



Gehen Sie auf Nummer sicher – bevor Gefahr droht.

Kingspan Light + Air | ESSMANN
Ab- und Durchsturz Sicherungen für Lichtkuppeln und Lichtbänder



Betreiber von Gebäuden sind für die Sicherheit auf dem Dach verantwortlich. Das schreibt der Gesetzgeber vor. So müssen auch Lichtkuppeln und Lichtbänder, die konstruktiv nicht durchsturz sicher sind, mit geeigneten Einrichtungen ausgeführt sein, die ein Durchstürzen von Personen verhindern.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschriften drohen Bußgelder. Führungskräfte können in persönliche Haftung genommen werden, die Versicherung den Schutz verweigern. Weiterhin muss der Eigentümer im Schadensfall den einwandfreien Zustand nach den einschlägigen Vorschriften (Arbeitsstättenrichtlinie ASR A2.1/Gefährdungsbeurteilung) dem Versicherer und der Berufsgenossenschaft nachweisen. Ansonsten wird eine Haftung ausgeschlossen, wenn Personen dauerhaft zu Schaden kommen oder gar tödlich verletzt werden.

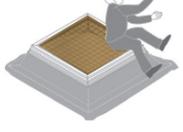
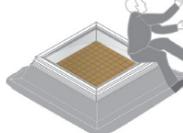
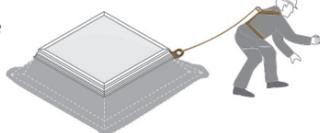
Wussten Sie schon, ...

- dass die persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) nicht mehr die Anforderungen einer Primärsicherung erfüllt?
- dass der Betreiber eines Gebäudes für die Sicherheit auf dem Dach verantwortlich ist? (gemäß ASR 2.1)
- dass „Lichtkuppeln und Lichtbänder [...], die konstruktiv nicht durchsturz sicher sind, mit geeigneten Umwehrungen, Überdeckungen oder Unterspannungen [...] ausgeführt sein müssen, die ein Durchstürzen von Personen verhindern“? (Auszug ASR A2.1)
- dass bei Nichterfüllen der Vorschriften Bußgelder drohen und verantwortliche Führungskräfte in persönliche Haftung genommen werden können?
- dass bei Nichteinhaltung auch die Versicherung den Schutz verweigern darf?

Das ganze Programm für die Sicherheit auf dem Flachdach.

Der Einsatz von Mitarbeitern auf Dächern ist trotz aller Vorsicht und Berufserfahrung oft mit Gefahren verbunden. Schon lange legt Kingspan Light + Air | ESSMANN deshalb auf entsprechende Sicherungssysteme höchsten Wert.



