

ESSERLUX®

Gewölbtes Lichtband



Gewölbtes Lichtband zur Belichtung, Belüftung und Entrauchung

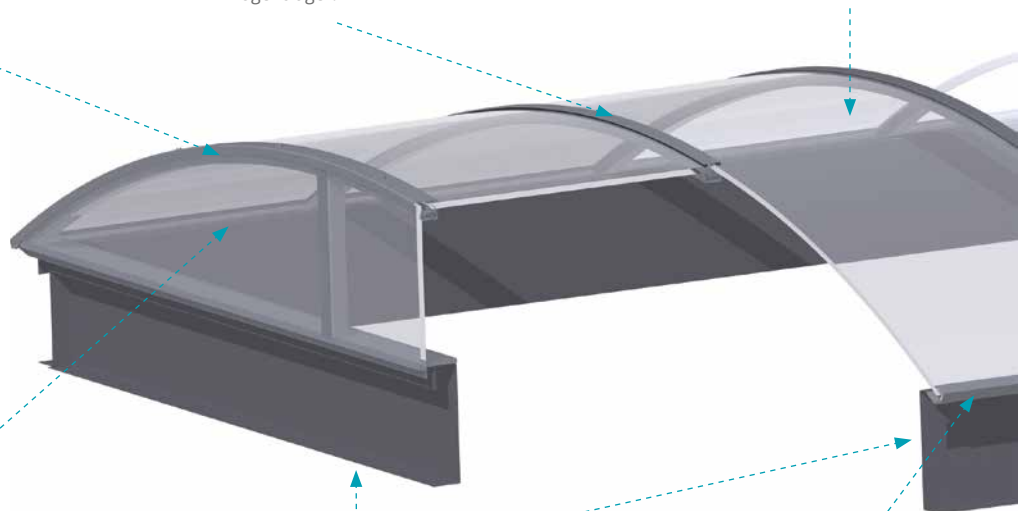
Das Lichtbandsystem esserlux® wurde entwickelt für die Belichtung, Be- und Entlüftung sowie Entrauchung von Flachdachgebäuden zur industriellen oder gewerblichen Nutzung. Durch seine zahlreichen Varianten und Ausführungen sowie praxiserleichtertes Zubehör passt sich esserlux® individuell an die Anforderungen des Gebäudes an. Das Lichtbandsystem erreicht U_g -Werte bis $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ sowie Schallschutzwerte bis 28 dB (nach EN 410). esserlux® entspricht der Norm EN 14963.

- ✓ Spannweiten von 1000 bis 6000 mm
- ✓ Unbegrenzte Länge
- ✓ Hohe Luftdichtigkeit durch umlaufend integrierte EPDM-Dichtungen
- ✓ Hervorragender Schallschutz mit Verglasung Pearl Insite® (Geräusche: Regen 65 dB, Wind 28 dB)
- ✓ Praxisgerechtes Zubehör

Aluminium Bogenträger
trägt die Verglasung.

Aluminium Deckprofil
thermisch getrennt zum
Bogenträger.

Polycarbonat-Verglasung
Ausführungen von 10 bis 32 mm.



Lichtband Kopfstück
werkseitig vormontiert.

Stahlblech-Zarge
Höhe und Dicke je nach
statischen Anforderungen.

Aluminium Basisprofil
Nimmt die Bogenträger und
die Verglasung auf.

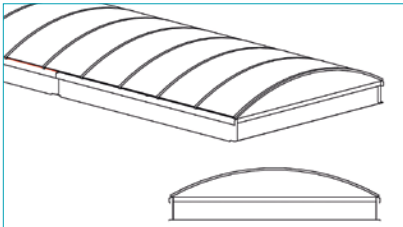
Prüfzeugnisse und europäische Zulassungen



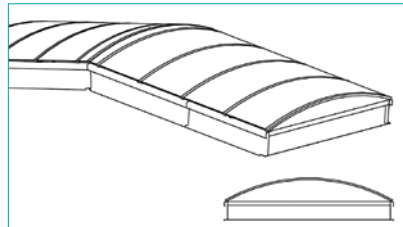
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (ABZ)
- erfüllt die europäischen Schnee- und Windlastnormen
- Durchbrandsicherheit nachgewiesen nach DIN 18234-3
- Brandverhalten der Verglasung klassifiziert nach DIN 4102-2 sowie EN 13501-1
- Ausschmelzbarkeit der Verglasung nach DIN 18230-1 nachgewiesen
- Verglasung geprüft als „harte Bedachung“ gemäß DIN 4102-7
- RWA-Anlagen als Einzel- und Doppelklappe geprüft und klassifiziert gemäß EN 12101-2
- geprüftes Durchsturzgitter gemäß GS-BAU-18 für dauerhafte Durchsturzsicherheit
- Anschlagpunkt für Persönliche Schutzausrüstung (PSA) zertifiziert nach DIN EN 795:2012 (Typ A)

