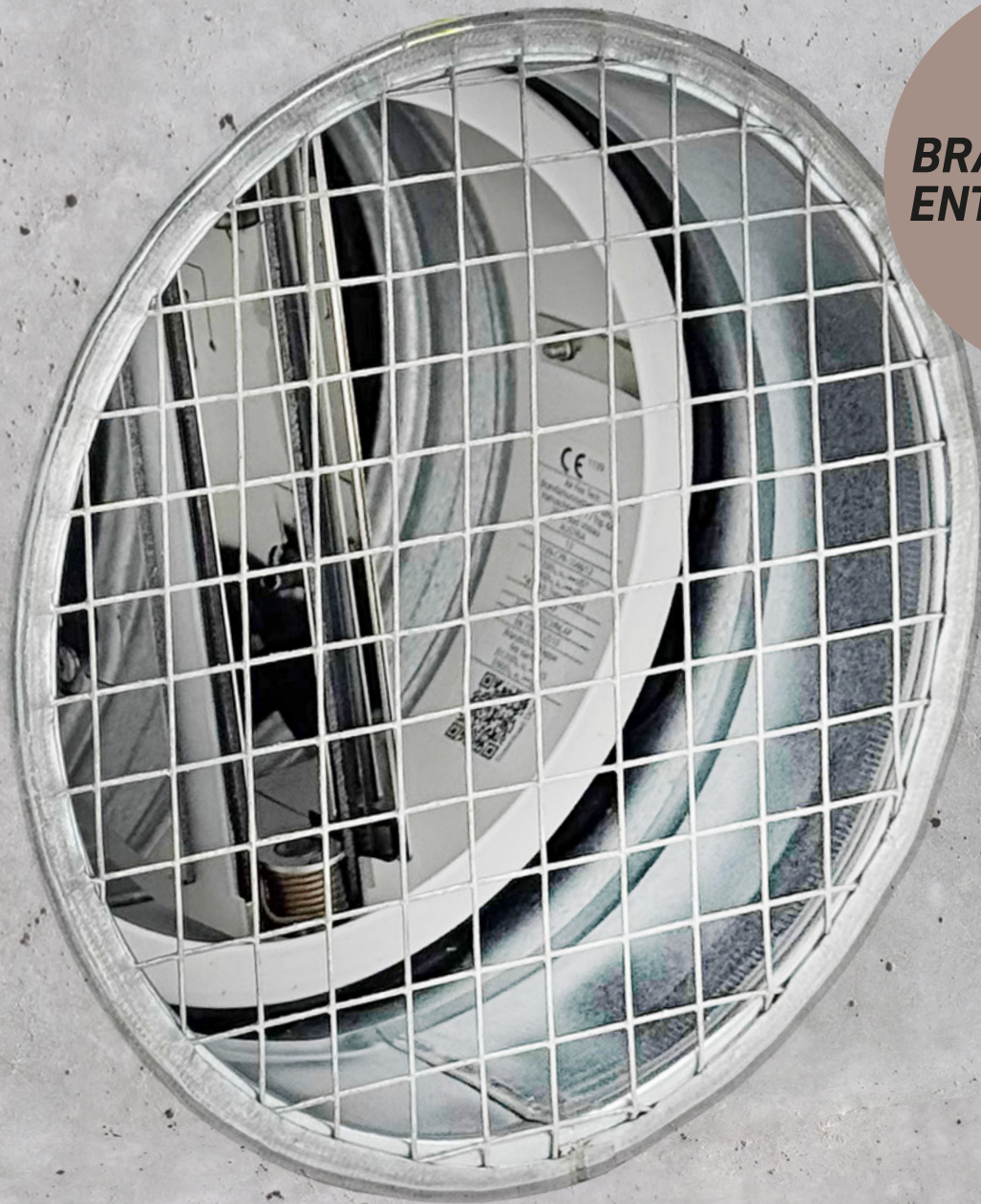


PICHLER SCHLEUSEN- BELÜFTUNGSSYSTEME

(SBB-KOMPAKT & KONVENTIONELL)



**BRANDSCHUTZ
ENTRAUCHUNG**

 **PICHLER**

Lüftung mit System.

Systembeschreibung

Eine Schleusenbelüftung dient zur Rauchfreihaltung geschützter Bereiche, d.h. zur Rauchfreihaltung der Fluchtwege.

