

VARIO-THERM-S VARIO-FIREJET® 65° (EKS-TH)

VELUX®
Commercial


Kompositprofile für Sanierung und Wärmedämmung mit System, europäisch zugelassen (ETA)

Energieeffizienz

Kompositprofile

in Traufprofil und Klappenrahmen als Zusammenstellung von

- Hart-PVC-Mehrkammerdämmkonstruktion innen
- Alu-Einfassprofil für Design und Schutz außen

Zargenanschlussprofil

- Hart-PVC-Mehrkammerdämmprofil für Zargenkopf
- Systemanschluss für perfekte Dachabdichtungen

Einsatz wärmedämmender Verglasung

- PC 16 mm 7-fach (U_g -Wert der Verglasung: 1,8 W/m²K)
- PC 25 mm 5-fach (U_g -Wert der Verglasung: 1,4 W/m²K)
- PC 32 mm 5-fach (U_g -Wert der Verglasung: 1,2 W/m²K)

Systemzubehör

- Einzelklappe (EKS-TH) wärmebrückenfrei
- RWA-Beschlag: VARIO-FIREJET® 65° als CO₂-NRWG
- Elektroantriebe für tägliche Be- und Entlüftung
- RWA-Beschlag mit Funktion „Auf/Zu“: VARIO-FIREJET® 65 J AZ

Energieeffizienzausstattung

- thermische Entkopplung und Wärmedämmung des Traufbereichs
- thermische Entkopplung und Wärmedämmung des Zargenkopfes
- ermöglicht einen Gesamt-Wärmedurchgang (U_w -Wert) von 1,1 W/m²K
- Lichtband und NRWG-Einzelklappe wärmebrückenfrei

Sicherheit

Europäisch Technische Zulassung (ETA)

- Konstruktion durch sämtliche europäische Baubehörden geprüft und verabschiedet
- rechtssicherer Inverkehrbringungs-nachweis in Europa



- statische Bemessung nach Eurocode (DIN EN 1991-1-3 und 1991-1-4)
- EG-Konformitätszertifikat für die NRWG-Einzelklappe VARIO-FIREJET® 65°
- abgestimmtes, BG-zertifiziertes Systemzubehör mit Verschattungssystem VARIO-PROTECT sowie Verkehrswegesicherung VARIO-PROTECT 120 VWS und Durchsturzsicherung LB-DSL
- Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-10.19-820

Produktvorteile:

Kompositprofile

- innovative Materialkombination für Funktion und Design

Sanierungstechnik

- flexible Konstruktion nutzt bestehende Tragkonstruktionen

RWA-Klappen für VARIO-THERM-S Lichtbandserie

Neigung						
Klappentyp	Einzelklappe EKS-TH					
Öffnungswinkel	65°					
obere lichte Weite der Zarge (OLW)	von 230 bis 500	von 180 bis 500	von 260 bis 560			
Breite der Klappe (in cm) ¹	von 103 bis 250	von 106 bis 250	von 106 bis 250			
Länge der Klappe (in cm) ¹						
	100	204	100	204	100	204
A _g (in m ²)	von 1,030 bis 2,500	von 2,101 bis 5,100	von 1,060 bis 2,500	von 2,152 bis 5,100	von 1,000 bis 2,500	von 2,100 bis 5,100
A _a (in m ²)	von 0,618 bis 1,500	von 1,366 bis 3,315	von 0,630 bis 1,500	von 1,392 bis 3,315	von 0,600 bis 1,500	von 1,220 bis 3,060

Hinweis:

1) Die Klappengröße ist abhängig von der Breite des Lichtbandes.

