

Protection innovante contre l'éblouissement, les regards indiscrets et la chaleur
avec les systèmes de protection solaire pour fenêtres, façades et toitures

Systèmes de protection solaire heroal



heroal

Une ombre sans éblouissement : Systèmes de protection solaire heroal

Grâce à une technique de système bien pensée, des produits innovants et des possibilités de personnalisation à la pointe du secteur, heroal propose des solutions système en aluminium pour des constructions durables d’habitations et de bâtiments publics dans le monde entier.

Les solutions système heroal sont développées et fabriquées en Allemagne. Elles allient liberté de conception architecturale, sécurité, confort et efficacité énergétique maximale. Grâce à des systèmes parfaitement adaptés sur le plan technique, fonctionnel et esthétique, les projets de construction peuvent être planifiés en toute sécurité, mis en œuvre efficacement et conçus pour l’avenir.

Les certifications telles que Cradle to Cradle Certified®, les déclarations environnementales de produits (DEP) ainsi que l’utilisation d’aluminium à faible teneur en carbone soutiennent les exigences des normes de durabilité reconnues telles que DGNB, LEED et BREEAM.

Les systèmes de protection solaire textiles extérieurs heroal permettent de répondre de diverses manières aux exigences de la construction moderne de logements et de bâtiments publics en matière de protection solaire efficace. Les écrans textiles maintiennent une température ambiante agréablement fraîche les jours de grande chaleur, tout en continuant à laisser entrer la lumière du jour dans la pièce et en s’intégrant esthétiquement à l’enveloppe du bâtiment. Le portefeuille comprend des systèmes de protection solaire pour les systèmes de fenêtres, de portes et de façades. En outre, heroal propose également des solutions pour l’utilisation sur les toitures de terrasse, une protection solaire à clipser ainsi qu’une solution d’angle de protection solaire. Pour une liberté de conception maximale et une parfaite homogénéité des couleurs avec l’enveloppe du bâtiment, les solutions système en aluminium sont laquées avec le revêtement par poudre hwr d’heroal, hautement résistant aux intempéries, disponible dans de nombreux coloris et designs. Pour les textiles, il existe en standard un choix de plus de 250 tissus qui bloquent jusqu’à 100 % des rayons UV.



Systèmes de protection solaire	Page 4
heroal VS Z, heroal VS C, heroal VS	

heroal VS Z	Page 6
-------------	--------

heroal VS C	Page 7
-------------	--------

heroal VS	Page 8
-----------	--------

Solutions heroal VS Z	Page 9
Module textile heroal VS Z, heroal VS Z EM, solution d’angle heroal VS Z, heroal VS Z Solar	

Store de terrasse	Page 15
heroal HS	

Ombrage de la façade	Page 16
heroal VS Z CS	

Possibilités de montage	Page 18
-------------------------	---------

Composants	Page 20
------------	---------

Choix du textile / de la couleur	Page 24
----------------------------------	---------

Degrés de préfabrication	Page 25
--------------------------	---------

Caractéristiques du système	Page 26
-----------------------------	---------

Systèmes de protection solaire heroal

Solutions de protection solaire pour les fenêtres, les portes, les toitures et les façades

Les systèmes de caisson heroal

offrent, grâce à leurs différentes formes, tailles et couleurs, une flexibilité maximale pour chaque situation de montage et chaque cas d’application – tout en assurant une grande stabilité.

> Page 20

Les moteurs solaires

permettent une commande durable des volets roulants sans alimentation électrique séparée.

> Page 10

Les textiles

sont disponibles en plus de 250 couleurs et modèles différents.

> Page 24

Les lames finales heroal

sont disponibles dans différentes variantes d’exécution, de sorte qu’il existe une lame finale adaptée à chaque tablier. En ce qui concerne le design, le portefeuille heroal propose trois variantes différentes.

> Page 22

Les coulisses heroal

existent en différentes versions en ce qui concerne le type de montage. Elles peuvent être combinées avec différents types de caissons et de textiles.

> Page 21

Protection solaire et anti-UV efficace

En fonction du textile et du système de protection solaire utilisé, il est possible de réduire les rayons du soleil et UV jusqu’à 100 %.

Homogénéité des teintes

Les composants en aluminium sont laqués avec le revêtement par poudre hwr heroal hautement résistant aux intempéries pour une variété d’agencement unique et une homogénéité des teintes avec le portefeuille système heroal.

Éléments grand format

Des éléments jusqu’à 5 m de hauteur, 6 m de largeur et une surface maximale de 18 m² peuvent également être réalisés avec de petits caissons. Même avec des dimensions extrêmes, un serrage optimal du textile est obtenu avec différentes lames finales.

Confort d’utilisation optimal

Le système de protection solaire heroal VS Z peut fonctionner avec des moteurs de différents fabricants. Le choix indépendant des produits permet une planification flexible et un montage facile. Une intégration dans les systèmes Smart Home est ainsi possible sans difficulté.

Large choix de textiles

Jusqu’à 250 textiles différents dans le portefeuille standard offrent une grande liberté de conception. Le portefeuille textile tendance est toujours en stock et permet des délais de livraison courts.

Des éléments identiques pour les caissons

Des dimensions quasiment identiques pour tous les designs de caissons entraînent de faibles coûts de stockage grâce à l’utilisation de pièces identiques. En outre, les caissons en continu réduisent le nombre d’éléments avec les éléments couplés.

Coulisses discrètes

La coulisse discrète avec une largeur visible de seulement 25 mm et un revêtement entièrement intégré sans vis visibles assure un style en filigrane sur les modèles heroal VS et heroal VS Z. Comme alternative, la coulisse peut être entièrement encastrée.

Intégration dans la façade

La protection solaire peut être partiellement intégrée ou déportée dans le système de façade heroal C 50 ou d’autres systèmes et permet de réaliser des enveloppes de bâtiment comme si elles étaient moulées.

Sous forme de produit système, de kit ou d’élément préfabriqué

Selon les exigences et la charge, la protection solaire peut être commandée comme article au mètre, kit, module textile ou élément fini (heroal Ready).

heroal VS Z

Système de protection solaire avec technologie à écran zippé

heroal VS Z est un système à écran zippé innovant qui se monte comme protection solaire extérieure et convient également aux bâtiments très hauts. Le tablier est guidé dans des coulisses en aluminium par une fermeture éclair fixée au tissu. Avec une largeur visible de seulement 25 mm, la coulisse de l’heroal VS Z est l’un des précurseurs sur le marché. Différentes coulisses sont disponibles. Selon l’exécution, elles se distinguent par leur largeur visible particulièrement étroite ou peuvent être entièrement

encastrées si nécessaire. La sélection de textiles de haute qualité parmi plus de 250 textiles et couleurs se compose de tissus translucides et opaques qui permettent une réduction de la lumière du soleil jusqu’à 100 %* par réflexion et absorption du rayonnement solaire. Les rayons UV sont également filtrés jusqu’à 100 %*.

