

Pour les grandes dimensions, une transparence maximale et les exigences les plus élevées en matière d'isolation thermique

# Systèmes coulissants à levage heroal S 77 SL



**heroal**

## Systèmes coulissants à levage

L'efficacité de la technique heroal se traduit par des matériaux haut de gamme, la perfection technique jusque dans les moindres détails et de multiples possibilités d'agencement. Autant d'avantages convaincants. Grâce à ses solutions innovantes et 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 d'heroal profitent de solutions rentables et économiques.

Comme tous les systèmes heroal innovants, les systèmes coulissants à levage haute qualité heroal S 77 SL combinent des avantages que sont la durabilité, la fonctionnalité avec la conception de qualité supérieure et de nombreuses variantes de conception pour les éléments d'ouverture sur de grandes surfaces. Ils satisfont à tous les critères de construction durable et économe en énergie et répondent toujours aux exigences les plus élevées. Ce système heroal se distingue aussi par ses nombreuses innovations ainsi que par le bord central heroal et la technologie composite qui viennent s'ajouter à ces caractéristiques exceptionnelles.

Découvrez la variété des systèmes coulissants à levage.



### heroal S 77 SL

Page 4

Combinaison parfaite de transparence et d'isolation thermique

### Types d'ouverture et variantes de conception

Page 6

### Modèle en angle 90 degrés

Page 9

Ouverture dans une nouvelle dimension

### Mobilité illimitée

Page 10

Solution standard heroal pour seuils accessibles

### Technologie de ferrure heroal

Page 11

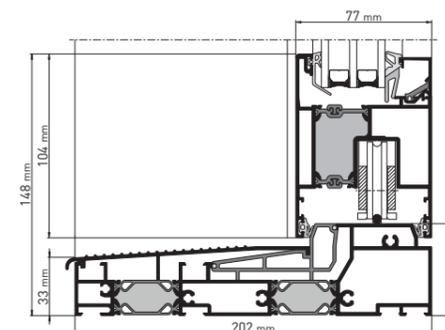
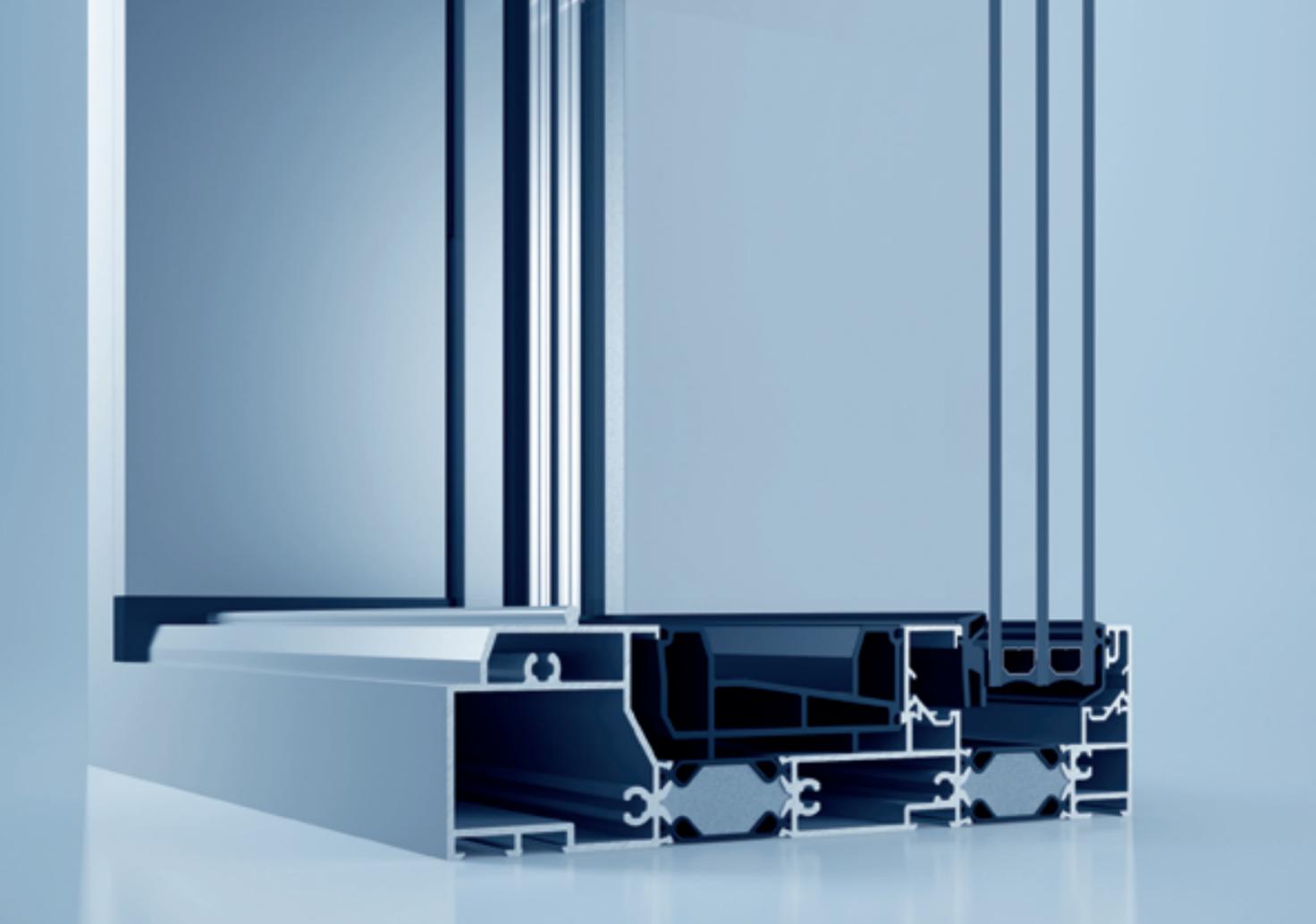
Pour un confort de fonctionnement optimal

