

Beschreibung und Verwendung

Quellluftdurchlässe sind in Industrieanlagen, öffentlichen Gebäuden und überall dort eingesetzt, wo es einen großen Bedarf an Frischluftmengen gibt. Die Frischluft wird mit einer geringen Geschwindigkeit von 0,3 m/s bis 1,5 m/s direkt an die Arbeitsplätze und Aufenthaltszonen von Menschen zugeführt. Die mit voller Fläche des Luftdurchlasses zugeführte Luft zeichnet sich durch eine geringe Turbulenz aus und verdrängt einfach die verbrauchte Luft aus dem Arbeitsbereich in die Abluftkanäle. Montagehöhe von 3,5 m bis 10 m. Die Luftdurchlässe können freihängend - direkt am Luftkanal angeschlossen, oder an der Wand oder Säule montiert werden. Der Quellluftdurchlass NWJ-2 wird besonders für Räume mit erheblicher Luftverschmutzung empfohlen, wo im Kühlbetrieb (angehoben Ringen) eine entsprechende Zuluft mit geringen Turbulenzen erreicht wird.

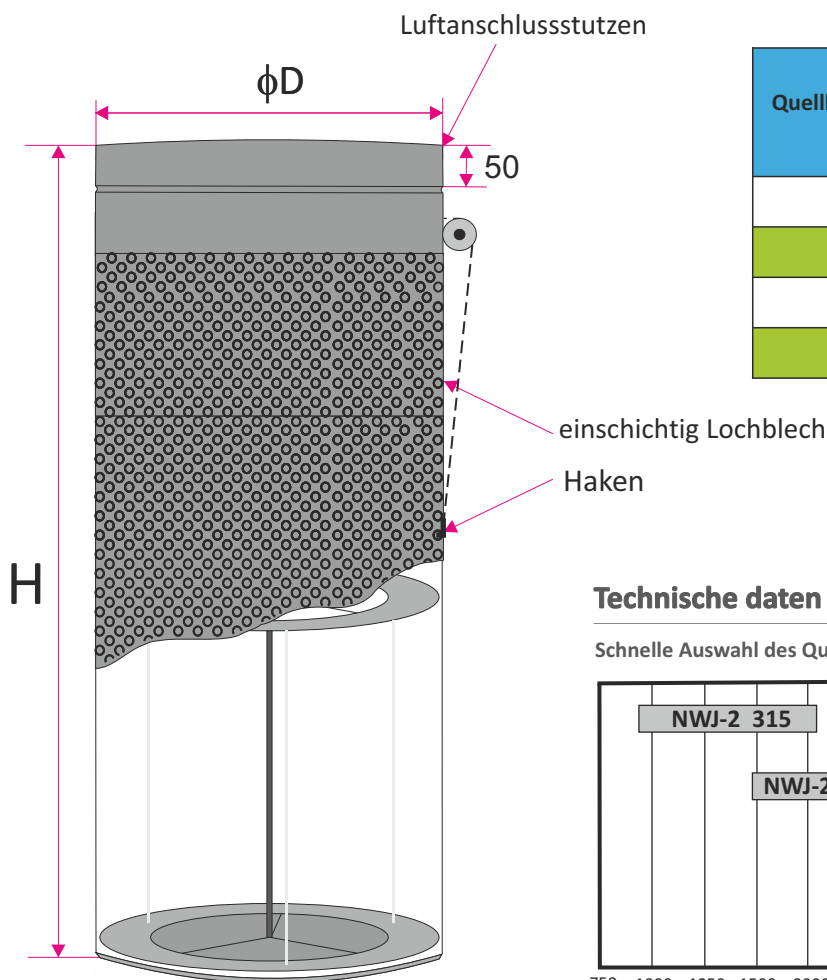
Unsere Quellluftdurchlässe sind mit Hygienezertifikat ausgezeichnet HK/K/0522/02/2016

Material und Ausführung

Die Quellluftdurchlässe sind in drei Materialvarianten erhältlich: verzinkter Stahl und Aluminium - pulverbeschichtet oder Edelstahl (1.4301 oder 1.4404). Auf Kundenwunsch pulverbeschichtet in jeder Farbe aus der RAL-Palette (Standard RAL9006). NWJ-2 sind für die Montage direkt an runden Kanälen konzipiert. Im Inneren des Durchlasses befinden sich zwei Ringe (Richtungsänderung der Zuluft), die manuell über ein Spanndraht eingestellt werden können.