*selon le choix du textile



Variantes d’agencement et design

- » Compatibles avec les systèmes de fenêtres, de portes coulissantes et de portes coulissantes à levage heroal ainsi qu’avec le système de façade
- » Intégration dans le contrôle intelligent des bâtiments (Smart Building, Smart Home) via WiFi ou des systèmes de bus
- » Montage d’un système de détection d’obstacles, permettant d’arrêter le tablier en cas de résistance
- » Nombreuses possibilités de montage sur les murs, fenêtres ou façades – en contre-montage ou sous le linteau
- » Des façades plus larges peuvent aisément être ombragées grâce à des installations couplées ou des éléments individuels poussés
- » Possibilité de diviser le système en éléments couplés de différentes hauteurs de l’élément, avec un coffrage continu dans la combinaison porte/fenêtre
- » Sécurité certifiée contre les impacts de ballon
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium

Dimensions du système et propriétés du système

- » Dimensions maximales des éléments : 6 000 mm de largeur, 5 000 mm de hauteur
- » Surface max. : 18 m² de surface (également possible avec le plus petit caisson de 125 mm)
- » Coulisse heroal GR 37 entièrement encastrable
- » Coulisse étroite heroal GR 25 avec largeur visible de 25 mm pour tous les types de montage, sauf en contre-montage
- » Particulièrement résistant aux intempéries et nécessitant peu d’entretien
- » Adapté aux bâtiments de grande hauteur
- » Particulièrement résistant au vent jusqu’à 145 km/h
- » L’entraînement se fait électriquement par un moteur ou mécaniquement par une manivelle
- » Commande du tablier par une télécommande radio, manuellement par un bouton dans le mur ou via une application
- » Également disponible comme protection solaire à l’énergie solaire
- » Disponible en tant que produit système, module textile heroal VS Z, kit préconfectionné heroal VS Z ou élément préfabriqué heroal Ready VS Z

heroal VS C

Système de protection solaire avec guidage par câble en acier inoxydable

Le système de protection solaire heroal VS C est livré avec un guidage par câble filigrane en acier inoxydable : cette variante est particulièrement adaptée aux fenêtres et aux façades avec une largeur visible étroite des profilés. L’aspect fin de l’ensemble du système est conforme au design global qui caractérise heroal – car les câbles en acier inoxydable de haute qualité séduisent par leur aspect minimaliste. Jusqu’à 250 textiles

différents dans le portefeuille standard offrent une grande liberté de conception. Selon le type de tissu, il est possible de créer une protection solaire translucide ou opaque qui réduit le rayonnement solaire jusqu’à 98 %*.

*selon le choix du textile



Variantes d’agencement et design

- » Compatible avec les systèmes de fenêtres, de portes coulissantes et de portes coulissantes à levage heroal
- » Montage d’un système de détection d’obstacles, permettant d’arrêter le tablier en cas de résistance
- » Intégration dans le contrôle intelligent des bâtiments (Smart Building, Smart Home) via WiFi ou des systèmes de bus
- » Diverses possibilités de montage sur mur/fenêtre ou en contre-montage
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium

Dimensions du système et propriétés du système

- » Coulisse du tablier sur des câbles en acier inoxydable
- » Dimensions max. des éléments : 5 000 mm de largeur, 5 000 mm de hauteur, 15 m² de surface (également possible avec le plus petit coffrage de 125 mm)
- » Particulièrement peu d’entretien
- » Commande du tablier par une télécommande radio, manuellement par un bouton dans le mur ou via une application
- » Également disponible comme protection solaire à l’énergie solaire
- » Disponible en tant que produit système, module textile heroal VS C ou élément préfabriqué heroal Ready VS C

heroal VS

Système de protection solaire avec guidage du rideau par la lame finale

Si vous cherchez une variante de base du système heroal VS Z à zip, optez pour le système de protection solaire heroal VS : une des différences avec le système à écran zippé heroal VS Z concerne la coulisse de la toile, qui passe exclusivement par la lame finale. Ce système de protection solaire est donc idéal pour les applications où la résistance au vent n’est pas un facteur majeur.

Jusqu’à 250 textiles différents dans le portefeuille standard offrent une grande liberté de conception. Selon le type de tissu, il est possible de créer une protection solaire translucide ou opaque qui réduit le rayonnement solaire jusqu’à 98 %*.

*selon le choix du textile



Variantes d’agencement et design

- » Compatible avec les systèmes de fenêtres, de portes coulissantes et de portes coulissantes à levage heroal
- » Montage d’un système de détection d’obstacles, permettant d’arrêter le tablier en cas de résistance
- » Intégration dans le contrôle intelligent des bâtiments (Smart Building, Smart Home) via WiFi ou des systèmes de bus
- » Diverses possibilités de montage sur mur/fenêtre ou en contre-montage
- » Possibilité de diviser le système en éléments couplés de différentes hauteurs de l’élément, avec un coffrage continu dans la combinaison porte/fenêtre
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium

Dimensions du système et propriétés du système

- » Dimensions maximales des éléments : 5 000 mm de largeur, 5 000 mm de hauteur
- » Surface max. : 15 m² (également possible avec le plus petit caisson de 125 mm)
- » Particulièrement peu d’entretien
- » L’entraînement se fait par un moteur électrique
- » Commande du tablier par une télécommande radio, manuellement par un bouton dans le mur ou via une application
- » Également disponible comme protection solaire à l’énergie solaire
- » Disponible en tant que produit système, module textile heroal VS ou élément préfabriqué heroal Ready VS

Module textile heroal VS Z

Module textile de protection solaire prêt au montage

Le module textile heroal VS Z se compose d’une toile pré-confec-tionnée de la collection heroal actuelle, d’un tube d’enroulement coupé sur mesure, d’un moteur déjà installé de la gamme heroal au choix et d’une lame finale pré-assemblée type III ainsi que de tous les accessoires nécessaires tels que la capsule de cylindre et le palier du moteur. Le module textile heroal VS Z peut être monté dans des caissons ou des gaines existants, il arrive chez le

client prêt à être installé et peut être directement mis en service (Plug and Play). Pour cela, aucune interface avec un autre corps de métier n’est nécessaire. Grâce à des consoles de stockage spéciales, le système préfabriqué peut également être intégré dans des rehausses en plastique. Le module textile heroal VS Z est disponible en différentes couleurs et textiles.



