

**ESSERTEC**  
by SOPREMA

Tageslichtsysteme



**ESSERTEC**  
**Preisliste**  
**2024**

Für den Fachhandel  
gültig ab 01.03.2024

# Tageslichtsysteme

## Lichtkuppeln & Flachdachfenster

# ESSERTEC

## TAGESLICHTSYSTEME



## INHALT

Neuheiten	4
Aufbau Tageslichtelemente	5–7

### LICHTKUPPELN

Lichtkuppeln und Aufsetzkränze eckig	8–13
Lichtkuppeln und Aufsetzkränze rund	14–17

### FLACHDACHFENSTER

Flachdachfenster und Aufsetzkränze eckig	18–27
Flachdachfenster und Aufsetzkränze rund	28–31

### REPARATUR UND SANIERUNG

Reparatur und Sanierung, eckig und rund	32–39
---	-------

### ÖFFNER UND DACHAUSSTIEGE

Öffner und Zubehör für Öffner	40–53
Dachausstiege	54–57
Glasdachausstiege	58
Öffnung zur Rauchableitung für Treppenhäuser	59–61

### ZUBEHÖR

Zubehör	62–65
Seitenschutz/Geländer	66

### TAGESLICHTSPOTS

Tageslichtspots	68–71
-----------------	-------

### LÖSUNGEN OBJEKTGESCHÄFT

Lichtbänder	72
Lamellen	73
Rauch- und Wärmeabzüge	74–75

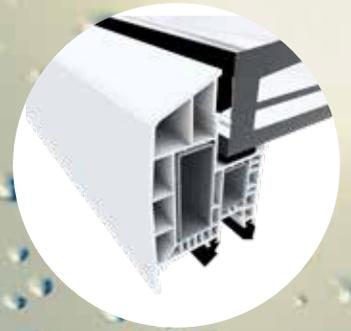
### SERVICE

Wartungsservice	76
Ihre Ansprechpartner	77
Allgemeine Hinweise	78
Allgemeine Lieferungs-, Zahlungs- und Montagebedingungen	79



NÄCHSTE GENERATION  
FLACHDACHFENSTER:  
ESSERDOME

Flachdachfenster mit gewölbter  
Außenscheibe zum direkten  
Wasserabfluss – nicht  
diffusionsoffen S. 22



NEUHEITEN

THERMISCH GETRENNTER  
STAHL-AUFSETZKRANZ

Hoch wärmegeämmter Aufsetz-  
kranz auch für hohe Dachaufbauten.  
Perfekt in Kombination  
mit einem Flachdachfenster S. 25



Beispielbild:  
Anschluss an  
Bitumenbahn



DICHTE ECKEN

Anpassbare Vliesformen ALSAN  
ESSERECK N für einen schnellen  
und fachgerechten Anschluss  
von Lichtkuppeln mit  
Flüssigkunststoff. S. 66



IDEALE ERGÄNZUNG  
FÜR ALLE ALSAN  
FLÜSSIGKUNSTSTOFFE  
VON SOPREMA



## AUFBAU LICHTKUPPELN UND FLACHDACHFENSTER

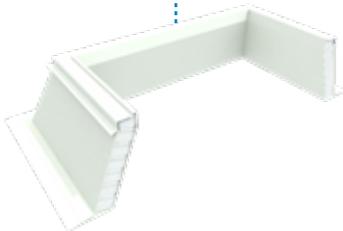
Die folgende Seite gibt Ihnen einen Überblick über die Produktkonfigurationen, um zu Ihrer Lichtkuppel bzw. Ihrem Flachdachfenster zu gelangen.



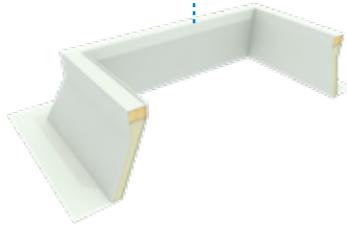
**Lichtkuppeln eckig**  
essertop®



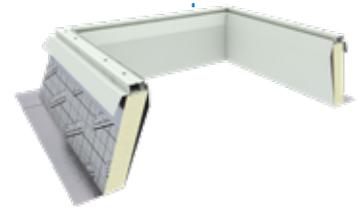
**Flachdachfenster eckig**  
essersky®



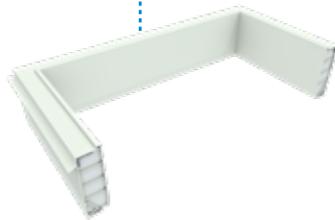
**PVC-Aufsetzkranz**  
Höhen 15, 30 und 50 cm



**GFK-Aufsetzkranz**  
Höhen 15, 30 und 50 cm



**Stahl-Aufsetzkranz therm**  
Höhen 30, 50 und 70 cm



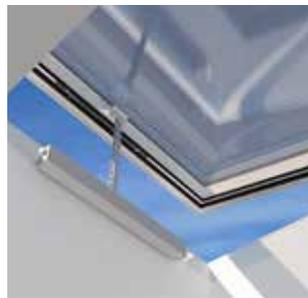
**Sanierungskranz**  
Höhe 20 cm



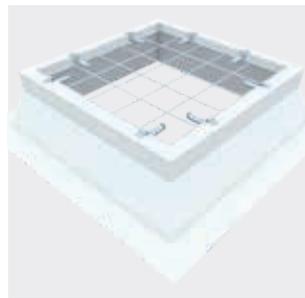
**Multi-Rahmen**  
(Nachfolgeprodukt  
zum Sanierungsrahmen)



**Manueller Öffner**



**Elektro-Öffner**



**Durchsturzschutz**  
esserprotect®



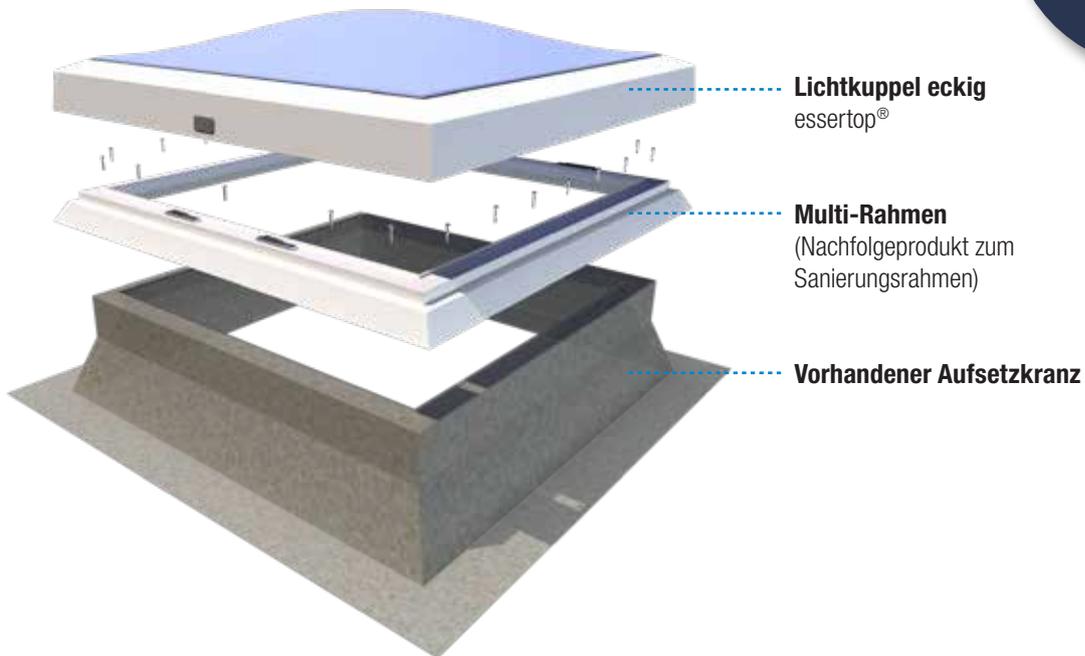
**Verschattung**  
esserprotect®

**Hinweis:**

Für alle Produkte sind weitere Produktvarianten möglich.

## AUFBAU REPARATUR-SET

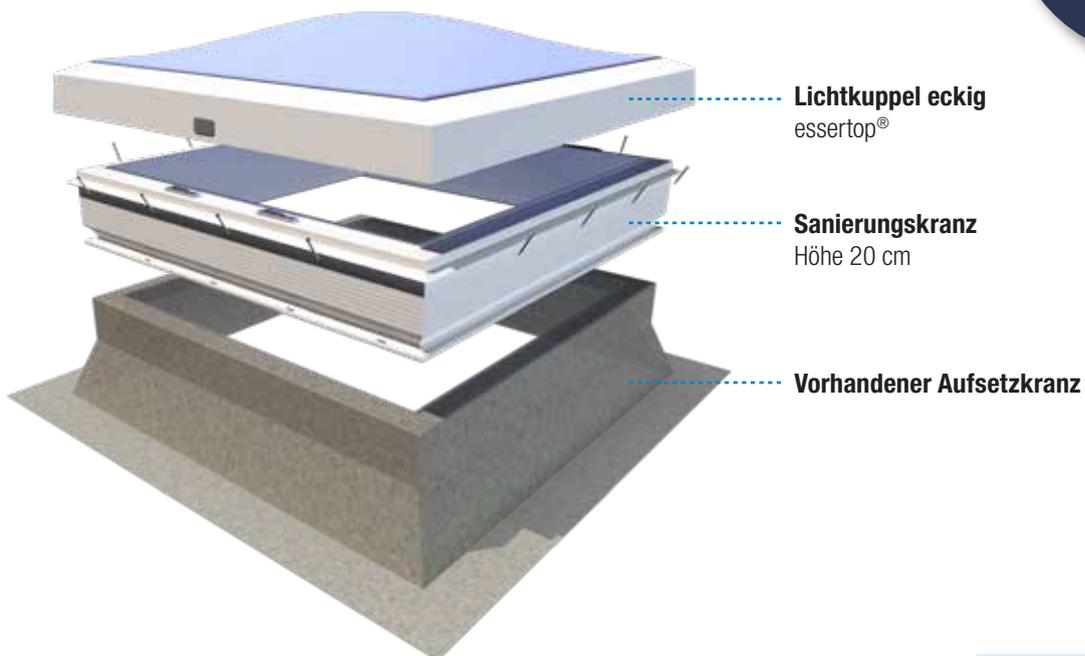
Beispiel mit Lichtkuppel essertop® eckig



REPARATUR

## AUFBAU SANIERUNGS-SET

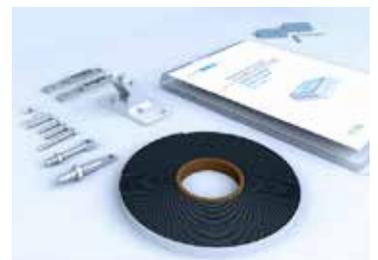
Beispiel mit Lichtkuppel essertop® eckig



SANIERUNG

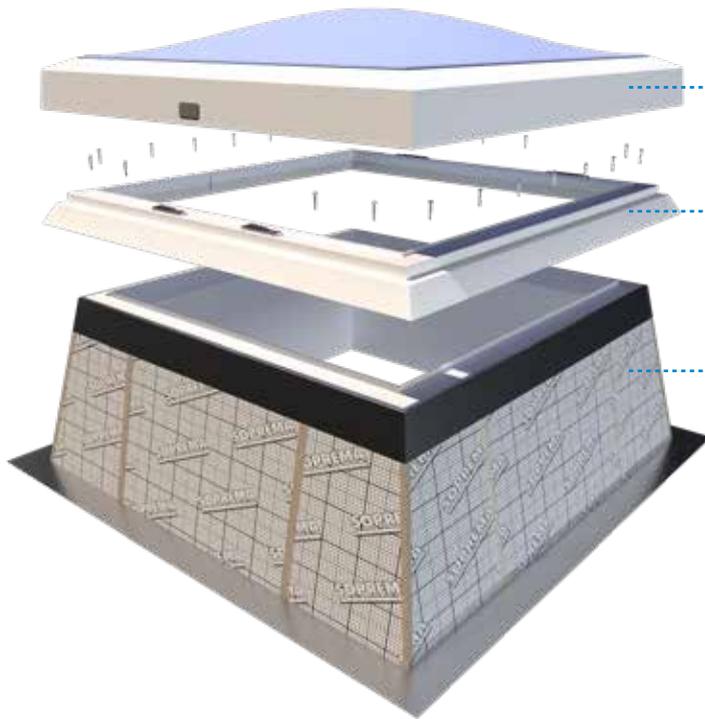
Preise zu Reparatur- und Sanierungs-Sets in verschiedenen Nenngrößen im Detail auf den Seiten 34 bis 39.

Set-Preise jeweils inklusive Zubehör.



## AUFBAU STAHL-AUFSETZKRANZ THERM

Beispiel mit Lichtkuppel essertop® eckig



**Lichtkuppel eckig**  
essertop®

**Multi-Rahmen**  
(Nachfolgeprodukt zum  
Sanierungsrahmen)

**Stahl-Aufsetzkranz therm**  
Höhe 30, 50 oder 70 cm

### UNSER SERVICE FÜR ARCHITEKTEN UND PLANER



### ESSERTEC SYSTEMFINDER

Mit dem ESSERTEC Online-Systemfinder für Lichtkuppeln und Flachdachfenster finden Sie schnell und einfach ein passendes Tageslichtsystem für Ihr Bauvorhaben. Plus praktischen U-Wert-Rechner.  
[www.essertec.de/systemfinder](http://www.essertec.de/systemfinder)



### AUSSCHREIBUNGSTEXTE

Detaillierte Ausschreibungstexte unserer Produkte finden Sie hier:



# LICHTKUPPELN UND AUFSETZKRÄNZE ECKIG



Für weitere  
Produktinformationen

## LICHTKUPPELN UND AUFSETZKRÄNZE ECKIG

Das innovative Lichtkuppel-Konzept der Marke essertop® wurde in Zusammenarbeit mit dem renommierten Designstudio dreikant aus Köln entwickelt. Es verbindet einzigartiges Design und anspruchsvolle Technik, für beste ökologische und ökonomische Eigenschaften.

Neben der ansprechenden Optik sorgt die Formgebung der Lichtkuppel gleichzeitig für einen optimalen Wasserablauf und somit für eine deutlich verringerte Verschmutzung des Oberlichts. Hierbei wird durch die Mehrpunkt-Verriegelungstechnik eine sehr gute Luftdichtigkeit erzielt und die hochwärme- und schalldämmenden Eigenschaften des Systems werden zusätzlich unterstützt.

### Empfohlener Einsatzbereich:

- Unbeheizte Industriehallen: Lichtkuppel- $U_f$ -Wert mindestens 2,5 W/m<sup>2</sup>K oder besser
- Beheizte Industriehallen: Lichtkuppel- $U_f$ -Wert mindestens 1,8 W/m<sup>2</sup>K oder besser
- Büro- und Wohngebäude: Lichtkuppel- $U_f$ -Wert mindestens 1,4 W/m<sup>2</sup>K oder besser

Fenstergriff  
zu allen gängigen  
Lichtkuppeln und  
Flachdachfenstern  
eckig optional  
möglich!

### essertop®

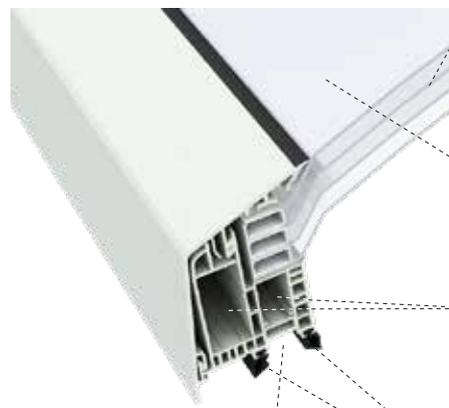
Die Kombination der Lichtkuppel essertop® mit dem Aufsetzkranz erfolgt schnell und problemlos durch werksseitig vormontierte Scharniere sowie eine Mehrpunkt-Verriegelung. Im verriegelten Zustand sind von Innen keine Beschläge oder Verschraubungen sichtbar. Zum Öffnen der Lichtkuppel kann anhand der werksseitig vorbereiteten Funktionspunkte einfach und schnell ein Fenstergriff oder ein Öffner-System montiert werden.

Lichtkuppeln essertop® sind zudem auf Wunsch mit einem Dachausstieg-System kombinierbar.

Für Sanierungsaufgaben steht essertop® als Reparatur- oder Sanierungs-Set zur Verfügung.

### Ausführungen essertop®:

- 2-schalig
- 3-schalig
- 4-schalig
- thermoplan, 1 Schale, 2 Stegplatten
- Aluminium-Sandwichkuppel



### Individuelle Schalenkonfiguration

Optimale Anpassung an die Gebäudenutzung durch Einsatz von 2, 3 oder 4 Schalen bzw. Ausführung thermoplan.

### Fließender Übergang der Verglasung zum Rahmen

Optimaler Wasserablauf für deutlich geringere Verschmutzung.

### Thermisch getrennte Rahmenkonstruktion im Mehrkammersystem

Zeitgemäße Konstruktion für Energieeinsparung und gegen Schwitzwasser.

### esserprotect® Mehrpunkt-Verriegelungstechnik

Für sehr gute Luftdichtigkeit und hohe Wärmedämmung.

### Rahmendichtung

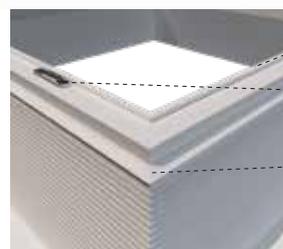
Gegen eindringende Feuchtigkeit und Wärmeverluste. Hohe Winddichtigkeit. (Ausführung 2- und 3-schalig mit einer Rahmendichtung).

## Aufsetzkränze eckig

In den Kopfbereich der essertop® Aufsetzkränze ist eine Wassernase integriert, die ein Einlaufen von Regenwasser in das Gebäude verhindert. Die Aufsetzkränze sind kompatibel zu allen gängigen Dachbahnen sowie Anbindungs-Systemen. essertop® Aufsetzkränze werden werksseitig mit Scharnieren und einer Mehrpunkt-Verriegelung ausgerüstet.

### Ausführungen:

- PVC-Aufsetzkränze, Höhen 15, 30 und 50 cm
- GFK-Aufsetzkränze, Höhen 15, 30 und 50 cm
- Stahl-Aufsetzkränze therm, Höhen 30, 50 und 70 cm
- Sonderausführungen und -höhen auf Anfrage lieferbar



### Wassernase

Gegen Einlaufen von Restwasser.

### SchlieBblech

für Mehrpunkt-Verriegelung

### Schlagregenschürze

Als Schutz des oberen Anschlusspunktes einer hochgezogenen Dachbahn.

essertop® Lichtkuppeln eckig

			2-, 3- und 4-schalig			thermoplan	Aluminium-Sandwichkuppel
							
Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen	opal/opal U <sub>f</sub> -Wert 2,3 Preis (€)	opal/opal/opal U <sub>f</sub> -Wert 1,6 Preis (€)	opal/opal/opal/opal U <sub>f</sub> -Wert 1,3 Preis (€)	opal/2 Stegplatten klar U <sub>f</sub> -Wert 0,8 Preis (€)	Alu-Haube Dämmpanel U <sub>f</sub> -Wert 0,72W/m <sup>2</sup> Preis (€)
50 x 100	0,26		651,00 Ⓡ	866,00 Ⓡ	1074,00 Ⓡ	1165,00 Ⓡ	1173,00 Ⓡ
50 x 150	0,42		871,00 Ⓡ	1153,00 Ⓡ	1434,00 Ⓡ	1556,00 Ⓡ	1448,00 Ⓡ
60 x 60	0,18		615,00 Ⓡ	816,00 Ⓡ	1015,00 Ⓡ	1100,00 Ⓡ	1091,00 Ⓡ
60 x 90	0,30		725,00 Ⓡ	961,00 Ⓡ	1196,00 Ⓡ	1297,00 Ⓡ	1179,00 Ⓡ
60 x 120	0,43		738,00 Ⓡ	977,00 Ⓡ	1212,00 Ⓡ	1318,00 Ⓡ	1286,00 Ⓡ
70 x 140	0,63		973,00 Ⓡ	1286,00 Ⓡ	1593,00 Ⓡ	1736,00 Ⓡ	1516,00 Ⓡ
80 x 80	0,38		767,00 Ⓡ	1018,00 Ⓡ	1266,00 Ⓡ	1373,00 Ⓡ	1216,00 Ⓡ
80 x 100	0,51		947,00 Ⓡ	1258,00 Ⓡ	1563,00 Ⓡ	1696,00 Ⓡ	1302,00 Ⓡ
90 x 90	0,52		901,00 Ⓡ	1195,00 Ⓡ	1489,00 Ⓡ	1615,00 Ⓡ	1360,00 Ⓡ
90 x 120	0,73		1048,00 Ⓡ	1396,00 Ⓡ	1731,00 Ⓡ	1879,00 Ⓡ	1435,00 Ⓡ
100 x 100	0,67		1004,00 Ⓡ	1328,00 Ⓡ	1653,00 Ⓡ	1795,00 Ⓡ	1384,00 Ⓡ
100 x 150	1,08		1396,00 Ⓡ	1848,00 Ⓡ	2303,00 Ⓡ	2500,00 Ⓡ	1741,00 Ⓡ
100 x 200	1,49		1717,00 Ⓡ	2301,00 Ⓡ	2880,00 Ⓡ	3138,00 Ⓡ	2191,00 Ⓡ
100 x 240	1,82		1952,00 Ⓡ	2608,00 Ⓡ	3272,00 Ⓡ	3551,00 Ⓡ	2475,00 Ⓡ
100 x 250	1,90		2048,00 Ⓡ	2738,00 Ⓡ	3434,00 Ⓡ	3731,00 Ⓡ	2529,00 Ⓡ
100 x 300	2,31		2426,00 Ⓡ	3245,00 Ⓡ	4075,00 Ⓡ	4427,00 Ⓡ	2801,00 Ⓡ
120 x 120	1,04		1254,00 Ⓡ	1662,00 Ⓡ	2062,00 Ⓡ	2244,00 Ⓡ	1572,00 Ⓡ
120 x 150	1,34		1767,00 Ⓡ	2341,00 Ⓡ	2910,00 Ⓡ	3159,00 Ⓡ	1820,00 Ⓡ
120 x 180	1,65		1879,00 Ⓡ	2511,00 Ⓡ	3149,00 Ⓡ	3420,00 Ⓡ	2017,00 Ⓡ
120 x 240	2,26		2137,00 Ⓡ	2858,00 Ⓡ	3589,00 Ⓡ	3894,00 Ⓡ	2553,00 Ⓡ
120 x 250	2,37		2231,00 Ⓡ	2983,00 Ⓡ	3746,00 Ⓡ	4068,00 Ⓡ	2631,00 Ⓡ
120 x 270	2,57		2596,00 Ⓡ	3467,00 Ⓡ	4351,00 Ⓡ	4729,00 Ⓡ	2761,00 Ⓡ
120 x 300	2,88		2933,00 Ⓡ	3924,00 Ⓡ	4918,00 Ⓡ	5345,00 Ⓡ	2955,00 Ⓡ
125 x 125	1,14		1527,00 Ⓡ	2020,00 Ⓡ	2509,00 Ⓡ	2726,00 Ⓡ	1676,00 Ⓡ
125 x 250	2,48		2261,00 Ⓡ	3021,00 Ⓡ	3793,00 Ⓡ	4114,00 Ⓡ	2692,00 Ⓡ
150 x 150	1,74		1783,00 Ⓡ	2367,00 Ⓡ	2940,00 Ⓡ	3194,00 Ⓡ	2552,00 Ⓡ
150 x 180	2,14		2161,00 Ⓡ	2891,00 Ⓡ	3628,00 Ⓡ	3935,00 Ⓡ	2974,00 Ⓡ
150 x 210	2,53		2457,00 Ⓡ	3286,00 Ⓡ	4124,00 Ⓡ	4479,00 Ⓡ	3312,00 Ⓡ
150 x 240	2,93		2700,00 Ⓡ	3607,00 Ⓡ	4526,00 Ⓡ	4916,00 Ⓡ	3622,00 Ⓡ
150 x 250	3,06		2734,00 Ⓡ	3651,00 Ⓡ	4580,00 Ⓡ	4974,00 Ⓡ	3724,00 Ⓡ
150 x 270	3,33		3143,00 Ⓡ	4202,00 Ⓡ	5272,00 Ⓡ	5727,00 Ⓡ	3933,00 Ⓡ
150 x 300	3,72		3456,00 Ⓡ	4627,00 Ⓡ	5803,00 Ⓡ	6303,00 Ⓡ	4240,00 Ⓡ
170 x 300	4,29		3806,00 Ⓡ	5091,00 Ⓡ	6388,00 Ⓡ	6938,00 Ⓡ	5680,00 Ⓡ
180 x 180	2,62		2546,00 Ⓡ	3405,00 Ⓡ	4273,00 Ⓡ	4638,00 Ⓡ	3303,00 Ⓡ
180 x 240	3,60		3272,00 Ⓡ	4377,00 Ⓡ	5489,00 Ⓡ	5965,00 Ⓡ	4031,00 Ⓡ
180 x 250	3,76		3411,00 Ⓡ	4559,00 Ⓡ	5723,00 Ⓡ	6217,00 Ⓡ	4155,00 Ⓡ
180 x 270	4,08		3711,00 Ⓡ	4968,00 Ⓡ	6233,00 Ⓡ	6772,00 Ⓡ	4068,00 Ⓡ
200 x 200	3,31		3194,00 Ⓡ	4273,00 Ⓡ	5363,00 Ⓡ	5825,00 Ⓡ	-

Ⓡ Lagerartikel, verfügbar ab Lager  
 Ⓡ Ergänzungsartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragseingang ab Lager  
 Ⓡ Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

essertop® Aufsetzkränze eckig

LICHTKUPPELN

		PVC-Aufsetzkränze			GFK-Aufsetzkränze Wärmedämmstärke 3 cm			GFK- Aufsetzkranz <sup>2</sup> , Welle P5
								
Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen <sup>1)</sup>	15 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,9 Preis (€)	30 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,8 Preis (€)	50 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,8 Preis (€)	15 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,4 Preis (€)	30 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,0 Preis (€)	50 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,8 Preis (€)	30 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,8 Preis (€)
50 x 100		529,00 €	645,00 €	1244,00 €	552,00 €	700,00 €	1242,00 €	–
50 x 150		639,00 €	876,00 €	1566,00 €	674,00 €	961,00 €	1552,00 €	–
60 x 60		424,00 €	571,00 €	1080,00 €	483,00 €	587,00 €	896,00 €	–
60 x 90		546,00 €	672,00 €	1267,00 €	553,00 €	684,00 €	1022,00 €	–
60 x 120		638,00 €	790,00 €	1344,00 €	797,00 €	963,00 €	1376,00 €	–
70 x 140		696,00 €	923,00 €	1546,00 €	705,00 €	994,00 €	1494,00 €	–
80 x 80		552,00 €	705,00 €	1331,00 €	578,00 €	744,00 €	1100,00 €	–
80 x 100		618,00 €	859,00 €	1543,00 €	681,00 €	881,00 €	–	–
90 x 90		587,00 €	829,00 €	1507,00 €	623,00 €	866,00 €	1255,00 €	2340,00 €
90 x 120		686,00 €	924,00 €	1647,00 €	705,00 €	1031,00 €	1461,00 €	–
100 x 100		668,00 €	911,00 €	1600,00 €	673,00 €	975,00 €	1439,00 €	2340,00 €
100 x 150		731,00 €	1095,00 €	1856,00 €	881,00 €	1168,00 €	1819,00 €	–
100 x 200		872,00 €	1220,00 €	2070,00 €	1080,00 €	1436,00 €	2204,00 €	3303,00 €
100 x 240		963,00 €	1410,00 €	2320,00 €	1221,00 €	1681,00 €	2470,00 €	–
100 x 250		990,00 €	1441,00 €	2359,00 €	1249,00 €	1705,00 €	2529,00 €	–
100 x 300		1224,00 €	1655,00 €	2686,00 €	1420,00 €	1998,00 €	2918,00 €	–
120 x 120		759,00 €	1020,00 €	1759,00 €	827,00 €	1134,00 €	1736,00 €	2340,00 €
120 x 150		881,00 €	1168,00 €	1942,00 €	959,00 €	1269,00 €	1966,00 €	–
120 x 180		913,00 €	1317,00 €	2161,00 €	1091,00 €	1438,00 €	2184,00 €	–
120 x 240		1112,00 €	1574,00 €	2512,00 €	1280,00 €	1705,00 €	2625,00 €	–
120 x 250		1209,00 €	1579,00 €	2552,00 €	1304,00 €	1717,00 €	2716,00 €	–
120 x 270		1226,00 €	1585,00 €	2604,00 €	1366,00 €	1761,00 €	2899,00 €	–
120 x 300		1356,00 €	1731,00 €	2880,00 €	1454,00 €	–	–	–
125 x 125		782,00 €	1040,00 €	1808,00 €	875,00 €	1168,00 €	1810,00 €	–
125 x 250		1137,00 €	1607,00 €	2584,00 €	1315,00 €	1766,00 €	3055,00 €	–
150 x 150		966,00 €	1301,00 €	2147,00 €	1080,00 €	1438,00 €	2204,00 €	2340,00 €
150 x 180		1002,00 €	1411,00 €	2319,00 €	1194,00 €	1593,00 €	2566,00 €	–
150 x 210		1095,00 €	1532,00 €	2475,00 €	1273,00 €	1705,00 €	2625,00 €	–
150 x 240		1103,00 €	1585,00 €	2604,00 €	1391,00 €	1816,00 €	2842,00 €	–
150 x 250		1127,00 €	1655,00 €	2694,00 €	1435,00 €	1867,00 €	2918,00 €	–
150 x 270		1180,00 €	1742,00 €	2819,00 €	1492,00 €	1958,00 €	–	–
150 x 300		1450,00 €	1930,00 €	3148,00 €	1621,00 €	2147,00 €	–	–
170 x 300		1702,00 €	2141,00 €	3405,00 €	1633,00 €	–	–	–
180 x 180		1095,00 €	1531,00 €	2473,00 €	1273,00 €	1705,00 €	2741,00 €	–
180 x 240		1182,00 €	1699,00 €	2781,00 €	1492,00 €	1941,00 €	3199,00 €	–
180 x 250		1220,00 €	1797,00 €	2888,00 €	1531,00 €	2037,00 €	3253,00 €	–
180 x 270		1293,00 €	1858,00 €	2998,00 €	1619,00 €	2374,00 €	3734,00 €	–
200 x 200		1165,00 €	1622,00 €	2657,00 €	1412,00 €	1873,00 €	2918,00 €	–