Rangfolge gemäß ASR A2.1	Sicherungstyp		Kingspan ESSMANN Sicherheitsprodukte
<p>1. Ab- und Durchsturzicherungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sicherste Maßnahmen, um Personen vor dem Durchsturz durch Lichtkuppeln und Lichtbänder zu schützen – Sind vor allen anderen Schutzsystemen zu nutzen – Erfüllen die Primärforderung der ASR A2.1 	<p>Durchsturzicherungen – Für geschlossene Lichtkuppeln und Lichtbänder</p> 	<ul style="list-style-type: none"> – Zur Verstärkung einer geschlossenen, aber bruchgefährdeten Oberfläche zum Schutz vor Durchbruch – Vor allen anderen Optionen zu priorisieren 	<p>HDS-Schutzsystem für Lichtkuppeln HDS-Schutzsystem für Lichtbänder</p> <hr/> <p>ID600 und ID1200 plus für Lichtbänder</p> <hr/> <p>Ab- und Durchsturzicherung (EAD) für starre Lichtbänder</p>
	<p>Absturzicherungen – Für offene und geschlossene Lichtkuppeln und Lichtbänder</p> 	<ul style="list-style-type: none"> – Angebracht auf Höhe der Absturzkante – Verhindert ein Fallen unter die Höhe der Absturzkante durch Abfangen – Zusammen mit der Durchsturzicherung vor allen anderen Optionen zu priorisieren 	<p>Ab- und Durchsturzicherung (EAD) für alle Lichtkuppeln und Lichtbandklappen</p>
<p>2. Auffangeinrichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sind aus betriebstechnischen Gründen Absturzicherungen nicht einsetzbar, müssen Auffangeinrichtungen vorhanden sein – Erfüllen die Sekundärforderung der ASR A2.1 	<p>Auffangeinrichtungen – Für offene und geschlossene Lichtkuppeln und Lichtbänder</p> 	<ul style="list-style-type: none"> – Angebracht unterhalb der Absturzkante – Der Fallende fällt ein kleines Stück, bevor er aufgefangen wird – Nur zulässig, wenn die Primärforderung nicht erfüllbar ist! 	<p>Auffangeinrichtungen Typ LK-L und Typ LK-K für Lichtkuppeln</p> <hr/> <p>Einbruch- und Auffangeinrichtung für Lichtkuppeln</p>
<p>3. Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSAgA):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nur einsetzbar, wenn keine Systeme der Kategorie 1 oder 2 eingerichtet werden können – Geeignete PSAgA muss sich aus Gefährdungsbeurteilung ergeben, die vorab zu erstellen ist – Erfüllen die Tertiärforderung der ASR A2.1 	<p>Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSAgA) – Für offene und geschlossene Lichtkuppeln und Lichtbänder</p> 	<ul style="list-style-type: none"> – Nur im Ausnahmefall zulässig, wenn tatsächlich keine andere Maßnahme möglich ist – Notlösung! – Auf Möglichkeit der augenscheinlichen Kontrolle ist zu achten 	<p>Personen-Absturz-Sicherungsring (PAS-Ring) für Aufsetzkränze</p>

Kingspan Light + Air | ESSMANN Sicherheits- und Schutzsysteme der Kategorie 1 nach ASR A2.1.

Der Einsatz von Mitarbeitern auf Dächern ist trotz aller Vorsicht und Berufserfahrung oft mit Gefahren verbunden. Schon lange legt Kingspan Light + Air | ESSMANN deshalb auf entsprechende Sicherungssysteme höchsten Wert.

Ab- und Durchsturz sicherung (EAD) für Lichtbänder und Lichtbandklappen

Das Ab- und Durchsturz sicherungssystem EAD wird sowohl im starren Bereich des Lichtbandes als auch im Klappenbereich eingebaut. Es sichert durch den Einbau auf die Tragkonstruktion die Dachöffnung schon vor dem Einbau der Verglasung. Durch das innovative Falldämpfungssystem (IFS) wird die Aufprallenergie hervorragend absorbiert. Zusätzlich werden auch die Klappenöffnungen durch den Einbau des Systems in der Ebene der Verglasung gesichert, so dass ein Abstürzen schon im Ansatz verhindert wird und somit für Wartungsarbeiten ein Rundumschutz gegeben ist.

Zertifiziert nach GS-BAU-18 mit DGUV Test-Zertifikat sind folgende Ausführungen erhältlich:

Maschenweiten (mm)	Aufpralllast von (J):
50 x 50	1.200
100 x 100	1.200
200 x 200	1.200

