



TAGESLICHT- UND RAUCHABZUGSSYSTEME

SANIERUNG



Sanierungslösungen für Lichtkuppeln, Flachdachfenster,
Rauch- und Wärmeabzüge und Lichtbänder



SANIERUNG VON TAGESLICHT- UND RAUCHABZUGSSYSTEMEN

Belichtung, Belüftung und Entrauchung – bei uns finden Sie das komplette Produktsortiment aus einer Hand. Als Entwickler und Produzent von Lichtkuppeln, Flachdachfenstern sowie natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sind wir Ihr verlässlicher Partner für die Gestaltung, Planung, Realisierung und Sanierung aller Arten von Flachdach-Objekten.




Durch unsere erstklassige Qualität, professionelle Beratung und kompetente Wartung sichern Sie den nachhaltigen Wert Ihrer Projekte.

2





10 Gründe für ESSERTEC	04
Geprüfte Sicherheit	06

TAGESLICHTSYSTEME

 Sanierung Lichtkuppeln und Flachdachfenster Erstklassige Systemlösungen auf dem höchsten Stand der Technik – plus individuelle Ausführungen, verschiedene Formen und viele (Nenn-)Größen.	07
 Komponenten Für Lichtkuppeln und Flachdachfenster	14
 Sanierung Lichtbänder Passgenaue Oberlichter für die Sanierung industrieller und gewerblicher Immobilien – Wärmedämmung und Langlebigkeit garantiert.	21

3

RAUCHABZUGSSYSTEME

 Sanierung Rauchabzüge Zuverlässige Technik im Brandfall; effektive Entrauchung und garantierte Funktionalität.	31
 Technische Daten	43
Wartung	58
Service	59

Haftungsausschluss
Alle Hinweise, technischen und zeichnerischen Angaben entsprechen dem derzeitigen technischen Stand. Abbildungen können von den Originalprodukten abweichen. Eine Haftung der ESSERTEC GmbH ist hierfür ausgeschlossen. Dies betrifft auch Druckfehler. Technische Änderungen bleiben vorbehalten.

10

4 GUTE GRÜNDE für ESSERTEC



1 Führend in Innovation und Technik
Langjährige Erfahrung mit vielen wegweisenden Neuentwicklungen auf neuestem technischen Stand. Für höchste Produktqualität und Funktionssicherheit – made in Germany.



2 Kompetente Beratung
Flächendeckende Kompetenz vor Ort, aber auch zentral durch das TEC TEAM. Kompetente Baubegleitung von der Planung bis zur Abnahme.



3 Kurze Lieferzeiten
Großes Lagersortiment mit zahlreichen Nenngrößen in verschiedenen Formaten und Ausführungen. Rund 75 % aller Lieferungen erfolgen aus Lagerbeständen, auf Wunsch mit 24h-Lieferservice.



4 Höchste Energieeffizienz
Lichtkuppeln, Flachdachfenster und Aufsetzkränze mit optimalen Wärmedämmeigenschaften, auf dem aktuellen Stand der Technik und gemäß EnEV.



5 Praxisgerechte Sanierungslösungen
Vorkonfigurierte, maßgeschneiderte Sets für alle Sanierungsaufgaben und Reparaturen. Passend für alle Esser-/Eternit-/ESSERTEC- und Fremdprodukte. Planungssicherheit durch zertifizierte Sanierungslösungen für Rauch- und Wärmeabzüge.



6 Passgenaue Vormontage
Produkte und Zubehörteile flexibel und passgenau kombinierbar (Baukastensystem). Vormontiert gelieferte Produkte ermöglichen eine schnelle Endmontage vor Ort.



7 Vorkonfektionierte Montage-Kits
Produktspezifische Zusammenstellung des Montagematerials erleichtert die fachgerechte Montage unserer Produkte.



8 Geprüfte Sicherheit
ESSERTEC ist zertifiziert nach DIN 9001, 14001, OSHAS und VdS-anerkannter Errichter für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen. Prüfung und Zertifizierung aller Produkte durch neutrale Prüfinstitute.



9 Service-Angebote von A wie Ausschreibung bis W wie Wartung
Schulungen, Berechnungen von Tageslicht, RWA und Energiesparpotenzialen, Montage- und Wartungs-Service, Ausschreibungs-Service.



10 24h-Notfall-Hotline
Soforthilfe bei Störungsfällen an Lichtkuppel- und Rauchabzugsanlagen.





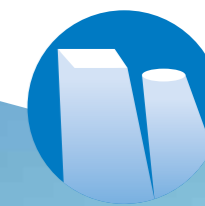
GEPRÜFTE SICHERHEIT

Wir legen größten Wert darauf, Sie jederzeit mit einer optimalen Produktqualität zu überzeugen. Aus diesem Grund haben wir ein umfassendes Programm zur Qualitätssicherung aufgebaut, dessen Wirksamkeit von verschiedenen Zertifizierungsstellen bestätigt wird. Alle Zertifizierungen finden Sie als PDF-Datei im Downloadbereich unserer Homepage.



Alle Informationen über unser Unternehmen sowie unsere Produkte und Services finden Sie auch auf unserer Homepage:

www.essertec.de

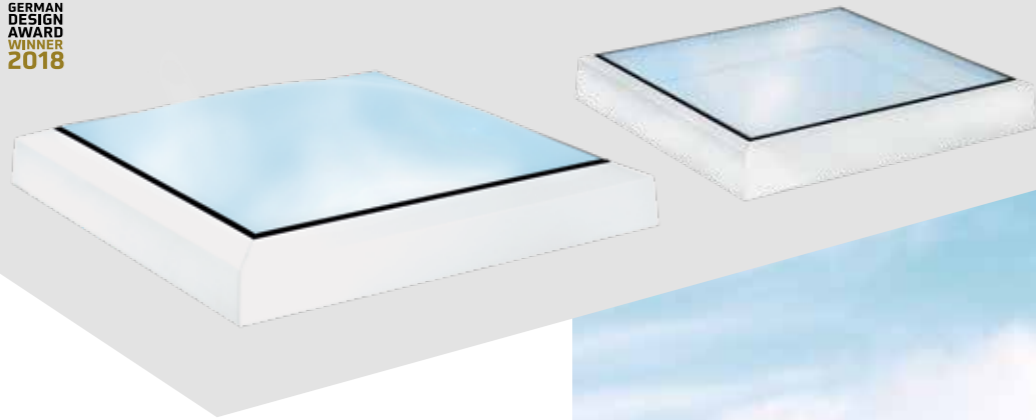


SANIERUNG LICHTKUPPELN UND FLACHDACHFENSTER





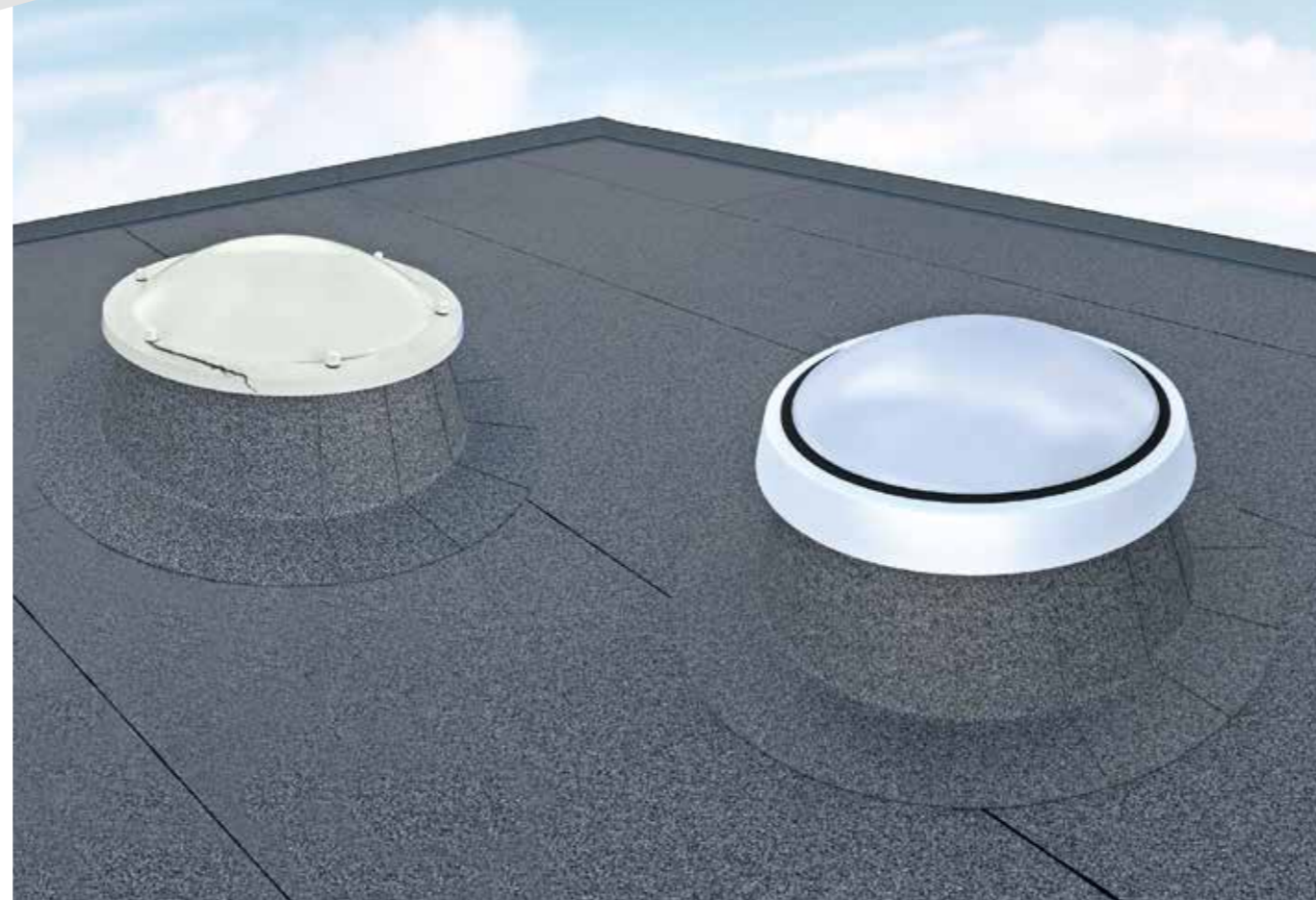
GERMAN DESIGN AWARD WINNER 2018



8 SANIERUNG LICHTKUPPELN UND FLACHDACHFENSTER

Das clevere Konzept

Sie möchten schnell und unkompliziert eine Lösung für häufig vorkommende Sanierungsaufgaben nutzen? Dann sind unsere vorkonfigurierten Sets wie für Sie gemacht. Hier sind alle zentralen Komponenten bereits zu funktionalen Einheiten zusammengefasst – maßgeschneidert für Sanierung, Reparatur und/oder Nutzungsänderung.



Energetische Dachsanierung
Aufstocken und Neuabdichten der Aufsetzkränze sowie Austausch der Lichtkuppeln



Funktionsfähigkeit sichern
Reparatur und Austausch von Lichtkuppeln



Umbau von starr auf lüftbar
Anpassung von Lichtkuppeln an neue Ansprüche oder Anforderungen

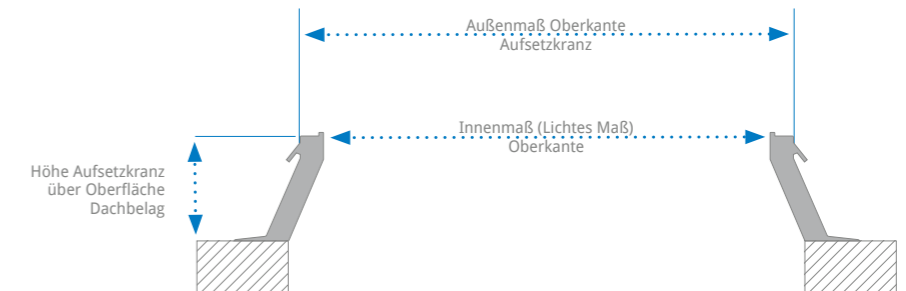


Rahmenbedingungen für die Sanierung oder Reparatur von Lichtkuppeln und Aufsetzkränzen

- Regeln der Berufsgenossenschaften
- ArbStättV
- EnEV „Energieeinsparverordnung“
- DIN 5034 „Tageslicht in Innenräumen“
- ZVDH-Richtlinien (Flachdachrichtlinie)
- Verlegevorschriften der Dachbahnenhersteller
- DIN 4108 „Wärmeschutz im Hochbau“

Nenngroße bestimmen

Um die korrekte Nenngroße für Ihre Sanierungslösung zu bestimmen, benötigen wir folgende bauseitigen Maße:



Schnell und unkompliziert
Lösungen für häufig vorkommende Sanierungsaufgaben.



Maßgeschneidert
Vorkonfigurierte Sets für Sanierung, Reparatur und/oder Nutzungsänderung.



Video-Montageanleitungen
Sichere und schnelle Montage der Sanierungslösungen unter:
www.bit.ly/ESSERTec-YouTube



Individuelle Lichtkuppel-Verglasung
mit 2, 3 oder 4 Schalen bzw. der Ausführung thermoplan (U_g -Werte bis $0,83 \text{ W/m}^2\text{K}$), für eine optimale Anpassung an die Gebäudenutzung.



Individuelle Flachdachfenster-Verglasung
in acht Varianten für eine maßgeschneiderte Wärme- und Geräuschdämmung.



Optimales Raumklima
z. B. durch Öffnersysteme mit Fernbedienung, Verschattung und Insektenschutz.



Zeitgemäße Bedienung
bietet neben Wandtaster und Fernbedienung die Steuerung via Smartphone oder Tablet.



Durchsturzicherheit
mit individuellem Zubehör gegen Sturz durch Lichtkuppeln oder Absturz von Gebäuden bzw. dauerhaft durchsturz-sichere Verglasung in Flachdachfenstern.



Einfache Montage
durch weitgehende werkseitige Vormontage und passgenaue Zubehörteile.

REPARATUR-SETS ECKIG

- mit Lichtkuppel essertop®
- mit Flachdachfenster essersky®

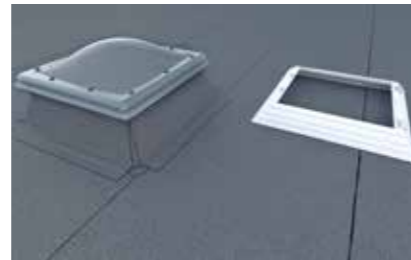
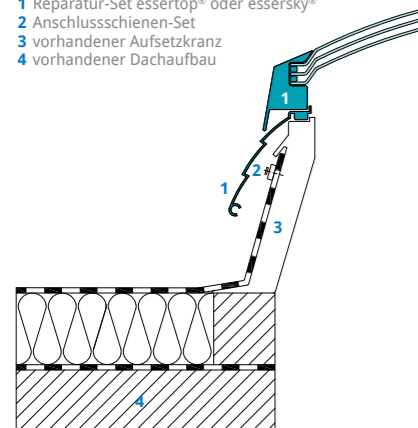
Sanierung defekter Lichtkuppeln und Flachdachfenster nahezu aller Fabrikate

Der große Anwendungsbereich des Sanierungsrahmens ermöglicht eine Montage auf nahezu allen bauseitig vorhandenen Aufsetzkränzen (ESSERTEC oder Fremdfabrikate). Ein spezielles Dichtband schützt vor Wärmeverlusten zwischen Sanierungsrahmen und Altkranz. Darüber hinaus deckt der Sanierungsrahmen den oberen Anschlusspunkt der Dachbahn wirkungsvoll ab. Seine werkseitig vormontierten Scharniere machen die Montage der Lichtkuppel bzw. des Flachdachfensters sehr einfach und sicher. Das Befestigungsmaterial (Montage-Set) ist auf den jeweiligen Einsatzfall ausgerichtet.

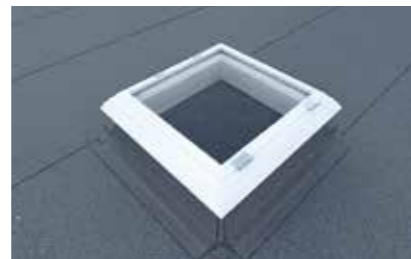
Einsatz

- Austausch defekter Lichtkuppeln oder Flachdachfenster fast aller Fabrikate (Adapterfunktion)
- Wirksame Abdeckung des oberen Anschlusspunktes der Dachbahn

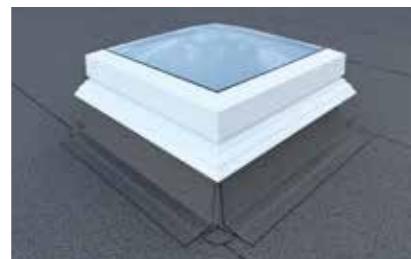
- 1 Reparatur-Set essertop® oder essersky®
- 2 Anschlusschienen-Set
- 3 vorhandener Aufsetzkranz
- 4 vorhandener Dachaufbau



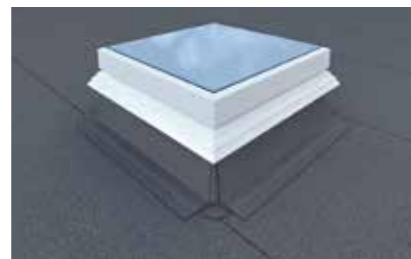
Einfacher und schneller Austausch: Demontage altes Oberlicht und Scharniere



Auflegen Sanierungsrahmen, ausrichten und verschrauben



Einhängen der neuen Lichtkuppel essertop®...