Einbaulagen Lichtband

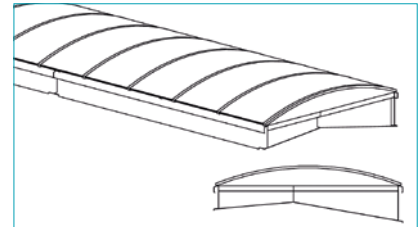
Ob parallel zum First oder auf dem First positioniert, versehen mit integrierter Lüftungs- oder Rauchabzugsklappe als Einzel- oder Doppelausführung, ob elektrisch oder pneumatisch angetrieben. Das Lichtband esserlux® wird abgestimmt auf die jeweiligen Anforderungen der Gebäudenutzung.



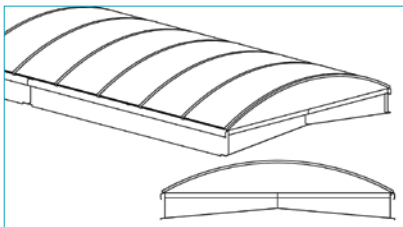
In der Fläche



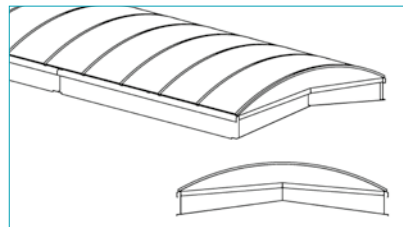
Über dem First



Auf dem First
Dachwinkel asymmetrisch



Auf dem First
Dachwinkel symmetrisch und Kopfstück
gerade



Auf dem First
Dachwinkel symmetrisch und Kopfstück
mit Winkel

Ausführungen Lichtband



Starre Lichtband-Fläche

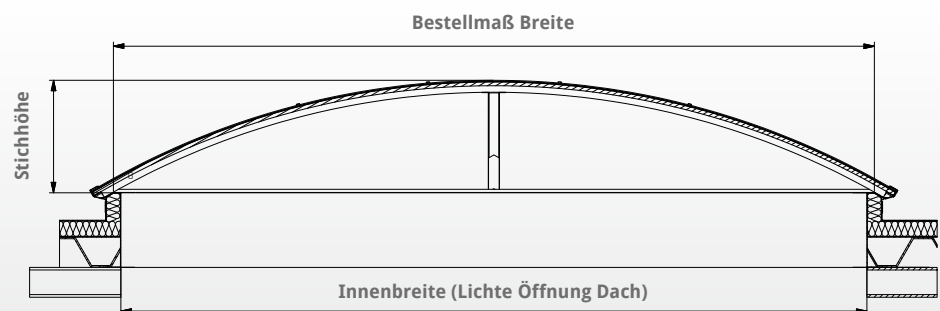
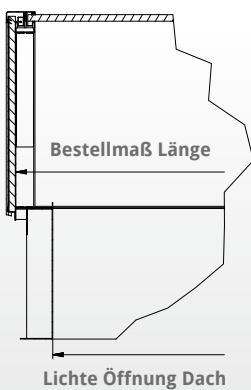


