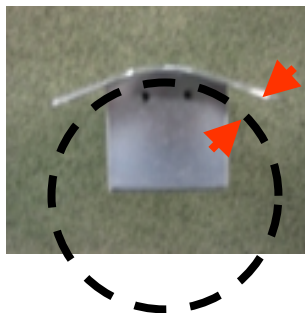


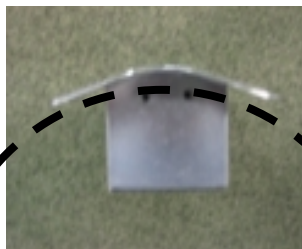


Lüftungsgitter LGR

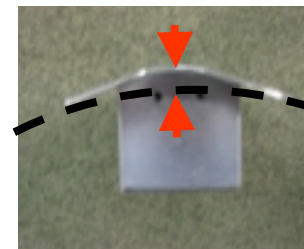
minimal



ideal



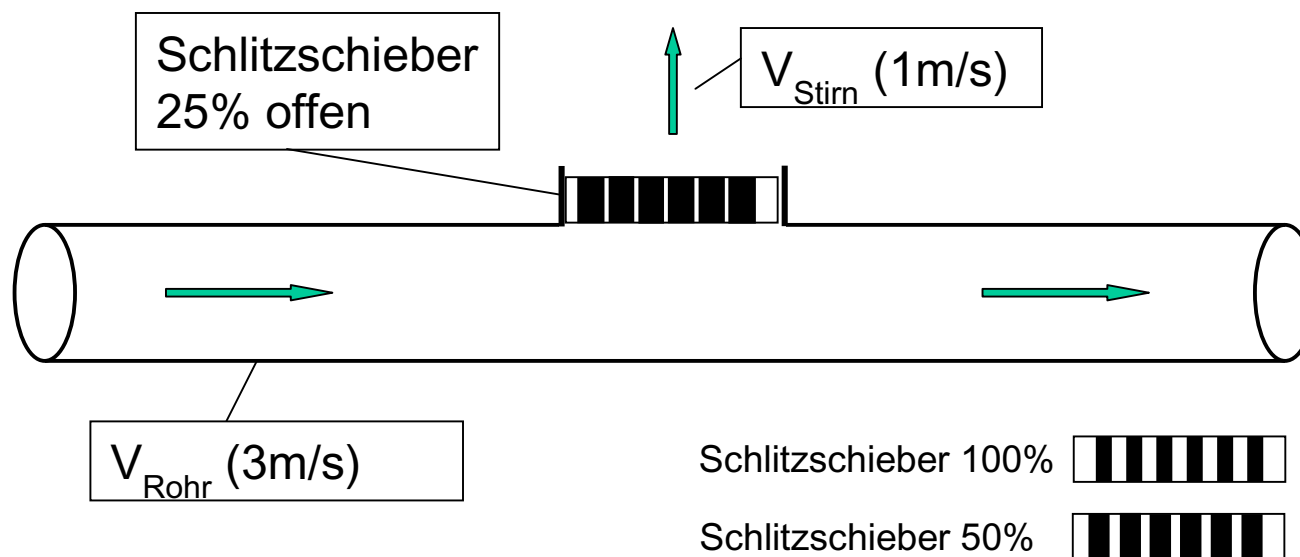
maximal



- nur im Idealfall liegt das Gitter ganz am Rohr an!
- Bauhöhe 65mm für Rohrdurchmesser 140 - 400mm (**ideal 250mm**)
- Bauhöhe 115mm für Rohrdurchmesser 300 - 800mm (**ideal 500mm**)



