

Tageslichtsysteme für Flachdächer und Glasdächer | LAMILUX

Von LAMILUX



LAMILUX

Zehstr. 2

95111 Rehau

Deutschland

Tel.: +49 9283 595-0

Fax: +49 9283 5952-90

information@lamilux.de

tageslicht.lamilux.de/



Tageslichtsysteme bringen natürliches Licht über das Dach in Innenräume und lassen sich mit Funktionen für natürliche Lüftung, Rauch- und Wärmeabzug sowie Sonnenschutz verbinden. Sie eignen sich für Wohn- und Verwaltungsbauten, Bildungs- und Sportstätten sowie Industrie-, Lager- und Verkaufsgebäude. LAMILUX bietet Oberlichter und Dachverglasungen für unterschiedliche Dachgeometrien und Nutzungen. Für die Planung sind neben Belichtung und architektonischer Wirkung insbesondere Wärmeschutz, Dachzugang, Brandschutz, Entrauchung und der Anschluss an Dachaufbau und Tragwerk zu berücksichtigen.

Lösungen für Tageslicht, Lüftung und Rauchabzug über Dach

- Flachdachfenster für Wohn-, Bildungs- und Verwaltungsbauten
- Flachdachausstiege für Dachterrassen und Wartungszugänge
- Lichtkuppeln für Flachdächer
- Lichtbänder für Hallen-, Industrie- und Lagerbauten
- Glasdächer für großflächige Dachverglasungen
- Passivhaus-Oberlichter und Brandschutzverglasungen

Lichtkuppeln von LAMILUX

Aus der Serie Tageslichtsysteme für Flachdächer und Glasdächer | LAMILUX von LAMILUX



Lichtkuppeln sind das Oberlicht auf Flachdächern von Produktions-, Lager-, Sport- und Messehallen. Sie bringen Tageslicht und Frischluft ins Gebäudeinnere und sorgen als Rauch- und Wärmeabzug für Sicherheit von Mensch und Gut. Die Lichtkuppel verfügt über ein mehrstufiges Dichtungssystem und eine bis zu vierschichtige Kunststoffverglasung.

Lichtkuppeln – der Oberlicht-Klassiker für Flachdächer

Übersicht Lichtkuppeln



Lichtkuppel F100 W
Widerstandsfähig.
Witterungsbeständig. Zukunftssicher.



Lichtkuppel F100 rund
Stabil. Ästhetisch. Funktional.

Downloads:

Ausschreibungstexte: [Lichtkuppeln](#)

CAD: [LAMILUX Produktkonfigurator](#)

	Lichtkuppel F100 W	Lichtkuppel F100 rund
Form und Bestellmaße	Wellenförmige Kuppelgeometrie; flexible Größen	Rund; Bestellmaß OKD Ø 60, 80, 90, 100, 120, 150 oder 180 cm.
Verglasung: Wärmedurchgangskoeffizient U_i	Doppelschalig: ca. 2,6–2,7; dreischalig: 1,8–2,0; vierschalig: 1,5–1,6; doppelschalig mit Stegplatte: ca. 1,3 W/(m ² ·K).	Doppelschalig: ca. 2,6–2,7; dreischalig: ca. 1,8; doppelschalig mit Stegplatte: ca. 1,3–1,4 W/(m ² ·K).

Lichtkuppeln von LAMILUX

Aus der Serie Tageslichtsysteme für Flachdächer und Glasdächer | LAMILUX von LAMILUX

Lichtdurchlass	Je nach Material und Verglasung 18–86 %.	Je nach Material und Verglasung 18–81 %.
Energiedurchlass	Je nach Material und Verglasung 31–86 %.	Je nach Material und Verglasung 19–81 %.
GFK-Aufsatzkranz	Höhen 15, 30, 40, 50 oder 70 cm; zwei Dämmdicken wählbar.	Höhen 30, 50 oder 70 cm; Dämmkern 5 cm dick.
Lüftung und RWA	Natürliche Lüftung möglich; als Rauchlift F100 W mit Rauch- und Wärmeabzug kombinierbar.	Öffnung zur natürlichen Lüftung möglich
Witterung und Brandschutz	Widerstandsfähigkeit bis DL 5000 nach DIN EN 1873 sowie Hagelwiderstand bis HW 5; vorbeugender Brandschutz nach DIN 18234.	Wind- und Schneelast nach DIN EN 1873 geprüft; Hagelprüfung mit Körnern bis 5 cm Durchmesser; Angaben zu DIN 18234.
Montage und Bestand	Werkseitig vormontiert; Aufstockelement und Adapterrahmen für Sanierungen beschrieben.	Werkseitig vormontiert.

