

Luftverteilung.
Lüftungsgitter



Kanaleinbaugitter



Kanaleinbaugitter

Aluminium, Stahl

PRODUKTBESCHREIBUNG

Kanaleinbaugitter für Zu- und Abluft sind wahlweise mit waagerechten oder senkrechten Frontlamellen, sowie einem zweiten, entgegengesetzten, dahinter liegenden Lamellensatz (ein- oder zweireihig) ausgestattet. Erhältlich in den Materialien Stahl verzinkt, Aluminium oder Stahlblech, weiß lackiert in RAL 9010.

Die Fixierung der Gitter erfolgt auf Wunsch im Einbaurahmen (EBR) mit verdeckter Klemmbefestigung. Die sichtbare Schraubbefestigung (SIBE) wird als Standard geliefert.

Eine gegenläufige Mengenregulierung aus verzinktem Stahlblech ist als Anbausatz lieferbar. Sie kann sowohl in Stahl- als auch Aluminiumgitter eingesetzt werden. Auf Wunsch kann die Mengenregulierung in schwarz oder anderen

RAL Farbtönen geliefert werden. Die Einstellung der Mengenregulierung erfolgt mit einem Schraubendreher frontseitig ohne Demontage der Frontgitter.

Hinweis: Für Deckeneinbau (über Kopf) nur sichtbare Schraubbefestigung (SIBE) verwenden.

Technische Änderungen vorbehalten.

Ausschnittsmaße für die Befestigungsarten

1. verdeckte Klemmbefestigung mit EBR:

Ausschnittsmaß = Nennmaß (z. B. 425 x 125)

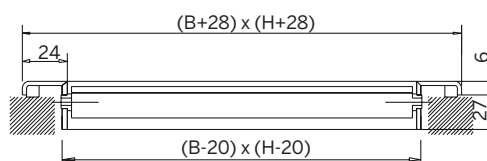
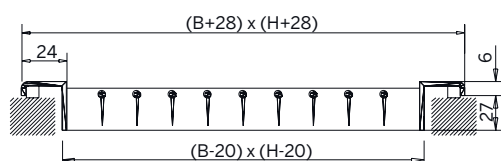
2. sichtbare Schraubbefestigung:

Ausschnittsmaß = Nennmaß minus 5 mm

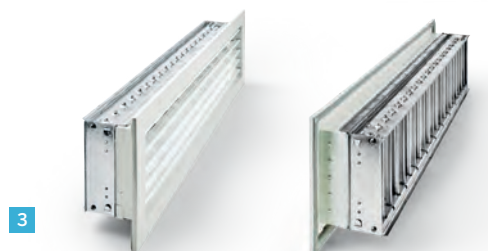
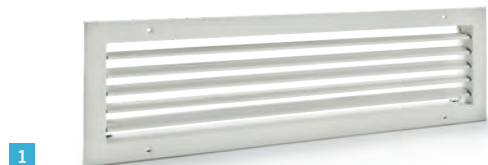
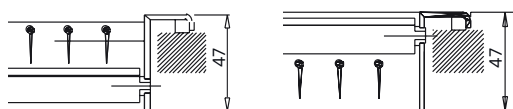
(z. B. 425 - 5 x 125 - 5; Ausschnittsmaß = 420 x 120 mm)

ABMESSUNGEN

Einreihige Gitter



Zweireihige Gitter



1 | ST-W, SIBE, RAL 9010

2 | ST-S, SIBE, RAL 9010

3 | ST-WG, SIBE, RAL 9010, G verzinkt

4 | AL-W-SIBE

Kanaleinbaugitter Edelstahl (1.4301)

PRODUKTBESCHREIBUNG

Kanaleinbaugitter für Zu- und Abluft aus Edelstahl 1.4301, Oberfläche 2B nach EN 10088. Die Lüftungsgitter können wahlweise mit waagerechten oder senkrechten Frontlamellen sowie einem zweiten, entgegengesetzten dahinter liegenden Lamellensatz gefertigt werden (ein- oder zweireihige Ausführung möglich). Die Fixierung der Gitter erfolgt mit verdeckter Klemm- oder sichtbarer Schraubbefestigung.

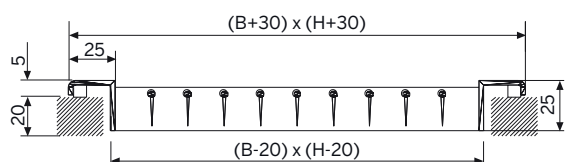
Für die Klemmbefestigung wird ein Einbaurahmen mit Klemmfeder eingesetzt. Für Deckeneinbau ist nur die sichtbare Schraubbefestigung (SIBE) geeignet.