### Technologie de fabrication heroal

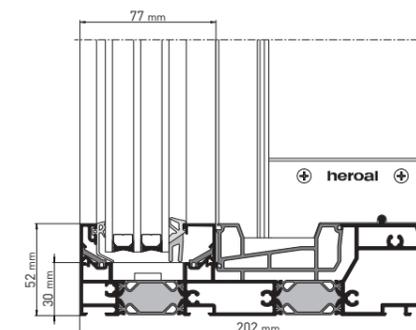
Page 13

### Caractéristiques du système et des performances

Page 14



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



heroal S 77 SL, vitrage fixe de dormants, vue en coupe

## heroal S 77 SL

### Combinaison parfaite de transparence et d'isolation thermique

heroal S 77 SL ouvre de nouvelles dimensions à grande échelle et garantit une transparence maximale grâce à sa structure innovante et unique en son genre.

Cette génération de portes coulissantes à levage heroal combine un ouvrant mobile monorail avec un vitrage de dormant fixe avec des largeurs visibles au strict minimum.

Ces larges baies vitrées sans dormant avec des lignes claires relie de manière pratiquement invisible l'intérieur et l'extérieur et étendent l'espace de vie au-delà de ses véritables limites. Le système coulissant à levage heroal S 77 SL est un élément de conception architecturale moderne qui crée une toute nouvelle sensation d'espace

Le système coulissant à levage heroal S 77 SL assure un équilibre harmonieux entre un design contemporain, un niveau de confort très élevé et une fonctionnalité constante. Grâce à ses détails de design en filigrane et modulaire, heroal S 77 SL est entièrement utilisable dans les nouvelles constructions et les travaux de rénovation.

Les géométries d'ouvrant heroal spéciales et éprouvées répondent à toutes les exigences en matière d'isolation thermique pour toutes les dimensions et les poids d'ouvrant. La technologie d'étanchéité heroal avec quatre niveaux d'étanchéité et l'utilisation de cornières d'étanchéité EPDM pour les ouvrants et le joint central assurent des performances optimales en termes de perméabilité à l'air et d'étanchéité à la pluie battante.

### Propriétés du système

- » Hauteur d'ouvrant max. 2400 mm, extensible par renfort statique à 3000 mm
- » Poids maximum d'ouvrant : 300 kg, extensible à 400 kg en utilisant des chariots tandem
- » Confort d'utilisation optimal : Les articles supplémentaires nouveaux et non visibles de l'extérieur permettent d'utiliser facilement les ouvrants – en appuyant sur un bouton grâce à un système d'entraînement intégré (module offert sur demande).
- » Excellent fonctionnement silencieux grâce à la combinaison de concept de ferrures éprouvées et d'un chemin de roulement heroal en acier inoxydable
- » Pièces d'étanchéité EPDM souples et sans usure pour une étanchéité durable à l'air et à la pluie battante
- » Technologie d'étanchéité avec quatre niveaux et coupe-vent (windstop) pour l'étanchéité des ouvrants et des zones de bord central
- » Joints de vitrage avec vues étroites, rétractables sur tout le pourtour
- » Traitement des coûts optimisés et des économies de temps grâce à des solutions détaillées heroal innovantes
- » Système de profilé à 3 chambres à isolation thermique élevée
- » Technologie composite heroal avec profilés d'ouvrant anti-distorsion brevetés

