



LAMILUX FLACHDACH FENSTER

PREISLISTE MAI 2022

INHALT

Das Flachdach Fenster FE 3°

Ihr Weg zum Wunsch-Flachdach Fenster von LAMILUX

Anwendungsbereiche LAMILUX Flachdach Fenster

Seite 2

Seite 3

Seite 4

LAMILUX Flachdach Fenster F100

Verglasung | Größen

GFK-Aufsatzkränze

Öffnervarianten

Zubehör

Zulage Dachausstiege/-einstiege

Sonnenschutz innenliegend | außenliegend

Sanierungslösungen

Seite 5

Seite 6

Seite 7

Seite 8

Seite 9

Seite 10

Seite 11

Seite 12

LAMILUX Flachdach Fenster FE

Verglasung | Größen | Geometrien

GFK-Aufsatzkränze

RAL-Beschichtung | Antriebe

Zulage Dachausstiege/-einstiege

Sonnenschutz innenliegend

Sonnenschutz außenliegend

Seite 13

Seite 15

Seite 20

Seite 21

Seite 24

Seite 25

Seite 26

LAMILUX Flachdach Fenster FE rund | F100 rund

Flachdach Fenster F100 rund

Flachdach Fenster FE rund

Seite 27

Seite 28

Seite 30

LAMILUX Flachdach Ausstieg Komfort

Glossar

Seite 31

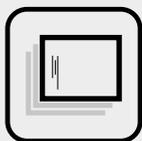
Seite 34

DAS FLACHDACH FENSTER FE 3°



LEISTUNGSKLASSEN

FLACHDACH FENSTER F100



VERGLASUNG
bis $U_g = 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

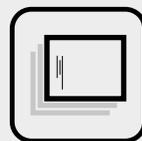


LUFTDICHT
Klasse 4 EN 12207



Schlagregendicht
Klasse E 1500
EN 12208

FLACHDACH FENSTER FE / FE PYRAMIDE / FE WALM



VERGLASUNG
bis $U_g = 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$



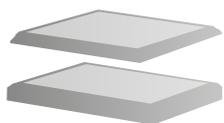
LUFTDICHT
Klasse 4 EN 12207



Schlagregendicht
Klasse E 1950
EN 12208

IHR WEG ZUM WUNSCH-FLACHDACH FENSTER VON LAMILUX

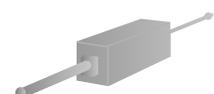
SO STELLEN SIE SICH IHRE INDIVIDUELLE LÖSUNG ZUSAMMEN



+



+



+



=



SCHRITT 1: OBERTEIL

Wählen Sie die richtige **Größe**, **Geometrie** sowie die passende **Verglasung** für Ihren Anwendungsfall.

Wird ein Flachdach Fenster F100 oder Flachdach Fenster FE benötigt?
(Flachdach Fenster F100 ab S. 6 | Flachdach Fenster FE ab S. 14)

SCHRITT 2: AUFSATZKRANZ

Wie **hoch** muss der Aufsatzkranz sein? Wird ein **geneigter** Aufsatzkranz benötigt?

(Flachdach Fenster F100 S. 7 | Flachdach Fenster FE S. 20)

SCHRITT 3: ZUBEHÖR

Benötigen Sie **spezielles Zubehör**? Wir haben die passgenauen Produkte für Sie!

(Flachdach Fenster F100 ab S. 8 | Flachdach Fenster FE ab S. 20)

SONDERFALL: SANIERUNG?

Handelt es sich um eine **Sanierung**? Bitte beachten Sie unsere individuellen Sanierungslösungen! (S. 12)

IHR LAMILUX WUNSCH-FLACHDACH FENSTER



LAMILUX - BIM UND
PRODUKTKONFIGURATOR



Digitales Servicetool zur Gestaltung und Planung von Tageslichtsystemen



Erzeugen von BIM-Modellen anhand der eigens konfigurierten Produkte



Direkte Bearbeitung der konfigurierten Produktvarianten in Planungsprogrammen via Plugin

Mehr entdecken unter:
lamilux.de/bim

UNSERE LÖSUNGEN FINDEN SIE AUCH DIGITAL

ZUR INTEGRATION IN IHRE WARENWIRTSCHAFT ODER DIREKT ZUM PLANEN IN IHREM CAD-SYSTEM*

Sie haben die Möglichkeit unsere Produkte direkt in Ihre Warenwirtschaft zu integrieren. Hierzu stehen Ihnen unsere Artikelstammdaten digital zum Download zur Verfügung. Sie können aus einer der u.g. Datenbanken wählen, welche sich inhaltlich nicht unterscheiden.

Des Weiteren können Sie digitale Modelle unserer Produkte beziehen, mit denen Sie direkt im BIM-Prozess planen können.



dach-daten-pool.eu



bimobject

bimobject.com



mamasys.com



Heinze BIM

heinze.de



baudatenbank.de



PLAN1.

plan.one



LAMILUX FLACHDACH FENSTER

TAGESLICHT

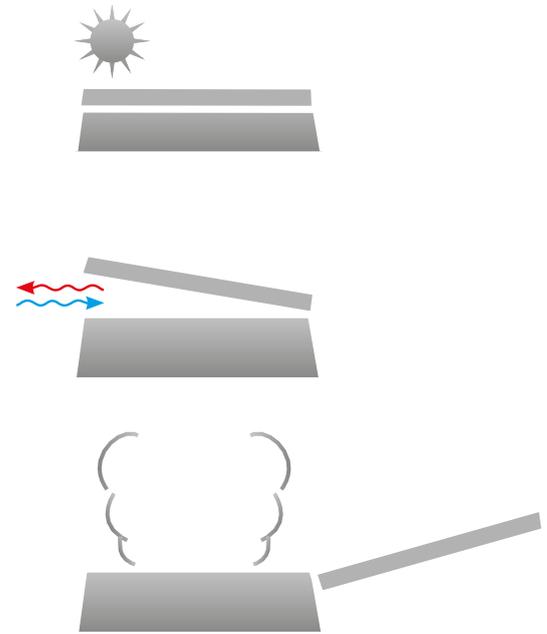
Tageslicht tut uns gut – im Privatleben sowie bei der Arbeit. Unsere Konzentrationsspannen werden länger und intensiver, wir fühlen uns wohl und bleiben im natürlichen Tagesrhythmus. Gerade auch deshalb ist Tageslicht mittlerweile fest verankert in Arbeitsplatzbestimmungen und spielt eine tragende Rolle sowohl bei Neubauten als auch Sanierungen.

LÜFTUNG

Dass wir lüften müssen, bemerken wir spätestens, wenn unsere Konzentration nachlässt, Erschöpfung einsetzt oder buchstäblich die Luft dick wird. Durch tägliche Be- und Entlüftung sorgen Tageslichtelemente für ein gesundes Raumklima.

RAUCHABZUG

Für lebensrettende Sicherheit im Brandfall sorgen in Tageslichtsystemen integrierte Rauch- und Wärmeabzugsanlagen. Automatisierte oder manuelle Klappenöffnungen halten Fluchtwege rauchfrei und ermöglichen auch Einsatzkräften ein besseres Eindringen ins Gebäude – um Menschen zu retten, materielles Gut zu schützen und Gebäude zu erhalten.



FLACHDACH FENSTER FE 3°



Exemplarisch mit Flachdach Fenster FE3° – andere Oberteile analog.

ERLEBEN SIE UNSERE PRODUKTE IN AUGMENTED REALITY



Flachdach Ausstieg
Komfort Quadrat



Flachdach Ausstieg
Komfort Swing



Flachdach Fenster
F100



Flachdach Fenster
F100 rund



Flachdach Fenster
FE



Flachdach Fenster
FE3

LAMILUX

FLACHDACH FENSTER F100

VERGLASUNGSVARIANTEN

WÄRMEDÄMMVERGLASUNG



2-FACH ESG

U_g-Wert: ca. 1,1 W/(m²K)

Schalldämmwert: ca. 38 dB

Lichtdurchlass: ca. 80 %

Energiedurchlass: ca. 62 %



3-FACH ESG

U_g-Wert: ca. 0,7 W/(m²K)

Schalldämmwert: ca. 39 dB

Lichtdurchlass: ca. 72 %

Energiedurchlass: ca. 51 %

WÄRMEDÄMMVERGLASUNG MIT MATTHELLER FOLIE (MHF)



2-FACH ESG (MHF)

U_g-Wert: ca. 1,1 W/(m²K)

Schalldämmwert: ca. 38 dB

Lichtdurchlass: ca. 54 %

Energiedurchlass: ca. 59 %



3-FACH ESG (MHF)

U_g-Wert: ca. 0,7 W/(m²K)

Schalldämmwert: ca. 39 dB

Lichtdurchlass: ca. 49 %

Energiedurchlass: ca. 50 %

SONNENSCHUTZVERGLASUNG



2-FACH ESG, 60/30

U_g-Wert: ca. 1,1 W/(m²K)

Schalldämmwert: ca. 38 dB

Lichtdurchlass: ca. 61 %

Energiedurchlass: ca. 33 %



3-FACH ESG, 60/30

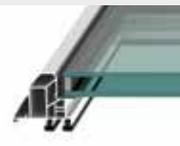
U_g-Wert: ca. 0,7 W/(m²K)

Schalldämmwert: ca. 39 dB

Lichtdurchlass: ca. 55 %

Energiedurchlass: ca. 30 %

SONNENSCHUTZVERGLASUNG MIT MATTHELLER FOLIE (MHF)



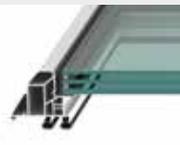
2-FACH ESG, 60/30 (MHF)

U_g-Wert: ca. 1,1 W/(m²K)

Schalldämmwert: ca. 38 dB

Lichtdurchlass: ca. 40 %

Energiedurchlass: ca. 32 %



3-FACH ESG, 60/30 (MHF)

U_g-Wert: ca. 0,7 W/(m²K)

Schalldämmwert: ca. 39 dB

Lichtdurchlass: ca. 37 %

Energiedurchlass: ca. 29 %

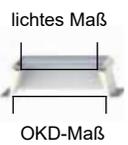
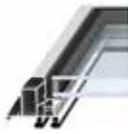
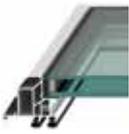
INFORMATIONEN ZU VERGLASUNGSVARIANTEN

ESG: (Einscheiben-Sicherheitsglas) Weist durch spezielle Wärmebehandlung im Herstellungsprozess eine erhöhte Stoß- und Schlagfestigkeit auf. Im Bruchfall zerfällt das Glas in viele kleine Stücke ohne scharfe Kanten, wodurch sich die Verletzungsgefahr reduziert.

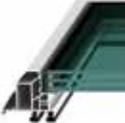
Lamilux Flachdach Fenster werden ausschließlich und ohne Aufpreis in ESG ausgeführt

MHF: Durch matthelle Einfärbung der Verbundsicherheitsfolie kann eine direkte Blendwirkung vermieden werden.

ZWEIFACH VERGLASUNG

OKD Maß in cm	Standard- position der Verriegelung	Wärmedämm- verglasung U _g =1,1 W/(m ² K)	Wärmedämm- verglasung U _g =1,1 W/(m ² K) MHF	Sonnenschutz- verglasung U _g =1,1 W/(m ² K)	Sonnenschutz- verglasung U _g =1,1 W/(m ² K) MHF
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  <p>lichtes Maß</p> <p>OKD-Maß</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;">     </div> </div>					
		EUR	EUR	EUR	EUR
60 / 60	☐	1.006,-	1.027,-	1.294,-	1.314,-
60 / 90	☐	1.150,-	1.186,-	1.441,-	1.472,-
60 / 120	☐	1.235,-	1.304,-	1.608,-	1.676,-
70 / 135	☐	1.371,-	1.428,-	1.875,-	1.936,-
80 / 80	☐	1.163,-	1.205,-	1.512,-	1.550,-
80 / 150	☐	1.631,-	1.715,-	2.314,-	2.400,-
90 / 90	☐	1.267,-	1.318,-	1.707,-	1.755,-
90 / 120	☐	1.447,-	1.540,-	2.049,-	2.141,-
90 / 145	☐	1.608,-	1.731,-	2.352,-	2.472,-
100 / 100	☐	1.428,-	1.526,-	1.978,-	2.076,-
100 / 150	☐	1.799,-	1.907,-	2.662,-	2.769,-
120 / 120	☐	1.764,-	1.902,-	2.611,-	2.745,-
120 / 150	☐	1.991,-	2.125,-	3.063,-	3.198,-
125 / 125	☐	1.852,-	1.969,-	2.787,-	2.905,-
140 / 140	☐	2.103,-	2.252,-	3.334,-	3.477,-
150 / 150	☐	2.271,-	2.495,-	3.644,-	3.859,-

DREIFACH VERGLASUNG

OKD Maß in cm	Standard- position der Verriegelung	Wärmedämm- verglasung $U_g=0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	Wärmedämm- verglasung $U_g=0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ MHF	Sonnenschutz- verglasung $U_g=0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	Sonnenschutz- verglasung $U_g=0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ MHF
lichtes Maß					
OKD-Maß					
		EUR	EUR	EUR	EUR
60 / 60	☐	1.243,-	1.266,-	1.460,-	1.488,-
60 / 90	☐	1.481,-	1.518,-	1.703,-	1.748,-
60 / 120	☐	1.730,-	1.799,-	2.018,-	2.098,-
70 / 135	☐	1.880,-	1.940,-	2.271,-	2.351,-
80 / 80	☐	1.529,-	1.573,-	1.782,-	1.834,-
80 / 150	☐	2.327,-	2.415,-	2.813,-	2.915,-
90 / 90	☐	1.713,-	1.763,-	2.026,-	2.090,-
90 / 120	☐	2.026,-	2.133,-	2.449,-	2.571,-
90 / 145	☐	2.315,-	2.445,-	2.835,-	2.980,-
100 / 100	☐	1.992,-	2.095,-	2.374,-	2.493,-
100 / 150	☐	2.641,-	2.751,-	3.243,-	3.374,-
120 / 120	☐	2.579,-	2.725,-	3.163,-	3.332,-
120 / 150	☐	2.998,-	3.137,-	3.741,-	3.897,-
125 / 125	☐	2.743,-	2.864,-	3.391,-	3.530,-
140 / 140	☐	3.202,-	3.360,-	4.051,-	4.231,-
150 / 150	☐	3.509,-	3.743,-	4.457,-	4.714,-

WÄRMEGEDÄMMTE GFK-AUFSATZKRÄNZE

OKD Maß in cm	Höhe: 15 cm	Höhe: 30 cm	Höhe: 40 cm	Höhe: 50 cm	Höhe: 50 cm 5° geneigt	Höhe: 70 cm
lichtes Maß						
OKD-Maß						
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
60 / 60	447,-	569,-	699,-	852,-	1.204,-	
60 / 90	494,-	657,-	870,-	965,-	1.424,-	
60 / 120	610,-	828,-	1.028,-	1.212,-	1.673,-	1.923,-
70 / 135	690,-	927,-	1.159,-	1.408,-	1.845,-	
80 / 80	545,-	715,-	931,-	1.041,-	1.532,-	
80 / 150	773,-	998,-	1.305,-	1.575,-	2.030,-	
90 / 90	610,-	828,-	1.028,-	1.187,-	1.638,-	1.828,-
90 / 120	690,-	985,-	1.196,-	1.378,-	1.835,-	2.009,-
90 / 145	856,-	1.090,-	1.334,-	1.529,-	2.002,-	2.230,-
100 / 100	664,-	935,-	1.206,-	1.360,-	1.856,-	1.959,-
100 / 150	862,-	1.115,-	1.502,-	1.712,-	2.178,-	2.555,-
120 / 120	808,-	1.087,-	1.444,-	1.636,-	2.064,-	2.387,-
120 / 150	938,-	1.215,-	1.510,-	1.853,-	2.302,-	
125 / 125	858,-	1.115,-	1.543,-	1.704,-	2.180,-	
140 / 140	926,-	1.378,-	1.598,-	1.929,-	2.385,-	
150 / 150	1.059,-	1.370,-	1.703,-	2.070,-	2.536,-	3.002,-

