heroal Sonnenschutzsysteme

Von heroal



heroal - Johann Henkenjohann GmbH & Co. KG
Österwieher Str. 80
33415 Verl
Deutschland

Tel.: +49 5246 5070
Fax: +49 5246 507222

objekt@heroal.de
www.heroal.de

Mit den außenliegenden, textilen heroal Sonnenschutzsystemen lassen sich die Anforderungen des modernen Wohn- und Objektbaus nach einem effektiven Sonnenschutz auf vielfältige Weise erfüllen. Die Textilscreens halten die Raumtemperatur an heißen Tagen angenehm kühl, lassen gleichzeitig weiterhin Tageslicht in den Raum und fügen sich ästhetisch in die Gebäudehülle ein. Das Portfolio umfasst Sonnenschutzsysteme für Fenster und Türen, bei denen der Behang per robustem Zip, filigranem Edelstahlseil oder dezent über die Endleiste geführt wird. Auch eine Integration in die Fassade ist möglich. Zudem bietet heroal auch Horizontal- und Vertikalmarkisen für den Einsatz an Terrassendächern an.

- Textilscreen Zip-geführt, Endleisten-geführt oder Seil-geführt
- Mehr als 250 Textile von nahezu transparent bis zur Vollverschattung und Verdunkelung
- Für perfekte Farbgleichheit zur Gebäudehülle sind die Aluminium-Bestandteile mit der heroal hwr-Pulverbeschichtung beschichtet
- Montage im Unterputz-, Aufsatz- oder Vorbaukasten
- Schmale Führungsschienen (25 mm), optional voll verputzt
- Optimale Textilstraffung selbst bei extremen Elementmaßen

Textile Sonnenschutzsysteme von heroal

Aus der Serie heroal Sonnenschutzsysteme von heroal



Senkrechtmarkisen wie der textile Zipscreen heroal VS Z sind als außenliegender Sonnenschutz vielseitig einsetzbar. Durch Reflektion des Sonnenlichts kann die Sonneneinstrahlung um bis zu 100 % reduziert werden. Die reversible Variante eignet sich besonders für den Einsatz im Bestand. Weitere Systemvarianten sind heroal VS mit Behangführung über die Endleiste und heroal VS C mit Edelstahl-Seilführung für Fassaden mit schmalen Ansichtsbreiten der Profile. Textile Senkrecht- und Horizontalmarkisen machen Terrassenüberdachungen zu wetterunabhängig nutzbaren Outdoor-Living-Bereichen.

Optimale Tageslichtregulierung mit außenliegendem Sonnenschutz

heroal VS Z



Zipscreen-System heroal VS Z (© heroal)

Zipscreen-System heroal VS Z

Der vielseitig einsetzbare heroal VS Z ist ein innovatives Zip-Screen-System. Es kommt im Privatbau sowie im mittleren und großen Objektbau zum Einsatz und ist besonders für den Einsatz an Schulen, Büro und Wohngebäuden geeignet.

heroal VS Z wird vor dem Fenster montiert und kann einen lichtdurchlässigen Sonnenschutz oder Vollabschattung schaffen. Durch Reflektion des Sonnenlichts ermöglicht das System eine Reduzierung der Sonneneinstrahlung um bis zu 100 % (je nach Wahl des Textils), ohne dass auf natürliches Tageslicht verzichtet werden muss.

Systemmaße

Kastentyp	FME, FMB
Kastenform	45°, 90°, HC N
Kastengröße (mm)	85, 95, 105, 125
Max. Elementbreite (mm)	6000

Textile Sonnenschutzsysteme von heroal

Aus der Serie heroal Sonnenschutzsysteme von heroal

Max. Elementhöhe (mm)	5000
Max. Fläche (m^2)	18
Windbeständig (km/h)	Bis 145

Weitere Informationen zum Sonnenschutzsystem heroal VS Z



Klemmbarer Sonnenschutz heroal VS Z EM

Klemmbares Zip-Screen-System heroal VS Z EM

Das Sonnenschutzsystem heroal VS Z EM (Easy Mount) ist die klemmbare Variante des textilen Zip-Screen-Systems heroal VS Z. Es lässt sich ohne Bohren montieren und kann bei Bedarf rückstandsfrei entfernt werden. Dank integriertem Solarantrieb eignet sich das System besonders für die Nachrüstung und ist auch in Gebäuden mit Denkmalschutz, Mietobjekten und Bestandsimmobilien problemlos einsetzbar.

