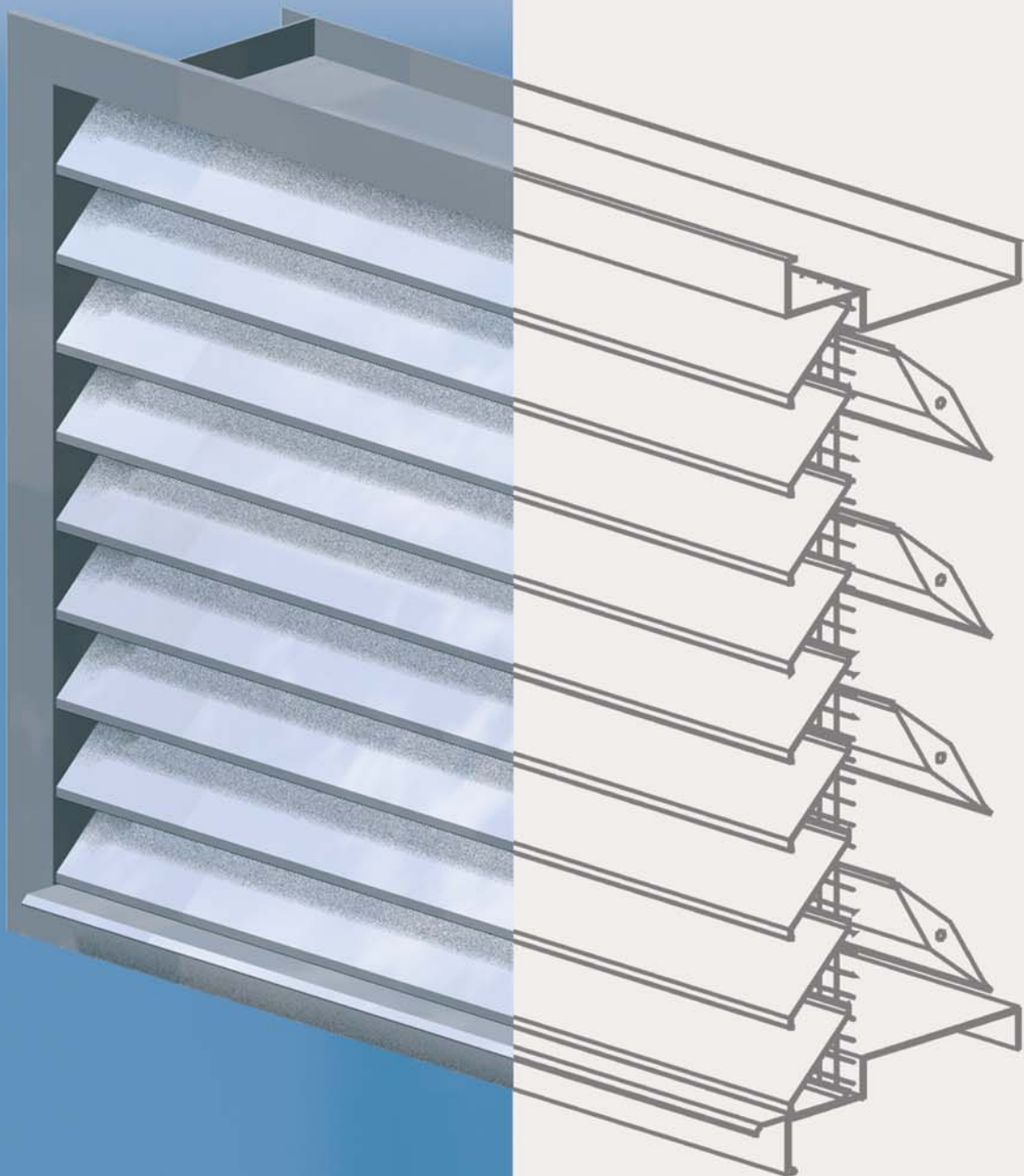


# Optimaler Wirkungsgrad

## Zuluft für RWA



# Die Folgen der neuen E DIN 18232-2

## Zuluft muss steuerbar sein

„Fünf Atemzüge reichen zum Sterben.“, lautet ein alter Feuerwehrspruch. Rauch- und Wärmeabzugsanlagen halten die Fluchtwege frei und ermöglichen der Feuerwehr den Zugang zum Brandherd.

