

# Preisliste 2013

Für den Fachhandel – gültig ab 1. Mai 2013

---

LICHTKUPPELN

---

FLACHDACHFENSTER

---

AUFSETZKRÄNZE

---

REPARATUR-SET

---

SANIERUNGS-SET

---

ÖFFNER-SYSTEME

---

LICHTBÄNDER

---

RAUCHABZÜGE

---

GULLY-SYSTEME

---

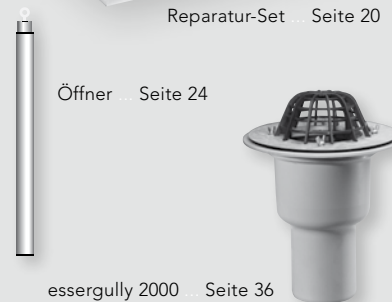
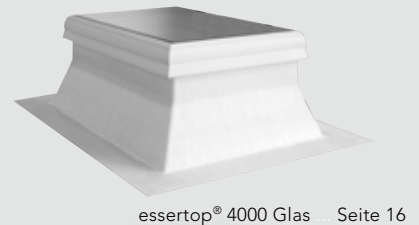
ZUBEHÖR

---



# Inhalt

Lichtkuppeln und Aufsetzkränze <b>eckig, lüftbar</b> .....	3 - 6
Lichtkuppeln und Aufsetzkränze <b>eckig, starr</b> .....	7 - 9
Lichtkuppeln und Aufsetzkränze <b>rund, lüftbar und starr</b> .....	10 - 14
Flachdachfenster <b>eckig, lüftbar und starr</b> .....	15 - 18
Lichtkuppel-Sanierung <b>eckig und rund</b> .....	19 - 22
Öffner + Zubehör für Öffner .....	23 - 25
Dachausstiege .....	26
Lichtkuppel-Zubehör .....	27 - 30
Treppenhaus-Rauchabzug .....	31 - 33
Lichtbänder .....	34
Rauch- und Wärmeabzüge .....	35
Gully-Systeme .....	36 - 37
Checkliste für die Sanierung von Lichtkuppeln .....	38 - 39
Allgemeine Lieferungs-, Zahlungs- und Montagebedingungen .....	40



## 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, verfügbar ab Lager Neuss
- ⓔ = Ergänzungsartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragseingang ab Lager Neuss
- ⓕ = Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

Die Transportzeit ab Lager Neuss 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 auf der Rückseite der Preisliste finden.

### Lieferservice

Innerhalb der Bundesrepublik Deutschland liefern wir frachtfrei per LKW an das Lager unserer Kunden oder die Baustelle (befahrbare Straße vorausgesetzt), ohne Abladen. 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 Neuss abzuholen.

### 24-Stunden Service

Alle Lagerartikel Ⓛ liefern wir zudem auf Wunsch gegen Mehrpreis innerhalb von 24 Stunden nach Auftragseingang an das Lager unserer Kunden oder die Baustelle (befahrbare Straße vorausgesetzt). Dazu muss der Auftragseingang bis spätestens 13.00 Uhr des Auslieferungstages in unserer Zentrale in Neuss vorliegen. Nähere Informationen gibt Ihnen gerne unser Innendienst-Team unter der Service-Line +49 2131 183 333.

### 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 2131 183 333.

### Haftungsausschluss

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

# Lichtkuppeln und Aufsetzkränze eckig, lüftbar

Das Lichtkuppel-System essertop® 4000 bietet alle Vorteile der natürlichen Belichtung sowie der täglichen Be- und Entlüftung von Flachdachgebäuden bzw. -hallen. Für Wohn- oder Bürogebäude empfehlen wir den Einsatz der Lichtkuppeln essertop 4000 thermoplan® (U-Wert 0,83 bzw. 1,0 W/m²K) oder essertop® 4000 4-schalig (U-Wert 1,5 W/m²K) in Verbindung mit einem GfK-Aufsetzkranz (U-Wert 0,8 W/m²K).

essertop® Lichtkuppeln werden serienmäßig mit einer dampfdiffusionsoffenen Kunststoff-Verglasung geliefert. Alternativ steht eine Verglasung aus PETG-HT zur Verfügung. Dieser innovative Werkstoff bietet eine hohe Schlagzähigkeit sowie Temperaturbeständigkeit (bis 90 °C) bei gleichzeitig hoher Lichtdurchlässigkeit (opal: 65 %). Zudem ist PETG-HT eingestuft nach Brandklasse B1 und geprüft als durchsturz sicher beim Einbau nach den Richtlinien der Berufsgenossenschaft.

## essertop® 4000 / essertop 4000 thermoplan® lüftbar

Seite 4

essertop® Lichtkuppeln sind werksseitig vorbereitet für die Montage eines Öffners (Seite 23-25) zur täglichen Be- und Entlüftung. Die Kombination von Lichtkuppel und Aufsetzkranz erfolgt schnell und problemlos durch werksseitig vormontierte Scharniere sowie einer Verriegelung.

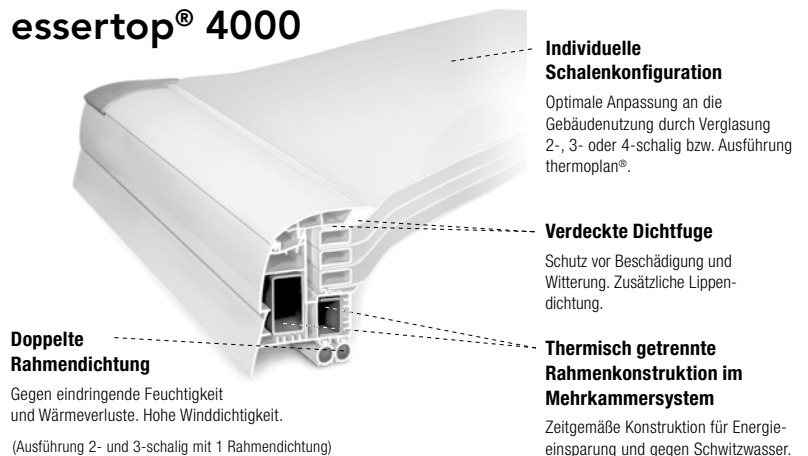
### Ausführungen essertop® 4000:

- 2-schalig U-Wert 2,7 W/m²K
- 3-schalig U-Wert 1,8 W/m²K
- 4-schalig U-Wert 1,5 W/m²K
- thermoplan® U-Wert 1,0 W/m²K
- thermoplan® U-Wert 0,83 W/m²K

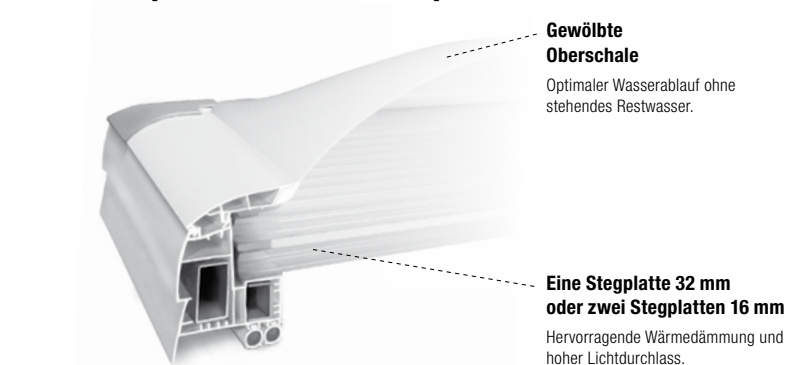
essertop® Lichtkuppeln sind zudem auf Wunsch mit einem Dachausstieg-System (Seite 26) lieferbar.

Eine Sanierung defekter, lüftbarer Esser-/Eternit-Lichtkuppeln (bis Baujahr 2006) mit einer Lichtkuppel essertop® 4000, ist mittels spezieller Sanierungsscharniere (Seite 20) einfach und sicher durchführbar.

### essertop® 4000



### essertop 4000 thermoplan®



## Aufsetzkränze eckig, lüftbar

Seite 5

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 einem Fallenschloss ausgerüstet.

### Ausführungen:

- Hart-PVC, Höhen 15 und 30 cm, (U-Wert 1,1 W/m²K)
- Glasfaserverstärkter Kunststoff (GfK), Höhen 15, 30, 40 und 50 cm, (U-Wert 0,8 W/m²K)
- Sonderausführungen und -höhen auf Anfrage lieferbar



Öffner

Seite 23 - 25

Dachausstiege

Seite 26

# Lichtkuppeln eckig, lüftbar

			essertop® 4000 lüftbar 2)						
			2-, 3- und 4-schalig					thermoplan®	
Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m²	Öffner- Positionen <sup>1)</sup>	opal/opal U-Wert 2,7 €	klar/klar U-Wert 2,7 €	opal/opal/opal U-Wert 1,8 €	klar/klar/klar U-Wert 1,8 €	opal/klar/klar/opal U-Wert 1,5 €	opal/1 Stegplatte klar U-Wert 1,0 €	opal/2 Stegplatten klar U-Wert 0,83 €
50 x 100	0,26		305,- L	365,- E	412,- L	454,- E	549,- E	554,- F	576,- F
50 x 150	0,42		408,- L	447,- E	550,- E	605,- E	733,- E	740,- F	769,- F
60 x 60	0,18		287,- L	316,- L	389,- L	426,- L	518,- L	523,- F	543,- L
60 x 90	0,30		339,- L	373,- E	458,- L	504,- E	610,- L	616,- F	641,- E
60 x 120	0,43		345,- L	378,- F	465,- L	511,- F	620,- F	626,- F	651,- F
70 x 140	0,63		454,- L	498,- E	612,- L	673,- E	815,- E	823,- F	857,- F
80 x 80	0,38		358,- L	395,- E	484,- L	533,- E	646,- L	652,- F	678,- L
80 x 100	0,51		444,- L	489,- E	600,- E	659,- E	799,- E	808,- F	839,- F
90 x 90	0,52		422,- L	464,- L	570,- L	627,- L	761,- L	768,- F	797,- L
90 x 120	0,73		491,- L	541,- E	664,- L	729,- E	884,- L	892,- F	929,- F
100 x 100	0,67		469,- L	517,- L	634,- L	698,- L	845,- L	854,- F	887,- L
100 x 150	1,08		653,- L	719,- E	881,- L	970,- E	1176,- E	1187,- F	1234,- L
100 x 200	1,49		842,- L	927,- E	1138,- L	1251,- E	1516,- E	1531,- F	1594,- F
100 x 240	1,82		956,- E	1051,- F	1291,- E	1419,- F	1720,- F	1737,- F	1806,- F
100 x 250	1,90		1004,- L	1104,- F	1355,- E	1490,- F	1806,- F	1824,- F	1896,- F
100 x 300	2,31		1190,- E	1309,- F	1606,- E	1768,- F	2142,- F	2164,- F	2250,- F
110 x 140	1,12		665,- E	732,- F	898,- E	988,- F	1198,- F	1209,- F	1256,- F
120 x 120	1,04		586,- L	645,- L	791,- L	870,- L	1054,- L	1065,- F	1107,- L
120 x 150	1,35		827,- L	908,- E	1116,- L	1227,- E	1487,- E	1502,- F	1561,- F
120 x 180	1,65		920,- L	1012,- E	1243,- E	1366,- E	1655,- E	1672,- F	1738,- F
120 x 240	2,26		1048,- L	1154,- E	1414,- E	1556,- E	1886,- E	1905,- E	1980,- F
120 x 250	2,37		1094,- L	1204,- F	1477,- E	1625,- F	1970,- F	1990,- F	2068,- F
120 x 270	2,57		1272,- E	1399,- F	1716,- E	1888,- F	2289,- F	2312,- F	2404,- F
120 x 300	2,88		1438,- E	1581,- F	1941,- E	2135,- F	2587,- F	2614,- F	2717,- F
125 x 125	1,14		714,- L	785,- F	962,- E	1059,- F	1282,- F	1295,- F	1347,- F
125 x 250	2,48		1107,- E	1218,- F	1494,- E	1644,- F	1993,- F	2013,- F	2092,- F
135 x 230	2,48		1065,- E	1170,- F	1438,- E	1581,- F	1915,- F	1934,- F	2012,- F
150 x 150	1,74		835,- L	919,- E	1127,- L	1240,- L	1502,- L	1516,- F	1578,- L
150 x 180	2,14		1060,- E	1165,- F	1431,- E	1574,- F	1907,- F	1926,- F	2002,- F
150 x 210	2,53		1205,- E	1324,- F	1626,- E	1789,- F	2168,- F	2190,- F	2277,- F
150 x 240	2,93		1322,- E	1455,- F	1785,- E	1963,- F	2379,- F	2404,- F	2499,- F
150 x 250	3,06		1339,- L	1472,- F	1807,- E	1988,- F	2409,- F	2433,- F	2529,- F
150 x 270	3,33		1540,- E	1694,- F	2080,- E	2288,- F	2772,- F	2801,- F	2911,- F
150 x 300	3,72		1695,- E	1865,- F	2289,- E	2517,- F	3051,- F	3082,- F	3204,- F
170 x 300	4,29		1865,- E	2052,- F	2519,- E	2770,- F	3359,- F	3392,- F	3527,- F
180 x 180	2,62		1248,- L	1373,- E	1685,- E	1852,- E	2246,- E	2268,- F	2358,- F
180 x 240	3,60		1604,- E	1764,- F	2165,- E	2383,- F	2887,- F	2917,- F	3032,- F
180 x 250	3,76		1672,- L	1839,- F	2257,- E	2483,- F	3010,- F	3040,- F	3160,- F
180 x 270	4,08		1821,- E	2003,- F	2459,- E	2704,- F	3278,- F	3311,- F	3443,- F
200 x 200	3,31		1566,- L	1724,- E	2115,- L	2326,- E	2820,- E	2849,- F	2962,- F

L Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss

E Ergänzungsartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragsingang ab Lager Neuss

F Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

Weitere Nenngrößen auf Anfrage lieferbar! U-Werte (W/m²K) nach EN 673 von 2011

<sup>1)</sup> Mehrpreis für Verriegelungsposition Tandem-Breitseite Lichtkuppel + € 43,- Aufsetzkranz + € 43,-

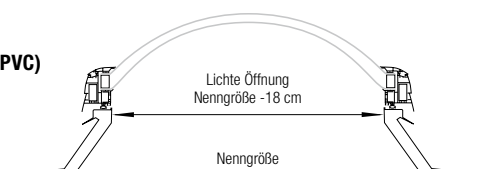
<sup>2)</sup> Mehrpreis für Verriegelung Farbe Weiß + € 37,-  
 Mehrpreis für Scharniere Farbe Weiß  
 Scharniere offen (bis Nenngröße 150 cm) + € 46,-  
 Scharniere geschlossen (ab Nenngröße 150 cm) + € 69,-

# Aufsetzkränze eckig, lüftbar

			essertop® 4000 lüftbar								GfK-Aufsetzkranz <sup>2)</sup> Welle P5 Linksdeckung	PVC-Sanierungsrahmen für essertop® Aufsetzkränze
			PVC-Aufsetzkränze		GfK-Aufsetzkränze							
Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen <sup>1)</sup>	15 cm <sup>1)</sup>	30 cm <sup>1)</sup>	15 cm	30 cm	40 cm	50 cm	30 cm	€		
			U-Wert 1,1 €	U-Wert 1,1 €	U-Wert 0,8 €	U-Wert 0,8 €	U-Wert 0,8 €	U-Wert 0,8 €	U-Wert 1,0 €			
50 x 100	0,26		266,- (L)	312,- (E)	292,- (F)	351,- (F)	494,- (F)	613,- (F)	-	120,- (E)		
50 x 150	0,42		321,- (L)	425,- (E)	356,- (F)	483,- (F)	651,- (F)	767,- (F)	-	160,- (E)		
60 x 60	0,18		214,- (L)	277,- (L)	254,- (L)	297,- (L)	400,- (F)	444,- (L)	-	97,- (L)		
60 x 90	0,30		274,- (L)	326,- (L)	293,- (L)	345,- (F)	494,- (F)	505,- (F)	-	120,- (L)		
60 x 120	0,43		320,- (L)	382,- (E)	422,- (F)	485,- (F)	-	681,- (F)	-	144,- (E)		
70 x 140	0,63		349,- (L)	447,- (E)	373,- (F)	500,- (F)	-	738,- (F)	-	184,- (E)		
80 x 80	0,38		278,- (L)	342,- (L)	305,- (L)	375,- (F)	526,- (F)	543,- (L)	-	126,- (L)		
80 x 100	0,51		312,- (L)	415,- (E)	360,- (F)	444,- (F)	-	635,- (F)	-	153,- (E)		
90 x 90	0,52		297,- (L)	401,- (L)	328,- (L)	435,- (L)	588,- (F)	621,- (L)	1178,- (F)	144,- (L)		
90 x 120	0,73		347,- (L)	448,- (L)	373,- (L)	518,- (F)	682,- (F)	722,- (F)	-	169,- (L)		
100 x 100	0,67		336,- (L)	441,- (L)	355,- (L)	491,- (L)	651,- (F)	712,- (L)	1178,- (F)	160,- (L)		
100 x 150	1,08		368,- (L)	531,- (L)	465,- (F)	588,- (F)	808,- (F)	898,- (F)	-	200,- (L)		
100 x 200	1,49		439,- (L)	590,- (L)	572,- (F)	723,- (F)	966,- (F)	1088,- (F)	1663,- (F)	240,- (L)		
100 x 240	1,82		485,- (E)	682,- (E)	645,- (F)	846,- (F)	1094,- (F)	1220,- (F)	-	272,- (E)		
100 x 250	1,90		498,- (E)	698,- (E)	661,- (F)	858,- (F)	1121,- (F)	1254,- (F)	-	281,- (E)		
100 x 300	2,31		616,- (E)	802,- (E)	751,- (F)	1005,- (F)	1279,- (F)	1442,- (F)	-	318,- (E)		
110 x 140	1,12		350,- (E)	565,- (E)	-	-	-	-	-	200,- (E)		
120 x 120	1,04		382,- (L)	494,- (L)	436,- (L)	572,- (L)	776,- (F)	857,- (L)	1178,- (F)	192,- (L)		
120 x 150	1,35		444,- (L)	565,- (L)	506,- (F)	640,- (F)	870,- (F)	972,- (F)	-	216,- (L)		
120 x 180	1,65		459,- (L)	638,- (L)	577,- (F)	724,- (F)	966,- (F)	1079,- (F)	-	240,- (E)		
120 x 240	2,26		558,- (L)	761,- (L)	676,- (F)	858,- (F)	1157,- (E)	1296,- (F)	-	284,- (L)		
120 x 250	2,37		609,- (E)	764,- (E)	689,- (F)	865,- (F)	1185,- (F)	1340,- (F)	-	295,- (E)		
120 x 270	2,57		618,- (E)	767,- (E)	722,- (F)	-	-	1432,- (F)	-	311,- (E)		
120 x 300	2,88		683,- (E)	837,- (E)	-	938,- (F)	-	-	-	338,- (E)		
125 x 125	1,14		393,- (L)	504,- (E)	463,- (F)	588,- (F)	808,- (F)	895,- (F)	-	200,- (E)		
125 x 250	2,48		573,- (E)	779,- (E)	695,- (F)	889,- (F)	1201,- (F)	1509,- (F)	-	300,- (E)		
135 x 230	2,48		565,- (E)	764,- (E)	-	-	-	-	-	293,- (E)		
150 x 150	1,74		486,- (L)	630,- (L)	572,- (L)	724,- (L)	966,- (F)	1088,- (L)	1178,- (F)	240,- (L)		
150 x 180	2,14		504,- (E)	683,- (E)	631,- (F)	802,- (F)	1059,- (F)	1267,- (F)	-	261,- (E)		
150 x 210	2,53		552,- (E)	741,- (E)	673,- (F)	858,- (F)	1154,- (F)	1296,- (F)	-	284,- (E)		
150 x 240	2,93		557,- (E)	767,- (E)	736,- (F)	916,- (F)	1248,- (F)	1404,- (F)	-	311,- (E)		
150 x 250	3,06		567,- (E)	802,- (E)	758,- (F)	939,- (F)	1279,- (F)	1442,- (F)	-	318,- (E)		
150 x 270	3,33		594,- (E)	844,- (E)	790,- (F)	985,- (F)	-	-	-	334,- (E)		
150 x 300	3,72		730,- (E)	936,- (E)	-	-	-	-	-	361,- (E)		
170 x 300	4,29		856,- (E)	1036,- (E)	864,- (F)	-	-	-	-	397,- (E)		
180 x 180	2,62		553,- (E)	740,- (E)	673,- (F)	858,- (F)	1154,- (F)	1355,- (F)	-	284,- (E)		
180 x 240	3,60		595,- (E)	823,- (E)	790,- (F)	977,- (F)	1342,- (F)	1581,- (F)	-	334,- (E)		
180 x 250	3,76		613,- (E)	870,- (E)	-	1025,- (F)	1373,- (F)	-	-	343,- (E)		
180 x 270	4,08		650,- (E)	899,- (E)	855,- (F)	-	-	-	-	358,- (E)		
200 x 200	3,31		586,- (L)	785,- (L)	747,- (F)	943,- (F)	1279,- (F)	1442,- (F)	-	318,- (E)		

► Bei essertop®-  
Aufsetzkränzen  
Lichte Öffnung:  
Nenngröße -18 cm (PVC)  
bzw. -20 cm (GfK)

## Maße für rechteckige Lichtkuppeln



<sup>1)</sup> Mehrpreis für Verriegelungsposition

Tandem-Breitseite



Lichtkuppel + € 43,-

Aufsetzkranz + € 43,-

<sup>2)</sup> Farbe gemäß Wellplattensortiment der ETERNIT AG Heidelberg

Weitere Varianten und Nenngrößen auf Anfrage lieferbar.

