

Beschreibung und Verwendung

Lüftungsgitter für Zu- und Abluft, sind für Schwerkraftlüftung, Nieder- und Mitteldrucklüftungsanlagen geeignet. Entworfen für die Montage an rechteckigen Lüftungskanälen, Anschlusskästen. Ein Gitter mit einer sehr großen wirksamen Oberfläche, der überall dort eingesetzt werden kann, wo ein hoher Luftaustausch erforderlich ist, um den Komfort zu gewährleisten. Der Volumenstrom kann über eine GP- Gegenlauf Drosselklappe direkt hinter dem Gitter oder über eine P- einflügelige Drosselklappe am Anschlusskastenstutzen geregelt werden.

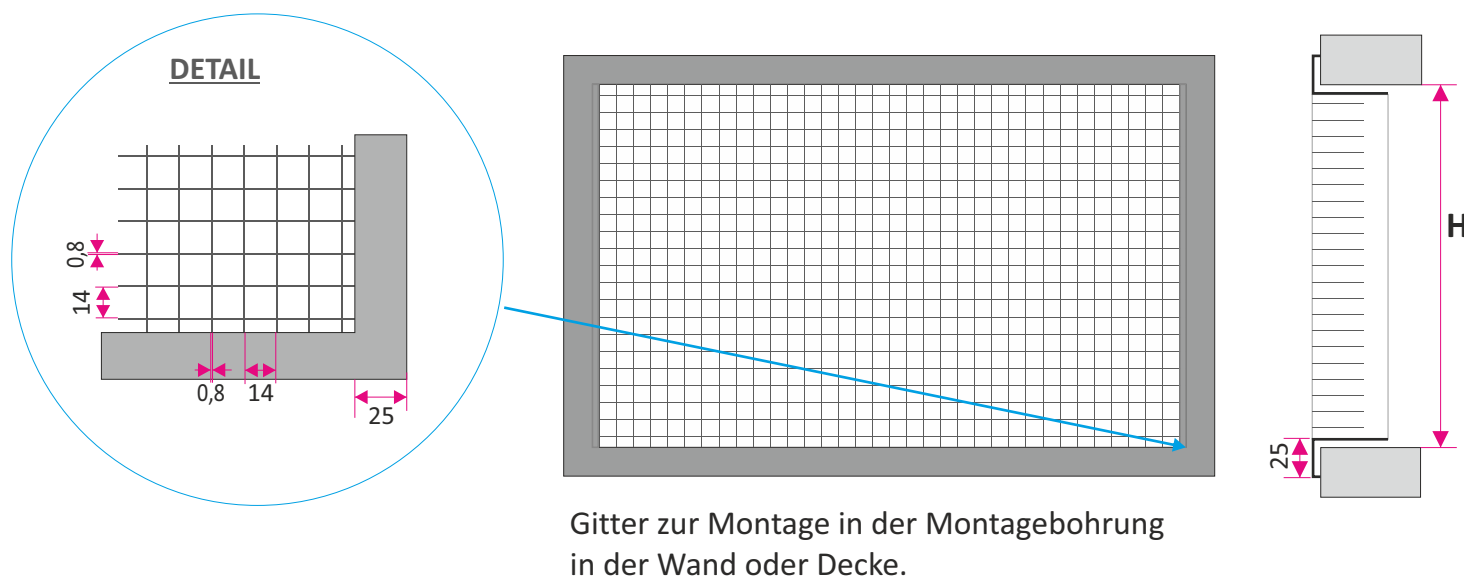
Unsere Lüftungsgitter sind mit Hygienezertifikat ausgezeichnet HK/K/0522/02/2016

Material und Ausführung

KR-1 Gitterrost ist aus Aluminium, während der Rahmen aus verzinktem Stahl besteht - das ganze pulverbeschichtet in weiß RAL 9016, auf Kundenwunsch ist es möglich, den Rahmen aus Aluminium und Lackieren in jeder Farbe aus der RAL-Palette herzustellen. Die Breite des Rahmens beträgt 25 mm, wodurch es möglich ist, das Gitter an der Decke oder Wand zu befestigen.

