



Intelligente Lösungen für jedes Dach

SCHACHTENTLÜFTUNG



## Kontrollierte Schachtlüftung für eine vorbildliche Ökobilanz Ihres Gebäudes

Zur sicheren Rauchableitung sowie Lüftung wird eine Öffnung im Aufzugsschacht benötigt. Steht diese jedoch permanent offen, kommt es im Gebäude zu erheblichen Wärme- und Klimaenergieverlusten. Mit der bedarfsoptimierten Schachtlüftung von TK Elevator werden Energieeffizienz und Sicherheit in einem intelligenten System vereinbart. Neben der Reduzierung Ihrer Energiekosten erfüllen Sie auch die Energieeinsparverordnung und sorgen für eine kontrollierte Lüftung in Ihrem Gebäude.

# INHALT

<b>Komplettlösungen, die Maßstäbe setzen</b> .....	4
<b>Für jeden Schacht das passende System</b>	
Clean Tech (CT) und All-in-One (AIO) im Vergleich .....	6
<b>Systemkomponenten</b>	
Steuerungseinheit / Funk- und Verbindungseinheit .....	7
Brandmelder .....	8
Transmitter .....	9
Rauchabzugstaster und Ergänzungskomponenten .....	10
Entlüftungskomponenten .....	11
<b>Leistungsprofil Entlüftungskomponenten</b>	
Jalousieklappe JK-180 .....	12
Wetterschutzgitter ALAS .....	14
Dachhaube HVC .....	16
Lamellenhut HVL .....	18
Thermisch isolierte Dachhaube TF (Thermo Flap) .....	20
Lamellenfenster S9-ivt-05 LF-MR und Tairmo-LF-MR .....	22
Jalousieklappe JK-190 für bestehende Öffnungen .....	24
Einbauwinkel für die Jalousieklappe JK-190 .....	26
Raumsparende Schiebeklappe Slide Flap .....	28

# KOMPLETTLÖSUNGEN, DIE MASSSTÄBE SETZEN

## Sicherheit im Brandfall. Optimale Luftqualität in der Kabine. Stoppt Wärmeverluste. Spart Kosten.

Zahlreiche Gebäude verzeichnen viel zu hohe Heizkosten. Grund dafür sind häufig Wärmeverluste, die auf eine ungenügende Entlüftungstechnik der Aufzugsschächte zurückzuführen sind. So strömt bei Fahrschächten innerhalb thermischer Gebäudehüllen oftmals warme Raumluft durch die Spalten der Aufzugstüren in den Schacht. Zusätzlich wird dies noch verstärkt durch den Kamineffekt, der dafür sorgt, dass die Luft unkontrolliert ins Freie entweicht.

Eine kontrollierte Entlüftung des Aufzugsschachtes versorgt den Schacht nicht nur mit Frischluft, sie führt im Brandfall auch zu einer gezielten Abführung giftiger Gase. In diesem Fall öffnet sich die im Schachtkopf vor der Rauchabzugsöffnung montierte Jalousieklappe und der Rauch kann ungehindert abziehen.

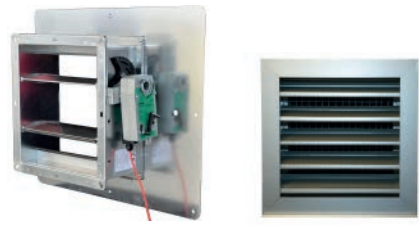
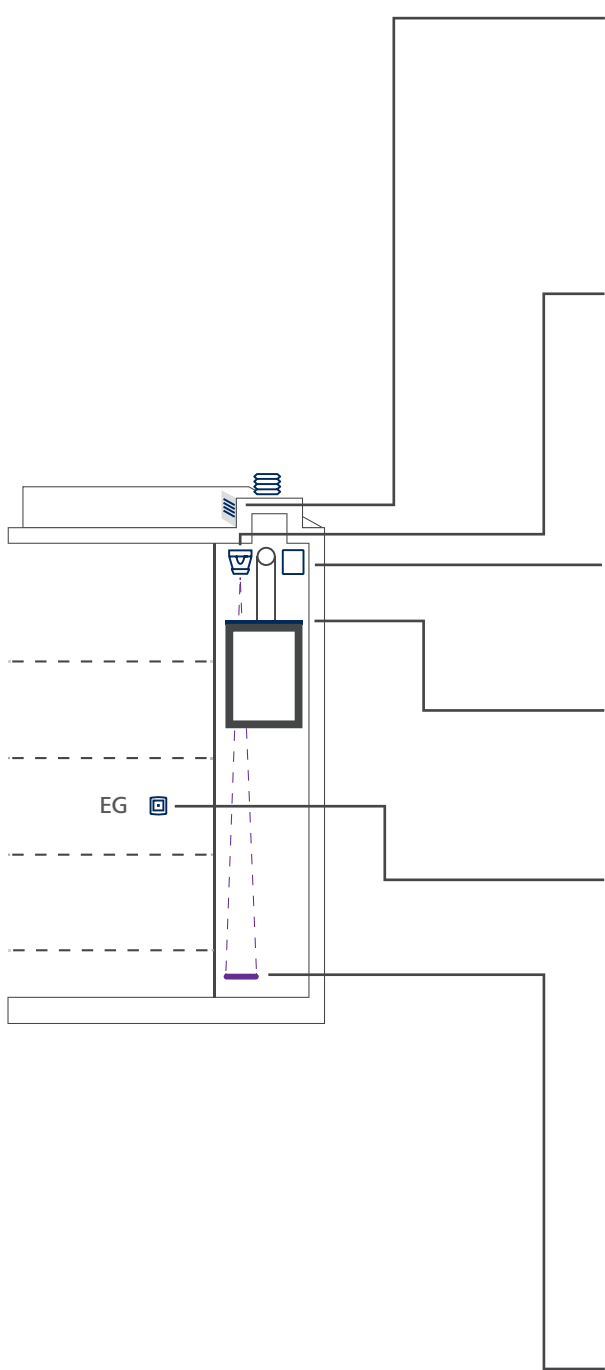
Mit unserer neuen Schachtentlüftung bieten wir Ihnen ein Produkt auf dem neuesten Stand der Technik mit extrem kurzen Amortisationszeiten. Die Schachtentlüftung kann sowohl in einer Neuanlage als auch im Zuge einer Modernisierung oder Nachrüstung eingesetzt werden. Dabei setzt die intelligente Steuerung zur Entrauchung im Aufzugsschacht ganz neue Maßstäbe und punktet mit einfacher Handhabung, kleinsten Abmessungen und einem dezenten Design.

Innovationen sind der Infrarot-Brandmelder zur aktiven Brandfrüherkennung sowie der optionale Lift-Status-Transmitter, der die Luftqualität in Schacht und Kabine optimiert. Selbstverständlich erfüllen unsere Schachtentlüftungskomponenten die gesetzlichen Anforderungen des Brandschutzes und sparen zudem enorm Kosten und Energie.

Verlassen Sie sich auf unseren Mehr-als-zufrieden-Service. Unser erfahrenes Service-Team steht Ihnen jederzeit zuverlässig in puncto Anlagenbetreuung und Wartung zur Seite.

## Ihre Vorteile mit Bluekit

- ✓ Reduzierung der Energiekosten
- ✓ Zuverlässige Raucherkennung und bedarfsabhängige Lüftung
- ✓ Reduzierung der Wartungszyklen des Aufzugs
- ✓ Verringerung der Feuchtigkeit sowie kalter Zugluft
- ✓ Aufwertung der Luftqualität
- ✓ Nachhaltigkeit durch Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen



**Entlüftungsklappe mit Wetterschutzgitter**  
verhindert Energieverluste durch unkontrolliertes Abströmen erwärmter Luft.



**Infrarot-Brandmelder**  
Für die aktive Branderkennung.



**Steuerungseinheit**  
RTegelt in Verbindung mit dem Transmitter die Luftqualität in Aufzugsschacht und Kabine.



**Lift-Status-Transmitter CO<sub>2</sub>**  
Misst die Luftqualität, Aufzugsnutzung und Temperatur.



**Rauchabzugstaster**  
Löst im Notfall Alarm in der Hauptevakuierungsebene aus.



**Reflektorplatte**  
Reflektiert den Infrarotstrahl vom Infrarotmelder.

# FÜR JEDEN SCHACHT DAS PASSENDE SYSTEM

## Clean Tech (CT) und All In One (AIO) Systeme im Vergleich

Generell eignen sich die CT-Systeme für die Schachtlüftung bei kleinen Personenaufzügen mit geringen technischen Anforderungen, während die AIO-Systeme komplexe Aufzugsanlagen mit mehreren Lüftungsöffnungen bedienen können. Die drei wirtschaftlichen CT-Systemvarianten, die sich durch

ihre jeweiligen Brandmelder-Typen unterscheiden, decken die Grundbedürfnisse an die Schachtlüftung: CT-PD mit optischen Rauchmeldern und CT-LB mit Infrarot-Brandmelder. Bei dem AIO-System können die Brandmelder modular eingesetzt werden.

