

- Zur Umwandlung einer Gummi-Weitwurfdüse in eine Dralldüse.
- Vorteil: An Raumsituation anpassbares Strömungsbild durch Reduzierung der Eindringtiefe und Intensivierung der Vermischung von Zuluft und Raumluft.
- Nachträglicher Einbau jederzeit möglich.



Düsen Dralleinsatz

Beschreibung

Der Strulik Düsen Dralleinsatz ermöglicht es, die richtungsverstellbare Gummi Weitwurfdüse jederzeit in eine Dralldüse umzuwandeln. Hierdurch lässt sich die normale Weitwurfdüse in einen modifizierten Zuluftdurchlass mit reduzierter Eindringtiefe und erhöhter Induktion umwandeln.

Bei in Wänden eingebauten Weitwurfdüsen stellt sich oft das Problem, dass bei vorgegebenem Volumenstrom die horizontale Eindringtiefe zu groß ist.

Aus diesem Grund werden seit einiger Zeit von verschiedenen Herstellern auch reine Dralldüsen angeboten, die die Wurfweite reduzieren und die Zuluft, besonders im Kühlfall, wesentlich intensiver mit der Raumluft vermischen als dies bei einer normalen Weitwurfdüse der Fall ist.

Der Strulik Düsen Dralleinsatz bietet nun die Möglichkeit, die normale Weitwurfdüse mit wenigen Handgriffen vor und nach der Installation in eine Dralldüse mit modifiziertem Strömungsprofil umzuwandeln.

Hierdurch kann nicht nur bei der Planung das erforderliche Strömungsprofilleichter erreicht werden, sondern auch nach erfolgter Installation der Zuluftdurchlässe lassen sich vorhandene Strömungsprofile oft noch so modifizieren, dass die geforderten Komfortbedingungen im Aufenthaltsbereich eingehalten werden können.

Gummi-Weitwurfdüse DN 80

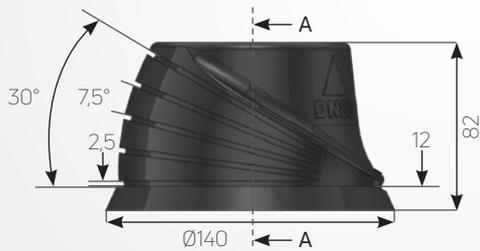
Gummi-Weitwurfdüse DN 80

Volumenstromeinsatzbereich: 50 bis 250 m³/h

Schalleistungspegel: = 15 bis 35 dB(A)

Druckverlust: 10 bis 130 Pa

Horizontale Wurfweite L_{0,2}: bis 20 m (V̇ = 200 m³/h)



Gummi-Dralldüse DN 80

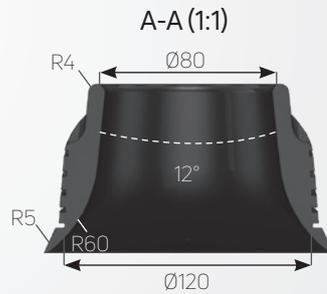
Gummi-Dralldüse DN 80

Volumenstromeinsatzbereich: 50 bis 200 m³/h

Schalleistungspegel: = 20 bis 50 dB(A)

Druckverlust: 10 bis 125 Pa

Horizontale Wurfweite L_{0,2}: bis 9,5 m (V̇ = 200 m³/h)



