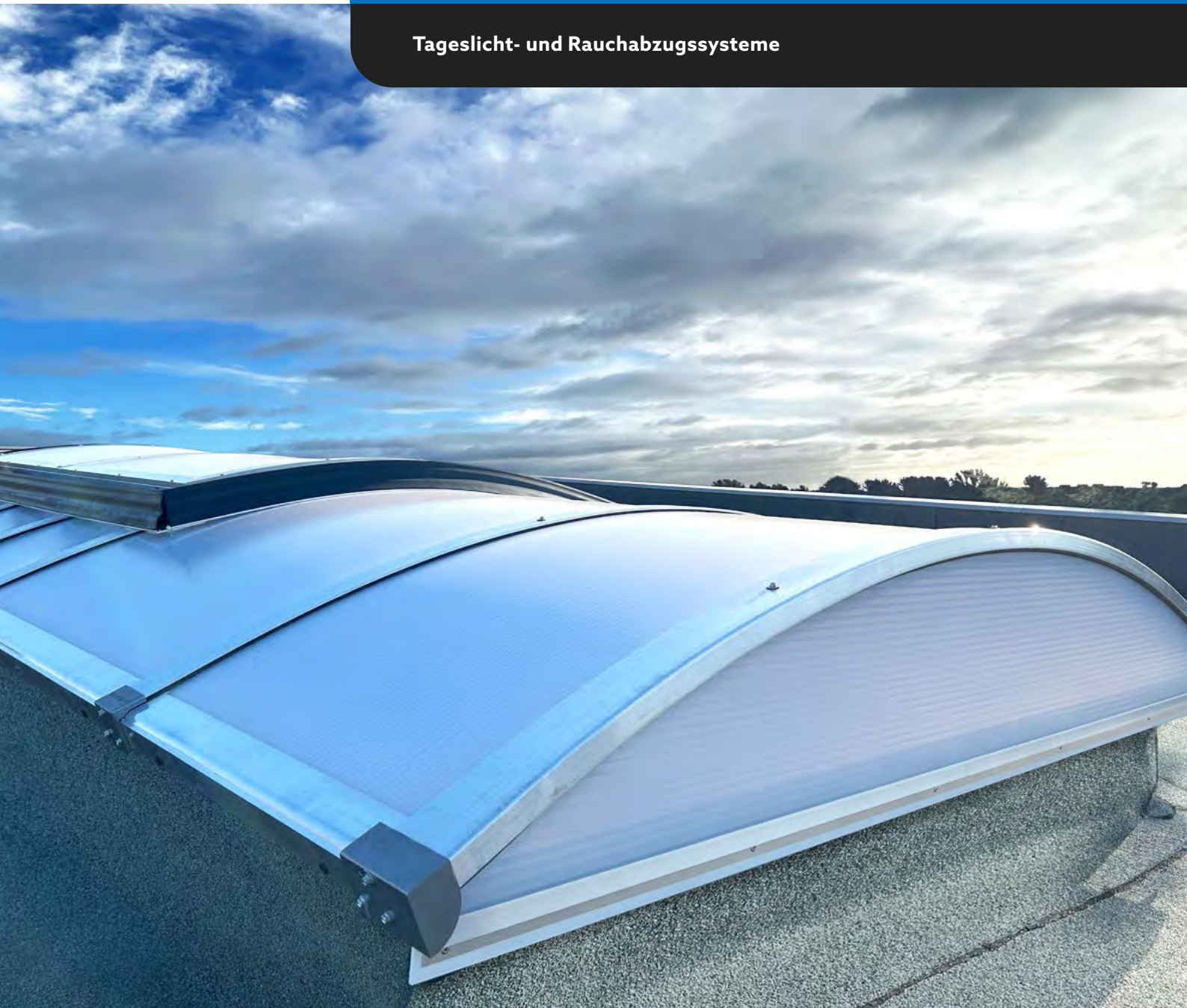


# Lichtbänder esserlux<sup>®</sup> und esserlux<sup>®</sup> therm

Neubau und Sanierung

Tageslicht- und Rauchabzugssysteme





## Inhalt

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| ESSERTEC Lichtbänder .....       | 3  |
| Neubau .....                     | 6  |
| Zargen und Anschlüsse            |    |
| Verglasungsvarianten             |    |
| Klappensysteme                   |    |
| Sanierung .....                  | 12 |
| Reparatur-Sets                   |    |
| Sanierungs-Sets                  |    |
| Austausch der Verglasung         |    |
| Zubehör .....                    | 18 |
| Durchsturzschutz                 |    |
| Belüftung und Entrauchung        |    |
| Schutz vor Sonne, Wind und Regen |    |
| Technische Daten .....           | 22 |
| Service und Kontakt .....        | 26 |

ESSERTEC? Das sind wir:  
Erfahren Sie mehr in unserem  
Unternehmensfilm auf YouTube.





## Lichtbänder esserlux® und esserlux® therm

### Großflächige Lichtlösungen für angenehmes und sicheres Arbeiten

Auf zahlreichen flachen und flach geneigten Dächern im Industrie- und Gewerbebau bilden Lichtbänder und Lichtkuppeln eine funktionelle Einheit, um großen Tageslichteinfall mit Funktionen wie Be- und Entlüftung sowie Entrauchung zu kombinieren.

Die bewährten esserlux® Lichtbänder von ESSERTEC lassen sich aufgrund zahlreicher Varianten und praxisgerechten Zubehörs je nach bestehenden Gebäudeanforderungen anpassen. Ergänzend bietet ESSERTEC professionelle Beratung und Unterstützung von der Planung bis zur Ausführung.

#### Systemelemente für den Neubau

**Abdeckprofil**  
Kopfstück

**Lichtbandkopfstück**  
werkseitig  
vormontiert

**Kopfteilzarge**  
aus verzinktem Stahlblech

**Abdeckprofil**  
aus Aluminium

**PC-Verglasung**  
(Stegplatte)

**Bogenträger**  
aus Aluminium

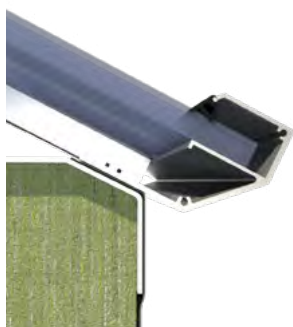
**Basisprofil**  
aus Aluminium

Weitere Informationen unter  
[www.essertec.de/produkte/lichtbaender](http://www.essertec.de/produkte/lichtbaender)



# ESSERTEC Lichtbänder für Industrie und Gewerbe

## Je nach Gebäudeanforderung: esserlux® oder esserlux® therm

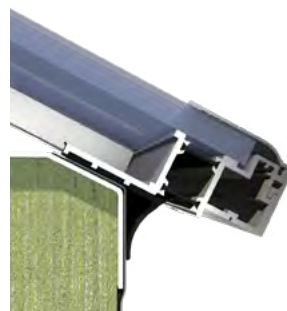


### esserlux®

Basisprofil für unbeheizte und schwach beheizte Gebäude

Das **Lichtbandsystem esserlux®** ermöglicht die sehr gute Ausleuchtung großer Räume und Hallen mit natürlichem Licht und deren zuverlässige Be- und Entlüftung sowie Entrauchung.

Verfügbar in Spannweiten von 1000 bis 6000 mm (Länge unbegrenzt)



### esserlux® therm

Basisprofil für geheizte Gebäude

Mit vollständiger thermischer Trennung erfüllt das **Lichtbandsystem esserlux® therm** dank seiner sehr guten, wärmebrückenfreien Konstruktion erhöhte energetische Anforderungen.

Verfügbar in Spannweiten von 1500 bis 4000 mm (Länge unbegrenzt)

**Individuelle Verglasungsmöglichkeiten** für hohe Wärme- und Schalldämmung

**Einzel- und Doppelklappen** optional auch zur Be- und Entlüftung und Entrauchung

**Sehr hohe Winddichtigkeit**

**Lichtbandkopfstück** werkseitig vormontiert

**Stahlblechzarge** variabel anpassbar



**Basisprofil** detaillierte Querschnitte siehe oben

**Deck- und Rahmenprofile** schützen dank spezieller Dichtung vor eindringender Feuchtigkeit und Wärmeverlusten

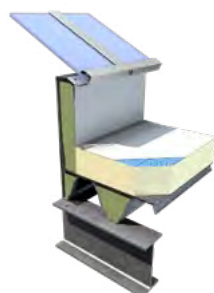
# Passgenaue Lösungen für moderne Flachdächer



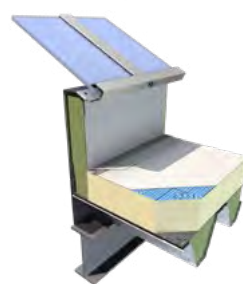
## Zargen

- Höhe und Dicke je nach statischer Anforderung
- Bauseitig eingestellte Wärmedämmung

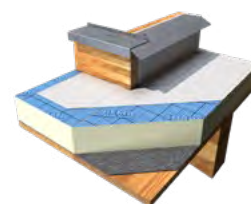
Mehr auf S. 8



**Freitragende Zarge**  
Höhen nach Kundenwunsch



**Aufliegende Zarge**  
Höhen nach Kundenwunsch



**Sanierung**  
mit Adapterprofil auf vorhandene Zarge

## Verglasung

- Hohe Wärme- und Schalldämmung
- Sonderausführungen

Mehr auf S. 14



**10 mm**  
PC 10, 4-fach



**16 mm**  
PC 16, 7-fach



**20 mm**  
PC 10 + PC 10, 4-fach



**20 mm**  
PC 20, 7-fach

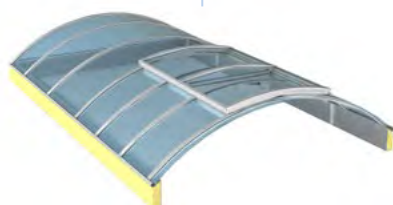


**32 mm**  
PC 16 + PC 16, 7-fach

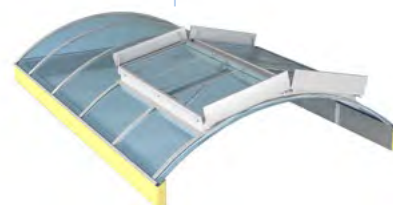
## Klappen

- Optional zur Be- und Entlüftung sowie Entrauchung

Mehr auf S. 10



**Einzelklappe**

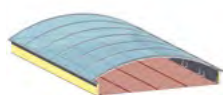


**Doppelklappe**

## Zubehör

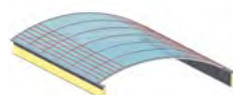
- Individuell anpassbar
- Geprüft und zugelassen

