



GERÄTEINFORMATION

SMOKEJET

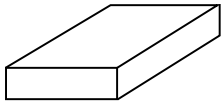
Produktbeschreibung

Der SMOKEJET ist ein Jalousie-Lüfter, welcher neben seiner Funktion als RWA-Anlage auch als natürlich wirkendes Lüftungsgerät eingesetzt werden kann. Er nutzt die Vorteile eines Rauch- und Wärmeabzugsgeräts und sorgt zudem für einen natürlichen Luftaustausch und Tageslicht in Gebäuden. Neben einer Vielzahl an Einbaumöglichkeiten im Dach lässt sich der SMOKEJET auch als Zuluftsystem in jede Wandkonstruktion integrieren. Bedingt durch seine hohe Stabilität, sein geringes Gewicht und die umfassenden Einsatzmöglichkeiten wird der SMOKEJET von Architekten und Bauherren stets geschätzt.

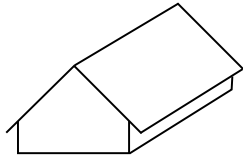
Konstruktionsmerkmale

Der SMOKEJET besteht er aus einer Aluminium-Rahmenkonstruktion der Legierung AlMg3 und einer der Baugröße entsprechenden Anzahl an schwenkbaren, aerodynamisch geformten Lamellen. Bei der Ausfächerung der Lamellen wählen Sie zwischen Aluminium, Glas und PC. Das Öffnen und Schließen der Lamellen erfolgt mit Hilfe eines innen liegenden Pneumatikzylinders, Stellmotors oder einer Druckfeder-Auslöseeinheit (DFA-Antrieb). Die Lamellen-Drehpunkte sind aus Aluminium gefertigt und in UV-beständigen Nylonbuchsen gelagert. Mit Dichtbürsten bzw. EPDM-Dichtungen wird das Abströmen von Warmluft auf ein Minimum reduziert.

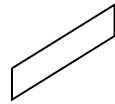
Einsatzbereiche



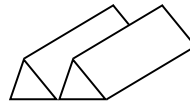
Flachdach



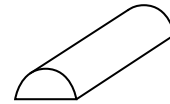
Satteldach



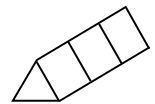
Wand



Sheddach



Tonnenoberlichtband



Satteloberlichtband



Vorteile

- Ideal zum Einbau in Sheddächern und Dächern mit einer Neigung von 30° bis 90° sowie in Wandkonstruktionen
- Individuelle Anpassung an jede Dachöffnung bis 5,71m²
- Zur täglichen Lüftung nutzbar (Voll-Lüftung bei Lamellenstellung 90°)
- Nur ein Antrieb je Gerät erforderlich
- Der pneumatische oder elektrische Antrieb verschwindet komplett im Rahmen
- Ausführung mit nur einer Steuerleitung möglich
- Guter aerodynamischer Wirkungsgrad
- In die Lamellen integrierte Regenrinnen führen Regenwasser in seitliche Ablaufrinnen und halten Regenwasser außerhalb des Gebäudes
- Baustoffklasse A1 (in entsprechender Ausführung)
- Natürliche, energieeinsparende Tageslichtausleuchtung blendfrei bei Einsatz von PC softlite (Der Lichteinfall von oben ist um ein vielfaches effektiver als durch Seitenfenster)
- Hagel- und Durchsturzsichere Ausführung möglich
- Wartungsarm
- Verwendung von maßgenauen Gussteilen für sämtliche Konsolen
- Individuelle Farbgebung nach Kundenwunsch
- Bohrlochfreie Sockelanbindung über Spannverschlüsse
- Das Produkt ist ohne schädliche Materialien recycelbar

Natürliche Lüftung und RWA vereint

Das Lüftungs- und natürliche Rauchabzugssystem SMOKEJET nutzt den thermischen Auftrieb im Gebäude in Abhängigkeit von Druck- und respektive Temperaturdifferenz zur natürlichen Lüftung bzw. zur natürlichen Entrauchung im Brandfall. Durch einen Regensensor wird das Gerät bei Regen automatisch geschlossen und die optionale, witterungsunabhängige Lüftung geöffnet. Im Brandfall öffnet SMOKEJET automatisch über ein thermisches Auslösegerät oder die Brandmeldeanlage.