Variantes d’agencement et design

- » Convient également aux caissons en applique en plastique grâce à des consoles de stockage spéciales
- » Jusqu’à 250 couleurs et textiles différents, avec différents de-grés de translucidité, de presque transparent à obscurcissant (jusqu’à 100 %, selon le choix du textile)
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium

Dimensions du système et propriétés du système

- » Dimensions maximales des éléments : 6 000 mm de largeur, 5 000 mm de hauteur
- » Surface max. : 18 m² de surface
- » Pour heroal VS C et heroal VS : 5 000 mm de largeur maxi-male, 3 000 mm de hauteur maximale et 15 m² de surface maximale
- » Compatible avec la coulisse heroal GR 37
- » Coulisse étroite heroal GR 25 avec largeur visible de 25 mm pour tous les types de montage, sauf en contre-montage
- » Commande du tablier par une télécommande radio, manuelle-ment par un bouton dans le mur ou via une application
- » Convient aux moteurs des fabricants Somfy, Elero ou Becker
- » En option, il existe des solutions d’entraînement à manivelle ou à batterie de secours pour la deuxième issue de secours
- » Convient également dans le cadre d’une modernisation
- » Disponible en tant que module textile heroal VS Z, heroal VS Z Solar, heroal VS C ou heroal VS

heroal VS Z EM

Système de protection solaire à serrer avec entraînement solaire

Le système de protection solaire heroal VS Z EM (Easy Mount) est la variante à clame du système d’écran zippé textile heroal VS Z. Il peut être monté sans percer et peut être retiré sans laisser de traces si nécessaire. Grâce à la motorisation solaire intégrée, le système convient particulièrement pour une installation ultérieure et est également utilisable sans problème dans les bâtiments classés, les biens locatifs et les logements existants. Différentes options de support de clame permettent une utilisation polyvalente dans presque tous les types de fenêtres classiques en aluminium, en plastique ou en bois.



Variantes d’agencement et design

- » Compatible avec les systèmes de fenêtres heroal
- » Design moderne et cubique grâce à un caisson à 90°
- » 16 supports de blocage différents en acier inoxydable pour tous les systèmes de fenêtres courants en aluminium, plastique ou bois
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium



Vidéo
Points forts

Entraîné par un mécanisme solaire intégré, aucune alimentation électrique n’est nécessaire pour le système heroal VS Z EM. Si le soleil ne brille pas suffisamment, la batterie prend encore en charge environ 100 trajets de tablier. En outre, le moteur peut être rechargé par une batterie intégrée via une interface supplémentaire. La commande de l’heroal VS Z EM s’effectue en appuyant sur un bouton via une télécommande radio ou via un bouton sur le mur.



Dimensions et propriétés du système

- » Dimensions max. des éléments : 2 000 mm de largeur, 2 200 mm de hauteur, (1 500 mm de largeur avec moustiquaire heroal IS)
- » Surface max. : 4,4 m² de surface
- » Système de caisson en applique heroal FME : taille 85 mm
- » Lame finale type I
- » Coulisse avec largeur visible de 41 mm sans moustiquaire et de 48 mm avec moustiquaire
- » Particulièrement résistant aux intempéries et nécessitant peu d’entretien
- » Résistant au vent jusqu’à 60 km/h (vent de force 7)
- » Montage sans perçage avec supports de blocage en acier inoxydable
- » L’entraînement se fait par un moteur solaire avec batterie ou par un émetteur mural/manuel sans fil
- » Commande de rideau sans fil via la télécommande ou le bouton mural
- » Disponible en tant que produit système, kit préconfectionné heroal VS Z ou élément préfabriqué heroal Ready VS Z

heroal VS Z Solar

Système de protection solaire avec entraînement solaire



heroal VS Z Solar - avec moteur heroal



heroal VS Z Solar - avec moteur Somfy

Le système de protection solaire heroal VS Z Solar combine les avantages d’un système à écran zippé innovant avec un entraînement solaire intégré. Différents moteurs sont disponibles. Le moteur solaire heroal ainsi que les moteurs Somfy Sunea Solar io et le RS 100 Solar io. Tous les moteurs peuvent être commandés par une télécommande radio (moteur solaire heroal 433 MHz, moteurs Somfy 868 MHz).

Plusieurs éléments du système heroal VS Z Solar peuvent être réunis en groupes qui peuvent être commandés par un émetteur manuel/mural. Pour une flexibilité maximale, les moteurs solaires heroal utilisés dans le heroal VS Z Solar sont équipés d’une batterie li-ion intégrée et les moteurs Somfy d’une batterie NiMH intégrée. Si le soleil ne brille pas suffisamment, le tablier peut encore effectuer jusqu’à 100 cycles. Il est également possible de recharger les batteries via une interface externe. Comme la batterie est intégrée au moteur, le modèle heroal VS Z Solar permet d’utiliser des petits caissons avec les hauteurs d’éléments standards. Les moteurs Somfy peuvent aussi être installés ultérieurement sans problème. La batterie se trouve sur le cache de révision et peut ainsi être remplacée rapidement et facilement.

