désignation		heroal S 77 SL
Nombre de chambres du profilé, profilé d'ouvrant		3
Nombre de chemins de roulement en acier inoxydable		1
Nombre max. d'ouvrants coulissants à levage		2
Poids d'ouvrant max. (kg)		300/400
Hauteur d'ouvrant max. (mm)		3000
Isolation thermique (W/m²K)	U <sub>f</sub> *	≥ 1,2
	U <sub>w</sub> **	≥ 0,82
Résistance au vent		C3/B3
Étanchéité à la pluie battante		9A
Perméabilité à l'air		4

\* Valeur U<sub>f</sub> selon EN ISO 10077-2 ; moyenne de combinaison du dormant

\*\* Valeur U<sub>w</sub> selon la norme DIN EN 12567-1 ; déterminée sur un élément présentant les dimensions 3500 x 2180 mm

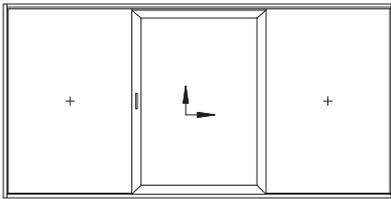
## heroal S 77 SL

### Types d'ouverture et variantes de conception



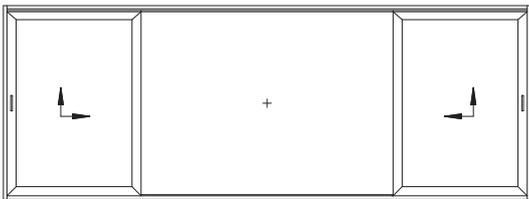
#### Porte coulissante à levage, 2 parties

- » Schéma de ferrure A
- » 1 ouvrant coulissant à levage / 1 vitrage fixe de dormant
- » 1 voie



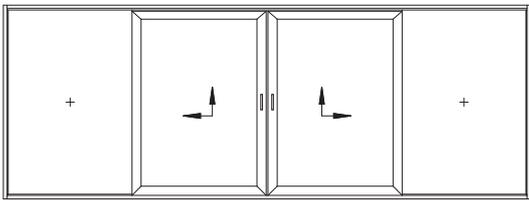
#### Porte coulissante à levage, 3 parties

- » Schéma de ferrure G
- » 1 ouvrant coulissant à levage / 2 vitrages fixes de dormant
- » 1 voie



#### Porte coulissante à levage, 3 parties

- » Schéma de ferrure K
- » 2 ouvrants coulissants à levage / 1 vitrage fixe de dormant
- » 1 voie



#### Porte coulissante à levage, 3 parties

- » Schéma de ferrure C
- » 2 ouvrants coulissants à levage (semi-fixes) / 2 vitrages fixes de dormant
- » 1 voie



#### Solution d'angle en verre intégral comme élément d'architecture attirant le regard

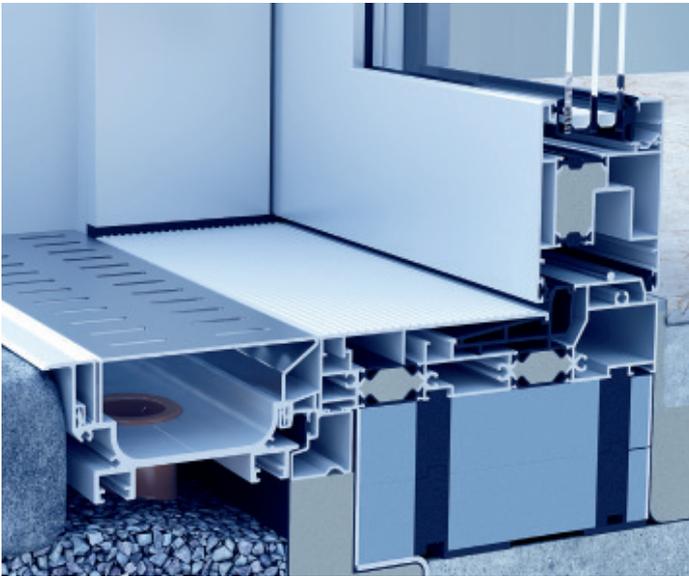
En plus du couplage d'angle classique avec deux éléments coulissants à levage, heroal propose comme variante de conception supplémentaire un couplage avec dormant à 90° et angle en verre isolant intégral. La version de conception filigrane innovante du système de porte coulissante à levage heroal S 77 SL répond sans limite au souhait croissant de transparence accrue en architecture.