Verschiedene Klemmhalteroptionen ermöglichen den vielseitigen Einsatz in nahezu allen gängigen Fenstertypen aus Aluminium, Kunststoff oder Holz.

Systemmaße

Kastentyp	FME
Kastenform	90°
Kastengröße (mm)	85
Max. Elementbreite (mm)	2000
Max. Elementhöhe (mm)	2200
Max. Fläche (m^2)	4,4
Windbeständig (km/h)	Bis 65
Hagelschlagklasse	6

Weitere Informationen zum Sonnenschutzsystem heroal VS Z EM

heroal VS Z plus

Das Sonnenschutzsystem heroal VS Z plus ist Teil der modularen Systemlösung heroal plus und ergänzt Fenstersysteme um einen außenliegenden Sonnenschutz. Die Führungsschiene mit einer Ansichtsbreite von 34 mm und integrierter Kastentiefe ist ein zentrales Element des modularen Konzepts. Sie ermöglicht die sichere Führung des textilen, Zip-geführten Sonnenschutzes und die Integration zusätzlicher Funktionen.

Eine Absturzsicherung kann direkt im Vorbausystem umgesetzt werden, ohne zusätzliche Bauteile an der Fassade. Außerdem besteht die Möglichkeit, ein manuell bedienbares Insektenschutzrollo im Kasten zu integrieren. Optional kann eine Fensterbank ergänzt werden. Das System ist witterungsbeständig, die Führungsschienen sind schlagregendicht und verfügen über ein bewährtes Konzept zur Wasserableitung.



Sonnenschutzsystem heroal VS Z plus (© heroal)

Eigenschaften:

- Gewerkeübergreifende Lösung
- Nachrüstbar, austauschbar und flexibel kombinierbar

Textile Sonnenschutzsysteme von heroal

Aus der Serie heroal Sonnenschutzsysteme von heroal

– Einfache Planung und hohe Prozesssicherheit

Zubehör im Überblick:

Alle Komponenten wie Sonnenschutz, Insektenschutz, Absturzsicherung und Fensterbank sind optisch und funktional abgestimmt, kombinierbar und nachträglich integrierbar. Einheitliche Farben und Oberflächen sorgen für ein einheitliches Erscheinungsbild.

– **Insektenschutz:** Das System heroal IS ist ein Insektenschutzrollo, das direkt eingebaut oder in bestehende heroal plus Systeme nachgerüstet werden kann. Es bietet Schutz vor Insekten bei hoher Licht- und Luftdurchlässigkeit.
– **Absturzsicherung:** Die Lösung heroal FPS erfüllt hohe Sicherheitsanforderungen für bodentiefe Fenster und ist auf das Fensterdesign abgestimmt. Sie lässt sich in das heroal plus System integrieren.
– **Fensterbank:** Fensterbänke aus dem Portfolio heroal WS ergänzen Fenstersysteme durch langlebige, witterungsbeständige und optisch abgestimmte Lösungen.

heroal VS C



Sonnenschutzsystem heroal VS C (© heroal)

Sonnenschutzsystem heroal VS C

Sonnenschutzsystem heroal VS C kommt mit einer filigranen Seilführung aus Edelstahl daher: Diese Variante eignet sich besonders für Fenster und Fassaden mit einer schmalen Ansichtsbreite der Profile. Dabei entspricht die schlanke Optik des gesamten Systems der heroal Designsprache – denn die qualitativ hochwertigen Edelstahlseile bestechen durch ihre minimalistische Ansicht.
Mit dem heroal VS C lässt sich die Sonneneinstrahlung um bis zu 98 % (je nach Wahl des Textils) reduzieren.