... oder des neuen Flachdachfensters essersky®.



Montage-Kit Reparatur-Sets eckig



Montage-Kit zur Nachrüstung eines Öffnersystems

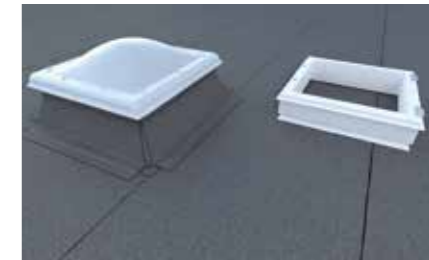
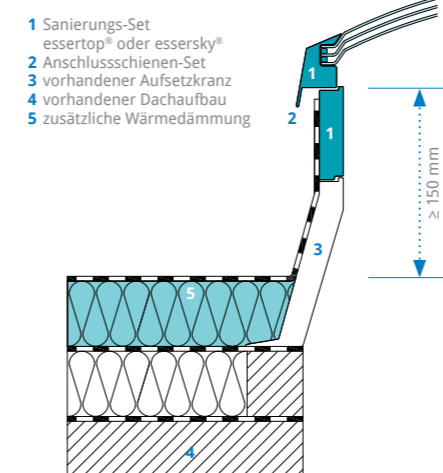
SANIERUNGS-SETS ECKIG

- mit Lichtkuppel essertop®
- mit Flachdachfenster essersky®

Dachsanierungen mit bauseitig vorhandenen Aufsetzkränzen

Die Sanierungs-Sets, bestehend aus Sanierungskranz und Lichtkuppel bzw. Flachdachfenster, werden bei Dachsanierungen auf den bauseitig vorhandenen Aufsetzkranz aufgesetzt. Dies ist meist bei einer zusätzlich aufgebrachten Wärmedämmung gemäß EnEV notwendig, wenn der Mindestabstand von der Oberkante des Aufsetzkranzes zur Oberfläche des Dachbelags unterschritten wurde (er muss mindestens 150 mm betragen). Durch die werkseitig am Sanierungskranz vormontierten Scharniere ist die Montage der Lichtkuppel bzw. des Flachdachfensters sehr einfach und sicher.

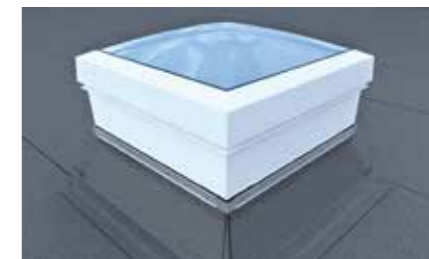
- Aufbringung zusätzlicher Dämmpakete unter Beibehaltung des bestehenden Aufsetzkranzes
- Sicherstellung des vorgeschriebenen Mindestabstandes ≥ 150 mm



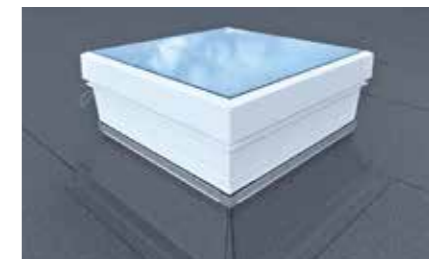
Einfache und schnelle Montage: Demontage altes Oberlicht und Scharniere



Aufsetzen Sanierungsrahmen, ausrichten und verschrauben



Einhängen der neuen Lichtkuppel essertop®...



... oder des neuen Flachdachfensters essersky®.



Montage-Kit Sanierungs-Sets eckig

REPARATUR-SETS RUND

- mit Lichtkuppel essertop®
- mit Flachdachfenster essersky®

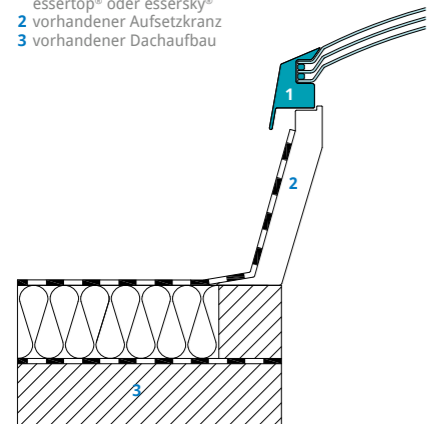
Sanierung defekter Lichtkuppeln und Flachdachfenster nahezu aller Fabrikate

Die werkseitig vormontierten Scharniere sowie die Verriegelung machen die Montage der Lichtkuppel bzw. des Flachdachfensters sehr einfach und sicher. Das Befestigungsmaterial (Montage-Set) ist auf den jeweiligen Einsatzfall ausgerichtet.

Einsatz

- Austausch defekter, lüftbarer oder starrer Lichtkuppeln (essernorm® oder Fremdfabrikate)
- Umbau starre Lichtkuppeln auf lüftbare Lichtkuppeln oder Flachdachfenster

- 1 Reparatur-Set essertop® oder essersky®
- 2 vorhandener Aufsetzkranz
- 3 vorhandener Dachaufbau



Einfacher und schneller Austausch: Demontage altes Oberlicht und Scharniere



Montage neue Scharniere und Fallenschloß



Einhängen der neuen Lichtkuppel essertop®...



... oder des neuen Flachdachfensters essersky®.



Montage-Kit Reparatur-Sets rund

SANIERUNGS-SETS RUND

- mit Lichtkuppel essertop®
- mit Flachdachfenster essersky®

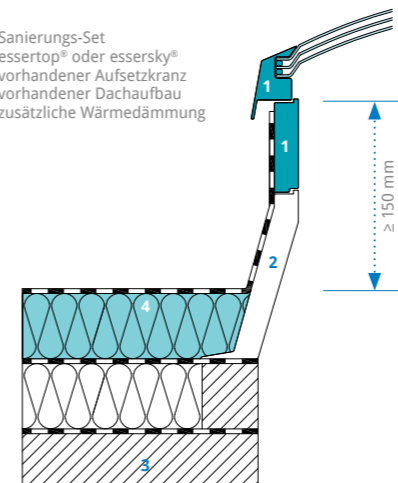
Dachsanierungen mit bauseitig vorhandenen Aufsetzkranzen

Die Sanierungs-Sets, bestehend aus Sanierungskranz und Lichtkuppel bzw. Flachdachfenster, werden bei Dachsanierungen auf den bauseitig vorhandenen Aufsetzkranz aufgesetzt.

Dies ist meist bei einer zusätzlich aufgebrachten Wärmedämmung gemäß EnEV notwendig, wenn der Mindestabstand von der Oberkante des Aufsetzkranzes zur Oberfläche des Dachbelags unterschritten wurde (er muss mindestens 150 mm betragen). Durch die werkseitig am Sanierungskranz vormontierten Scharniere ist die Montage der Lichtkuppel bzw. des Flachdachfensters sehr einfach und sicher.

- Aufbringung zusätzlicher Dämmpakete unter Beibehaltung des bestehenden Aufsetzkranzes
- Sicherstellung des vorgeschriebenen Mindestabstandes ≥ 150 mm

- 1 Sanierungs-Set essertop® oder essersky®
- 2 vorhandener Aufsetzkranz
- 3 vorhandener Dachaufbau
- 4 zusätzliche Wärmedämmung



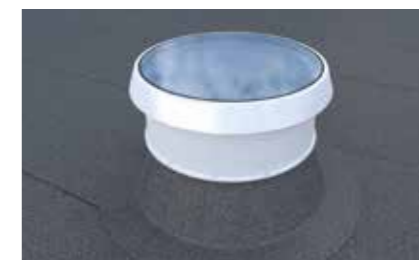
Einfache und schnelle Montage: Demontage altes Oberlicht und Scharniere



Aufsetzen Sanierungskranz, ausrichten und verschrauben



Einhängen der neuen Lichtkuppel essertop®...



... oder des neuen Flachdachfensters essersky®.

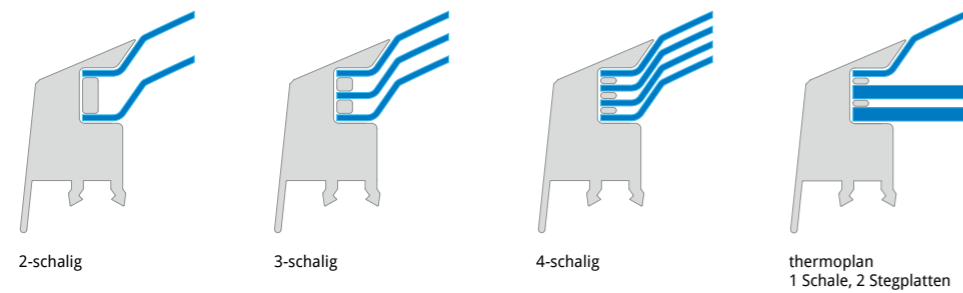


Montage-Kit Sanierungs-Sets rund

INDIVIDUELLE VERGLASUNG

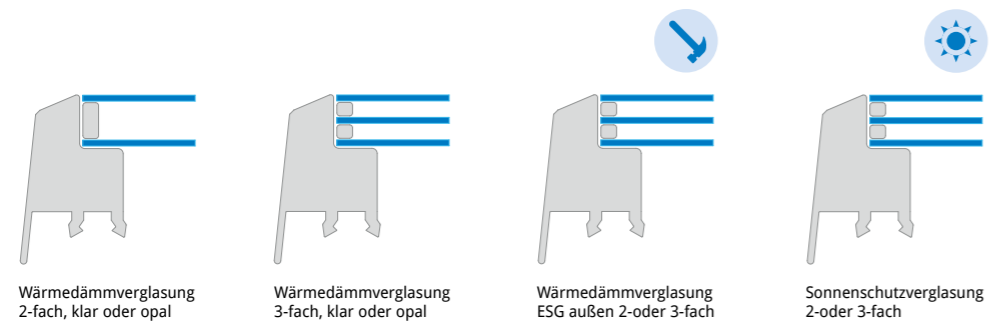
Lichtkuppel essertop®, eckig und rund

	essertop® eckig	essertop® rund
thermoplan 1 Schale, 2 Stegplatten	U _g -Wert 0,83 W/m ² K U _f -Wert 0,80 W/m ² K	U _g -Wert 0,83 W/m ² K U _f -Wert 1,0 W/m ² K
4-schalig	U _g -Wert 1,5 W/m ² K U _f -Wert 1,3 W/m ² K	U _g -Wert 1,5 W/m ² K U _f -Wert 1,3 W/m ² K
3-schalig	U _g -Wert 1,8 W/m ² K U _f -Wert 1,6 W/m ² K	U _g -Wert 1,8 W/m ² K U _f -Wert 1,7 W/m ² K
2-schalig	U _g -Wert 2,7 W/m ² K U _f -Wert 2,3 W/m ² K	U _g -Wert 2,7 W/m ² K U _f -Wert 2,4 W/m ² K

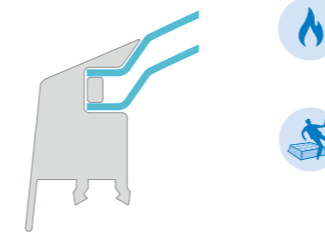


Flachdachfenster essersky®, eckig und rund

	essersky® eckig	essersky® rund
WD-Vergrasung 2-fach: · klar o. opal · ESG außen · Sonnenschutz	U _g -Wert 1,1 W/m ² K U _f -Wert 1,4 W/m ² K	U _g -Wert 1,1 W/m ² K U _f -Wert 1,1 W/m ² K
WD-Vergrasung 3-fach: · klar o. opal · ESG außen · Sonnenschutz	U _g -Wert 0,70 W/m ² K U _f -Wert 0,89 W/m ² K	U _g -Wert 0,7 W/m ² K U _f -Wert 0,9 W/m ² K

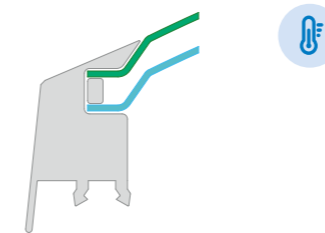


SONDERAUSFÜHRUNGEN LICHTKUPPELN für spezifische Anforderungen



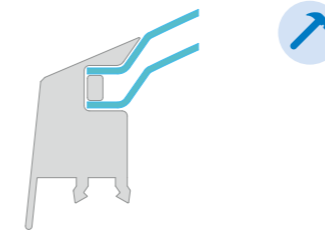
essertop® BG-Kuppel, B1-Kuppel

Durch die Freigabe für die Brandschutzklasse B1 werden bei dieser Kuppel besondere Anforderungen an die Sicherheit im Brandfall erfüllt. Gleichzeitig bietet sie Durchsturz-sicherheit nach Bau-Berufsgenossenschaft.



essertop® Heatstop

Die speziell beschichtete Außenschale dieser Lichtkuppel reflektiert Infrarot-Licht. Die Wärmeeinstrahlung wird wirksam gedämpft. Der Lichteinfall entspricht opalem Schalenmaterial.



essertop® Hagelschutz-Kuppel

Die Außenschale der Hagelschutz-Kuppel besteht aus sehr schlagzähem Kunststoff, dennoch bietet sie eine hohe Lichtdurchlässigkeit. Es steht eine 2-, 3- oder 4-schalige Version bzw. die Ausführung thermoplan zur Auswahl.

Neben der natürlichen Belichtung ist die Entlüftung und Versorgung mit Frischluft ein zentraler Vorteil unserer Produkte. Mit verschiedenen Öffner-Systemen lässt sich die tägliche Lüftung individuell gestalten. Die Öffner sind geeignet für Lichtkuppeln und Flachdachfenster.



Elektro-Öffner 300 Basic, 230 V

- Hubhöhe 300 mm
- Antrieb spritzwassergeschützt in hochwertigem Kunststoffgehäuse, auf Wunsch in Farbe Weiß
- wartungsfrei
- automatische Abschaltung in Endlage
- Lastabschaltung
- thermischer Überlastungsschutz
- Tandembetrieb ohne zusätzliche Gleichlaufmodule möglich



Elektro-Öffner 500, 230 V

- Hubhöhe 500 mm
- Antrieb spritzwassergeschützt in hochwertigem Metallgehäuse
- wartungsfrei
- automatische Abschaltung in Endlage
- thermischer Überlastungsschutz
- Tandembetrieb ohne zusätzliche Gleichlaufmodule möglich



Elektro-Öffner fumilux® 24-J 10, 24 V

- Hubhöhe 300, 500 bzw. 750 mm
- Antrieb spritzwassergeschützt in hochwertigem Aluminiumgehäuse, auf Wunsch in Farbe Weiß
- wartungsfrei
- automatische Abschaltung in Endlage



Pneumatik-Öffner fumilux® G3

- Hubhöhe 300, 500 bzw. 750 mm
- hochwertiges Aluminiumgehäuse
- wartungsfrei
- automatische, mechanische Verriegelung in Endlage (optional manuelle Entriegelung)
- Betrieb als Solo- und Tandemöffner möglich



Manueller Öffner Wanderspindel

- Hubhöhe 280 mm
- Spindel aus Stahl verzinkt/ Messing
- wartungsfrei
- stufenlos einstellbar
- erforderliches Zubehör: Handkurbelstange (170 cm), Verlängerungsstange (80 cm)



Manueller Öffner Fenstergriff

- Farbe Weiß (RAL 9016)
- einfache Montage durch werkseitig vorbereitete Funktionspunkte
- wahlweise abschließbar

Die Kettenschubantriebe sind lieferbar für alle eckigen Lichtkuppeln und Flachdachfenster der Serien essertop® und essersky®.



Elektro-Öffner KS 300-G18 mit Regensensor, 230 V

- Hubhöhe 300 mm
- Antrieb in hochwertigem Aluminiumgehäuse, auf Wunsch in Farbe Weiß (RAL 9016)
- wartungsfrei
- automatische Lastabschaltung mit Softanlauf und -abschaltung



Elektro-Öffner KS 500-G18, 24 V

- Hubhöhe 500 mm
- Antrieb in hochwertigem Aluminiumgehäuse, auf Wunsch in Farbe Weiß (RAL 9016)
- wartungsfrei
- automatische Lastabschaltung mit Softanlauf und -abschaltung



Elektro-Öffner KS 300-G18 mit Regensensor.



