Des solutions de façades variées avec de nombreuses options d'intégration

Système de façade heroal C 50



Systèmes de façades

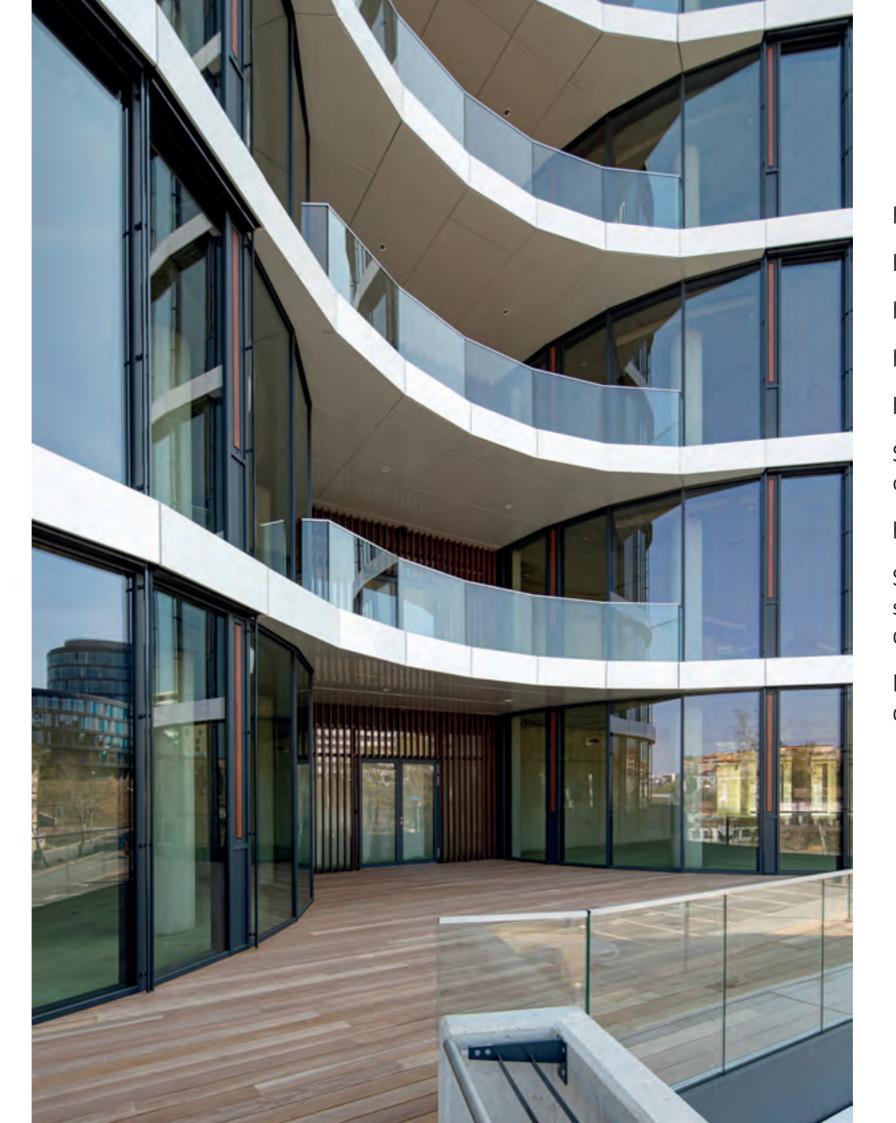
Des matériaux de qualité supérieure, la perfection technique jusque dans les moindres détails et une grande variété d'options d'agencement caractérisent les techniques systèmes efficaces d'heroal. Ce sont des avantages qui séduisent. Depuis des décennies, heroal est un partenaire fiable pour les architectes, les maîtres d'œuvre et les fabricants avec des solutions innovantes en aluminium et en matériaux composites d'aluminium pour l'enveloppe du bâtiment.

Les concepteurs apprécient la variété d'options d'agencement, les maîtres d'œuvre peuvent réaliser leurs souhaits individuels avec un système fiable et nos partenaires bénéficient des solutions système économiques et efficaces d'heroal.