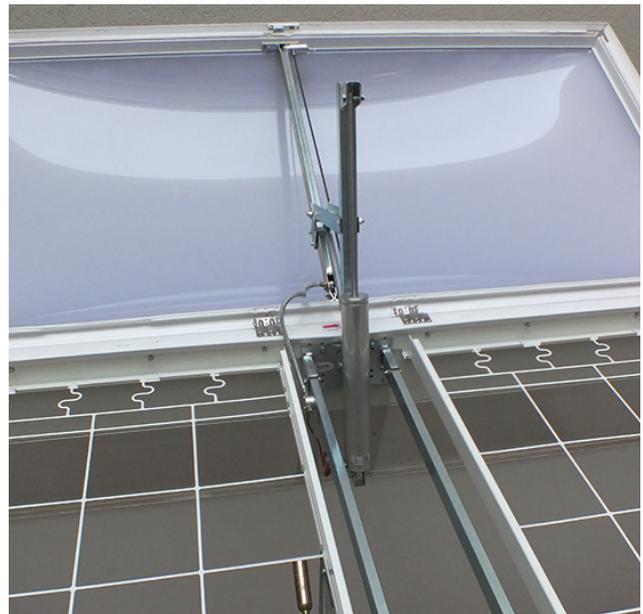


Ab- und Durchsturz sicherung (EAD) für Lichtkuppeln

Das Ab- und Durchsturz sicherungssystem EAD dient als Absturz sicherung (bei geöffneter und geschlossener) Lichtkuppel. Es kann bei allen Kingspan ESSMANN Aufsetzkränzen bereits werkseitig montiert oder aber als Nachrüstung eingesetzt werden. Durch das innovative Falldämpfungssystem (IFS) wird die Aufprallenergie hervorragend absorbiert und die Unterkonstruktion weniger belastet. Bei werkseitiger Vormontage ist die Absturz sicherheit der Dachöffnung schon nach dem Einbau des Aufsetzkranzes gegeben. Das System bietet grundsätzlich die Sicherung direkt an der Absturzkante, so dass ein Abstürzen schon im Ansatz verhindert wird.

Zertifiziert nach GS-BAU-18 mit DGUV Test-Zertifikat sind folgende Ausführungen erhältlich:

Maschenweiten (mm)	Aufpralllast von (J):	
		mit Stahl Aufsetzkranz
50 x 50	1.200	600
100 x 100	1.200	600
200 x 200	600	600



HDS-Schutzsystem für Lichtkuppeln

Das HDS-Schutzsystem besteht aus einem rautenförmigen, perforierten Aluminiumblech, welches mit Abstand zur Lichtkuppelverglasung auf den Lichtkuppel-Einfassrahmen montiert wird.

Ein System mit mehrfachem Nutzen:

H = optimaler Hagelschutz,

D = optimale Durchsturzsicherheit,

S = optimaler Sonnenschutz.

Zusätzlich werden die Lichtbänder auch vor Vandalismus geschützt. Bei regelmäßiger Wartung bietet das System somit die höchste Sicherheit vor Durchsturz – und das bereits nach fertiggestellter Montage während der Einbauphase. Zertifiziert nach GS-BAU-18 und DGUV Test-Zertifikat. Geprüft mit einer Fallhöhe von 1,20 m und einer Aufpralllast von 600 J.



HDS-Schutzsystem für Lichtbänder

Das HDS-Schutzsystem ist die ideale Ergänzung für jedes Lichtband. Es besteht aus einer außen liegenden, perforierten Aluminium-Blecheindeckung, die mit Abstand auf dem Lichtbandprofil montiert wird.

Ein System mit mehrfachem Nutzen:

H = optimaler Hagelschutz,

D = optimale Durchsturzsicherheit,

S = optimaler Sonnenschutz.

Zusätzlich werden die Lichtbänder auch vor Vandalismus geschützt. Bei regelmäßiger Wartung bietet das System somit die höchste Sicherheit vor Durchsturz – und das bereits nach fertiggestellter Montage während der Einbauphase. Zertifiziert nach GS-BAU-18 und DGUV Test Prüfbescheinigung. Geprüft mit einer Fallhöhe von 2,40 m und einer Aufpralllast von 1.200 J.



Kingspan Light + Air | ESSMANN Service- und Wartungshilfe für Lichtbänder

Abnehmbare Steighilfe für Lichtbänder

Die abnehmbare Steighilfe für Lichtbänder von Kingspan ESSMANN bietet eine sichere Möglichkeit für Service- und Wartungsarbeiten. Die stabilen Steigsprossen werden einfach in die auf dem Lichtband montierten Halterungen gesetzt. Die Sprossen leiten die auftretenden Kräfte und Lasten auf die tragende Unterkonstruktion und ermöglichen so ein sicheres Arbeiten, unabhängig von der Breite des Lichtbandes.

