Tageslichtsysteme für Flachdach und Fassade

Von ESSMANN by Kingspan - Marke der Kingspan Light + Air



ESSMANN by Kingspan Marke der Kingspan Light + Air GmbH
Kingspan-Str. 2
32107 Bad Salzuflen
Deutschland

Tel.: +49 5222 7910
Fax: +49 5222 791236

marketing@essmann.de
www.essmann.de

Lichtkuppeln, Lichtbänder und Echtglas-Oberlichter für natürliche Belichtung, Be- und Entlüftung sowie Entrauchung

Lichtkuppeln
Eignung und Einsatz:
Flachdächer in Gewerbe-, Industrie- und Verwaltungsgebäuden.

Beschreibung:
Lichtkuppeln sind in runder, quadratischer, rechteckiger oder pyramidaler Form verfügbar. Verglasung zwei- bis mehrschalig, opal oder klar. Sie dienen zur Belichtung, Lüftung und Entrauchung.

Zubehör:
Aufsetzkränze in unterschiedlichen Materialien und Höhen, Antriebe (manuell, elektrisch 24 V/230 V), Rauch- und Wärmeabzug, Durchsturz- und Hagelschutz sowie Systemrahmen zur thermischen Optimierung.
Lichtbänder
Eignung und Einsatz:
Flachdächer von Industrie- und Lagerhallen, Produktionsstätten, Supermärkten und großflächigen Verwaltungsgebäuden.

Beschreibung:
Lichtbänder sind kontinuierliche Dachoberlichter mit gewölbter oder geneigter Geometrie. Rahmen aus stranggepresstem Aluminium, Füllung durch Polycarbonat-Hohlkammerplatten. Neben Tageslichtnutzung bieten sie optional Rauch- und Wärmeabzug sowie natürliche Lüftung.
Echtglas-Oberlichter: Flachdachfenster FDF (neo & neo plus)
Eignung und Einsatz:
Flachdächer von Neubauten und Sanierungen, insbesondere für Treppenräume, Tageslicht, Lüftung und Rauchableitung.

Beschreibung:
Flachdachfenster mit Echtglas, starr oder lüftbar. Antrieb wahlweise mit Linear- oder Kettenantrieb, auch Funksteuerung möglich. Version FDF neo plus mit Aluminiumprofilrahmen, flächenbündiger Verglasung, hoher Schallschutz bis 44 dB und verbesserter Wärmedämmung (3-fach Verglasung). Zubehör: Systemrahmen SysRa, Aufsetzkränze, Absturz- und Durchsturzgitter, Rollläden.
Echtglas-Oberlichter: Glasdachkonstruktion Arcilite
Eignung und Einsatz:
Fassaden für Tageslichtlenkung und energieoptimierte Belichtung.

Tageslichtsysteme für Flachdach und Fassade

Von ESSMANN by Kingspan - Marke der Kingspan Light + Air

Beschreibung:
Aurora ist eine Funktionsfassade, die als Tageslicht- und Belichtungssystem dient. Sie verbindet gezielte Lichtlenkung mit Fassadelementen und ermöglicht die natürliche Belichtung und energetische Optimierung von Gebäuden.
Echtglas-Oberlichter: Glasdachprofilsystem BA-4
Eignung und Einsatz:
Strukturierte, ebene oder gebogene Glasdachstrukturen unterschiedlicher Formen sowie Vorhangfassaden im Industrie-, Verwaltungs- und öffentlichen Bau.

Beschreibung:
Modular aufgebautes System zur vierseitig gelagerten Aufnahme großer Glasscheiben. Es verfügt über eine einheitliche Profilbreite von 60 mm, vollständig thermisch getrennte Profile zur Vermeidung von Wärmebrücken sowie eine große integrierte Wasserrinne zur kontrollierten Kondensatabführung.
Echtglas-Oberlichter: Glaspyramide GLP
Eignung und Einsatz:
Repräsentative Neubauten, Eingangsbereiche, Atrien und Flachdächer mit architektonischem Anspruch.

Beschreibung:
Die Glaspyramide GLP ist ein modular aufgebautes Oberlichtsystem aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen mit Isolierglasfüllung. Standardmäßig als quadratische oder rechteckige Pyramide mit Neigungswinkeln von 30° und 45° erhältlich. Das System ist selbsttragend, bietet sehr gute Wärmedämmwerte und erfüllt hohe Ansprüche an Tageslichtqualität und Architekturwirkung. Optionale Integration von Lüftungs- und RWA-Elementen ist möglich.
Funktionsfassade Aurora – Tageslicht- und Belichtungssystem
Eignung und Einsatz:
Fassaden für Tageslichtlenkung und energieoptimierte Belichtung.