Lichtband mit Einzelklappe zur Belüftung
oder Entrauchung



Lichtband mit Doppelklappe zur Belüftung
oder Entrauchung

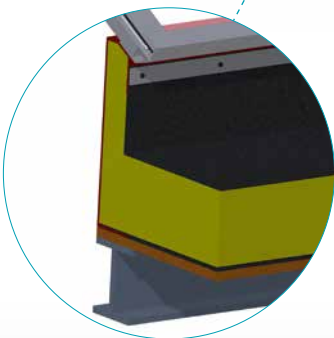
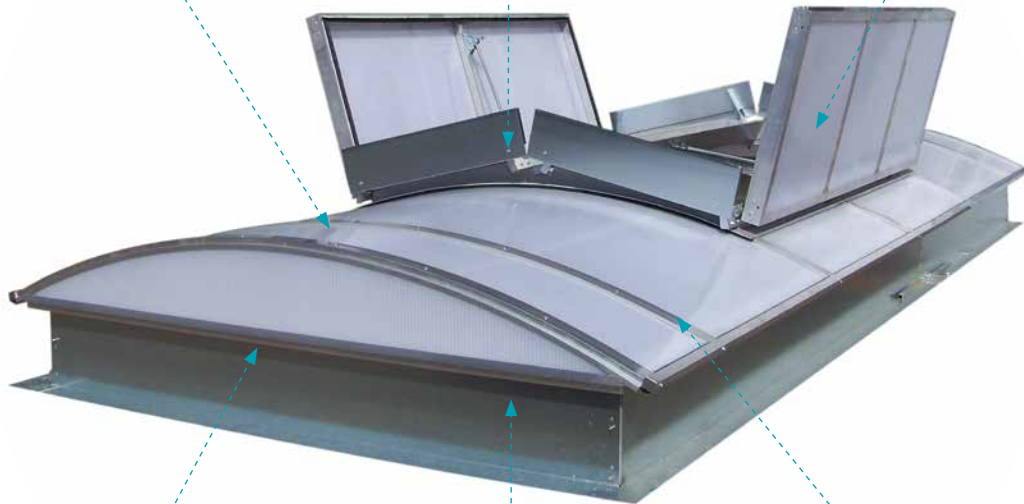
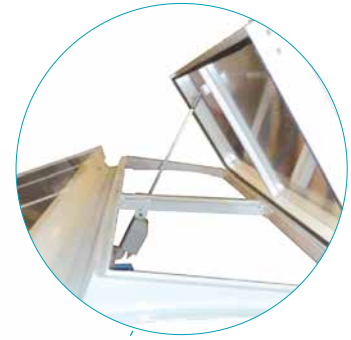
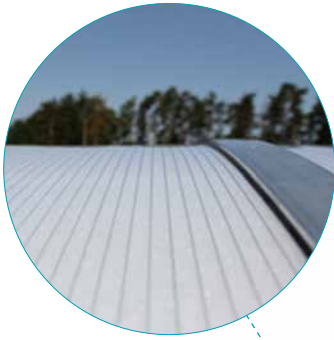
Nenngröße/Bestellmaß Lichtband



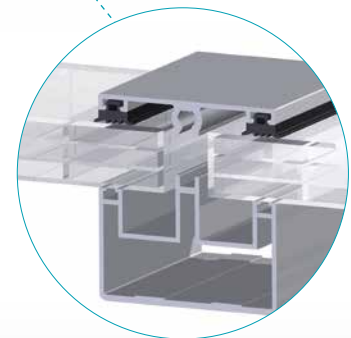
**Der wärmedämmte
Doppelklappen-Aufsetzkranz
mit PU-Schaum-Isolierung**
verhindert zuverlässig Wärmebrücken und
Kondensatbildung.

Individuelle Verglasungen
sorgen für hohe Wärme- und
Schalldämmung
(s. Seite 5).

**Einzel- und Doppelklappen-
Ausführungen**
zur Be- und Entlüftung sowie
Entrauchung (s. Seite 6).



Zargen-Ausführungen
für freitragende und aufliegende
Montage sowie bauseitige Zargen
(s. Seite 5).



**Spezielle Dichtungen
der Rahmenprofile**
schützen gegen eindringende
Feuchtigkeit und Wärmeverluste.
Hohe Winddichtigkeit.

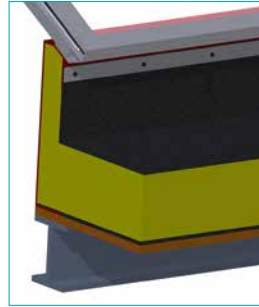
**System für direkte oder nachträg-
liche Anbindung der Dachbahn**
ermöglicht die sofortige komplette
Montage von Zarge und Lichtband.

Ausführungen Zargen

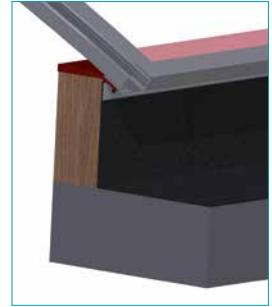
- Höhen 350 bis 650 mm (weitere Höhen auf Anfrage)
- lotrechte Wandungen
- Material Stahlblech verzinkt
- mit Zugstangen zur Erfüllung der Vorgaben für Schnee- und Windlasten
- Ausführungen freitragend und nicht freitragend
- nachträgliche Anbindung der Dachbahn möglich
- optional in RAL-Farben beschichtet



Ausführung freitragende Zarge (Höhen 450, 500, 550, 600 und 650 mm)



Ausführung aufliegende Zarge (Höhen 350, 400, 450, 500 und 550 mm)