Die rutschhemmend profilierte Steighilfe ermöglicht ein sicheres Arbeiten auf nicht begehbaren Bauteilen und verschafft somit eine Zugänglichkeit wartungspflichtiger Einrichtungen gemäß den Anforderungen der ASR A2.1 - Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen (Verkehrssicherungspflicht)



Integrierte Durchsturzicherungen ID1200 plus für Lichtbänder

Die Integrierte Durchsturzicherung ID1200 plus ist direkt in das Lichtband integriert und sorgt auch bei ausgebauter Verglasung, z. B. im Reparaturfall, jederzeit für höchste Arbeitssicherheit – geprüft mit 1.200 Joule Prüflast. Dazu sind unterhalb der Kunststoffverglasung zusätzlich zur Aluminiumkonstruktion vier bandbeschichtete Stahlgurte montiert. Dadurch entfallen zeit- und kostenintensive Sicherungsmaßnahmen, wie z. B. das Einnetzen unterhalb des Lichtbands.

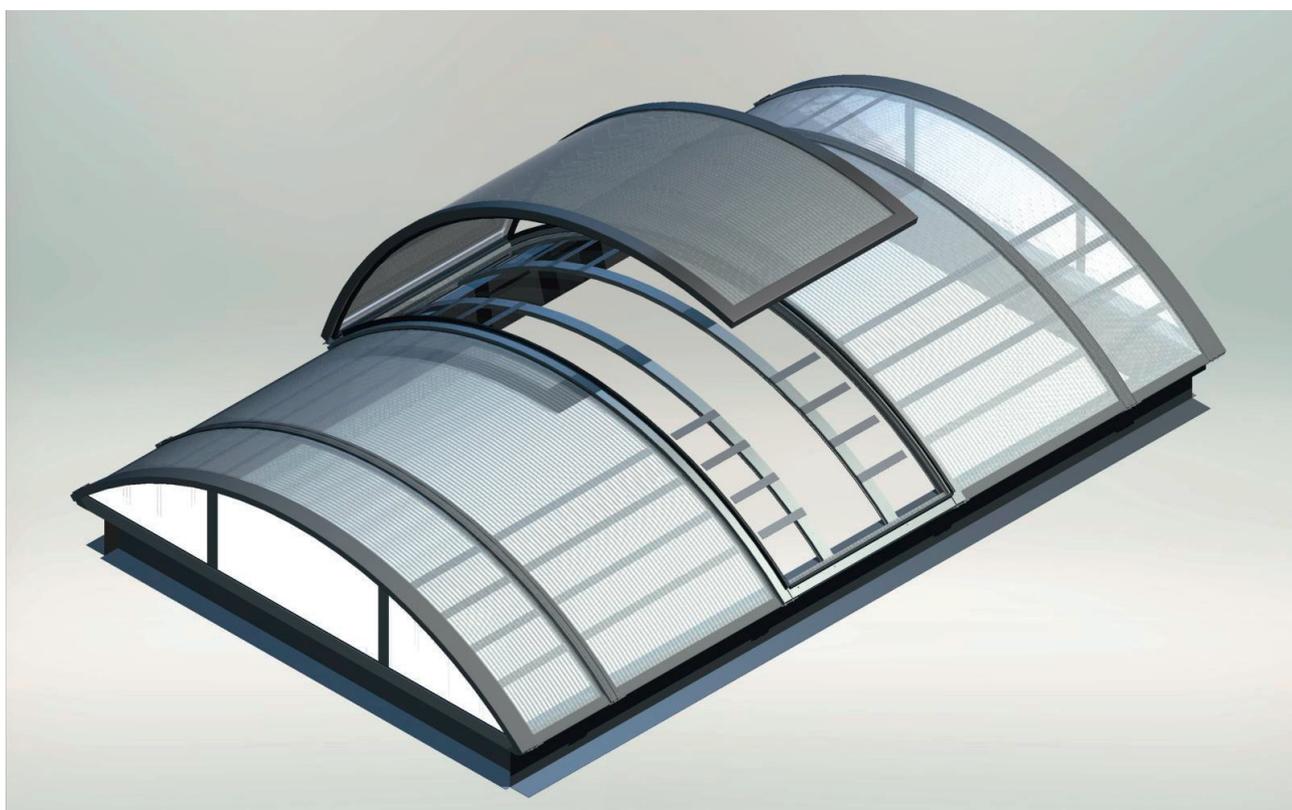
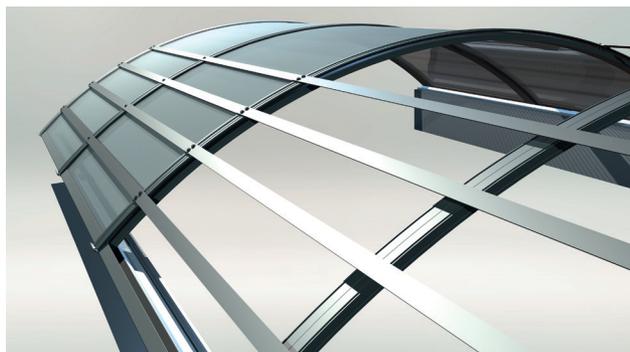
Ausgelegt als integrierte dauerhafte Durchsturzicherungen für Neubau, Reparatur und Sanierung, erfüllt die ID1200 plus die Primärforderung der ASR A2.1 und entspricht der DIN 4426. Zertifiziert nach GS-BAU-18 und DGUV Test-Zertifikat.