Abmessungen

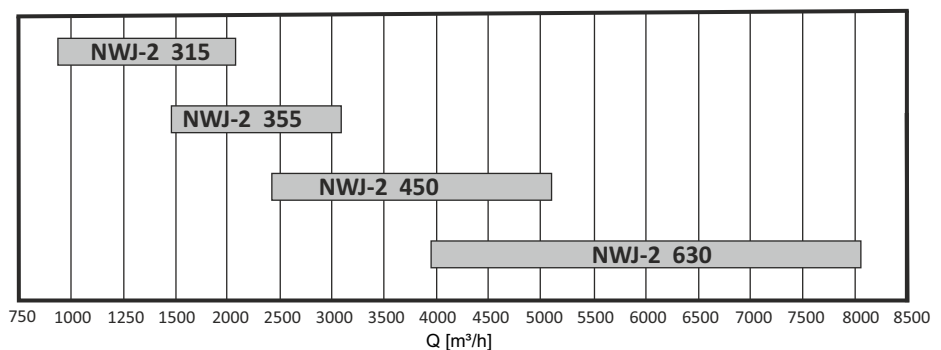
Abmessungen gemäß der Tabelle im Produktdatenblatt oder auf Einzelbestellung.



Art des Quellluftdurchlässe	ϕD [mm]	Höhe H [mm]
315	318	850
355	358	850
450	453	850
630	633	1050

