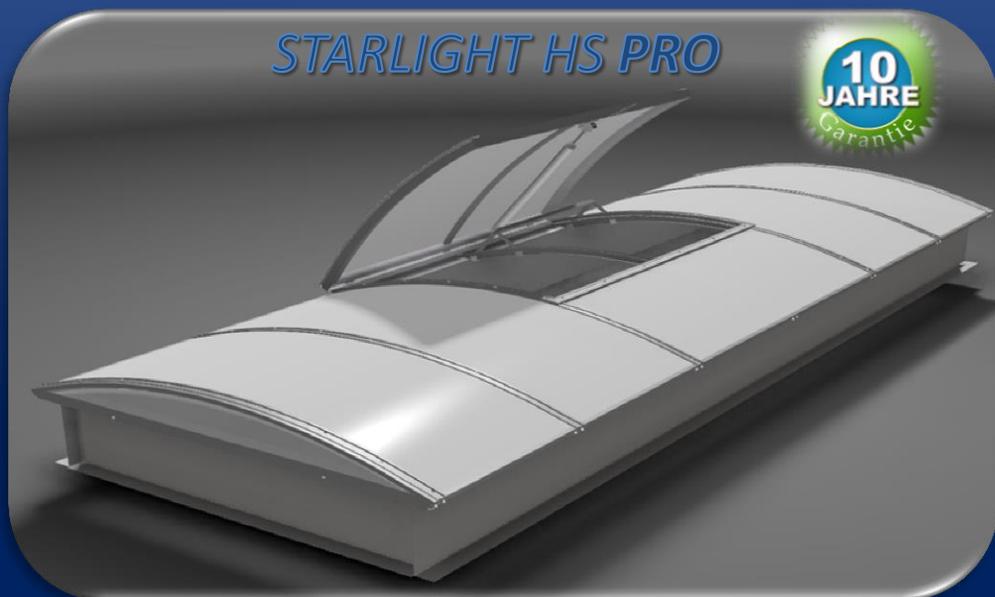


Produktlinie
STARLIGHT HS PRO

*Hagelsturmgeschützte Dachlichtbänder
der neuesten Generation*

aus hochschlagfesten Polycarbonatmassivplatten

10 Jahre Garantie gegen Hageldurchschlag



Sehr geehrter Kunde, sehr geehrte Kundin

Schwere Wetterereignisse haben in den letzten Jahren an Häufigkeit und Intensität massiv zugenommen. Dies gilt insbesondere für Hagel – und Sturmschäden .

Wir haben auf diese Entwicklung reagiert.

In enger Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten haben wir Konzepte und Materialkombinationen entwickelt, um unseren Kunden ein an der Praxis orientiertes , und gleichzeitig wirtschaftlich attraktives Produkt anbieten zu können.

*Mit unseren neu entwickelten modularen Dachlichtbandvarianten **STARLIGHT HS PRO** und **STARLIGHT HS ULTRA** können wir extrem widerstandsfähige Konstruktionen zur Verfügung stellen, die den harten Anforderungen auf dem Dach mehr als gewachsen sind.*

*Bild:
vollständiger Hageldurchschlag an einer Standardlichtbandverglasung*



*Die exzellente Hagelbeständigkeit der Produktlinie **STARLIGHT HS PRO** und **STARLIGHT HS ULTRA** wurde im **Hail Research Laboratory - Reutlingen** verifiziert.*

Sie widerstanden einem Beschuss mit Polyamidkugeln mit 20mm Durchmesser, die mit einer Geschwindigkeit von **288Km/h** (80m/s) auftrafen.*

**Hagelkornreferenzgeschoss*

Produktlinie **STARLIGHT HS PRO**

Das modulare Dachlichtband **STARLIGHT HS PRO** erfüllt alle Anforderungen, die an ein modernes Lichtband gestellt werden.

- Entspricht den Vorgaben der DIN EN 14963
- Erfüllt als RWA-Gerät die Vorgaben der Norm DIN EN 12101-2
- Entspricht einer „Öffnung zur Rauchableitung“ gem. MIndBauRL
- Erfüllt alle Vorgaben der EnEV 2016
- Wird aufgrund Ihrer ausschmelzbaren Fläche als Wärmeabzug (WA) gemäß DIN 18 232 eingestuft

Wir sind von unserem Produkt mehr als überzeugt.

Deshalb erhalten Sie mit dem Erwerb eines **STARLIGHT HS PRO Lichtbandes zusätzlich zur normalen Gewährleistung**

eine 10 - Jahres - Garantie gegen Hageldurchschlag!