Lichtkuppel F100 W



LAMILUX Lichtkuppel F100 W

Eigenschaften

- Erfüllung aller Anforderungen der aktuellen EnEV und des GEG 2020
- Vollflächig wärmedämmter GFK-Aufsatzkranz mit U-Wert $\leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Thermisch idealer Anschluss (z. B. wärmedämmter Fußflansch)
- Optimierte U-Werte und reduziertes Kondensatrisiko durch wärmebrückenfreie Konstruktion
- Umfassende **Umweltproduktdeklaration (EPD)** ermöglicht ausgezeichnete Ökobilanz gemäß DIN EN 15804, DIN EN ISO 14040, DIN EN ISO 14044 und EN ISO 14025

Komfort und Design

- Anlieferung des Oberlichts in vormontierter Form – dadurch einfache Verarbeitung
- Sicherer und einfacher Einbau in unterschiedliche Dachtypen und Dachabdichtungssysteme
- Zusätzlich lieferbar: Aufsatzkränze in Aluminium und Stahlblech
- Selbstreinigende Geometrie
- BIM- und Produktkonfigurator auf lamilux.de: **Lichtkuppel F100 W**

Sicherheit

- Durchsturzsicherheit beim Einbau für bestimmte Verglasungen, gültig für 1 Jahr nach Herstellung bei ausgewählten Verglasungen.
- Vorbeugender Brandschutz gemäß DIN 18234 wird gewährleistet.
- Erfüllung der Forderungen der EN 12101-2 für Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (**Rauchlift F100 W**)
- Höhere Stabilität unter extremen Belastungen durch geometrisch optimiertes Design.
- Hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Windlast ($\geq \text{UL } 1780$) und Schneelast ($\geq \text{DL } 3000$) nach DIN EN 1873.
- Getesteter Driven Rain Index (DRI) bis $14,7 \text{ m}^2/\text{s}$, das entspricht etwa 8 l Regen pro Minute und m^2 bei 115 km/h Orkan.
- Testierter Hagelwiderstand gemäß den VKF-Prüfbestimmungen, je nach Verglasung bis zur höchsten Widerstandsklasse HW 5.

Lichtkuppeln von LAMILUX

Aus der Serie Tageslichtsysteme für Flachdächer und Glasdächer | LAMILUX von LAMILUX



LAMILUX Lichtkuppel F100 W



LAMILUX Lichtkuppel F100 W

Weiterführende Informationen:

Produktbroschüre [LAMILUX Lichtkuppel F100 W](#)

[LAMILUX Lichtkuppel F100 W](#)

Lichtkuppel F100 rund



LAMILUX Lichtkuppel F100 rund

Eigenschaften

- Erfüllt alle Anforderungen des GEG 2020
- Vollflächig wärmegeprägter GFK-Aufsatzkranz mit U-Wert = 0,67 W/m²K
- Thermisch idealer Anschluss (z. B. wärmegeprägter Fußflansch)
- Wärmebrückenfreie Konstruktion für optimierte U-Werte und reduzierte Kondensatgefahr

Komfort und Design

- Lüftbar verriegelt – Lüftungsaggregate jederzeit nachrüstbar
- Sicherer und einfacher Einbau in unterschiedliche Dachtypen und –abdichtungssysteme
- Starr oder lüftbar lieferbar
- Verglasungen in doppelschaliger, dreischaliger und doppelschaliger+PC Ausführung

Sicherheit

- Geprüft und klassifiziert nach EN 1873 (europäische Produktnorm für Lichtkuppeln) – z. B. in punkto Wind- und Schneelastaufnahme
- Vorbeugender Brandschutz: Einhaltung der DIN 18234

Lichtkuppeln von LAMILUX

Aus der Serie Tageslichtsysteme für Flachdächer und Glasdächer | LAMILUX von LAMILUX



LAMILUX LAMILUX Lichtkuppel F100 rund Equilibrium Office Tower in Bukarest, Rumänien



LAMILUX Lichtkuppel F100 rund Equilibrium Office Tower in Bukarest, Rumänien

Weiterführende Informationen:

[Produktbroschüre LAMILUX Lichtkuppeln](#)

[LAMILUX Lichtkuppel F100](#)

Planungsfragen kompakt

Welche Anschlusshöhe ist am Aufsetzkranz einer Lichtkuppel einzuhalten?