Variantes d’agencement et design

- » Compatibles avec les systèmes de fenêtres, de portes coulissantes et de portes coulissantes à levage heroal ainsi qu’avec le système de façade
- » Montage d’un système de détection d’obstacles, permettant d’arrêter le tablier en cas de résistance
- » Nombreuses possibilités de montage sur un mur, une fenêtre, une façade
- » Sécurité certifiée contre les impacts de ballon
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium

Dimensions du système et propriétés du système

- » Dimensions maximales des éléments : 3 000 mm de largeur, 3 000 mm de hauteur
- » Surface max. : 7,5 m² de surface
- » Coulisse heroal GR 37
- » Particulièrement résistant aux intempéries et nécessitant peu d’entretien
- » Adapté aux bâtiments de grande hauteur
- » Particulièrement résistant au vent jusqu’à 145 km/h
- » Entraînement disponible comme protection solaire à l’énergie solaire
- » Commande du tablier par une télécommande radio ou via une application
- » Disponible en tant que produit système, module textile heroal VS Z Solar ou élément préfabriqué heroal Ready VS Z

Solution d’angle heroal VS Z

Système de protection solaire pour les angles vitrés

La solution d’angle innovante heroal VS Z se compose de deux stores textiles avec coulisse à zip sur les côtés et d’un guidage par câble en acier inoxydable de haute qualité dans l’angle, qui assure une protection solaire efficace, par exemple dans les angles entièrement vitrés. Comme le tablier est guidé par des lames finales séparées, qui passent toutes deux dans un seul guide-câble en acier inoxydable, les écrans peuvent être commandés indépendamment les uns des autres. Il est possible de réaliser des surfaces allant jusqu’à 9 m² par écran textile, avec

une largeur maximale de 3 000 mm et une hauteur maximale de 3 000 mm. Lorsque l’écran textile n’est pas utilisé, il disparaît dans le système de caisson en saillie heroal FME (taille 105 et 125 mm). Les raccords à onglet permettent un assemblage simple des caissons dans les angles. Selon le type de tissu, il est possible de créer une protection solaire translucide ou opaque qui réduit le rayonnement solaire jusqu’à 98 %*.

*selon le choix du textile



Variantes d’agencement et design

- » Compatible avec les portes coulissantes et les portes coulissantes à levage heroal
- » Intégration possible de la porte-moustiquaire et du cadre tendu grâce à l’utilisation d’un profilé d’écartement et de caches décoratifs adaptés
- » Montage d’un système de détection d’obstacles, permettant d’arrêter le tablier en cas de résistance
- » Intégration dans le contrôle intelligent des bâtiments (Smart Building, Smart Home) via WiFi ou des systèmes de bus
- » Fixation du haubanage par câble au choix sur le sol ou sur la façade avec un support en acier à 90° et une couverture en aluminium
- » Nombreuses possibilités de montage sur un mur ou une fenêtre
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium

Dimensions du système et propriétés du système

- » Dimensions maximales des éléments : 3 000 mm de largeur, 3 000 mm de hauteur
- » Surface max. : 9 m² de surface par écran textile (également possible avec le plus petit caisson de 125 mm)
- » Système de caisson en applique heroal FME : taille 105 et 125 mm avec révision par le bas
- » Design de caisson cubique : 90°
- » Coulisse heroal GR 25 avec une vue particulièrement étroite de seulement 25 mm sur les côtés longs
- » Particulièrement résistant aux intempéries et nécessitant peu d’entretien
- » Résistant au vent jusqu’à 37 km/h
- » L’entraînement se fait par un moteur électrique
- » Disponible en tant que produit système



Vidéo
Points forts



heroal VS Z plus

Solution complète heroal plus pour les systèmes de fenêtres heroal

Le système modulaire heroal plus pour les systèmes de fenêtres heroal est une solution flexible et de haute qualité pour des projets de construction de fenêtres efficaces. heroal plus comprend des composants accessoires pouvant être sélectionnés individuellement, tels que l'écran textile heroal VS Z, la moustiquaire enroulable heroal IS, la protection de chute heroal FPS ainsi que, en option, le système de rebord de fenêtre heroal WS. Le système de protection solaire heroal VS Z plus fait partie de la solution système modulaire heroal plus et ajoute aux systèmes de fenêtres une solution très efficace pour la protection solaire extérieure. La coulisse à profondeur de caisson joue un rôle central dans le concept modulaire : elle permet non seulement le guidage sûr de la protection solaire textile guidée par zip, mais offre également l'intégration d'autres fonctions. Ainsi, une protection

de chute peut être mise en œuvre directement dans le système en applique, sans éléments de construction supplémentaires sur la façade. Il est en outre possible d'intégrer une moustiquaire enroulable dans le caisson. Celle-ci est commandée manuellement par une poignée et offre un grand confort pour un encombrement minimal. Le système convainc en outre par sa grande résistance aux intempéries. Les coulisses sont étanches à la pluie battante et reposent sur un concept éprouvé d'évacuation sûre de l'eau. Tous les composants heroal plus, tels que la protection solaire, la moustiquaire, la protection de chute et le rebord de fenêtre, sont assortis sur le plan visuel et fonctionnel, peuvent être combinés de manière flexible et peuvent être intégrés ultérieurement. L'uniformité des couleurs et des surfaces permet d'obtenir un ensemble harmonieux.



Protection solaire

Le système à écran zippé heroal VS Z, en tant que protection solaire extérieure, assure une protection efficace contre les regards indiscrets, les UV et la chaleur. Le tablier est guidé en toute sécurité par une fermeture à glissière dans des coulisses en aluminium – pour une résistance maximale au vent et aux intempéries.



Protection de chute

La protection de chute heroal FPS répond aux exigences de sécurité les plus élevées pour les fenêtres au ras du sol. Elle s'intègre sans problème et en parfaite harmonie avec le design de la fenêtre dans le système heroal plus.



Moustiquaire

Le système de moustiquaire heroal IS est une moustiquaire enroulable robuste et discrète qui peut être installée directement ou ajoutée facilement aux systèmes heroal plus existants – pour une protection fiable contre les insectes avec une grande perméabilité à la lumière et à l'air.



Rebord de fenêtre

Le rebord de fenêtre adapté à votre système : les rebords de fenêtre du portefeuille heroal WS complètent les systèmes de fenêtres par des solutions durables, résistantes aux intempéries et harmonieuses sur le plan optique.



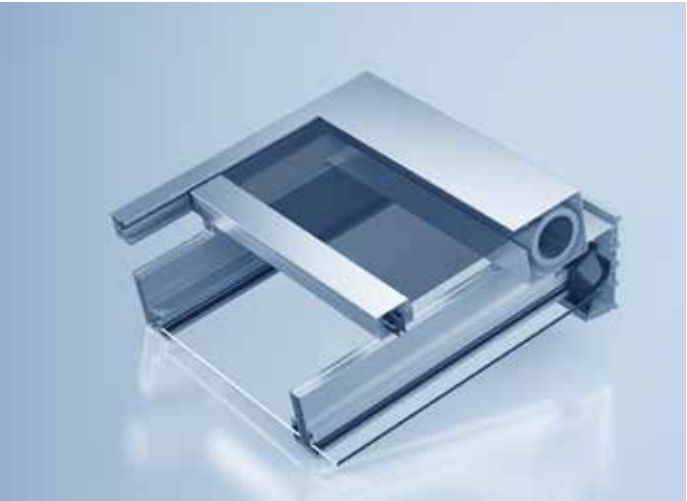
Vidéo
Points forts

heroal HS

Store horizontal pour toitures de terrasses et vérandas

En tant que store horizontal pour les applications sur vitrage, heroal HS se combine parfaitement avec le système de toiture de terrasse heroal OR ou le système de véranda heroal C 50 WG. Le système de protection solaire textile protège efficacement contre le fort rayonnement solaire. La faible place nécessaire

assure une intégration discrète de la protection solaire pour toutes les variantes d'application. Pour les tensions de toile élevées, en plus de la coulisse à zip, le modèle heroal HS est également tendu avec un système de contrepartie afin de pouvoir ombrager une largeur maximale de 5 m.