Bei essertop®-Aufsetzkränzen  
Lichte Öffnung:  
Nenngröße –18 cm: PVC 15 cm  
Nenngröße –20 cm: PVC 30 und 50 cm; GFK

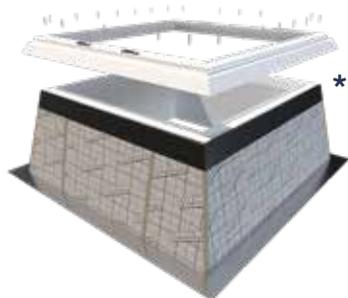
1) Mehrpreis für Verriegelungsposition  
Tandem-Breitseite  
Lichtkuppel + € 87,00  
Aufsetzkranz + € 87,00

2) Farbe gemäß Wellplattensortiment der  
Eternit GmbH Heidelberg  
Ausführung Linksdeckung, Scharniere firstseitig

**Hinweis:**

Bei GFK-Aufsetzkränzen handelt es sich aufgrund der Herstellungsart um Bauteile mit unterschiedlicher Oberflächenbeschaffenheit. Wird eine einheitliche oder höherwertige Oberflächenbeschaffenheit gefordert, so ist diese bauseits durch Schleifen, Spachteln und Streichen herzustellen. Wir empfehlen hier einen örtlichen Maler oder GFK-Spezialisten.  
Für eine bessere Verarbeitung und ansprechendere Innenansicht empfehlen wir den Stahl-AK therm (Seite 12).

essertop® Aufsetzkränze eckig



Gesamtpreise Stahl-AK therm  
Wärmedämmstärke 6 cm



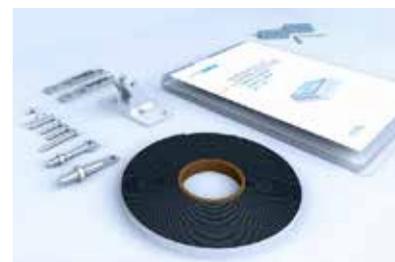
Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen <sup>1)</sup>	beinhaltet Multirahmen Preis (€)	30 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,84 Preis (€)	50 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,65 Preis (€)	70 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,57 Preis (€)
50 x 100		170,00	1396,00	1458,00	1662,00
50 x 150		239,00	1546,00	1656,00	1867,00
60 x 60		125,00	1283,00	1361,00	1515,00
60 x 90		171,00	1382,00	1471,00	1633,00
60 x 120		211,00	1441,00	1540,00	1717,00
70 x 140		282,00	1681,00	1799,00	2022,00
80 x 80		178,00	1459,00	1476,00	1733,00
80 x 100		225,00	1473,00	1533,00	1753,00
90 x 90		210,00	1482,00	1581,00	1752,00
90 x 120		256,00	1541,00	1649,00	1836,00
100 x 100		239,00	1487,00	1591,00	1772,00
100 x 150		310,00	1630,00	1751,00	1978,00
100 x 200		383,00	1990,00	2141,00	2426,00
100 x 240		442,00	2158,00	2315,00	2607,00
100 x 250		456,00	2228,00	2393,00	2703,00
100 x 300		523,00	2354,00	2533,00	2872,00
120 x 120		297,00	1600,00	1717,00	1920,00
120 x 150		339,00	1685,00	1814,00	2051,00
120 x 180		382,00	2019,00	2140,00	2420,00
120 x 240		466,00	2214,00	2379,00	2680,00
120 x 250		481,00	2283,00	2456,00	2777,00
120 x 270		512,00	2321,00	2497,00	2822,00
120 x 300		560,00	2410,00	2596,00	2946,00
125 x 125		309,00	1789,00	1924,00	2181,00
125 x 250		493,00	2379,00	2558,00	2906,00
150 x 150		382,00	1772,00	1911,00	2184,00
150 x 180		420,00	2105,00	2237,00	2552,00
150 x 210		465,00	2225,00	2389,00	2703,00
150 x 240		511,00	2301,00	2476,00	2812,00
150 x 250		522,00	2370,00	2552,00	2908,00
150 x 270		553,00	2408,00	2594,00	2953,00
150 x 300		600,00	2496,00	2693,00	3077,00
170 x 300		618,00	2634,00	2842,00	3235,00
180 x 180		465,00	2238,00	2364,00	2721,00
180 x 240		554,00	2433,00	2602,00	2981,00
180 x 250		569,00	2503,00	2678,00	3076,00
180 x 270		547,00	2541,00	2721,00	3123,00
200 x 200		472,00	2298,00	2497,00	2883,00

\* Aufbau siehe S. 7

Neu  
als Lagerartikel,  
schnell  
verfügbar



Zubehör bereits im Preis  
Stahl-AK therm beinhaltet:  
solo € 50,00 / tandem € 100,00





# LICHTKUPPELN UND AUFSETZKRÄNZE RUND



Für weitere  
Produktinformationen

## LICHTKUPPELN UND AUFSETZKRÄNZE RUND, LÜFTBAR UND STARR

Durch ihre Rundform ist die essertop® eine Alternative zu den üblichen eckigen Lichtkuppellösungen. Die glatte Einfassung der Verglasung kommt ohne sichtbare Schraubverbindungen aus. Die GFK-Rahmenkonstruktion bietet durch thermische Trennung und PUR-Kern eine hervorragende Wärmedämmung. Für eine noch harmonischere Integration in ein Objekt kann der Rahmen auf Wunsch in allen RAL-Farben (außer Metallic-Töne) geliefert werden.

### Empfohlener Einsatzbereich:

- Unbeheizte Industriehallen: Lichtkuppel- $U_f$ -Wert mindestens 2,5 W/m<sup>2</sup>K oder besser
- Beheizte Industriehallen: Lichtkuppel- $U_f$ -Wert mindestens 1,8 W/m<sup>2</sup>K oder besser
- Büro- und Wohngebäude: Lichtkuppel- $U_f$ -Wert mindestens 1,4 W/m<sup>2</sup>K oder besser

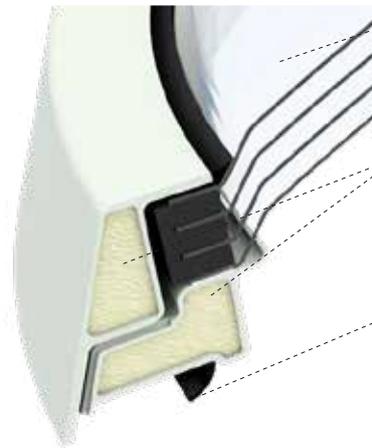
### essertop® lüftbar / essertop® starr

essertop® Lichtkuppeln sind werksseitig für die Montage eines Öffners zur täglichen Be- und Entlüftung vorbereitet. Die Scharniere sowie eine Verriegelung sind werksseitig vormontiert, was für eine schnelle und problemlose Kombination von Lichtkuppel und Aufsetzkranz sorgt.

Starre Lichtkuppeln werden ebenfalls werksseitig mit Scharnieren ausgerüstet. Die Fixierung der Lichtkuppel auf dem Aufsetzkranz erfolgt schnell und problemlos anhand spezieller Lichtkuppelnägel.

### Ausführungen essertop®:

- 2-schalig
- 3-schalig
- 4-schalig
- thermoplan, 1 Schale, 2 Stegplatten



**Individuelle Schalenkonfiguration**  
Optimale Anpassung an die Gebäude-nutzung durch Einsatz von 2, 3 oder 4 Schalen bzw. Ausführung thermoplan.

**Thermisch getrennte Rahmenkonstruktion, wärmege-dämmt**  
Zeitgemäße Konstruktion für Energie-einsparung und gegen Schwitzwasser.

**Rahmendichtung**  
Gegen eindringende Feuchtigkeit und Wärmeverluste. Hohe Winddichtigkeit.

### Aufsetzkränze rund, lüftbar und starr

Runde Aufsetzkränze werden aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) gefertigt und sind wärmege-dämmt. In den Kopfbereich ist eine Wassernase integriert, die ein Einlaufen von Regenwasser in das Gebäude verhindert. Werksseitig werden die Aufsetzkränze mit Scharnieren und einer Verriegelung ausgerüstet. Die Scharniere sind in den Aufsetzkranz versenkt, so dass eine lückenlose Luftdichtigkeit gewährleistet ist. Die Aufsetzkränze sind kompatibel zu allen gängigen Dachbahnen sowie Anbindungssystemen.

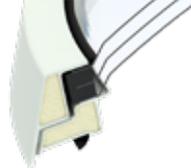
### Ausführungen:

Es stehen Ausführungen in den Höhen 15, 30 und 50 cm zur Verfügung.

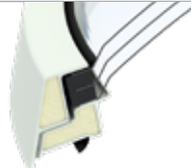
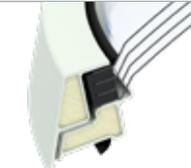


**Wassernase**  
Gegen Einlaufen von Restwasser.

**essertop® Lichtkuppeln rund, lüftbar**

			2-, 3- und 4-schalig			thermoplan
						
Nenngröße Ø cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen	opal/opal U <sub>r</sub> -Wert 2,4 <b>Preis (€)</b>	opal/opal/opal U <sub>r</sub> -Wert 1,7 <b>Preis (€)</b>	opal/opal/opal/opal U <sub>r</sub> -Wert 1,3 <b>Preis (€)</b>	opal/2 Stegplatten klar U <sub>r</sub> -Wert 1,0 <b>Preis (€)</b>
60	0,13	⊙	1439,00 €	1558,00 €	1684,00 €	1771,00 €
90	0,38	⊙	1800,00 €	1965,00 €	2129,00 €	2233,00 €
100	0,50	⊙	2219,00 €	2409,00 €	2593,00 €	2724,00 €
120	0,79	⊙	2608,00 €	2828,00 €	3052,00 €	3208,00 €
150	1,33	⊙	3354,00 €	3653,00 €	3980,00 €	4176,00 €
180	2,01	⊙	4204,00 €	4684,00 €	5166,00 €	5426,00 €
200	2,54	⊙	4968,00 €	5525,00 €	6090,00 €	6394,00 €

**essertop® Lichtkuppeln rund, starr**

			2-, 3- und 4-schalig			thermoplan
						
Nenngröße Ø cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>		opal/opal U <sub>r</sub> -Wert 2,4 <b>Preis (€)</b>	opal/opal/opal U <sub>r</sub> -Wert 1,7 <b>Preis (€)</b>	opal/opal/opal/opal U <sub>r</sub> -Wert 1,3 <b>Preis (€)</b>	opal/2 Stegplatten klar U <sub>r</sub> -Wert 1,0 <b>Preis (€)</b>
60	0,13		1374,00 €	1488,00 €	1605,00 €	1684,00 €
90	0,38		1716,00 €	1871,00 €	2027,00 €	2129,00 €
100	0,50		2118,00 €	2290,00 €	2470,00 €	2593,00 €
120	0,79		2480,00 €	2691,00 €	2904,00 €	3052,00 €
150	1,33		3193,00 €	3483,00 €	3788,00 €	3980,00 €
180	2,01		4002,00 €	4464,00 €	4920,00 €	5166,00 €
200	2,54		4733,00 €	5263,00 €	5798,00 €	6090,00 €

**essertop® Aufsetzkränze rund**

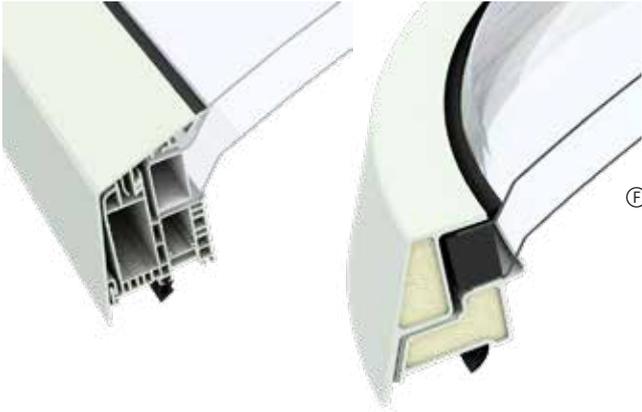
			GFK-Aufsetzkränze lüftbar			GFK-Aufsetzkränze starr		
								
Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen	15 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,4 <b>Preis (€)</b>	30 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,0 <b>Preis (€)</b>	50 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,9 <b>Preis (€)</b>	15 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,4 <b>Preis (€)</b>	30 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,0 <b>Preis (€)</b>	50 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,9 <b>Preis (€)</b>
60	0,13	⊙	672,00 €	790,00 €	1041,00 €	640,00 €	752,00 €	993,00 €
90	0,38	⊙	851,00 €	1023,00 €	1374,00 €	809,00 €	976,00 €	1301,00 €
100	0,50	⊙	920,00 €	1090,00 €	1476,00 €	875,00 €	1037,00 €	1405,00 €
120	0,79	⊙	1036,00 €	1254,00 €	1710,00 €	987,00 €	1195,00 €	1633,00 €
150	1,33	⊙	1282,00 €	1574,00 €	2037,00 €	1221,00 €	1498,00 €	1939,00 €
180	2,01	⊙	1515,00 €	1837,00 €	2305,00 €	1445,00 €	1749,00 €	2192,00 €
200	2,54	⊙	1755,00 €	2059,00 €	2815,00 €	1668,00 €	1961,00 €	2679,00 €

Ⓢ Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

**Hinweis:**

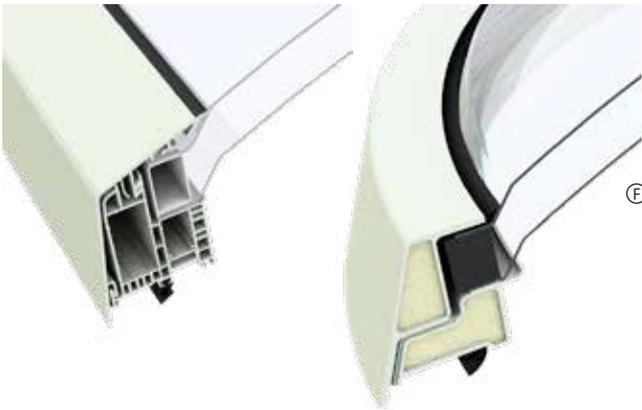
Bei GFK-Aufsetzkränzen handelt es sich, aufgrund der Herstellungsart, um Bauteile mit unterschiedlicher Oberflächenbeschaffenheit. Wird eine einheitliche oder höherwertige Oberflächenbeschaffenheit gefordert, so ist diese bauseits durch Schleifen, Spachteln und Streichen herzustellen. Wir empfehlen hier einen örtlichen Maler oder GFK-Spezialisten.

## WEITERE LICHTKUPPEL-VARIANTEN



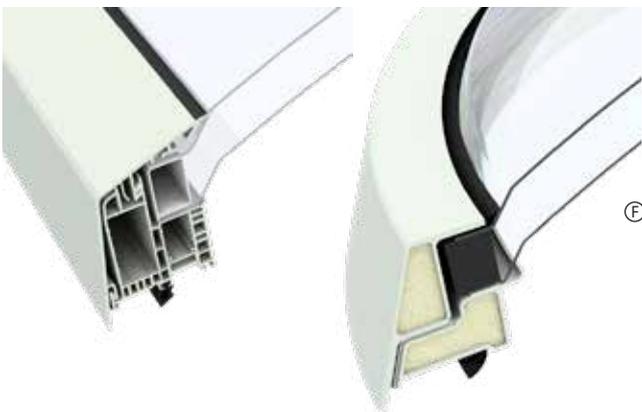
### ESSERTOP® HAGELSCHUTZ-KUPPEL, ECKIG ODER RUND

- Beständig gegen Hagelschlag
- Außenschale aus sehr schlagzähem Kunststoff
- Hohe Lichtdurchlässigkeit
- 2-, 3- oder 4-schalig bzw. thermoplan



### ESSERTOP® HEATSTOP, ECKIG ODER RUND

- Dämpft Infrarot-Wärmeeinstrahlung
- Speziell beschichtete Außenschale reflektiert Infrarotlicht
- Wirksame Dämpfung der Sonneneinstrahlung
- Lichteinfall analog opaler Verglasung



### ESSERTOP® BG-KUPPEL / B1-KUPPEL, ECKIG ODER RUND

- Hohe Sicherheit im Brandfall
- Freigabe für Brandschutzklasse B1
- Durchsturzsicher nach BG-Bau für 1 Kalenderjahr

#### Hinweis:

Eine dauerhafte Durchsturzsicherheit kann nur mittels Einsatz eines Durchsturzgitters gewährleistet werden (siehe hierzu Seite 63).

## NENNGRÖSSEN-BESTIMMUNG

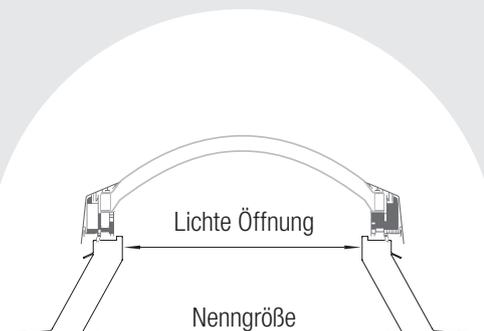
Lichte Öffnung bei essertop® und essersky®-Aufsetzkränzen:

**Nenngröße –18 cm:** PVC 15 cm

**Nenngröße –20 cm:** PVC 30 und 50 cm

GFK 15, 30 und 50 cm

Stahl-AK 30, 50 und 70 cm



Auch für  
Flachdachfenster

# FLACHDACHFENSTER UND AUFSETZKRÄNZE ECKIG



Für weitere  
Produktinformationen

## FLACHDACHFENSTER UND AUFSETZKRÄNZE ECKIG

Das innovative Flachdachfenster essersky® wurde in Zusammenarbeit mit dem renommierten Designstudio dreikant aus Köln entwickelt.

Mit diesem Produkt gelingt es, das klassische Fassadenfenster auf das Flachdach zu übertragen – mit geradlinigem, puristischen Design und anspruchsvoller Technik, für beste ökologische und ökonomische Eigenschaften. Die klare und reduzierte Innengestaltung des Flachdachfensters ermöglicht einen freien und ungetrübten Blick in den Himmel – ganz ohnestörende Beschläge oder Scharniere. Durch die stufenlos in den Rahmen integrierte Verglasung ist ein optimaler Wasserablauf ohne stehendes Restwasser gewährleistet.

essersky® eignet sich hervorragend für die Belichtung und Belüftung von hochwertigen Wohn- oder Gewerbebauten.

Viele neue Größen  
als Lagerware  
verfügbar

### essersky®

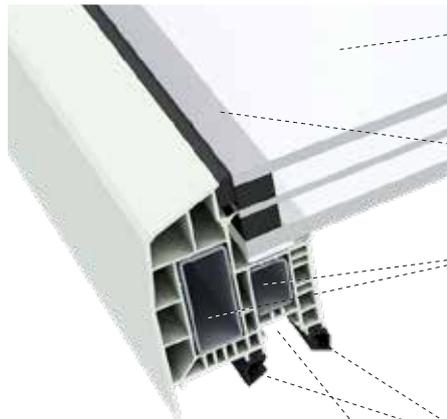
Die Kombination des Flachdachfensters essersky® mit dem Aufsetzkranz erfolgt schnell und problemlos durch werksseitig vormontierte Scharniere sowie eine Mehrpunkt-Verriegelung. Im verriegelten Zustand sind von Innen keine Beschläge oder Verschraubungen sichtbar. Zum Öffnen des Fensters kann anhand der werksseitig vorbereiteten Funktionspunkte einfach und schnell ein Fenstergriff oder ein Öffner-System montiert werden.

Flachdachfenster essersky® sind zudem auf Wunsch mit einem Dachausstieg-System kombinierbar.

Für Sanierungsaufgaben steht essersky® als Reparatur- oder Sanierungs-Set zur Verfügung.

#### Ausführungen essersky®:

- Wärmedämmverglasung 2-fach, klar oder opal, ESG-außen
- Wärmedämmverglasung 3-fach, klar oder opal, ESG-außen
- Sonnenschutzverglasung 2- oder 3-fach



#### Individuelle Verglasung

Optimale Anpassung an die Gebäudenutzung.

#### Stufenlose Einbindung

Optimaler Wasserablauf ohne stehendes Restwasser.

#### Thermisch getrennte Rahmenkonstruktion im Mehrkammersystem

Zeitgemäße Konstruktion für Energieeinsparung und gegen Schwitzwasser.

#### Doppelte Rahmendichtung

Gegen eindringende Feuchtigkeit und Wärmeverluste. Hohe Winddichtigkeit.

#### esserprotect® Mehrpunkt-Verriegelungstechnik

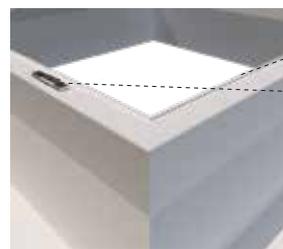
Für sehr gute Luftdichtigkeit und hohe Wärmedämmung.

### Aufsetzkränze eckig

In den Kopfbereich der essersky® Aufsetzkränze ist eine Wassernase integriert, die ein Einlaufen von Regenwasser in das Gebäude verhindert. Die Aufsetzkränze sind kompatibel zu allen gängigen Dachbahnen sowie Anbindungssystemen. essersky® Aufsetzkränze werden werksseitig mit Scharnieren und einer Mehrpunkt-Verriegelung ausgerüstet.

#### Ausführungen:

- PVC-Aufsetzkränze Höhen, 15, 30 und 50 cm
- GFK-Aufsetzkränze Höhen, 15, 30 und 50 cm
- Stahl-Aufsetzkränze therm, Höhen 30, 50 und 70 cm
- Sonderausführungen und -höhen auf Anfrage lieferbar



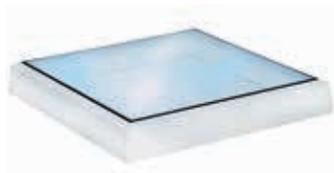
#### Wassernase

Gegen Einlaufen von Restwasser.

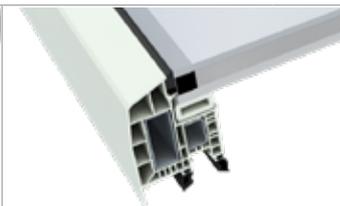
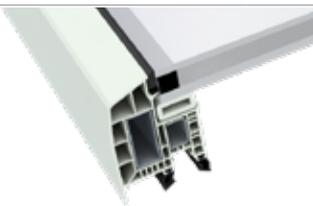
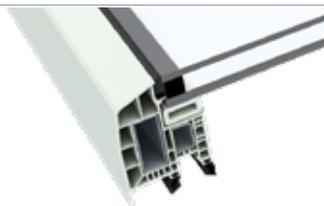
#### Schließblech

für Mehrpunkt-Verriegelung

essersky® Flachdachfenster eckig



2-fach-Verglasung  
U<sub>r</sub>-Wert 1,4



Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen	Warmedämmverglasung klar ESG-außen Preis (€)		Warmedämmverglasung opal ESG-außen Preis (€)		Warmedämmverglasung klar Sonnenschutz ESG-außen Preis (€)	
50 x 100	0,26		1419,00	Ⓢ	1532,00	Ⓢ	1588,00	Ⓢ
50 x 150	0,42		1785,00	Ⓢ	1928,00	Ⓢ	1999,00	Ⓢ
60 x 60	0,18		1221,00	Ⓢ	1319,00	Ⓢ	1366,00	Ⓢ
60 x 90	0,30		1410,00	Ⓢ	1523,00	Ⓢ	1577,00	Ⓢ
60 x 120	0,43		1649,00	Ⓢ	1780,00	Ⓢ	1848,00	Ⓢ
70 x 140	0,63		1882,00	Ⓢ	2031,00	Ⓢ	2107,00	Ⓢ
80 x 80	0,38		1491,00	Ⓢ	1609,00	Ⓢ	1669,00	Ⓢ
80 x 100	0,51		1844,00	Ⓢ	1990,00	Ⓢ	2065,00	Ⓢ
90 x 90	0,52		1751,00	Ⓢ	1891,00	Ⓢ	1960,00	Ⓢ
90 x 120	0,73		2040,00	Ⓢ	2204,00	Ⓢ	2287,00	Ⓢ
100 x 100	0,67		1950,00	Ⓢ	2106,00	Ⓢ	2184,00	Ⓢ
100 x 150	1,08		2715,00	Ⓢ	2932,00	Ⓢ	3039,00	Ⓢ
100 x 200	1,49		4480,00	Ⓢ	4839,00	Ⓢ	5017,00	Ⓢ
100 x 240	1,82		4967,00	Ⓢ	5364,00	Ⓢ	5563,00	Ⓢ
100 x 250	1,90		5050,00	Ⓢ	5455,00	Ⓢ	5657,00	Ⓢ
100 x 300	2,31		5433,00	Ⓢ	5870,00	Ⓢ	6086,00	Ⓢ
120 x 120	1,04		2433,00	Ⓢ	2628,00	Ⓢ	2724,00	Ⓢ
120 x 150	1,34		3429,00	Ⓢ	3705,00	Ⓢ	3841,00	Ⓢ
120 x 180	1,62		4530,00	Ⓢ	4893,00	Ⓢ	5074,00	Ⓢ
120 x 240	2,26		5158,00	Ⓢ	5571,00	Ⓢ	5777,00	Ⓢ
125 x 125	1,14		2960,00	Ⓢ	3195,00	Ⓢ	3315,00	Ⓢ
150 x 150	1,74		3465,00	Ⓢ	3742,00	Ⓢ	3880,00	Ⓢ
150 x 180	2,14		4947,00	Ⓢ	5341,00	Ⓢ	5539,00	Ⓢ
180 x 180	2,62		-		-		-	

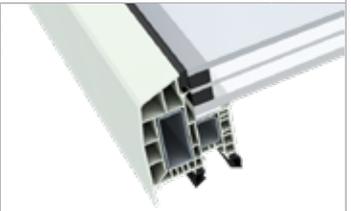
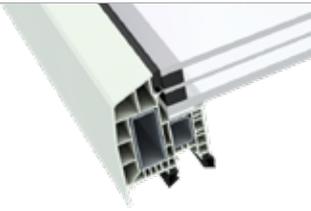
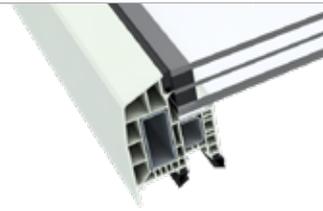
Extragroße  
Nenngrößen



essersky® Flachdachfenster eckig



3-fach-Verglasung  
U<sub>r</sub>-Wert 0,89



Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen	Warmedämmverglasung klar ESG-außen Preis (€)		Warmedämmverglasung opal ESG-außen Preis (€)		Warmedämmverglasung klar Sonnenschutz ESG-außen Preis (€)	
				⊕		⊕		⊕
50 x 100	0,26	⊙	1664,00	⊕	1797,00	⊕	1864,00	⊕
50 x 150	0,42	⊙	2095,00	⊕	2263,00	⊕	2347,00	⊕
60 x 60	0,18	⊙	1431,00	⊕	1545,00	⊕	1602,00	⊕
60 x 90	0,30	⊙	1650,00	⊕	1783,00	⊕	1849,00	⊕
60 x 120	0,43	⊙	1939,00	⊕	2094,00	⊕	2171,00	⊕
70 x 140	0,63	⊙	2210,00	⊕	2386,00	⊕	2475,00	⊕
80 x 80	0,38	⊙	1749,00	⊕	1889,00	⊕	1959,00	⊕
80 x 100	0,51	⊙	2162,00	⊕	2336,00	⊕	2422,00	⊕
90 x 90	0,52	⊙	2058,00	⊕	2222,00	⊕	2304,00	⊕
90 x 120	0,73	⊙	2396,00	⊕	2586,00	⊕	2684,00	⊕
100 x 100	0,67	⊙	2289,00	⊕	2473,00	⊕	2564,00	⊕
100 x 150	1,08	⊙	3180,00	⊕	3436,00	⊕	3562,00	⊕
100 x 200	1,49	⊙	4551,00	⊕	4915,00	⊕	5096,00	⊕
100 x 240	1,82	⊙	5154,00	⊕	5566,00	⊕	5773,00	⊕
100 x 250	1,90	⊙	5271,00	⊕	5692,00	⊕	5903,00	⊕
100 x 300	2,31	⊙	6017,00	⊕	6498,00	⊕	6738,00	⊕
120 x 120	1,04	⊙	2855,00	⊕	3083,00	⊕	3197,00	⊕
120 x 150	1,34	⊙	4025,00	⊕	4347,00	⊕	4507,00	⊕
120 x 180	1,62	⊙	4684,00	⊕	5059,00	⊕	5247,00	⊕
120 x 240	2,26	⊙	5701,00	⊕	6158,00	⊕	6386,00	⊕
125 x 125	1,14	⊙	3474,00	⊕	3751,00	⊕	3891,00	⊕
150 x 150	1,74	⊙	4068,00	⊕	4393,00	⊕	4557,00	⊕
150 x 180	2,14	⊙	5433,00	⊕	5870,00	⊕	6086,00	⊕
180 x 180	2,62	⊙	6425,00	⊕	6939,00	⊕	7197,00	⊕

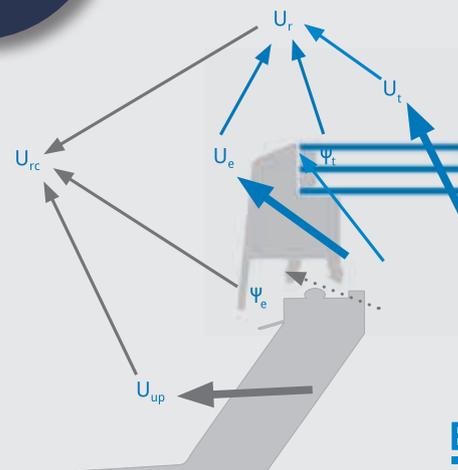
FLACHDACHFENSTER

Auch für  
Lichtkuppeln  
essertop®

Schnell zum Produkt mit passendem Dämmwert

**ESSERTEC U-WERT-RECHNER**

Finden Sie ganz einfach heraus, mit welchem Aufsetzkranz und welcher Verglasung Sie die jeweils geforderten Dämmwerte erreichen – mit dem ESSERTEC U-Wert-Rechner.