Cette variante d'exécution attrayante, dans laquelle aucun dormant de l'élément gênant ne restreint la visibilité même dans la zone de jointure, confère clarté et joie de vivre.

La solution de détail heroal est esthétique de l'intérieur comme de l'extérieur et ajoute une touche architecturale supplémentaire.

## Solutions de seuil heroal

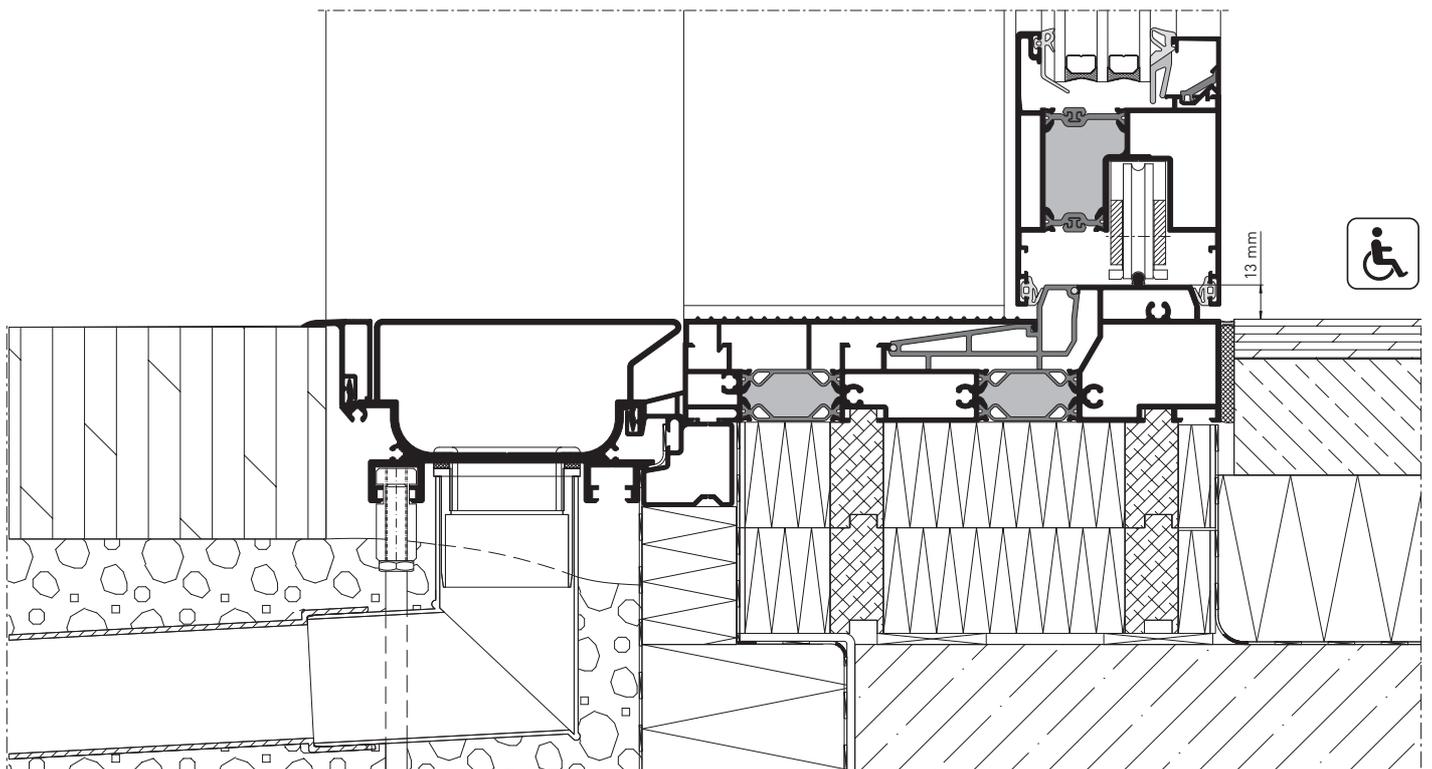
De la construction spéciale à la solution standard