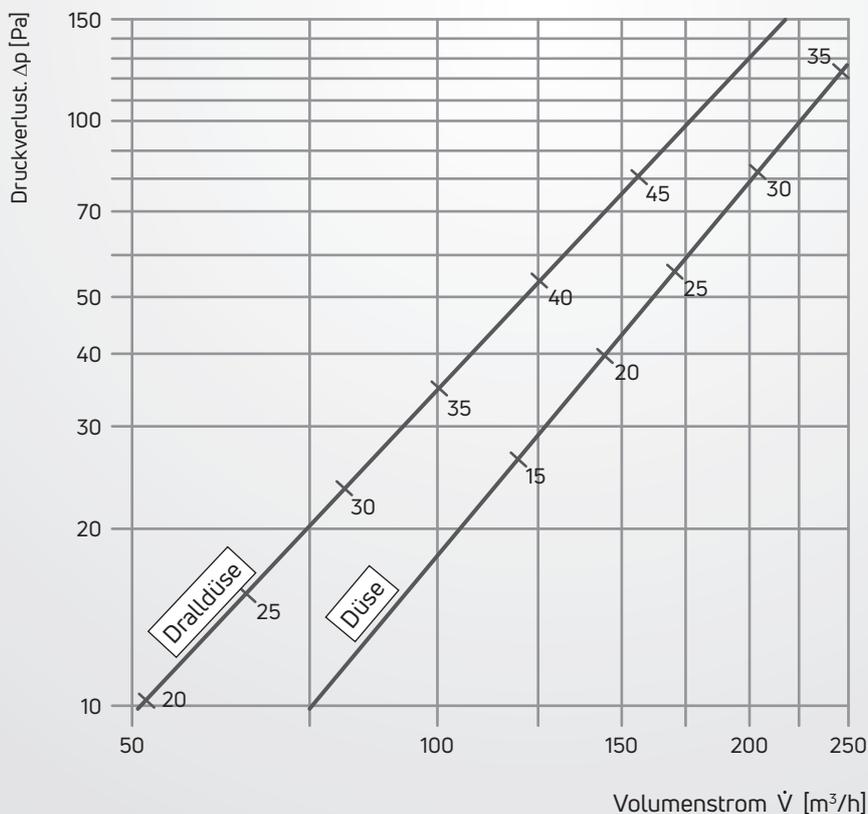
Gummi-Weitwurfdüse DN 80



Düsen Dralleinsatz



Gummi-Dralldüse DN 80



Gesamtdruckverlust (Pa)
Schalleistungspegel L_w
(dB(A))

Weitwurfdüse

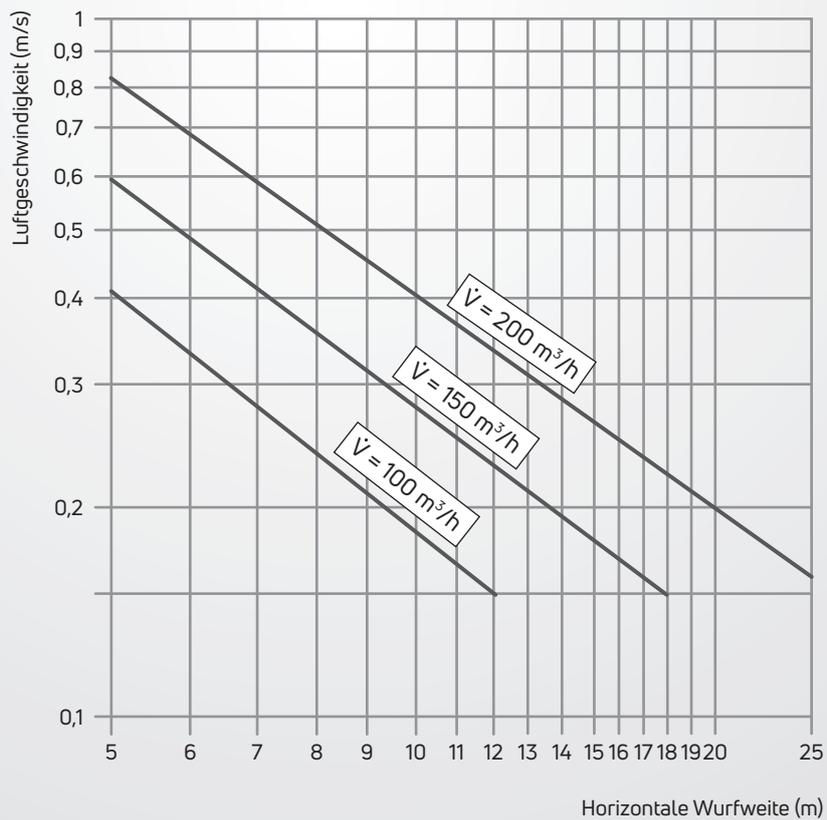
$$\Delta p = 1,547 \times 10^{-3} \times \dot{V}^{2,05306}$$