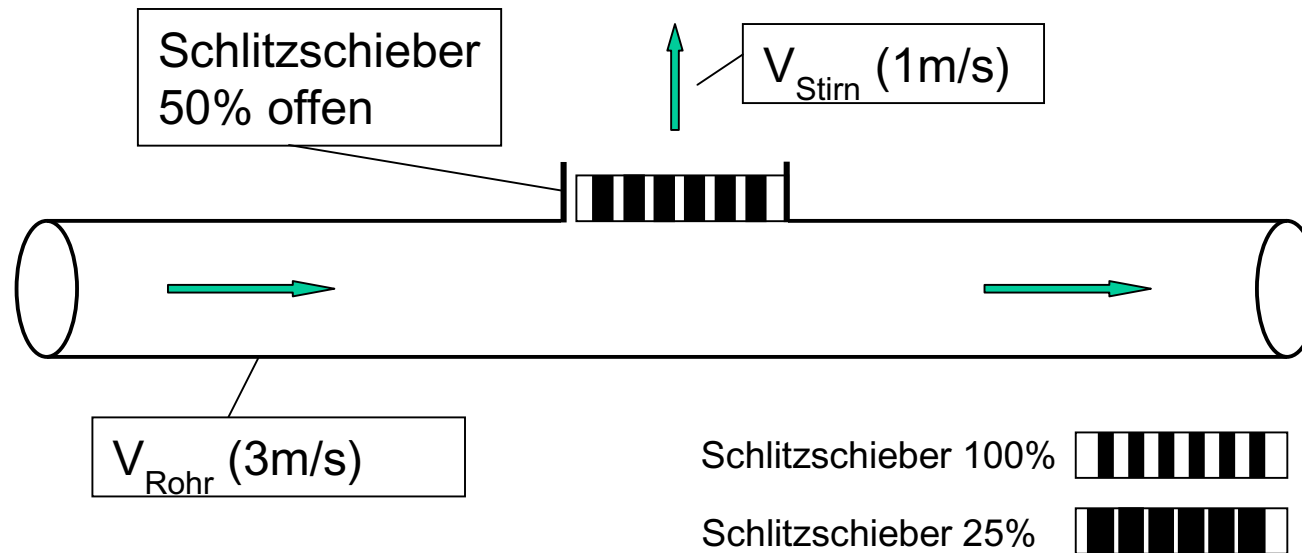
Beispiel LGR 42/6, Auslegung für Zuluft



Ergebnis: $V = 80\text{m}^3/\text{h}$; $\Delta p = 55\text{ Pa}$; L_{wa} ca. 53 dB(A) !!