Les systèmes de façade heroal répondent à toutes les attentes en matière de fonctionnalité, de design, de protection coupe-feu, d'intégration harmonieuse des systèmes et d'isolation thermique. Les isolateurs remplis de mousse et le joint d'étanchéité continu offrent de nombreux avantages en termes de traitement, de montage et de stockage. Grâce à la multiplicité des variantes et aux éléments d'insertion modulaires, les systèmes de façade heroal permettent de répondre aux exigences les plus diverses des projets de construction.

Outre les façades, les systèmes heroal, faciles à monter et flexibles, permettent également de réaliser des vérandas et des toitures.

Découvrez la diversité des systèmes de façade heroal.



heroal C 50	Page 4
heroal C 50 ID	Page 5
heroal C 50 HI	Page 6
heroal C 50 GD	Page 8
heroal C 50 FP	Page 10
Solutions produits complémentaires	Page 12
heroal PS	Page 14
Systèmes de protection solaire pour l'ombrage de la façade	Page 16
Dimensions et propriétés du système	Page 18

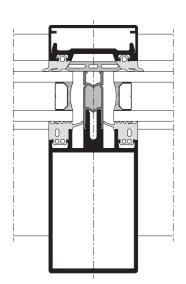
heroal C 50

Le système pour des solutions de façades variées



Le système de façade à isolation thermique heroal C 50 est parfaitement adapté à la réalisation de façades montant/ traverse, traverse/traverse ou montant/montant verticales ou verticales-coudées. Le système peut également être utilisé comme surface de toiture, toit lumineux en pyramide ou véranda. Des possibilités de conception grâce à différents profils de recouvrement et d'impression complètent l'offre du système. Le système de façade heroal C 50 atteint des valeurs d'isolation thermique allant jusqu'à $U_f = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ et permet une aération et un drainage optimisés.

Tous les systèmes de façade heroal C 50 offrent un concept innovant d'isolation thermique. Les isolateurs et le joint d'étanchéité continu offrent des avantages de mise en œuvre lors du montage, du transport et du guidage des vis. Tous les avantages de mise en œuvre et le concept d'isolation sont valables pour toutes les variantes heroal C 50, quel que soit le système.



Vue en coupe des montants heroal C 50 PH

Dimensions et propriétés du système

» Largeur visible : 50 mm

» Profondeur du profilé de montant : 28-260 mm » Profondeur du profilé de traverse : 6-215 mm

» Épaisseurs du verre/panneau : 8-62 mm

» Poids des panneaux max. : jusqu'à 800 kg » Isolation thermique : $U_f \ge 1,2-1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

» Résistance à l'effraction : jusqu'à RC 3

» Rés. au vent : 2 kN/m² (charge adm.), 3 kN/m² (charge augm.)

» Étanchéité à la pluie battante : RE 1200

» Perméabilité à l'air : AE 750
» Résistance aux chocs : I5/E5
» Isolation phonique : jusqu'à 46 dB

Variantes d'agencement et design

- » Façade montant/traverse, traverse/traverse ou montant/montant
- » Plan d'ensemble droit ou polygonal
- » Réalisable en partie comme toit lumineux, surface de toiture et véranda
- » Intégration possible de tous les systèmes de fenêtres et de portes heroal, des fenêtres de toit en pente heroal et du système de protection solaire heroal VS Z
- » Nombreuses variantes de profils de rec. et de pression
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs[®] Le Corbusier

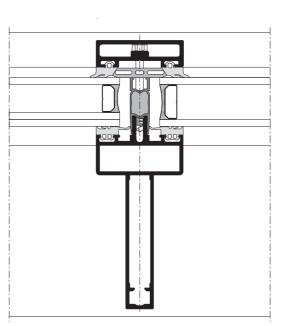
heroal C 50 ID

Le système de façade design à l'aspect acier



Le système de façade heroal C 50 ID est synonyme de conception de façade individuelle et de grande qualité dans un design industriel.

Il permet aux planificateurs, aux architectes et aux fabricants de réaliser les exigences les plus élevées. Des possibilités de conception de la façade sans compromis, associées à une compatibilité efficace des autres systèmes heroal dans la façade, constituent la base d'une conception de façade flexible et de haute qualité. Tout comme pour la variante de système heroal C 50, les isolateurs, l'isolation adaptée des isolateurs et le joint continu assurent une isolation thermique maximale.