Bei einem Brand wird bei geschlossenen Türen ein Überdruck in der Schleuse aufgebaut und das Eindringen von Rauch verhindert. Bereits eingedrungener Rauch wird durch die hohe Luftwechselrate ausgespült. Die Schleuse sowie der angrenzende Fluchtweg können somit rauchfrei gehalten werden.



- Die Schleusenbelüftung (Aufbau, Funktion, Leistungsdaten) muß dem Baubescheid sowie dem Brandschutzkonzept entsprechen!
- Es ist dringend erforderlich die technische Ausführung der Schleusenbelüftung mit dem Fachplaner sowie der abnehmenden Stelle bereits im Vorfeld abzustimmen!
- Die Abnahme der Anlage durch eine akkreditierte Prüfstelle hat bauseitig durch den Betreiber zu erfolgen!



Auslegungskriterien

Luftwechselrate: Grundsätzlich ist ein min. 30-facher stündlicher Luftwechsel erforderlich.

Schleusenüberdruck: 35 bis max. 50 Pa.

Achtung, Türöffnungskräfte von 100 N dürfen nicht überschritten werden!

ZULUFTKRITERIEN

- Die Außenluft-Ansaugung muss grundsätzlich aus dem Freien erfolgen.
- Im gesamten Leitungsverlauf dürfen keine Brandschutzklappen eingebaut werden. Luftleitungen welche durch andere Brandabschnitte führen, sind in der Brandwiderstandsklasse EI90 auszuführen.
- Der Schleusenbelüftungsventilator wird vorzugsweise in der Schleuse (Deckenmontage) montiert, und muss keiner Temperaturklasse entsprechen.

Normen und Richtlinien

Auszug aus ÖNORM H 6029: Für Flucht- und Rettungswege ... Schleusen ... ist ein 30-facher stündlicher Luftwechsel erforderlich.

Auszug aus OIB 2.2: Eine wirksame Lüftung (für Schleusen) muss vorhanden sein.

ABLUFTVARIANTEN

- **Überströmung in die Garage:** Die Fortluft der Schleuse wird mittels Überströmdurchführungen in die Garage geleitet. Diese sind mit einer Brandschutzklappe sowie einer Kaltrauchsperrung ausgestattet. Auf eine ausreichende und dem Schleusenüberdruck entsprechende Dimensionierung ist zu achten.
- **Fortluftleitung ins Freie:** Die Fortluft wird mittels einer Luftleitung auf kürzestem Wege und an geeigneter Stelle ins Freie geleitet. Es kann ein zusätzlicher Abluftventilator erforderlich sein. Im gesamten Leitungsverlauf dürfen keine Brandschutzklappen eingebaut werden. Luftleitungen welche durch andere Brandabschnitte führen, sind in der Brandwiderstandsklasse EI90 auszuführen.

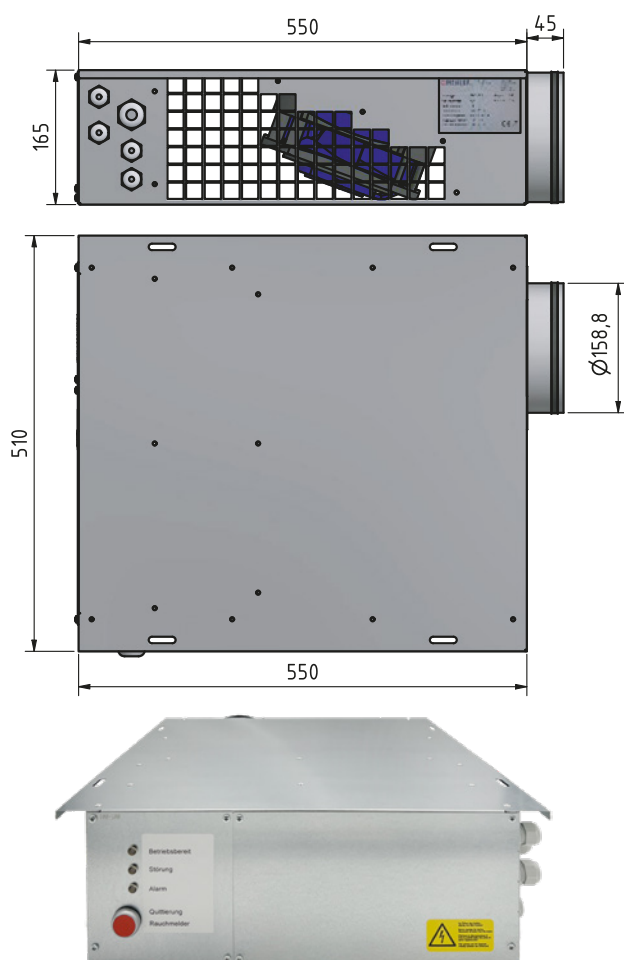
Auszug aus einem Baubescheid: „... Für die Schleusen ist eine mechanische Lüftungsanlage gemäß ÖNORM H 6029 mit einem mindestens 30-fachen stündlichen Luftwechsel und einem Überdruck von 35 – 50 Pa, angesteuert automatisch über Brandrauchsensoren (garagenseitig) und händisch (stiegenhausseitig) auszuführen ...“