[www.essertec.de/u-wert-rechner](http://www.essertec.de/u-wert-rechner)

**ESSERTEC**  
SOPREMA

## FLACHDACHFENSTER ESSERDOME ECKIG

Mit esserdome beginnt eine neue Ära im Bereich der Flachdachfenster. Die wertige Konstruktion mit gewölbter Außenscheibe minimiert effektiv stehendes Wasser und damit die Entstehung von Schmutzrändern auf dem Fenster. Im Gegensatz zu bisherigen Lösungen ist die Wärmeschutzverglasung des esserdome einteilig und damit nicht diffusionsoffen. Dieser Vorteil ermöglicht vielseitige Anwendungsbereiche, einschließlich in Räumen mit erhöhter Luftfeuchtigkeit, wie Badezimmern – ganz ohne Beschlagbildung.

Das Flachdachfenster esserdome eignet sich hervorragend sowohl für den Einsatz in Wohn- als auch in Gewerbebauten.

### esserdome

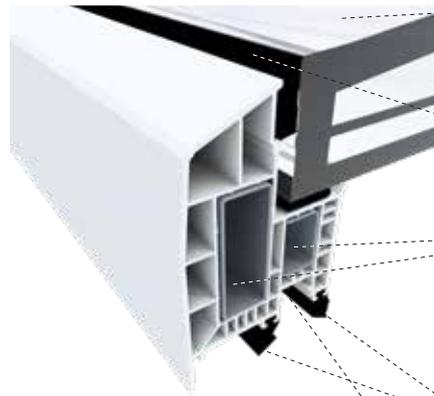
Der Einbau des Flachdachfensters esserdome auf den Aufsetzkranz erfolgt schnell und problemlos durch werksseitig vormontierte Scharniere. Das integrierte Mehrpunkt-Schließgetriebe gewährleistet Sicherheit bei starker Windlast. Im verriegelten Zustand sind von Innen keine Beschläge oder Verschraubungen sichtbar. Die starre und die lüftbare Ausführung bestehen aus den gleichen Komponenten. Die Nachrüstung eines Öffners (z.B. Fenstergriff oder Spindelöffner) ist auch bei starrer Ausführung jederzeit durch werksseitig vorbereitete Montagepunkte möglich.

Flachdachfenster esserdome sind zudem auf Wunsch mit einem Dachausstieg-System kombinierbar.

Für Sanierungsaufgaben steht esserdome als Reparatur- oder Sanierungs-Set zur Verfügung.

#### Ausführungen esserdome:

- Wärmedämmverglasung 3-fach, klar, VSG-außen
- Wärmedämmverglasung 3-fach, opal, VSG-außen



**Kuppelförmige 3-fache Wärmedämmverglasung**  
Optional in klar oder opal.

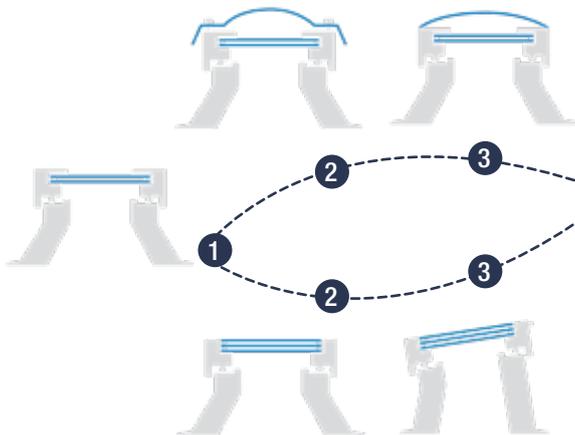
**Stufenlose Einbindung**  
Optimaler Wasserablauf ohne stehendes Restwasser.

**Thermisch getrennte Rahmenkonstruktion im Mehrkammersystem**  
Zeitgemäße Konstruktion für Energieeinsparung und gegen Schwitzwasser.

**Doppelte Rahmendichtung**  
Gegen eindringende Feuchtigkeit und Wärmeverluste. Hohe Winddichtigkeit.

**esserprotect® Mehrpunkt-Verriegelungstechnik**  
Für sehr gute Luftdichtigkeit und hohe Wärmedämmung.

### Die Evolution des Flachdachfensters



Das Beste aus Lichtkuppel und Flachdachfenster

## ESSERDOME

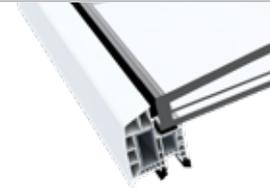
mit gewölbter Außenscheibe

- + Selbstreinigungseffekt
- + Top-Schalldämmeigenschaften
- + Auch für Räume mit erhöhter Luftfeuchtigkeit
- + Verfügbar in klar oder opal

esserdome Flachdachfenster eckig



3-fach-Verglasung  
U<sub>r</sub>-Wert 0,94



Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen	Warmedämmverglasung klar ESG-außen	Warmedämmverglasung opal ESG-außen
			Preis (€)	Preis (€)
80 x 80	0,38		2490,00 €	2689,00 €
90 x 90	0,52		2981,00 €	3219,00 €
100 x 100	0,67		3347,00 €	3615,00 €
120 x 120	1,04		4242,00 €	4581,00 €
150 x 150	1,74		5832,00 €	6299,00 €

**NEU**  
Optimierter  
Wasserablauf auch  
ohne Keilrahmen  
oder Dachneigung

Variante auch mit außen  
liegender Verschattung



**Vorderansicht:**  
Außen liegende Verschattung  
230V solo



**Rückansicht:**  
Außen liegende Verschattung  
230 V solo

- + Akkubetrieb kann nicht ausfallen
- + Schutz vor Sonneneinstrahlung
- + Deutliche Minimierung der Wärmeeinträge
- + Auf Wunsch werkseitig vormontiert
- + Nachrüstbar für alle Flachdachfenster der Serie essersky®
- + Intelligente Steuerung: Je nach Ausführung über einen bauseitigen Taster (kabelgebunden) oder einen Hand- bzw. Wandsender (via Funk)

Weitere  
Infos S.63



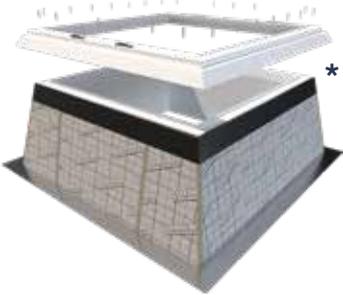
essersky® und esserdome Aufsetzkränze eckig		PVC-Aufsetzkränze		GFK-Aufsetzkränze Wärmedämmstärke 3 cm			GFK-Aufsetzkranz, Welle P5
Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen	30 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,8 Preis (€)	50 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,8 Preis (€)	15 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,4 Preis (€)	30 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,0 Preis (€)	50 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,8 Preis (€)	30 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,8 Preis (€)
50 x 100		645,00 €	1244,00 €	552,00 €	700,00 €	1242,00 €	–
50 x 150		876,00 €	1566,00 €	674,00 €	961,00 €	1552,00 €	–
60 x 60		571,00 €	1080,00 €	483,00 €	587,00 €	896,00 €	–
60 x 90		672,00 €	1267,00 €	553,00 €	684,00 €	1022,00 €	–
60 x 120		790,00 €	1344,00 €	797,00 €	963,00 €	1376,00 €	–
70 x 140		923,00 €	1546,00 €	705,00 €	994,00 €	1494,00 €	–
80 x 80		705,00 €	1331,00 €	578,00 €	744,00 €	1100,00 €	–
80 x 100		859,00 €	1543,00 €	681,00 €	881,00 €	–	–
90 x 90		829,00 €	1507,00 €	623,00 €	866,00 €	1255,00 €	2340,00 €
90 x 120		924,00 €	1647,00 €	705,00 €	1031,00 €	1461,00 €	–
100 x 100		911,00 €	1600,00 €	673,00 €	975,00 €	1439,00 €	2340,00 €
100 x 150		1095,00 €	1856,00 €	881,00 €	1168,00 €	1819,00 €	–
100 x 200		–	–	1166,00 €	1523,00 €	2290,00 €	–
100 x 240		–	–	1306,00 €	1767,00 €	2555,00 €	–
100 x 250		–	–	1335,00 €	1792,00 €	2615,00 €	–
100 x 300		–	–	1507,00 €	2083,00 €	3005,00 €	–
120 x 120		1020,00 €	1759,00 €	827,00 €	1134,00 €	1736,00 €	2340,00 €
120 x 150		1168,00 €	1942,00 €	959,00 €	1269,00 €	1966,00 €	–
120 x 180		–	–	1177,00 €	1525,00 €	2269,00 €	–
120 x 240		–	–	1365,00 €	1792,00 €	2828,00 €	–
125 x 125		1040,00 €	1808,00 €	875,00 €	1168,00 €	1810,00 €	–
150 x 150		1301,00 €	2147,00 €	1080,00 €	1438,00 €	2204,00 €	2340,00 €
150 x 180		–	–	1281,00 €	1680,00 €	2651,00 €	–
180 x 180		–	–	1577,00 €	1792,00 €	2828,00 €	–

**Hinweis:**

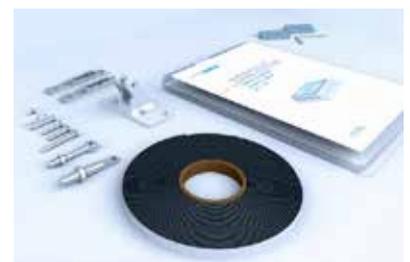
Bei GFK-Aufsetzkränzen handelt es sich, aufgrund der Herstellungsart, um Bauteile mit unterschiedlicher Oberflächenbeschaffenheit. Wird eine einheitliche oder höherwertige Oberflächenbeschaffenheit gefordert, so ist diese bauseits durch Schleifen, Spachteln und Streichen herzustellen. Wir empfehlen hier einen örtlichen Maler oder GFK-Spezialisten. Für eine bessere Verarbeitung und ansprechendere Innenansicht empfehlen wir den Stahl-AK therm (Seite 25).



essersky® und esserdome Aufsetzkränze eckig

			Gesamtpreise Stahl-Aufsetzkränze therm Wärmedämmstärke 6 cm					
								
Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen <sup>1)</sup>	beinhaltet Multirahmen Preis (€)	30 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,84 Preis (€)		50 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,65 Preis (€)		70 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,57 Preis (€)	
50 x 100		170,00	1396,00	⊕	1458,00	⊕	1662,00	⊕
50 x 150		239,00	1546,00	⊕	1656,00	⊕	1867,00	⊕
60 x 60		125,00	1283,00	⊕	1361,00	⊕	1515,00	⊕
60 x 90		171,00	1382,00	⊕	1471,00	⊕	1633,00	⊕
60 x 120		211,00	1441,00	⊕	1540,00	⊕	1717,00	⊕
70 x 140		282,00	1681,00	⊕	1799,00	⊕	2022,00	⊕
80 x 80		178,00	1459,00	⊕	1476,00	⊕	1733,00	⊕
80 x 100		225,00	1473,00	⊕	1533,00	⊕	1753,00	⊕
90 x 90		210,00	1482,00	⊕	1581,00	⊕	1752,00	⊕
90 x 120		256,00	1541,00	⊕	1649,00	⊕	1836,00	⊕
100 x 100		239,00	1487,00	⊕	1591,00	⊕	1772,00	⊕
100 x 150		310,00	1630,00	⊕	1751,00	⊕	1978,00	⊕
100 x 200		383,00	1990,00	⊕	2141,00	⊕	2426,00	⊕
100 x 240		442,00	2158,00	⊕	2315,00	⊕	2607,00	⊕
100 x 250		456,00	2228,00	⊕	2393,00	⊕	2703,00	⊕
100 x 300		523,00	2354,00	⊕	2533,00	⊕	2872,00	⊕
120 x 120		297,00	1600,00	⊕	1717,00	⊕	1920,00	⊕
120 x 150		339,00	1685,00	⊕	1814,00	⊕	2051,00	⊕
120 x 180		382,00	2019,00	⊕	2140,00	⊕	2420,00	⊕
120 x 240		466,00	2214,00	⊕	2379,00	⊕	2680,00	⊕
125 x 125		309,00	1789,00	⊕	1924,00	⊕	2181,00	⊕
150 x 150		382,00	1772,00	⊕	1911,00	⊕	2184,00	⊕
150 x 180		420,00	2105,00	⊕	2237,00	⊕	2552,00	⊕
180 x 180		465,00	2238,00	⊕	2364,00	⊕	2721,00	⊕

\* Aufbau siehe S. 7



Zubehör bereits im Preis  
Stahl-AK therm beinhaltet:  
solo € 50,00 / tandem € 100,00

GFK-Keilrahmen 5°



Nenngröße cm x cm	Preis (€) Preise exkl. werkseitiger Vormontage (Wert € 151,00)	
50 x 100	798,00	Ⓢ
50 x 150	1038,00	Ⓢ
60 x 60	739,00	Ⓢ
60 x 90	919,00	Ⓢ
60 x 120	919,00	Ⓢ
70 x 140	1067,00	Ⓢ
80 x 80	798,00	Ⓛ
80 x 100	919,00	Ⓢ
90 x 90	919,00	Ⓢ
90 x 120	1038,00	Ⓢ
100 x 100	1038,00	Ⓛ
100 x 150	1187,00	Ⓢ
100 x 200	1440,00	Ⓢ
100 x 240	1798,00	Ⓢ
100 x 250	1856,00	Ⓢ
100 x 300	2155,00	Ⓢ
120 x 120	1127,00	Ⓛ
120 x 150	1247,00	Ⓢ
120 x 180	1440,00	Ⓢ
120 x 240	1916,00	Ⓢ
125 x 125	1156,00	Ⓢ
150 x 150	1439,00	Ⓛ
150 x 180	1679,00	Ⓢ
180 x 180	1916,00	Ⓢ

Zusatzpreis für werkseitig vormontiertes Zubehör = 30,00 €  
(gilt nur in Kombination mit GFK-Aufsetzkränzen)



VORTEILE

- Verbesserte Selbstreinigung
- Verhindert stehendes Wasser auf der Scheibe
- Nachrüstbar bei Flachdachfenster essersky®

Hinweis:

Bei GFK-Aufsetzkränzen handelt es sich aufgrund der Herstellungsart um Bauteile mit unterschiedlicher Oberflächenbeschaffenheit. Wird eine einheitliche oder höherwertige Oberflächenbeschaffenheit gefordert, so ist diese bauseits durch Schleifen, Spachteln und Streichen herzustellen. Wir empfehlen hier einen örtlichen Maler oder GFK-Spezialisten.

Für eine bessere Verarbeitung und ansprechendere Innenansicht empfehlen wir den Stahl-AK therm (Seite 25).

Digital verkuppeln:  
ESSERTEC NFC-Chip

ESSERTEC Tageslicht- und Entrauchungslösungen 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, Durchsturzicherheit. Auch Links zu Montagevideos, Unterlagen sowie Angaben zu Service und Kontakt werden hinterlegt. Die Informationen sind z.B. bei Wartung, Sanierung oder Ersatzteilbedarf interessant.

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



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.



FLACHDACHFENSTER

# FLACHDACHFENSTER UND AUFSETZKRÄNZE RUND



Für weitere  
Produktinformationen

## FLACHDACHFENSTER UND AUFSETZKRÄNZE RUND, LÜFTBAR UND STARR

Das Flachdachfenster essersky® eignet sich hervorragend für die Belichtung und Belüftung von hochwertigen Wohn- oder Gewerbebauten.

Das Fenster basiert technisch auf der Lichtkuppel essertop®. Die integrierte Wärmedämmverglasung aus Silikatglas verspricht einen freien, ungetrübten Ausblick in den Himmel – ein Plus, das eine gewölbte Kunststoffschale nicht bietet. Durch die stufenlos in den Rahmen integrierte Verglasung ist ein optimaler Wasserablauf ohne stehendes Restwasser gewährleistet. Das Fenster benötigt dazu lediglich die übliche Neigung eines Flachdachaufbaus.

Das Flachdachfenster ist zudem als starre Ausführung, sowie für Sanierungsaufgaben als Reparatur- bzw. Sanierungs-Set lieferbar (siehe Seite 31).

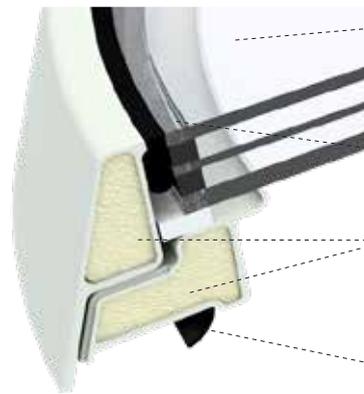
### essersky® lüftbar / essersky® starr

Das Flachdachfenster essersky® ist werksseitig vorbereitet für die Montage eines Öffners (Seite 39) zur täglichen Be- und Entlüftung. Die Kombination von Flachdachfenster und Aufsetzkranz erfolgt schnell und problemlos durch werksseitig vormontierte Scharniere sowie einer Verriegelung (Farbe Weiß).

Starre Flachdachfenster essersky® werden ebenfalls werksseitig mit Scharnieren ausgerüstet. Die Fixierung des Fensters auf dem Aufsetzkranz erfolgt schnell und problemlos anhand spezieller Lichtkuppelnägel.

#### Ausführungen essersky®:

- Wärmedämmverglasung 2-fach, klar oder opal, ESG-außen
- Wärmedämmverglasung 3-fach, klar oder opal, ESG-außen
- Sonnenschutzverglasung 2- oder 3-fach



**Individuelle Verglasung**  
Optimale Anpassung an die Gebäudenutzung.

**Stufenlose Einbindung**  
Optimaler Wasserablauf ohne stehendes Restwasser.

**Thermisch getrennter Einfassrahmen**  
Mit PUR-Kern für hervorragende Energieeffizienz.

**Effektive Rahmendichtung**  
Gegen eindringende Feuchtigkeit und Wärmeverluste. Hohe Winddichtigkeit.

### Aufsetzkränze rund, lüftbar und starr

Runde Aufsetzkränze werden aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) gefertigt und sind wärmedämmend. In den Kopfbereich ist eine Wassernase integriert, die ein Einlaufen von Regenwasser in das Gebäude verhindert. Werksseitig werden die Aufsetzkränze mit Scharnieren und einer Verriegelung (Farbe Weiß) ausgerüstet.

Die Scharniere sind in den Aufsetzkranz versenkt, so dass eine lückenlose Luftdichtigkeit gewährleistet ist. Die Aufsetzkränze sind kompatibel zu allen gängigen Dachbahnen sowie Anbindungssystemen.

Es stehen Ausführungen in den Höhen 15, 30 und 50 cm zur Verfügung.



**Wassernase**  
Gegen Einlaufen von Restwasser.

**Extragroße  
Nenngrößen**

**essersky® Flachdachfenster rund, lüftbar**

			2-fach-Verglasung U <sub>r</sub> -Wert 1,1			3-fach-Verglasung U <sub>r</sub> -Wert 0,9		
								
Nenngröße Ø cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen	Wärmedämm- verglasung klar ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung opal ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung klar Sonnenschutz ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung klar ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung opal ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung klar Sonnenschutz ESG-außen <b>Preis (€)</b>
60	0,13	☉	3254,00 €	3514,00 €	3644,00 €	3964,00 €	4280,00 €	4439,00 €
90	0,38	☉	4378,00 €	4728,00 €	4903,00 €	5333,00 €	5761,00 €	5973,00 €
100	0,50	☉	4933,00 €	5326,00 €	5524,00 €	6010,00 €	6490,00 €	6730,00 €
120	0,79	☉	6193,00 €	6689,00 €	6937,00 €	7548,00 €	8151,00 €	8454,00 €
150	1,33	☉	9360,00 €	10109,00 €	10484,00 €	11220,00 €	12117,00 €	12567,00 €

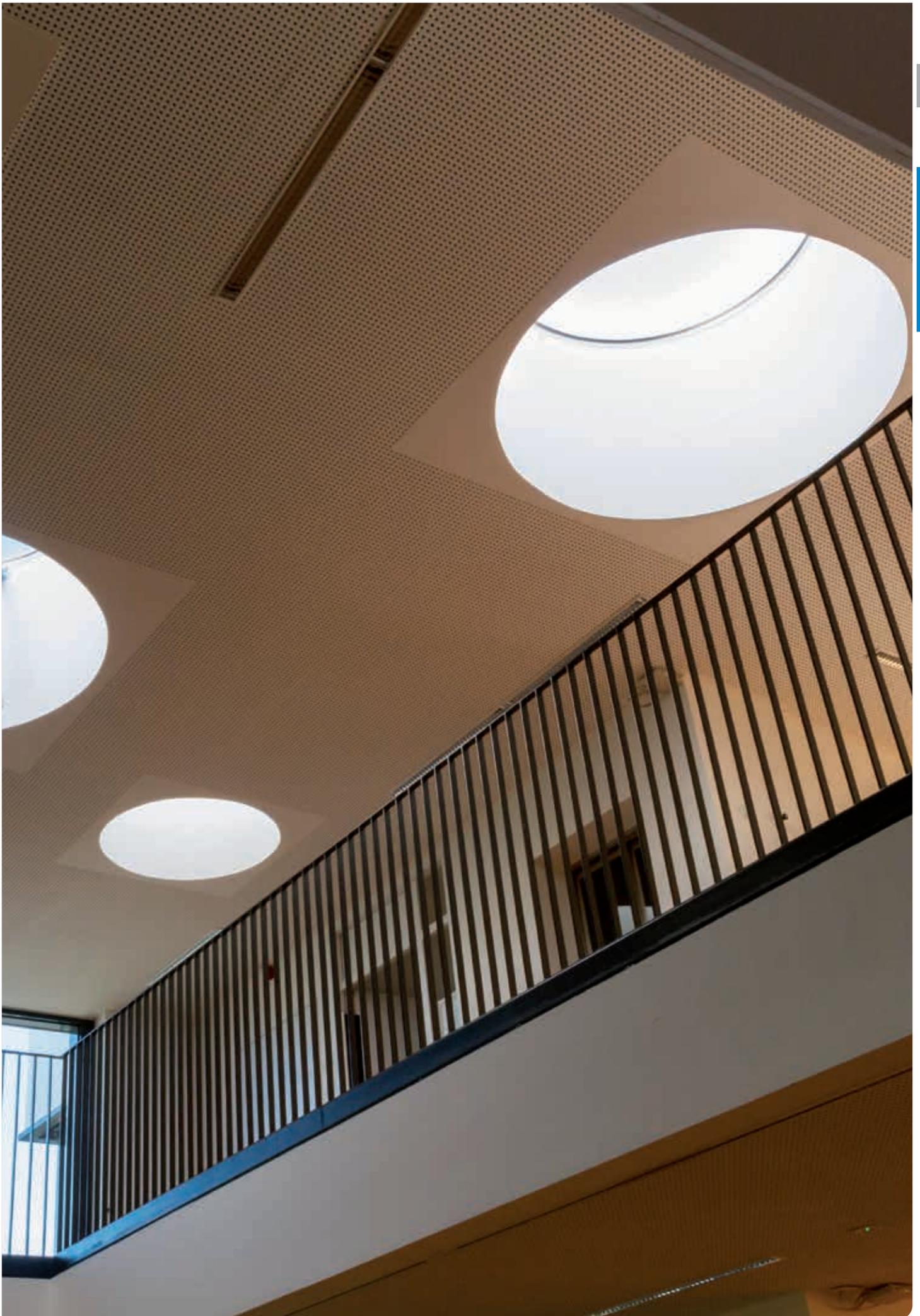
**essersky® Flachdachfenster rund, starr**

		2-fach-Verglasung U <sub>r</sub> -Wert 1,1			3-fach-Verglasung U <sub>r</sub> -Wert 0,9		
							
Nenngröße Ø cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Wärmedämm- verglasung klar ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung opal ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung klar Sonnenschutz ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung klar ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung opal ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung klar Sonnenschutz ESG-außen <b>Preis (€)</b>
60	0,13	3146,00 €	3398,00 €	3525,00 €	3826,00 €	4134,00 €	4286,00 €
90	0,38	4223,00 €	4561,00 €	4730,00 €	5143,00 €	5555,00 €	5761,00 €
100	0,50	4759,00 €	5139,00 €	5330,00 €	5793,00 €	6257,00 €	6488,00 €
120	0,79	5973,00 €	6450,00 €	6690,00 €	7273,00 €	7853,00 €	8145,00 €
150	1,33	7557,00 €	8163,00 €	8464,00 €	9202,00 €	9938,00 €	10305,00 €
180	2,01	11240,00 €	12139,00 €	12589,00 €	13970,00 €	15087,00 €	15646,00 €

**essersky® Aufsetzkränze rund, lüftbar und starr**

			GFK-Aufsetzkränze lüftbar			GFK-Aufsetzkränze starr		
								
Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen	15 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,4 <b>Preis (€)</b>	30 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,0 <b>Preis (€)</b>	50 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,9 <b>Preis (€)</b>	15 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,4 <b>Preis (€)</b>	30 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,0 <b>Preis (€)</b>	50 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,9 <b>Preis (€)</b>
60	0,13	☉	797,00 €	919,00 €	1182,00 €	779,00 €	901,00 €	1165,00 €
90	0,38	☉	985,00 €	1165,00 €	1520,00 €	966,00 €	1147,00 €	1505,00 €
100	0,50	☉	1054,00 €	1227,00 €	1630,00 €	1038,00 €	1212,00 €	1614,00 €
120	0,79	☉	1172,00 €	1398,00 €	1874,00 €	1157,00 €	1382,00 €	1858,00 €
150	1,33	☉	1773,00 €	2067,00 €	2543,00 €	1416,00 €	1719,00 €	2203,00 €
180	2,01	—	—	—	—	1661,00 €	1986,00 €	2461,00 €

**Hinweis:** Bei GFK-Aufsetzkränzen handelt es sich aufgrund der Herstellungsart um Bauteile mit unterschiedlicher Oberflächenbeschaffenheit. Wird eine einheitliche oder höherwertige Oberflächenbeschaffenheit gefordert, so ist diese bauseits durch Schleifen, Spachteln und Streichen herzustellen. Wir empfehlen hier einen örtlichen Maler oder GFK-Spezialisten.



FLACHDACHFENSTER

# REPARATUR UND SANIERUNG



Für weitere Informationen  
zu Lichtkuppeln –  
Reparatur und Sanierung



Für weitere Informationen  
zu Flachdachfenster –  
Reparatur und Sanierung



Checkliste Sanierung  
Lichtkuppeln

## REPARATUR UND SANIERUNG

Egal ob die Sanierung bei unverändertem Dachaufbau oder mit zusätzlich aufgebrachter Wärmedämmung erfolgen soll: Unsere maßgeschneiderten Sets für die Reparatur und Sanierung von Lichtkuppeln und Flachdachfenstern sorgen durch intelligente Konstruktionsdetails und die optimale Abstimmung der einzelnen Komponenten für eine unkomplizierte, fachgerechte und wirtschaftliche Sanierung. Der große Anwendungsbereich ermöglicht eine Montage auf nahezu allen bauseitig vorhandenen Aufsetzkränzen (essertop®, bzw. essersky® oder Fremdfabrikate). Die unterschiedlichen Verglasungsvarianten (2-, 3- oder 4-schalig, thermoplan oder Glas) erfüllen individuelle Anforderungen an die Wärme- und Schalldämmung.

### Reparatur-Set eckig und rund

Mit Multi-Rahmen

#### Bei unverändertem Dachaufbau

Der große Anwendungsbereich des neuen Multi-Rahmens (zuvor: Sanierungsrahmen) ermöglicht eine Montage auf nahezu allen bauseitig vorhandenen Aufsetzkränzen (Eternit-, ESSERTEC- oder Fremdfabrikate). Ein spezielles Dichtband schützt vor Wärmeverlusten zwischen Multi-Rahmen und Altkranz. Darüber hinaus deckt der Multi-Rahmen den oberen Anschlusspunkt der Dachbahn wirkungsvoll ab.

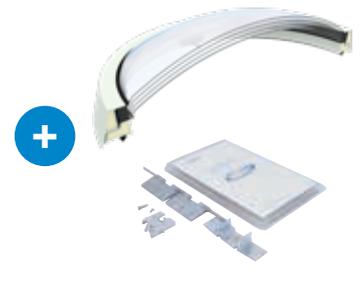
Werksseitig vormontierte Scharniere machen die Montage der Lichtkuppel bzw. des Flachdachfensters sehr einfach und sicher. Das Befestigungsmaterial (Montage-Set) ist auf den jeweiligen Einsatzfall ausgerichtet.