### Unterschiedliche System-Funktionalitäten der Schachtlüftung

	CT-Systeme	AIO-System
<b>Schachteigenschaften</b>		
Schachthöhe (m)	bis 50	bis 200
Schachttyp	Einzel schächte	Einzel- und Gruppenschächte
Anlagentyp	ohne Maschinenraum	mit und ohne Maschinenraum
<b>Systemkomponenten</b>		
Rauchmelder	Optische Rauchmelder (CT-PD bis 36m) Lift-Beam (CT-LB von 8-50m)	Optische Rauchmelder (bis 32m) RAS (bis 200m) Lift-Beam (8 bis 200m)
LST-VOC	✓	✓
Anschluss manuelle Taster	1	bis 8
Systemstatusanzeige am Taster	Feueralarm	Lüftung Feueralarm Störung
Manuelle Auslösung Lüftung	-	✓
Max. Anzahl NRWG	1	bis zu 6 (Federrücklauf) bis zu 2 (Gleichstrom)
NRWG-Lüftungsfläche (m <sup>2</sup> )	0,10, 0,13 oder 0,23	0,1 bis 1,2
NRWG-Antrieb	Federrücklaufmotor	Federrücklauf- oder Gleichstrommotor
Sicherheit bei Stromausfall (Öffnung der Lüftungskomponente)	Federrücklauf	Federrücklauf oder Notstromakku
Sicherheit bei Leitungs- und Komponentenstörung	Fail-Safe	Fail-Safe
<b>Anschlussmöglichkeiten</b>		
Anschluss an die Aufzugsteuerung und Brandmeldeanlage	✓	✓
Anschluss an eine Rauchschutzdruckanlage	-	✓
Anschluss Thermostat, Sirene, Blitzlicht, usw.	-	✓
<b>Konformität</b>		
CE konforme Komponenten	✓	✓
Funktionsnachweis	✓	✓
Art der Zertifizierung	CE	abZ (allgemeine bauaufsichtliche Zulassung)

# SYSTEMKOMPONENTEN

## AIO Steuerungseinheit

Die moderne und intelligente Steuerung zur Aufzugsschachtentlüftung setzt völlig neue Maßstäbe im Aufzugsschacht. Mit diesem System ist es gelungen, Kundenwünsche nach einfacher Handhabung, kleinsten Abmessungen zu erfüllen. Das Schachtentlüftungssystem ist sowohl für maschinenraumlose Aufzüge, Aufzüge mit Maschinenraum als auch Gruppenanlagen geeignet. Die Anlagen werden vorzugsweise im Schachtkopf oder im Technik-Maschinenraum installiert.

Bei der Entwicklung wurden nicht nur funktionelle, sondern auch ökonomische Aspekte berücksichtigt, damit die Aufzugsanlage wirkungsvoll und effizient betrieben werden kann. Dank der besonders kurzen Amortisationszeit ist das Schachtentlüftungssystem eine rundum lohnende Investition.



### Perfektion im Detail

- » Intelligente Lüftungsfunktion
- » Integrierter Temperatursensor
- » Potentialfreie Ein- und Ausgänge für GLT (Gebäudeleittechnik), BMA (Brandmeldeanlage) und Aufzugsteuerung
- » Notstrom-Akkumulatoren integrierbar
- » Maschinenraum und Aufzugsschacht können getrennt voneinander überwacht werden
- » LED-Betriebszustandsanzeige
- » Lüftung bei Wartungsarbeiten und im Störfall mit Personeneinschluss

### Hinweis

230-Volt-Zuleitung für die Steuerungseinheit im Maschinenraum oder im Schachtkopf bauseitig vorsehen.

## CT Funk- und Verbindungseinheit

Bei den CT Systemen ist die Funk- und Verbindungseinheit dem Brandmelder angebunden. Die Montagezeit ist somit reduziert. Sie kommuniziert drahtlos mit dem Lift-Status-Transmitter und verfügt über RJ45 Anschlüsse.



Lift-Beam



Rauchmelder



Rauchansaugsystem

# SYSTEMKOMPONENTEN

## Brandmelder

Der Lift-Beam mit optischem Strahl sichert die aktive Branderkennung im Aufzugsschacht. Das System umfasst Infrarotsender und -empfänger in einem Gerät. Dabei wird ein klar abgegrenzter Strahl zu einem reflektierenden Prisma in der Schachtgrube geleitet, durch das dieser zur Auswertung an den Empfänger zurückgeschickt wird.

Trifft der Strahl auf Rauch, führt dieses zu einer Alarmmeldung. Der Lift-Beam, speziell für die Anwendung im Aufzugsschacht entwickelt und geprüft, ist CE zertifiziert nach EN 54-12.



### Perfektion im Detail

- » Sichere Rauchdetektion
- » Arbeitet geräuschlos (im Gegensatz zu Rauchansaugsystemen)
- » Integrierter Laser zur Ausrichtung
- » Automatische, motorbetriebene Ausrichtung des Infrarotstrahls
- » Ausgleich von Gebäudebewegungen und Verschmutzungen

## Alternativkomponenten zu Lift-Beam

### Rauchansaugsystem oder optische Rauchmelder

Selbstverständlich bieten wir neben dem Lift-Beam auch ein Rauchansaugsystem an: Die alternative Branderkennung mit dem bewährten Detektormodul. Ergänzt wird das Rauchansaugsystem mit dem passenden Ansaugrohrset.

Der optische Rauchmelder wird vorrangig zur Überwachung des Maschinenraumes und der Hauptevakuierungsebene eingesetzt und ergänzt somit sinnvoll die Branderkennungselemente für den Aufzugsschacht.





## Lift-Status-Transmitter

Ein optionales Zusatzmodul, das es in sich hat: Der Lift-Status-Transmitter-VOC ist die komplette Intelligenz in kleinster Bauform. Der Transmitter erkennt die Bewegung der Aufzugskabine und regelt die Luftqualität im Aufzugsschacht – und somit in der Kabine. Lüftungsmodus und Lüftungsdauer können jederzeit an die Bedürfnisse der Gebäudenutzer angepasst werden.



Durch die Überwachung der Aufzugsnutzung stellt der Lift-Status-Transmitter-VOC automatisch Veränderungen in der Gebäudenutzung fest und passt die Lüftung eigenständig an den Bedarf an. Es handelt sich um eine geschlossene Einheit, die über einen drahtlosen Funksender mit der Zentraleinheit oder mit dem abgesetzten Funkempfänger kommuniziert.

Ein integrierter Temperatursensor misst die Umgebungstemperatur genau dort, wo das Messergebnis am wichtigsten ist: unmittelbar an der Kabine und nicht an einem beliebigen Punkt irgendwo im Schacht. Der Luftqualitätssensor ist im LST-VOC integriert und übermittelt von dort die Information über den hygienischen Luftbedarf drahtlos an die Empfangseinheit. Der Transmitter verfügt über einen eingebauten CO<sub>2</sub>-Sensor, der permanent die Luftqualität überwacht. Zusätzlich kann der Transmitter mit dem Notruftaster gekoppelt werden, um bei Betätigung des Tasters, die Belüftung des Schachtes sicher zu stellen.

### Perfektion im Detail

- » Temperatursensor an der Kabine
- » Luftqualitätssensor an der Kabine
- » Lüftungssteuerung in Abhängigkeit der Aufzugsnutzung
- » Integrierter Beschleunigungssensor
- » Servicetaste für Wartungsarbeiten
- » Integrierter Funksender 868,3 MHz

# SYSTEMKOMPONENTEN

## Rauchabzugstaster

In Ergänzung zur permanenten Überwachung des Aufzugsschachtes durch das Schachtentlüftungssystem muss in der Haupteвакуierungsebene durch einen Rauchabzugstaster ein Alarm ausgelöst und die Entrauchung eingeleitet werden können.

Gemäß der aktuellen Forderung der Musterbauordnung (MBO-2013) muss eine Aufzugsschachtentrauchung von mindestens einer geeigneten Stelle aus bedient werden können.



### Perfektion im Detail

- » Manuelle Auslösung eines Feueralarms
- » Manuelle Auslösung der Lüftung (optional)
- » Systemstatusanzeige über LED
- » Ideal zur Visualisierung auf der Haupteвакуierungsebene neben den Aufzugstüren
- » Rückstellung eines Feueralarms

## Ergänzungskomponenten

### Blitzleuchten, Alarmsirenen und Feuerglocken

Ob akustische oder visuelle Signale: Es gibt ein umfangreiches Programm an verschiedenen Signalgebern.



### Schlüsselschalter, Bedientaster und Zeitschaltuhren

Ergänzend gibt es eine große Auswahl an verschiedenen Tastern, Schlüsselschaltern und Zeitschaltuhren für die manuelle Lüftungsanforderung.



## Entlüftungskomponenten

### Wärmeverluste stoppen und Heizkosten sparen

Die üblicherweise eingebaute Permanentöffnung im Aufzugs-Schachtkopf sorgt zwar im Brandfall für eine direkte Rauchabführung, führt jedoch auch dazu, dass aus der Gebäudehülle unkontrolliert warme Heizungsluft entweichen kann.