Brandschutz – für ihre Sicherheit

Egal ob im Industriebereich oder im Bürogebäude - in der heutigen Zeit werden überwiegend Materialien verwendet, die bei der Verbrennung giftige Gase freisetzen. Der Jalousie-Lüfter SMOKEJET ist mit einem automatischen thermischen Auslösemechanismus ausgerüstet. Bei Erreichen der Auslösetemperatur im Brandfall öffnet sich das Gerät unabhängig von allen anderen Funktionen. Der roda SMOKEJET funktioniert gleichermaßen über Rauchmelderimpuls und Brandmeldezentrale.

Natürliche Be- und Entlüftung

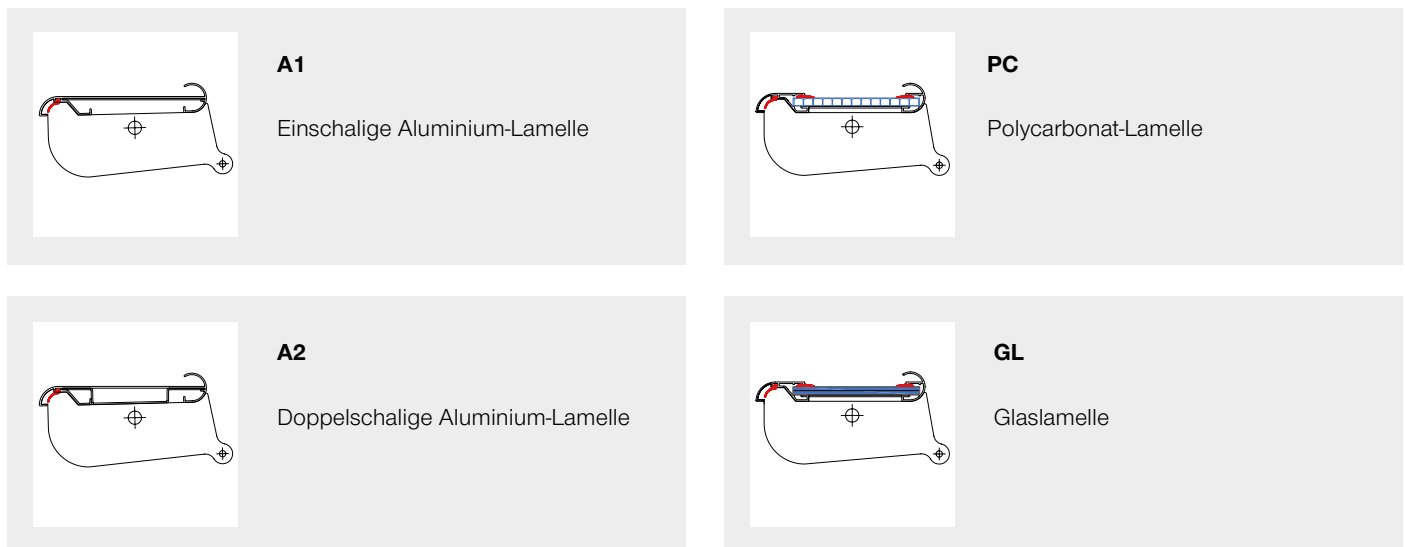
Gerade in den Sommermonaten kommt es in industriellen Fertigungshallen oft zu Produktionsausfällen durch Wärmestau und verbrauchter, schlechter Luft. Der Jalousie-Lüfter SMOKEJET sorgt für kostenlose und geräuschlose Entlüftung ohne zusätzlichen Energieaufwand. Je höher die innere Wärmelast ist, desto effektiver ist die Lüftungswirkung. Die natürliche Lüftung des SMOKEJET regelt sich selbst über die Temperaturdifferenz – ganz ohne zusätzliche Steuerung. Klimaveränderungen und immer höhere Niederschlagsraten haben herkömmliche Lüftungs- und Brandlüftungsanlagen – gerade im Flachdachbereich – an ihre Anwendungsgrenzen stoßen lassen. Ganz abgesehen von den ärgerlichen Verschmutzungen, die durch Umwelt- und Wettereinflüsse entstehen. Deshalb haben wir uns die Aufgabe gestellt, ein System zu entwickeln, das selbst in extremen Schlechtwetterperioden einen optimalen Schutz bietet. Lüftung, Brandschutz, Rauch- und Wärmeabzug arbeiten hier wirkungsvoll zusammen.