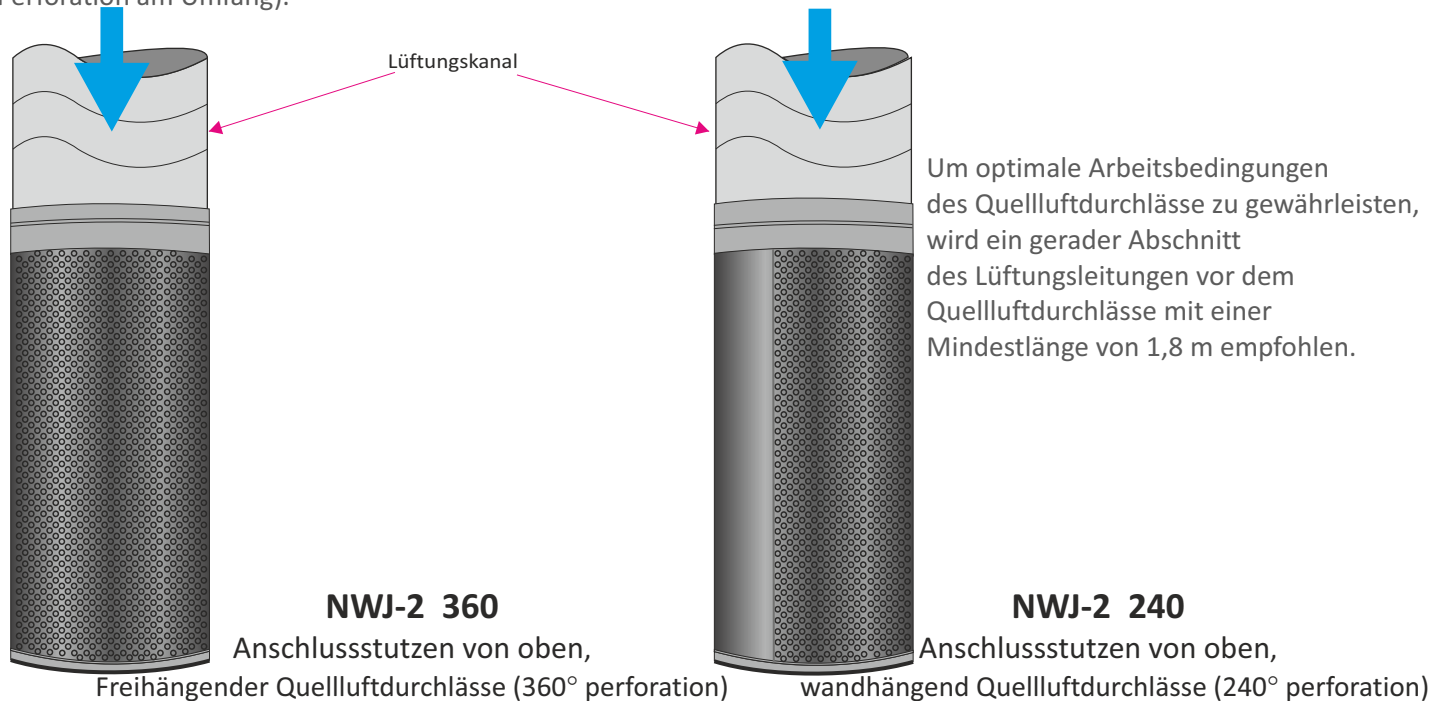
Technische daten

Schnelle Auswahl des Quellluftdurchlässe NWJ-1



Ausführungsvarianten / Standortvarianten

Die Quellluftdurchlässe können je nach Montageort auf hängend und wandhängend unterteilt werden. (2/3 der Perforation am Umfang).

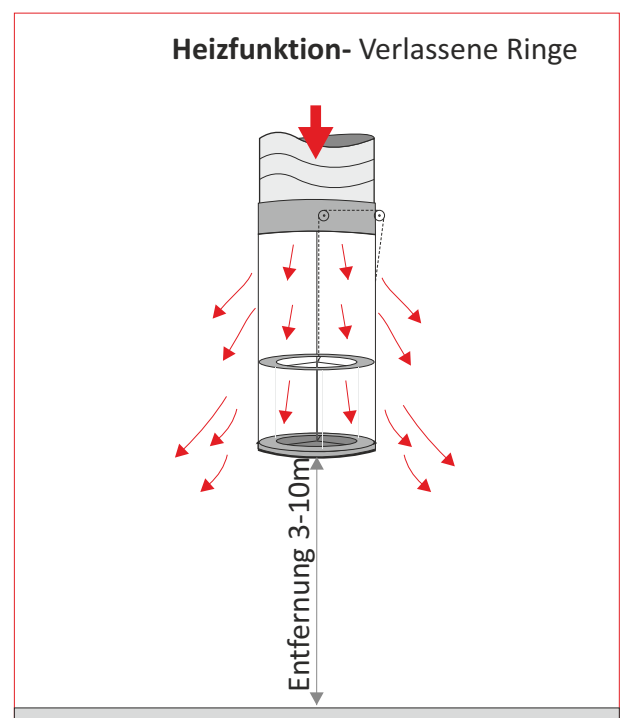
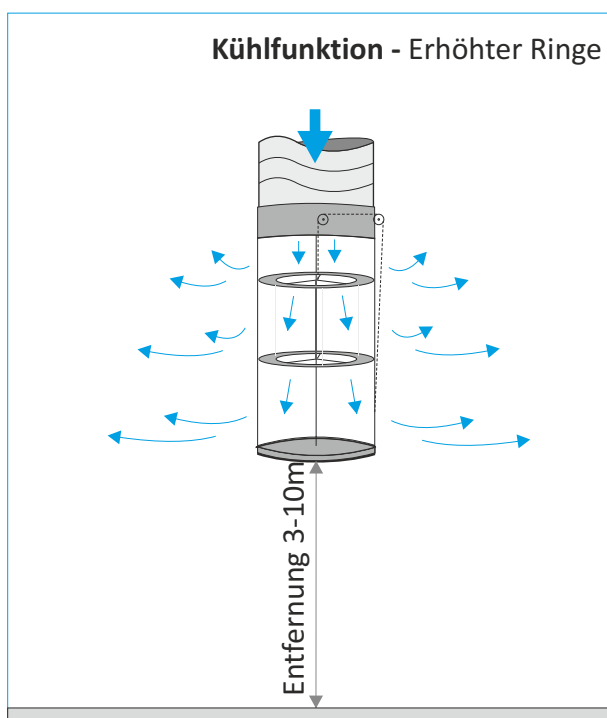


Ausführung - Luftstromregelung

Bei den Quellluftdurchlässen NWJ-2 ist es möglich, die Richtung der Luftzufuhr zu regeln, was für den Betrieb des Durchlasses besonders wichtig ist, sowohl für die Heiz- als auch für die Kühlfunktion. Die Änderung des Luftstroms erfolgt über "Ringe", die im Inneren des Quellluftdurchlässen montiert ist. Die Einstellung der Ringe kann manuell erfolgen - von außen mittels eines Spanndrachts (die Spanndrachtslänge ist an die Montagehöhe angepasst) oder mittels eines elektrischen Linearantrieb.