Mehr auf S. 18



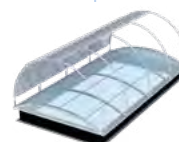
**Durchsturzschutz  
esserprotect® in der Zarge**

- Gitter aus verzinktem Rundstab
- Zertifiziert gemäß BG Bau (Richtlinie GS 18)



**Durchsturzschutz  
esserprotect® außenliegend**

- Gitter aus verzinktem Rundstab
- Zertifiziert gemäß BG Bau (Richtlinie GS 18)



**esserprotect®  
Sonnensegel**

- In 4 Ausführungen verfügbar



**Wind- und Regen-  
schutzsystem J 10**

- Nur für elektrisches Öffnungssystem der Klappen



# Für den Neubau

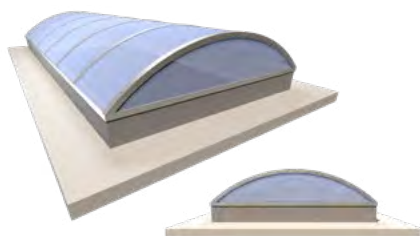
## Gewölbte Lichtbänder für alle Anforderungen

### Abgestimmte Einbaulagen

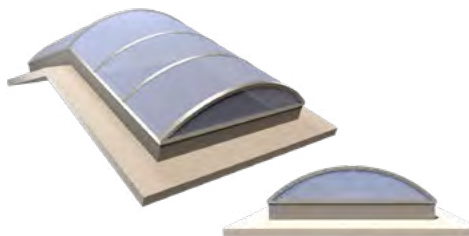
Ob parallel zum First oder auf dem First positioniert, versehen mit integrierter Lüftungs- oder Rauchabzugsklappe, als Einzel- oder Doppelausführung, ob elektrisch oder pneumatisch angetrieben – **die esserlux® Lichtbänder werden auf die jeweiligen Anforderungen der Gebäudenutzung abgestimmt.**

Individuelle  
Farbwahl:  
Metallprofile in  
nahezu allen  
RAL-Farben  
lieferbar

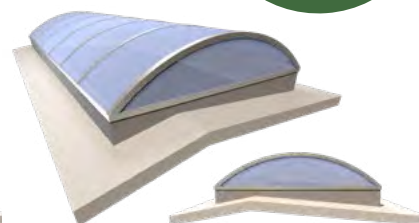
#### Lichtband für jede Dachform



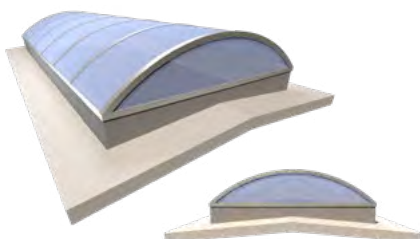
**In der Fläche**



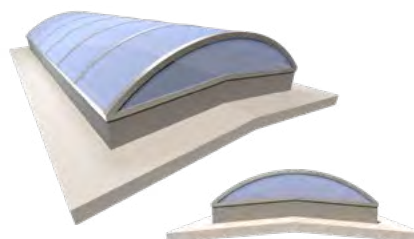
**Traufe – First – Traufe**



**Auf dem First**  
Dachwinkel asymmetrisch



**Auf dem First**  
Dachwinkel symmetrisch, Kopfstück gerade



**Auf dem First**  
Dachwinkel symmetrisch, Kopfstück mit Winkel

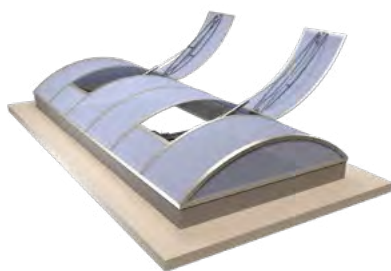


## Prüfzeugnisse und Zulassungen

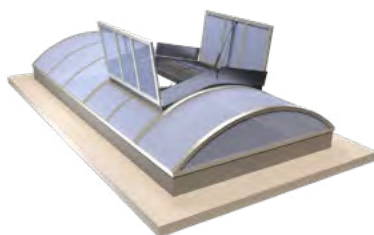
- **Europäisch Technische Bewertung (ETA)**
- **Harte Bedachung** – Verglasung geprüft gemäß DIN 4102-7
- **Erhöhte Schneelast** nach europäischer Schnee- und Windlastnorm
- **Brandverhalten der Verglasung** klassifiziert nach DIN 4102-2 sowie EN 13501-1
- **Ausschmelzbarkeit der Verglasung** nach DIN 18230-1
- **Durchbrandsicherheit** nach DIN 18234-3



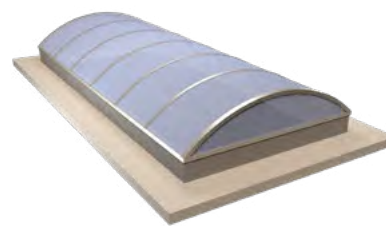
## Individuelle Ausführungen zur Belichtung und Belüftung



**Mit Einzelklappe**  
zur Belüftung oder Entrauchung



**Mit Doppelklappe**  
zur Belüftung oder Entrauchung



**Starre Lichtbandfläche**

### Funktional und qualitativ überzeugend

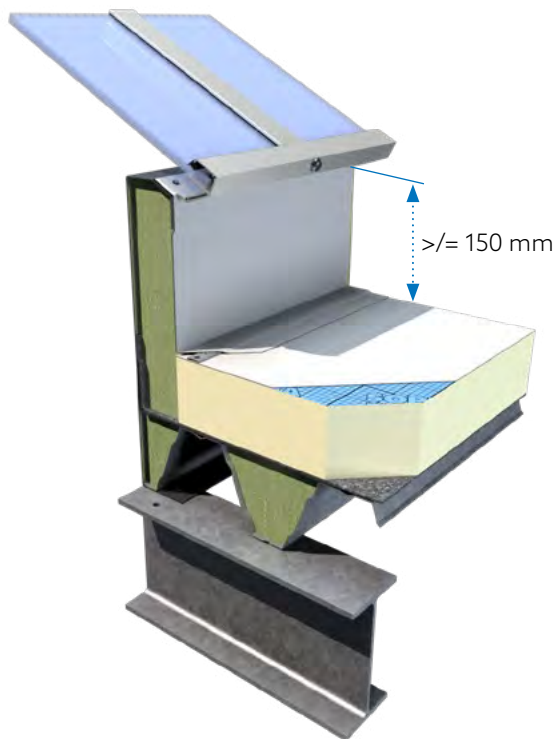
- Hohe Luftdichtigkeit – durch umlaufend integrierte EPDM-Dichtungen
- Hervorragender Schallschutz
- Höchste Energieeffizienz – mit  $U_g$ -Werten bis  $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$



# Ausführung der Zargen

## Freitragende Zarge

Höhen nach Kundenwunsch

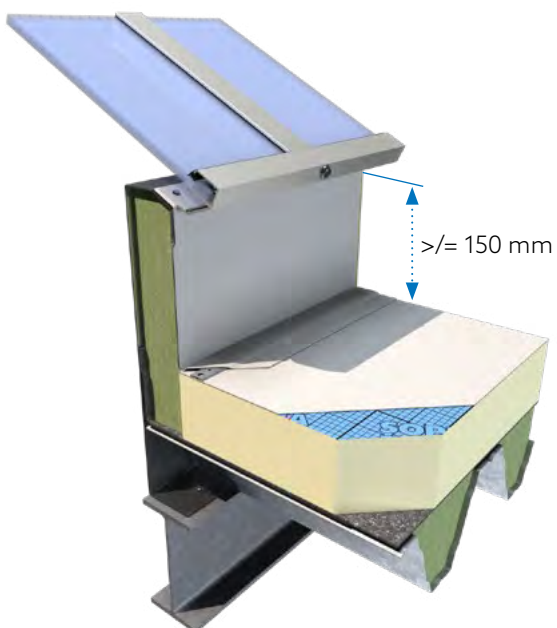


- Höhen 150 bis 750 mm (weitere Höhen auf Anfrage)
- Lotrechte Wandungen
- Material: Stahlblech verzinkt
- Mit Zugstangen zur Erfüllung der Vorgaben für Schnee und Windlast

**Optional:** Beschichtungen von Rahmenprofilen und Zargen sind in nahezu allen RAL-Farben lieferbar.

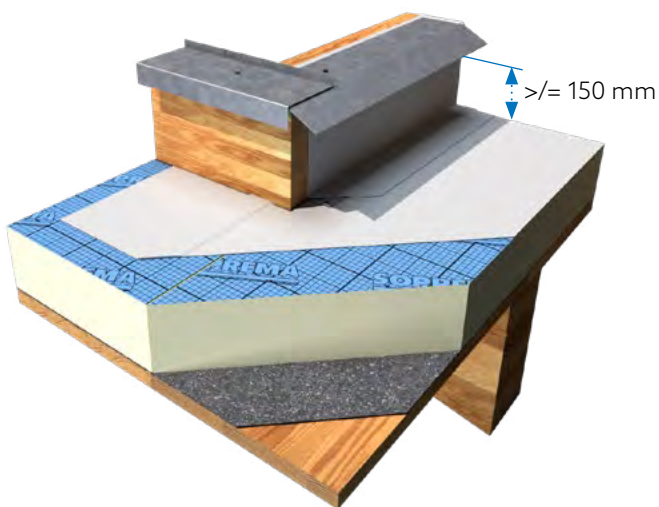
## Aufliegende Zarge

Höhen nach Kundenwunsch



## Sanierung

mit Adapterprofil auf vorhandener Zarge



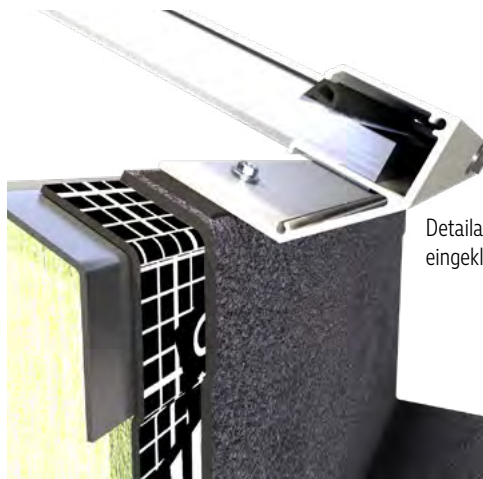


## Beispiele:

# Materialhomogener Anschluss

### Empfehlung zur Verarbeitung

Abdichtungsbahn auf Zargenprofil führen und zwischen Zargen- und Basisprofil einklemmen.