Zuluft im unteren Bereich des Gebäudes optimiert den aerodynamischen Wirkungsgrad der RWA. Durch den Luftstrom entsteht ein Kamineffekt und der Rauch zieht gezielter nach oben ab.

**Vor der neuen E DIN 18232-2** wurde die Planung bzw. Umsetzung der Zuluft eher oberflächlich behandelt.

**In der neuen E DIN 18232-2** werden Zuluftgeräte jetzt stärker in das Regelwerk für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen mit einbezogen. Zuluft muss konkret planbar und damit wie andere Rauch- und Wärmeabzugsgeräte ansteuerbar sein.

LAMILUX bietet zu den Rauch- und Wärmeabzugsanlagen nach E DIN 18232-2 und VdS 2198 für alle Bereiche der Tageslichttechnik - für Lichtkuppeln, Lichtbänder, Shed-Dächer, Glasdächer und Sanierungen – entsprechende Zuluftgeräte.



Zuluft im unteren Bereich des Gebäudes optimiert den aerodynamischen Wirkungsgrad der RWA. Durch einen kontrollierten und richtig bemessenen Zuluftstrom wird die gewünschte Rauchschiebung sichergestellt und der thermische Auftrieb für den Rauchabzug optimiert.

# LAMILUX Zuluftgeräte - Zusatznutzen nach Wunsch

## Vom Insektenschutz bis zur Wärmedämmung

### LAMILUX Zuluftgeräte – fünf Typen für unterschiedliche Anforderungen

Je nach Anforderung der Behörden, baulichen Randbedingungen und Zusatzforderungen aus betrieblichen Gegebenheiten ergeben sich unterschiedliche Anforderungsprofile. Damit sich unsere Kunden nicht mit einer Einheitslösung begnügen müssen, bieten wir fünf unterschiedliche Typen von Zuluftgeräten.



**LAMILUX  
Zuluftgerät G-air**



**LAMILUX  
Zuluftgerät B-air**



**LAMILUX  
Zuluftgerät K-air**



**LAMILUX  
Zuluftgerät T-air**



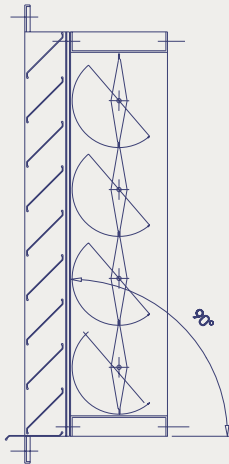
**LAMILUX  
Zuluftgerät R-air**

Bauart	B-air	T-air	G-air	K-air	R-air
<b>Bauart</b>	Lamelle	Lamelle	Lamelle	Flügel	Flügel
<b>Transparenz</b>	•		••	••	••
<b>Wärmedämmung</b>			••	••	
<b>Schallschutz</b>			•	••	
<b>Vogelschutz</b>	•	•			
<b>Insektenschutz</b>	•	•			
<b>Einbruchschutz</b>	•	•			
<b>Massivbau</b>	•	•	•	•	
<b>Sandwichfassade</b>	•	•	•	•	
<b>Lichtwand</b>	•			•	•
<b>Pfosten-Riegelsystem</b>	•		•	•	
<b>Pneumatik</b>	•	•		•	•
<b>24V Elektromotor</b>	•	•	•	•	•
	•• gut geeignet	• geeignet	weniger geeignet		

# 5 Typen für alle Fälle

## LAMILUX Zuluftgeräte

### Typ T-air

**Größen:**

Breite: 0,4m – 2,0m in 20cm –Schritten  
Höhe: 0,345m – 1,995m in 16,5cm – Schritten  
Alle Breiten und Höhen sind beliebig kombinierbar, auch Zwischengrößen sind möglich.