heroal propose des solutions multi-systèmes pour toutes les ouvertures de grande surface, dans les domaines de produits portes d'entrée, portes-fenêtres et portes coulissantes à levage. La solution de seuil perfectionnée de heroal pour les portes coulissantes à levage satisfait, par une intégration dans les règles de l'art dans le composant, aux exigences d'accessibilité aux handicapés de la législation.

Des mesures particulières sont nécessaires pour réaliser dans les règles des seuils adaptés aux handicapés dans la zone des éléments coulissants à levage, tout en garantissant une protection contre les dommages dus à l'humidité à l'intérieur. Une solution possible est la mise en œuvre du système de drainage heroal DS, assurant l'évacuation sans retenue de l'eau de surface.

Pour le choix du drainage correct, non seulement la quantité de pluie prévisible, mais aussi l'exécution du revêtement extérieur constituent des facteurs importants pour planifier une élimination de l'eau de surface permettant l'évacuation correcte de l'eau. La diversité des combinaisons entre les systèmes heroal garantit la sécurité de planification pour les maîtres d'ouvrage, architectes et installateurs.

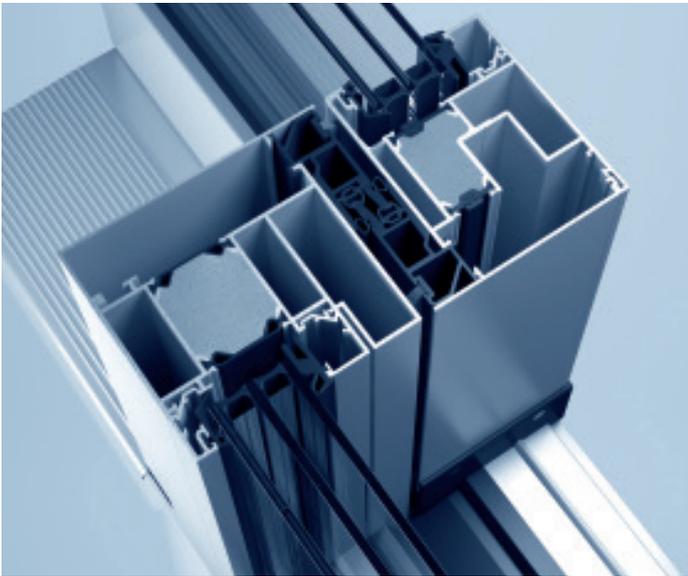


heroal S 77 SL, garantissant l'accessibilité aux handicapés selon DIN 18040, représentation en coupe



# heroal S 77 SL

## Technologie de production



### Technologie de bord central heroal

heroal, le développement innovant. Notre technologie de bord central pour le système S 77 SL garantit, d'une part, la statique et la stabilité et assure, d'autre part, une étanchéité des joints et une étanchéité à la pluie battante optimales grâce à trois niveaux d'étanchéité. Une double compétence nécessaire, car le bord central, en tant que pièce de construction, allie différents éléments de construction du système coulissant à levage. En effet, le bord central est soumis à des contraintes auxquelles il doit être capable de résister. heroal a donc mis au point une technologie innovante qui optimise ce lien dans le système et en fait un point fort des systèmes coulissants à levage.