Variantes d'agencement et design

- » Compatible avec le système de toiture de terrasse heroal OR et le système de véranda heroal C 50 WG – peut également être intégré ultérieurement
- » Montage possible également sur des systèmes tiers
- » Fixation dissimulée
- » Intégration dans le contrôle intelligent des bâtiments (Smart Building, Smart Home) via WiFi ou des systèmes de bus
- » Utilisation de textiles acryliques aux couleurs très résistantes et de textiles Soltis 92
- » Forme moderne grâce à la construction cubique
- » Pour les toitures plus larges, les stores horizontaux peuvent être couplés à volonté
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium

Dimensions du système et propriétés du système

- » Dimensions maximales des éléments : 5 000 mm de largeur, 5 300 mm de hauteur
- » Surface max. : 21 m² de surface
- » Taille optimale du caisson : 165 mm
- » Design de caisson cubique : 90°
- » Vue de la coulisse : 55 mm
- » Inclinaison de toit : 0-45°
- » L'entraînement se fait par un moteur électrique
- » Commande du tablier par une télécommande radio, manuellement par un bouton dans le mur ou via une application
- » Disponible en tant que produit système ou élément préfabriqué heroal Ready HS

heroal VS Z CS

Système de protection solaire semi-intégré en façade

Afin d’intégrer sans faille le système de protection solaire heroal VS Z dans des façades montant/traverse comme heroal C 50, heroal VS Z CS a été développé en version partiellement intégrée (curtainwall Screen) avec la coulisse heroal GR 25. Le système peut être monté sur des systèmes montant/traverse d’une largeur visible d’au moins 50 mm en applique classique

avec des boulons de protection solaire. Le motif de vissage pour heroal VS Z CS semi-intégré est fourni par un profil d’intégration qui peut déjà être travaillé en atelier avec les montants de la façade – ce qui permet de gagner du temps sur le chantier. Grâce à son montage proche de la façade, heroal VS Z CS semi-intégré est résistant au vent jusqu’à 145 km/h.



Variantes d’agencement et design

- » Compatible avec le système de façade heroal C 50 et les façades montant/traverse d’autres fabricants
- » Intégration dans le contrôle intelligent des bâtiments (Smart Building, Smart Home) via WiFi ou des systèmes de bus
- » Montage d’un système de détection d’obstacles, permettant d’arrêter le tablier en cas de résistance
- » Sécurité certifiée contre les impacts de ballon
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium

Dimensions et propriétés du système

- » Dimensions maximales des éléments : 3 000 mm de largeur, 4 000 mm de hauteur
- » Surface max. : 12 m² de surface (également possible avec le plus petit caisson de 85 mm)
- » Coulisse étroite heroal GR 25 avec largeur visible de 25 mm pour le montage en applique
- » Particulièrement résistant aux intempéries et nécessitant peu d’entretien
- » Adapté aux bâtiments de grande hauteur
- » Particulièrement résistant au vent jusqu’à 145 km/h
- » L’entraînement se fait par un moteur électrique
- » Commande du tablier par une télécommande radio, manuellement par un bouton dans le mur ou via une application
- » Disponible en tant que produit système ou élément préfabriqué heroal Ready VS Z CS - partiellement intégré



Vidéo
Points forts

heroal VS Z CS

Système de protection solaire en applique sur la façade

Afin d’intégrer le système de protection solaire heroal VS Z en applique sur des façades montant/traverse comme heroal C 50, heroal VS Z CS a été développé en version en applique (curtainwall Screen) avec la coulisse heroal GR 37. Le système peut être monté sur des systèmes montant/traverse d’une largeur visible d’au moins 50 mm en applique classique avec des boulons

de protection solaire. Les traverses de différentes longueurs offrent une base de vissage pour heroal VS Z CS en saillie. Grâce à la distance individuelle par rapport à la façade, le système peut également être installé devant des protections de chute, par exemple.



Variantes d’agencement et design

- » Compatible avec le système de façade heroal C 50 et les façades montant/traverse d’autres fabricants
- » Intégration dans le contrôle intelligent des bâtiments (Smart Building, Smart Home) via WiFi ou des systèmes de bus
- » Montage d’un système de détection d’obstacles, permettant d’arrêter le tablier en cas de résistance
- » Des façades plus larges peuvent aisément être ombragées grâce à des installations couplées ou des éléments individuels poussés
- » Possibilité de diviser le système en éléments couplés de différentes hauteurs de l’élément, avec un coffrage continu dans la combinaison porte/fenêtre
- » Sécurité certifiée contre les impacts de ballon
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium

Dimensions du système et propriétés du système

- » Dimensions maximales des éléments : 3 500 mm de largeur, 5 000 mm de hauteur
- » Surface max. : 15 m² de surface (également possible avec le plus petit caisson de 125 mm)
- » Coulisse heroal GR 37 avec largeur visible de 37 mm
- » Particulièrement résistant aux intempéries et nécessitant peu d’entretien
- » Résistant au vent jusqu’à 38 km/h
- » Commande du tablier par une télécommande radio, manuellement par un bouton dans le mur ou via une application
- » Disponible en tant que produit système, module textile heroal VS Z ou élément préfabriqué heroal Ready VS Z

Possibilités de montage

Un montage simple pour chaque situation

Les systèmes de protection solaire d’heroal se distinguent par leur facilité de mise en œuvre et les nombreuses possibilités de montage. Ils peuvent être installés sur le mur ou la fenêtre, dans l’intrados, dans le linteau ou devant la façade. Lors du montage dans l’intrados, le caisson est orienté vers l’intérieur en raison du contre-montage. Si nécessaire, l’entretien et les réparations peuvent être effectués très facilement grâce à la structure simple du système. Un anneau de démontage et une capsule de cylindre optimisée facilitent le démontage du textile.