Zur Mengeneinstellung sind optional gerade Schlitzschieber, gegenläufige Mengeneinstellung oder Schöpfzungen als Anbausatz lieferbar. Die Einstellung erfolgt frontseitig ohne Demontage der Frontgitter mit einem Schraubendreher.

Technische Änderungen vorbehalten

ABMESSUNGEN

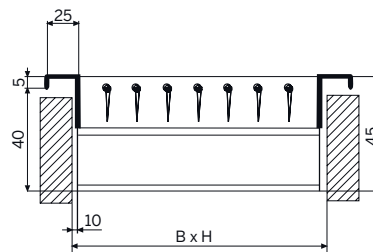
Einreihige Gitter



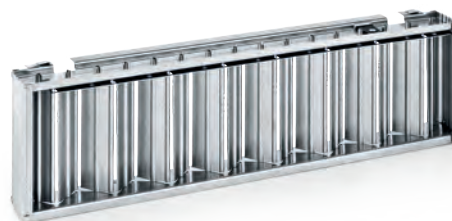
1



Zweireihige Gitter



2



3



- 1 | VA-W/S SIBE mit Schöpfzunge SZ
- 2 | gegenläufige Mengenregulierung G
- 3 | gerader Schlitzschieber SS

Hinweis: Frontgitter mit jeder Mengrenregulierung optional kombinierbar und auch einzeln lieferbar.

Kanaleinbaugitter

Aluminium, Stahl

LIEFERGRÖSSEN

Breite [mm] B	Höhe [mm] H	Effektive lichte Durchtrittsfläche A_{eff} [m ²]
225	75 x	0,008
325		0,012
425		0,016
525		0,019
625		0,023
825		0,030
1025		0,037
1225		0,045
225	125 x	0,016
325		0,023
425		0,030
525		0,037
625		0,045
825		0,060
1025		0,075
1225		0,090
225	225 x	0,030
325		0,045
425		0,060
525		0,075
625		0,090

Breite [mm] B	Höhe [mm] H	Effektive lichte Durchtrittsfläche A_{eff} [m ²]
825	225 x	0,120
1025		0,150
1225		0,180
325	325 x	0,068
425		0,090
525		0,113
625		0,135
825		0,180
1025		0,225
1225		0,270
425	425 x	0,113
625		0,180
825		0,240
1025		0,299
1225		0,359
525	525 x	0,203
625		0,240
825		0,299
1025		0,359
1225		0,448

ZUBEHÖR

Gitteranschlusskasten mit Stützen seitlich oder oben

gegenläufige Mengeneinstellung „G“ aus Stahl

SONDERAUSFÜHRUNGEN

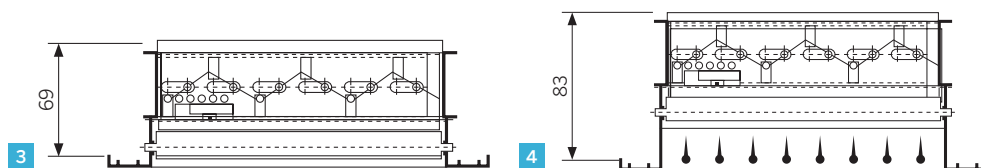
Sonderabmessungen auf Anfrage

RAL Farbton nach Wahl

MENGENEINSTELLUNG



ABMESSUNGEN



- 1 | gegenläufige Mengeneinstellung G
- 2 | Gitter mit gegenläufiger Mengeneinstellung G
- 3 | Einreihiges Gitter mit gegenläufiger Mengeneinstellung G
- 4 | Zweireihiges Gitter mit gegenläufiger Mengeneinstellung G

Kanaleinbaugitter Edelstahl (1.4301)

LIEFERGRÖSSEN

Breite [mm] B	Höhe [mm] H	Effektive lichte Durchtrittsfläche A_{eff} [m ²]
225	75 x	0,008
325		0,012
425		0,016
525		0,019
625		0,023
825		0,030
1025		0,037
1225		0,045
225	125 x	0,016
325		0,023
425		0,030
525		0,037
625		0,045
825		0,060
1025		0,075
1225		0,090
225	225 x	0,030
325		0,045
425		0,060
525		0,075
625		0,090

Breite [mm] B	Höhe [mm] H	Effektive lichte Durchtrittsfläche A_{eff} [m ²]
825	225 x	0,120
1025		0,150
1225		0,180
325	325 x	0,068
425		0,090
525		0,113
625		0,135
825		0,180
1025		0,225
1225		0,270
425	425 x	0,113
625		0,180
825		0,240
1025		0,299
1225		0,359
525	525 x	0,203
625		0,240
825		0,299
1025		0,359
1225		0,448