#### Varianten:

- 2-schalig
- 3-schalig
- 4-schalig
- thermoplan, 1 Schale, 2 Stegplatten
- Aluminium-Sandwichkuppel
- Wärmedämmverglasung 2-fach
- Wärmedämmverglasung 3-fach



Reparatur-Set Lichtkuppel eckig



Reparatur-Set Lichtkuppel rund



Reparatur-Set Flachdachfenster eckig



Reparatur-Set Flachdachfenster rund

### Sanierungs-Set eckig und rund

#### Dachsanierung mit zusätzlichen Dämmpaketen

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 die Mindest-Anschlusshöhe der Dachabdichtung am Aufsetzkranz zur Oberfläche des Dachbelags unterschritten wurde. Diese muss mindestens 150 mm betragen. Durch die werksseitig am Sanierungskranz vormontierten Scharniere ist die Montage der Lichtkuppel bzw. des Flachdachfensters sehr einfach und sicher.

#### Varianten:

- 2-schalig
- 3-schalig
- 4-schalig
- thermoplan, 1 Schale, 2 Stegplatten
- Aluminium-Sandwichkuppel
- Wärmedämmverglasung 2-fach
- Wärmedämmverglasung 3-fach



Sanierungs-Set Lichtkuppel eckig



Sanierungs-Set Lichtkuppel rund

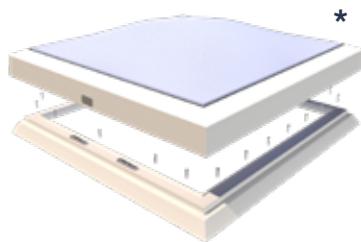


Sanierungs-Set Flachdachfenster eckig



Sanierungs-Set Flachdachfenster rund

Reparatur-Set essertop® Lichtkuppeln eckig



2-schalig U <sub>r</sub> -Wert 2,3	3-schalig U <sub>r</sub> -Wert 1,6	4-schalig U <sub>r</sub> -Wert 1,3	thermoplan U <sub>r</sub> -Wert 0,8	Aluminium-Sandwichkuppel
<p>Multi-Rahmen PVC</p> <p>Auf Wunsch auch mit werkseitig vormontiertem Durchsturzgitter</p>				

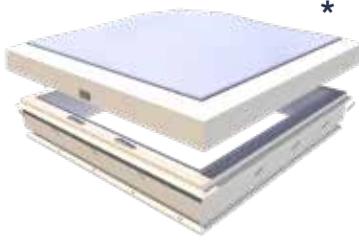
Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen	beinhaltet Multirahmen Preis (€)	opal/opal		opal/opal/opal		opal/opal/opal/opal		opal/2 Stegplatten klar		Alu-Haube Dämmpanel U <sub>r</sub> -Wert 0,72W/m <sup>2</sup>	
			Preis (€)	Ⓢ	Preis (€)	Ⓢ	Preis (€)	Ⓢ	Preis (€)	Ⓢ	Preis (€)	Ⓢ
50 x 100		170,00	871,00	Ⓢ	1085,00	Ⓢ	1294,00	Ⓢ	1385,00	Ⓢ	1393,00	Ⓢ
50 x 150		239,00	1160,00	Ⓢ	1442,00	Ⓢ	1723,00	Ⓢ	1846,00	Ⓢ	1737,00	Ⓢ
60 x 60		125,00	790,00	Ⓢ	991,00	Ⓢ	1190,00	Ⓢ	1274,00	Ⓢ	1266,00	Ⓢ
60 x 90		171,00	946,00	Ⓢ	1180,00	Ⓢ	1417,00	Ⓢ	1516,00	Ⓢ	1400,00	Ⓢ
60 x 120		211,00	999,00	Ⓢ	1237,00	Ⓢ	1473,00	Ⓢ	1579,00	Ⓢ	1547,00	Ⓢ
70 x 140		282,00	1305,00	Ⓢ	1619,00	Ⓢ	1926,00	Ⓢ	2067,00	Ⓢ	1849,00	Ⓢ
80 x 80		178,00	995,00	Ⓢ	1245,00	Ⓢ	1494,00	Ⓢ	1601,00	Ⓢ	1443,00	Ⓢ
80 x 100		225,00	1222,00	Ⓢ	1532,00	Ⓢ	1837,00	Ⓢ	1970,00	Ⓢ	1576,00	Ⓢ
90 x 90		210,00	1161,00	Ⓢ	1456,00	Ⓢ	1751,00	Ⓢ	1876,00	Ⓢ	1621,00	Ⓢ
90 x 120		256,00	1354,00	Ⓢ	1701,00	Ⓢ	2036,00	Ⓢ	2185,00	Ⓢ	1740,00	Ⓢ
100 x 100		239,00	1293,00	Ⓢ	1618,00	Ⓢ	1943,00	Ⓢ	2084,00	Ⓢ	1673,00	Ⓢ
100 x 150		310,00	1756,00	Ⓢ	2207,00	Ⓢ	2662,00	Ⓢ	2859,00	Ⓢ	2100,00	Ⓢ
100 x 200		383,00	2150,00	Ⓢ	2733,00	Ⓢ	3313,00	Ⓢ	3571,00	Ⓢ	2624,00	Ⓢ
100 x 240		442,00	2444,00	Ⓢ	3100,00	Ⓢ	3764,00	Ⓢ	4044,00	Ⓢ	2967,00	Ⓢ
100 x 250		456,00	2554,00	Ⓢ	3244,00	Ⓢ	3939,00	Ⓢ	4237,00	Ⓢ	3036,00	Ⓢ
100 x 300		523,00	2999,00	Ⓢ	3818,00	Ⓢ	4647,00	Ⓢ	4999,00	Ⓢ	3375,00	Ⓢ
120 x 120		297,00	1601,00	Ⓢ	2007,00	Ⓢ	2408,00	Ⓢ	2589,00	Ⓢ	1917,00	Ⓢ
120 x 150		339,00	2156,00	Ⓢ	2730,00	Ⓢ	3300,00	Ⓢ	3548,00	Ⓢ	2210,00	Ⓢ
120 x 180		382,00	2311,00	Ⓢ	2944,00	Ⓢ	3580,00	Ⓢ	3852,00	Ⓢ	2449,00	Ⓢ
120 x 240		466,00	2653,00	Ⓢ	3375,00	Ⓢ	4105,00	Ⓢ	4409,00	Ⓢ	3069,00	Ⓢ
120 x 250		481,00	2762,00	Ⓢ	3514,00	Ⓢ	4277,00	Ⓢ	4599,00	Ⓢ	3162,00	Ⓢ
120 x 270		512,00	3158,00	Ⓢ	4029,00	Ⓢ	4912,00	Ⓢ	5291,00	Ⓢ	3322,00	Ⓢ
120 x 300		560,00	3543,00	Ⓢ	4534,00	Ⓢ	5528,00	Ⓢ	5955,00	Ⓢ	3566,00	Ⓢ
125 x 125		309,00	1886,00	Ⓢ	2380,00	Ⓢ	2869,00	Ⓢ	3086,00	Ⓢ	2035,00	Ⓢ
125 x 250		493,00	2804,00	Ⓢ	3565,00	Ⓢ	4337,00	Ⓢ	4658,00	Ⓢ	3237,00	Ⓢ
150 x 150		382,00	2215,00	Ⓢ	2799,00	Ⓢ	3372,00	Ⓢ	3626,00	Ⓢ	2984,00	Ⓢ
150 x 180		420,00	2631,00	Ⓢ	3361,00	Ⓢ	4098,00	Ⓢ	4405,00	Ⓢ	3443,00	Ⓢ
150 x 210		465,00	2972,00	Ⓢ	3802,00	Ⓢ	4640,00	Ⓢ	4995,00	Ⓢ	3828,00	Ⓢ
150 x 240		511,00	3261,00	Ⓢ	4169,00	Ⓢ	5088,00	Ⓢ	5477,00	Ⓢ	4183,00	Ⓢ
150 x 250		522,00	3306,00	Ⓢ	4223,00	Ⓢ	5153,00	Ⓢ	5547,00	Ⓢ	4296,00	Ⓢ
150 x 270		553,00	3746,00	Ⓢ	4805,00	Ⓢ	5875,00	Ⓢ	6330,00	Ⓢ	4537,00	Ⓢ
150 x 300		600,00	4106,00	Ⓢ	5276,00	Ⓢ	6452,00	Ⓢ	6954,00	Ⓢ	4891,00	Ⓢ
170 x 300		618,00	4524,00	Ⓢ	5809,00	Ⓢ	7106,00	Ⓢ	7656,00	Ⓢ	6398,00	Ⓢ
180 x 180		465,00	3061,00	Ⓢ	3920,00	Ⓢ	4788,00	Ⓢ	5155,00	Ⓢ	3819,00	Ⓢ
180 x 240		554,00	3876,00	Ⓢ	4980,00	Ⓢ	6093,00	Ⓢ	6568,00	Ⓢ	4634,00	Ⓢ
180 x 250		569,00	4030,00	Ⓢ	5178,00	Ⓢ	6341,00	Ⓢ	6835,00	Ⓢ	4772,00	Ⓢ
180 x 270		547,00	4358,00	Ⓢ	5614,00	Ⓢ	6879,00	Ⓢ	7418,00	Ⓢ	4714,00	Ⓢ
200 x 200		472,00	3766,00	Ⓢ	4845,00	Ⓢ	5935,00	Ⓢ	6398,00	Ⓢ	Auf Anfrage	

Montagezubehör Nachrüstung Öffner-System  
Ausführung verzinkt € 39,00

**= Reparatur-Set**

Zubehör bereits im Preis  
Stahl-AK therm beinhaltet:  
solo € 50,00 / tandem € 100,00

Sanierungs-Set essertop® Lichtkuppeln eckig



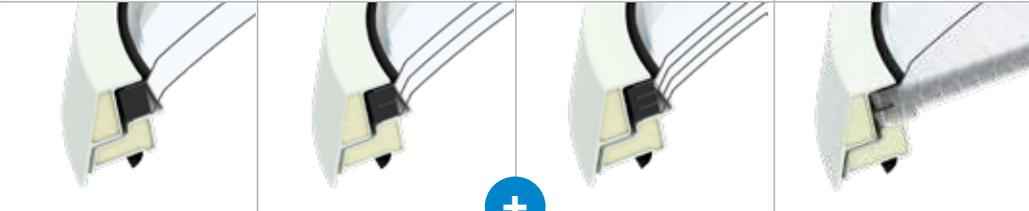
Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen	beinhaltet Sanierungs- kranz <b>Preis (€)</b>	opal/opal		opal/opal/opal		opal/opal/opal/opal		opal/2 Stegplatten klar		Alu-Haube Dämmpanel U <sub>r</sub> -Wert 0,72W/m <sup>2</sup>	
			<b>Preis (€)</b>		<b>Preis (€)</b>		<b>Preis (€)</b>		<b>Preis (€)</b>		<b>Preis (€)</b>	
50 x 100		526,00	1211,00	Ⓢ	1425,00	Ⓢ	1634,00	Ⓢ	1725,00	Ⓢ	1733,00	Ⓢ
50 x 150		622,00	1527,00	Ⓢ	1809,00	Ⓢ	2090,00	Ⓢ	2212,00	Ⓢ	2103,00	Ⓢ
60 x 60		445,00	1094,00	Ⓛ	1296,00	Ⓛ	1494,00	Ⓢ	1579,00	Ⓢ	1570,00	Ⓢ
60 x 90		527,00	1286,00	Ⓢ	1520,00	Ⓛ	1757,00	Ⓢ	1856,00	Ⓢ	1740,00	Ⓢ
60 x 120		498,00	1270,00	Ⓢ	1509,00	Ⓢ	1744,00	Ⓢ	1850,00	Ⓢ	1818,00	Ⓢ
70 x 140		562,00	1569,00	Ⓢ	1882,00	Ⓢ	2189,00	Ⓢ	2330,00	Ⓢ	2112,00	Ⓢ
80 x 80		553,00	1354,00	Ⓢ	1604,00	Ⓢ	1852,00	Ⓢ	1959,00	Ⓢ	1802,00	Ⓢ
80 x 100		615,00	1596,00	Ⓢ	1908,00	Ⓢ	2213,00	Ⓢ	2345,00	Ⓢ	1952,00	Ⓢ
90 x 90		608,00	1543,00	Ⓛ	1837,00	Ⓛ	2131,00	Ⓛ	2257,00	Ⓢ	2002,00	Ⓢ
90 x 120		650,00	1732,00	Ⓛ	2080,00	Ⓛ	2415,00	Ⓢ	2564,00	Ⓢ	2119,00	Ⓢ
100 x 100		622,00	1660,00	Ⓛ	1984,00	Ⓛ	2309,00	Ⓛ	2451,00	Ⓢ	2039,00	Ⓢ
100 x 150		694,00	2124,00	Ⓛ	2575,00	Ⓛ	3030,00	Ⓢ	3228,00	Ⓢ	2470,00	Ⓢ
100 x 200		780,00	2531,00	Ⓢ	3114,00	Ⓢ	3694,00	Ⓢ	3952,00	Ⓢ	3005,00	Ⓢ
100 x 240		842,00	2828,00	Ⓢ	3483,00	Ⓢ	4147,00	Ⓢ	4427,00	Ⓢ	3350,00	Ⓢ
100 x 250		851,00	2933,00	Ⓢ	3623,00	Ⓢ	4317,00	Ⓢ	4616,00	Ⓢ	3414,00	Ⓢ
100 x 300		962,00	3422,00	Ⓢ	4240,00	Ⓢ	5070,00	Ⓢ	5423,00	Ⓢ	3797,00	Ⓢ
120 x 120		660,00	1948,00	Ⓛ	2356,00	Ⓛ	2756,00	Ⓢ	2937,00	Ⓛ	2266,00	Ⓢ
120 x 150		674,00	2475,00	Ⓢ	3048,00	Ⓢ	3618,00	Ⓢ	3867,00	Ⓢ	2528,00	Ⓢ
120 x 180		779,00	2692,00	Ⓢ	3324,00	Ⓢ	3962,00	Ⓢ	4233,00	Ⓢ	2830,00	Ⓢ
120 x 240		877,00	3048,00	Ⓢ	3770,00	Ⓢ	4500,00	Ⓢ	4805,00	Ⓢ	3465,00	Ⓢ
120 x 250		909,00	3174,00	Ⓢ	3926,00	Ⓢ	4689,00	Ⓢ	5011,00	Ⓢ	3574,00	Ⓢ
120 x 270		948,00	3578,00	Ⓢ	4449,00	Ⓢ	5333,00	Ⓢ	5712,00	Ⓢ	3743,00	Ⓢ
120 x 300		1072,00	4039,00	Ⓢ	5029,00	Ⓢ	6024,00	Ⓢ	6450,00	Ⓢ	4062,00	Ⓢ
125 x 125		693,00	2254,00	Ⓢ	2748,00	Ⓢ	3237,00	Ⓢ	3455,00	Ⓢ	2403,00	Ⓢ
125 x 250		912,00	3207,00	Ⓢ	3966,00	Ⓢ	4739,00	Ⓢ	5060,00	Ⓢ	3638,00	Ⓢ
150 x 150		779,00	2596,00	Ⓛ	3180,00	Ⓛ	3754,00	Ⓢ	4007,00	Ⓢ	3365,00	Ⓢ
150 x 180		842,00	3037,00	Ⓢ	3765,00	Ⓢ	4503,00	Ⓢ	4810,00	Ⓢ	3849,00	Ⓢ
150 x 210		877,00	3368,00	Ⓢ	4198,00	Ⓢ	5035,00	Ⓢ	5391,00	Ⓢ	4223,00	Ⓢ
150 x 240		948,00	3682,00	Ⓢ	4589,00	Ⓢ	5508,00	Ⓢ	5898,00	Ⓢ	4604,00	Ⓢ
150 x 250		966,00	3734,00	Ⓢ	4651,00	Ⓢ	5580,00	Ⓢ	5975,00	Ⓢ	4724,00	Ⓢ
150 x 270		1006,00	4183,00	Ⓢ	5242,00	Ⓢ	6312,00	Ⓢ	6767,00	Ⓢ	4973,00	Ⓢ
150 x 300		1140,00	4630,00	Ⓢ	5800,00	Ⓢ	6976,00	Ⓢ	7478,00	Ⓢ	5414,00	Ⓢ
170 x 300		1200,00	5040,00	Ⓢ	6325,00	Ⓢ	7621,00	Ⓢ	8171,00	Ⓢ	6913,00	Ⓢ
180 x 180		877,00	3457,00	Ⓢ	4316,00	Ⓢ	5184,00	Ⓢ	5551,00	Ⓢ	4215,00	Ⓢ
180 x 240		1006,00	4312,00	Ⓢ	5417,00	Ⓢ	6529,00	Ⓢ	7005,00	Ⓢ	5071,00	Ⓢ
180 x 250		1027,00	4472,00	Ⓢ	5619,00	Ⓢ	6783,00	Ⓢ	7276,00	Ⓢ	5214,00	Ⓢ
180 x 270		1070,00	4815,00	Ⓢ	6071,00	Ⓢ	7336,00	Ⓢ	7876,00	Ⓢ	5172,00	Ⓢ
200 x 200		962,00	4190,00	Ⓢ	5269,00	Ⓢ	6358,00	Ⓢ	6821,00	Ⓢ	-	

\* Aufbau siehe S. 6

= Sanierungs-Set

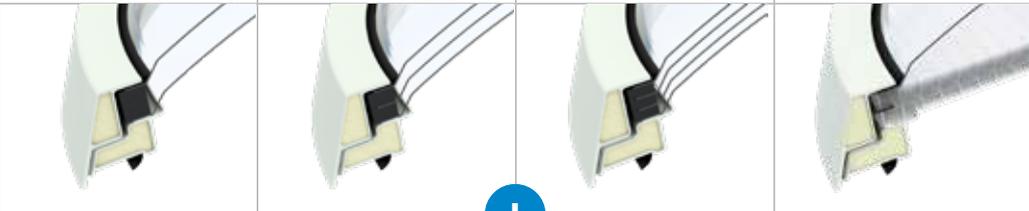
Zubehör bereits im Preis  
Sanierungs-Set beinhaltet: € 36,00

**Reparatur-Set essertop® Lichtkuppeln rund**

	2-schalig U <sub>f</sub> -Wert 2,4	3-schalig U <sub>f</sub> -Wert 1,7	4-schalig U <sub>f</sub> -Wert 1,3	thermoplan U <sub>f</sub> -Wert 1,0		
						
	Montage-Set 					
Nenngröße Ø cm	Öffner- Positionen	beinhaltet Zubehör Preis (€)	opal/opal Preis (€)	opal/opal/opal Preis (€)	opal/opal/opal/opal Preis (€)	opal/2 Stegplatten klar Preis (€)
60	⊙	80,00	1519,00 €	1639,00 €	1764,00 €	1851,00 €
90	⊙	80,00	1880,00 €	2045,00 €	2210,00 €	2313,00 €
100	⊙	80,00	2301,00 €	2490,00 €	2673,00 €	2804,00 €
120	⊙	80,00	2688,00 €	2908,00 €	3133,00 €	3288,00 €
150	⊙	80,00	3436,00 €	3734,00 €	4061,00 €	4256,00 €
180	⊙	80,00	4285,00 €	4765,00 €	5247,00 €	5506,00 €
200	⊙	80,00	5048,00 €	5607,00 €	6171,00 €	6476,00 €

**= Reparatur-Set**

**Sanierungs-Set essertop® Lichtkuppeln rund**

	2-schalig U <sub>f</sub> -Wert 2,4	3-schalig U <sub>f</sub> -Wert 1,7	4-schalig U <sub>f</sub> -Wert 1,3	thermoplan U <sub>f</sub> -Wert 1,0		
						
	Sanierungskranz GFK 25 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,0 					
Nenngröße Ø cm	Öffner- Positionen	beinhaltet Sanierungs- kranz Preis (€)	opal/opal Preis (€)	opal/opal/opal Preis (€)	opal/opal/opal/opal Preis (€)	opal/2 Stegplatten klar Preis (€)
60	⊙	790,00	2229,00 €	2348,00 €	2474,00 €	2559,00 €
90	⊙	1023,00	2823,00 €	2987,00 €	3152,00 €	3256,00 €
100	⊙	1091,00	3310,00 €	3499,00 €	3683,00 €	3815,00 €
120	⊙	1254,00	3862,00 €	4082,00 €	4307,00 €	4462,00 €
150	⊙	1575,00	4929,00 €	5228,00 €	5554,00 €	5750,00 €
180	⊙	1838,00	6042,00 €	6522,00 €	7004,00 €	7263,00 €
200	⊙	2059,00	7027,00 €	7584,00 €	8149,00 €	8453,00 €

**= Sanierungs-Set**

**Hinweis:** Bei GFK-Aufsetzkränzen handelt es sich aufgrund der Herstellungsart um Bauteile mit unterschiedlicher Oberflächenbeschaffenheit. Wird eine einheitliche oder höherwertige Oberflächenbeschaffenheit gefordert, so ist diese bauseits durch Schleifen, Spachteln und Streichen herzustellen. Wir empfehlen hier einen örtlichen Maler oder GFK-Spezialisten.

Reparatur-Set essersky® Flachdachfenster eckig



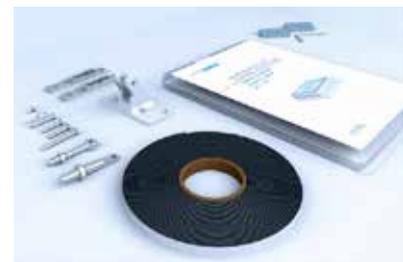
Nenngröße cm x cm	beinhaltet Multirahmen Preis (€)	2-fach-Verglasung U <sub>f</sub> -Wert 1,4			3-fach-Verglasung U <sub>f</sub> -Wert 0,89		
		Wärmedämm- verglasung klar ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung opal ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung klar Sonnenschutz ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung klar ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung opal ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung klar Sonnenschutz ESG-außen Preis (€)
50 x 100	170,00	1639,00 ☉	1752,00 ☉	1808,00 ☉	1884,00 ☉	2017,00 ☉	2084,00 ☉
50 x 150	239,00	2074,00 ☉	2217,00 ☉	2288,00 ☉	2384,00 ☉	2552,00 ☉	2636,00 ☉
60 x 60	125,00	1396,00 ☉	1494,00 ☉	1541,00 ☉	1606,00 ☉	1720,00 ☉	1777,00 ☉
60 x 90	171,00	1631,00 ☉	1744,00 ☉	1798,00 ☉	1871,00 ☉	2004,00 ☉	2070,00 ☉
60 x 120	211,00	1910,00 ☉	2041,00 ☉	2109,00 ☉	2200,00 ☉	2355,00 ☉	2432,00 ☉
70 x 140	282,00	2214,00 ☉	2363,00 ☉	2439,00 ☉	2542,00 ☉	2718,00 ☉	2807,00 ☉
80 x 80	178,00	1719,00 ☉	1837,00 ☉	1897,00 ☉	1977,00 ☉	2117,00 ☉	2187,00 ☉
80 x 100	225,00	2119,00 ☉	2265,00 ☉	2340,00 ☉	2437,00 ☉	2611,00 ☉	2697,00 ☉
90 x 90	210,00	2011,00 ☉	2151,00 ☉	2220,00 ☉	2318,00 ☉	2482,00 ☉	2564,00 ☉
90 x 120	256,00	2346,00 ☉	2510,00 ☉	2593,00 ☉	2702,00 ☉	2892,00 ☉	2990,00 ☉
100 x 100	239,00	2239,00 ☉	2395,00 ☉	2473,00 ☉	2578,00 ☉	2762,00 ☉	2853,00 ☉
100 x 150	310,00	3075,00 ☉	3292,00 ☉	3399,00 ☉	3540,00 ☉	3796,00 ☉	3922,00 ☉
100 x 200	–	–	–	–	–	–	–
100 x 240	–	–	–	–	–	–	–
100 x 250	–	–	–	–	–	–	–
100 x 300	–	–	–	–	–	–	–
120 x 120	297,00	2780,00 ☉	2975,00 ☉	3071,00 ☉	3202,00 ☉	3430,00 ☉	3544,00 ☉
120 x 150	339,00	3868,00 ☉	4144,00 ☉	4280,00 ☉	4464,00 ☉	4786,00 ☉	4946,00 ☉
120 x 180	–	–	–	–	–	–	–
120 x 240	–	–	–	–	–	–	–
125 x 125	309,00	3319,00 ☉	3554,00 ☉	3674,00 ☉	3833,00 ☉	4110,00 ☉	4250,00 ☉
150 x 150	382,00	3947,00 ☉	4224,00 ☉	4362,00 ☉	4550,00 ☉	4875,00 ☉	5039,00 ☉
150 x 180	–	–	–	–	–	–	–
180 x 180	–	–	–	–	–	–	–



Montagezubehör zur Nachrüstung des Öffner-Systems bei Einsatz des Sanierungsrahmens

Ausführung verzinkt € 42,00 ☉

= Reparatur-Set



Zubehör bereits im Preis  
Reparatur-Set beinhaltet:  
solo € 50,00 / tandem € 100,00

\* Aufbau siehe S. 6

Neu  
als Lagerartikel,  
schnell  
verfügbar  
☉

REPARATUR/SANIERUNG

Sanierungs-Set essersky® Flachdachfenster eckig



Nenngröße cm x cm	beinhaltet Sanierungs- kranz <b>Preis (€)</b>	2-fach-Verglasung U <sub>f</sub> -Wert 1,4			3-fach-Verglasung U <sub>f</sub> -Wert 0,89		
		Wärmedämm- verglasung klar ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung opal ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung klar Sonnenschutz ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung klar ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung opal ESG-außen <b>Preis (€)</b>	Wärmedämm- verglasung klar Sonnenschutz ESG-außen <b>Preis (€)</b>
50 x 100	526,00	1979,00 €	2092,00 €	2148,00 €	2224,00 €	2357,00 €	2424,00 €
50 x 150	622,00	2441,00 €	2584,00 €	2655,00 €	2751,00 €	2919,00 €	3003,00 €
60 x 60	445,00	1700,00 €	1798,00 €	1845,00 €	1910,00 €	2024,00 €	2081,00 €
60 x 90	527,00	1971,00 €	2084,00 €	2138,00 €	2211,00 €	2344,00 €	2410,00 €
60 x 120	498,00	2181,00 €	2312,00 €	2380,00 €	2471,00 €	2626,00 €	2703,00 €
70 x 140	562,00	2478,00 €	2627,00 €	2703,00 €	2806,00 €	2982,00 €	3071,00 €
80 x 80	553,00	2078,00 €	2196,00 €	2256,00 €	2336,00 €	2476,00 €	2546,00 €
80 x 100	615,00	2493,00 €	2639,00 €	2714,00 €	2811,00 €	2985,00 €	3071,00 €
90 x 90	608,00	2393,00 €	2533,00 €	2602,00 €	2700,00 €	2864,00 €	2946,00 €
90 x 120	650,00	2724,00 €	2888,00 €	2971,00 €	3080,00 €	3270,00 €	3368,00 €
100 x 100	622,00	2606,00 €	2762,00 €	2840,00 €	2945,00 €	3129,00 €	3220,00 €
100 x 150	694,00	3443,00 €	3660,00 €	3767,00 €	3908,00 €	4164,00 €	4290,00 €
100 x 200	780,00	5294,00 €	5653,00 €	5831,00 €	5365,00 €	5729,00 €	5910,00 €
100 x 240	842,00	5843,00 €	6240,00 €	6439,00 €	6030,00 €	6442,00 €	6649,00 €
100 x 250	851,00	5935,00 €	6340,00 €	6542,00 €	6156,00 €	6577,00 €	6788,00 €
100 x 300	962,00	6429,00 €	6866,00 €	7082,00 €	7013,00 €	7494,00 €	7734,00 €
120 x 120	660,00	3127,00 €	3322,00 €	3418,00 €	3549,00 €	3777,00 €	3891,00 €
120 x 150	674,00	4137,00 €	4413,00 €	4549,00 €	4733,00 €	5055,00 €	5215,00 €
120 x 180	779,00	5343,00 €	5706,00 €	5887,00 €	5497,00 €	5872,00 €	6060,00 €
120 x 240	877,00	6069,00 €	6482,00 €	6688,00 €	6612,00 €	7069,00 €	7297,00 €
125 x 125	693,00	3687,00 €	3922,00 €	4042,00 €	4201,00 €	4478,00 €	4618,00 €
150 x 150	779,00	4278,00 €	4555,00 €	4693,00 €	4881,00 €	5206,00 €	5370,00 €
150 x 180	842,00	5823,00 €	6217,00 €	6415,00 €	6309,00 €	6746,00 €	6962,00 €
180 x 180	877,00	–	–	–	7336,00 €	7850,00 €	8108,00 €

**= Sanierungs-Set**

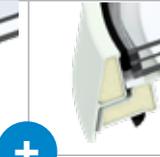
**VIDEOS & WEITERE INFORMATIONEN**

Unsere Montagevideos für Sanierungslösungen finden Sie unter:  
[www.essertec.de/montagevideos](http://www.essertec.de/montagevideos)



Alle Informationen über unsere Produkte und Services finden Sie auf unserer Homepage:  
[www.essertec.de](http://www.essertec.de)

**Reparatur-Set essersky® Flachdachfenster rund**

	2-fach-Verglasung U <sub>r</sub> -Wert 1,1			3-fach-Verglasung U <sub>r</sub> -Wert 0,9		
						
	Montage-Set 					

Nenngröße Ø cm	beinhaltet Zubehör Preis (€)	Wärmedämm- verglasung klar ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung opal ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung klar Sonnenschutz ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung klar ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung opal ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung klar Sonnenschutz ESG-außen Preis (€)
60	80,00	3334,00 €	3434,00 €	3725,00 €	3334,00 €	4361,00 €	4519,00 €
90	80,00	4459,00 €	4648,00 €	4984,00 €	4459,00 €	5841,00 €	6053,00 €
100	80,00	5013,00 €	5246,00 €	5606,00 €	5013,00 €	6571,00 €	6810,00 €
120	80,00	6273,00 €	6609,00 €	7017,00 €	6273,00 €	8232,00 €	8534,00 €
150 <sup>1)</sup>	364,00	7921,00 €	7799,00 €	8828,00 €	7921,00 €	10302,00 €	10669,00 €
180 <sup>1)</sup>	364,00	11604,00 €	11775,00 €	12952,00 €	11604,00 €	15451,00 €	16010,00 €

1) Nur starr

**= Reparatur-Set**

**Sanierungs-Set essersky® Flachdachfenster rund**

	2-fach-Verglasung U <sub>r</sub> -Wert 1,1			3-fach-Verglasung U <sub>r</sub> -Wert 0,9		
						
	Sanierungskranz GFK 25 cm U <sub>up</sub> -Wert 1,0 					

Nenngröße Ø cm	beinhaltet Sanierungs- kranz Preis (€)	Wärmedämm- verglasung klar ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung opal ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung klar Sonnenschutz ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung klar ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung opal ESG-außen Preis (€)	Wärmedämm- verglasung klar Sonnenschutz ESG-außen Preis (€)
60	790,00	4044,00 €	4304,00 €	4434,00 €	4044,00 €	5070,00 €	5229,00 €
90	1023,00	5401,00 €	5751,00 €	5927,00 €	5401,00 €	6784,00 €	6996,00 €
100	1090,00	6023,00 €	6416,00 €	6615,00 €	6023,00 €	7580,00 €	7820,00 €
120	1254,00	7447,00 €	7943,00 €	8191,00 €	7447,00 €	9406,00 €	9708,00 €
150	1574,00	10934,00 €	11683,00 €	12058,00 €	10934,00 €	13691,00 €	14141,00 €
180 <sup>1)</sup>	1838,00	13078,00 €	13977,00 €	14426,00 €	13078,00 €	16924,00 €	17484,00 €

**Hinweis:** Bei GFK-Aufsetzkranzen handelt es sich aufgrund der Herstellungsart um Bauteile mit unterschiedlicher Oberflächenbeschaffenheit. Wird eine einheitliche oder höherwertige Oberflächenbeschaffenheit gefordert, so ist diese bauseits durch Schleifen, Spachteln und Streichen herzustellen. Wir empfehlen hier einen örtlichen Maler oder GFK-Spezialisten.