Beschreibung:
Aurora ist eine Funktionsfassade, die als Tageslicht- und Belichtungssystem dient. Sie verbindet gezielte Lichtlenkung mit Fassadelementen und ermöglicht die natürliche Belichtung und energetische Optimierung von Gebäuden.

Lichtkuppel-Zubehörkomponenten für Sanierung und Aufrüstung

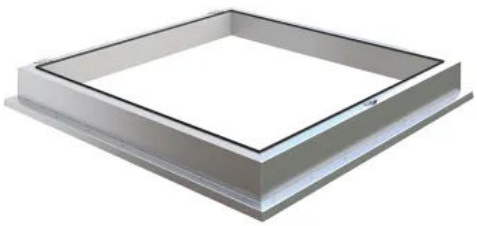
Aus der Serie Tageslichtsysteme für Flachdach und Fassade von ESSMANN by Kingspan - Marke der Kingspan Light + Air



Kingspan ESSMANN Zubehörprodukte ermöglichen die schnelle energetische und brandschutztechnische Sanierung von Lichtkuppeln im Bestand ohne Eingriff in die Dachhaut. Die flexibel anpassbaren Aufstocksysteme EasyFix, FlexFix und ASM erlauben eine thermisch optimierte Modernisierung gängiger Fremdfabrikate und Aufsetzkränze bei minimalem Montageaufwand im Industriebau. Passgenaue Reparatur- und Sanierungssets mit Systemrahmen sichern einen knickfreien Isothermenverlauf und verbessern die U-Werte bestehender Systeme signifikant. Ergänzt wird die Serie durch geometrische Rauchabzüge zur sicheren Rauchableitung, Lüftungsantriebe sowie integrierte Ab- und Durchsturzsicherungen zur wirtschaftlichen Erfüllung der GEG-Anforderungen und Landesbauordnungen.

Informationen zu Zubehörprodukte

Aufstocksystem ASM



Das mechanisch verstellbare Aufstocksystem ASM ermöglicht die schnelle energetische Sanierung von Lichtkuppeln aller gängigen Fabrikate ohne Beschädigung der vorhandenen Dachabdichtung. Dank flexibler Breiten- und Längenanpassung sorgt das System für eine thermisch optimierte Modernisierung bei minimalem Montageaufwand im Industriebau.

Aufstocksystem ASM

- Langlebiges und hochwertiges System aus Aluminium außen und Stahl innen
- Wärmedämmung 50 mm

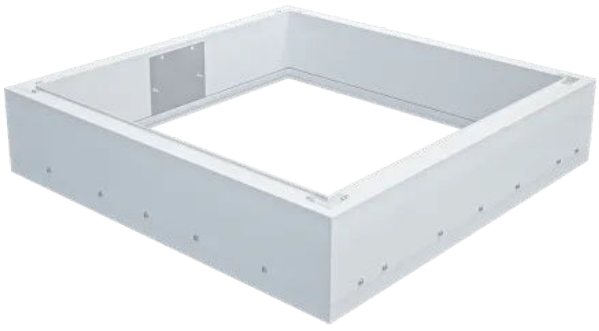
Lichtkuppel-Zubehörkomponenten für Sanierung und Aufrüstung

Aus der Serie Tageslichtsysteme für Flachdach und Fassade von ESSMANN by Kingspan - Marke der Kingspan Light + Air