**Materialien:**

Material Rahmen: verzinktes Stahlblech  
Material Lamelle: verzinktes Stahlblech

**Betätigung:**

- Elektromotor 24V
- Pneumatikzylinder
- Nur Zuluft im Alarmfall
- Zuluft, tägliche Be- und Entlüftung

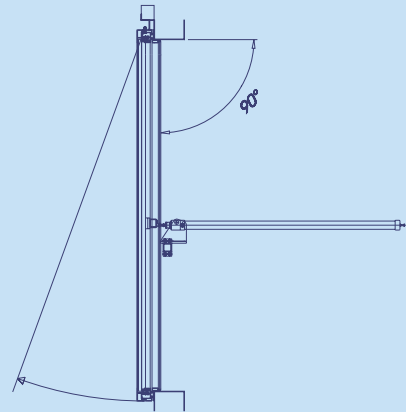
**Wirksame Fläche der Zuluftöffnung:**

$A = 0,65 \times \text{Rohbauöffnung}$  (Faktor 0,65 aus E DIN 18232 -2)

**Einsatzbereich:**

Wandsysteme (Sandwichwand, Kassettenwand),  
Beton, Mauerwerk, Holzrahmen oder Ständerwerk

### Typ K-air

**Größen:**

Fenster mit Glasfüllung, maximale geometrische  
Öffnungsbreite: 2m<sup>2</sup>  
Höhe: ca. 500 bis 2000mm  
Breite: ca. 500 bis 2000mm  
(Seitenverhältnis von 3 : 1 darf nicht überschritten werden)

Fenster mit PC - Füllung, maximale geometrische  
Öffnungsbreite: 3,5m<sup>2</sup>  
Höhe: ca. 500 bis 2700mm  
Breite: ca. 500 bis 2700mm  
(Seitenverhältnis von 3 : 1 darf nicht überschritten werden)

Fenster mit Paneelfüllung, maximale geometrische  
Öffnungsbreite: 3,5m<sup>2</sup>  
Höhe: ca. 500 bis 2700mm  
Breite: ca. 500 bis 2700mm  
(Seitenverhältnis von 3 : 1 darf nicht überschritten werden)

**Materialien:**

Material Rahmen: Aluminium  
Material Lamelle: Floatglas, undurchsichtiges  
Ornamentglas, PC, Alupaneel

**Betätigung:**

- elektrisch
  - pneumatisch
  - mechanisch
- einzelnen oder in Gruppen

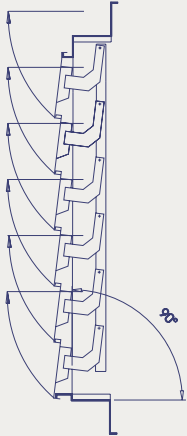
**Wirksame Fläche der Zuluftöffnung:**

Öffnungswinkel: 45 °  
 $A = 0,4 \times \text{Rohbauöffnung}$   
Öffnungswinkel: 30°  
 $A = 0,3 \times \text{Rohbauöffnung}$   
(Faktor 0,4/0,3 aus E DIN 18232 -2)

**Einsatzbereich:**

Wandsysteme (Sandwichwand, Kassettenwand),  
Beton, Mauerwerk, Holzrahmen oder  
Ständerwerk, Pfosten-Riegel-Fassade

## Typ B-air



### Größen:

Breite: 0,6m – 2,44m  
Höhe: 0,94m – 2,96m  
Standardmäßig im Höhenraster 22cm, Breite individuell möglich

### Materialien:

Material Rahmen: Aluminium  
Material Lamelle: Alu gedämmt, PC, VSG

### Betätigung:

- Elektromotor, 24V
- Pneumatikzylinder (Einrohr, Zweirohr)
- Nur Zuluft im Alarmfall
- Zuluft, tägliche Be- und Entlüftung

