

Entrauchung und Zuluft Kingspan Light + Air – Kingspan ESSMANN®

Von Kingspan Light + Air



Kingspan Light + Air GmbH

Kingspan-Str. 2

32107 Bad Salzuflen

Deutschland

Tel.: +49 5222 7910

Fax: +49 5222 791236

marketing@kingspanlightandair.de

www.kingspanlightandair.de

Lichtkuppeln und Lichtbänder mit einem integriertem Rauch- und Wärmeabzugsgerät zum Schutz vor Rauch- und Brandschäden. Natürliche und maschinelle Rauchabzüge, Zuluftgeräte und Steuerungen; Rauchschutz-Druckanlagen (RDA); NRW- und Lüftungsklappensystem FlatFlap

Einbauvarianten

je nach Gebäudeart und Architektur

Berechnung und Projektierung von Konzepten durch Fachberater

Produkte, Serien

- Natürliche Rauchabzüge
- Maschinelle Rauchabzüge
- NRW- und Lüftungsklappensystem FlatFlap
- Zuluftgeräte
- Steuerungen

NRWG-Klappen- und Lamellensystem AirFlip

Aus der Serie Entrauchung und Zuluft Kingspan Light + Air – Kingspan ESSMANN® von Kingspan Light + Air



Das Kingspan Light + Air System AirFlip ist ein patentiertes System nach DIN EN 12101-2, das für den Einsatz in ebenen Verglasungen (Sattel- und Shedlichtbänder) ausgelegt ist. Die Objektlösung dient dem Rauch- und Wärmeabzug (RWA) sowie der täglichen Be- und Entlüftung. Durch die Kombination einer pneumatischen NRWG-Klappe mit einer elektrischen Lüftungslamelle vereint das thermisch getrennte System beide Funktionen in einem Produkt und ermöglicht die Integration unterschiedlicher Polycarbonat-Verglasungen.

Thermisch getrenntes Klappensystem für ebene Lichtbandkonstruktionen

Die technischen Merkmale des AirFlip-Systems sind auf die Integration in ebene Dachlandschaften und die Einhaltung brandschutztechnischer Vorgaben ausgerichtet.

NRWG-Klappen- und Lamellensystem AirFlip

Aus der Serie Entrauchung und Zuluft Kingspan Light + Air – Kingspan ESSMANN® von Kingspan Light + Air

Planungshilfe NRW mit PV-Anlagen



Die Planungshilfe von Kingspan Light + Air zeigt die aerodynamischen Auswirkungen von PV-Anlagen auf natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (NRWG) auf Industriedächern. Da Solarmodule die Windströmung verändern, beeinflussen sie den A_a -Wert des NRWGs. Der praxisorientierte Leitfaden basiert auf Gutachten des I.F.I. Instituts für Industrieaerodynamik und gilt für Kingspan ESSMANN Systeme. Er ermöglicht die maximale PV-Belegung sowohl im Neubau als auch im Bestand.

[Download der Planungshilfe](#)



Einsatzbereiche des AirFlip-Systems

Montage in ebene Lichtbandsysteme wie Sattellichtbänder (SLB basic und SLB plus) sowie Shedlichtbänder. Geeignet für Dachneigungen von 30° und 45° bei Sattellichtbändern sowie 60° und 90° bei Shedlichtbändern.



AirFlip Einzelklappensystem – Lüftungsposition



AirFlip Einzelklappensystem – Entrauchungsposition

Abmessungen

Firstklappen sind als Einzel- und Doppelklappe für Spannweiten von 1,82 m bis 5 m (bei 45° Neigung) sowie 2,23 m bis 5 m (bei 30° Neigung) einsetzbar. Klappenlängen sind in 1 m und 1,40 m erhältlich.

NRWG-Klappen- und Lamellensystem AirFlip

Aus der Serie Entrauchung und Zuluft Kingspan Light + Air – Kingspan ESSMANN® von Kingspan Light + Air

Rauchabzugswerte

Durch das automatische Schließen der Lamelle vor dem Öffnen der NRWG-Klappe fungiert diese als Windleitfläche. Damit sind die qualifizierten Rauch- und Wärmeabzugswerte aerodynamisch sichergestellt.

Wettersteuerung

Integrierte Schlechtwetterlüftung mit stufenlos regelbarem Lüftungshub. Ein automatisches Schließen über eine Wind- und Regenmeldeanlage wird bei einsetzendem Regen garantiert.

Verglasungsoptionen

Auswahl aus Polycarbonat-Hohlkammerplatten (PC 32/10 oder PC 16/7 + PC 16/7) mit U_t -Werten von einheitlich 1,1 W/m²K. Spezielle Ausführungen mit Glasvlies erfüllen zudem die Anforderungen an eine harte Bedachung.

Licht und Energie

Die Energieeffizienz erreicht U_w -Werte von bis zu 2,1 W/m²K. Das Lamellensystem ist thermisch getrennt und besitzt eine doppelte Dichtungsebene sowie eine EN 1027 Klassifizierung 6 A.

Konstruktion

Profilsystem aus Aluminium und PVC, kombiniert mit einer Mechanik aus verzinktem Stahlblech und Edelstahl. Die Auslieferung erfolgt inklusive seitlicher Windleitwände zur Sicherung der Abzugswerte.

Erweiterbarkeit

Das pneumatische NRWG ist mit einem elektrischen 24V Lamellenantrieb ausgestattet. Systemseitig lässt sich die Anlage mit der Ab- und Durchsturzsicherung EAD LB kombinieren.

Technische Daten

Verglasungsvarianten AirFlip	Spannweite [m]	U_t -Wert [W/m ² K] ^{*)}	Schalldämmmaß [dB]	Lichttransmission [%]	g-Wert [%]	Brandverhalten [DIN EN 13501-1]
PC 32/10 opal	1,82 - 5,00	1,1	21	44	39	B-s1, d0
PC 16/7 opal + PC 16/7 opal ^{**)}	1,82 - 5,00	1,1	25	26	41	E

^{*)} Horizontaler Einbau

^{**)} Auch als Variante mit Glasvlies (Harte Bedachung), klar/klar oder opal/klar auf Anfrage