

Deckenauslass

4-DF



Ferdinand Schad KG
Steigstraße 25-27
D-78600 Kolbingen
Telefon 0 74 63 - 980 - 0
Telefax 0 74 63 - 980 - 200
info@schako.de
www.schako.de

Deckenauslass 4-DF

Inhalt	
Beschreibung	3
Herstellung	3
Ausführung	3
Zubehör	3
Befestigung	3
Ausführungen und Abmessungen	4
Abmessungen	4
Zubehör-Abmessungen	5
Befestigungsmöglichkeiten	5
Technische Daten	6
Druckverlust und Lautstärke	6
Zuluft mit Anschlusskasten	6
maximale Strahlendgeschwindigkeit	7
kritischer Strahlweg	8
Induktionsverhältnisse	9
Temperaturverhältnisse	9
Legende	9
Bestellangaben	10
Ausschreibungstexte	11

Deckenauslass 4-DF

Beschreibung

Der **quadratische** Deckenauslass Typ 4-DF mit **feststehenden Luftleitblechen** ist geeignet zum Einsatz **in Zu- und Abluftanlagen**. Die Luft wird **horizontal nach vier Seiten hin ausgeblasen**. Der Einbau des Luftauslasses erfolgt deckenbündig. Aufgrund der Konstruktion der Frontplatte ist eine leichte Reinigung möglich.

Im Stutzen des Anschlusskastens kann gegen Mehrpreis eine Volumenstrommesseinrichtung integriert werden. Die Messabweichung der Volumenstrommesseinrichtung beträgt $\pm 5\%$ bei einer Stützengeschwindigkeit von 2-5 m/s und einer geraden Anströmung von $\min. 1 \times D$. Die Messung wird mit eingebautem Auslass durchgeführt. Durch Verstellen der Drosselklappe kann das gewünschte Luftvolumen je Auslass schnell und richtig eingestellt werden.

Um den Einsatz von Kanalreinigungsrobotern von der Raumseite her zu ermöglichen, können bei den Anschlusskästen SAK in der ROB-Ausführung das Verteilblech, sowie, sofern eingebaut, die Drosselklappe und die Volumenstrommesseinrichtung entfernt werden.

Variabler Volumenstrom

Der Deckenauslass Typ 4-DF eignet sich auch gut für Anlagen mit variablem Volumenstrom. Die hohen Austrittsgeschwindigkeiten garantieren eine Stabilität des Strahles, so dass auch bei geringem Volumenstrom der Strahl sich nicht abrupt von der Decke löst.

Herstellung

Frontplatte

- Stahlblech lackiert RAL 9010 (weiß)
- Stahlblech lackiert in einem anderen RAL-Farbtönen (gegen Mehrpreis)
- Aluminium naturfarben eloxiert (E6/EV1) (nur mit VM-Montage möglich) (gegen Mehrpreis)

Ausführung

4-DF - Frontplatte quadratisch

Zubehör

Anschlusskasten (-SAK)

- Stahlblech verzinkt, mit integriertem Gleichrichterlochblech (nur bei Zuluftausführung) und Aufhängeösen
- nur in Verbindung mit VM-Montage möglich

Drosselklappe (-DK)

- Stahlblech verzinkt, im Anschlusskasten (-SAK)
- Drosselbefestigung aus Kunststoff

Gummilippendichtung (-GD)

- am Anschlusskasten-Stutzen, aus Spezialgummi.

ROB-Ausführung (-ROB)

- Verteilblech, Drosselklappe und Volumenstrommesseinrichtung entnehmbar

Volumenstrommesseinrichtung (-VME)

- Halterung aus Stahlblech verzinkt
- Messaufnehmer aus Kunststoff
- Anschlüsse aus Aluminium

Isolierung innen (-li)

- thermische Isolierung im Anschlusskasten innen

Isolierung außen (-la)

- thermische Isolierung an der Anschlusskasten Außenseite

Befestigung

Schraubmontage (-SM)

- nur für Anschluss an Brandschutzkasten
- mit 4 Linsensenk-Blechschauben (bauseits)

Verdeckte Montage (-VM, Standard)