### Variantes d'agencement et conception

- » Types d'ouverture : Voie simple (monorail) avec jusqu'à deux ouvrants mobiles.
- » Modèle en angle 90 degrés avec angle tout verre en verre isolant ou coin d'ouvrant pour l'ouverture.
- » Conception de modèles à seuil accessibles aux personnes à mobilité réduite et sans barrières grâce à l'intégration au raccord de composant
- » Sélection de poignée : poignée rotative avec poignée encastrée extérieure, ou poignée intérieure et extérieure. Les deux variantes optionnelles verrouillables
- » Couleurs de poignée : blanc, argenté, anodisé (E6/EV1) et acier inoxydable
- » Vaste gamme de raccords et de profilés supplémentaires pour l'intégration sans problème des éléments de construction
- » Intégration dans les systèmes de façades heroal C 50
- » Liberté de conception supplémentaire en raison de différentes couleurs de profilés à l'intérieur et à l'extérieur des éléments
- » Conception de couleur avec revêtement par poudre hwr heroal de haute qualité



## heroal S 77 SL

Types d'ouverture et variantes de conception

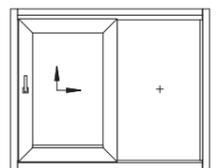


Schéma de ferrure A

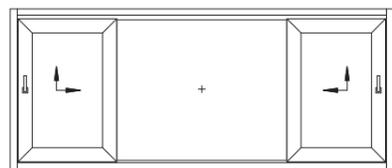


Schéma de ferrure K

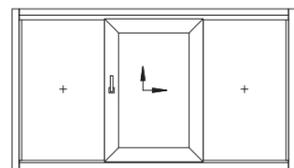
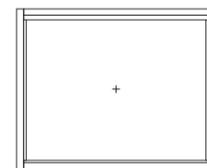
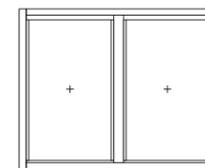


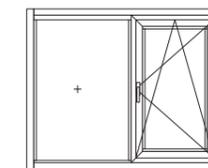
Schéma de ferrure G



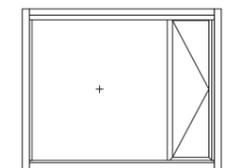
Vitrage fixe



Vitrage fixe avec traverse



Intégration de fenêtres



Intégration des volets de ventilation

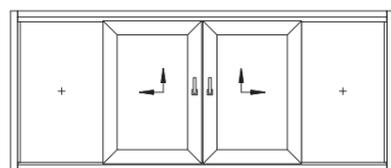
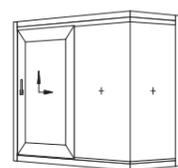
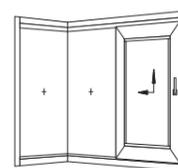


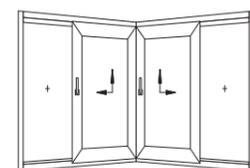
Schéma de ferrure C



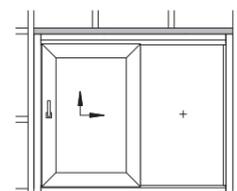
Angle tout verre (intérieur)



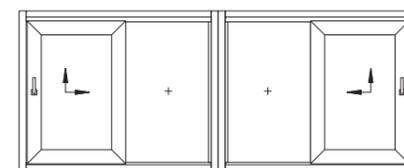
Angle tout verre (extérieur)



Coin d'ouvrant (avec ouverture)