Durchsturzschutz esserprotect®

Der Durchsturzschutz verhindert, dass Menschen durch eine Lichtkuppel ins Innere des Gebäudes stürzen können. Die robuste Ausführung mit Gittern aus verzinktem Stahlblech wurde gemäß der BGBau nach der Richtlinie GS18 geprüft und zertifiziert – sowohl beim Neubau als auch bei der Nachrüstung im Sanierungsfall.

Der Durchsturzschutz esserprotect® ist lieferbar:

- für eckige und runde Lichtkuppeln der Serie essertop®
- für nahezu alle Fremd-Aufsetzkränze
- zur direkten Montage unter dem Aufsetzkranz
- zur Nachrüstung im Aufsetz- oder Sanierungskranz
- zur Montage in der Rahmenkonstruktion der Lichtkuppel

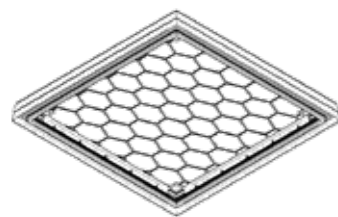
Einbruch-/Durchsturzschutz esserprotect®

Die Zahl von Einbrüchen und Vandalismusschäden nimmt kontinuierlich zu. Die optimale Lösung für Oberlichter ist der Einbruch-/Durchsturzschutz esserprotect®. Er verfügt über äußerst widerstandsfähige Gittereinsätze (Profile und Rundstäbe aus unterschiedlichen Stahl-Legierungen), die gemäß DIN EN 1627 für die Widerstandsklasse 2 geprüft und zugelassen ist.

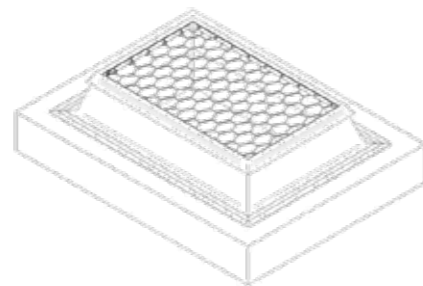
Der Einbruch-/Durchsturzschutz esserprotect® ist lieferbar:

- für eckige Lichtkuppeln und Flachdachfenster der Serien essertop® und essersky®
- zur direkten oder nachrüstbaren Montage unter dem Aufsetzkranz oder in der Dachöffnung

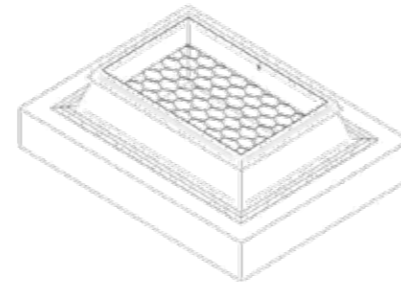
Durchsturzschutz im Lichtkuppelrahmen



Durchsturzschutz im Aufsetzkranz



Durchsturzschutz unter dem Aufsetzkranz



Verschattung esserprotect®

Natürliches Tageslicht ist die beste Lösung für eine gesunde und gleichzeitig umweltfreundliche Belichtung von Räumen. Doch intensives Sonnenlicht kann auch störend empfunden werden, beispielsweise dann, wenn es Räume aufheizt, Blendeffekte verursacht oder Beamer-Präsentationen stört. Die Lösung ist das Verschattungssystem esserprotect®: Dieses stufenlos ausfahrbare Faltstore schafft eine optimale Raum-Atmosphäre.

- Stoff Weiß, integriert in Rahmen (Weiß RAL 9016)
- Stoff: abdunkelnd
- Bedienung über Funk-Fernbedienung
- werkseitig vormontiert
- kombinierbar mit ESSERTEC-Öffnersystemen und Zubehör

Verdunkelung esserprotect®

Die Verdunkelung lässt sich individuell stufenlos bedienen und sorgt so für die gewünschte Abdunkelung von Räumen bis hin zur vollständigen Verdunkelung. Die Bedienung erfolgt wahlweise über Wandtaster oder Funk-Fernbedienung.

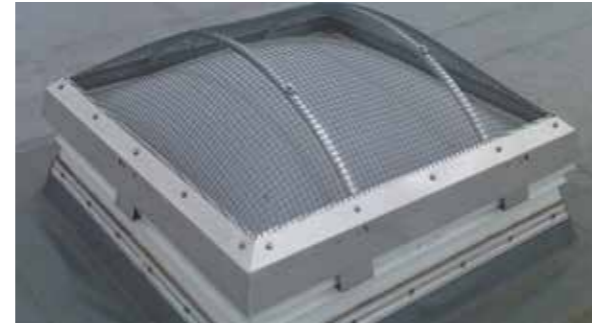
- Textil umlaufend fixiert in weißem Aluminiumrahmen
- Textil-Kunststoff-Verbund, UV-beständig und schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- werkseitige Vormontage bzw. Nachrüstung bei eckigen Lichtkuppeln und Flachdachfenstern der Serien essertop® und essersky®
- kombinierbar mit ESSERTEC-Öffner-Systemen und Zubehör



Funk-Fernbedienung mit Empfänger zur Steuerung von einer Verschattung (im Lieferumfang)



Funk-Fernbedienung zur Steuerung von max. vier Verschattungen



Insektenschutz esserprotect®

Geöffnete Kuppeln oder Fenster bilden ein Schlupfloch für Insekten, Laub und groben Schmutz. Der Insektenschutz esserprotect® verschließt die lichte Öffnung des Aufsetzkranzes mit einem feinmaschigen Gewebe, das in einem weiß beschichteten Aluminiumrahmen eingefasst ist. Im Bereich des Öffners dichtet eine Bürstenleiste die Durchführung ab. Der Insektenschutz kann zu Reinigungszwecken leicht entfernt werden.

In Lebensmittelbetrieben, wie z. B. Lebensmittelproduktion und -verarbeitung oder im Verkauf (Bäckereien, Metzgereien, Großküchen, Kantinen etc.) sorgt der Insektenschutz für eine Vermeidung von Kontaminationen, wie sie laut EU-VO 825-2004 Anhang II, Kapitel I und II vorgeschrieben ist.

Der Insektenschutz esserprotect® ist lieferbar:

- für alle eckigen Lichtkuppeln und Flachdachfenster der Serien essertop® und essersky®
- vorkonfektioniert auf die jeweilige Nenngröße
- zur direkten oder nachträglichen Montage

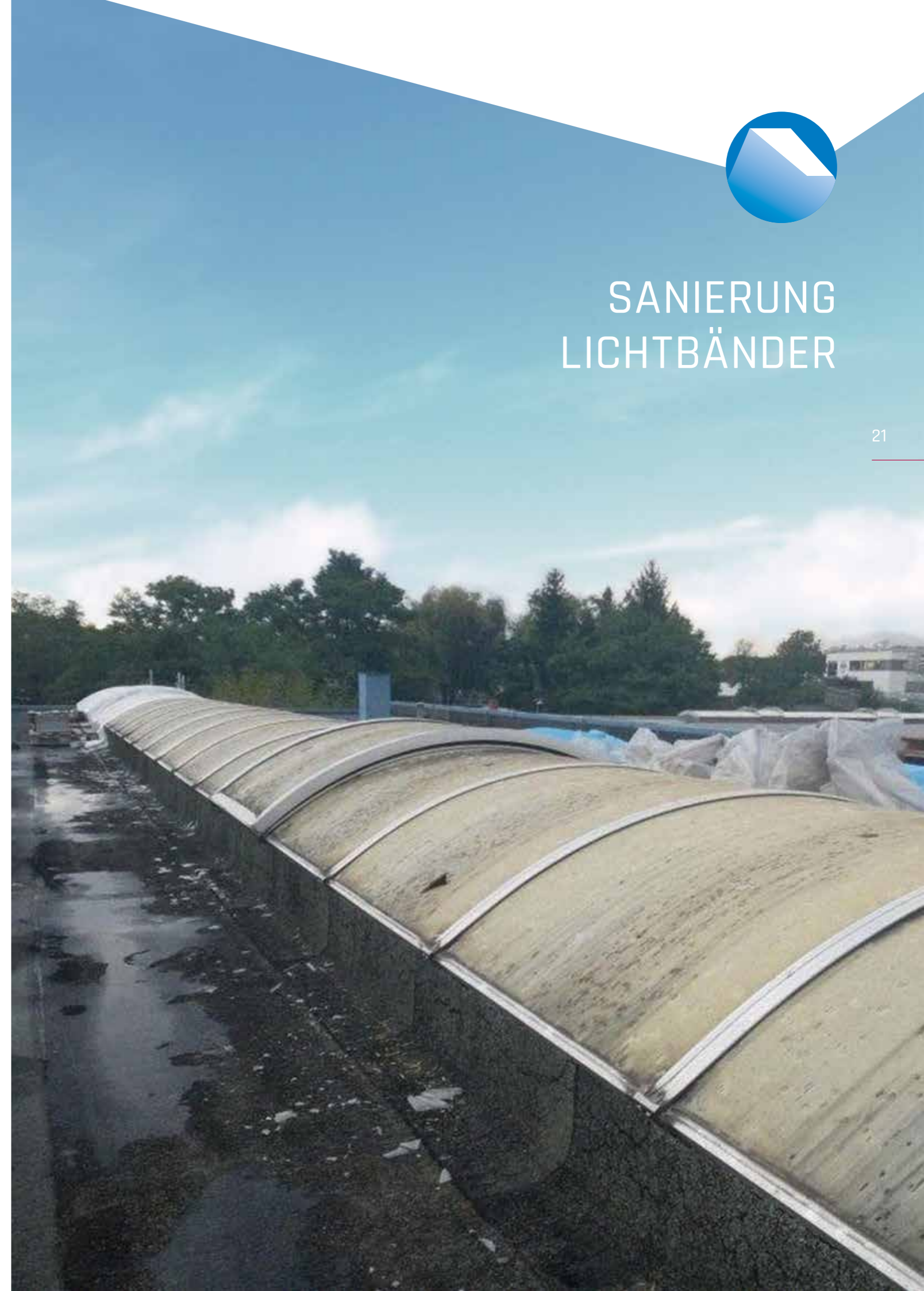
Hagelschutz esserprotect®

Heftige Unwetter, Sturm, Hagelschlag – das Wetter wird immer extremer und verursacht hohe Schäden. Der Hagelschutz esserprotect® bietet hier wirksamen Schutz bei nur geringer Beeinträchtigung der Lichtdurchlässigkeit.

- hoher Schutz vor Hagelschlag
- hohe Lichtdurchlässigkeit
- korrosionsbeständiges Stahlgeflecht
- nachrüstbar an eckigen Lichtkuppeln der Serie essertop®



SANIERUNG LICHTBÄNDER



SANIERUNG LICHTBÄNDER

Maßgeschneiderte Lösungen

Ob Reparatur, Sanierung oder Umrüstung aufgrund Nutzungsänderung des Gebäudes. Wir bieten Ihnen Lösungen für nahezu alle vorkommenden Sanierungsaufgaben – maßgeschneidert für Ihr Objekt:

- Austausch der Verglasung um die Funktionsfähigkeit zu sichern bzw. wieder herzustellen
- Aufbau eines neuen Lichtband-Systems auf die bauseitige Zarge bei unverändertem Dachaufbau
- Aufbau einer Sanierungs-Zarge und eines neuen Lichtband-Systems auf die bauseitige Zarge im Rahmen einer energetischen Dachsanierung



Rahmenbedingungen für die Reparatur oder Sanierung von Lichtbändern

- Regeln der Berufsgenossenschaften
- ArbStättV
- EnEV „Energieeinsparverordnung“
- DIN 5034 „Tageslicht in Innenräumen“
- ZVDH-Richtlinien (Flachdachrichtlinie)
- Verlegevorschriften der Dachbahnenhersteller
- DIN 4108 „Wärmeschutz im Hochbau“



SERVICE-LINE

Unsere Fachberater des TEC-TEAM beraten Sie gerne bei der Auswahl der passenden Sanierungslösung für Ihr Objekt und unterstützen Sie bei der reibungslosen Umsetzung – von der Bestandsaufnahme über die Ausschreibung bis zur Montage und Dokumentation. Für Rauchabzugsanlagen organisieren und begleiten wir die Sachverständigenabnahmen.

TEC-TEAM Vertrieb

Tel.: +49 2182 8150-331, Fax: +49 2182 8150-263
E-Mail: vertrieb@essertec.de

TEC-TEAM Technik

Tel.: +49 2182 8150-334, Fax: +49 2182 8150-316
E-Mail: technik@essertec.de



Ausführungen Lichtband



Starre Lichtbandfläche



Mit Einzelklappe zur Belüftung oder Entrauchung



Mit Doppelklappe zur Belüftung oder Entrauchung



Größen

Spannweiten von 1000 bis 6000 mm (esserlux®) bzw. 1500 bis 4000 mm (esserlux® therm) bei unbegrenzter Länge.



Einzel- oder Doppelklappen

Pneumatisch oder elektrisch gesteuerte Lüftungs- und Rauchabzugsklappen.



Hohe Luftdichtigkeit

durch umlaufend integrierte EPDM-Dichtungen.



Hervorragender Schallschutz

bis 28 dB durch Verglasung Pearl Inside®.



Höchste Energieeffizienz

mit U_g-Werten bis 1,1 W/m²K.



AbZ

Geprüfte Sicherheit

mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und entsprechend Norm EN 14963.



Erhöhte Schneelast

Statische Anpassung an erhöhte Anforderungen.



Individuelle Farbwahl

Beschichtungen von Rahmenprofilen und Zargen in nahezu allen RAL-Farben lieferbar.



Praxisgerechtes Zubehör

für die individuelle Anpassung an die Gebäudenutzung.



Rundum-Komplett-Service

Von der kompetenten Beratung über Berechnungs- und Ausschreibungs-Service bis zur Koordination von Lieferung und Montage sowie der Sachverständigenabnahme.

Prüfzeugnisse und 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 Durchsturzicherheit

AbZ

DIN
18234-3

DIN
EN 12101-2

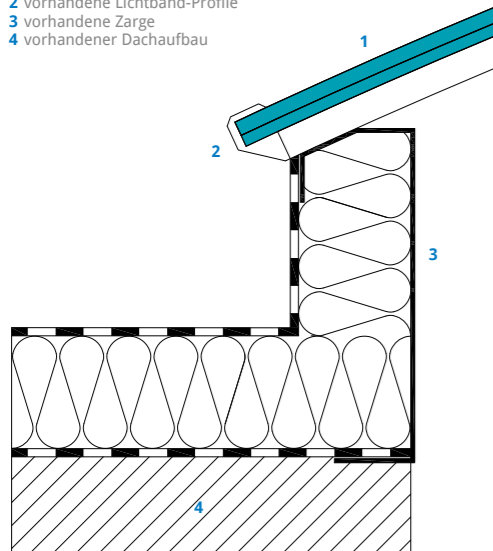
Austausch der Verglasung

Heftige Unwetter, Sturm, Hagelschlag – das Wetter wird immer extremer und verursacht hohe Schäden. Um die Funktionsfähigkeit des Lichtbands zu sichern bzw. wieder herzustellen ist ein einfacher und schneller Austausch der Verglasung in gleicher Stärke möglich.

Einsatz:

- Austausch defekter Lichtband-Verglasungen fast aller Fabrikate
- Einsatz anderer Verglasungsmaterialien in gleicher Stärke

- 1 neue Verglasung
- 2 vorhandene Lichtband-Profile
- 3 vorhandene Zarge
- 4 vorhandener Dachaufbau



esserlux® Reparatur-Set esserlux® therm Reparatur-Set

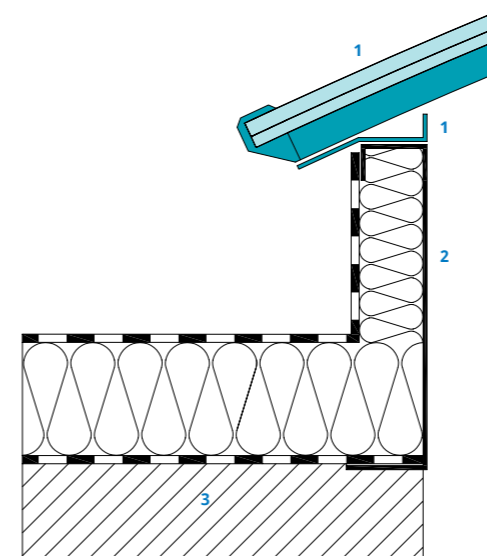
Aufbau neues Lichtband-System auf bauseitiger Zarge

Bei einer Lichtband-Sanierung bei unverändertem Dachaufbau wird das neue Lichtband einfach mit Hilfe des esserlux®-Adapterprofils auf die bauseitige Zarge aufgesetzt. Der große Anwendungsbereich des Adapterprofils ermöglicht eine Montage auf nahezu allen bauseitig vorhandenen Zargen. Ein spezielles Dichtband schützt vor Wärmeverlusten zwischen Adapterprofil und bauseitiger Zarge. Darüber hinaus deckt das Adapterprofil den oberen Anschlusspunkt der Dachbahn wirkungsvoll ab.