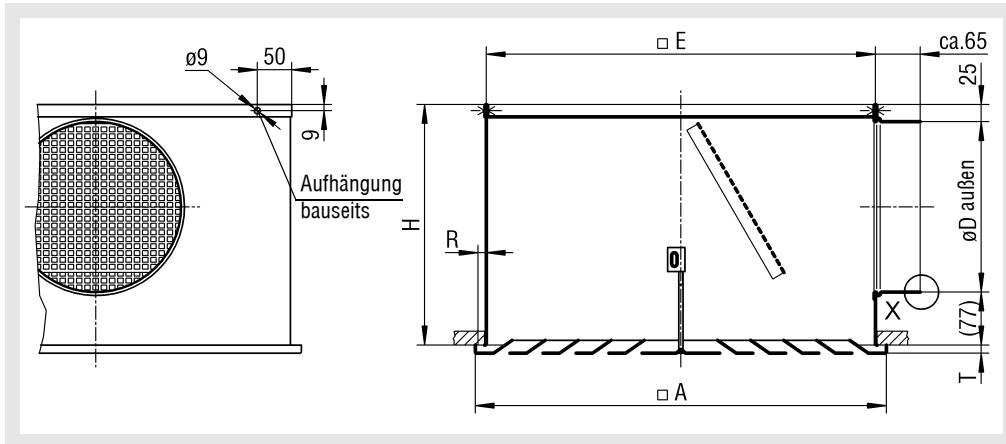
- nur in Verbindung mit Anschlusskasten SAK möglich
- mittels einer M6 Schraube nach DIN EN ISO 4762 am Anschlusskasten befestigt

Deckenauslass 4-DF

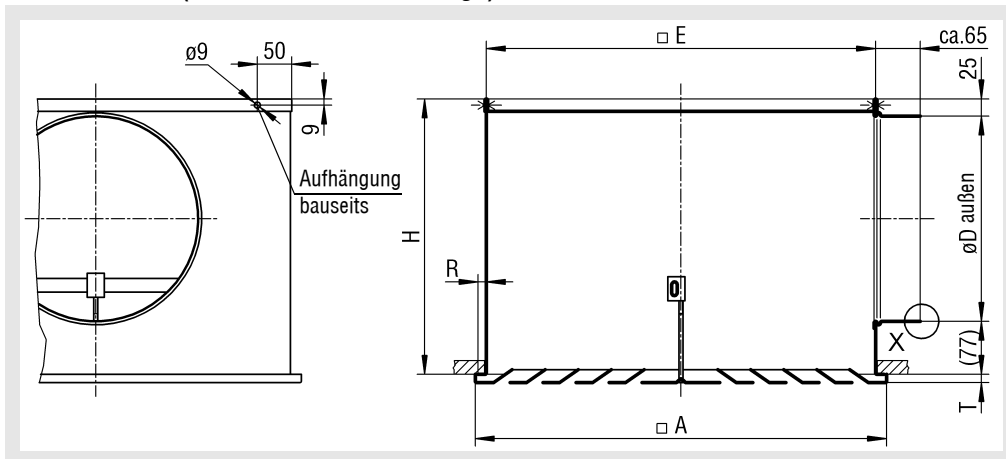
Ausführungen und Abmessungen

Abmessungen

4-DF mit SAK-Z (für Zuluft, mit VM-Montage)



4-DF mit SAK-A (für Abluft, mit VM-Montage)



Lieferbare Größen

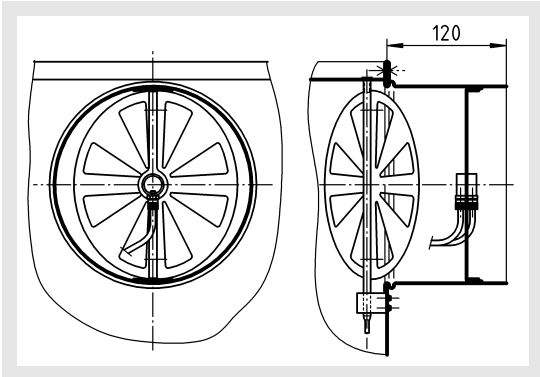
NW	□ A	□ E	R	SAK-Z		SAK-A		T
				H	øD	H	øD	
310	308	290	8	260	158	300	198	7
400	398	370	12	260	158	300	198	12
500	498	470	12	300	198	350	248	
600	598	570	12	350	248	400	298	
625	623	570	24	350	248	400	298	

Deckenauslass 4-DF

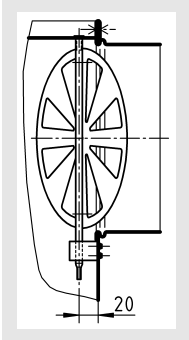
Zubehör-Abmessungen

(gegen Mehrpreis):