Detailanschluss Bitumen, 2-lagig, eingeklemmt unter Basisprofil



Bitumenanschluss, 2-lagig, an Anschlussblech mit Kappleiste. Schutz der oberen Anschlussfuge durch eingeklemmten Schleppstreifen (z.B. FPÖ)



Detailanschluss Folie (1-lagig), eingeklemmt unter Basisprofil



Folienanschluss, 1-lagig, an Anschlussblech mit Kappleiste. Schutz der oberen Anschlussfuge durch eingeklemmten Schleppstreifen (z.B. FPÖ)

## Anschluss aus ISO-Sandwich

### Empfehlung zur Verarbeitung

Profilfüller auf Dachoberfläche befestigen. Zahnblech montieren. Verwahrungsblech auf Obergurtebene der Sandwichelemente führen und zwischen Zargen- und Basisprofil einklemmen.



# Klappensysteme für esserlux® und esserlux® therm

**Das Zusammenspiel aus Stabilität, Witterungsschutz und Energieeffizienz sorgt für eine lange Lebensdauer der Einzel- und Doppelklappensysteme von ESSERTEC. Je nach Kundenwunsch sind diese pneumatisch oder elektrisch steuerbar.**

Regelmäßige Belüftung verhindert Überhitzung und Feuchtigkeit und sorgt für ein angenehmes Raumklima im Gebäudeinneren. Werden die Klappensysteme mit dem passenden Zubehör als Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) ausgeführt, können sie bei Bränden und anderen Notfällen von lebenswichtiger Bedeutung sein. Denn bricht in einem Gebäude Feuer aus, zählt vor allem eines: Zeit – Zeit, um Menschen in Sicherheit zu bringen und die Auswirkungen des Brandes zu mindern.

## Top-Eigenschaften

- + **Stabilität** durch umlaufend verschweißte Klappenträgerahmen
- + **Witterungsschutz** durch integrierte Wassernasen
- + **Höchste Energieeffizienz** durch luftdichte EPDM-Rahmendichtungen

## Prüfzeugnisse und Zulassungen

Angesichts dieser Bedeutsamkeit im Ernstfall unterliegen RWA hohen gesetzlichen Brandschutzanforderungen.

|   |   |
|---|---|
| Öffnungswinkel                                      | > 140°                                    |
| Zulassung   | DIN EN 12101-2                            |
| Typischer Einsatzort                                | Industriehallen                           |
| Wirksame Rauchabzugsfläche nach A <sub>a</sub>      | Aerodynamisch (im Windkanal nachgewiesen) |
| CE-Kennzeichnung nach EN 12101-2                    | Ja  |
| In Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen | Ja  |

### Anforderungen an natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (NRWG) nach MVV TB und DIN 18232-9

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Standsicherheit    | Re50 / Re1000 |
| Schneelast         | SL500         |
| Brandeigenschaften | B300 E        |
| Aerodynamik        | Nachgewiesen  |
| Windlast           | WL1500        |
| Öffnungswinkel     | min. 140°     |
| Temperaturklasse   | T-5           |

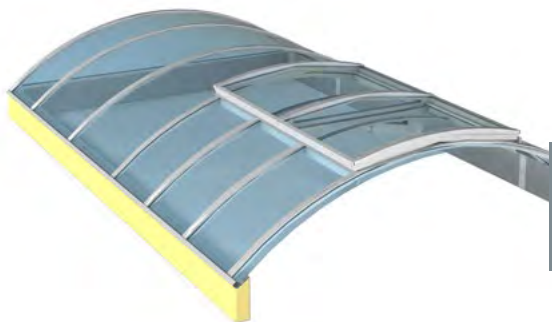
**Alle Varianten und Ausführungen:  
Technische Daten S. 22, 23, 24**





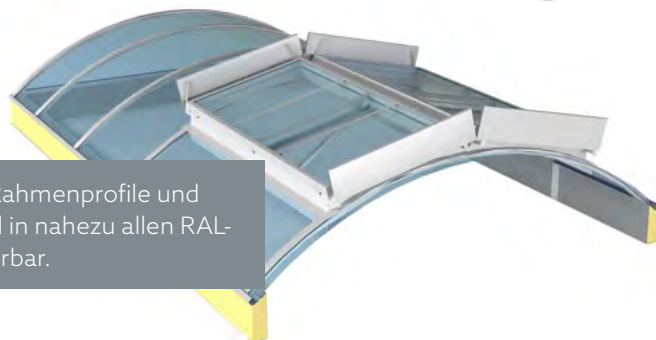
## Einzelklappe

esserlux® / esserlux® therm



## Doppelklappe

esserlux® / esserlux® therm



**Optional:** Rahmenprofile und Zargen sind in nahezu allen RAL-Farben lieferbar.

- Einsetzbar ab Lichtband-Breite 1000 mm (esserlux®) bzw. 1500 mm (esserlux® therm)
- Antrieb pneumatisch (PAZ<sup>1</sup>)
- Optional zur Lüftung nutzbar

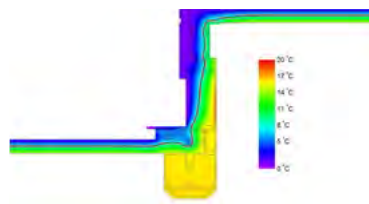
- Einsetzbar ab Lichtband-Breite 1500 mm bei Antrieb PAZ<sup>1</sup> und ab 1700 mm Breite bei Antrieb EAZ<sup>2</sup>
- Optional zur Lüftung nutzbar – mit vollem freien Querschnitt (beide Klappen öffnen ca. 90°)
- Optionale Lüftung mit Elektro-Öffner 230 V oder pneumatisch (eine Klappe öffnet 30 bzw. 50 cm)



### Isothermverlauf Einzelklappe esserlux therm®:

Einbaurahmen und Klappenprofile thermisch getrennt

- 1) Pneumatisch gesteuert mit Funktion Auf/Zu
- 2) Elektrisch gesteuert mit Funktion Auf/Zu



### Isothermverlauf Doppelklappe esserlux therm®:

Einbaurahmen und Klappenprofile thermisch getrennt



**Entrauchungsanlagen als Doppel- und Einzelklappen geprüft und klassifiziert** – nach EN 12101-2



**Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA)** spielen eine entscheidende Rolle, um im Ernstfall Leben zu retten und Sachwerte zu erhalten. Die Systeme von ESSERTEC sind speziell darauf ausgerichtet, im Brandfall giftige, brennbare Gase sowie Hitze effizient aus dem Gebäude abzuleiten. So sind Rettung und Löschangriff im rauchfreien Gebäude möglich und die Schäden werden minimiert.



## Für die Sanierung Nachhaltig und passgenau

### Maßgeschneiderte Lösungen

Für die Reparatur und Sanierung älterer und/oder beschädigter Lichtbänder bis hin zur Umrüstung aufgrund von Nutzungsänderungen des Gebäudes bietet ESSERTEC ein breites Portfolio.

- Austausch der Verglasung, um die Funktionsfähigkeit zu sichern bzw. wiederherzustellen
- Aufbau eines neuen Lichtbandsystems auf die bauseitige Zarge **bei unverändertem Dachaufbau** (Reparatur)
- Aufbau einer Sanierungszarge und eines neuen Lichtbandsystems auf die bauseitige Zarge **im Rahmen einer energetischen Dachsanierung**



#### Montage bei Wind und Wetter

Die Bauteile für die Reparatur oder Sanierung werden größtenteils vormontiert geliefert und lassen sich vor Ort unkompliziert zusammenfügen.





Unveränderter  
Dachaufbau

## Rahmenbedingungen für die Sanierung

- **Regeln der Berufsgenossenschaften**
- **ArbStättV** (Verordnung über Arbeitsstätten)
- **GEG** (Gebäudeenergiegesetz)
- **DIN 5034** – Tageslicht in Innenräumen
- **ZVDH-Richtlinien** (Zentralverband des deutschen Dachdeckerhandwerks)
- **Verlegevorschriften der Dachbahnenhersteller**
- **DIN 4108** – Wärmeschutz im Hochbau
- **DIN 18234** – Baulicher Brandschutz großflächiger Dächer
- **Landesbauordnungen**
- **IndBauRL** (Industriebau Richtlinien der Länder)

## Systemelemente für die Sanierung

**Abdeckprofil**  
Kopfstück

**Lichtbandkopfstück**  
werkseitig  
vormontiert

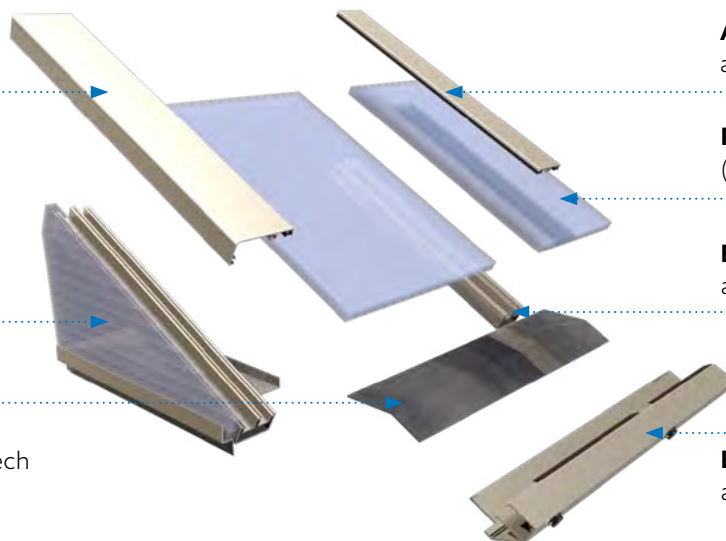
**Adapterprofil**  
aus verzinktem Stahlblech