Einsatz:

- Austausch defekter Lichtbänder fast aller Fabrikate (Adapterfunktion)
- Wirksame Abdeckung des oberen Anschlusspunkts der Dachbahn

- 1 esserlux® / esserlux® therm Reparatur-Set
- 2 vorhandene Zarge
- 3 vorhandener Dachaufbau



Verglasungen, Klappen-Systeme und Zubehör s. Seiten 27, 30
Technische Daten s. Seiten 49-51

Verglasungen s. Seite 27
Technische Daten s. Seiten 49-51



esserlux® Sanierungs-Set esserlux® therm Sanierungs-Set

Aufbau neue Sanierungs-Zarge und neues Lichtband-System auf bauseitiger Zarge

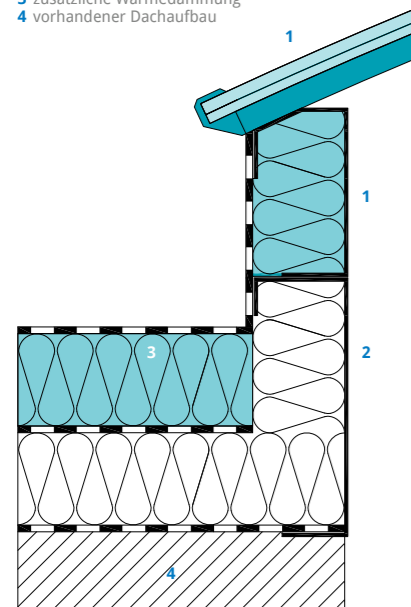
Das Sanierungs-Set, bestehend aus Sanierungs-Zarge und Lichtband, wird bei Dachsanierungen auf die bauseitig vorhandene Zarge aufgesetzt. Dies ist meist bei einer zusätzlich aufgebrachten Wärmedämmung gemäß EnEV notwendig, wenn der Mindestabstand von der Oberkante der Zarge zur Oberfläche des Dachbelags unterschritten wurde (er muss mindestens 150 mm betragen).

Einsatz:

- Aufbringung zusätzlicher Dämpkete unter Beibehaltung der bestehenden Zarge
- Sicherstellung des vorgeschriebenen Mindestabstandes



- 1 esserlux® / esserlux® therm Sanierungs-Set
- 2 vorhandene Zarge
- 3 zusätzliche Wärmedämmung
- 4 vorhandener Dachaufbau



POLYCARBONAT-VERGLASUNGSVARIANTEN

esserlux® und esserlux® therm

10 mm ¹⁾ PC 10, 4-fach	16 mm PC 16, 7-fach	20 mm ²⁾³⁾ PC 10 + PC 10, 4-fach
U _g 2,5 W/m²K	U _g 1,8 W/m²K	U _g 1,6 W/m²K
14 dB	19 dB	21 dB
57% (opal) / 76% (klar)	54% (opal) / 64% (klar)	43% (opal) / 58% (klar)
B-s1-d0	B-s1-d0	B-s1-d0
g 57% (opal) / 79% (klar)	g 47% (opal) / 51% (klar)	g 45% (opal) / 62% (klar)
20 mm ²⁾ PC 20, 7-fach	32 mm ²⁾ PC 16 + PC 16, 7-fach	„Harte Bedachung“ ²⁾
U _g 1,6 W/m²K	U _g 1,1 W/m²K	• zusätzlich innenliegende GFK-Platte klar
21 dB	22 dB	• für alle Verglasungsvarianten lieferbar
54% (opal) / 64% (klar)	35% (opal) / 45% (klar)	
B-s2-d0 (opal) / B-s1-d0 (klar)	B-s2-d0	
g 47% (opal) / 51% (klar)	g 33% (opal) / 45% (klar)	

Weitere Sonderausführungen:

Heatstop

- opale Wärmeschutzbeschichtung
- für PC 10, PC 16, 2 x PC 10, PC 20, 2 x PC 16

Grau

- lichtundurchlässig
- für PC 10, PC 16, PC 16 Pearl Inside®, 2 x PC 10, PC 20, PC 20 Pearl Inside®, 2 x PC 16

Hagelschlagbeständig

- Klasse HW5
- für PC 16

Pearl Inside®

- lieferbar für Polycarbonat-Stegplatten 16 und 20 mm
- Füllung des oberen Stegs mit Glasperlen
- deutliche Erhöhung des Schallschutzes (Geräusche: Regen 65 dB, Wind 28 dB)
- 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

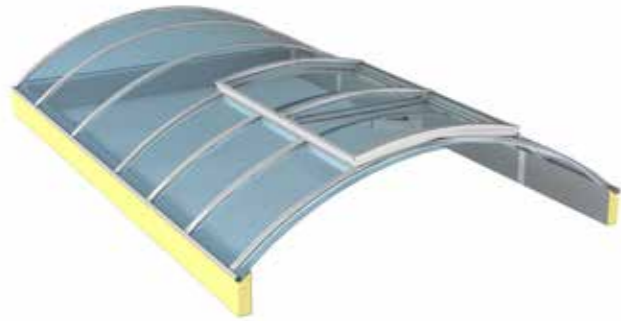


16 mm Pearl Inside®, 7-fach	20 mm ²⁾ Pearl Inside®, 7-fach
U _g 2,0 W/m²K	U _g 1,8 W/m²K
28 dB	28 dB
43%	40%
B-s1-d0	B-s1-d0
g 45%	g 44%

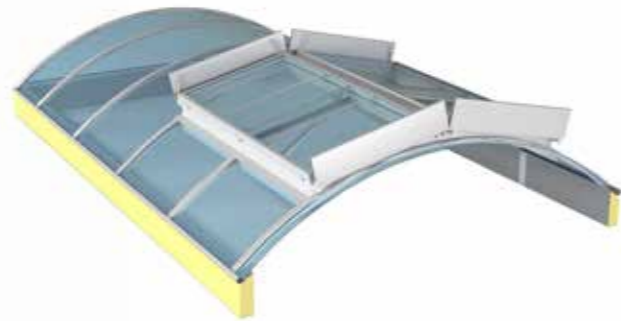
1) Nicht einsetzbar für esserlux® therm.
2) Für esserlux® therm lieferbar ab September 2019.
3) Für esserlux® lieferbar ab September 2019.

KLAPPEN-SYSTEME

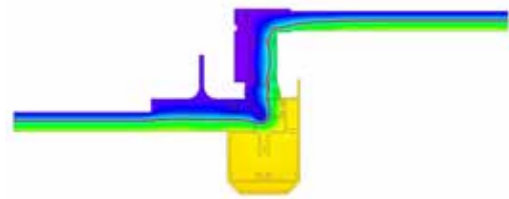
esserlux® und esserlux® therm



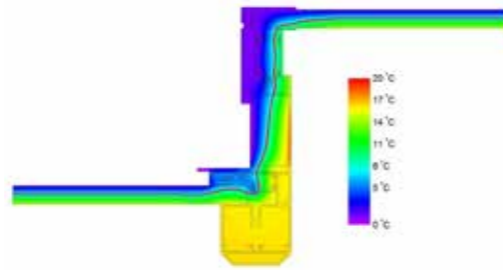
Einzelklappe esserlux®/esserlux® therm



Doppelklappe esserlux®/esserlux® therm



Isothermenverlauf Einzelklappe esserlux® therm:
Einbaurahmen und Klappenprofile thermisch getrennt



Isothermenverlauf Doppelklappe esserlux® therm:
Einbaurahmen und Klappenprofile thermisch getrennt

Einzelklappe

- einsetzbar ab Lichtband-Breite 1000 mm (esserlux®) bzw. 1500 mm (esserlux® therm)
- Verglasungsvarianten analog zum Lichtband
- Antrieb pneumatisch (PAZ)
- hohe Stabilität durch umlaufend verschweißter Klappenträgerahmen
- 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

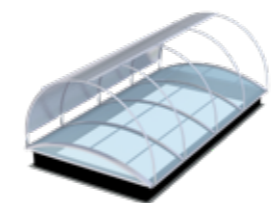
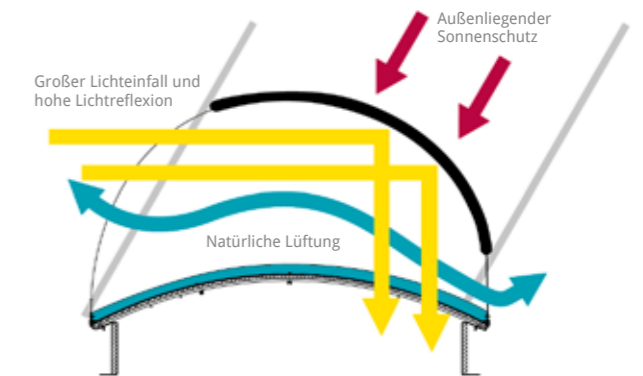
- Breite ab 1500 mm bei pneumatischem Antrieb (PAZ)
- Breite ab 1700 mm bei elektrischem Antrieb (EAZ)
- Verglasungsvarianten analog zum Lichtband
- wärmegeämmter Aufsetzkranz aus GFK mit PU-Schaum Isolierung
- integrierte Wassernase schützt vor eindringendem Regenwasser
- sehr gute Luftdichtigkeit durch EPDM-Rahmendichtungen
- optional tägliche Lüftung mit vollem freien Querschnitt (beide Klappen öffnen ca. 90°)
- optional tägliche Lüftung mit Elektro-Öffner 230V oder pneumatisch (eine Klappe öffnet 30 bzw. 50 cm)
- auf Wunsch in nahezu allen RAL-Farben lieferbar

SONNENSCHUTZ

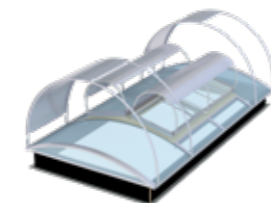
Sonnensegel esserprotect®

- einsetzbar für Lichtbänder esserlux®
- effektiver außenliegender Sonnenschutz aus Aluminium
- Reduzierung des Wärmeeintrags um bis zu 50 Prozent
- Ausführungen als Seiten- oder Längs-Sonnenschutz
- Auswahl nach Nord-Süd-Orientierung des Lichtbands
- 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
- einsetzbar bei starren Lichtbändern und Doppelklappen in den Verglasungsvarianten 16 oder 20 mm:
Lichte Breite PC 16: 1500–3200 mm
Lichte Breite PC 20: 2500–3200 mm
- auf Wunsch lieferbar in Farbe Weiß (RAL 9010)

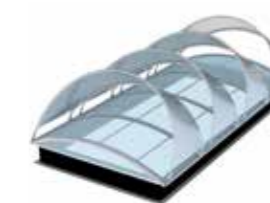
Wirkungsweise Sonnensegel esserprotect®



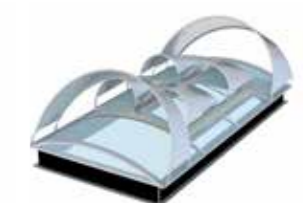
Seiten-Sonnenschutz für starre Lichtbänder esserlux®



Seiten-Sonnenschutz für Lichtbänder esserlux® mit Doppelklappe



Längs-Sonnenschutz für starre Lichtbänder esserlux®

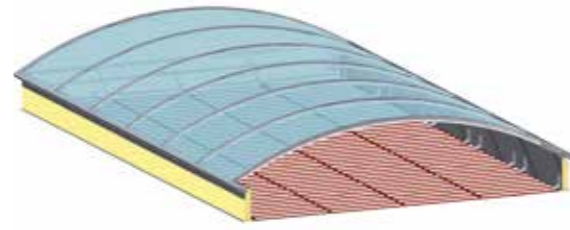


Längs-Sonnenschutz für Lichtbänder esserlux® mit Doppelklappe

Durchsturzschutz esserprotect®

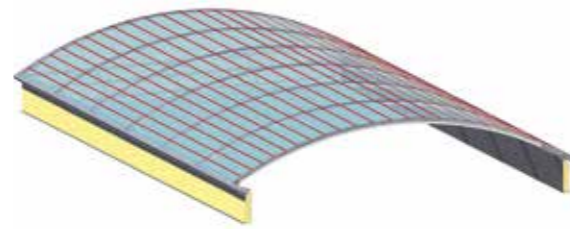
Durchsturzschutz unter der Zarge

- Schutz gegen Absturz durch das Lichtband
- Durchsturzschutzgitter bis Breite 3000 mm (esserlux® und esserlux® therm)
- Vierkantrörgitter (15x15 mm) bis Breite 6000 mm (esserlux®) bzw. 4000 mm (esserlux® therm)
- geprüft und zertifiziert nach GS-Bau 18



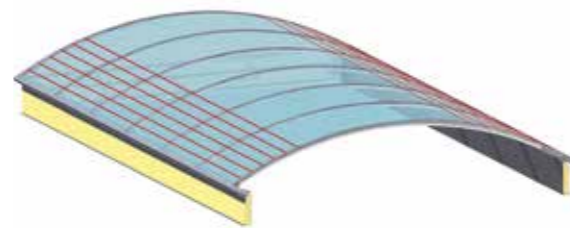
Durchsturzschutz außenliegend

- Schutz gegen Absturz durch das Lichtband
- Aluminium-Vierkantröhre im Abstand von 150 mm
- Befestigung an den Aluminium-Deckprofilen
- nachrüstbar
- auf Wunsch in nahezu allen RAL-Farben lieferbar
- geprüft und zertifiziert nach GS-Bau 18



Durchsturzschutz Verkehrswege-Sicherung

- Schutz gegen Absturz durch das Lichtband
- Aluminium-Vierkantröhre im Abstand von 150 mm
- Befestigung an den Aluminium-Deckprofilen
- nachrüstbar
- auf Wunsch in nahezu allen RAL-Farben lieferbar
- geprüft und zertifiziert nach GS-Bau 18



ZUBEHÖR



Individuelle Farbwahl

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



Wind-/Regenschutzsystem J 10

- registriert die Windstärke bzw. Niederschläge und schließt automatisch das Lichtband
- bestehend aus Windsensor, Regensensor mit Gerätekonsole, Steuergerät und Wandkonsole
- Windfühler einstellbar
- Steuerung von bis zu 3 Lüftergruppen möglich
- auch 24V-kompatibel

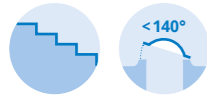


SANIERUNG RAUCHABZÜGE



ÖFFNUNG ZUR RAUCHABLEITUNG

- geometrisch freier Querschnitt, Öffnungswinkel < 140°
- für unveränderten Dachaufbau oder mit zusätzlicher Wärmedämmung



Treppenhaus-Rauchabzüge: geometrisch freier Querschnitt

Sanierung von Treppenhaus-Rauchabzügen unter Beachtung der jeweiligen Landesbauordnungen (LBO). Ohne/mit zusätzlicher Wärmedämmung.

Im Brandfall werden aus Treppenträumen sowohl Fluchtwege als auch Zugänge für die Rettungsmannschaften. Um die optimale Funktionstüchtigkeit der Rauchabzüge zu gewährleisten, bieten wir individuelle Lösungen zur Sanierung geometrisch bemessener Anlagen in Treppenhäusern. Maßgebende Anforderungen der zu sanierenden Rauchabzugsanlage gibt das jeweilige Brandschutzkonzept bzw. die Baugenehmigung vor.



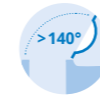
Industrie- und Bürogebäude: geometrisch freier Querschnitt

Sanierung von Rauch- und Wärmeabzügen (Öffnungswinkel < 120°), die nach geometrisch freiem Querschnitt ausgelegt sind. Ohne/mit zusätzlicher Wärmedämmung.

An den vorbeugenden Brandschutz in industriell genutzten Gebäuden, wie z. B. Arbeitsstätten und Lagerhallen, werden klar definierte Anforderungen gestellt. Wir verfügen in diesem Bereich über bewährte Lösungen zur Sanierung geometrisch bemessener Anlagen in Nichtwohngebäuden. Maßgebende Anforderungen der zu sanierenden Rauchabzugsanlage gibt das jeweilige Brandschutzkonzept vor.

NATÜRLICHE RAUCH- UND WÄRMEABZÜGE (NRWG)

- aerodynamisch freie Abzugsfläche, Öffnungswinkel > 140°
- für unveränderten Dachaufbau oder mit zusätzlicher Wärmedämmung



Industrie- und Bürogebäude: aerodynamisch freie Abzugsfläche

Sanierung von natürlichen Rauch- und Wärmeabzügen (NRWG), die nach aerodynamisch freier Abzugsfläche nach IndBauRL oder DIN 18232 ausgelegt wurden. Die Dimensionierung soll unverändert bleiben. Ohne/mit zusätzlicher Wärmedämmung.