Die Wahl der richtigen Entlüftungskomponenten ist bei der Optimierung und Regulierung der Lüftung ein **Kernelement**. Sie spielen eine maßgebliche Rolle für das Erreichen eines **wirksamen Energiekonzeptes** und tragen somit zur **Senkung der Betriebskosten** der Immobilie bei.

Entlüftungskomponenten wie z. B. Entlüftungsklappen verhindern eine unkontrollierte Abströmung von Wärme und Energie durch Permanentöffnungen. Die eingesetzten Klappen sorgen für eine effektive Regelung der Lüftung sowie auch für eine sichere Entrauchung. So auch im Falle einer Systemstörung oder auch bei Stromausfall – hier öffnen sich die Klappen automatisch. Dafür muss die Funktionalität des Systems auch bei widrigen Witterungsbedingungen wie z. B. Sturm, Regen, Schneefall oder Extremtemperaturen sichergestellt werden.

Die Größen der Rauchabzugsöffnungen werden durch die einzelnen Landesbauordnungen geregelt. Als Prüfgrundlage steht die DIN EN 12101-2 für natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (NRWG) zur Verfügung. Die Lage der Rauchaustrittsöffnungen muss so gewählt werden, dass der Rauchaustritt durch Windeinfluss nicht beeinträchtigt wird (MBO/ LBO).

Alle Öffnungselemente erfüllen die Anforderungen aus dem Gebäudeenergiegesetz (GEG).

Durch die intelligente Lüftungssteuerung werden alle Anforderungen an die Lüftung aus der Aufzugsrichtlinie AR 2014/33/EU sowie die Anforderungen aus der EN 81-20 erfüllt. Vor allem die in Abschnitt 4.7 der Aufzugsrichtlinie geforderte Sicherstellung der Kabinenbelüftung wird durch das Öffnen der Entlüftungsklappe ins Freie gewährleistet.

Über den thermischen Auftrieb im Aufzugsschacht wird bei geöffneter Klappe kontinuierlich der Luftaustausch in der Kabine sichergestellt. Bei Gebäuden, die energetisch besonders abgedichtet sind, wird empfohlen in der Schachtgrube eine Zuluftöffnung mit einzuplanen, um das Nachströmen von frischer Luft sicherzustellen.



Dachhauben



Entlüftungsklappe

# ENTLÜFTUNGSKOMPONENTEN

## Jalousieklappe JK-180

Natürliches Rauch- und Wärmeableitungsgerät (NRWG) zum flächenbündigen Verschluss der Permanentöffnung im Schachtkopf zur horizontalen und vertikalen Montage in die Schachtdecke. Die Jalousieklappe ist mit einem Federrücklaufmotor ausgestattet und öffnet somit automatisch bei Stromausfall.

Alternativ ist die Jalousieklappe mit einem geräuscharmen Gleichstrommotor erhältlich (Ref. JK-180-dB - zusätzliche Notstromakkumulatoren für die AIO-Zentraleinheit sind vorzusehen).



### Vorteile

- » Flächenbündiger Einbau möglich
- » Luftdicht gemäß GEG Anforderungen
- » Federrücklaufmotor, Betrieb ohne Akkus möglich
- » Mit Wetterschutzgitter oder Dachhaube kombinierbar
- » Systemgeprüft nach DIN EN 12101-2
- » Zugelassen nach VdS 2895

### Leistungsprofil

- » Ideale Schnittstelle für Anschluss an den Lüftungskanal zur Gebäudehülle
- » Federrücklauf oder Gleichstrommotor

### Technische Angaben

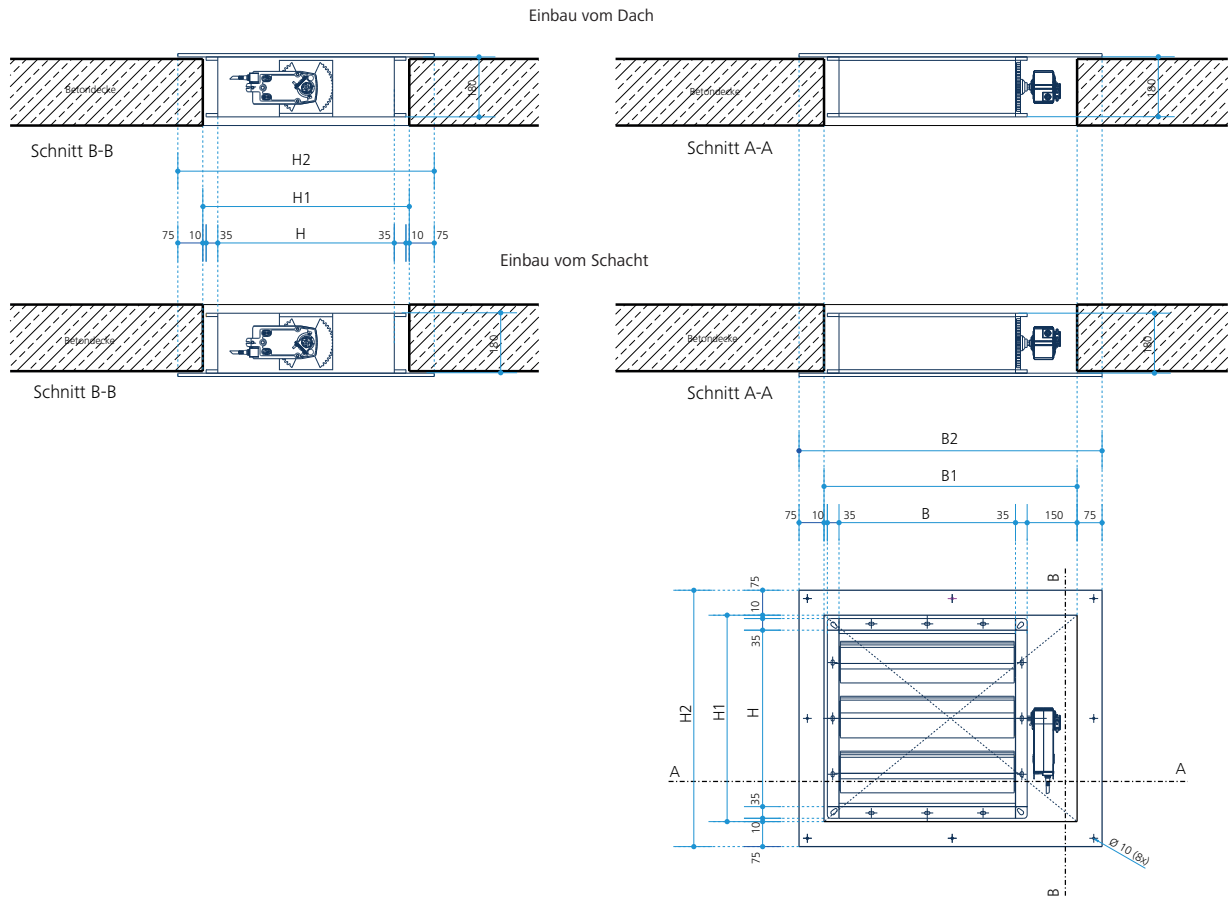
- » Strömungsgünstige und verwindungssteife Lamellen aus Aluminium
- » Dichtungen aus Spezialgummi
- » Profiliertes Montageblech verzinkt 1,5 mm, formstabil
- » Fail-Safe-Funktion durch Federrücklauf im Motor bei Stromausfall

### Hinweis

- » Wetterschutz bauseitig vorsehen

# Jalousieklappe JK-180

## Ausführungen und Abmessungen



### JK-180 / JK-180-db (mit db-Motor)

Artikelname nach Rohbau- öffnung (mm) B1 x H1	590x450	700 x 450	760x620	930x790	1090x950	1260 x 1120	1430 x 1290
Netto Lüftungsfläche (m <sup>2</sup> )	0,10	0,13	0,23	0,41	0,62	0,90	1,22
Lüftungsöffnung (mm) B x H	360x360	470 x 360	530x530	700x700	860x860	1030x1030 ***	1200x1200 ***
JK-180: Minimale Rohbauöffnung (mm) B1 x H1**	530x450	640 x 450	700x620	870x790	1030x950	1200x1120	1370x1290
JK-180-db: Minimale Rohbauöffnung (mm) B1 x H1**	500x450	610 x 450	670x620	840x790	1000x950	-	-
Montageblech (mm) B2 x H2	740x600	850 x 600	910x770	1080x940	1240x1100	1410x1270	1580x1440
Bautiefe (mm) der Jalousieklappe	180	180	180	180	180	180	180

Weitere Größen auf Anfrage erhältlich

\*Es ist unter Umständen nach Einbaulage erforderlich, eine Wartung der Öffnungsvorrichtung vom Dach aus auszuführen.

Wir weisen vorsorglich darauf hin, dass für Erreichbarkeit und Wartung die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten sind.