**Abdeckprofil**  
aus Aluminium

**PC-Verglasung**  
(Stegplatte)

**Bogenträger**  
aus Aluminium

**Basisprofil**  
aus Aluminium

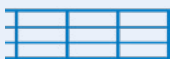


**Ein Fall für die Reparatur**  
Lichtband auf Trapezdach  
mit Hagelschaden

# Verglasungsvarianten

## 10 mm<sup>1</sup>

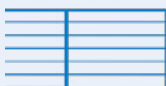
PC 10, 4-fach



- $U_s$  2,5 W/m<sup>2</sup>K
- $\alpha$  14 dB
- $\odot$  57 % (opal) / 76 % (klar)
- $\text{flame}$  B-s1-d0
- $g$  57 % (opal) / 79 % (klar)

## 16 mm

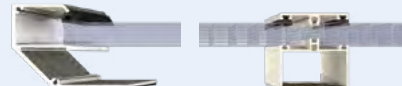
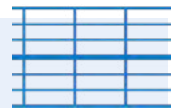
PC 16, 7-fach



- $U_s$  1,8 W/m<sup>2</sup>K
- $\alpha$  19 dB
- $\odot$  54 % (opal) / 64 % (klar)
- $\text{flame}$  B-s1-d0
- $g$  47 % (opal) / 51 % (klar)

## 20 mm

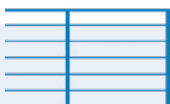
PC 10 + PC 10, 4-fach



- $U_s$  1,6 W/m<sup>2</sup>K
- $\alpha$  21 dB
- $\odot$  43 % (opal) / 58 % (klar)
- $\text{flame}$  B-s1-d0
- $g$  45 % (opal) / 62 % (klar)

## 20 mm

PC 20, 7-fach



- $U_s$  1,6 W/m<sup>2</sup>K
- $\alpha$  21 dB
- $\odot$  54 % (opal) / 64 % (klar)
- $\text{flame}$  B-s2-d0 (opal) / B-s1-d0 (klar)
- $g$  47 % (opal) / 51 % (klar)

## 32 mm

PC 16 + PC 16, 7-fach



- $U_s$  1,1 W/m<sup>2</sup>K
- $\alpha$  22 dB
- $\odot$  35 % (opal) / 45 % (klar)
- $\text{flame}$  B-s2-d0
- $g$  33 % (opal) / 45 % (klar)

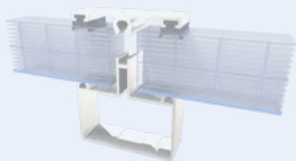
1) Nicht einsetzbar für esserlux<sup>®</sup> therm

- $U_s$   $U_g$ -Wert
- $\alpha$  Schalldämmwert
- $\odot$  Lichtdurchgang
- $\text{flame}$  Brandverhalten
- $g$  Gesamtenergiedurchgang

## Sonderausführungen

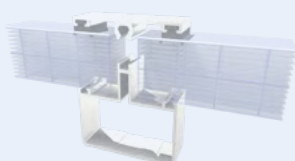
Grafiken beispielhaft für Verglasungsvariante 2x PC 16

**Harte Bedachung**  
mit innenliegender  
GFK-Platte klar



verfügbar für:  
PC 10, PC 16, 2x PC 10, PC 20,  
2x PC 16

**Heatstop**  
mit optimaler Wärme-  
schutzbeschichtung



verfügbar für:  
PC 10, PC 16, 2x PC 10, PC 20,  
2x PC 16

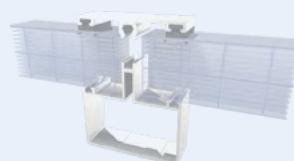
**Litestop**  
schwarz mit weißer  
Außenseite



lichtundurchlässig

verfügbar für:  
PC 16, 2x PC 16

**Hagelschutz**  
hagelbeschlagbeständig  
nach Klasse HW5



verfügbar für:  
PC 16, 2x PC 16





**Neu gegen Alt:** Aufbau eines neuen Lichtbandsystems (vorne) im Rahmen von Reparaturarbeiten an sanierungsbedürftigen Lichtbandsystemen (hinten)

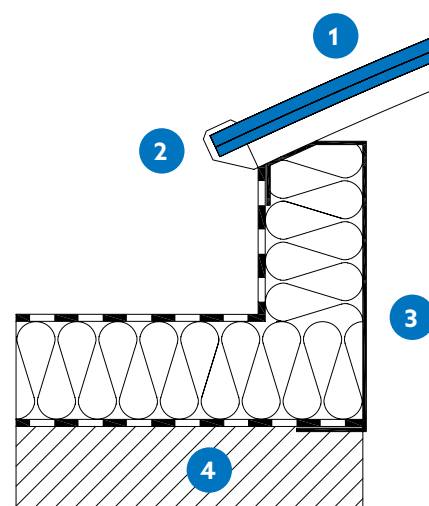
## Austausch der Verglasung

Heftige Unwetter, Sturm, Hagelschlag – das Wetter wird immer extremer und verursacht hohe Schäden. Sofern die Grundsubstanz des Dachaufbaus und des Tageslichtelements (2–4) in einem guten Zustand vorliegt, ist ein schneller Austausch einzelner Verglasungsfelder in gleicher Stärke einfach möglich. So wird die Funktionsfähigkeit des Lichtbands gesichert bzw. wiederhergestellt.

### Vorteile

- + Austausch defekter Lichtbandverglasungen fast aller Fabrikate
- + Einsatz anderer Verglasungsmaterialien in gleicher Stärke

Technische Daten S. 22, 23, 24



- 1 Neue Verglasung
- 2 Vorhandene Lichtbandprofile
- 3 Vorhandene Zarge
- 4 Vorhandener Dachaufbau



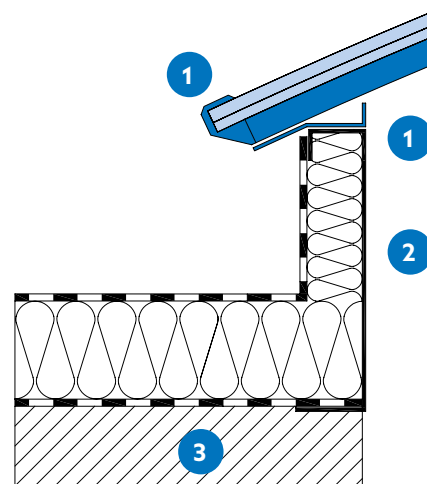
**Die passende Hilfe bei Hagelschäden:** Hagelschäden an einem Lichtband mit integrierter Klappe zum Rauch- und Wärmeabzug müssen mit Original-Systemteilen ersetzt werden. Andernfalls verliert das Lichtelement seine sicherheitsrelevante Prüfung.

# Aufbau eines neuen Lichtband- systems auf bauseitiger Zarge

**esserlux® Reparatur-Lichtband**  
**esserlux® therm Reparatur-Lichtband**

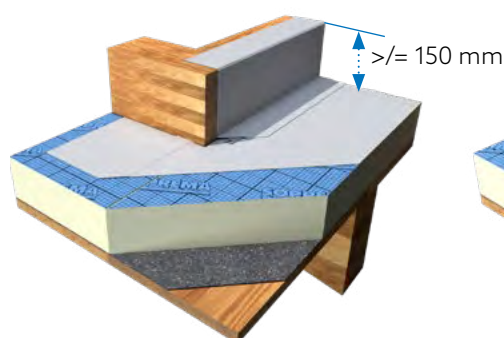
## Vorteile

- + Anbringung des esserlux® Adapterprofils auf nahezu allen bauseitig vorhandenen Zargen möglich
- + Effektiver Schutz vor Wärmeverlusten zwischen Adapterprofil und Zarge durch spezielles Dichtband
- + Wirkungsvolle Abdeckung des oberen Anschlusspunktes der Dachbahn
- + Optional: Hagelschlagbeständig nach Klasse HW5 (siehe S. 14)

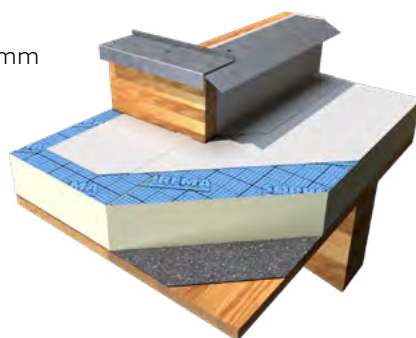


- 1 esserlux®/esserlux® therm Reparatur-Set
- 2 Vorhandene Zarge
- 3 Vorhandener Dachaufbau

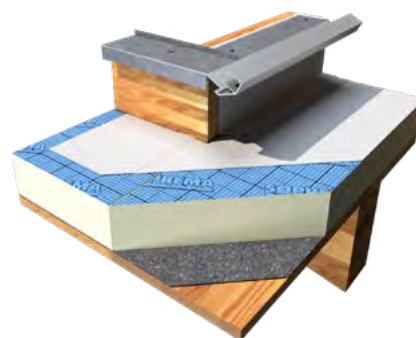
## Sanierung in 6 Schritten



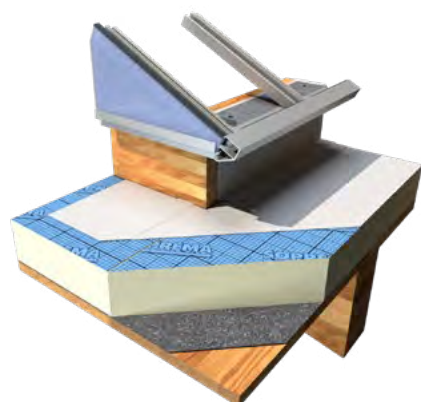
Altes Lichtband bis zur Zarge oder zum bestehenden Kranz rückbauen; bei Bedarf Anschlüsse neu abdichten.