Vue en coupe des montants heroal C 50 ID avec baguette de pression vissée (contour d'acier)

Dimensions et propriétés du système

» Largeur visible : 50 mm

» Profondeur du profilé de montant : 95-185 mm

» Profondeur du profilé de traverse : 23-120 mm

» Épaisseurs du verre/panneau : 8-62 mm

» Poids des panneaux max. : jusqu'à 140 kg

» Isolation thermique jusqu'à : $U_f > 1,2-1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

» Résistance à l'effraction : jusqu'à RC 2

» Rés. au vent : 2 kN/m² (charge adm.), 3 kN/m² (charge augm.)

» Étanchéité à la pluie battante : RE 1200

» Perméabilité à l'air : AE 750
 » Résistance aux chocs : I5/E5
 » Isolation phonique : jusqu'à 46 dB

Variantes d'agencement et design

- » Façade montant/traverse
- » Plan d'ensemble droit ou polygonal
- » Réalisable en partie comme toit lumineux et surface de toiture
- » Intégration possible de tous les systèmes de fenêtres et de portes heroal, des fenêtres de toit en pente heroal et du système de protection solaire heroal VS Z
- » Nombreuses variantes de profils de rec. et de pression
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier

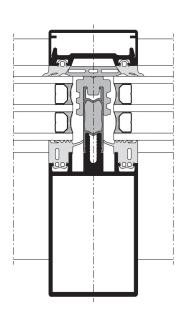
4 | Systèmes de façade heroal | 5

heroal C 50 HI

Le système de façade hautement isolé



Le système de façade heroal C 50 HI atteint une excellente efficacité énergétique avec des triples vitrages isolants standards et permet des concepts de façade durables. Les détails de construction spéciaux du système assurent une fabrication rapide, sûre et économique. Ce système se distingue également par son concept innovant d'isolation thermique avec des isolateurs remplis de mousse, une isolation adaptée des isolateurs et un joint d'étanchéité continu.



Vue en coupe des montants heroal C 50 HI

Dimensions et propriétés du système

» Largeur visible : 50 mm

» Profondeur du profilé de montant : 28-260 mm

» Profondeur du profilé de traverse : 6-215 mm

» Épaisseurs du verre/panneau : 28-68 mm

» Poids des panneaux max. : jusqu'à 800 kg

» Isolation thermique : $U_f \ge 0.78-1.4 \text{ W/m}^2\text{K}$

» Résistance à l'effraction : jusqu'à RC 2

» Rés. au vent : 2 kN/m² (charge adm.), 3 kN/m² (charge augm.)

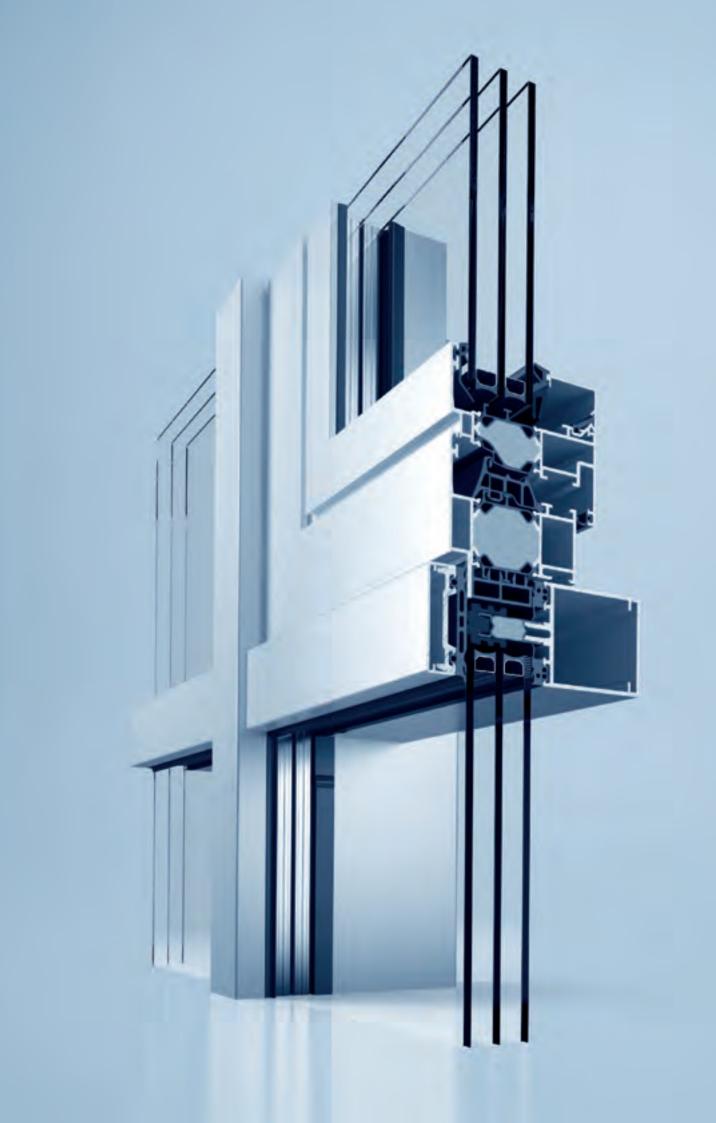
» Étanchéité à la pluie battante : RE 1200

