

MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT NR. 85955

KAPITEL 1

ALLGEMEINE HINWEISE

1.0 Wichtige Informationen

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten. Nationale einschlägigen Normen, Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften sind unbedingt zu beachten und anzuwenden. Die Bedienungsanleitung als Referenz am Gerät aufbewahren.

Abb.1



1.1 Warnhinweise

Nebenstehendes Symbol ist ein sicherheitstechnischer Warnhinweis. Zur Vermeidung jeglichen Verletzungsrisikos und Gefahrensituation, müssen alle Sicherheitsvorschriften bzw. Symbole in diesem Dokument unbedingt beachtet werden!

1.2 Sicherheitshinweise

Für Einsatz, Einbau und Betrieb gelten besondere Bestimmungen; bei Zweifel ist Rückfrage erforderlich. Weitere Informationen sind den einschlägigen Normen und Gesetzestexten zu entnehmen.

GEFAHR 

⚠ Bei allen Arbeiten am Überströmventil sind die allgemein gültigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten!

1.3 Garantieansprüche – Haftungsausschluss

Alle Ausführungen dieser Dokumentation müssen beachtet werden, sonst entfällt die Gewährleistung. Gleiches gilt für Haftungsansprüche an Helios. Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht statthaft. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung. Veränderungen und Umbauten am Gerät sind nicht zulässig und führen zum Verlust der Konformität, jegliche Gewährleistung und Haftung ist in diesem Fall ausgeschlossen.

1.4 Vorschriften – Richtlinien

Bei ordnungsgemäßer Installation und bestimmungsgemäßem Betrieb entspricht das Gerät den zum Zeitpunkt seiner Herstellung gültigen Vorschriften und EU-Richtlinien.

1.5 Sendungsannahme

Die Lieferung enthält das Überströmventil: **ÜV 200 / Artikel-Nr.: 4981**

Die Sendung ist sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit zu prüfen. Falls Schäden vorliegen umgehend Schadensmeldung unter Hinzuziehung des Transportunternehmens veranlassen. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

1.6 Einlagerung

Bei Einlagerung über einen längeren Zeitraum sind zur Verhinderung schädlicher Einwirkungen folgende Maßnahmen zu treffen:

Schutz durch trockene, luft- und staubdichte Verpackung (Kunststoffbeutel mit Trockenmittel und Feuchtigkeitsindikatoren). Der Lagerort muss erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von übermäßigen Temperaturschwankungen sein. Schäden, deren Ursprung in unsachgemäßem Transport, unsachgemäßer Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

1.7 Produktbeschreibung

Das Überströmventil ÜV 200 besteht aus einem Spezialzement-Rohr in das die Helios Brandschutz-Absperrklappe BAK 200 und die Helios Kaltrauch-Absperrklappe KAK 200 eingebaut sind.

Arretierungen im Spezialzement-Rohr verhindern ein Herausrutschen der eingebauten Komponenten beim Einbau und bei Revisionsarbeiten. Des Weiteren sind für beide Seiten Sichtblenden und Abdeckhülsen als Zubehör (siehe Seite 5) verfügbar. Die Bauteile verhalten sich schmutzabweisend, sollten aber 1x jährlich auf Verschmutzung und einwandfreie Funktion überprüft werden. Bei entsprechender Verschmutzung, in Seifenlauge reinigen.

– Brandschutz-Absperrklappe BAK 200

Die Brandschutz-Absperrklappe dient zur Unterbindung der Übertragung von Feuer und Rauch. Zum Einbau in Wände, die als Brandabschnitt bei geforderter Feuerwiderstandsklasse K 90-4102 bzw. EI 90($v_{h,0}$ i<→o)-S dienen.

Bei Überschreiten einer Umgebungstemperatur von +72 °C gibt das integrierte Schmelzlot die halbkreisförmigen Klappenflügel frei, die sich durch Federkraft schlagartig schließen. Zwei Rastfedern verriegeln die Klappen.

Die Absperrklappe muss so eingebaut werden, dass eine innere Sichtung und Reinigung der einzelnen Bauteile der Absperrklappe leicht möglich ist.