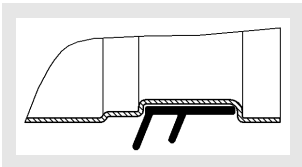
Volumenstrommesseinrichtung (-VME)



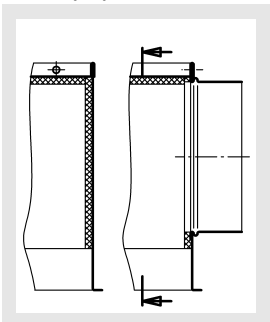
Drosselklappe (-DK)



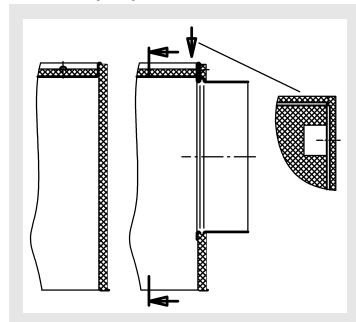
Gummilippendichtung (-GD) Einzelheit X



Isolierung für SAK innen (-li)



ausser (-la)

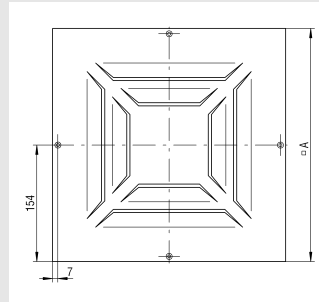


Befestigungsmöglichkeiten

Schraubmontage (-SM)

nur für Anschluss an Brandschutzkasten

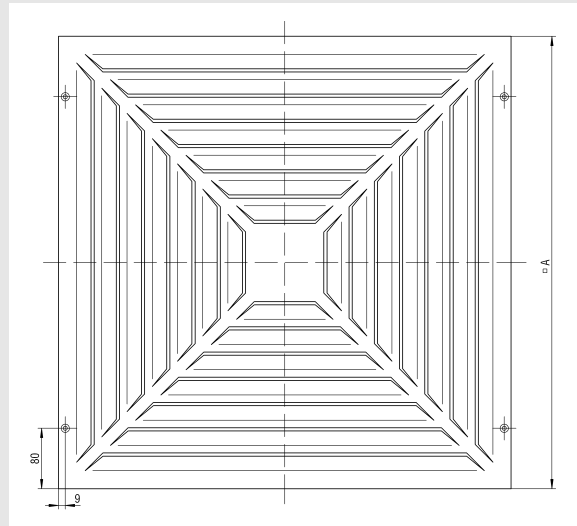
NW 310



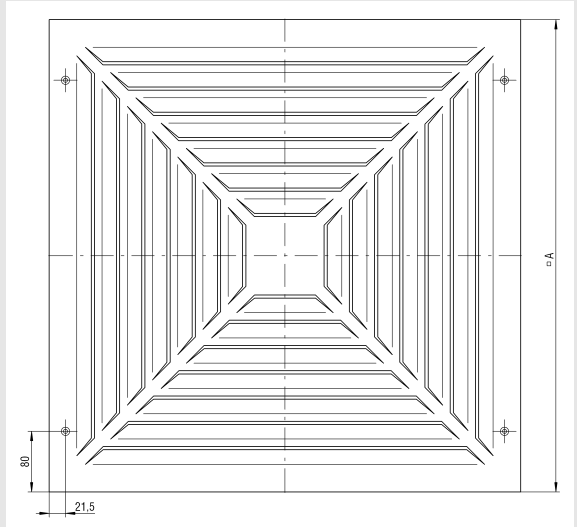
mit Senkung für Linsensenk-
Blechschrabe (bauseits)