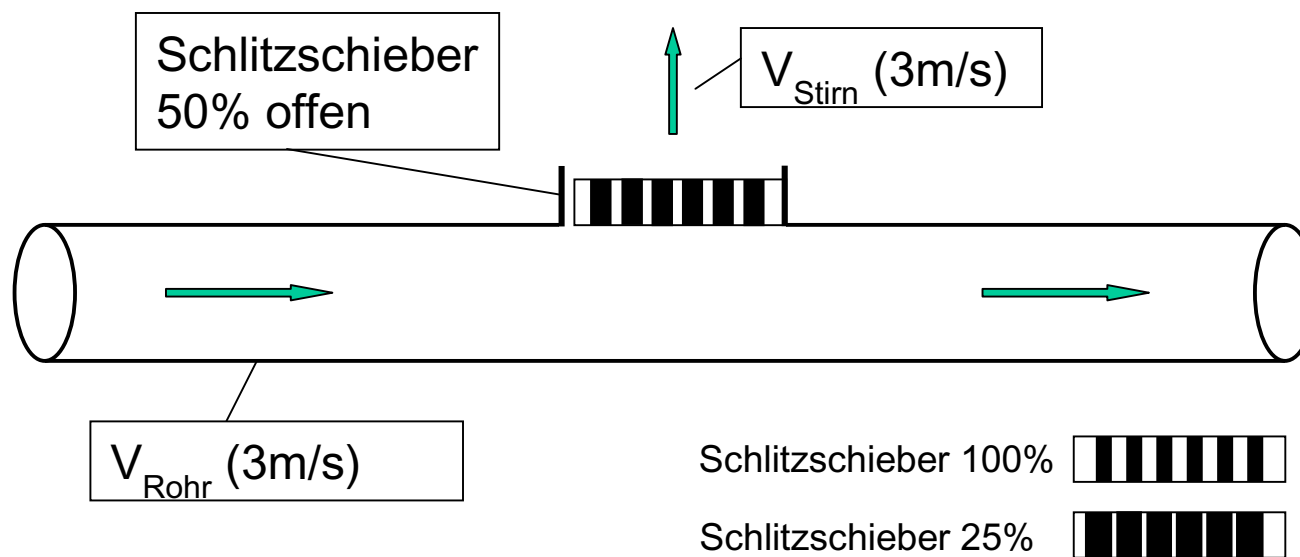
Beispiel LGR 42/6, Auslegung für Zuluft



Ergebnis: $V = 80\text{m}^3/\text{h}$; $\Delta p = 20\text{ Pa}$



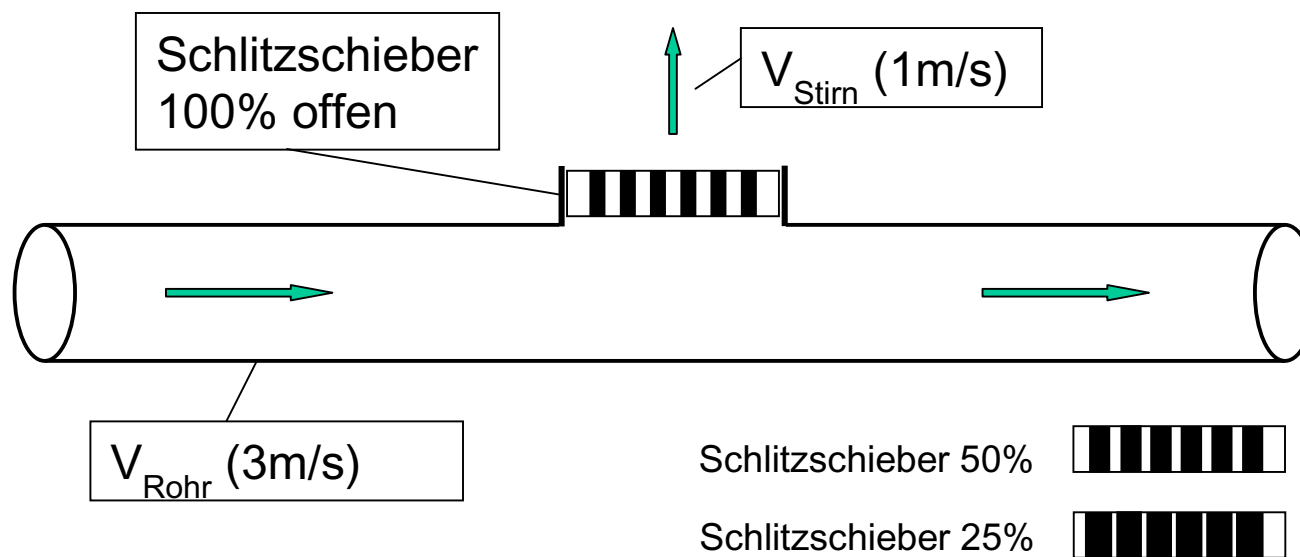
Beispiel LGR 42/6, Auslegung für Zuluft



Ergebnis: $V = 230\text{m}^3/\text{h}$; $\Delta p = 150\text{ Pa}$



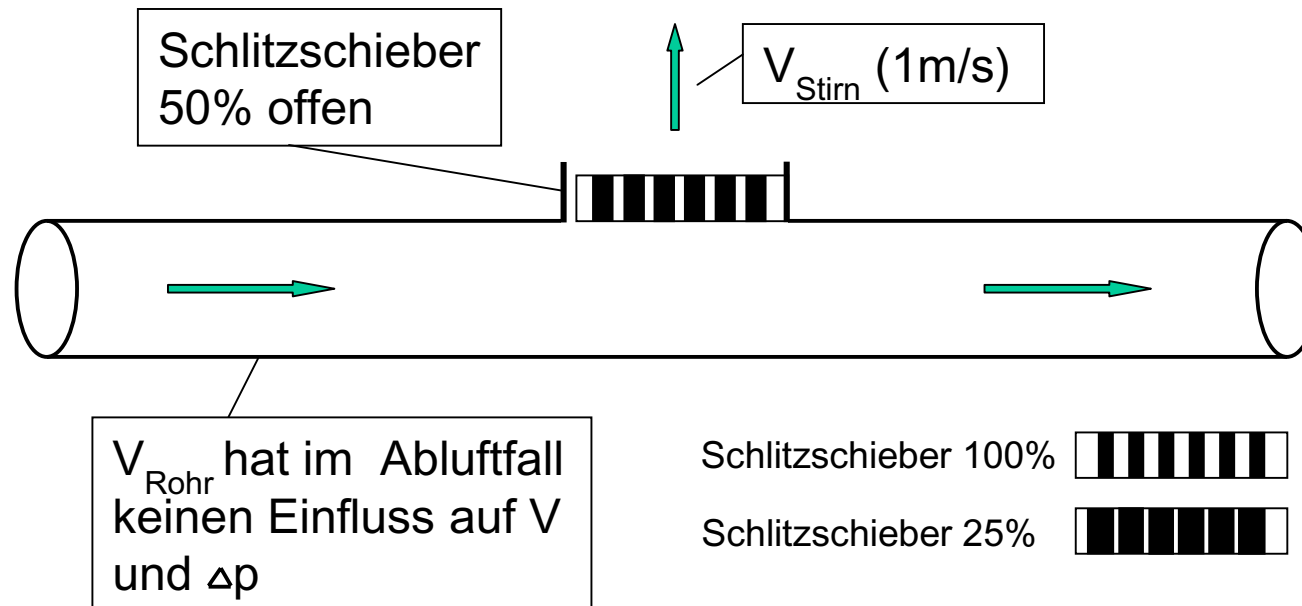