$$L_w = -116,79 + \log \dot{V} \times 63,7$$

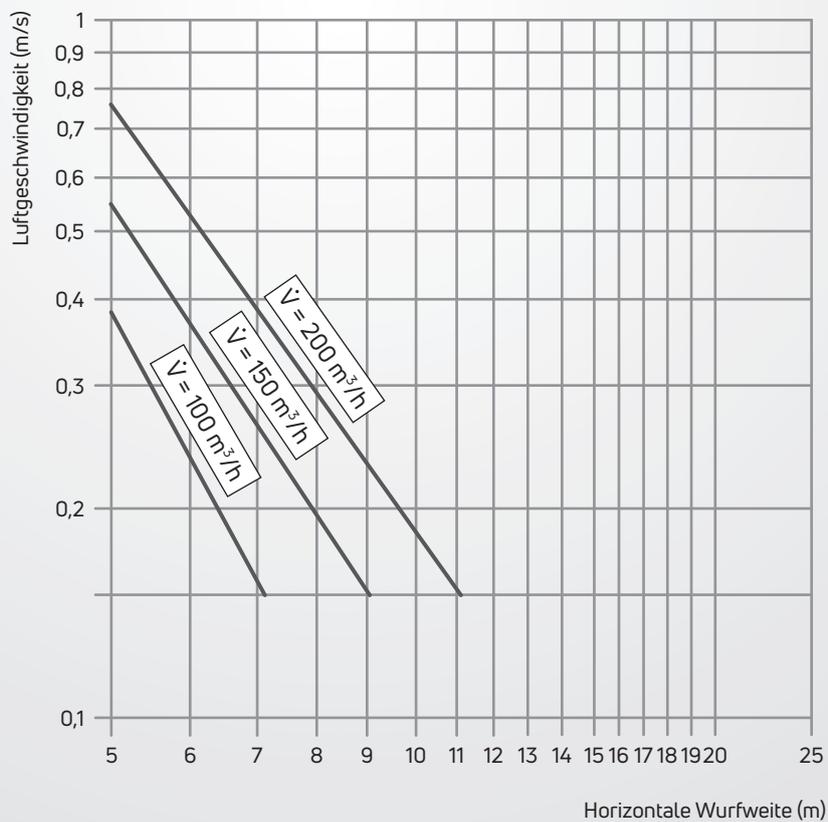
Dralldüse

$$\Delta p = 8,958 \times 10^{-3} \times \dot{V}^{1,81460}$$

$$L_w = -70,78 + \log \dot{V} \times 52,78$$



Weitwurfdüse DN 80: Endgeschwindigkeit (m/s) in Abhängigkeit von der Entfernung (m)



Dralldüse DN 80: Endgeschwindigkeit (m/s) in Anhängigkeit von der Entfernung (m)

Gummi-Weitwurfdüse DN 160

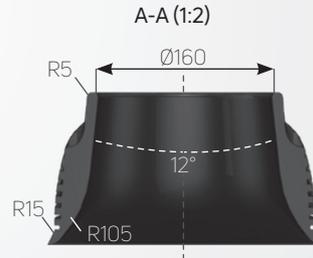
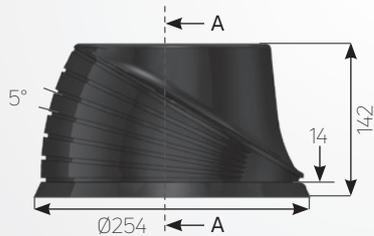
Gummi-Weitwurfdüse DN 160