Der Eignungsnachweis dieser Absperrvorrichtung als Bauprodukt zum Verschließen von Überströmöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen wurde durch entsprechende Prüfung erbracht und führte zur Zulassung (Z-19.18-2180) durch das Institut für Bautechnik.

– Kaltrauch-Absperrklappe KAK 200

Das einbaufertige Helios KAK-Element eignet sich im Brandfall hervorragend als Kaltrauch-Absperrklappe. Die Silikonmembrane öffnet sich durch anliegenden Unter- oder Überdruck (abhängig von der Einbau-Positionierung) und verhindert ein Eindringen über Öffnungen in vom Brand nicht betroffene Bereiche.

Hierbei besitzt die Absperrklappe überzeugende Produkt-Vorteile, wie z.B.:

- schnelle und einfache Einschubmontage in Norm-Lüftungsrohre
- keine Klappergeräusche bei wechselndem Winddruck
- hohe Dichtigkeit
- geringe Einbautiefe
- asymmetrische Ausformung des Klappenrahmens, wodurch ein großer Öffnungswinkel möglich ist
- Schließ- und Öffnungsdruck können der Einbausituation angepasst werden

Die Kaltrauch-Absperrklappe funktioniert selbsttätig und energieunabhängig als Rohrverschlussklappe. Der doppelseitige Klappenrahmen aus Kunststoff (mit Metalleinlage) verschließt über eine Silikonmembrane und den im Rahmen integrierten Dauermagneten, Zu- und Abluftöffnungen gegen Eindringen von Kaltrauch.

Beim Einbau der Klappe unbedingt auf die richtige Strömungsrichtung achten!

ACHTUNG 

1.8 Anwendungsbereich

Das Überströmventil ÜV 200 wird vorzugsweise in Objekten mit Rauchschutz-Druckanlagen in Wände zwischen Treppenraum und Schleuse/Vorraum/notwendiger Flur eingesetzt. Es stellt eine lufttechnische Verbindung zwischen diesen beiden Räumen her und realisiert einen Druckausgleich. Dieser Druckausgleich verhindert zu hohe Türöffnungskräfte und unterstützt das Schließen von selbstschließenden Türen.

Die Überströmventile verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes (DIN 4102-2) den Durchtritt von Feuer und Rauch über mindestens 90 Minuten, 60 Minuten bzw. 30 Minuten, jedoch nicht den Durchtritt von Rauch unterhalb der Reaktionstemperatur der thermischen Auslöseeinrichtung (Schmelzlot).

Das Überströmventil ist daher als eine Bauart zusätzlich zur BAK mit einer Kaltrauch-Absperrrklappe KAK versehen. Überströmventile ohne Kaltrauch-Absperrrklappe dürfen ausschließlich an Stellen eingebaut werden, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften diesbezüglich keine Bedenken bestehen, z.B. als Nachströmöffnung in Wänden notwendiger Flure (Rettungswege), sofern sich die Öffnungen im unteren Wandbereich (max. 500 mm mittig über OKF) befinden.

HINWEIS

Über die Zulässigkeit ihrer Anwendung entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde in jedem Verwendungsfall. Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht zulässig!

KAPITEL 2
MONTAGE
2.0 Einbau

Das Überströmventil darf in folgende Bauteile im Innenbereich eingebaut werden:

Wände aus Beton bzw. Porenbeton und Trennwände aus Gipskarton-Feuerschutzplatten oder nichtbrennbaren, zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 (feuerbeständig), F 60 (hochfeuerhemmend) oder F 30 (feuerhemmend), Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-A, F 60-A bzw. F 30-A nach DIN 4102-2.

Die Wandstärken müssen mindestens den Angaben der folgenden Tabelle entsprechen:

Wand	Mindestwanddicke [mm]
Beton- und Stahlbeton	100
Wand aus Porenbeton	100
Trennwände aus Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180 oder aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten mit Ständern und/oder Riegeln aus Stahlblechprofilen und beidseitiger doppelter Beplankung.	100

HINWEIS

Das Überströmventil muss so eingebaut werden, dass eine innere Sichtung und Reinigung der einzelnen Komponenten (BAK und KAK) leicht möglich ist. Der Einbau in Leichtbauwände ist nicht zulässig!