ZUBEHÖR

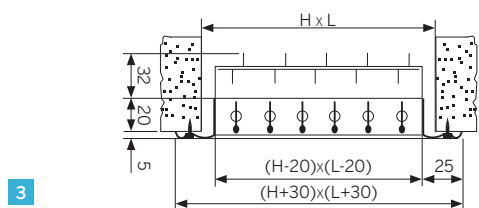
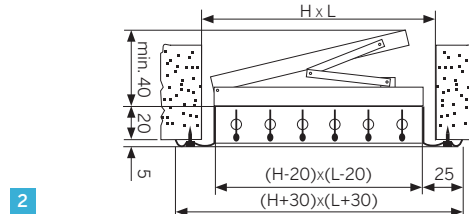
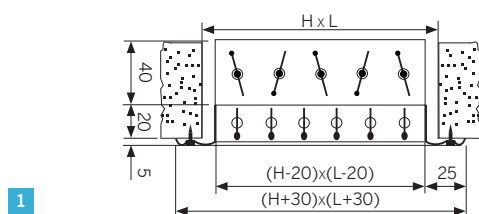
Einbaurahmen für verdeckte Befestigung
(nicht für Deckeneinbau geeignet)

Mengenregulierung (1 – 3)

SONDERAUSFÜHRUNGEN

Sonderabmessungen auf Anfrage

RAL Farbton nach Wahl



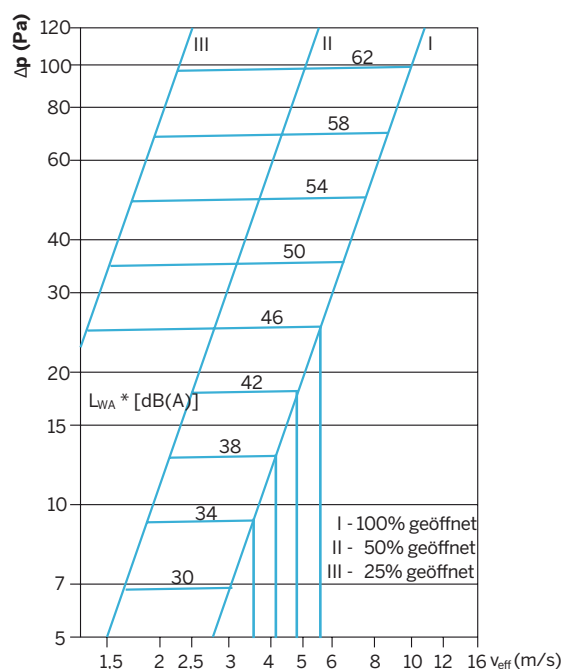
- 1 | Kanaleinbaugitter aus V2A, 1.4301 mit gegenläufiger Mengenregulierung; VA-W/G
- 2 | Kanaleinbaugitter aus V2A mit Schöpfzunge als Mengenregulierung; VA-W/SZ
- 3 | Kanaleinbaugitter aus V2A mit geradem Schlitzschieber als Mengenregulierung; VA-W/SS

Kanaleinbaugitter

Aluminium, Stahl, Edelstahl

DRUCKVERLUST UND SCHALLLEISTUNGSPEGEL FÜR GITTER MIT MENGENREGULIERUNG G

Akustische Werte bezogen auf ein Gitter 525 x 225



Akustische Korrekturfaktoren für andere Gittergrößen

$A_{\text{eff}} [\text{m}^2]$	$K [\text{dB(A)}]$
0,008	-10
0,016	-7
0,024	-5
0,048	-2
0,076	0
0,092	+1
0,124	+2
0,156	+3
0,188	+4
0,272	+5
0,362	+6

Formel zur Berechnung des A-bewerteten Schallleistungspegels

$$L_{\text{WA}} = L_{\text{WA}}^* + K$$

Δp = Druckverlust (Pa)

v_{eff} = effektive Durchtrittsgeschwindigkeit
im lichten Querschnitt (m/s)

L_{WA}^* = A-bewerteter Schallleistungspegel
bezogen auf $A_{\text{eff}} = 0,076 \text{ m}^2$