- Aufsatzkränze auch in durchgängiger 60mm Dämmstärke erhältlich, Preis auf Anfrage.
- Zulagepreis für Änderung der Verriegelungsposition 133,- EUR.
- Spezielle Anschlusslösungen zu den Aufsatzkränzen finden Sie auf S. 20

ÖFFNERVARIANTEN

AK-SPINDEL MIT HANDKURBELSTANGE

Hubhöhe ca. 28 cm



Manuelle Öffnung (nur bis 50 kg Oberteilgewicht)

- Soloanordnung
- Handkurbelstange zur AK-SpindeL
 - Länge 150 cm
 - Länge 200 cm
 - ausziehbar 175 - 300 cm
 - ausziehbar 250 - 400 cm



193,- EUR



123,- EUR

137,- EUR

215,- EUR

276,- EUR

SPINDELHUBANTRIEB 230 VOLT



Hubhöhe 300 mm, Hubkraft 500N

827,- EUR

Hubhöhe 300 mm, Hubkraft 800N

1.169,- EUR

Hubhöhe 300 mm, Hubkraft 1300N (Tandemausführung)

2.053,- EUR

SPINDELHUBANTRIEB 24 VOLT



Hubhöhe 500 mm, Hubkraft 650N

917,- EUR

Hubhöhe 500 mm, Hubkraft 1000N

1.170,- EUR

Hubhöhe 500 mm, Hubkraft 1300N (Tandemausführung)

1.960,- EUR

KETTENSCHUBANTRIEB

Hubhöhe 300 mm



230 Volt: ab OKD 100/100

1.091,- EUR

24 Volt: ab OKD 90/90

1.517,- EUR

VERDECKTER KETTENSCHUBANTRIEB



Einbau im Aufsatzkranz integriert

1.644,- EUR

Spannung 230 Volt / 24 Volt

Hubhöhe ab OKD 70/135: 250 mm

VERDECKTE KABELFÜHRUNG FÜR SPINDELHUB- UND KETTENSCHUBANTRIEBE



Kabelführung ist von innen unsichtbar in den Aufsatzkranz integriert

279,- EUR

WIND- UND REGENFÜHLERSET TYP J

für bis zu 3 Gruppen



bestehend aus:
Wind- und Regenfühler mit Anzeige (Betrieb | Regen | Temperatur | Wind)
inkl. Gehäuse, Schutzart IP 54, für 3 Gruppen mit max. 10 Motoren je Gruppe

2.128,- EUR

weitere Modelle für mehr als 3 Gruppen

auf Anfrage

WIND- UND REGENFÜHLERSET TYP RB2

für bis zu 2 Gruppen



werkseitig am Einfassrahmen vormontiert

1.061,- EUR

Zulage verdeckte Kabelführung erforderlich,
falls nicht durch Antriebsvariante eingerechnet

LAMILUX-RWA-TREPPENHAUS-SET (geometrische Rauchableitung)



bestehend aus:
RWA-Steuerzentrale mit Notstromversorgung,
2 RWA-Taster, 1 Lüfbertaster

- Grundset (ohne Motor) 1.815,- EUR
- Mit 24 Volt-Motor 500 mm Hub und Konsole 2.729,- EUR
- Wind- und Regenmelder WRA 501 für Treppenhauszentrale 2A-1-1 1.515,- EUR

WEITERES ELEKTRO-/RWA-ZUBEHÖR



- 24-Volt Motor 500 mm-Hub 917,- EUR



- RWA-Taster (gelb/orange/blau/grau) 338,- EUR



- Rauchmelder für Treppenhauszentrale 2A-1-1 338,- EUR



- Tastschalter (UP) ohne Kontrollleuchte 134,- EUR



- Tastschalter (AP) ohne Kontrollleuchte 114,- EUR

KLEINRAUMLÜFTER | VENTILATOR



Kleinraumlüfter (Fördervolumen: 180 m³/h)
als Zulage für GFK-Aufsatzkränze mit 30, 40, 50 und 70 cm Bauhöhe, inkl. Wetter-
schutzhaube. Nicht für runde Ausführung lieferbar.

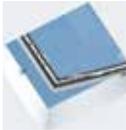
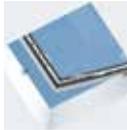
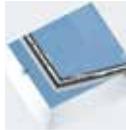
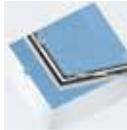
1.097,- EUR

Ventilator für Be- und Entlüftung (Fördervolumen: 840 m³/h)
motorisch betriebene Verschlussklappe für GFK-Aufsatzkränze mit 50 cm und 70 cm
Bauhöhe, ab einer Einbauseitenlänge von 80 cm. Nicht für runde Ausführung lieferbar.

3.984,- EUR

Bei diesen Produkten ist die verdeckte Kabelführung (vgl. S. 8) immer mit einzukalkulieren.

ZULAGE DACHAUSSTIEGE

OKD Maß in cm	Standard- position der Verriegelung	manueller Dachausstieg mit Gasdruckfedern u. Federstiftverriegelung	manueller Dachausstieg mit Gasdruckfedern u. Fenstergriff, abschließbar ¹	manueller Dachaus- und -einstieg mit Gasdruckfedern u. Federstiftverriegelung	elektrischer Dachausstieg 24 Volt ³ (optional Ausführung mit RWA-Funktion)
liches Maß  OKD-Maß					
		EUR	EUR	EUR	EUR
60 / 90		804,-	804,-	804,-	
60 / 120		804,-	804,-	804,-	auf Anfrage
70 / 135		804,-	804,-	804,-	auf Anfrage
80 / 80		804,-	804,-	804,-	auf Anfrage
80 / 150	²	804,-	804,-	804,-	auf Anfrage
90 / 90		804,-	804,-	804,-	auf Anfrage
90 / 120	²	804,-	804,-	804,-	auf Anfrage
90 / 145	²	804,-	804,-	804,-	auf Anfrage
100 / 100		804,-	804,-	804,-	auf Anfrage
100 / 150	²	804,-	804,-	804,-	auf Anfrage
120 / 120		804,-	804,-	804,-	auf Anfrage
120 / 150	²				auf Anfrage
150 / 150					auf Anfrage

¹ nicht in Kombination mit Öffnungsmotor

² Konstruktionsbedingte Änderung der Verriegelungsposition beachten. Zulagepreis auf S. 7.

³ Zubehör für elektrischen Dachausstieg:

Lüftungszentrale	auf Anfrage
Schlüsseltaster UP	341,- EUR
Schlüsseltaster AP	377,- EUR

Leiterhaltebügel	270,- EUR
Nachrüstset Dachausstieg	804,- EUR
Gitterrost	auf Anfrage



INNENLIEGENDE VERSCHATTUNG SHADOW

OKD Maß in cm	Zulage für innenliegende Verschattung Shadow ¹	EUR
80 / 80		1.707,-
80 / 150		1.880,-
90 / 90		1.757,-
90 / 120		1.837,-
90 / 145		1.903,-
100 / 100		1.819,-
100 / 150		1.951,-
120 / 120		1.931,-
120 / 150		2.015,-
125 / 125		1.963,-
140 / 140		2.065,-
150 / 150		2.127,-



¹ Verschattungsvariante Shadow benötigt zusätzliche Ansteuerungskomponenten (siehe Sonnenschutz innenliegend S. 25) und ist **nicht mit einem Dachausstieg kombinierbar.**

Preise verstehen sich inklusive verdeckter Kabelführung.

SONNENSCHUTZ AUSSENLIEGEND

Inkl. motorischer Betätigung 230 Volt

OKD Maß in cm	Rollladen	Rolladen inkl. SOLARMODUL
	EUR	EUR
60 / 60	2.000,-	2.446,-
60 / 90	2.011,-	2.463,-
60 / 120	2.103,-	2.556,-
70 / 135	2.275,-	2.721,-
80 / 80	2.111,-	2.557,-
80 / 150	2.388,-	2.834,-
90 / 90	2.166,-	2.612,-
90 / 120	2.275,-	2.721,-
90 / 145	2.442,-	2.888,-
100 / 100	2.220,-	2.666,-
100 / 150	2.498,-	2.944,-
120 / 120	2.442,-	2.888,-
120 / 150	2.606,-	3.052,-
125 / 125	2.552,-	
140 / 140	2.536,-	
150 / 150	2.771,-	

- Außenliegender Rolladen für Flachdach Fenster F100 mit Scharnier an Schmalseite, inkl. Überlaststopp / Trennrelais und Elektronik für den Anschluss eines Jalousientasters 230 Volt
- Nachträglich einbaubare Version mit integriertem Solarmodul – ohne externe Stromversorgung (Flachdach Fenster F100)
- Rahmen und Lamellenpanzer aus Aluminium, beschichtet in RAL 9016 Verkehrsweiß



LAMILUX SANIERUNGSLÖSUNGEN

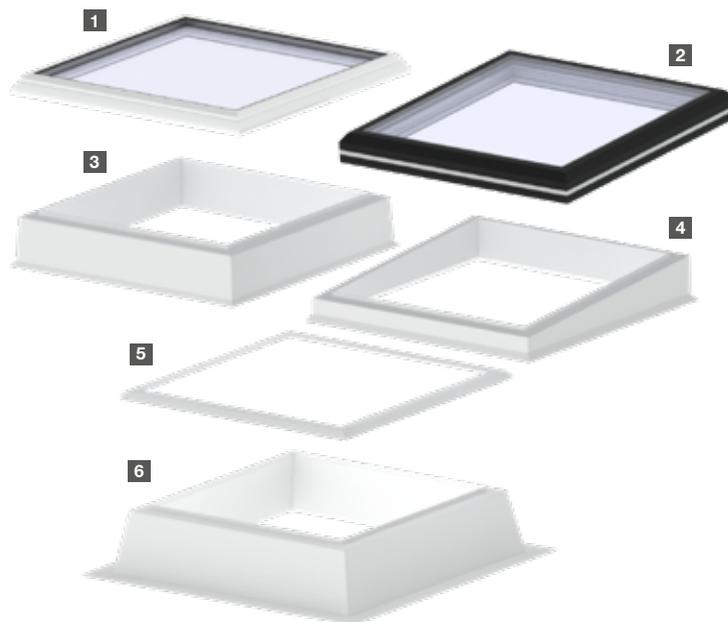
LAMILUX Flachdach Fenster F100 oder LAMILUX Flachdach Fenster FE

LAMILUX Flachdach Fenster

Optionales Aufstockelement

Sanierungsrahmen

Vorhandener bauseitiger Aufsatzkranz



1 LAMILUX Flachdach Fenster F100

2 LAMILUX Flachdach Fenster FE

3 GFK Aufstockelement

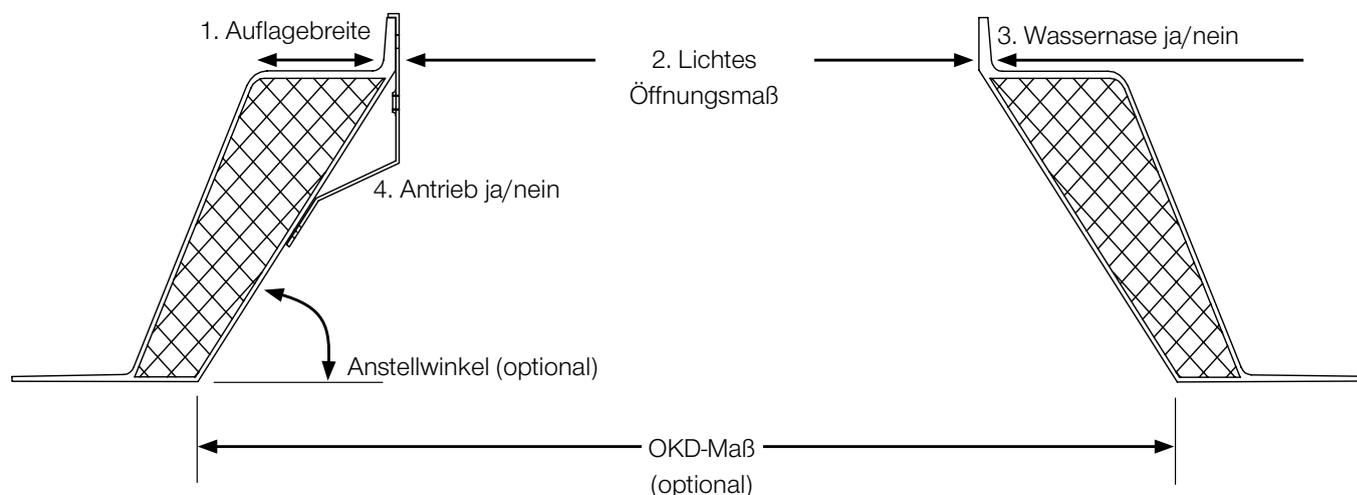
4 GFK Aufstockelement 5°

5 Sanierungsrahmen 1 oder 11

6 Vorhandener bauseitiger Aufsatzkranz

Die LAMILUX Aufstockelemente und Sanierungsrahmen werden bei Dachsanierungen auf vorhandene Aufsatzkränze aufgesetzt. Ihr Einsatz spart Zeit und Geld, da man auf das komplette Ersetzen der alten Aufsatzkränze verzichten kann. **Weitere Hinweise und Preise zu den LAMILUX Sanierungslösungen, sowie die passenden Checklisten finden Sie in unserer Preisliste LAMILUX Lichtkuppeln (S.13 ff).**

WELCHE MAßE SIND IM SANIERUNGSFALL WICHTIG?



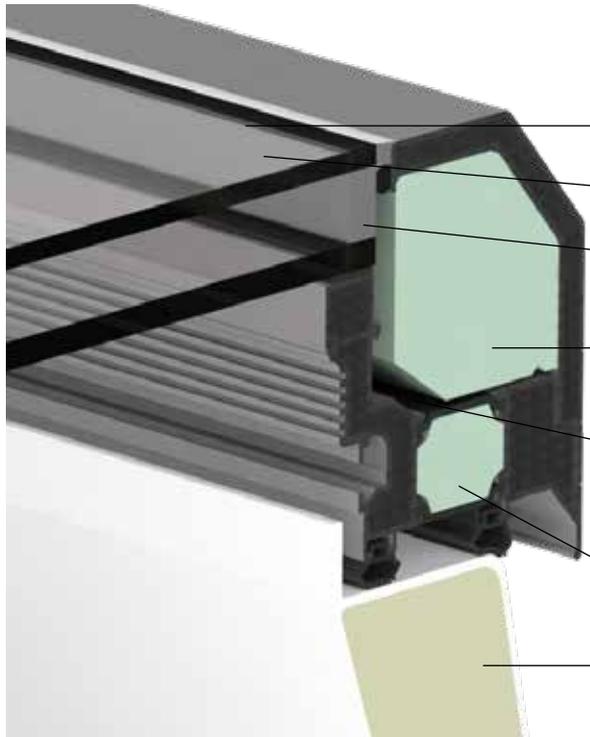


LAMILUX

FLACHDACH FENSTER FE

ENERGIEEFFIZIENTES BAUEN – WIR BIETEN MEHR!

Das Flachdach Fenster FE bietet Ihnen enorme Möglichkeiten: Mit einer variablen Größenauswahl, verbesserten Wärmedämmeigenschaften, noch vielfältigeren Verglasungsvarianten und in der Standardausführung optional RAL-beschichteten Elementen übertreffen die Produkteigenschaften des Flachdach Fenster FE sogar noch unser Flachdach Fenster F100.