Systemmaße

Kastentyp	FME
Kastenform	45°, 90°, HC N
Kastengröße (mm)	85, 95, 105, 125
Max. Elementbreite (mm)	5000
Max. Elementhöhe (mm)	5000
Max. Fläche (m^2)	15
Windbeständig (km/h)	Bis 30
Hagelschlagklasse	6

Weitere Informationen zum Sonnenschutzsystem heroal VS C

Textile Sonnenschutzsysteme von heroal

Aus der Serie heroal Sonnenschutzsysteme von heroal

heroal VS



Sonnenschutzsystem heroal VS

Sonnenschutzsystem heroal VS

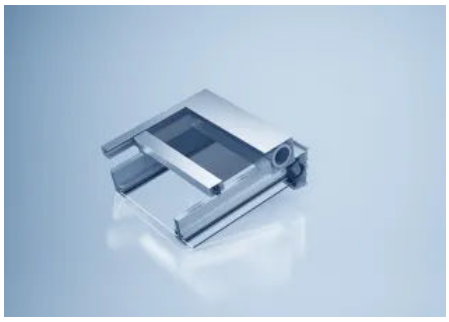
Wer eine Basisvariante zum Zip-geführten heroal VS Z sucht, wählt das Sonnenschutzsystem heroal VS: Ein Unterschied zum Zip-Screen-System heroal VS Z liegt in der Führung des Behangs, die ausschließlich über die Endleiste erfolgt. Somit eignet sich dieses Sonnenschutzsystem ideal für Anwendungen, bei denen der Windwiderstand keine große Rolle spielt. Je nach Gewebeart kann ein lichtdurchlässiger oder blickdichter Sonnenschutz geschaffen werden, der die Sonneneinstrahlung um bis zu 98 % (je nach Wahl des Textils) reduziert.

Weitere Informationen zum Sonnenschutzsystem heroal VS

Systemmaße

Kastentyp	FME
Kastenform	45°, 90°, HC N
Kastengröße (mm)	85, 95, 105, 125
Max. Elementbreite (mm)	5000
Max. Elementhöhe (mm)	5000
Max. Fläche (m^2)	15
Windbeständig (km/h)	Bis 30
Hagelschlagklasse	6

heroal HS



Horizontalmarkise heroal HS (© heroal)

Horizontalmarkise heroal HS

Als Horizontalmarkise für Aufglas-Anwendungen lässt sich heroal HS perfekt mit dem Terrassendachsystem heroal OR oder dem Wintergartensystem heroal C 50 WG kombinieren. Das textile Sonnenschutzsystem schützt effektiv vor starker Sonneneinstrahlung. Der geringe Platzbedarf sorgt bei jeder Anwendungsvariante für eine dezente Integration des Sonnenschutzes. Für hohe Tuchspannung wird heroal HS neben der Zip-Führung zusätzlich über ein Gegenzugsystem gespannt, sodass eine maximale Breite von 5 m beschattet werden kann.

Systemmaße

Kastentyp	FME
Kastenform	90°
Kastengröße (mm)	165
Max. Elementbreite (mm)	5000
Max. Elementhöhe (mm)	3000
Max. Fläche (m^2)	15
Windbeständig (km/h)	Bis 50
Hagelschlagklasse	6

Textile Sonnenschutzsysteme von heroal

Aus der Serie heroal Sonnenschutzsysteme von heroal

Weitere Informationen zum Sonnenschutzsystem heroal HS

Weitere Lösungen mit heroal VS Z

Sonnenschutzsystem heroal VS Z Ecklösung

Die heroal VS Z Ecklösung besteht aus zwei Textilscreens mit Zip-Führung an den Seiten und einer Seilführung im Eckbereich, die für effizienten Sonnenschutz an Ecken (z. B. Ganzglasecken) sorgen. Besonders raffiniert: Der Behang wird mit separaten Endleisten geführt, die beide in nur einer Seilführung verlaufen. So lassen sich die Screens unabhängig voneinander steuern und können variabel an den Stand der Sonne angepasst werden.