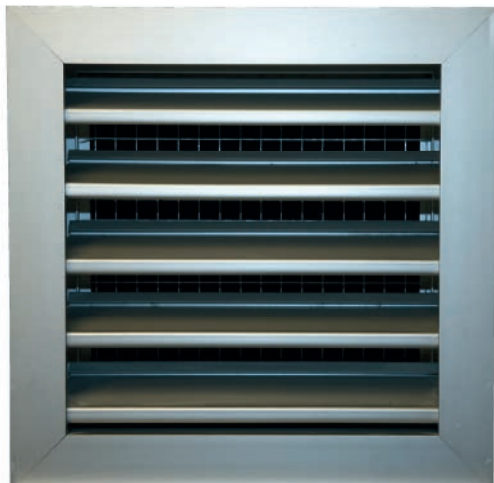
\*\* Bei den minimal Rohbaumaßen ist für die Wartung oder den Austausch des Motors der Ausbau der Klappe erforderlich.

\*\*\*Diese Größen sind nicht mit db-Motor verfügbar.

# ENTLÜFTUNGSKOMPONENTEN

## Wetterschutzgitter ALAS (Außenluftansauggitter)

Das Wetter- und Vogelschutzgitter ALAS, welches vom Schacht aus installiert werden kann, sorgt fassadenseitig für den notwendigen Wetterschutz.

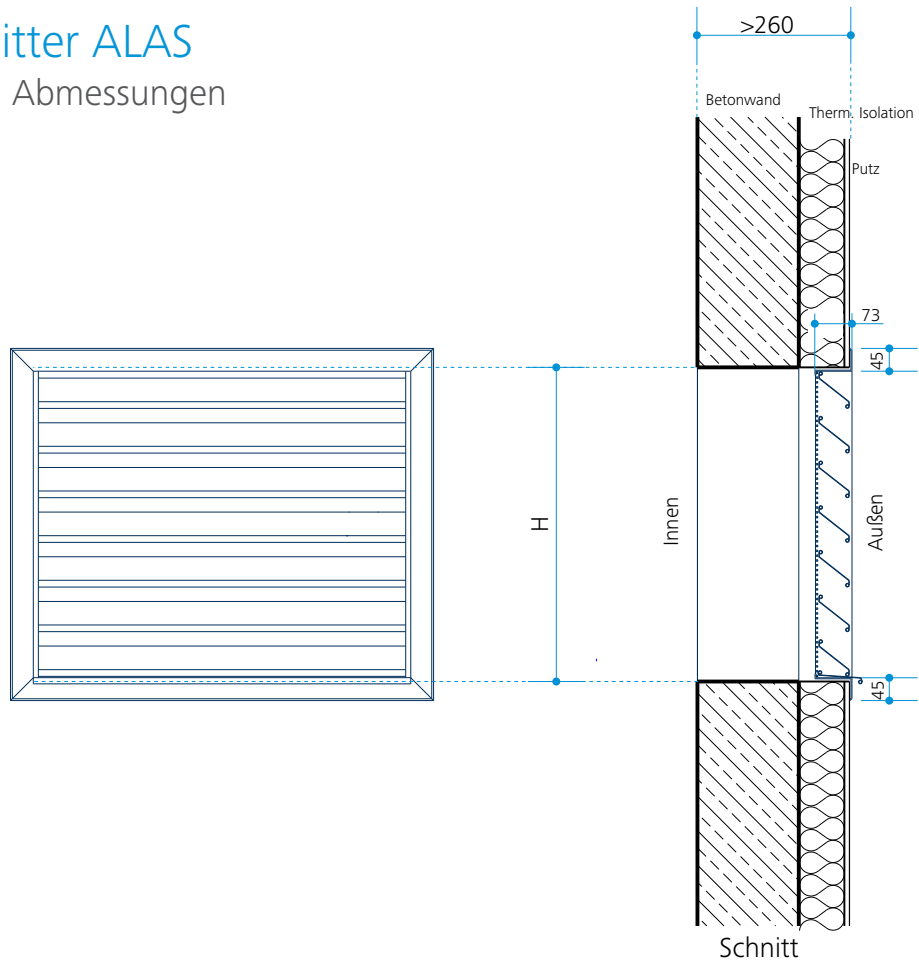


### Technische Angaben: Wetterschutzgitter

- » Abluftgitter mit feststehenden, regenabweisenden Lamellen
- » Integriertes Vogelschutzgitter
- » Lamellen: Stahlblech verzinkt
- » Maschendrahtgitter: Stahl verzinkt

# Wetterschutzgitter ALAS

## Ausführungen und Abmessungen



ALAS*							
Artikelname nach Lüftungsöffnung (mm) BxH	360x360	470 x 360	530x530	700x700	860x860	1030 x 1030	1200x 1200
Netto Lüftungsfläche (m <sup>2</sup> )	0,10	0,13	0,23	0,38	0,56	0,77	1,03
Rohbauöffnung (mm) B1xH1	590x450	700 x 450	760x620	930x790	1090x950	1260x1120	1430x1290
Bautiefe Wetterschutzgitter (mm)	73	73	73	73	73	73	73
Mindestwandstärke (mm)	260	260	260	260	260	260	260

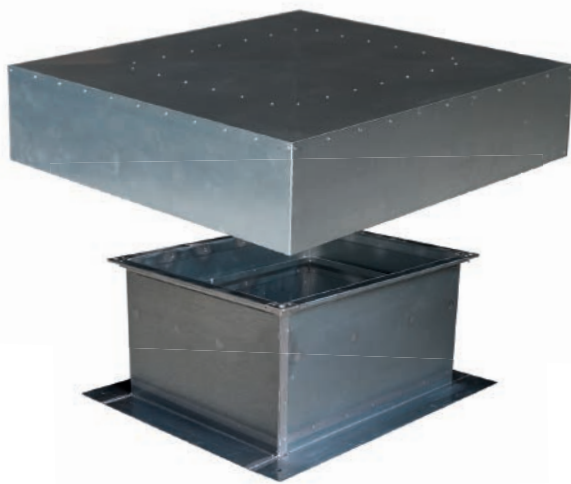
Weitere Größen auf Anfrage erhältlich  
 \*Blendrahmen auf Anfrage möglich

# ENTLÜFTUNGSKOMPONENTEN

## Dachhaube HVC

Die Haube besteht aus einem Sockel und einem abnehmbaren Hut. Der Sockel ist an die Jalousieklappe angepasst. Die Haube garantiert absolute Regendichtheit, auch in geöffneter Stellung der Jalousieklappe.

Die Lüftung und Entrauchung des Aufzugschachtes ist auch bei hohen Windgeschwindigkeiten, unabhängig von der Windrichtung oder Witterung, gewährleistet.



### Leistungsprofil

- » Integration in die thermische Isolation
- » Lösung für den gesamten Lüftungskanal (Wenn Schachtdecke = Dach)
- » Windrichtungsunabhängiger Rauchabzug und Lüftung

### Technische Angaben: Dachhaube

- » Flachdachsockel mit Anschlusschnittstelle an Jalousieklappe
- » Dachhaube zum Schutz vor Niederschlag
- » Ablaufstutzen zur Ableitung der Kondensatbildung
- » Material: 1,2 mm verzinktes Stahlblech (Ref. HVC-S) oder Aluminium (Ref. HVC-A)
- » Ausführung Sockel: punktgeschweißt
- » Ausführung Haube: punktgeschweißt oder genietet
- » Durchtrittssicher



### VORTEIL:

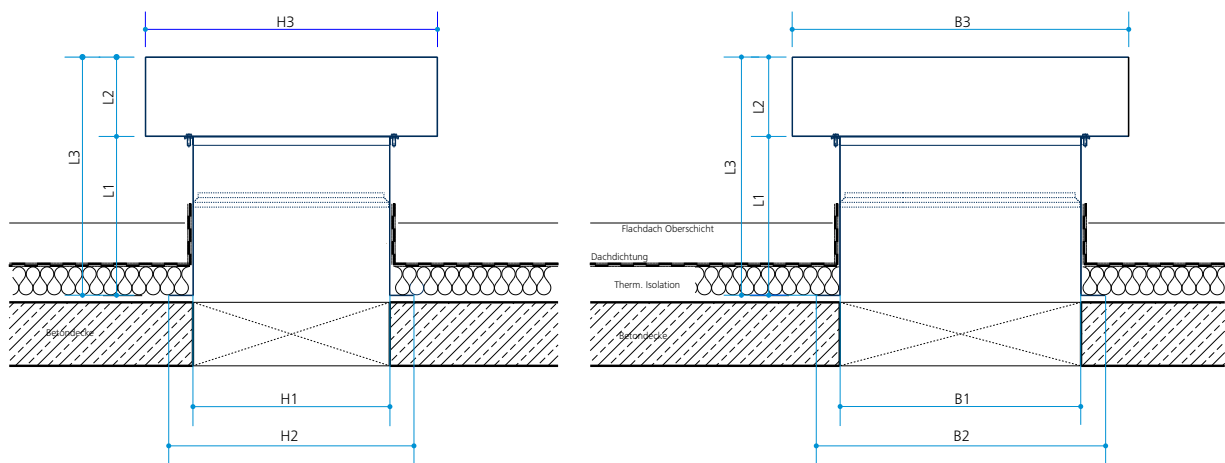
Kann in Kombination mit Jalousieklappe verwendet werden

Hinweis: Der Anschluss des abschließenden Lüftungskanals mit Schutzabdeckung vor Niederschlag muss vom Dachdeckerfachbetrieb vorgenommen werden.