LAMILUX FLACHDACH FENSTER FE | FE 3°

Structural-Glazing-Bauweise

Planebener Wasserablauf

„**Warme Kante**“ (Abstandhalter zwischen den Glasscheiben aus Materialien mit geringer Wärmeleitfähigkeit) **serienmäßig**

Integration sämtlicher Antriebe und Komponenten im Profilrahmen

TAD – ThermoAktivesDesign: Ein patentiertes Bauteil unterhalb der Verglasungsauflage zur Oberflächenvergrößerung nimmt mehr Wärmeenergie aus der Raumluft auf und trägt damit zum optimierten Isothermenverlauf bei

Thermisch optimierter Dämmkern

Wärmegeämmter Aufsatzkranz aus glasfaserverstärktem Kunststoff: Ohne Fugen gefertigt und mit (optionalem) durchgehend 60 mm starkem Dämmkern aus PU-Schaum



LAMILUX FLACHDACH FENSTER FE PYRAMIDE | FE WALM (Flächenneigung 30° oder 45°)

Wärme- oder Sonnenschutzisolierverglasung mit Stufenfalzverglasung

„**Warme Kante**“ (Abstandhalter zwischen den Glasscheiben aus Materialien mit geringer Wärmeleitfähigkeit) **serienmäßig**

TAD – ThermoAktivesDesign: Knickfreier Isothermenverlauf im Profilsystem

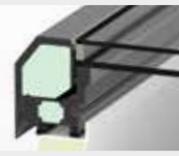
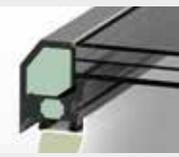
Thermisch optimierter Dämmkern

Wärmegeämmter Aufsatzkranz aus glasfaserverstärktem Kunststoff: Ohne Fugen gefertigt und mit (optionalem) durchgehend 60 mm starkem Dämmkern aus PU-Schaum

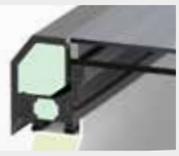
VERGLASUNGSVARIANTEN

Wieviel Tageslicht für eine natürliche, energiesparende Ausleuchtung sorgt, ab wann der solare Wärmeeintrag begrenzt werden muss, wie Blendwirkungen vermieden werden können – darüber entscheiden die der Gebäudenutzung und den Komfortwünschen angepassten Verglasungen und Sonnenschutzsysteme.

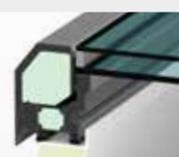
WÄRMEDÄMMVERGLASUNG

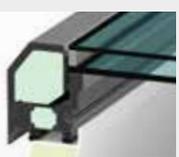
	2-FACH ESG U _g -Wert: ca. 1,1 W/(m ² K) Schalldämmwert: ca. 38 dB Lichtdurchlass: ca. 80 % Energiedurchlass: ca. 62 %
	3-FACH ESG U _g -Wert: ca. 0,6 W/(m ² K) Schalldämmwert: ca. 39 dB Lichtdurchlass: ca. 72 % Energiedurchlass: ca. 51 %

WÄRMEDÄMMVERGLASUNG MIT MATTHELLER FOLIE (MHF)

	2-FACH ESG (MHF) U _g -Wert: ca. 1,1 W/(m ² K) Schalldämmwert: ca. 38 dB Lichtdurchlass: ca. 54 % Energiedurchlass: ca. 59 %
	3-FACH ESG (MHF) U _g -Wert: ca. 0,6 W/(m ² K) Schalldämmwert: ca. 39 dB Lichtdurchlass: ca. 49 % Energiedurchlass: ca. 50 %

SONNENSCHUTZVERGLASUNG

	2-FACH 60/30 ESG U _g -Wert: ca. 1,1 W/(m ² K) Schalldämmwert: ca. 38 dB Lichtdurchlass: ca. 60 % Energiedurchlass: ca. 33 %
	3-FACH 60/30 ESG U _g -Wert: ca. 0,6 W/(m ² K) Schalldämmwert: ca. 39 dB Lichtdurchlass: ca. 55 % Energiedurchlass: ca. 30 %

	2-FACH 50/25 ESG U _g -Wert: ca. 1,1 W/(m ² K) Schalldämmwert: ca. 38 dB Lichtdurchlass: ca. 52 % Energiedurchlass: ca. 28 %
	3-FACH 50/25 ESG U _g -Wert: ca. 0,6 W/(m ² K) Schalldämmwert: ca. 39 dB Lichtdurchlass: ca. 45 % Energiedurchlass: ca. 25 %

Weitere Verglasungen auf Anfrage.

INFORMATIONEN ZU VERGLASUNGSVARIANTEN

ESG: (Einscheiben-Sicherheitsglas) Weist durch spezielle Wärmebehandlung im Herstellungsprozess eine erhöhte Stoß- und Schlagfestigkeit auf. Im Bruchfall zerfällt das Glas in viele kleine Stücke ohne scharfe Kanten, wodurch sich die Verletzungsgefahr reduziert. Lamilux Flachdach Fenster werden ausschließlich und ohne Aufpreis in ESG ausgeführt.

MHF: Durch mattelle Einfärbung der Verbundsicherheitsfolie kann eine direkte Blendwirkung vermieden werden.

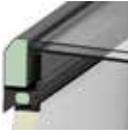
FLACHDACH FENSTER FE | OBERTEILE

OKD Maß in cm	2-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	2-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF	3-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	3-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF	2-fach Sonnenschutz- verglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	3-fach Sonnenschutz- verglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
lichtes Maß  OKD-Maß						
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
50 / 100	2.405,-	2.455,-	2.559,-	2.598,-	2.581,-	2.721,-
50 / 150	2.839,-	2.901,-	3.163,-	3.219,-	3.062,-	3.373,-
60 / 60	2.219,-	2.272,-	2.418,-	2.459,-	2.399,-	2.586,-
60 / 90	2.416,-	2.466,-	2.627,-	2.669,-	2.595,-	2.744,-
60 / 120	2.713,-	2.778,-	2.865,-	2.919,-	2.940,-	3.071,-
70 / 135	3.156,-	3.252,-	3.232,-	3.311,-	3.295,-	3.488,-
80 / 80	2.565,-	2.627,-	2.812,-	2.861,-	2.783,-	3.015,-
80 / 150	3.337,-	3.450,-	3.790,-	3.888,-	3.737,-	4.156,-
90 / 90	2.669,-	2.744,-	2.966,-	3.025,-	2.932,-	3.204,-
90 / 120	3.044,-	3.146,-	3.447,-	3.530,-	3.402,-	3.769,-
90 / 145	3.436,-	3.559,-	3.924,-	4.031,-	3.869,-	4.315,-
100 / 100	2.941,-	3.034,-	3.319,-	3.398,-	3.276,-	3.622,-
100 / 150	3.719,-	3.867,-	4.308,-	4.439,-	4.246,-	4.787,-
100 / 200	4.463,-	4.702,-	5.301,-	5.484,-	5.345,-	5.987,-
100 / 240	5.276,-	5.587,-	6.461,-	6.687,-	6.703,-	7.264,-
100 / 250	5.416,-	5.746,-	6.854,-	6.875,-	6.921,-	7.510,-
100 / 300	6.158,-	6.546,-	7.548,-	7.833,-	7.447,-	8.585,-
120 / 120	3.535,-	3.680,-	4.101,-	4.222,-	4.040,-	4.557,-
120 / 150	4.068,-	4.247,-	4.781,-	4.941,-	4.702,-	5.358,-
120 / 180	4.557,-	4.817,-	5.454,-	5.652,-	5.512,-	6.192,-
120 / 240	5.687,-	6.051,-	7.046,-	7.311,-	7.381,-	8.000,-
120 / 250	5.844,-	6.223,-	7.275,-	7.552,-	7.630,-	8.274,-
120 / 270	6.207,-	6.616,-	7.672,-	7.969,-	7.971,-	8.744,-
125 / 125	3.709,-	3.864,-	4.334,-	4.469,-	4.271,-	4.840,-
125 / 250	5.971,-	6.367,-	7.469,-	7.762,-	7.847,-	8.513,-
140 / 140	4.209,-	4.409,-	4.936,-	5.119,-	4.932,-	5.590,-
150 / 150	4.625,-	4.856,-	5.537,-	5.746,-	5.444,-	6.282,-
150 / 180	5.193,-	5.527,-	6.346,-	6.606,-	6.426,-	7.297,-
150 / 200	5.680,-	6.053,-	6.873,-	7.167,-	7.248,-	7.964,-
150 / 210	5.940,-	6.335,-	7.323,-	7.630,-	7.482,-	8.325,-
150 / 240	6.514,-	7.035,-	8.025,-	8.367,-	8.123,-	9.199,-
150 / 250	6.947,-	7.499,-	8.914,-	9.290,-	8.690,-	9.873,-
150 / 270	7.308,-	7.893,-	9.626,-	10.033,-	9.167,-	10.438,-
150 / 300	7.867,-	8.515,-			10.126,-	
180 / 180	6.042,-	6.445,-	7.272,-	7.588,-	7.552,-	8.449,-
180 / 240	7.218,-	7.701,-	8.903,-	9.293,-	9.026,-	10.345,-
180 / 250	7.402,-	7.897,-	9.132,-	9.523,-	9.255,-	10.577,-
180 / 270	8.095,-	8.635,-			10.124,-	
200 / 200	6.985,-	7.491,-	8.721,-	9.101,-	8.546,-	10.360,-

- Beschreibung Verglasungsvarianten S. 15
- **Preise in Ausführung „zugblank“** – RAL-Beschichtung wird empfohlen (siehe S. 21)
- Die Verriegelungsposition ist abhängig vom Glasaufbau und der Schneelast. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie detailliertere Informationen benötigen.

FLACHDACH FENSTER FE 3° | OBERTEILE



OKD Maß in cm	2-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	2-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF	3-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	3-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF	2-fach Sonnenschutz- verglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	3-fach Sonnenschutz- verglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
lichtes Maß  OKD-Maß						
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
50 / 100	3.240,-	3.299,-	3.367,-	3.411,-	3.392,-	3.554,-
50 / 150	3.899,-	3.974,-	4.208,-	4.272,-	4.093,-	4.452,-
60 / 60	2.935,-	2.995,-	3.116,-	3.161,-	3.093,-	3.305,-
60 / 90	3.247,-	3.305,-	3.436,-	3.482,-	3.401,-	3.572,-
60 / 120	3.676,-	3.755,-	3.796,-	3.854,-	3.878,-	4.030,-
70 / 135	4.265,-	4.375,-	4.285,-	4.402,-	4.357,-	4.577,-
80 / 80	3.450,-	3.523,-	3.676,-	3.734,-	3.644,-	3.909,-
80 / 150	4.761,-	4.903,-	5.233,-	5.351,-	5.167,-	5.673,-
90 / 90	3.798,-	3.893,-	4.098,-	4.169,-	4.058,-	4.386,-
90 / 120	4.348,-	4.473,-	4.765,-	4.868,-	4.713,-	5.156,-
90 / 145	4.902,-	5.052,-	5.413,-	5.540,-	5.345,-	5.885,-
100 / 100	4.187,-	4.304,-	4.579,-	4.675,-	4.527,-	4.947,-
100 / 150	5.290,-	5.474,-	5.918,-	6.078,-	5.843,-	6.496,-
100 / 200	6.345,-	6.642,-	7.257,-	7.478,-	7.314,-	8.088,-
100 / 240	7.386,-	7.769,-	8.696,-	8.971,-	8.990,-	9.673,-
100 / 250	7.585,-	7.989,-	9.198,-	9.227,-	9.279,-	9.992,-
100 / 300	8.603,-	9.083,-	10.147,-	10.489,-	10.026,-	11.401,-
120 / 120	5.035,-	5.214,-	5.638,-	5.784,-	5.564,-	6.194,-
120 / 150	5.775,-	5.997,-	6.545,-	6.739,-	6.452,-	7.247,-
120 / 180	6.462,-	6.781,-	7.444,-	7.682,-	7.513,-	8.335,-
120 / 240	7.964,-	8.413,-	9.478,-	9.799,-	9.884,-	10.633,-
120 / 250	8.184,-	8.652,-	9.781,-	10.120,-	10.209,-	10.989,-
120 / 270	8.661,-	9.165,-	10.291,-	10.651,-	10.653,-	11.586,-
125 / 125	5.276,-	5.468,-	5.947,-	6.112,-	5.872,-	6.559,-
125 / 250	8.356,-	8.846,-	10.032,-	10.387,-	10.492,-	11.298,-
140 / 140	6.010,-	6.261,-	6.795,-	7.015,-	6.790,-	7.588,-
150 / 150	6.548,-	6.832,-	7.547,-	7.800,-	7.434,-	8.449,-
150 / 180	7.331,-	7.742,-	8.606,-	8.923,-	8.705,-	9.757,-
150 / 200	7.989,-	8.448,-	9.303,-	9.658,-	9.756,-	10.621,-
150 / 210	8.283,-	8.773,-	9.824,-	10.193,-	10.018,-	11.036,-
150 / 240	9.069,-	9.712,-	10.748,-	11.160,-	10.870,-	12.169,-
150 / 250	9.634,-	10.311,-	11.855,-	12.307,-	11.584,-	13.014,-
150 / 270	10.128,-	10.851,-			12.208,-	
150 / 300	10.897,-	11.698,-			13.449,-	
180 / 180	8.461,-	8.961,-	9.815,-	10.199,-	10.157,-	11.237,-
180 / 240	10.005,-	10.598,-	11.879,-	12.351,-	12.025,-	13.622,-
180 / 250	10.237,-	10.850,-	12.164,-	12.636,-	12.311,-	13.911,-
180 / 270	11.098,-	11.765,-			13.367,-	
200 / 200	9.740,-	10.362,-	11.680,-	12.139,-	11.468,-	13.662,-

- Beschreibung Verglasungsvarianten S. 15
- **Preise in Ausführung RAL 9016**, weitere RAL-Farben auf S. 21
- Die Verriegelungsposition ist abhängig vom Glasaufbau und der Schneelast. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie detailliertere Informationen benötigen.