Zipscreen-System heroal VS Z Ecklösung (© heroal)

Sonnenschutzsystem heroal VS Z CZ teilintegriert

Um das Sonnenschutzsystem heroal VS Z nahtlos in Pfosten-Riegel-Fassaden wie heroal C 50 zu integrieren, wurde heroal VS Z CS (Curtain Wall Screen) mit der Führungsschiene heroal GR 25 entwickelt. Das System kann auf gängige Pfosten-Riegel-Systeme mit mind. 50 mm Ansichtsbreite als klassische Vorbaumontage mittels Standard-Sonnenschutzbolzen montiert werden. Den Anschraubgrund für heroal VS Z CS bietet ein Integrationsprofil, welches schon in der Werkstatt mit den Fassaden-Pfosten bearbeitet werden kann.



Sonnenschutzsystem heroal VS Z CZ teilintegriert (© heroal)

Sonnenschutzsystem heroal VS Z CS vorgesetzt

Um das Sonnenschutzsystem heroal VS Z nahtlos in Pfosten-Riegel-Fassaden wie heroal C 50 zu integrieren, wurde heroal VS Z CS (Curtain Wall Screen) mit der Führungsschiene heroal GR 37 entwickelt. Das System kann auf gängige Pfosten-Riegel-Systeme mit mind. 50 mm Ansichtsbreite als klassische Vorbaumontage mittels Standard-Sonnenschutzbolzen montiert werden. Den Anschraubgrund für heroal VS Z CS bieten Traversen in unterschiedlichen Längen. Durch den individuellen Abstand zur Fassade kann es z. B. auch vor Absturzsicherungen eingebaut werden.



Vollintegriertes Sonnenschutzsystem heroal VS Z CS vorgesetzt (© heroal)

Sonnenschutz-Textilbaugruppe im Aufsatzkastensystem

Die heroal VS Z Textilbaugruppe besteht aus einem vorkonfektionierten Tuch aus der aktuellen heroal Kollektion, einer auf Maß geschnittenen Tuchwelle, einem bereits eingebauten Motor aus dem heroal Programm nach Wahl und einer vormontierten Endleiste Typ III sowie allen benötigten Zubehörartikeln wie Walzenkapsel und Motorlager.
Sie kann im Kasten Exte Elite XT montiert werden, kommt einbaufertig zum Kunden und kann direkt in Betrieb genommen werden (Plug and Play).