Abmessungen

Rastergitter werden auf Bestellung entsprechend den Abmessungen der LxH-Montagebohrung hergestellt. Beispielhafte Abmessungen gemäß Tabelle.



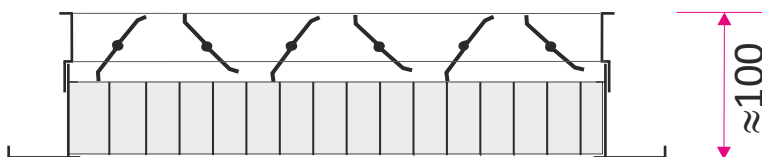
Technische Daten - effektiver Strömungsquerschnitt (Beispielabmessungen)

H \ L	125	225	325	425	525	625	825	1025	1225
mm	Aef (m ²) effektiver Strömungsquerschnitt								
75	0,007	0,013	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,059	0,071
125	0,012	0,022	0,033	0,043	0,053	0,064	0,084	0,105	0,125
225	0,022	0,041	0,061	0,080	0,099	0,118	0,157	0,195	0,234
325	0,033	0,061	0,087	0,117	0,145	0,173	0,229	0,285	0,342
425	0,043	0,080	0,117	0,154	0,191	0,228	0,302	0,376	0,450
525	0,053	0,099	0,145	0,191	0,237	0,283	0,375	0,467	0,559
625	0,064	0,118	0,173	0,228	0,283	0,338	0,447	0,557	0,667

Gitter werden auf Bestellung gemäß den angegebenen Abmessungen LxH hergestellt. Die in der Tabelle enthaltenen Maße dienen nur zur Bestimmung der effektiver Strömungsquerschnitt des Gitters.

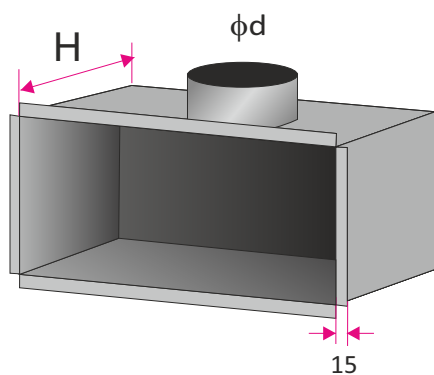
Zubehör - Gegenlaufklappe GP

Das Rastergitter kann auch mit einer Regelklappe direkt hinter dem Gitterrost ausgestattet werden. Die Drosselklappe kann von der Seite des Panels aus verstellt werden, ohne das Panel demontieren zu müssen.

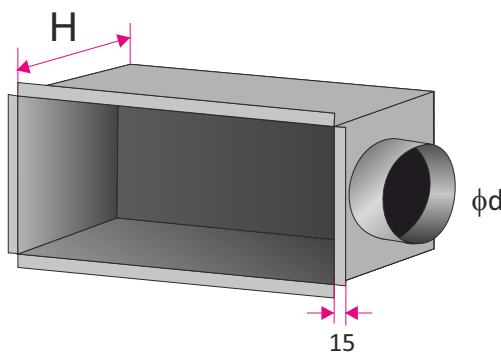


Zubehör – Anschlusskasten

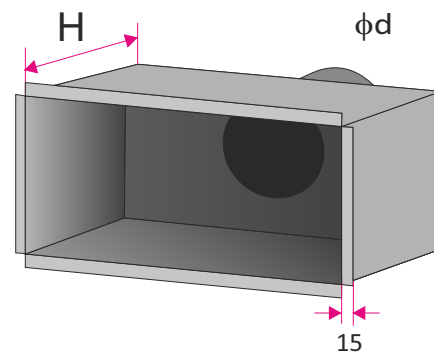
Der Anschlusskasten ist aus verzinktem Stahlblech gefertigt. Auf Kundenwunsch kann es mit einer Regeldrosselklappe an der Anschlussstutze ausgestattet werden. Die Anschlusskasten kann innen oder außen mit einer Isolierung oder Mineralwolle ausgekleidet werden. Standardmäßig ist die Höhe des Anschlusskastens an die Größe des Anschlussstutzen oder die Größe des Lüftungsgitters angepasst (Möglichkeit der Bestimmung der Höhe des Kastens).