# Lichtkuppel-Pyramide, lüftbar

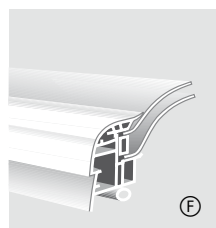
			essertop® 4000 Pyramide				
			2-, 3- und 4-schalig				
Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m²	Öffner- Positionen	opal/opal U-Wert 2,7 €	klar/klar U-Wert 2,7 €	opal/opal/opal U-Wert 1,8 €	klar/klar/klar U-Wert 1,8 €	opal/klar/klar/opal U-Wert 1,5 €
60 x 60	0,18		482,- €	530,- €	651,- €	716,- €	867,- €
80 x 80	0,38		498,- €	548,- €	673,- €	740,- €	896,- €
90 x 90	0,52		613,- €	675,- €	828,- €	911,- €	1104,- €
100 x 100	0,67		764,- €	840,- €	1031,- €	1135,- €	1375,- €
120 x 120	1,04		972,- €	1069,- €	1312,- €	1444,- €	1750,- €
150 x 150	1,74		1515,- €	1667,- €	2045,- €	2250,- €	2728,- €
180 x 180 <sup>1)</sup>	2,62		3170,- €	3487,- €	4279,- <sup>2)</sup> €	4707,- €	5706,- <sup>3)</sup> €
200 x 200 <sup>1)</sup>	3,31		3996,- €	4396,- €	5395,- <sup>2)</sup> €	5935,- €	7194,- <sup>3)</sup> €

<sup>1)</sup> Ausführung geschraubt auf Lüfterrahmen. Nur in Verbindung mit Elektro-Öffner lieferbar.

<sup>2)</sup> Kunststoff-Verglasung opal/opal/klar

<sup>3)</sup> Kunststoff-Verglasung opal/klar/klar/klar

## Lichtkuppel-Varianten



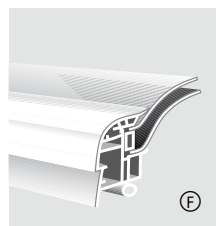
### esserdur® 4000 / 5000

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



### essertop® 4000 / 5000 Heatstop

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



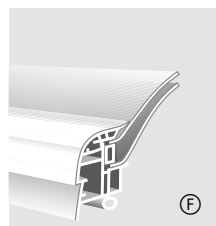
### essertop® 4000 / 5000 Dunkelkuppel

- Lichtundurchlässige Verglasung
- Effektive Entlüftung
- Wärmeabzug (abschmelzbare Fläche)



### essertop® 4000 / 5000 BG-Kuppel / B1-Kuppel

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



### essertop® 4000 / 5000 Selectalux

- Stoppt unerwünschtes Sonnenlicht
- Höher geformte Kunststoffverglasung
- Einseitig lackierte Unterschale
- Ausschließlich nordseitiger Lichteinfall



### essertop® 4000 / 5000 Wärmedämm-Kuppel

- Hoher Schutz gegen Wärmeverluste
- U-Wert 0,61 W/m²K
- Spezielle Wärmedämmplatte, lichtundurchlässig

Ⓢ Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage



# Lichtkuppeln und Aufsetzkränze eckig, starr

Die starre Lichtkuppel esserfix® 4000 basiert auf der Lichtkuppel-Generation essertop® 4000 und eignet sich hervorragend für die Belichtung von Flachdachgebäuden bzw. -hallen, für die keine zusätzliche Lüftungsfunktion gewünscht wird.

esserfix® Lichtkuppeln werden serienmäßig mit einer dampfdiffusionsoffenen Kunststoff-Verglasung geliefert. Alternativ steht eine Verglasung aus PETG-HT zur Verfügung. Dieser innovative Werkstoff bietet eine hohe Schlagzähigkeit sowie Temperaturbeständigkeit (bis 90 °C) bei gleichzeitig hoher Lichtdurchlässigkeit (opal: 65 %). Zudem ist PETG-HT eingestuft nach Brandklasse B1 und geprüft als durchsturz sicher beim Einbau nach den Richtlinien der Berufsgenossenschaft.

## esserfix® 4000 starr

Seite 8

Durchdachte Details ermöglichen eine Montage der Lichtkuppel esserfix® 4000 im Handumdrehen: einfach den Montagerahmen mit Dichtband auf den bauseitigen Aufsetzkranz auflegen und verschrauben; die Lichtkuppel esserfix® 4000 auf den Montagerahmen auflegen und mit speziellen Lichtkuppelnägeln fixieren – fertig!

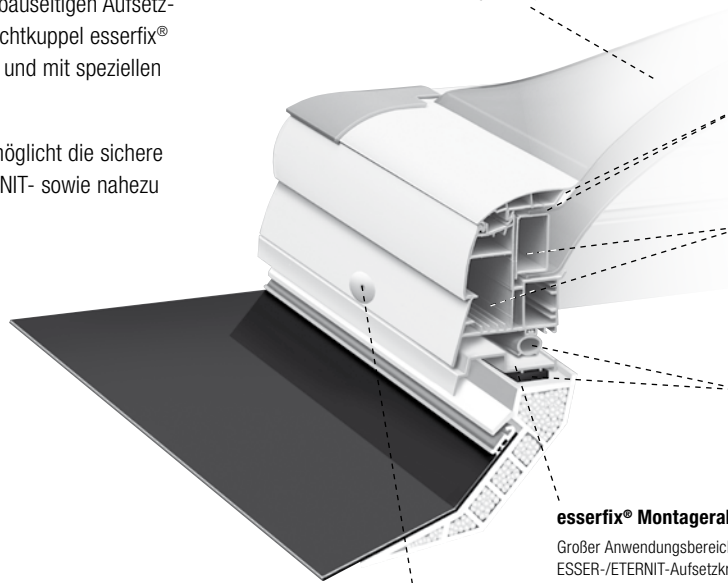
Die Konstruktion der esserfix® 4000 ermöglicht die sichere und schnelle Montage auf ESSER-/ETERNIT- sowie nahezu allen Fremd-Aufsetzkränzen.

### Ausführungen esserfix® 4000:

- 2-schalig U-Wert 2,7 W/m<sup>2</sup>K
- 3-schalig U-Wert 1,8 W/m<sup>2</sup>K
- 4-schalig U-Wert 1,5 W/m<sup>2</sup>K
- thermoplan® U-Wert 1,0 W/m<sup>2</sup>K
- thermoplan® U-Wert 0,83 W/m<sup>2</sup>K

### Individuelle Schalenkonfiguration

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



### Verdeckte Dichtfuge

Schutz vor Beschädigung und Witterung. Zusätzliche Lippendichtung.

### Thermisch getrennte Rahmenkonstruktion im Mehrkammersystem

Zeitgemäße Konstruktion für Energieeinsparung und gegen Schwitzwasser.

### Rahmendichtung und vorkomprimiertes Dichtband

Gegen eindringende Feuchtigkeit und Wärmeverluste. Hohe Winddichtigkeit.

### esserfix® Montagerahmen

Großer Anwendungsbereich für ESSER-/ETERNIT-Aufsetzkränze und nahezu alle Fremdprodukte.

### Lichtkuppelnagel

Fixierung der Lichtkuppel am Montagerahmen.

## Aufsetzkränze eckig, starr

Seite 9

esserfix® Aufsetzkränze sind kompatibel zu allen gängigen Dachbahnen sowie Anbindungs-Systemen.

### Ausführungen:

- Hart-PVC, Höhen 15 und 30 cm, (U-Wert 1,1 W/m<sup>2</sup>K)
- Glasfaserverstärkter Kunststoff (GfK), Höhen 15, 30, 40 und 50 cm (U-Wert 0,8 W/m<sup>2</sup>K)
- Sonderausführungen und -höhen auf Anfrage lieferbar



### Schlagregenschürze

als Schutz des oberen Anschlusspunktes einer hochgezogenen Dachbahn

# Lichtkuppeln eckig, starr

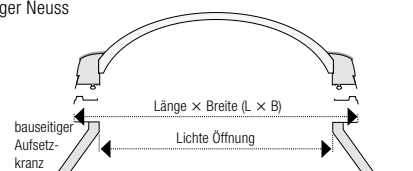
		esserfix® 4000 starr						
		Lichtkuppeln 2-, 3- und 4-schalig					thermoplan®	
Nenngröße cm × cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	opal/opal	klar/klar	opal/opal/opal	klar/klar/klar	opal/klar/klar/opal	opal/1 Stegplatte klar	opal/2 Stegplatten klar
		U-Wert 2,7 €	U-Wert 2,7 €	U-Wert 1,8 €	U-Wert 1,8 €	U-Wert 1,5 €	U-Wert 1,0 €	U-Wert 0,83 €
50 x 100	0,26	275,- (E)	302,- (E)	371,- (E)	408,- (E)	494,- (E)	499,- (F)	519,- (F)
50 x 150	0,42	367,- (E)	403,- (E)	494,- (E)	544,- (E)	659,- (E)	666,- (F)	692,- (F)
60 x 60	0,18	259,- (L)	284,- (E)	349,- (L)	385,- (E)	466,- (E)	470,- (F)	489,- (E)
60 x 90	0,30	305,- (L)	335,- (E)	412,- (L)	454,- (E)	550,- (E)	555,- (F)	577,- (F)
60 x 120	0,43	310,- (E)	341,- (F)	419,- (E)	461,- (F)	558,- (F)	564,- (F)	586,- (F)
70 x 140	0,63	408,- (E)	448,- (E)	551,- (E)	606,- (E)	735,- (E)	741,- (F)	771,- (E)
80 x 80	0,38	323,- (L)	355,- (E)	436,- (E)	480,- (E)	581,- (E)	587,- (F)	610,- (F)
80 x 100	0,51	400,- (E)	440,- (E)	540,- (E)	594,- (E)	720,- (E)	727,- (F)	756,- (F)
90 x 90	0,52	380,- (L)	418,- (E)	513,- (L)	564,- (E)	683,- (E)	691,- (F)	718,- (E)
90 x 120	0,73	442,- (L)	487,- (E)	598,- (E)	657,- (E)	796,- (E)	804,- (F)	836,- (F)
100 x 100	0,67	423,- (L)	465,- (E)	571,- (L)	628,- (E)	761,- (E)	768,- (F)	799,- (E)
100 x 150	1,08	587,- (L)	647,- (E)	793,- (E)	873,- (E)	1058,- (E)	1068,- (F)	1111,- (E)
100 x 200	1,49	759,- (L)	834,- (E)	1024,- (E)	1127,- (E)	1365,- (E)	1379,- (F)	1433,- (F)
100 x 240	1,82	860,- (E)	946,- (F)	1161,- (E)	1277,- (F)	1548,- (F)	1564,- (F)	1625,- (F)
100 x 250	1,90	903,- (L)	994,- (F)	1220,- (E)	1341,- (F)	1626,- (F)	1642,- (F)	1706,- (F)
100 x 300	2,31	1071,- (E)	1178,- (F)	1446,- (E)	1590,- (F)	1928,- (F)	1947,- (F)	2024,- (F)
110 x 140	1,12	599,- (E)	658,- (F)	808,- (E)	888,- (F)	1077,- (F)	1088,- (F)	1131,- (F)
120 x 120	1,04	528,- (L)	580,- (E)	712,- (L)	784,- (E)	950,- (E)	959,- (F)	997,- (E)
120 x 150	1,35	744,- (L)	818,- (E)	1004,- (E)	1105,- (E)	1339,- (E)	1352,- (F)	1405,- (F)
120 x 180	1,65	828,- (E)	910,- (E)	1117,- (E)	1229,- (E)	1490,- (E)	1505,- (F)	1564,- (F)
120 x 240	2,26	943,- (L)	1038,- (E)	1273,- (E)	1400,- (E)	1697,- (E)	1715,- (F)	1782,- (F)
120 x 250	2,37	984,- (E)	1084,- (F)	1329,- (E)	1463,- (F)	1772,- (F)	1791,- (F)	1861,- (F)
120 x 270	2,57	1144,- (E)	1258,- (F)	1545,- (E)	1699,- (F)	2060,- (F)	2080,- (F)	2162,- (F)
120 x 300	2,88	1294,- (E)	1423,- (F)	1746,- (E)	1922,- (F)	2329,- (F)	2352,- (F)	2445,- (F)
125 x 125	1,14	642,- (E)	705,- (F)	866,- (E)	953,- (F)	1155,- (F)	1166,- (F)	1213,- (F)
125 x 250	2,48	997,- (E)	1096,- (F)	1345,- (E)	1480,- (F)	1793,- (F)	1811,- (F)	1883,- (F)
135 x 230	2,48	958,- (E)	1053,- (F)	1294,- (E)	1422,- (F)	1724,- (F)	1742,- (F)	1811,- (F)
150 x 150	1,74	751,- (L)	827,- (E)	1015,- (E)	1116,- (E)	1352,- (E)	1366,- (F)	1420,- (E)
150 x 180	2,14	954,- (E)	1049,- (F)	1287,- (E)	1416,- (F)	1717,- (F)	1734,- (F)	1803,- (F)
150 x 210	2,53	1084,- (E)	1192,- (F)	1463,- (E)	1609,- (F)	1951,- (F)	1971,- (F)	2048,- (F)
150 x 240	2,93	1190,- (L)	1309,- (F)	1606,- (E)	1767,- (F)	2142,- (F)	2163,- (F)	2249,- (F)
150 x 250	3,06	1205,- (L)	1325,- (F)	1626,- (E)	1789,- (F)	2168,- (F)	2190,- (F)	2276,- (F)
150 x 270	3,33	1387,- (E)	1525,- (F)	1872,- (E)	2059,- (F)	2495,- (F)	2520,- (F)	2620,- (F)
150 x 300	3,72	1526,- (E)	1678,- (F)	2060,- (E)	2266,- (F)	2746,- (F)	2774,- (F)	2883,- (F)
170 x 300	4,29	1679,- (E)	1848,- (F)	2267,- (E)	2493,- (F)	3022,- (F)	3053,- (F)	3174,- (F)
180 x 180	2,62	1122,- (E)	1235,- (E)	1516,- (E)	1668,- (E)	2021,- (E)	2041,- (F)	2122,- (F)
180 x 240	3,60	1443,- (E)	1587,- (F)	1949,- (E)	2144,- (F)	2598,- (F)	2624,- (F)	2728,- (F)
180 x 250	3,76	1505,- (L)	1655,- (F)	2031,- (E)	2234,- (F)	2709,- (F)	2736,- (F)	2844,- (F)
180 x 270	4,08	1640,- (L)	1804,- (F)	2213,- (E)	2435,- (F)	2951,- (F)	2980,- (F)	3098,- (F)
200 x 200	3,31	1410,- (L)	1551,- (E)	1904,- (E)	2094,- (E)	2538,- (E)	2564,- (F)	2665,- (F)

(L) Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss

(E) Ergänzungsartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragseingang ab Lager Neuss

(F) Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

**Hinweis:** Der Schraubflansch des bauseitigen Aufsetzkranzes muss waagrecht sein.












esserfix® 4000 Lichtkuppeln können auf Aufsetzkranze und alle waagerechten bauseitigen Sockel folgender Maße montiert werden:

- Außenkante Aufsetzkranz/Sockel: = Nenngröße Lichtkuppel minus 5 cm bis minus 11,5 cm
- Maximale lichte Öffnung: = Nenngröße Lichtkuppel minus 16 cm



# Aufsetzkränze eckig, starr

		esserfix® 4000 starr							
		PVC-Aufsetzkränze		GfK-Aufsetzkränze				GfK-Aufsetzkranz <sup>1)</sup> Welle P5 Linksdeckung	PVC-Sanierungs- rahmen
									
Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	15 cm U-Wert 1,1 €	30 cm U-Wert 1,1 €	15 cm U-Wert 0,8 €	30 cm U-Wert 0,8 €	40 cm U-Wert 0,8 €	50 cm U-Wert 0,8 €	30 cm U-Wert 1,0 €	€
50 x 100	0,26	242,- (E)	284,- (E)	265,- (F)	320,- (F)	449,- (F)	558,- (F)	-	101,- (E)
50 x 150	0,42	292,- (E)	387,- (E)	325,- (F)	439,- (F)	593,- (F)	698,- (F)	-	142,- (E)
60 x 60	0,18	194,- (L)	252,- (E)	231,- (L)	269,- (L)	364,- (F)	404,- (F)	-	78,- (E)
60 x 90	0,30	250,- (E)	297,- (E)	266,- (L)	312,- (L)	449,- (F)	460,- (F)	-	101,- (E)
60 x 120	0,43	292,- (E)	347,- (E)	385,- (F)	441,- (F)	-	590,- (F)	-	125,- (E)
70 x 140	0,63	318,- (E)	408,- (E)	339,- (F)	455,- (F)	-	672,- (F)	-	166,- (E)
80 x 80	0,38	253,- (L)	310,- (E)	278,- (L)	342,- (L)	478,- (F)	494,- (L)	-	108,- (E)
80 x 100	0,51	284,- (E)	377,- (E)	327,- (F)	404,- (F)	-	578,- (F)	-	134,- (E)
90 x 90	0,52	270,- (E)	366,- (E)	299,- (L)	395,- (L)	535,- (F)	565,- (L)	1071,- (F)	125,- (L)
90 x 120	0,73	316,- (E)	409,- (E)	341,- (L)	470,- (F)	621,- (F)	657,- (F)	-	150,- (E)
100 x 100	0,67	306,- (L)	401,- (L)	324,- (L)	446,- (L)	593,- (F)	648,- (L)	1071,- (F)	142,- (L)
100 x 150	1,08	335,- (E)	483,- (E)	423,- (L)	534,- (F)	735,- (F)	816,- (L)	-	181,- (E)
100 x 200	1,49	399,- (E)	537,- (E)	520,- (F)	658,- (F)	878,- (F)	990,- (F)	1513,- (F)	222,- (E)
100 x 240	1,82	441,- (E)	621,- (E)	587,- (F)	770,- (F)	995,- (F)	1110,- (F)	-	253,- (E)
100 x 250	1,90	454,- (E)	635,- (E)	601,- (F)	782,- (F)	1019,- (F)	1142,- (F)	-	262,- (E)
100 x 300	2,31	560,- (E)	729,- (E)	684,- (F)	915,- (F)	1163,- (F)	1311,- (F)	-	300,- (E)
110 x 140	1,12	319,- (E)	514,- (E)	-	-	-	-	-	181,- (E)
120 x 120	1,04	348,- (L)	450,- (L)	396,- (L)	520,- (L)	706,- (F)	781,- (L)	1071,- (F)	173,- (L)
120 x 150	1,35	404,- (E)	514,- (E)	461,- (F)	583,- (F)	791,- (F)	884,- (F)	-	198,- (E)
120 x 180	1,65	418,- (E)	581,- (E)	525,- (F)	659,- (F)	878,- (F)	982,- (F)	-	222,- (E)
120 x 240	2,26	508,- (E)	693,- (E)	616,- (F)	782,- (F)	1052,- (E)	1180,- (F)	-	266,- (E)
120 x 250	2,37	554,- (E)	695,- (E)	627,- (F)	788,- (F)	1077,- (F)	1220,- (F)	-	277,- (E)
120 x 270	2,57	562,- (E)	698,- (E)	657,- (F)	-	-	1303,- (F)	-	292,- (E)
120 x 300	2,88	622,- (E)	762,- (E)	-	853,- (F)	-	-	-	319,- (E)
125 x 125	1,14	357,- (E)	459,- (E)	421,- (F)	534,- (F)	735,- (F)	813,- (F)	-	181,- (E)
125 x 250	2,48	521,- (E)	709,- (E)	632,- (F)	809,- (F)	1091,- (F)	1373,- (F)	-	281,- (E)
135 x 230	2,48	514,- (E)	695,- (E)	-	-	-	-	-	274,- (E)
150 x 150	1,74	442,- (E)	574,- (E)	520,- (L)	659,- (L)	878,- (F)	990,- (L)	1071,- (F)	222,- (E)
150 x 180	2,14	459,- (E)	622,- (E)	574,- (F)	729,- (F)	962,- (F)	1153,- (F)	-	242,- (E)
150 x 210	2,53	502,- (E)	674,- (E)	612,- (F)	782,- (F)	1048,- (F)	1180,- (F)	-	266,- (E)
150 x 240	2,93	507,- (E)	698,- (E)	670,- (F)	834,- (F)	1134,- (F)	1278,- (F)	-	292,- (E)
150 x 250	3,06	516,- (E)	730,- (E)	689,- (F)	855,- (F)	1163,- (F)	1311,- (F)	-	300,- (E)
150 x 270	3,33	541,- (E)	768,- (E)	719,- (F)	893,- (F)	-	-	-	315,- (E)
150 x 300	3,72	664,- (E)	852,- (E)	-	-	-	-	-	342,- (E)
170 x 300	4,29	779,- (E)	943,- (E)	787,- (F)	-	-	-	-	379,- (E)
180 x 180	2,62	503,- (E)	673,- (E)	612,- (F)	782,- (F)	1048,- (F)	1233,- (F)	-	266,- (E)
180 x 240	3,60	541,- (E)	748,- (E)	719,- (F)	889,- (F)	1220,- (F)	1439,- (F)	-	315,- (E)
180 x 250	3,76	558,- (E)	791,- (E)	-	933,- (F)	1249,- (F)	-	-	325,- (E)
180 x 270	4,08	591,- (E)	818,- (E)	776,- (F)	-	-	-	-	339,- (E)
200 x 200	3,31	534,- (E)	714,- (E)	680,- (F)	858,- (F)	1163,- (F)	1311,- (F)	-	300,- (E)

(L) Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss

(E) Ergänzungsartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragseingang ab Lager Neuss

(F) Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

Weitere Nenngrößen auf Anfrage lieferbar!