- NW 310:
DIN ISO 7051 ST3,9
- NW 400-625:
DIN ISO 7051 ST4,8

NW 400-600



NW 625

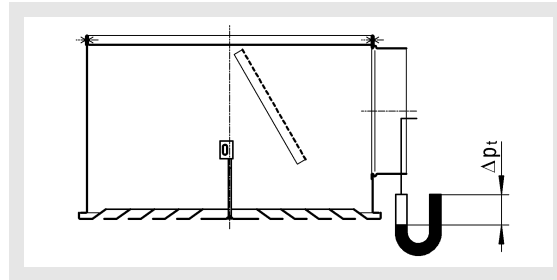


Deckenauslass 4-DF

Technische Daten

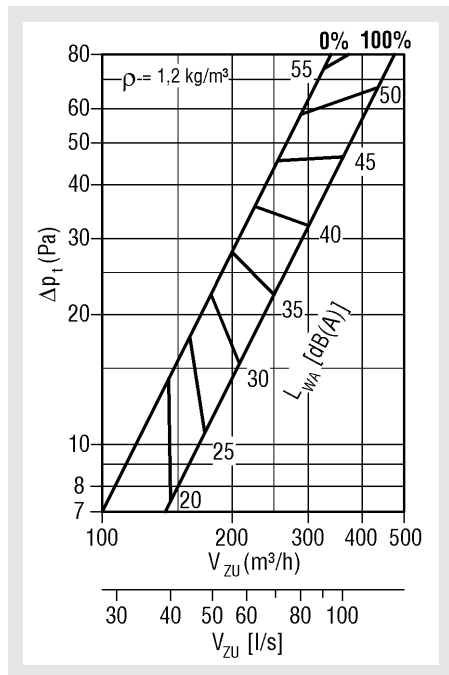
Druckverlust und Lautstärke

Zuluft mit Anschlusskasten

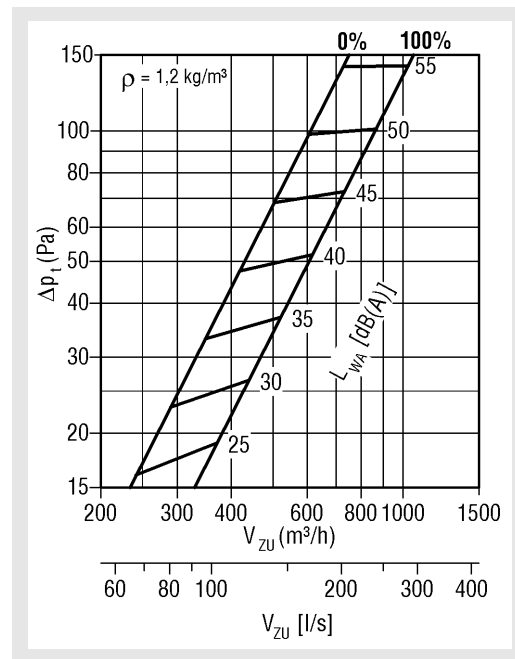


Drosselstellung AUF in %

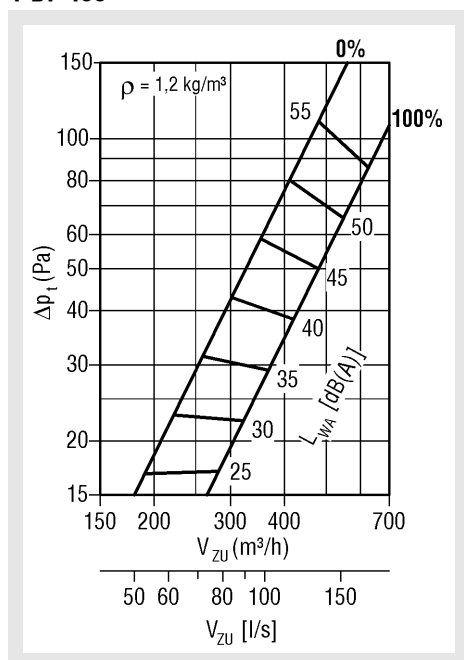