SR-GW - Kasten mit oberem Anschlussstutzen



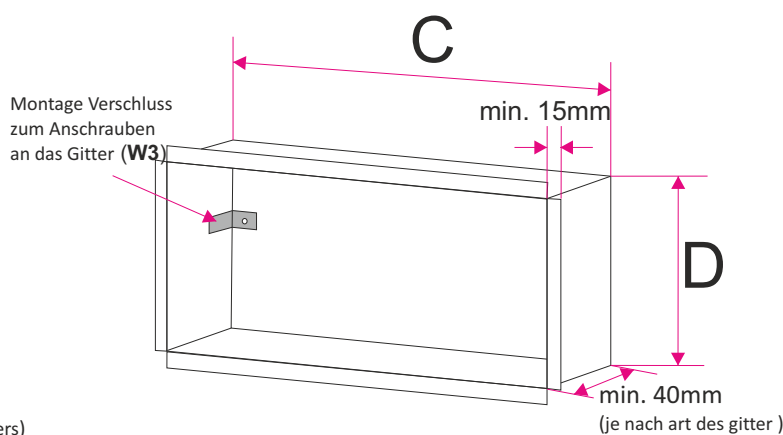
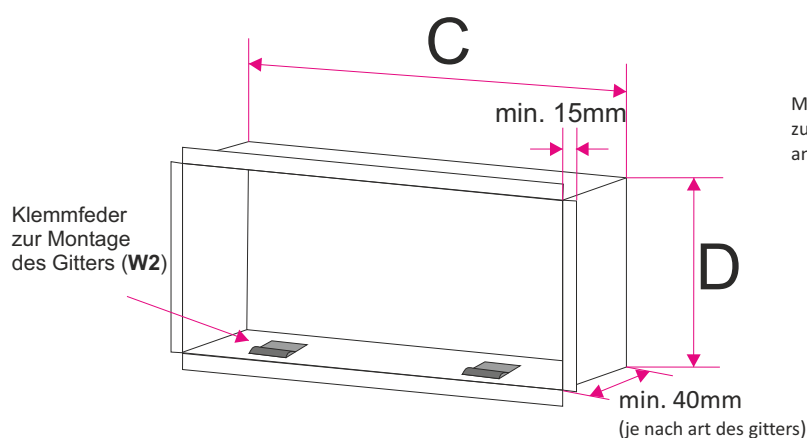
SR-Bw - Kasten mit seitlichem Anschlussstutzen



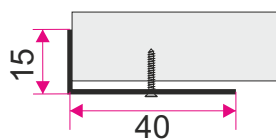
SR-Tw - Kasten mit hinterem Anschlussstutzen

Zubehör - RM-Montagerahmen für die unsichtbare Montage

Montagerahmen RM werden in Lüftungsöffnungen zur unsichtbaren Montage von Lüftungselementen eingesetzt. Der Montagerahmen für Gitter ist standardmäßig aus verzinktem Stahlblech gefertigt (bei Aluminiumgittern kann er auf Wunsch auch aus Aluminium gefertigt werden). Es besteht die Möglichkeit, einen Montagerahmen mit einem Filter herzustellen.