Volumenstromeinsatzbereich: 300 bis 800 m³/h

Schalleistungspegel: = 10 bis 28 dB(A)

Druckverlust: 18 bis 150 Pa

Horizontale Wurfweite L_{0,2}: bis 22 m (V̇ = 800 m³/h)



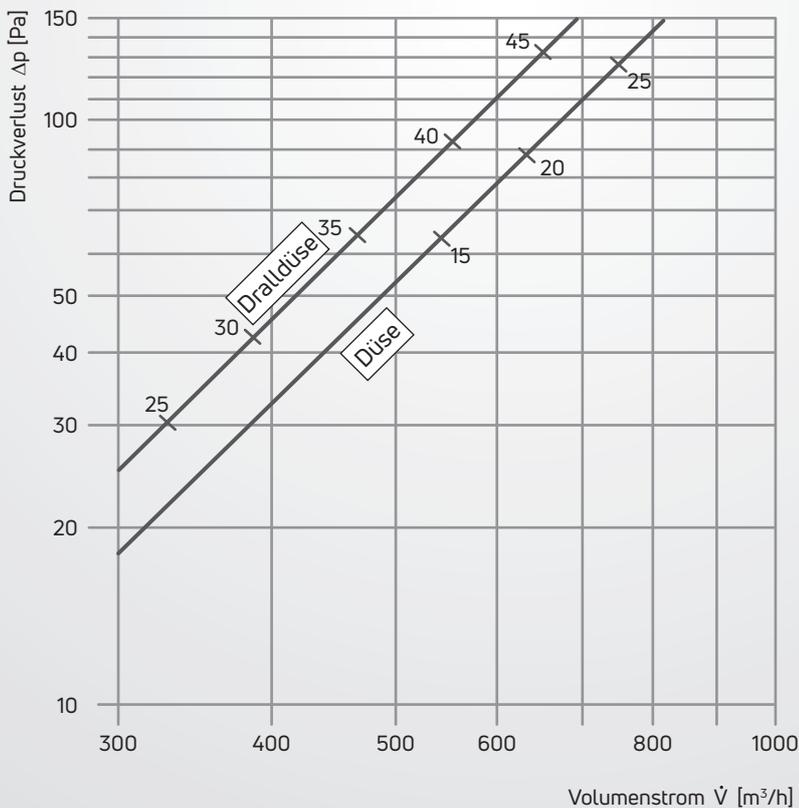
Gummi-Weitwurfdüse DN 160



Düsen Dralleinsatz



Gummi-Dralldüse DN 160



Gesamtdruckverlust (Pa)
Schalleistungspegel L_w
(dB (A))

Weitwurfdüse

$$\Delta p = 1,6 \times 10^{-4} \times \dot{V}^{2,04937}$$

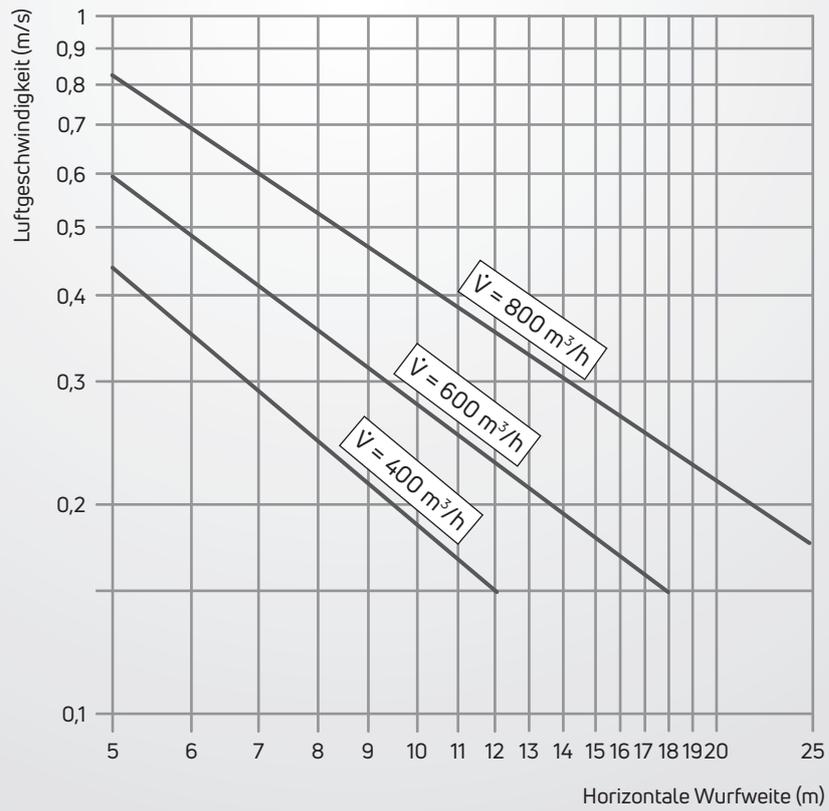
$$L_w = -185,88 + \log \dot{V} \times 73,46$$