**= Sanierungs-Set**

Preise inkl. Schaniere und Verriegelung  
Farbe Weiß (Wert € 93,00).

<sup>1)</sup> Nur lieferbar als starre Ausführung.



REPARATUR/SANIERUNG

# ÖFFNER



Für weitere  
Produktinformationen

# ÖFFNER

essertop® Lichtkuppeln, essersky® Flachdachfenster und Aufsetzkränze sind werksseitig vorbereitet für die Montage eines Öffners zur täglichen Be- und Entlüftung. Es stehen elektrisch, pneumatisch oder manuell betriebene Systeme in verschiedenen Hubhöhen zur Verfügung. Die Öffner sind kombinierbar mit Lichtkuppeln bzw. Flachdachfenstern der Serien essertop®, essersky® und esserdome.

Im Lieferumfang befinden sich eine Halterung, ein Lagerbock sowie das Befestigungsmaterial. Die Öffner zur täglichen Be- und Entlüftung sind wartungsfrei.

## Öffner/Zubehör für Öffner

### Elektro-Öffner 300 Basic, 300 Plus:

- Hubhöhe bis ca. 30 cm stufenlos einstellbar
- Ausgelegt für 230 V Wechselspannung
- Automatische Lastabschaltung

### Elektro-Öffner 500:

- Hubhöhe bis 50 cm stufenlos einstellbar
- Ausgelegt für 230 V Wechselspannung
- Automatische Abschaltung in Endlage

### Elektro-Öffner fumilux® 24-J 10:

- Hubhöhe je nach Modell bis ca. 30, 50 oder 75 cm stufenlos einstellbar
- Ausgelegt für 24 V Gleichstrom
- Automatische Abschaltung in Endlage
- Elektronischer Überlastungsschutz

### Manueller Öffner, Wanderspindel:

- Hubhöhe bis ca. 28 cm stufenlos einstellbar
- Empfohlen für Deckenhöhe bis max. 3 m
- Zubehör Handkurbelstange erforderlich

### Elektro-Öffner KS:

- Hubhöhe 30 cm stufenlos einstellbar
- Ausgelegt für 230-V-Spannung
- Automatische Lastabschaltung mit Softanlauf- bzw. -abschaltung



Elektro-Öffner 300 Basic



Elektro-Öffner 300 Plus



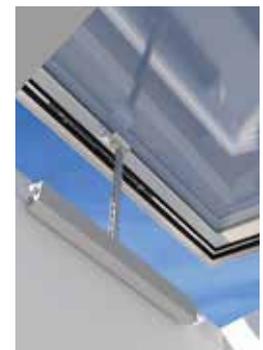
Elektro-Öffner 500



Elektro-Öffner fumilux® 24-J 10



Manueller Öffner, Wanderspindel



Elektro-Öffner KS



Außen-  
liegender  
Kettenschub-  
motor

Öffner für Lichtkuppeln eckig					
		manuell	elektrisch		
		Wander- spindel <sup>4)</sup>	Elektro-Öffner 300 Basic	Elektro-Öffner 300 plus	Elektro-Öffner 500
Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen <sup>1)</sup>	ca. 28 cm Hub Preis (€)	230 V, ca. 30 cm Hub Preis (€)	230 V, ca. 30 cm Hub Preis (€)	230 V, ca. 50 cm Hub Preis (€)
50 x 100		213,00 ☉	–	–	–
50 x 150		213,00 ☉	–	–	–
60 x 60		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	–
60 x 90		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	–
60 x 120		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	–
70 x 140		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 <sup>1)</sup> ☉
80 x 80		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 <sup>1)</sup> ☉
80 x 100		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 <sup>1)</sup> ☉
90 x 90		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 <sup>1)</sup> ☉
90 x 120		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 <sup>1)</sup> ☉
100 x 100		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 <sup>1)</sup> ☉
100 x 150		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 <sup>1)</sup> ☉
100 x 200		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
100 x 240		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
100 x 250		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
100 x 300		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
120 x 120		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
120 x 150		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
120 x 180		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
120 x 240		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
120 x 250		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
120 x 270		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
120 x 300		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
125 x 125		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
125 x 250		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
150 x 150		213,00 ☉	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
150 x 180		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
150 x 210		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
150 x 240		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
150 x 250		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
150 x 270		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
150 x 300		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
170 x 300		–	1540,00 <sup>2)</sup> ☉	1868,00 <sup>2)</sup> ☉	2070,00 <sup>2)</sup> ☉
180 x 180		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
180 x 240		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
180 x 250		–	770,00 ☉	934,00 ☉	1035,00 ☉
180 x 270		–	1540,00 <sup>2)</sup> ☉	1868,00 <sup>2)</sup> ☉	2070,00 <sup>2)</sup> ☉
200 x 200		–	1540,00 <sup>2)</sup> ☉	1868,00 <sup>2)</sup> ☉	2070,00 <sup>2)</sup> ☉

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

2) Tandem-Öffner erforderlich.

3) Tandem-Öffner inkl. Synchron-Steuerung erforderlich.

4) **Zubehör Wanderspindel:**

Handkurbelstange (L = 170 cm) € 101,00 Verlängerungsstange (L = 80 cm) € 41,00

Fenstergriff € 16,00 Fenstergriff abschließbar € 116,00

**Pneumatische Öffner-Systeme:**

in den Hubhöhen 30, 50, 75 oder 100 cm auf Anfrage.



elektrisch			
	Elektro-Öffner fumilux® 24-J 10		
			
Nenngröße cm x cm	24 V, 30 cm Hub Preis (€)	24 V, 50 cm Hub Preis (€)	24 V, 75 cm Hub Preis (€)
50 x 100	–	–	–
50 x 150	–	–	–
60 x 60	898,00 Ⓛ	–	–
60 x 90	898,00 Ⓛ	–	–
60 x 120	898,00 Ⓛ	–	–
70 x 140	898,00 Ⓛ	977,00 <sup>1)</sup> Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
80 x 80	898,00 Ⓛ	977,00 <sup>1)</sup> Ⓛ	–
80 x 100	898,00 Ⓛ	977,00 <sup>1)</sup> Ⓛ	–
90 x 90	898,00 Ⓛ	977,00 <sup>1)</sup> Ⓛ	–
90 x 120	898,00 Ⓛ	977,00 <sup>1)</sup> Ⓛ	–
100 x 100	898,00 Ⓛ	977,00 <sup>1)</sup> Ⓛ	–
100 x 150	898,00 Ⓛ	977,00 <sup>1)</sup> Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
100 x 200	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
100 x 240	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
100 x 250	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
100 x 300	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
120 x 120	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
120 x 150	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
120 x 180	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
120 x 240	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
120 x 250	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
120 x 270	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
120 x 300	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
125 x 125	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
125 x 250	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
150 x 150	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
150 x 180	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
150 x 210	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
150 x 240	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
150 x 250	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
150 x 270	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
150 x 300	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
170 x 300	2499,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	2637,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	2968,00 <sup>1)3)</sup> Ⓛ
180 x 180	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
180 x 240	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
180 x 250	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	1134,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
180 x 270	2499,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	2637,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	2968,00 <sup>1)3)</sup> Ⓛ
200 x 200	2499,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	2637,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	2968,00 <sup>1)3)</sup> Ⓛ

Fenstergriff  
zu allen gängigen  
Lichtkuppeln und  
Flachdachfenstern  
eckig optional  
möglich!

Fenstergriff optional verfügbar.  
Fenstergriff: € 16,00  
Fenstergriff abschließbar: € 116,00

**Kettenschubmotor**



innen

KS 300-G 18  
mit Regensensor<sup>6)</sup>

KS 300<sup>6)</sup>

KS 500-G 18<sup>6)</sup>

Preise inkl. werkseitiger Vormontage (Wert € 188,00)

Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen <sup>1)</sup>	230 V, 30 cm Hub		24 V, 30 cm Hub		24 V, 50 cm Hub	
		Preis (€)	Ⓢ	Preis (€)	Ⓢ	Preis (€)	Ⓢ
50 x 100		1689,00	Ⓢ	1344,00	Ⓢ	–	
50 x 150		1689,00	Ⓢ	1344,00	Ⓢ	–	
60 x 60		–		1344,00	Ⓢ	–	
60 x 90		1689,00	Ⓢ	1344,00	Ⓢ	–	
60 x 120		1689,00	Ⓢ	1344,00	Ⓢ	–	
70 x 140		–		1344,00	Ⓢ	–	
80 x 80		1689,00	Ⓢ	–		–	
80 x 100		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
90 x 90		1689,00	Ⓢ	–		–	
90 x 120		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
100 x 100		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
100 x 150		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
100 x 200		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
100 x 240		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
100 x 250		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
100 x 300		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
120 x 120		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
120 x 150		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
120 x 180		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
120 x 240		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
120 x 250		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
120 x 270		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
120 x 300		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
125 x 125		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
125 x 250		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
150 x 150		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
150 x 180		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
150 x 210		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
150 x 240		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
150 x 250		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
150 x 270		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
150 x 300		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
170 x 300		3378,00 <sup>5)</sup>	Ⓢ	–		3219,00 <sup>2)</sup>	Ⓢ
180 x 180		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
180 x 240		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
180 x 250		1689,00	Ⓢ	–		1456,00	Ⓢ
180 x 270		3378,00 <sup>5)</sup>	Ⓢ	–		3219,00 <sup>2)</sup>	Ⓢ
200 x 200		3378,00 <sup>5)</sup>	Ⓢ	–		3219,00 <sup>2)</sup>	Ⓢ

2) Tandem-Öffner erforderlich.

5) Tandem-Ausführung nicht mit Regensensor erhältlich

6) Nicht in Kombination mit esserprotect® Durchsturzschutz Rundstab

		außen	
		KS 300 G18 mit Regensensor	KS 500 G18
		Preise inkl. werkseitiger Vormontage (Wert € 188,00)	
Nenngröße cm x cm	230 V, 30 cm Hub Preis (€)	24 V, 50 cm Hub Preis (€)	
50 x 100	2230,00	1997,00	Ⓢ
50 x 150	2230,00	1997,00	Ⓢ
60 x 60	—	—	
60 x 90	2230,00	1997,00	Ⓢ
60 x 120	2230,00	1997,00	Ⓢ
70 x 140	—	—	
80 x 80	2230,00	1997,00	Ⓢ
80 x 100	2230,00	1997,00	Ⓢ
90 x 90	2230,00	1997,00	Ⓢ
90 x 120	2230,00	1997,00	Ⓢ
100 x 100	2230,00	1997,00	Ⓢ
100 x 150	2230,00	1997,00	Ⓢ
100 x 200	2230,00	1997,00	Ⓢ
100 x 240	2230,00	1997,00	Ⓢ
100 x 250	2230,00	1997,00	Ⓢ
100 x 300	2230,00	1997,00	Ⓢ
120 x 120	2230,00	1997,00	Ⓢ
120 x 150	2230,00	1997,00	Ⓢ
120 x 180	2230,00	1997,00	Ⓢ
120 x 240	2230,00	1997,00	Ⓢ
120 x 250	2230,00	1997,00	Ⓢ
120 x 270	2230,00	1997,00	Ⓢ
120 x 300	2230,00	1997,00	Ⓢ
125 x 125	2230,00	1997,00	Ⓢ
125 x 250	2230,00	1997,00	Ⓢ
150 x 150	2230,00	1997,00	Ⓢ
150 x 180	2230,00	1997,00	Ⓢ
150 x 210	2230,00	1997,00	Ⓢ
150 x 240	2230,00	1997,00	Ⓢ
150 x 250	2230,00	1997,00	Ⓢ
150 x 270	2230,00	1997,00	Ⓢ
150 x 300	2230,00	1997,00	Ⓢ
170 x 300	4459,00 <sup>5)</sup>	4299,00 <sup>2)</sup>	Ⓢ
180 x 180	2230,00	1997,00	Ⓢ
180 x 240	2230,00	1997,00	Ⓢ
180 x 250	2230,00	1997,00	Ⓢ
180 x 270	4459,00 <sup>5)</sup>	4299,00 <sup>2)</sup>	Ⓢ
200 x 200	4459,00 <sup>5)</sup>	4299,00 <sup>2)</sup>	Ⓢ

**NEU**  
Außen liegender  
Kettenschub-  
motor



**Optional:**  
Verdeckte  
Kabelführung  
bei GFK-  
Aufsetzkranzen



**Elektro-Öffner KS 300-G 18  
mit integriertem Regensensor**



Verdeckte Kabelführung für innen  
liegende Kettenschubmotoren  
(nur solo).  
€ 96,00

Nachrüstbar an  
allen Lichtkuppeln  
essertop® und  
Flachdachfenstern  
essersky®

Nur in Kombination mit  
GFK-Aufsetzkranz und  
Stahl-Aufsetzkranz therm.



Verdeckte Kabelführung für außen  
liegende Kettenschubmotoren.  
€ 96,00

Nur in Kombination mit  
GFK-Aufsetzkranz.



ÖFFNER/DACHAUSSTIEGE

## Öffner für Flachdachfenster eckig

		manuell	elektrisch		
		Wander- spindel <sup>4)</sup>	Elektro-Öffner 300 Basic	Elektro-Öffner 300 plus	Elektro-Öffner 500
Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen <sup>1)</sup>	ca. 28 cm Hub Preis (€)	230 V, ca. 30 cm Hub Preis (€)	230 V, ca. 30 cm Hub Preis (€)	230 V, ca. 50 cm Hub Preis (€)
50 x 100		213,00 Ⓛ	–	–	–
50 x 150		213,00 Ⓛ	–	–	–
60 x 60		213,00 Ⓛ	770,00 Ⓛ	934,00 Ⓛ	–
60 x 90		213,00 Ⓛ	770,00 Ⓛ	934,00 Ⓛ	–
60 x 120		213,00 Ⓛ	770,00 Ⓛ	934,00 Ⓛ	–
70 x 140		213,00 Ⓛ	770,00 Ⓛ	934,00 Ⓛ	1035,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
80 x 80		213,00 Ⓛ	770,00 Ⓛ	934,00 Ⓛ	1035,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
80 x 100		213,00 Ⓛ	770,00 Ⓛ	934,00 Ⓛ	1035,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
90 x 90		213,00 Ⓛ	770,00 Ⓛ	934,00 Ⓛ	1035,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
90 x 120		–	770,00 Ⓛ	934,00 Ⓛ	1035,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
100 x 100		213,00 Ⓛ	770,00 Ⓛ	934,00 Ⓛ	1035,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
100 x 150		–	770,00 Ⓛ	934,00 Ⓛ	1035,00 <sup>1)</sup> Ⓛ
100 x 200		–	–	–	–
100 x 240		–	–	–	–
100 x 250		–	–	–	–
100 x 300		–	–	–	–
120 x 120		–	770,00 Ⓛ	934,00 Ⓛ	1035,00 Ⓛ
120 x 150		–	1541,00 <sup>2)</sup> Ⓛ	1868,00 <sup>2)</sup> Ⓛ	2068,00 <sup>2)</sup> Ⓛ
120 x 180		–	–	–	–
120 x 240		–	–	–	–
125 x 125		–	770,00 Ⓛ	934,00 Ⓛ	1035,00 Ⓛ
150 x 150		–	1541,00 <sup>2)</sup> Ⓛ	1868,00 <sup>2)</sup> Ⓛ	2068,00 <sup>2)</sup> Ⓛ
150 x 180		–	–	–	–
180 x 180		–	–	–	–

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

2) Tandem-Öffner erforderlich.

3) Tandem-Öffner inkl. Synchron-Steuerung erforderlich.

4) **Zubehör Wanderspindel:**

Handkurbelstange (L = 170 cm) € 101,00 Verlängerungsstange (L = 80 cm) € 41,00

Fenstergriff € 16,00 Fenstergriff abschließbar € 116,00

**Pneumatische Öffner-Systeme:**

in den Hubhöhen 30, 50, 75 oder 100 cm auf Anfrage.



**elektrisch**

Elektro-Öffner  
fumilux®  
24-J 10



Fenstergriff  
zu allen gängigen  
Lichtkuppeln und  
Flachdachfenstern  
eckig optional  
möglich!

Fenstergriff optional verfügbar.  
Fenstergriff: € 16,00  
Fenstergriff abschließbar: € 116,00

Nenngröße cm x cm	24 V, ca. 30 cm Hub Preis (€)	24 V, ca. 50 cm Hub Preis (€)
50 x 100	–	–
50 x 150	–	–
60 x 60	898,00 Ⓛ	–
60 x 90	898,00 Ⓛ	–
60 x 120	898,00 Ⓛ	–
70 x 140	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ
80 x 80	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ
80 x 100	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ
90 x 90	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ
90 x 120	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ
100 x 100	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ
100 x 150	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ
100 x 200	–	–
100 x 240	–	–
100 x 250	–	–
100 x 300	–	–
120 x 120	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ
120 x 150	2499,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	2636,00 <sup>3)</sup> Ⓛ
120 x 180	–	–
120 x 240	–	–
125 x 125	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ
150 x 150	2499,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	2636,00 <sup>3)</sup> Ⓛ
150 x 180	–	–
180 x 180	–	–

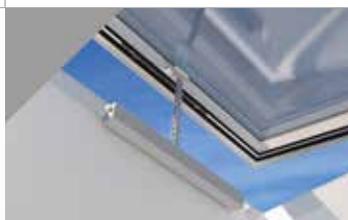
**Kettenschubmotor**

**innen**

KS 300-G 18  
mit Regensensor

KS 300

KS 500-G 18



Preise inkl. werkseitiger Vormontage (Wert € 188,00)

Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen <sup>1)</sup>	230 V, 30 cm Hub <b>Preis (€)</b>	24 V, 30 cm Hub <b>Preis (€)</b>	24 V, 50 cm Hub <b>Preis (€)</b>
50 x 100		1689,00	1344,00	–
50 x 150		1689,00	1344,00	–
60 x 60		–	1344,00	–
60 x 90		1689,00	1344,00	–
60 x 120		1689,00	1344,00	–
70 x 140		–	1344,00	–
80 x 80		1689,00	–	–
80 x 100		1689,00	–	1456,00
90 x 90		1689,00	–	–
90 x 120		1689,00	–	1456,00
100 x 100		1689,00	–	1456,00
100 x 150		1689,00	–	1456,00
100 x 200		3380,00 <sup>5)</sup>	–	3129,00 <sup>2)</sup>
100 x 240		3380,00 <sup>5)</sup>	–	3129,00 <sup>2)</sup>
100 x 250		3380,00 <sup>5)</sup>	–	3129,00 <sup>2)</sup>
100 x 300		3380,00 <sup>5)</sup>	–	3129,00 <sup>2)</sup>
120 x 120		1689,00	–	1456,00
120 x 150		3380,00 <sup>5)</sup>	–	3129,00 <sup>2)</sup>
120 x 180		3380,00 <sup>5)</sup>	–	3129,00 <sup>2)</sup>
120 x 240		3380,00 <sup>5)</sup>	–	3129,00 <sup>2)</sup>
125 x 125		1689,00	–	1456,00
150 x 150		3380,00 <sup>5)</sup>	–	3129,00 <sup>2)</sup>
150 x 180		3380,00 <sup>5)</sup>	–	3129,00 <sup>2)</sup>
180 x 180		3380,00 <sup>5)</sup>	–	3129,00 <sup>2)</sup>

2) Tandem-Öffner erforderlich.

5) Tandem-Ausführung nicht mit Regensensor erhältlich.



außen			
	KS 300 G18 mit Regensensor	KS 500 G18	
			
	Preise inkl. werkseitiger Vormontage (Wert € 176,00)		
Nenngröße cm x cm	230 V, 30 cm Hub Preis (€)	⊕	24 V, 50 cm Hub Preis (€)
50 x 100	2230,00	⊕	2057,00
50 x 150	2230,00	⊕	2057,00
60 x 60	–		–
60 x 90	2230,00	⊕	2057,00
60 x 120	2230,00	⊕	2057,00
70 x 140	–		–
80 x 80	2230,00	⊕	2057,00
80 x 100	2230,00	⊕	2057,00
90 x 90	2230,00	⊕	2057,00
90 x 120	2230,00	⊕	2057,00
100 x 100	2230,00	⊕	2057,00
100 x 150	2230,00	⊕	2057,00
100 x 200	4459,00 <sup>5)</sup>	⊕	4299,00 <sup>2)</sup>
100 x 240	4459,00 <sup>5)</sup>	⊕	4299,00 <sup>2)</sup>
100 x 250	4459,00 <sup>5)</sup>	⊕	4299,00 <sup>2)</sup>
100 x 300	4459,00 <sup>5)</sup>	⊕	4299,00 <sup>2)</sup>
120 x 120	2230,00	⊕	2057,00
120 x 150	4459,00 <sup>5)</sup>	⊕	4299,00 <sup>2)</sup>
120 x 180	4459,00 <sup>5)</sup>	⊕	4299,00 <sup>2)</sup>
120 x 240	4459,00 <sup>5)</sup>	⊕	4299,00 <sup>2)</sup>
125 x 125	2230,00	⊕	2057,00
150 x 150	4459,00 <sup>5)</sup>	⊕	4299,00 <sup>2)</sup>
150 x 180	4459,00 <sup>5)</sup>	⊕	4299,00 <sup>2)</sup>
180 x 180	4459,00 <sup>5)</sup>	⊕	4299,00 <sup>2)</sup>

**Optional:**  
Verdeckte  
Kabelführung  
bei GFK-  
Aufsetzkränzen



**Elektro-Öffner KS 300-G 18  
mit integriertem Regensensor**



Verdeckte Kabelführung für innen  
liegende Kettenschubmotoren  
(nur solo).  
€ 96,00

Nachrüstbar an  
allen Lichtkuppeln  
essertop® und  
Flachdachfenstern  
essersky®



Verdeckte Kabelführung für außen  
liegende Kettenschubmotoren.  
€ 96,00

Nur in Kombination mit  
GFK-Aufsetzkranz und  
Stahl-Aufsetzkranz therm.

ÖFFNER/DACHAUSSTIEGE

**Öffner für Lichtkuppeln rund**

		manuell	elektrisch	
		Wander- spindel <sup>4)</sup>	Elektro-Öffner 300 Basic	Elektro-Öffner 300 plus
				
Nenngröße Ø cm	Öffner- Positionen	ca. 28 cm Hub Preis (€)	230 V, ca. 30 cm Hub Preis (€)	230 V, ca. 30 cm Hub Preis (€)
60	⊙	213,00 ⊕	770,00 ⊕	934,00 ⊕
90	⊙	213,00 ⊕	770,00 ⊕	934,00 ⊕
100	⊙	213,00 ⊕	770,00 ⊕	934,00 ⊕
120	⊙	213,00 ⊕	770,00 ⊕	934,00 ⊕
150	⊙	–	1708,00 <sup>2)</sup> ⊕	–
180	⊙	–	1708,00 <sup>2)</sup> ⊕	–
200	⊙	–	1708,00 <sup>2)</sup> ⊕	–

**Öffner für Flachdachfenster rund**

		manuell	elektrisch	
		Wander- spindel <sup>4)</sup>	Elektro-Öffner 300 Basic	Elektro-Öffner 300 plus
				
Nenngröße Ø cm	Öffner- Positionen	ca. 28 cm Hub Preis (€)	230 V, ca. 30 cm Hub Preis (€)	230 V, ca. 30 cm Hub Preis (€)
60	⊙	213,00 ⊕	770,00 ⊕	934,00 ⊕
90	⊙	213,00 ⊕	770,00 ⊕	934,00 ⊕
100	⊙	213,00 ⊕	770,00 ⊕	934,00 ⊕
120	⊙	213,00 ⊕	770,00 ⊕	934,00 ⊕
150	⊙	–	1708,00 <sup>2)</sup> ⊕	–

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

2) Tandem-Öffner mit Zubehör erforderlich.

3) Tandem-Öffner mit Zubehör und Synchron-Steuerung erforderlich.

4) **Zubehör Wanderspindel:**

Handkurbelstange (L = 170 cm) € 101,00

Verlängerungsstange (L = 80 cm) € 41,00

elektrisch				
	Elektro-Öffner 500	Elektro-Öffner fumilux® 24-J 10		
Nenngröße Ø cm	24 V, 50 cm Hub <b>Preis (€)</b>	24 V, 30 cm Hub <b>Preis (€)</b>	24 V, 50 cm Hub <b>Preis (€)</b>	24 V, 75 cm Hub <b>Preis (€)</b>
60	–	898,00 <sup>1)</sup> Ⓛ	–	–
90	–	898,00 <sup>1)</sup> Ⓛ	–	–
100	1035,00 <sup>1)</sup> Ⓛ	898,00 Ⓛ	977,00 <sup>1)</sup> Ⓛ	–
120	1035,00 Ⓛ	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	–
150	–	2665,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	2802,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	–
180	–	2665,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	2802,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	–
200	–	2665,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	2802,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	3134,00 <sup>3)</sup> Ⓛ

elektrisch				
	Elektro-Öffner 500	Elektro-Öffner fumilux® 24-J 10		
Nenngröße Ø cm	24 V, 50 cm Hub <b>Preis (€)</b>	24 V, 30 cm Hub <b>Preis (€)</b>	24 V, 50 cm Hub <b>Preis (€)</b>	
60	–	–	–	
90	–	–	–	
100	1035,00 <sup>1)</sup> Ⓛ	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	
120	1035,00 Ⓛ	898,00 Ⓛ	977,00 Ⓛ	
150	–	2665,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	2802,00 <sup>3)</sup> Ⓛ	



**Zubehör für Elektro-Öffner 24 V**

	<b>Preis (€)</b>
Lüftungszentrale 24 V, 2 A	773,00 €
Lüftungszentrale 24 V, 4 A	1587,00 €
Lüfter-Taster 24 V (Aufputz/Unterputz)	113,00 €

**Zubehör für Elektro-Öffner 24 V, funkgesteuert**

	<b>Preis (€)</b>
Funk-Lüftungszentrale 24 V, 2 A	1844,00 €
Funk-Lüftungszentrale 24 V, 4 A	2328,00 €
Funk-Fernbedienung	225,00 €

**Zubehör für Elektro-Öffner 230 V**

	<b>Preis (€)</b>
Elektro-Taster (Aufputz)	141,00 €
Elektro-Taster (Unterputz)	112,00 €
Elektro-Taster mit Kontroll-Leuchte (Aufputz)	113,00 €
Elektro-Taster mit Kontroll-Leuchte (Unterputz)	90,00 €
Wind- und Regenschutz-System zur Steuerung von bis zu 3 Lüftergruppen (auch 24 V-kompatibel), Windfühler einstellbar. Bestehend aus Windsensor, Regensensor mit Gerätekonsole, Steuergerät und Wandkonsole.	2102,00 €
Zusatzrelais zum Wind- und Regenschutz-System zur Erweiterung auf bis zu 6 Lüftergruppen	1504,00 €

Zubehör für Elektro-Öffner 230 V, funkgesteuert		Preis (€)
Funk-Empfänger 230 V Aufputz		459,00 
Funk-Empfänger 230 V Unterputz (passend in Kabelanschlussdose KS außen und Verschattung außen)		436,00 
Funk-Wandsender 1-Kanal, inkl. Befestigungsplatten		172,00 
Funk-Handsender 1-Kanal		196,00 
Funk-Handsender 4-Kanal		255,00 
Funk-Wind- und Sonnensensor		854,00 
Regensensor, passend zu Funk-Wind- und Sonnensensor		716,00 
Somfy TaHoma Switch Zur App-gestützten Steuerung von 230-V-Produkten via Smartphone oder Tablet. Erforderliches Zubehör: Funk-Empfänger 230 V und Wand- oder Handsender.		980,00 

# DACHAUSSTIEGE



Für weitere  
Produktinformationen

## DACHAUSSTIEGE

Lichtkuppeln und Flachdachfenster der Serien essertop®, essersky® und esserdome sind auf Wunsch mit verschiedenen Dachausstieg-Systemen kombinierbar.

