

LFQ Linear-Luftdurchlass

Strömungsgünstige Lamellenprofilierung
Minimale Einbauhöhen durch spezielle Anschlusskästen

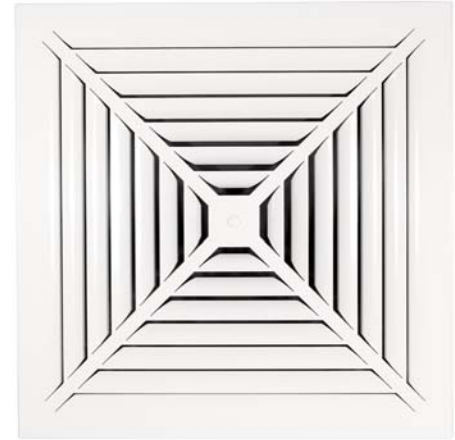
LFQ Linear-Luftdurchlass

Beschreibung, Typübersicht

LFQ Luftdurchlass für Zuluft und Abluft. Schlitzförmige, feststehende Luftlenklamellen mit einem angestellten, zur Mitte progressiv ansteigendem Profil ohne Umströmung störender Abkantungen. Dadurch werden hohe Volumenströme bei geringen Schalleistungspegeln erreicht und eine Verwendung zur Raumkühlung mit bis zu -12 K Temperaturdifferenz zwischen Raumluft und Zuluft ist möglich. Aus verzinktem Stahlblech, Pulverbeschichtung im Farbton RAL 9010 (Weiß) glatt-glänzend mit 80 bis 90 % Glanzgrad oder in einem anderen RAL-Farbton bzw. mit verzinkter Oberfläche.

Die **Anschlusskästen** aus verzinktem Stahlblech sind auf die Luftdurchlässe und auf geringe Bauhöhen optimiert und auch pulverbeschichtet lieferbar. Serienmäßig sind ein oder zwei seitliche Anschlussstutzen oder ein Anschluss von oben möglich, ferner Drosselklappen und spezielle Luftleitbleche zur optimalen Luftverteilung mit geringen Strömungsgeräuschen, insbesondere für Zuluft. Eine VolumenstromEinstellung kann ohne Demontage des Luftdurchlasses erfolgen. Mit Bohrungen für Abhängungen und mit verdeckter Zentralbefestigung.

Für geschlossene Deckensysteme, Rasterdecken und für frei hängend.



Typübersicht

Luftdurchlass und Anschlusskasten mit	LFQ mit Zentralbefestigung			LFQW mit Warzenlochbefestigung
	seitlichem	zwei seitlichen	oberem	
	Anschlussstutzen			
• ohne Drosselklappe, ohne Luftleitblech	K1	K2	K3	Einbau in Wänden von Lüftungsleitungen - ohne Anschlusskasten -
• mit Drosselklappe	K1-D	K2-D	K3-D	
• mit Luftleitblech	K1-L	K2-L	K3-L	
• mit Drosselklappe, mit Luftleitblech	K1-DL	K2-DL	K3-DL	

A: Frontplattenmaß
F: liches Deckenausschnittsmaß für den LFQ Linear-Luftdurchlass

Nenngrößen

Nenngröße	Lochbild Anschlusskastengröße	∅A [mm]	∅F [mm]	A _{frei} [m²]	Anwendung ⇒ siehe Seite 12
325	325	323	260	0.0207	ab 45 m³/h
400	400	398	337	0.0382	ab 60 m³/h
500	500	498	437	0.0661	ab 150 m³/h
600	600	595	537	0.1063	ab 265 m³/h
625	600	623	537	0.1063	ab 265 m³/h

- Die Nenngrößen entsprechen den Frontplatten.
- Die Lochbilder entsprechen den Anschlusskastengrößen. Sie bestimmen die freien Querschnitte A_{frei} der Luftdurchlässe.
- Frontplatten für Zuluft und Abluft sind identisch.

Stückliste

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 1 Anschlusskasten | 4 Luftleitblech (Option) | 7 Stelleinrichtung Drosselklappe |
| 2 Anschlussstutzen | 5 Luftdurchlass | 8 Lippendichtung (Option) |
| 3 Drosselklappe (Option) | 6 Zentralbefestigung | 9 Dichtung |

Zentralbefestigung für LFQ

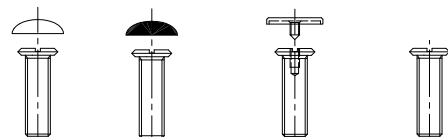
mit verdeckten Schrauben M8x25

Farbton Luftdurchlass

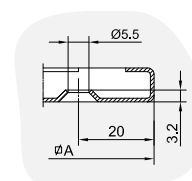
RAL 9010 | Sonderfarbton RAL ... | verzinkt

Farbton der zugehörigen Kappe

Weiß | Schwarz | Sonderfarbton
RAL 9010 | RAL 9017 | RAL



Warzenlochbefestigung für LFQW



Kanalausschnitt ∅Q

⇒ siehe Seite 3

Befestigungsschrauben bauseits

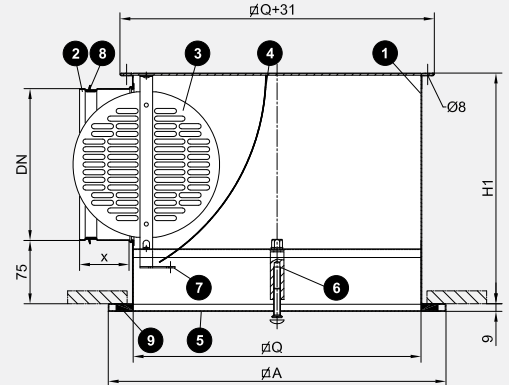
Alle Maße in mm

⇒ zu Farbtonen siehe Seite 14

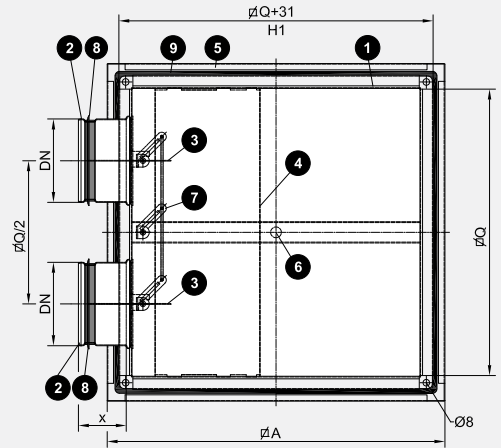
LFQ Linear-Luftdurchlass

Anschlusskästen für geschlossene Deckensysteme, Rasterdecken und für frei hängend

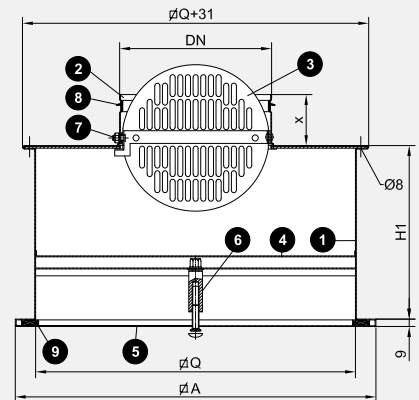
K1 - mit seitlichem Anschlussstutzen



K2 - mit zwei seitlichen Anschlussstutzen für große Volumenströme bei geringster Kastenhöhe H1



K3 - mit oberem Anschlussstutzen



Anschlusskastenhöhen H1 [mm]

Standardstutzen und Höhen der Anschlusskästen K1 sind fettgedruckt

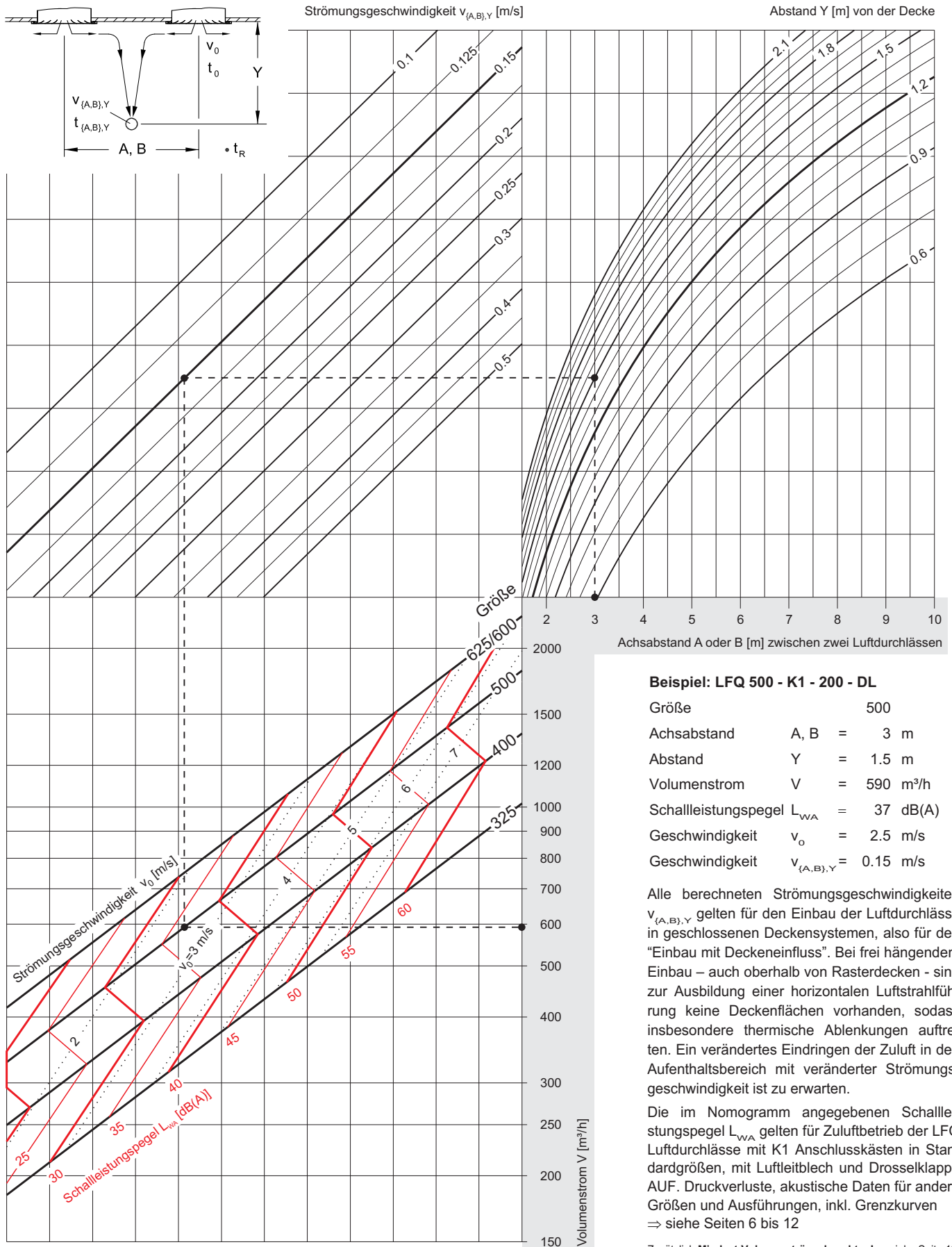
Frontplattenmaß øA und Stückliste ⇒ siehe Seite 2