U-Werte (W/m<sup>2</sup>K) nach EN 673 von 2011

<sup>1)</sup> Farbe gemäß Wellplattensortiment der ETERNIT AG Heidelberg

# Lichtkuppeln und Aufsetzkränze rund, lüftbar und starr

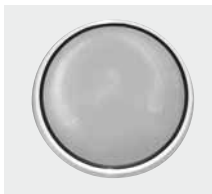
Die Lichtkuppel essertop® 5000 setzt Zeichen in optischer und technischer Hinsicht. Als Tageslichtinsel unterstützt sie in Form, Größe und Funktion das architektonische Raumkonzept unter flachen Dächern.



essertop® 5000 starr



essertop® 5000 lüftbar



## Außergewöhnliche Optik

- Planungsalternative zu eckigen Lösungen
- Glatter Einfassrahmen ohne sichtbare Schraubverbindungen



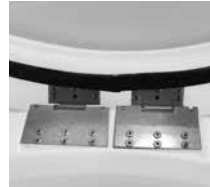
## Robuster Einfassrahmen

- Als Schutz für die Verglasung
- Keine Transport- oder Montageschäden durch freiliegende Schalenränder



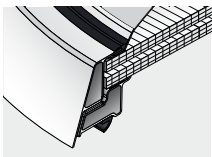
## Individuelle Farbwahl

- Für Lichtkuppelrahmen und Außenseite der Aufsetzkränze
- Alle RAL-Farben (außer Metallic-Töne)
- Mehrpreis und Lieferzeit auf Anfrage



## Versenkte Scharniere

- Scharniere schließen plan mit dem Aufsetzkranz ab
- Abdichtung zwischen Lichtkuppel und Aufsetzkranz liegt rundum perfekt an
- Lückenlose Luftdichtigkeit



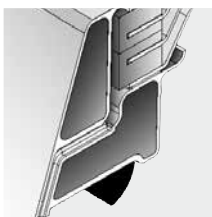
## Zahlreiche Schalenvarianten

- 2-, 3- und 4-schalig bzw. Variante thermoplan®
- U-Werte von 2,7 bis 0,83 W/m<sup>2</sup>K
- Praxisgerechte Sonderausführungen (Seite 6)



## Made in Germany

- Entwicklung und Fertigung in Deutschland
- Innovative Konstruktion, exzellente Materialeigenschaften und sehr gute Verarbeitungsqualität
- Sichere Funktionalität über viele Jahre



## Exzellente Wärmedämmung

- Rahmenkonstruktion mit Wärmedämmkern
- Keine Wärmebrücken durch Verschraubungen durch den Rahmen
- Absolut luftdichte Einfassung der Schalenpakete

# Lichtkuppeln und Aufsetzkränze rund, lüftbar und starr

Wenn neben der Funktion besondere Anforderungen an die Optik gestellt werden, empfiehlt sich die essertop® 5000 bzw. esserfix® 5000 rund. Hier trifft harmonisches Design auf eine GfK-Rahmenkonstruktion, die durch thermische Trennung und PUR-Kern eine hervorragende Wärmedämmung bietet. Für eine noch harmonischere Integration in ein Objekt kann der Rahmen auf Wunsch in allen RAL-Farben (außer Metallic-Töne) geliefert werden (Aufpreise und Lieferzeiten auf Anfrage).

essertop® 5000 bzw. esserfix® 5000 Lichtkuppeln werden serienmäßig mit einer dampfdiffusionsoffenen Kunststoff-Verglasung geliefert. Alternativ steht eine Verglasung aus PETG-HT zur Verfügung. Dieser innovative Werkstoff bietet eine hohe Schlagzähigkeit sowie Temperaturbeständigkeit (bis 90 °C) bei gleichzeitig hoher Lichtdurchlässigkeit (opal: 65 %). Zudem ist PETG-HT eingestuft nach Brandklasse B1 und geprüft als durchsturz sicher beim Einbau nach den Richtlinien der Berufsgenossenschaft.

## essertop® 5000 lüftbar / esserfix® 5000 starr

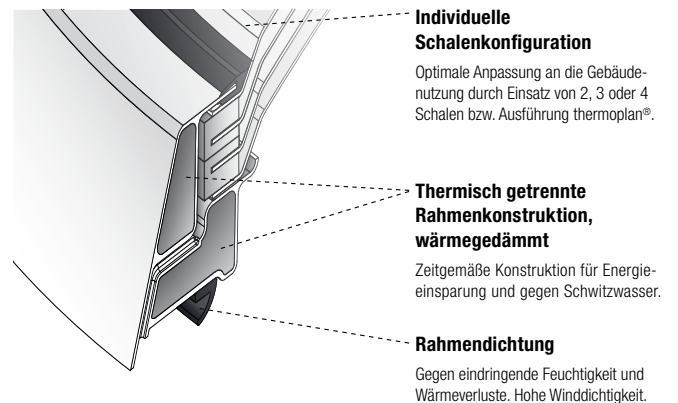
Seite 12

essertop® 5000 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.

esserfix® 5000 Lichtkuppeln werden ebenfalls werksseitig mit Scharnieren ausgerüstet. Die Fixierung der Lichtkuppel auf dem Aufsetzkranz erfolgt schnell und problemlos anhand spezieller Lichtkuppelnägel.

### Ausführungen essertop® / esserfix® 5000:

- 2-schalig U-Wert 2,7 W/m<sup>2</sup>K
- 3-schalig U-Wert 1,8 W/m<sup>2</sup>K
- 4-schalig U-Wert 1,5 W/m<sup>2</sup>K
- thermoplan® U-Wert 0,83 W/m<sup>2</sup>K



## Aufsetzkränze rund, lüftbar und starr


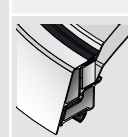
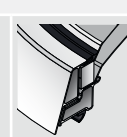

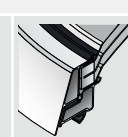

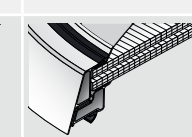
Seite 13

Runde Aufsetzkränze werden aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) gefertigt und sind wärmegeklämt. 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 Anbindungs-Systemen.

Es stehen Ausführungen in den Höhen 15, 30 und 50 cm (U-Wert 0,8 W/m<sup>2</sup>K) zur Verfügung.


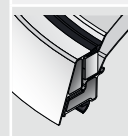


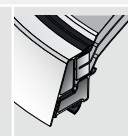
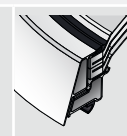
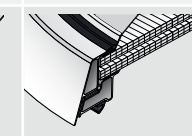


# Lichtkuppeln rund, lüftbar

			essertop® 5000 lüftbar <sup>1)</sup>					
			2-, 3- und 4-schalig					thermoplan®
								
Nenngröße Ø cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen	opal/opal U-Wert 2,7 €	klar/klar U-Wert 2,7 €	opal/opal/opal U-Wert 1,8 €	klar/klar/klar U-Wert 1,8 €	opal/klar/klar/opal U-Wert 1,5 €	opal/Stegplatten klar U-Wert 0,83 €
60	0,13	☉	708,- (L)	779,- (F)	767,- (L)	844,- (F)	829,- (L)	871,- (F)
90	0,38	☉	885,- (L)	974,- (F)	966,- (L)	1063,- (F)	1047,- (F)	1100,- (F)
100	0,50	☉	1093,- (F)	1202,- (F)	1183,- (L)	1301,- (F)	1274,- (F)	1339,- (F)
120	0,79	☉	1282,- (F)	1410,- (F)	1390,- (F)	1530,- (F)	1501,- (F)	1576,- (F)
150	1,33	☉	1574,- (F)	1731,- (F)	1716,- (F)	1888,- (F)	1868,- (F)	1961,- (F)
180	2,01	☉	1974,- (F)	2171,- (F)	2198,- (F)	2418,- (F)	2425,- (F)	2546,- (F)
200	2,54	☉	2333,- (F)	2566,- (F)	2594,- (F)	2854,- (F)	2859,- (F)	3002,- (F)

<sup>1)</sup> Mehrpreis für Verriegelung Farbe Weiß  
 Nenngröße 60 bis 120 cm + € 37,- (F)  
 Nenngröße 150 bis 200 cm + € 60,- (F)  
 Mehrpreis für Scharniere Farbe Weiß  
 Alle Nenngrößen + € 46,- (F)

# Lichtkuppeln rund, starr






			esserfix® 5000 starr <sup>2)</sup>					
			2-, 3- und 4-schalig					thermoplan®
								
Nenngröße Ø cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	opal/opal U-Wert 2,7 €	klar/klar U-Wert 2,7 €	opal/opal/opal U-Wert 1,8 €	klar/klar/klar U-Wert 1,8 €	opal/klar/klar/opal U-Wert 1,5 €	opal/Stegplatten klar U-Wert 0,83 €	
60	0,13	674,- (F)	742,- (F)	731,- (F)	805,- (F)	790,- (F)	829,- (F)	
90	0,38	844,- (L)	928,- (F)	920,- (L)	1012,- (F)	997,- (F)	1047,- (F)	
100	0,50	1041,- (F)	1145,- (F)	1126,- (F)	1239,- (F)	1214,- (F)	1274,- (F)	
120	0,79	1220,- (F)	1343,- (F)	1324,- (F)	1456,- (F)	1429,- (F)	1501,- (F)	
150	1,33	1499,- (F)	1649,- (F)	1635,- (F)	1798,- (F)	1779,- (F)	1868,- (F)	
180	2,01	1879,- (F)	2068,- (F)	2094,- (F)	2302,- (F)	2310,- (F)	2425,- (F)	
200	2,54	2222,- (F)	2443,- (F)	2471,- (F)	2718,- (F)	2722,- (F)	2859,- (F)	

U-Werte (W/m<sup>2</sup>K) nach EN 673 von 2011

<sup>2)</sup> Mehrpreis für Verriegelung Farbe Weiß  
 Alle Nenngrößen + € 10,- (F)

- (L) Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss
- (F) Ergänzungsartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragseingang ab Lager Neuss
- (F) Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

## Aufsetzkränze rund, lüftbar und starr

			GfK-Aufsetzkränze lüftbar			GfK-Aufsetzkränze starr		
								
Nenngröße Ø cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen	15 cm U-Wert 0,8 €	30 cm U-Wert 0,8 €	50 cm U-Wert 0,8 €	15 cm U-Wert 0,8 €	30 cm U-Wert 0,8 €	50 cm U-Wert 0,8 €
60	0,13	⊙	338,- (L)	397,- (L)	525,- (F)	322,- (L)	378,- (L)	500,- (F)
90	0,38	⊙	428,- (E)	516,- (E)	690,- (F)	408,- (L)	492,- (L)	656,- (L)
100	0,50	⊙	463,- (E)	548,- (E)	743,- (L)	441,- (L)	521,- (L)	707,- (L)
120	0,79	⊙	520,- (E)	631,- (E)	862,- (F)	495,- (L)	602,- (L)	821,- (L)
150	1,33	⊙	645,- (F)	791,- (F)	1025,- (E)	614,- (F)	753,- (F)	976,- (L)
180	2,01	⊙	764,- (F)	925,- (F)	1160,- (F)	727,- (F)	881,- (F)	1105,- (F)
200	2,54	⊙	883,- (F)	1037,- (F)	1417,- (F)	841,- (F)	988,- (F)	1349,- (F)

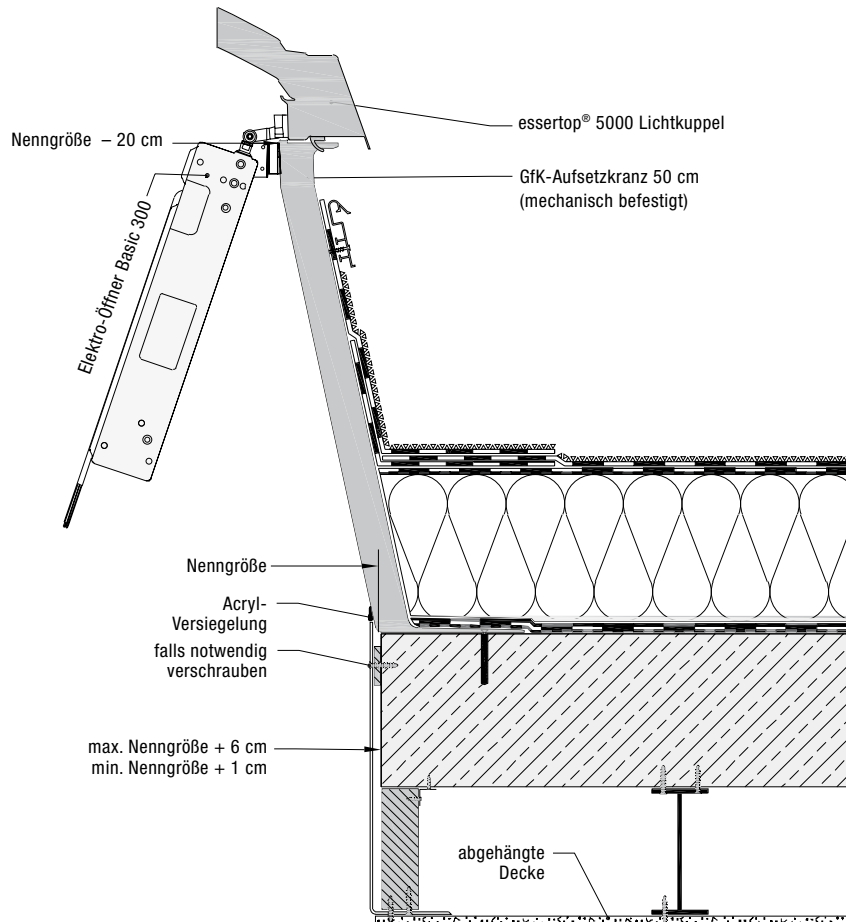
## Lichtschachtverkleidung rund

	GfK-Lichtschachtverkleidung			
	Lichtschachtverkleidung		Verkleidung Deckenaufbau ohne Aufsetzkranz (s. Beispiel 1 nächste Seite)	Verkleidung Deckenaufbau inkl. Aufsetzkranz (s. Beispiel 2 nächste Seite)
				
Lichtschachtverkleidung Ø cm	Höhe 60 cm €	Höhe 100 cm €	Passend für essertop® 5000 / esserfix® 5000 Nenngröße Ø cm	
40	434,- (F)	560,- (F)	–	60
60	539,- (F)	687,- (F)	60	–
70	581,- (F)	771,- (F)	–	90
80	645,- (F)	855,- (F)	–	100
100	771,- (F)	1023,- (F)	100	120
130	981,- (F)	1297,- (F)	–	150
160	1066,- (F)	1402,- (F)	–	180
180	1297,- (F)	1718,- (F)	180	200
200	1423,- (F)	1887,- (F)	200	–

# Lichtschachtverkleidung rund

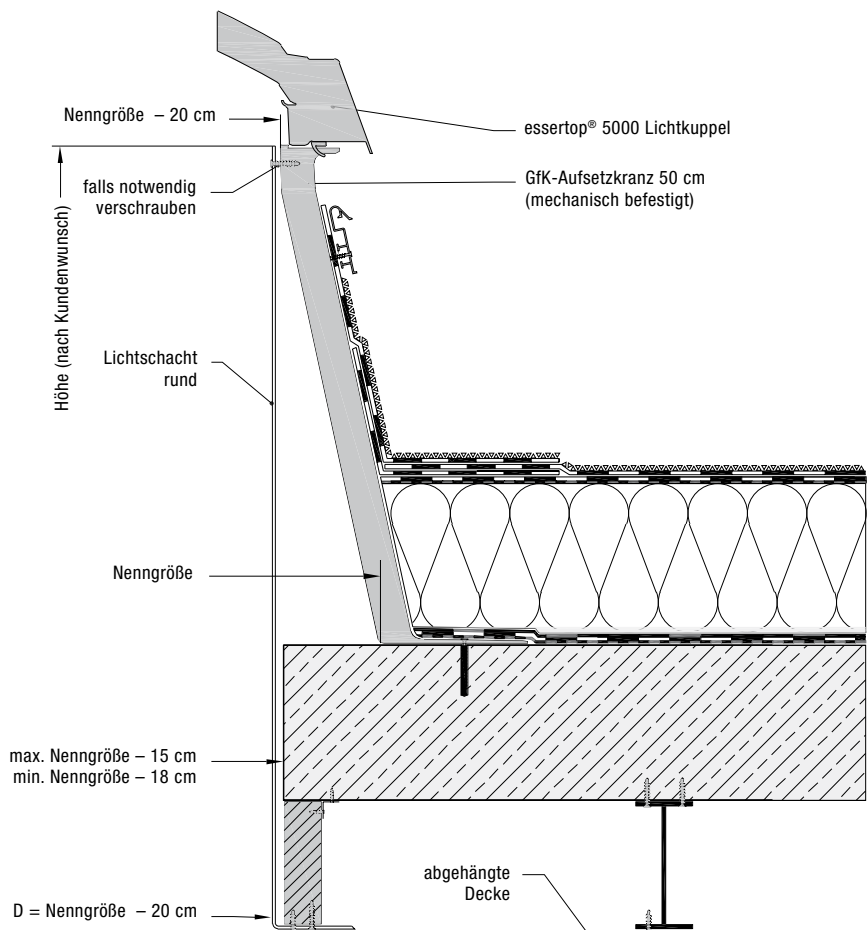
## Beispiel 1

Verkleidung Deckenaufbau  
ohne Aufsetzkranz



## Beispiel 2

Verkleidung Deckenaufbau  
inkl. Aufsetzkranz





# Flachdachfenster eckig, lüftbar und starr

Das Flachdachfenster essertop® 4000 Glas bietet alle Vorteile der natürlichen Belichtung und der täglichen Be- und Entlüftung von Flachdachgebäuden. Durch die stufenlos in den Rahmen integrierte Isolierverglasung ist ein optimaler Wasserablauf ohne stehendes Restwasser gewährleistet. Die Verglasung kann als Doppel- oder Dreifachverglasung ausgeführt werden. Zudem ist Einscheibensicherheitsglas (ESG) sowie eine Sonnenschutzverglasung lieferbar. Das Flachdachfenster essertop® 4000 Glas bietet hervorragende Wärme- und Schalldämmeigenschaften. Das Flachdachfenster ist zudem als starre Ausführung esserfix® 4000 Glas, sowie für Sanierungsaufgaben als Reparatur- bzw. Sanierungs-Set lieferbar (siehe Seite 20 - 21).

## essertop® 4000 Glas lüftbar / esserfix® 4000 Glas starr

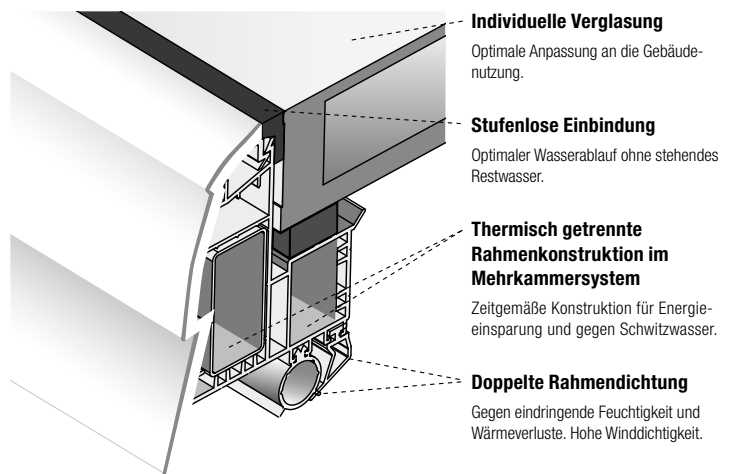
Seite 16

Das Flachdachfenster essertop® 4000 Glas ist werksseitig vorbereitet für die Montage eines Öffners (Seite 23-25) zur täglichen Be- und Entlüftung. Die Kombination von Flachdachfenster und Aufsetzkranz erfolgt schnell und problemlos durch werksseitig vormontierte Scharniere sowie einer Verriegelung (Farbe Weiß).

Flachdachfenster esserfix® 4000 werden ebenfalls werksseitig mit Scharnieren ausgerüstet. Die Fixierung des Fensters auf dem Aufsetzkranz erfolgt schnell und problemlos anhand spezieller Lichtkuppelnägeln.

### Ausführungen essertop® 4000 Glas/esserfix® 4000 Glas:

- Wärmedämmverglasung 2-fach (U-Wert 1,1 W/m²K)
- Wärmedämmverglasung 3-fach (U-Wert 0,7 W/m²K)
- Sonnenschutzverglasung
- Wärmedämmverglasung ESG



## Aufsetzkranze eckig, lüftbar und starr

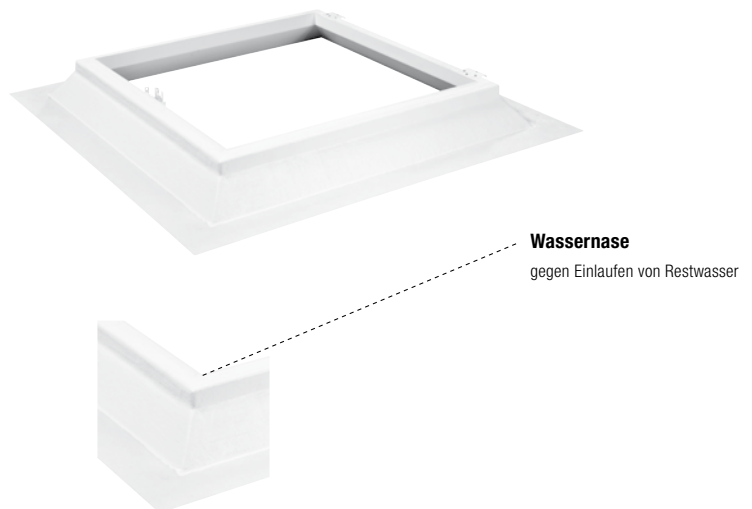
Seite 5

In den Kopfbereich der essertop® bzw. esserfix® Aufsetzkranze ist eine Wassernase integriert, die ein Einlaufen von Regenwasser in das Gebäude verhindert. Die Aufsetzkranze sind kompatibel zu allen gängigen Dachbahnen sowie Anbindungssystemen.