Gerade im Fall der Fälle – bei einem Brand – kann nur ein optimal funktionierendes System Folgeschäden vermeiden. Unsere Rauch- und Wärmeabzüge entsprechen allen Anforderungen an den vorbeugenden Brandschutz und erfüllen selbstverständlich die relevanten Sicherheitsnormen, Richtlinien und Vorschriften (DIN, VdS, LBO, IndBauRL). Wir verfügen in diesem Bereich über bewährte Lösungen zur Sanierung aerodynamisch bemessener Anlagen in Nichtwohngebäuden. Maßgebende Anforderungen der zu sanierenden Rauchabzugsanlage gibt das jeweilige Brandschutzkonzept vor.



Anforderungen an NRW

- Aerodynamisch freie Fläche
- Zulassung nach DIN EN 12101-2 erforderlich

Standicherheit	Re50 / Re1000
Schneelast	SL500
Brandeigenschaften	B300 E
Aerodynamik	Nachgewiesen
Windlast	WL1500
Öffnungswinkel	min. 140°
Temperaturklasse	T (-05)



Bitte prüfen Sie bei der Planung unserer Sanierungslösungen für Rauch- und Wärmeabzüge die Wiederverwendbarkeit vorhandener Leitungen bzw. Alarmstationen.

Öffnung zur Rauchableitung

Zulassung	Keine
typischer Einsatzort	Treppenträume
Öffnungswinkel (bei Lichtkuppeln)	< 140°
Wirksame Rauchabzugsfläche	Geometrisch (berechnet)
CE-Kennzeichnung nach EN 12101-2	Nein
In Bauregelliste B	Nein

NRWG Natürliches Rauch- und Wärmeabzugsgerät

Zulassung	DIN EN 12101-2
typischer Einsatzort	Industriehallen
Öffnungswinkel (bei Lichtkuppeln)	> 140°
Wirksame Rauchabzugsfläche	Aerodynamisch (im Windkanal nachgewiesen)
CE-Kennzeichnung nach EN 12101-2	Ja
In Bauregelliste B	Ja

ÖFFNUNG ZUR RAUCHABLEITUNG

- geometrisch freier Querschnitt, Öffnungswinkel <math>< 140^\circ</math>
- für unveränderten Dachaufbau oder mit zusätzlicher Wärmedämmung



Reparatur-Set essertop® mit Grundset fumilux® 24-J 10 oder Grundset 50

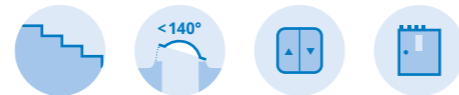
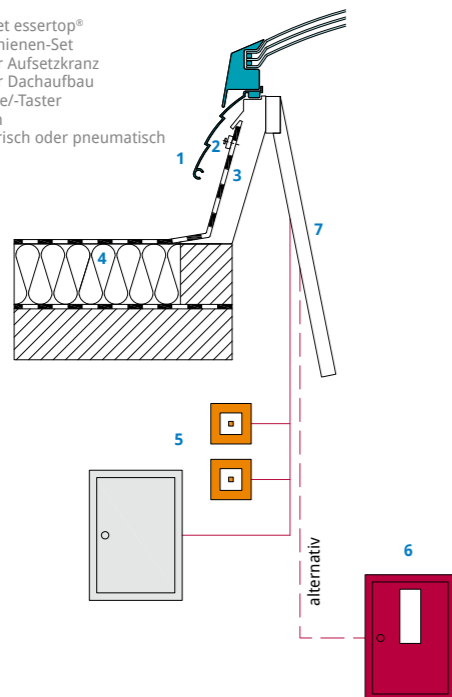
34

Reparatur-Set gemäß Seite 10

Die Grundsets besitzen zwei durch die LBO vorgeschriebene Auslöseeinrichtungen, eine in Hauseingangsnähe und eine am obersten Treppenabsatz. Sie sind leicht zu bedienen und zeigen die Auslösung an. Je nach Anforderung, z. B. von der Bauaufsicht, können weitere Auslöseeinrichtungen aufgeschaltet bzw. angeschlossen werden. Darüber hinaus können die Systeme auch für ganz alltägliche Aufgaben, wie die natürliche Belichtung und Belüftung genutzt werden.

Beispiel: Reparatur-Set essertop® mit Grundset fumilux® 24-J 10 (alternativ mit Grundset 50 möglich)

- 1 Reparatur-Set essertop®
- 2 Anschlusschienen-Set
- 3 vorhandener Aufsetzkranz
- 4 vorhandener Dachaufbau
- 5 RWA-Zentrale/-Taster
- 6 Alarmstation
- 7 Öffner elektrisch oder pneumatisch



Montagefolge:

1. Demontage vorhandene Lichtkuppel und Öffner.
2. Der vorhandene, intakte Aufsetzkranz bleibt erhalten.
3. Montage Sanierungsrahmen.
4. Montage neue Lichtkuppel und Öffner-System.
5. Montage Zentrale und RWA-Taster bzw. Auslösestellen.



- Grundset fumilux® 24-J 10 / fumilux® 24-J19 / KS fumilux® 24**
- elektrische Auslösung (24 V)
 - Zentrale mit integrierter Notstromversorgung (72 h)
 - zwei RWA-Taster als NOT AUF/ZUTaster, Farbe Orange
 - Rauchabzugsmotor mit 500 mm Hub (alternativ als Kettenschubmotor)
 - Lüfter-Taster



Sanierungs-Set essertop® mit Grundset fumilux® 24-J 10 oder Grundset 50

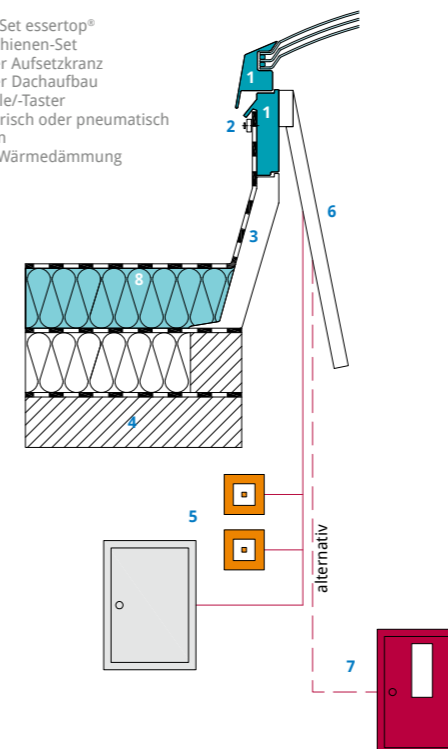
35

Sanierungs-Set gemäß Seite 11

Die Grundsets besitzen zwei durch die LBO vorgeschriebene Auslöseeinrichtungen, eine in Hauseingangsnähe und eine am obersten Treppenabsatz. Sie sind leicht zu bedienen und zeigen die Auslösung an. Je nach Anforderung, z. B. von der Bauaufsicht, können weitere Auslöseeinrichtungen aufgeschaltet bzw. angeschlossen werden. Darüber hinaus können die Systeme auch für ganz alltägliche Aufgaben, wie die natürliche Belichtung und Belüftung genutzt werden.

Beispiel: Sanierungs-Set essertop® mit Grundset fumilux® 24-J 10 (alternativ mit Grundset 50 möglich)

- 1 Sanierungs-Set essertop®
- 2 Anschlusschienen-Set
- 3 vorhandener Aufsetzkranz
- 4 vorhandener Dachaufbau
- 5 RWA-Zentrale/-Taster
- 6 Öffner elektrisch oder pneumatisch
- 7 Alarmstation
- 8 zusätzliche Wärmedämmung



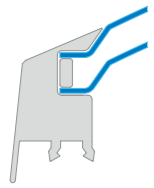
Montagefolge:

1. Demontage vorhandene Lichtkuppel und Öffner.
2. Der vorhandene, intakte Aufsetzkranz bleibt erhalten.
3. Montage Sanierungsrahmen.
4. Montage neue Lichtkuppel und Öffner-System.
5. Montage Zentrale und RWA-Taster bzw. Auslösestellen.



Grundset 50

- pneumatische Auslösung
- Alarmstation mit integrierter Energieversorgung mittels CO₂-Flasche
- Pneumatik-Zylinder G3 mit wahlweise 500, 750 oder 1000 mm Hub



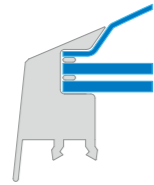
2-schalig
 U_c -Wert 2,7 W/m²K
 U_{up} -Wert 2,5 W/m²K



3-schalig
 U_c -Wert 1,8 W/m²K
 U_{up} -Wert 1,8 W/m²K



4-schalig
 U_c -Wert 1,5 W/m²K
 U_{up} -Wert 1,4 W/m²K



thermoplan
 1 Schale, 2 Stegplatten
 U_c -Wert 0,83 W/m²K
 U_{up} -Wert 1,1 W/m²K



Innenseite Stahl, außen optional mit werkseitig eingestellter Wärmedämmung
 U_c -Wert 1,1 W/m²K
 30 cm
 U_{up} -Wert 1,7 W/m²K
 40 cm
 U_{up} -Wert 1,5 W/m²K
 50 cm
 U_{up} -Wert 1,3 W/m²K



Aufsetzkranz, Well-Profil 5
 30 cm
 U_c -Wert 1,0 W/m²K
 GFK: U_{up} -Wert 1,0 W/m²K
 Alu: U_{up} -Wert 3,4 W/m²K



Innenseite Stahl, Außenseite Hart-PVC
 30 cm
 U_c -Wert 0,9 W/m²K
 U_{up} -Wert 1,6 W/m²K



Trapezblech-Aufsetzkranz aus Aluminium, alternativ als Sandwich-Kranz
 30 cm
 U_c -Wert 0,9 W/m²K
 U_{up} -Wert 3,4 W/m²K



Durchsturzschutz esserprotect®

Bietet ein klares Plus an Sicherheit bei Arbeiten auf dem Dach und kann im Ernstfall Leben retten. Auch nachrüstbar.



Einbruch-/Durchsturzschutz esserprotect®

Widerstandsfähiger Gittereinsatz schützt vor „ungebetenen Gästen“. Auch nachrüstbar. Ausführungen der Widerstandsklasse 2.

Lichtkuppel

Die Rauch- und Wärmeabzüge der Baureihe fumilux® bestehen aus einer Lichtkuppel und der werkseitig in den Aufsetzkranz vormontierten Rauchabzugsmechanik. Die Anbindung der Lichtkuppel an den Aufsetzkranz erfolgt schnell und einfach durch werkseitig vormontierte Scharniere. Optionale Windleitbleche sorgen für eine sichere Rauchableitung auch bei Seitenwind.

Rauch- und Wärmeabzüge der Baureihe fumilux® sind 2-, 3- und 4-schalig oder in der Version thermoplan lieferbar. Je nach Nutzung des Gebäudes ist damit eine optimale Anpassung von Wärme- und Schalldämmung möglich.

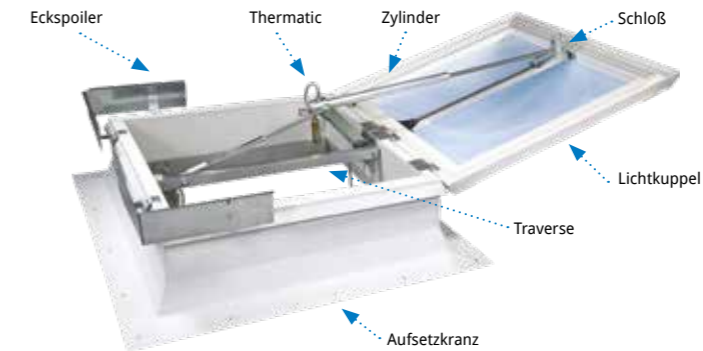
Aufsetzkranze

Für den problemlosen Einbau in unterschiedliche Dachkonstruktionen können Rauch- und Wärmeabzüge der Baureihe fumilux® mit einer Vielzahl von Aufsetzkranzen kombiniert werden.

Zubehör

Durch praxiserichtiges Zubehör können die Rauch- und Wärmeabzüge der Baureihe fumilux® noch individueller auf die jeweilige Einsatzsituation ausgerichtet werden.

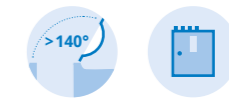
- aerodynamisch freie Abzugsfläche, Öffnungswinkel > 140°
- für neuen Dachaufbau (ab Tragschale)



fumilux® 4000 (Funktion AUF)

Pneumatisch gesteuerter Rauch- und Wärmeabzug

- Einsetzbar, wenn alte Aufsetzkranze nicht weiterverwendet werden sollen (z.B. bei Dachsanierungen).
- Für die Gruppen- und Geräteauslösung stehen drei Alternativen zur Verfügung: die CO₂-, die elektrische oder die elektromagnetische Auslösung.
- Je nach Dachkonstruktion sind individuelle Aufsetzkranze aus Stahl/ Hart-PVC, Stahl/GFK oder Aluminium in den Höhen 30, 40 und 50 cm lieferbar.
- Optional tägliche Lüftung nachrüstbar.

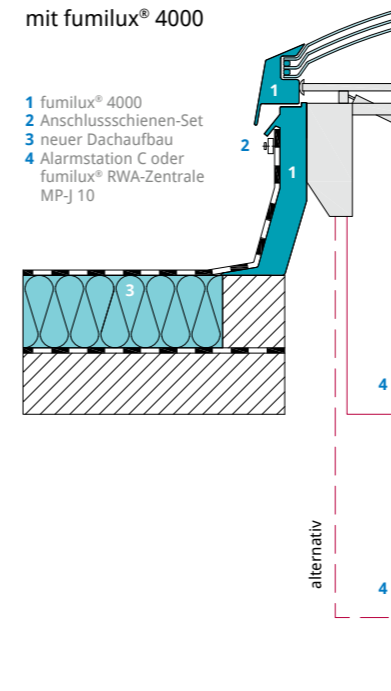


Montagefolge:

1. Demontage vorhandene Lichtkuppel, Mechanik und Aufsetzkranz.
2. Montage neuer Aufsetzkranz inkl. vormontierter Mechanik.
3. Montage neue Lichtkuppel.
4. Montage/Anschluss Alarmstation oder RWA-Zentrale.

WL 1500 | SL 500 | T-05 | Re 50 | B 300

Beispiel: Dachsanierung mit fumilux® 4000



- 1 fumilux® 4000
- 2 Anschlussschienen-Set
- 3 neuer Dachaufbau
- 4 Alarmstation C oder fumilux® RWA-Zentrale MP-J 10

NATÜRLICHE RAUCH- UND WÄRMEABZÜGE (NRWG)

- aerodynamisch freie Abzugsfläche, Öffnungswinkel > 140°,
- für neuen Dachaufbau (ab Tragschale)



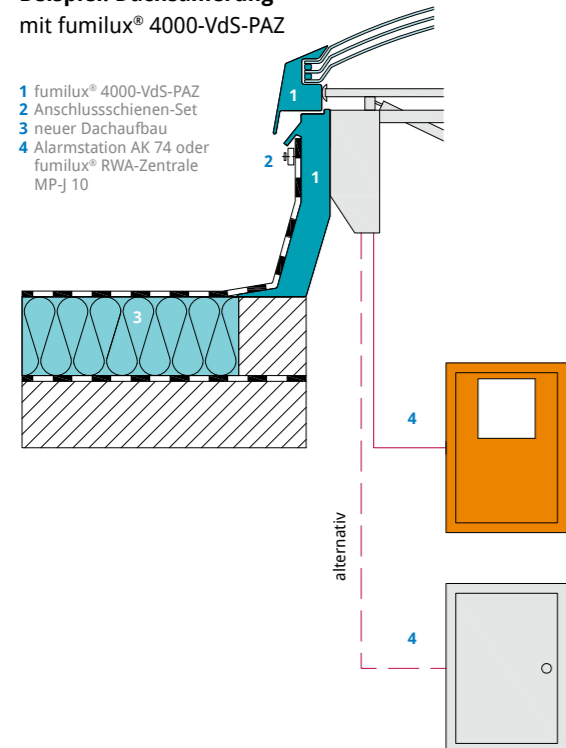
38 fumilux® 4000-VdS-PAZ (Funktion AUF/ZU)

Pneumatisch gesteuerter Rauch- und Wärmeabzug

- Der natürliche Rauchabzug fumilux® 4000-VdS-PAZ baut auf dem bewährten fumilux® 4000 auf.
- Gleichzeitiges, automatisches Öffnen und Schließen aller Rauchabzug-Lichtkuppeln einer Anlage.
- Vereinfacht die für Rauch- und Wärmeabzüge vorgeschriebene jährliche Wartung deutlich.
- Zugelassen nach EN 12101-2 sowie VdS-Richtlinie 2159.