Anschlusskastengröße Lochbild	ø Q	Anschlusskasten K1 mit Anschlussstutzen DN											K2 mit DN						K3 mit DN			
		100	125	150	160	180	200	224	250	280	300	315	100	125	150	160	180	200	224	160	200	250
325	260	190	215	240	250	270	290	-	-	-	-	-	190	-	-	-	-	-	-	190	-	-
400	337	-	215	240	250	270	290	314	-	-	-	-	190	215	-	-	-	-	-	-	190	-
500	437	-	-	240	250	270	290	314	340	370	-	-	-	215	240	250	270	-	-	-	190	-
600 ¹⁾	537	-	-	240	250	270	290	314	340	370	390	405	-	215	240	250	270	290	314	-	-	200
Stutzenlänge x		40	40	40	40	40	40	60	60	60	60	60	40	40	40	40	40	40	60	40	40	60

¹⁾ Anschlusskastengröße 600 ist für Luftdurchlässe der Nenngrößen 600 und 625 (Lochbild 600).

LFQ Linear-Luftdurchlass

Raumströmung beim Einbau in geschlossene Deckensysteme (Strahlen gegeneinander)



Beispiel: LFQ 500 - K1 - 200 - DL

Größe	500
Achsabstand A, B	= 3 m
Abstand Y	= 1.5 m
Volumenstrom V	= 590 m³/h
Schalleistungspegel L_{WA}	= 37 dB(A)
Geschwindigkeit v_0	= 2.5 m/s
Geschwindigkeit $v_{(A,B),Y}$	= 0.15 m/s

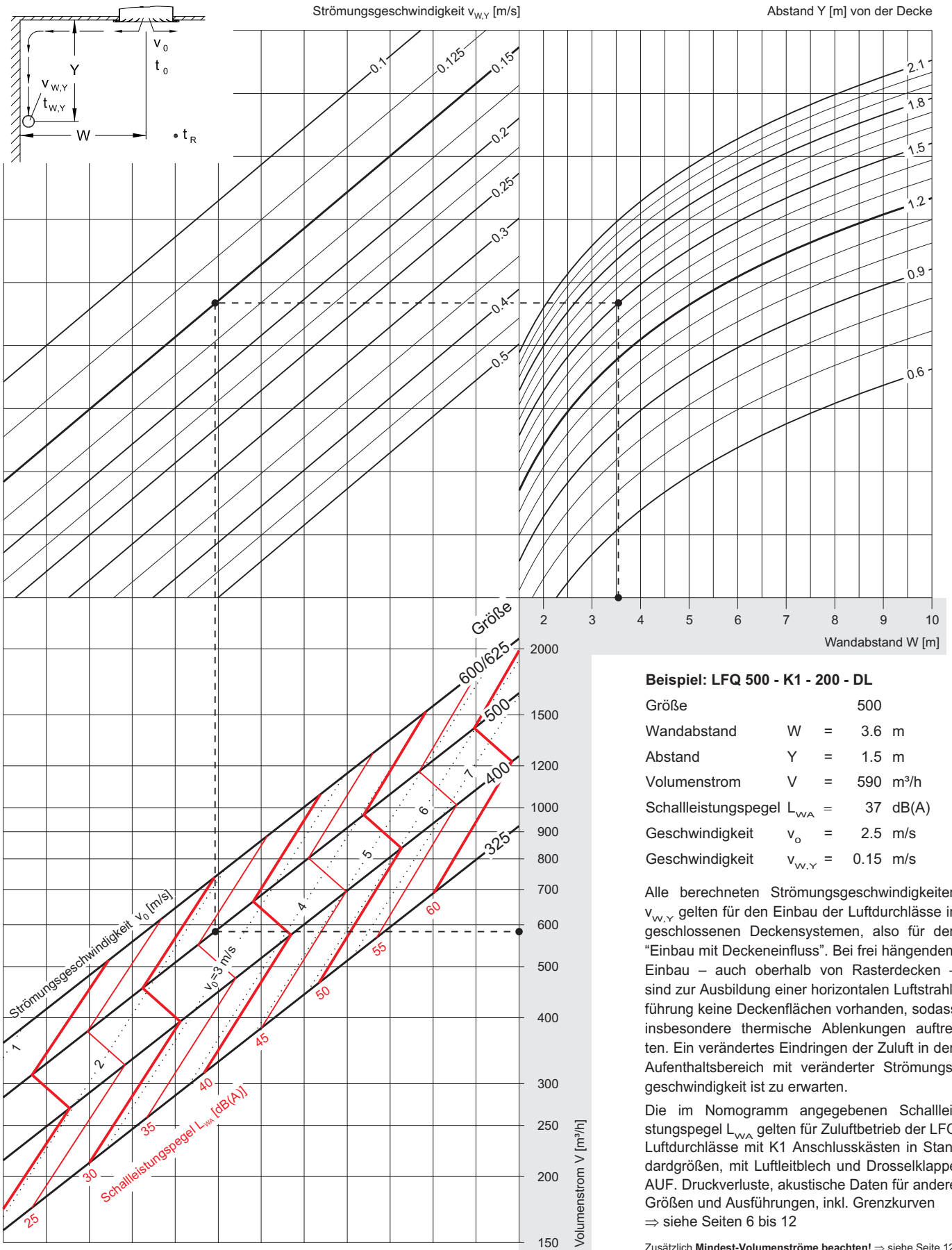
Alle berechneten Strömungsgeschwindigkeiten $v_{(A,B),Y}$ gelten für den Einbau der Luftdurchlässe in geschlossenen Deckensystemen, also für den "Einbau mit Deckeneinfluss". Bei frei hängendem Einbau – auch oberhalb von Rasterdecken – sind zur Ausbildung einer horizontalen Luftstrahlführung keine Deckenflächen vorhanden, sodass insbesondere thermische Ablenkungen auftreten. Ein verändertes Eindringen der Zuluft in den Aufenthaltsbereich mit veränderter Strömungsgeschwindigkeit ist zu erwarten.

Die im Nomogramm angegebenen Schalleistungspegel L_{WA} gelten für Zuluftbetrieb der LFQ Luftdurchlässe mit K1 Anschlusskästen in Standardgrößen, mit Luftleitblech und Drosselklappe AUF. Druckverluste, akustische Daten für andere Größen und Ausführungen, inkl. Grenzkurven \Rightarrow siehe Seiten 6 bis 12

Zusätzlich **Mindest-Volumenströme beachten!** \Rightarrow siehe Seite 12

LFQ Linear-Luftdurchlass

Raumströmung beim Einbau in geschlossene Deckensysteme (Strahlen gegen eine Wand)



LFQ Linear-Luftdurchlass

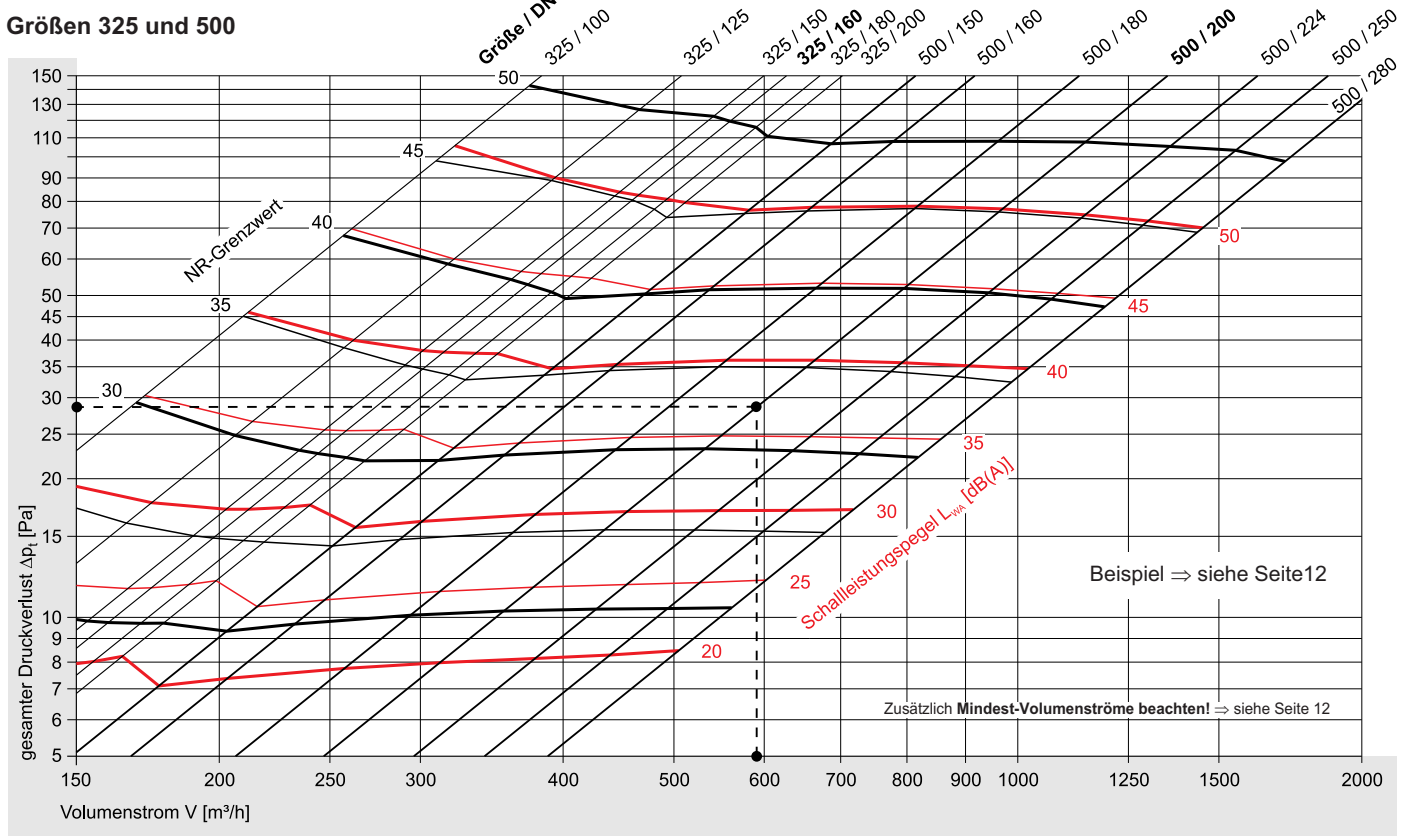
Druckverlust, Schalleistungspegel, NR-Bewertung