### Technologie d'assemblage heroal

Reposant sur une fabrication innovante en trois étapes, les systèmes de porte coulissante à levage heroal constituent une protection efficace contre l'effet bilame qui se manifeste lorsque d'importants écarts de température entre l'intérieur et l'extérieur entraînent des déformations du dormant d'ouvrant.

Les ouvrants de porte coulissante à levage peuvent également être transformés après coup, opération réalisable à l'aide d'une simple scie sauteuse. Grâce à la languette enfichable, une coupe manquant éventuellement de précision est parfaitement recouverte et ne laisse apparaître aucun intervalle.



**Étape 1 :** L'assemblage de profilés anti-distorsion breveté heroal permet de limiter l'influence considérable des écarts de température sur la fonctionnalité et l'aspect des éléments coulissants à levage. Il protège ainsi le profilé contre la poussée qui occasionne des dommages. Cet assemblage est composé d'une traverse d'isolation fermement enroulée et d'une languette enfichable.

**Étape 2 :** L'ouvrant coulissant à levage est d'abord découpé, fraisé, puis percé. Les languettes enfichables sont retirées des profilés d'ouvrant avant que l'ouvrant ne soit pressé ou goupillé. La traverse d'isolation est ensuite coupée en certains endroits du profilé d'ouvrant à l'aide d'un outil spécialement conçu à cet effet.

**Étape 3 :** Les languettes enfichables sont remises en place. Une partie de l'assemblage de profilés reste intacte et d'éventuelles forces de poussée ne peuvent pas se répercuter sur l'entraînement coulissant à levage et le cylindre de serrure. Grâce aux languettes enfichables, l'assemblage découpé se comporte en présence de forces de traction transversales telles qu'elles sont exercées, par exemple, lors d'une tentative d'effraction, comme un assemblage de profilés conventionnel.

# Dimensions et caractéristiques du système : tableaux comparatifs

## Cotes du système

Désignation		heroal S 57	heroal S 77		heroal S 77 HI		heroal S 77 SL
Profondeur de montage du profilé (mm)	Profilés de dormant	125/193	178/279	178/279	178/279	178/279	202
	Profilés d'ouvrant	57	77	77	77	77	77
	Profilés de traverse	57	72	72	72	72	72
Largeurs visibles de profilé (mm)	Dessous du profilé de dormant	41	52	52	52	52	52
	Côté du profilé de dormant	30	40	40	40	40	40
	Dessus du profilé de dormant	48	35	35	35	35	40
	Profilés d'ouvrant	90/100	94	104	94	104	104
	Bord central/labyrinthe	100/110	114	124	114	124	104
	Profilés de traverse	84/104	74 - 104	74 - 104	74 - 104	74 - 104	74 - 104
Épaisseur de verre/panneau max. (mm)	Vitrage d'ouvrant	42	52	52	52	52	52
	Vitrage du dormant	-	-	-	-	-	52
Poids d'ouvrant max. (kg)		150/250	150	300/400	150	300/400	300/400
Hauteur d'ouvrant max. (mm)		2100	3000	3000	3000	3000	3000