# Dachhaube HVC

## Ausführungen und Abmessungen



HVC							
Artikelname nach Lüftungsöffnung (mm) B x H	360x360	470 x 360	530x530	700x700	860x860	1030 x 1030	1200x 1200
Netto Lüftungsfläche (m <sup>2</sup> )	0,10	0,13	0,23	0,41	0,62	0,90	1,22
Empfohlene Rohbauöffnung (mm) B1 x H1	590x450	700 x 450	760x 620	930x790	1090x950	1260x1120	1430x 1290
Sockelaußenabmessung (mm) B2 x H2	740x600	850 x 600	910x770	1080x940	1240x1100	1410x1270	1580x 1440
Lüftungshaube Abmessungen B3 x H3	890x750	1000 x 750	1060x920	1230 x 1090	1490x1350	1660x1520	1930x 1790
Höhe Lüftungssockel (mm) L1**	500	500	500	500	500	500	500
Höhe Lüftungshaube (mm) L2	250	250	250	250	300	350	400
Gesamthöhe Dachhaube (mm) L3	750	750	750	750	800	850	900

\* Bei den minimal Rohbaumaßen ist für die Wartung oder den Austausch des Motors der Ausbau der Klappe erforderlich.

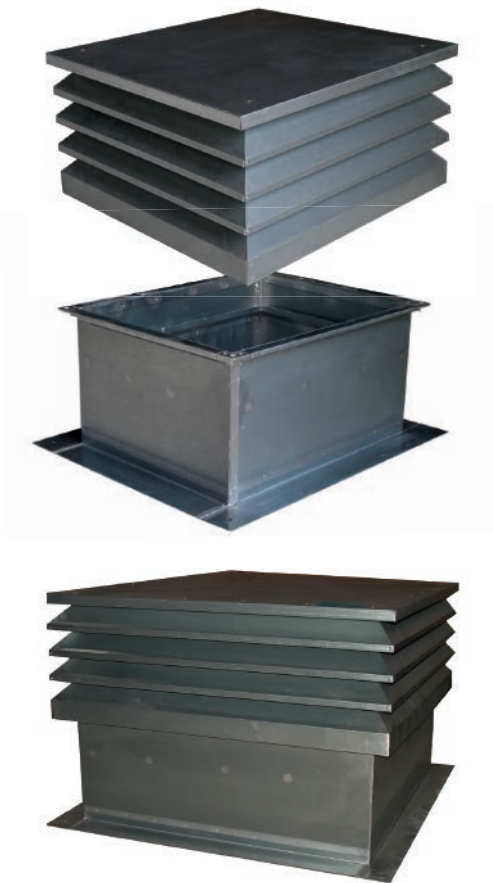
\*\* Weitere Höhen unserer Lüftungssockel auf Anfrage erhältlich.

# ENTLÜFTUNGSKOMPONENTEN

## Lamellenhut HVL

Die Haube besteht aus einem Sockel und einem abnehmbaren Hut. Der Sockel ist an die Jalousieklappe angepasst. Die Haube garantiert absolute Regendichtigkeit, auch in geöffneter Stellung der Jalousieklappe.

Die Lüftung und Entrauchung des Aufzugschachtes ist auch bei hohen Windgeschwindigkeiten, unabhängig von der Windrichtung oder Witterung, gewährleistet.



### Leistungsprofil

- » Integration in die thermische Isolation
- » Raumsparende Lösung
- » Lösung für den gesamten Lüftungskanal (Wenn Schachtdecke = Dach)
- » Windrichtungsunabhängiger Rauchabzug und Lüftung

### Technische Angaben: Lamellenhaube

- » Flachdachsockel mit Anschlusschnittstelle an Jalousieklappe
- » Lamellenhaube mit 4-seitigen Entlüftungen zum Schutz vor Niederschlag
- » Raumsparend bei Platzmangel: Abmessungen der Lamellenhaube entsprechen dem Flachdachsockel
- » Ablaufstutzen zur Ableitung der Kondensat Bildung
- » Material: 1,2 mm verzinktes Stahlblech (Ref. HVL-S) oder Aluminium (Ref. HVL-A)
- » Ausführung Sockel: punktgeschweißt
- » Ausführung Haube: punktgeschweißt oder genietet
- » Durchtrittssicher



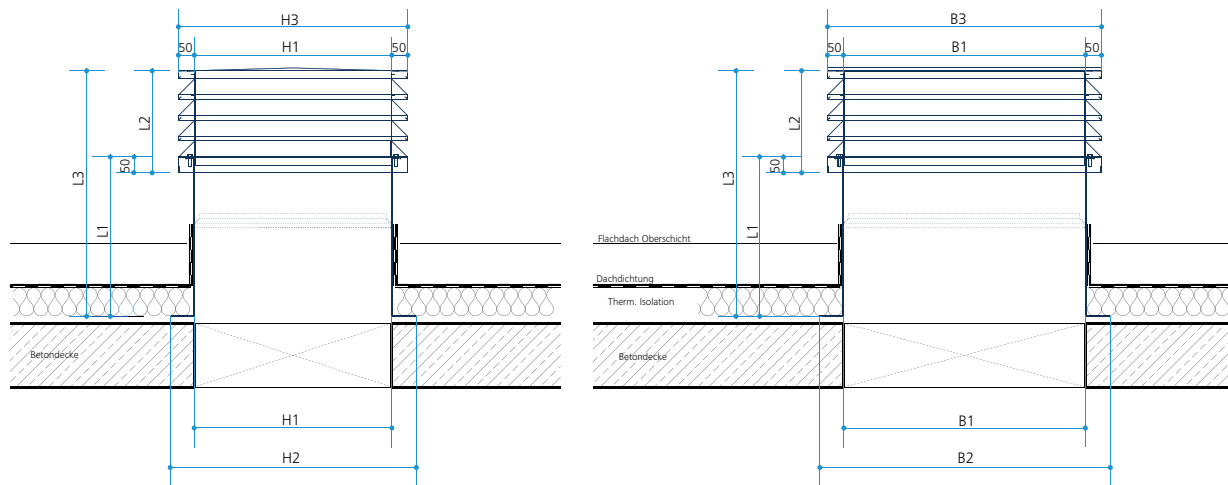
### VORTEIL:

**Kann in Kombination mit Jalousieklappe verwendet werden**

\*Der Anschluss des abschließenden Lüftungskanals mit Schutzabdeckung vor Niederschlag muss vom Dachdeckerfachbetrieb vorgenommen werden.

# Lamellenhut HVL

## Ausführungen und Abmessungen



HVL							
Artikelname nach Lüftungsöffnung (mm) B x H	360x360	470 x 360	530x530	700x700	860x860	1030x1030	1200x1200
Netto Lüftungsfläche (m <sup>2</sup> )	0,10	0,13	0,23	0,41	0,62	0,90	1,22
Empfohlene Rohbauöffnung (mm) B1 x H1	590x450	700 x 450	760x620	930x790	1090x950	1260x1120	1430x 1290
Sockelaußenabmessung (mm) B2 x H2	740x600	850 x 600	910x770	1080x940	1240x1100	1410x1270	1580x 1440
Lüftungshaube Abmessungen B3 x H3	690x550	800 x 550	860x720	1030x890	1190x1050	1360x1220	1530x 1390
Höhe Lüftungssockel (mm) L1**	500	500	500	500	500	500	500
Höhe Lüftungshaube (mm) L2	320	320	320	320	385	450	515
Gesamthöhe Dachhaube (mm) L3	770	770	770	770	835	900	965

\* Bei den minimal Rohbaumaßen ist für die Wartung oder den Austausch des Motors der Ausbau der Klappe erforderlich.

\*\* Weitere Höhen unserer Lüftungssockel auf Anfrage erhältlich.

# ENTLÜFTUNGSKOMPONENTEN

## Thermisch isolierte Dachhaube TF (Thermo Flap)

Thermisch hochwertiges und natürliches Rauch- und Wärmeableitungsgerät (NRWG) zur horizontalen Montage auf Flachdächern (bis max. 10° Dachneigung). Lüftungs- und Entrauchungshaube mit elektromotorischem 24 V Antrieb zur Abfuhr von Brandgasen und zu Lüftungszwecken.

Die einbaufertige Lösung bestehend aus Aufsatzkranz, integriertem motorisch betriebenen Verschlusselement mit Wetterschutzlamellenhut.