Textile Sonnenschutzsysteme von heroal

Aus der Serie heroal Sonnenschutzsysteme von heroal

Anwendungsbeispiele



Gebäudekomplex AFI Vokovice in Prag



Gebäude in Viborg



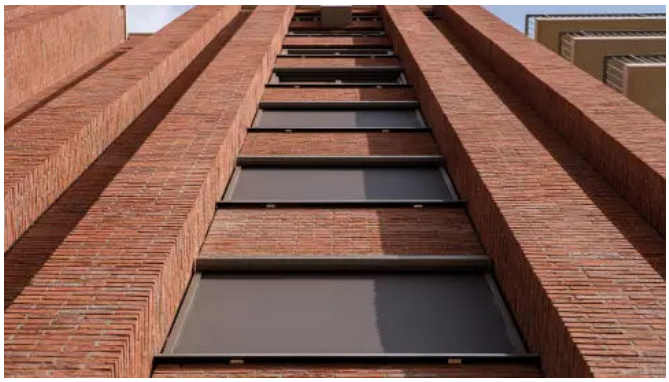
Detail Sonnenschutzsystem heroal VS Z



Klemmbarer Sonnenschutz heroal VS Z EM



Terrassenüberdeckung heroal OR mit Markise



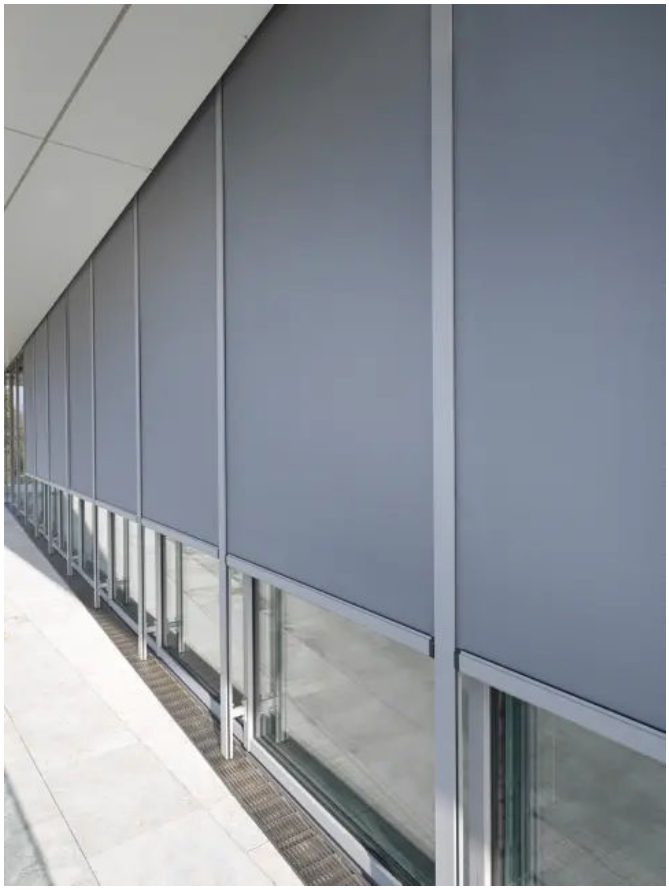
Wohngebäude Mooi Vechte

Textile Sonnenschutzsysteme von heroal

Aus der Serie heroal Sonnenschutzsysteme von heroal



Firmengebäude Ovesco Endoscopy AG in Tübingen (© Christian Weinrich Fotografie)



heroal Forum in Verl

Planungsfragen kompakt

Wann ist ein Textilscreen gegenüber Raffstore oder Rollladen vorzuziehen?

Ein Textilscreen ist vorzuziehen, wenn Ausblick, filigrane Fassadenintegration und eine hohe Windstabilität gefragt sind. Raffstore eignen sich besser zur Lichtlenkung, Rollläden zur weitgehenden Verdunkelung; die Auswahl ist raum- und orientierungsbezogen bereits in der Planung festzulegen.

Eignet sich ein Textilscreen für den sommerlichen Wärmeschutz?

Ein außenliegender Textilscreen kann als wirksame Einzelmaßnahme für den sommerlichen Wärmeschutz eingesetzt werden, da er solare Gewinne vor der Verglasung reduziert. Die tatsächliche Wirkung hängt vom Gewebe, der Verglasung und deren Kombination ab.

Eignet sich ein Textilscreen zur Raumverdunkelung?

Ein Textilscreen ist nicht für eine vollständige Verdunkelung geeignet; auch dichte Screens und Raffstore erzeugen in der Regel nur eine deutliche Abdunkelung. Für Schlaf-, Kinder- oder Medienräume mit Verdunkelungsanforderung ist ein Rollladensystem besser geeignet.

Welche Montageart für Textilscreens ist festzulegen und welche Rohbau-Schnittstellen sind zu beachten?

Montageart und Rohbauanschlüsse sind frühzeitig festzulegen; möglich sind Unterputz-, Aufsatz- oder Vorbaukästen. Führungsschienen, Sturzausbildung und elektrische Zuleitungen müssen mit Fensterbau und Elektroplanung abgestimmt werden, da nachträgliche Änderungen insbesondere im Neubau und bei Sanierungen aufwendig sind.

Textile Sonnenschutzsysteme von heroal

Aus der Serie heroal Sonnenschutzsysteme von heroal

Wie sind Windklassen von Textilscreens und Raffstoren zu vergleichen?

Windklassen verschiedener Sonnenschutzsysteme sind nicht unmittelbar vergleichbar, da Textilscreens nach EN 13561 und Raffstoren nach EN 13659 klassifiziert werden. Für Planung und Ausschreibung sind der systembezogene Windgrenzwert, die zulässigen Elementgrößen und die Angaben in Leistungserklärung und Betriebsanleitung maßgeblich.

Welcher Fc-Wert ist für den Sonnenschutz-Nachweis nach DIN 4108-2 erforderlich?