Intégration en façade



Couplage d'éléments



## Modèle en angle 90 degrés

Ouverture dans une nouvelle dimension

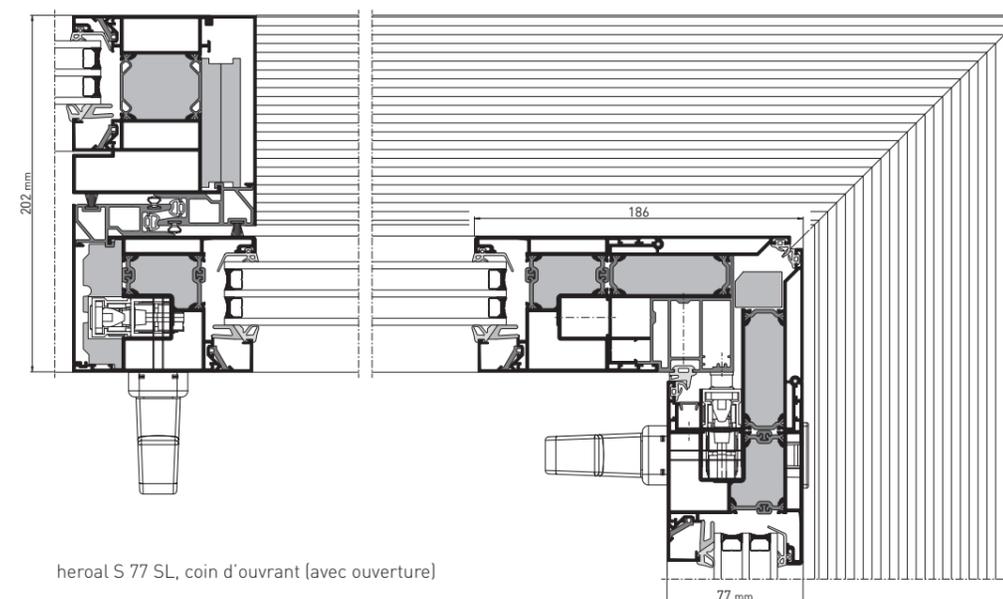
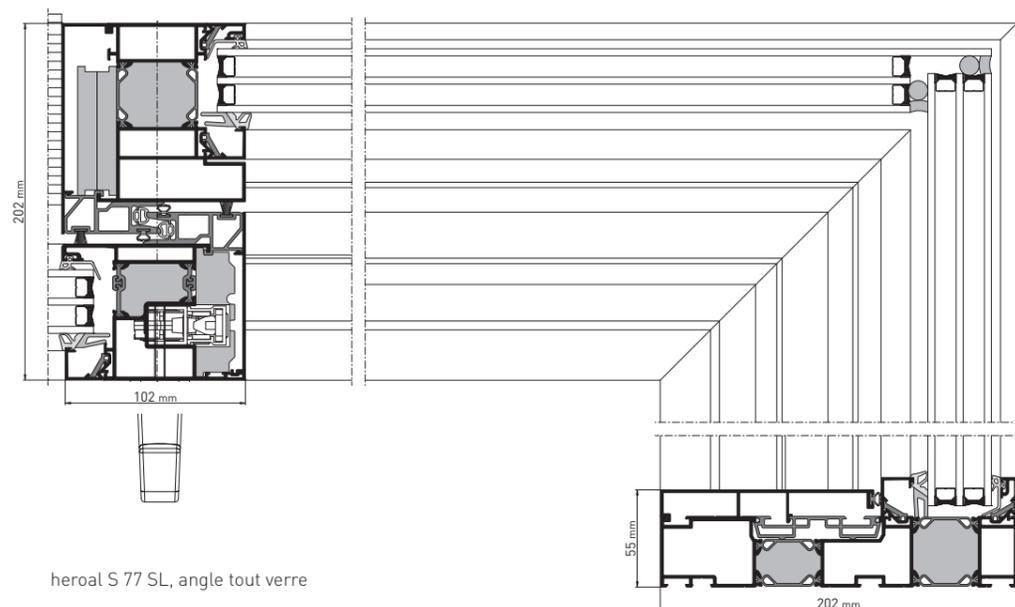
### Angle tout verre

L'angle tout verre innovateur et filigrane fait de verre isolant répond pleinement aux souhaits des consommateurs qui sont de plus en plus nombreux à exiger la transparence dans l'architecture. Cette variante d'exécution attrayante conçue de sorte qu'il n'y ait pas de dormant de l'élément permet non seulement de bloquer les regards intrusifs, mais aussi de faire pénétrer la lumière dans la pièce en plus de créer une ambiance joyeuse. L'élégant design du heroal jusqu'aux plus petits détails séduit dans la vue intérieure et extérieure et ajoute une forte touche architecturale.