Schleusenbelüftung SBB-Kompakt

Die Schleusenbelüftung SBB-Kompakt ist eine platzsparende und kostengünstige Alternative zu konventionellen Schleusenbelüftungssystemen.

Der drehzahlregelbare EC-Ventilator sowie die Schleusensteuerung sind gemeinsam in einer rahmenlosen Blechkonstruktion verbaut. Die flache Kastenbauweise eignet sich besonders gut für die Deckenmontage bei geringen Raumhöhen. Der drehzahlregelbare Ventilator ermöglicht die optimale Anpassung von Volumenstrom und Raumüberdruck an die Schleuse. Erhöhte Leitungsverluste sowie Undichtigkeiten der Schleuse können ausgeglichen werden.



- kompakte Bauweise
- Decken- oder Wandmontage
- Luftleitungsanschluss DN 160
- Ventilatordrehzahl einstellbar
- Volumenstrom bis 850 m³/h (200 Pa. ext)
- integrierte Steuerung

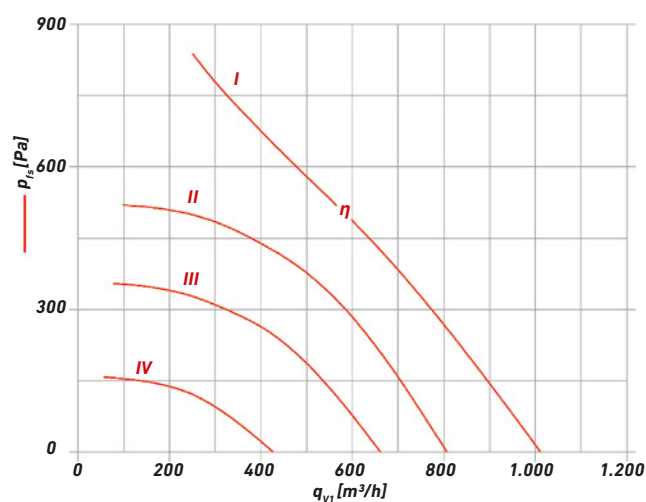
• Auslösung über:

- Druckknopfmelder
- Rauchmelder oder Brandmeldeanlage

• Rückmeldungen (potfreier Kontakt):