Beispiel LGR 42/6, Auslegung für Zuluft



Ergebnis: $V = 80\text{m}^3/\text{h}$; $\Delta p = 12\text{ Pa}$



Beispiel LGR 42/6, Auslegung für Abluft



Ergebnis: $V = 80\text{m}^3/\text{h}$; $\Delta p = 150\text{ Pa}$



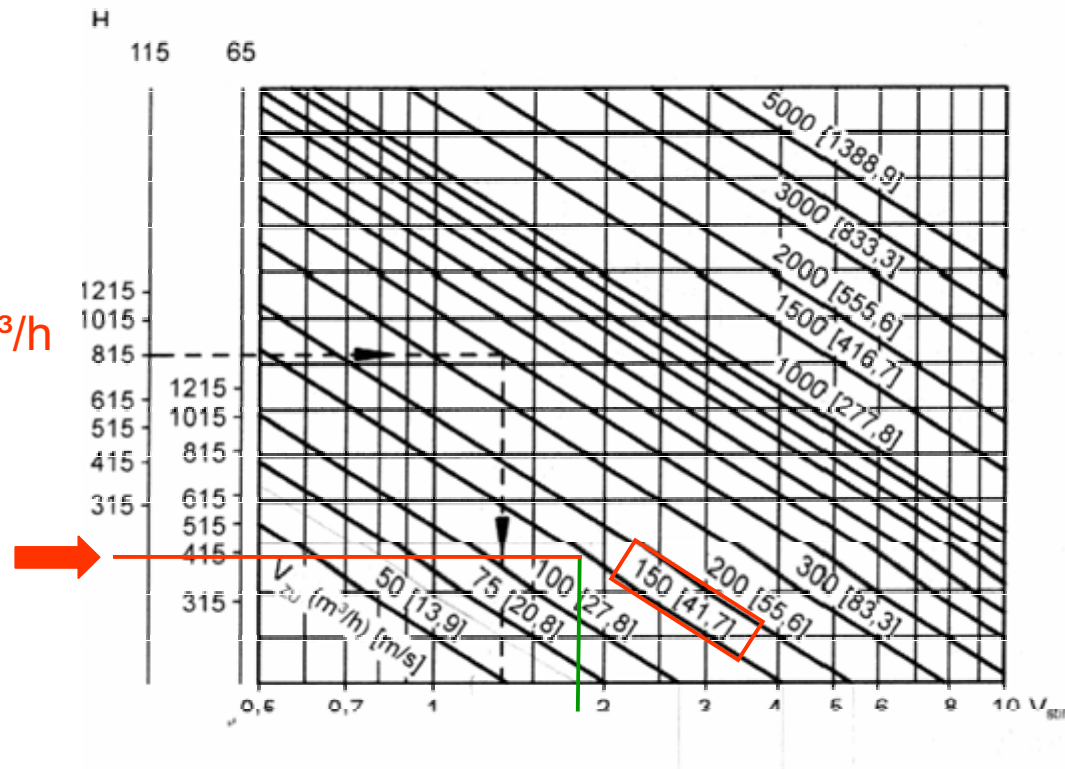
Bsp. LGR 42/6, Ermittlung Stirngeschwindigkeit