Natürliche Belichtung

Durch die transparenten Lamellen des Jalousie-Lüfter SMOKEJET fällt selbst in geschlossener Position natürliches Tageslicht in das Gebäude. Dies spart einerseits Beleuchtungskosten und wirkt sich andererseits positiv auf die Motivation der Beschäftigten aus. So unterstützt SMOKEJET durch die aktive Energieeinsparung die Amortisation der Anlage.

Lamellenausführung

In Abhängigkeit des Einsatzgebietes stehen für den Jalousie-Lüfter SMOKEJET folgende Lamellenvarianten zur Verfügung:



Öffnungsmechanismus im Brandfall

pneumatisch betrieben:

- Automatisch über ein Thermovorrangventil (TVV) und angeschlossener CO₂-Kartusche
- Über einen Feuernotschaltkasten mit CO₂-Kartusche
- Automatisch über Brandmeldezentrale ausgelöst durch Feuermelder
- Manuell über Brandmeldezentrale ausgelöst durch RWA-Taster

elektrisch betrieben:

- Automatisch über Brandmeldezentrale mit Pufferakkus
- Über Rauchmelder oder RWA-Taster
- Automatisch über Brandmeldezentrale ausgelöst durch Feuermelder
- Manuell über brandmeldezentrale ausgelöst durch RWA-Taster

Ansteuerung zur täglichen Lüftung

Über bauseitiges Druckluftnetz und Lüftungsschaltkasten (bei Pneumatik) oder RWA-Zentrale (bei 24V Stellmotoren) durch:

- Lüftungsschaltkasten
- Taster
- Zeitschaltuhr zur Nachtauskühlung (optional)
- Wind- und Regensensor zum Schlechtwetterschutz (optional)

Anwendungsbeispiele

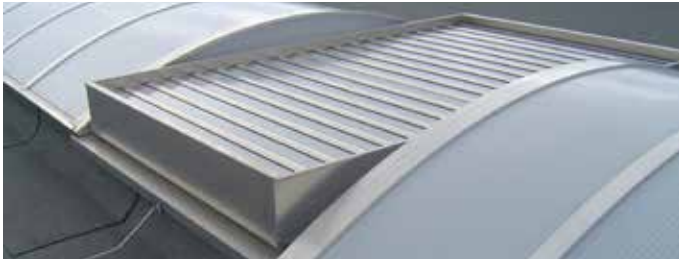
Der Smokejet ist kompatibel mit allen Lichtbandsystemen und allen bauseitigen Unterkonstruktionen im Dach und in der Wand.



NRWG Typ SMOKEJET in einem Sheddach



SMOKEJET mit VSG-Ausfachung

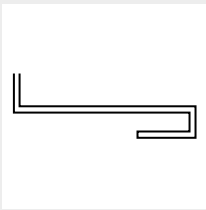


In ein Tonnenoberlicht integriertes Gerät



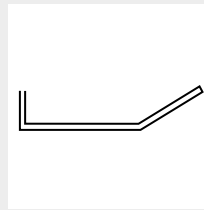
MULTIJET mit PC-Lamellen als Lüftungsgerät in ein DELTA-LIGHT integriert