Zuluft: LFQ mit Anschlusskasten K1-DL

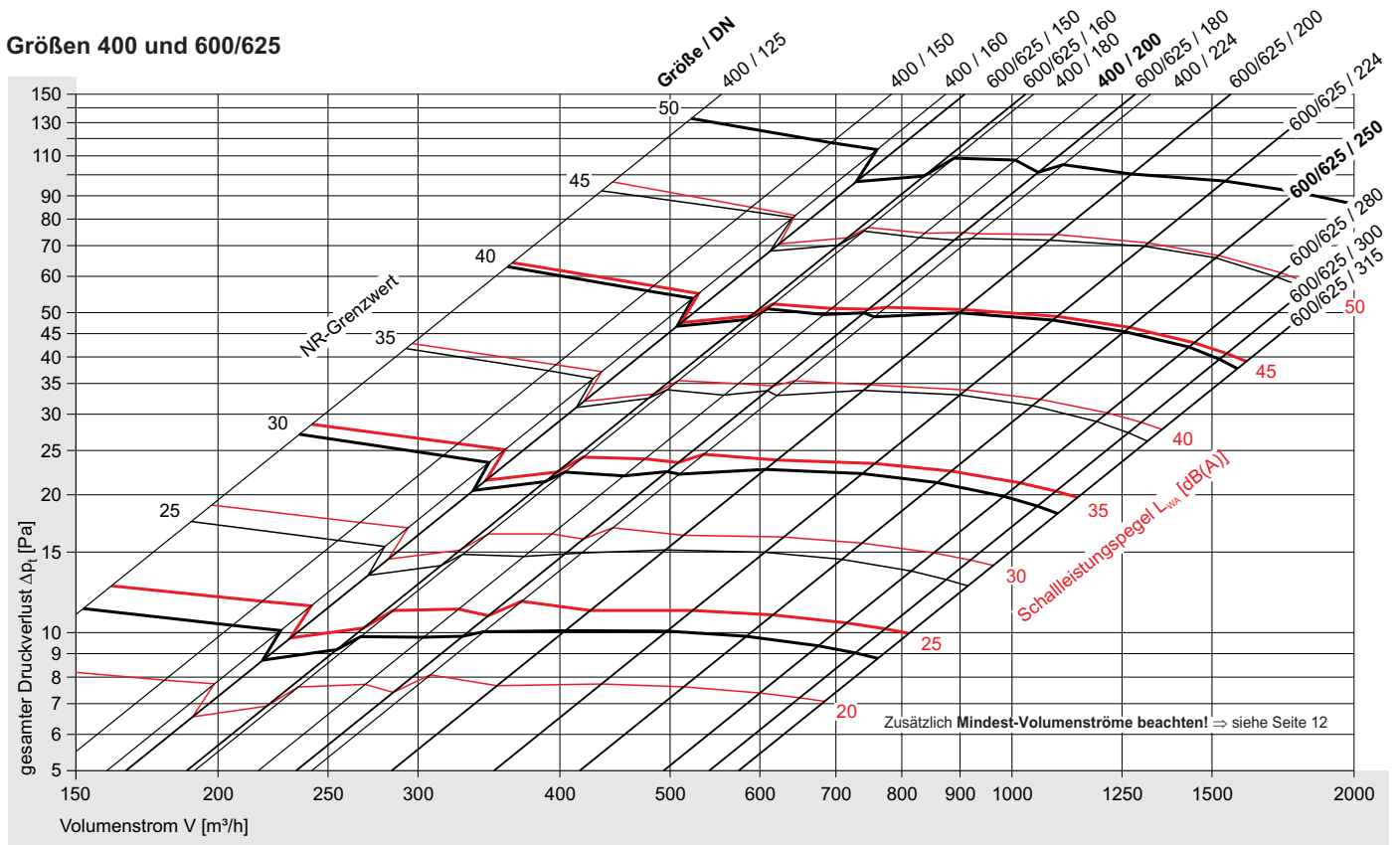
mit Luftleitblech und Drosselklappe AUF

Korrekturen für Drosselklappe ZU => siehe Seite 10

Größen 325 und 500



Größen 400 und 600/625



LFQ Linear-Luftdurchlass

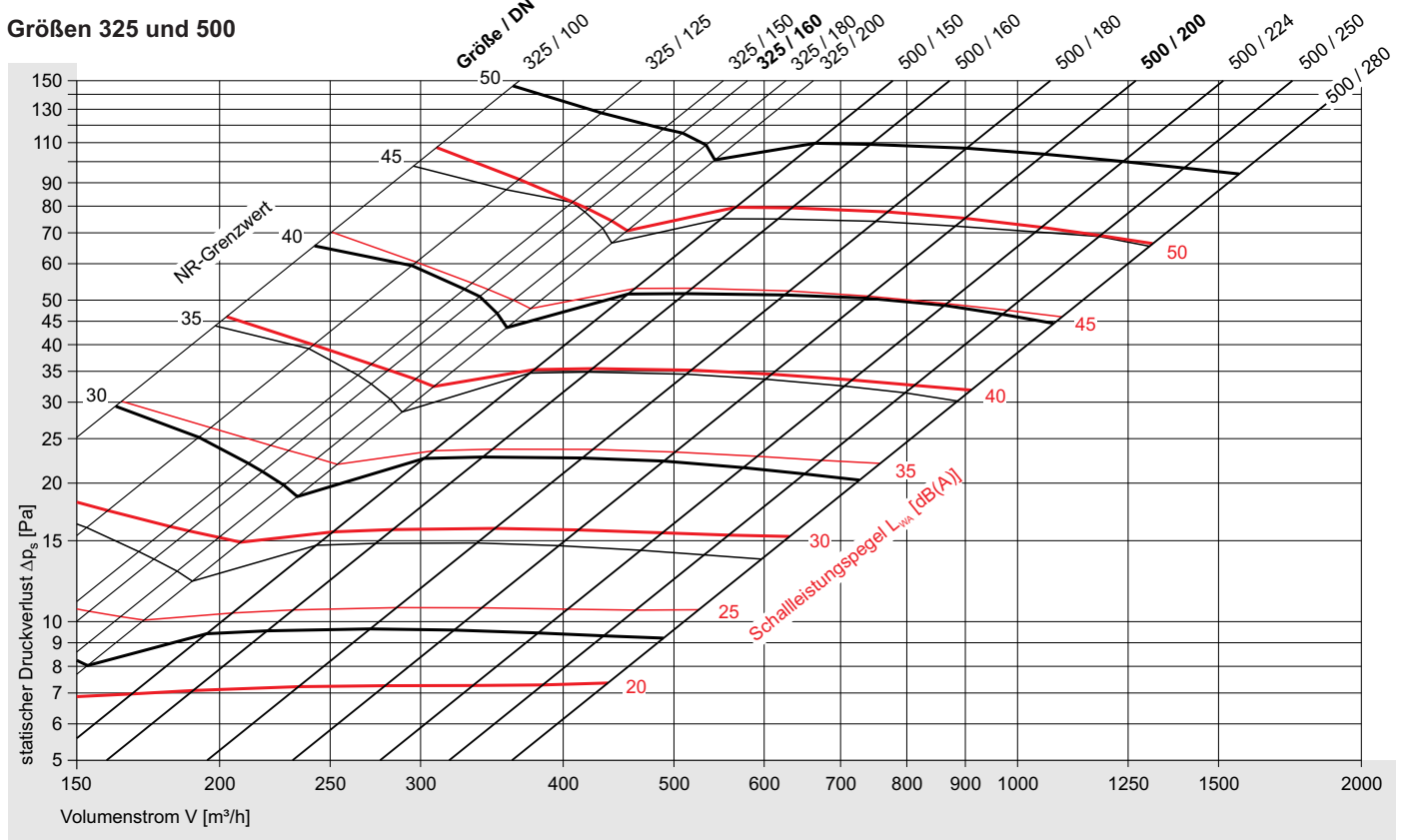
Druckverlust, Schalleistungspegel, NR-Bewertung