4-DF 310



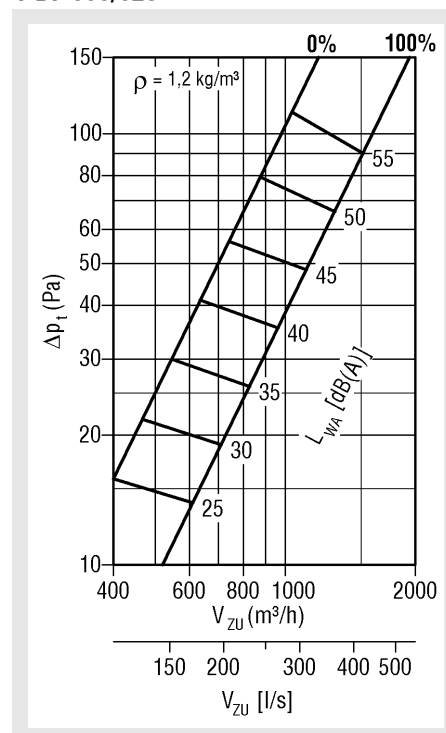
4-DF 500



4-DF 400



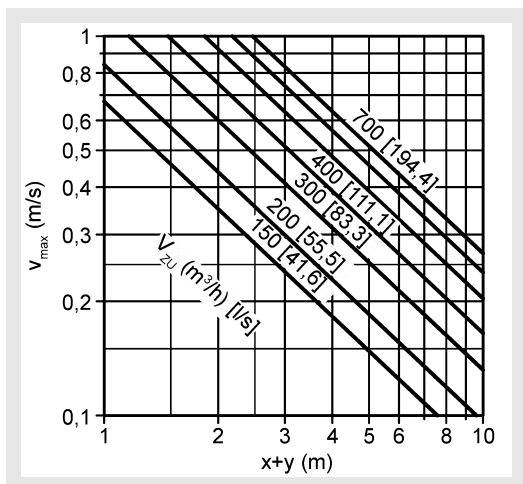
4-DF 600/625



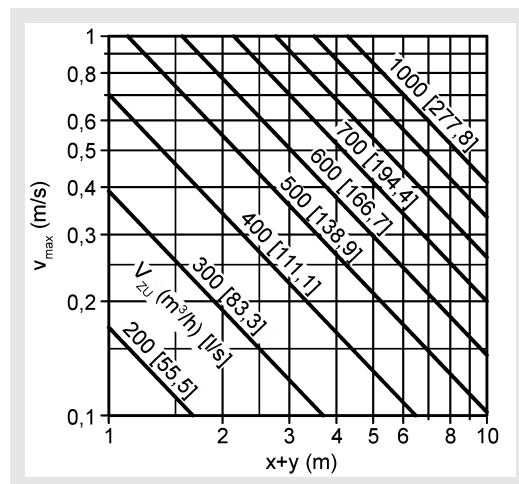
Deckenauslass 4-DF

maximale Strahlengeschwindigkeit
mit Anschlusskasten

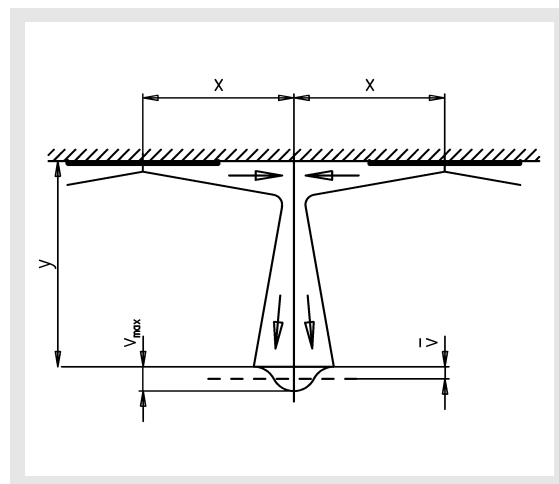
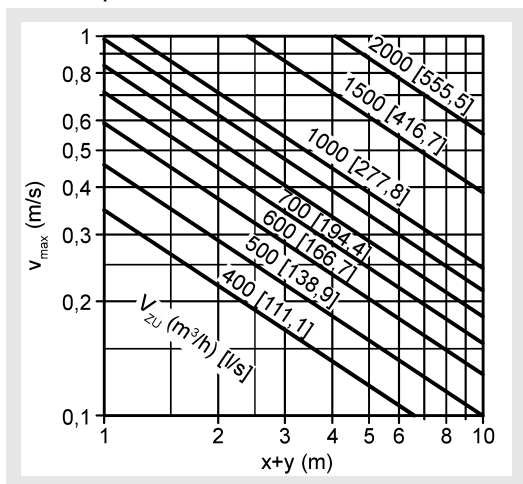
4-DF 400