Eine einfache und nachrüstbare Variante des Dachausstieges stellt die innovative ESSERSTEP Austrittsstufe dar.



## ESSERSTEP AUSTRITTSSTUFE

### Vorteile

#### FÜR BETREIBER

- + Sicherer Zugang aufs Flachdach
- + Einfach umzusetzende Maßnahme zum Personenschutz
- + Gebäudebetreiber werden in ihrer Verantwortung für die Gebäudesicherheit unterstützt
- + Einfache Nachrüstung: Geeignet für neue und bestehende ESSERTEC Aufsetzkränze und vergleichbare Produkte

#### FÜR HANDEL UND VERARBEITER

- + Befestigung oben im Aufsetzkranz statt darunter
- + Nachrüstung für bestehende Produkte jedes Herstellers möglich
- + Optimierte Lagerhaltung: Ein Produkt für nahezu alle Größen
- + Größe der Austrittsstufe kann an Format der Lichtkuppel bzw. des Flachdachfensters angepasst werden

#### FÜR DEN NUTZER

- + Mehr Trittsicherheit durch rutschfeste Treppenstufe
- + Angenehme und immer gleiche Austrittshöhe; Stolperkante wird vermieden
- + Zusätzlicher Halt durch integrierten Handgriff

### Esserstep Austrittsstufe

esserstep Austrittsstufe			
Stufenbreite variabel anpassbar	Austrittsstufe <b>Preis (€)</b>	Leiter 2,03–2,96 m <b>Preis (€)</b>	Leiter 2,72–4,58 m <b>Preis (€)</b>
800–1300 mm	1320,00 Ⓛ	666,00* Ⓛ	938,00* Ⓛ

Der Esserstep ist nur mit Kettenschub-Motoren kombinierbar  
\*Fester Nettopreis, kein Rabatt möglich.



ÖFFNER/DACHAUSSTIEGE

## Dachausstiege

Lichtkuppeln / Flachdachfenster der Serien essertop®, essersky® und esserdome lassen sich mit Dachausstieg-Systemen kombinieren. Es stehen wahlweise manuell zu öffnende Sets mit Aussteller oder Gasfeder sowie ein elektrisch betriebenes System zur Verfügung. Optional können die manuell zu öffnen den Sets mit einer Dacheinstiegs-Funktion (Öffnen der Kuppel von außen) erweitert werden. Alle Systeme werden werksseitig vormontiert ausgeliefert.

#### Ausführungen Dachausstiege:

- Set mit Aussteller (für Nenngrößen bis 100 x 100 cm)
- Set mit Gasfeder (für Nenngrößen ab 80 x 80 cm)
- Set elektrisch (für Nenngrößen ab 100 x 100 cm)



Dachausstiege <sup>1) 4)</sup>				
	Für Lichtkuppeln essertop® Beschläge in Weiß (RAL 9016)		Für Flachdachfenster <sup>2)</sup> essersky® oder esserdome Beschläge in Weiß (RAL 9016)	
	Breitseitig öffnend	Schmalseitig öffnend	Breitseitig öffnend	Schmalseitig öffnend
Nenngröße cm x cm	Preise Dachausstiege inkl. werkseitiger Vormontage (Wert € 155,00)			
	Preis (€)	Preis (€)	Preis (€)	Preis (€)
100 x 100	3438,00 €	3438,00 €	3622,00 €	3622,00 €
100 x 150	3438,00 €	3438,00 €	3622,00 €	3622,00 €
100 x 200	3438,00 €	3438,00 €	–	–
100 x 240	3438,00 €	–	–	–
100 x 250	3438,00 €	–	–	–
120 x 120	3438,00 €	3438,00 €	3622,00 €	3622,00 €
120 x 150	3438,00 €	3438,00 €	3622,00 €	3622,00 €
120 x 180	3438,00 €	3438,00 €	–	–
125 x 125	3438,00 €	3438,00 €	3622,00 €	3622,00 €
150 x 150	3438,00 €	3438,00 €	3622,00 <sup>3)</sup> €	3622,00 <sup>3)</sup> €



**Dachausstieg elektrisch**

**Zubehör Dachausstieg:**

- Integrierte Leiterrückführung € 460,00 €

1) Preise Dachausstiege ohne Lichtkuppel / Flachdachfenster und Aufsetzkranz.  
 2) Zur Montage des Dachausstiegs ist eine Mindesthöhe des Aufsetzkranzes von 30 cm erforderlich.  
 3) Nur in Verbindung mit einer 2-fach Verglasung.  
 4) Nur werkseitig vormontiert lieferbar.

Erforderliches Zubehör		Preis (€)
	<p><b>230 V</b> <b>Bedienung über Taster</b></p> <p>1 Lüftungszentrale LA-4 1 Lüftungstaster UP/AP</p>	1701,00
	<p><b>230 V</b> <b>Bedienung über Funk-Fernbedienung</b></p> <p>1 Lüftungszentrale LA-4 RC 1 Funk-Fernbedienung</p>	2548,00
	<p><b>24 V</b> <b>mit RWA-Funktion</b></p> <p>1 RWA-Zentrale 2A-1-1 1 Synchron-Steuerung LA-SYN 1 Lüftungstaster UP/AP 2 RWA DIN Taster orange</p>	3314,00

Dachausstiege <sup>1) 4)</sup>				
		Set mit Aussteller für Lichtkuppeln	Set mit Gasfedern in Farbe Weiß (RAL 9016) für Lichtkuppeln	Set mit Gasfedern in Farbe Weiß (RAL 9016) für Flachdachfenster
Nenngröße cm x cm	Öffner-Positionen	Preis inkl. werkseitiger Vormontage (Wert € 186,00)		
		Preis (€)	Preis (€)	Preis (€)
50 x 100	—	—	—	—
50 x 150	—	—	—	—
60 x 60	—	—	—	—
60 x 90	●	393,00 <sup>2)</sup> Ⓛ	705,00 <sup>2)</sup> Ⓛ	705,00 ⓕ
60 x 120	●	393,00 ⓕ	705,00 ⓕ	705,00 ⓕ
70 x 140	●	393,00 ⓕ	705,00 ⓕ	705,00 ⓕ
80 x 80	■	393,00 ⓕ	705,00 <sup>2)</sup> Ⓛ	705,00 ⓕ
80 x 100	■	393,00 ⓕ	705,00 ⓕ	705,00 ⓕ
90 x 90	■	—	705,00 ⓕ	705,00 ⓕ
90 x 120	■	—	705,00 ⓕ	705,00 ⓕ
100 x 100	■	—	705,00 <sup>2)</sup> Ⓛ	705,00 ⓕ
100 x 150	■	—	705,00 ⓕ	705,00 ⓕ
100 x 200	■	—	705,00 ⓕ	—
100 x 240	■	—	705,00 <sup>5)</sup> ⓕ	—
100 x 250	■	—	705,00 <sup>5)</sup> ⓕ	—
100 x 300	■	—	705,00 <sup>5)</sup> ⓕ	—
120 x 120	■	—	705,00 <sup>2)</sup> Ⓛ	705,00 <sup>6) 7)</sup> Ⓛ
120 x 150	■	—	705,00 ⓕ	1153,00 <sup>3) 5) 6)</sup> ⓕ
120 x 180	■	—	705,00 ⓕ	—
120 x 240	■	—	705,00 <sup>5)</sup> ⓕ	—
120 x 250	■	—	705,00 <sup>5)</sup> ⓕ	—
120 x 270	■	—	705,00 <sup>5)</sup> ⓕ	—
120 x 300	■	—	705,00 <sup>5)</sup> ⓕ	—
125 x 125	■	—	705,00 ⓕ	705,00 <sup>6)</sup> ⓕ
125 x 250	■	—	705,00 <sup>5)</sup> ⓕ	—
150 x 150	■	—	705,00 ⓕ	1153,00 <sup>3) 5)</sup> ⓕ
150 x 180	■	—	705,00 ⓕ	—
150 x 210	■	—	705,00 <sup>5) 6)</sup> ⓕ	—
150 x 240	—	—	—	—
150 x 250	—	—	—	—
150 x 270	—	—	—	—
150 x 300	—	—	—	—
170 x 300	—	—	—	—
180 x 180	■	—	705,00 <sup>6)</sup> ⓕ	—
180 x 240	—	—	—	—
180 x 250	—	—	—	—
180 x 270	—	—	—	—
200 x 200	—	—	—	—

1) Preise Dachausstiege ohne Lichtkuppel / Flachdachfenster und Aufsetzkranz.  
 3) Ausführung Gasfeder galvanisch verzinkt.  
 4) Dachausstieg-Sets zur bauseitigen Nachrüstung bis max. Nenngröße 150 x 150 cm lieferbar.  
 5) Tandem-Ausführung mit Fenstergriffen.  
 6) Ausführung mit weißer Quertraverse.  
 7) Dachausstieg ab Lager: Als 2-fach-Verglasung klar mit GFK-AK in 50 cm ab Lager verfügbar.



**Dachausstieg/-einstieg manuell (mit Gasfeder) mit integrierter Leitaraufhängung**

**Zubehör Dachausstieg:**

- Aufpreis Dacheinstieg werkseitig vormontiert (Öffnen von außen); inkl. Schlüssel € 287,00 ⓕ
- Lagerbock mit Schnellentriegelung € 150,00 ⓕ (erforderliches Zubehör bei Kombination Dachausstieg mit Öffner-System)
- Integrierte Leitaraufhängung € 394,00 ⓕ (Mindest-Nenngröße von 100 cm erforderlich)

**FÜR SIE AB LAGER VERFÜGBARE DACHAUSSTIEGE!**

**LiKu 3-schalig opal/opal/opal mit einem PVC-AK in 30 cm**

Vorkonfektionierter Dachausstieg mit Gasfedern  
 60 x 90 / 80 x 80 / 100 x 100 / 120 x 120 cm

Vorkonfektionierter Dachausstieg mit Aussteller  
 60 x 90 cm

**DFD 2-fach-Verglasung klar mit einem GFK-AK in 50 cm**

Vorkonfektionierter Dachausstieg mit Gasfedern  
 120 x 120 cm

**Wichtige Hinweise:**

- Die Nenngrößen 50 x 100, 50 x 150 und 60 x 60 cm sind aufgrund der geringen Einstiegsbreite nicht zur Kombination mit einem Dachausstieg geeignet.
- Dachausstiege der Nenngrößen 60 x 90, 70 x 140 und 60 x 120 cm werden serienmäßig in der Ausführung schmalseitig öffnend vormontiert.
- Alle weiteren Dachausstiege werden serienmäßig in der Ausführung breitseitig öffnend vormontiert. Ausführung schmalseitig öffnend auf Anfrage lieferbar.

## GLASDACHAUSSTIEGE

Der Dachausstieg verfügt über eine einzigartige, vollständig thermisch getrennte Konstruktion, frei von Wärmebrücken. Er bietet einen Dämmwert von  $U_{w} \leq 0,319 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Die Luke ist umlaufend mit einer komplett winddichten, doppelten Dichtung ausgestattet. Der Dachausstieg besitzt das TÜV NORD-Zertifikat, das Aboma-Sicherheitsgütesiegel und eine KOMO®-Bescheinigung.

### Dachluke Typ RHTG

#### Glasdachausstieg, komplett fertig montiert:

- Gedämmte, thermisch getrennte Konstruktion aus Aluminium
- Pulverbeschichtet in RAL 9005/RAL 9010 (außen) und RAL 9010 (innen)
- Durch- und einbruchssicheres Glas
- Diagonaler Handlauf als Halt beim Auf- und Absteigen
- Wind- und wasserdichte Rundumdichtung der Luke
- Leistungsstarke Elektromotoren

#### Leistung:

- Widerstand gegen dauerhafte Belastung (Eurocode EN 1993-1-1):  $250 \text{ kg}/\text{m}^2$
- Dämmwert Aufsatzkranz (EN-ISO10077-2):  $U \leq 0,238 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Dämmwert HR+++ Glas:  $U \leq 0,500 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Luftschalldämmung (EN-ISO140-3): 26 dB
- Schlagregendichtheit (EN 12208): Klasse E 650
- Widerstandsfähigkeit bei Windlast (EN 12210): Klasse E 3000
- Widerstandsfähigkeit gegen Schneelast (EN 1991-1-3):  $250 \text{ kg}/\text{m}^2$
- Durchwurfhemmung (EN 356): Klasse P2A
- Belastung mit einem weichen, schweren Stoßkörper (EN 13049): Klasse 5



Wir raten von der Kombination mit einer Boden- oder Scherentreppe ab.

### Dachluke Typ RHTG

Nenngröße cm x cm	Typ	Gewicht kg	Preis (€)
100 x 150	RHTG1015	163	27969,00
90 x 240	RHTG9024	221	30820,00
90 x 300	RHTG9030	268	34488,00

# ÖFFNUNG ZUR RAUCHABLEITUNG FÜR TREPPENHÄUSER UND AUFZUGSCHÄCHTE

Im Brandfall werden aus Treppenhäusern sowohl Fluchtwege als auch Zugänge für die Rettungsmannschaften. Deshalb gibt die Landesbauordnung (LBO) klare Richtlinien für die Treppenhaus-Entrauchung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden vor. In den meisten Bundesländern muss die geometrisch freie Fläche von Rauchabzugsanlagen 5 % der Treppenraum-Grundfläche, mindestens jedoch 1 m<sup>2</sup> betragen. Für die Aufzugschacht-Entrauchung ist nach LBO eine geometrisch freie Fläche von mind. 0,1 m<sup>2</sup> vorgeschrieben. Die jeweils aktuellen Landesbauordnungen sind zu beachten.

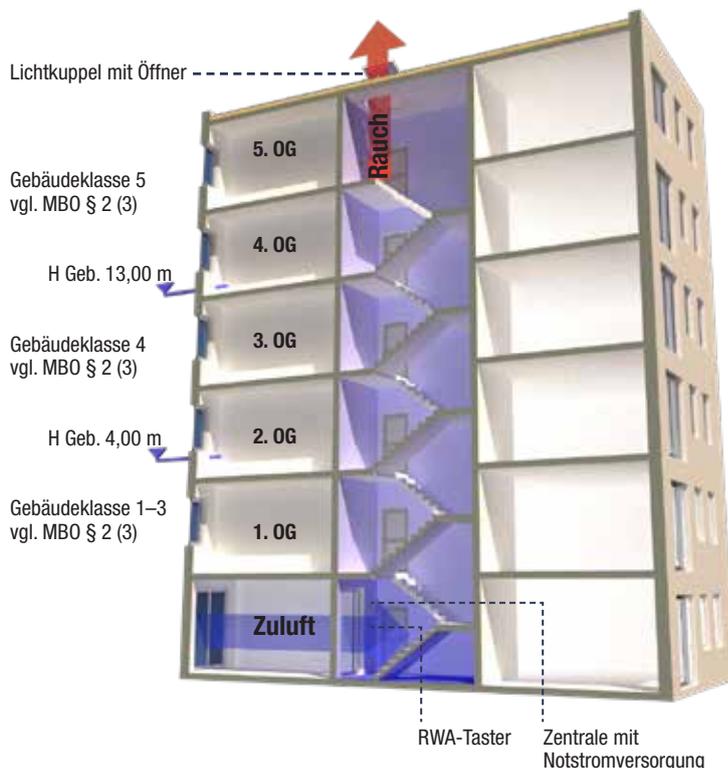
## fumilux® 24-J 10 / KS fumilux® 24

### Öffnung zur Rauchableitung für Treppenhäuser

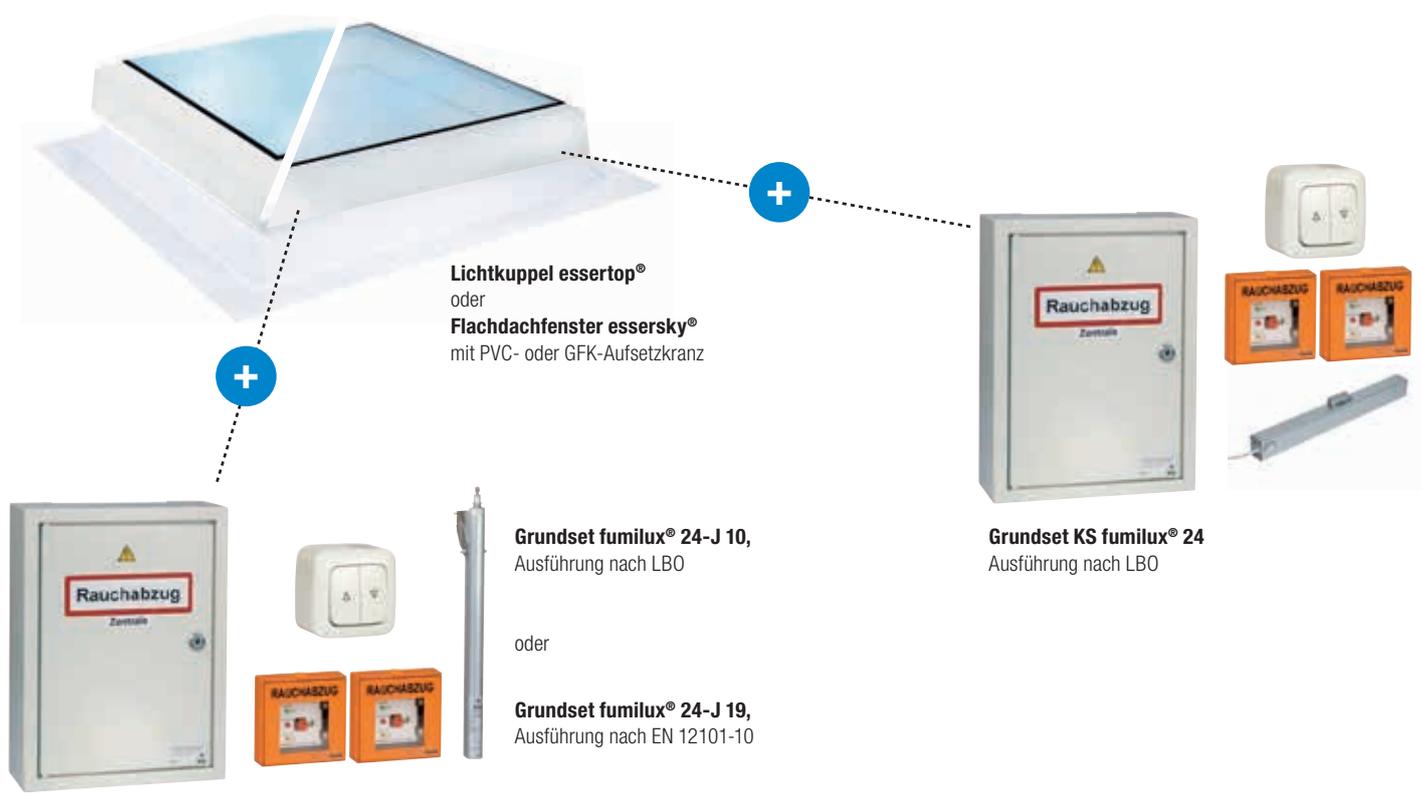
Das elektrische Rauchabzugssystem fumilux® 24-J 10 bzw. KS fumilux® 24 eignet sich für Neu- und Altbauten und besitzt zwei durch die LBO vorgeschriebene Auslöseeinrichtungen, eine in Hauseingangsnähe und eine am obersten Treppenabsatz. Weitere Auslösestellen können von der Bauaufsicht gefordert werden. Diese Alarmstationen sind leicht zu bedienen und zeigen die Auslösung an. Je nach Anforderung können weitere Auslöseeinrichtungen aufgeschaltet bzw. angeschlossen werden. Darüber hinaus kann das System auch für ganz alltägliche Aufgaben, wie die natürliche Belichtung und Belüftung genutzt werden.

### Öffnung zur Rauchableitung für Aufzugschächte

Mit der Anforderung einer luftdichten Gebäudehülle nach EnEV steigen auch die Anforderungen an die geometrisch freien Abzugsflächen für die Aufzugschacht-Entrauchung. Die optimale Lösung für diese Fälle ist die Entrauchung durch eine Lichtkuppel bzw. ein Flachdachfenster mit Aufsetzkranz und Elektro-Öffner. Die Elektro-Öffner KS fumilux® 24 erlauben aufgrund ihrer niedrigen Bauhöhen den Einsatz aller Aufsetzkranzhöhen (15, 30, 40 oder 50 cm). Diese Produktkombination kann zum Aufbau einer Anlage zur Aufzugschacht-Entrauchung eingesetzt werden, bildet jedoch einzeln keine komplette Anlage. Bei der Planung und Installation muss bauseitig eine Gefährdungsbeurteilung der gesamten Aufzugschacht-Entrauchung erfolgen. Zudem muss die Aufschaltung der Aufzugsteuerung auf die Steuerzentrale des Oberlichtantriebs definiert werden.



ÖFFNER/DACHAUSSTIEGE



Lichtkuppel essertop®  
oder  
Flachdachfenster essersky®  
mit PVC- oder GFK-Aufsetzkranz

Grundset fumilux® 24-J 10,  
Ausführung nach LBO

Grundset KS fumilux® 24  
Ausführung nach LBO

Grundset fumilux® 24-J 19,  
Ausführung nach EN 12101-10

Grund-Set fumilux® 24-J 10	
	<b>Set-Preis (€)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Zentrale mit integrierter Notstromversorgung (72 Stunden Funktionssicherheit)</li> <li>• 2 RWA-Taster als NOT AUF/ZU-Taster, <b>Farbe Orange</b></li> <li>• 1 Lüfter-Taster</li> <li>• 1 Rauchabzugs-Spindelmotor mit 500 mm Hub</li> <li>• 1 Aufhängung für Lichtkuppel / Flachdachfenster</li> </ul>	3022,00 €

Grund-Set fumilux® 24-J 19, Zentrale nach DIN EN 12101-2 <sup>1)</sup>	
	<b>Set-Preis (€)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Zentrale mit integrierter Notstromversorgung (72 Stunden Funktionssicherheit)</li> <li>• 2 RWA-Taster als NOT AUF/ZU-Taster, <b>Farbe Orange</b></li> <li>• 1 Lüfter-Taster</li> <li>• 1 Rauchabzugs-Spindelmotor mit 500 mm Hub</li> <li>• 1 Aufhängung für Lichtkuppel / Flachdachfenster</li> </ul>	3835,00 €

Grund-Set KS fumilux® 24	
	<b>Set-Preis (€)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Zentrale mit integrierter Notstromversorgung (72 Stunden Funktionssicherheit)</li> <li>• 2 RWA-Taster als NOT AUF/ZU-Taster, <b>Farbe Orange</b></li> <li>• 1 Lüfter-Taster</li> <li>• 1 Rauchabzugs-Kettenschubmotor mit 500 mm Hub</li> <li>• 1 Aufhängung für Lichtkuppel / Flachdachfenster</li> </ul>	4037,00 €

<sup>1)</sup> Auch lieferbar als Ausführung nach VdS (enthält weiteres Zubehör).  
 Preise für Rauchabzugs-Anlagen mit größerer Motorenstückzahl auf Anfrage.  
 \* Auf Wunsch Grau, Blau, Gelb, Rot lieferbar.

System-Komponenten fumilux® 24-J 10 / KS fumilux® 24		
		<b>Preis (€)</b>
	RWA-Zentrale 2A-1-1: für max. 2 Motoren JM-DC 1000	1826,00 €
	RWA-Zentrale 5A-1-1: für max. 4 Motoren JM-DC 1000	2194,00 €
	RWA-Taster HSE Typ 6: Aufputz, Farbe: Orange* Funktion NOT AUF/ZU	321,00 €
	Rahmen für Unterputz-Montage	375,00 €
	Lüfter-Taster: Aufputz/Unterputz	113,00 €
	Motor JM-DC 1000: 500 mm Hub 24 V DC, 1,1 A Hubkraft 1000 N	977,00 €
	750 mm Hub 24 V DC, 1,1 A Hubkraft 1000 N	1145,00 €
	Motoren-Set synchronisiert: 500 mm Hub 24 V DC, 1,1 A Hubkraft 1000 N	2659,00 €
	750 mm Hub 24 V DC, 1,1 A Hubkraft 1000 N	2997,00 €
	KS 300 fumilux® 24: 300 mm Hub 24 V DC, 1,0 A Hubkraft 250 N	1344,00 €
	KS 500-G 18 fumilux® 24: 500 mm Hub 24 V DC, 1,5 A Hubkraft 600 N	1456,00 €
	Motoren-Set synchronisiert Hubkraft 2 x 600 N	3222,00 €
	Rauchmelder: Streulicht- melder, 24 V, mit Sockel	413,00 €
	Schlüsselschalter: Lüfter- Taster mit Schloss / Schlüssel, Unterputz	375,00 €

Wind- und Regenschutzsystem fumilux® J 10		
	Wind- und Regenfühler + Einschubkarte: für die RWA-Zentrale	1569,00 €

fumilux® 24-J 10



Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen	Licht- fläche / aus- schmelz- bare Fläche in m <sup>2</sup>	Geometrische Fläche / Lüftungsquerschnitt der verschiedenen Hubhöhen in m <sup>2</sup>			Öffner- Aus- führung
			50 cm <sup>1)</sup>	75 cm <sup>1)</sup>	100 cm <sup>1)</sup>	
70 x 140		0,63	0,60	0,60	–	Solo
80 x 80		0,38	0,36 <sup>2)</sup>	–	–	Solo
80 x 100		0,51	0,48 <sup>2)</sup>	–	–	Solo
90 x 90		0,52	0,49 <sup>2)</sup>	–	–	Solo
90 x 120		0,73	0,70 <sup>2)</sup>	–	–	Solo
100 x 100		0,67	0,64 <sup>2)</sup>	–	–	Solo
100 x 150		1,08	1,04	1,04	–	Solo
100 x 200		1,49	1,30	1,44	–	Solo
100 x 240		1,82	1,50	1,76	–	Solo
100 x 250		1,90	1,55	1,84	–	Solo
100 x 300		2,31	1,80	2,24	–	Solo
120 x 120		1,04	1,00	1,00	–	Solo
120 x 150		1,34	1,15	1,30	–	Solo
120 x 180		1,65	1,30	1,60	–	Solo
120 x 240		2,26	1,60	2,20	–	Solo
120 x 250		2,37	1,65	2,30	–	Solo
120 x 270		2,57	1,75	2,50	–	Solo
120 x 300		2,88	1,90	2,80	–	Solo
125 x 125		1,14	1,05	1,10	–	Solo
125 x 250		2,48	1,68	2,42	–	Solo
150 x 150		1,74	1,30	1,69	1,69	Solo
150 x 180		2,14	1,45	2,08	2,08	Solo
150 x 210		2,53	1,60	2,40	2,47	Solo
150 x 240		2,93	1,75	2,63	2,86	Solo
150 x 250		3,06	1,80	2,70	2,99	Solo
150 x 270		3,33	1,90	2,85	3,25	Tandem
150 x 300		3,72	2,05	3,08	3,64	Tandem
170 x 300		4,29	2,15	3,23	4,20	Tandem
180 x 180		2,62	1,60	2,40	2,56	Solo
180 x 240		3,60	1,90	2,85	3,52	Tandem
180 x 250		3,76	1,95	2,93	3,68	Tandem
180 x 270		4,08	2,05	3,08	4,00	Tandem
200 x 200		3,31	1,80	2,70	3,24	Tandem

1) Auf Anfrage sind auch weitere Hubhöhen möglich.  
2) Abhängig von der Höhe des Aufsetzkranzes sowie der Deckenstärke (Schwenkbereich).

KS fumilux® 24



Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen	Geometrische Fläche / Lüftungsquerschnitt der verschiedenen Hubhöhen in m <sup>2</sup>	
		30 cm	50 cm
50 x 100		0,24	–
50 x 150		0,39	–
60 x 60		0,16	–
60 x 90		0,28	–
60 x 120		0,40	–
70 x 140		0,51	–
80 x 80		0,36	–
80 x 100		0,42	0,48
90 x 90		0,42	–
90 x 120		–	0,70
100 x 100		0,48	0,64
100 x 150		–	1,04
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		–	1,60
120 x 250		–	1,65
120 x 270		–	1,75
120 x 300		–	1,90
125 x 125		–	1,05
125 x 250		–	1,68
150 x 150		–	1,30
150 x 180		–	–
150 x 210		–	1,60
150 x 240		–	1,75
150 x 250		–	1,80
150 x 270		–	1,90
150 x 300		–	2,05
170 x 300		–	–
180 x 180		–	1,60
180 x 240		–	1,90
180 x 250		–	1,95
180 x 270		–	2,05
200 x 200		–	1,80



ÖFFNER/DACHAUSSTIEGE

# ZUBEHÖR



Für weitere  
Produktinformationen

## ZUBEHÖR

Trotz Vorsicht, Vorschriften und Berufserfahrung ist die Arbeit auf Flachdächern mit Gefahren verbunden. Für Einbrecher stellen Lichtkuppeln, Flachdachfenster und Rauchabzüge eine potenzielle „Einstiegsmöglichkeit“ dar. Und schließlich gelangen auch Insekten und Schmutz durch nicht geschützte Flachdach-Öffnungen ins Innere eines Gebäudes. Das Zubehör der esserprotect®-Reihe schiebt all dem einen Riegel vor – zuverlässig, wirtschaftlich, direkt oder nachträglich montierbar.