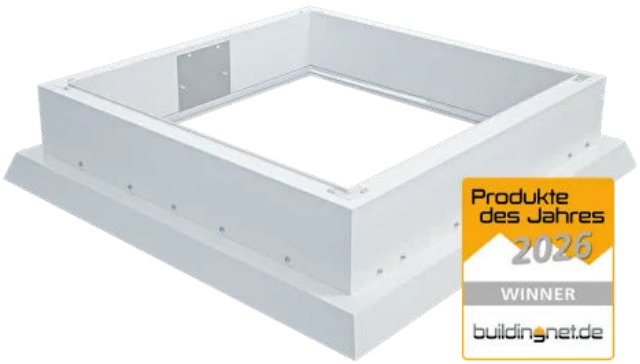
- Oberfläche innen: weiß, RAL 9002, außen: Aluminium natur
- Modernisierung bestehender Lichtkuppel- und Aufsetzkranzsysteme auf neue Anforderungen
- Flex-Aufstocksystem zur individuellen Größenanpassung an Bestands-Aufsetzkränze
- Systemlösung in den Bauhöhen 15 und 30 cm für alle Kingspan ESSMANN Aufsetzkränze
- Individuelle Anpassung an bereits vorhandene Geometrien mit dem Aufstocksystem Flex ASM 30 cm
- Nachrüsten, Austauschen, Sanieren und Modernisieren vorhandener Systeme
- Kein zusätzliches Eindichten erforderlich, die Montage erfolgt ohne Eingriff in die Dachbahn
- Passgenaue Anbindung an vorhandene Aufsetzkränze mittels Montagerahmen
- Langlebige und dampfdichte Abdichtung mittels Dichtungsset
- Kompatibel mit Kingspan ESSMANN natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten (NRWG)
- Erweiterbar mit Lüftungsantrieben
- Optional mit Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherung EAD LK oder RSM kombinierbar
- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse A

Weitere Herstellerinformationen Aufstocksystem ASM

Aufstocksysteme EasyFix und FlexFix



Aufstocksystem EasyFix



Aufstocksystem FlexFix

- Langlebige und hochwertige Systeme aus PVC (ähnlich RAL 9016)
- Modernisierung bestehender Flachdächer, Lichtkuppel- und Aufsetzkranzsysteme an neue Anforderungen
- Systemlösung für alle Kingspan ESSMANN Aufsetzkränze und gängige Fremdfabrikate
- Schnelle und unkomplizierte Aufsetzkranz-Sanierung
  - Einfaches Montagehandling
  - Rahmensystem als Verbindung zwischen dem Aufsetzkranz im Bestand und dem Sanierungsaufsetzkranz
  - Knickfreier Isothermenverlauf
  - Verbesserte U_{up}-Werte (FlexFix: 1,4 W/m^{2}K, EasyFix: 1,5 W/m^{2}K)

Lichtkuppel-Zubehörkomponenten für Sanierung und Aufrüstung

Aus der Serie Tageslichtsysteme für Flachdach und Fassade von ESSMANN by Kingspan - Marke der Kingspan Light + Air

  - Dauerhafte und dampfdichte Abdichtung durch Dichtungsset
- Kompatibel mit Kingspan ESSMANN natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten (NRWG)
- Erweiterbar mit Lüftungsantrieben
- Optional mit Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungen EAD LK oder RSM kombinierbar
- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
- Zusätzliche Eigenschaften FlexFix-System mit Wetterschutzkante:
  - Schutz der Abdichtkante gegen Witterungseinflüsse
  - Schutz gegen mechanische Beschädigungen der Abdichtungskante
  - Keine bauseitige Abdichtung notwendig

Weitere Herstellerinformationen Aufstocksysteme EasyFix und FlexFix

Insektenschutzgitter für Lichtkuppeln

Insektenschutz MosquitoMesh für ESSMANN-Lichtkuppeln LK classic mit NRWG sichert Reinheit nach DIN EN 12101-2, ohne A_a-Wert oder Lichteinfall zu mindern.



Insektenschutzgitter ISG LK für Lichtkuppeln



Kingspan ESSMANN MosquitoMesh für Lichtkuppel LK classic — Lüftungsfunktion



Kingspan ESSMANN MosquitoMesh für Lichtkuppel LK classic — Detail

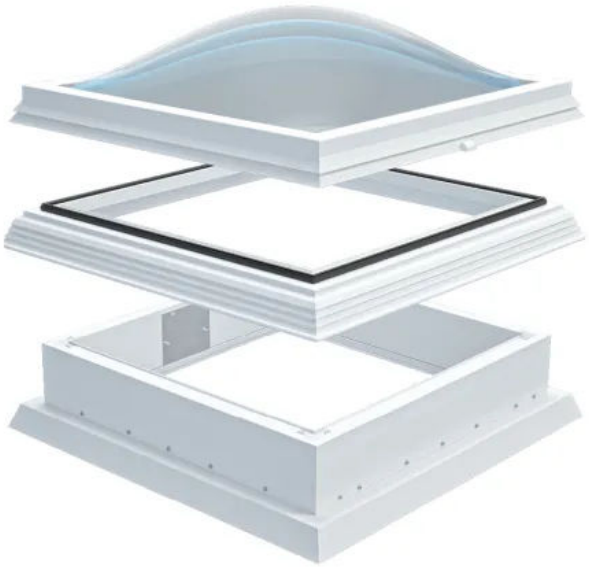
Technische Produkteigenschaften des Insektenschutzgitters MosquitoMesh für Lichtkuppeln