### Coin d'ouvrant (avec ouverture)

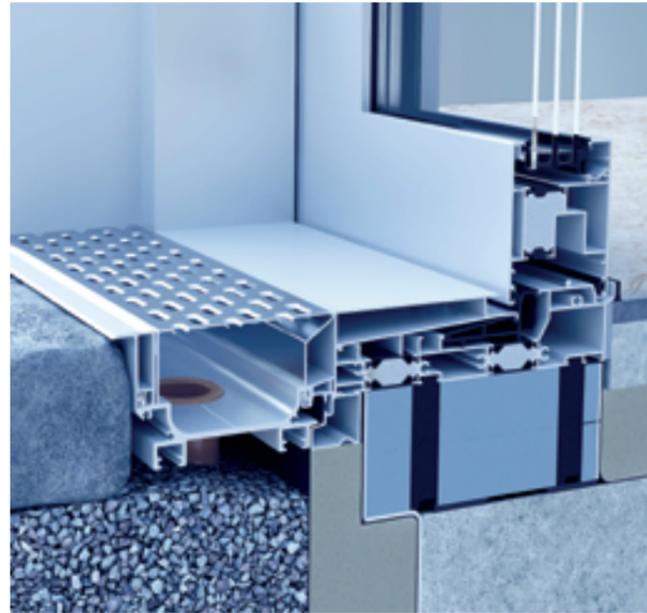
En guise de complément idéal à l'angle tout verre, le coin d'ouvrant est redéfini pour ouvrir l'espace. Les largeurs d'ouverture particulièrement grandes sans le support nécessaire au coin permettent le passage fluide entre l'intérieur et l'extérieur et créent une toute nouvelle sensation d'espace grâce à la transparence optimale et les espaces laissant passer la lumière.

Deux systèmes coulissants à levage mobiles monorail avec vitrage de dormant fixe sont utilisés, ce qui permet d'atteindre des hauteurs maximales d'ouvrant de 3000 mm et des poids d'ouvrant de 400 kg. En combinaison avec le système de drainage heroal DS, vous avez le choix entre trois variantes de seuil différentes et profitez d'une liberté de mouvement optimale grâce à nos modèles zéro barrière.