2.1 Montage

Das Überströmventil ist zum Einbau in Wände vorgesehen. Der erforderliche Durchmesser der Kernlochbohrung beträgt in einer Massivwand 300 mm.

Das Überströmventil ist in die Kernlochbohrung einzusetzen und darin zu vermörteln. Es ist darauf zu achten, dass die Vorderkante des Spezialzement-Rohrs mit der Wandseite des Treppenraums bündig abschließt. Je nach Wandstärke, ragt das Überströmventil in die Schleuse, den Vorraum oder den notwendiger Flur hinein.

ACHTUNG

Die Durchströmungsrichtung und Einbaulage des ÜV 200 ist zu beachten, damit die Brand-Absperrrklappe BAK 200 und die Kaltrauch-Absperrrklappe KAK 200 in ihrer Funktion nicht blockiert oder versperrt werden und uneingeschränkt funktionieren.

Vor dem Vermörteln ist das ÜV 200 an drei symmetrisch verteilten Stellen in der Kernbohrung zu arretieren. Die ca. 30 mm umlaufende Fuge ist mit Mörtel der Mörtelgruppe III nach DIN 1053 auszufüllen.

HINWEIS

Die Verwendung von Silikon ist nicht zulässig!

Bei Trockenbauwänden sollte die Fugenbreite 2 mm nicht überschreiten.

Restspalte zwischen der Einbauhülse und der Öffnungslaubung der Wand sind umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren Baustoffen zu verfüllen.

– Schutzgitter (Abdeckungen)

Zusätzlich müssen an den Seiten des Überströmventils Schutzgitter (Zubehör) als Abdeckungen, bestehend aus nichtbrennbaren metallischen Werkstoffen mit einem Schmelzpunkt $> 1000\text{ °C}$ und einer Maschenweite $\leq 20\text{ mm}$, angeordnet werden.

Auf der sichtbaren Seite des Überströmventils im Treppenraum ist das rechteckige Schutzgitter mit Sichtblende (ÜVB 200) anzubringen. Je nach Wandstärke ist auf der gegenüberliegenden Seite des Überströmventils zur Abdeckung ebenfalls ein rechteckiges Schutzgitter mit Sichtblende (ÜVB 200) oder eine Abdeckhülse mit Schutzgitter (ÜVH 200/50 bzw. ÜVH 200/110) anzubringen.

Verwendungsempfehlung:

- | | |
|---|---|
| - Wandstärke $< 170\text{ mm}$: | Einbau nur mit speziellen Abdeckhülsen zulässig |
| - Wandstärke $170\text{ bis }230\text{ mm}$: | ÜVB 200 und ÜVH 200/110 |
| - Wandstärke $230\text{ bis }280\text{ mm}$: | ÜVB 200 und ÜVH 200/50 |
| - Wandstärke $> 280\text{ mm}$: | ÜVB 200 und ÜVB 200 |

Der rechteckigen Sichtblende mit Schutzgitter (ÜVB 200) liegen ein Gewindestift M8 und zwei Muttern M8 bei, um die Sichtblende mit dem Schutzgitter zu verbinden. Die Sichtblende kann durch Drehen zur Justierung des Volumenstromes verwendet werden. Mit der zweiten Mutter erfolgt die Arretierung der Sichtblende nach erfolgter Justierung. Die rechteckige Sichtblende mit Schutzgitter (ÜVB 200) und die Abdeckhülse mit Schutzgitter (ÜVH 200/50 bzw. ÜVH 200/110) sind mit bauseitigen Schrauben an der Wand zu befestigen.

(Rechteckige Sichtblende mit Schutzgitter (ÜVB 200) jeweils 4 Schrauben, Abdeckhülse mit Schutzgitter (ÜVH 200/50 bzw. ÜVH 200/110) jeweils 3 Schrauben).