- **Systemkompatibilität:** Speziell ausgelegt für die Integration in die Kingspan ESSMANN Lichtkuppel LK classic.
- **Funktionsvoraussetzungen:** Das Trägersystem muss mit einem natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgerät (NRWG Typ F6 LK) sowie einer Lüftungsfunktion ausgestattet sein.
- **Schutzfunktion:** Mechanische Barriere gegen den Eintrag von Insekten, Vögeln, Laub und Grobschmutz bei geöffnetem System.
- **Zertifizierung:** Nachweis der Konformität und Zulassung gemäß der Prüfnorm DIN EN 12101-2.
- **Erhalt der A_a-Fläche:** Der aerodynamisch wirksame Abzugsquerschnitt (Aa-Wert) des NRWGs wird durch das Gitter nicht reduziert.
- **Sicherheitskinematik:** Bei einer RWA-Notauslösung öffnet sich der Aluminiumrahmen des Insektenschutzgitters eigenständig.
- **Reversibilität:** Nach einer erfolgten RWA-Auslösung lässt sich der Rahmen ohne Bauteiltausch für den weiteren Betrieb wieder schließen.
- **Lüftungsparameter:** Das System erlaubt im Regelbetrieb eine tägliche Belüftung mit einer maximalen Hubhöhe von 300 mm.
- **Lichttransmissionsgrad:** Die geometrische Lichteinfallfläche der Lichtkuppel erfährt durch den Einbau keine Veränderung.
- **Materialspezifikation:** Konstruktion aus einem Aluminiumrahmen und einem transluzenten Gazegewebe.
- **Nachrüstbarkeit:** Die Montage in bestehende, kompatible Anlagen kann nachträglich durch herstellereigene Monteure realisiert werden.
- **Planerische Einsatzbereiche:** Konzipiert für Betriebsstätten mit regulativen Sauberkeitsanforderungen, wie Labore, Institute, Großküchen sowie Produktionsstätten der Lebensmittel-, Elektronik- und Optikindustrie.

Lichtkuppel-Zubehörkomponenten für Sanierung und Aufrüstung

Aus der Serie Tageslichtsysteme für Flachdach und Fassade von ESSMANN by Kingspan - Marke der Kingspan Light + Air

Reparatur- und Sanierungsset



Reparatur- und Sanierungsset

Reparaturset

- Schnelle Reparatur aller handelsüblichen Lichtkuppeln im Bestand
- Komponenten:
  - Lichtkuppel LK classic/LK neo plus, Dunkelklappe LK DKL neo plus, Flachdachfenster FDF neo/FDF neo plus
  - Sicherheitsrahmen SR/Systemrahmen SysRa
- Einfacher Austausch bestehender Lichtkuppeln auf neue energetische Anforderungen
  - Bestand: LK 2-schalig: U_t = 3,0 W/m²K
  - Neu: U_t = bis zu 1,2 W/m²K
- Bei Austausch eines Kingspann ESSMANN Bestandssystems können Kingspan ESSMANN natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte(NRWG) oder Lüftungsantriebe weiter verwendet werden
- Nachrüstung von Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungen nach technischer Klärung möglich
- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E/ B-s1-d0
- Sicherheitsrahmen SR/Systemrahmen SysRa dient zum Schutz und zur Verwahrung der Dachbahn