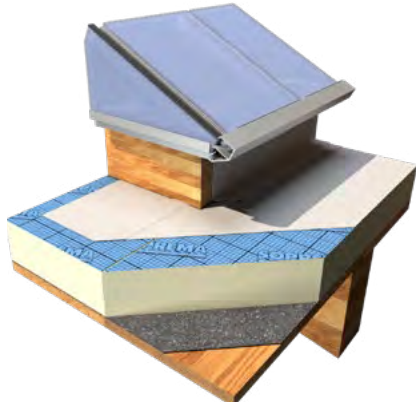
Adapterprofil (mit Dichtungsband) montieren.



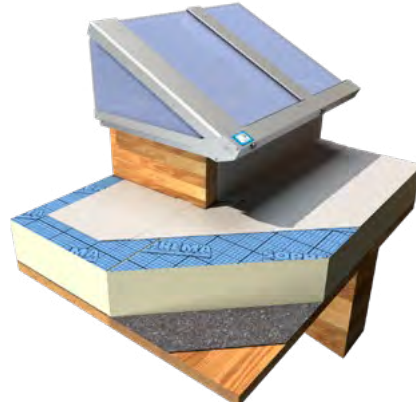
Basisprofil montieren.



Bogenprofile montieren; vorgefertigtes Kopfstück aufsetzen und montieren.



Stegplatten in die Trägerprofile einlegen und in die Basisprofile schieben.



Abdeckprofil einsetzen, spannen und mit dem Basisprofil verschrauben; Schlagregendichtungen einsetzen.





**Energetische Dachsanierung:** Die Lichtbandsanierung eignet sich hervorragend, um zusätzliche Dämpfpakete anzubringen und den gesamten Dachaufbau so energetisch zu ertüchtigen.

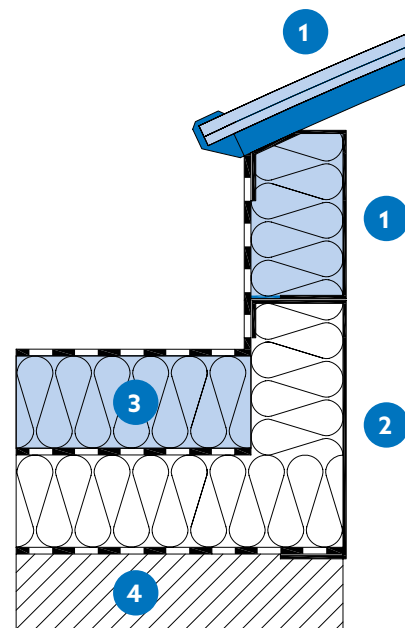
## Lichtbandsanierung und energetische Ertüchtigung für das Flachdach

**esserlux® Sanierungs-Lichtband**  
**esserlux® therm Sanierungs-Lichtband**

### Vorteile

- + Anbringung von Sanierungszarge und Lichtband auf nahezu allen bauseitig vorhandenen Zargen möglich
- + Aufbringung zusätzlicher Wärmedämmung (gemäß GEG)
- + Sicherstellung des vorgeschriebenen Mindestabstandes von der Oberkante der Zarge zur Oberfläche des Dachbelags (mindestens 150 mm)
- + Deutliche Reduktion der Entsorgungskosten, weil das funktionsfähige Bestandsdach weiterhin genutzt werden kann.

**Sanierung leicht gemacht:  
Montage auf vorhandene Zarge**



- 1 esserlux®/esserlux® therm Sanierungs-Set
- 2 Vorhandene Zarge
- 3 Zusätzliche Wärmedämmung
- 4 Vorhandener Dachaufbau

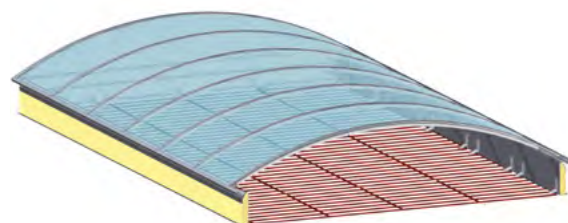


## Zubehör

Durchsturzschutz, Lüftung,  
Entrauchung und mehr

### Durchsturzschutz esserprotect® unter der Zarge

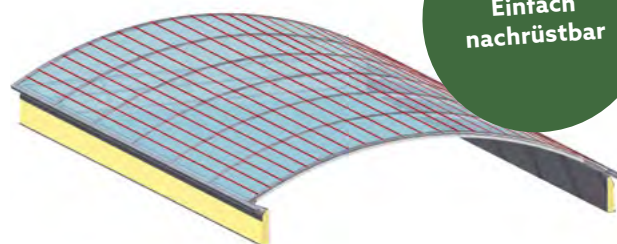
- Schutz vor Absturz durch das Lichtband
- Durchsturzschutzgitter bis zu 3000 mm Breite (esserlux® und esserlux® therm)
- Vierkantrohrgitter (15 x 15 mm) bis zu 6000 mm Breite (esserlux®) bzw. 4000 mm Breite (esserlux® therm)



**Dauerhafte Durchsturzicherheit**  
geprüft und zertifiziert gemäß GS-BAU 18

### Durchsturzschutz esserprotect® außenliegend

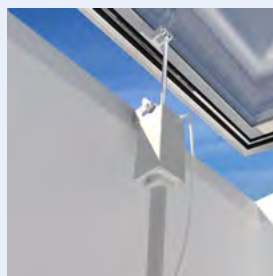
- Schutz vor Absturz durch das Lichtband
- Befestigung von Aluminiumvierkantrohren an den Aluminium-Deckprofilen im Abstand von 250 mm
- Auf Wunsch in nahezu allen RAL-Farben lieferbar



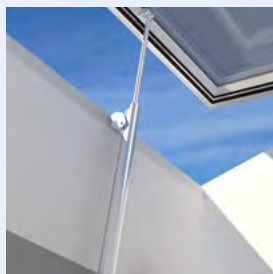
**Dauerhafte Durchsturzicherheit**  
geprüft und zertifiziert gemäß GS-BAU 18







**Elektro-Öffner 300**  
230 V, 300 mm Hub



**Elektro-Öffner 500**  
24 V, 500 mm Hub

## Öffner zur Be- und Entlüftung

### Elektro-Öffner 230 V

- Hubhöhe bis ca. 300/500 mm stufenlos einstellbar
- Ausgelegt für 230-V-Wechselspannung
- Automatische Lastabschaltung (bei Hubhöhe 300 mm) bzw. automatische Abschaltung in Endlage (bei Hubhöhe 500 mm)



Innenansicht  
mit Elektro-Öffner 230 V

## Öffner zur Rauchableitung

### Elektro-Öffner 24 V

- Hubhöhe bis circa 300/500/750 mm stufenlos einstellbar
- Ausgelegt für 24-V-Gleichstrom
- Automatische Abschaltung in Endlage
- Elektronischer Überlastungsschutz

### Pneumatische Öffner

- Hubhöhe bis circa 300/500 mm stufenlos einstellbar

**Praktisch:** ESSERTEC bietet den jährlichen Wartungsservice gleich mit – zertifiziert und zuverlässig. Jetzt informieren auf S. 22 oder direkt online!



### Regelmäßige Wartung – aber sicher!

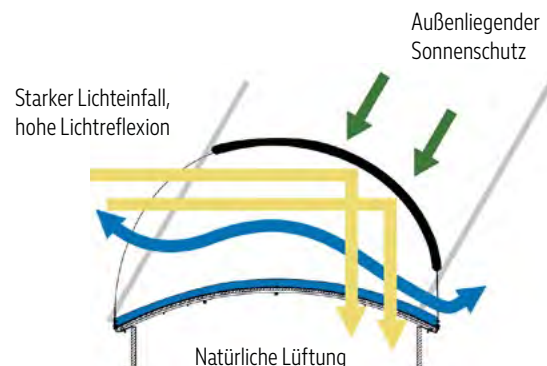
Klappen mit Rauch- und Wärmeabzugsfunktion müssen im Gegensatz zu reinen Lüftungsklappen regelmäßig gewartet werden. Um auch bei geöffneter Klappe ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten, wird neben dem außenliegenden Durchsturzschutz über der Verglasung zusätzlich ein **Vierkantgitter in der Klappe** angebracht.

Die **Sonnensegel esserprotect®** gibt es je nach Anforderung in verschiedenen Versionen: als Seiten-Sonnenschutz oder als Längs-Sonnenschutz.

## Sonnensegel esserprotect® für Lichtbänder esserlux®

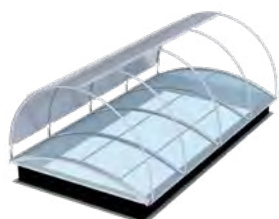
Auch sehr tiefe Räume wie Industrie-, Sport- und Gewerbehallen heizen sich bei viel Tageslicht vor allem in den Sommermonaten stark auf. Der außenliegende Sonnenschutz esserprotect® reduziert den Wärmeeintrag deutlich und trägt so zu einem besseren Raumklima bei. Die Perforierung der Aluminiumbleche sorgt durch den sogenannten Laubbaumeffekt für ein natürlicheres Lichtempfinden, gleichzeitig ist ein hoher Lichteinfall ohne Blendeffekte sichergestellt. Damit erfüllt der Sonnenschutz von ESSERTEC innen wie außen auch gestalterisch höchste Anforderungen.

- **Effektiver Sonnenschutz**  
außenliegend aus Aluminium
- **Reduzierung des Wärmeeintrags um bis zu 50 %**  
durch natürliche Lüftung zwischen Sonnenschutz und Verglasung
- **Großer Lichteinfall und hohe Lichtreflexion**  
auf der nördlichen Seite durch Nord-Süd-Orientierung des Lichtbands
- **Verfügbar in verschiedenen Ausführungen**  
neben ALU-Natur optional auch in Weiß (RAL 9010)

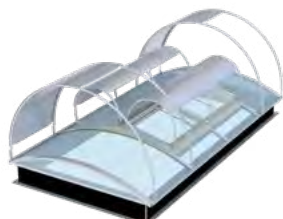


Das ESSERTEC Sonnensegel eignet sich für den Einsatz bei starren Lichtbändern und Doppelklappen in den Verglasungsvarianten PC 16 (lichte Breite 1500–3200 mm) oder PC 20 (lichte Breite 2500–3200 mm). Bei Lichtbändern mit Doppelklappen zur Belüftung oder Entrauchung wird das Sonnensegel mit den Klappen zusammen geöffnet, so dass Rauchabzug und Luftaustausch nach wie vor einwandfrei funktionieren.