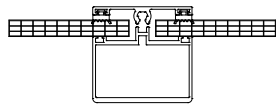


Ausführung für bauseitige Zarge

Verglasungsvarianten

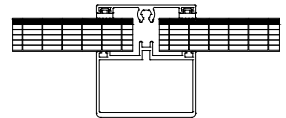
10 mm: PC 10, 4-fach

U_g -Wert: 2,5 W/m²K
Schalldämmwert: 14 dB
Lichtdurchgang: 57% (opal) 76% (klar)
Brandverhalten: B-s1-d0



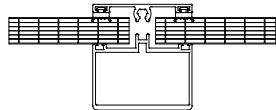
20 mm: Pearl Inside®, 7-fach

U_g -Wert: 1,8 W/m²K
Schalldämmwert: 28 dB
Lichtdurchgang: 40%
Brandverhalten: B-s1-d0



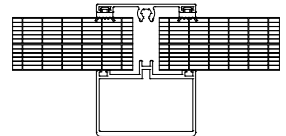
16 mm: PC 16, 7-fach

U_g -Wert: 1,8 W/m²K
Schalldämmwert: 19 dB
Lichtdurchgang: 54% (opal) 64% (klar)
Brandverhalten: B-s1-d0



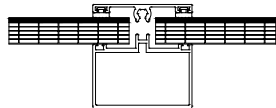
32 mm: PC 16 + PC 16, 7-fach

U_g -Wert: 1,1 W/m²K
Schalldämmwert: 22 dB
Lichtdurchgang: 35% (opal) 45% (klar)
Brandverhalten: B-s2-d0



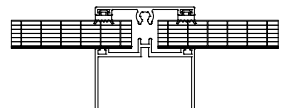
16 mm: Pearl Inside®, 7-fach

U_g -Wert: 2,0 W/m²K
Schalldämmwert: 28 dB
Lichtdurchgang: 43%
Brandverhalten: B-s1-d0



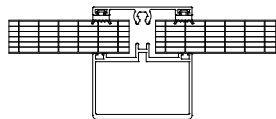
Optional Ausführung „Harte Bedachung“

Zusätzlich innenliegende GFK-Platte klar



20 mm: PC 20, 7-fach

U_g -Wert: 1,6 W/m²K
Schalldämmwert: 21 dB
Lichtdurchgang: 54% (opal) 64% (klar)
Brandverhalten: B-s2-d0

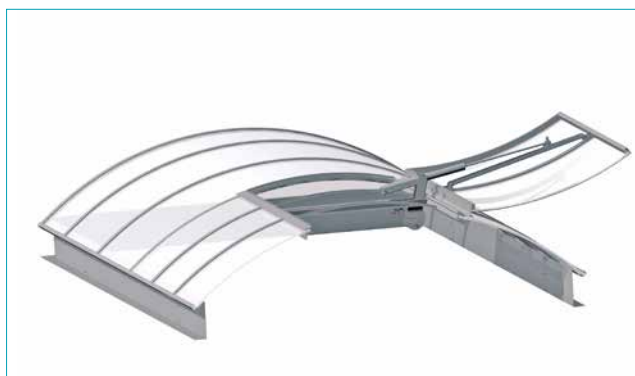


Verglasung Pearl Inside®

- lieferbar für Polycarbonat-Stegplatten 16 und 20 mm
- Füllung des oberen Stegs mit Glasperlen
- deutliche Erhöhung des Schallschutzes
- sehr schöne optische Anmutung
- deutlich geringeres Gewicht im Vergleich zu herkömmlichen Doppelverglasungen mit gleichen akustischen Eigenschaften
- Kunststoffverglasung nach EN 1873 und EN 14963
- patentiertes System mit bauaufsichtlicher Zulassung



Einzelklappe esserlux®



- einsetzbar ab Lichtband-Breite 1200 mm
- Verglasungsvarianten analog zum Lichtband (s. Seite 5)
- Antrieb pneumatisch (PAZ)
- hohe Stabilität durch umlaufend verschweißter Klappenträgerrahmen
- integrierte Wassernase schützt vor eindringendem Regenwasser
- sehr gute Luftdichtigkeit durch EPDM-Rahmendichtungen
- optional zur täglichen Lüftung nutzbar
- auf Wunsch in nahezu allen RAL-Farben lieferbar

