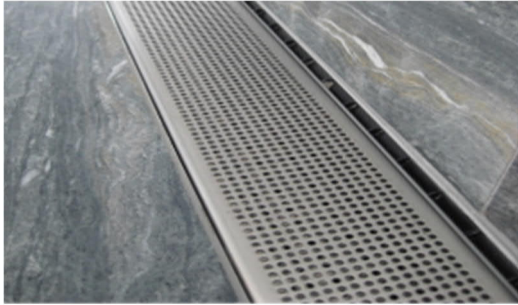


# Boden- Quell- Luftauslass mit Induktivprofil

Für den Einbau in Doppelböden und zum Einbau in Unterlags- oder Betonböden



## Anwendung:

Der Boden- Quell- Luftauslass mit Induktivprofil wurde entwickelt, um der Quellluftströmung mit einem zusätzlichen Impuls eine gerichtete Luftströmung zu geben.

Der Luftauslass ist so aufgebaut, dass eine optimale Luftfeinbringung auch gewährleistet ist, wenn die Platzierung des Auslasses in einer Randzone erforderlich ist.

Auch wird durch das Induktivprofil sichergestellt, dass ein Einblasen mit Übertemperatur von max. + 3 Kelvin möglich ist.

Der thermische Komfort wird dadurch erzielt, dass die Zuluft gleichzeitig aus der perforierten Front und dem Induktivprofil ausströmt (Quell- Mischlüftung).

Die mit höherem Impuls behafteten Luftstrahlen aus dem Induktivprofil induzieren die Zuluft aus der umgebenden Lochblechfläche, so dass im Aufenthaltsbereich ein hoher Frischluftanteil und ebenfalls eine hochwertige Luftqualität vorhanden ist.

Zudem ist so die Ausblasrichtung durch die Verstellung der Walzen variabel.

## Ausführung:

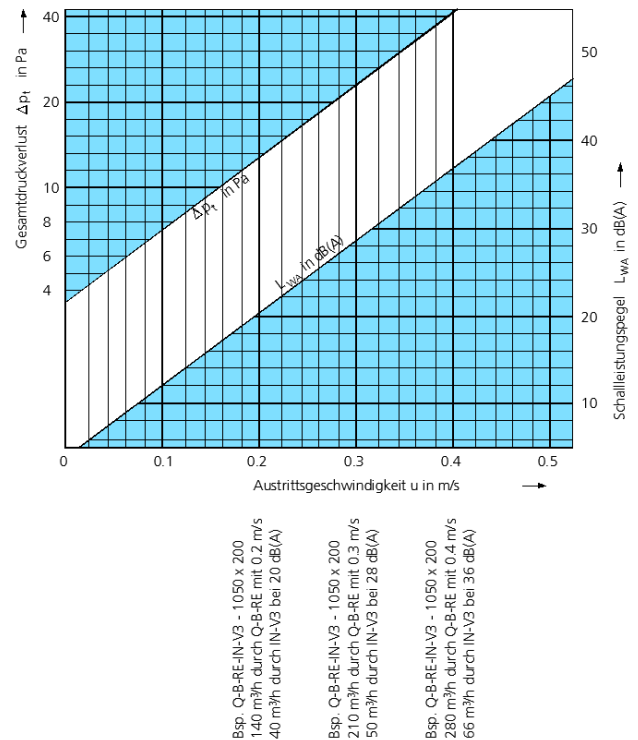
Der Kasten kann wahlweise in verzinktem Stahlblech oder in Edelstahl gefertigt werden. Die Induktivprofile sind in Aluminium und die luftführenden Walzen aus Kunststoff.

**Es ist nur das Induktivprofil IN-V3 für eine Ausführung in Edelstahl geeignet.**

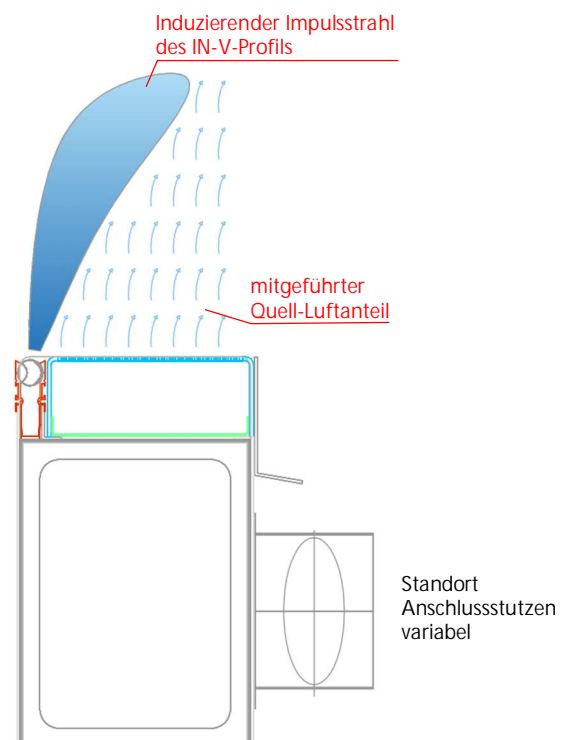
Das Längenmass muss, aufgrund des Induktivprofils, immer durch 75 mm teilbar sein.