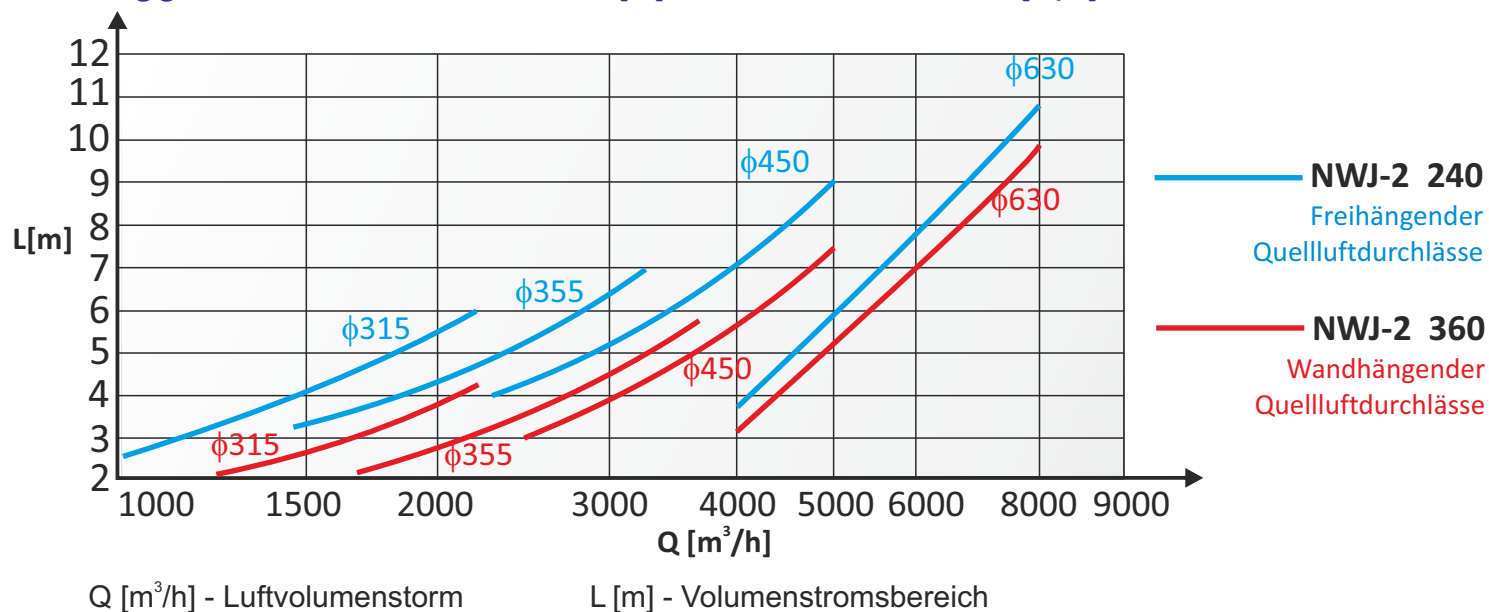
Verwendung - Das Luftstromschema im Raum

Der empfohlene Temperaturdifferenzbereich liegt zwischen -8K und +12K.