Doppelklappe esserlux®



- Breite ab 1500 mm bei pneumatischem Antrieb (PAZ)
- Breite ab 1700 mm bei elektrischem Antrieb (EAZ)
- Verglasungsvarianten analog zum Lichtband (s. Seite 5)
- wärmegeämmter Aufsetzkranz aus GFK mit PU-Schaum Isolierung
- integrierte Wassernase schützt vor eindringendem Regenwasser
- sehr gute Luftdichtigkeit durch EPDM-Rahmendichtungen
- optional zur täglichen Lüftung nutzbar
- auf Wunsch in nahezu allen RAL-Farben lieferbar

Größen	geometrische Fläche A_v in m^2	aerodynamische Fläche A_a mit WLW in m^2
100x100	1,00	> 0,63 ¹⁾
120x206	2,48	> 1,50 ¹⁾
146x206	3,01	> 1,82 ¹⁾

Größen	geometrische Fläche A_v in m^2	aerodynamische Fläche A_a mit WLW in m^2
146x206	3,01	1,96
200x206	4,12	2,72
200x312	6,24	4,18

¹⁾ Die aerodynamisch freie Fläche ist abhängig von der Breite des Lichtbands. Die angegebenen Werte sind die Mindestwerte.

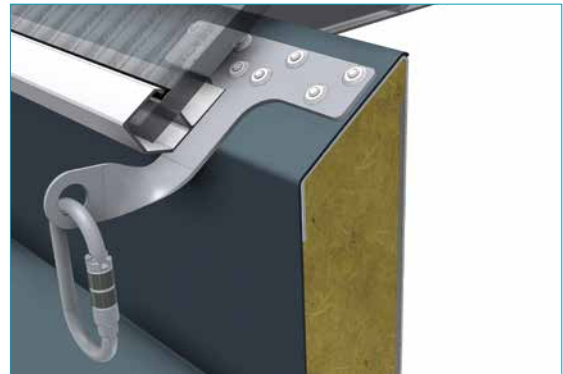
Durchsturzschutz

- Schutz gegen Absturz durch das Lichtband
- Durchsturzschutzgitter bis Breite 4500 mm
- Vierkantrohrgitter (15x15 mm) bis Breite 6000 mm
- geprüft und zertifiziert nach GS-Bau 18



Anschlagpunkt

- Anschlageinrichtung zum Einhängen von Auffang- und Haltesystemen für die persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSA)
- nachrüstbar
- geprüft und zertifiziert nach DIN EN 795:2012 (Typ A)



Sonnenschutz

- effektiver außenliegender Sonnenschutz aus Aluminium
- Ausführungen als Seiten- oder Längs-Sonnenschutz
- Reduzierung des Wärmeeintrags durch natürliche Lüftung zwischen Sonnenschutz und Verglasung
- großer Lichteinfall auf der nördlichen Seite bei zusätzlich hoher Lichtreflexion auf der Innenseite des Sonnenschutzes
- Lieferung werksseitig vormontiert
- einsetzbar bei starren Lichtbändern und Doppelklappen
- auf Wunsch lieferbar in Farbe Weiß (RAL 9010)



Individuelle Farbwahl

- Optionale farbige Beschichtung von Rahmenprofilen und Zargen
- nahezu alle RAL-Farben lieferbar



TEC-TEAM



Unsere Fachberater des TEC-TEAM beraten Sie gerne bei der Auswahl der passenden Lichtband-Ausführung für Ihr Objekt und unterstützen Sie bei der Berechnung der Tageslicht- bzw. Rauchabzugsfläche sowie der Ausschreibung.

Zudem koordinieren wir gerne die Lieferung und Montage des Lichtbands. Für Rauchabzugsanlagen organisieren und begleiten wir die Sachverständigenabnahmen. Wir arbeiten bundesweit mit zahlreichen erfahrenen Service-Partnern zusammen.

Service-Line

+49 2131 183 332 oder projekt@essertec.de

Wartung

Auch die vorgeschriebene jährliche Wartung des Lichtband-systems koordinieren wir gerne für Sie.

Als VdS anerkannte Errichterfirma führen wir alle Wartungsarbeiten und Prüfungen in Eigenregie durch. Damit ist für den Betreiber neben der Werterhaltung auch die sicherheitserhaltende Funktionsbereitschaft gewährleistet.

Für alle ESSERTEC-Wartungskunden steht zudem für Notfälle eine 24-Stunden-Hotline bereit. Unser TEC-TEAM erstellt Ihnen gerne ein individuelles Wartungsangebot.

Service-Line

+49 2131 183 364 oder wartung@essertec.de



ESSERTEC GmbH • Berghäuschensweg 77 • 41464 Neuss
 Telefon (02131) 183-0 • Telefax (02131) 183-300
www.essertec.de • E-mail: vertrieb@essertec.de

