

In der Musterbauordnung und diversen Landesbauordnungen wird gefordert:
Die Übertragung von Feuer und Rauch muss verhindert werden!
Die selbsttätigen Helios Kaltrauch-Absperrklappen mit Magnetverschluss erfüllen diesen Anspruch. Sie dichten Zu- und Abluftöffnungen gegen Eindringen von Kaltrauch vorschriftsmäßig ab.

■ Einsatz

Zentralentlüftungsanlagen nach DIN 18017-3 in mehrgeschossigen Gebäuden verfügen über eine gemeinsame Hauptleitung und einen über oder unter Dach angeordneten zentralen Ventilator. Über die Abluftleitung werden im jeweiligen Stockwerk (Brandabschnitt) die angeschlossenen Räume (z.B. Küche, Bad, WC) entlüftet.

Die Hauptleitung durchquert zwangsläufig mehrere Brandabschnitte und muss in einem feuerfesten, d. h. F 90 klassifizierten Schacht geführt werden. Die Abluftöffnungen in den einzelnen Brandabschnitten sind mit Brand-Absperrelementen oder Brandschutz-Tellerventilen auszurüsten.

Diese kostenintensive und raumbeanspruchende Lösung kann durch den Einsatz von zertifizierten Deckenschotts ersetzt werden. Deckenschotts werden im Verlauf der Hauptleitung im Bereich der Decke eingebaut bzw. vergossen. Die Hauptleitung kann dadurch in den Installationschacht integriert werden.

Landesbauordnungen sowie allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen von Absperrelementen und Deckenschotts sehen vor, dass bei vertikal eingebauten

KAK



Absperrvorrichtungen in den Hauptleitungen jederzeit eine Abströmung über die Hauptleitung ins Freie gewährleisten muss.

Die Anforderung wird relevant, wenn im Brandfall der Zentralventilator ausfällt und Rauch durch Überdruck im Brandraum in die Hauptleitung eintritt und durch anstehenden Staudruck über Öffnungen (Tellerventile) in vom Brand nicht betroffene Bereiche (andere Brandabschnitte) eindringen kann.

Die Helios Kaltrauch-Absperrklappen mit Magnetverschluss KAK verhindern Kaltraucheintritt in andere Brandabschnitte. Sie sind in allen Zu-/Abluftöffnungen hinter den Tellerventilen oder Abluftelementen (auch in Kombination mit BAE/BAK) zu positionieren.

■ Ausführung

- Einbaufertiges Element für Einbau in Rohre und Formstücke.
- Rahmen mit umlaufendem U-Lippendichting aus EPDM-Gummi zur Abdichtung im Lüftungsrohr.
- Doppelseitiger Klappenrahmen aus Kunststoff mit Metalleinlage umspannt die Silikonmembrane. Dadurch liegt die Klappe flatterfrei und ruhig im Luftstrom.

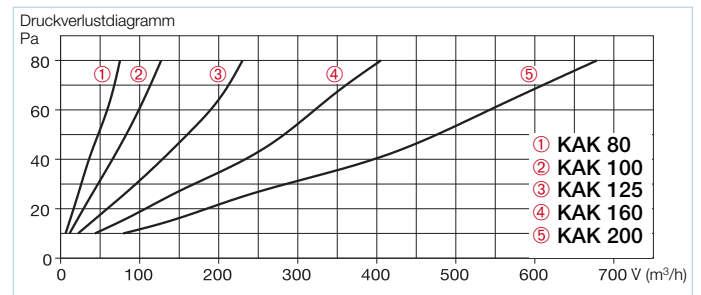
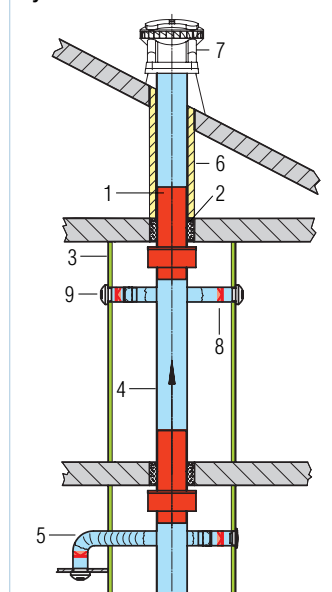
- Im Rahmeninnenzylinder ist ein Dauermagnet auf einer Gewindeachse positioniert, der die Klappe bei abfallendem Druck luftdicht verschließt.
- Schließ- und Öffnungsdruck können der Einbausituation angepasst werden.
- Besonders vorteilhaft sind die sehr kurze Einbautiefe und die asymmetrische Ausformung des Klappenrahmens, die einen großen Öffnungswinkel ermöglichen.

■ Montage und Einstellung

- KAK raumseitig ins Rohr einschieben und Strömungsrichtung beachten.
- Bei vertikalem Einbau mit horizontaler Strömung auf waagerechte Positionierung der Drehachse achten.
- Positionierung direkt hinter dem Tellerventil oder dem Luftein-/auslasselement.

- Legende**
- 1 Deckenschott ELS-D
 - 2 Deckerverguss
 - 3 Installationsschacht-Verkleidung z.B. 12,5 mm Gipskartonplatten
 - 4 Hauptleitung (Wickelfalzrohr)
 - 5 Anschlussleitung (Aluflex)
 - 6 Isolation gegen Kondensatanfall
 - 7 Zentral-Ventilator, z.B. Type DV EC (siehe Seite 65 ff.)
 - 8 Kaltrauch-Absperrklappe KAK
 - 9 Abluftelement AE oder Tellerventil (KTVA oder MTVA)

System mit Zentralventilator



Bestelldaten

| Type | Bestell-Nr. | Maße in mm | | |
|---------|-------------|------------|----|-----|
| | | Ø D | A | B |
| KAK 80 | 4096 | 79 | 12 | 63 |
| KAK 100 | 4097 | 95 | 20 | 60 |
| KAK 125 | 4098 | 120 | 20 | 83 |
| KAK 160 | 4099 | 155 | 20 | 110 |
| KAK 200 | 4100 | 196 | 20 | 150 |