Dralldüse

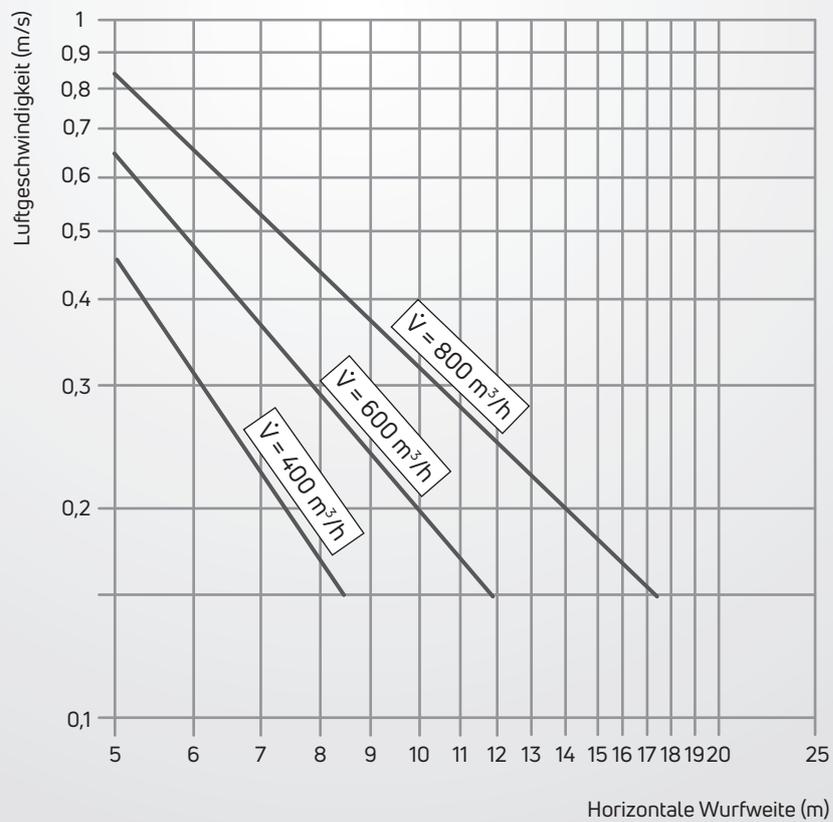
$$\Delta p = 1,68 \times 10^{-4} \times \dot{V}^{2,09144}$$

$$L_w = -136,95 + \log \dot{V} \times 64,54$$

Gesamtdruckverlust und Schalleistungspegel für Düse und Dralldüse DN 160



Weitwurfdüse DN 160: Endgeschwindigkeit (m/s) in Abhängigkeit von der Entfernung (m)



Dralldüse DN 160: Endgeschwindigkeit (m/s) in Anhängigkeit von der Entfernung (m)

Notizen

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.