» Perméabilité à l'air : AE 750» Résistance aux chocs : I5/E5

» Isolation phonique : jusqu'à 48 dB

Variantes d'agencement et design

- » Façade montant/traverse, traverse/traverse ou montant/montant
- » Plan d'ensemble droit ou polygonal
- » Réalisable en partie comme toit lumineux, surface de toiture et véranda
- » Intégration possible de tous les systèmes de fenêtres et de portes heroal, des fenêtres de toit en pente heroal et du système de protection solaire heroal VS Z
- » Nombreuses variantes de profils de rec. et de pression
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier



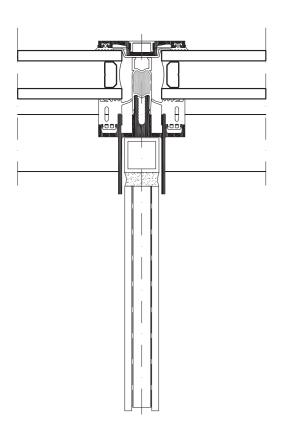
heroal C 50 GD

Le concept de façade pour une transparence maximale



heroal C 50 GD (Glass Design) est un véritable attrait dans la façade. Le concept exploite doublement l'idée de la réflexion : de l'intérieur, la largeur visible est visuellement réduite, de l'extérieur, la profondeur de construction du montant l'est également. Cet effet est rendu possible par l'utilisation d'une lame de verre qui remplace statiquement le montant classique en aluminium. De toutes nouvelles possibilités s'offrent ainsi aux architectes et aux planificateurs pour créer une transparence maximale – et ce même pour des hauteurs importantes allant jusqu'à 5 mètres. La conception de la lame avec des panneaux aux décors personnalisés crée une diversité de design presque illimitée.

L'agrément se fait individuellement.



Vue en coupe heroal C 50 GD

Dimensions et propriétés du système

- » Largeur visible : 50 mm
- » Profondeur de profilé du montant : 40 mm (aluminium), jusqu'à 300 mm (lame de verre)
- » Hauteur du montant avec lame de verre : jusqu'à 5 m
- » Épaisseurs du verre/panneau : 8-68 mm
- » Rés. au vent : 2 kN/m2 (charge adm.), 3 kN/m2 (charge augm.)
- » Étanchéité à la pluie battante : RE 1200
- » Perméabilité à l'air : AE 750



heroal C 50 FP

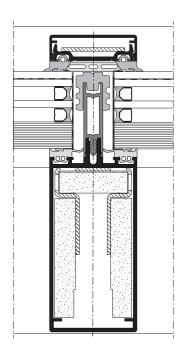
La solution système pour les façades coupe-feu



Le système de façade coupe-feu heroal C 50 FP est un élément de construction soumis au marquage CE, qui a été testé par l'ift Rosenheim selon la norme EN 1364-3 et classé selon EN 13501-2. Tous les composants de protection coupe-feu sont encastrés dans la construction, ce qui permet une transition invisible avec les zones de la façade sans exigences de protection.

Le système de façade coupe-feu peut être étendu à une façade El 30 i<>0 de même aspect sur la base de la solution de façade heroal C 50. Avec les mêmes profilés de base et quelques éléments supplémentaires, comme l'isolateur Fireblock breveté, il est possible de réaliser une façade répondant à des exigences de sécurité élevées.