### Seiten-Sonnenschutz

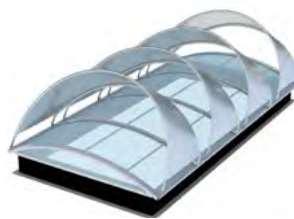


Für starre Lichtbänder

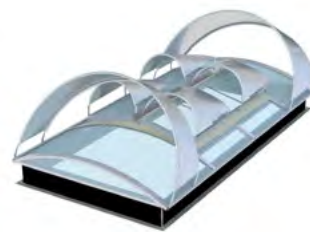


Für Lichtbänder mit Doppelklappe

### Längs-Sonnenschutz

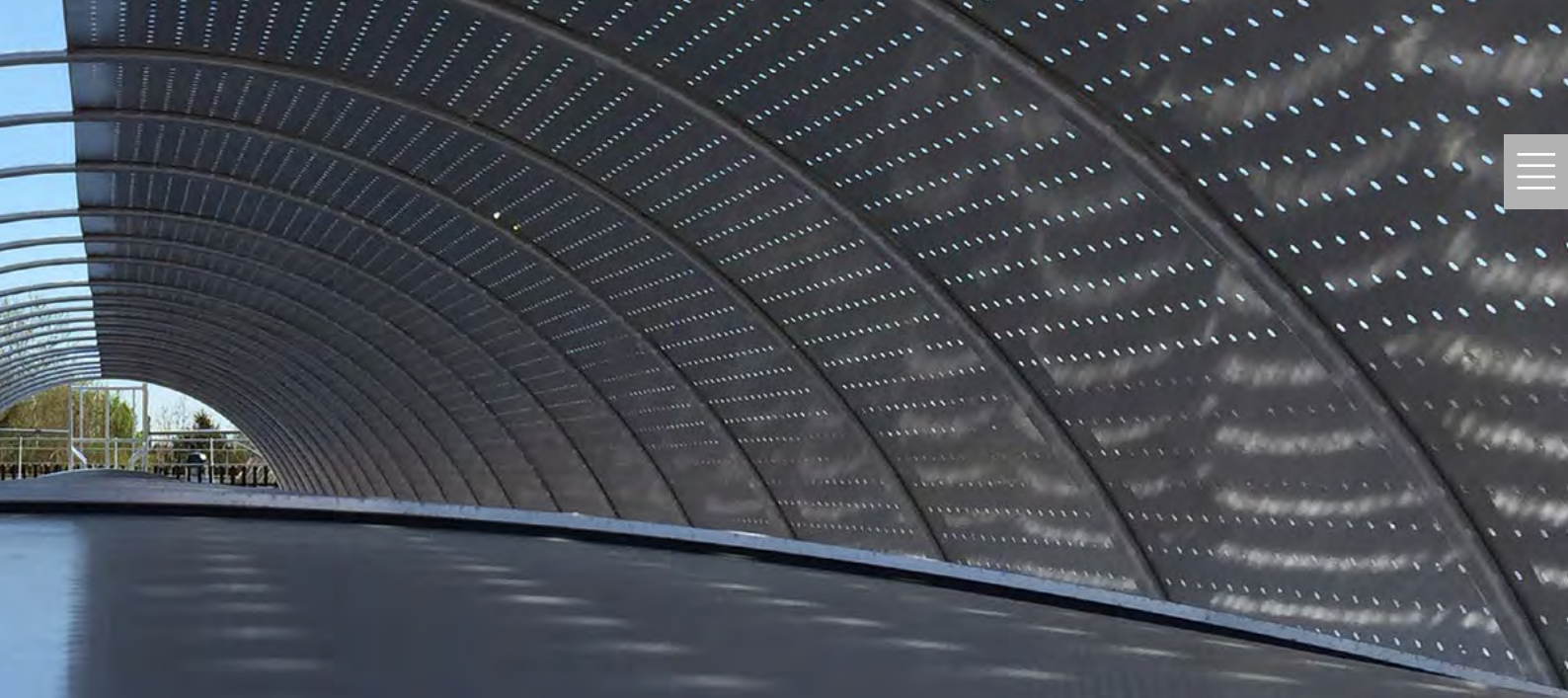


Für starre Lichtbänder



Für Lichtbänder mit Doppelklappe





## Wind- und Regenschutzsystem J 19

Schnelle Reaktion bei Wetterumschwüngen: Das automatische Wind- und Regenschutzsystem J 19 registriert die Windstärke bzw. Niederschläge und schließt automatisch das Lichtband.

- Windfühler einstellbar
- Steuerung von bis zu 3 Lüftergruppen möglich
- Auch 24-V-kompatibel



**Wind- und Regensensor mit Gerätekonsole**  
außerdem im Zubehör enthalten:  
Steuergerät und Wandkonsole



**Einfache Nachrüstung vorhandener Lichtbänder:** Bauherren, die die Energiebilanz des Gebäudes verbessern möchten, können das Sonnensegel esserprotect® flexibel nachrüsten, wobei Durchsturzschutz, Rauchabzug und Belüftung erhalten bleiben.

## Rauchabzugs-Einzelklappe, pneumatisch

| Klappengrößen<br>(cm x cm) | Ab Innenbreite<br>in mm | Geometrische Fläche $A_v^{1)}$<br>in m <sup>2</sup> | Aerodynamische Fläche $A_a^{2)}$<br>mit WLW in m <sup>2</sup> | Windlast<br>in N/m | Schneelast<br>in N/m | Temperatur-<br>klasse | Stand-<br>sicher-<br>heit | Brand-<br>eigen-<br>schaften | Druck<br>in bar |
|----------------------------|-------------------------|---|---|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------|
| 85 <sup>7)</sup> x 100     | 1000                    | 0,85  | > 0,57  | 1500               | 1000                 | -15                   | 1000                      | 300                          | 20              |
| 85 <sup>7)</sup> x 206     | 1000                    | 1,75  | > 1,212   | 1500               | 750                  | -15                   | 1000                      | 300                          | 25              |
| 100 x 100                  | 1200                    | 1,00  | > 0,63  | 1500               | 1000                 | -15                   | 1000                      | 300                          | 20              |
| 120 x 206                  | 1400                    | 2,48  | > 1,50  | 1500               | 750                  | -15                   | 1000                      | 300                          | 25              |
| 146 x 100                  | 1700                    | 1,46  | > 0,91  | 1500               | 750                  | -15                   | 1000                      | 300                          | 20              |
| 146 x 206                  | 1700                    | 3,01  | > 1,82  | 1500               | 500                  | -15                   | 1000                      | 300                          | 25              |

## Lüftungs-Einzelklappe

| Klappengrößen<br>(cm x cm) | Ab Innenbreite<br>in mm | $A_{geo}$<br>300 mm Hub | $A_{geo}$<br>500 mm Hub | $A_{geo}^{3)}$<br>750 mm Hub |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 85 <sup>7)</sup> x 100     | 1000                    | 0,67                    | 0,85                    | 0,85                         |
| 85 <sup>7)</sup> x 206     | 1000                    | 1,03                    | 1,74                    | 1,75                         |
| 100 x 100                  | 1200                    | 0,71                    | 1,00                    | 1,00                         |
| 120 x 206                  | 1400                    | 1,32                    | 2,22                    | 2,47                         |
| 146 x 100                  | 1700                    | 0,95                    | 1,46                    | 1,46                         |
| 146 x 206                  | 1700                    | 1,33                    | 2,28                    | 3,01                         |

## Rauchabzugs-Doppelklappe PAZ, pneumatisch

| Klappengrößen<br>(cm x cm) | Ab Innenbreite<br>in mm | Geometrische<br>Eintrittsöffnung<br>$A_v^{1)}$ in m <sup>2</sup> | Geometrisch freier<br>Querschnitt $A_{geo}$<br>in m <sup>2</sup> | Aerodynamische<br>Fläche $A_a^{2)}$ mit<br>WLW in m <sup>2</sup> | Windlast<br>in N/m | Schneelast<br>in N/m | Temperatur-<br>klasse | Stand-<br>sicher-<br>heit | Brand-<br>eigen-<br>schaften | Druck<br>in bar |
|----------------------------|-------------------------|--|--|--|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------|
| 146 x 206                  | 1500                    | 3,01   | 2,65   | 1,96   | 1500               | 1000                 | -15                   | 1000                      | 300                          | 25              |
| 200 x 206                  | 2000                    | 4,12   | 3,77   | 2,72   | 1500               | 500                  | -15                   | 1000                      | 300                          | 25              |
| 200 x 312 <sup>6)</sup>    | 2000                    | 6,24   | 5,70   | 4,18   | 1500               | 500                  | -5                    | 1000                      | 300                          | 25              |

## Rauchabzugs-Doppelklappe EAZ, elektrisch

| Klappengrößen<br>(cm x cm) | Ab Innenbreite<br>in mm | Geometrische<br>Eintrittsöffnung<br>$A_v^{1)}$ in m <sup>2</sup> | Geometrisch freier<br>Querschnitt $A_{geo}$<br>in m <sup>2</sup> | Aerodynamische<br>Fläche $A_a^{2)}$ mit<br>WLW in m <sup>2</sup> | Windlast<br>in N/m | Schneelast<br>in N/m | Temperatur-<br>klasse | Stand-<br>sicher-<br>heit | Brand-<br>eigen-<br>schaften | Strom-<br>auf-<br>nahme<br>in A |
|----------------------------|-------------------------|--|--|--|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 146 x 206                  | 1700                    | 3,01   | 2,65   | 1,96   | 1500               | 750                  | -25                   | 1000                      | 300                          | 4                               |
|                            |                         |  |  |  |                    | 1000                 | -15                   |                           |                              |                                 |
| 200 x 206                  | 2000                    | 4,12   | 3,77   | 2,72   | 1500               | 500                  | -25 <sup>5)</sup>     | 1000                      | 300                          | 8                               |
|                            |                         |  |  |  |                    | 750                  | -15                   |                           |                              |                                 |
| 200 x 312 <sup>4)</sup>    | 2000                    | 6,24   | 5,70   | 4,18   | 1500               | 500 <sup>6)</sup>    | -15                   | 1000                      | 300                          | 8                               |

## Lüftungs-Doppelklappe (Teilöffnung)

| Klappengrößen<br>(cm x cm) | Ab Innenbreite<br>in mm | $A_{geo}$<br>300 mm Hub | $A_{geo}$<br>500 mm Hub |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 146 x 206                  | 1500                    | 0,69                    | 1,34                    |
| 200 x 206                  | 2000                    | 0,72                    | 1,37                    |
| 200 x 312                  | 2000                    | 0,98                    | 1,86                    |

- 1)  $A_v$  = Geometrische Öffnungsfläche des natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgeräts.
- 2) Die aerodynamisch freie Fläche ist abhängig von der Breite des Lichtbands.  
Die angegebenen Werte sind die Mindestwerte.
- 3) Nicht verfügbar in Kombination mit einer Rauchabzugsklappe.  
Nur als 24-V-Ausführung lieferbar.
- 4) Nicht kombinierbar mit Sonnensegel esserprotect®.
- 5) In Kombination mit Sonnensegel T-15.
- 6) Nicht kombinierbar mit der Verglasungsvariante PC 32.
- 7) Nur in Verbindung mit Bogenradius 1750 mm.