Montage sur le mur, dans la fenêtre



Montage dans l’intrados



Montage dans le linteau

Il est également possible d’utiliser des traverses pour faire varier les distances par rapport à la fenêtre ou à la structure. En raison du faible diamètre d’enroulement du textile, le montage dans des coffrages de petites dimensions est possible sans problème. Le choix de couleurs de haute qualité pour les composants en aluminium avec le revêtement par poudre hwr d’heroal, les designs de surface heroal SD et les couleurs Les Couleurs® Le Corbusier® est possible pour toutes les exécutions.

Montage en applique

- » Montage sur le mur ou la fenêtre
- » Coulisses heroal GR 25 avec 25 mm ou heroal GR 37 avec 37 mm de largeur visible
- » Possibilité d’espacement avec des coulisses doublées ou des traverses pour une plus grande distance par rapport à la structure
- » Pas de vissage visible grâce au couvre joint clipsable
- » Révision par l’avant

Contre-montage

- » Pour intrados profonds
- » Coulisse heroal GR 37 avec largeur visible de 37 mm
- » Pour plus de distance par rapport à la fenêtre ou aux obstacles sur le rebord de fenêtre
- » Pas de vissage visible grâce au couvre joint clipsable
- » Vue complète des coffrages en utilisant des caissons sans rainure supplémentaire pour le montage au plafond et au mur

Montage encastré (dans le linteau)

- » Montage sur le mur, la fenêtre ou dans la gaine
- » Montage invisible par enduction dans le linteau
- » Coulisse heroal GR 37 avec largeur visible de 37 mm
- » Équerre de crépissage sur le caisson pour recevoir le rail de crépissage fourni par le client
- » Pratiquement invisible lorsque le tablier est relevé



Montage sur la façade

Sur la façade

- » Convient au système de façade montant/traverse heroal C 50 et aux façades d’autres fabricants
- » Montage intégré avec profilé d’intégration et boulon de protection contre le soleil vers le vitrage (heroal VS Z CS partiellement intégré)
- » Même modèle de montage que pour le montage en applique
- » Montage également possible avec des traverses pour une distance plus importante par rapport au vitrage (heroal VS Z CS placé devant)

Montage du heroal VS Z EM

Montage par serrage facile pour presque toutes les fenêtres



Montage dans la fenêtre

La protection solaire à clipser heroal VS Z EM est installée dans le dormant de fenêtre en quelques gestes et sans outils spéciaux par une entreprise spécialisée ou par l'utilisateur final lui-même depuis l'intérieur du bâtiment. Pour le montage, il convient d'abord de fixer deux supports de blocage et les boucles de montage. Après la programmation du moteur tubulaire, l'heroal VS Z EM est soulevé à l'aide des boucles de montage et placé dans le dormant de fenêtre. Le montage est ainsi effectué depuis l'intérieur du bâtiment, de sorte qu'aucun échafaudage ou aucune grue n'est nécessaire même dans les étages supérieurs. Pendant que la protection solaire à serrage est maintenue en position par les boucles de montage, les deux supports de blocage peuvent être accrochés au dormant de fenêtre inférieur et d'autres supports de blocage peuvent être mis en place et fixés à l'aide d'une clé coudée TX 25. Le nombre et le positionnement des supports de blocage dépendent de la taille des éléments. Après avoir vérifié la bonne fixation et le bon fonctionnement du système de protection solaire, les boucles de montage peuvent être retirées. Comme il n'est pas nécessaire de modifier la construction, l'accord du bailleur ou du propriétaire n'est pas requis pour le montage de la protection solaire à serrage.



Vidéo
Montage

Systèmes de caisson

Des caissons pour chaque design

heroal propose deux types différents de coffrages pour les systèmes de protection solaire. Le système de caisson heroal FME (front-mounted extruded) est un caisson extrudé monté en applique qui est placé sur la maçonnerie ou dans l'intrados. Le système de caisson en applique est disponible dans différents designs de caisson avec une inclinaison de 20°, 45° et 90° ainsi qu'une variante semi-circulaire. Le système de caisson



Caisson en applique heroal FME 20°



Caisson en applique heroal FME 45°



Caisson en applique heroal FME 90°

heroal FMB (flush-mounted box), également extrudé, est un caisson encastré. Il est installé de manière invisible directement dans le linteau. Différents profils de support d'enduit sont disponibles pour différents cas d'application.

Caractéristiques du système

- » Système de caisson très solide composé d'un roulement de moteur en acier et d'un capuchon décoratif en aluminium pour tous les modèles et tailles de caissons
- » Le traitement simplifié des profilés par des canaux à vis intégrés permet d'obtenir des largeurs plus importantes grâce à une meilleure stabilité dans le caisson
- » Le système de caisson révisable par le bas contient une capsule de rouleau avec un ergot d'arrêt décalé
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium



Caisson en applique heroal FME HC N



Caisson encastré heroal FMB 90°

Coulisses

Des coulisses parfaitement adaptées à chaque situation de montage

heroal propose une large gamme de coulisses pour les systèmes de protection solaire, avec lesquelles il est possible de réaliser des solutions adaptées à chaque situation d'installation. Les rails extrudés extrêmement stables en aluminium de haute qualité sont équipés d'inserts en plastique et assurent une stabilité et un guidage silencieux du textile. Les coulisses pour heroal VS Z sont disponibles dans des largeurs visibles de 25 mm, 37,5 mm et 60 mm en double guidage. La largeur visible étroite de 25 mm



Coulisse heroal GR 25



Coulisse heroal GR 37 FMB type II



Coulisse heroal GR 37 en 2 parties

assure un design harmonieux en combinaison avec le système de façade heroal C 50. Pour faciliter le montage du store vertical heroal VS Z OR sur les toitures, les coulisses peuvent être découplées du support du moteur et du logement de la capsule de cylindre.