## Mobilité illimitée

Solution standard heroal pour seuils accessibles

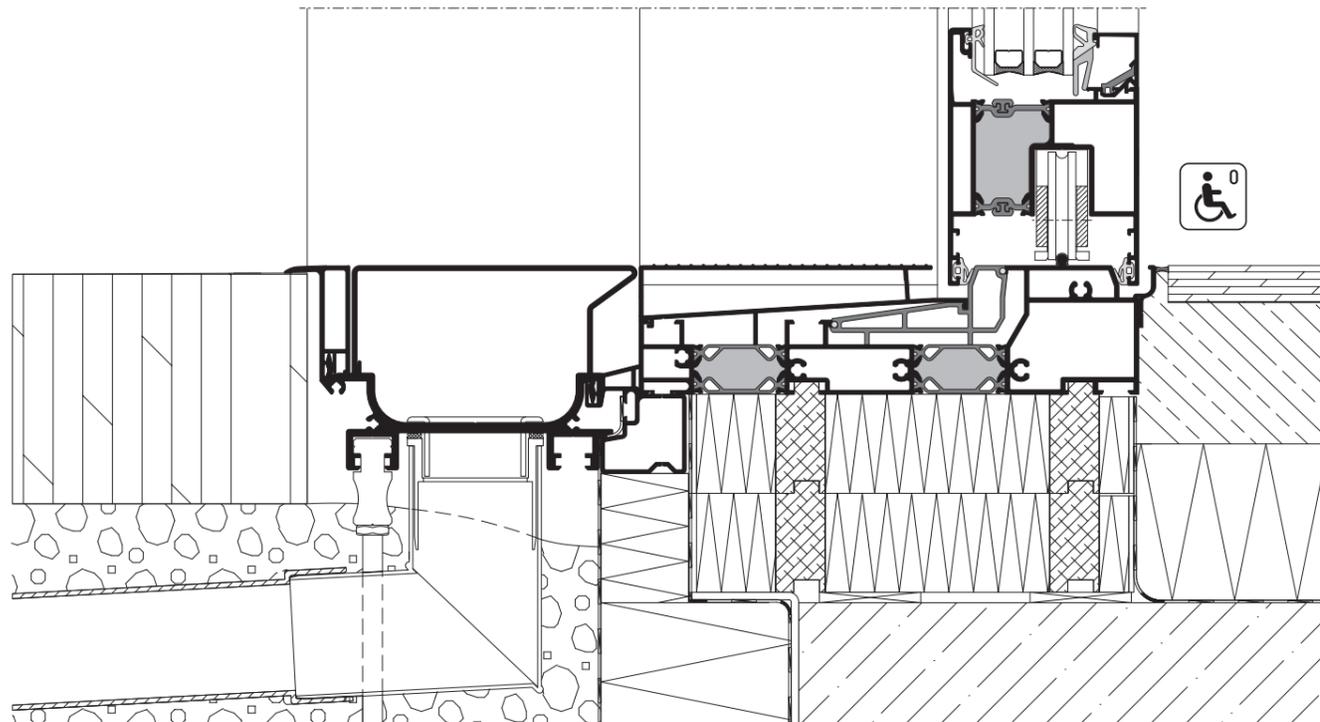


heroal propose des solutions tous systèmes confondus pour toutes les grandes ouvertures de la gamme de produits de portes coulissantes d'entrée, de fenêtre et à levage.

Les solutions de seuil heroal développées pour les portes coulissantes à levage répondent aux exigences légales en matière d'accessibilité aux handicapés grâce à l'intégration professionnelle des éléments de construction.

Afin d'atteindre des seuils avec accessibilité aux handicapés dans la zone des éléments coulissants à levage correctement et en même temps de se protéger contre les dommages d'humidité à l'intérieur, des mesures spéciales doivent être prises.

L'utilisation de système de drainage heroal DS, qui permet un drainage continu des eaux de surface accumulées, serait éventuellement une possibilité. Outre la quantité de pluie prévue, le revêtement extérieur est également un facteur important dans le choix du bon système de drainage afin de planifier les mécanismes de drainage appropriés de l'eau. Les combinaisons variées des systèmes heroal assurent la sécurité de planification aussi bien pour les propriétaires de bâtiments, les architectes et les installateurs.



heroal S 77 SL, zéro barrière selon la norme DIN 18040, représentation en coupe

## Technologie de ferrure heroal

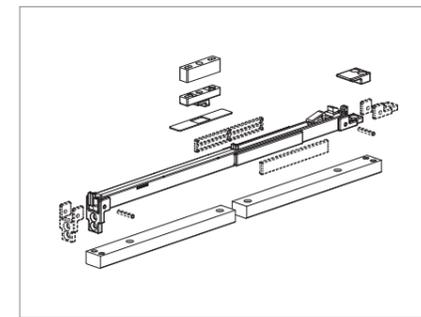
Pour un confort de fonctionnement optimal



Panneau de commande pour moteur d'entraînement heroal SF Drive

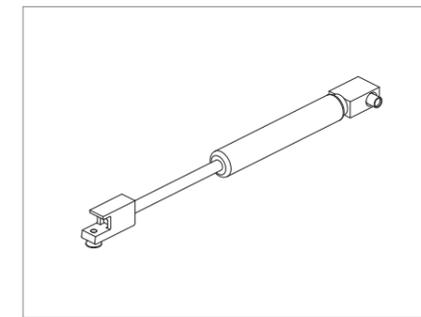
Les portes coulissantes à levage modernes avec de larges baies vitrées permettent certes de laisser passer la lumière dans vos espaces, mais sont difficiles à ouvrir et à fermer manuellement, en raison du poids d'ouvrant souvent élevé. Pour un fonctionnement sans effort et en toute sécurité, un mécanisme d'entraînement motorisé est donc le complément idéal. Le système d'entraînement heroal SF, qui est entièrement intégré dans les profils, permet un fonctionnement particulièrement commode et presque silencieux à la pression d'un simple bouton ou via une télécommande radio ou application de smartphone, si vous le souhaitez.

Pour un fonctionnement en toute sécurité – Même en cas de coupure de courant, les moteurs sont alimentés par deux batteries. Le mécanisme de commande sensible de la SF Drive permet de détecter les obstacles et de s'assurer que l'ouvrant (pendant la fermeture ou l'ouverture) s'arrête même à basse pression. Ceci garantit une protection efficace pour empêcher que les personnes soient coincées ou les dommages aux objets.