WL 1500 | bis SL 1000 | T-05 | Re 1000 | B 300

Beispiel: Dachsanierung mit fumilux® 4000-VdS-PAZ



Montagefolge:

1. Demontage vorhandene Lichtkuppel, Mechanik und Aufsetzkranz.
2. Montage neuer Aufsetzkranz inkl. vormontierter Mechanik.
3. Montage neue Lichtkuppel.
4. Montage/Anschluss Alarmstation oder RWA-Zentrale.



39 fumilux® 4000-EAZ (Funktion AUF/ZU)

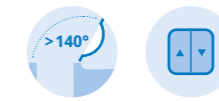
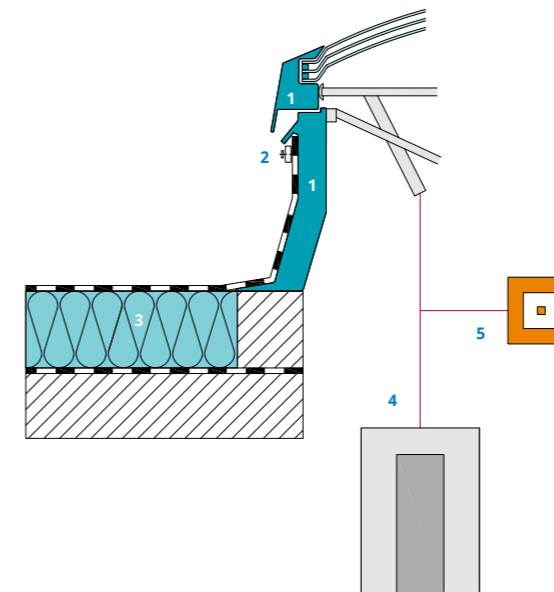
Elektrisch gesteuerter Rauch- und Wärmeabzug

- Einsetzbar, wenn alte Aufsetzkränze nicht weiterverwendet werden sollen (z. B. bei Dachsanierungen).
- Auslösung elektrisch mit 24 V/48 V-Technik.
- Je nach Dachkonstruktion sind individuelle Aufsetzkränze aus Stahl/ Hart-PVC, Stahl/GFK oder Aluminium in den Höhen 30, 40 und 50 cm lieferbar.

bis WL 2500 | bis SL 1500 | T-15 | Re 1000 | B 300

Beispiel: Dachsanierung mit fumilux® 4000-EAZ

- 1 fumilux® 4000-EAZ
- 2 Anschlusschienen-Set
- 3 neuer Dachaufbau
- 4 RWA-Zentrale
- 5 RWA-Taster



Montagefolge:

1. Demontage vorhandene Lichtkuppel, Mechanik und Aufsetzkranz.
2. Montage neuer Aufsetzkranz inkl. vormontierter Mechanik.
3. Montage neue Lichtkuppel.
4. Montage Leitungen/Zentralen.

NATÜRLICHE RAUCH- UND WÄRMEABZÜGE (NRWG)

- aerodynamisch freie Abzugsfläche, Öffnungswinkel > 140°
- Dachaufbau unverändert oder mit zusätzlicher Wärmedämmung



fumivent® 4000-18 VdS fumivent® 4000-11 VdS



für Reparatur und Sanierung

- der vorhandene, intakte Aufsetzkranz soll erhalten bleiben
- 160° Rauchabzugsbeschlag (Öffnen/Schließen)
- hohe Wirksamkeit der Entrauchung
- zugelassen nach VdS 2159 und DIN EN 12101-2
- drei Alternativen für die Gruppen- und Geräteauslösung: CO₂-, elektrische oder elektromagnetische Auslösung
- optional: Öffner-System zur täglichen Lüftung
- fumivent® 4000-18 VdS für Aufsetzkranze Nennggröße minus 18 cm
- fumivent® 4000-11 VdS für Aufsetzkranze Nennggröße minus 11 cm

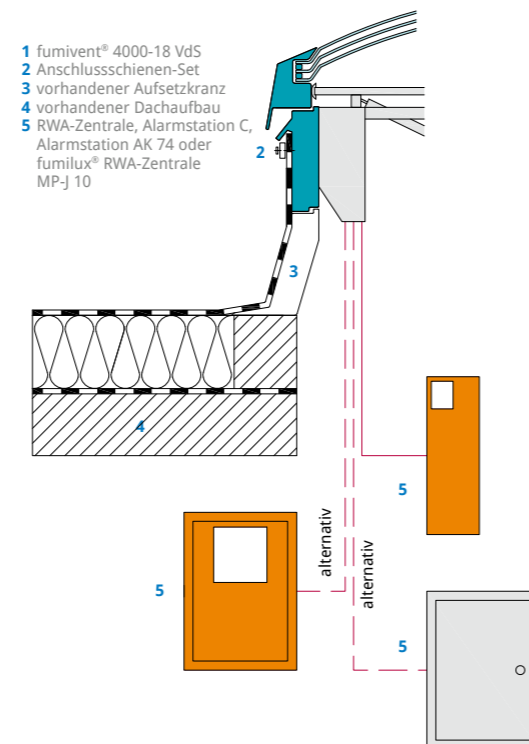
fumivent® 4000-18 VdS:
WL 1500 | SL 500 | T-05 | Re 1000 | B 300

fumivent® 4000-11 VdS:
WL 1500 | bis SL 1000 | T-05 | Re 1000 | B 300

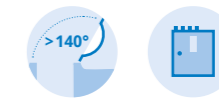
Montagefolge:

1. Demontage vorhandene Lichtkuppel und Öffner/Mechanik.
2. Der vorhandene, intakte Aufsetzkranz bleibt erhalten.
3. Montage fumivent® 4000 Sanierungskranz inkl. vormontierter Mechanik.
4. Montage neue Lichtkuppel.
5. Montage Alarmstation bzw. Zentrale und DIN-Taster.

Beispiel: Reparatur/Sanierung mit fumivent® 4000-18 VdS



fumivent® 4000-11 EAZ



für Sanierung

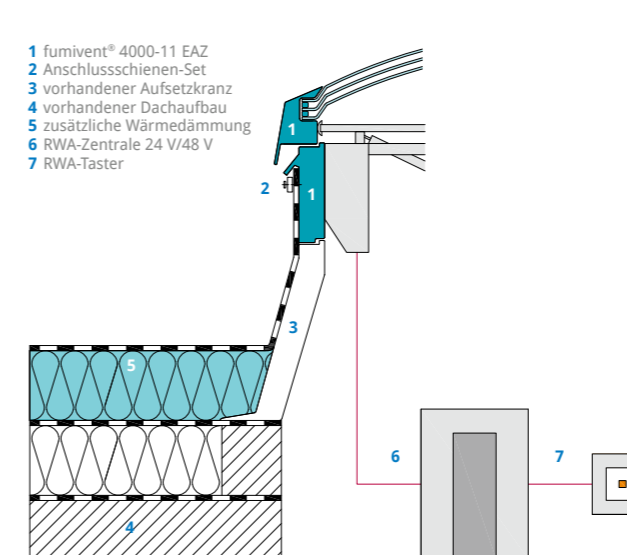
- der vorhandene, intakte Aufsetzkranz soll erhalten bleiben
- 160° Rauchabzugsbeschlag (Öffnen/Schließen)
- hohe Wirksamkeit der Entrauchung
- Öffner-System zur täglichen Lüftung kann integriert werden
- für Aufsetzkranze Nennggröße minus 11 cm

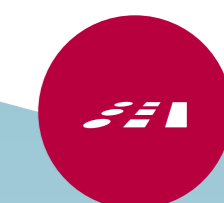
bis WL 2500 | bis SL 1500 | T-05 | Re 1000 | B 300

Montagefolge:

1. Demontage vorhandene Lichtkuppel und Mechanik.
2. Der vorhandene, intakte Aufsetzkranz bleibt erhalten.
3. Montage fumivent® Sanierungskranz inkl. vormontierter Mechanik.
4. Montage neue Lichtkuppel.
5. Montage RWA-Zentrale und -Taster.

Beispiel: energetische Dachsanierung mit fumivent® 4000-11 EAZ





TECHNISCHE DATEN



- Alarmstation C**
- pneumatische Auslösung
 - CO₂-Fernauslösung möglich
 - elektr. Fernauslösung über RWA-Zentrale MP-J 10 möglich
 - für verschiedene CO₂-Flaschengrößen verfügbar



- Alarmstation AK 74**
- pneumatische Auslösung AUF/ZU, mit Zustandanzeige
 - CO₂-Fernauslösung möglich
 - elektrische Fernauslösung über RWA-Zentrale MP-J 10 möglich
 - für verschiedene CO₂-Flaschengrößen verfügbar



- fumilux® RWA-Zentrale MP-J 10**
- elektrische Auslösung (24 V)
 - integrierte Notstromversorgung (72 h)
 - optional mit Wartungsmodul
 - verknüpfbar mit Brandmeldezentrale
 - Rauchmelder anschließbar
 - optional mit Wind-/Regenschutzfunktion



- fumilux® RWA-Zentrale 24V/48V**
- verknüpfbar mit Brandmeldezentrale
 - Gruppenschaltung möglich
 - direkter Anschluss von Wind- und Regensensor, sowie DIN-Tastern und Rauchmeldern möglich

0,52	0,73	0,70 ⁵⁾	0,44
0,49	0,67	0,66 ⁵⁾	0,41
0,64	1,07	0,86 ⁵⁾	0,54
–	1,32	1,06 ⁵⁾	–
–	1,52	1,22 ⁵⁾	–
–	1,57	1,26 ⁵⁾	–
–	–	1,46 ⁵⁾	–
0,64	1,07	0,86 ⁵⁾	0,54
0,61	1,02	0,82 ⁵⁾	0,51
0,70	1,17	0,94 ⁵⁾	0,59
0,79	1,32	1,06 ⁵⁾	–
–	1,62	1,30 ⁵⁾	–
–	1,67	1,34 ⁵⁾	–
–	–	1,42 ⁵⁾	–
–	–	1,54 ⁵⁾	–
0,64	1,07	0,86 ⁵⁾	0,54
–	1,70	1,36 ⁵⁾	–
–	1,65	1,32 ⁵⁾	–
0,79	1,32	1,06 ⁵⁾	–
–	1,47	1,18 ⁵⁾	–

	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓

Detaillierte Ausschreibungstexte unserer Produkte finden Sie hier:

essertec.de/service/ausschreibungstexte

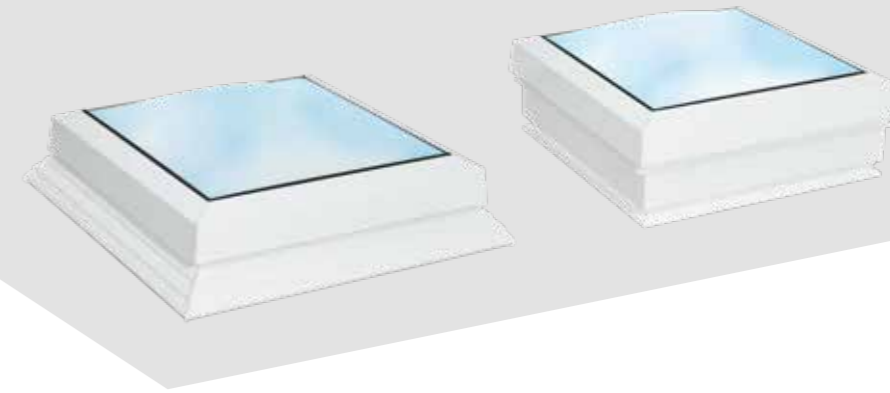
ausschreiben.de/katalog/essertec

heinze.de/at-manager/essertec

Reparatur-Set essertop® eckig / Sanierungs-Set essertop® eckig

s. S. 10/11

Ausführung	2-schalig	3-schalig	4-schalig	thermoplan
Verglasung	opal opal	opal opal opal	opal opal opal opal	opal 2 Stegplatten klar
Lichtdurchgang T ₆₅ in %	77	68	40	30
Gesamtenergiedurchgang g in %	69	58	48	29



Öffner s. S. 16

Öffner KS Kettenschubantriebe s. S. 17

Nenngröße cm x cm	Licht- fläche m ²	Lüftungsfläche in m ² bei Hub:				Position/Anzahl	Lüftungsfläche in m ² bei Hub:		Position/Anzahl
		28 cm	30 cm	50 cm	75 cm		30 cm	50 cm	
50 x 100	0,26	0,24	0,24	-	-		0,24	-	
50 x 150	0,42	0,39	0,39	-	-		0,39	-	
60 x 60	0,18	0,16	0,16	-	-		0,16 ¹⁾	-	
60 x 90	0,30	0,28	0,28	-	-		0,28	-	
60 x 120	0,43	0,39	0,40	-	-		0,44	-	
70 x 140	0,63	0,48	0,51	0,60	0,60		-	-	
80 x 80	0,38	0,34	0,36	0,36	-		0,36	-	
80 x 100	0,51	0,39	0,42	0,48	-		0,42	0,48	
90 x 90	0,52	0,39	0,42	0,49	-		0,42	-	
90 x 120	0,73	0,48	0,51	0,70	-		0,51	0,70	
100 x 100	0,67	0,45	0,48	0,64	-		0,48	0,64	
100 x 150	1,08	0,59	0,63	1,04	1,04		0,63	1,04	
100 x 200	1,49	-	0,78	1,30	1,44		0,78	1,30	
100 x 240	1,82	-	0,90	1,50	1,76		0,90	1,50	
100 x 250	1,90	-	0,93	1,55	1,84		0,93	1,55	
100 x 300	2,31	-	1,08	1,80	2,24		1,08	1,80	
120 x 120	1,04	0,56	0,60	1,00	1,00		0,60	1,00	
120 x 150	1,34	0,64	0,69	1,15	1,30		0,69	1,15	
120 x 180	1,65	-	0,78	1,30	1,60		0,78	1,30	
120 x 240	2,26	-	0,96	1,60	2,20		0,96	1,60	
120 x 250	2,37	-	0,99	1,65	2,30		0,99	1,65	
120 x 270	2,57	-	1,05	1,75	2,50		1,05	1,75	
120 x 300	2,88	-	1,14	1,90	2,80		1,14	1,90	
125 x 125	1,14	0,59	0,63	1,05	1,10		0,63	1,05	
125 x 250	2,48	-	1,01	1,68	2,42		1,01	1,68	
150 x 150	1,74	0,73	0,78	1,30	1,69		0,78	1,30	
150 x 180	2,14	-	0,87	1,45	2,08		0,87	1,45	
150 x 210	2,53	-	0,96	1,60	2,40		0,96	1,60	
150 x 240	2,93	-	1,05	1,75	2,63		1,05	1,75	
150 x 250	3,06	-	1,08	1,80	2,70		1,08	1,80	
150 x 270	3,33	-	1,14	1,90	2,85		1,14	1,90	
150 x 300	3,72	-	1,23	2,05	3,08		1,23	2,05	
170 x 300	4,29	-	1,29	2,15	3,23		1,29	2,15	
180 x 180	2,62	-	0,96	1,60	2,40		0,96	1,60	
180 x 240	3,60	-	1,14	1,90	2,85		1,14	1,90	
180 x 250	3,76	-	1,17	1,95	2,93		1,17	1,95	
180 x 270	4,08	-	1,23	2,05	3,08		1,23	2,05	
200 x 200	3,31	-	1,08	1,80	2,70		1,08	1,80	

Dachausstieg-Sets⁵⁾

Zubehör s. S. 18/19

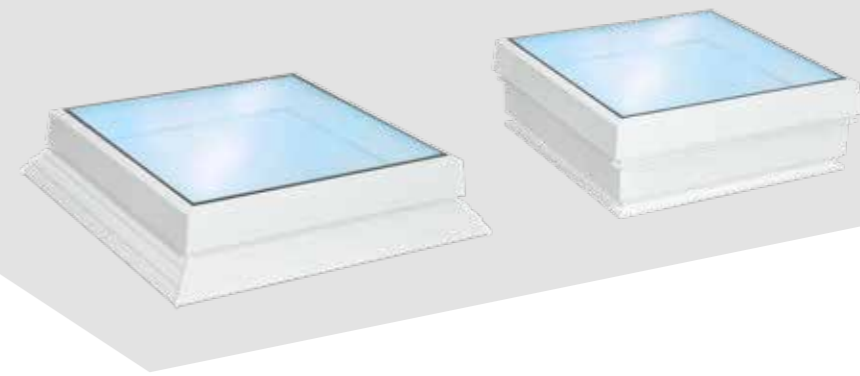
Aus- steller	2 Gas- federn ⁷⁾	elektr. 24 V ³⁾	esser- protect ⁴⁾	Verschät- tung	Nenngröße cm x cm
-	-	-	✓	✓	50 x 100
-	-	-	✓	✓	50 x 150
-	-	-	✓	-	60 x 60
80 ⁵⁾	80 ⁵⁾	-	✓	✓	60 x 90
80 ⁵⁾	80 ⁵⁾	-	✓	✓	60 x 120
80°	80 ⁵⁾	-	✓	✓	70 x 140
80°	80°	-	✓	✓ ⁶⁾	80 x 80
80°	80°	-	✓	✓	80 x 100
80°	80°	-	✓	✓	90 x 90
80°	80°	-	✓	✓	90 x 120
80°	80°	83°/83°	✓	✓	100 x 100
-	80°	83°/83°	✓	✓	100 x 150
-	80°	83°/56°	✓	✓	100 x 200
-	80°	83°/-	✓	✓	100 x 240
-	80°	83°/-	✓	✓	100 x 250
-	80°	-	✓	✓	100 x 300
-	80°	83°/83°	✓	✓	120 x 120
-	80°	83°/83°	✓	✓	120 x 150
-	80°	83°/63°	✓	✓	120 x 180
-	80°	-	✓	✓	120 x 240
-	80°	-	✓	✓	120 x 250
-	80°	-	✓	✓	120 x 270
-	80°	-	✓	✓	120 x 300
-	80°	83°/83°	✓	✓	125 x 125
-	80°	-	✓	✓	125 x 250
-	60°	83°/83°	✓	✓	150 x 150
-	60°	-	✓	✓	150 x 180
-	60°	-	✓	✓	150 x 210
-	-	-	✓	✓	150 x 240
-	-	-	✓	✓	150 x 250
-	-	-	✓	✓	150 x 270
-	-	-	✓	✓	150 x 300
-	-	-	✓	✓	170 x 300
-	45°	-	✓	✓	180 x 180
-	-	-	✓	✓	180 x 240
-	-	-	✓	✓	180 x 250
-	-	-	✓	✓	180 x 270
-	-	-	✓	✓	200 x 200

- 1) Elektro-Öffner KS 300, 24V, inkl. Lüftungszentrale 24V.
- 2) Öffner-Position schmalseitig.
- 3) Breitseite / Schmalseite
- 4) Gilt für Durchsturzschutz, Einbruch-/Durchsturzschutz, Insektenschutz, Verdunkelung und Hagelschutz.
- 5) Nur für Sanierungs-Set lieferbar.
- 6) Die Positionierung des 24V-Adapters erfolgt extern (nicht im Rahmen).
- 7) Zur Nachrüstung bis max. Größe 150 x 150 cm (Seitenlänge ≤ 150 cm) einsetzbar.