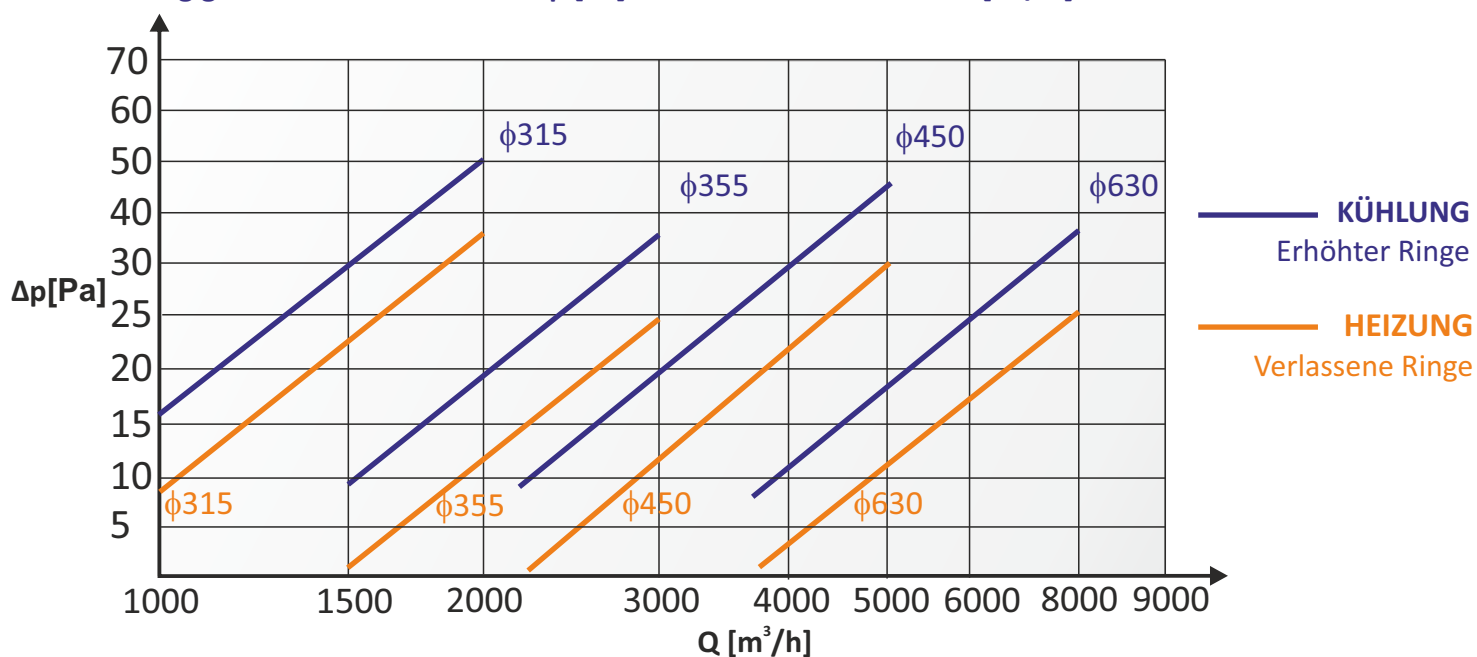


Technische Daten

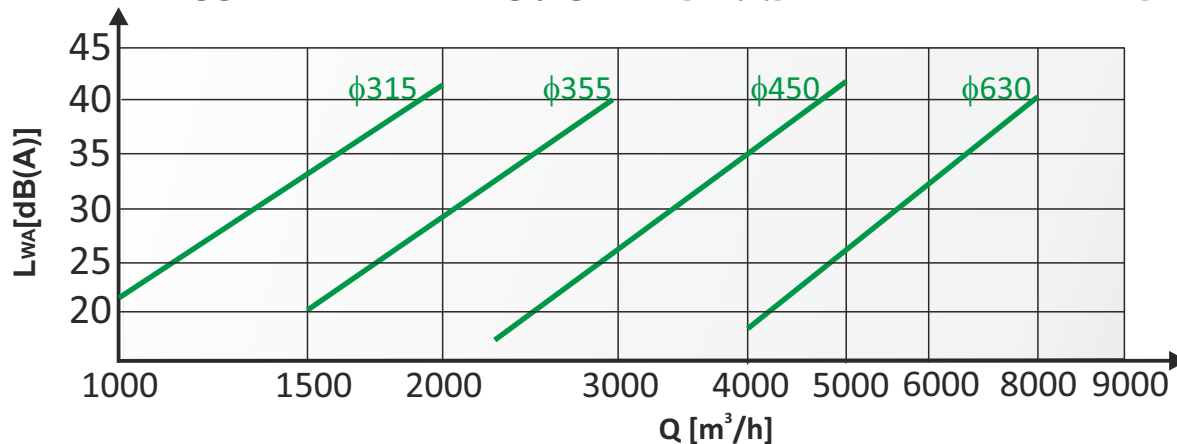
Abhängigkeit des Volumenstromsbereich L [m] vom Luftvolumenstrom Q [m³/h]