Abluft: LFQ mit Anschlusskasten K1-D

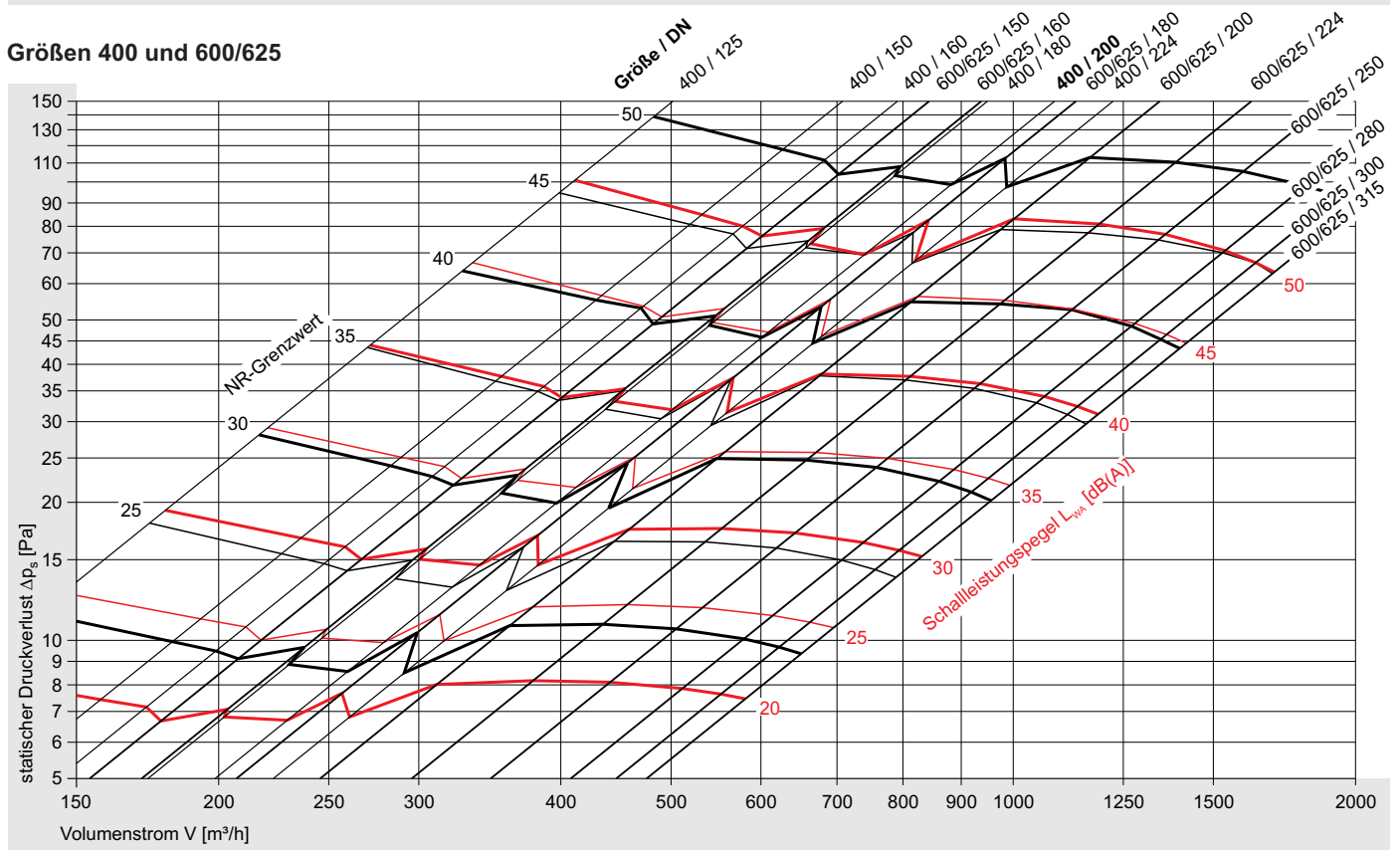
ohne Luftleitblech und Drosselklappe AUF

Korrekturen für Drosselklappe ZU ⇒ siehe Seite 10

Größen 325 und 500



Größen 400 und 600/625



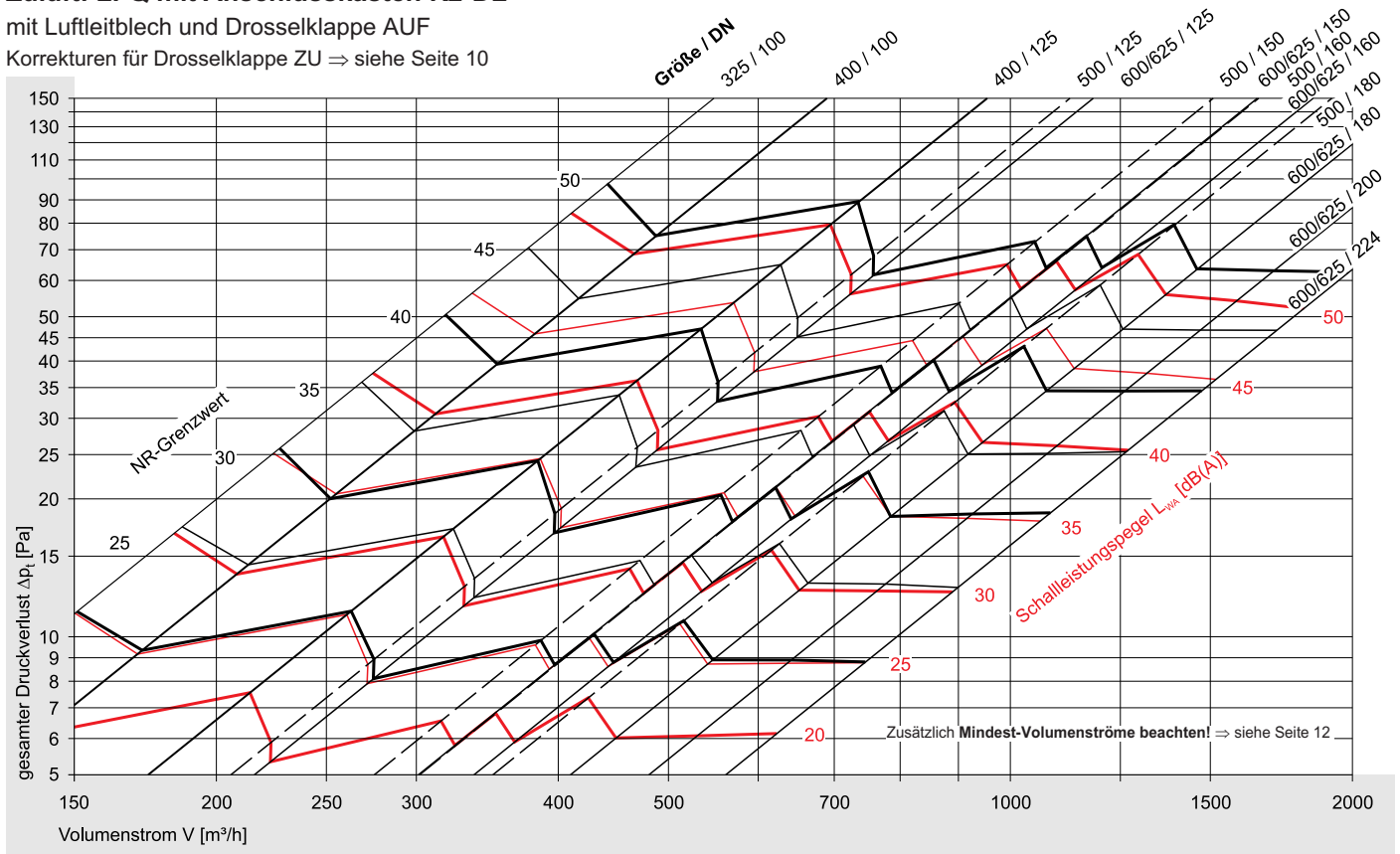
LFQ Linear-Luftdurchlass

Druckverlust, Schalleistungspegel, NR-Bewertung

Zuluft: LFQ mit Anschlusskasten K2-DL

mit Luftleitblech und Drosselklappe AUF

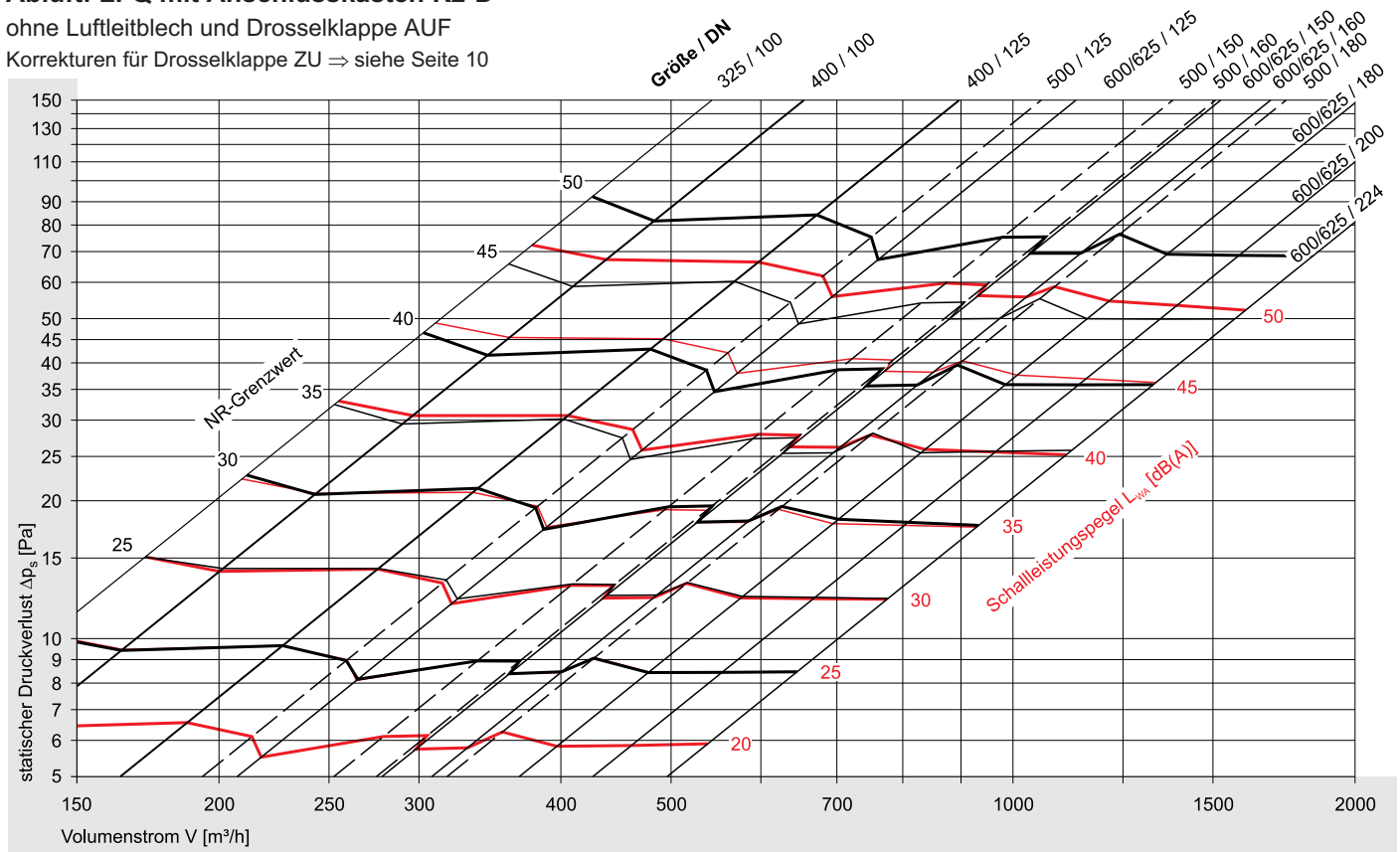
Korrekturen für Drosselklappe ZU ⇒ siehe Seite 10