## Caractéristiques du système

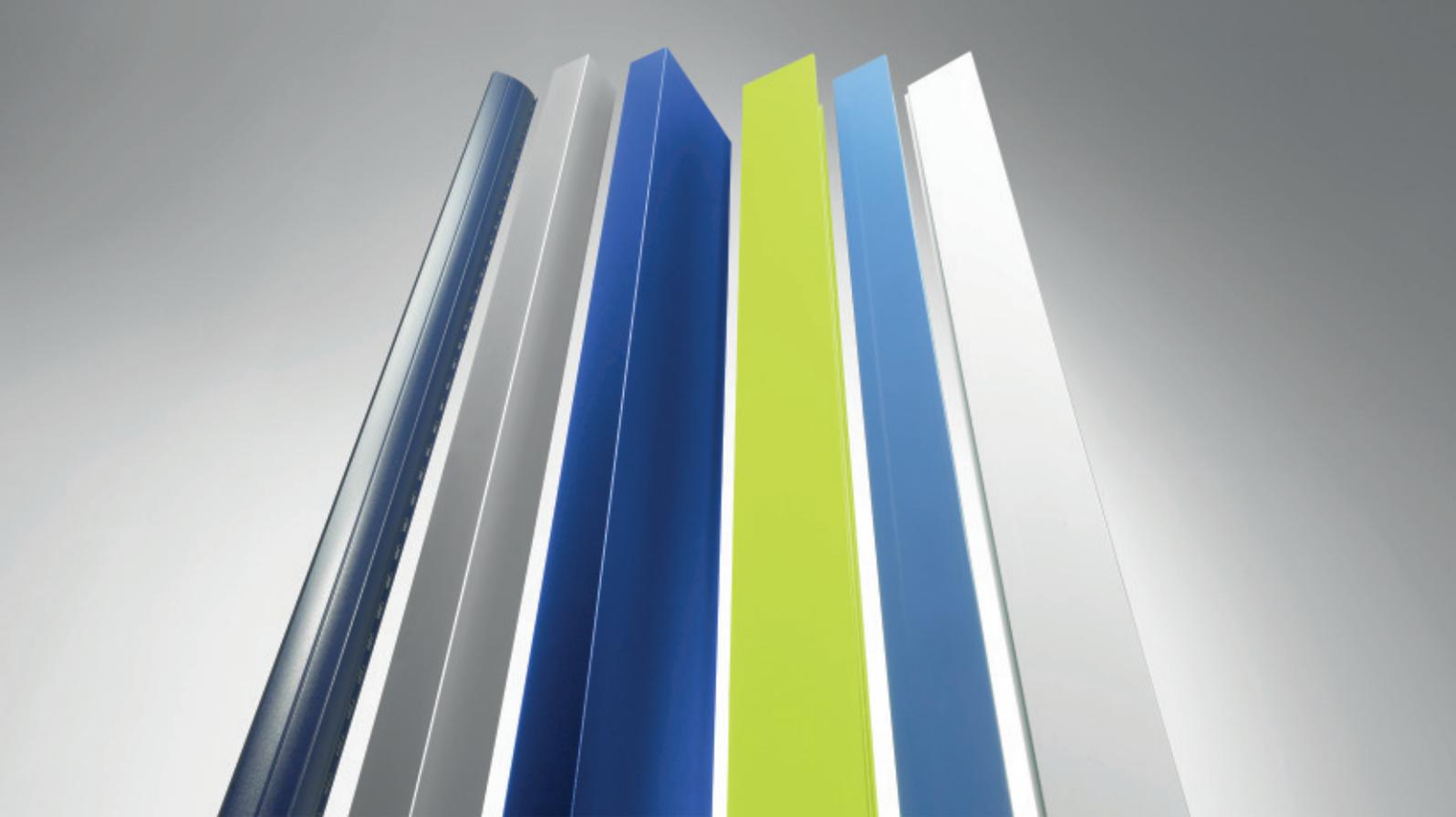
Désignation		heroal S 57	heroal S 77		heroal S 77 HI		heroal S 77 SL
Isolation thermique (W/m²K)	U <sub>f</sub> *	≥ 3,2	≥ 3,0	≥ 2,9	≥ 2,2	≥ 2,1	≥ 1,2
	U <sub>w</sub> **	≥ 1,3	≥ 1,1	≥ 1,2	≥ 1,0	≥ 1,0	≥ 0,82
Classe d'isolation acoustique (SSK)		-	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	-
Résistance à l'effraction (CR/RC)		RC 2	RC 2	RC 2	RC 2	RC 2	-
Résistance au vent		C3/B3	C3/B3	C3/B3	C3/B3	C3/B3	C3/B3
Étanchéité à la pluie battante		5A	9A	9A	9A	9A	9A
Perméabilité à l'air		4	4	4	4	4	4
Nombre de chambres du profilé, profilé d'ouvrant		2	3	3	3	3	3
Assemblage de profilés anti-distorsion breveté		●	●	●	●	●	●