ACHTUNG

- Der Einbau muss zwingend mit der Beschriftung „Druckseitig“ in Richtung des Bereichs mit höherem Differenzdruck erfolgen.
- Das ÜV 200 ist mit der Beschriftung „OBEN“ nach oben in die Wand einzusetzen.
- Die rechteckige Sichtblende mit Schutzgitter (ÜVB 200) ist auf der Seite des höherem Differenzdruckbereichs zu montieren.
- Die Funktion der Kaltrauch-Absperklappe KAK 200 ist nach erfolgtem Einbau zu überprüfen.
- Weder die Funktion der Brand-Absperklappe BAK 200 oder der Kaltrauch-Absperklappe KAK 200 dürfen durch die Einbausituation gestört, verhindert oder eingeschränkt werden.
- Das ÜV 200 ist in der Wand so einzubauen, dass ein Mindestabstand von 50 mm zwischen der BAK 200 und den beiden Wandseiten eingehalten wird.

Das ÜV 200 ist bei der regelmäßigen Wartung der Rauchschutz-Druckanlage ebenfalls zu berücksichtigen und die Ergebnisse sind zu dokumentieren.

Zusätzlich zu einer jährlichen Wartung wird je nach Einsatzbereich eine 1/4-jährliche Sicht- und Funktionsprüfung empfohlen.

2.1 Übereinstimmungsbestätigung

Der Einrichter, der den Zulassungsgegenstand/die Zulassungsgegenstände eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass der/die von ihm eingebaute(n) Zulassungsgegenstand/Zulassungsgegenstände den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/entspricht/entsprechen. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

KAPITEL 3

3.0 Technische Daten

TECHNISCHE
DATEN

Außendurchmesser ÜV 200	238 mm
Baulänge ÜV 200	280 mm
Benötigte Kernbohrung in der Wand	300 mm
Mindest-Wandstärke	170 mm
Fugenschluss in der Wand	Mörtelgruppe III
Temperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Farbe Sichtblende/Abdeckhülse	RAL 9003

Freier Querschnitt für Durchströmung

BAK 200	210 cm²		
KAK 200	190 cm²		
Sichtblende	65 cm² (10 mm)*	125 cm² (20 mm)*	185 cm² (30 mm)*
Abdeckhülse 50 mm	65 cm² (10 mm)*	125 cm² (20 mm)*	185 cm² (30 mm)*
Abdeckhülse 110 mm	65 cm² (10 mm)*	125 cm² (20 mm)*	185 cm² (30 mm)*

*Öffnung von Tellerventil, stufenlos einstellbar über Gewindestift

KAPITEL 4

ZUBEHÖR

4.0 Zubehör

Schutzgitter und Abdeckblenden

Für das Überströmventil sind drei verschiedene Abdeckungen und Sichtteile als Zubehör verfügbar, welche separat bestellt werden können.

• Rechteckige Sichtblende mit Schutzgitter

Bezeichnung: ÜVB 200
 Abmessungen: 300 x 300 mm
 Best.-Nr: 7509

ÜVB 200



• Abdeckhülse mit Schutzgitter

Bezeichnung: ÜVH 200/50
 Abmessungen: DN 245, 50 mm lang
 Best.-Nr: 7510

ÜVH 200/50



• Abdeckhülse mit Schutzgitter

Bezeichnung: ÜVH 200/110
 Abmessungen: DN 245, 110 mm lang
 Best.-Nr: 7511

ÜVH 200/110





D

Notizen:

Notizen:



Alle Abbildungen ohne Gewähr!
Als Referenz am Gerät griffbereit aufbewahren!

Druckschrift-Nr. 85 955/06.16

www.heliosventilatoren.de

Service und Information

D HELIOS Ventilatoren · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen
CH HELIOS Ventilatoren AG · Tannstrasse 4 · 8112 Otelfingen
A HELIOS Ventilatoren · Postfach 854 · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck

F HELIOS Ventilateurs · Le Carré des Aviateurs · 157 avenue Charles Floquet · 93155 Le Blanc Mesnil Cedex
GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