Abluft: LFQ mit Anschlusskasten K2-D

ohne Luftleitblech und Drosselklappe AUF

Korrekturen für Drosselklappe ZU ⇒ siehe Seite 10



LFQ Linear-Luftdurchlass

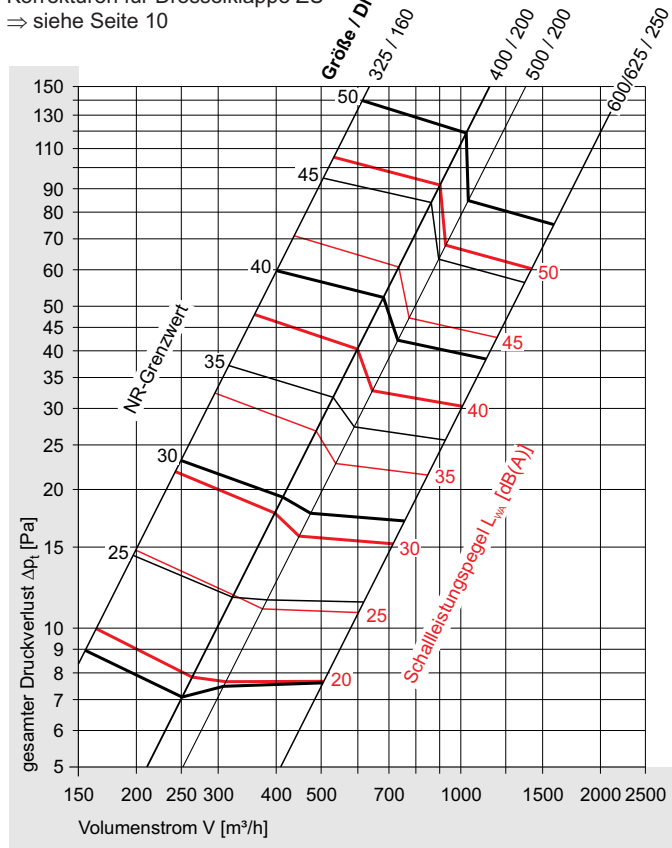
Druckverlust, Schallleistungspegel, NR-Bewertung

Zuluft: LFQ mit Anschlusskasten K3-DL

mit Luftleitblech und Drosselklappe AUF

Korrekturen für Drosselklappe ZU

⇒ siehe Seite 10

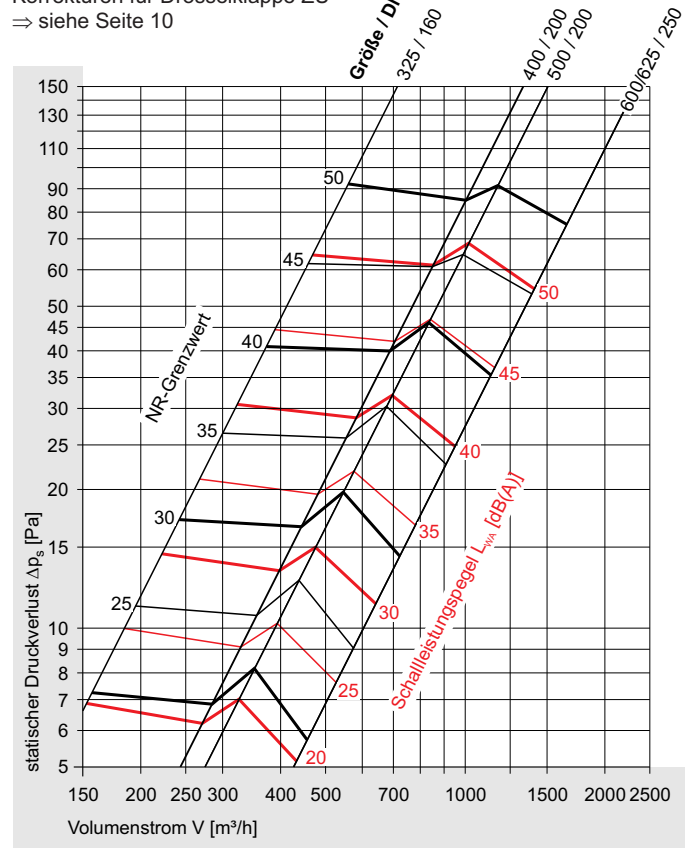


Abluft: LFQ mit Anschlusskasten K3-D

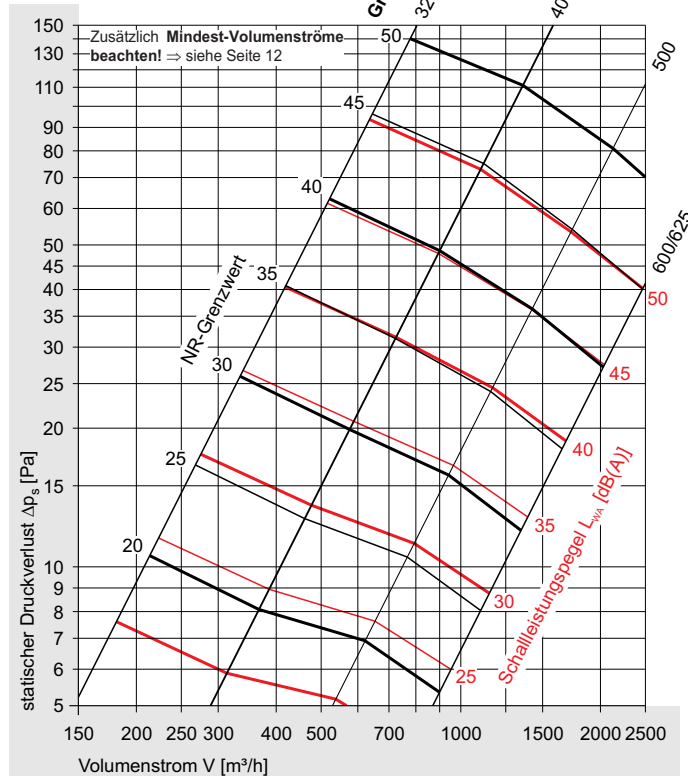
ohne Luftleitblech und Drosselklappe AUF