Für außenliegende Sonnenschutzvorrichtungen gelten als nachgewiesene Orientierung Fc-Werte von höchstens 0,30 bei Verglasungen mit $g > 0{,}40$ beziehungsweise 0,35 bei $g \leq 0{,}40$. Der konkrete Wert ist systembezogen zu belegen; der Nachweis erfolgt nach GEG über das vereinfachte Sonneneintragskennwert-Verfahren oder bei besonderen Geometrien durch eine thermische Simulation.

Wie windstabil ist ein Zip-Screen im Vergleich zu einer Senkrechtmarkise?

Ein Zip-Screen ist durch die seitliche, elastische Gewebeführung windstabiler als eine ungeführte Senkrechtmarkise, da das Gewebe nicht ausrastet oder flattert. Für windexponierte Lagen ist eine Zip-Führung zu bevorzugen; zulässige Windgrenzen und Elementgrößen sind systembezogen zu prüfen.

Wie beeinflusst der Öffnungsfaktor eines Screen-Gewebes den Sonnenschutz?

Der Öffnungsfaktor beeinflusst sowohl Transparenz als auch Sonnenschutz: Offene Gewebe erhalten mehr Restlicht und Sichtverbindung, geschlossene Gewebe reduzieren beides stärker. Die Gewebewahl ist deshalb anhand von Blendschutz, Ausblick und gewünschter Tageslichtversorgung zu treffen; ein niedriger Fc-Wert allein reicht für die Auswahl nicht aus.

Rollladensysteme von heroal

Aus der Serie heroal Sonnenschutzsysteme von heroal



Rollladensysteme können eine Alternative zu textilen Sonnenschutzsystemen darstellen. Je nach Ausführung, Einbausituation und Nutzung können sie dazu beitragen, solare Wärmeeinträge zu reduzieren und den Wärmeschutz von Fensterflächen zu unterstützen. heroal Rollladensysteme aus Aluminium und Edelstahl sind in verschiedenen Design- und Ausführungsvarianten erhältlich.

Rollladensysteme aus Aluminum und Edelstahl

Vorbau-, Aufsatz- und Unterputzrollläden

Rollladensysteme von heroal

Die in der werkseigenen Fertigung rollgeformten Rollladenstäbe sind aus Aluminium gefertigt und mit dem beständigen 2-Schicht-Dicklack beschichtet. Hohe Wandstärken und eine mittel- bis hochdichte Ausschäumung der Rollladenstäbe machen diese besonders stabil und einbruchhemmend bei gleichzeitig optimalem Wickelverhalten, sodass auch bei großen Elementen nur kleine Kastengrößen benötigt werden.



heroal Aufsatzrollladen

Durch die große Vielfalt an Komponenten und Gestaltungsmöglichkeiten bietet heroal für nahezu alle Neubau- oder Modernisierungsbauvorhaben die passende Lösung – ob als Vorbau-, Aufsatz- oder Unterputzrollladen, als Systemware oder als heroal Ready Fertigelement. So stehen Blendkästen in unterschiedlichen Größen und Designs sowie verschiedene Arten der Bedienung – von manuell, über motorisch bis hin zur Anbindung an ein Smart-Home-System – zur Auswahl.

Eigenschaften

- Effektiver Sicht-, Schall- und Wetterschutz
- Weitgehende Raumverdunklung (abhängig von Profil, Lichtschlitzen und Führungsschiene)
- Aufsatz- und Vorbaurollläden für Neubau und Sanierung
- Einbruchschutz bis zur Widerstandsklasse RC 4 bei Kombination mit heroal Fenstersystemen

Rollladensysteme von heroal

Aus der Serie heroal Sonnenschutzsysteme von heroal

- Hohe Dämmwerte für verbesserten Wärmeschutz
- Werkstoffe Aluminium und Edelstahl für besonders hohe Stabilität und Langlebigkeit
- Steuerung manuell und automatisch, auch Smart Home kompatibel
- Große Farb- und Design-Auswahl

Weitere Informationen zu den Rollladensystemen von heroal

Anwendungsbeispiele



Einfamilienhaus



Wohnhaus mit Dachterrasse



Detail Rollladenblenden bei Unterputzeinbau



Detail Rollladenendleiste aus massivem Aluminium

Planungsfragen kompakt

Wie wird die erforderliche Windwiderstandsklasse eines Rollladens bestimmt?