Sanierungsset

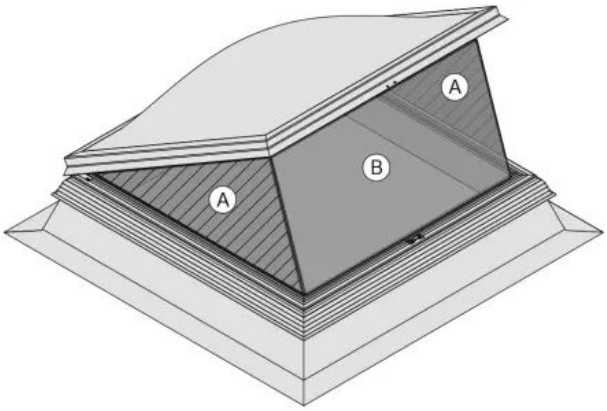
- Schnelle energetische Sanierung aller handelsüblichen Lichtkuppeln im Bestand bei Nutzungsänderung, energetischer Dachsanierung oder nachträglicher Installation von PV-Systemen
- Einfache Sanierung bestehender Lichtkuppeln auf neue energetische Anforderungen
  - Bestand: LK 2-schalig: U_t = 3,0 W/m²K
  - Neu: U_t = bis zu 1,2 W/m²K / U_{up} = 1,4 W/m²K
- Folgende Aufstocksysteme sind einsetzbar: EasyFix, FlexFix, ASM
- Mit Kingspan ESSMANN natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten (NRWG) oder Lüftungsantrieben kombinierbar
- Optional mit vormontierter Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherung EAD LK oder RSM LK, HDS LK erhältlich
- Brandverhalten nach EN 13501-1: Klasse E/ B-s1-d0
- Komponenten
  - Lichtkuppel LK classic/LK neo plus, Dunkelklappe LK DKL neo plus, Flachdachfenster FDF neo/FDF neo plus
  - Sicherheitsrahmen SR / Systemrahmen SysRa
  - Aufstocksysteme EasyFix, FlexFix, ASM

Weitere Herstellerinformationen Reparatur- und Sanierungsset

Lichtkuppel-Zubehörkomponenten für Sanierung und Aufrüstung

Aus der Serie Tageslichtsysteme für Flachdach und Fassade von ESSMANN by Kingspan - Marke der Kingspan Light + Air

Geometrischer Rauchabzug für Lichtkuppeln



- geometrische Fläche zur Rauchableitung ist eine spezielle Anforderung, die in den unterschiedlichen Landesbauordnungen (LBO) für Treppenräume gefordert ist
- Kombination aus täglicher Be- und Entlüftung und gleichzeitiger Rauchableitung
- mit pneumatischem oder elektrischem Antrieb erhältlich

PVC-Aufsetzkranz AK PVC



- umlaufend gedämmt für geringen Wärmedurchlass
- multifunktional an diverse Dachbahntypen anschließbar
- auf Wunsch mit Metallprofilanschluss MPA erhältlich

Weitere Herstellerinformationen PVC-Aufsetzkranz AK PVC

PVC-Aufsetzkranz mit Metallprofilanschluss AK MPA AL/PVC, AL/ST, AL/AL



- für alle Kingspan ESSMANN Lichtkuppelsysteme
- vollprofilierte und teilprofilierte Ausführung verfügbar
- Neubau und Sanierung

Weitere Herstellerinformationen PVC-Aufsetzkranz mit Metallprofilanschluss

Lichtkuppel-Zubehörkomponenten für Sanierung und Aufrüstung

Aus der Serie Tageslichtsysteme für Flachdach und Fassade von ESSMANN by Kingspan - Marke der Kingspan Light + Air

Metall-Stahl-Aufsetzkranz AK ST



- bei hohen Brandschutzanforderungen
- erfüllt die DIN 18234 (Verhinderung von Brandüberschlag von innen nach außen)
- flexible Lösungen in Aufbauhöhe und thermischen Eigenschaften für spezifische Anforderungen

Weitere Herstellerinformationen Metall-Stahl-Aufsetzkranz AK ST

Thermisch getrennter Stahl-Aufsetzkranz AK ST-TG



- für den hochwertigen Wohn- und Verwaltungsbau
- vollständig thermisch getrenntes Stahl-Aufsetzkranzsystem mit einem U_{UP} = 0,4 (w/m²K)
- flexible Anpassung bei Zwischengrößen mit dem Flex-Aufsetzkranz
- erfüllt die DIN 18234 (Verhinderung von Brandüberschlag von innen nach außen)
- Brandverhalten: Metall-Aufsetzkranz AK ST: A1 nach EN 13501-1
  Dämmung im Aufsetzkranz: B-s2, d0 nach EN 13501-1
  Wärmedämmung: E nach EN 13501-1

Weitere Herstellerinformationen Thermisch getrennter Stahl-Aufsetzkranz