Befestigung des Rahmens an der Wand der Einbauöffnung

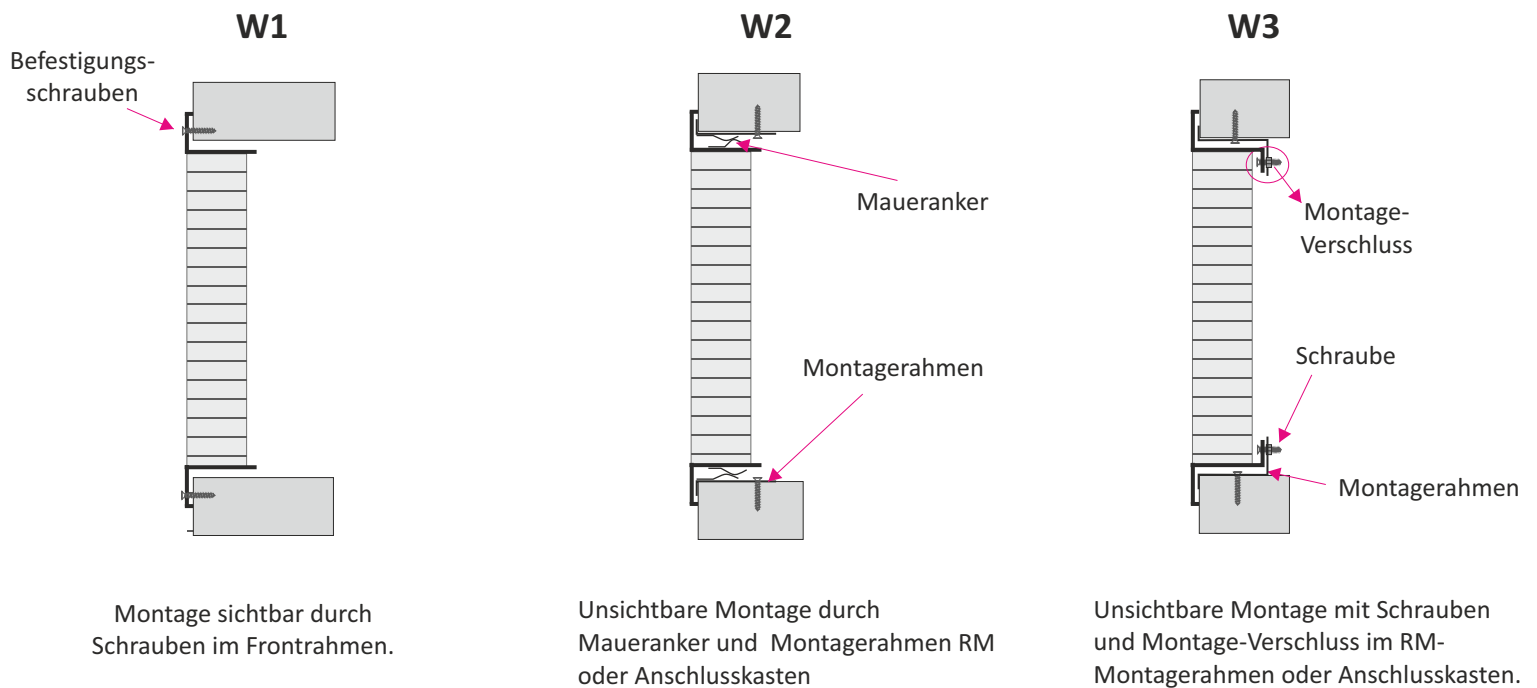


$$C = L - 5$$

$$D = H - 5$$

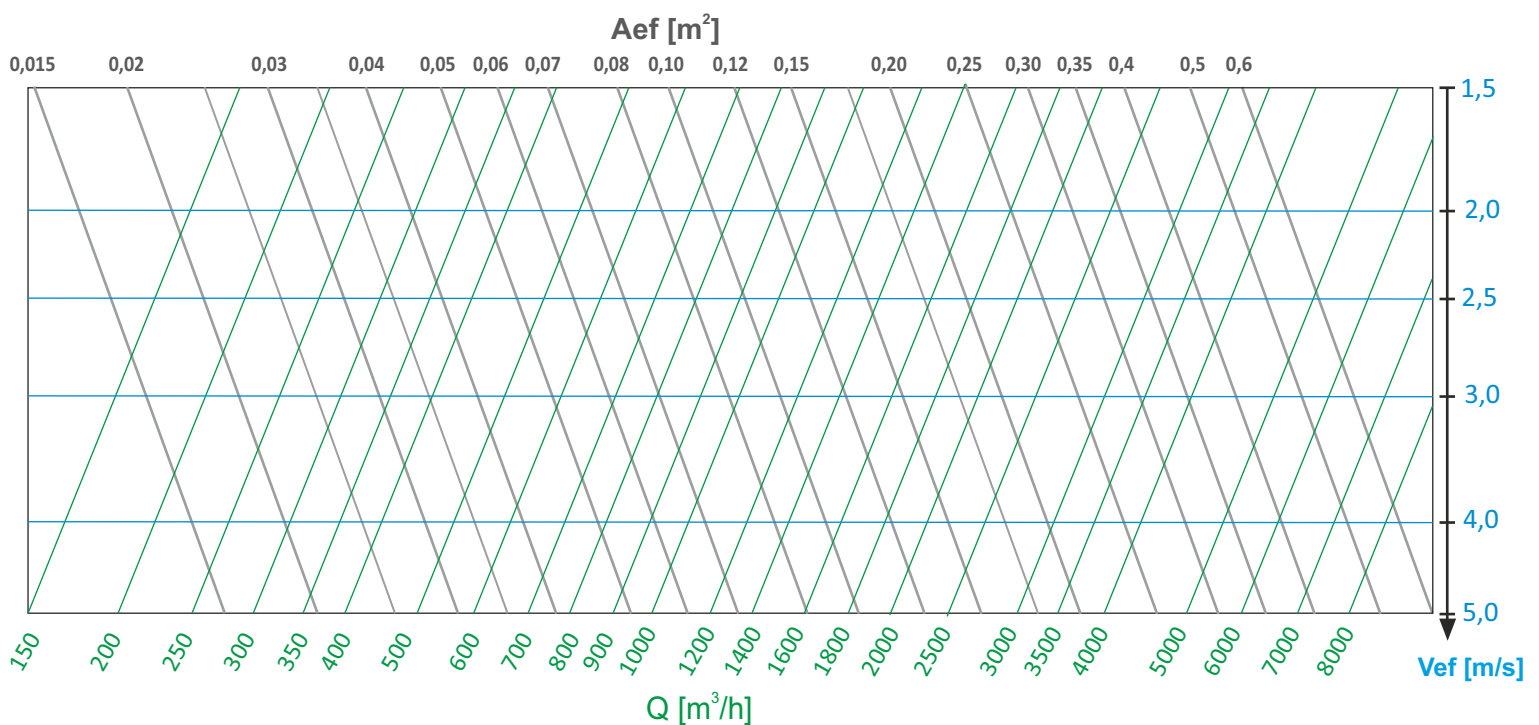
LxH - Abmessung der Einbauöffnung

Montagearten