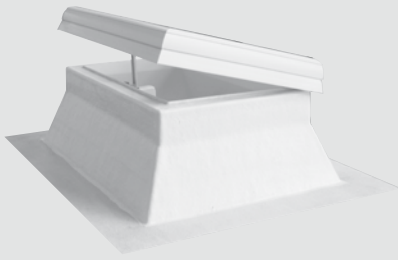
essertop® Aufsetzkranze werden werksseitig mit Scharnieren und einem Fallschloss (Farbe Weiß) ausgerüstet.

### Ausführungen:

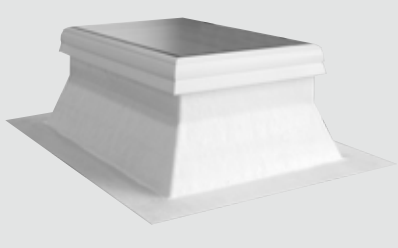
- Glasfaserverstärkter Kunststoff (GfK),  
Höhen 15, 30, 40 und 50 cm (U-Wert 0,8 W/m²K)
- Sonderausführungen und -höhen auf Anfrage lieferbar



# Flachdachfenster eckig, lüftbar

			essertop® 4000 Glas lüftbar					
			2-fach-Vergrasung U-Wert 1,1			3-fach-Vergrasung U-Wert 0,7		
			Wärmedämm- verglasung	Sonnenschutz- verglasung	Wärmedämm- verglasung ESG außen	Wärmedämm- verglasung	Sonnenschutz- verglasung	Wärmedämm- verglasung ESG außen
Nenngröße cm × cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen	€	€	€	€	€	€
50 x 100	0,26		678,- €	759,- €	780,- €	814,- €	895,- €	916,- €
50 x 150	0,42		853,- €	955,- €	981,- €	1024,- €	1126,- €	1152,- €
60 x 60	0,18		583,- €	653,- €	670,- €	700,- €	770,- €	787,- €
60 x 90	0,30		673,- €	754,- €	774,- €	807,- €	888,- €	908,- €
60 x 120	0,43		789,- €	884,- €	907,- €	947,- €	1042,- €	1065,- €
70 x 140	0,63		900,- €	1008,- €	1035,- €	1080,- €	1188,- €	1215,- €
80 x 80	0,38		712,- €	797,- €	819,- €	854,- €	939,- €	961,- €
80 x 100	0,51		881,- €	987,- €	1014,- €	1058,- €	1164,- €	1190,- €
90 x 90	0,52		837,- €	937,- €	962,- €	1004,- €	1104,- €	1130,- €
90 x 120	0,73		976,- €	1093,- €	1122,- €	1171,- €	1288,- €	1317,- €
100 x 100	0,67		931,- €	1043,- €	1071,- €	1118,- €	1230,- €	1258,- €
100 x 150	1,08		1296,- €	1452,- €	1491,- €	1555,- €	1711,- €	1749,- €
110 x 140	1,12		1319,- €	1477,- €	1517,- €	1583,- €	1741,- €	1781,- €
120 x 120	1,04		1162,- €	1302,- €	1337,- €	1395,- €	1534,- €	1569,- €
120 x 150	1,35		1639,- €	1836,- €	1885,- €	1967,- €	2164,- €	2213,- €
125 x 125	1,14		1415,- €	1585,- €	1627,- €	1698,- €	1868,- €	1910,- €
150 x 150	1,74		1657,- €	1856,- €	1905,- €	1988,- €	2187,- €	2237,- €

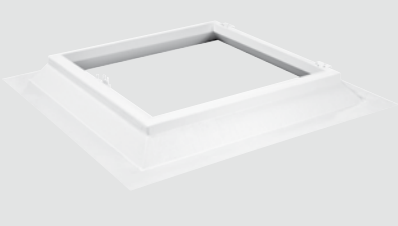























# Flachdachfenster eckig, starr

			esserfix® 4000 Glas starr					
			2-fach-Vergrasung U-Wert 1,1			3-fach-Vergrasung U-Wert 0,7		
			Wärmedämm- verglasung	Sonnenschutz- verglasung	Wärmedämm- verglasung ESG außen	Wärmedämm- verglasung	Sonnenschutz- verglasung	Wärmedämm- verglasung ESG außen
Nenngröße cm × cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	€	€	€	€	€	€	
50 x 100	0,26	668,- €	749,- €	770,- €	804,- €	885,- €	906,- €	
50 x 150	0,42	843,- €	945,- €	971,- €	1014,- €	1116,- €	1142,- €	
60 x 60	0,18	573,- €	643,- €	660,- €	690,- €	760,- €	777,- €	
60 x 90	0,30	663,- €	744,- €	764,- €	798,- €	879,- €	899,- €	
60 x 120	0,43	779,- €	874,- €	897,- €	937,- €	1032,- €	1055,- €	
70 x 140	0,63	890,- €	998,- €	1025,- €	1070,- €	1178,- €	1205,- €	
80 x 80	0,38	702,- €	787,- €	809,- €	844,- €	929,- €	951,- €	
80 x 100	0,51	871,- €	977,- €	1003,- €	1047,- €	1153,- €	1179,- €	
90 x 90	0,52	827,- €	927,- €	953,- €	994,- €	1094,- €	1120,- €	
90 x 120	0,73	966,- €	1083,- €	1112,- €	1161,- €	1278,- €	1307,- €	
100 x 100	0,67	921,- €	1033,- €	1061,- €	1107,- €	1219,- €	1247,- €	
100 x 150	1,08	1286,- €	1442,- €	1480,- €	1545,- €	1701,- €	1739,- €	
110 x 140	1,12	1309,- €	1467,- €	1507,- €	1573,- €	1731,- €	1771,- €	
120 x 120	1,04	1152,- €	1291,- €	1326,- €	1384,- €	1523,- €	1558,- €	
120 x 150	1,35	1629,- €	1826,- €	1875,- €	1957,- €	2154,- €	2203,- €	
125 x 125	1,14	1405,- €	1575,- €	1617,- €	1688,- €	1858,- €	1900,- €	
150 x 150	1,74	1647,- €	1846,- €	1896,- €	1978,- €	2177,- €	2227,- €	

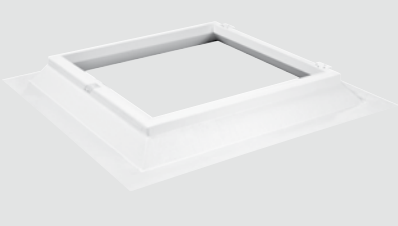






Weitere Nenngrößen auf Anfrage lieferbar! U-Werte (W/m<sup>2</sup>K) nach EN 673 von 2011

Ⓢ Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

# Aufsetzkränze eckig, lüftbar

			essertop® 4000 Glas lüftbar					
			GfK-Aufsetzkränze				GfK-Aufsetzkranz <sup>1)</sup> Welle P5 Linksdeckung	PVC-Sanierungs- rahmen für essertop® Aufsetzkränze
								
Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	Öffner- Positionen	15 cm U-Wert 0,8 €	30 cm U-Wert 0,8 €	40 cm U-Wert 0,8 €	50 cm U-Wert 0,8 €	30 cm U-Wert 1,0 €	€
50 x 100	0,26		342,- €	401,- €	544,- €	663,- €	-	172,- €
50 x 150	0,42		406,- €	533,- €	701,- €	817,- €	-	212,- €
60 x 60	0,18		304,- €	347,- €	450,- €	494,- €	-	149,- €
60 x 90	0,30		343,- €	395,- €	544,- €	555,- €	-	172,- €
60 x 120	0,43		472,- €	535,- €	-	731,- €	-	196,- €
70 x 140	0,63		423,- €	550,- €	-	788,- €	-	236,- €
80 x 80	0,38		355,- €	425,- €	576,- €	593,- €	-	178,- €
80 x 100	0,51		410,- €	494,- €	-	685,- €	-	205,- €
90 x 90	0,52		378,- €	485,- €	638,- €	671,- €	1228,- €	196,- €
90 x 120	0,73		423,- €	568,- €	732,- €	772,- €	-	221,- €
100 x 100	0,67		405,- €	541,- €	701,- €	762,- €	1228,- €	212,- €
100 x 150	1,08		515,- €	638,- €	858,- €	948,- €	-	252,- €
110 x 140	1,12		-	-	-	-	-	252,- €
120 x 120	1,04		486,- €	622,- €	826,- €	907,- €	1228,- €	244,- €
120 x 150	1,35		556,- €	690,- €	920,- €	1022,- €	-	268,- €
125 x 125	1,14		513,- €	638,- €	858,- €	945,- €	-	252,- €
150 x 150	1,74		622,- €	774,- €	1016,- €	1138,- €	1228,- €	292,- €

# Aufsetzkränze eckig, starr

			essertop® 4000 Glas starr					
			GfK-Aufsetzkränze				GfK-Aufsetzkranz <sup>1)</sup> Welle P5 Linksdeckung	PVC-Sanierungs- rahmen für essertop® Aufsetzkränze
								
Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	15 cm U-Wert 0,8 €	30 cm U-Wert 0,8 €	40 cm U-Wert 0,8 €	50 cm U-Wert 0,8 €	30 cm U-Wert 1,0 €	€	
50 x 100	0,26	332,- €	391,- €	534,- €	653,- €	-	162,- €	
50 x 150	0,42	396,- €	523,- €	691,- €	807,- €	-	202,- €	
60 x 60	0,18	294,- €	337,- €	440,- €	484,- €	-	139,- €	
60 x 90	0,30	333,- €	385,- €	534,- €	545,- €	-	162,- €	
60 x 120	0,43	462,- €	525,- €	-	721,- €	-	186,- €	
70 x 140	0,63	413,- €	540,- €	-	778,- €	-	226,- €	
80 x 80	0,38	345,- €	415,- €	566,- €	583,- €	-	168,- €	
80 x 100	0,51	400,- €	484,- €	-	675,- €	-	195,- €	
90 x 90	0,52	368,- €	475,- €	628,- €	661,- €	1218,- €	186,- €	
90 x 120	0,73	413,- €	558,- €	722,- €	762,- €	-	211,- €	
100 x 100	0,67	395,- €	531,- €	691,- €	752,- €	1218,- €	202,- €	
100 x 150	1,08	505,- €	628,- €	848,- €	938,- €	-	242,- €	
110 x 140	1,12	-	-	-	-	-	242,- €	
120 x 120	1,04	476,- €	612,- €	816,- €	897,- €	1218,- €	234,- €	
120 x 150	1,35	546,- €	680,- €	910,- €	1012,- €	-	258,- €	
125 x 125	1,14	503,- €	628,- €	848,- €	935,- €	-	242,- €	
150 x 150	1,74	612,- €	764,- €	1006,- €	1128,- €	1218,- €	282,- €	

Weitere Nenngrößen auf Anfrage lieferbar!

<sup>1)</sup> Farbe gemäß Wellplattensortiment der ETERNIT AG Heidelberg

Ⓢ Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

# Flachdachfenster eckig, lüftbar

Das Flachdachfenster esserplan® G ist die hochwertige Lösung für die natürliche Belichtung und Belüftung.

Das Flügelement besteht aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen, die in diversen RAL-Farben beschichtet werden können. Der Abdeckrahmen stellt sicher, dass kein Regenwasser auf der Verglasung stehen bleibt. Optional zur serienmäßigen Isolierverglasung (U-Wert 1,1 W/m²K) ist auch Sonnenschutzglas oder ESG lieferbar. esserplan® G ist zur Montage auf essertop® Aufsetzkränzen vorbereitet.

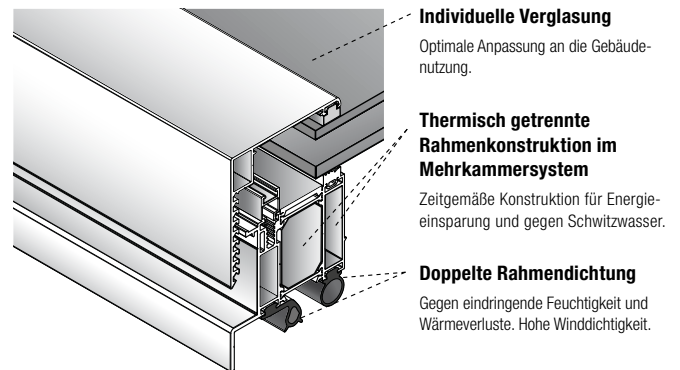
## esserplan® G lüftbar

Das Flachdachfenster esserplan® G ist werksseitig vorbereitet für die Montage eines Öffners (Seite 23-25) zur täglichen Be- und Entlüftung. Die Kombination von Fenster und Aufsetzkranz erfolgt schnell und problemlos durch werksseitig vormontierte Scharniere sowie einer Verriegelung.

### Ausführungen esserplan® G (U-Wert 1,1 W/m²K):

- Wärmedämmverglasung
- Rahmenprofil farbig
- Sonnenschutzverglasung
- Wärmedämmverglasung ESG

esserplan® G ist kombinierbar mit GfK-Aufsetzkränzen essertop® in den Höhen 15, 30, 40 und 50 cm.



			esserplan® G			
Nenngröße cm x cm	Lichtfläche m²	Öffner- Positionen	Wärmedämmverglasung	Aufpreis Rahmenprofil farbig (RAL Standardfarben)	Sonnenschutzverglasung	Wärmedämmverglasung ESG außen
50 x 150	0,42					
60 x 90	0,30					
70 x 140	0,63					
80 x 80	0,38					
90 x 90	0,52					
100 x 100	0,67					
120 x 120	1,04					
<b>PREISE UND LIEFERZEITEN AUF ANFRAGE</b>						

# Lichtkuppel-Sanierung eckig und rund

ETERNIT Flachdach gilt als Sanierungsexperte für Lichtkuppeln und Rauchabzüge (Seite 35). Unsere maßgeschneiderten Sets für die Reparatur und Sanierung von Lichtkuppeln sorgen durch intelligente Konstruktionsdetails und die optimale Abstimmung der einzelnen Komponenten für eine Flachdachsanierung wie sie sein sollte: unkompliziert, fachgerecht und wirtschaftlich. Die unterschiedlichen Verglasungsvarianten (2-, 3- oder 4-schalig, thermoplan® oder Glas) erfüllen individuelle Anforderungen an die Wärmedämmung.

## Reparatur-Set eckig und rund

Seite 20

Seite 22

### Sanierung defekter Lichtkuppeln nahezu aller Fabrikate

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

Werksseitig vormontierte Scharniere machen die Montage der essertop® 4000/5000 Lichtkuppel sehr einfach und sicher. Das Befestigungsmaterial (Montage-Set) ist auf den jeweiligen Einsatzfall ausgerichtet.

#### Ausführungen Reparatur-Set:

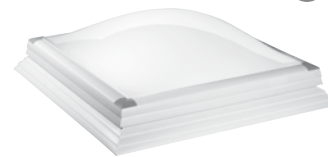
- 2-schalig U-Wert 2,7 W/m<sup>2</sup>K
- 3-schalig U-Wert 1,8 W/m<sup>2</sup>K
- 4-schalig U-Wert 1,5 W/m<sup>2</sup>K
- thermoplan® U-Wert 1,0 W/m<sup>2</sup>K
- thermoplan® U-Wert 0,83 W/m<sup>2</sup>K
- Wärmedämmverglasung 2-fach U-Wert 1,1 W/m<sup>2</sup>K
- Wärmedämmverglasung 3-fach U-Wert 0,7 W/m<sup>2</sup>K



Lichtkuppel essertop® 4000 +



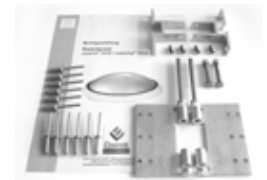
Sanierungsrahmen =



essertop® 4000 Reparatur-Set



Lichtkuppel essertop® 5000 +



Montage-Set =



essertop® 5000 Reparatur-Set

## Sanierungs-Set eckig und rund

Seite 21

Seite 22

### Dachsanierung mit zusätzlichen Dämmpaketen unter Beibehaltung vorhandener Aufsetzkränze

Die essertop® Sanierungs-Sets, bestehend aus Sanierungskranz und essertop® 4000/5000 Lichtkuppel, werden bei Dachsanierungen auf den bauseitig vorhandenen Aufsetzkranz aufgesetzt. Dies ist meist bei einer zusätzlich aufgetragenen Wärmedämmung gemäß EnEV notwendig, wenn der Mindestabstand von der Oberkante des Aufsetzkranzes zur Oberfläche des Dachbelags unterschritten wurde. Dieser muss mindestens 150 mm betragen. Durch die werksseitig am Sanierungskranz vormontierten Scharniere ist die Montage der essertop® 4000/5000 Lichtkuppel sehr einfach und sicher.

#### Ausführungen Sanierungs-Set:

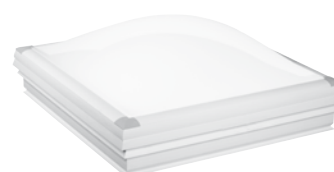
- 2-schalig U-Wert 2,7 W/m<sup>2</sup>K
- 3-schalig U-Wert 1,8 W/m<sup>2</sup>K
- 4-schalig U-Wert 1,5 W/m<sup>2</sup>K
- thermoplan® U-Wert 1,0 W/m<sup>2</sup>K
- thermoplan® U-Wert 0,83 W/m<sup>2</sup>K
- Wärmedämmverglasung 2-fach U-Wert 1,1 W/m<sup>2</sup>K
- Wärmedämmverglasung 3-fach U-Wert 0,7 W/m<sup>2</sup>K



Lichtkuppel essertop® 4000 +



Sanierungskranz eckig =



essertop® 4000 Sanierungs-Set



Lichtkuppel essertop® 5000 +



Sanierungskranz rund =



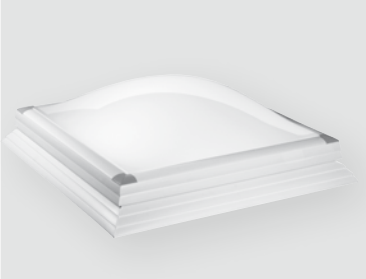








essertop® 5000 Sanierungs-Set



## Sanierungs-Checkliste

Seite 38/39

# Reparatur-Set eckig

		essertop® 4000 Reparatur-Set							
		Lichtkuppel/Flachdachfenster essertop® 4000 mit Sanierungsrahmen für Fremd-Aufsetzkränze							
									