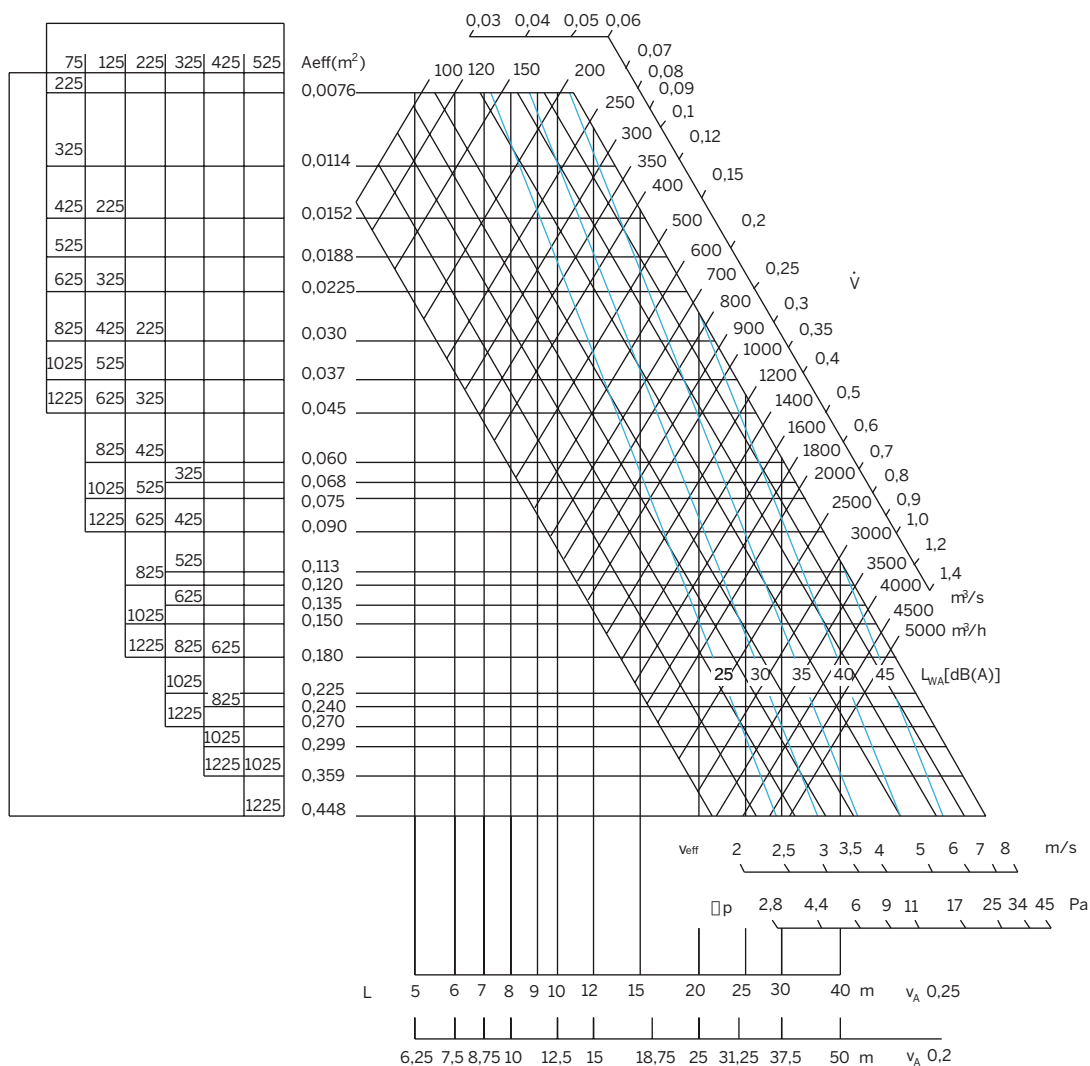
SCNELLAUSWAHL FÜR KANALEINBAUGITTER DER SERIEN VA-W, VA-S; AL-W, AL-S; ST-W, ST-S

Höhe [mm] H	Volumenstrom in m³/h	Breite in [mm]							
		225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	$\dot{V}_{\text{min}}/\dot{V}_{\text{max}}$	45/90	70/140	90/180	120/240	140/280	190/380	230/460	260/560
125	$\dot{V}_{\text{min}}/\dot{V}_{\text{max}}$	90/180	140/280	190/380	230/460	280/560	370/740	470/940	560/1120
225	$\dot{V}_{\text{min}}/\dot{V}_{\text{max}}$	190/380	240/560	370/740	470/940	560/1120	740/1480	920/1840	1110/2220
325	$\dot{V}_{\text{min}}/\dot{V}_{\text{max}}$		410/820	560/1120	700/1400	840/1680	1110/2220	1390/2780	1650/3320
425	$\dot{V}_{\text{min}}/\dot{V}_{\text{max}}$					1110/2220	1480/2960	1850/3700	2220/4440
525	$\dot{V}_{\text{min}}/\dot{V}_{\text{max}}$							2300/4600	2770/5440