FLACHDACH FENSTER FE PYRAMIDE 30° / FE WALM 30° | OBERTEILE



OKD Maß in cm	2-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	2-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF	3-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	3-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF	2-fach Sonnenschutz- verglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	3-fach Sonnenschutz- verglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
lichtes Maß  OKD-Maß						
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
50 / 100	3.971,-	4.216,-	4.625,-	4.841,-	4.848,-	5.407,-
50 / 150	4.333,-	4.584,-	5.372,-	5.603,-	5.203,-	6.112,-
60 / 60	3.722,-	3.970,-	4.345,-	4.568,-	4.597,-	5.030,-
60 / 90	3.999,-	4.246,-	4.659,-	4.878,-	4.875,-	5.445,-
60 / 120	4.167,-	4.416,-	5.205,-	5.437,-	5.044,-	5.942,-
70 / 135	4.554,-	4.821,-	5.804,-	6.058,-	5.497,-	6.649,-
80 / 80	3.981,-	4.230,-	4.752,-	4.978,-	4.856,-	5.447,-
80 / 150	4.992,-	5.302,-	6.798,-	7.106,-	6.088,-	7.643,-
90 / 90	4.112,-	4.362,-	5.100,-	5.331,-	4.987,-	5.836,-
90 / 120	4.684,-	4.979,-	6.256,-	6.534,-	5.726,-	7.030,-
90 / 145	5.244,-	5.577,-	7.032,-	7.345,-	6.426,-	8.075,-
100 / 100	4.717,-	5.040,-	5.838,-	6.137,-	5.856,-	6.760,-
100 / 150	5.780,-	6.183,-	7.843,-	8.222,-	7.203,-	9.089,-
100 / 200	6.602,-	7.090,-	8.968,-	9.449,-	8.320,-	10.545,-
100 / 240	7.631,-	8.167,-	10.326,-	10.892,-	9.423,-	12.217,-
100 / 250	7.779,-	8.331,-	10.545,-	11.128,-	9.626,-	12.485,-
100 / 300	9.129,-	9.736,-	11.734,-	12.409,-	11.104,-	13.949,-
120 / 120	5.888,-	6.351,-	7.775,-	8.252,-	7.532,-	9.261,-
120 / 150	6.720,-	7.243,-	9.164,-	9.724,-	8.579,-	10.908,-
120 / 180	7.290,-	7.875,-	10.036,-	10.671,-	9.368,-	12.015,-
120 / 240	8.681,-	9.382,-	12.107,-	12.906,-	11.113,-	14.659,-
120 / 250	8.848,-	9.571,-	12.354,-	13.178,-	11.349,-	14.969,-
120 / 270	9.806,-	10.542,-	12.896,-	13.771,-	12.275,-	15.659,-
125 / 125	6.269,-	6.763,-	8.320,-	8.853,-	7.271,-	9.972,-
125 / 250	9.134,-	9.904,-	12.817,-	13.697,-	11.819,-	15.586,-
140 / 140	7.571,-	8.221,-	10.339,-	11.058,-	9.888,-	12.538,-
150 / 150	8.263,-	9.009,-	11.375,-	12.206,-	10.913,-	13.870,-
150 / 180	9.033,-	9.857,-	12.870,-	13.812,-	11.954,-	15.792,-
150 / 200	9.502,-	10.386,-	13.518,-	14.528,-	12.621,-	16.629,-
150 / 210	9.808,-	10.715,-	13.922,-	14.959,-	13.005,-	17.113,-
150 / 240	11.061,-	12.017,-	15.030,-	16.079,-	14.359,-	18.267,-
150 / 250	11.269,-	12.252,-	¹ 15.633,-	¹ 16.723,-	14.654,-	¹ 18.997,-
150 / 270	11.737,-	12.770,-			15.310,-	
150 / 300	12.396,-	13.519,-			16.254,-	
180 / 180	10.675,-	11.733,-	15.194,-	16.423,-	14.438,-	18.903,-
180 / 240	12.338,-	13.562,-			16.685,-	
180 / 250	12.560,-	13.807,-			16.987,-	
180 / 270	13.051,-	14.346,-			17.651,-	
200 / 200	12.975,-	14.306,-	¹ 18.297,-	¹ 19.776,-	17.701,-	¹ 22.499,-

- Beschreibung Verglasungsvarianten S. 15
- **Preise in Ausführung „zugblank“** – RAL-Beschichtung wird empfohlen (siehe S. 22)
- Die Verriegelungsposition ist abhängig vom Glasaufbau und der Schneelast. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie detailliertere Informationen benötigen.

¹ Ausführung des Oberteils nur in „starr“ möglich

FLACHDACH FENSTER FE PYRAMIDE 45° / FE WALM 45° | OBERTEILE



OKD Maß in cm	2-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	2-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF	3-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	3-fach Wärmedämm- verglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF	2-fach Sonnenschutz- verglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	3-fach Sonnenschutz- verglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
lichtes Maß  OKD-Maß						
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
50 / 100	4.006,-	4.256,-	4.665,-	4.882,-	4.884,-	5.451,-
50 / 150	4.428,-	4.686,-	5.416,-	5.656,-	5.337,-	6.264,-
60 / 60	3.897,-	4.143,-	4.383,-	4.609,-	4.770,-	5.071,-
60 / 90	4.041,-	4.290,-	4.749,-	4.968,-	4.914,-	5.562,-
60 / 120	4.235,-	4.489,-	5.334,-	5.569,-	5.124,-	6.108,-
70 / 135	4.855,-	5.155,-	6.286,-	6.566,-	5.925,-	6.999,-
80 / 80	4.167,-	4.416,-	4.826,-	5.049,-	5.044,-	5.521,-
80 / 150	5.368,-	5.716,-	7.117,-	7.446,-	6.605,-	8.200,-
90 / 90	4.625,-	4.922,-	5.504,-	5.784,-	5.676,-	6.366,-
90 / 120	5.105,-	5.455,-	6.521,-	6.836,-	6.341,-	7.587,-
90 / 145	5.695,-	6.088,-	7.483,-	7.864,-	7.086,-	8.731,-
100 / 100	5.280,-	5.657,-	6.375,-	6.727,-	6.614,-	7.479,-
100 / 150	6.377,-	6.860,-	8.319,-	8.768,-	8.084,-	9.787,-
100 / 200	7.309,-	7.887,-	9.761,-	10.320,-	9.364,-	11.558,-
100 / 240	8.349,-	8.975,-	11.357,-	12.073,-	10.446,-	13.670,-
100 / 250	8.515,-	9.164,-	11.567,-	12.252,-	10.679,-	13.794,-
100 / 300	9.417,-	10.160,-	12.904,-	13.698,-	11.940,-	15.453,-
120 / 120	6.665,-	7.214,-	8.564,-	9.131,-	8.612,-	10.301,-
120 / 150	7.424,-	8.047,-	10.084,-	10.755,-	9.624,-	12.126,-
120 / 180	8.080,-	8.777,-	11.072,-	11.830,-	10.540,-	13.386,-
120 / 240	9.631,-	10.464,-	13.480,-	14.371,-	12.516,-	16.275,-
120 / 250	9.822,-	10.680,-	13.769,-	14.682,-	12.790,-	16.635,-
120 / 270	10.649,-	11.537,-			13.673,-	
125 / 125	7.139,-	7.745,-	9.057,-	9.669,-	9.287,-	10.927,-
125 / 250	10.100,-	11.002,-			13.227,-	
140 / 140	8.519,-	9.278,-	11.426,-	12.270,-	11.228,-	13.969,-
150 / 150	9.381,-	10.268,-	12.690,-	13.677,-	12.509,-	15.613,-
150 / 180	10.099,-	11.075,-	14.351,-	15.473,-	13.547,-	17.759,-
150 / 200	10.575,-	11.602,-	15.022,-	16.340,-	14.217,-	18.621,-
150 / 210	10.954,-	12.020,-	¹ 15.691,-	¹ 17.209,-	14.727,-	¹ 19.480,-
150 / 240	11.653,-	12.814,-			15.780,-	
150 / 250	11.880,-	13.069,-			16.112,-	
180 / 180	12.410,-	13.700,-	¹ 18.505,-	¹ 19.968,-	16.985,-	¹ 22.884,-

- Beschreibung Verglasungsvarianten S. 15
- **Preise in Ausführung „zugblank“** – RAL-Beschichtung wird empfohlen (siehe S. 22)
- Die Verriegelungsposition ist abhängig vom Glasaufbau und der Schneelast. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie detailliertere Informationen benötigen.

¹ Ausführung des Oberteils nur in „starr“ möglich

WÄRMEGEDÄMMTE GFK-AUFSATZKRÄNZE

OKD Maß in cm	Höhe: 15 cm	Höhe: 30 cm	Höhe: 40 cm	Höhe: 50 cm	Höhe: 70 cm	Sicherheits- rahmen S mit Aluminium- Schlagregen- schürze	Anschluss- schiene aus PVC	wärme- gedämmter Fußflansch 50-140 mm	wärme- gedämmter Fußflansch 141-200 mm
lichtes Maß 									
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
50 / 100	522,-	655,-	790,-			340,-	144,-	321,-	444,-
50 / 150	666,-	938,-		1.463,-		386,-	194,-	369,-	521,-
60 / 60	447,-	569,-	699,-	852,-		306,-	130,-	302,-	396,-
60 / 90	494,-	657,-	870,-	965,-		340,-	144,-	321,-	444,-
60 / 120	610,-	828,-	1.028,-	1.212,-	1.923,-	368,-	175,-	288,-	517,-
70 / 135	690,-	927,-	1.159,-	1.408,-		392,-	199,-	369,-	525,-
80 / 80	545,-	715,-	931,-	1.041,-		349,-	151,-	335,-	457,-
80 / 150	773,-	998,-	1.305,-	1.575,-		414,-	200,-	320,-	428,-
90 / 90	610,-	828,-	1.028,-	1.187,-	1.828,-	368,-	168,-	350,-	532,-
90 / 120	690,-	985,-	1.196,-	1.378,-	2.009,-	397,-	185,-	379,-	536,-
90 / 145	856,-	1.090,-	1.334,-	1.529,-	2.230,-	418,-	226,-	390,-	562,-
100 / 100	664,-	935,-	1.206,-	1.360,-	1.959,-	386,-	194,-	369,-	521,-
100 / 150	862,-	1.115,-	1.502,-	1.712,-	2.555,-	435,-	204,-	413,-	600,-
100 / 200	1.059,-	1.368,-	1.814,-	2.070,-		485,-	252,-	456,-	678,-
100 / 240	1.192,-	1.599,-	2.084,-	2.321,-		524,-	278,-	492,-	741,-
100 / 250	1.219,-	1.622,-	2.102,-	2.387,-		531,-	280,-	499,-	753,-
100 / 300	1.392,-	1.899,-		2.741,-		581,-	316,-	540,-	834,-
120 / 120	808,-	1.087,-	1.444,-	1.636,-	2.387,-	423,-	201,-	403,-	583,-
120 / 150	938,-	1.215,-	1.510,-	1.853,-		454,-	236,-	429,-	631,-
120 / 180	1.068,-	1.370,-	1.703,-	2.055,-		485,-	252,-	456,-	678,-
120 / 240	1.250,-	1.622,-	2.135,-	2.466,-		540,-	294,-	512,-	772,-
120 / 250		1.579,-		2.548,-		552,-	302,-	516,-	783,-
120 / 270	1.331,-	1.768,-	2.191,-	2.725,-		571,-	305,-	536,-	819,-
125 / 125	858,-	1.115,-	1.543,-	1.704,-		435,-	204,-	413,-	600,-
125 / 250	1.278,-	1.657,-	2.221,-	2.541,-		554,-	301,-	522,-	797,-
140 / 140	926,-	1.378,-	1.598,-	1.929,-		469,-	236,-	429,-	639,-
150 / 150	1.059,-	1.370,-	1.703,-	2.070,-	3.002,-	488,-	252,-	456,-	678,-
150 / 180	1.164,-	1.517,-	1.828,-	2.408,-		515,-	268,-	482,-	726,-
150 / 200	1.219,-	1.599,-	2.046,-	2.400,-		532,-	278,-	499,-	753,-
150 / 210	1.243,-	1.622,-	2.135,-	2.466,-		544,-	280,-	512,-	772,-
150 / 240	1.357,-	1.730,-	2.154,-	2.668,-		572,-	303,-	536,-	819,-
150 / 250	1.396,-	1.777,-	2.206,-	2.741,-	4.018,-	583,-	316,-	540,-	834,-
150 / 270	1.459,-	1.847,-	2.316,-	2.879,-		603,-	334,-	560,-	864,-
150 / 300		2.009,-	2.582,-			631,-	353,-	599,-	910,-
180 / 180	1.243,-	1.622,-	2.132,-	2.579,-	3.775,-	544,-	305,-	512,-	772,-
180 / 240	1.459,-	1.846,-	2.292,-	3.004,-		603,-	334,-	560,-	864,-
180 / 250	1.532,-	1.935,-	2.601,-	3.073,-		611,-	340,-	577,-	888,-
180 / 270	1.576,-	2.015,-	2.720,-	3.218,-		631,-	351,-	588,-	910,-
200 / 200	1.377,-	1.780,-	2.218,-	2.741,-		583,-	316,-	540,-	834,-

OPTIONAL



ANSCHLUSSSCHIENE AUS PVC

Die 80 mm breite Anschlusschiene aus PVC ist optional, werkseitig im Fußflansch einlamiert und in den Ecken dicht verschweißt.

DIE VORTEILE:

- Hochpolymere Dachbahnen aus PVC können durch Quell- oder Heißluftschweißung direkt mit dem Fußflansch verbunden werden.



WÄRMEGEDÄMMTER FUßFLANSCH

Die Konstruktion aus glasfaserverstärktem Kunststoff ist mit PU-Schaum gefüllt. Die Ausführung erfolgt gemäß der Höhe des Dachaufbaus.

DIE VORTEILE:

- hohe Wärmedämmung, auf Wunsch auch mit variablen Dämmstärken
- individuelle Anpassung des Fußflansches an die Dachdämmung

FLACHDACH FENSTER FE/FE 3° | RAL-BESCHICHTUNG UND ANTRIEBE

OKD Maß in cm	Zulage RAL- Beschichtung 9016 Verkehrsweiß für FE	Zulage RAL- Beschichtung Classic-Farbe nach Wahl für FE	Zulage RAL- Beschichtung Classic-Farbe nach Wahl für FE 3°	Spindelhub- antrieb 230 Volt 300 mm Hub	Kettenschub- antrieb 230 Volt 300 mm Hub	Spindelhub- antrieb 24 Volt, RWA 500 mm Hub	Verdeckter Kettenschub- antrieb
------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------	------------------------------------------------------	---------------------------------------



	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
50 / 100	297,-	489,-	719,-	827,-	1.257,-	917,-	
50 / 150	391,-	648,-	975,-	827,-	1.257,-	917,-	
60 / 60	238,-	395,-	570,-	827,-	1.161,-		
60 / 90	297,-	489,-	707,-	827,-	1.161,-	917,-	
60 / 120	352,-	582,-	848,-	827,-	1.161,-	917,-	
70 / 135	400,-	661,-	965,-	827,-	1.161,-	917,-	
80 / 80	312,-	519,-	755,-	827,-	1.257,-		
80 / 150	450,-	744,-	1.080,-	827,-	1.257,-	1.170,-	
90 / 90	352,-	582,-	846,-	827,-	1.257,-	917,-	2.416,-
90 / 120	409,-	680,-	989,-	827,-	1.257,-	917,-	2.416,-
90 / 145	457,-	755,-	1.104,-	827,-	1.257,-	1.170,-	2.416,-
100 / 100	391,-	648,-	940,-	827,-	1.257,-	917,-	2.416,-
100 / 150	484,-	805,-	1.176,-	827,-	1.257,-	1.170,-	2.416,-
100 / 200	582,-	967,-	1.406,-	1.169,-	1.257,-	2.186,-	2.416,-
100 / 240	661,-	1.099,-	1.472,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-	4.836,-
100 / 250	681,-	1.132,-	1.513,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-	4.836,-
100 / 300	772,-	1.280,-	1.688,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-	4.836,-
120 / 120	464,-	775,-	1.128,-	827,-	1.257,-	1.170,-	2.416,-
120 / 150	523,-	870,-	1.272,-	827,-	1.257,-	1.170,-	2.416,-
120 / 180	582,-	967,-	1.407,-	1.169,-	1.257,-	2.186,-	2.416,-
120 / 240	699,-	1.160,-	1.591,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-	4.836,-
120 / 250	719,-	1.194,-	1.634,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-	4.836,-
120 / 270	751,-	1.249,-	1.682,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-	4.836,-
125 / 125	484,-	805,-	1.174,-	827,-	1.257,-	1.170,-	2.416,-
125 / 250	728,-	1.209,-	1.664,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-	4.836,-
140 / 140	546,-	904,-	1.372,-	827,-	1.257,-	2.186,-	2.416,-
150 / 150	582,-	967,-	1.412,-	1.169,-	1.257,-	2.186,-	2.416,-
150 / 180	638,-	1.061,-	1.551,-	1.169,-	3.088,-	2.233,-	4.836,-
150 / 200	680,-	1.126,-	1.644,-	1.169,-	3.088,-	2.233,-	4.836,-
150 / 210	696,-	1.159,-	1.608,-	1.169,-	3.088,-	2.233,-	4.836,-
150 / 240	750,-	1.247,-	1.732,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-	4.836,-
150 / 250	773,-	1.283,-	1.782,-	3.265,-	3.088,-		4.836,-
150 / 270	811,-	1.345,-	1.870,-	3.265,-	3.088,-		4.836,-
150 / 300	869,-	1.440,-	2.002,-	3.265,-			
180 / 180	695,-	1.156,-	1.691,-	1.169,-	3.088,-	2.233,-	4.836,-
180 / 240	811,-	1.351,-	1.983,-	3.265,-	3.088,-		4.836,-
180 / 250	826,-	1.385,-	2.030,-	3.265,-	3.088,-		4.836,-
180 / 270	869,-	1.453,-	2.131,-	3.563,-			
200 / 200	775,-	1.287,-	1.883,-	3.265,-	3.088,-		4.836,-