### Vorteile

- » Thermisch isoliertes Profil (optimierte Wärmedämmung)
- » Horizontale Lüftungsöffnung in Passiv- oder Niedrigenergieimmobilien
- » Systemgeprüft nach DIN EN 12101-2
- » Zugelassen nach Vds 2895
- » Fast geräuschlos, daher ideal für den Einsatz in schallsensiblen Bereichen

### Leistungsprofil

- » Windrichtungsunabhängiger Rauchabzug und Lüftung
- » Einbaufertige Lösung
- » Kondensatbildung durch GFK-Sockel verhindert
- » Erfüllt die Anforderungen der LBO

### Technische Angaben

- » GFK-Sockel verbunden mit einem integrierten Lamellenfenster
- » Lamellenhaube mit 4-seitigen Entlüftungen zum Schutz vor Niederschlag
- » Raumsparend bei Platzmangel: Abmessungen der Lamellenhaube entsprechen dem GFK-Sockel
- » Inklusive integriertem Insektenschutz

### Montage

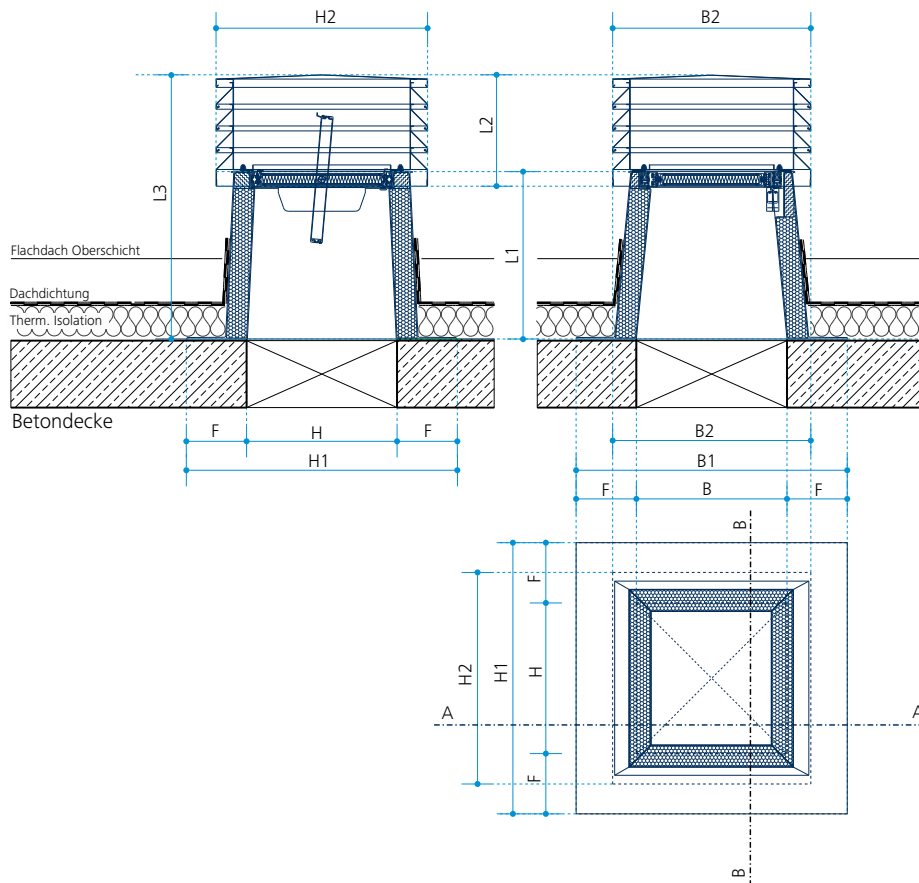
- » Integration des GFK-Sockels direkt während der Dacharbeiten in die Gebäudeisolation\*

\*Der Anschluss des abschließenden Lüftungskanals mit Schutzabdeckung vor Niederschlag muss vom Dachdeckerfachbetrieb vorgenommen werden.

# Thermisch isolierte Dachhaube TF (Thermo Flap)

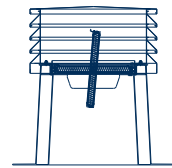
## Ausführungen und Abmessungen

Schnitt B-B

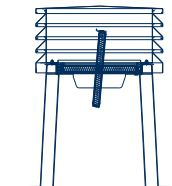


Schnitt A-A

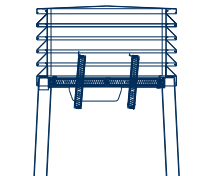
450 x 450 - 1 Lamelle



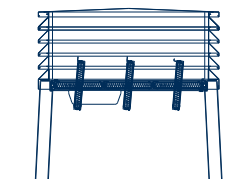
450 x 450 - 1 Lamelle



600 x 600 - 2 Lamellen



800 x 800 - 3 Lamellen



### TF (Thermo Flap)

Artikelname nach Rohbauöffnung (mm) B x H	450x450	450 x 450	600x600	800x800
Netto Lüftungsfläche (m <sup>2</sup> )	0,10	0,10	0,20	0,39
Sockelbreite (mm) B1 x H1	810x810	810 x 810	960x960	1160x1160
Lüftungshaube Abmessungen (mm) B2 x H2	595x630	595 x 630	745 x 780	950x985
Flanschbreite (mm) F	180	170	180	180
Höhe Lüftungssockel (mm) L1	500	750	500	500
Höhe Lüftungshaube Lamellenhut (mm) L2	332	332	332	385
Gesamthöhe (mm) L3	789	1039	789	842
U-Wert (W/m <sup>2</sup> K)	0,41	0,41	0,46	0,55
Anzahl der Lamellen	1	1	2	3
Gewicht (kg)	39	42	54	69

# ENTLÜFTUNGSKOMPONENTEN

## Lamellenfenster S9-iVt-05 LF-MR und Tairmo-LF-MR

Lamellenfenster inkl. Motor und Montagerahmen zur vertikalen Montage in Fassaden. Das Lamellenfenster sorgt für den flächenbündigen Verschluss der Permanentöffnung in der Aufzugsschachtwand und garantiert eine optimale Isolierung durch ausgezeichnete Wärmedurchgangskoeffizienten.



Lamellenfenster mit Sandwich-Panel S9-iVt-05 LF-MR.  
Auf Anfrage auch in Glas erhältlich.



3-fach-verglastes Lamellenfenster Tairmo-LF-MR.

### Vorteile

- » Einsetzbar von außen in der Fassade
- » Thermisch isoliertes Profil (optimierte Wärmedämmung)
- » Empfohlen bei Lüftungsöffnung in Passiv- oder Niedrigenergieimmobilien
- » Systemgeprüft nach DIN EN 12101-2
- » Zugelassen nach VdS 2895
- » Fast geräuschlos, daher ideal für den Einsatz in schallsensiblen Bereichen

### Leistungsprofil

- » Integrierter flächenbündiger Einbau
- » Integration in die thermische Isolation
- » Hohe Energieeffizienz: sehr niedriger Wärmedurchgangskoeffizient (Ug-/Uw-Wert)
- » Einbruchsicherheit

### Technische Angaben

- » Thermisch getrennte Aluminiumprofile: Verbundplatten aus 2 x 1,5 mm Alublech in EV-1 mit 21 mm Dämmkern
- » Lamellen aus Glas (Tairmo-LF-MR) oder Sandwich Panel\* (S9-iVt-05 LF-MR)
- » Lüftung, Dichtigkeit und Wärmeschutz
- » Einbruchhemmend (WK2), Ballwurfsicher und Schallschutzgeprüft (S9-iVt-05 LF-MR)
- » Oberfläche wahlweise eloxiert oder pulverbeschichtet
- » 2-fach (S9) oder 3-fach (Tairmo) Isolierverglasung
- » Öffnungswinkel: Max. 90° (Tairmo-LF-MR) Max. 84° (S9-iVt-05 LF-MR)

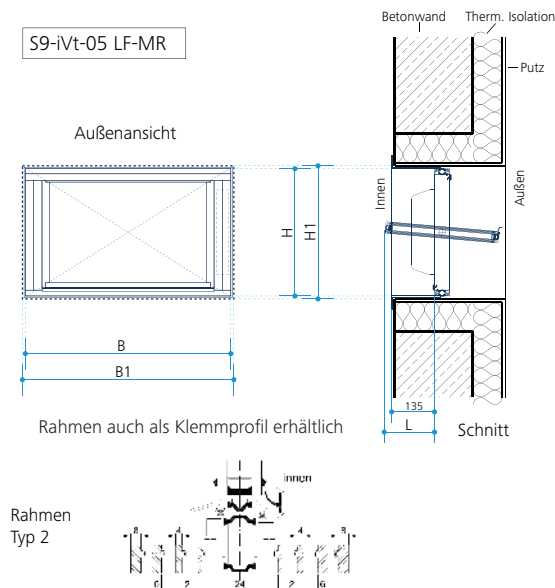
### Hinweis

- » Bei horizontalem Einbau bauseitiger Wetterschutz erforderlich.