Flanschvariationen aus Aluminium



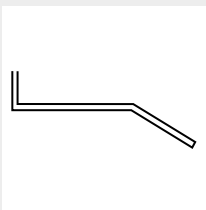
F1

- Einsatz in Verglasung



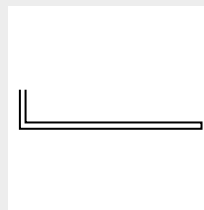
F2

- Einsatz unter Profildach



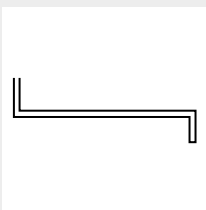
F3

- Einsatz auf Profildach



F4

- Direkteinklebung



F5

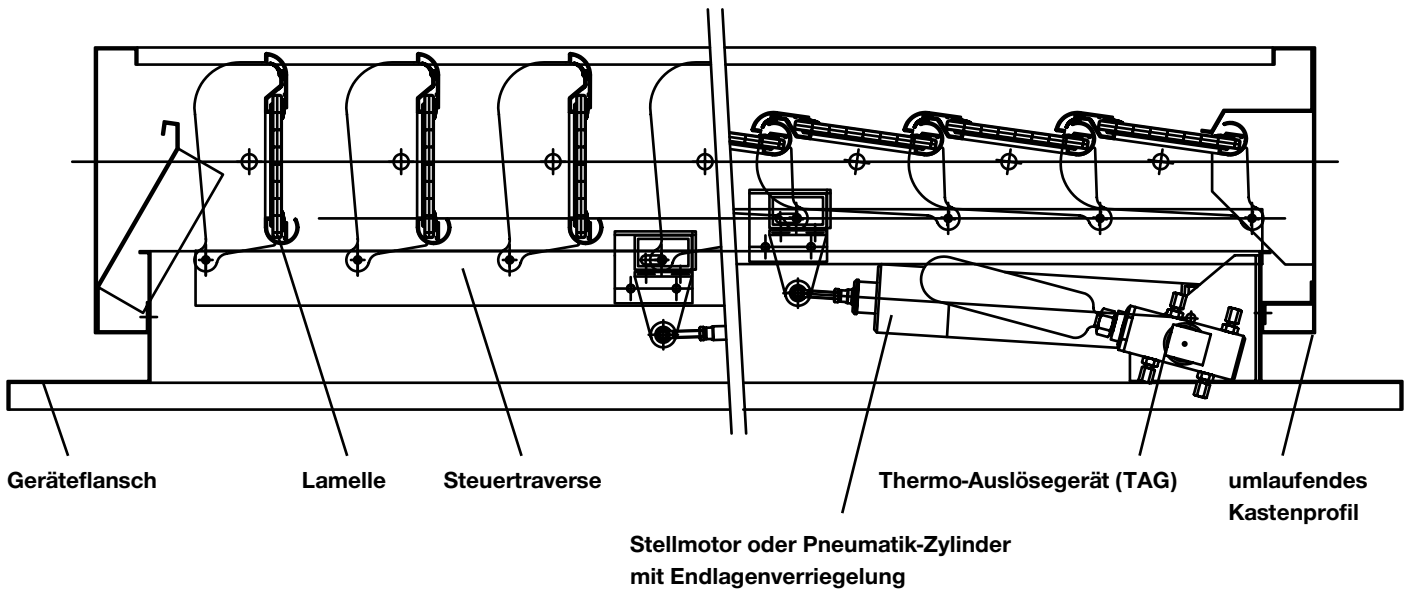
- Einsatz auf Sockel



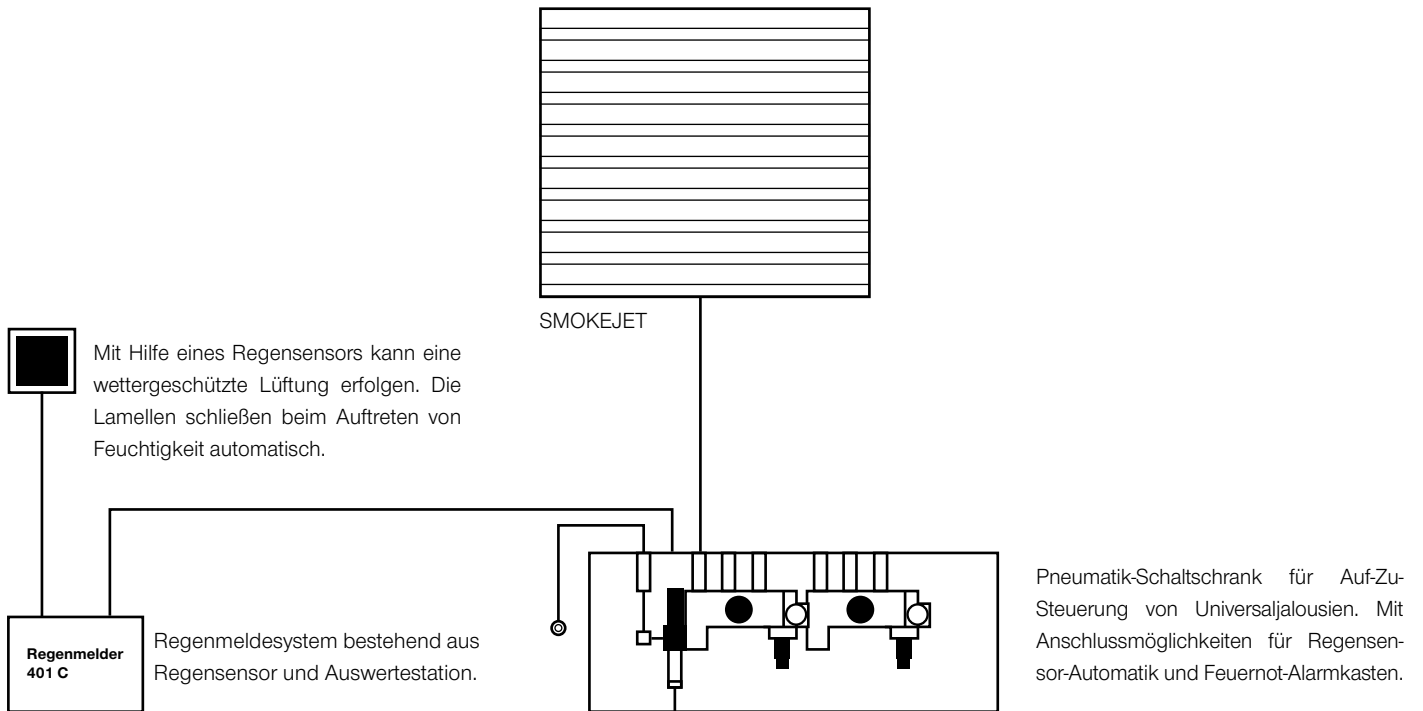
S

- Sonderkonstruktion

Produktaufbau



SMOKEJET Vorsprung im Detail



RWA-Ausführungen

(Thermo) Auslösung

Thermoauslösungen, oft auch thermisches Auslösegerät oder TAG genannt, dienen dazu im Brandfall ein Rauch- und Wärmeabzugsgerät (RWG) lokal auszulösen.

Pneumatisch

Pneumatisch betrieben automatisch über ein Thermovorrangventil (TVV) und angeschlossener CO₂-Kartusche.

Elektrisch

Elektrisch 24V (0,8A) betrieben über eine RWA-Zentrale mit Pufferakkus.

A_{geo}-Wert in m² (geometrisch freie Öffnungsfläche)