Technische Daten

Effektive Geschwindigkeit abhängig von Effektiver Strömungsquerschnitt und Luftvolumenstrom



Symbole:

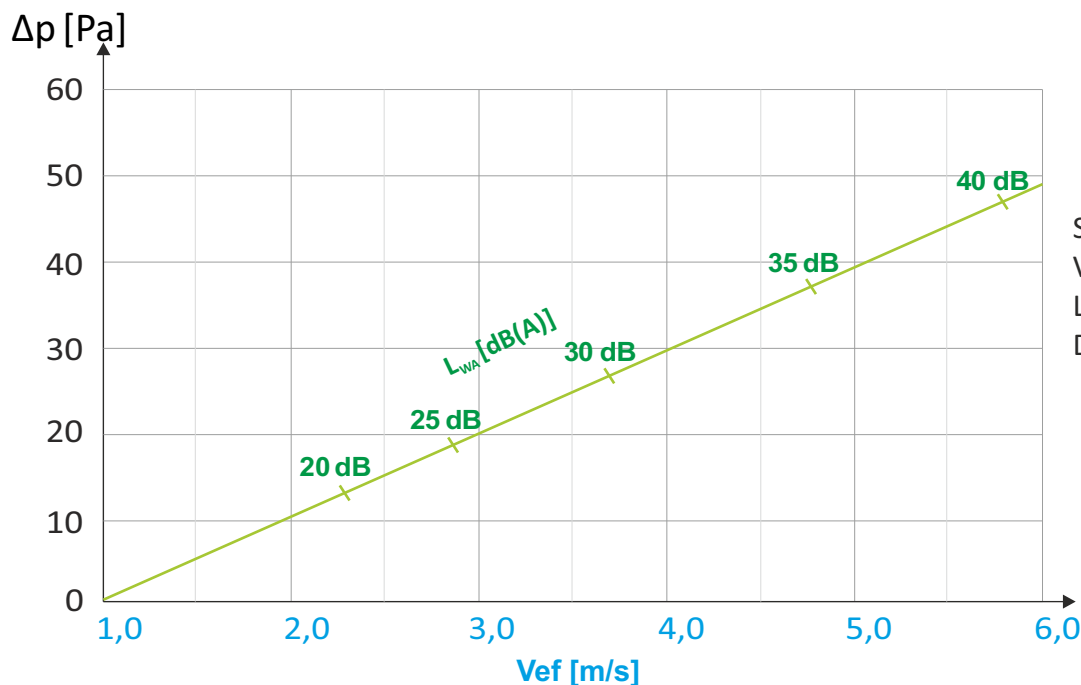
A_{ef} [m²]- effektiver Strömungsquerschnitt