Caractéristiques du système

- » Coulisse étroite heroal GR 25 avec largeur visible de 25 mm pour tous les types de montage, sauf en contre-montage
- » heroal GR 37 FMB type II avec construction de coque de recouvrement interne et donc entièrement encastrable
- » heroal GR 37 en 2 parties pour un vissage invisible pour tous les types de montage, y compris en contre-montage
- » Coulisse double d'une largeur de 60 mm pour heroal GR 37
- » Enclipsage simple de la coulisse en deux parties sur le profilé de fixation murale
- » Profilés de doublage disponibles pour toutes les coulisses
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium



Profondeur de caisson coulisse heroal GR 31



Coulisse heroal GR 37 en contre-montage

Lames finales

Lames finales pour une tension idéale du textile

heroal propose trois lames finales différentes pour les systèmes de protection solaire. Les lames finales en aluminium extrudé de différentes géométries assurent une tension continue du textile. En fonction de la hauteur et de la largeur de l'élément, on peut choisir la lame finale de type I, de type II ou de type III pour obtenir une tension textile optimale.

La lame finale de type III convient aux éléments particulièrement étroits et larges. En effet, grâce à l'utilisation d'un ou deux fers de lestage ainsi que d'un tube rectangulaire, elle assure une tension encore meilleure du textile et une réduction de la formation de plis. Les lames finales de type II et III ont en outre la même hauteur visible, ce qui permet également un montage combiné.



Lame finale type I



Lame finale type III



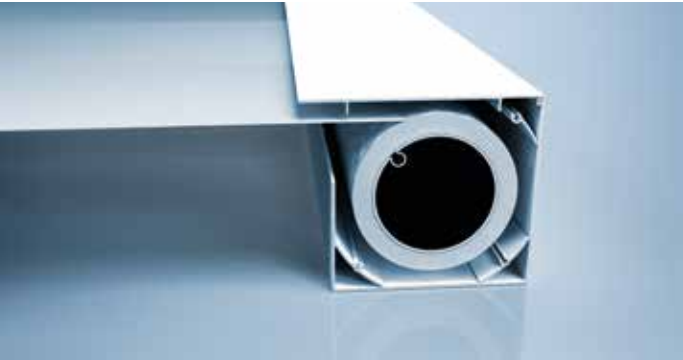
Lame finale type II

Coffrages, coulisses et lames finales

Pour le store horizontal heroal HS

Le store horizontal heroal HS est livré sous forme de kit pré-assemblé (heroal Ready), qui peut être monté directement et ajouté si nécessaire. La précontrainte et le passage de sangle sont pré-montés à la livraison pour une mise en service rapide. Le système de contre-traction guidé par zip assure, avec la lame finale, une tension optimale de la toile. Le coffrage du store horizontal heroal HS protège le textile des intempéries lorsqu'il est rentré. Les coulisses extrudées offrent un support à la sangle et sont

montées sur la structure du toit à l'aide de traverses. Un concept bien pensé de coulisses et de traverses permet le montage de plusieurs installations côte à côte : pour les larges toitures, les installations individuelles sont fixées sur un chevron avec une traverse centrale et peuvent ainsi être couplées à volonté. Grâce aux trous oblongs dans la console de réception, les joints de dilatation peuvent être facilement déplacés afin d'absorber la dilatation longitudinale. Grâce à une traverse universelle spéciale, heroal HS peut également être installé sur les toitures de terrasse d'autres fabricants.



Caisson heroal HS, en 2 parties



Coulisse heroal HS, en 1 partie



Lame finale heroal HS

La lame finale en 2 parties, également fabriquée en aluminium extrudé, assure une tension continue du textile et un accès facile au système de contre-traction. Selon la largeur de l'élément, il est possible de choisir la lame finale de type I ou de type II afin d'obtenir une tension optimale de la toile.

Caractéristiques du système

- » Design de caisson cubique à 90°
- » Caisson aux dimensions réduites de 192 x 162 mm pour recevoir l'axe de la toile
- » Vue de la coulisse : 55 mm
- » Lames finales : type II
- » Accès facile au système de contre-traction grâce à une lame finale en deux parties
- » Mise en service rapide, car la précontrainte et le passage de la sangle sont déjà prémontés à la livraison
- » Coloris de qualité supérieure avec un revêtement par poudre heroal hwr, designs de surface heroal SD et Les Couleurs® Le Corbusier® pour les composants en aluminium

Choix des textiles et des couleurs

Une liberté de conception maximale

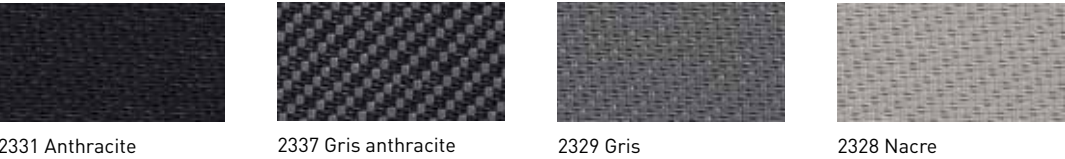
Pour un climat ambiant agréable et pour répondre aux besoins et exigences les plus divers, heroal propose un choix de textiles variés et de haute qualité : vous pouvez choisir parmi plus de 250 tissus, variant en couleur et en degré de translucidité – du semi-transparent à l’opaque.

Parmi eux, 20 textiles tendance avec un facteur d’ouverture de 1,3 et 5 % dans différentes couleurs, qui peuvent être proposés dans des délais de livraison particulièrement courts.

Les tissus « Sergé 600 » sont composés de fibres de verre tissées et enduites. Grâce à leur âme en fibre de verre et au revêtement en PVC, les tissus deviennent particulièrement souples, procurent une atmosphère agréable et garantissent une vue dégagée vers l’extérieur. Les différents facteurs d’ouverture de 1 %, 3 % et 5 % offrent une flexibilité dans la transparence souhaitée du textile.

Pour les éléments en aluminium de l’écran textile, toutes les nuances de la palette de couleurs RAL, les teintes naturelles Les Couleurs® Le Corbusier® et les designs de surface heroal SD à l’aspect bois, béton ou rouille sont disponibles.

Sergé 600 avec un facteur d’ouverture de 1 %



Sergé 600 avec un facteur d’ouverture de 3 %



Sergé 600 avec un facteur d’ouverture de 5 %



Vous pouvez consulter la sélection complète des textiles dans un nuancier. Les couleurs des textiles présentées ici peuvent différer de l’original pour des raisons d’impression.

Vue d’ensemble des degrés de préfabrication heroal

Flexibilité maximale grâce à différents niveaux de confection

Afin de concevoir des processus de fabrication efficaces et de pouvoir réagir de manière flexible aux conditions extérieures, les partenaires heroal ont toujours le choix entre différents niveaux de confection pour les systèmes de protection solaire heroal. Lors de la commande de marchandise système heroal, toutes les étapes de traitement de la fabrication sont prises en charge par le partenaire heroal lui-même. Les kits heroal contiennent des

éléments déjà coupés et usinés sur mesure ainsi que, sur demande, l’ensemble du module textile. Le degré de préfabrication le plus élevé est représenté par les éléments préfabriqués heroal Ready, pour lesquels les éléments sont livrés déjà entièrement préconfectionnés et peuvent être montés directement par le partenaire heroal.