Länge in mm (fester Wert)	Breite in mm (frei wählbar)														
	576	626	726	826	926	1026	1126	1226	1326	1426	1526	1626	1726	1826	1926
705	0,41	0,44	0,51	0,58	0,65	0,72	0,79	0,86	0,93	1,01	1,08	1,15	1,22	1,29	1,36
838	0,48	0,52	0,61	0,69	0,78	0,86	0,94	1,03	1,11	1,19	1,28	1,36	1,45	1,53	1,61
971	0,56	0,61	0,7	0,8	0,9	1	1,09	1,19	1,29	1,38	1,48	1,58	1,68	1,77	1,87
1104	0,64	0,69	0,8	0,91	1,02	1,13	1,24	1,35	1,46	1,57	1,68	1,8	1,91	2,02	2,13
1237	0,71	0,77	0,9	1,02	1,15	1,27	1,39	1,52	1,64	1,76	1,89	2,01	2,14	2,26	2,38
1370	0,79	0,86	0,99	1,13	1,27	1,41	1,54	1,68	1,82	1,95	2,09	2,23	2,36	2,5	2,64
1503	0,87	0,94	1,09	1,24	1,39	1,54	1,69	1,84	1,99	2,14	2,29	2,44	2,59	2,74	2,89
1636	0,94	1,03	1,19	1,35	1,51	1,68	1,84	2,01	2,17	2,33	2,5	2,66	2,82	2,99	3,15
1769	1,02	1,11	1,28	1,46	1,64	1,81	1,99	2,17	2,35	2,52	2,7	2,88	3,05	3,23	3,41
1902	1,1	1,19	1,38	1,57	1,76	1,95	2,14	2,33	2,52	2,71	2,9	3,09	3,28	3,47	3,66
2035	1,17	1,27	1,48	1,68	1,88	2,09	2,29	2,49	2,7	2,9	3,11	3,31	3,51	3,72	3,92
2168	1,25	1,36	1,57	1,79	2,01	2,22	2,44	2,66	2,87	3,09	3,31	3,53	3,74	3,96	4,18
2301	1,33	1,44	1,67	1,9	2,13	2,36	2,59	2,82	3,05	3,28	3,51	3,74	3,97	4,2	4,43
2434	1,4	1,52	1,77	2,01	2,25	2,5	2,74	2,98	3,23	3,47	3,71	3,96	4,2	4,44	4,69
2567	1,48	1,61	1,86	2,12	2,38	2,63	2,89	3,15	3,4	3,66	3,92	4,17	4,43	4,69	4,94
2700	1,56	1,69	1,96	2,23	2,5	2,77	3,04	3,31	3,58	3,85	4,12	4,39	4,66	4,93	5,2
2833	1,63	1,77	2,06	2,34	2,62	2,91	3,19	3,47	3,76	4,04	4,32	4,61	4,89	5,17	5,46
2966	1,71	1,86	2,15	2,45	2,75	3,04	3,34	3,64	3,93	4,23	4,53	4,82	5,12	5,42	5,71

A_w-Wert in m²* (aerodynamisch wirksame Öffnungsfläche)

Länge in mm (fester Wert)	Breite in mm (frei wählbar)														
	576	626	726	826	926	1026	1126	1226	1326	1426	1526	1626	1726	1826	1926
705	0,28	0,31	0,36	0,38	0,42	0,47	0,52	0,56	0,61	0,65	0,7	0,75	0,79	0,84	0,88
838	0,34	0,37	0,43	0,45	0,5	0,56	0,61	0,67	0,72	0,78	0,83	0,89	0,94	0,99	1,05
971	0,39	0,43	0,49	0,52	0,58	0,65	0,71	0,77	0,84	0,9	0,96	1,03	1,09	1,15	1,22
1104	0,45	0,48	0,56	0,59	0,66	0,74	0,81	0,88	0,95	1,02	1,1	1,17	1,24	1,31	1,38
1237	0,5	0,54	0,63	0,66	0,74	0,82	0,91	0,99	1,07	1,15	1,23	1,31	1,39	1,47	1,55
1370	0,55	0,6	0,7	0,74	0,82	0,91	1	1,09	1,18	1,27	1,36	1,45	1,54	1,63	1,72
1503	0,61	0,66	0,71	0,81	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,39	1,49	1,59	1,69	1,78	1,88
1636	0,66	0,72	0,77	0,88	0,98	1,09	1,2	1,3	1,41	1,52	1,62	1,73	1,84	1,94	2,05
1769	0,71	0,78	0,83	0,95	1,06	1,18	1,29	1,41	1,52	1,64	1,75	1,87	1,98	2,1	2,21
1902	0,77	0,83	0,9	1,02	1,14	1,27	1,39	1,52	1,64	1,76	1,89	2,01	2,13	2,26	2,38
2035	0,82	0,89	0,96	1,09	1,22	1,36	1,49	1,62	1,75	1,89	2,02	2,15	2,28	2,42	2,55
2168	0,87	0,95	1,02	1,16	1,3	1,45	1,59	1,73	1,87	2,01	2,15	2,29	2,43	2,57	2,71
2301	0,93	1,01	1,09	1,24	1,38	1,53	1,68	1,83	1,98	2,13	2,28	2,43	2,58	2,73	2,88
2434	0,98	1,07	1,15	1,31	1,47	1,62	1,78	1,94	2,1	2,26	2,41	2,57	2,73	2,89	3,05
2567	1,04	1,12	1,21	1,38	1,55	1,71	1,88	2,05	2,21	2,38	2,55	2,71	2,88	3,05	3,21
2700	1,09	1,18	1,27	1,45	1,63	1,8	1,98	2,15	2,33	2,5	2,68	2,85	3,03	3,2	3,38
2833	1,14	1,24	1,34	1,52	1,71	1,89	2,07	2,26	2,44	2,63	2,81	2,99	3,18	3,36	3,55
2966	1,2	1,3	1,4	1,59	1,79	1,98	2,17	2,36	2,56	2,75	2,94	3,13	3,33	3,52	3,71