Kanaleinbaugitter

Aluminium, Stahl, Edelstahl

AUSWAHLDIAGRAMM (ZULUFT)



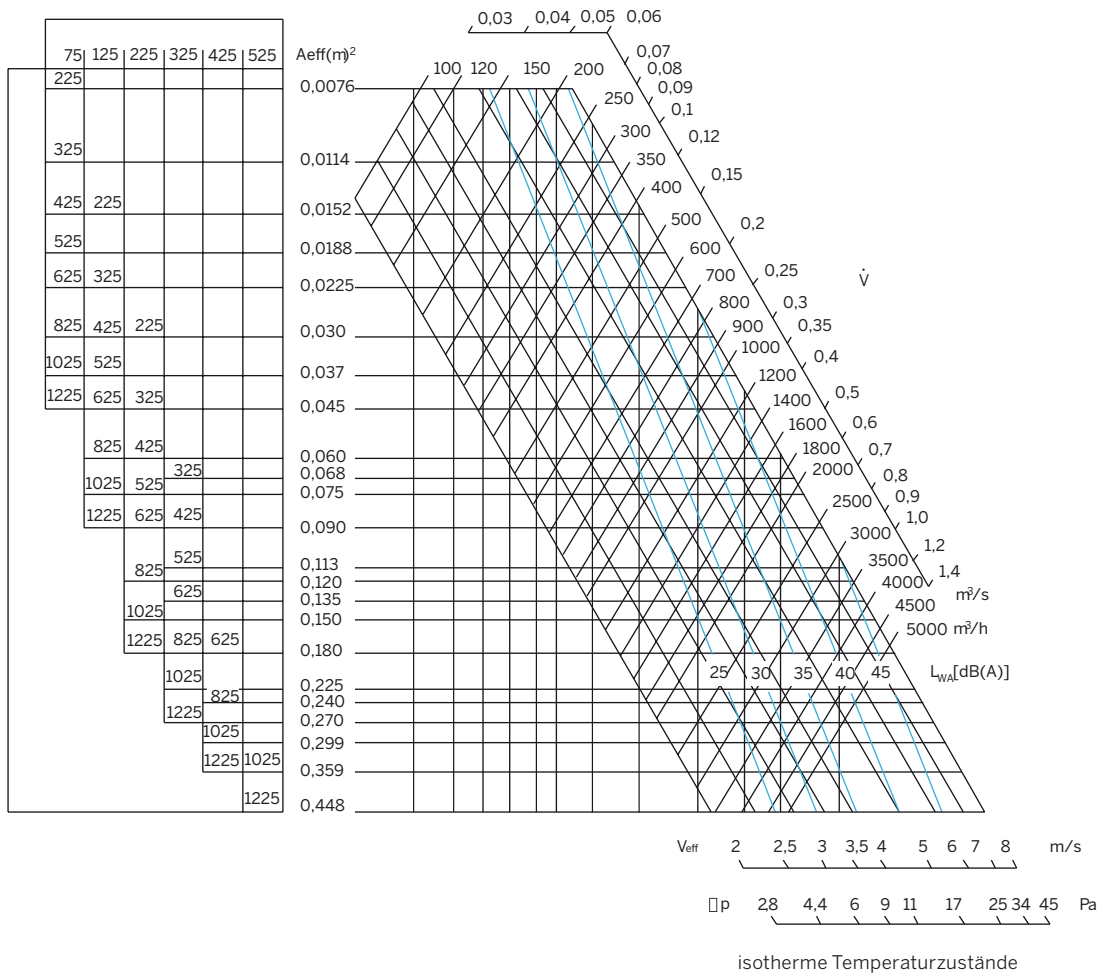
isotherme Temperaturzustände

Aus der effektiven lichten Durchtrittsfläche A_{eff} und dem beaufschlagten Luftvolumenstrom $\dot{V}$ ergeben sich die Durchtrittsgeschwindigkeit v_{eff} sowie der zugehörige Druckverlust durch Verlängerung der Diagonalen nach unten. Die Wurfweite der Gitter wird durch die Schnittpunkte der senkrechten Linien ermittelt.