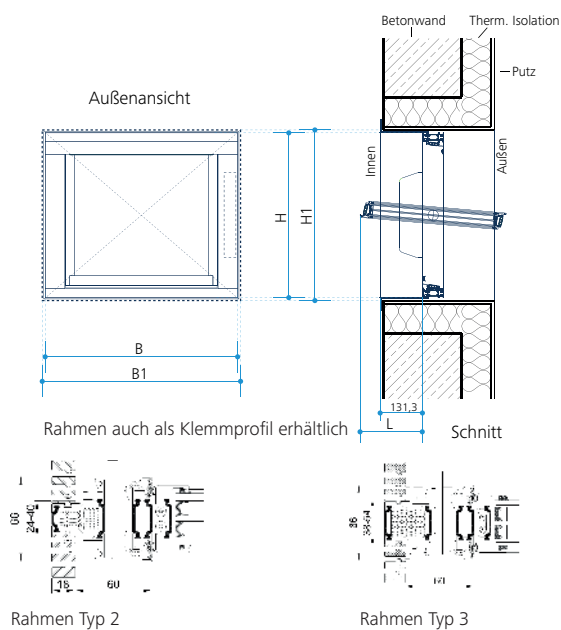
\* S9-iVt-05 LF-MR Lamellenfenster auf Anfrage auch in Glas erhältlich

# Lamellenfenster S9-iVt-05 LF-MR und Tairmo-LF-MR

## Ausführungen und Abmessungen



<b>S9-iVt-05 LF-MR</b>			
Artikelname nach Elementabmessungen BxH	420x420	570x570	775x 775
Netto Lüftungsfläche (m <sup>2</sup> )	0,10	0,20	0,39
Rohbauöffnung (mm) B1xH1	450x450	600x600	805x805
Fensterlänge (mm) L	169,1	111,2	101,1
Panel U <sub>p</sub> -Wert (W/m <sup>2</sup> K)	1,0	1,0	1,0
U <sub>w</sub> -Wert (W/m <sup>2</sup> K)	2,5	2,3	2,1
Anzahl der Lamellen	1	2	3



<b>Tairmo-LF-MR</b>				
Artikelname nach Elementabmessungen BxH	800x350	590x505	740x505	815x815
Netto Lüftungsfläche (m <sup>2</sup> )	0,11	0,15	0,20	0,40
Rohbauöffnung (mm) B1xH1	830x380	620x535	770x535	845x845
Fensterlänge (mm) L	114,2	191,4	191,4	162,4
Panel U <sub>p</sub> -Wert (W/m <sup>2</sup> K)	0,7	0,7	0,7	0,7
U <sub>w</sub> -Wert (W/m <sup>2</sup> K)	1,9	1,8	1,7	1,6
Anzahl der Lamellen	1	1	1	2

Winkelprofil: 50 x 150 x 5 mm  
50 x 50 x 5 mm und 50 x 100 x 5 mm Abmessungen  
auf Anfrage erhältlich.

# ENTLÜFTUNGSKOMPONENTEN

## Jalousieklappe JK-190 für bestehende Öffnungen

Natürliches Rauch- und Wärmeableitungsgerät (NRWG) zum Verschluss von Permanentöffnungen im Schachtkopf von Bestandsimmobilien – Horizontal- oder Vertikalmontage im Aufputz. Die Jalousieklappe ist mit einem Federrücklaufmotor ausgestattet und öffnet somit automatisch bei Stromausfall.

Alternativ ist die Jalousieklappe mit einem geräuscharmen Gleichstrommotor erhältlich (Ref. JK-190-dB - zusätzliche Notstromakkumulatoren für die AIO-Zentraleinheit sind vorzusehen).



### Vorteile

- » Aufputzmontage für Bestandsöffnung
- » Luftdicht gemäß GEG Anforderungen
- » Federrücklaufmotor, Betrieb ohne Akkus möglich
- » Systemgeprüft nach DIN EN 12101-2
- » Zugelassen nach VdS 2895

### Leistungsprofil

- » Einsatz: Wenn die bestehende Öffnung nicht größer als der erforderliche Entrauchungsquerschnitt ist
- » Anpassbar an viele Lüftungsöffnungen

### Technische Angaben

- » Strömungsgünstige und verwindungssteife Lamellen aus Aluminium
- » Dichtungen aus Spezialgummi
- » Profiliertes Montageblech verzinkt 1,5 mm, formstabil
- » Fail-Safe-Funktion durch Federrücklauf im Motor bei Stromausfall
- » Tieferes Gehäuse ermöglicht größere Lüftungsfläche (Freigängigkeit der Lamellen und erhöhten Luftstrom zwischen den Lamellen)

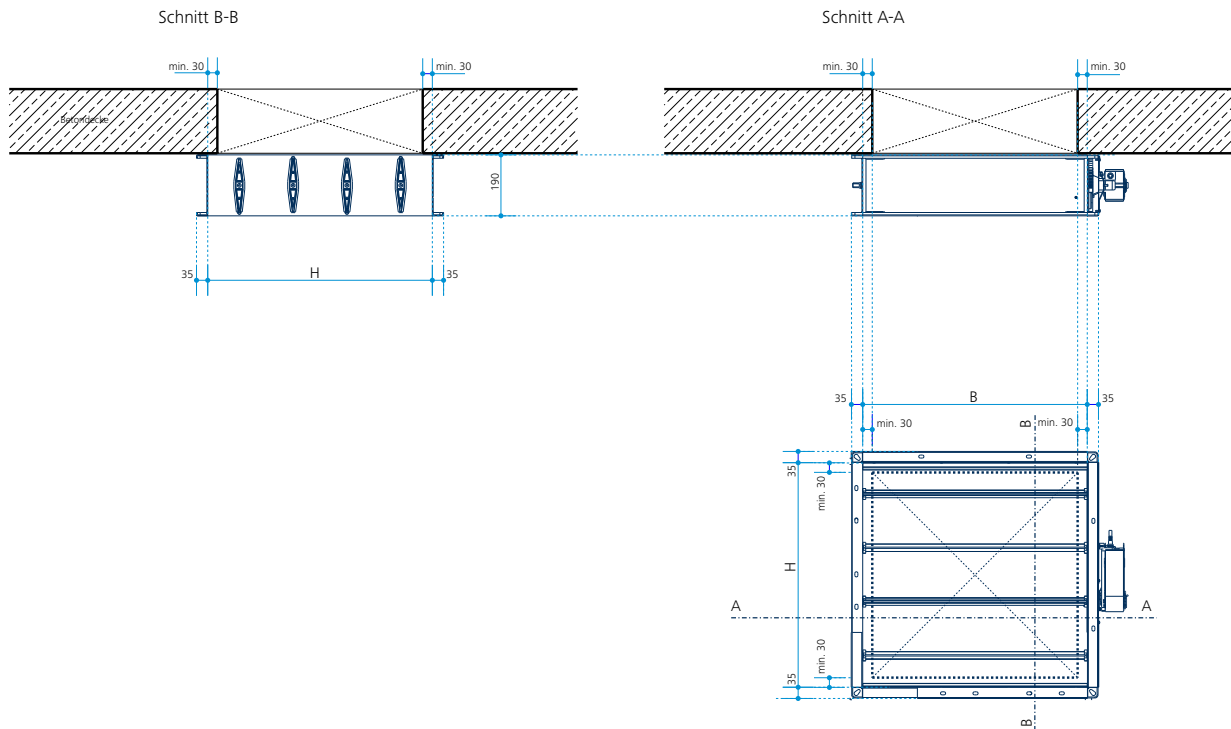
### Montage

- » Zur sicheren Befestigung darauf achten, dass die Lüftungsöffnung (BxH) der Jalousieklappe Minimum 30mm größer als die bestehende Rohbauöffnung ist
- » Befestigung in die Schachtwand oder -decke mit Hilfe des Einbaurahmens
- » Eckenmontage durch spezielle Einbauwinkel möglich (als Zubehör erhältlich - siehe S. 28)



# Jalousieklappe JK-190 für bestehende Öffnungen

## Ausführungen und Abmessungen



### JK-190\* | Freier Querschnitt (m<sup>2</sup>)

Lüftungsöffnung (mm) HxB	360	470	530	700	860	1030**	1200**
360	0,10	0,13	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35
530	0,16	-	0,23	0,30	0,37	0,45	0,52
700	0,21	-	0,31	0,41	0,50	0,60	0,70
860	0,26	-	0,38	0,51	0,62	0,75	0,87
1030**	0,31	-	0,46	0,61	0,75	0,90	1,04
1200**	0,37	-	0,54	0,71	0,87	1,05	1,22
Bautiefe (mm) der Jalousieklappe	190	190	190	190	190	190	190

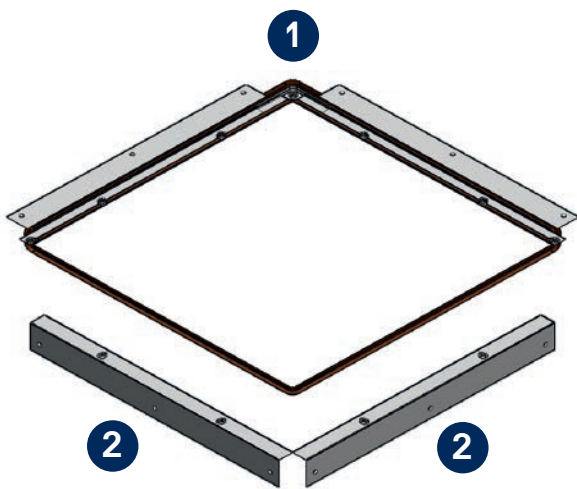
\* Gängige Standardabmessungen grau markiert