Die erforderliche Windwiderstandsklasse ergibt sich aus Windlastzone, Geländekategorie und Einbauhöhe und wird nach DIN EN 13659 in den Klassen 0 bis 6 angegeben. Elementbreite, Profil und Führungsschienen beeinflussen die tatsächlich erreichbare Klasse; ab 100 m Einbauhöhe oder bei besonderen Standortbedingungen ist ein gesonderter Nachweis erforderlich.

Wie wird ein Rollladen im sommerlichen Wärmeschutznachweis berücksichtigt?

Außenliegende Rollläden werden über den Abminderungsfaktor Fc in Verbindung mit dem g-Wert der Verglasung angesetzt. Für den normativen Nachweis gelten nach DIN 4108-2 unter bestimmten Voraussetzungen Fc-Werte von höchstens 0,35 beziehungsweise 0,30; dafür muss der Behang bei Sonneneinstrahlung geschlossen werden können.

Rollladensysteme von heroal

Aus der Serie heroal Sonnenschutzsysteme von heroal

Wie ist ein elektrischer Rollladen an einem Rettungsfenster auszuführen?
Ein Rettungsfenster muss auch bei Stromausfall und im Brandfall nutzbar bleiben; ein geschlossener elektrischer Rollladen darf den Rettungsweg daher nicht blockieren. Notbedienung, Notstromversorgung oder Notraffung sind mit dem Brandschutzkonzept und der zuständigen Bauaufsicht abzustimmen und systembezogen nachzuweisen.

Wie werden Rollladenkästen im Wärmebrückennachweis berücksichtigt?
Rollladenkästen werden entweder flächig über ihren U-Wert oder über den Ψ-Wert des Anschlussdetails berücksichtigt. Der gewählte Ansatz ist eindeutig festzulegen, damit Wärmeverluste nicht doppelt angesetzt werden; der Ψ-Wert kann nach DIN 4108 Beiblatt 2 oder anhand einer Berechnung mit Herstellerdaten ermittelt werden.

Wie wird die Luftdichtheit am Rollladenkasten geplant und ausgeführt?
Die Luftdichtheitsebene ist durchgehend an Fenster und Baukörper anzuschließen; Revisionsöffnungen, Deckelränder sowie Gurt-, Kurbel- und Kabeldurchführungen sind dauerhaft abzudichten. Das Anschlussdetail ist in der Planung darzustellen und die Ausführung zu dokumentieren. Für Gurt- und Kurbeldurchführungen wird Luftdichtheitsklasse 1 nach DIN 18073 empfohlen.

Wie wird die einbruchhemmende Wirkung eines Rollladens nachgewiesen?
Maßgeblich ist der Nachweis des geprüften Gesamtsystems einschließlich Einbausituation nach DIN EN 1627; abweichende Befestigungen oder Untergründe sind nicht automatisch abgedeckt. In der Ausschreibung sollten Prüfgrundlage, Widerstandsklasse, Prüf- oder Klassifizierungsbericht sowie Montageanleitung gefordert und mit dem Fenstersystem abgestimmt werden.

Wie wird die Montageposition eines Vorbaurollladens bei einem WDVS festgelegt?
Die Montageposition ist anhand von Wärmebrücken, Schlagregendichtheit und Lastabtrag festzulegen. Eine Befestigung am Mauerwerk mit thermischer Entkopplung kann Wärmebrücken reduzieren, erfordert jedoch eine abgestimmte Planung von Fenster, Rollladen und WDVS.

Wo sollte die Revisionsöffnung eines Rollladenkastens angeordnet werden?
Die Revisionsöffnung ist so anzuordnen, dass Antrieb, Gurtwickler und Endlagen für Wartung und Austausch zugänglich bleiben. Bei Aufsatzsystemen liegt sie meist raumseitig, bei Vorbausystemen außenseitig; Lage, Abdichtung und Oberflächenausbildung sind frühzeitig festzulegen, und die Klappe darf nicht dauerhaft überputzt oder übertapeziert werden.