Die begehbare Front mit einer Perforation RV 3/5 und das Druckaufbauelement sind miteinander verbunden und demontierbar. Die maximale Breite von 250 mm ist aufgrund der Statik einzuhalten.

## Auslegungsdiagramm:



## Strömungsdarstellung:



**Typ-Grösse:**

Q-B-RE-IN-V2.1-L...-B....-T...-d  
 oder  
 Q-B-RE-IN-V3-L...-B....-T...-d

**Standard- Längen:**

600, 1050, 1200, 1350 oder 1500 mm  
 mit IN-V3 oder IN-V2.1 Induktivprofil.

**Maximal mögliche Breite:**

bis 250 mm breit

**Maximal mögliche Höhe des Kastens:**

- bis 600 mm Höhe im Doppelboden
- bis 300 mm Höhe, wenn der Kasten einbetoniert wird

Die Höhe kann mittels Bodenstellschrauben nivelliert werden.

**Anschluss-Stutzen:**

Die Anschluss-Stutzen können längsseitig, stirnseitig oder von unten angebracht werden.

**Berechnungsbeispiel:**

- notwendiger Luftvolumenstrom pro 1.05 Meter: 280 m<sup>3</sup>/h
- Geforderter Schalleistungspegel des Luftauslasses 30 dB(A)
- Mögliche Breite des Komplettauslasses: 200 mm
- Mögliches Induktivprofil: IN-V3, Länge 1050 mm, Breite 15 mm

Quellerfläche:

Länge: 1.05 m

Breite: 0.2 m – 0.015 m (IN-V Profil) = 0.185 m

Quellerfläche = 0.194 m<sup>2</sup>

**Quellerfläche · mögliche Luftgeschwindigkeit · 3600 = 0.194 m<sup>2</sup> · 0.32 m/s · 3600 = 222 m<sup>3</sup>/h**

**Schalleistungspegel ca. 30 dB(A) aus Diagramm**

Der spezifische Volumenstrom über den Induktivauslass kann aus der technischen Auslegung IN-V bei gleichem Schalleistungspegel abgeleitet werden.

Im Beispielfall:

Möglicher Schalleistungspegel = 30 dB(A)

**Gemäss Diagramm auf der Seite 9 der Broschüre DS4082: für IN-V3 Luftvolumenstrom = 60 m<sup>3</sup>/h · m Induktivschiene ist 1.05 m lang = 63 m<sup>3</sup>/h**

Total:

Volumenstrom aus der Quellerfläche = 222 m<sup>3</sup>/h  
 Volumenstrom aus der Induktivschiene = 63 m<sup>3</sup>/h  
**Total Volumenstrom = 285 m<sup>3</sup>/h**

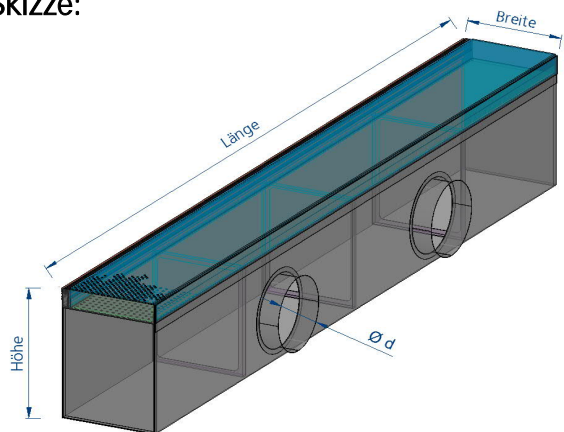
**Ausschreibungstext:**

Boden-Quell- Luftauslass mit Induktivprofil  
 Typ: Q-B-RE-IN-V...-L...-B....-H...-d

Für den Einbau in Doppelböden und in Unterlags- oder Betonböden. Front perforiert und begehbar mit Integriertem IN-V-Profil. Zu Reinigungszwecken sind Front und Druckaufbau herausnehmbar! Kasten in verzinktem Stahlblech oder Edelstahl (1.4301, Hallenbad 1.4401) mit justierbaren Fussstellschrauben und Anschluss-Stutzen

Luftvolumenstrom: ..... m<sup>3</sup>/h  
 Schalleistungspegel: ..... dB(A)  
 Druckverlust: ..... Pa

**Skizze:**



**Beispiel von Volumenströmen bei angegebenen Schalleistungspegeln**

Typ	Grösse (LxB)	Höhe (H)	Ø DN	Quellerfläche netto	Volumenstrom bei 30 dB (A)	Volumenstrom bei 35 dB (A)
Q-B-RE-IN-V3	mm	mm	mm	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h
1050* x 200	1053 x 200	var. max 600	var.	0.194	285	338
1200* x 200	1203 x 200	var. max 600	var.	0.222	326	387
1350* x 200	1353 x 200	var. max 600	var.	0.250	354	423
1500* x 200	1503 x 200	var. max 600	var.	0.278	393	470

\*IN-V Profil muss durch 75 mm teilbar sein