Auslegung:

- gesucht V_{Stirn} von
LGR 42/6 \boxtimes 415x65
- Volumenstrom 150 m³/h

Ergebnis:

- $V_{\text{Stirn}} \approx 1,8 \text{ m/s}$





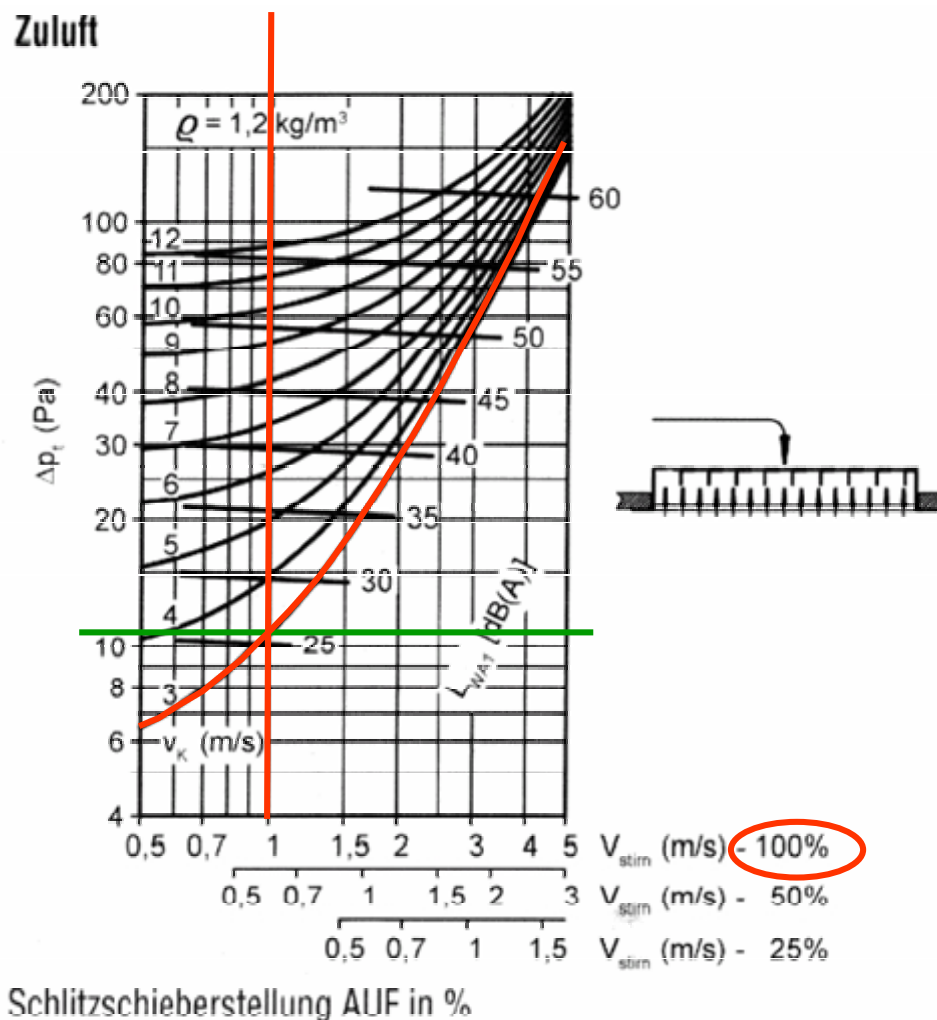
Beispiel LGR 42/6, Auslegung für Zuluft

Auslegung:

- 100% Schlitzschiebst.
- 1 m/s Stirngeschw.
- 3 m/s Kanalgeschw.

Ergebnis:

- 12 Pa Druckverlust
- 26 dB(A) L_{WA}





Beispiel LGR 42/6, Auslegung für Abluft

Auslegung:

- 50% Schlitzschleibst.
- 1 m/s Stirlingeschw.

Ergebnis:

- 16 Pa Druckverlust
- 32 dB(A) L_{WA}