- Zulage RAL-Beschichtung: RAL-Classic-Farben, kein Metallic, Glanzgrad ca. 75%; zweifarbige RAL-Beschichtung (innen/außen) auf Anfrage
- Beim Flachdach Fenster FE 3° ist die Standardausführung bereits in RAL 9016, damit ist ein Zulagepreis nur bei anderen RAL-Farben anzusetzen, damit ergibt sich ein geringerer Mehrpreis für Classic-Farbe nach Wahl
- Weitere Informationen zu Antrieben auf S. 8
- Standardauslegung für Schneelasten bis 0,75 kN/m² und Windstaudruck bis 0,8 kN/m²; höhere Schneelasten auf Anfrage
- Antriebe für Ausführung in 2-fach Verglasung, bei 3-fach Verglasung ggf. anderer Antrieb notwendig

FLACHDACH FENSTER FE PYRAMIDE 30° / FE WALM 30° | RAL-BESCHICHTUNG UND ANTRIEBE

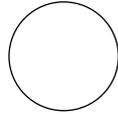


OKD Maß in cm	Zulage RAL- Beschichtung 9016 Verkehrsweiß	Zulage RAL- Beschichtung Classic-Farbe nach Wahl	Spindelhubantrieb 230 Volt 300 mm Hub	Kettenschubantrieb 230 Volt 300 mm Hub	Spindelhubantrieb 24 Volt, RWA 500 mm Hub
------------------	-----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	---------------------------------------------	----------------------------------------------	-------------------------------------------------

lichtes Maß



OKD-Maß



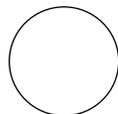
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
50 / 100	451,-	746,-	827,-	1.257,-	917,-
50 / 150	600,-	994,-	827,-	1.257,-	917,-
60 / 60	358,-	593,-	827,-	1.161,-	0,-
60 / 90	451,-	749,-	827,-	1.161,-	917,-
60 / 120	543,-	901,-	827,-	1.161,-	917,-
70 / 135	620,-	1.026,-	827,-	1.161,-	917,-
80 / 80	479,-	792,-	827,-	1.257,-	0,-
80 / 150	693,-	1.154,-	827,-	1.257,-	1.170,-
90 / 90	540,-	896,-	827,-	1.257,-	917,-
90 / 120	634,-	1.052,-	827,-	1.257,-	1.170,-
90 / 145	709,-	1.178,-	827,-	1.257,-	1.170,-
100 / 100	601,-	998,-	827,-	1.257,-	917,-
100 / 150	754,-	1.256,-	1.169,-	1.257,-	1.170,-
100 / 200	910,-	1.510,-	1.169,-	3.088,-	2.186,-
100 / 240	1.016,-	1.693,-	1.169,-	3.088,-	2.233,-
100 / 250	1.046,-	1.741,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
100 / 300	1.183,-	1.967,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
120 / 120	722,-	1.203,-	1.169,-	1.257,-	1.170,-
120 / 150	815,-	1.356,-	1.169,-	3.088,-	2.186,-
120 / 180	910,-	1.509,-	1.169,-	3.088,-	2.233,-
120 / 240	1.081,-	1.798,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
120 / 250	1.110,-	1.846,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
120 / 270	1.157,-	1.925,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
125 / 125	752,-	1.251,-	1.169,-	1.257,-	1.170,-
125 / 250	1.125,-	1.872,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
140 / 140	845,-	1.405,-	1.169,-	3.088,-	2.233,-
150 / 150	906,-	1.506,-	1.169,-	3.088,-	2.233,-
150 / 180	998,-	1.661,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
150 / 200	1.059,-	1.763,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
150 / 210	1.089,-	1.812,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
150 / 240	1.163,-	1.933,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
150 / 250	1.192,-	1.980,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
150 / 270	1.253,-	2.082,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
150 / 300	1.463,-	2.437,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
180 / 180	1.087,-	1.809,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
180 / 240	1.219,-	2.086,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
180 / 250	1.248,-	2.134,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
180 / 270	1.463,-	2.232,-			
200 / 200	1.210,-	2.014,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-

- Zulage RAL-Beschichtung: RAL-Classic-Farben, kein Metallic, Glanzgrad ca. 75%; zweifarbige RAL-Beschichtung (innen/außen) auf Anfrage
- Weitere Informationen zu Antrieben auf S. 8
- Standardauslegung für Schneelasten bis 0,75 kN/m² und Windstaudruck bis 0,8 kN/m²; höhere Schneelasten auf Anfrage
- Antriebe für Ausführung in 2-fach Verglasung, bei 3-fach Verglasung ggf. anderer Antrieb notwendig

FLACHDACH FENSTER FE PYRAMIDE 45° / FE WALM 45° | RAL-BESCHICHTUNG UND ANTRIEBE



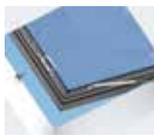
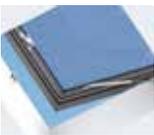
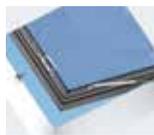
OKD Maß in cm	Zulage RAL- Beschichtung 9016 Verkehrsweiß	Zulage RAL- Beschichtung Classic-Farbe nach Wahl	Spindelhubantrieb 230 Volt 300 mm Hub	Kettenschubantrieb 230 Volt 300 mm Hub	Spindelhubantrieb 24 Volt, RWA 500 mm Hub
------------------	-----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	---------------------------------------------	----------------------------------------------	-------------------------------------------------



	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
50 / 100	458,-	756,-	827,-	1.257,-	917,-
50 / 150	611,-	1.015,-	827,-	1.257,-	917,-
60 / 60	368,-	611,-	827,-	1.161,-	
60 / 90	459,-	763,-	827,-	1.161,-	917,-
60 / 120	552,-	917,-	827,-	1.161,-	917,-
70 / 135	633,-	1.049,-	827,-	1.161,-	1.170,-
80 / 80	497,-	822,-	827,-	1.257,-	
80 / 150	710,-	1.179,-	827,-	1.257,-	1.170,-
90 / 90	560,-	931,-	827,-	1.257,-	917,-
90 / 120	649,-	1.078,-	827,-	1.257,-	1.170,-
90 / 145	730,-	1.213,-	827,-	1.257,-	1.170,-
100 / 100	621,-	1.033,-	827,-	1.257,-	917,-
100 / 150	776,-	1.289,-	1.169,-	1.257,-	1.170,-
100 / 200	928,-	1.547,-	1.169,-	3.088,-	2.233,-
100 / 240	1.045,-	1.737,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
100 / 250	1.075,-	1.786,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
100 / 300	1.224,-	2.038,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
120 / 120	750,-	1.247,-	1.169,-	1.257,-	1.170,-
120 / 150	842,-	1.398,-	1.169,-	3.088,-	2.186,-
120 / 180	933,-	1.550,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
120 / 240	1.113,-	1.851,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
120 / 250	1.143,-	1.901,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
120 / 270	1.189,-	1.979,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
125 / 125	781,-	1.297,-	1.169,-	3.088,-	2.186,-
125 / 250	1.159,-	1.929,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
140 / 140	876,-	1.457,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
150 / 150	942,-	1.567,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
150 / 180	1.033,-	1.717,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
150 / 200	1.096,-	1.822,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
150 / 210	1.124,-	1.871,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
150 / 240	1.213,-	2.017,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
150 / 250	1.241,-	2.066,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-
180 / 180	1.130,-	1.878,-	3.265,-	3.088,-	2.233,-

- Zulage RAL-Beschichtung: RAL-Classic-Farben, kein Metallic, Glanzgrad ca. 75%; zweifarbige RAL-Beschichtung (innen/außen) auf Anfrage
- Weitere Informationen zu Antrieben auf S. 8
- Standardauslegung für Schneelasten bis 0,75 kN/m² und Windstaudruck bis 0,8 kN/m²; höhere Schneelasten auf Anfrage
- Antriebe für Ausführung in 2-fach Verglasung, bei 3-fach Verglasung ggf. anderer Antrieb notwendig

ZULAGE DACHAUSSTIEGE/-EINSTIEGE

OKD Maß in cm	Standard- position der Verriegelung	manueller Dachausstieg mit Gasdruckfedern u. Federstiftverriegelung	manueller Dachausstieg mit Gasdruckfedern u. Fenstergriff, abschließbar ¹	manueller Dachaus- und -einstieg mit Gasdruckfedern u. Federstiftverriegelung	elektrischer Dachausstieg 24 Volt ⁵
lichtes Maß  OKD-Maß					
		EUR	EUR	EUR	EUR
60 / 90		834,-	834,-	834,-	
60 / 120		834,-	834,-	834,-	auf Anfrage
70 / 135		834,-	834,-	834,-	auf Anfrage
80 / 80		834,-	834,-	834,-	auf Anfrage
80 / 150		834,-	834,-	834,-	auf Anfrage
90 / 90		834,-	834,-	834,-	auf Anfrage
90 / 120		834,-	834,-	834,-	auf Anfrage
90 / 145		834,-	834,-	834,-	auf Anfrage
100 / 100		² 834,-	² 834,-	² 834,-	auf Anfrage
100 / 150		³ 834,-	³ 834,-	auf Anfrage	
120 / 120		² 834,-	² 834,-	² 834,-	auf Anfrage
120 / 150				auf Anfrage	
150 / 150					auf Anfrage

¹ nicht in Kombination mit Öffnungsmotor

² nicht in Verbindung mit 3-fach Verglasung lieferbar

³ nicht in Verbindung mit 3-fach Verglasung lieferbar / nicht für Flachdach Fenster FE 3°

⁴ Konstruktionsbedingte Änderung der Verriegelungsposition beachten. Zulagepreis auf S. 7.

⁵ Zubehör für elektrischen Dachausstieg:

Lüftungszentrale	auf Anfrage
Schlüsseltaster UP	341,- EUR
Schlüsseltaster AP	377,- EUR

Leiterhaltebügel	270,- EUR
Nachrüstset Dachausstieg	834,- EUR
Gitterrost	auf Anfrage



SONNENSCHUTZ INNENLIEGEND

Sonnenschutz inkl. motorischer Betätigung 24 Volt | inkl. beschichtetem Rahmen in RAL 9016 (Verkehrsweiß)

OKD Maß in cm	Sonnenschutz EUR
50 / 100	2.560,-
50 / 150	2.661,-
60 / 60	2.489,-
60 / 90	2.561,-
60 / 120	2.632,-
70 / 135	2.719,-
80 / 80	2.598,-
80 / 150	2.798,-
90 / 90	2.652,-
90 / 120	2.746,-
90 / 145	2.826,-
100 / 100	2.728,-
100 / 150	2.891,-
100 / 200	3.052,-
100 / 240	3.190,-
100 / 250	3.220,-
100 / 300	3.362,-
120 / 120	2.860,-
120 / 150	2.975,-
120 / 180	3.091,-
120 / 240	3.320,-
120 / 250	3.332,-
120 / 270	3.398,-
125 / 125	2.896,-
125 / 250	3.363,-
135 / 230	3.363,-
140 / 140	3.039,-
150 / 150	3.114,-
150 / 180	3.247,-
150 / 200	3.334,-
150 / 210	3.381,-
150 / 240	3.484,-
150 / 250	3.526,-
150 / 270	3.606,-
150 / 300	3.736,-
180 / 180	3.537,-
200 / 200	3.720,-

Ansteuerung für 1 Stück
mit Taster inkl. Netzteil 574,- EUR

Ansteuerung für 2 bis 5 Stück
mit Taster als Gruppe 1.413,- EUR

Ansteuerung für 1 Stück
mit Funkfernbedienung 935,- EUR

Ansteuerung für 2 Stück
mit Funkfernbedienung als Gruppe 1.093,- EUR

Ansteuerung für 3 bis 5 Stück
mit Funkfernbedienung als Gruppe 1.380,- EUR

INFORMATION

Folienbehang mit MULTIWAVE-Plissierung
Lichttransmission 0,10 %, Strahlungsreflexion 84 %



- Nur möglich für Aufsatzkränze ab 30 cm Höhe
- Nur möglich in Kombination mit Lüftung durch Kettenschubantriebe oder für starre Elemente
- **Um Beschädigungen am Sonnenschutzbehang zu vermeiden, ist eine Betätigung des Sonnenschutzes nur bei einem geschlossenen Element zulässig.**

SONNENSCHUTZ AUSSENLIEGEND FÜR FLACHDACH FENSTER FE | FE 3°

Inkl. motorischer Betätigung 230 Volt

OKD Maß in cm	Rollladen	Rollladen inkl. SOLARMODUL	Markise
	EUR	EUR	EUR
50 / 100	2.560,-	2.889,-	4.634,-
50 / 150	2.856,-	3.227,-	4.683,-
60 / 60	2.388,-	2.957,-	4.610,-
60 / 90	2.560,-	2.981,-	4.643,-
60 / 120	2.741,-	3.090,-	4.677,-
70 / 135	2.856,-	3.293,-	4.719,-
80 / 80	2.622,-	3.090,-	4.667,-
80 / 150	3.034,-	3.427,-	4.769,-
90 / 90	2.741,-	3.160,-	4.701,-
90 / 120	2.916,-	3.292,-	4.749,-
90 / 145	3.034,-	3.497,-	4.789,-
100 / 100	2.856,-	3.227,-	4.738,-
100 / 150	3.153,-	3.569,-	4.826,-
100 / 200	3.448,-		4.914,-
100 / 240	¹ 3.721,-		5.031,-
100 / 250	¹ 3.790,-		5.050,-
100 / 300	¹ 4.146,-		5.155,-
120 / 120	3.093,-	3.498,-	4.821,-
120 / 150	3.271,-	3.702,-	4.884,-
120 / 180	3.448,-		4.947,-
120 / 240	¹ 3.852,-		5.110,-
120 / 250	¹ 3.925,-		5.133,-
120 / 270	¹ 4.065,-		5.181,-
120 / 300	¹ 4.122,-		5.245,-
125 / 125	3.093,-		4.843,-
125 / 250	¹ 3.937,-		5.155,-
140 / 140	3.153,-		4.917,-
150 / 150	3.210,-		4.971,-
150 / 180	3.393,-		5.046,-
150 / 200	3.510,-		5.097,-
150 / 210	¹ 3.576,-		5.142,-
150 / 240	¹ 3.773,-		5.229,-
150 / 250	¹ 3.839,-		5.256,-
150 / 270	¹ 3.969,-		5.315,-
150 / 300	¹ 4.170,-		5.402,-
180 / 180			5.146,-
180 / 240			5.348,-
180 / 250			5.383,-
180 / 270			5.449,-
200 / 200			5.281,-

¹ nicht für Flachdach Fenster FE 3°

AUSSENLIEGENDER ROLLLADEN

RAL-Standardfarben ohne Aufpreis

RAHMEN

RAL 7043 Verkehrsgrau B
RAL 8019 Graubraun
RAL 9016 Verkehrsweiß
DB 703 Eisenglimmergrau

KOMBINATIONEN LAMELLEN

innen	außen
RAL 7035 Lichtgrau	- RAL 7035 Lichtgrau
RAL 7035 Lichtgrau	- RAL 8019 Graubraun
RAL 7035 Lichtgrau	- RAL 7043 Verkehrsgrau B
RAL 9016 Verkehrsweiß	- RAL 9016 Verkehrsweiß
RAL 7035 Lichtgrau	- DB 703 Eisenglimmergrau

Zulage andere RAL-Beschichtung (Rahmen) 727,- EUR

Zulage andere RAL-Beschichtung (Lamellen) 1.207,- EUR

Rollladen für Flachdach Fenster mit Scharnier Schmalseite, **Scharnier Längsseite auf Anfrage**