\*\* Abmessungen über 1000 mm nicht mit db-Motor verfügbar

# ENTLÜFTUNGSKOMPONENTEN

## Einbauwinkel für die Jalousieklappe JK-190

Zubehör zur horizontalen Montage der Jalousieklappe JK-190 in einer Ecke



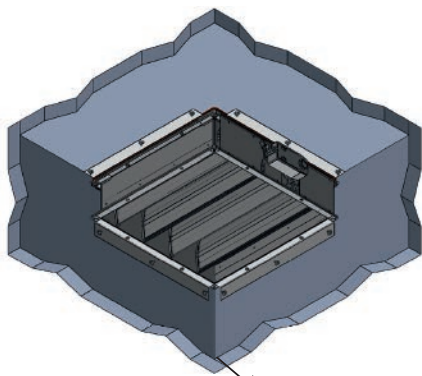
### Leistungsprofil

- » Jalousieklappe JK-190 inkl. Einbauwinkel
- » Lösung für die Eckenmontage in der Schachtdecke, wenn die Öffnung sich in der Ecke befindet und nicht ausreichend Raum für eine konventionelle Bohrung vorhanden ist
- » Flexible Montage je nach Zugänglichkeit der Rohbauöffnung

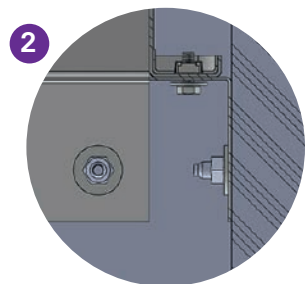
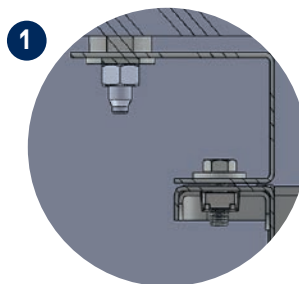
### Montage

- » Befestigung des Winkelträgers 1 an die Jalousieklappe dank der mitgelieferten Muttern
- » Platzierung der Jalousieklappe inkl. Winkelträger 1 vor die Öffnung und Verdübeln in die Schachtdecke
- » Anbringen der Winkelhalterungen 2 durch festes Anschieben und Verdübeln in die Schachtwände zwischen den Lamellen)

## Eckenansicht Schachtkopf

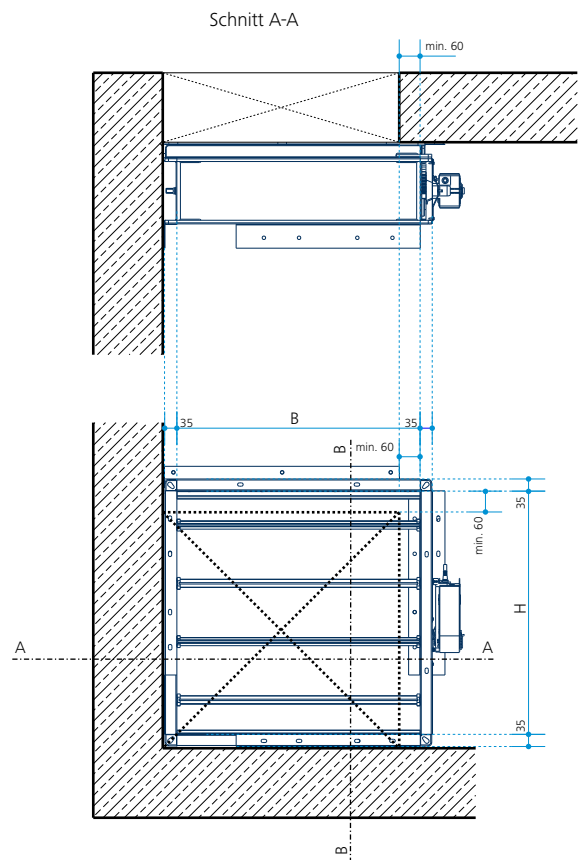
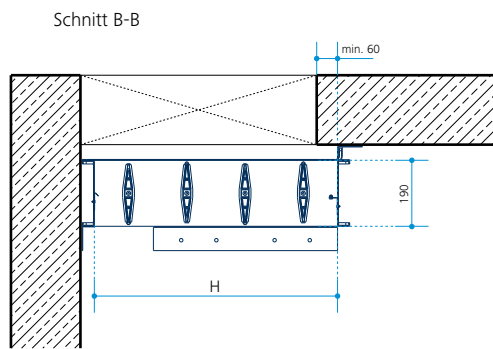


Eckenansicht Schachtkopf



# Einbauwinkel für die Jalousieklappe JK-190

## Ausführungen und Abmessungen mit Einbauwinkeln



# ENTLÜFTUNGSKOMPONENTEN

## Raumsparende Schiebeklappe „Slide Flap“

Das Verschlusselement zur horizontalen oder vertikalen Aufputzmontage birgt in seinem Rahmen ein bewegliches Schiebepaneel, welches motorisch betrieben wird. Durch dieses patentierte System wurde die Aufbauhöhe auf ein Minimum reduziert.

Die Slide Flap ist dadurch ideal in Bestandsgebäuden einsetzbar, da sie nicht zu tief in den Schacht hineinragt und den freien Querschnitt der bestehenden Öffnung nicht weiter verringert

### Vorteile

- » Aufputzmontage für Bestandsöffnung
- » Die geringe Aufbauhöhe von 40 mm des Rahmens ermöglicht Montagen bei wenig Platz im Schachtkopf
- » Luftdicht gemäß GEG Anforderungen
- » Geräuscharmer Antrieb

### Leistungsprofil

- » Einsatz: Wenn die bestehende Öffnung nicht größer als der erforderliche Entrauchungsquerschnitt ist
- » Anpassbar an viele Lüftungsöffnungen
- » Montagehaken zur einfachen und flexiblen Montage

### Technische Angaben

- » Vormontierter und verkabelter Kettenantrieb zur Öffnung des Schiebepaneels
- » Rahmen aus Aluminium und Paneel aus verzinktem Stahlblech

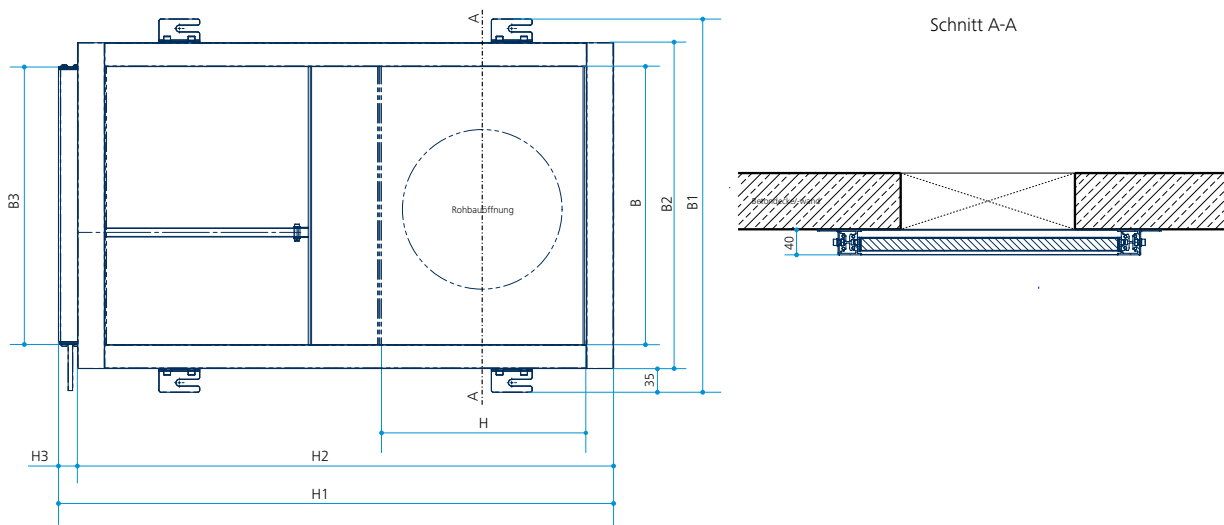
### Montage

- » Befestigung in die Schachtwand oder -decke mit Hilfe des Einbaurahmens
- » Eckenmontage dank den vorhandenen Montagehaken möglich



# Raumsparende Schiebeklappe Slide Flap

## Ausführungen und Abmessungen



Slide Flap*			
Artikelname	Slide Flap 410	Slide Flap 760	Slide Flap 1160
Lüftungsöffnung (mm) BxH	410x300	760x350	1160x350
Netto Lüftungsfläche (m <sup>2</sup> )	0,12	0,26	0,40
Empfohlener Montagebereich inkl. Montagehaken (mm) B1xH1	550x817,5	900x1077,5	1300x1458
Rahmenabmessungen (mm) B2xH2	480x790	830x790	1230x1430
Motorabmessung (mm) B3xH3	409x27,5	409x27,5	504x27,5
Anzahl Montagehaken	4	6	10
Gewicht (kg)	7,11	13,90	27,68

\* Weitere Größen auf Anfrage möglich



D+H Mechatronic AG  
Georg-Sasse-Strasse 28-32  
22949 Ammersbek

Telefon: +49 40 60565 0  
E-Mail: [info@dh-partner.com](mailto:info@dh-partner.com)  
Website: [www.dh-partner.com](http://www.dh-partner.com)

[WWW.BLUEKIT.DE](http://WWW.BLUEKIT.DE)