Light + Air

Lichtband LB plus
Datenblatt

Modulares, thermisch getrenntes Tageslichtsystem
Energetische Sanierungslösung ERUglaz



Tageslicht- und Belichtungssysteme
Natürliche Be- und Entlüftungssysteme
Rauch- und Wärmeabzugssysteme
Service & Wartung
Gebäudeautomation

ESSMANN
by Kingspan

Anwendung

Das Lichtband LB plus ist eine energetisch hochwertige, thermisch getrennte, gewölbte Aluminium- und PVC-Profilkonstruktion. Es eignet sich insbesondere für den Einsatz bei erhöhten Anforderungen an Wärmedämmung, Dichtheit und Kondenswasserschutz.

Einsatzbereiche

- Industrielles Flachdach bis zu einer Dachneigung von maximal 25° (parallel zum First maximal 5°)
- Größere Neigungen auf Anfrage
- Beheizte Industriehallen, Messe-, Sport- und Ausstellungshallen, Gewerbe- und Verwaltungsgebäude
- Neubau und energetische Sanierung
- Auf Kingspan ESSMANN Zargensystemen oder bauseitigen Zargenaufkantungen

Material

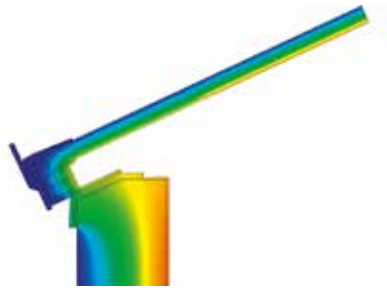
- Profilsystem aus Aluminium
- Plattenmaterial aus Polycarbonat-Hohlkammerplatten, PC, GFK

Vorteile und Merkmale

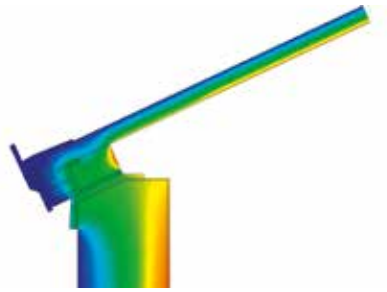
- In den Spannweiten von 1 bis 6 Metern in beliebiger Länge erhältlich
- Möglicher U_{RC}-Gesamtwert der Lichtbandkonstruktion mit Zarge ≥ 1,1 W/(m²K)
- Sehr guter Isothermenverlauf im Profilsystem
- Zusätzliche Grundprofildämmung zur Optimierung des Profilsystems (für höhere Anforderungen)
- Thermisch getrennte Klappensysteme
- Erweiterbarkeit durch Modularität und vielfältiges Zubehör
- Unterschiedliche Verglasungsvarianten für verschiedenste Anforderungen wie Wärme-, Sonnen-, Schall-, oder Emissionsschutz und harte Bedachung erhältlich
- Das Schutzsystem HDS LB bietet als Zubehör nicht nur einen hervorragenden Sonnen-, Hagel- und Durchsturzschutz, sondern erfüllt gleichzeitig auch die Anforderungen der DIN EN 13501-5 harte Bedachung
- Die Fläche des Lichtbandsystems erfüllt die Anforderungen der DIN 18230-1, so dass sie für den reinen Wärmeabzug berücksichtigt werden darf
- Individuell anpassbar auf statische Anforderungen
- Ausführungen zur Abtragung hoher Schneelasten möglich
- Heizkostenersparnis durch hocheffiziente Gesamtkonstruktion
- Zugelassen gemäß Allgemeiner Bauartengenehmigung (aBG) Z-10.19-821 und Europäisch Technischer Bewertung ETA-17/0482
- Erfüllt die Anforderungen der DIN 18234-3, wenn die Zargenabkantung 25 cm aus dem Dach ragt
- Kompatibel mit Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungssystemen (GS-BAU-18:05-2020, Fallhöhe 1,20 m / 2,40 m; abhängig vom System)
- Intelligente Anschlusstechnik durch Zargensicherheitsanschluss ZSA aus EPDM für Blechdachanschluss