Korrekturen für Drosselklappe ZU

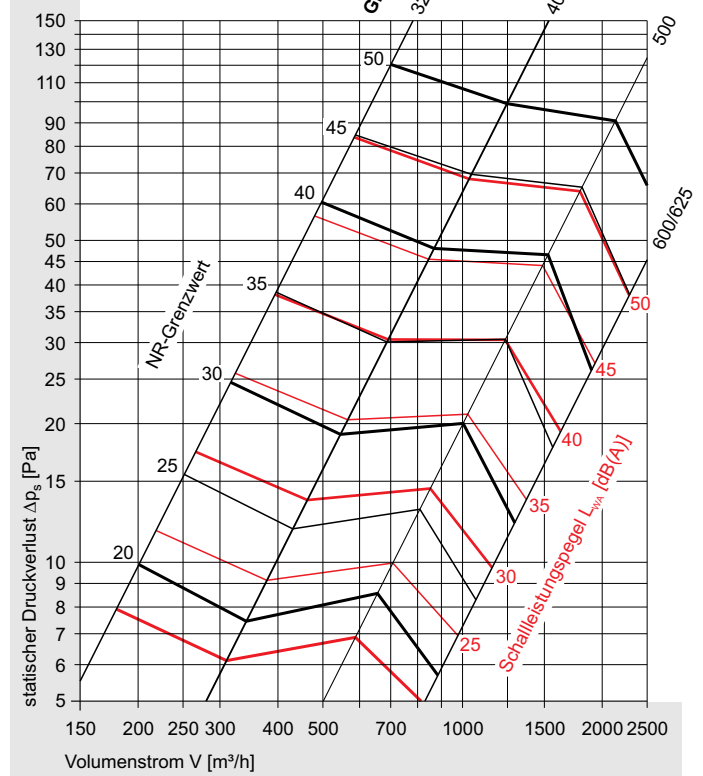
⇒ siehe Seite 10



Zuluft: LFQW



Abluft: LFQW



LFQ Linear-Luftdurchlass

Korrekturwerte für Drosselklappe ZU

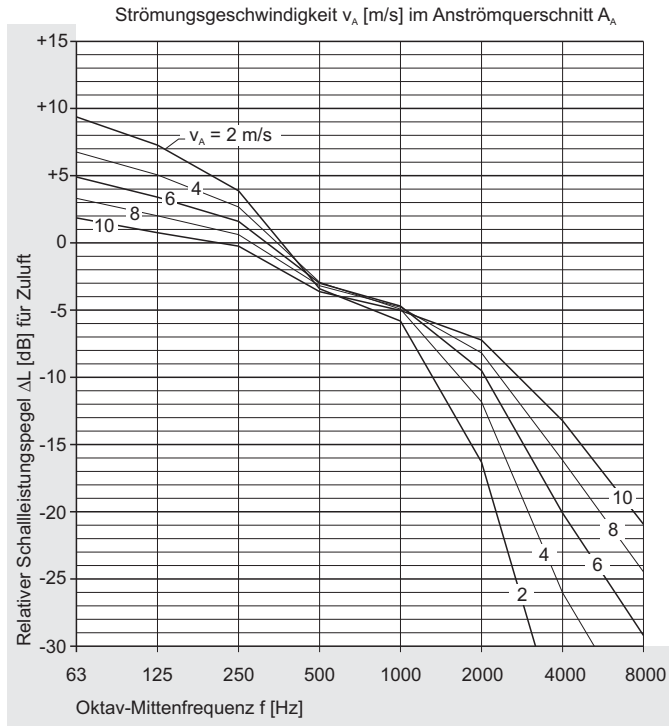
		Anschlussstutzen		DN 100	125	150	160	180	200	224	250	280	300	315	
Zuluft Anschlusskasten K1-DL mit Luftleitblech	Größe 325	Δp	x	4.5	3.6	2.8	2.5	2.0	1.6	-	-	-	-	-	
		L_{WA}	+	16.5	12.0	8.5	7.3	5.5	4.3	-	-	-	-	-	
	400	Δp	x	-	4.0	4.0	3.9	3.7	3.3	2.6	-	-	-	-	
		L_{WA}	+	-	14.3	15.1	15.0	14.0	12.0	8.3	-	-	-	-	
	500	Δp	x	-	-	4.1	3.9	3.7	3.4	3.1	2.9	2.6	-	-	
		L_{WA}	+	-	-	13.1	13.7	14.6	15.0	14.7	13.6	11.3	-	-	
	600/625	Δp	x	-	-	4.5	4.6	4.6	4.5	4.4	4.1	3.6	3.2	2.8	
		L_{WA}	+	-	-	15.5	16.4	17.6	18.2	18.2	17.2	14.8	12.4	10.2	
	Abluft Anschlusskasten K1-D ohne Luftleitblech	Größe 325	Δp	x	3.7	2.7	2.0	1.8	1.6	1.5	-	-	-	-	-
			L_{WA}	+	14.8	9.4	5.8	4.9	3.8	3.9	-	-	-	-	-
		400	Δp	x	-	2.8	3.1	3.1	3.0	2.7	2.1	-	-	-	-
			L_{WA}	+	-	12.6	13.5	13.4	12.5	10.7	7.2	-	-	-	-
500		Δp	x	-	-	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9	2.6	2.3	-	-	
		L_{WA}	+	-	-	13.5	13.9	14.4	14.5	14.1	12.9	10.7	-	-	
600/625		Δp	x	-	-	3.7	3.6	3.4	3.3	3.1	2.9	2.6	2.5	2.4	
		L_{WA}	+	-	-	14.5	15.0	15.7	16.1	16.0	15.4	13.8	12.3	10.9	
Zuluft Anschlusskasten K2-DL mit Luftleitblech		Größe 325	Δp	x	3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			L_{WA}	+	13.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		400	Δp	x	4.7	4.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			L_{WA}	+	15.8	16.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	500	Δp	x	-	5.3	4.3	4.0	3.2	-	-	-	-	-	-	
		L_{WA}	+	-	17.3	15.3	14.5	12.9	-	-	-	-	-	-	
	600/625	Δp	x	-	5.3	5.0	4.8	4.4	3.8	2.9	-	-	-	-	
		L_{WA}	+	-	15.8	20.4	21.1	20.6	17.7	10.8	-	-	-	-	
	Abluft Anschlusskasten K2-D ohne Luftleitblech	Größe 325	Δp	x	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			L_{WA}	+	13.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		400	Δp	x	3.8	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			L_{WA}	+	14.7	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500		Δp	x	-	3.9	3.3	3.1	2.6	-	-	-	-	-	-	
		L_{WA}	+	-	14.3	13.0	12.4	11.3	-	-	-	-	-	-	
600/625		Δp	x	-	4.6	3.8	3.5	3.0	2.6	2.3	-	-	-	-	
		L_{WA}	+	-	15.2	14.7	14.3	13.2	11.7	9.4	-	-	-	-	
Zuluft Anschlusskasten K3-DL mit Luftleitblech		Größe 325	Δp	x	-	-	-	2.9	-	-	-	-	-	-	-
			L_{WA}	+	-	-	-	12.8	-	-	-	-	-	-	-
		400	Δp	x	-	-	-	-	-	3.2	-	-	-	-	-
			L_{WA}	+	-	-	-	-	-	13.4	-	-	-	-	-
	500	Δp	x	-	-	-	-	-	4.7	-	-	-	-	-	
		L_{WA}	+	-	-	-	-	-	19.4	-	-	-	-	-	
	600/625	Δp	x	-	-	-	-	-	-	-	4.3	-	-	-	
		L_{WA}	+	-	-	-	-	-	-	-	18.5	-	-	-	
	Abluft Anschlusskasten K3-D ohne Luftleitblech	Größe 325	Δp	x	-	-	-	3.1	-	-	-	-	-	-	-
			L_{WA}	+	-	-	-	11.1	-	-	-	-	-	-	-
		400	Δp	x	-	-	-	-	-	3.4	-	-	-	-	-
			L_{WA}	+	-	-	-	-	-	11.7	-	-	-	-	-
500		Δp	x	-	-	-	-	-	4.4	-	-	-	-	-	
		L_{WA}	+	-	-	-	-	-	15.1	-	-	-	-	-	
600/625		Δp	x	-	-	-	-	-	-	-	4.1	-	-	-	
		L_{WA}	+	-	-	-	-	-	-	-	12.9	-	-	-	

LFQ Linear-Luftdurchlass

Relative Schalleistungspegel, Legende

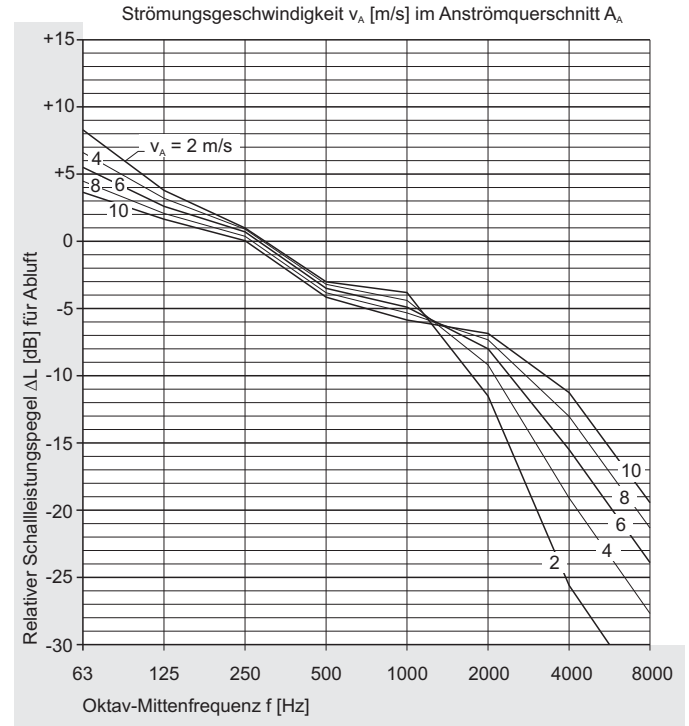
Zuluft: LFQ mit Anschlusskasten K1-DL

mit Luftleitblech und Drosselklappe AUF



Abluft: LFQ mit Anschlusskasten K1-D

ohne Luftleitblech und Drosselklappe AUF



Beispiel ⇒ siehe auch Seiten 4, 5 und 12

LFQ 500 - K1 - 200 - DL

$$V = 590 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$L_{WA} = 37 \text{ dB(A)}$$

$$A_A = (0.2 \text{ m})^2 \cdot \pi / 4 = 0.0314 \text{ m}^2$$

$$v_A = 590 \text{ m}^3/\text{h} / (3600 \cdot 0.0314 \text{ m}^2) = 5.2 \text{ m/s}$$

Oktav-Schalleistungspegel L_{W-Okt} bei Drosselklappe AUF

f	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	37	37	37	37	37	37	37	37
$\Delta L_{v_A = 5.2 \text{ [m/s]}}$	[dB]	6	4	2	-3	-5	-10	-22	-32
L_{W-Okt}	[dB]	43	41	39	34	32	27	<20	<20

Relative Schalleistungspegel ΔL für Anschlusskästen K2, K3 und für Kanaleinbau ⇒ siehe WILDEBOER - Dimensionierungssoftware

Legende

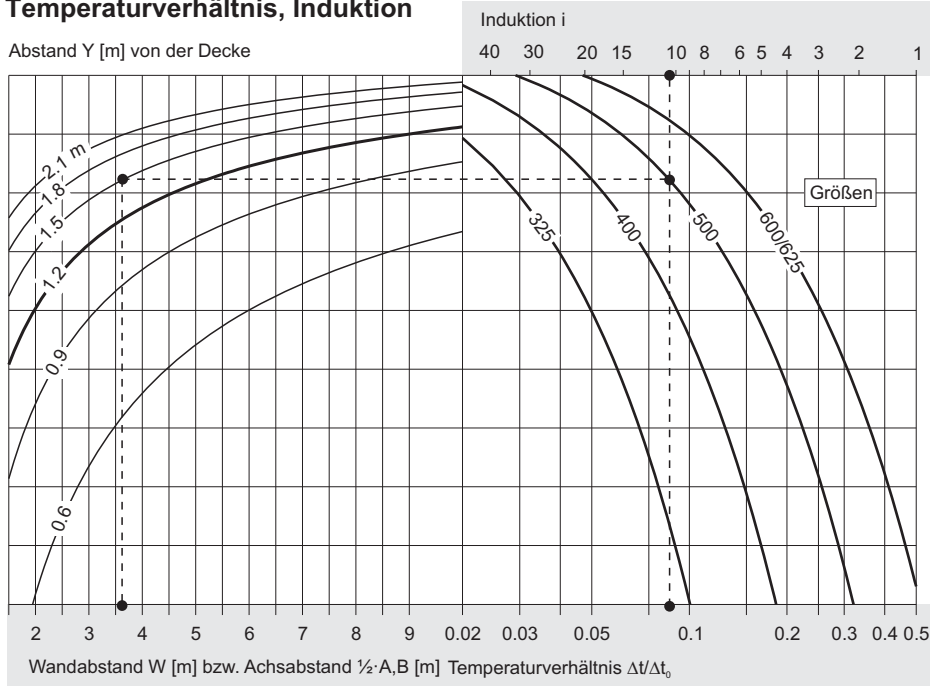
- DN [mm] = Anschlussstutzengröße
- A_{frei} [m²] = freier Querschnitt Luftdurchlass
- A_A [m²] = Anströmquerschnitt $A_A = (DN [m])^2 \cdot \pi / 4$
- V [m³/h] = Volumenstrom
- v_o [m/s] = Strömungsgeschwindigkeit in A_{frei}
 $v_o = V / (3600 \cdot A_{frei})$
- v_A [m/s] = Strömungsgeschwindigkeit im Anströmquerschnitt A_A
 $v_A = V / (3600 \cdot A_A)$
- $v_{\{A,B\},Y}$ [m/s] = Strömungsgeschwindigkeit nach dem Strahlweg ($\{A/2, B/2\} + Y$)
- $v_{W,Y}$ [m/s] = Strömungsgeschwindigkeit nach dem Strahlweg (W + Y)
- A, B [m] = Abstand zwischen zwei Durchlässen
- W [m] = Abstand Durchlass bis zur Wand
- Y [m] = Abstand von der Decke
- $t_{\{A,B\},Y}$ [°C] = Temperatur nach dem Strahlweg ($\{A/2, B/2\} + Y$)
 $t_{\{A,B\},Y} = (\Delta t / \Delta t_o) \cdot (t_o - t_R) + t_R$
- $t_{W,Y}$ [°C] = Temperatur nach dem Strahlweg (W + Y)
 $t_{W,Y} = (\Delta t / \Delta t_o) \cdot (t_o - t_R) + t_R$