Nenngröße cm × cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>	opal/opal U-Wert 2,7 €	opal/opal/opal U-Wert 1,8 €	opal/klar/klar/opal U-Wert 1,5 €	thermoplan® U-Wert 1,0 €	thermoplan® U-Wert 0,83 €	WD-Verglasung <sup>1)</sup> U-Wert 1,1 €	PVC €	PVC €
50 x 100	0,26	456,- (L)	562,- (L)	699,- (E)	704,- (F)	726,- (F)	892,- (F)	120,- (E)	150,- (E)
50 x 150	0,42	598,- (E)	741,- (E)	924,- (E)	931,- (F)	960,- (F)	1108,- (F)	160,- (E)	191,- (E)
60 x 60	0,18	415,- (L)	516,- (L)	645,- (L)	650,- (F)	670,- (L)	774,- (F)	97,- (L)	127,- (L)
60 x 90	0,30	489,- (L)	608,- (L)	760,- (L)	766,- (F)	791,- (E)	887,- (F)	120,- (L)	150,- (L)
60 x 120	0,43	519,- (L)	640,- (E)	794,- (F)	801,- (F)	825,- (F)	1027,- (F)	144,- (E)	174,- (E)
70 x 140	0,63	668,- (E)	827,- (E)	1030,- (E)	1038,- (F)	1072,- (F)	1179,- (F)	184,- (E)	215,- (E)
80 x 80	0,38	516,- (L)	641,- (L)	803,- (L)	810,- (F)	835,- (L)	933,- (F)	126,- (L)	157,- (L)
80 x 100	0,51	628,- (E)	783,- (E)	983,- (E)	991,- (F)	1023,- (F)	1129,- (F)	153,- (E)	183,- (E)
90 x 90	0,52	597,- (L)	744,- (L)	935,- (L)	942,- (F)	972,- (L)	1075,- (F)	144,- (L)	174,- (L)
90 x 120	0,73	692,- (L)	864,- (L)	1084,- (L)	1093,- (F)	1129,- (F)	1240,- (F)	169,- (L)	200,- (L)
100 x 100	0,67	660,- (L)	825,- (L)	1036,- (L)	1044,- (F)	1079,- (L)	1186,- (F)	160,- (L)	191,- (L)
100 x 150	1,08	883,- (L)	1112,- (L)	1406,- (E)	1417,- (F)	1465,- (F)	1591,- (F)	200,- (L)	230,- (L)
100 x 200	1,49	1114,- (L)	1409,- (L)	1787,- (E)	1803,- (F)	1864,- (F)	-	240,- (L)	271,- (L)
100 x 240	1,82	1258,- (E)	1593,- (E)	2023,- (F)	2041,- (F)	2109,- (F)	-	272,- (E)	303,- (E)
100 x 250	1,90	1316,- (E)	1667,- (E)	2118,- (F)	2136,- (F)	2208,- (F)	-	281,- (E)	312,- (E)
100 x 300	2,31	1539,- (E)	1955,- (E)	2491,- (F)	2512,- (F)	2598,- (F)	-	318,- (E)	349,- (E)
110 x 140	1,12	896,- (E)	1128,- (E)	1428,- (F)	1439,- (F)	1487,- (F)	1614,- (F)	200,- (E)	230,- (E)
120 x 120	1,04	809,- (L)	1014,- (L)	1277,- (L)	1288,- (F)	1330,- (L)	1449,- (F)	192,- (L)	223,- (L)
120 x 150	1,35	1073,- (L)	1363,- (L)	1734,- (E)	1749,- (F)	1808,- (F)	1950,- (F)	216,- (L)	247,- (L)
120 x 180	1,65	1190,- (E)	1513,- (E)	1927,- (E)	1943,- (F)	2009,- (F)	-	240,- (E)	271,- (E)
120 x 240	2,26	1363,- (L)	1729,- (E)	2201,- (E)	2220,- (F)	2295,- (F)	-	284,- (L)	315,- (L)
120 x 250	2,37	1420,- (E)	1803,- (E)	2295,- (F)	2315,- (F)	2394,- (F)	-	295,- (E)	326,- (E)
120 x 270	2,57	1613,- (E)	2057,- (E)	2630,- (F)	2653,- (F)	2744,- (F)	-	311,- (E)	341,- (E)
120 x 300	2,88	1806,- (E)	2310,- (E)	2956,- (F)	2982,- (F)	3085,- (F)	-	338,- (E)	369,- (E)
125 x 125	1,14	944,- (E)	1193,- (E)	1513,- (F)	1526,- (F)	1578,- (F)	1709,- (F)	200,- (E)	230,- (E)
125 x 250	2,48	1438,- (E)	1825,- (E)	2323,- (F)	2343,- (F)	2423,- (E)	-	300,- (E)	330,- (E)
135 x 230	2,48	1388,- (E)	1761,- (E)	2239,- (F)	2259,- (F)	2335,- (F)	-	293,- (E)	324,- (E)
150 x 150	1,74	1106,- (L)	1398,- (L)	1773,- (L)	1788,- (F)	1849,- (L)	1992,- (F)	240,- (L)	271,- (L)
150 x 180	2,14	1352,- (E)	1723,- (E)	2199,- (F)	2218,- (F)	2294,- (F)	-	261,- (E)	292,- (E)
150 x 210	2,53	1519,- (E)	1941,- (E)	2483,- (F)	2505,- (F)	2592,- (F)	-	284,- (E)	315,- (E)
150 x 240	2,93	1664,- (E)	2126,- (E)	2721,- (F)	2745,- (F)	2840,- (F)	-	311,- (E)	341,- (E)
150 x 250	3,06	1688,- (E)	2156,- (E)	2757,- (F)	2781,- (F)	2878,- (F)	-	318,- (E)	349,- (E)
150 x 270	3,33	1905,- (E)	2444,- (E)	3137,- (F)	3165,- (F)	3275,- (F)	-	334,- (E)	364,- (E)
150 x 300	3,72	2087,- (E)	2681,- (E)	3443,- (F)	3474,- (F)	3596,- (F)	-	361,- (E)	392,- (E)
170 x 300	4,29	2324,- (E)	2978,- (E)	3817,- (F)	3851,- (F)	3985,- (F)	-	397,- (E)	459,- (E)
180 x 180	2,62	1562,- (E)	1999,- (E)	2561,- (E)	2583,- (F)	2673,- (F)	-	284,- (E)	315,- (E)
180 x 240	3,60	1969,- (E)	2529,- (E)	3251,- (F)	3280,- (F)	3396,- (F)	-	334,- (E)	364,- (E)
180 x 250	3,76	2046,- (E)	2631,- (E)	3384,- (F)	3414,- (F)	3534,- (F)	-	343,- (E)	374,- (E)
180 x 270	4,08	2240,- (E)	2878,- (E)	3698,- (F)	3731,- (F)	3862,- (F)	-	358,- (E)	419,- (E)
200 x 200	3,31	1947,- (E)	2495,- (E)	3200,- (E)	3228,- (F)	3341,- (F)	-	318,- (E)	380,- (E)

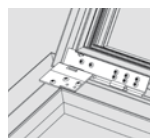
<sup>1)</sup> Preise inkl. Scharniere und Verriegelung Farbe Weiß.

(L) Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss

(E) Ergänzungsartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragsingang ab Lager Neuss

(F) Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

Weitere Nenngrößen auf Anfrage lieferbar!

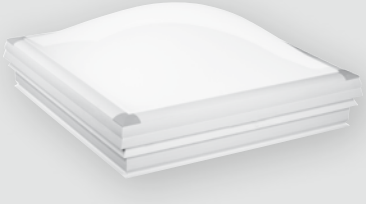


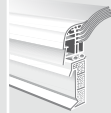

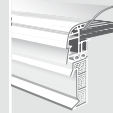



Sanierungsscharniere zur passgenauen Montage einer essertop® 4000 Lichtkuppel auf Esser-Aufsetzkränzen älterer Baujahre.

€ 38,- (L)



# Sanierungs-Set eckig

		essertop® 4000 Sanierungs-Set						Sanierungs- kranz lüftbar							
		Lichtkuppel / Flachdachfenster essertop® 4000 mit Sanierungskranz 15 cm													
Nenngröße cm × cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>													PVC 15 cm €	
		opal/opal U-Wert 2,7 €	€	opal/opal/opal U-Wert 1,8 €	€	opal/klar/klar/opal U-Wert 1,5 €	€	thermoplan® U-Wert 1,0 €	€	thermoplan® U-Wert 0,83 €	€	WD-Verglasung <sup>1)</sup> U-Wert 1,1 €	€		
50 x 100	0,26	616,-	ⓔ	722,-	ⓔ	859,-	ⓔ	865,-	ⓕ	887,-	ⓕ	1038,-	ⓕ	310,-	ⓔ
50 x 150	0,42	769,-	ⓔ	912,-	ⓔ	1095,-	ⓔ	1102,-	ⓕ	1131,-	ⓕ	1266,-	ⓕ	363,-	ⓔ
60 x 60	0,18	552,-	ⓐ	653,-	ⓐ	782,-	ⓐ	788,-	ⓕ	808,-	ⓐ	897,-	ⓕ	264,-	ⓐ
60 x 90	0,30	650,-	ⓐ	768,-	ⓐ	921,-	ⓐ	927,-	ⓕ	951,-	ⓔ	1033,-	ⓕ	310,-	ⓐ
60 x 120	0,43	640,-	ⓔ	760,-	ⓔ	915,-	ⓕ	921,-	ⓕ	946,-	ⓕ	1134,-	ⓕ	295,-	ⓔ
70 x 140	0,63	783,-	ⓔ	943,-	ⓔ	1146,-	ⓔ	1154,-	ⓕ	1187,-	ⓕ	1280,-	ⓕ	330,-	ⓔ
80 x 80	0,38	685,-	ⓐ	810,-	ⓐ	972,-	ⓐ	979,-	ⓕ	1004,-	ⓐ	1088,-	ⓕ	326,-	ⓐ
80 x 100	0,51	805,-	ⓔ	961,-	ⓔ	1161,-	ⓔ	1169,-	ⓕ	1200,-	ⓕ	1292,-	ⓕ	361,-	ⓔ
90 x 90	0,52	778,-	ⓐ	925,-	ⓐ	1116,-	ⓐ	1124,-	ⓕ	1153,-	ⓐ	1242,-	ⓕ	355,-	ⓐ
90 x 120	0,73	870,-	ⓐ	1042,-	ⓐ	1263,-	ⓐ	1272,-	ⓕ	1308,-	ⓕ	1404,-	ⓕ	378,-	ⓐ
100 x 100	0,67	832,-	ⓐ	996,-	ⓐ	1207,-	ⓐ	1215,-	ⓕ	1250,-	ⓐ	1344,-	ⓕ	363,-	ⓐ
100 x 150	1,08	1058,-	ⓔ	1286,-	ⓔ	1580,-	ⓔ	1592,-	ⓕ	1639,-	ⓕ	1750,-	ⓕ	404,-	ⓔ
100 x 200	1,49	1294,-	ⓔ	1589,-	ⓔ	1967,-	ⓔ	1983,-	ⓕ	2044,-	ⓕ	-	-	451,-	ⓔ
100 x 240	1,82	1442,-	ⓔ	1776,-	ⓔ	2207,-	ⓕ	2224,-	ⓕ	2292,-	ⓕ	-	-	486,-	ⓔ
100 x 250	1,90	1494,-	ⓔ	1846,-	ⓔ	2297,-	ⓕ	2315,-	ⓕ	2387,-	ⓕ	-	-	490,-	ⓔ
100 x 300	2,31	1742,-	ⓔ	2158,-	ⓔ	2694,-	ⓕ	2715,-	ⓕ	2801,-	ⓕ	-	-	552,-	ⓔ
110 x 140	1,12	1048,-	ⓔ	1280,-	ⓔ	1580,-	ⓕ	1592,-	ⓕ	1639,-	ⓕ	1751,-	ⓕ	382,-	ⓔ
120 x 120	1,04	977,-	ⓐ	1182,-	ⓐ	1445,-	ⓐ	1456,-	ⓕ	1498,-	ⓐ	1603,-	ⓕ	391,-	ⓐ
120 x 150	1,35	1238,-	ⓔ	1527,-	ⓔ	1898,-	ⓔ	1913,-	ⓕ	1973,-	ⓕ	2101,-	ⓕ	412,-	ⓔ
120 x 180	1,65	1370,-	ⓔ	1693,-	ⓔ	2107,-	ⓔ	2123,-	ⓕ	2189,-	ⓕ	-	-	451,-	ⓔ
120 x 240	2,26	1553,-	ⓔ	1919,-	ⓔ	2391,-	ⓔ	2410,-	ⓕ	2485,-	ⓕ	-	-	505,-	ⓔ
120 x 250	2,37	1615,-	ⓔ	1998,-	ⓔ	2491,-	ⓕ	2510,-	ⓕ	2590,-	ⓕ	-	-	521,-	ⓔ
120 x 270	2,57	1815,-	ⓔ	2259,-	ⓔ	2832,-	ⓕ	2855,-	ⓕ	2946,-	ⓕ	-	-	543,-	ⓔ
120 x 300	2,88	2049,-	ⓔ	2552,-	ⓔ	3198,-	ⓕ	3224,-	ⓕ	3328,-	ⓕ	-	-	611,-	ⓔ
125 x 125	1,14	1118,-	ⓔ	1367,-	ⓔ	1688,-	ⓕ	1700,-	ⓕ	1752,-	ⓕ	1869,-	ⓕ	404,-	ⓔ
125 x 250	2,48	1631,-	ⓔ	2018,-	ⓔ	2516,-	ⓕ	2536,-	ⓕ	2616,-	ⓕ	-	-	524,-	ⓔ
135 x 230	2,48	1584,-	ⓔ	1957,-	ⓔ	2436,-	ⓕ	2455,-	ⓕ	2531,-	ⓕ	-	-	520,-	ⓔ
150 x 150	1,74	1286,-	ⓐ	1578,-	ⓐ	1953,-	ⓐ	1968,-	ⓕ	2029,-	ⓐ	2158,-	ⓕ	451,-	ⓐ
150 x 180	2,14	1545,-	ⓔ	1916,-	ⓔ	2392,-	ⓕ	2411,-	ⓕ	2487,-	ⓕ	-	-	485,-	ⓔ
150 x 210	2,53	1710,-	ⓔ	2131,-	ⓔ	2673,-	ⓕ	2695,-	ⓕ	2782,-	ⓕ	-	-	505,-	ⓔ
150 x 240	2,93	1865,-	ⓔ	2328,-	ⓔ	2923,-	ⓕ	2947,-	ⓕ	3042,-	ⓕ	-	-	543,-	ⓔ
150 x 250	3,06	1894,-	ⓔ	2362,-	ⓔ	2964,-	ⓕ	2988,-	ⓕ	3084,-	ⓕ	-	-	555,-	ⓔ
150 x 270	3,33	2118,-	ⓔ	2656,-	ⓔ	3350,-	ⓕ	3378,-	ⓕ	3488,-	ⓕ	-	-	577,-	ⓔ
150 x 300	3,72	2345,-	ⓔ	2938,-	ⓔ	3701,-	ⓕ	3732,-	ⓕ	3854,-	ⓕ	-	-	650,-	ⓔ
170 x 300	4,29	2549,-	ⓔ	3203,-	ⓔ	4042,-	ⓕ	4076,-	ⓕ	4210,-	ⓕ	-	-	684,-	ⓔ
180 x 180	2,62	1752,-	ⓔ	2189,-	ⓔ	2751,-	ⓔ	2773,-	ⓕ	2863,-	ⓕ	-	-	505,-	ⓔ
180 x 240	3,60	2181,-	ⓔ	2742,-	ⓔ	3464,-	ⓕ	3493,-	ⓕ	3609,-	ⓕ	-	-	577,-	ⓔ
180 x 250	3,76	2258,-	ⓔ	2843,-	ⓔ	3596,-	ⓕ	3626,-	ⓕ	3746,-	ⓕ	-	-	586,-	ⓔ
180 x 270	4,08	2432,-	ⓔ	3069,-	ⓔ	3889,-	ⓕ	3921,-	ⓕ	4053,-	ⓕ	-	-	610,-	ⓔ
200 x 200	3,31	2119,-	ⓔ	2667,-	ⓔ	3372,-	ⓔ	3400,-	ⓕ	3513,-	ⓕ	-	-	552,-	ⓔ

<sup>1)</sup> Preise inkl. Scharniere und Verriegelung Farbe Weiß.


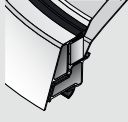
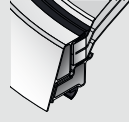

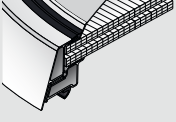
ⓐ Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss

ⓔ Ergänzungsartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragseingang ab Lager Neuss






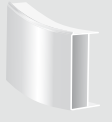
ⓕ Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

Weitere Nenngrößen auf Anfrage lieferbar!

# Reparatur-Set rund

		essertop® 5000 Reparatur-Set							
		Reparatur-Lichtkuppel essertop® 5000 mit Montage-Set							
Nenngröße Ø cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>								
		opal/opal U-Wert 2,7 €		opal/opal/opal U-Wert 1,8 €		opal/klar/klar/opal U-Wert 1,5 €		thermoplan® U-Wert 0,83 €	
60	0,13	752,-	Ⓛ	811,-	Ⓛ	873,-	Ⓛ	915,-	Ⓢ
90	0,38	929,-	Ⓛ	1010,-	Ⓛ	1091,-	Ⓢ	1144,-	Ⓢ
100	0,50	1137,-	Ⓢ	1227,-	Ⓛ	1318,-	Ⓢ	1383,-	Ⓢ
120	0,79	1326,-	Ⓢ	1434,-	Ⓢ	1545,-	Ⓢ	1620,-	Ⓢ
150	1,33	1620,-	Ⓢ	1762,-	Ⓢ	1914,-	Ⓢ	2007,-	Ⓢ
180	2,01	2020,-	Ⓢ	2244,-	Ⓢ	2471,-	Ⓢ	2592,-	Ⓢ
200	2,54	2379,-	Ⓢ	2640,-	Ⓢ	2905,-	Ⓢ	3048,-	Ⓢ

# Sanierungs-Set rund

		essertop® 5000 Sanierungs-Set									
		Lichtkuppel essertop® 5000 mit Sanierungskranz 25 cm				Sanierungskranz lüftbar					
Nenngröße Ø cm	Lichtfläche m <sup>2</sup>										
		opal/opal U-Wert 2,7 €		opal/opal/opal U-Wert 1,8 €		opal/klar/klar/opal U-Wert 1,5 €		thermoplan® U-Wert 0,83 €		GfK 25 cm €	
60	0,13	1105,-	Ⓢ	1165,-	Ⓢ	1226,-	Ⓢ	1268,-	Ⓢ	397,-	Ⓢ
90	0,38	1401,-	Ⓢ	1482,-	Ⓢ	1564,-	Ⓢ	1617,-	Ⓢ	516,-	Ⓢ
100	0,50	1640,-	Ⓢ	1731,-	Ⓢ	1822,-	Ⓢ	1886,-	Ⓢ	548,-	Ⓢ
120	0,79	1913,-	Ⓢ	2021,-	Ⓢ	2132,-	Ⓢ	2207,-	Ⓢ	631,-	Ⓢ
150	1,33	2365,-	Ⓢ	2507,-	Ⓢ	2659,-	Ⓢ	2752,-	Ⓢ	791,-	Ⓢ
180	2,01	2899,-	Ⓢ	3123,-	Ⓢ	3350,-	Ⓢ	3471,-	Ⓢ	925,-	Ⓢ
200	2,54	3370,-	Ⓢ	3630,-	Ⓢ	3895,-	Ⓢ	4039,-	Ⓢ	1037,-	Ⓢ

Ⓢ Ergänzensartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragsingang ab Lager Neuss

Ⓢ Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

Ⓛ Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss

# Öffner und Dachausstiege

essertop® Lichtkuppeln und Aufsetzkränze lüftbar 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 der Serien essertop®, esserdur® und esserplan® G. Im Lieferumfang befinden sich eine Halterung, ein Lagerbock sowie das Befestigungsmaterial. Die Öffner zur täglichen Be- und Entlüftung sind wartungsfrei.

Für eine wirtschaftliche Be- und Entlüftung durch Sonnenenergie empfehlen wir das Solar-Lüftungs-Set (auf Anfrage).

## Öffner/Zubehör für Öffner

Seite 24/25

### **Elektro-Öffner 300 Basic, Elektro-Öffner 300 Comfort, Elektro-Öffner 500:**

- Hubhöhe bis ca. 30 bzw. 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 Lichtkuppeln bis max. Größe 150 x 150 cm sowie Deckenhöhe bis max. 3 m
- Zubehör Handkurbelstange erforderlich (Seite 24)

### **Elektro-Öffner KS:**

- Hubhöhe je nach Modell bis ca. 30, 40 oder 50 cm stufenlos einstellbar
- ausgelegt für 230 V Wechselspannung
- automatische Lastabschaltung mit Softanlauf- bzw. -abschaltung

Pneumatische Öffner-Systeme in den Hubhöhen 30, 50 oder 75 cm auf Anfrage.



Elektro-Öffner 300 Basic



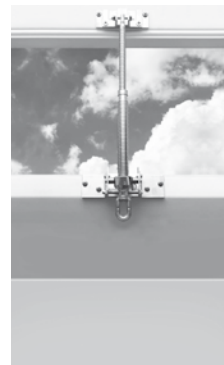
Elektro-Öffner 300 Comfort



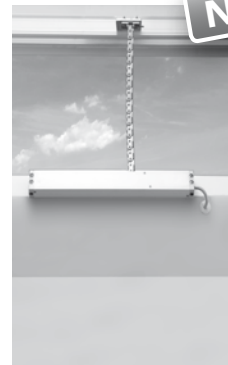
Elektro-Öffner 500



Elektro-Öffner fumilux® 24-J 10



Manueller Öffner, Wanderspindel



Elektro-Öffner KS

NEU

## Dachausstiege

Seite 26














































Lichtkuppeln der Serien essertop® und esserdur® sind auf Wunsch mit einem Dachausstieg-System kombinierbar. Es stehen wahlweise manuell zu öffnende Sets mit Aussteller oder Gasfeder sowie ein elektrisch betriebenes 24 V-System zur Verfügung. Optional können die manuell zu öffnenden Sets zudem 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 1 Gasfeder (für Nenngrößen bis 150 cm Seitenlänge)
- Set mit 2 Gasfedern (für Nenngrößen ab 150 cm Seitenlänge)
- Set elektrisch 24 V (für Nenngrößen ab 100 x 100 cm)



# Öffner

		elektrisch						manuell
		Elektro-Öffner 300 Basic	Elektro-Öffner 300 Comfort	Elektro-Öffner 500	Elektro-Öffner fulmilux® 24-J 10			Wanderspindel <sup>4)</sup>
								
Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen	ca. 30 cm Hub €	ca. 30 cm Hub €	ca. 50 cm Hub €	ca. 30 cm Hub €	ca. 50 cm Hub €	ca. 75 cm Hub €	ca. 28 cm Hub €
50 x 100		438,- (L)	598,- <sup>1)</sup> (L)	-	490,- <sup>1)</sup> (L)	-	-	121,- (L)
50 x 150		438,- (L)	598,- <sup>1)</sup> (L)	-	490,- <sup>1)</sup> (L)	-	-	121,- (L)
60 x 60		438,- (L)	598,- (L)	589,- <sup>1)</sup> (L)	490,- (L)	527,- <sup>1)</sup> (L)	-	121,- (L)
60 x 90		438,- (L)	598,- (L)	589,- <sup>1)</sup> (L)	490,- (L)	527,- <sup>1)</sup> (L)	-	121,- (L)
60 x 120		438,- (L)	598,- (L)	589,- <sup>1)</sup> (L)	490,- (L)	527,- <sup>1)</sup> (L)	-	121,- (L)
70 x 140		438,- (L)	598,- (L)	589,- <sup>1)</sup> (L)	490,- (L)	527,- <sup>1)</sup> (L)	-	121,- (L)
80 x 80		438,- (L)	598,- (L)	589,- <sup>1)</sup> (L)	490,- (L)	527,- <sup>1)</sup> (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	121,- (L)
80 x 100		438,- (L)	598,- (L)	589,- <sup>1)</sup> (L)	490,- (L)	527,- <sup>1)</sup> (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	121,- (L)
90 x 90		438,- (L)	598,- (L)	589,- <sup>1)</sup> (L)	490,- (L)	527,- <sup>1)</sup> (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	121,- (L)
90 x 120		438,- (L)	598,- (L)	589,- <sup>1)</sup> (L)	490,- (L)	527,- <sup>1)</sup> (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	121,- (L)
100 x 100		438,- (L)	598,- (L)	589,- <sup>1)</sup> (L)	490,- (L)	527,- <sup>1)</sup> (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	121,- (L)
100 x 150		438,- (L)	598,- (L)	589,- <sup>1)</sup> (L)	490,- (L)	527,- <sup>1)</sup> (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	121,- (L)
100 x 200		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	-
100 x 240		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	-
100 x 250		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	-
100 x 300		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	-
110 x 140		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	121,- (L)
120 x 120		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	121,- (L)
120 x 150		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	121,- (L)
120 x 180		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	-
120 x 240		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	-
120 x 250		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	-
120 x 270		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	-
120 x 300		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)3)</sup> (L)	-
125 x 125		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	121,- (L)
125 x 250		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)3)</sup> (L)	-
135 x 230		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	-
150 x 150		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	121,- (L)
150 x 180		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	-
150 x 210		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	-
150 x 240		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- <sup>3)</sup> (L)	567,- <sup>1)3)</sup> (L)	-
150 x 250		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- <sup>3)</sup> (L)	567,- <sup>1)3)</sup> (L)	-
150 x 270		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- <sup>3)</sup> (L)	567,- <sup>1)3)</sup> (L)	-
150 x 300		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- <sup>3)</sup> (L)	567,- <sup>1)3)</sup> (L)	-
170 x 300		876,- <sup>2)</sup> (L)	-	1178,- <sup>2)</sup> (L)	-	1733,- <sup>2)3)</sup> (L)	1794,- <sup>1)2)3)</sup> (L)	-
180 x 180		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- (L)	567,- <sup>1)</sup> (L)	-
180 x 240		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- <sup>3)</sup> (L)	567,- <sup>1)3)</sup> (L)	-
180 x 250		438,- (L)	598,- (L)	589,- (L)	490,- (L)	527,- <sup>3)</sup> (L)	567,- <sup>1)3)</sup> (L)	-
180 x 270		876,- <sup>2)</sup> (L)	-	1178,- <sup>2)</sup> (L)	-	1733,- <sup>2)3)</sup> (L)	1794,- <sup>1)2)3)</sup> (L)	-
200 x 200		876,- <sup>2)</sup> (L)	-	1178,- <sup>2)</sup> (L)	-	1733,- <sup>2)3)</sup> (L)	1794,- <sup>1)2)3)</sup> (L)	-

(L) Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss

<sup>1)</sup> Abhängig von der Höhe des Aufsetzkranses sowie der Deckenstärke (Schwenkbereich)

<sup>2)</sup> Tandem-Öffner erforderlich

<sup>3)</sup> Bei Einsatz als Treppenhaus-Rauchabzug (Seite 32) aufgrund Berücksichtigung von Schneelasten Tandem-Öffner inkl. Tandem-Modul erforderlich.