Marchandise système heroal

1



heroal Ready

3

2

Kit heroal



Kit heroal VS Z sans module textile



Kit heroal VS Z avec module textile

Dimensions et propriétés du système

Désignation	heroal VS Z	heroal VS C	heroal VS	heroal VS Z module textile	heroal VS Z EM
Type de caisson	FME, FMB	FME	FME	-	FME
Formes de caisson	20°, 45°, 90°, HC N	20°, 45°, 90°, HC N	20°, 45°, 90°, HC N	-	90°
Taille du caisson [mm]	85, 95, 105, 125	85, 95, 105, 125	85, 95, 105, 125	-	85
Largeur d'élément max. [mm]	6 000	5 000	5 000	6 000	2 000
Hauteur de l'élément max. [mm]	5 000	5 000	5 000	5 000	2 200
Surface max. [m²]	18	15	15	18	4,40
Coulisses	heroal GR 25, heroal GR 31, heroal GR 37	-	heroal GR 30	-	heroal GR 41/48
Lames finales	Type I, II, III	Type II	Type II	Type I, II, III	Type I

Résistance au vent [km/h]	ad 145	ad 30	ad 30	ad 145	ad 65
Classe de résistance à la grêle	6	6	6	6	6
Cert. contre les impacts de ballon	•	-	-	•	-
Détection d'obstacle	•	•	•	•	-
Commande du tablier	Bouton, radio, manivelle	Bouton, radio, manivelle	Bouton, radio, manivelle	Bouton, radio, manivelle	Bouton, radio
Type d'entraînement	Mot., manivelle, moteur solaire	Moteur	Moteur, manivelle	Moteur, manivelle	Moteur solaire
Smart Building / Smart Home	Moteur radio	Moteur radio	Moteur radio	Moteur radio	-
Possibilités de montage	Sur le mur/ la fenêtre, en contre-montage, sur le linteau	Sur le mur/la fenêtre	Sur le mur/ la fenêtre, en contre-montage	Sur le mur/ la fenêtre, en contre-montage, sur le linteau	Coincé dans le dormant de fenêtre
Également comme élément fini heroal Ready	•	•	•	•	•
Système de façade heroal C 50	•	-	-	•	-
Système de toiture de terrasse heroal OR	•	-	-	•	-
Système de toiture de terrasse heroal CR	•	•	•	•	-
Système de véranda heroal C 50 WG	•	•	•	•	-
Système de fenêtres heroal W 72 / W 77	•	•	•	•	•
Revêtement par poudre hwr heroal	•	•	•	•	•
Revêtement anodisé	•	•	•	•	•
heroal SD	•	•	•	•	•
Les Couleurs®Le Corbusier®	•	•	•	•	•

Textiles et couleurs		Plus de 250	ad 250	ad 250	Plus de 250	Plus de 250
Facteur d'ouverture [%]		0/1/3/3,5/4/5/8/10/14	0/1/3/3,5/4/5/8/10/14	0/1/3/3,5/4/5/8/10/14	0/1/3/3,5/4/5/8/10/14	0/1/3/3,5/4/5/8/10/14
Réduction jusqu'à [%] ¹⁾	Rayonn. solaire	100	75	75	100	100
	Rayonnement UV	100	98	98	100	100

Désignation	heroal VS Z Solution d'angle	heroal VS Z Solar	heroal HS pour Stores de terrasse	heroal VS Z CS Part. intégré	heroal VS Z CS En applique
Type de caisson	FME	FME	FME	FME	FME
Formes de caisson	90°	90°	90°	20°, 45°, 90°, HC N	20°, 45°, 90°, HC N
Taille du caisson [mm]	105,125	85, 95, 105, 125	165	85, 95, 105, 125	85, 95, 105, 125
Largeur d'élément max. [mm]	3 000	3 000	5 000	3 000	3 500
Hauteur de l'élément max. [mm]	3 000	3 000	5300	4 000	5 000
Surface max. [m²]	9	9	21	12	15
Coulisses	heroal GR 25	heroal GR 37	heroal HS	heroal GR 25	heroal GR 37
Lames finales	Type III	Type III	HS type II	Type I, II, III	Type I, II, III

Résistance au vent [km/h]	ad 37	ad 145	ad 50	ad 145	ad 38
Classe de résistance à la grêle	6	6	6	6	6
Cert. contre les impacts de ballon	-	-	-	•	•
Détection d'obstacle	•	•	•	•	•
Commande du tablier	Bouton, radio	Radio	Bouton, radio	Bouton, radio	Bouton, radio
Type d'entraînement	Moteur	Moteur solaire	Moteur	Moteur	Moteur
Smart Home	Moteur radio	Moteur radio	Moteur radio	Moteur radio	Moteur radio
Montage	Mur, fenêtre	Mur, fenêtre	Sur la toiture de terrasse Véranda	Intégration en façades	Façade montant/ traverse
Également comme élément fini heroal Ready	-	•	•	•	•
Système de façade heroal C 50	•	•	-	•	•
Système de toiture de terrasse heroal OR	-	•	•	-	-
Système de toiture de terrasse heroal CR	-	•	•	-	-
Système de véranda heroal C 50 WG	•	•	•	•	•
Système de fenêtres heroal W 72 / W 77	•	•	-	-	•
Revêtement par poudre hwr heroal	•	•	•	•	•
Revêtement anodisé	•	•	-	•	•
heroal SD	•	•	•	•	•
Les Couleurs®Le Corbusier®	•	•	•	•	•

Textiles et couleurs		Plus de 250	Plus de 250	Jusqu'à 50	Plus de 250	Jusqu'à 250
Facteur d'ouverture [%]		0/1/3/3,5/4/5/8/10/14	0/1/3/3,5/4/5/8/10/14	0 / 4	0/1/3/3,5/4/5/8/10/14	0/1/3/3,5/4/5/8/10/14
Réduction jusqu'à [%] ¹⁾	Rayonn. solaire	100	100	75	100	98
	Rayonnement UV	100	100	98	100	98

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 – Johann Henkenjohann GmbH & Co. KG

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