- Δt_o [K] = Temperaturdifferenz; $\Delta t_o = t_o - t_R$
- t_o [°C] = Zulufttemperatur
- t_R [°C] = Raumtemperatur
- $\Delta t / \Delta t_o$ = Temperaturverhältnis
- i = Induktion
- V_s [m³/h] = Sekundärstrom; $V_s = i \cdot V$
- Δp_t [Pa] = gesamter Druckverlust
- Δp_s [Pa] = statischer Druckverlust
- L_p [dB] = Schalldruckpegel
- L_{pA} [dB(A)] = A-bewerteter Schalldruckpegel
- L_w [dB] = Schalleistungspegel
- L_{WA} [dB(A)] = A-bewerteter Schalleistungspegel
- L_{W-Okt} [dB] = Oktav-Schalleistungspegel
 $L_{W-Okt} = L_{WA} + \Delta L$
- NR = Schalleistungsbezogener NR-Grenzwert
- NC = Schalleistungsbezogener NC-Grenzwert
- ΔL [dB] = relativer Schalleistungspegel zu L_{WA}
- ΔL_R [dB] = akustische Raumdämpfung
- f [Hz] = Oktavmittelfrequenz

LFQ Linear-Luftdurchlass

Temperaturverhältnis, Induktion, Grenzkurven, Raumakustik, Anwendungsbereich

Temperaturverhältnis, Induktion



Beispiel ⇒ siehe auch Seiten 4 bis 6

LFQ 500 - K1 - 200 - DL

Größe	500
Volumenstrom	V = 590 m³/h
Schalleistungspegel	L _{WA} = 37 dB(A)
Gesamter Druckverlust	Δp _t = 29 Pa
Wandabstand	W = 3.6 m
Abstand von der Decke	Y = 1.5 m
Temperaturverhältnis	Δt/Δt ₀ = 0.09
Induktion	i = 10.5
Sekundärstrom	V _s = i · V
	= 6195 m³/h

Akustische Grenzwerte NR, NC

Die in den Nomogrammen angegebenen NR-Grenzwerte nach ISO 1996 sind aus Oktavschalleistungspegeln berechnet und somit nicht auf Schalldruckpegel bezogen. Die Raumdämpfung ΔL_R ist nicht berücksichtigt, sie hängt individuell von der Raumakustik ab. NC-Grenzwerte sind wie NR-Grenzwerte auf den Schalldruckpegel zu beziehen. Im raumluftechnischen Anwendungsbereich darf etwa NC = NR - 4 angesetzt werden.

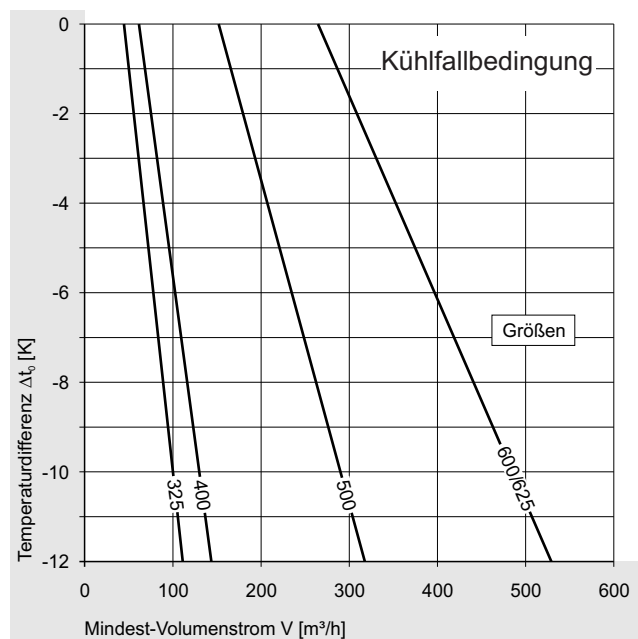
Raumdämpfung ΔL_R

In den Nomogrammen sind Einzel-Schalleistungspegel angegeben. Zur akustischen Beurteilung ist die Summe aller Schalldruckpegel heranzuziehen, sie weicht um die Raumdämpfung von der Summe der Einzel-Schalleistungspegel ab: L_p, L_{pA} = L_w, L_{WA} + ΔL_R. In raumluftechnischen Anlagen kann überschlägig ΔL_R = -8 dB angesetzt werden.

Anwendungsbereich

Für eine optimale Zuluftverteilung in Räumen mit etwa 2.5 bis 4 m Höhe sind Anschlusskästen, eingebaut bündig in Decken, erforderlich. Die quadratischen LFQ Luftdurchlässe verteilen die Zuluft vierseitig unterhalb der Decke. Dazu müssen im Kühlfall bei gegebener Temperaturdifferenz Δt₀ zwischen Zuluft und Raumluft die erforderlichen Mindestvolumenströme (Kühlfallbedingung) beachtet werden. Auch im Heizbetrieb und im isothermen Fall mit Δt₀ = 0 K sollten die Mindestvolumenströme eingehalten werden, um eine minimale Raumdurchspülung zu erreichen.

Bei frei hängendem Einbau treten thermisch bedingte Ablenkungen auf. Insofern ist das Eindringen der Zuluft in den Aufenthaltsbereich mit veränderten Strömungsgeschwindigkeiten zu erwarten. Bei dieser Einbauart können daher Behaglichkeitskriterien nur begrenzt erfüllt werden.



HINWEIS: Die im vorstehenden Nomogramm "Kühlfallbedingung" temperaturabhängig angegebenen **Mindest-Volumenströme** müssen bei manueller Auslegung mittels Nomogramm oder Tabellen zusätzlich beachtet werden! Mit der WILDEBOER - Dimensionierungssoftware kann eine Berücksichtigung automatisch erfolgen!

LFQ Linear-Luftdurchlass

Schnellauswahl

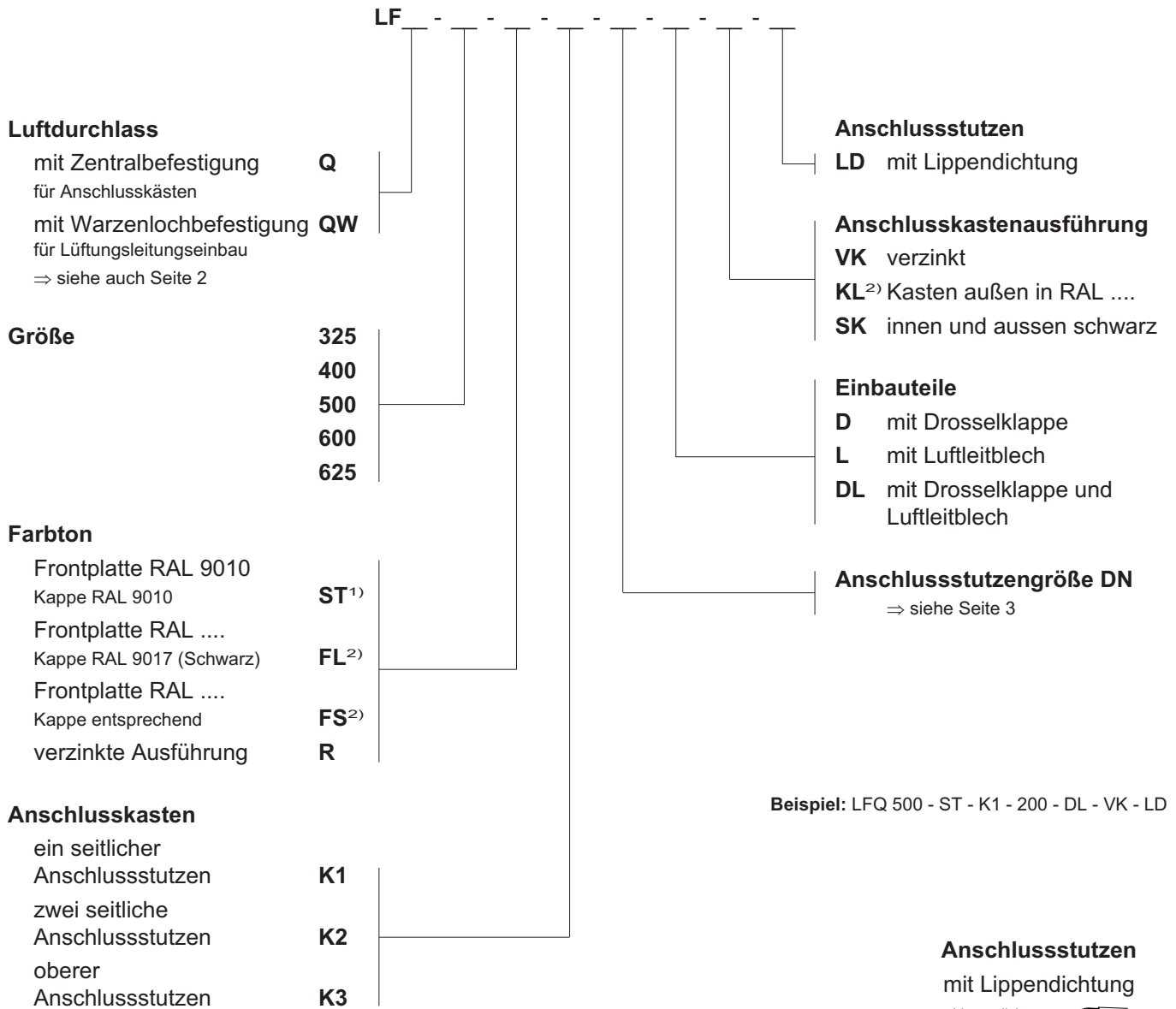
Volumenstrom [m³/h] / Druckverlust [Pa]