- **Diese Garantieleistung erhalten Sie auch bei einer *Sanierung / Nachrüstung* Ihres Altbestandes mit **STARLIGHT HS PRO** Verglasungen**
- **Auch die meisten Fremdfabrikate sind nachrüstbar**

Produktlinie **STARLIGHT HS PRO** - neue Wege

Kompakte Konstruktion

- Geringes Gewicht (90% Gewichtsersparnis im vgl. zu Echtglaslichtbändern)
- Beliebige Länge
- Bis zu 6m Breite
- Individuelle Ausstattung
- Bereits vorbereitet für Auf-/ Nachrüstung

Optimierte Materialauswahl

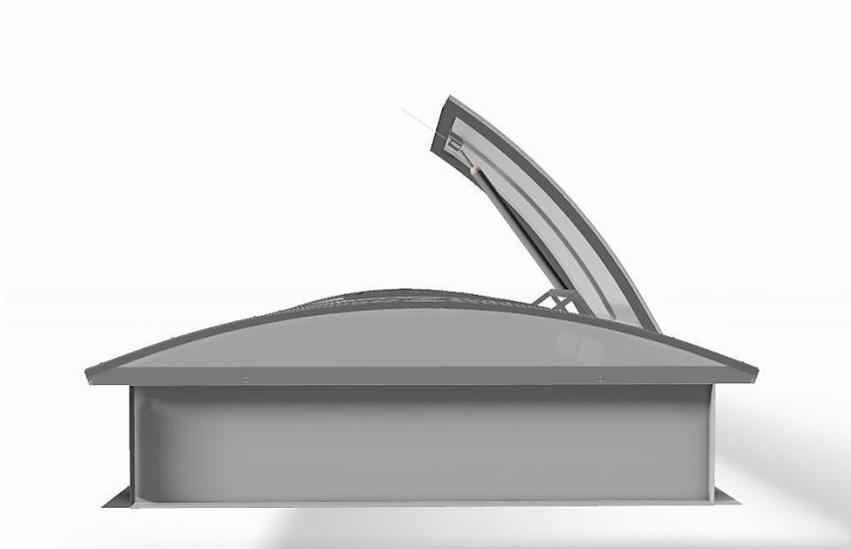
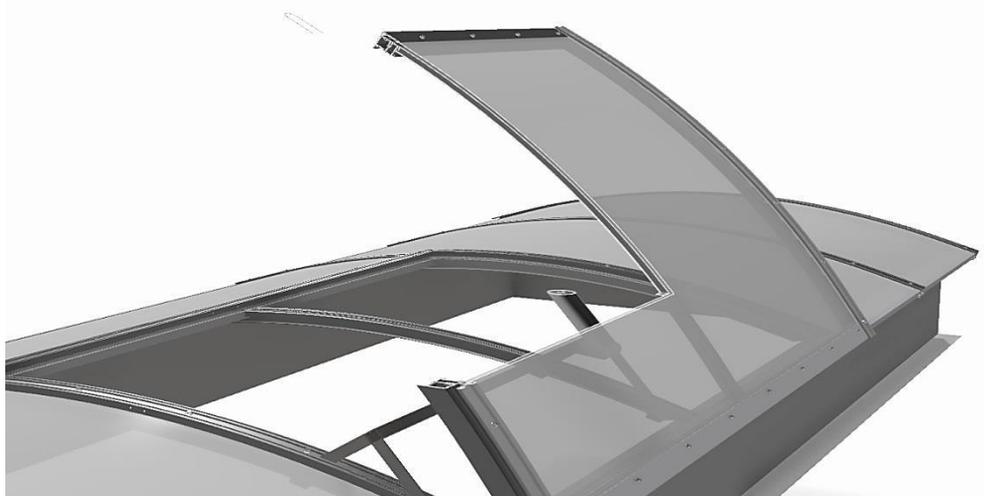
- Sämtliche Komponenten sind UV-Resistent
- Sämtliche Komponenten sind korrosionsgeschützt
- Sämtliche Kunststoffkomponenten sind mindestens B s1 d0 (DIN EN 13501-1) ≙ B1 (DIN 4102) eingestuft – **somit entspricht das komplette Lichtband einem Bauprodukt mit dem Brandverhalten B1**



Produktlinie **STARLIGHT HS PRO**

Ausführung

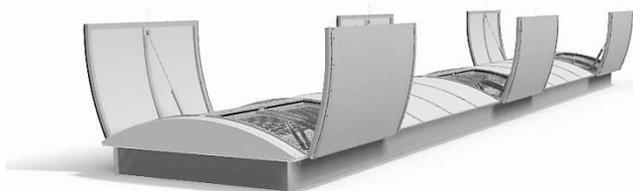
- Kunststoffverglasung
- Traggestell vollständig aus Aluminium
- U-Wert < 1,0 W/m²K
- Gesamtenergiedurchlassgrad $g < 30\%$
- Brandverhalten:
B s1 d0 (DIN EN 13501-1) \cong B1 (DIN 4102)



Produktlinie STARLIGHT HS PRO

Ausführung

- Einseitig - oder beidseitig öffnende Flügel – auch kombinierbar
- Flügelgrößen: **L- XL - XXL**



Lichte Weite - geöffnete Flügel (ca.):
L= 2,0 x 1,5m XL= 2,0 x 2,0m XXL= 2,5 x 2,0m