La façade coupe-feu heroal C 50 FP est également disponible en version hautement isolée heroal C 50 FP HI avec des exigences élevées en matière d'isolation thermique pour les façades coupe-feu.



Vue en coupe des montants heroal C 50 FP dans la zone coupe-feu

Dimensions et propriétés du système

» Largeur visible : 50 mm

» Profondeur du profilé de montant : 95-185 mm

» Profondeur du profilé de traverse : 60-190 mm

» Épaisseurs du verre/panneau : heroal C 50 FP : 28-56 mm heroal C 50 FP HI : 34-62 mm

» Poids des panneaux max. : jusqu'à 800 kg

» Isolation thermique :

heroal C 50 FP : $U_f \ge 1,5-2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ heroal C 50 FP HI : $U_f \ge 1,1-1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$

» Rés. au vent : 2 kN/m^2 (charge adm.), 3 kN/m^2 (charge augm.)

» Étanchéité à la pluie battante : RE 1050

» Perméabilité à l'air : AE 750» Résistance aux chocs : I5/E5

» Coupe-feu : El 30

Variantes d'agencement et design

- » Aspect ext. et int. identique à heroal C 50/heroal C 50 HI
- » Façade montant/traverse
- » Plan d'ensemble droit
- » Raccords en T variés
- » Nombreuses variantes de profils de rec. et de pression
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier



Solutions produits complémentaires

Fonctionnelles et polyvalentes



Fenêtre à tabatière heroal C 50 SW pour systèmes de véranda et de façade heroal

Le système de fenêtre à tabatière heroal C 50 SW (Skylight Window) est une fenêtre battante ouvrant vers l'extérieur, qui peut être intégrée comme un élément d'insertion dans la véranda heroal C 50 WG ou dans le système de façade heroal C 50 et convient pour toutes les inclinaisons de toit. Le modèle heroal C 50 SW peut être agencé à la demande en fonction de la véranda et de la façade grâce au revêtement par poudre hwr heroal particulièrement durable et hautement résistant aux intempéries. L'installation de la fenêtre à tabatière est aussi facile et efficace que pour les systèmes de fenêtres heroal. Le fonctionnement du heroal C 50 SW est manuel ou électrique au choix. Il est également possible d'établir une connexion à la commande centrale pour la ventilation automatique. Le drainage et l'aération de la fenêtre à tabatière sont assurées par le système de véranda ou de façade.



heroal W 72 VF (volet de ventilation pour système de façade)

Le volet de ventilation heroal W 72 VF répond aux exigences d'un climat intérieur agréable et sain et s'intègre très facilement, comme un élément de fenêtre, dans le système de façade heroal C 50. En tant que

volet de ventilation motorisé indépendant de l'utilisateur, il aide les architectes et les planificateurs à mettre en œuvre des concepts de ventilation naturelle contrôlée de jour comme de nuit. Des éléments d'ouverture étroits et à hauteur d'étage s'intègrent discrètement dans la façade – de manière simple et harmonieuse. Les ouvrants à haute isolation thermique et les ferrures en saillie ou dissimulées combinent une fonctionnalité maximale avec une grande isolation thermique et une excellente protection anti-effraction.

Il existe aussi une version motorisée avec un entraînement par chaîne spécialement conçu pour un plus grand confort.



Auvent heroal C 50 TC du système de façade heroal C 50

Avec le système de façade polyvalent heroal C 50, l'auvent heroal C 50 TC de qualité peut être réalisé pour la construction de logements et de bâtiments élevés. Avec une portée maximale de 2 000 mm et une inclinaison de toit ajustable, l'auvent peut être adapté en fonction des conditions individuelles. Grâce au vissage de baguettes de pression avec des vis noyées, l'usinage de profilé identique au modèle heroal C 50 et la technique de raccordement système heroal permet une fabrication et un montage rapides et faciles. L'auvent est monté de façon fixe avec la façade ou la structure.