4-DF 500



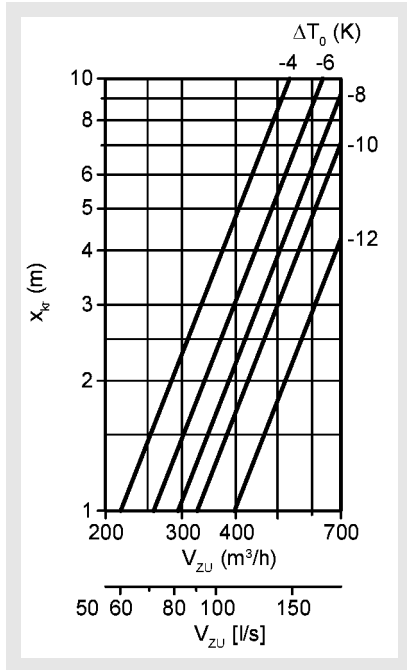
4-DF 600/625



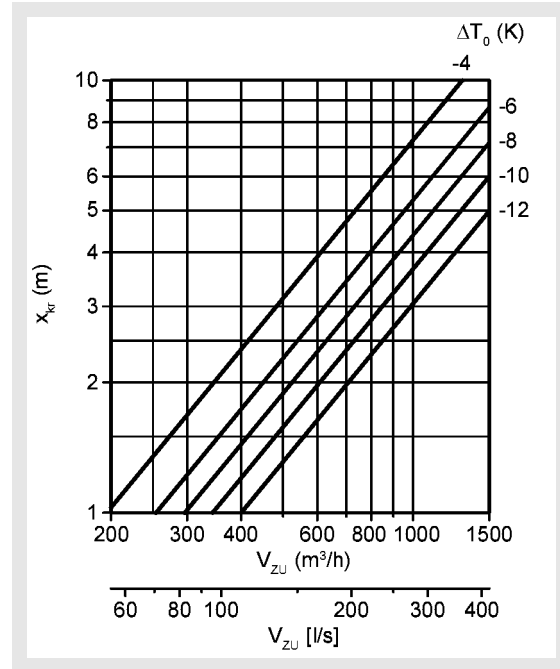
Deckenauslass 4-DF

kritischer Strahlweg

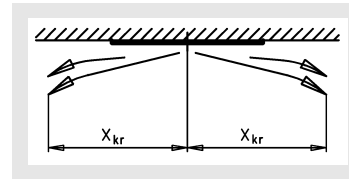
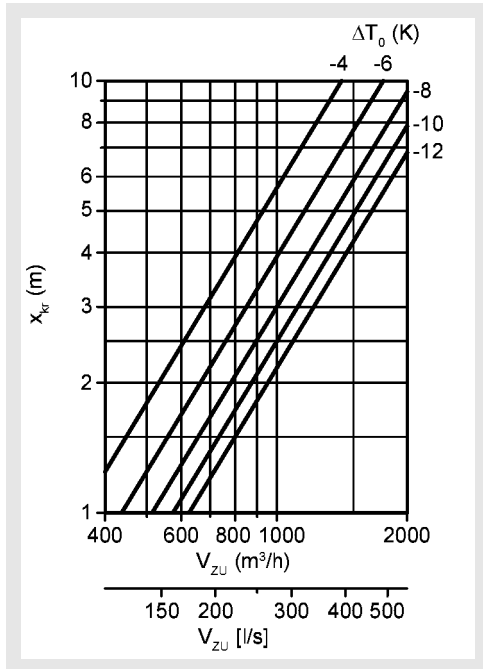
4-DF 400