Kompositprofile

Innovative Materialkombination für Funktion und Design

Traufprofil aus Hart-PVC und Aluminium-Einfassprofil

Vorteile der Kompositprofile im Detail

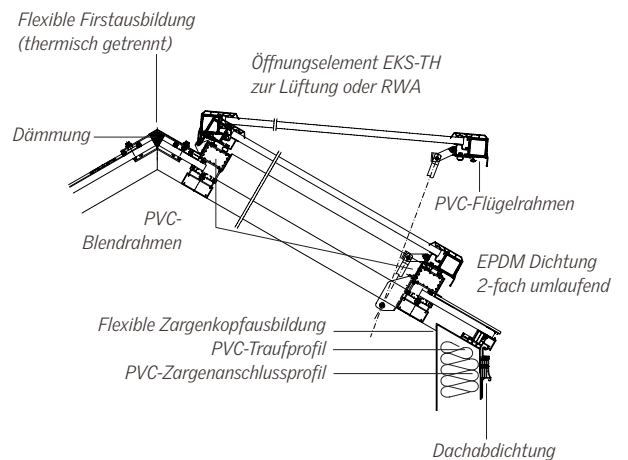
- hochwertige und robuste Konstruktion
- zur sicheren und einfachen Herstellung der Dachabdichtung
- zur Vermeidung des Brandüberschlags nach DIN 18234

Vorteile der Lichtbandkonstruktion

- Typenstatik nach Eurocode (DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4)
- zusätzlicher Kämpfer für Bereiche hoher Wind- und Schneelast oder Schneesackbildung
- Abtragen der Belastung durch Bodenschneelast von bis zu 12 kN
- Abtragen der Belastung durch Böengeschwindigkeits-Staudruck bis zu 4,88 kN
- variable Gestaltung der Winkel möglich

Vorteile des Lichtbandzubehörs

- hochwertige Kunststoffklappe, thermisch getrennt, wärmebrückenfrei und wärmedämmend



Schnitt durch VARIO-THERM-S-Sattellichtband mit EKS-Klappe

Sanierungstechnik

Flexible Konstruktion nutzt die bestehenden Tragkonstruktionen

Vorteile der Sanierungstechnik im Detail

- hohe Varianz bei Abmessungen, Formensprache und Neigungswinkel
- große Flexibilität hinsichtlich der Bestandskonstruktionen durch Einsatz von Zargenadaptern
- in der Regel keine statische Ertüchtigung nötig
- bildet z. B. bestehende Drahtglas-Sattellichtbänder ideal nach
- ideal für energetische Sanierungen
- Dachabdichtung für spätere Arbeiten revidierbar



Drahtglas-Sattellichtband vor der Sanierung



Sattellichtband nach der Sanierung

Energieeffizienz

Thermische Entkopplung und Wärmedämmung des Traufbereichs

(Traufprofil aus Hart-PVC und Aluminium-Einfassprofil)

- Mehrkammerdämmprofil wärmebrückenfrei

Ermöglicht einen Gesamt-Wärmedurchgang (U_w -Wert) von 1,1 W/m²K

- ideal für Projekte mit Nachhaltigkeitszertifizierung
- ideal für energetische Sanierungen

Thermische Entkopplung und Wärmedämmung des Zargenkopfes

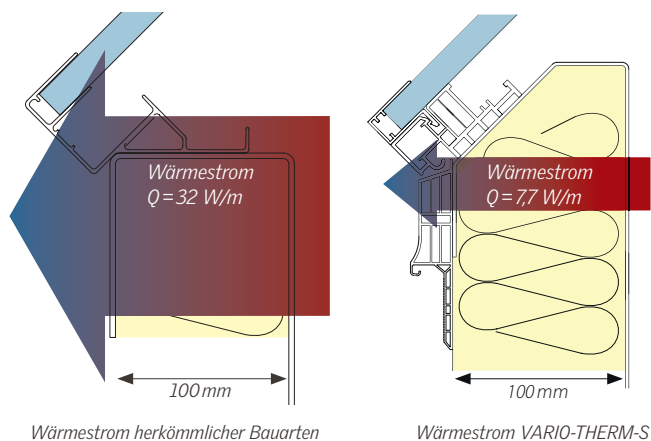
(Zargenanschlussprofil aus Hart-PVC in Ergänzung zum Traufprofil)