*Werte können bei unterschiedlichen Einbaulagen variieren



M.A.I GMBH & CO. KG

Projekt:

Nach vorliegendem Brandschutzkonzept wurden RWA-Systeme in die drei je 60 m langen Shedbauten integriert. Um bei sonnigem Wetter Blendeffekte zu vermeiden entschied man sich bei der Sanierung der Shedbauten für das Lamellensystem Typ SMOKEJET.

Systeme:

- 14 Stück Lüftungssysteme mit RWA-Funktion Typ SMOKEJET JA11-0715-K-P2
- Insgesamt 400 m² Polycarbonat-Mehrstegplatten vom Typ 16/6 HR5

LEBKUCHEN-SCHMIDT

Projekt:

Um das Problem des Abführens der beim Backen entstehenden, enormen Abwärme zu lösen, wurde die komplette Lüftung der Produktionshallen erneuert.

Systeme:

- Lamellenlüfter Typ SMOKEJET für den RWA-Einsatz
- Lamellenlüfter Typ SMOKEJET mit Insektenschutz für RWA- und Lüftung
- Mehrzwecklüfter Typ MULTIJET mit Insektenschutz für RWA- und Allwetterlüftung
- Doppelklappen Typ PHÖNIX für den RWA-Einsatz
- Einzelklappe Typ PHÖNIX mit starrer Haube als Lichtelement



Größen

Die Herstellung der Geräte ist in allen Längenabmessungen und definierter Breitenabmessung von 576 x 705 mm bis 1926 x 2966 mm möglich. Die Länge ergibt sich aus der Höhe der einzelnen Lamellen von 133 mm. Die Gerätebreite ergibt sich aus der Rahmenbreite (40 mm) und der Breite der einzelnen Lamellen (133 mm).

Des Weiteren kann je nach Örtlichkeit und Anforderungen zwischen verschiedenen Ausführungen die geeignete ausgewählt werden:

- Sockelanbindungen (EUROZARGE / EUROSOCKEL)
- verschiedene Flanschausführungen (siehe Seite 4)

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen







Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sind ein notwendiger Bestandteil des vorbeugenden Brandschutzes. Sie haben die Aufgabe, durch Schaffung einer rauchfreien Schicht über dem Boden, Menschenleben und Tiere zu retten. Gleichzeitig sorgen sie bereits beim Entstehungsbrand, durch die Abführung von Rauch, für den Schutz von Sachwerten sowie für die unverzügliche Bekämpfung des Brandes.