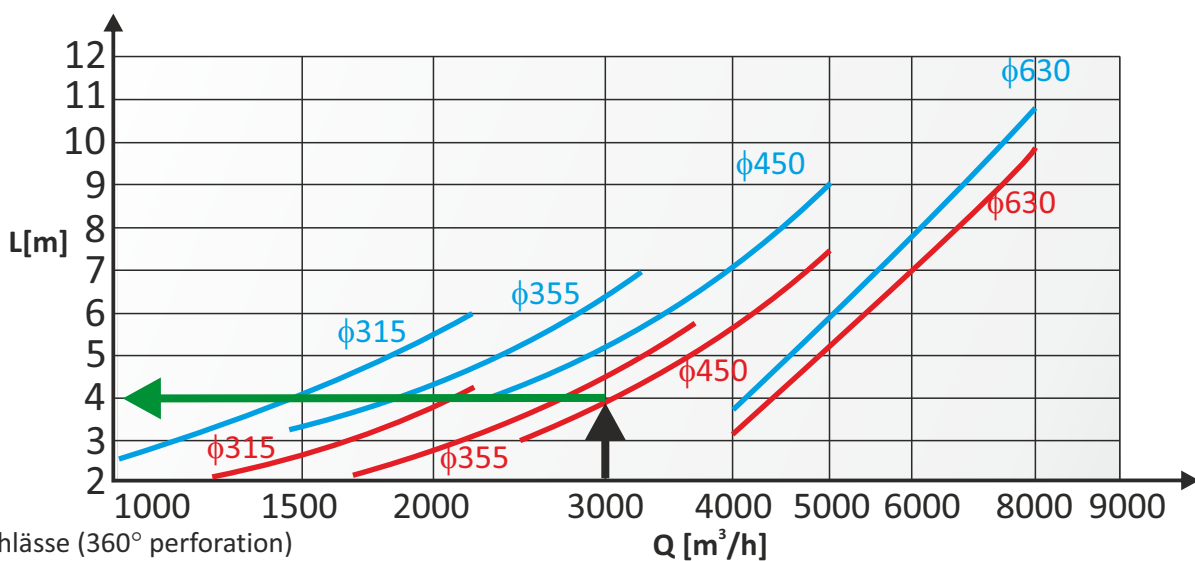
Abhängigkeit des Druckverlustes Δp [Pa] vom Luftvolumenstrom Q [m³/h]



Die Abhängigkeit der Schallleistungspegel L_{WA} [dB(A)] vom Luftvolumenstrom Q [m³/h]



Abhängigkeit des Volumenstromsbereich L [m] vom Luftvolumenstrom Q [m³/h]



BEISPIEL

- Freihängender Quellluftdurchlässe (360° perforation)
- Luftvolumenstrom $Q=3000 \text{ m}^3/\text{h}$
- passender Quellluftdurchlässe: $\phi=450$