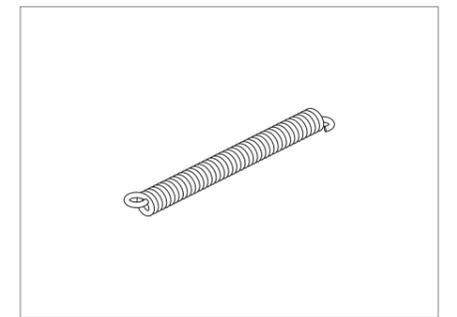
### heroal Easy Move

L'amortisseur d'insertion Easy Move caché permet d'ouvrir et de fermer automatiquement en douceur, de manière silencieuse et contrôlée les ouvrants coulissants à levage de l'ouvrant et offre une sécurité et un confort, en particulier pour les poids d'ouvrant élevés. Easy Move peut être utilisé jusqu'à un poids maximal de 400 kg.



### Amortisseur de poignée

Les ouvrants coulissants lourds peuvent être facilement actionnés via l'amortisseur de poignée. Il permet de baisser l'ouvrant facilement et sans à-coups et de contrôler les mouvements de la poignée rotative. Le montage est recommandé pour les poids d'ouvrant à partir de 100 kg.

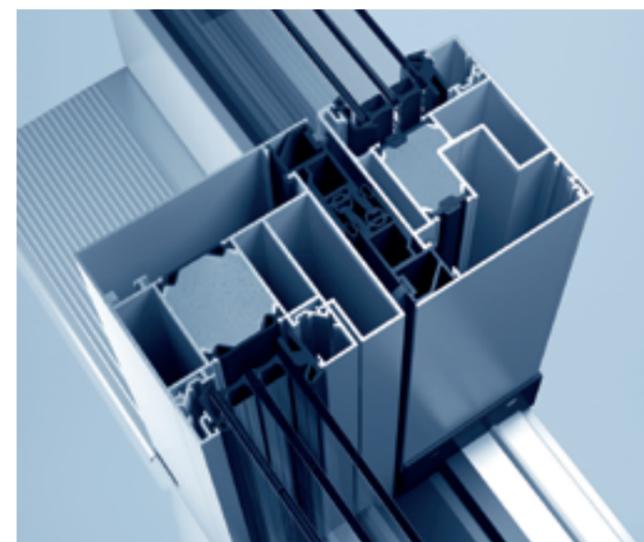


### Ressort de traction

Le ressort de traction réduit de manière significative les forces de manœuvre sur la poignée rotative et doit être utilisé à partir de 200 kg de poids d'ouvrant pour relever facilement l'ouvrant coulissant.



## Technologie de fabrication heroal



heroal S 77 SL, bord central avec quatre niveaux d'étanchéité et coupe-vent (windstop)

### Technologie de bord central heroal

heroal développe des solutions novatrices. Notre technologie de bord central pour le système heroal S 77 SL est synonyme de stabilité et de stabilité maximales. Avec quatre niveaux d'étanchéité et coupe-vent (windstop), elle garantit une étanchéité optimale aux joints et à la pluie battante. Ceci est nécessaire parce que le bord central comme pièce de construction relie divers composants du système coulissant à levage. C'est là que les forces doivent résister aux sollicitations du bord central. heroal a développé une technologie innovante pour optimiser ce lien dans le système, voire le développer pour en faire la force du système coulissant à levage.

### Technologie de composite heroal

Les systèmes coulissants à levage heroal offrent une protection efficace contre l'effet bimétallique grâce à trois étapes de production innovantes dans lesquelles de grandes différences de température entre l'intérieur et l'extérieur provoquent des déformations au niveau du dormant d'ouvrant.

En revanche, les ouvrants coulissants à levage peuvent être adaptés plus tard avec une scie sauteuse normale. Les coupes qui ne sont pas tout à fait propres sont couvertes entièrement et parfaitement par le ressort d'insertion.



**Étape 1 :** Pour prévenir les effets considérables des écarts de température sur le fonctionnement et l'apparence des éléments coulissants à levage, heroal a mis au point un profilé composé anti-distorsion breveté. Il protège le profilé des forces de cisaillement néfastes. Ce composé est constitué d'une traverse d'isolation enroulée et d'un ressort d'insertion.



**Étape 2 :** Les ouvrants coulissants à levage sont découpés, fraisés et percés dans un premier temps. Avant d'enfoncer ou de goupiller l'ouvrant, le ressort d'insertion est retiré des profilés d'ouvrant. Ensuite, la traverse d'isolation est séparée dans des parties du profilé d'ouvrant avec un outil développé à cet effet.