<sup>4)</sup> Zubehör Wanderspindel:

Handkurbelstange (L = 170 cm) € 55,- (L)

Verlängerungsstange (L = 80 cm) € 23,- (L)

**Huböffner (ca. 24 cm Hub)** € 176,- (L)

Hubstange (L = 160 cm) € 55,- (L)

Verlängerungsstange (L = 80 cm) € 23,- (L)

**Pneumatische Öffner-Systeme:**

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

# Öffner



## elektrisch

Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen	Preise inkl. werksseitiger Vormontage (Wert € 114,-)		
		KS 300 30 cm Hub €	KS 500 50 cm Hub €	KS TWIN 400 40 cm Hub €
50 x 100		947,- (F)	-	-
50 x 150		947,- (F)	-	-
60 x 60		1217,- <sup>1)</sup> (F)	-	-
60 x 90		947,- (F)	-	-
60 x 120		947,- (F)	-	-
70 x 140		1217,- <sup>1)</sup> (F)	-	-
80 x 80		947,- (F)	-	-
80 x 100		947,- (F)	-	-
90 x 90		947,- (F)	-	-
90 x 120		947,- (F)	-	-
100 x 100		947,- (F)	-	-
100 x 150		947,- (F)	-	-
100 x 200		-	1599,- (F)	-
100 x 240		-	1599,- (F)	-
100 x 250		-	1599,- (F)	-
100 x 300		-	-	3493,- <sup>2)</sup> (F)
110 x 140		947,- (F)	-	-
120 x 120		947,- (F)	-	-
120 x 150		947,- (F)	-	-
120 x 180		947,- (F)	-	-
120 x 240		-	1599,- (F)	-
120 x 250		-	1599,- (F)	-
120 x 270		-	-	3493,- <sup>2)</sup> (F)
120 x 300		-	-	3493,- <sup>2)</sup> (F)
125 x 125		947,- (F)	-	-
125 x 250		-	1599,- (F)	-
135 x 230		-	1599,- (F)	-
150 x 150		947,- (F)	-	-
150 x 180		-	1599,- (F)	-
150 x 210		-	1599,- (F)	-
150 x 240		-	1599,- (F)	-
150 x 250		-	1599,- (F)	-
150 x 270		-	-	3493,- <sup>2)</sup> (F)
150 x 300		-	-	3493,- <sup>2)</sup> (F)
170 x 300		-	-	3493,- <sup>2)</sup> (F)
180 x 180		-	1599,- (F)	-
180 x 240		-	1599,- (F)	-
180 x 250		-	1599,- (F)	-
180 x 270		-	-	3493,- <sup>2)</sup> (F)
200 x 200		-	-	3493,- <sup>2)</sup> (F)

<sup>1)</sup> Elektro-Öffner KS 300, 24V erforderlich. Preis beinhaltet Lüftungszentrale 24V.

<sup>2)</sup> Elektro-Öffner KS TWIN 400, 24V erforderlich. Preis beinhaltet Lüftungszentrale 24V.

(L) Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss  
(F) Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

# Zubehör für Öffner

## Aufpreis Elektro-Öffner Farbe Weiß (RAL 9016)

Elektro-Öffner 300 Basic	€ 41,- (F)
Elektro-Öffner 300 Comfort	€ 156,- (F)
Elektro-Öffner fumilux® 24-J 10	€ 156,- (F)
Elektro-Öffner KS 300	€ 156,- (F)
Elektro-Öffner KS 500	€ 156,- (F)
Elektro-Öffner KS TWIN 400	€ 156,- (F)

## Aufpreis Kabelführung im GfK-Aufsetzkranz

Elektro-Öffner KS 300	€ 51,-
Elektro-Öffner KS 500	€ 51,-
Elektro-Öffner KS TWIN 400	€ 51,-

## Zubehör für Elektro-Öffner mit 230 V-Anschluss

Elektro-Taster mit Kontroll-Leuchte (Aufputz)	€ 61,- (L)
Elektro-Taster mit Kontroll-Leuchte (Unterputz)	€ 49,- (L)
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.	€ 1137,- (L)
Zusatzrelais zum Wind- und Regenschutz-System zur Erweiterung der Lüftergruppen	€ 813,- (L)

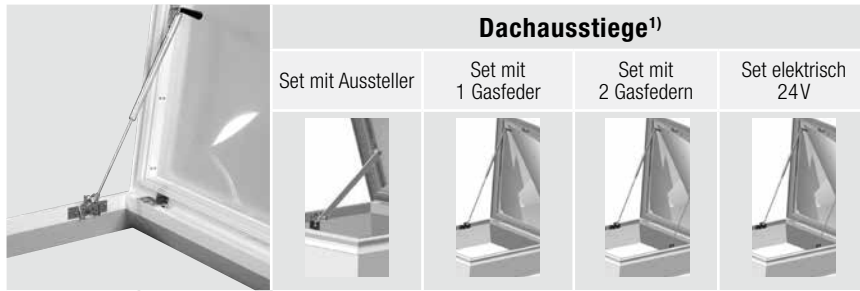
## Zubehör für Elektro-Öffner mit 24 V-Anschluss

Lüftungszentrale 24 V, 2 A	€ 419,- (F)
Lüftungszentrale 24 V, 4 A	€ 860,- (F)
Lüfter-Taster 24 V (Aufputz/Unterputz)	€ 61,- (L)
Funk-Lüftungszentrale 24 V, 2 A	€ 998,- (F)
Funk-Lüftungszentrale 24 V, 4 A	€ 1259,- (F)

## Lüftungs-Set funkgesteuert mit Fernbedienung

Für die tägliche Lüftung von Lichtkuppeln der Serien essertop®, esserdur® und esserplan® G Bestehend aus: – Elektro-Öffner fumilux® 24-J 10, 30 cm – Funk-Fernbedienung – Funk-Lüftungszentrale	€ 1278,- (L)
---	--------------

# Dachausstiege



Nenngröße cm x cm	Öffner- Positionen	Dachausstiege <sup>1)</sup>			
		Set mit Aussteller	Set mit 1 Gasfeder	Set mit 2 Gasfedern	Set elektrisch 24V
Preise Dachausstiege inkl. werksseitiger Vormontage (Wert € 95,-)					
		€	€	€	€
50 x 100		-	-	-	-
50 x 150		-	-	-	-
60 x 60		-	-	-	-
60 x 90		198,- <sup>ⓕ</sup>	348,- * <sup>Ⓛ</sup>	-	-
60 x 120		198,- <sup>ⓕ</sup>	348,- <sup>ⓕ</sup>	-	-
70 x 140		198,- <sup>ⓕ</sup>	348,- <sup>ⓕ</sup>	-	-
80 x 80		198,- <sup>ⓕ</sup>	348,- * <sup>Ⓛ</sup>	-	-
80 x 100		198,- <sup>ⓕ</sup>	348,- <sup>ⓕ</sup>	-	-
90 x 90		198,- <sup>ⓕ</sup>	348,- <sup>ⓕ</sup>	-	-
90 x 120		198,- <sup>ⓕ</sup>	348,- <sup>ⓕ</sup>	-	-
100 x 100		198,- <sup>ⓕ</sup>	348,- * <sup>Ⓛ</sup>	-	auf Anfrage
100 x 150		-	348,- <sup>ⓕ</sup>	-	auf Anfrage
100 x 200		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
100 x 240		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
100 x 250		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
100 x 300		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
110 x 140		-	348,- <sup>ⓕ</sup>	-	auf Anfrage
120 x 120		-	348,- * <sup>Ⓛ</sup>	-	auf Anfrage
120 x 150		-	348,- <sup>ⓕ</sup>	-	auf Anfrage
120 x 180		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
120 x 240		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
120 x 250		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
120 x 270		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
120 x 300		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
125 x 125		-	348,- <sup>ⓕ</sup>	-	auf Anfrage
125 x 250		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
135 x 230		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
150 x 150		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
150 x 180		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
150 x 210		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
150 x 240		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
150 x 250		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
150 x 270		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
150 x 300		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	-
170 x 300		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	-
180 x 180		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
180 x 240		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
180 x 250		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage
180 x 270		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	-
200 x 200		-	-	454,- <sup>ⓕ</sup>	auf Anfrage

<sup>1)</sup> Preise Dachausstiege ohne Lichtkuppel und Aufsatzkranz!

<sup>Ⓛ</sup> Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss

<sup>ⓕ</sup> Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

\* Lieferzeit gilt in Verbindung mit Lichtkuppeln essertop® 4000, 2-schalig opal/opal, sowie mit PVC-Aufsatzkranz Höhe 15 cm.



Dachausstieg/-einstieg  
manuell (mit Gasfeder)  
mit integrierter  
Leiterraufhängung

## Mehrpreis Dachausstiege Farbe Weiß:

- Set mit 1 Gasfeder € 208,- <sup>ⓕ</sup>
- Set mit 2 Gasfedern € 218,- <sup>ⓕ</sup>

## Zubehör Dachausstieg:

- Aufpreis Dacheinstieg werksseitig vormontiert (Öffnen von außen); inkl. Schlüssel € 143,- <sup>ⓕ</sup>
- Lagerbock mit Schnapper € 75,- <sup>ⓕ</sup> (erforderliches Zubehör bei Kombination Dachausstieg mit Öffner-System).
- Integrierte Leiterraufhängung € 231,- <sup>ⓕ</sup>

## Wichtige Hinweise:

- Die Nenngrößen 50 x 100 cm, 50 x 150 cm und 60 x 60 cm sind aufgrund der geringen Einstiegsbreite nicht zur Kombination mit einem Dachausstieg-System geeignet.
- Dachausstiege der Nenngrößen 60 x 90 cm und 60 x 120 cm werden serienmäßig in der Ausführung schmalseitig öffnend vormontiert.
- Abhängig von der Nenngröße sowie der Ausführung des Dachausstiegs sind wahlweise die Varianten schmal- oder breitseitig öffnend lieferbar. Bitte nennen Sie uns bei der Bestellung die gewünschte Variante.



# Lichtkuppel-Zubehör

Trotz Vorsicht, Vorschriften und Berufserfahrung ist die Arbeit auf Flachdächern mit Gefahren verbunden. Für Einbrecher stellen Lichtkuppeln 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®

Seite 28/29



### Durchsturzschutz esserprotect®

- Schutz gegen Absturz durch geöffnete und geschlossene Lichtkuppeln
- Gitter aus verzinktem Stahlblech, alternativ in RAL-Standardfarben
- Geprüft und zertifiziert gemäß BG Bau (Richtlinie GS18)
- Passend für ETERNIT- sowie nahezu alle Fremd-Aufsetzkränze
- Zur direkten Montage unter dem Aufsetzkranz
- Zur nachrüstbaren Montage im Aufsetz- oder Sanierungskranz



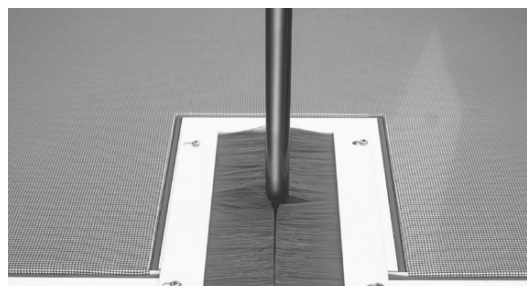
### Einbruch-/Durchsturzschutz esserprotect®

- Schutz gegen Einbruch und Absturz durch Lichtkuppeln
- Widerstandsfähige Gittereinsätze (Profile und Rundstäbe aus unterschiedlichen Stahl-Legierungen)
- Zugelassen nach DIN EN1627 für Widerstandsklassen 2, 3 und 4
- Zur direkten oder nachträglichen Montage unter dem Aufsetzkranz oder in der Dachöffnung



### Anschlagpunkt esserprotect®

- Schutz gegen Absturz durch Lichtkuppeln bzw. von Gebäuden
- Einklinken von Auffang- und Haltesystemen der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSA)
- Erfüllt die Anforderungen der Klasse A
- BG-zertifiziert nach DIN EN7951996 bzw. DIN EN795 A1.2000



### Insektenschutz esserprotect®

- Schutz gegen Eindringen von Insekten bzw. Schmutz oder Laub durch geöffnete Lichtkuppeln
- 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)
- Stoffvarianten Transparent, Blickdicht und Abdunkelnd
- Passend für Lichtkuppeln/Flachdachfenster der Serien essertop® und esserfix®
- Bedienung über Wandtaster oder Funk-Fernbedienung



### Anschlussschienenset

- Zur dauerhaft sicheren Fixierung von hochgezogenen Dachbahnen am Aufsetzkranz
- Bestehend aus Aluminiumprofilen, Eckverbindern und Befestigungsmaterial
- Profile werksseitig auf Nenngröße zugeschnitten und vorgebohrt
- Einfache Montage an Eternit-PVC-Aufsetzkränzen durch Arretierung an Schlagregenschürze

# Lichtkuppel-Zubehör



Nenngröße cm x cm	Durchsturzschutz zur bauseitigen Montage unter dem Aufsetzkranz		Durchsturzschutz zur bauseitigen nachträglichen Montage im Aufsetz- oder Sanierungskranz		Einbruch- und Durchsturzschutz	Anschlagpunkt werksseitig vormontiert <sup>1)</sup>	Insektenschutz	Ventilator zur Ent- und Belüftung 150 m <sup>3</sup> /h/Stck.	Anschluss-schienen-set Aluminium
	Ausführung Stahlblech verzinkt; Zulage 25 % für Ausführung in Standard-RAL-Farben €	Widerstands-klasse 2, 3 oder 4 €	Lieferbar für Aufsetzkranz PVC 30 cm €	€					
50 x 100	349,- (F)	330,- (F)	auf Anfrage	-	366,- (F)	995,- (F)	70,- (E)		
50 x 150	425,- (F)	414,- (F)	auf Anfrage	-	421,- (F)	995,- (F)	82,- (E)		
60 x 60	310,- (F)	282,- (F)	auf Anfrage	-	336,- (F)	995,- (F)	62,- (L)		
60 x 90	320,- (F)	331,- (F)	auf Anfrage	-	371,- (F)	995,- (F)	70,- (L)		
60 x 120	387,- (F)	375,- (F)	auf Anfrage	-	420,- (F)	995,- (F)	79,- (E)		
70 x 140	438,- (F)	432,- (F)	auf Anfrage	-	438,- (F)	995,- (F)	88,- (E)		
80 x 80	348,- (F)	345,- (F)	auf Anfrage	-	379,- (F)	995,- (F)	71,- (E)		
80 x 100	390,- (F)	382,- (F)	auf Anfrage	-	408,- (F)	995,- (F)	79,- (E)		
90 x 90	387,- (F)	375,- (F)	auf Anfrage	-	401,- (F)	995,- (F)	75,- (L)		
90 x 120	449,- (F)	434,- (F)	auf Anfrage	-	434,- (F)	995,- (F)	85,- (L)		
100 x 100	401,- (F)	414,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	466,- (F)	995,- (F)	79,- (L)		
100 x 150	530,- (F)	491,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	477,- (F)	995,- (F)	97,- (L)		
100 x 200	553,- (F)	580,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	576,- (F)	995,- (F)	119,- (E)		
100 x 240	636,- (F)	639,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	582,- (F)	995,- (F)	131,- (L)		
100 x 250	659,- (F)	652,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	585,- (F)	995,- (F)	134,- (E)		
100 x 300	765,- (F)	701,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	639,- (F)	995,- (F)	146,- (E)		
110 x 140	551,- (F)	509,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	520,- (F)	995,- (F)	97,- (E)		
120 x 120	461,- (F)	474,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	511,- (F)	995,- (F)	93,- (L)		
120 x 150	636,- (F)	530,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	521,- (F)	995,- (F)	100,- (L)		
120 x 180	651,- (F)	586,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	531,- (F)	995,- (F)	119,- (L)		
120 x 240	685,- (F)	677,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	639,- (F)	995,- (F)	135,- (L)		
120 x 250	692,- (F)	688,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	644,- (F)	995,- (F)	139,- (E)		
120 x 270	706,- (F)	712,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	650,- (F)	995,- (F)	147,- (E)		
120 x 300	884,- (F)	843,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	760,- (F)	995,- (F)	153,- (E)		
125 x 125	507,- (F)	493,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	562,- (F)	995,- (F)	98,- (E)		
125 x 250	852,- (F)	696,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	695,- (F)	995,- (F)	142,- (E)		
135 x 230	870,- (F)	698,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	685,- (F)	995,- (F)	138,- (E)		
150 x 150	640,- (F)	589,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	572,- (F)	995,- (F)	119,- (L)		
150 x 180	775,- (F)	633,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	583,- (F)	995,- (F)	129,- (L)		
150 x 210	845,- (F)	690,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	639,- (F)	995,- (F)	136,- (E)		
150 x 240	911,- (F)	744,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	673,- (F)	995,- (F)	144,- (L)		
150 x 250	936,- (F)	765,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	680,- (F)	995,- (F)	147,- (E)		
150 x 270	982,- (F)	802,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	688,- (F)	995,- (F)	153,- (E)		
150 x 300	1548,- (F)	873,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	721,- (F)	995,- (F)	158,- (E)		
170 x 300	1565,- (F)	1083,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	734,- (F)	995,- (F)	166,- (E)		
180 x 180	685,- (F)	694,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	622,- (F)	995,- (F)	136,- (L)		
180 x 240	993,- (F)	865,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	704,- (F)	995,- (F)	144,- (L)		
180 x 250	1046,- (F)	890,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	725,- (F)	995,- (F)	155,- (E)		
180 x 270	1068,- (F)	1050,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	840,- (F)	995,- (F)	161,- (E)		
200 x 200	945,- (F)	772,- (F)	auf Anfrage	238,- (F)	756,- (F)	995,- (F)	138,- (E)		

<sup>1)</sup> Die Positionierung des Anschlagpunkts erfolgt an der Öffner-Seite links.