Semitransparente Ausführung auf Anfrage

- inkl. Überlaststopp / Trennrelais und Elektronik für den Anschluss eines Jalousientasters 230 Volt
- Nachträglich einbaubare Version mit integriertem Solarmodul – ohne externe Stromversorgung (Flachdach Fenster FE | FE 3°)

AUSSENLIEGENDE MARKISE

GESTELL

RAL 9016 Verkehrsweiß
RAL 9006 Weißaluminium
DB 703 Eisenglimmergrau
RAL 8019 Graubraun

STOFFFARBE

Grau

Zulage andere RAL-Beschichtung (Gestell) 460,- EUR



AUSSENLIEGENDER ROLLLADEN



AUSSENLIEGENDE MARKISE



LAMILUX

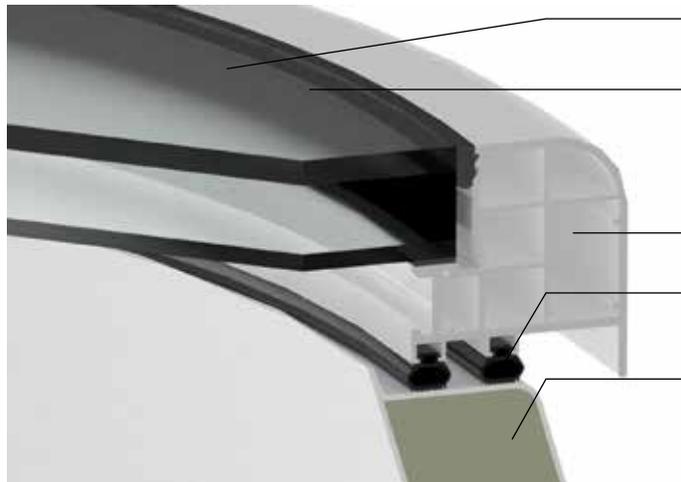
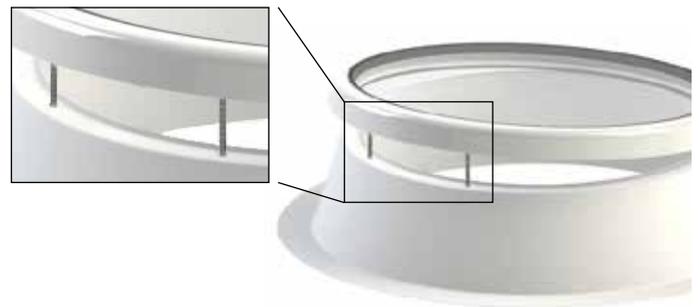
FLACHDACH FENSTER F100 RUND | FE RUND

FLACHDACH FENSTER
F100 RUND | FE RUND

FLACHDACH FENSTER F100 RUND

FLACHDACH FENSTER F100 RUND MIT VERDECKT LIEGENDEM ANTRIEB

Für das Flachdach Fenster F100 rund sind nun auch verdeckte Antriebe lieferbar. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie detailliertere Informationen bzw. Preise benötigen.



Structural-Glazing-Bauweise

Planebener Wasserablauf: Das einzigartige Rahmenprofil bietet einen glatten Übergang zwischen Verglasung und Einfassrahmen und schafft Regenwasser damit einen ungehinderten Ablauf

Thermisch optimierter PVC-Einfassrahmen

Herausragende, geprüfte Luftdichtheit durch Ballondoppeldichtung

Wärmedämmter Aufsatzkranz aus glasfaserverstärktem Kunststoff: Ohne Fugen gefertigt und mit durchgehend 50 mm starkem Dämmkern aus PU-Schaum; Optional im Aufsatzkranz verdeckt liegende Lüftungsantriebe

WÄRMEDÄMMVERGLASUNG



2-FACH ESG

U_g-Wert: ca. 1,1 W/(m²K)
Schalldämmwert: ca. 38 dB
Lichtdurchlass: ca. 79 %
Energiedurchlass: ca. 62 %



3-FACH ESG

U_g-Wert: ca. 0,6 W/(m²K)
Schalldämmwert: ca. 39 dB
Lichtdurchlass: ca. 72 %
Energiedurchlass: ca. 51 %

WÄRMEDÄMMVERGLASUNG MIT MATTHELLER FOLIE (MHF)



2-FACH ESG (MHF)

U_g-Wert: ca. 1,1 W/(m²K)
Schalldämmwert: ca. 38 dB
Lichtdurchlass: ca. 54 %
Energiedurchlass: ca. 59 %



3-FACH ESG (MHF)

U_g-Wert: ca. 0,6 W/(m²K)
Schalldämmwert: ca. 39 dB
Lichtdurchlass: ca. 49 %
Energiedurchlass: ca. 50 %

SONNENSCHUTZVERGLASUNG



2-FACH ESG, 60/30

U_g-Wert: ca. 1,1 W/(m²K)
Schalldämmwert: ca. 38 dB
Lichtdurchlass: ca. 60 %
Energiedurchlass: ca. 33 %



3-FACH ESG, 60/30

U_g-Wert: ca. 0,6 W/(m²K)
Schalldämmwert: ca. 39 dB
Lichtdurchlass: ca. 55 %
Energiedurchlass: ca. 30 %

SONNENSCHUTZVERGLASUNG MIT MATTHELLER FOLIE (MHF)



2-FACH ESG, 60/30 (MHF)

U_g-Wert: ca. 1,1 W/(m²K)
Schalldämmwert: ca. 38 dB
Lichtdurchlass: ca. 41 %
Energiedurchlass: ca. 32 %



3-FACH ESG, 60/30 (MHF)

U_g-Wert: ca. 0,6 W/(m²K)
Schalldämmwert: ca. 39 dB
Lichtdurchlass: ca. 37 %
Energiedurchlass: ca. 29 %

INFORMATIONEN ZU VERGLASUNGSVARIANTEN

ESG: (Einscheiben-Sicherheitsglas) Weist durch spezielle Wärmebehandlung im Herstellungsprozess eine erhöhte Stoß- und Schlagfestigkeit auf. Im Bruchfall zerfällt das Glas in viele kleine Stücke ohne scharfe Kanten, wodurch sich die Verletzungsgefahr reduziert.

MHF: Durch matthelle Einfärbung der Verbundsicherheitsfolie kann eine direkte Blendwirkung vermieden werden.

ZWEIFACH VERGLASUNG

Durchmesser in cm	Wärmedämmverglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	Wärmedämmverglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF	Sonnenschutzverglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	Sonnenschutzverglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF
				
	EUR	EUR	EUR	EUR
60	3.273,-	3.366,-	3.612,-	3.705,-
80	3.614,-	3.712,-	3.974,-	4.070,-
90	3.821,-	3.950,-	4.292,-	4.422,-
100	4.014,-	4.173,-	4.597,-	4.755,-
120	4.561,-	4.802,-	5.449,-	5.689,-
150	6.305,-	6.695,-	7.735,-	8.123,-
180 ¹	7.903,-	8.475,-	10.004,-	10.576,-

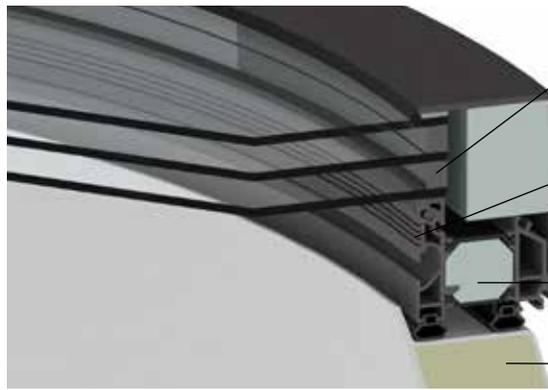
DREIFACH VERGLASUNG

Durchmesser in cm	Wärmedämmverglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	Wärmedämmverglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF	Sonnenschutzverglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	Sonnenschutzverglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF
				
	EUR	EUR	EUR	EUR
60	4.092,-	4.193,-	4.304,-	4.404,-
80	4.497,-	4.605,-	4.720,-	4.826,-
90	4.904,-	5.043,-	5.193,-	5.333,-
100	5.290,-	5.463,-	5.650,-	5.824,-
120	6.372,-	6.635,-	6.917,-	7.181,-
150	9.134,-	9.557,-	10.019,-	10.441,-
180 ¹	11.943,-	12.566,-	13.244,-	13.866,-

AUFSATZKRÄNZE

Durchmesser in cm	Höhe: 30 cm	Höhe: 50 cm	Höhe: 70 cm	Höhe: 50 cm 5° geneigt
				
	EUR	EUR	EUR	EUR
60	666,-	888,-	1.486,-	1.368,-
80	866,-	1.207,-	1.736,-	1.829,-
90	995,-	1.336,-	2.067,-	1.996,-
100	1.068,-	1.437,-	2.207,-	2.111,-
120	1.275,-	1.717,-	2.647,-	2.480,-
150	1.560,-	2.104,-	3.226,-	2.988,-
180 ¹	1.835,-	2.419,-	3.893,-	3.377,-

FLACHDACH FENSTER FE RUND



„**Warme Kante**“ (Abstandhalter zwischen den Glasscheiben aus Materialien mit geringer Wärmeleitfähigkeit) **serienmäßig**

TAD – ThermoAktivesDesign:

Knickfreier Isothermenverlauf im Profilsystem

Aluminiumeinfassrahmen mit optimiertem Dämmkern

Wärmedämmter Aufsatzkranz aus glasfaserverstärktem Kunststoff: Ohne Fugen gefertigt und mit durchgehend 50 mm starkem Dämmkern aus PU-Schaum

VERGLASUNG

Durchmesser in cm	2-fach Wärmedämmverglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	2-fach Wärmedämmverglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ MHF	3-fach Wärmedämmverglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	2-fach Sonnenschutzverglasung $U_g=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ 60/30	3-fach Sonnenschutzverglasung $U_g=0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ 60/30
lichtes Maß					
OKD-Maß					
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
90	8.420,-	8.691,-	9.194,-	9.573,-	9.904,-
100	9.094,-	9.424,-	10.059,-	10.518,-	10.927,-
120	11.008,-	11.527,-	12.553,-	13.215,-	13.892,-
150	13.908,-	14.729,-	16.463,-	17.558,-	18.675,-
180	17.592,-	18.811,-	21.177,-	22.620,-	24.161,-
200	19.351,-	20.894,-	23.668,-	25.311,-	27.224,-
220	24.928,-	26.776,-	30.230,-	32.316,-	34.624,-

AUFSATZKRÄNZE UND RAL-BESCHICHTUNG

Durchmesser in cm	Höhe: 30 cm	Höhe: 50 cm	Höhe: 70 cm	Höhe: 50 cm 5° geneigt	Zulage RAL-Beschichtung 9016 Verkehrsweiß	Zulage RAL-Beschichtung Classic-Farbe nach Wahl
lichtes Maß						
OKD-Maß						
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
90	995,-	1.336,-	2.067,-	1.996,-	224,-	409,-
100	1.068,-	1.437,-	2.207,-	2.111,-	259,-	472,-
120	1.275,-	1.717,-	2.647,-	2.480,-	297,-	542,-
150	1.560,-	2.104,-	3.226,-	2.988,-	368,-	679,-
180	1.835,-	2.419,-	3.893,-	3.377,-	443,-	730,-
200	2.192,-		4.035,-		493,-	812,-
220	2.336,-				542,-	890,-

- Beschreibung Verglasungsvarianten S. 15
- Zulage RAL-Beschichtung: RAL-Classic-Farben, kein Metallic, Glanzgrad ca. 75%; zweifarbige RAL-Beschichtung (innen/außen) auf Anfrage
- Lüftungsantriebe auf Anfrage



LAMILUX

FLACHDACH AUSSTIEG KOMFORT

FLACHDACH AUSSTIEG KOMFORT SOLO



Dachausstiege ermöglichen den einfachen Zutritt aus dem Gebäudeinneren auf das Dach. So auch der Flachdach Ausstieg Komfort Solo für exklusive Dachgeschosswohnungen.

- bislang unerreichter Lichteinfall
- noch komfortablerer Zugang zum Dach
- maximales lichtetes Öffnungsmaß 111 cm x 318 cm / OKD 120cm x 350 cm
- angenehmes Raumklima dank hoher Energieeffizienz von System und 3fach-Verglasung



FLACHDACH AUSSTIEG KOMFORT DUO

Der Flachdach Ausstieg Komfort Duo bietet noch weitere Vorteile für exklusives Wohnen, individuellen Luxus und Edles Design:

- enormer Tageslichteinfall für Dachgeschosswohnungen
- zweiteiliges Schiebedach auf einem Aufsatzkranz
- maximales lichtetes Öffnungsmaß 96 cm x 282 cm / OKD 120 cm x 300 cm
- bequemer Ausstieg auf die Dachterrasse



Preise auf Anfrage, wir erstellen Ihnen gern ein individuelles Angebot.

FLACHDACH AUSSTIEG KOMFORT SWING | KOMFORT QUADRAT



Ebenso luxuriös und funktional wie seine Vorgänger, aber weitaus platzsparender ist der Flachdach Ausstieg Komfort Swing.

- klappt wie eine liegende Balkontür auf dank eines hydraulischen Antriebs
- öffnet in rund 25 Sekunden um 84 Grad
- in den Größen 100 cm x 300 cm sowie 100 cm x 350 cm verfügbar

Der neue Flachdach Ausstieg Komfort Quadrat steht den bisherigen Lösungen in nichts nach. In der Größe 200 cm x 200 cm ist er auch optimal für den Einsatz bei Wendeltreppen geeignet.



Preise auf Anfrage, wir erstellen Ihnen gern ein individuelles Angebot.