4-DF 500

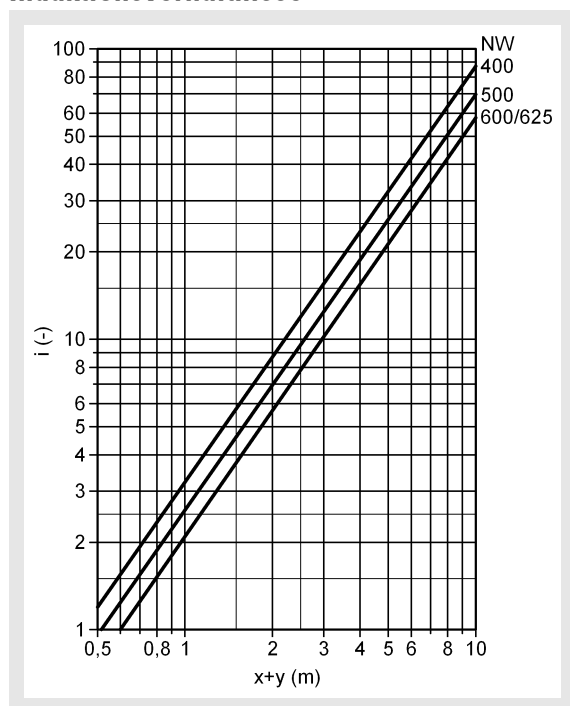


4-DF 600/625

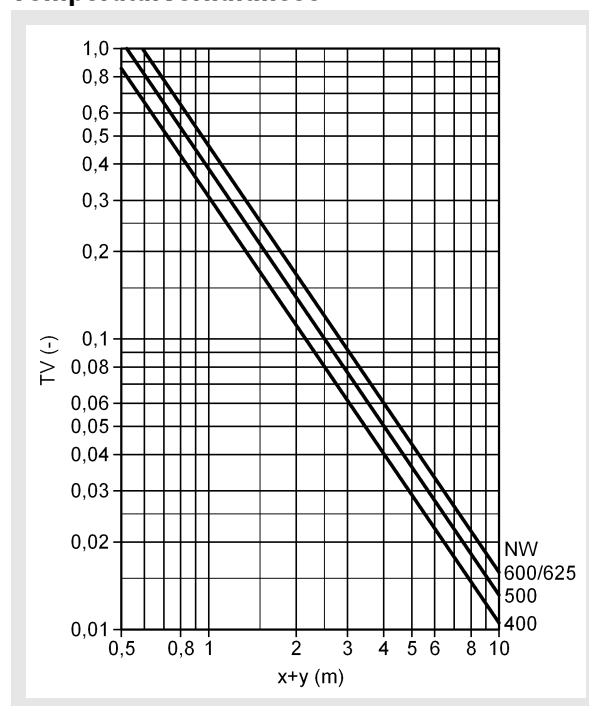


Deckenauslass 4-DF

Induktionsverhältnisse



Temperaturverhältnisse

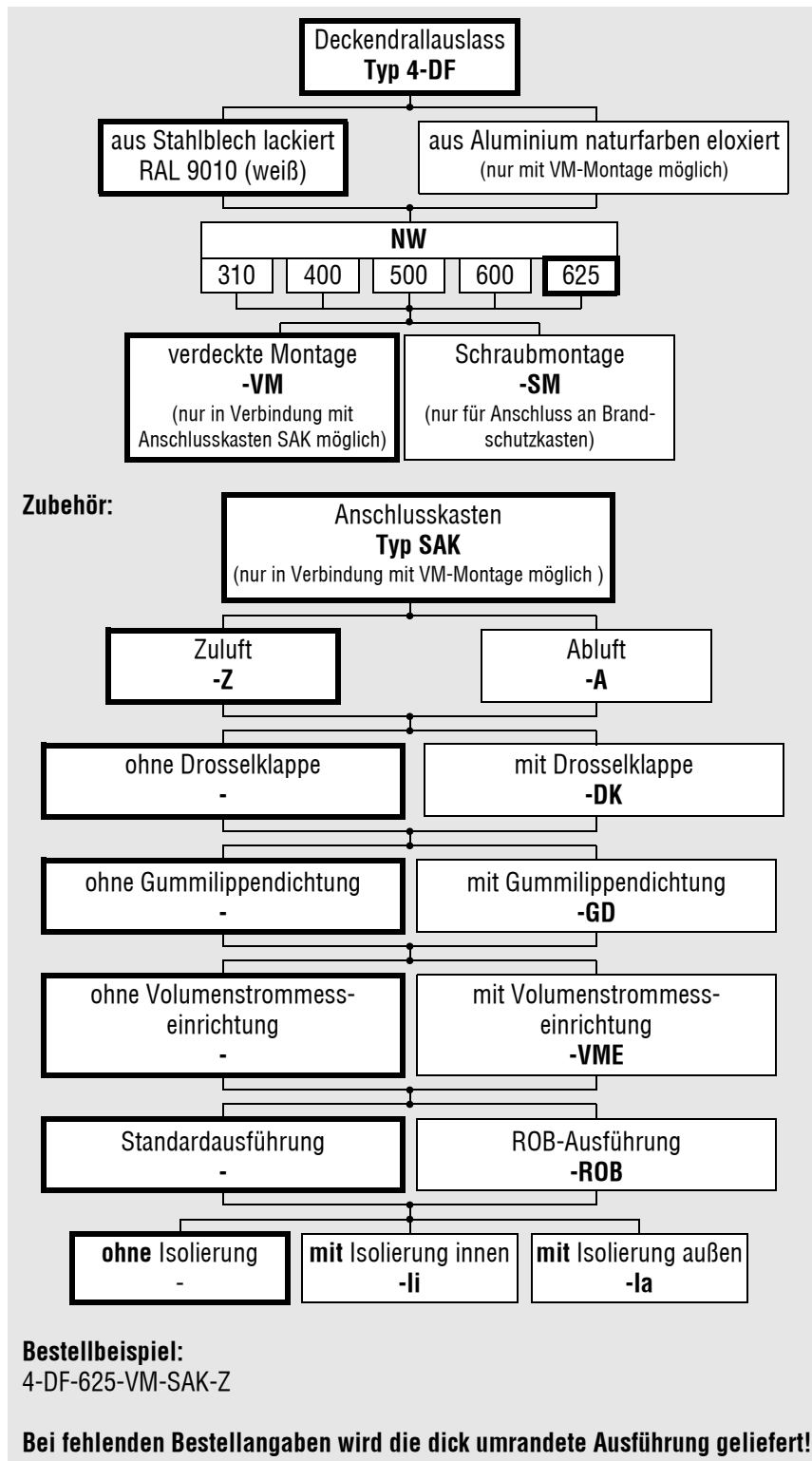


Legende

V_{ZU} (m^3/h)	=	Zuluftvolumen
V_{ZU} [l/s]	=	Zuluftvolumen
Δp_t (Pa)	=	Druckverlust
L_{WA} [dB(A)]	=	A-bewerteter Schalleistungspegel
ρ (kg/m^3)	=	Dichte
v_{max} (m/s)	=	maximale Strahlendgeschwindigkeit
v (m/s)	=	mittlere Strahlendgeschwindigkeit ($v = v_{max} \times 0,5$)
$x+y$ (m)	=	horizontaler + vertikaler Strahlweg
x_{kr} (m)	=	kritischer Strahlweg
ΔT_0 (K)	=	Temperaturdifferenz zwischen Zuluft- und Raumtemperatur ($\Delta T_0 = t_{ZU} - t_R$)
t_{ZU} (K)	=	Zulufttemperatur
t_R (K)	=	Raumtemperatur
i (-)	=	Induktionsverhältnis ($i = V_X / V_{ZU}$)
TV (-)	=	Temperaturverhältnis ($TV = \Delta T_X / \Delta T_0$)
NW (mm)	=	Nennweite
ΔT_X (K)	=	Temperaturdifferenz an der Stelle x
V_X (m^3/h)	=	gesamtes Strahlvolumen an der Stelle x
V_X [l/s]	=	gesamtes Strahlvolumen an der Stelle x

Deckenauslass 4-DF

Bestellangaben



Deckenauslass 4-DF

Ausschreibungstexte

Deckenauslass **Typ 4-DF** für Zu- und Abluft, 4-seitig horizontal ausblasend. Besonders geeignet für Komforträume mit höheren Luftwechselzahlen, in Reinräumen (in Verbindung mit Schwebstofffilterkästen) und für VVS-Anlagen mit variablen Volumenströmen (zwischen 40-100%).