LEGENDE

- v_{eff} – effektive Durchtrittsgeschwindigkeit (m/s)
- v_A – Luftgeschwindigkeit in der Aufenthaltszone (m/s)
- L – Wurfweite (m)
- $\dot{V}$ – Volumenstrom (m^3/h / m^3/s)
- Δp – Druckverlust (Pa)

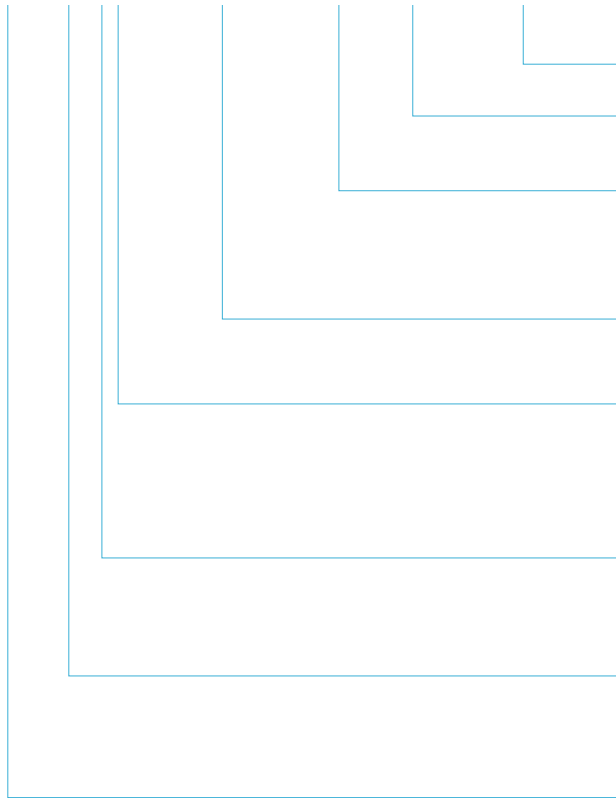
AUSWAHLDIAGRAMM (ABLIFT)



Kanaleinbaugitter

TYPENSCHLÜSSEL

ST - S/WG - 625 x 125 - EBR - AK - RAL xxxx



optional Farbton RAL, (bei Stahlgittern Standard RAL 9010)

Anschlusskasten (nach Kundenvorgabe)

Befestigung

- SIBE – sichtbare Schraubbefestigung
- EBR – Einbaurahmen mit Klemmfederbefestigung

Abmessung

Breite x Höhe

Regulierung

- G – gegenläufige Mengeneinstellung (in verzinkt und VA)
- SS – gerader Schlitzschieber (in VA)
- SZ – Schöpfzunge in VA

Lenksatz

- W – waagrecht
- S – senkrecht

Frontlamelle

- S – senkrecht
- W – waagrecht

Material

- ST – Stahl
- AL – Aluminium
- VA – Edelstahl (1.4301)

BESTELLBEISPIEL

Stahlgitter mit senkrechten Frontlamellen der Normgröße 825 x 225 mm (Standard verzinkt oder RAL 9010, ohne Angabe immer verzinkt)

waagerechter Lenksatz

gegenläufige Mengenregulierung

Einbaurahmen mit Klemmfederbefestigung

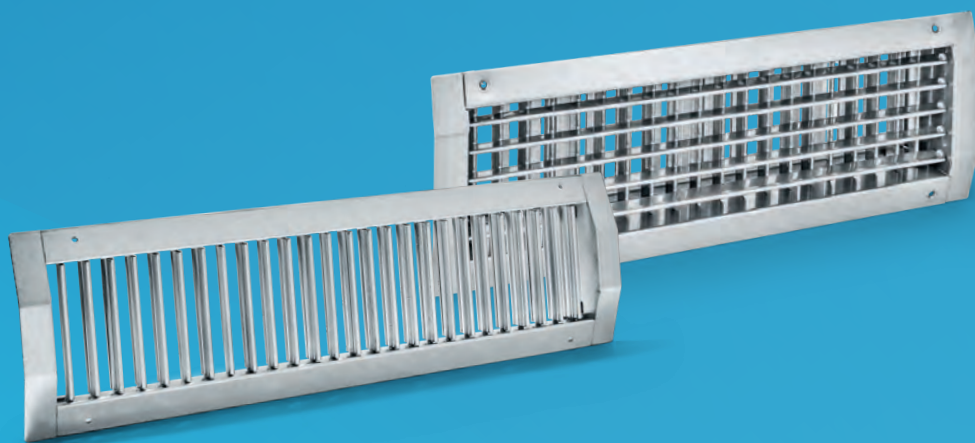
Sonder-RAL Farbton nach Wahl, gegen Aufpreis möglich

Bestellcode

ST-S/WG-825 x 225-EBR-RAL 9010



Rohreinbaugitter



Rohreinbaugitter

Stahl verzinkt

PRODUKTBESCHREIBUNG

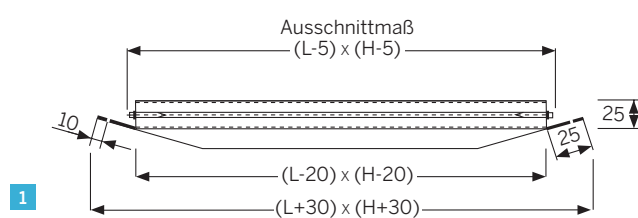
Zu- und Abluftgitter für den Einbau in Rohrsysteme. Die Rohreinbaugitter sind frontseitig mit senkrechten, einzeln drehbar gelagerten Luftlenklamellen ausgestattet (einreihig). Zur Optimierung der Luftverteilung können die Lüftungsgitter mit einem zusätzlichen, einzeln drehbar gelagertem waagerechten Lenksatz ausgestattet werden (zweireihig).