GLOSSAR

Aa-Wert (m²)	Gibt an wieviel Rauch- und Wärme durch das NRW abgeführt werden können (Aerodynamischer Wert). Durch Prüfungen nach DIN EN 12101-2 verifiziert. Wichtig: Abgrenzung zum Ageo-Wert!
Ageo-Wert (m²)	Angabe wieviel geometrische Fläche durch das Öffnen des Elements freigegeben wird. Wichtig: Abgrenzung zum Aa-Wert!
Anschlagseite	Gegenüberliegende Seite zur Öffnung des Elements. An der Anschlagseite sind die Schanriere befestigt.
Aufsatzkranz schräg	Bei dieser Geometrie ist lichte Maß 18cm kleiner als das OKD
Aufsatzkranz steil	Bei dieser Geometrie ist lichte Maß 11,6cm kleiner als das OKD
Aufstockelement	Mit diesem Element ist es möglich die Aufbauhöhe zu vergrößern, ohne das Lichte Maß des Elements zu verkleinern
Baustoffklasse	(siehe "Leistungsklassen")
Brandverhalten	(siehe "Leistungsklassen")
Dampfdiffusionsoffen	Physikalische Eigenschaft aller Kunststoffverglasungen. Feuchtigkeit kann durch die Verglasung nach außen diffundieren. Daher ist Kondensat-/Tröpfchenbildung im Scheibenzwischenraum möglich, die jedoch wieder nach außen diffundiert oder durch das Profil nach außen abgeleitet wird.
Drehpunktverlagerung	Um ein Anschlagen langer Antriebe an die bauseitige Unterkonstruktion zu vermeiden, ist im Einzelfall eine Verlagerung der Motorkonsole nach unten nötig
Einhängeschürze	Aluminiumprofil zur Verwahrung des Dachabdichtungsanschlusses am Aufsatzkranz
Einscheibensicherheitsglas (ESG)	Die Außenscheibe der Flachdach Fenster (F100, F) ist in dieser Qualität ausgeführt. Bei einer Beschädigung zersplittert die Scheibe in viele kleine stumpfe Teile um das Verletzungsrisiko zu minimieren.
Einschiebling	Befindet sich im Profil des Oberteils. Der Öffner wird mit Hilfe des Flügelböckchens daran befestigt
Feuerwiderstand	(siehe "Leistungsklassen")
Float-Verglasung	Diese Qualität wird von Lamilux nicht mehr in den Glaselementen (F100-G, F) eingesetzt. Bei Beschädigung entstehen spitze Scherben und eine erhöhte Verletzungsgefahr ist die Folge.
Fußflansch	Waagrecht Anteil des Aufsatzkranzes welcher direkt mit der UK verbunden wird. Standardbreite sind 16cm. Auf Anfrage sind Sonderausführungen (gedämmt, abgekantet, verbreitert) möglich
Gleichlaufregelung	Bei Tandemmotoren sorgt diese Regelung für das gleichmäßige Öffnen/Schließen des Elements
Hubhöhe	Angabe wie weit der Öffner ausfahren kann und dabei das Element auf einer Seite öffnet
Hubkraft	Angabe in Newton (N), wie stark ein Öffner ist. Je nach Gewicht des Oberteils sind etwaig stärkere Motore auszuwählen.
Kettenschubantrieb	Waagrecht konstruierter Motor, der nicht in die Deckenöffnung hineinragt. Auch verblendet oder komplett versenkt lieferbar
lichtes Maß	Öffnung an der Oberkante des Aufsatzkranzes. Wichtig ist die Unterscheidung zum OKD.
lüftbar verriegelt	Standard bei Elementen, die (zunächst) ohne Öffner geliefert werden. Die Nachrüstung eines Öffners ist einfach möglich
Montageanleitungen (interaktiv)	https://www.lamilux.de/tageslichtsysteme/service/interaktive-montageanleitungen.html
Motorkonsole	Befestigung des Öffners am Aufsatzkranz. Im Einzelfall siehe auch "Drehpunktverlagerung"
Oberteil	Bezeichnung für ein Teil des gesamten Elements bestehend aus Einfassrahmen/-Profil und Verglasung
Öffnerseite	Gegenüberliegende Seite zur Anschlagseite. An der Öffnerseite sind die Motore befestigt.
OKD / Rohbauöffnung	Oberkante-Deckenöffnung, Größe der Öffnung im Dach, Bestellgröße. Wichtig ist die Unterscheidung vom lichten Maß
opak	Lichtundurchlässige Kunststoffverglasung
opal	Standardausführung bei Lichtkuppeln vergleichbar mit dem sog. Milchglas
PC-Verlasung	Keine kuppelförmige Kunststoffverglasung, die aber aufgrund des Mehrkammernaufbaus den U-Wert des Oberteils verbessern kann. Montiert wird diese unterhalb der Kuppelschalen.
Rauchlift	Begriff für ein natürliches Rauch und Wärmeabzugsgerät (RWG / RWA) nach DIN-EN 12101-2
Rohbaumaß	siehe "OKD/Rohbauöffnung"
Sandwichklappe	Lichtundurchlässiges Element, das anstatt einer Verglasung ein lichtundurchlässiges Paneel enthält
Schalldämmwert	Gibt in dezibel (db) an um wieviel sich die Lautstärke von innen nach außen (oder umgekehrt) verringert
Schlagregendichtheit	siehe Leistungsklassen
schlagzäh	beschreibt die Eigenschaft der PET-Kunststoffverglasung, welche "durchsturzsicher beim Einbau" (= bis max. 1 Jahr nach Einbau) und auch resistenter gegen Hagelschlag ist.
Schneelast	Je nach Standort und Einbausituation auf die Verglasung wirkende Last, sollte sich Schnee darauf sammeln. Bitte lassen Sie sich in schneereichen Gebieten von uns beraten! (siehe auch "Leistungsklassen")
Spindelhubantrieb	Senkrecht konstruierter Öffner, der je nach Hubhöhe in die Deckenöffnung hineinragt
Spoiler	Auch "Eckspoiler" genannt. Werden bei NRWs in Steilgeometrie benötigt um den Aa-Wert zu verbessern.
starr	Ausführung des Elements, wenn dieses permanent geschlossen bleiben soll. Die Nachrüstung eines Öffners ist nur sehr aufwendig möglich. Im Standard werden die Elemente "lüftbar verriegelt" ausgeführt
U-Wert	Wärmedurchgangskoeffizient in W/m ² K gibt an wieviel Energie durch ein Material oder ein Element hindurchgelangt. Umso kleiner der Wert, umso besser die Wärmedämmeigenschaften. Wichtig hierbei sind die untergestellten Buchstaben um Gleiches mit Gleichem zu vergleichen. (Ug / Uw / Ur / ...)
Verbundsicherheitsglas (VSG)	Die unterste Scheibe der Flachdach Fenster (F100, F) ist in dieser Qualität ausgeführt. Dies ist Vorschrift im Überkopfbereich. Bei einer Beschädigung fallen keine Splitter herunter, da diese von einer Folie zwischen den beiden Scheiben einer VSG-Scheibe gehalten werden.
Windlast	Je nach Standort und Einbausituation auf das Element wirkende Last. Bitte lassen Sie sich bei hohen Gebäuden und/oder exponierten Lagen von uns beraten! (siehe auch "Leistungsklassen")

ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

Richtpreis ohne Mehrwertsteuer | - gültig: ab April 2022 -
unverbindliche Preisempfehlungen | vorher erschienene Listen verlieren ihre Gültigkeit.

I. GELTUNGSBEREICH - ALLGEMEINES

- Diese Bedingungen gelten für die Firmen LAMILUX Heinrich Strunz Holding GmbH & Co. KG, LAMILUX Heinrich Strunz GmbH und LAMILUX Composites GmbH, welche zusammenfassend als „LAMILUX Gruppe“ bezeichnet werden.
- Unsere Bedingungen gelten für alle gegenwärtigen und zukünftigen Geschäfte mit unserem Vertragspartner, im Folgenden Kunde genannt. Sie gelten spätestens mit Entgegennahme der Ware seitens des Kunden als vereinbart. Unsere Bedingungen gelten ausschließlich, auch wenn wir abweichenden Einkaufsbedingungen oder Gegenbestimmungen, die wir hiermit ausdrücklich ablehnen, nicht widersprechen. Sämtliche Lieferverträge, sonstige Vereinbarungen und Abweichungen von unseren Bedingungen werden für uns erst bindend, wenn wir ausdrücklich schriftlich deren Geltung zustimmen.
- Unser Stillschweigen auf rechtsgeschäftliche Erklärungen des Kunden bedeutet niemals Zustimmung.
- Zwischenverkauf bleibt vorbehalten.
- Die Abtretung von gegen uns gerichteten Forderungen bedarf unserer ausdrücklichen und schriftlichen Zustimmung.
- Sämtliche zur Erstellung von Angeboten übergebenen Unterlagen und Informationen, insbesondere Leistungsverzeichnisse, haben rein informativen Charakter und werden nur nach ausdrücklicher Erklärung unsererseits Vertragsbestandteil.
- Soweit wir eine Werkleistung erbringen gilt die VOB/B in der jeweils geltenden Fassung mit den sich aus unseren Bedingungen ergebenden Änderungen.

II. MONTAGEBEDINGUNGEN

- Falls unsere Produkte nach dem Vertrag durch uns montiert werden, gilt die VOB/B und zusätzlich folgende Bedingungen: Schutzgerüste, Auffangnetze gemäß den Unfallverhütungsvorschriften sind uns kostenlos zur Verfügung zu stellen. Entstehen uns zusätzliche Aufwendungen dadurch, dass der Kunde unzutreffend mitgeteilt hat, dass bauseits alle Voraussetzungen vorliegen und die Montageleistungen erbracht werden können, so ist der Kunde verpflichtet, diesen zusätzlichen Aufwand nach entsprechender Berechnung zu tragen. Durch weiterbedingte Unterbrechungen der Montage geraten wir nicht in Verzug. Technische Zeichnungen sind durch den Kunden schriftlich freizugeben. Vereinbarte Fristen laufen erst mit dem Zugang der Freigabe durch den Kunden. Die DIN 18299 gilt mit der Maßgabe, dass Aufmaßzeichnungen nur geschuldet werden, wenn die Leistung durch ein Aufmaß in Tabellenform nicht nachvollziehbar ist.
- Der Kunde hat auf eigene Kosten und Gefahr dafür Sorge zu tragen, dass sein Bauvorhaben die erforderlichen bautechnischen und statischen Voraussetzungen für eine ordnungsgemäße Montage unserer Produkte im Einklang mit den maßgeblichen gesetzlichen Vorschriften aufweist. Liegen diese Voraussetzungen nicht vor, übernehmen wir dafür weder Gewähr noch Haftung.

III. ANGEBOT – VERTRAGSSCHLUSS – ANGEBOTUNTERLAGEN

- Unsere Angebote sind stets freibleibend.
- Die Bestellung des Kunden stellt ein bindendes Angebot dar, das wir durch Zusendung einer Auftragsbestätigung, die für den Umfang der Leistung maßgeblich ist, oder durch Lieferung annehmen können. Nicht zu unseren Leistungen gehören die bauseitig zu schaffenden Montagevoraussetzungen.
- An Abbildungen, Zeichnungen, Kalkulationen und sonstigen Unterlagen behalten wir uns Eigentums- und Urheberrechte vor. Weiterhin bedarf deren Weitergabe an Dritte unserer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung.
- Wirtschaftlichkeitsberechnungen und darin enthaltene Ertragsprognosen stellen lediglich Berechnungsbeispiele dar und sind unverbindlich.

IV. PREISE

- Die im Kaufvertrag angegebenen Preise sind bei einer vereinbarten Lieferfrist bis zu 4 Monaten bindend. Die Preisberechnung erfolgt ausschließlich in EURO.
- Bei einem Auftragswert von unter EUR 1.500,00,- werden Versand- und Verpackungskosten zum Selbstkostenpreis maximal jedoch in Höhe von 15% der Auftragswertes berechnet. Sonst verstehen sich die Preise im Inland (ausgenommen deutsche Inseln) frachtfrei Empfangsstation, für Auslandslieferungen frei deutsche Grenze. LAMILUX-Rollenwaren und Platten ab 200 m² frei.
- Bei Rechnungsbeträgen unter EUR 10.000,00 akzeptieren wir keinen Sicherheitsbehalt. Bei den genannten Rechnungsbeträgen erbringen wir Sicherheit nur, wenn der Kunde die Kosten hierfür trägt.

Iva. MATERIALPREISGLEITKLAUSEL

- Ein Vertragspartner hat Anspruch auf eine Anpassung der Vertragspreise, wenn die Materialpreise nach Vertragsschluss aus Gründen steigen oder sinken, die zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe für die Vertragspartner nicht vorhersehbar waren. Dies gilt nicht für Verträge, in denen die geschuldeten Bauleistungen innerhalb einer Frist von maximal vier Monaten ab Vertragsschluss vollständig erbracht werden.
- Zu berücksichtigen sind die jeweils aktuellen Kostenänderungen, soweit diese konkret bei der Abwicklung des Auftrages anfallen und kalkulatorisch nicht vorhersehbar waren. Außer Betracht bleiben Kostenänderungen, soweit diese vom jeweiligen Vertragspartner selbst zu vertreten sind oder soweit diese aus Umständen resultieren, die der jeweilige Vertragspartner selbst schuldhaft gesetzt hat.
- Der Anpassungsanspruch ermittelt sich wie folgt:
 - Steigt der Materialpreis im Vergleich zu dem Materialpreis, welchen wir unserem Vertragspreis zugrunde gelegt haben, um mehr als die übliche Preisschwankung, sind die Mehrkosten vom Kunden auf unser Verlangen gesondert zu vergüten. Sinkt der Materialpreis im Vergleich zu dem Materialpreis, welchen wir unserem Vertragspreis zugrunde gelegt haben, um mehr als die übliche Preisschwankung, ist dieser Minderpreis auf Verlangen des Kunden bei Ermittlung unserer Vergütung zu berücksichtigen. Die übliche Preisschwankung beträgt in der Regel 3 %.
 - Unsere Vergütung erhöht sich im Fall einer zu berücksichtigenden Preissteigerung um die Differenz zwischen den tatsächlich angefallenen Materialkosten (MKtatsächlich) und den Materialkosten, die ohne die eingetretene Preiserhöhung tatsächlich angefallen wären (MKursprünglich). Vereinbarte Nachlässe sind zu berücksichtigen. Um diesen Betrag passt sich die Auftragssumme an. Unsere Vergütung reduziert sich im Fall einer zu berücksichtigenden Preiserminderung um die Differenz zwischen den Materialkosten, die ohne die eingetretene Preiserminderung tatsächlich angefallen wären (MKursprünglich) und den tatsächlich angefallenen Materialkosten (MKtatsächlich). Vereinbarte Nachlässe sind zu berücksichtigen. Um diesen Betrag passt sich die Auftragssumme an. Zur Ermittlung der Erhöhung oder Reduzierung unserer Vergütung nach lit. b und c hat der jeweilige Vertragspartner jeweils die MKursprünglich auf geeignete und nachvollziehbare Weise nachzuweisen, beispielsweise durch Vorlage einer zum Zeitpunkt der Angebotserstellung gültigen Preisliste eines geeigneten Lieferanten. Wir sind in diesem Fall auf Verlangen angehalten, den Vertragspreis so aufzuschlüsseln, dass der enthaltene Anteil der Materialkosten ersichtlich ist. Die MKtatsächlich sind ebenfalls geeignet und nachvollziehbar nachzuweisen, bspw. durch eine zum Zeitpunkt der erfolgten Bestellung gültige Preisangabe des Lieferanten.
- Der Anpassungsanspruch bezieht sich nur auf jenes Material / jenen Anteil des Materials, auf den sich die Preisänderung auswirkt. Ggf. ist zu differenzieren zwischen Material, welches noch zum ursprünglich angesetzten Materialpreis beschafft werden konnte und Material, auf welches sich die Preisänderung auswirkt.
- Wir sind im Regelfall nicht verpflichtet, den von uns vorgesehenen Bauablauf aufgrund bevorstehender Preisänderungen zu ändern, insbesondere müssen wir den Bestell- oder Fertigungszeitpunkt nicht vorziehen oder nach hinten verschieben und infolgedessen Material oder gefertigte Bauteile einlagern bzw. erst später mit der Fertigung beginnen.
- Ansprüche aus gestörtem Bauablauf bleiben von dieser Klausel unberührt.

V. ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

- Unsere Kaufpreise und Werkvergütungen sind fällig und zahlbar:
 - bei Wartungs- und Montageleistungen innerhalb 10 Tagen nach Rechnungsdatum netto,
 - bei Werkleistungen 30% der Auftragssumme bei Eingang unserer Auftragsbestätigung und 60% nach Anlieferung der zu liefernden Materialien. Abschlagsrechnungen sind fällig und zahlbar innerhalb 10 Tagen nach Rechnungsdatum mit 2% Skonto oder innerhalb 18 Tagen netto. Bei Inanspruchnahme der Prüfungsfrist von 2 Monaten für Schlussrechnungen hat die Zahlung netto zu erfolgen. Im Falle nicht erfolgten Abrufes ist die Forderung 4 Wochen nach dem vorgesehenen Liefertermin fällig.
 - bei reinen Warenlieferungen innerhalb 14 Tagen nach Rechnungsdatum mit 2 % Skonto oder innerhalb 30 Tagen netto. Spätestens 30 Tage nach Erhalt der Lieferung kommt der Kunde auch ohne Mahnung in Verzug.
 - Diese Zahlungsverbindlichkeiten stehen unter dem Vorbehalt einer Deckungszusage durch unseren Kreditversicherer, bzw. der Gestellung einer Bankbürgschaft.
- Die Aufrechnung mit anderen als unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Gegenansprüchen bedarf unserer Zustimmung.
- Wechsel werden nur nach vorheriger Vereinbarung angenommen, Diskont und Spesen gehen zu Lasten des Kunden. Wechsel müssen notenbankfähig sein. Werden Wechsel nicht fristgerecht übergeben, kann sofortige Bezahlung verlangt werden.
- Tritt in den Vermögensverhältnissen des Kunden eine wesentliche Verschlechterung ein, entstehen insbesondere hinsichtlich seiner Kreditwürdigkeit Bedenken (fruchtlose Vollstreckungsmaßnahmen, Aufhebung der Warenkreditversicherung o. ä.), sind wir berechtigt, unsere Leistung zu verweigern bis - nach unserer Wahl - eine Vorauszahlung erfolgt oder für die Zahlung eine angemessene Sicherheit geleistet ist. Wird unser Verlangen nach Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung nicht innerhalb angemessener Frist - in der Regel zwei Wochen - entsprochen, so sind wir ohne Setzung einer weiteren Frist berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten oder Schadensersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen.
Ist das Geschäft für den Kunden ein Handelsgeschäft, so können wir bei Vorliegen der vorstehenden Voraussetzungen nach unserer Wahl entweder die unverzügliche Bezahlung aller fälligen oder noch nicht fälligen Ansprüche aus sämtlichen mit ihm bestehenden Verträgen oder Sicherheitsleistung wegen dieser Ansprüche verlangen. Wir sind berechtigt, die Erfüllung bis zur Bezahlung oder Sicherheitsleistung zu verweigern.