Integrierte Durchsturzicherungen ID600 für Lichtbänder

Die Systemvariante ID600 gewährleistet eine dauerhafte Durchsturzicherheit für alle bestehenden Kingspan ESSMANN Lichtbänder – geprüft mit 600 Joule Prüflast. Ihr großer Vorteil: Eine Nachrüstung kann bei bestehenden Lichtbändern von außen erfolgen. Dafür sorgen vier von außen direkt mit der Lichtbandkonstruktion verschraubte Aluminiumprofile. Sind bauseitig entsprechende Voraussetzungen erfüllt, ist die ID600 auch für Fremdfabrikate einsetzbar.

Ausgelegt als integrierte dauerhafte Durchsturzicherungen für Neubau, Reparatur und Sanierung, erfüllt die ID600 die Primärforderung der ASR A2.1 und entspricht der DIN 4426. Zertifiziert nach GS-BAU-18 und DGUV Test-Zertifikat.



Kingspan Light+ Air | ESSMANN Sicherheits- und Schutzsysteme der Kategorie 2 und 3 nach ASR A2.1.

Auffangsicherungen Typ LK-L und Typ LK-K für Lichtkuppeln

Die Auffangsicherungen verhindern den Durchsturz von Personen und größeren Gegenständen unterhalb des Aufsetzkranzes. Besonders auf begehbaren Dächern, Terrassen und für die Sicherheit bei Dacharbeiten ist dieses BG-geprüfte Produkt wichtig. Die Sicherung ist im Neubau als Typ LK-L zur Verschraubung direkt unterhalb des Aufsetzkranzes oder zur Nachrüstung (auch bei Fremdfabrikaten) als Typ LK-K zum Aufhängen an Karabinerhaken in bauseitiger, den statischen Anforderungen entsprechender Auswechslung, erhältlich. Die Öffnungsfunktion der Kingspan ESSMANN Lichtkuppeln für die Be- und Entlüftung oder als Rauchabzug wird durch den Einbau des Schutzgitters in keiner Form beeinträchtigt.