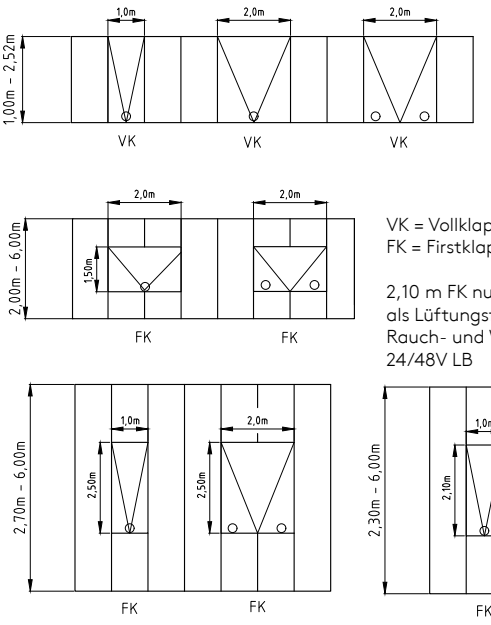
Lichtband LB plus im Querschnitt



Isothermenverlauf Lichtband LB plus im Querschnitt ohne zusätzliche Dämmung im Auflagebereich



Isothermenverlauf Lichtband LB plus im Querschnitt mit zusätzlicher Dämmung im Auflagebereich



VK = Vollklappe
FK = Firstklappe

2,10 m FK nur in Verbindung als Lüftungsfunktion oder elektrisches Rauch- und Wärmeabzugsgerät NRWG 24/48V LB

Klappenvarianten für Lichtband LB plus

Anwendung



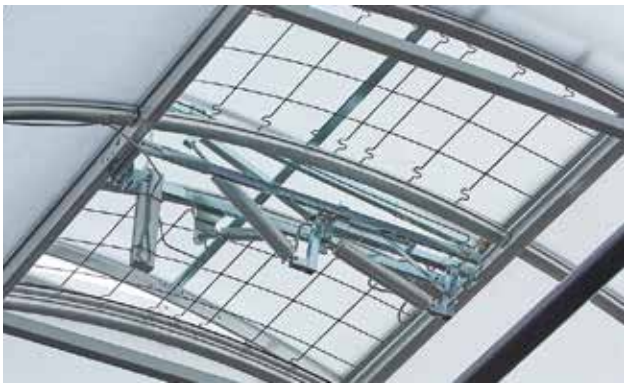
Lichtband LB plus mit Firstklappen



Lichtband LB plus mit Firstklappe und Lüftungsantrieb zur Be- und Entlüftung sowie NRWG F6 für den Rauch- und Wärmeabzug



Lichtband LB plus mit Firstklappen, NRWG F6 LB, Ab- und Durchsturzsicherung EAD und Integrierte Durchsturzsicherung ID 1200 plus – Ansicht von unten



Lichtband LB plus mit Firstklappe, NRWG F6 LB und Ab- und Durchsturzsicherung EAD – Ansicht von unten

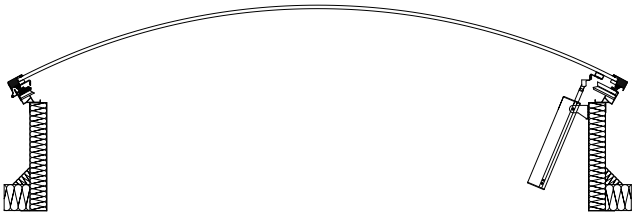


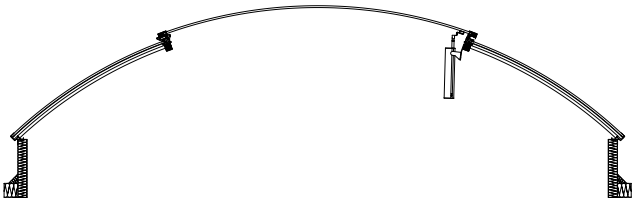
Lichtband LB basic mit Firstklappe, Ab- und Durchsturzsicherung EAD und NRWG F6 LB



Lichtband LB basic mit Firstklappe, Ab- und Durchsturzsicherung EAD, Lüftungsantrieben und Insektenschutzgitter ISG