Für die Luftvolumeneinstellung wird ein Schlitzschieber als Anbausatz angeboten. Hierbei unterscheidet sich die Ausführung des Schlitzschiebers am Gitter nach dem Anwendungsfall (Zu- und Abluft; schräg/gerade).

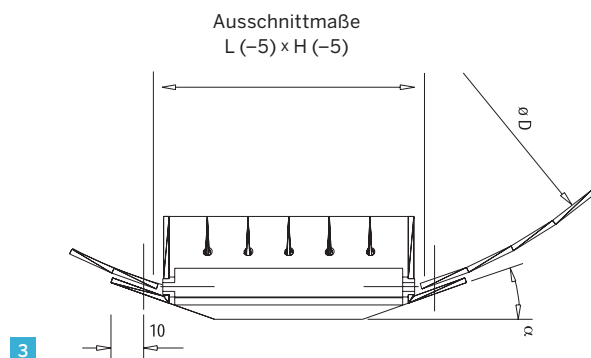
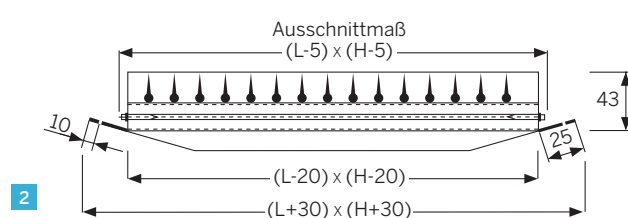
Technische Änderungen vorbehalten.

Abmessungen L x H (mm)	Abmessungen						Rohrdurchmesser	
	A	B	C	D	E	F	MIN.	MAX.
425 x 75	25	43	50	95	70	105	160	400
525 x 75	25	43	50	105	70	115	160	400
625 x 75	25	43	50	115	70	125	160	400
425 x 125	34	52	60	105	80	115	315	900
525 x 125	34	52	60	115	80	125	315	900
625 x 125	34	52	60	125	80	135	315	900
425 x 225	43	61	70	115	90	125	630	1.400
525 x 225	43	61	70	125	90	135	630	1.400
625 x 225	43	61	70	130	90	140	630	1.400
825 x 225	43	61	70	130	90	140	630	1.400
1.025 x 225	43	61	70	130	90	140	630	1.400

Einreihige Gitter



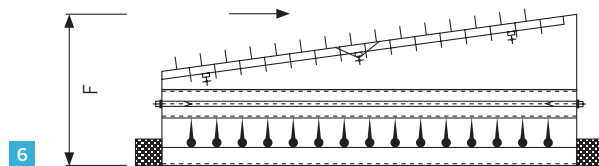
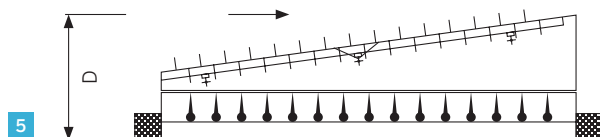
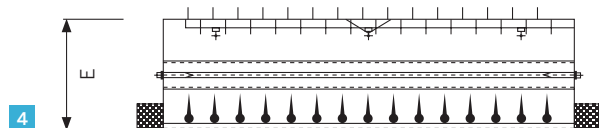
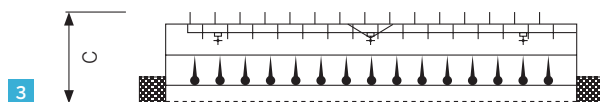
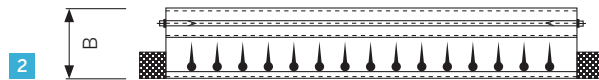
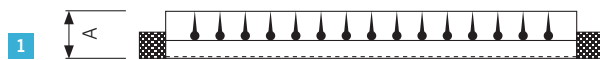
Zweireihige Gitter