**Étape 3 :** Les ressorts d'insertion sont utilisés comme dans ce procédé. Le profilé composite reste partiellement intact et les forces de cisaillement ne peuvent pas être transférées au système d'entraînement et au cylindre de serrure. Dans la zone du composite séparé, le profilé est retenu par le ressort d'insertion avec des forces de traction transversales, qui se produisent, par exemple, lors d'une tentative de cambriolage, tel qu'un profil avec un composite conventionnel.

## Caractéristiques du système et des performances

### Dimensions du système

Désignation		heroal S 77		heroal S 77 HI		heroal S 77 SL		heroal S 57	
Profondeur des profilés [mm]	Profilés de dormant	178/279		178/279		202		125/193	
	Profilés d'ouvrant	77		77		77		57	
	Profilés de traverse	72		72		72		57	
Largeur visible de profilé [mm]	Profilés de dormant	40/52/63		40/52/63		30/40		30/41/48	
	Profilés d'ouvrant	94	104	94	104	104	90	100	
	Profilés de traverse	74-104		74-104		74-104		84/104	
Épaisseur du verre/du panneau [mm] max.	Bord central	114	124	114	124	104	100	110	
	Panneau recouvrant	52		52		52		42	
	Vitrage de dormant	-		-		52		-	
Support en verre [mm]	18		18		18		16		
Poids d'ouvrant maximal [mm]	150	400	150	400	400	150	250		
Hauteur d'ouvrant max. [mm]	3000		3000		3000		2100		

### Propriétés du système

Isolation thermique [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>f</sub> <sup>1)</sup>	≥3,0	≥2,9	≥2,2	≥2,1	≥2,1	≥3,2
	U <sub>w</sub> <sup>2)</sup>	≥1,1	≥1,2	≥1,0	≥1,0	≥0,82	≥1,3
Perméabilité à l'air	DIN EN 12207	4	4	4	4	4	4
Étanchéité à la pluie battante	DIN EN 12208	9A	9A	9A	9A	9A	5A
Résistance au vent	DIN EN 12210	C3/B3	C3/B3	C3/B3	C3/B3	C3/B3	C3/B3
Isolation phonique (IP)	DIN EN ISO 717-1	1-3	1-3	3	-		
Résistance à l'effraction	DIN V ENV 1627	RC 2	RC 2	RC 2	WK 2		

### Types d'ouverture et conception

Nombre de chemins de roulement en acier inoxydable	À une voie (monorail)	-	-	•	-
	À 2 voies (3 rails)	•	•	-	•
	À 2 voies (3 rails)	•	•	-	•
Nombre maximum d'ouvrants mobiles	6	6	2	6	
Accessibilité aux handicapés (zéro barrière)	•	•	•	-	
Système de drainage heroal DS	•	•	•	-	
Angle tout verre/Coin d'ouvrant pour l'ouverture	-	-	•	-	
Intégration en façade	•	•	•	•	

1) selon la norme EN ISO 10077-2, valeur moyenne des combinaisons de dormants

2) selon la norme DIN EN 12567-1, déterminé en fonction de la taille de l'élément 3500×2180 mm



# heroal



simply better *spaces for life*

En tant que fabricant de solutions système en aluminium pour volets roulants, protections solaires, portes de garage, fenêtres, portes, portes coulissantes, façades et toitures, heroal compte parmi les leaders du marché international et participe dans le monde entier à la construction de bâtiments de grande qualité dans le domaine de l'habitat et des bâtiments commerciaux. Les produits heroal sont développés et fabriqués en Allemagne et se distinguent par leur qualité supérieure et les meilleures caractéristiques de performance. Ainsi, les solutions système innovantes contribuent à plus de durabilité, de sécurité, de confort et de liberté architecturale pour les projets de construction d'aujourd'hui et de demain et convainquent par une planification et une mise en œuvre simples et efficaces par les partenaires spécialisés heroal.

Volets roulants | Protection solaire | Portes de garage

Fenêtres | Portes | Portes coulissantes | Façades | Toitures

**heroal France sàrl**

Österwieher Str. 80 | 33415 Verl (Allemagne) | Tél. +49 5246 507-0 | Fax +49 5246 507-222 | [www.heroal.fr](http://www.heroal.fr)