- Mehrkammerdämmprofil wärmebrückenfrei
- hoch isolierende, effektive Zargenkopfdeckung
- senkt den U_w -Wert der Lichtbandkonstruktion zusätzlich um bis zu 0,2 W/m²K

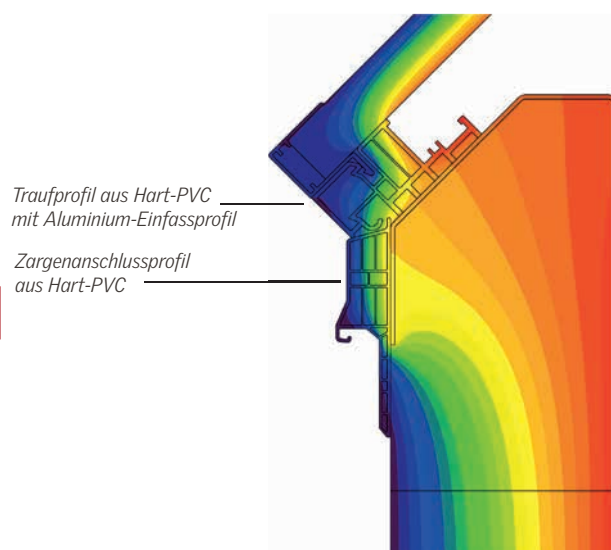
Isothermenverlauf für Sattellichtband mit Wärmestrom im Vergleich zu herkömmlichen Lichtbandtraufprofilen

Perfektes Zusammenspiel: Die wärmedämmenden Mehrkammertrauf- und Zargenanschlussprofile führen zu einem idealen Isothermenverlauf.

Die Gefahr der Bildung von Kondensat und Schimmelpilz wird weiter reduziert.

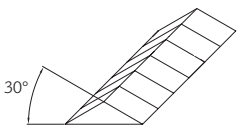
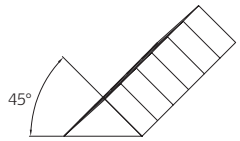
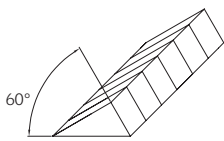
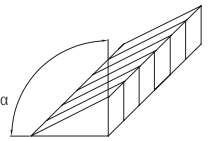


Ein niedriger Wärmestrom bedeutet geringe Wärmeverluste.



Das Risiko der Kondensatbildung wird weiter minimiert.

Die wichtigsten Aufbauvarianten

Sattellichtband 30°/30°	Sattellichtband 45°/45°	Shed-Lichtband 30°/60°	Sonder-Sattellichtband
flach geneigter Sattel	steil geneigter Sattel	Standard-Shed	frei gewählte Neigungen (auf Anfrage)
			

Technische Angaben

	Verglasung					
	PC 16 mm 7-fach		PC 25 mm 5-fach		PC 32 mm 5-fach	
	opal	klar	opal	klar	opal	klar
U _g -Wert der Verglasung	1,8 W/m ² K		1,4 W/m ² K		1,2 W/m ² K	
U _w -Wert der LB-Konstruktion	1,8 W/m ² K		1,4 W/m ² K		1,2 W/m ² K	
U _w -Wert der LB-Konstruktion (mit Zarge)	1,6 W/m ² K		1,4 W/m ² K		1,2 W/m ² K	
U _w -Wert der LB-Konstruktion (mit Zarge + Zargenanschlussprofil)	1,5 W/m ² K		1,2 W/m ² K		1,1 W/m ² K	
Lichttransmission T _L	54 %	64 %	40 %	49 %	38 %	48 %
g-Wert	57 %	65 %	42 %	48 %	41 %	47 %
Schalldämmwert (R _w)	21 db	21 db	18 db	18 db	18 db	18 db

Hinweis:

Angaben beziehen sich auf ein Sattellichtband der Neigung 30°/30° der Abmessung 2 x 10 m ohne/mit Zarge der Höhe 50 cm