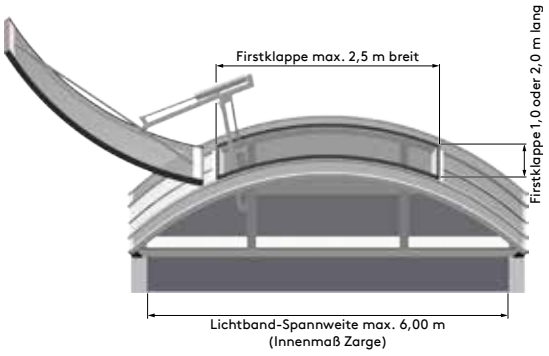
Technische Daten





Vollklappe mit Lüftungsantrieben

- Einbaulage: Über die gesamte Spannweite des Lichtbands
- In 1,00 m und 2,00 m Länge erhältlich
- Für Spannweiten von 1,00 m bis 2,52 m



Firstklappe mit Lüftungsantrieben

- Einbaulage: Im First mit zwei Kämpferprofilen zur Befestigung
- Klappenabmessungen (B x L):
  1,50 m x 2,00 m
  2,50 m x 1,00 m
  2,50 m x 2,00 m
- Für Spannweiten von 2,00 m bis 6,00 m
  (1,50 m x 2,00 m)
- Für Spannweiten von 2,30 m / 2,70 m bis 6,00 m
  (2,10 m x 1,00 m)
  (2,10 m x 2,00 m)
  (2,50 m x 1,00 m)
  (2,50 m x 2,00 m)

Kombinierbar mit sowohl pneumatischen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten NRWG F6 LB, als auch elektrischen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten NRWG 24/48 V LB zertifiziert nach DIN EN 12101-2 (s. separate Produktdatenblätter)

Ausschnitt verfügbarer Verglasungen - weitere Varianten auf Anfrage

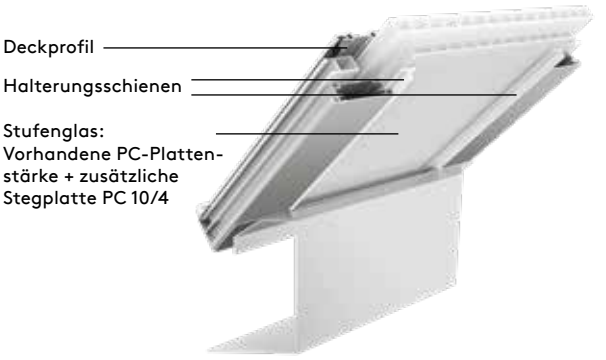
Verglasungsvarianten	Spannweite [m]	U_t-Wert [W/m²K][1]	Schalldämmmaß [dB][4]	Licht-transmission [3] [%]	g-Wert [3] [%]	Brandverhalten [DIN EN 13501]
PC 16/7	2,00 - 6,00	1,9	21	45	46	B-s1, d0
PC 20/7	2,50 - 6,00	1,6	23	44	45	B-s1, d0
PC 25/7	2,50 - 6,00	1,4	22	50	46	B-s1, d0
PC 10/4 + 10/4	1,00 - 6,00	1,7	24	43	51	E
PC 10/4 + Glasvlies + PC 10/4 [2]	1,00 - 6,00	1,7	24	30	40	E
PC 16/7 + 10/4	2,00 - 6,00	1,3	24	34	44	E
PC 16/7 + Glasvlies + PC 10/4 [2]	2,00 - 6,00	1,3	24	25	38	E
PC 16/7 + 6 mm PC	2,00 - 6,00	1,8	30	39	52	E
PC 16/7 IR control white	2,00 - 6,00	1,9	21	26	31	B-s1, d0
PC 16/7 IR control white + 10/4 [5]	2,00 - 6,00	1.3	24	12	35	E
PC 16/7 + 16/7	2,00 - 6,00	1,1	25	26	41	E
PC 16/7 + Glasvlies + 16/7	2,00 - 6,00	1,1	25	19	36	E
PC 16/7 IR control white + 16/7	2,00 - 6,00	1,1	25	9	34	E
PC 16/7 IR control white + Glasvlies + 16/7	2,00 - 6,00	1,1	25	6	30	E

[1] Horizontaler Einbau
[2] Erfüllt die Anforderungen an „harte Bedachung" B roof (t1) nach EN 13501-5
[3] Nur opale Verglasung, andere Verglasungen auf Anfrage
[4] Schalldämmwert der PC-Platten
[5] PC 10/4 = klare Verglasung

U_{RC}-Werte können auf Wunsch individuell berechnet werden.
Das Lichtband LB plus wird in Abhängigkeit von Verglasungsmaterial, statischer Auslegung und Breite mit einer Stichhöhe von 1/5 oder 1/9 ausgeliefert.

