

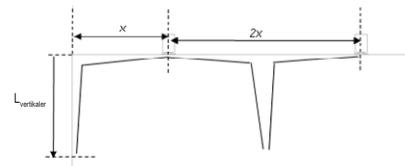
Anweisung für die Diagrammbenutzung für Zuluftlamellenluftdurchlässe ASN ohne berücksichtigten Wandeinfluss und zweiten Luftdurchlass

Q _n [m³/h]	Q [m³/s]	Typ	245 x 245	x (Abstand von der Wand)					
				1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	
50	0,014	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	0,9 0,9 0,38 <35	L _{vertikaler} (vertikaler Abstand)					
100	0,028	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	3,0 1,5 0,75 <35	0,14					
150	0,042	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	6,1 2,1 1,13 <35	0,29					
200	0,056	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	10,2 2,6 1,50 <35	0,43	0,15				
250	0,069	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	15,0 3,0 1,88 35	0,55	0,29				
300	0,083	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	20,7 3,5 2,25 <40	0,68	0,41	0,11			
400	0,111	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	34,2 4,3 3,00 40	0,91	0,65	0,30	0,05		
500	0,139	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	50,6 5,1 3,75 <45	1,12	0,88	0,49	0,17		
600	0,167	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	69,6 5,9 4,50 45	1,33	1,10	0,66	0,29	0,05	
700	0,194	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	91,1 6,6 5,25 <50	1,53	1,30	0,83	0,40	0,10	
800	0,222	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	115,1 7,3 6,00 50	1,72	1,50	0,99	0,51	0,15	
900	0,250	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	141,4 8,0 6,75 >50	1,91	1,70	1,14	0,61	0,20	
1000	0,278	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	170,1 8,7 7,50 >50	2,09	1,88	1,30	0,71	0,24	
1200	0,333	Δp [Pa] L _{V=0,25} [m] V [m/s] dB	234,0 10,0 9,00 >50	2,44	2,25	1,59	0,91	0,33	

Bemerkungen:

Die Tabelle betrifft die Luftdurchlässe mit den geöffneten Luftklappen. Die Werte, die in der Tabelle angegeben sind, sind angenähert. Die Druckverluste betreffen den einzelnen Luftdurchlass.

- Δp [Pa] Die Druckverluste
- L_{V=0,25} [m] Abstand, bei der maximalen Luftstromgeschwindigkeit den Wert 0,25 m/s nicht überschreitet, durchschnittliche Luftstromgeschwindigkeit im Bereich von 0,08 m/s-0,1 m/s
- L_{vertikaler} [m] vertikaler Abstand von der Decke, bei der maximalen Luftstromgeschwindigkeit den Wert 0,25 m/s nicht überschreitet, durchschnittliche Luftstromgeschwindigkeit im Bereich von 0,08 m/s-0,1 m/s
- x [m] Abstand von der Wand oder ein Halbabstand zwischen zwei Luftdurchlässen
- V [m/s] maximale Auslaufgeschwindigkeit des Ansaugstroms, die am Rand des Luftdurchlass gemessen wird.
- dB Lärm



Beispiel:

1) Einzelner Luftdurchlass ohne Wandeinfluss z.B. Für Qh=700 m³/h beträgt die Stromreichweite 6,6 m mit der Geschwindigkeit 0,2 m/s

2) Wenn wir den Wandeinfluss z.B. im Abstand von 3 m berücksichtigen: Die Reichweite entlang der Decke beträgt 6,6 m, vertikale Reichweite entlang der Wand beträgt 0,83 m von der Decke (summarisch 3 m + 0,83 m = 3,83 m)

3) Wenn wir zwei Luftdurchlässe haben, die im Abstand von 6 m liegen und suchen Reichweite des Stromes zwischen ihnen, muss man diesen Abstand durch 2 dividieren (in diesem Fall wird der Ergebnis 3 m betragen) und wie für den Wandeinfluss im Abstand von 3 m ablesen.

Eine Teil des Grunddiagramms, die die Luftausbreitung entlang der Decke ohne Wandeinfluss betrifft.

Die Teil, die den Wandeinfluss oder Einfluss zweiter Luftdurchlass auf die Reichweite berücksichtigt.