- (L) Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss
- (E) Ergänzungsartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragsingang ab Lager Neuss
- (F) Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

Elektronisches Steuergerät für Ventilator € 306,-

# Lichtkuppel-Zubehör

**NEU**



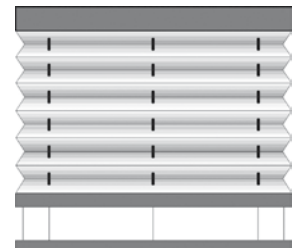
## Verschattung esserprotect®

für lüftbare Lichtkuppeln  
essertop® 4000

für starre Lichtkuppeln  
esserfix® 4000

Preise inkl. werksseitiger Vormontage (Wert € 114,-)

Nenngröße cm × cm	Transparent	Blickdicht	Abdunkelnd	Transparent	Blickdicht	Abdunkelnd
	€	€	€	€	€	€
50 x 100	1177,- (F)	1249,- (F)	1284,- (F)	1063,- (F)	1135,- (F)	1170,- (F)
50 x 150	1177,- (F)	1249,- (F)	1284,- (F)	1063,- (F)	1135,- (F)	1170,- (F)
60 x 60	-	-	-	-	-	-
60 x 90	1177,- (F)	1249,- (F)	1284,- (F)	1063,- (F)	1135,- (F)	1170,- (F)
60 x 120	1177,- (F)	1249,- (F)	1284,- (F)	1063,- (F)	1135,- (F)	1170,- (F)
70 x 140 <sup>1)</sup>	1213,- (F)	1284,- (F)	1320,- (F)	1099,- (F)	1170,- (F)	1206,- (F)
80 x 80	1177,- (F)	1249,- (F)	1284,- (F)	1063,- (F)	1135,- (F)	1170,- (F)
80 x 100	1213,- (F)	1284,- (F)	1320,- (F)	1099,- (F)	1170,- (F)	1206,- (F)
90 x 90	1213,- (F)	1284,- (F)	1320,- (F)	1099,- (F)	1170,- (F)	1206,- (F)
90 x 120	1213,- (F)	1284,- (F)	1320,- (F)	1099,- (F)	1170,- (F)	1206,- (F)
100 x 100	1213,- (F)	1284,- (F)	1320,- (F)	1099,- (F)	1170,- (F)	1206,- (F)
100 x 150	1284,- (F)	1355,- (F)	1391,- (F)	1170,- (F)	1241,- (F)	1277,- (F)
100 x 200	1355,- (F)	1426,- (F)	1463,- (F)	1241,- (F)	1313,- (F)	1349,- (F)
100 x 240	1355,- (F)	1426,- (F)	1463,- (F)	1241,- (F)	1313,- (F)	1349,- (F)
100 x 250	1355,- (F)	1426,- (F)	1463,- (F)	1241,- (F)	1313,- (F)	1349,- (F)
100 x 300	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
110 x 140	1284,- (F)	1355,- (F)	1391,- (F)	1170,- (F)	1241,- (F)	1277,- (F)
120 x 120	1284,- (F)	1355,- (F)	1391,- (F)	1170,- (F)	1241,- (F)	1277,- (F)
120 x 150	1284,- (F)	1355,- (F)	1391,- (F)	1170,- (F)	1241,- (F)	1277,- (F)
120 x 180	1355,- (F)	1426,- (F)	1463,- (F)	1241,- (F)	1313,- (F)	1349,- (F)
120 x 240	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
120 x 250	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
120 x 270	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
120 x 300	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
125 x 125	1284,- (F)	1355,- (F)	1463,- (F)	1170,- (F)	1241,- (F)	1349,- (F)
125 x 250	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
135 x 230	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
150 x 150	1355,- (F)	1426,- (F)	1463,- (F)	1241,- (F)	1313,- (F)	1349,- (F)
150 x 180	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
150 x 210	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
150 x 240	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
150 x 250	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
150 x 270	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
150 x 300	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
170 x 300	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
180 x 180	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
180 x 240	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
180 x 250	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
180 x 270	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)
200 x 200	1499,- (F)	1570,- (F)	1605,- (F)	1385,- (F)	1456,- (F)	1491,- (F)



**Verschattung esserprotect®**  
Rahmen- und Stofffarbe Weiß



**Funk-Fernbedienung mit Empfänger**  
zur Steuerung von 1 Verschattung  
€ 353,- (F)



**Funk-Fernbedienung**  
zur Steuerung von  
max. 4 Verschattungen  
€ 206,- (F)

Die Verschattung esserprotect® ist nachrüstbar für alle Lichtkuppeln der Serien essertop® 4000 und esserfix® 4000.  
System für komplette Verdunkelung auf Anfrage lieferbar.

<sup>1)</sup> Ausführung breitseitig

(F) Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

# Lichtkuppel-Zubehör



## Mehrp reis Beschläge und Öffner – Farbe Weiß

	Werksseitige Montage €	Set zur Nachrüstung €
<b>Verriegelung von Lichtkuppeln und Aufsetzkränzen</b>		
• Serie essertop® 4000, eckig, lüftbar	37,- (F)	62,- (F)
• Serie essertop® 5000, rund, lüftbar		
– Nenngröße 60 - 120 cm	37,- (F)	62,- (F)
– Nenngröße 150 - 200 cm	60,- (F)	208,- (F)
• Serie esserfix® 5000, rund, starr	10,- (F)	36,- (F)
<b>Scharniere von Lichtkuppeln und Aufsetzkränzen</b>		
• Serie essertop® 4000, eckig, lüftbar		
– Nenngröße bis 150 cm	46,- (F)	68,- (F)
– Nenngröße ab 150 cm	69,- (F)	110,- (F)
• Serie essertop® 5000, rund, lüftbar	46,- (F)	89,- (F)
<b>Dachausstieg-Systeme</b>		
• Set mit 1 Gasfeder	208,- (F)	460,- (F)
• Set mit 2 Gasfedern	218,- (F)	577,- (F)
<b>Elektro-Öffner (Ausführung Solo)</b>		
• 300 Basic	41,- (F)	41,- (F)
• 300 Comfort	156,- (F)	156,- (F)
• fumilux® 24-J 10, 300, 500 und 750 mm	156,- (F)	156,- (F)
• KS 300	156,- (F)	156,- (F)
• KS 500	156,- (F)	156,- (F)
• KS TWIN 400	156,- (F)	156,- (F)

Weitere Artikel in Farbe Weiß auf Anfrage lieferbar.

(F) Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

# Treppenhaus-Rauchabzug



Im Brandfall werden aus Treppenträumen 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

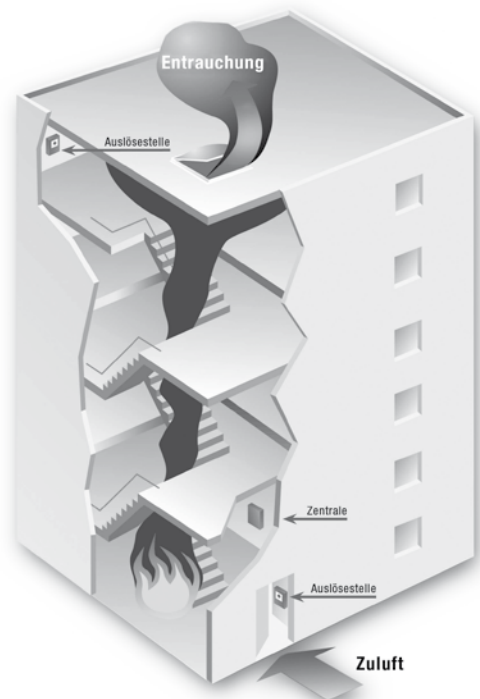
Seite 32

### Treppenhaus-Rauchabzug

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.

### Aufzugschacht-Rauchabzug KS fumilux® 24

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 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).



Grundset fumilux® 24-J 10



Grundset KS fumilux® 24



# Treppenhaus-Rauchabzug

Grund-Set fumilux® 24-J 10	Grund-Set KS fumilux® 24
<p>Diese Sets, die jeweils als Ausführung nach LBO bzw. VDS (enthalten weiteres Zubehör) lieferbar sind, bestehen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale mit integrierter Notstromversorgung (72 Stunden Funktionssicherheit)</li> <li>• zwei RWA-Taster als NOT AUF/ZU-Taster, <b>Farbe Orange</b></li> <li>• Lüfter-Taster</li> <li>• Rauchabzugsmotor mit 500 mm Hub</li> <li>• Aufhängung für Lichtkuppel</li> </ul>	
Die Grundsets sind kombinierbar mit Lichtkuppeln der Serien essertop® und esserdur® sowie Lichtbändern.	
<b>Set-Preis € 1595,-</b> (L)	<b>Set-Preis € 2691,-</b> (F)

System-Komponenten fumilux® 24-J 10 / KS fumilux® 24					
RWA-Zentrale	Motor JM-DC 1000	KS 300 / 500 fumilux® 24	Motoren-Set synchronisiert	KS TWIN 400	RWA-Taster HSE Typ 6
Aufputzmodell mit Notstromversorgung, Maße in mm: H 345 × B 255 × T 105	Mit Aufhängung für Lichtkuppel, 24 V DC, 1,1 A Hubkraft 1000 N	Mit Aufhängung für Lichtkuppel	Mit Aufhängung für Lichtkuppel, 24 V DC, 1,1 A Hubkraft 1000 N	Mit Aufhängung für Lichtkuppel, 24 V DC, 2,4 A Hubkraft 1200 N	Farbe: Orange* Maße in mm: B 125 × H 125 × T 38 Funktion NOT AUF/ZU
RWA-Zentrale 2A-1-1 für max. 2 Motoren JM-DC 1000 € 989,- (L)	500 mm Hub € 527,- (L)	300 mm Hub 24 V DC, 1,0 A Hubkraft 250 N € 798,- (L)	500 mm Hub € 1416,- (F)	400 mm Hub € 2633,- (F)	Aufputz € 173,- (L)
RWA-Zentrale 5A-1-1 für max. 4 Motoren JM-DC 1000 € 1189,- (L)	750 mm Hub € 567,- (L)	500 mm Hub 24 V DC, 1,2 A Hubkraft 600 N € 1295,- (F)	750 mm Hub € 1533,- (F)		Rahmen für Unterputz-Montage € 202,- (F)

System-Komponenten fumilux® 24-J 10 / KS fumilux® 24		
Lüfter-Taster	Rauchmelder	Schlüsselschalter
Maße in mm: B 81 × H 81 × T 60	Streichlichtmelder 24 V, mit Sockel Maße in mm: Ø 100, T 60	Lüfter-Taster mit Schloss/Schlüssel Maße in mm: B 81 × H 81
Aufputz/Unterputz € 61,- (L)	€ 224,- (L)	Unterputz € 202,- (L)

### Wind- und Regenschutzsystem J 10



Bestehend aus Wind- und Regenfühler und Einschubkarte für die Treppenhaus-Zentrale.

**€ 849,-** (L)

Preise für Rauchabzugs-Anlagen mit größerer Motorenstückzahl auf Anfrage.

\* Auf Wunsch Grau, Blau, Gelb, Rot lieferbar.

- (L) Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss
- (F) Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage



# Treppenhaus-Rauchabzug



**fumilux® 24-J 10**

Nenngröße cm × cm	Lichtfläche/ ausschmelz- bare Fläche in m <sup>2</sup>	geometrische Fläche/Lüftung- querschnitt der verschiedenen Hubhöhen in m <sup>2</sup>			Öffner- Position	Öffner- Aus- führung
		50 cm*	75 cm*	100 cm*		
70 x 140	0,63	0,63	0,63	-	□	Solo
80 x 80	0,38	0,38	-	-	□	Solo
80 x 100	0,51	0,51	-	-	□	Solo
90 x 90	0,52	0,52	-	-	□	Solo
90 x 120	0,73	0,73	-	-	□	Solo
100 x 100	0,67	0,67	-	-	□	Solo
100 x 150	1,08	1,05	1,08	-	□	Solo
100 x 200	1,49	1,30	1,49	-	□	Solo
100 x 240	1,82	1,50	1,82	-	□	Solo
100 x 250	1,90	1,55	1,90	-	□	Solo
100 x 300	2,31	1,80	2,31	-	□	Solo
110 x 140	1,12	1,05	1,12	-	□	Solo
120 x 120	1,04	1,02	1,04	-	□	Solo
120 x 150	1,35	1,15	1,35	-	□	Solo
120 x 180	1,65	1,30	1,65	-	□	Solo
120 x 240	2,26	1,60	2,26	-	□	Solo
120 x 250	2,37	1,65	2,37	-	□	Solo
120 x 270	2,57	1,75	2,57	-	□	Solo
120 x 300	2,88	1,90	2,83	-	□	Solo
125 x 125	1,14	1,07	1,14	-	□	Solo
125 x 250	2,48	1,69	2,48	-	□	Solo
135 x 230	2,48	1,63	2,42	-	□	Solo
150 x 150	1,74	1,31	1,74	1,74	□	Solo
150 x 180	2,14	1,46	2,14	2,14	□	Solo
150 x 210	2,53	1,61	2,39	2,53	□	Solo
150 x 240	2,93	1,76	2,61	2,93	□	Solo
150 x 250	3,06	1,81	2,69	3,06	□	Solo
150 x 270	3,33	1,91	2,84	3,33	□	Tandem
150 x 300	3,72	2,07	3,10	3,72	□	Tandem
170 x 300	4,29	2,16	3,22	4,26	□	Tandem
180 x 180	2,62	1,61	2,40	2,62	□	Solo
180 x 240	3,60	1,91	2,85	3,60	□	Tandem
180 x 250	3,76	1,96	2,92	3,76	□	Tandem
180 x 270	4,08	2,06	3,07	4,06	□	Tandem
200 x 200	3,31	1,81	2,70	3,31	□	Tandem

\* Auf Anfrage sind auch weitere Hubhöhen möglich



**KS fumilux® 24**

Nenngröße cm × cm	geometrische Fläche/Lüftung- querschnitt der verschiedenen Hubhöhen in m <sup>2</sup>			Öffner- Positionen/ Anzahl
	30 cm	50 cm	40 cm	
50 x 100	0,26	-	-	□
50 x 150	0,42	-	-	□
60 x 60	0,18	-	-	□
60 x 90	0,30	-	-	□
60 x 120	0,43	-	-	□
70 x 140	0,52	-	-	□
80 x 80	0,37	-	-	□
80 x 100	0,43	-	-	□
90 x 90	0,43	-	-	□
90 x 120	0,52	-	-	□
100 x 100	0,49	-	-	□
100 x 150	-	1,05	-	□
100 x 200	-	1,30	-	□
100 x 240	-	-	1,22	□
100 x 250	-	-	1,26	□
100 x 300	-	-	1,46	□
110 x 140	-	1,05	-	□
120 x 120	-	1,02	-	□
120 x 150	-	1,15	-	□
120 x 180	-	1,30	-	□
120 x 240	-	-	1,30	□
120 x 250	-	-	1,34	□
120 x 270	-	-	1,42	□
120 x 300	-	-	1,54	□
125 x 125	-	1,07	-	□
125 x 250	-	-	1,36	□
135 x 230	-	-	1,32	□
150 x 150	-	1,31	-	□
150 x 180	-	-	1,18	□
150 x 210	-	-	1,30	□
150 x 240	-	-	1,42	□
150 x 250	-	-	1,46	□
150 x 270	-	-	1,54	□
150 x 300	-	-	1,66	□
170 x 300	-	-	1,74	□
180 x 180	-	-	1,30	□
180 x 240	-	-	1,54	□
180 x 250	-	-	1,58	□
180 x 270	-	-	1,66	□
200 x 200	-	-	1,46	□

# Lichtbänder

Auf vielen Flachdächern und flachgeneigten Dächern im Industrie- und Gewerbebau bilden Lichtkuppeln und Lichtbänder eine funktionelle Einheit. Abhängig von der Gebäudegeometrie und der Gebäudenutzung empfehlen sich Lichtbänder auch als Ausführungsvariante von Dachoberlichtern. Auch dafür bieten wir Ihnen professionelle Beratung und Unterstützung von der Planung bis zur Ausführung. Zusammen mit der INDU LIGHT Produktion und Vertrieb bieten wir Ihnen optimale Lichtbandlösungen für jede Anwendung: von formschönen Lichtbändern in Aluminium-/Kunststoff-Technologie über Permanentlüftungsgeräte kombiniert mit Jalousien bis zu robusten, preisgünstigen Lösungen zur Ausleuchtung von Lagerhallen – Gestaltungsfreiheit ohne Kompromisse!

## Gebogen



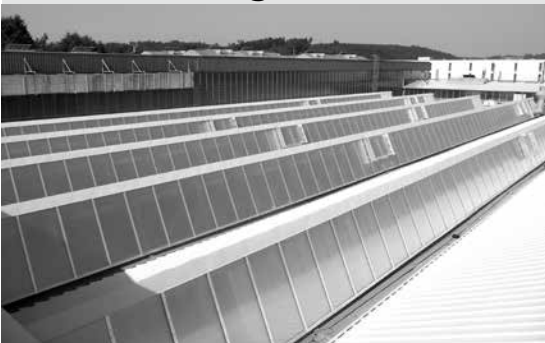
Ästhetisches Design kombiniert mit hervorragendem Wärmeschutz durch die innovative Energy-Line-Silent-Technologie (ELS); Wärmeschutz (Ugesamt) bis  $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; Sonnenschutz integrierbar; Schallschutzwerte bis 33 dB.

## Sattelförmig



Moderne Dacharchitektur in höchster Vielfalt. Individuelle konstruktive Ausführungen in modernster Aluminium-, Kunststoff oder Glas-Technologie – optional als ELS-System.

## Shedförmig



Zeitgemäße Lichtbandtechnologie; Dank seiner  $60^\circ/30^\circ$  Nord/Süd-Anordnung bietet dieses Nordlicht eine gleichmäßige und blendfreie Belichtung; zudem wird eine übermäßige Aufheizung des Gebäudes verhindert. Optional als ELS-System.

**Service Line: +49 2131 183 333**

Lichtbandsysteme sind modular aufgebaut und reichen vom klassischen Lichtband bis hin zu Konstruktionen für Lüftung und vorbeugenden Brandschutz. Neben verschiedenen Verglasungsarten, und Anschlusslösungen an die Dachkonstruktion ergänzt um ein umfassendes Zubehörprogramm für Hagel-, Insekten-, Sonnen- und Absturzschutz realisieren wir passgenau Ihre individuellen Wünsche für Neubau- und Sanierungsvorhaben. Bitte nehmen Sie Kontakt zu unseren Spezialisten auf, wir beraten Sie gerne.

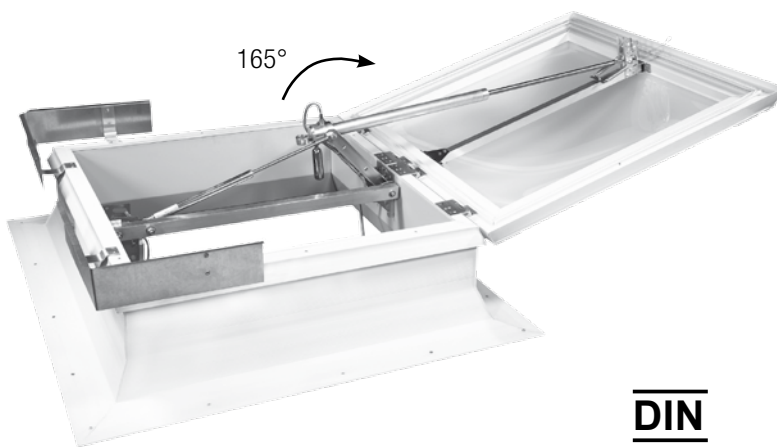
# Rauch- und Wärmeabzüge

Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (NRWG) sind eine Kernkompetenz unseres Unternehmens.

Als zuverlässiger Partner begleitet Sie ETERNIT Flachdach durch den Prozess der Rauchabzugsplanung und der fachgerechten Montage bis zur professionellen Wartung während der gesamten Nutzungsdauer der Geräte. So können Sie bei einer Planungsberatung durch ETERNIT sicher sein, die richtige Anzahl von Rauch- und Wärmeabzugsgeräten, in der richtigen Dimensionierung, an den richtigen Stellen des Flachdaches zu platzieren und natürlich die Anforderungen des baulichen Brandschutzes zu erfüllen.

Denn nur, wenn im Brandfall alles optimal funktioniert, können Menschenleben und Sachwerte gerettet werden.

## Rauch- und Wärmeabzug fumilux® 4000



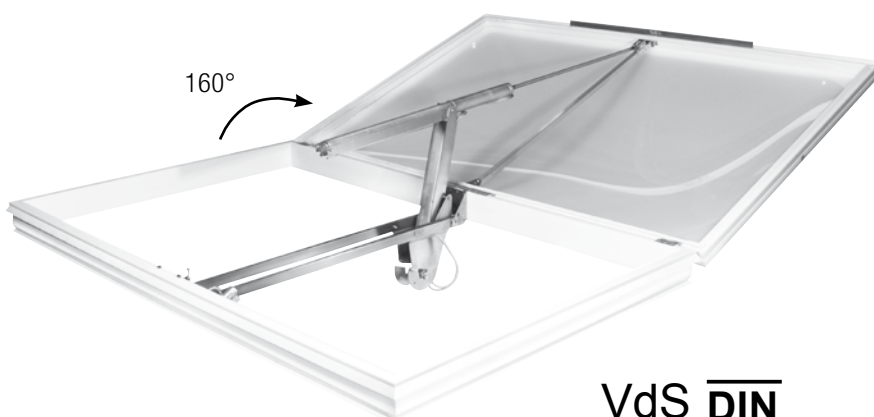
**DIN**  
EN 12101

Rauch- und Wärmeabzüge fumilux® 4000 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.

Anhand zahlreicher Nenngrößen sowie individueller Ausführungen und Materialien der Lichtkuppel-Verglasung sowie der Aufsetzkranze können Rauch- und Wärmeabzüge individuell an die Gebäudenutzung angepasst werden. Rauch- und Wärmeabzugsanlagen können wahlweise pneumatisch oder elektrisch (24 V-Technik) gesteuert werden.

Neben der zuverlässigen Rauchableitung bieten Rauch- und Wärmeabzüge zudem alle Vorteile der natürlichen Belichtung und Belüftung.