RWA-Anlagen tragen wie keine andere Brandschutzmaßnahme dazu bei:

- Rettungs- und Angriffwege frei zu halten
- Die Brandbekämpfung durch Schaffung einer rauchfreien Schicht zu erleichtern
- Den flash-over und damit den Vollbrand zu vermeiden
- Einrichtungen zu schützen
- Brandfolgeschäden durch Brandgase und thermische Zersetzungsprodukte herabzusetzen
- Die Brandbeanspruchung der Bauteile zu vermeiden

Testparameter nach DIN EN 12101-2 und Testergebnisse

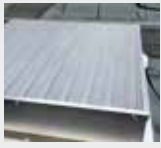
Unsere NRWGs öffnen in unter 60 Sekunden zuverlässig in die RWA Stellung...

	...und sorgen für hohe Rauchaustrittsmengen	Durchflusskoeffizient C_v von 0,5 bis 0,7 Aerodynamisch wirksame Öffnungsfläche A_w von 0,28 m ² bis 3,71 m ²
	...nach Dauertest (1000 mal in RWA-Stellung und 10.000 Mal in Lüftungsstellung)	RE 1000 Lüftung 10.000
	...unter Einwirkung von Schneelast	bis SL 1000
	...bei Kälte bis -15°C Innentemperatur	T (00), T (-05) und T (-15)
	...nach Sogbelastung durch Wind	WL 750 bis WL 2500
	...unter Brandeinwirkung	B300



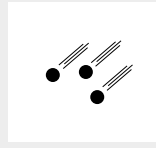
Zubehör

Das Lüftungs- und Rauchabzugsgerät SMOKEJET kann auf Kundenwunsch mit weiterem Zubehör ausgestattet werden, welches für den Betreiber effektive Vorteile mit sich bringt.



Insektenschutzgitter

- Ideal für Industrien mit hohen Hygienevorschriften
- Optional als Schublade ausführbar
- Einfache Reinigung während des laufenden Betriebs
- Keine Auswirkung auf Lüftungsleistung



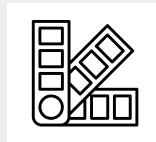
Hagelschutz

- Ausfächung bis Hagelwiderstandsklasse HW 5 möglich



Wind- und Regenfühler

- Für ein automatisiertes Schließen bei Wind und Regen
- Für Gruppen- und Einzelbetätigung
- Schließen des Gerätes bei zu hoher Windgeschwindigkeit



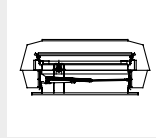
Farbbeschichtung in RAL

- Individuelle Farbbeschichtung (Pulverbeschichtung in RAL-Farben)



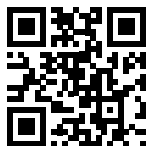
Zeitschaltuhr zur Nachtauskühlung

- Für eine energieeffiziente Gebäudeklimatisierung



Variante MULTIJET

- witterungsunabhängige Lüftung



QR-Code scannen und mehr über
roda Rauch- und Wärmeabzugssysteme erfahren!



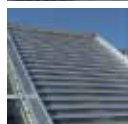
PHÖNIX UND MEGAPHÖNIX



FIREFIGHTER



VENTURISMOKE VS1/ VS2



SMOKEJET UND MULTIJET



RAUCHSCHÜRZEN



LAMELLENFENSTER



TAGESLICHTTECHNIK



NATÜRLICHE UND
MECHANISCHE LÜFTUNG



WARTUNG



SANIERUNG



MIROTEC GLAS- UND
METALLBAUKONSTRUKTIONEN



LAMILUX TAGESLICHTSYSTEME

Die in diesem Prospekt aufgeführten technischen Daten entsprechen dem aktuellen Stand bei Drucklegung und können sich ändern. Unsere technischen Angaben beziehen sich auf Berechnungen, Lieferantenangaben 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.

roda Nord – roda Licht- und Lufttechnik GmbH
Maurerstraße 2 | 30916 Isernhagen-Kirchhorst
Telefon: 05136 97737-79 | Fax: 05136 97737-20
kontakt@roda.de | www.roda.de



roda Süd – roda Licht- und Lufttechnik GmbH
Kiesgräble 19 | 89129 Langenau
Telefon: 07345 9685-0 | Fax: 07345 9685-40
kontakt@roda.de | www.roda.de