VI. LIEFERZEIT – GEFAHRÜBERGANG

- Lieferzeitangaben erfolgen nur annähernd. Wir lei-sten für die Einhaltung keine Gewähr. Wir kommen nur in Verzug, wenn wir die Umstände, die zum Ausbleiben der Leistung führen, zu vertreten haben. Schadensersatzansprüche des Kunden wegen Verzugs oder Nichterfüllung sind, außer im Falle groben Verschuldens, ausgeschlossen.

- Im Falle höherer Gewalt oder sonstiger unvorher-sehbarer außergewöhnlicher und unverschuldeter Umstände - z. B. bei Materialbeschaffungsschwie-riigkeiten, Betriebsstörungen, Streik, Ausspernung, Mangel an Transportmitteln, behördlichen Eingriffen, Energieversorgungsschwierigkeiten, Mangel an Ar-beitskräften usw. - auch wenn sie bei Vorlieferanten eintreten - verlängert sich, wenn wir an der recht-zeitigen Erfüllung unserer Verpflichtung behindert sind, die Lieferfrist in angemessenem Umfang. Wird durch die genannten Umstände die Lieferung oder Leistung unmöglich oder unzumutbar, so werden wir von der Lieferverpflichtung frei. Sofern die Lie-ferverzögerung länger als 2 Monate dauert, ist der Kunde berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Verlängert sich die Lieferzeit oder werden wir von der Lieferverpflichtung frei, so können hieraus keine Schadensersatzansprüche gegen uns hergeleitet werden. Auf die genannten Umstände können wir uns nur berufen, wenn wir den Kunden unverzüglich benachrichtigen.
- Lieferungen - auch frei Baustelle oder frei Lager - erfolgen auf Gefahr des Kunden, wobei eine für LKW mit Gesamtgewicht bis 38 t befahrbare Straße vorausgesetzt wird. Baustoffe und Bauteile müssen auf dem Baugebiet ohne die Notwendigkeit von Zwischentransporten gelagert werden können. Liegen die vorgenannten Voraussetzungen nicht vor und entstehen uns Mehraufwendungen, werden diese dem Kunden gesondert in Rechnung gestellt.
- Die Gefahr geht mit Verladebeginn im Werk auf den Kunden über, auch wenn Teillieferungen erfolgen oder wir noch Montageleistungen schulden. Sofern das angefahrne Material nicht nur ebenendig abgesetzt, sondern auf Wunsch des Kunden anderweitig an bzw. auf das Objekt verbracht werden soll, übernehmen wir keine Haftung für eventuell daraus entstehende Schäden.

VII. AUFTRAGSSTORNIERUNGEN UND RÜCKLIEFERUNG

- Auftragsstornierungen sind grundsätzlich ausgeschlossen, da die Produkte in der Regel auf Kundenwunsch gesondert gefertigt und konfektioniert wurden.
- Bei kulantenweise akzeptierten Auftragsstornierungen verlangen wir als Arbeitsaufwand und Verwaltungskosten mindestens 15 % des Nettowarenwertes der Angebotssumme.
- Rücksendungen von Waren werden auf Kosten und Gefahr des Kunden nur nach vorheriger Vereinbarung angenommen. Für den Fall, dass die zurückgesandte Ware Schäden aufweist, sind wir berechtigt, den gem. Ziffer 2 anteiligen Rückvergütungsbetrag nochmals um einen den jeweiligen Schäden entsprechenden Betrag zu kürzen.

VIII. GEWÄHRLEISTUNG – SOFERN ES SICH NICHT UM EINEN VERBRAUCHSGÜTERKAUF HANDELT, GILT:

- Bestandteile wegen offensichtlicher Mängel sind, unverzüglich, spätestens jedoch 5 Werktage nach Erhalt der Ware schriftlich geltend zu machen, andernfalls gilt der Liefergegenstand als gebilligt. Geringfügige Farbtonveränderungen - z.B. bedingt durch Umwelteinflüsse - gelten nicht als Mangel. Dies gilt ebenso für geringfügige Oberflächenveränderungen (Farbe, Form) sowie sonstige geringfügige Erscheinungsmängel am Material, die die Funktion nicht beeinträchtigen. Verdeckte Mängel sind innerhalb gleicher Frist ab Entdeckung bei uns anzuzeigen.
- Bei frist- und ordnungsgemäß eingebrachten Reklamationen, deren Berechtigung von uns anerkannt wurde, steht uns das Wahrecht zwischen Nacherfüllung und Neulieferung zu. Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Kunde einen angemessenen Preisnachlass verlangen. Liegt der Lieferung ein Kaufvertrag zugrunde, bleibt das Recht des Kunden, vom Vertrag zurückzutreten, unberührt. Eine Übernahme der Aus- und Wiedereinbaukosten erfolgt nicht. § 439 Abs. 3 BGB wird hiermit ausgeschlossen.
- Wählt der Kunde nach fehlgeschlagener Nacherfüllung den Rücktritt vom Vertrag, steht ihm daneben kein Schadensersatzanspruch statt der Erfüllung wegen des Mangels zu. Wählt der Kunde nach gescheiterter Nacherfüllung Schadensersatz statt der Erfüllung, verbleibt die Ware beim Kunden, wenn ihm dies zumutbar ist. Der Schadensersatz beschränkt sich in diesem Fall auf die Differenz zwischen Kaufpreis und Wert der mangelhaften Sache. Weitergehende Ansprüche des Kunden, gleich aus welchem Rechtsgrund, sind ausgeschlossen. Erweist sich eine Reklamation als unberechtigt, so trägt der Kunde sämtliche Kosten in Zusammenhang mit der technischen Überprüfung.
- Bei Kaufverträgen beträgt die Haftung für Mängel grundsätzlich 1 Jahr ab Ablieferung der Ware, sofern der Kunde seiner Verpflichtung zur unverzüglichen Rüge erkennbarer Mängel nachgekommen ist. Wir behalten uns bei der Lieferung eine Abweichung bis zu 10 % der Bestellmenge vor. Für die konstruktiv richtige Gestaltung der vom Kunden mit unseren Produkten hergestellten Erzeugnissen, sowie für ihre praktische Eignung und Anwendbarkeit trägt allein dieser die Verantwortung, auch wenn er bei der Entwicklung von uns beraten wurde.
- Bei Werkleistungen an einem Bauwerk und bei einer Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist oder verwendet wird und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat, beträgt die Haftung für Mängel 2 Jahre.
- Bei maschinellen, pneumatischen und elektrotechnischen/ elektronischen Anlagen oder Teilen davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und Funktionsfähigkeit hat, beträgt die Verjährungsfrist für Mängelansprüche abweichend von Abs. 1 ein Jahr, wenn der Auftraggeber sich dafür entschieden hat, dem Auftragnehmer die Wartung für die Dauer der Verjährungsfrist nicht zu übertragen. Für die konstruktiv richtige Gestaltung der vom Kunden mit unseren Produkten hergestellten Erzeugnissen sowie für ihre praktische Eignung und Anwendbarkeit trägt dieser allein die Verantwortung, auch wenn er bei der Entwicklung von uns beraten wurde.
- Schadensersatzansprüche gegen uns wegen auf einfache Fahrlässigkeit zurückgehender Mängel sind ausgeschlossen.
- Garantien im Rechtssinne erhält der Kunde durch uns nicht. Für alle Geräte, die wir von Dritten beziehen, gilt die Werksgarantie des Herstellers. Die Gewährleistung für diese Teile wird auf Anfrage von uns zur Verfügung gestellt.
- Als Beschaffenheit der Ware gilt grundsätzlich nur die Produktbeschreibung für diese in unseren Technischen Datenblättern. Öffentliche Äußerungen, Anpreisungen oder Werbung stellen daneben keine vertragsgemäße Beschaffenheitsangabe der Ware dar.
- Die unsachgemäße Wartung oder Reinigung unserer Produkte kann zum Erlöschen von Gewährleistungsansprüchen führen. Wir empfehlen deshalb dringend, unter der Internet-Adresse www.lamilux.de/tbl/pflege.htm unsere Pflege- und Wartungshinweise zur Kenntnis zu nehmen.
- Nicht bestimmungsgemäße Belastungen von Tageslichtelementen durch Emissionen von z.B. Fertigungsanlagen und oder -verfahren können erhöhten Verschleiß, Funktionsstörungen und Beschädigungen hervorrufen und begründen keine Gewährleistungsansprüche.

IX. HAFTUNGSFREISTELLUNG

- Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, und befreit den Kunden nicht vor der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb der Kontrollmöglichkeiten und liegen im Verantwortungsbereich des Kunden. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden auf den Wert der von uns gelieferten und vom Kunden eingesetzten Waren begrenzt. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte; Dies bezieht sich nicht auf Versuchsprodukte.

X. EIGENTUMSVORBEHALT

- Wir behalten uns das Eigentum an dem Liefergegenstand bis zum Eingang aller Zahlungen aus dem Auftrag vor. Leistet der Kunde Abschlagszahlungen nach § 632a BGB geht das Eigentum an den bezahlten Teilen auf ihn über. In allen anderen Fällen geht bei Kaufleuten das Eigentum erst dann auf den Kunden über, wenn er die gesamten Verbindlichkeiten aus allen von uns vorgenommenen Leistungen und Lieferungen getilgt hat. Wird der Liefergegenstand durch den Kunden zu einer neuen Sache verarbeitet, so erfolgt die Verarbeitung für uns. Ein Eigentumserwerb des Kunden nach § 950 BGB ist ausgeschlossen. Bei Verarbeitung mit anderen nicht dem Kunden gehörenden Waren erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache nach dem Verhältnis des Wertes der von uns gelieferten und der anderen Waren zur Zeit der Verarbeitung (§§ 947, 948 BGB).
- Der Kunde darf die von uns gelieferten Waren und die aus ihrer Verarbeitung entstehenden neuen Gegenstände nur im ordnungsgemäßen Geschäftsbetrieb weiterveräußern. Andere Verfügungen, insbesondere die Verpfändung und Sicherungsübereignung dieser Gegenstände sind dem Kunden ohne unsere Zustimmung nicht gestattet.
- Der Kunde tritt sämtliche ihm aus der Weiterveräußerung, Verarbeitung bzw. Einbau der Vorbehaltsware zustehenden Forderungen gegen Dritte schon jetzt an uns ab. Die abgetretenen Forderungen dienen unserer Sicherung nur in Höhe des Wertes des Liefergegenstandes. Wird der Liefergegenstand vom Kunden als wesentlicher Bestandteil in das Grundstück eines Dritten eingebaut, so tritt der Kunde schon jetzt den ihm gegen den Dritten erwachsenden Vergütungsanspruch in der Höhe an uns ab, der dem Wert des Liefergegenstandes entspricht. Steht der Liefergegenstand im Miteigentum des Kunden so erstreckt sich die Abtretung auf den Betrag, der dem Anteilswert unseres Miteigentums entspricht. Die Abtretung umfasst auch Ansprüche des Kunden gegen seine Kreditversicherer für den Fall, dass der Abnehmer des Kunden seinerseits zahlungsunfähig wird. Wir nehmen die Abtretung hiermit an. Steht dem Kunden ein Anspruch auf Bestellung einer Sicherungshypothek zu, so geht dieser Anspruch in der bezeichneten Höhe auf uns über.

XI. GEHEIMHALTUNG

- Sämtliche, dem Besteller übergebenen Unterlagen, Werkzeuge, Fertigungsmittel, Produkte, Teile, usw. dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden und sind auch nach Beendigung des jeweiligen Geschäftes streng vertraulich zu behandeln und auf Verlangen an uns herauszugeben.
- Der Besteller ist verpflichtet, alle nicht offenkundigen kaufmännischen und technischen Einzelheiten, die ihm im Rahmen der Geschäftsbeziehung bekannt werden, vertraulich zu behandeln und nicht an Dritte weiterzugeben. Die weiteren Kunden des Bestellers sind entsprechend zu verpflichten.
- Der Besteller verpflichtet sich, alle mit den vertraulich zu behandelnden Daten in Kontakt kommenden Mitarbeiter und andere Personen ihrerseits vertraulich zur Geheimhaltung zu verpflichten und diese Verpflichtung auf Anforderung nachzuweisen.

XII. ERFÜLLUNGSORT – GERICHTSSTAND – RECHTSWAHL

- Erfüllungsort ist Rehan.
- Ist der Kunde Kaufmann, so ist der Gerichtsstand Hof/ Saale oder nach unserer Wahl der allgemeine Gerichtsstand des Kunden.
- Hat der Kunde seinen Wohn- oder Geschäftssitz im Ausland, so gelten auch in diesem Falle deutsches Recht und deutscher Gerichtsstand (Hof/ Saale). Das UN-Kaufrecht ist ausgeschlossen.

Stand: April 2022



Hier scannen und mehr zu
LAMILUX Tageslichtsystemen erfahren!



LICHTKUPPEL F100 W



FLACHDACH FENSTER F100



FLACHDACH FENSTER FE



GLASARCHITEKTUR



FLACHDACH AUSSTIEG KOMFORT



MIROTEC STAHLKONSTRUKTIONEN



LICHTBAND B



LICHTBAND S



LICHTBAND W|R



RAUCH- UND WÄRMEABZUGSANLAGEN



GEBÄUDESTEUERUNGEN



RODA LICHT- UND LUFTECHNIK

Die in diesem Prospekt aufgeführten technischen Daten entsprechen dem aktuellen Stand bei Drucklegung und können sich ändern. Unsere technischen Angaben beziehen sich auf Berechnungen, Lieferantangaben oder wurden im Rahmen einer Prüfung von einem unabhängigen Prüfinstitut nach den jeweils gültigen Normen ermittelt.

Die Berechnung der Wärmedurchgangskoeffizienten für unsere Kunststoffverglasungen erfolgte nach der „Methode der finiten Elemente“ mit Referenzwerten nach DIN EN 673 für Isoliergläser. Dabei wurde – der Praxis und den spezifischen Kunststoff-Merkmalen Rechnung tragend – die Temperaturdifferenz 15 K zwischen den Materialaußenflächen definiert. Die Funktionswerte beziehen sich nur auf Prüfstücke in den für die Prüfung vorgesehenen Abmessungen. Eine weitergehende Garantie für technische Werte wird nicht übernommen. Dies gilt insbesondere für veränderte Einbausituationen oder wenn Nachmessungen am Bau erfolgen.



LAMILUX Heinrich Strunz GmbH

Zehstraße 2 · Postfach 1540 · 95111 Rehau · Tel.: +49 (0) 92 83 / 5 95-0 · Fax +49 (0) 92 83 / 5 95-29 0

E-Mail: information@lamilux.de · www.lamilux.de