Les charges sont réparties jusqu'à 6,5 kN par support. Grâce aux profilés fins avec des profilés de chevrons de 60 x 50 mm et de support de 50 x 50 mm, on obtient une vue filigrane. Grâce à une surface identique, l'auvent et la façade peuvent être conçus de manière uniforme.



heroal W 72 i et heroal W 77 i (systèmes de fenêtres en bloc)

Les systèmes de fenêtres heroal W 72 i et heroal W 77 i permettent la conception architecturale grâce à des largeurs visibles filigranes. Les systèmes de fenêtres en bloc offrent une transparence maximale, une isolation thermique et un design élégant sans ouvrants ni parcloses visibles. heroal W 72 i et heroal W 77 i peuvent être utilisés de manière polyvalente, entre autres comme éléments de façade.

La combinaison avec des ferrures système invisibles leur confère un design élégant. Les systèmes de fenêtres en bloc sont en outre réalisables en tant que « fenêtres flottantes ».

12 | Systèmes de façade heroal | 13

heroal PS

Le système innovant de tension à traverse



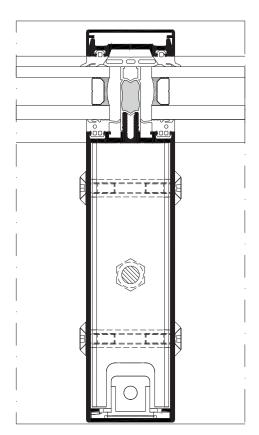
heroal PS permet de réaliser des vitrages de grande surface, des charges de verre élevées et des largeurs visibles étroites sans profilés d'insertion lourds. Les éléments sont montés de manière invisible dans les chambres creuses des profilés de traverse et génèrent une précontrainte réglable dans le sens opposé à la charge exercée par le poids du verre. Cela augmente la capacité de charge, ce qui permet de continuer à utiliser le système de façade heroal C 50 avec une faible largeur visible, même en cas de charges de verre élevées, et de réduire considérablement la profondeur de traverse nécessaire.

En outre, il n'est pas nécessaire d'utiliser des éléments en acier coûteux et encombrants pour renforcer la construction de la facade.

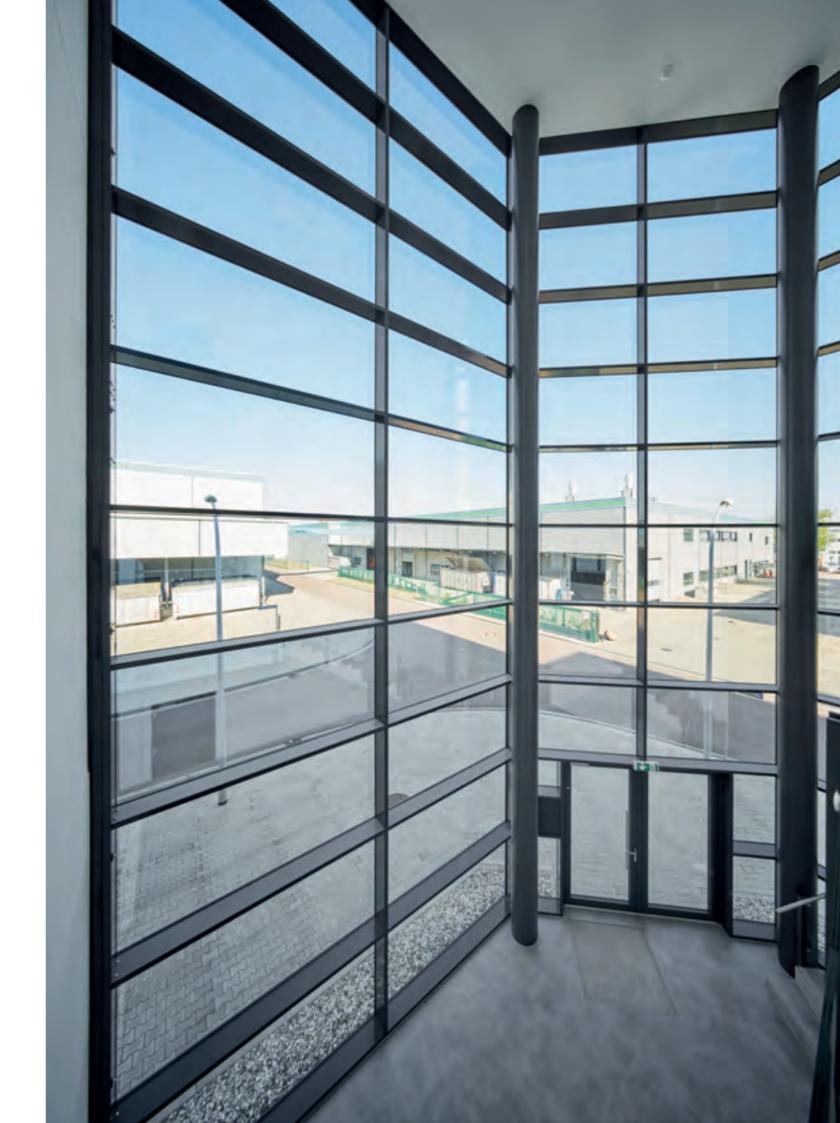
heroal PS permet aussi de réaliser les grandes longueurs de traverses nécessaires pour les vitrages de grande surface, ce qui serait statiquement impossible avec des profilés à insérer en raison de leur poids propre élevé. En combinaison avec les supports de vitrage d'angle et croisés de heroal, il est ainsi possible d'obtenir des poids de verre allant jusqu'à 800 kg.