Anschlussstutzen - DN Luftdurchlass - Größe		Schalleistungspegel [dB(A)]							
		20	25	30	35	40	45	50	
Zuluft LFQ mit Anschlusskasten K1-DL mit Luftleitblech Drosselklappe AUF	325	100	90 / 8	110 / 12	140 / 20	170 / 30	210 / 45	260 / 69	320 / 105
		160	140 / 7	170 / 11	210 / 17	260 / 26	310 / 37	380 / 55	470 / 84
		200	160 / 8	200 / 12	240 / 18	290 / 26	350 / 37	420 / 54	510 / 79
	400	125	130 / 8	160 / 12	200 / 19	240 / 28	300 / 44	360 / 63	440 / 94
		200	270 / 8	330 / 12	390 / 16	480 / 24	570 / 34	690 / 51	840 / 75
		225	310 / 8	370 / 12	450 / 17	540 / 25	640 / 35	770 / 51	930 / 74
	500	150	180 / 7	220 / 11	260 / 15	320 / 23	390 / 34	480 / 52	580 / 76
		200	310 / 8	380 / 12	460 / 17	550 / 25	660 / 36	800 / 52	970 / 77
		280	500 / 8	600 / 12	720 / 17	860 / 25	1020 / 35	1220 / 50	1450 / 70
	600/625	150	190 / 7	230 / 10	280 / 14	340 / 21	420 / 32	510 / 47	620 / 70
	250	510 / 8	620 / 11	740 / 16	880 / 22	1060 / 32	1270 / 47	1520 / 67	
Zusätzlich Mindest-Volumenströme beachten! ⇒ siehe Seite 12		315	680 / 7	810 / 10	960 / 14	1140 / 20	1360 / 28	1610 / 39	1910 / 55
Abluft LFQ mit Anschlusskasten K1-D ohne Luftleitblech Drosselklappe AUF	325	100	90 / 9	110 / 14	130 / 19	160 / 29	200 / 45	250 / 70	310 / 108
		160	130 / 8	150 / 10	190 / 16	230 / 24	280 / 35	340 / 52	420 / 79
		200	140 / 7	170 / 10	210 / 15	250 / 21	310 / 33	370 / 47	460 / 72
	400	125	120 / 9	150 / 13	180 / 19	220 / 29	270 / 43	330 / 65	410 / 100
		200	230 / 7	280 / 10	340 / 15	410 / 21	500 / 32	610 / 47	740 / 69
		225	260 / 7	320 / 10	380 / 14	460 / 21	560 / 31	680 / 46	820 / 67
	500	150	170 / 7	210 / 11	250 / 15	310 / 24	380 / 36	460 / 52	570 / 81
		200	280 / 7	340 / 11	410 / 16	500 / 23	610 / 35	740 / 51	900 / 75
		280	440 / 7	530 / 11	630 / 15	760 / 22	910 / 32	1090 / 46	1310 / 66
	600/625	150	180 / 7	220 / 10	270 / 15	330 / 23	400 / 34	490 / 51	600 / 76
	250	440 / 8	530 / 12	640 / 17	780 / 25	940 / 37	1130 / 53	1360 / 77	
	315	580 / 7	690 / 11	830 / 15	990 / 22	1190 / 31	1420 / 45	1700 / 64	
Zuluft LFQW	325		180 / 8	220 / 11	280 / 18	340 / 27	420 / 41	520 / 63	640 / 95
	400		310 / 6	390 / 9	480 / 14	590 / 21	730 / 32	890 / 47	1100 / 73
	500		540 / 5	650 / 8	790 / 11	960 / 16	1170 / 24	1420 / 36	1730 / 54
	600/625		790 / 4	950 / 6	1150 / 9	1390 / 13	1690 / 19	2040 / 27	2470 / 40
Abluft LFQW	325		180 / 8	220 / 12	270 / 18	320 / 25	390 / 37	480 / 57	580 / 83
	400		310 / 6	380 / 9	460 / 13	570 / 21	690 / 30	840 / 45	1030 / 68
	500		590 / 7	710 / 10	850 / 14	1030 / 21	1240 / 31	1490 / 44	1790 / 64
	600/625		820 / 5	980 / 7	1160 / 10	1370 / 14	1630 / 19	1930 / 27	2290 / 38

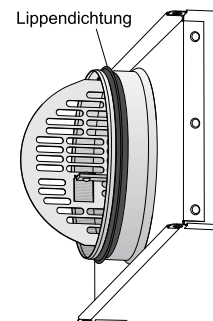
Standardstutzen der Anschlusskästen sind fettgedruckt

LFQ Linear-Luftdurchlass

Bestellangaben



Anschlussstutzen mit Lippendichtung



¹⁾ Standard-Farbton

²⁾ zusätzlich den RAL-Farbton angeben

HINWEIS zu Farbtönen

- Serienmäßig lieferbare RAL-Farbtöne entsprechen der Farbsammlung RAL CLASSIC.
- Farbabweichungen sind aus technischen Gründen nie ganz zu vermeiden, dies betrifft besonders die Farbtöne RAL 9006 (Weißaluminium) und RAL 9007 (Graualuminium). In besonderen Fällen ist daher eine spezielle Farbabstimmung ratsam, auch in Verbindung mit umgebenden Farbtönen, beispielsweise Unterdecken!

LFQ Dralldurchlässe

- erfüllen die **Hygiene - Anforderungen** entsprechend VDI 6022 - 1, VDI 3803-1, DIN 1946 - 4 und DIN EN13779.
- sind **mikrobiell beständig**, fördern somit **kein Wachstum von Mikroorganismen (Pilze, Bakterien)**. Infektionsgefahren für Menschen werden gemindert, ebenso der entsprechende Aufwand zur Reinigung und Desinfektion!
- sind **reinigungs- und desinfektionsmittelbeständig** und für Krankenhäuser und vergleichbare Einrichtungen geeignet!

Geprüfte Qualität
 Hygiene-Institut
 des Ruhrgebiets
 Institut für Umwelthygiene und Toxikologie
 Nur gültig in Verbindung mit zugehörigem Zertifikat unter www.wildeboer.de

LFQ Linear-Luftdurchlass

Ausschreibungstext

LFQ Luftdurchlass für Zuluft und Abluft. Für konstante und variable Volumenströme. Feststehende, schlitzförmige Luftlenklamellen zur horizontalen Luftverteilung. Mit angestellten, zum Zentrum progressiv ansteigenden, gewölbten Profilen ohne Umströmung störender Abkantungen, sodass ein maximaler Luftdurchsatz mit geringen Strömungsgeräuschen erreicht wird. Mit hoher Induktion zum Abbau der Strömungsgeschwindigkeiten und Temperaturdifferenzen im Heizfall und bei Raumkühlung bis zu -12 K. Quadratische Frontplatte aus verzinktem Stahlblech mit verdeckter Zentralbefestigung oder mit Warzenlochbohrungen zum Einbau in Lüftungsleitungen. Mit unempfindlicher, farbtönenbeständiger, antistatischer Polyester-Beschichtung, glatt-glänzend im Farbton RAL 9010 (Weiß) oder im RAL-Sonderfarbton. Kappe entsprechend oder RAL 9017 (Schwarz)

Anschlusskasten mit Zentralbefestigung, aus verzinktem Stahlblech mit Bohrungen für Abhängungen. Mit

- speziellem Luftleitblech, insbesondere für Zuluft zur optimalen Luftverteilung mit geringen Strömungsgeräuschen
- innen und außen schwarzer Pulverbeschichtung
- außen im RAL-Sonderfarbton
- einem seitlichen Anschlussstutzen
- zwei seitlichen Anschlussstutzen
- oberem Anschlussstutzen
- Lippendichtung(en)
- Drosselklappe zur Volumenstromereinstellung ohne Demontage des Luftdurchlasses

Einbau in geschlossenen Deckensystemen, Rasterdecken und frei hängend.

Konformitätszertifikat als Erfüllungsnachweis der Hygieneanforderungen gemäß VDI 6022-1, VDI 3803-1, DIN 1946-4 und DIN EN 13779.

..... Stück

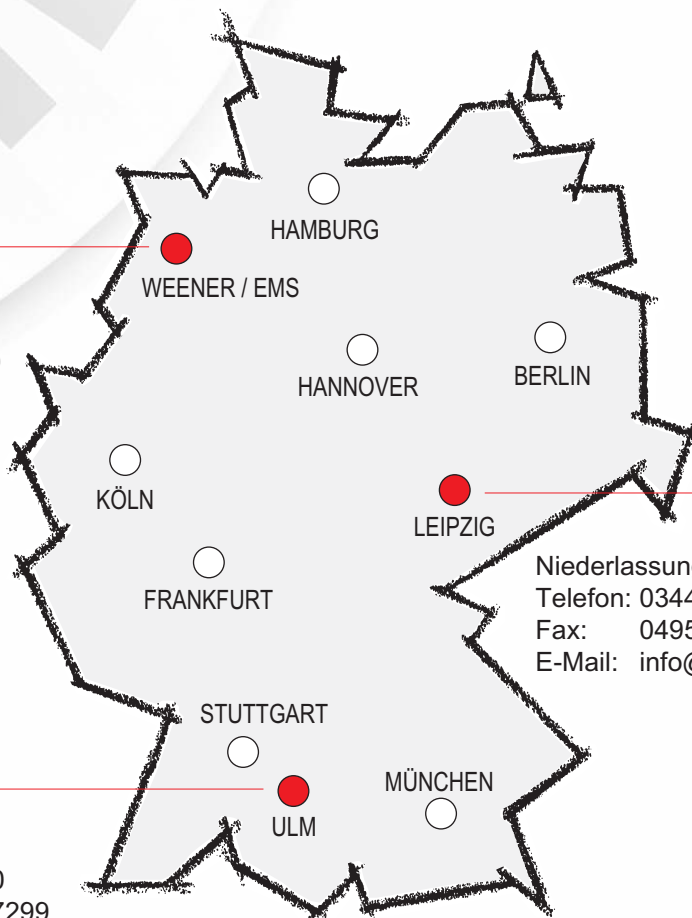
Volumenstrom:	.....	m ³ /h	
Druckverlust:	.....	Pa	
Schalleistungspegel:	.....	dB (A)	
Fabrikat:	WILDEBOER®		
Typ:	LFQ		
Größe:	.....	
Anschlussstutzen DN:	.....	mm	
Farbton Luftdurchlass:	RAL.....		
Farbton Anschlusskasten:	RAL.....		
komplett mit Befestigungen	liefern:	.....
	montieren:	.....	.....

Nicht fettgedruckte Texte nach Bedarf streichen!

INNOVATIV · PRAXISGERECHT · WIRTSCHAFTLICH

WILDEBOER®

Werk - Verwaltung
Telefon: 04951 - 950 - 0
Fax: 04951 - 950 - 27120
E-Mail: info@wildeboer.de
Internet: www.wildeboer.de
www.wildeboer.eu



WILDEBOER®

Niederlassung Leipzig
Telefon: 034444 - 310 - 0
Fax: 04951 - 950 - 27298
E-Mail: info@leipzig.wildeboer.de

WILDEBOER®

Niederlassung Ulm
Telefon: 07392 - 9692 - 0
Fax: 04951 - 950 - 27299
E-Mail: info@ulm.wildeboer.de

NUTZEN SIE UNSERE STÄRKEN!

WILDEBOER®

QUALITÄTSPRODUKTE

Luftverteilung Brandschutz Schallschutz