## Rauchabzugs-Einzelklappe, pneumatisch

| Klappengrößen<br>(cm x cm) | Ab Innenbreite<br>in mm | Geometrische Fläche $A_v^{1)}$<br>in m <sup>2</sup> | Aerodynamische Fläche $A_a^{2)}$<br>mit WLW in m <sup>2</sup> | Windlast<br>in N/m | Schneelast<br>in N/m | Temperatur-<br>klasse | Stand-<br>sicher-<br>heit | Brand-<br>eigen-<br>schaften | Druck<br>in bar |
|----------------------------|-------------------------|---|---|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------|
| 120 x 100                  | 1400                    | 1,20  | > 0,76  | 1500               | 1000                 | -15                   | 1000                      | 300                          | 20              |
| 120 x 206                  | 1400                    | 2,48  | > 1,50  | 1500               | 750                  | -15                   | 1000                      | 300                          | 25              |
| 146 x 100                  | 1700                    | 1,46  | > 0,91  | 1500               | 750                  | -15                   | 1000                      | 300                          | 20              |
| 146 x 206                  | 1700                    | 3,01  | > 1,82  | 1500               | 500                  | -15                   | 1000                      | 300                          | 25              |

## Lüftungs-Einzelklappe

| Klappengrößen<br>(cm x cm) | Ab Innenbreite<br>in mm | $A_{geo}$<br>300 mm Hub | $A_{geo}$<br>500 mm Hub | $A_{geo}^{3)}$<br>750 mm Hub |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 120 x 100                  | 1400                    | 0,91                    | 1,20                    | 1,20                         |
| 120 x 206                  | 1400                    | 1,32                    | 2,22                    | 2,47                         |
| 146 x 100                  | 1700                    | 0,95                    | 1,46                    | 1,46                         |
| 146 x 206                  | 1700                    | 1,33                    | 2,28                    | 3,01                         |

## Rauchabzugs-Doppelklappe PAZ, pneumatisch

| Klappengrößen<br>(cm x cm) | Ab Innenbreite<br>in mm | Geometrische<br>Eintrittsöffnung<br>$A_v^{1)}$ in m <sup>2</sup> | Geometrisch freier<br>Querschnitt $A_{geo}$<br>in m <sup>2</sup> | Aerodynamische<br>Fläche $A_a^{2)}$ mit<br>WLW in m <sup>2</sup> | Windlast<br>in N/m | Schneelast<br>in N/m | Temperatur-<br>klasse | Stand-<br>sicher-<br>heit | Brand-<br>eigen-<br>schaften | Druck<br>in bar |
|----------------------------|-------------------------|--|--|--|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------|
| 146 x 206                  | 1700                    | 3,01   | 2,65   | 1,96   | 1500               | 1000                 | -15                   | 1000                      | 300                          | 25              |
| 200 x 206                  | 2200                    | 4,12   | 3,77   | 2,72   | 1500               | 500                  | -15                   | 1000                      | 300                          | 25              |
| 200 x 312                  | 2200                    | 6,24   | 5,70   | 4,18   | 1500               | 500                  | -15                   | 1000                      | 300                          | 25              |

## Rauchabzugs-Doppelklappe EAZ, elektrisch

| Klappengrößen<br>(cm x cm) | Ab Innenbreite<br>in mm | Geometrische<br>Eintrittsöffnung<br>$A_v^{1)}$ in m <sup>2</sup> | Geometrisch<br>freier Querschnitt<br>$A_{geo}$ in m <sup>2</sup> | Aerodynamische<br>Fläche $A_a^{2)}$ mit<br>WLW in m <sup>2</sup> | Windlast<br>in N/m | Schneelast<br>in N/m | Temperatur-<br>klasse | Stand-<br>sicher-<br>heit | Brand-<br>eigen-<br>schaften | Strom-<br>aufnahme<br>in A |
|----------------------------|-------------------------|--|--|--|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 146 x 206                  | 1700                    | 3,01   | 2,65   | 1,96   | 1500               | 750                  | -25                   | 1000                      | 300                          | 4                          |
|                            |                         |  |  |  |                    | 1000                 | -15                   |                           |                              |                            |
| 200 x 206                  | 2200                    | 4,12   | 3,77   | 2,72   | 1500               | 750                  | -15                   | 1000                      | 300                          | 8                          |
|                            |                         |  |  |  |                    | 500 <sup>5)</sup>    | -25 <sup>5)</sup>     |                           |                              |                            |
| 200 x 312 <sup>4)</sup>    | 2200                    | 6,24   | 5,70   | 4,18   | 1500               | 500                  | -15                   | 1000                      | 300                          | 8                          |

## Lüftungs-Doppelklappe (Teilöffnung)

| Klappengrößen<br>(cm x cm) | Ab Innenbreite<br>in mm | $A_{geo}$<br>300 mm Hub | $A_{geo}$<br>500 mm Hub |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 146 x 206                  | 1700                    | 0,69                    | 1,34                    |
| 200 x 206                  | 2200                    | 0,72                    | 1,37                    |
| 200 x 312                  | 2200                    | 0,98                    | 1,86                    |

- $A_v$  = Geometrische Öffnungsfläche des natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgeräts.
- Die aerodynamisch freie Fläche ist abhängig von der Breite des Lichtbands.  
Die angegebenen Werte sind die Mindestwerte.>
- Nicht verfügbar in Kombination mit einer Rauchabzugsklappe.  
Nur als 24-V-Ausführung lieferbar.
- Nicht kombinierbar mit Sonnensegel esserprotect®.
- In Kombination mit Sonnenschutz SL 500/T-15.
- Nicht kombinierbar mit der Verglasungsvariante PC 32.

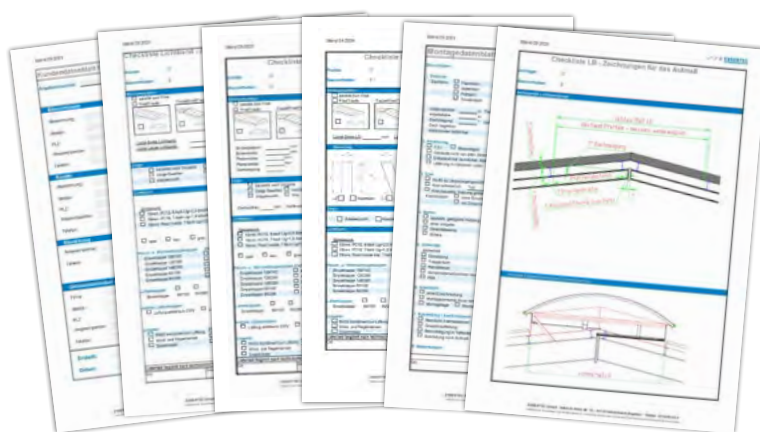
# Technische Daten esserlux® gewölbt für Neubau und Sanierung

## esserlux®

| PC-Stegplatten (mm) | Bestellmaß Mindestbreite (mm) | Bestellmaß Maximalbreite (mm) | Bogenradius (mm) |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------|
| PC 10-4             | 1000                          | 1500                          | 1750             |
|                     | 1501                          | 3200                          | 2350             |
|                     | 2501                          | 4000                          | 4150             |
| PC 16-7             | 1500                          | 3200                          | 2350             |
|                     | 2501                          | 6000                          | 4150             |
| PC 20-7             | 2501                          | 4000                          | 4150             |
| 20 (2x PC 10-4)     | 1501                          | 3200                          | 2350             |
|                     | 2501                          | 4000                          | 4150             |
| 32 (2x PC 16-7)     | 2501                          | 6000                          | 4150             |

## esserlux® therm

| PC-Stegplatten (mm) | Bestellmaß Mindestbreite (mm) | Bestellmaß Maximalbreite (mm) | Bogenradius (mm) |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------|
| PC 16-7             | 1500                          | 3200                          | 2350             |
|                     | 2501                          | 4000                          | 4150             |
| PC 20-7             | 2501                          | 4000                          | 4150             |
| 20 (2x PC 10-4)     | 1500                          | 3200                          | 2350             |
|                     | 2501                          | 4000                          | 4150             |
| 32 (2x PC 16-7)     | 2501                          | 4000                          | 4150             |



ESSERTEC  
Checkliste  
zur Lichtband-  
Sanierung/  
Reparatur



**NFC (Near Field Communication):**  
Kontaktlose  
Datenübertragung  
auf Basis der RFID-  
Technologie

## Digital verkuppeln: ESSERTEC NFC-Chip

**ESSERTEC Tageslicht- und Enttauchungs-lösungen werden zukünftig mit einem NFC-Chip gekennzeichnet. Dieser erlaubt es, Produkte auch nach Jahrzehnten eindeutig zu identifizieren – ein Griff zum Handy genügt.**

Gespeicherte Parameter sind u. a.: Artikelnummer, Baujahr, Auftragsnummer, Fertigungsauftrag, Verglasung, Nenngröße, Durchsturzsicherheit. Auch Links zu Montagevideos, Unterlagen sowie Angaben zu Service und Kontakt werden hinterlegt. Die Informationen sind z. B. bei Wartung, Sanierung oder Ersatzteilbedarf interessant.