- Ausgelöst
- Sammelstörung

LUFTLEISTUNGSKENNLINIE



I: 3940 – 4750 n/min II: 3410 n/min III: 2820 n/min IV: 1880 n/min

TECHNISCHE DATEN

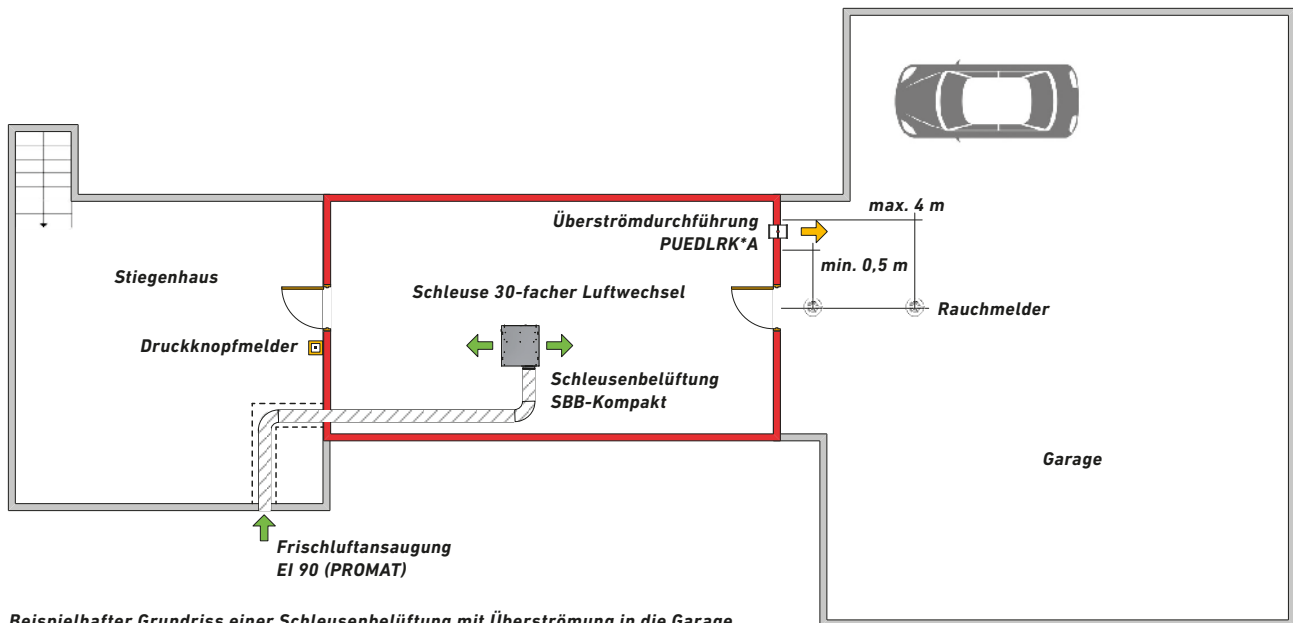
- **Gehäuse:** Stahl verzinkt
- **Abmessungen (LxBxH):** 550x510x165 mm
- **Rohranschluss:** DN 160
- **Volumenstrom:** bis 850 m³/h (bei 200 Pa.)
- **zul. Umgebungstemperatur:** 0 bis 40°C
- **Spannung:** 230VAC 50Hz
- **Nennleistung:** 206 W
- **Stromaufnahme:** max. 2,18 A

ZUBEHÖR

- Druckknopfmelder
- Rauchmelder



SCHEMATISCHER AUFBAU SCHLEUSENBELÜFTUNG SBB-KOMPAKT



Beispielhafter Grundriss einer Schleusenbelüftung mit Überströmung in die Garage.

KOMPONENTEN

- Schleusenbelüftung SBB-Kompakt
- Luftleitung
- Überströmdurchführung
- Druckknopfmelder (Handauslöser)
- Optischer Rauchmelder

ANWENDUNGSBEISPIEL

Schleuse ca. 6,0 m²,

Raumhöhe 2,5 m,

LW 30-fach ~450 m³/h

- Schleusenbelüftung SBB-Kompakt
- Pichler Überströmdurchführung
1 Stk. 09PUEDLRK250A, NW 250 mm
- Optischer Rauchmelder
- Handauslöser
- Inbetriebnahme Schleusenbelüftung



Schleusenbelüftung Konventionell

Beim konventionellen Schleusenbelüftungssystem sind Ventilator und Steuerung voneinander getrennte Komponenten. Dieses System kann besser an die jeweiligen Gegebenheiten und Anforderungen der Schleuse angepasst werden. Dadurch können auch Schleusenbelüftungen mit sehr hohen Volumenströmen oder mit mehreren Ventilatoren umgesetzt werden.

- freie Positionierung der Komponenten
- auch sehr hohe Volumenströme
- mehrere Ventilatoren möglich
- separater Steuerschrank
- **Auslösung über:**
 - Druckknopfmelder
 - Rauchmelder oder Brandmeldeanlage
- **Rückmeldungen (potfreier Kontakt):**
 - Ausgelöst
 - Sammelstörung

TECHNISCHE DATEN STEUERUNG

- Kompakt-Steuerschrank für Wandmontage
- **Abmessungen (BxHxT):** 400x400x210 mm
- **Gehäuse:** Stahlblech RAL 7035
- **Schutzart:** IP 54
- **zul. Umgebungstemperatur:** 0 bis 40°C
- **Anschluss:** 230VAC 50Hz max. 10A
- Ventilatoren bis 1000 VA
- für Leitung in Ausführung Funktionserhalt geeignet