Maschenweiten (mm)	Aufpralllast von (J):
50 x 50	1.200
100 x 100	1.200
150 x 150	1.200

Zertifiziert nach GS-BAU-18 und DGUV Test-Zertifikat. Geprüft mit einer Fallhöhe von 2,40 m und einer Aufpralllast von 1.200 J



Einbruch- und Auffangsicherung für Lichtkuppeln

Einbruch- und Auffangsicherungen (RC3) bestehen aus einem verzinkten Stahlrahmen, der in verschiedenen Höhen – je nach Stärke der Wärmedämmung – geliefert wird. In den Stahlrahmen sind in gleichmäßigen Abständen doppelt gelagerte Rollstabeinheiten eingelegt. Die statische und dynamische Belastbarkeit dieser Konstruktion sowie die Integration in den Dachaufbau erschweren es Einbrechern erheblich, über das Dach und die Lichtkuppel in Gebäude einzudringen. Wird die Einbruchsicherung im Zuge der Trapezblechverlegung montiert, ist dadurch zusätzlich die Arbeitssicherheit bei Dacharbeiten als Auffangsicherung gewährleistet. Der Widerstand wurde von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen Braunschweig erfolgreich nach DIN 18106 geprüft und der Widerstandsklasse 3 (WK3/RC3) zugeordnet. Geprüft mit einer Fallhöhe von 2,40 m und einer Aufpralllast von 1.200 J



Personen-Absturz-Sicherungsring (PAS-Ring) für Aufsetzkränze

Der Anschlagpunkt zur Befestigung und Sicherung an Kingspan ESSMANN Aufsetzkränzen dient als mobiles Absturzsicherungs- und/oder Rückhaltesystem. Der rote PAS-Ring bietet Sicherungsmöglichkeiten an allen vier Ecken des Aufsetzkranzes, darf jedoch nur zur Sicherung einer Person genutzt werden.

Damit erfüllt er als Anschlagvorrichtung die Anforderungen nach DIN EN 795 sowie nach DIN EN 363 und ist durch die Berufsgenossenschaft zertifiziert mit DGUV Prüfbescheinigung. Geprüft mit einer Aufpralllast von 1.200 J



Einfach sicher – mit Kingspan Light + Air | ESSMANN.

– Einfach nachrüstbar – Multifunktional einsetzbar – Faire Konditionen

Bei Kingspan Light + Air | ESSMANN haben wir die Sicherheit immer im Blick – denn wir sehen nicht nur ein Produkt, sondern stets das Ganze. Dazu gehören auch aktuelle gesetzliche Vorschriften und Normen.

Wir bieten Ihnen ein umfassendes und zertifiziertes Sortiment für alle Sicherheitsanforderungen auf dem Flachdach. Sowohl für den Neubau als auch für die Sanierung. Dank unseres modularen Baukastensystems sind unsere Lösungen einfach zu installieren, preiswert und systemintegriert.

Geprüfte Sicherheit

Alle Kingspan Light + Air | ESSMANN Sicherheitssysteme sind umfassend geprüft und zertifiziert.



„Sicherheit auf höchstem Niveau“ ist unser Versprechen an unsere Kunden, in den Bereichen Engineering, Installation und Wartung stets die besten Leistungen zu bieten.

Lassen Sie sich beraten.

Informieren Sie sich noch heute, was wir für Ihre Sicherheit tun können. Schreiben Sie uns eine E-Mail und vereinbaren Sie einen Termin:
dachsicherheit@essmann.de



Deutschland

Kingspan Light + Air
ESSMANN Gebäudetechnik GmbH
Im Weingarten 2
32107 Bad Salzufflen
T: +49 (0) 5222 791-0
F: +49 (0) 5222 791-236
E: info@essmann.de
www.essmann.de
www.kingspanlightandair.de

Stand 06/2019; Art.-Nr. 11000393203
Technische Änderungen vorbehalten.
Abbildungen unverbindlich.
Weitere Informationen unter www.essmann.de

KLA_ESS_Flyer Dachsicherheit_DE_DE



ESSMANN
LICHT LUFT SICHERHEIT