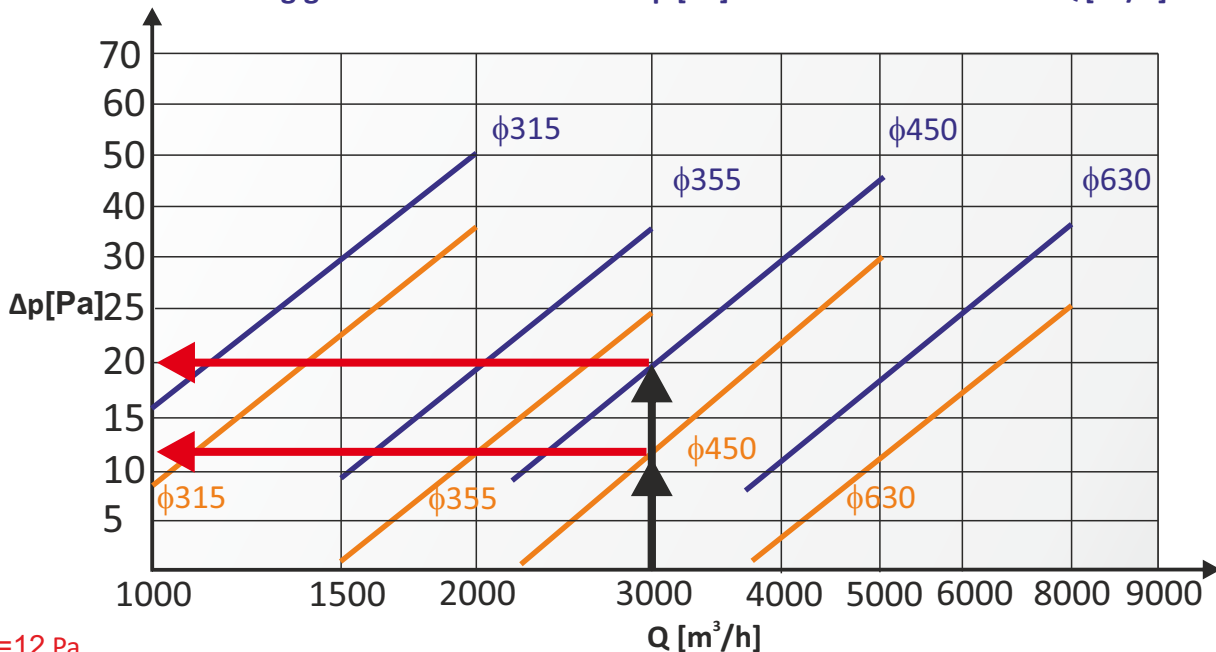
Q [m³/h] - Luftvolumenstrom

L [m] - Volumenstromsbereich

Ablezen des Diagramm:

- Volumenstromsbereich $L=4 \text{ m}$

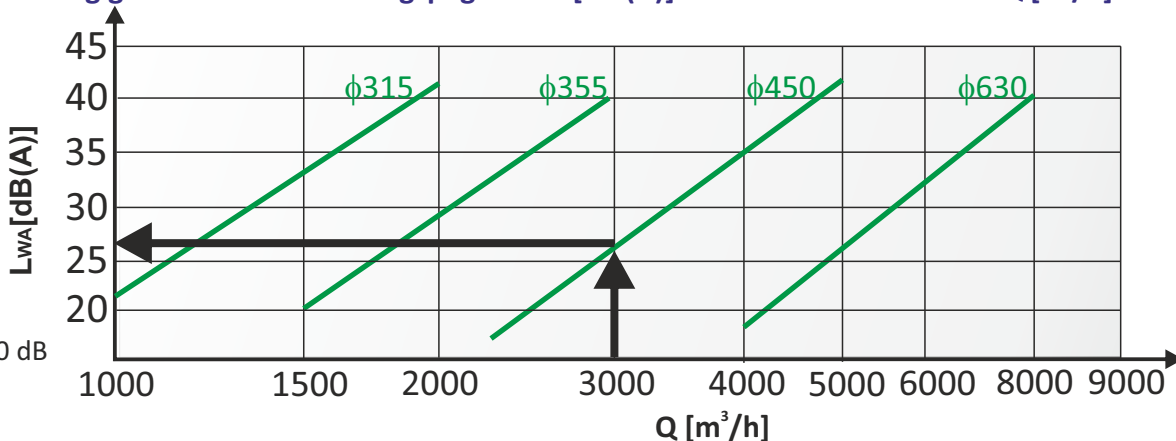
Abhängigkeit des Druckverlustes Δp [Pa] vom Luftvolumenstrom Q [m³/h]



Ablezen des Diagramm:

- Druckverlust (Heizung) $\Delta p=12 \text{ Pa}$
- Druckverlust (Kühlung) $\Delta p=20 \text{ Pa}$

Die Abhängigkeit der Schalleistungspegel LWA [dB (A)] vom Luftvolumenstrom Q [m³/h]



Ablezen des Diagramm:

- Schalleistungspegel $L_{WA}<30 \text{ dB}$

Die Methode der Bestellung

Bestellschlüssel:

NWJ-2/ 'W' / 'P' / 'K' / 'φd' / 'H' / 'RAL' / 'M'

'W'	- Ausführungsvarianten: 1 - Runder Freihängender Quellluftdurchlässe (360° perforation) 2 - Runder Quellluftdurchlässe Wandhängender (Perforation 240°)
'P'	- Regulierungsmethode RR - manuelle Einstellung mittels Spanndraht* RS - Regelung mittels Linearantrieb BELIMO (fehlt im Set)
'K'	- Positionierung des Anschlussstutzens: G - Anschlussstutzen von oben *
'φd'	- Durchmesser des Anschlussstutzens 200, 250, 315, 355, 450, 630...
'H'	- Höhe des Quellluftdurchlässe *
'RAL'	- Farbe gemäß RAL-Palette
'M'	- Material: OC - Verzinkter Stahl AL - Aluminium KO - Edelstahl (gat. 1.4301 lub 1.4404)

* - Wenn keine Informationen angegeben werden, werden Standardparameter verwendet.