### Zubehör esserprotect®



#### Durchsturzschutz esserprotect®

- Schutz gegen Absturz durch geöffnete und geschlossene Lichtkuppeln
- Gitter aus verzinktem Rundstab
- Geprüft und zertifiziert gemäß BG Bau (Richtlinie GS18)
- Passend für ESSERTEC- sowie nahezu alle Fremd-Aufsetzkranz
- Zur bauseitigen Montage unter dem Aufsetzkranz
- Zur direkten oder nachrüstbaren Montage im Aufsetz- bzw. Sanierungskranz oder im Lichtkuppelrahmen



#### Einbruch-/Durchsturzschutz esserprotect®

- Schutz gegen Einbruch und Absturz durch Lichtkuppeln / Flachdachfenster
- Widerstandsfähige Gittereinsätze (Profile und Rundstäbe aus unterschiedlichen Stahl-Legierungen)
- Zugelassen nach DIN EN1627 für Widerstandsklasse 2
- Zur direkten oder nachträglichen Montage unter dem Aufsetzkranz oder in der Dachöffnung



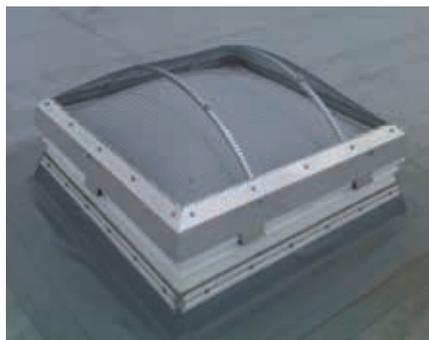
#### Insektenschutz esserprotect®

- Schutz gegen Eindringen von Insekten bzw. Schmutz oder Laub durch geöffnete Lichtkuppeln / Flachdachfenster
- Vermeidung von Kontaminationen gemäß EU-VO 825-2004 Anhang II, Kapitel I und II
- Feinmaschiges Gewebe, eingefasst in weißem Aluminiumrahmen
- Bürstenleiste zur Abdichtung der Öffner-Durchführung



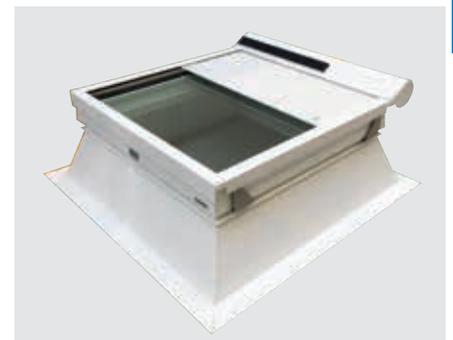
#### Verschattung esserprotect®

- Blendschutz vor Sonneneinstrahlung und Minimierung der Wärmeeinträge
- Stoff Weiß, integriert in Rahmen (Weiß RAL 9016)
- Stoffvariante abdunkelnd
- Passend für Lichtkuppeln / Flachdachfenster der Serien essertop®, essersky® und esserdome
- Bedienung über Funk-Fernbedienung



#### Hagelschutz esserprotect®

- Hoher Schutz vor Hagelschlag
- Hohe Lichtdurchlässigkeit
- Korrosionsbeständiges Feinstahlgeflecht
- Nachrüstbar an Lichtkuppeln der Serie essertop®

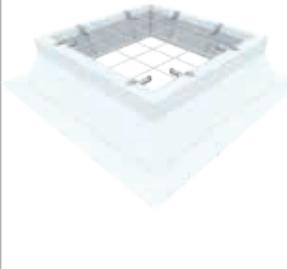


#### Außen liegende Verschattung esserprotect®

- Blendschutz vor Sonneneinstrahlung und deutliche Minimierung der Wärmeeinträge
- Rahmen und Jalousiepanzer RAL 9016
- Stromversorgung über integriertes Solarpanel oder 230-V-Anschluss
- Bedienung über Funk-Fernbedienung (bei Solar-Version)
- Passend für Flachdachfenster der Serie essersky®

Mit  
230-V-Anschluss  
verfügbar

esserprotect®

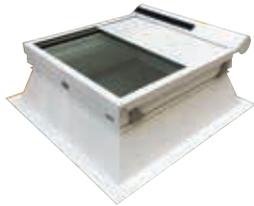
	Durchsturzschutz zur direkten oder nachträglichen Montage im Aufsetzkranz und Multirahmen <sup>3)</sup>	Durchsturzschutz zur direkten Montage im Lichtkuppelrahmen <sup>1) 2)</sup>	Einbruch- und Durchsturzschutz	Insektenschutz	Hagelschutz- und Durchsturzschutz
	Mehrpreis für werksseitige Montage € 232,00 <b>Preis (€)</b>		Widerstands- klasse 2 <b>Preis (€)</b>	<b>Preis (€)</b>	Korrosions- beständiges Stahlflecht <b>Preis (€)</b>
Nenngröße cm x cm					
50 x 100	384,00 €	571,00 €	Auf Anfrage	727,00 €	1002,00 €
50 x 150	490,00 €	714,00 €	Auf Anfrage	835,00 €	1102,00 €
60 x 60	367,00 €	487,00 €	Auf Anfrage	668,00 €	944,00 €
60 x 90	383,00 €	572,00 €	Auf Anfrage	738,00 €	1006,00 €
60 x 120	526,00 €	649,00 €	Auf Anfrage	834,00 €	1074,00 €
70 x 140	546,00 €	746,00 €	Auf Anfrage	871,00 €	1115,00 €
80 x 80	388,00 €	596,00 €	Auf Anfrage	754,00 €	1041,00 €
80 x 100	499,00 €	661,00 €	Auf Anfrage	809,00 €	1055,00 €
90 x 90	415,00 €	649,00 €	Auf Anfrage	796,00 €	1060,00 €
90 x 120	560,00 €	749,00 €	Auf Anfrage	865,00 €	1126,00 €
100 x 100	536,00 €	714,00 €	Auf Anfrage	924,00 €	1096,00 €
100 x 150	693,00 €	846,00 €	Auf Anfrage	947,00 €	1187,00 €
100 x 200	794,00 €	1004,00 €	Auf Anfrage	1142,00 €	1384,00 €
100 x 240	856,00 €	1102,00 €	Auf Anfrage	1157,00 €	1601,00 €
100 x 250	936,00 €	1127,00 €	Auf Anfrage	1164,00 €	1618,00 €
100 x 300	1046,00 €	1212,00 €	Auf Anfrage	1267,00 €	1937,00 €
120 x 120	663,00 €	821,00 €	Auf Anfrage	1015,00 €	1299,00 €
120 x 150	717,00 €	915,00 €	Auf Anfrage	1037,00 €	1384,00 €
120 x 180	743,00 €	1009,00 €	Auf Anfrage	1053,00 €	1593,00 €
120 x 240	810,00 €	1168,00 €	Auf Anfrage	1267,00 €	1937,00 €
120 x 250	823,00 €	1188,00 €	Auf Anfrage	1281,00 €	1966,00 €
120 x 270	889,00 €	1228,00 €	Auf Anfrage	1293,00 €	2048,00 €
120 x 300	968,00 €	1454,00 €	Auf Anfrage	1509,00 €	2350,00 €
125 x 125	670,00 €	851,00 €	Auf Anfrage	1119,00 €	1369,00 €
125 x 250	823,00 €	1202,00 €	Auf Anfrage	1381,00 €	2061,00 €
150 x 150	861,00 €	1017,00 €	Auf Anfrage	1134,00 €	1794,00 €
150 x 180	897,00 €	1094,00 €	Auf Anfrage	1161,00 €	2005,00 €
150 x 210	996,00 €	1192,00 €	Auf Anfrage	1267,00 €	2061,00 €
150 x 240	1069,00 €	1286,00 €	Auf Anfrage	1340,00 €	2166,00 €
150 x 250	1101,00 €	1321,00 €	Auf Anfrage	1348,00 €	2206,00 €
150 x 270	1153,00 €	1385,00 €	Auf Anfrage	1369,00 €	2293,00 €
150 x 300	1273,00 €	1508,00 €	Auf Anfrage	1434,00 €	2481,00 €
170 x 300	1438,00 €	1871,00 €	Auf Anfrage	1457,00 €	2710,00 €
180 x 180	979,00 €	1199,00 €	Auf Anfrage	1235,00 €	2058,00 €
180 x 240	1075,00 €	1494,00 €	Auf Anfrage	1397,00 €	2219,00 €
180 x 250	1239,00 €	1537,00 €	Auf Anfrage	1439,00 €	2261,00 €
180 x 270	1394,00 €	1813,00 €	Auf Anfrage	1667,00 €	2355,00 €
200 x 200	1173,00 €	1334,00 €	Auf Anfrage	1504,00 €	2149,00 €

1) Ausführung Stahlblech verzinkt; Mehrpreis € 111,00/m<sup>2</sup> für Ausführung in Standard-RAL-Farben

2) Bauseitige Nachrüstung in Lichtkuppeln bis max. Nenngröße 150 x 150 cm möglich.

3) Nicht in Kombination mit einem Kettenschubantrieb lieferbar

Verschattung esserprotect®

		innen	außen	
				
		<p>Für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lichtkuppeln essertop®</li> <li>• Flachdachfenster essersky®</li> <li>• Flachdachfenster esserdome</li> <li>• Ohne oder mit Öffner</li> <li>• Lieferung inkl. Funk-Handsender mit Empfänger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blendschutz vor Sonneneinstrahlung und deutliche Minimierung der Wärmeeinträge</li> <li>• Rahmen und Jalousiepanzer RAL 9016</li> <li>• Bedienung über Funk-Handsender</li> <li>• Stromversorgung über integriertes Solarpanel</li> <li>• Für Flachdachfenster essersky®</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blendschutz vor Sonneneinstrahlung und deutliche Minimierung der Wärmeeinträge</li> <li>• Rahmen und Jalousiepanzer RAL 9016</li> <li>• Für Flachdachfenster essersky®</li> <li>• Stromversorgung über 230-V-Anschluss Stromanschluss</li> <li>• Alternativ auch bedienbar über Funk<sup>2)</sup></li> </ul>
		Preise inkl. werksseitiger Vormontage (Wert € 167,00)		Preise inkl. Montagezubehör € 50,00 – Preise exkl. werksseitiger Vormontage Halter € 141,00
Nenngröße cm x cm	Preis (€)	Solar-Funk Preis (€)	230 V Preis (€)	
50 x 100	2373,00	2977,00	2977,00	Ⓢ
50 x 150	2373,00	3331,00	3331,00	Ⓢ
60 x 60	–	3046,00	3046,00	Ⓢ
60 x 90	2373,00	3046,00	3046,00	Ⓢ
60 x 120	2373,00	3189,00	3189,00	Ⓢ
70 x 140	2441,00	3399,00	3399,00	Ⓢ
80 x 80	2373,00	3189,00	3189,00	Ⓢ
80 x 100	2441,00	3189,00	3189,00	Ⓢ
90 x 90	2441,00	3260,00	3260,00	Ⓢ
90 x 120	2441,00	3399,00	3399,00	Ⓢ
100 x 100	2441,00	3331,00	3331,00	Ⓢ
100 x 150	2570,00	3683,00	3683,00	Ⓢ
100 x 200	–	6072,00 <sup>3)</sup>	6072,00 <sup>3)</sup>	Ⓢ
100 x 240	–	6327,00 <sup>3)</sup>	6327,00 <sup>3)</sup>	Ⓢ
100 x 250	–	6460,00 <sup>3)</sup>	6460,00 <sup>3)</sup>	Ⓢ
100 x 300	–	6726,00 <sup>3)</sup>	6726,00 <sup>3)</sup>	Ⓢ
120 x 120	2570,00	3613,00	3613,00	Ⓢ
120 x 150	2570,00	3825,00	3825,00	Ⓢ
120 x 180	–	6200,00 <sup>3)</sup>	6200,00 <sup>3)</sup>	Ⓢ
120 x 240	–	6593,00 <sup>3)</sup>	6593,00 <sup>3)</sup>	Ⓢ
125 x 125	2700,00	3755,00	3755,00	Ⓢ
150 x 150	2700,00	4040,00	4040,00	Ⓢ
150 x 180	–	6593,00 <sup>3)</sup>	6593,00 <sup>3)</sup>	Ⓢ
180 x 180	–	6986,00 <sup>3)</sup>	6986,00 <sup>3)</sup>	Ⓢ

1) Ausführung breitseitig  
 2) Für die Bedienung über Funk wird zusätzlich ein Funkempfänger und ein Hand- oder Wandsender benötigt, siehe Tabelle unten  
 3) Verschattung in zweiteiliger Ausführung (Mittelsteg sichtbar)

Optionale Zusatzprodukte für die 230-V-Variante der äußeren Verschattung

	Preis (€)
Funk-Empfänger 230 V Unterputz (passend in Kabelanschlussdose KS außen und Verschattung außen)	436,00 Ⓢ
Funk-Wandsender 1-Kanal, inkl. Befestigungsplatten	172,00 Ⓢ
Funk-Handsender 1-Kanal	196,00 Ⓢ
Funk-Handsender 4-Kanal (auch kombinierbar mit innen liegender Verschattung)	255,00 Ⓢ



ZUBEHÖR

## SEITENSCHUTZ / GELÄNDER

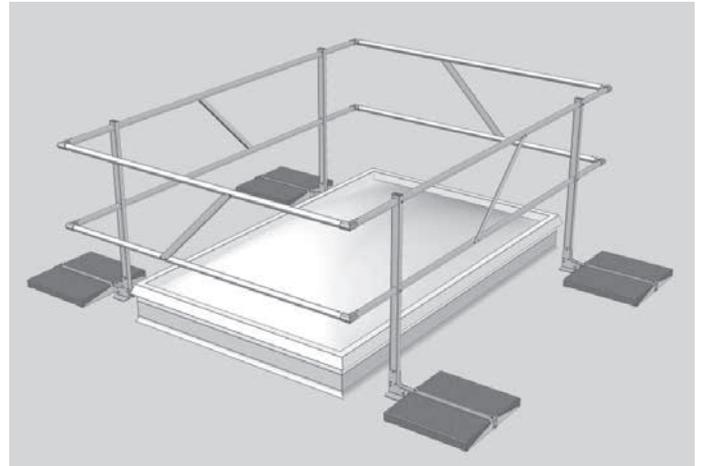
**Aluminium-Sicherheitsgeländer zur Absicherung von Lichtkuppeln und Öffnungen. Durch Eigengewicht gehaltenes, dachdurchdringungsfreies Aluminium-Sicherheitsgeländer für den Einsatz auf Flachdächern. Zugelassen und geprüft nach DIN EN 13374 Klasse A. Geeignet für Dächer mit Kunststoffabdichtungen, Bitumenabdichtungen, Betonoberflächen, sowie gleichartigen Oberflächen. Die Dachkonstruktion ist bauseits für die Aufnahme der zusätzlichen Lasten zu prüfen.**

### Seitenschutz / Geländer LUX top® G-T

**Seitenschutzsystem auflastgehalten, klappbar und neigbar:**

- Selbsttragendes Seitenschutzsystem für den Einsatz auf Flachdächern
- Geprüft und zertifiziert nach EN 13374 Klasse A und DIN 14094-2
- Erfüllt die Anforderungen der DGUV-I 201-056 und der ÖNORM B3417
- Auch als Wartungs-, Flucht- und Rettungsweg geeignet
- Klappbare Variante und in verschiedenen Winkel neigbar
- Schnelle, einfache Montage

Als Kontergewichte dienen handelsübliche Betongehwegplatten 50 x 25 cm mit einer maximalen Dicke von 5 cm und mindestens 11,5 kg/Stück. Die Platten sind nicht im Lieferumfang enthalten. LUX-top® G-T ist für nicht öffentlich begehbbare Flachdächer bis 5° Neigung vorgesehen. Bei Aufstellung des Systems vor einer Attika ist eine Verwendung bis 10° Neigung möglich.

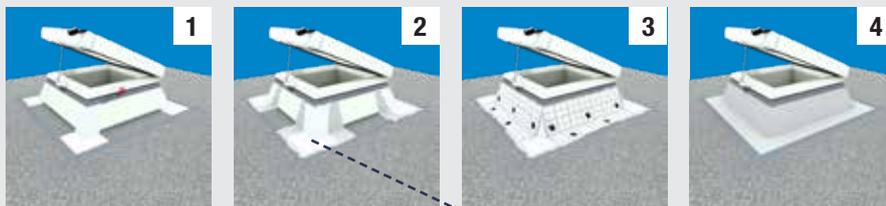


### Seitenschutz / Geländer LUX top® G-T

Nenngröße cm x cm	Typ	Anzahl der Betonplatten 50 x 25 cm	Preis (€)
275 x 195	S	8	2342,00
275 x 275	M	16	3796,00
275 x 475	L	20	4616,00
475 x 475	XL	24	5391,00

Optionale Zugangstür bei Dachaus- und Einstiegen: € 947,00

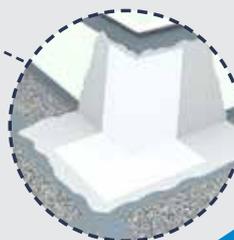
## ECKEN EINFACH ABDICHTEN MIT DEN FLEXIBLEN ALSAN ESSERECK N



Mit den speziell für Ecken vorgefertigten Vliesformteilen gelingt der fachgerechte Anschluss von Lichtkuppeln noch schneller.

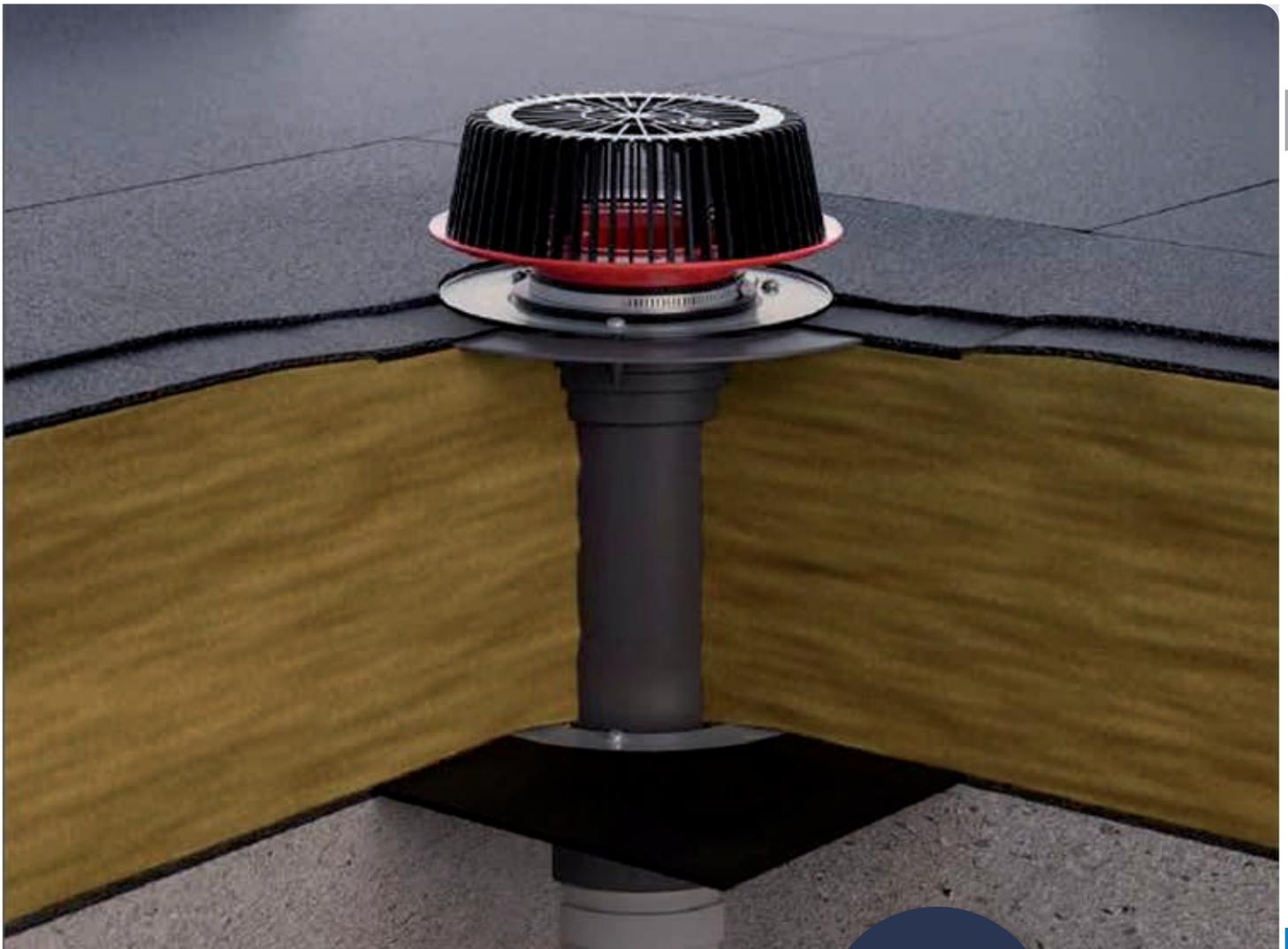
- Ideal zugeschnitten
- Formfest ohne Rückstellung
- Dauerhaft sicher abgedichtet

**Anpassbar an alle Anschlusshöhen und Eckengeometrien**



IDEALE ERGÄNZUNG  
FÜR ALLE ALSAN  
FLÜSSIGKUNSTSTOFFE  
VON SOPREMA





Entwässerung  
by SOPREMA

## SICHERE ABDICHTUNGSSYSTEME AUS EINER HAND

**Zuverlässige Entwässerungsprodukte sind von elementarer Bedeutung für die dauerhafte Sicherheit von Flachdächern.**

Mit über 100 Jahren Erfahrung im Flachdachbereich stellt SOPREMA auch leistungsfähige Entwässerungslösungen zur Verfügung, die optimal auf die hochwertigen SOPREMA Bitumen-, PVC- und FPO-Abdichtungssysteme abgestimmt sind.

Das SOPREMA Entwässerungssortiment enthält Produkte für den Neubau und die Sanierung von Flachdächern: Dachabläufe und Sanierungs-Dachabläufe, Terrassenaufsätze sowie Attika- und Notabläufe. Die Produkte zeichnen sich durch einen hohen Qualitätsstandard und eine sehr gute Ablaufleistung entsprechend DIN EN 1253-2 aus.

Für detaillierte  
Produktinformation



# TAGESLICHTSPOTS



Für weitere  
Produktinformationen

## TAGESLICHTSPOTS

Der Tageslichtspot **lighttube®** transportiert natürliche Helligkeit in fensterlose Räume. Er kommt zum Einsatz, wenn ein normaler Fenstereinbau wegen der Grundrissanordnung nicht möglich ist oder aufgrund der Lage des Raumes innerhalb des Gebäudes generell kein Tageslicht ankommen kann. Dafür wird das Licht auf dem Dach in einer Acryl-Lichtkuppel mit Streuscheibe gebündelt und über ein bis zu 12 m langes Aluminium-Tageslichtrohr geleitet. Über einen lichtstreuenden Auslass (Diffusor) im Innenraum wird das umgelenkte Licht im Raum verteilt.

### Empfohlener Einsatzbereich:

- Innen liegende Badezimmer im privaten Wohnungsbau.
- Große, dunkle Räume und Flure in Bürogebäuden und Sportstätten.
- Geheizte Industrie- und Gewerbebauten.

### lighttube®

lighttube® ist in 33 und 53 cm Durchmesser für eine möglichst große Lichtausbeute und verschiedene Gebäudetypologien erhältlich. Die spezielle Streuscheibe unter der Kuppel ermöglicht eine sehr gute Tageslichtausbeute. Dank der vollständig reflektierenden Oberfläche des Tageslichtrohrs bietet der Tageslichtspot eine anhaltend hohe Lichtreflexion von 98 %.

### Das Grund-Set besteht aus:

- Außenkuppel, klar
- Adapter
- 2 Tageslichtrohre, 60 cm
- Diffusor

Zur Anpassung an den Dachaufbau können die Tageslichtrohre mit geneigten Kniegelenken erweitert werden. Der Tageslichteinfall kann mittels optional lieferbarem Tageslichtdimmer flexibel gesteuert werden. Je nach Nutzung stehen drei verschiedene Ausführungen des Diffusors zur Verfügung:

### Home

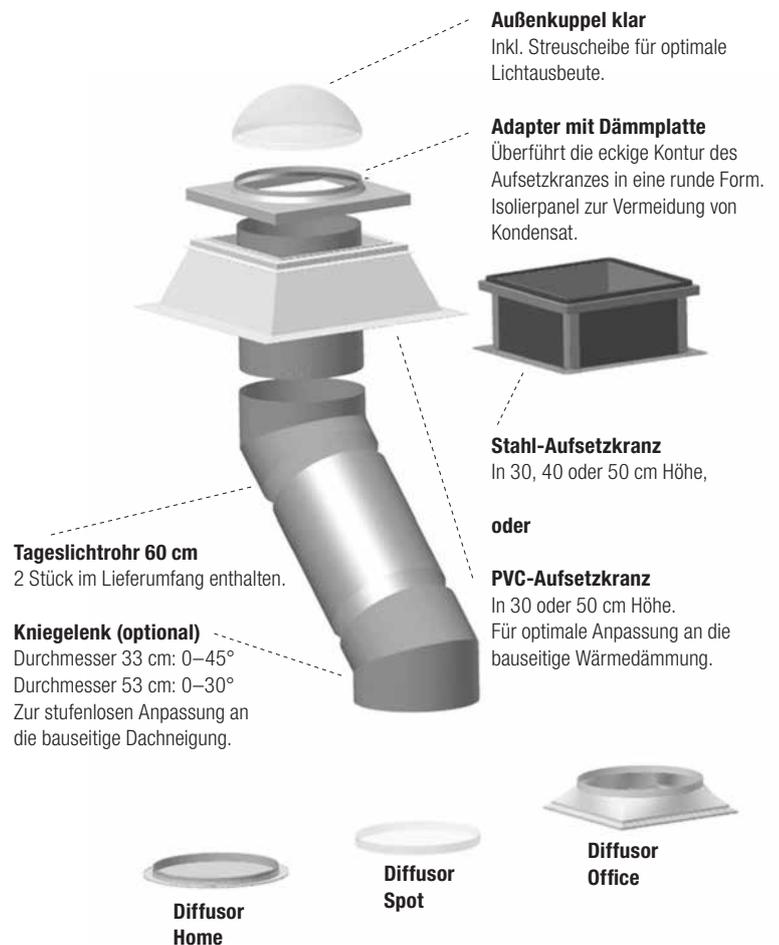
Für die Montage in abgehängte Decken durch z. B. Gipskartonplatten. Durchmesser 33 und 53 cm.

### Spot

Für offene Decken ohne Abhängung. Durchmesser: 33 und 53 cm. Auf Anfrage größere Durchmesser lieferbar.

### Office

Für abgehängte Kassettendecken. Ersetzt eine Deckenplatte 60 x 60 cm. Durchmesser: 53 cm.



## Aufsetzkränze eckig

lighttube® Aufsetzkränze sind kompatibel zu allen gängigen Dachbahnen sowie Anbindungssystemen.

### Ausführungen:

- PVC-Aufsetzkränze, Höhen 30 und 50 cm
- Stahl-Aufsetzkränze, Höhen 30, 40 und 50 cm

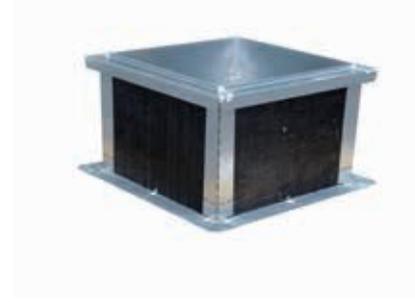


**Schlagregenschürze**  
als Schutz des oberen Anschlusspunktes einer hochgezogenen Dachbahn

essertop® Tageslichtspot lighttube®

 <p>Grund-Set bestehend aus Außenkuppel klar, Adapter mit Dämmplatte, 2 Tageslichtrohren 60 cm und Diffusor.</p>	Ausführung Home	Ausführung Spot	Ausführung Office
			
Durchmesser Ø cm	<b>Preis (€)</b>	<b>Preis (€)</b>	<b>Preis (€)</b>
33	1733,00 	1482,00 	–
53	3366,00 	2538,00 	2476,00 

essertop® Aufsetzkränze passend zu Grund-Sets lighttube®

					
Durchmesser Ø cm	PVC, Höhe 30 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,9 <b>Preis (€)</b>	PVC, Höhe 50 cm U <sub>up</sub> -Wert 0,9 <b>Preis (€)</b>	Stahl, Höhe 30 cm U <sub>up</sub> -Wert 2,1 <b>Preis (€)</b>	Stahl, Höhe 40 cm U <sub>up</sub> -Wert 2,1 <b>Preis (€)</b>	Stahl, Höhe 50 cm U <sub>up</sub> -Wert 2,1 <b>Preis (€)</b>
33	603,00 	1133,00 	179,00 	204,00 	228,00 
53	641,00 	1247,00 	208,00 	238,00 	271,00 

Zubehör

			
Durchmesser Ø cm	<b>Tageslichtrohr</b> Länge 60 cm  <b>Preis (€)</b>	<b>Kniegelenk</b> Winkel variabel einstellbar von 0–45° (Ø 25 und 33 cm) bzw. 0–30° (Ø 53 cm)  <b>Preis (€)</b>	<b>Tageslichtdimmer</b> Vormontiert in einem Tageslichtrohr 60 cm. Stufenlos elektrisch einstellbar. Bedienung per Funk-Fernbedienung.  <b>Preis (€)</b>
33	279,00 	232,00 	2273,00 
53	431,00 	362,00 	2837,00 



# LICHTBÄNDER



## ESSERLUX®

**Auf vielen Flachdächern und flachgeneigten Dächern im Industrie- und Gewerbebau bilden Lichtkuppeln und Lichtbänder eine funktionelle Einheit. Beide Oberlichter eignen sich hervorragend für die natürliche Belichtung, Be- und Entlüftung sowie Entrauchung von Flachdachgebäuden.**

Durch zahlreiche Varianten und Ausführungen sowie praxissgerechtes Zubehör passen sich ESSERTEC Lichtbänder individuell an die Anforderungen des Gebäudes an. Dazu bieten wir Ihnen professionelle Beratung und Unterstützung von der Planung bis zur Ausführung. Das gilt für Neubau und Sanierung.