- » Complément idéal aux supports de vitrage d'angle et croisés heroal
- » Aucun profilé d'insertion nécessaire
- » Stabilité dimensionnelle sans construction complexe
- » Liberté de conception architecturale grâce à la possibilité d'avoir des largeurs visibles étroites malgré des charges de verre élevées
- » Larges surfaces vitrées avec des longueurs de traverse élevées



Vue en coupe du système de tension à traverse heroal C 50 PS



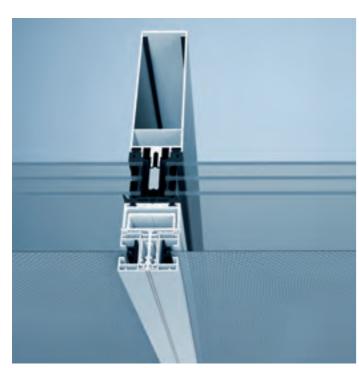
Systèmes de protection solaire pour ombrager les façades

Protection solaire partiellement intégrée et en saillie

Système de façade et de protection solaire clé en main – pour des possibilités de montage variées, attrayantes et économiques d'un ombrage de facade.

Des façades au design moderne avec des ombrages textiles
extérieurs de haute qualité s'intègrent harmonieusement
dans l'image globale du bâtiment. Les éléments d'ombrage
sont utilisés avec de grands vitrages dans la construction
de bâtiments publics et également dans la construction de
logements, afin de procurer au bâtiment un climat intérieur
agréable, de réduire la consommation d'énergie et de lui conférer
un design reconnaissable grâce à des solutions système de
haute qualité. Pour une planification fiable et un montage simple,
heroal offre la possibilité idéale de combiner le système de

façade établi heroal C 50 et le système de protection solaire de haute qualité heroal VS Z. Deux variantes de montage différentes répondent ainsi aux exigences architecturales et fonctionnelles. Le mode de construction avec la protection solaire heroal VS Z CS (semi-intégrée) offre, en tant que construction compatible système, une installation particulièrement simple et économique de caissons de protection solaire préfabriqués directement sur les profilés de pression de la façade. En outre, les éléments d'ombrage peuvent être installés en saillie sur la façade au moyen de la construction attrayante et visible heroal VS Z CS (en saillie), ce qui permet notamment une mise à niveau et une modernisation simples.



Façades avec système de protection solaire semi-intégré heroal VS Z CS $\,$



Façades avec système de protection solaire en saillie heroal VS Z CS



» Convient au système de façade montant/traverse heroal C 50

- » Montage intégré avec profilé d'intégr. et boulon de prot.contre le soleil vers le vitrage (heroal VS Z CS partiellement intégré)
- » Version de montage identique au montage en saillie
- » Montage également possible avec des traverses pour une distance plus importante par rapport au vitrage (heroal VS Z CS placé devant)

Vous trouverez de plus amples informations dans le prospectus Systèmes de protection solaire heroal n° 87038 et dans le prospectus Système de protection solaire pour façades heroal n° 89414.