Reparatur-Set essersky® eckig / Sanierungs-Set essersky® eckig

s. S. 10/11

Ausführung	Wärmedämmverglasung				Sonnenschutzverglasung		Wärmedämm-verglasung ESG	
	2-fach klar	2-fach opal	3-fach klar	3-fach opal	2-fach	3-fach	2-fach	3-fach
Verglasung								
Lichtdurchgang T ₆₅ in %	80	54	72	71	71	64	80	72
Gesamtenergiedurchgang g in %	58	41	51	51	41	38	58	51



46

Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m ²	Öffner s. S. 16				Öffner KS Kettenschubantrieb s. S. 17		
		Lüftungsfläche in m ² bei Hub:			Position/Anzahl ¹⁾	Lüftungsfläche in m ² bei Hub:		Position/Anzahl
		28 cm	30 cm	50 cm		30 cm	50 cm	
50 x 100	0,26	0,24	-	-		0,24	-	
50 x 150	0,42	0,39	-	-		0,39	-	
60 x 60	0,18	0,16	0,16	-		0,16 ¹⁾	-	
60 x 90	0,30	0,28	0,28	-		0,28	-	
60 x 120	0,43	0,39	0,40	-		0,40	-	
70 x 140	0,63	0,48	0,51	0,60		-	-	
80 x 80	0,38	0,34	0,36	0,36		0,36	-	
80 x 100	0,51	0,39	0,42	0,48		0,42	0,48	
90 x 90	0,52	0,39	0,42	0,49		0,42	-	
90 x 120	0,73	-	0,51	0,70		0,51	0,70	
100 x 100	0,67	0,45	0,48	0,64		0,48	0,64	
100 x 150	1,08	-	0,63	1,04		0,63	1,04	
120 x 120	1,04	-	0,60	1,00		0,60	1,00	
120 x 150	1,34	-	0,69	1,15		0,69	1,15	
125 x 125	1,14	-	0,63	1,05		0,63	1,05	
150 x 150	1,74	-	0,78	1,30		0,78	1,30	

Dachausstieg-Sets⁷⁾

Zubehör s. S. 18/19

Gasfeder	elektr. 24 V Breit-/Schmalseite ⁴⁾	esser-protect ^{5/6)}	Verschattung	Nenngröße cm x cm
-	-	✓	✓	50 x 100
-	-	✓	✓	50 x 150
-	-	✓	-	60 x 60
80 ²⁾	-	✓	✓	60 x 90
60 ²⁾	-	✓	✓	60 x 120
60°	-	✓	✓	70 x 140
80°	-	✓	✓ ⁵⁾	80 x 80
80°	-	✓	✓	80 x 100
80°	-	✓	✓	90 x 90
80°	-	✓	✓	90 x 120
80°	60°/60°	✓	✓	100 x 100
80°	60°/60°	✓	✓	100 x 150
60°	65°/65°	✓	✓	120 x 120
60 ³⁾	65°/60°	✓	✓	120 x 150
60°	65°/65°	✓	✓	125 x 125
60 ³⁾	60°/60°	✓	✓	150 x 150

- 1) Elektro-Öffner KS 300, 24 V, inkl. Lüftungszentrale 24 V.
- 2) Öffner-Position schmalseitig.
- 3) Ausführung Gasfeder galvanisch verzinkt.
- 4) Breitseite / Schmalseite
- 5) Die Positionierung des 24 V-Adapters erfolgt extern (nicht im Rahmen).
- 6) Gilt für Durchsturzschutz, Einbruch-/Durchsturzschutz, Insektenschutz und Verdunkelung.
- 7) Nur für Sanierungs-Set lieferbar.

47

Reparatur-Set essertop® rund Sanierungs-Set essertop® rund

s. S. 12/13

Ausführung	2-schalig	3-schalig	4-schalig	thermoplan
Verglasung	opal opal	opal opal opal	opal opal opal opal	opal 2 Stegplatten klar
Lichtdurchgang T ₆₅ in %	77	68	65	30
Gesamtenergie- durchgang g in %	69	58	51	29

1) Abhängig von der Höhe des Aufsetzkranzes sowie der Deckenstärke (Schwenkbereich).

Öffner s. S. 16

Nenngröße Ø cm	Lichtfläche m ²	Lüftungsfläche in m ² bei Hub:				Position/Anzahl
		28 cm	30 cm	50 cm	75 cm	
60	0,13	0,13	0,13	-	-	⊙
90	0,38	0,31	0,33	-	-	⊙
100	0,50	0,35	0,38	0,50 ¹⁾	-	⊙
120	0,79	0,44	0,47	0,79	-	⊙
150	1,33	-	0,61	1,02	-	⊙
180	2,01	-	0,75	1,26	-	⊙
200	2,54	-	0,85	1,41	2,12 ¹⁾	⊙

Reparatur-Set essersky® rund Sanierungs-Set essersky® rund

s. S. 12/13

Ausführung	Wärmedämmverglasung				Sonnenschutzverglasung		Wärmedämmverglasung ESG	
	2-fach klar	2-fach opal	3-fach klar	3-fach opal	2-fach	3-fach	2-fach	3-fach
Lichtdurchgang T ₆₅ in %	80	54	72	71	71	64	80	72
Gesamtenergie- durchgang g in %	58	41	51	51	41	38	58	51

Öffner s. S. 16

Nenngröße Ø cm	Lichtfläche m ²	Lüftungsfläche in m ² bei Hub:			Position/Anzahl
		28 cm	30 cm	50 cm	
60	0,13	0,13	0,13	-	⊙
90	0,38	0,31	0,33	-	⊙
100	0,50	0,35	0,38	-	⊙
120	0,79	0,44	0,47	0,79	⊙
150 ¹⁾	1,33	-	-	-	-

1) Nur als starre Ausführung.

Reparatur-Set esserlux® / Sanierungs-Set esserlux®

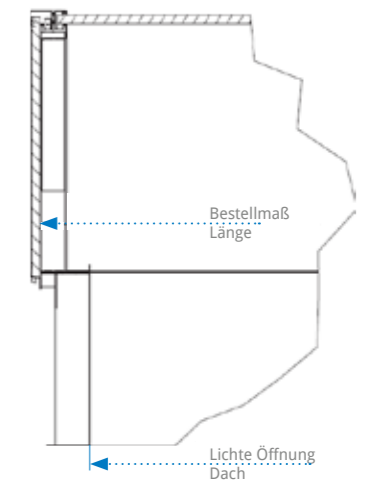
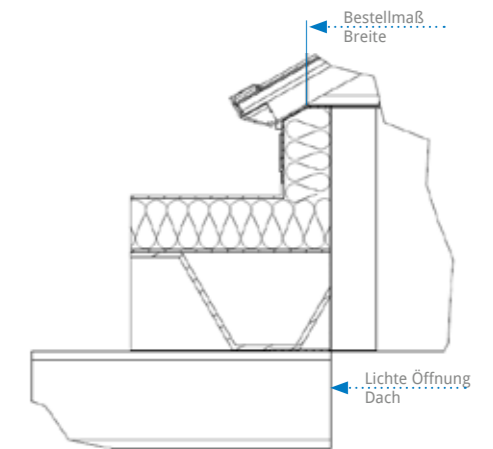
s. S. 25/26

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 16-7 Pearl Inside®	1500	3200	2350
	2501	4000	4150
PC 20-7	2501	4000	4150
20 (2x PC 10-4)	1000	1500	1750
	1501	3200	2350
	2501	4000	4150
PC 20-7 Pearl Inside®	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 16-7 Pearl Inside®	1500	3200	2350
	2501	4000	4150
PC 20-7	2501	4000	4150
20 (2x PC 10-4)	1500	3200	2350
	2501	4000	4150
PC 20-7 Pearl Inside®	2501	4000	4150
32 (2x PC 16-7)	2501	4000	4150



TECHNISCHE DATEN ESSERLUX®

Rauchabzug-Einzelklappe, pneumatisch

Klappen- größen (cm x cm)	Ab Innen- breite in mm	geometrische Fläche $A_v^{1)}$ in m ²	aerodynamische Fläche $A_a^{2)}$ mit WLW in m ²	WL in N/m	SL in N/m	T	Re	B	Druck in bar
85 x 100	1000	0,85	> 0,57	1500	1000	-15	1000	300	20
85 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 (cm x cm)	Ab Innenbreite in mm	A_{geo} 300 mm Hub	A_{geo} 500 mm Hub	$A_{geo}^{3)}$ 750 mm Hub
85 x 100	1000	0,67	0,85	0,85
85 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

Rauchabzug-Doppelklappe PAZ, pneumatisch

Klappen- größen (cm x cm)	Ab Innen- breite in mm	geometrische Eintrittsöff- nung $A_v^{1)}$ in m ²	geometrisch freier Quer- schnitt A_{geo} in m ²	aerodynami- sche Fläche $A_a^{2)}$ mit WLW in m ²	WL in N/m	SL in N/m	T	Re	B	Druck 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 ⁶⁾	2000	6,24	5,70	4,18	1500	500	-15	1000	300	25

Rauchabzug-Doppelklappe EAZ, elektrisch

Klappen- größen (cm x cm)	Ab Innen- breite in mm	geometrische Eintrittsöff- nung $A_v^{1)}$ in m ²	geometrisch freier Quer- schnitt A_{geo} in m ²	aerodynamische Fläche $A_a^{2)}$ mit WLW in m ²	WL in N/m	SL in N/m	T	Re	B	Strom- aufnah- me in A
146 x 206	1700	3,01	2,65	1,96	1500	750 1000	-25 -15	1000	300	4
200 x 206	2000	4,12	3,77	2,72	1500	500 750	-25 ⁵⁾ -15	1000	300	8
200 x 312 ⁴⁾	2000	6,24	5,70	4,18	1500	500 ⁶⁾	-15	1000	300	8

Lüftungs-Doppelklappe (Teil-Öffnung)

Klappengrößen (cm x cm)	Ab Innenbreite in mm	A_{geo} 300 mm Hub	A_{geo} 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

- 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 Sonnensegel T-15.
- Nicht kombinierbar mit den Verglasungsvarianten PC32 und Pearl Inside®.

TECHNISCHE DATEN ESSERLUX® THERM

Rauchabzug-Einzelklappe, pneumatisch

Klappen- größen (cm x cm)	Ab Innen- breite in mm	geometrische Fläche $A_v^{1)}$ in m ²	aerodynamische Fläche $A_a^{2)}$ mit WLW in m ²	WL in N/m	SL in N/m	T	Re	B	Druck 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 (cm x cm)	Ab Innenbreite in mm	A_{geo} 300 mm Hub	A_{geo} 500 mm Hub	$A_{geo}^{3)}$ 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

Rauchabzug-Doppelklappe PAZ, pneumatisch

Klappen- größen (cm x cm)	Ab Innen- breite in mm	geometrische Eintrittsöff- nung $A_v^{1)}$ in m ²	geometrisch freier Quer- schnitt A_{geo} in m ²	aerodynami- sche Fläche $A_a^{2)}$ mit WLW in m ²	WL in N/m	SL in N/m	T	Re	B	Druck 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

Rauchabzug-Doppelklappe EAZ, elektrisch

Klappen- größen (cm x cm)	Ab Innen- breite in mm	geometrische Eintrittsöff- nung $A_v^{1)}$ in m ²	geometrisch freier Quer- schnitt A_{geo} in m ²	aerodynamische Fläche $A_a^{2)}$ mit WLW in m ²	WL in N/m	SL in N/m	T	Re	B	Strom- aufnah- me in A
146 x 206	1700	3,01	2,65	1,96	1500	750 1000	-25 -15	1000	300	4
200 x 206	2200	4,12	3,77	2,72	1500	750 500 ⁵⁾	-15 -25 ⁵⁾	1000	300	8
200 x 312 ⁴⁾	2200	6,24	5,70	4,18	1500	500	-15	1000	300	8

Lüftungs-Doppelklappe (Teil-Öffnung)

Klappengrößen (cm x cm)	Ab Innenbreite in mm	A_{geo} 300 mm Hub	A_{geo} 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 Sonnensegel SL 500/T-15.
- Nicht kombinierbar mit den Verglasungsvarianten PC32 und Pearl Inside®.