## Types d'ouverture/design

Désignation		heroal S 57	heroal S 77		heroal S 77 HI		heroal S 77 SL
Nombre de chemins de roulement en acier inoxydable	1 voie (monorail)	-	-	-	-	-	●
	1 voie (2 rails)	●	●	●	●	●	-
	1 voie (3 rails)	●	●	●	●	●	-
Nombre max. d'ouvrants coulissants à levage		6	6	6	6	6	2
Concept de seuil assurant l'accessibilité aux handicapés		●	●	●	●	●	●
Élément d'insertion de façade		●	●	●	●	●	●

\* Valeur U<sub>f</sub> selon EN ISO 10077-2 ; moyenne de combinaison du dormant

\*\* Valeur U<sub>w</sub> selon la norme DIN EN 12567-1 ; déterminée sur un élément présentant les dimensions 3500 × 2180 mm



## Surfaces heroyal

Le revêtement de surface fait partie intégrante des composantes des systèmes heroyal. heroyal propose des systèmes parfaitement adaptés les uns aux autres dans les domaines des fenêtres, des portes, des façades, des portes et des volets roulants, ainsi que de la protection solaire. Le revêtement à poudre hwr heroyal de haute qualité est appliqué par nos propres installations de revêtement. La certification de revêleur agréé « Offizieller GSB-Premium-Beschichter » décernée par l'association GSB-International et le label de qualité Qualicoat attestent de notre compétence de leadership en la matière. Outre un revêtement à poudre, heroyal propose à ses clients des surfaces anodisées et des revêtements à film. Les volets roulants sont recouverts d'une laque épaisse double couche. heroyal livre toute sa gamme de produits directement au départ de l'usine et garantit ainsi à ses partenaires des délais de livraison très courts.