## Sanierungs-Rauchabzug fumivent® 4000-18 VdS



**VdS** **DIN**  
EN 12101

Mit dem Sanierungs-Rauchabzug fumivent® 4000-18 VdS können defekte Rauchabzüge schnell und sicher saniert werden. Dabei wird der fumivent® einfach auf den bauseitigen Aufsetzkranz aufgesetzt und verschraubt. fumivent® 4000-18 VdS ist ein werksseitig vormontiertes Komplett-Produkt, bestehend aus Lichtkuppel, Sanierungskranz und Rauchabzugsmechanik.

Konform zur Bauregelliste ist der Sanierungs-Rauchabzug fumivent® 4000-18 VdS zertifiziert nach DIN EN 12101-2 und zusätzlich anerkannt nach VdS-Richtlinie 2159. Beide Zulassungen garantieren Rechtssicherheit bei Planung und Abnahme der Rauchabzugsanlage.

Der Rauchabzug fumivent® 4000-18 VdS kann bei unverändertem Dachaufbau wie auch bei zusätzlich aufgebrachter Wärmedämmung eingesetzt werden.

**Service Line: +49 2131 183 333**

### Sie wünschen eine detaillierte Beratung?

Unser Innendienst-Team steht Ihnen gerne mit Rat und Tat sowie einem individuellen Angebot für Ihr Bau- oder Sanierungsvorhaben zur Verfügung.

# Gully-Systeme



## essergully 2000

mit Kiesfang und Anschlussdachbahn aus Bitumen, PVC\*, ECB, EPDM

	senkrecht, wärmegeklämmt				senkrecht, wärmegeklämmt mit Heizung				liegend, wärmegeklämmt <sup>4)</sup>			liegend, wärmegeklämmt mit Heizung			Aufstockelement 6 - 16 cm	Aufstockelement 16 - 24 cm <sup>3)</sup>
Nennweite DN mm	70	100	125	150 <sup>1)</sup>	70	100	125	150 <sup>1)</sup>	70	100	125 <sup>2)</sup>	70	100	125 <sup>2)</sup>		
Lieferzeit Bitumen / PVC	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓔ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓔ	Ⓐ	Ⓐ
Lieferzeit ECB / EPDM	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ
€ / Stück	65,-				121,-				112,-			150,-			57,-	66,-

Bei Abnahme ganzer Paletten, auch bei Mischung verschiedener Anschlussdachbahnen, gilt der Sonderpalettenpreis. Lieferzeiten auf Anfrage.

## Palette: essergully 2000

(Preise je Stück bei Abnahme einer vollen Palette)

	senkrecht, wärmegeklämmt				senkrecht, wärmegeklämmt mit Heizung				liegend, wärmegeklämmt <sup>4)</sup>			liegend, wärmegeklämmt mit Heizung			Aufstockelement 6 - 16 cm	Aufstockelement 16 - 24 cm <sup>3)</sup>
Nennweite DN mm	70	100	125	150 <sup>1)</sup>	70	100	125	150 <sup>1)</sup>	70	100	125 <sup>2)</sup>	70	100	125 <sup>2)</sup>		
Anzahl	60	60	60	48	60	60	60	48	60	60	60	60	60	60	46	46
€ / Stück	63,-				118,-				108,-			148,-			55,-	64,-



## essergully 2000 Schraubflansch

mit Kiesfang

	senkrecht, wärmegeklämmt				senkrecht, wärmegeklämmt mit Heizung				liegend, wärmegeklämmt			liegend, wärmegeklämmt mit Heizung			Aufstockelement 6 - 16 cm	Aufstockelement 16 - 24 cm <sup>3)</sup>
Nennweite DN mm	70	100	125	150 <sup>1)</sup>	70	100	125	150 <sup>1)</sup>	70	100	125 <sup>2)</sup>	70	100	125 <sup>2)</sup>		
Lieferzeit	Ⓔ	Ⓐ	Ⓔ	Ⓐ	Ⓔ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓔ	Ⓐ	Ⓐ
€ / Stück	71,-				129,-				118,-			157,-			66,-	72,-



## essergully Sanierung

mit Kiesfang und Anschlussdachbahn aus Bitumen oder PVC\*

	Einlauf-Nennweite DN mm	Bitumen € / Stück	PVC € / Stück
Sanierung 95	100 - 140	99,- Ⓐ	99,- Ⓐ
Sanierung 125	140 - 165	99,- Ⓐ	99,- Ⓔ
Sanierung 165	165 - 200	99,- Ⓐ	99,- Ⓐ



## essergully Zubehör

	Terrassenbausatz bestehend aus Endrost, Siebauflage und Höheneinstellung	Kiesfang	Kiesfang 10er-Pack	Sanierungsanschlusselement <sup>5)</sup>	Eiswächter-Zentrale <sup>6)</sup>	Eiswächter-Thermostat
€ / Stück	78,- Ⓐ	13,- Ⓐ	92,- Ⓐ	89,- Ⓐ	418,- Ⓐ	146,- Ⓐ

\*PVC – nicht bitumenverträglich.

- Ⓐ Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss
- Ⓔ Ergänzungsartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragseingang ab Lager Neuss
- Ⓔ Fertigungsartikel, verfügbar auf Anfrage

<sup>1)</sup> DN 150 senkrecht entspricht DN 125 mit Übergangrohr auf DN 150; zur Erfüllung der Norm EN 1253-1 Aufstockelement erforderlich!

<sup>2)</sup> DN 125 liegend entspricht DN 100 mit Übergangrohr auf DN 125

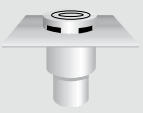
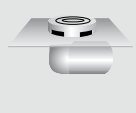
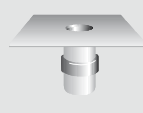




<sup>3)</sup> entspricht Aufstockelement 6 – 16 cm mit Übergangrohr

<sup>4)</sup> DN 50 im 2er-Pack € 114,-


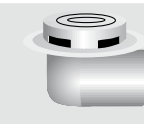


<sup>5)</sup> Für Dächer mit aufzubringender Wärmeisolierung. Verbindung des alten Gully-Anschlusses (Innendurchmesser 125 – 250 mm) mit dem neuen Aufstockelement.

<sup>6)</sup> Zentrale Steuer- und Versorgungseinheit mit eingebautem Transformator für Anschluss von max. 7 Stck. essergully 2000 senkrecht, bzw. 10 Stck. essergully 2000 liegend (Parallelschaltung). Anschluss 230 V, Ausgang 24 V Wechselstrom.

# Gully-Systeme

		<b>essergully 1000</b>								
		für Balkon, Terrasse und Garage. Mit Anschlussdachbahn aus Bitumen oder PVC*.								
		senkrecht, mit Sieb und angeschäumter Anschluss- manschette	liegend, mit Sieb und angeschäumter Anschluss- manschette		Aufstockelement für Wärmedämm- schichtdicken bis 100 mm, mit Dichtring	Garagengully, mit Sieb und Anschluss- manschette	Aufsatzstück Höhe 60 mm mit Endrost	Aufsatzstück Höhe 60 mm mit Endrost und Geruchssperre	Höhenausgleichs- stück Höhe bis 95 mm	
										
Nennweite DN mm		50	70	50	70		50			
Lieferzeit Bitumen		Ⓛ	Ⓛ	ⓔ	ⓔ	ⓔ	ⓔ			
Lieferzeit PVC		ⓔ	ⓔ	ⓔ	ⓔ	ⓔ	ⓔ			
€ / Stück		47,-		56,-		47,-	44,-	20,- ⓔ	80,- ⓔ	13,- ⓔ

\*PVC – nicht bitumenverträglich

		<b>essergully 1000 Schraubflansch</b>					
		für Balkon, Terrasse und Garage					
		senkrecht, mit Sieb und Schraubflansch		liegend, mit Sieb und Schraubflansch		Aufstockelement für alle Balkongullys mit Dichtring und Schraubflansch	Garagengully mit Sieb und Schraubflansch
Gefordertes Wasserablaufvermögen:							
∅ 50: 0,7 l/s (max. = 15 mm)							
∅ 70: 1,7 l/s (max. = 25 mm)							
Nennweite DN mm		50	70	50	70		50
Lieferzeit		ⓔ	ⓔ	ⓔ	ⓔ	ⓔ	ⓔ
€ / Stück		53,-		59,-		53,-	50,-

**Bei Gullybestellungen mit Rechnungsbeträgen bis € 250,- netto berechnen wir einen Aufschlag von € 25,- je Rechnung. Weitere Anschlussdachbahnen auf Anfrage lieferbar.**

Ⓛ Lagerartikel, verfügbar ab Lager Neuss

ⓔ Ergänzungsartikel, verfügbar 6 Arbeitstage nach Auftragseingang ab Lager Neuss

# Checkliste Lichtkuppel-Sanierung

Einfach kopieren, ausfüllen und faxen an 021 31 183300

## 1. Angaben zum Fabrikat / zum Hersteller

Bitte ankreuzen

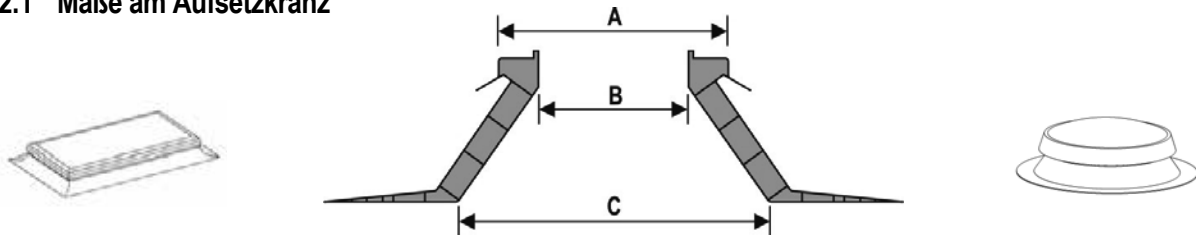
- Produkt der Firma Eternit Flachdach / der Klaus Esser KG      ⇒ weiter mit Punkt 2.2
- Produkt eines anderen Herstellers - Name: .....
- Hersteller nicht bekannt / nicht zu identifizieren

Senden Sie uns bitte Bildmaterial der bauseits vorhandenen Produkte an die E-Mail-Adresse [technik@eternit-flachdach.de](mailto:technik@eternit-flachdach.de).

## 2. Nenngrößenbestimmungen

Sollten unterschiedliche Nenngröße verbaut sein, bitten wir Sie diese auf einem gesonderten Blatt festzuhalten.

### 2.1 Maße am Aufsetzkranz



Maß A: ..... x ..... cm

Maß B: ..... x ..... cm

Maß A: Ø ..... cm

Maß B: Ø ..... cm

*Nur beim Austausch von Aufsetzkränzen benötigen wir das Maß C*

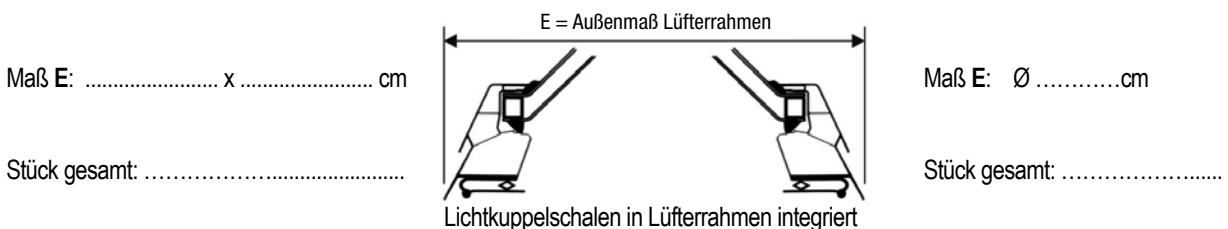
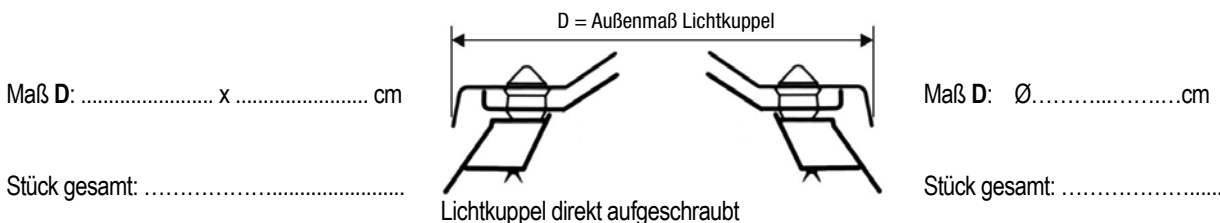
Maß C: ..... x ..... cm

Maß C: Ø ..... cm

Stück gesamt: .....

Stück gesamt: .....

### 2.2 Maße an der Esser / Eternit Lichtkuppel (diesen Punkt nur verwenden, wenn es sich um eine Esser oder Eternit Lichtkuppel handelt.)





### 3. Ausführung der Lichtkuppel

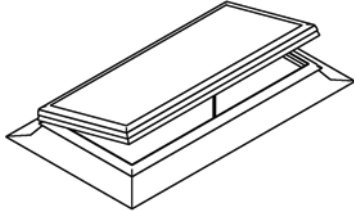
#### 3.1 Bei der eingebauten Lichtkuppel handelt es sich um

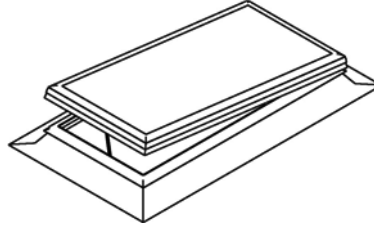
eine starre Ausführung

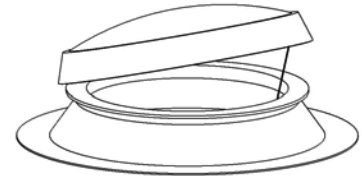
lüftbare Ausführung

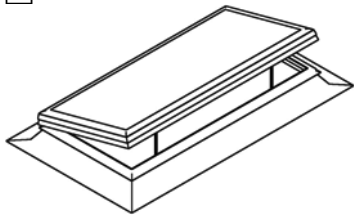
#### 3.2 Lichtkuppeln in lüftbarer Ausführung

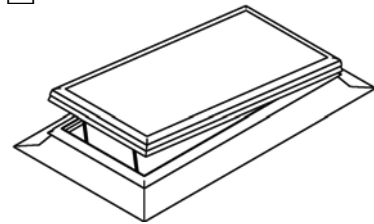
Bitte kreuzen Sie die gegebene Situation für Ihren Sanierungsfall an:

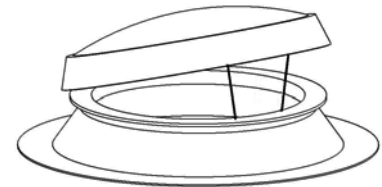












### Bitte noch Ihre Angaben

#### 1. Bauvorhaben

Name: .....

Ort: .....

#### 2. Absender

Firma: .....

Name: .....

Ort: .....

Tel.: .....

Fax: .....

E-Mail: .....

Unterschrift: .....

Datum: .....



Alle Informationen über unsere Produkte und Services finden Sie auf unserer Homepage:

[www.eternit-flachdach.de](http://www.eternit-flachdach.de)

Nutzen Sie auch unsere App zur perfekten Vorbereitung von Lichtkuppel-Sanierungen. Jetzt im App-Store!



Apple-App-Store



Android-Play-Store

# Allgemeine Lieferungs-, Zahlungs- und Montagebedingungen der ETERNIT Flachdach GmbH, Neuss

## I. Allgemeines

Diese Lieferungs-, Zahlungs- und Montagebedingungen sind ausschließlich und gelten für alle gegenwärtigen und zukünftigen Geschäfte. Die ETERNIT Flachdach GmbH, Neuss, wird in nachstehendem Fließtext ETERNIT genannt. Abweichende Vereinbarungen sind nur wirksam, falls sie von ETERNIT schriftlich anerkannt sind. Entgegenstehende Geschäftsbedingungen oder Gegenbestätigungen gelten nicht, auch wenn ETERNIT nicht ausdrücklich widersprochen hat.

## II. Vertragsumfang und Lieferung

- 1.) Für den Umfang der Lieferung gilt die Auftragsbestätigung von ETERNIT. Änderungen und Nebenabreden bedürfen der schriftlichen Bestätigung durch ETERNIT.
- 2.) Gelangt der Auftrag nicht oder nicht in vollem Umfang zur Ausführung aus Gründen, die der Käufer/Besteller zu vertreten hat, so ist Eternit 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 Eternit kein oder ein geringerer Schaden entstanden ist. Die Rückgabe auftragsbezogen gefertigter oder beschädigter Ware ist in jedem Fall ausgeschlossen. Wenn und soweit sich Eternit bereit erklärt, original verpackte und unbeschädigte Standardware zurückzunehmen, ist Eternit berechtigt, 25% des Warenwertes der Auftragsbestätigung für Verwaltungskosten und Arbeitsaufwand in Abzug zu bringen.
- 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 ETERNIT nicht ausdrücklich enthalten ist. Bei Montageaufträgen erfolgt die Lieferung aller Materialien frei Baustelle. Nicht zu den Leistungen von ETERNIT gehören die bauseitig zu schaffenden Montagevoraussetzungen gemäß Montagebedingungen von ETERNIT.
- 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 ETERNIT auf den Käufer über, unabhängig davon, ob ETERNIT mit werkseigenen Fahrzeugen Transporte ausführt oder fremde Fuhrunternehmen und Speditionen einsetzt.
- 5.) Erfolgt die Lieferung durch ETERNIT 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 ETERNIT bindend. Bei länger vereinbarten Lieferfristen behält sich ETERNIT im Falle der Änderung der Gestehungskosten eine Preisberichtigung entsprechend den eingetretenen Veränderungen vor.
- 2.) Alle Zahlungen sind wie folgt fällig und zahlbar:
  - a.) Bei ETERNIT-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.) Bei allen weiteren ETERNIT-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 ETERNIT, 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.

## IV. Lieferzeit

- 1.) Auch wenn Liefertermine vereinbart wurden, tritt Verzug erst dann ein, wenn der Käufer/Besteller ETERNIT eine angemessene Nachfrist gesetzt hat, die in der Regel wenigstens 4 Wochen betragen soll.
- 2.) Ereignisse höherer Gewalt berechtigen ETERNIT, 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.) ETERNIT 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 ETERNIT zu verwahren und auf deren Verlangen besonders zu lagern und zu kennzeichnen. ETERNIT kann bei Zahlungsverzug ohne Nachfrist das Vorbehaltseigentum heraus verlangen. Ein Rücktritt vom Vertrag liegt darin nur dann vor, wenn ETERNIT dies ausdrücklich erklärt.
- 2.) Solange der Käufer/Besteller seine Verbindlichkeiten gegenüber ETERNIT ordnungsgemäß erfüllt, ist er berechtigt, über das Vorbehaltseigentum im ordnungsgemäßen Geschäftsgang zu verfügen. Zu Verpfändungen, Sicherungsübereignungen oder sonstigen Verfügungen, die das Eigentum von ETERNIT beeinträchtigen können, ist er nicht befugt.
- 3.) Der Käufer/Besteller tritt bereits jetzt im Voraus alle sich aus der Weiterveräußerung des Vorbehaltseigentums oder dessen Einbaus ergebenden Ansprüche mit sämtlichen Neben- und Sicherungsrechten zur Sicherung aller ETERNIT aus der Geschäftsverbindung entstehenden Ansprüche an ETERNIT 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 gegenüber ETERNIT 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, ETERNIT alle erforderlichen Auskünfte und Unterlagen zu geben, damit die Abtretung offen gelegt werden kann.

## VI. Rechte des Käufers bei Mängeln

- 1.) Als Beschaffenheit der Ware gilt grundsätzlich nur die in den Spezifikationen, Kennzeichnungen und Produktbeschreibungen von ETERNIT 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 ETERNIT 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. ETERNIT 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 ETERNIT 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 ETERNIT 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. ETERNIT 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

Die Verjährungsfrist für die Mängelansprüche nach § 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB beträgt zwei Jahre (wahlweise 1 Jahr), sofern nicht zwingende

Bestimmungen über Haftung und Verjährung (z.B. Haftung bei Übernahme einer Garantie oder für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit, für die Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, bei Verletzung wesentlicher Vertragspflichten oder nach dem Produkthaftungsgesetz sowie im Verbrauchsgüterkauf) dem entgegenstehen.

## VIII. Besondere Montagebedingungen

Soweit ETERNIT 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 ETERNIT,
  - 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, ETERNIT entsprechende Nachtragsaufträge zu erteilen.
- 3.) Montage- und Bauleistungen betreffen ausschließlich den Einbau der von ETERNIT gelieferten Teile. Sie schließen deren Elektroanschluss sowie Einbindung und Abdichtung im Dach aus.
- 4.) ETERNIT behält sich vor, Montage- und Bauleistungen durch von ihr eingewiesene Subunternehmer ausführen zu lassen.
- 5.) Festgelegte Termine wird ETERNIT nach Möglichkeit einhalten, übernimmt insoweit jedoch keine Verbindlichkeit. Unabhängig von Terminfestlegungen hat der Besteller ETERNIT spätestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten über den Baustand zu unterrichten und den endgültigen Beginn der Arbeiten mit ihr abzustimmen. Erst die dann festgelegten Termine sind für ETERNIT 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 ETERNIT 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 ETERNIT, 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 ETERNIT 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 ETERNIT in Neuss.
- 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 Neuss.
- 4.) Die rechtliche Unwirksamkeit von einzelnen Bestimmungen macht die übrigen Bestimmungen nicht unwirksam.

Stand August 2012

ETERNIT Flachdach GmbH · Berghäusenschweg 77 · 41464 Neuss  
Postfach 100465 · 41404 Neuss · Tel. 02131 183-0 · Fax 02131 183-300 · [vertrieb@eternit-flachdach.de](mailto:vertrieb@eternit-flachdach.de)  
[www.eternit-flachdach.de](http://www.eternit-flachdach.de)