Bestehend aus quadratischer Frontplatte aus Stahlblech mit einer hochwertigen Pulverbeschichtung in einem RAL-Farbtönen (RAL 9010, weiß, Standard), mit integrierten, feststehenden Luftleitblechen, mit verdeckter Montage (VM). Einsetzbar im isothermen Fall und im Kühlfall (bis -14 K) und einer Raumhöhe von 2 - 4,5 m. Durchdachte Konstruktion zur leichten Reinigung nach VDI 6022.

Fabrikat: SCHAKO **Typ 4-F**

- Frontplatte aus Aluminium naturfarben eloxiert (E6/EV1) (nur mit VM-Montage möglich).
- mit Schraubmontage (-SM), nur für Anschluss an Brandschutzkasten.

Zubehör:

- Anschlusskasten (-SAK) aus verzinktem Stahlblech, mit Aufhängeösen (nur in Verbindung mit VM-Montage möglich).
 - Zuluftausführung mit integriertem Gleichrichterlochblech.
 - Abluftausführung ohne Gleichrichterlochblech.
 - mit Drosselklappe (-DK) im Anschlusskasten, von unten verstellbar, zur einfachen Luftmengenregulierung ohne Demontage der Frontplatte.
 - mit Volumenstrommesseinrichtung (-VME).
 - mit ROB-Ausführung (-ROB), Verteilblech, Drosselklappe und Volumenstrommesseinrichtung entnehmbar.
 - mit Gummilippendichtung (-GD), am Anschlusskasten-Stützen, aus Spezialgummi.
 - mit thermischer Isolierung
 - innen (-li)
 - außen (-la)