Dimensions du système et propriétés du système

Dimensions du système

Désignation	heroal C 50	heroal C 50 ID	heroal C 50 HI	heroal C 50 FP	heroal C 50 FP HI
Largeur visible (mm)	50	50	50	50	50
Prof. du profilé de montant (mm)	28-260	95-185	28-260	95-185	95-185
Prof. du profilé de traverse (mm)	6-215	23-120	6-215	60-190	60-190
Épaisseurs du verre/panneau (mm)	8-62	8-62	28-68	28-56	34-62
Poids des panneaux max. (kg)	800	140	800	800	800
Isolation thermique (U _f in W/m²K)	1,2-1,8	1,2-1,8	0,78-1,4	1,5-2,0	1,1-1,4
Résistance à l'effraction	jusqu'à RC 3	jusqu'à RC 2	jusqu'à RC 2	-	-
Résistance au vent Charge adm.	2 kN/m²	2 kN/m²	2 kN/m²	2 kN/m²	2 kN/m²
Ch. augm.	3 kN/m²	3 kN/m²	3 kN/m²	3 kN/m²	3 kN/m²
Étanchéité à la pluie battante	RE 1200	RE 1200	RE 1200	RE 1050	RE 1050
Perméabilité à l'air	AE 750	AE 750	AE 750	AE 750	AE 750
Résistance aux chocs	15/E5	15/E5	15/E5	15/E5	15/E5
Isolation phonique	jusqu'à 46 dB	jusqu'à 46 dB	jusqu'à 48 dB	-	-

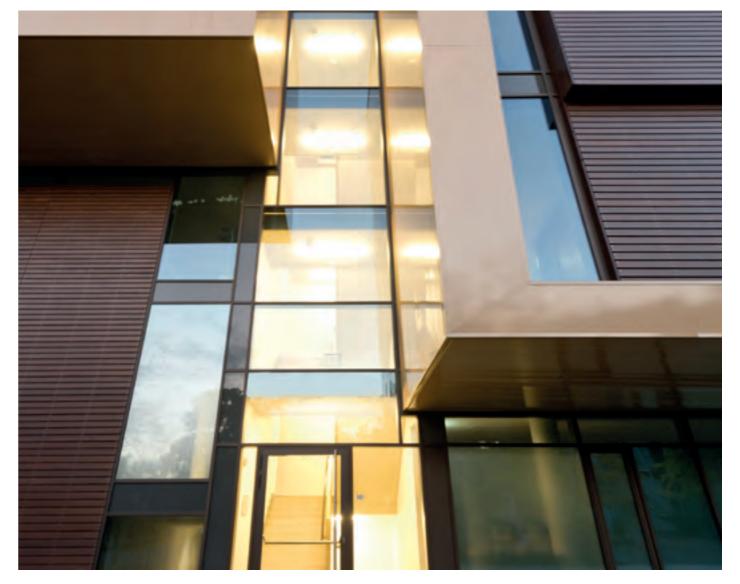
Caractéristiques du système

Désignation	heroal C 50	heroal C 50 ID	heroal C 50 HI	heroal C 50 FP	heroal C 50 FP HI
Construction montant/traverse	•	•	•	•	•
Façade chaude	•	•	•	•	•
Façade froide	•	-	-	-	-
Construction en saillie	•	-	•	-	-
Construction à toit lumineux	•	-	•	-	-
Construction par éléments	•	-	•	-	-
Toiture de véranda	•	-	•	-	-
Gamme de coques	•	•	•	-	-
Design industriel	-	•	-	-	-

Éléments d'insertion

Désignation	heroal C 50	heroal C 50 ID	heroal C 50 HI	heroal C 50 FP	heroal C 50 FP HI
Éléments de fenêtre heroal	•	•	•	-	-
Éléments de fenêtre en bloc heroal	•	•	•	-	-
Volet de ventilation heroal	•	•	•	-	-
Fenêtre flottante	•	•	•	-	-
Éléments de porte heroal	•	•	•	_ *	_ *
Él. de fenêtre à tabatière heroal	•	•	•	-	-
Prot. solaire heroal en saillie	•	•	•	-	-
Prot. solaire heroal semi-intégrée	•	•	•	-	-

^{*} avec le système coupe-feu heroal FireXtech D 93 FP





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