ZUBEHÖR

- Druckknopfmelder
- Rauchmelder



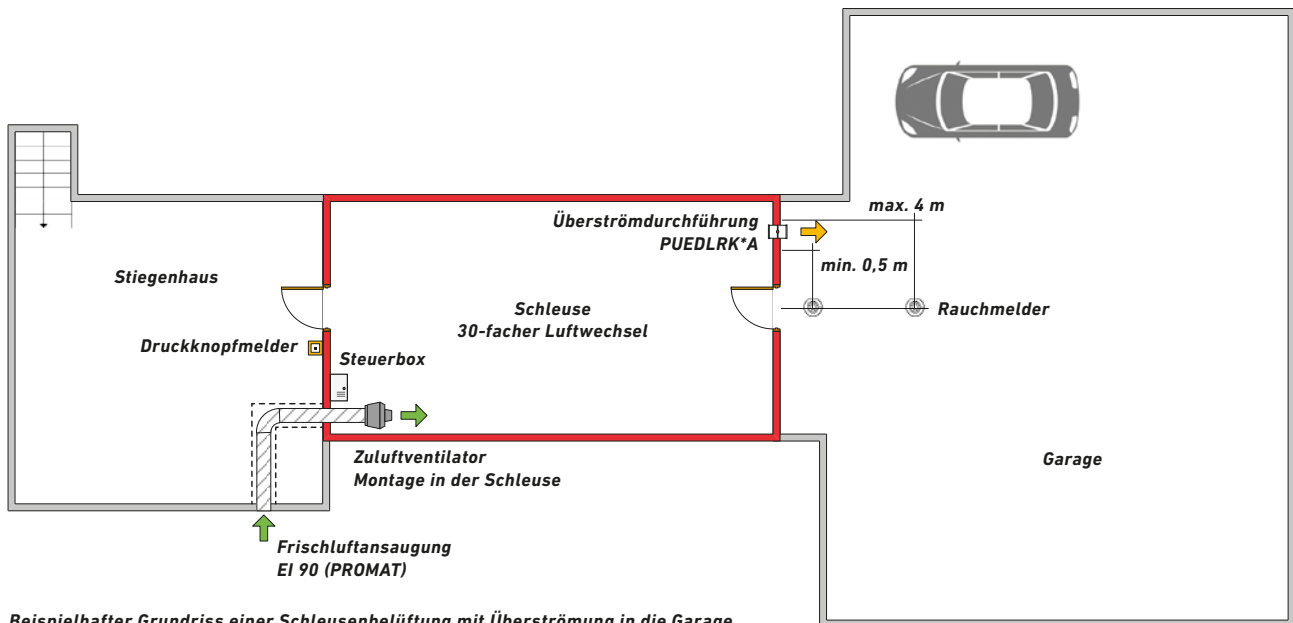
Steuerschrank



Ventilator



SCHEMATISCHER AUFBAU SCHLEUSENBELÜFTUNG KONVENTIONELL



Beispielhafter Grundriss einer Schleusenbelüftung mit Überströmung in die Garage.

KOMPONENTEN

- Ventilator
- Luftleitung
- Steuerschrank
- Überströmdurchführung
- Druckknopfmelder (Handauslöser)
- Optischer Rauchmelder

ANWENDUNGSBEISPIEL

Schleuse ca. 6,0 m²,

Raumhöhe 2,5 m,

LW 30-fach ~450 m³/h

- Rohrventilator Metall Etaline EL, NW 200/250 mm
- Muffe MF, verzinkt für Formstücke, NW 200/250 mm
- Pichler Überströmdurchführung
1 Stk. 09PUEDLRK250A, NW 250 mm
- Optischer Rauchmelder
- Handauslöser
- Steuerschrank
- Inbetriebnahme Schleusenbelüftung



Pichler Überströmdurchführung 09PUEDLRKxxxA

Überströmelement mit Brandschutzklappe und Kaltrauchsperr, zur Erzeugung einer gerichteten Überströmung durch geschützte Bereiche.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Bestehend aus einem Rohrgehäuse aus verzinktem Stahlblech, einer Brandschutzklappe EI120(S), einer Membran-Kaltrauchsperr und beidseitigem Maschendrahtabdeckgitter, fertig montiert. Lieferbar in den Durchmessern 160, 200 und 250 mm. Optional können Abdeckgitter und Rohrgehäuse in allen RAL-Farben pulverbeschichtet werden.