Sanierungslösung ERUglaz*

Das ressourcenschonende Stufenglas ERUglaz ermöglicht die energetische Sanierung gewölbter Lichtbänder, ohne die Profilkonstruktion austauschen zu müssen. Bei ERUglaz wird mittels zwei Halterungsschienen ein Stufenglas bestehend aus vorhandener PC-Plattenstärke und einer zusätzlichen PC-Stegplatte 10/4 eingesetzt. Somit kann die Profilkonstruktion bestehen bleiben und dadurch Zeit, Kosten sowie CO_2e Emissionen eingespart werden.



ERUglaz mit PC-Stegplatte 16/7 + 10/4 – im Querschnitt

Einsatzbereiche

- Sanierung gewölbter Kingspan ESSMANN Lichtbänder LB classic, LB basic und LB plus

Material

- Polycarbonat-Hohlkammerplatten
- PVC-Profil

Vorteile und Merkmale

- Verbesserung der U_t-Werte und dadurch des gesamten U-Werts (U_{rc}) des Lichtbands, z. B.:

  PC 10/2: U_t = 3,1 W/m²K » PC 10/4 + PC 10/4: U_t = 1,7 W/m²K
  PC 16/3: U_t = 2,7 W/m²K » PC 16/7 + PC 10/4: U_t = 1,3 W/m²K
- Reduzierung der CO_2e Emissionen durch Materialersparnis
- Zeit- und kosteneffiziente Sanierung
- Verbesserte Schallschutzwerte
- Optionale Ausführung als harte Bedachung



ERUglaz mit PC-Stegplatte 16/7 + 10/4 – Frontalansicht

*ERUglaz = Emission Reduction Unit glazing

Verglasungsvarianten ERUglaz	Spannweite [m]	U_t-Wert [W/m²K][1)]	Schalldämmmaß [dB][4)]	Licht-transmission[3)] [%]	g-Wert[3)] [%]	Brandverhalten [DIN EN 13501]
PC 10/4 + PC 10/4	1,00 - 6,00	1.7	24	43	51	E
PC 16/7 + PC 10/4	2,00 - 6,00	1.3	24	34	44	E
PC 10/4 + GFK + PC 10/4	1,00 - 6,00	1.7	24	37	46	E
PC 16/7 + GFK + PC 10/4[2)]	2,00 - 6,00	1.3	24	40	42	E
PC 16/7 IR control white + PC 10/4[5)]	2,00 - 6,00	1.3	24	12	35	E

[1)] Horizontaler Einbau
[2)] Erfüllt die Anforderungen an „harte Bedachung" B_{roof} (t1) nach EN 13501-5
[3)] Nur opale Verglasung, andere Verglasungen auf Anfrage
[4)] Schalldämmwert der PC-Platten
[5)] PC 10/4 = klare Verglasung

U_{RC}-Werte können auf Wunsch individuell berechnet werden.
Das Lichtband LB plus wird in Abhängigkeit von Verglasungsmaterial, statischer Auslegung und Breite mit einer Stichhöhe von 1/5 oder 1/9 ausgeliefert.

Kingspan Light + Air GmbH
Kingspan-Straße 2
32107 Bad Salzuflen
T: +49 (0) 5222 791 - 0
E: info@kingspanlightandair.de
www.essmann.de

Version 01 I 10/2026; Art.-Nr.11000719650
Technische Änderungen vorbehalten.
Abbildungen unverbindlich.

Für die aktuellste Produktinformation besuchen Sie bitte unsere Webseite:

QR-Code **scannen** oder in der PDF-Version **anklicken**.

ESSMANN
by Kingspan