Die Anschlusshöhe beträgt bei Dachneigungen bis 5° in der Regel mindestens 15 cm über der fertigen Dachoberfläche, also über Kies oder Begrünung. Zusätzliche Schichten wie Gefälledämmung, Kies oder Vegetation sind bei der Kranzhöhe zu berücksichtigen; für Rauch- und Wärmeabzugsgeräte können abweichende Anforderungen gelten.

Welche Aufsetzkranzausführung ist in beheizten Räumen vorzusehen?

In beheizten Räumen sind gedämmte Aufsetzkranze mit bauphysikalisch geeigneter Wärmeleitfähigkeit vorzusehen, um Wärmebrücken und Kondensat zu begrenzen. Die Konstruktion ist einschließlich Lichtkuppel und Anschlussdetail zu bewerten; ungedämmte Metall- oder Holzbohlenkränze erfordern eine besondere bauphysikalische Prüfung.

Wie ist die Dampfsperre an den Aufsetzkranz einer Lichtkuppel anzuschließen?

Die Dampfsperre ist bis an den Aufsetzkranz beziehungsweise dessen Fußflansch zu führen und dort dauerhaft luftdicht anzuschließen. Anschlussmittel, Ausführungsreihenfolge und Zuständigkeiten der beteiligten Gewerke sind in der Ausschreibung festzulegen und für das jeweilige Kranzsystem nachzuweisen.

Welche Durchsturzsicherheit ist bei Kunststofflichtkuppeln nachzuweisen?

Bei Kunststofflichtkuppeln ist die geprüfte Durchsturzsicherheit einschließlich ihres Gültigkeitszeitraums nachzuweisen; eine Befristung kann sich auf den Einbau beziehen. Für einen dauerhaften Schutz sind zusätzliche, nach GS-BAU-18 geprüfte Maßnahmen wie Gitter oder Verstärkungen erforderlich. Der Aufsetzkranz muss die Befestigung statisch sicher aufnehmen.

Welcher Schutz ist bei Wartungsarbeiten auf Dächern mit Lichtkuppeln vorzusehen?

Nicht durchsturzsichere Lichtkuppeln sind bei Wartungsarbeiten durch Seitenschutz, Abdeckungen, Netze oder Absperrungen zu sichern. Das Schutzkonzept ist bereits in der Planung festzulegen und in der Unterlage für spätere Arbeiten zu dokumentieren; kollektive Schutzmaßnahmen haben Vorrang vor persönlicher Schutzausrüstung.

Wann ist DIN 18234 bei Lichtkuppeln anzuwenden?

DIN 18234 ist anzuwenden, wenn der bauliche Brandschutz die Begrenzung einer Brandweiterleitung über großflächige Dächer durch Dachaufbauten und Durchdringungen erfordert. Ob und welche Maßnahmen für eine Lichtkuppel notwendig sind, ist abhängig von Gebäudenutzung, Dachfläche und Brandschutzkonzept systembezogen nachzuweisen.

Lichtkuppeln von LAMILUX

Aus der Serie Tageslichtsysteme für Flachdächer und Glasdächer | LAMILUX von LAMILUX

Welche Brandschutzabstände sind bei Lichtkuppeln einzuhalten?

Die erforderlichen Brandschutzabstände richten sich nach Landesbauordnung, Gebäudeklasse, Ausführung der angrenzenden Brandwand und den verwendeten Baustoffen. Abstände zu Brandwänden, Wandöffnungen, Dachrändern und weiteren Lichtkuppeln sind deshalb frühzeitig mit dem Brandschutzkonzept und gegebenenfalls der zuständigen Bauaufsicht abzustimmen.

Wann kann der vorhandene Aufsetzkranz beim Kuppeltausch bleiben?

Der vorhandene Aufsetzkranz kann weiterverwendet werden, wenn Zustand, Tragfähigkeit, Abmessungen, Anschlusshöhe, Wärmeschutz und Befestigung zur neuen Lichtkuppel passen. Schäden, Korrosion, Fäulnis oder unzureichende Höhe sind vor der Ausschreibung zu prüfen; bei fehlender Eignung ist der Kranz zu ertüchtigen oder zu ersetzen.