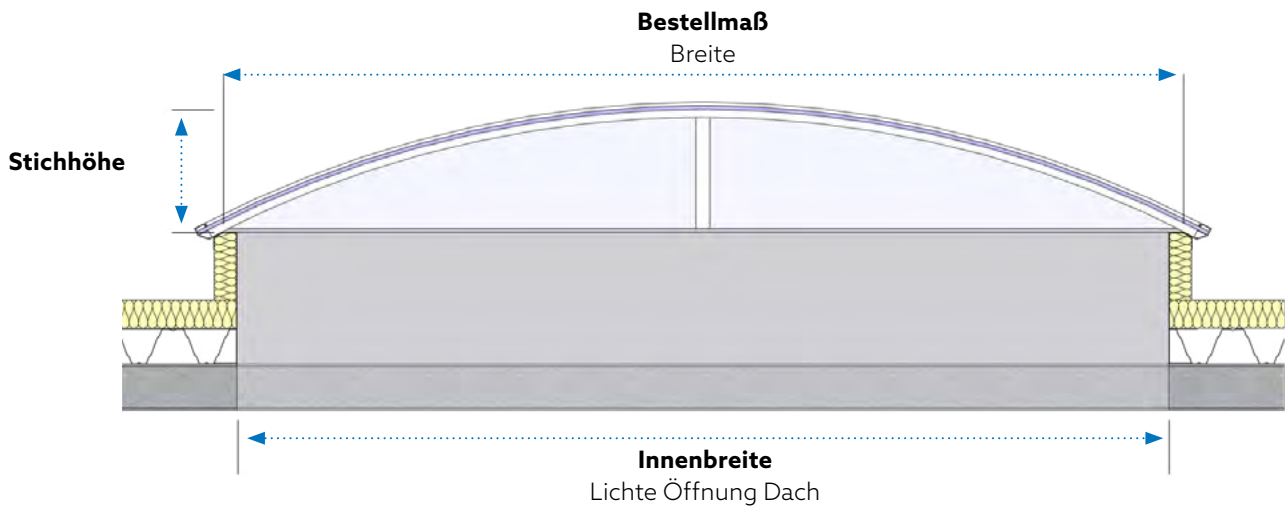


Zum Auslesen reicht es, ein NFC-fähiges Smartphone in die Nähe des Aufklebers mit dem Chip zu halten. Als Alternative zum Chip ist ein QR-Code aufgedruckt.

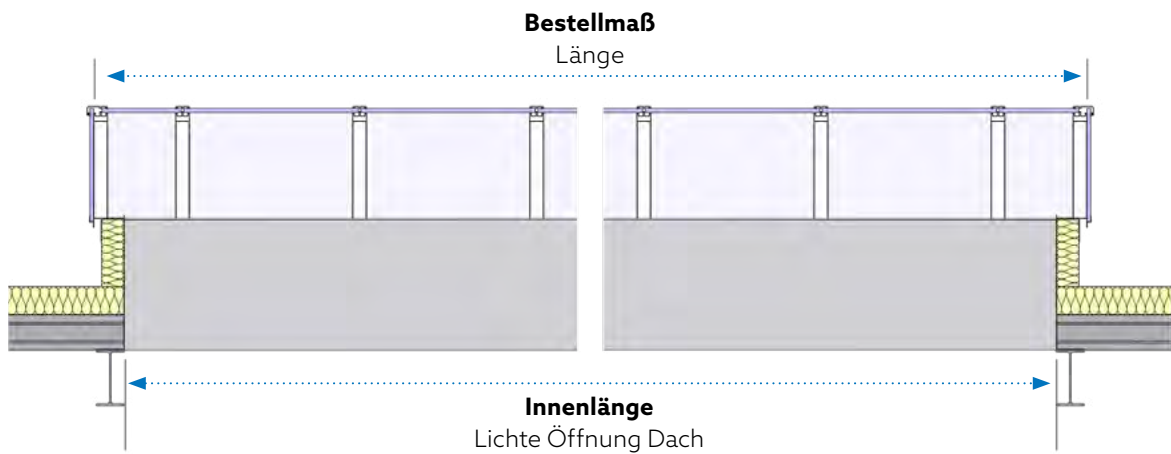


# Bemaßung

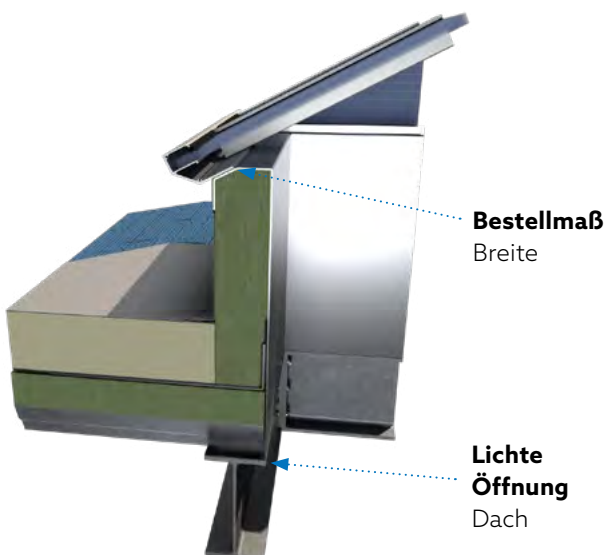
## 2D-Breite



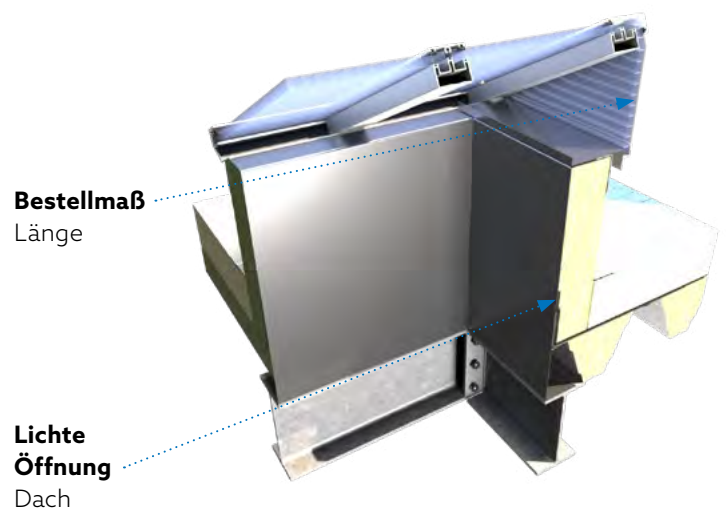
## 2D-Länge



## Bestellmaß Breite B



## Bestellmaß Kopfstück B





**Professionelle Montage:** Auf Wunsch übernimmt ESSERTEC in Zusammenarbeit mit erfahrenen Servicepartnern die komplette Montage inklusive Demontage, Müllentsorgung und Inbetriebnahme. Für Rauchabzugsanlagen organisiert und begleitet ESSERTEC gerne die Sachverständigenabnahme.

Für noch mehr Sicherheit

## Der ESSERCHECK-Wartungsservice für Lichtbänder

Um die reibungslose Funktion von Lichtbändern mit Rauch- und Wärmeabzugsanlagen dauerhaft zu gewährleisten, ist eine jährliche Wartung vorgeschrieben. Diese rettet im Ernstfall Menschenleben und schützt Sachwerte.

Bei ESSERTEC kann der jährliche Service gleich mitgebucht werden: zertifiziert, zuverlässig und durchgeführt von qualifizierten Fachleuten.

### Vorteile

- + Die vollen **Gewährleistungsansprüche** von 4 Jahren bewahren.
- + Volle **Rechtssicherheit** aufrechterhalten
- + **Original-Ersatzteile** direkt vom Hersteller plus 24 %-Rabatt.

Alles über den  
ESSERCHECK unter  
[www.essertec.de/wartung](http://www.essertec.de/wartung)



### Kontaktieren Sie uns!

Wir beraten Sie gerne:



+49 2182 8150-348



[essertec-wartung@soprema.de](mailto:essertec-wartung@soprema.de)



## Alles aus einer Hand

Als Unternehmen von SOPREMA, einem der führenden Komplettanbieter von hochwertigen Abdichtungs- und Dämmsystemen, bieten wir zeitgemäße Lösungen für eine sichere Flachdachabdichtung – aus einer Hand.

SOPREMA Headquarter in  
Straßburg, Frankreich

## Moderne Lösungen

# Natürliches Tageslicht und angenehmes Raumklima

ESSERTEC hat es sich zum Ziel gesetzt, seine Kunden bei der Schaffung eines gesunden Raumklimas zu unterstützen. Mit innovativen Produkten, professionellem Service und qualifizierten Wartungsleistungen sorgt das Unternehmen so für mehr Sicherheit im Gebäude und auf dem Flachdach.

Entdecken Sie das **komplette ESSERTEC Produktsortiment** rund um Tageslicht- und Rauchabzugssysteme für den Neubau und die Sanierung:

- Lichtkuppeln
- Flachdachfenster
- Rauchabzüge und -ableitungen
- Lichtbänder
- Lamellen

Detaillierte  
Ausschreibungstexte  
der ESSERTEC Produkte  
finden Sie hier.



## Mit vollem Einsatz in Ihrem Gebiet:

Hier finden Sie direkt Ihren  
persönlichen Ansprechpartner.



essertec.de/kontakt

## Kontakt zu ESSERTEC

### Technik

Wenden Sie sich bei Fragen zu technischen Details oder objektspezifischen Konstruktionen an unser Technikteam.

+49 2182 8150-334

essertec-technik@soprema.de

### Vertrieb

Unsere Experten aus dem Vertrieb beraten Sie zu unseren Produkten, Verfügbarkeiten und Preisen.

+49 2182 8150-331

essertec-vertrieb@soprema.de

# ESSERTEC

by **SOPREMA**

Seit rund 60 Jahren liefert ESSERTEC hochwertige Tageslicht- und Rauchabzugssysteme. Darüber hinaus stehen wir unseren Kunden von der Planungsberatung bis zu Wartungsservices als verlässlicher Partner für die Gestaltung, Planung, Realisierung und Sanierung zur Seite.

## Wir beraten Sie gern

Hier finden Sie die ESSERTEC Experten für Ihre vertrieblichen und technischen Fragen.



@SOPREMA Deutschland

**essertec.de**