## Nos services s'adaptent à vos souhaits et à vos besoins

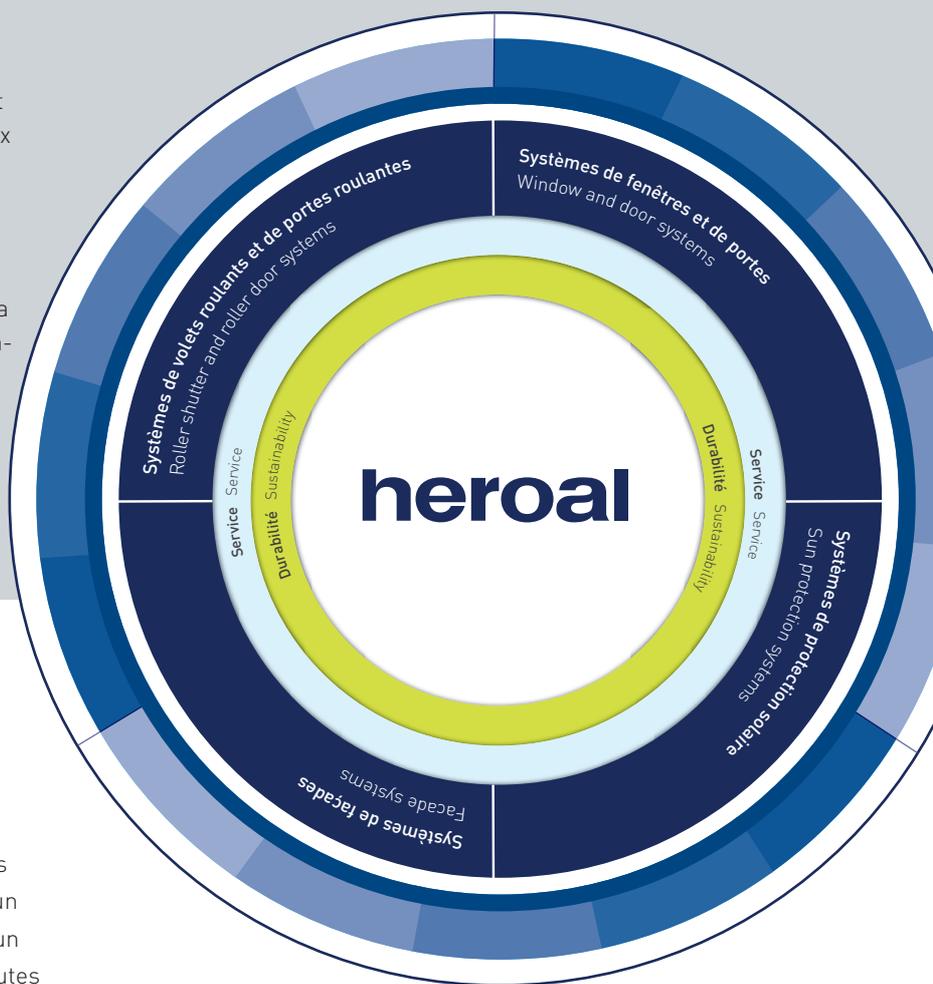
heroyal propose non seulement une gamme complète de systèmes avec des produits parfaitement adaptés les uns aux autres, mais aussi le service client reconnu pour être le plus efficace et le plus performant du secteur, basé sur une adaptation cohérente en fonction des exigences, des souhaits et des besoins des clients. Le concept du service heroyal repose non seulement sur une équipe de collaborateurs parfaitement formés, mais aussi sur une production « made in Germany » optimisée pour économiser les ressources énergétiques et assurer des niveaux de fabrication et une sécurité des processus uniques, garantissant aux installateurs, aux architectes et aux maîtres d'ouvrage une qualité de produit optimale pour une construction durable, économique et à forte valeur ajoutée. Pour ce faire, heroyal s'appuie sur un centre logistique d'une surface d'environ 40000 m<sup>2</sup> et sur sa propre flotte de poids lourds. La gamme de services de heroyal est complétée par le centre de tests mis à la disposition des clients – incluant le banc d'essai air-eau-vent certifié par l'institut ift Rosenheim – pour le contrôle des volets roulants, des portes roulantes, des protections solaires, des fenêtres, des portes et des façades. heroyal est en outre la seule société du secteur à offrir à ses clients son propre service performant de pliage et de coupage de profilés.

# heroal – le fabricant de systèmes en aluminium

heroal figure parmi les entreprises leaders dans la fabrication de systèmes en aluminium. Elle développe et produit des systèmes parfaitement adaptés les uns aux autres pour fenêtres, portes, façades, volets roulants, portes roulantes et protection solaire. La gamme de produits inclut également des volets battants et coulissants, des protections moustiquaires, ainsi que des auvents de terrasse et des abris pour voiture. De par la consommation d'énergie minimale lors de leur fabrication et des économies d'énergie maximales lors de leur utilisation, les solutions systèmes heroal contribuent de manière décisive à rendre possible une construction durable. Il s'y ajoute une extrême rentabilité lors de la mise en œuvre des systèmes et l'augmentation de la valeur des bâtiments.

## Innovation, service, design et durabilité

La marque heroal est synonyme de solutions systèmes qui allient des innovations en phase avec la pratique, un service client connu pour être le meilleur du secteur, un design haut de gamme qui s'intègre parfaitement à toutes les architectures et une approche durable totale.



Volets roulants | portes roulantes | protection solaire | fenêtres | portes | façades | service

**heroal – Johann Henkenjohann GmbH & Co. KG**  
Österwieher Str. 80 | 33415 Verl (Allemagne)  
Tél. +49 5246 507-0 | Fax +49 5246 507-222  
[www.heroal.com](http://www.heroal.com)