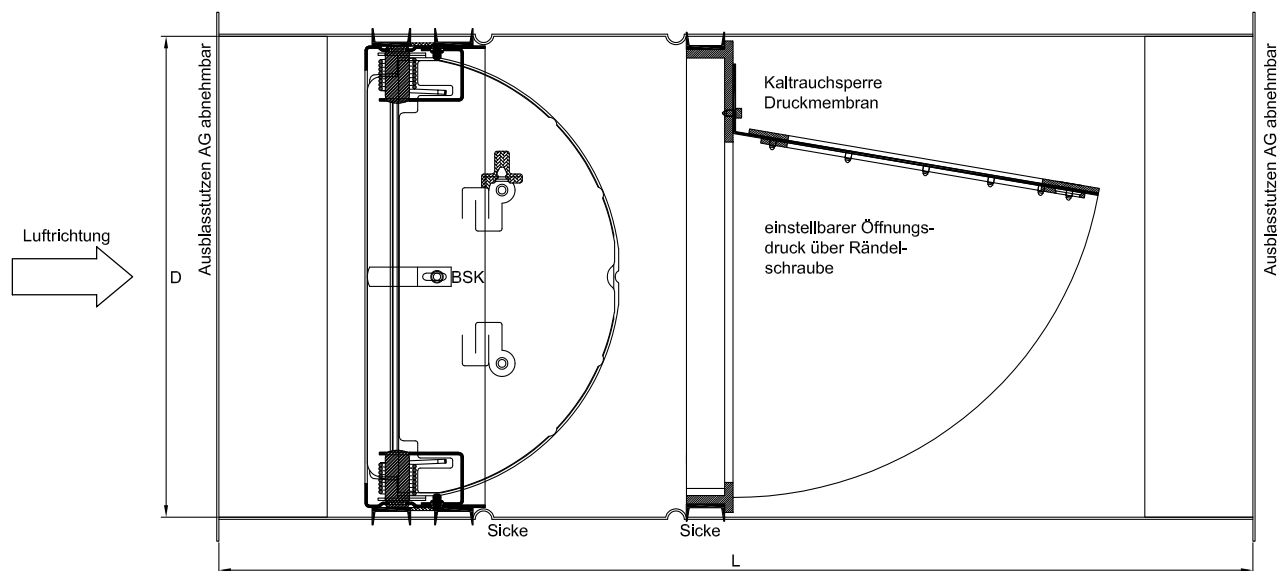
Der Einbau muss gemäß den Einbaubedingungen der Brandschutzklappe und der ÖNORM H 6031 erfolgen, dabei ist darauf zu achten, dass das Verschlusselement innerhalb der Trennwand eingebaut wird. Einsetzbar für Wandstärken ab 100 mm.

Die Einschub- Brandschutzklappe ist zugelassen für den Einbau in:

- Massiv- und Leichtbauwänden ab 100 mm
- Weichschottsystemen ab 100 mm
- Mörtelschotts ab 100 mm Wanddicke
- Protteolith Installationsblöcken ab 200 mm

ABMESSUNGEN

Artikel	Länge [mm]	Durchmesser [mm]
09PUEDLRK160A	295	160
09PUEDLRK200A	355	200
09PUEDLRK250A	430	250

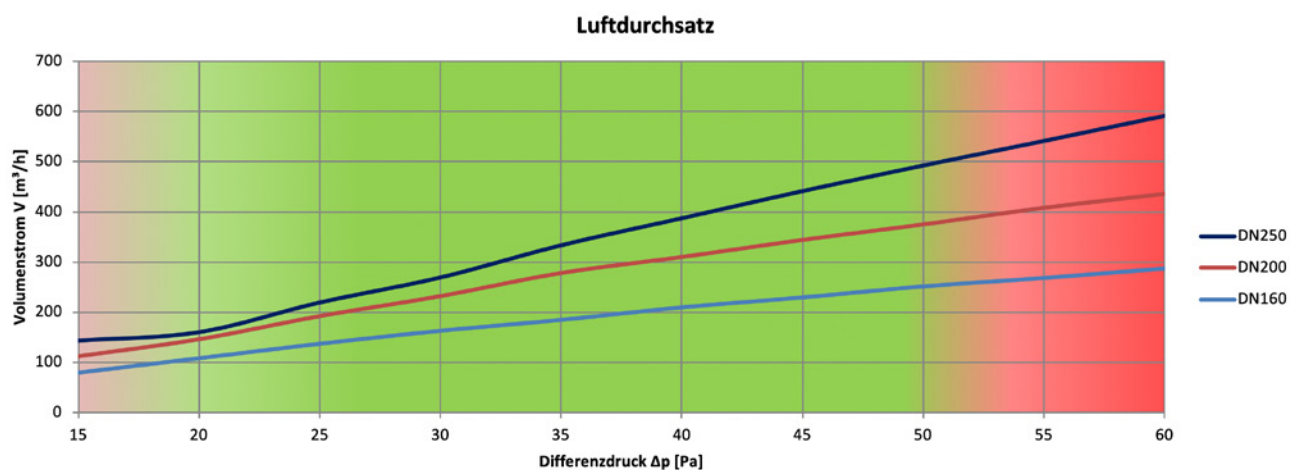


Pichler-Überströmdurchführung
09PUEDLRKxxxA



Alternatives Wetterschutzgitter
auf Anfrage erhältlich





Δp [Pa]	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
V DN160 [m^3/h]	79	108	137	163	185	210	230	252	269	288
V DN200 [m^3/h]	112	146	192	232	278	310	344	375	408	436
V DN250 [m^3/h]	144	161	220	270	334	388	442	493	542	592