Q [m³/h]- Luftvolumenstrom

V_{ef} [m/s]- Effektive Geschwindigkeit auf Gitter

Technische Daten

Druckverlust und Schallleistungspegel abhängig von der effektiven Geschwindigkeit



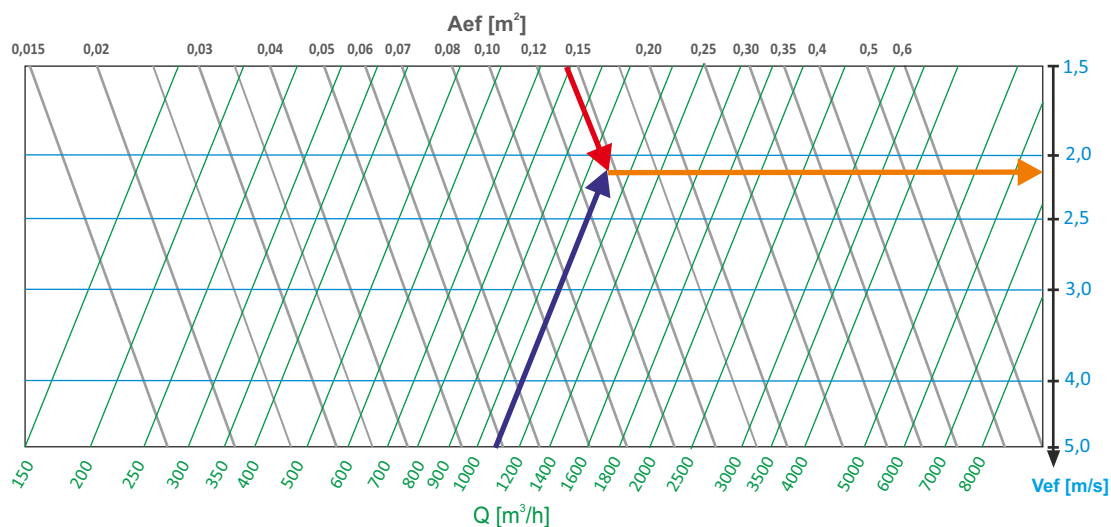
BEISPIEL

- Luftvolumenstrom $Q=1100 \text{ m}^3/\text{h}$
- Gitter: 525x325

Ablezen des Diagramm:

- effektiver Strömungsquerschnitt: $A_{ef} = 0,145 \text{ m}^2$

H \ L	125	225	325	425	525	625	825	1025	1225
mm	Aef (m ²) effektiver Strömungsquerschnitt								
75	0,007	0,013	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,059	0,071
125	0,012	0,022	0,033	0,043	0,053	0,064	0,084	0,105	0,125
225	0,022	0,041	0,061	0,080	0,099	0,118	0,157	0,195	0,234
325	0,033	0,061	0,087	0,117	0,145	0,173	0,229	0,285	0,342
425	0,043	0,080	0,117	0,154	0,191	0,228	0,302	0,376	0,450
525	0,053	0,099	0,145	0,191	0,237	0,283	0,375	0,467	0,559
625	0,064	0,118	0,173	0,228	0,283	0,338	0,447	0,557	0,667