### Lichtband für unbeheizte/schwach beheizte Gebäude

Das Lichtbandsystem esserlux® wurde entwickelt für die Belichtung, Be- und Entlüftung sowie Entrauchung von Flachdachgebäuden zur industriellen oder gewerblichen Nutzung. Es verfügt über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (ABZ).

- Sanierung Lichtbänder, Austausch Verglasung
- Reparatur-Set Lichtbänder
- Sanierungs-Set Lichtbänder

## ESSERLUX® THERM

### Lichtband für beheizte Gebäude

esserlux® therm ist ein Lichtbandsystem mit vollständiger thermischer Trennung.





## LAMELLEN

**Die Lamelle fumilam® dient als Rauch- und Wärmeabzug und kann sowohl auf dem Flachdach wie auch in der Fassade eingesetzt werden.**

Zudem eignet sich fumilam® als Zuluftöffnung in der Fassade. Durch die verschiedenen Lamellen-Varianten aus Polycarbonat, Glas oder Aluminium sowie als isolierte oder nicht isolierte Ausführungen passt sich fumilam® individuell an die Anforderungen und Nutzung des Gebäudes an.

### Dach

Für die sichere Rauch- und Wärmeableitung im Brandfall lässt sich die Lamelle fumilam® individuell anpassen. Als Antriebe stehen pneumatische oder elektrische Systeme zur Verfügung. Die Lamelle ist zertifiziert nach DIN EN 12101-2.

### Fassade

Neben der sicheren Rauch- und Wärmeableitung im Brandfall eignet sich die Lamelle fumilam® zudem als Zuluftöffnung in der Fassade. fumilam® ist zertifiziert nach DIN EN 12101-2.



## Unsere Fachberater

Unsere Fachberater des TEC-TEAMS beraten Sie gerne bei der Auswahl der passenden Lichtband-Ausführung und unterstützen Sie bei der Berechnung der Tageslicht- bzw. Rauchabzugfläche. Service-Line: +49 2182 8150-331 oder essertec-vertrieb@soprema.de

# RAUCH- UND WÄRMEABZÜGE



Für weitere  
Produktinformationen

## RAUCH- UND WÄRMEABZÜGE

**Rauch- und Wärmeabzüge fumilux® sind Komplett-Produkte, bestehend aus einer Lichtkuppel und der werksseitig in den Aufsetzkranz vormontierten Rauchabzugsmechanik. Die Anbindung der Lichtkuppel an den Aufsetzkranz erfolgt schnell und einfach durch werksseitig vormontierte Scharniere. Zusätzlich: Lieferung mit Windleitblech zur sicheren Rauchableitung, auch bei Seitenwind.**

Mit den fumivent® Sanierungs-Rauchabzügen können defekte Rauchabzüge schnell und sicher saniert werden. Dabei wird der fumivent® einfach auf den bauseitigen Aufsetzkranz aufgesetzt und verschraubt. fumivent® ist ein werksseitig vormontiertes Komplett-Produkt, bestehend aus Lichtkuppel, Sanierungskranz und Rauchabzugsmechanik.

### Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (NRWG) für Nichtwohngebäude

Im Ernstfall kann nur ein perfekt abgestimmtes System Gebäude, Sachwerte und Menschenleben schützen. Unsere Komponenten für natürlichen Rauch- und Wärmeabzug erfüllen höchste Brandschutzanforderungen.

Dank neuester Technik werden giftige, brennbare Gase abgeführt und die Feuerwehr gewinnt Zeit für die Brandbekämpfung. Unsere Rauch- und Wärmeabzüge sind mit allen System-Komponenten exakt auf die relevanten Sicherheitsrichtlinien und Vorschriften zugeschnitten.

#### Wählen Sie entsprechend Ihren Anforderung:

- NRWG für Nichtwohngebäude: Pneumatisch Auf
- NRWG für Nichtwohngebäude: Pneumatisch Auf/Zu
- NRWG für Nichtwohngebäude: Elektrisch Auf/Zu
- Sanierung NRWG für Nichtwohngebäude, bauseitige Aufsetzkranze Minus 11 cm
- Sanierung NRWG für Nichtwohngebäude, bauseitige Aufsetzkranze Minus 18 cm



Rauch- und Wärmeabzug  
fumilux®



Sanierungs-Rauchabzug  
fumivent®



### Für eine einfache Montage

## FUMIVENT® MIT REGENSCHÜRZE (RS)

Die Sanierungs-Rauchabzüge fumivent® sind mit wasserdicht vorverschweißter Regenschürze verfügbar. Das ermöglicht die schnelle Montage ohne nachträgliches Eindichten und ohne zusätzliche Fremdleistung.

Direkt zum Infolyer





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



## Für noch mehr Sicherheit: **DER ESSERCHECK WARTUNGSSERVICE FÜR RAUCHABZÜGE**

Um die reibungslose Funktion von 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** aufrecht erhalten.
- + **Original-Ersatzteile** direkt vom Hersteller plus 24 % Rabatt.



Kontaktieren Sie uns – wir beraten Sie gerne:

+49 2182 8150-338  
 essertec-wartung@soprema.de

## IHRE ANSPRECHPARTNER

Sie wünschen Beratung zu aktuellen Themen rund um Belichtung, Belüftung, Entrauchung und Entwässerung von flachen Dächern? Unsere Spezialisten im TEC-TEAM haben die Antworten – schnell und kompetent. Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

### TEC-TEAM VERTRIEB

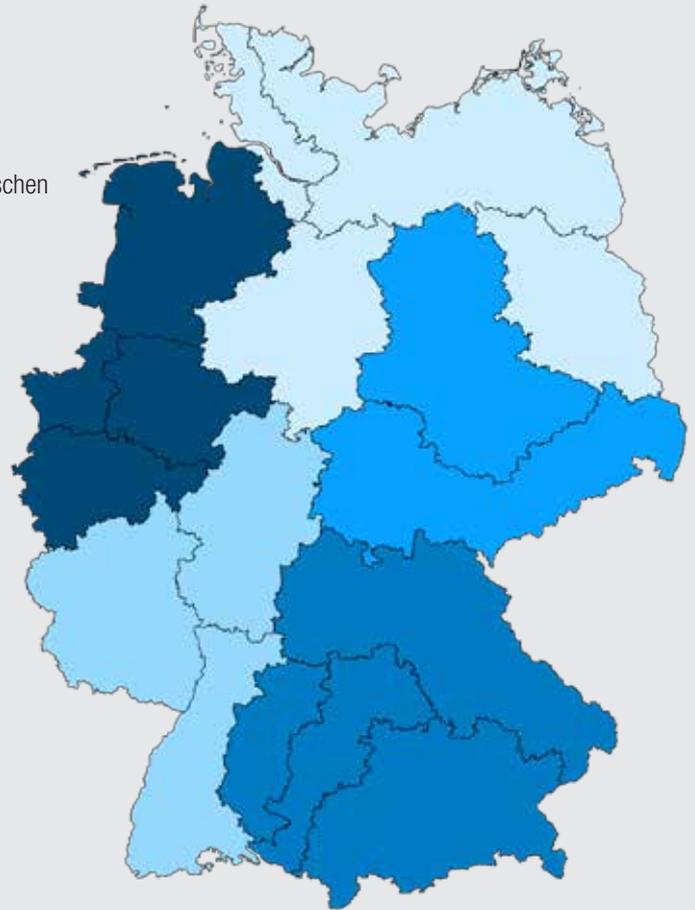
#### Sie haben Fragen zu einem bestimmten Produkt, zu seiner Verfügbarkeit oder seinem Preis?

Unsere Experten im TEC-TEAM Vertrieb beraten Sie gerne, erstellen Ihnen ein individuelles Angebot und nehmen Ihre Bestellungen entgegen. Detailfragen zu Lieferterminen, Preisen und zusätzlichen Wünschen stimmen wir verbindlich mit Ihnen ab.

 **Wir beraten Sie gern am Telefon:**  
**+49 2182 8150-331**

 **Oder kontaktieren Sie uns per E-Mail:**

-  **West:** [vertriebwest@soprema.de](mailto:vertriebwest@soprema.de)
-  **Nord/Ost:** [vertriebnordost@soprema.de](mailto:vertriebnordost@soprema.de)
-  **Ost:** [vertriebost@soprema.de](mailto:vertriebost@soprema.de)
-  **Süd/Ost:** [vertriebsuedost@soprema.de](mailto:vertriebsuedost@soprema.de)
-  **Süd/West:** [vertriebsuedwest@soprema.de](mailto:vertriebsuedwest@soprema.de)



Hier finden Sie direkt den persönlichen Ansprechpartner für Ihr Gebiet.



[www.soprema.de/kontakt](http://www.soprema.de/kontakt)

### TEC-TEAM TECHNIK

#### Alles zur Produktauswahl, zu technischen Details oder zu speziellen Konstruktionen für Ihr Bauvorhaben.

Nutzen Sie unser Know-how bei der Entwicklung und praktischen Umsetzung passgenauer Lösungen für Ihre baulichen Anforderungen.

**Telefon:** +49 2182 8150-334  
**E-Mail:** [essertec-technik@soprema.de](mailto:essertec-technik@soprema.de)

### TEC-TEAM AFTER SALES

#### Sie wollen den Wert und die Funktionsfähigkeit Ihrer Rauch- und Wärmeabzugsgeräte dauerhaft sichern?

Wir bieten Ihnen dazu die fachkompetente Wartung aus erster Hand an. Ihre Lichtkuppeln oder Rauchabzugsgeräte sind defekt? Wir prüfen die Ursache und reparieren fachgerecht und schnell.

**Telefon:** +49 2182 8150-338  
**E-Mail:** [essertec-wartung@soprema.de](mailto:essertec-wartung@soprema.de)

## VERSANDKONDITIONEN UND ALLGEMEINE HINWEISE

### Lieferzeiten

Die in der Preisliste enthaltenen Artikel sind überwiegend aus Lagerbeständen lieferbar (Lagerartikel). Ein kurzfristiger, zwischenzeitlicher Abverkauf bleibt vorbehalten. Einige Artikel werden auftragsbezogen aus Lagerbeständen gefertigt und ergänzen das vorhandene Lagersortiment (Ergänzungsartikel). Fertigungsartikel werden individuell nach Kundenwunsch gefertigt. Eine Stornierung dieser Artikel nach Produktionsstart, ein Umtausch oder eine Rücknahme nach erfolgter Lieferung ist nicht mehr möglich. Daraus ergeben sich folgende Artikelbezeichnungen:

- Ⓛ + Ⓛ = Lagerartikel, schnell verfügbar
- ⓔ = Ergänzungsartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragseingang ab Lager
- ⓕ = Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

Die Artikelbezeichnungen sind jeweils gültig für Bestellungen bis max. 5 Stück. Die Transportzeit ab Lager beträgt in Abhängigkeit des Auftragseingangs sowie des Zielorts zwischen 2 und 5 Arbeitstagen.

### Preise, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen

Alle Preisangaben verstehen sich als unverbindliche Preisempfehlungen für den Fachhandel, zuzüglich der gesetzlichen Umsatzsteuer. Lieferungen erfolgen ausschließlich zu unseren allgemeinen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen, die Sie im hinteren Teil der Preisliste finden.

Bei Verlegung eines Liefertermins auf Kundenwunsch werden die Produkt-Lagerkosten individuell berechnet.

### Lieferservice

Innerhalb der Bundesrepublik Deutschland liefern wir frachtfrei per LKW an das Lager unserer Kunden oder die Baustelle (befahrbar Straße vorausgesetzt), ohne Abladen. Zusätzlich anfallende Kosten:

- Fixtermin/ Terminwunsch: 270,00 €
- Mindermengenzuschlag  
bei Netto-Warenwert < 1.000,00 € Mindermenge 65,00 €  
bei Netto-Warenwert < 500,00 € Mindermenge 85,00 €
- Paketversand von Zubehör, Öffner und Ersatzteilen 35,00 €
- Entladung mit Mitnahmestapler  
bei Netto-Warenwert > 2.500,00 € entladen wir auf Wunsch vor Ort mit einem Mitnahmestapler.  
Entladung max. 50 Meter ab Ladekante.  
Die Kosten gelten pro LKW: 195,00 €

Auf speziellen Kundenwunsch liefern wir auch abweichend zu diesem Standard (z. B. Expressgut, Sonderfahrten oder Luftfracht). In diesen Fällen werden die tatsächlich anfallenden Versandkosten berechnet. Darüber hinaus haben Sie auch die Möglichkeit, die bestellte Ware direkt in unserem Werk abzuholen.

### Lagerung und Transport

Flachdachelemente aus Kunststoff, wie z. B. Lichtkuppeln oder Aufsetzkränze, sind aufgrund ihrer leichten Bauweise und teilweise großen Abmessungen anfällig gegen unsachgemäße Behandlung. Bitte prüfen Sie umgehend nach Anlieferung, in Anwesenheit des Spediteurs, den ordnungsgemäßen Zustand der Ware und informieren Sie uns über vorhandene Beschädigungen. Zur Vermeidung von Schäden empfehlen wir, unsere Produkte ausschließlich auf den werksseitig gelieferten Einwegpaletten oder in den Einwegkartons horizontal zu transportieren und auf waagerechten, festen Untergründen zu lagern. Sie dürfen nicht betreten, gestoßen, bzw. durch andere Materialien und Gegenstände belastet werden. Bitte achten Sie beim Einsatz von Gabelstaplern auf eine passende Einstellung der Gabeln, um ein Verrutschen oder Kippen des Transportguts zu vermeiden.

### Beratungsservice

Haben Sie noch Fragen? Unser Innendienst-Team beantwortet diese gern unter der Service-Line +49 2182 8150-331

### 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.

### Technische Daten

U-Werte (W/m<sup>2</sup>K):  
U<sub>f</sub> nach EN 1873:2014

NEU

NEU



Mitglied der

**DGNB**

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen  
German Sustainable Building Council

# ALLGEMEINE LIEFERUNGS-, ZAHLUNGS- UND MONTAGEBEDINGUNGEN DER ESSERTEC GMBH

## I. Allgemeines

Diese Lieferungs-, Zahlungs- und Montagebedingungen sind ausschließlich und gelten für alle gegenwärtigen und zukünftigen Geschäfte. Die ESSERTEC GmbH Grevenbroich wird in nachstehendem Fließtext ESSERTEC genannt. Abweichende Vereinbarungen sind nur wirksam, falls sie von ESSERTEC schriftlich anerkannt sind.

Entgegenstehende Geschäftsbedingungen oder Gegenbestätigungen gelten nicht, auch wenn ESSERTEC nicht ausdrücklich widersprochen hat.

## II. Vertragsumfang und Lieferung

1) Für den Umfang der Lieferung gilt die Auftragsbestätigung von ESSERTEC. Änderungen und Nebenabreden bedürfen der schriftlichen Bestätigung durch ESSERTEC.

2) Gelangt der Auftrag nicht oder nicht in vollem Umfang zur Ausführung aus Gründen, die der Käufer/Besteller zu vertreten hat, so ist ESSERTEC dazu berechtigt, pauschalierten Schadensersatz in Höhe von 25% des Auftragswertes vom Käufer/Besteller einzufordern. Der Nachweis eines höheren Schadens bleibt vorbehalten. Der Käufer/Besteller hat das Recht nachzuweisen, dass ESSERTEC kein oder ein geringerer Schaden entstanden ist. Die Rückgabe auftragsbezogen gefertigter oder beschädigter Ware ist in jedem Fall ausgeschlossen.

Wenn und soweit sich ESSERTEC bereit erklärt, original verpackte und unbeschädigte Standardware zurückzunehmen, ist ESSERTEC berechtigt, 25 % des Warenwertes der Auftragsbestätigung für Verwaltungskosten und Arbeitsaufwand in Abzug zu bringen. Darüber hinaus sind der Rücktransport der Waren und die damit verbundenen Kosten durch den Käufer/Besteller zu tragen.

3) Die Lieferung umfasst keine Bau- und Montagearbeiten, wenn hierüber zwischen den Vertragspartnern keine besondere Vereinbarung getroffen wurde und diese in der schriftlichen Auftragsbestätigung von ESSERTEC nicht ausdrücklich enthalten ist. Bei Montageaufträgen erfolgt die Lieferung aller Materialien frei Baustelle. Nicht zu den Leistungen von ESSERTEC gehören die bauseitig zu schaffenden Montagevoraussetzungen gemäß Montagebedingungen von ESSERTEC.

4) Erfüllungsort für den Versand ist – auch bei frachtfreien Lieferungen – die Verladestelle. Bei sämtlichen Lieferungen gehen die Gefahr des zufälligen Untergangs oder der zufälligen Verschlechterung der Waren, und das Transportrisiko mit der erfolgten Beladung des ausgewählten Transportmittels im Werk ESSERTEC auf den Käufer über, unabhängig davon, ob ESSERTEC mit werkeigenen Fahrzeugen Transporte ausführt oder fremde Fuhrunternehmen und Speditionen einsetzt.

5) Erfolgt die Lieferung durch ESSERTEC frei Baustelle, so erfolgt die Entladung auf der Baustelle durch den Besteller auf dessen Kosten und Risiko.

## III. Preise und Zahlungsbedingungen

1) Die im Kaufvertrag angegebenen Preise sind bei einer vereinbarten Lieferzeit bis zu vier Monaten für ESSERTEC bindend. Bei länger vereinbarten Lieferfristen behält sich ESSERTEC im Falle der Änderung der Gestehungskosten eine Preisberechtigung entsprechend den eingetretenen Veränderungen vor.

2) Alle Zahlungen sind wie folgt fällig und zahlbar:

a) Bei ESSERTEC-Lichtbändern und Rauch- und Wärmeabzugsanlagen 1/3 des Kaufpreises bei Auftragserteilung, 1/3 bei Anzeige der Lieferbereitschaft und 1/3 bei Abnahme oder im Falle des nicht erfolgten Abrufs nach weiteren vier Wochen.

b) Sofern nichts Anderes vereinbart wurde gelten bei allen weiteren ESSERTEC-Produkten Zahlung innerhalb 8 Tagen nach Rechnungsdatum mit 2 % Skonto oder innerhalb 30 Tagen netto.

c) Die Zurückbehaltung fälliger Zahlungen ist ausgeschlossen; der Käufer/Besteller darf nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen aufrechnen.

d) Ein Verstoß des Bestellers gegen seine Zahlungsverpflichtungen sowie der Eintritt von Umständen, die die Kreditwürdigkeit des Bestellers zu mindern geeignet sind, berechtigen ESSERTEC, nach ihrer Wahl vom Vertrag zurückzutreten oder ausstehende Lieferungen nur gegen Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistungen des Bestellers auszuführen. Zweifel an der Kreditwürdigkeit des Bestellers gelten durch die Auskunft einer Bank oder Auskunftsei insoweit als nachgewiesen.

3) Wenn die produzierte Ware länger als 2 Wochen bei der ESSERTEC GmbH bevorratet sein soll, werden die entstehenden Kosten für das Einlagern weiterberechnet zu Lasten des Kunden.

## IV. Lieferzeit

1) Auch wenn Liefertermine vereinbart wurden, tritt Verzug erst dann ein, wenn der Käufer/Besteller ESSERTEC eine angemessene

Nachfrist gesetzt hat, die in der Regel wenigstens 4 Wochen betragen soll. Soweit es sich um Fixtermine handelt, gilt als vereinbart, dass der Anlieferungstermin bis zu zwei Stunden überschritten werden kann, ohne dass der Käufer/Besteller hieraus Schadensersatzansprüche geltend machen kann.

2) Ereignisse höherer Gewalt berechtigen ESSERTEC, Herstellung und Lieferung um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben oder wegen des nicht erfüllten Teils vom Vertrag zurückzutreten. Das Gleiche gilt für Betriebsstörungen durch Maschinenausfall sowie unverschuldeten Mangel an Betriebs- und Rohstoffen und Verzögerung durch Zulieferer.

3) Wird für den Fall des Lieferverzuges eine Konventionalstrafe vereinbart, so gilt als Höchstsatz 0,2 % der Nettoauftragssumme je Werktag, jedoch insgesamt maximal 5 % der Nettoauftragssumme.

4) Teillieferungen und -leistungen einschließlich Bauleistungen sind statthaft. Hierfür sind nach ihrer Durchführung Abschlagszahlungen innerhalb von 8 Tagen nach Rechnungsdatum zu zahlen.

## V. Eigentumsvorbehalt

1) ESSERTEC behält sich das Eigentum an den gelieferten Waren vor, bis alle Verbindlichkeiten aus der Geschäftsverbindung einschließlich der Nebenforderungen und Ersatzansprüche erfüllt sind. Der Eigentumsvorbehalt bleibt auch bestehen, wenn einzelne Forderungen in eine laufende Rechnung aufgenommen werden und der Saldo gezogen und anerkannt ist.

Der Käufer/Besteller hat die Vorbehaltsware sorgfältig für ESSERTEC zu verwahren und auf deren Verlangen besonders zu lagern und zu kennzeichnen. ESSERTEC kann bei Zahlungsverzug ohne Nachfrist das Vorbehaltseigentum heraus verlangen. Ein Rücktritt vom Vertrag liegt darin nur dann vor, wenn ESSERTEC dies ausdrücklich erklärt.

2) Solange der Käufer/Besteller seine Verbindlichkeiten gegenüber ESSERTEC ordnungsgemäß erfüllt, ist er berechtigt, über das Vorbehaltseigentum im ordnungsgemäßen Geschäftsgang zu verfügen. Zu Verpfändungen, Sicherungsübereignungen oder sonstigen Verfügungen, die das Eigentum von ESSERTEC beeinträchtigen können, ist er nicht befugt.

3) Der Käufer/Besteller tritt bereits jetzt im Voraus alle sich aus der Weiterveräußerung des Vorbehaltseigentums oder dessen Einbau ergebenden Ansprüche mit sämtlichen Neben- und Sicherungsrechten zur Sicherung aller ESSERTEC aus der Geschäftsverbindung entstehenden Ansprüche an ESSERTEC ab. Die Abtretung beschränkt sich auf den anteiligen Betrag, der dem Rechnungsbetrag für das veräußerte oder eingebaute Vorbehaltseigentum entspricht.

Solange der Käufer/Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen ESSERTEC gegenüber ordnungsgemäß nachkommt, ist er berechtigt, die Ansprüche selbst einzuziehen. Zu Verpfändungen oder Abtretungen ist er nicht befugt. Bei Zahlungsverzug oder Zweifeln an seiner Kreditwürdigkeit ist der Käufer/Besteller verpflichtet, ESSERTEC alle erforderlichen Auskünfte und Unterlagen zu geben, damit die Abtretung offengelegt werden kann.

## VI. Rechte des Käufers bei Mängeln

1) Als Beschaffenheit der Ware gilt grundsätzlich nur die in den Spezifikationen, Kennzeichnungen und Produktbeschreibungen von ESSERTEC dargestellte Beschaffenheit. Öffentliche Äußerungen, Anpreisungen oder Werbung stellen keine Angaben zur Beschaffenheit der Waren dar. Die Vereinbarung einer Garantie bedarf der Schriftform und ist nur wirksam, wenn sie Inhalt, Dauer und Geltungsbereich der Garantie hinreichend bestimmt. Der Käufer/Besteller ist eigenverantwortlich gehalten, die Eignung der von ESSERTEC gelieferten Produkte für den von ihm beabsichtigten Zweck zu prüfen.

2) Bei Mängeln ist das Recht des Käufers/Bestellers auf das Recht zur Nacherfüllung beschränkt. ESSERTEC kann nach seiner Wahl die Beseitigung des Mangels oder die Lieferung einer mangelfreien Sache vornehmen und trägt die zum Zweck der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen. Schlägt die Nacherfüllung fehl oder ist ESSERTEC berechtigt, diese wegen unverhältnismäßiger Kosten zu verweigern, kann der Käufer/Besteller den Kaufpreis bzw. die Vergütung mindern oder nach seiner Wahl vom Vertrag zurücktreten. Schadensersatzansprüche nach Maßgabe von Ziffer X. bleiben unberührt.

3) Ist der Käufer nach den Bestimmungen über den Verbrauchsgüterkauf in Anspruch genommen worden, bleiben dessen Rückgriffsansprüche gegen ESSERTEC unberührt.

4) Mängelrügen sind unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 14 Tagen nach Eintreffen der Ware, schriftlich, unter Angabe der zur Prüfung des Mangels erforderlichen Einzelheiten zu rügen. ESSERTEC ist Gelegenheit zu geben, das Objekt zu besichtigen und Funktionstüchtigkeit an Ort und Stelle zu prüfen.

5) Die Mängelansprüche setzen voraus, dass Einbau und Montage entsprechend der Regeln der Technik und der Werkvorschriften durchgeführt wurden, bzw. im Falle von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen dass die Wartung nach den Herstellerrichtlinien durchgeführt wurde.

## VII. Verjährung

Soweit einzelvertraglich nicht anderes vereinbart wurde, richtet sich die Verjährungsfrist für Mängelansprüche nach den gesetzlichen Bestimmungen.

## VIII. Besondere Montagebedingungen

Soweit ESSERTEC Montage- und Bauleistungen übernimmt, gilt ergänzend:

1) Bei Montage- und Bauleistungen werden Gegenstand des Vertrages in nachfolgender Reihenfolge:

- das Angebot in Verbindung mit der Auftragsbestätigung durch ESSERTEC,
- die Montagebedingungen,
- die VOB Teil B in der jeweils neuesten Fassung.

2) Ergibt sich nach Auftragserteilung die Notwendigkeit, den Umfang der zu erbringenden Leistungen zu erweitern oder zu ergänzen, verpflichtet sich der Besteller, ESSERTEC entsprechende Nachtragsaufträge zu erteilen.

3) Montage- und Bauleistungen betreffen ausschließlich den Einbau der von ESSERTEC gelieferten Teile. Sie schließen deren Elektroanschluss sowie Einbindung und Abdichtung im Dach aus.

4) ESSERTEC behält sich vor, Montage- und Bauleistungen durch von ihr eingewiesene Subunternehmer ausführen zu lassen.

5) Festgelegte Termine wird ESSERTEC nach Möglichkeit einhalten, übernimmt insoweit jedoch keine Verbindlichkeit. Unabhängig von Terminfestlegungen hat der Besteller ESSERTEC spätestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten über den Bauzustand zu unterrichten und den endgültigen Beginn der Arbeiten mit ihr abzustimmen. Erst die dann festgelegten Termine sind für ESSERTEC verbindlich. Höhere Gewalt oder anerkannte Schlechtwetterlage verschieben den Anfangs- bzw. Endtermin um den entsprechenden Zeitraum.

6) Der Besteller steht dafür ein, dass die bauseitigen Vorleistungen den Beginn der Montagen zulassen und die Baustelle mit den erforderlichen Fahrzeugen erreicht werden kann.

7) Abweichend von den Zahlungsbedingungen in III. kann ESSERTEC angemessene Abschlagszahlungen auf die vereinbarte Vergütung beanspruchen, erstmals in Höhe der Materialkosten nach der ersten Materiallieferung.

## IX. Abnahme

Die Kosten der Abnahme, insbesondere Kosten von Gutachten oder Gebühren der Feuerwehr und sonstige Nebenkosten, trägt der Besteller.

## X. Schadensersatz

Schadensersatzansprüche, einschließlich solcher außervertraglicher Art, sind bei leicht fahrlässiger Pflichtverletzung von ESSERTEC, ihren leitenden Angestellten und anderen Erfüllungsgehilfen ausgeschlossen. Das gilt nicht, wenn der Schaden aus der Verletzung einer Pflicht resultiert, die für die Erreichung des Vertragszweckes von wesentlicher Bedeutung ist. Für mittelbare Schäden oder solche, die bei Vertragsschluss nicht vorhersehbar waren, besteht eine Ersatzpflicht nur, wenn ESSERTEC oder einer ihrer leitenden Angestellten ein grobes Verschulden trifft. In diesem Fall ist der Schadensersatz auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.

Die Haftungsbeschränkung gilt nicht für Schäden bei Verletzung des Lebens oder der Gesundheit oder bei zwingenden gesetzlichen Haftungsbestimmungen.

## XI. Erfüllungsort, Gerichtsstand und salvatorische Klausel

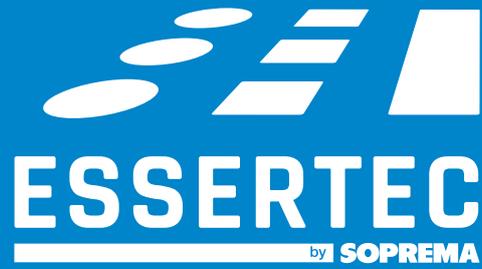
1) Erfüllungsort für Lieferungen und Zahlungen ist der Geschäftssitz von ESSERTEC in Grevenbroich.

2) Sämtliche Verträge, auch Exportgeschäfte, unterliegen deutschem Recht. Soweit nicht ausdrücklich anderes vereinbart ist, erfolgt der Versand auch ins Ausland für Rechnung und auf Gefahr des Käufers/Bestellers.

3) Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus Lieferungen, Werkleistungen und Zahlungen ist Grevenbroich.

4) Die rechtliche Unwirksamkeit von einzelnen Bestimmungen macht die übrigen Bestimmungen nicht unwirksam.

Stand: März 2024



**ESSERTEC GmbH**

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



@SOPREMA Deutschland