Der Luftdurchsatz wurde in einem geschlossenen System, ohne zusätzlicher Leckagen, wie etwa Türfugen, gemessen.



Pichler Überströmdurchführung 09PUEDxxxA

Überströmelement mit Brandschutzklappe zur Erzeugung einer Überströmung durch geschützte Bereiche.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Bestehend aus einem Rohrgehäuse aus verzinktem Stahlblech, einer Brandschutzklappe EI120(S) und beidseitigem Maschendrahtabdeckgitter, fertig montiert. Lieferbar in den Durchmessern 160, 200 und 250 mm. Optional können Abdeckgitter und Rohrgehäuse in allen RAL-Farben pulverbeschichtet werden.

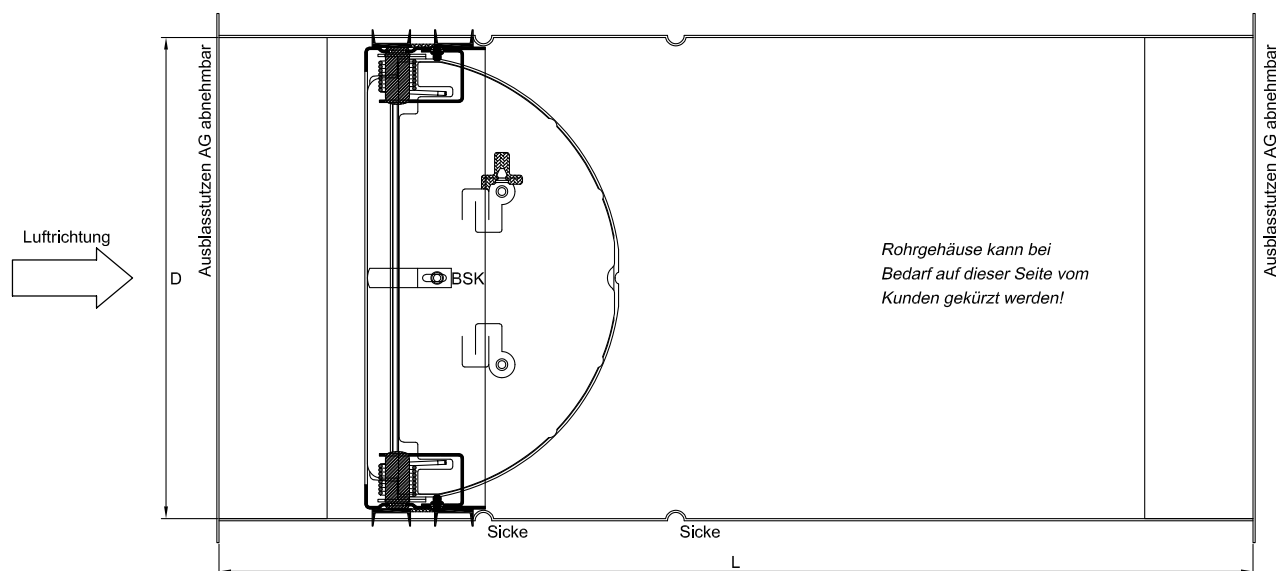
Der Einbau muss gemäß den Einbaubedingungen der Brandschutzklappe und der ÖNORM H 6031 erfolgen, dabei ist darauf zu achten, dass das Verschlusselement innerhalb der Trennwand eingebaut wird. Einsetzbar für Wandstärken ab 100 mm.