BEISPIEL

- effektiver Strömungsquerschnitt: $A_{ef} = 0,145 \text{ m}^2$

Ablezen des Diagramm:

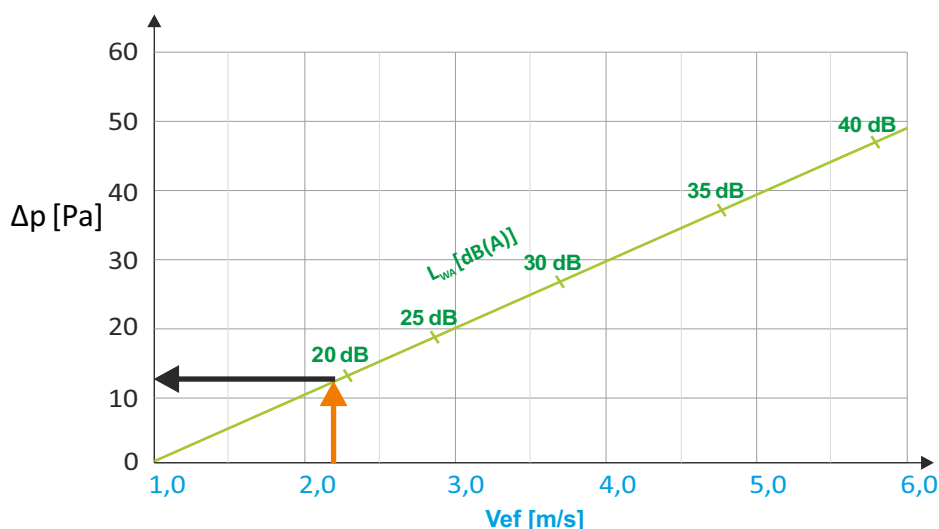
- Effektive Geschwindigkeit: $v_{ef} = 2,2 \text{ m/s}$

BEISPIEL

- Effektive Geschwindigkeit: $v_{ef} = 2,2 \text{ m/s}$

Ablezen des Diagramm:

- Schallleistungspegel $LWA = 20 \text{ dB}$
- Druckverlust $\Delta p = 13 \text{ Pa}$



Die Methode der Bestellung

Bestellschlüssel:

KR-1/ 'LxH' / 'RAL' / 'M' / 'W' + 'SR' / 'I' / 'P' / 'K' / 'H'

'LxH'	-Einbau Öffnung (Breite x Höhe) in mm
'RAL'	- Farbe nach RAL-Palette (standard RAL9016*)
'M'	- Material: ST-AL - Rahmen: Stahl verzinkt, pulverbeschichtet + Rost: Aluminium*
	AL-AL - Rahmen+ Rost: aluminium, pulverbeschichtet
'W'	- Montageart: W1 - Montage sichtbar durch Schrauben im Frontrahmen*
	W2 - Unsichtbare Montage durch Maueranker und zusätzlichen Montagerahmen RM
	W3 - Unsichtbare Montage mit Schrauben, Montage Verschluss in Montagerahmen(RM) oder in Anschlusskasten
'SR'	Anschlusskasten: SR-Gw - Kasten mit oberem Anschlussstutzen
	SR-Bw - Kasten mit seitlichem Anschlussstutzen
	SR-Tw - Kasten mit hinterem Anschlussstutzen
'I'	Isolierung: keine - Kasten ohne Isolierung*
	Iz - Isolierung von Außen
	Iw - Isolierung von Innen
'P'	Regel Drosselklappe am Stutzen: keine - ohne Drosselklappe*
	P - Drosselklappe am Anschlussstutzen von außen verstellbar
	PP - Drosselklappe am Anschlussstutzen von innen verstellbar
'K'	der Durchmesser des Anschlussstutzens in mm
'H'	Höhe des Anschlusskastens in mm*

* - Wenn keine Informationen angegeben werden, werden Standardparameter verwendet.