Öffnung zur Rauchableitung für Treppenhäuser fumilux® 24-J 10

s. S. 34

Nenngröße cm x cm	Lichtflä- che/aus- schmelz- bare Fläche in m ²	geometr. Fläche/Lüftungs- querschnitt der verschiede- nen Hubhöhen in m ²			Öffner- Position/ Anzahl
		50 cm ¹⁾	75 cm ¹⁾	100 cm ¹⁾	
70 x 140	0,63	0,60	0,60	-	□
80 x 80	0,38	0,36 ²⁾	-	-	□
80 x 100	0,51	0,48 ²⁾	-	-	□
90 x 90	0,52	0,49 ²⁾	-	-	□
90 x 120	0,73	0,70 ²⁾	-	-	□
100 x 100	0,67	0,64 ²⁾	-	-	□
100 x 150	1,08	1,04	1,04	-	□
100 x 200	1,49	1,30	1,44	-	□
100 x 240	1,82	1,50	1,76	-	□
100 x 250	1,90	1,55	1,84	-	□
100 x 300	2,31	1,80	2,24	-	□
120 x 120	1,04	1,00	1,00	-	□
120 x 150	1,34	1,15	1,30	-	□
120 x 180	1,65	1,30	1,60	-	□
120 x 240	2,26	1,60	2,20	-	□
120 x 250	2,37	1,65	2,30	-	□
120 x 270	2,57	1,75	2,50	-	□
120 x 300	2,88	1,90	2,80	-	□
125 x 125	1,14	1,05	1,10	-	□
125 x 250	2,48	1,68	2,42	-	□
150 x 150	1,74	1,30	1,69	1,69	□
150 x 180	2,14	1,45	2,08	2,08	□
150 x 210	2,53	1,60	2,40	2,47	□
150 x 240	2,93	1,75	2,63	2,86	□
150 x 250	3,06	1,80	2,70	2,99	□
150 x 270	3,33	1,90	2,85	3,25	□
150 x 300	3,72	2,05	3,08	3,64	□
170 x 300	4,29	2,15	3,23	4,20	□
180 x 180	2,62	1,60	2,40	2,56	□
180 x 240	3,60	1,90	2,85	3,52	□
180 x 250	3,76	1,95	2,93	3,68	□
180 x 270	4,08	2,05	3,08	4,00	□
200 x 200	3,31	1,80	2,70	3,24	□

52

Öffnung zur Rauchableitung für Treppenhäuser und Aufzugschächte KS fumilux® 24

s. S. 35

Nenngröße cm x cm	geometr. Fläche/Lüftungs- querschnitt der verschiedenen Hubhöhen in m ²		Öffner- Position/ Anzahl
	30 cm	50 cm	
50 x 100	0,24	-	□
50 x 150	0,39 ³⁾	-	□
60 x 60	0,16	-	□
60 x 90	0,28	-	□
60 x 120	0,40 ³⁾	-	□
70 x 140	0,51 ³⁾	-	□
80 x 80	0,36 ³⁾	-	□
80 x 100	0,42 ³⁾	0,48	□
90 x 90	0,42 ³⁾	-	□
90 x 120	-	0,70	□
100 x 100	0,48 ³⁾	0,64	□
100 x 150	-	1,04 ³⁾	□
100 x 200	-	1,30	□
100 x 240	-	1,50	□
100 x 250	-	1,55	□
100 x 300	-	1,80	□
120 x 120	-	1,00	□
120 x 150	-	1,15	□
120 x 180	-	1,30	□
120 x 240	-	-	□
120 x 250	-	-	□
120 x 270	-	-	□
120 x 300	-	-	□
125 x 125	-	1,05	□
125 x 250	-	-	□
150 x 150	-	1,30 ³⁾	□
150 x 180	-	-	□
150 x 210	-	-	□
150 x 240	-	-	□
150 x 250	-	-	□
150 x 270	-	-	□
150 x 300	-	-	□
170 x 300	-	-	□
180 x 180	-	-	□
180 x 240	-	-	□
180 x 250	-	-	□
180 x 270	-	-	□
200 x 200	-	-	□

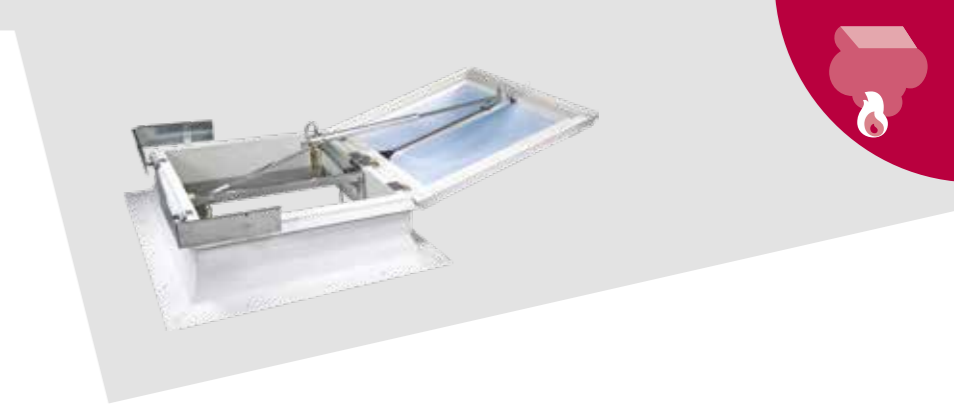
Rauch- und Wärmeabzug fumilux® 4000

s. S. 37

Nenngröße cm x cm	Lichtflä- che/aus- schmelz- bare Fläche in m ²	Lüftungs- fläche bei 30 cm Hub in m ²	A _v in m ²	A _{geo} in m ²	fumilux® 4000 A _s -Werte	
					mit Spoiler in m ²	ohne Spoiler in m ²
100 x 100	0,67	0,53	1,00	0,79	0,750	0,650
100 x 150	1,08	0,68	1,50	1,24	1,125	0,900
100 x 200	1,49	0,83	2,00	1,68	1,500	1,200
100 x 240	1,82	0,95	2,40	2,04	1,800	1,440
100 x 250	1,90	0,98	2,50	2,13	1,875	1,500
120 x 120	1,04	0,65	1,44	1,19	1,080	0,864
120 x 150	1,35	0,74	1,80	1,52	1,350	1,080
120 x 180	1,65	0,83	2,16	1,84	1,620	1,296
120 x 240	2,26	1,01	2,88	2,50	2,160	1,584
120 x 250	2,37	1,04	3,00	2,61	2,250	1,650
120 x 270	2,57	1,06	3,24	2,82	2,398	1,782
125 x 125	1,14	0,94	1,56	1,30	1,170	0,936
125 x 250	2,48	1,13	3,13	2,72	2,348	1,690
150 x 150	1,74	0,83	2,25	1,93	1,688	1,350
150 x 180	2,14	0,92	2,70	2,35	2,025	1,620
150 x 210	2,53	1,01	3,15	2,77	2,363	1,890
150 x 240	2,93	1,10	3,60	3,18	2,700	1,980
150 x 250	3,06	1,13	3,75	3,32	2,813	2,063
150 x 270	3,33	1,15	4,05	3,60	2,997	2,147
180 x 150	2,14	0,92	2,70	2,35	2,025	1,620
180 x 180	2,62	1,01	3,24	2,86	2,430	1,782
180 x 240	3,60	1,19	4,32	3,87	3,240	2,376
180 x 250	3,76	1,22	4,50	4,04	3,375	2,475
180 x 270	4,08	1,24	4,86	4,38	3,596	2,430
200 x 200	3,31	1,13	4,00	3,57	3,000	2,120

Leistungsklassen nach EN 12101-2

Klasse	Pneumatisch AUF
Re	50
WL	1500
SL	500
T	T-05
B	300



53



Rauch- und Wärmeabzug fumilux® 4000-VDS-PAZ

s. S. 38

Nenngröße cm x cm	Lichtflä- che/aus- schmelzba- re Fläche in m ²	Lüftungs- fläche bei 30 cm Hub in m ²	A _v in m ²	A _{geo} in m ²	fumilux® 4000-VDS-PAZ	
					A _s -Werte mit Spoiler in m ²	ohne Spoiler in m ²
100 x 100	0,67	0,53	1,00	0,79	0,710	0,620
100 x 150	1,08	0,68	1,50	1,24	1,070	0,860
100 x 200	1,49	0,83	2,00	1,68	1,420	1,140
100 x 240	1,82	0,95	2,40	2,04	1,700	1,370
100 x 250	1,90	0,98	2,50	2,13	1,780	1,430
120 x 120	1,04	0,65	1,44	1,19	1,020	0,820
120 x 150	1,35	0,74	1,80	1,52	1,280	1,030
120 x 180	1,65	0,83	2,16	1,84	1,530	1,120
120 x 240	2,26	1,01	2,88	2,50	2,040	1,500
120 x 250	2,37	1,04	3,00	2,61	2,130	1,560
120 x 270	2,57	1,06	3,24	2,82	2,270	1,680
125 x 125	1,14	0,94	1,56	1,30	1,110	0,890
125 x 250	2,48	1,13	3,13	2,72	2,220	1,600
150 x 150	1,74	0,83	2,25	1,93	1,600	1,280
150 x 180	2,14	0,92	2,70	2,35	1,920	1,540
150 x 210	2,53	1,01	3,15	2,77	2,240	1,800
150 x 240	2,93	1,10	3,60	3,18	2,560	1,870
150 x 250	3,06	1,13	3,75	3,32	2,660	1,950
150 x 270	3,33	1,15	4,05	3,60	2,840	2,030
180 x 150	2,14	0,92	2,70	2,35	1,920	1,540
180 x 180	2,62	1,01	3,24	2,86	2,300	1,680
180 x 240	3,60	1,19	4,32	3,87	3,070	2,250
180 x 250	3,76	1,22	4,50	4,04	3,200	2,340
180 x 270	4,08	1,24	4,86	4,38	3,400	2,330
200 x 200	3,31	1,13	4,00	3,57	2,840	2,000

Leistungsklassen nach EN 12101-2

Klasse	Pneumatisch AUF/ZU
Re	1000
WL	1500
SL	bis 1000
T	T-05
B	300



Rauch- und Wärmeabzug fumilux® 4000-EAZ

s. S. 39

Nenngröße cm x cm	Lichtflä- che/aus- schmelzba- re Fläche in m ²	Lüftungs- fläche bei 30 cm Hub in m ²	A _s -Werte		A _v in m ²	A _{geo} in m ²
			mit Spoi- ler in m ²	ohne Spoi- ler in m ²		
100 x 100	0,67	0,53	0,710	0,620	1,00	0,79
100 x 150	1,08	0,68	1,070	0,860	1,50	1,24
100 x 200	1,49	0,83	1,420	1,140	2,00	1,68
100 x 240	1,82	0,95	1,700	1,370	2,40	2,04
100 x 250	1,90	0,98	1,780	1,430	2,50	2,13
120 x 120	1,04	0,65	1,020	0,820	1,44	1,19
120 x 150	1,35	0,74	1,280	0,940	1,80	1,52
120 x 180	1,65	0,83	1,530	1,120	2,16	1,84
120 x 240	2,26	1,01	2,040	1,500	2,88	2,50
120 x 250	2,37	1,04	2,130	1,560	3,00	2,61
125 x 125	1,14	0,94	1,110	0,890	1,56	1,30
125 x 250	2,48	1,13	2,220	1,590	3,13	2,72
150x 150	1,74	0,83	1,600	1,280	2,25	1,93
150 x 180	2,14	0,92	1,920	1,540	2,70	2,35
150 x 210	2,53	1,01	2,240	1,800	3,15	2,77
150 x 240	2,93	1,10	2,560	1,870	3,60	3,18
150 x 250	3,06	1,13	2,660	1,950	3,75	3,32

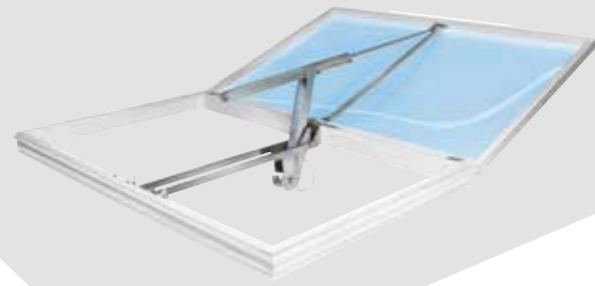
Leistungsklassen nach EN 12101-2

Klasse	Elektrisch AUF/ZU
Re	1000
WL	bis 2500
SL	bis 1500
T	T-15
B	300

fumivent® 4000-18 VdS

Pneumatisch gesteuerter Sanierungsrauchabzug für bauseitige Aufsetzkräne (minus 18 cm)

s. S. 40



fumivent® 4000-11 VdS

Pneumatisch gesteuerter Sanierungsrauchabzug für bauseitige Aufsetzkräne (minus 11 cm)

s. S. 40

Nenngröße cm x cm	Lichtflä- che/aus- schmelz- bare Fläche in m ²	Lüf- tungsflä- che bei 30 cm Hub in m ²	A _a -Werte		A _v in m ²	A _{r,geo} in m ²
			mit Spoiler in m ²	ohne Spoiler in m ²		
100 x 100	0,67	0,53	0,710	0,620	1,00	0,79
100 x 150	1,08	0,68	1,070	0,860	1,50	1,24
100 x 200	1,49	0,83	1,420	1,140	2,00	1,68
100 x 240	1,82	0,95	1,700	1,370	2,40	2,04
100 x 250	1,90	0,98	1,780	1,430	2,50	2,13
120 x 120	1,04	0,65	1,020	0,820	1,44	1,19
120 x 150	1,35	0,74	1,280	1,030	1,80	1,52
120 x 180	1,65	0,83	1,530	1,120	2,16	1,84
120 x 240	2,26	1,01	2,040	1,500	2,88	2,50
120 x 250	2,37	1,04	2,130	1,560	3,00	2,61
120 x 270	2,57	1,06	2,270	1,680	3,24	2,82
125 x 125	1,14	0,94	1,110	0,890	1,56	1,30
125 x 250	2,48	1,13	2,220	1,600	3,13	2,72
150 x 150	1,74	0,83	1,600	1,280	2,25	1,93
150 x 180	2,14	0,92	1,920	1,540	2,70	2,35
150 x 210	2,53	1,01	2,240	1,800	3,15	2,77
150 x 240	2,93	1,10	2,560	1,870	3,60	3,18
150 x 250	3,06	1,13	2,660	1,950	3,75	3,32
150 x 270	3,33	1,15	2,840	2,030	4,05	3,60
180 x 150	2,14	0,92	1,920	1,540	2,70	2,35
180 x 180	2,62	1,01	2,300	1,680	3,24	2,86
180 x 240	3,60	1,19	3,070	2,250	4,32	3,87
180 x 250	3,76	1,22	3,200	2,340	4,50	4,04
180 x 270	4,08	1,24	3,400	2,330	4,86	4,38
200 x 200	3,31	1,13	2,840	2,000	4,00	3,57

Weitere Nenngrößen auf Anfrage lieferbar.

fumivent® 4000-11 EAZ

Elektrisch gesteuerter Sanierungsrauchabzug für bauseitige Aufsetzkräne (minus 11 cm)

s. S. 41



Nenn- größe cm x cm	Lichtflä- che/aus- schmelz- bare Fläche in m ²	Lüftung- fläche bei 30 cm Hub in m ²	A _a -Werte		A _v in m ²	A _{r,geo} in m ²
			mit Spoiler in m ²	ohne Spoiler in m ²		
100 x 100	0,67	0,53	0,710	0,620	1,00	0,79
100 x 150	1,08	0,68	1,107	0,860	1,50	1,24
100 x 200	1,49	0,83	1,420	1,140	2,00	1,68
100 x 240	1,82	0,95	1,700	1,370	2,40	2,04
100 x 250	1,90	0,98	1,780	1,430	2,50	2,13
120 x 120	1,04	0,65	1,020	0,820	1,44	1,19
120 x 150	1,35	0,74	1,280	0,940	1,80	1,52
120 x 180	1,65	0,83	1,530	1,120	2,16	1,84
120 x 240	2,26	1,01	2,040	1,500	2,88	2,50
120 x 250	2,37	1,04	2,130	1,560	3,00	2,61
125 x 125	1,14	0,94	1,110	0,896	1,56	1,30
125 x 250	2,48	1,13	2,220	1,590	3,13	2,72
150 x 150	1,74	0,83	1,600	1,280	2,25	1,93
150 x 180	2,14	0,92	1,920	1,540	2,70	2,35
150 x 210	2,53	1,01	2,240	1,800	3,15	2,77
150 x 240	2,93	1,10	2,556	1,870	3,60	3,18
150 x 250	3,06	1,13	2,660	1,950	3,75	3,32



SERVICE-LINE

TEC-TEAM Vertrieb

Tel.: +49 02182-8150-331, Fax: +49 02182-8150-263

E-Mail: vertrieb@essertec.de

TEC-TEAM Technik

Tel.: +49 02182-8150-334, Fax: +49 02182-8150-316

E-Mail: technik@essertec.de

TEC-TEAM After Sales

Tel.: +49 02182-8150-338, Fax: +49 02182-8150-360

E-Mail: wartung@essertec.de

Die jeweiligen Ansprechpartner finden Sie auf unserer Homepage: www.essertec.de



WARTUNG

Vorschriftsmäßig und vorausschauend handeln

Bei Brandschutz und Brandbekämpfung ist kein Platz für Kompromisse. Denn beides kann dazu beitragen, Menschenleben zu retten. Im industriellen Umfeld gibt es entsprechende Vorschriften, die klar regeln, welche Wartungsmaßnahmen zu ergreifen sind.

Aber auch abseits dieser Vorschriften macht eine professionelle Wartung Sinn: Sie trägt dazu bei, den Wert und die Funktionsfähigkeit von Flachdach-Komponenten dauerhaft zu erhalten.

ESSERTEC bietet in beiden Bereichen maßgeschneiderte Lösungen an, die nichts dem Zufall überlassen:

- Einsatz zugelassener Original-Ersatzteile aller Hersteller
- sach- und fachkundige Durchführung aller Wartungsarbeiten
- auf Wunsch Abstimmung der Wartungen mit unabhängigen Sachverständigen
- Eintragung aller Maßnahmen in die Prüfbücher
- vorschriftsmäßig und vorausschauend handeln

Rauch- und Wärmeabzugsgeräte müssen gemäß DIN 18232 bzw. EN 12101 sowie VdS-Richtlinie einmal jährlich gewartet werden.

Die Wartungen umfassen folgende Bereiche:

- Auslösung und Begutachtung der Funktion der Rauchabzug-Gruppe
- Wartung an den geöffneten Geräten
- Austausch der bei der Auslösung eingesetzten CO₂-Flasche
- Dokumentation der Wartung bzw. der Funktionstüchtigkeit der Rauchabzüge

Die Wartungskosten beinhalten auch die An- und Abfahrt, Rüstzeiten, Wartungsaufkleber und -protokollierung sowie eine Beratung und Abschlussbesprechung. Ausgeführt werden die Wartungen durch unsere bundesweiten Verkaufs- und Servicestützpunkte.



TEC-TEAM

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

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

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.



ESSERTEC GmbH

Heinrich-Hertz-Straße 13
D-41516 Grevenbroich
Tel +49 2182 8150-0
vertrieb@essertec.de
www.essertec.de