Die Einschub- Brandschutzklappe ist zugelassen für den Einbau in:

- Massiv- und Leichtbauwänden ab 100 mm
- Weichschottsystemen ab 100 mm
- Mörtelschotts ab 100 mm Wanddicke
- Protteolith Installationsblöcken ab 200 mm

ABMESSUNGEN

Artikel	Länge [mm]	Durchmesser [mm]
09PUED160A	295	160
09PUED200A	355	200
09PUED250A	430	250

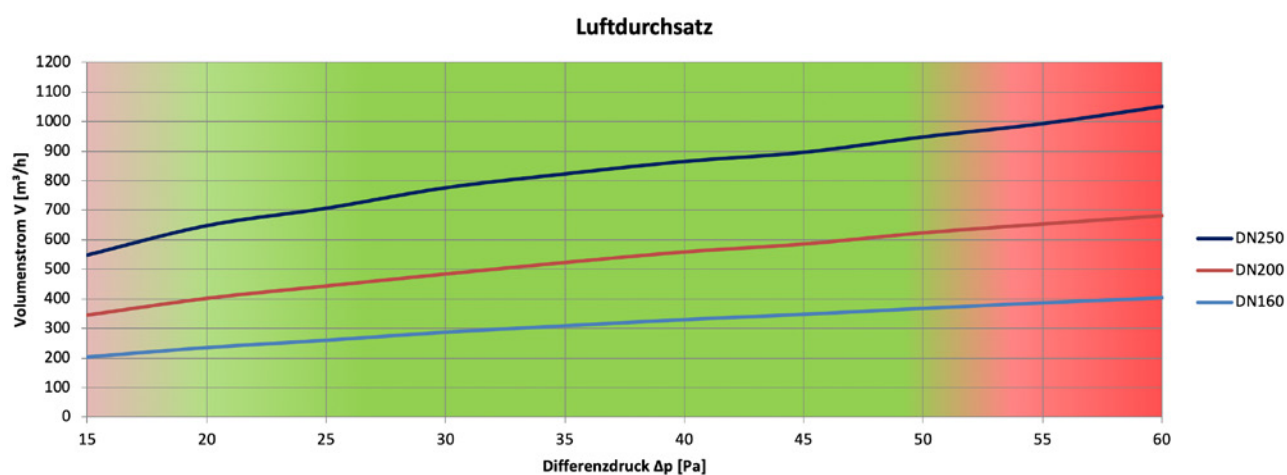


Pichler-Überströmdurchführung
09PUEDxxxA



Alternatives Wetterschutzgitter
auf Anfrage erhältlich





Δp [Pa]	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
V DN160 [m³/h]	204	236	261	288	310	331	349	369	388	405
V DN200 [m³/h]	345	402	444	485	524	560	587	625	655	683
V DN250 [m³/h]	549	648	707	776	823	865	896	948	993	1051

Der Luftdurchsatz wurde in einem geschlossenen System, ohne zusätzlicher Leckagen, wie etwa Türfugen, gemessen.





Pichler-Service: Die Inbetriebnahme der Schleusenbelüftung kann auf Anfrage durch einen Pichler-Servicemitarbeiter vorgenommen werden. Voraussetzung ist eine bauseitig fertiggestellte Montage und Verkabelung der Schleusenbelüftung.



klimaaktiv
Partner

PASSIVHAUS
Austria

Mitglied
NETZWERK
PASSIVHAUS
www.passivhaus.at

Für den Inhalt verantwortlich: J. Pichler Gesellschaft m.b.H. | Grafik und Layout: WERK1 Werbegraphik GmbH
Fotos: J. Pichler Gesellschaft m.b.H. | Text: J. Pichler Gesellschaft m.b.H.
Alle Rechte vorbehalten | Alle Fotos Symbolfotos | Änderungen vorbehalten | Version: 02/2026 de

PICHLER
Lüftung mit System.

J. PICHLER
Gesellschaft m.b.H.

ÖSTERREICH
9021 KLAGENFURT
AM WÖRTHSEE
Karlweg 5
T +43 (0)463 32769

1100 WIEN
Doerenkampgasse 5
T +43 (0)1 6880988

office@pichlerluft.at
www.pichlerluft.at

PICHLER
Lüftungstechnik G.m.b.H

DEUTSCHLAND
86825 BAD WÖRISHOFEN
Altwaterstraße 23
office@pichlerluft.de
www.pichlerluft.de

PICHLER & CO d.o.o.
prezračevalni sistemi

SLOWENIEN
2000 MARIBOR
Cesta k Tamu 26
T +386 (0)2 46013-50
pichler@pichler.si
www.pichler.si

KLIMA DOP d.o.o.
klimatizacija i ventilacija

SERBIEN
11070 NOVI BEOGRAD
Autoput Beograd-Zagreb
bb (Blok 52 – prostor GP
„Novi Kolektiv“)
T +381 (0)11 3190177
office@klimadop.com
www.klimadop.com