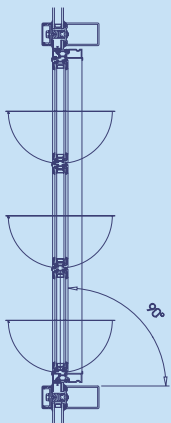
### Wirksame Fläche der Zuluftöffnung:

$A = 0,65 \times \text{Rohbauöffnung}$  (Faktor 0,65 aus E DIN 18232-2)

### Einsatzbereich:

LAMILUX – PC - LichtwandWandsysteme (Sandwichwand, Kassettenwand), Beton, Mauerwerk, Holzrahmen oder Ständerwerk, Pfosten-Riegel-Fassade

## Typ G-air



### Größen:

Breite: Längen beliebig, ab ca. 1,2m mit Mittelpfosten, Fenster werden aneinandergereiht.  
Höhe: beliebig bis 2,00m

### Materialien:

Material Rahmen: verzinktes Stahlprofil oder Alu  
Material Lamelle: Floatglas, Gussglas, undurchsichtiges Ornamentglas

### Betätigung:

- elektrisch
- pneumatisch
- mechanisch
- einzeln oder in Gruppen

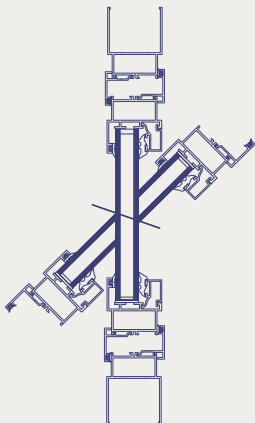
### Wirksame Fläche der Zuluftöffnung:

$A = 0,65 \times \text{Rohbauöffnung}$  (Faktor 0,65 aus E DIN 18232-2)

### Einsatzbereich:

Wandsysteme (Sandwichwand, Kassettenwand), Beton, Mauerwerk, Holzrahmen oder Ständerwerk, Pfosten-Riegel-Fassade

## Typ R-air



### Standardgrößen:

B= 950 – 1270 mm  
H= 970 – 1027 mm

### Sondergrößen:

B= 500 – 1500 mm  
H= 500 – 1800 mm  
Maximale Größe ca. 1,5m<sup>2</sup>

### Materialien:

Material Rahmen: Aluminium  
Material Füllung: PC

### Betätigung:

- elektrisch
- pneumatisch

### Wirksame Fläche der Zuluftöffnung:

Klapp- und Kippflügel Öffnungswinkel 45°

$A = 0,4 \times \text{Rohbauöffnung}$

Klapp- und Kippflügel Öffnungswinkel 30°

$A = 0,3 \times \text{Rohbauöffnung}$

(Faktor 0,4 / 0,3 aus E DIN 18232-2)

Schwingflügel

$A = 0,65 \times \text{Rohbauöffnung}$

(Faktor 0,65 aus E DIN 18232-2)

### Einsatzbereich:

Wandsysteme (Panel)

# WEITERE PRODUKTBEREICHE

**LICHTKUPPELN,  
RAUCH- UND WÄRMEABZUG**



**TAGESLICHTPYRAMIDEN TYP F<sub>IV</sub>**

**LICHTBAND TYP B**



**LICHTBAND TYP S**

**LICHTWAND**



**SANIERUNG**

**LICHTARCHITEKTUR**



**RWA-STEUERUNGSTECHNIK**

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



**HEINRICH STRUNZ GMBH**

Zehstraße 2 · Postfach 1540 · 95111 Rehau · Tel.: +49/(0)92 83/5 95-0 · Fax: +49/(0)92 83/5 95-29 0

E-Mail: [information@lamilux.de](mailto:information@lamilux.de) · [www.lamilux.de](http://www.lamilux.de)