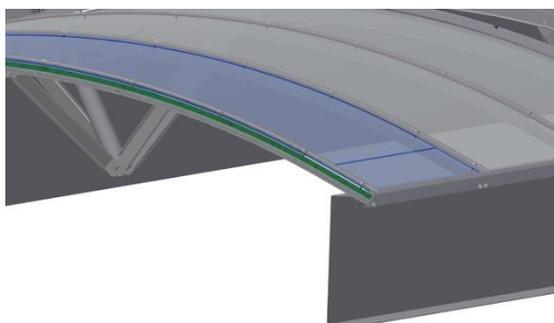
- Kunststoffverglasung: klar oder opal



Klar - entspricht einem transparentem Glas, welches das auftreffende Licht praktisch ungefiltert passieren lässt. Daraus resultiert eine max. Lichtausbeute.

opal - entspricht einem milchig- weißem Glas, welches ein diffus gestreutes Licht erzeugt, das vom Menschen als sehr angenehm empfunden wird. (Arbeiten- und Wohnen)

- Kunststoffverglasung: einschalig oder mehrschalig – je nach gewünschtem U-Wert

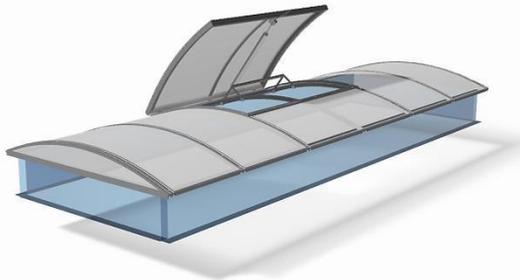


Produktlinie **STARLIGHT HS PRO**

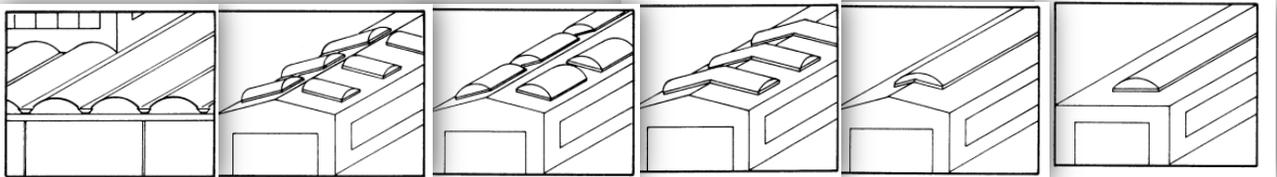
Ausführung

- Das modulare Dachlichtband **STARLIGHT HS PRO** kann auf eine bestehende Unterkonstruktion (Zarge) aufgesetzt werden
- Das modulare Dachlichtband **STARLIGHT HS PRO** kann mit passender Zarge bestellt werden

Höhe variabel : 250- 500mm
Material: Stahlblech – verzinkt
Stärke: 2,5mm – 4mm



- Variable Einbaupositionen



- Neben den standardmäßig tonnenförmig, gewölbten Ausführung, kann das modulare Dachlichtband **STARLIGHT HS PRO** auch als plane Ausführung in **Sheddächer** integriert werden.



Produktlinie STARLIGHT HS PRO

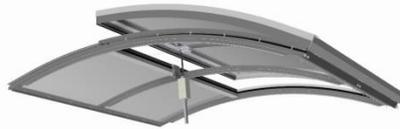
Varianten

Das modulare Dachlichtband **STARLIGHT HS PRO** kann sowohl

a. ohne Öffnungsflügel



b. mit Öffnungsflügel - lüftbar – zu öffnen mit einem E-Motor 230V (Hub 300/500mm)



c. mit Öffnungsflügel - als **RWA- Gerät** mit pneumatischem Öffnungszylinder (gem. DIN EN 12101-2)



a. mit Öffnungsflügel - als **RWA- Gerät** mit pneumatischem Öffnungszylinder kombiniert mit einem E-Motor 230V (Hub 300/500mm)

ausgeführt werden.



Produktlinie **STARLIGHT HS PRO**

Optionale Zusatzausrüstung:

1. Durchsturzsischerung (gem. GS-Bau-18)
2. PSA - Persönliche Sicherung gegen Absturz (Anschlageinrichtung gem. DIN EN 795:2012)
3. AUF-ZU Melder / Einbruchsmelder
4. Automatische Wind-Regenmelder Steuerung
5. Anti- Kondensat Ausrüstung (Kondenswasser Bildung)
6. Schlechtwetterlüfter

Detaillierte Informationen bzgl. Sonderausstattung / optionalem Zubehör/ Ersatzteilen finden Sie auf unserer Homepage www.bittermann.de

Fragen und Anregungen sind uns jederzeit willkommen

anfrage@bittermann.de

Tel.: 0911 – 23991600

oder

Tel.: 0911 – 2399160 – 13 (techn. Fragen)

Garantieleistungen und Garantiebedingungen unserer 10 - Jahres Garantie gegen Hageldurchschlag finden Sie als Download auf unserer Homepage www.bittermann.de