- 1 | einreihiges Gitter
- 2 | zweireihiges Gitter
- 3 | ST-RS/W

ABMESSUNGEN

Einbautiefen

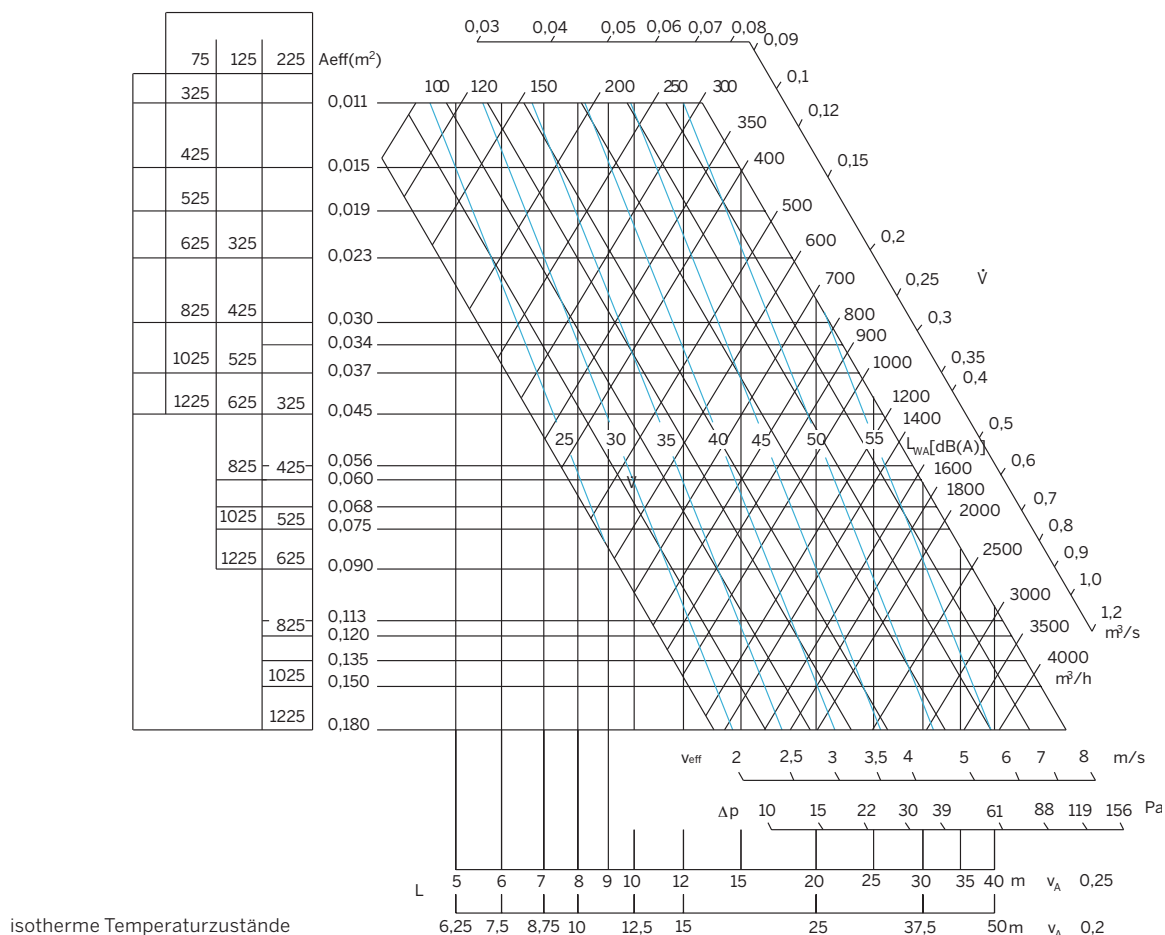


- 1 | Einreihiges Rohreinbaugitter
- 2 | Doppelreihiges Rohreinbaugitter
- 3 | Einreihiges Rohreinbaugitter mit geradem Schlitzschieber
- 4 | Doppelreihiges Rohreinbaugitter mit geradem Schlitzschieber
- 5 | Einreihiges Rohreinbaugitter mit schrägem Schlitzschieber
- 6 | Doppelreihiges Rohreinbaugitter mit schrägem Schlitzschieber
- 7 | Einreihiges Rohreinbaugitter mit senkrechten Lamellen,
wie Zeichnung 1

Rohreinbaugitter

Stahl verzinkt

AUSWAHLDIAGRAMM (ZULUFT)



Aus der effektiven lichten Durchtrittsfläche A_{eff} und dem beaufschlagten Luftvolumenstrom $\dot{V}$ ergeben sich die Durchtrittsgeschwindigkeit v_{eff} sowie der zugehörige Druckverlust durch Verlängerung der Diagonalen nach unten. Die Wurfweite der Gitter wird durch die Schnittpunkte der senkrechten Linien ermittelt.

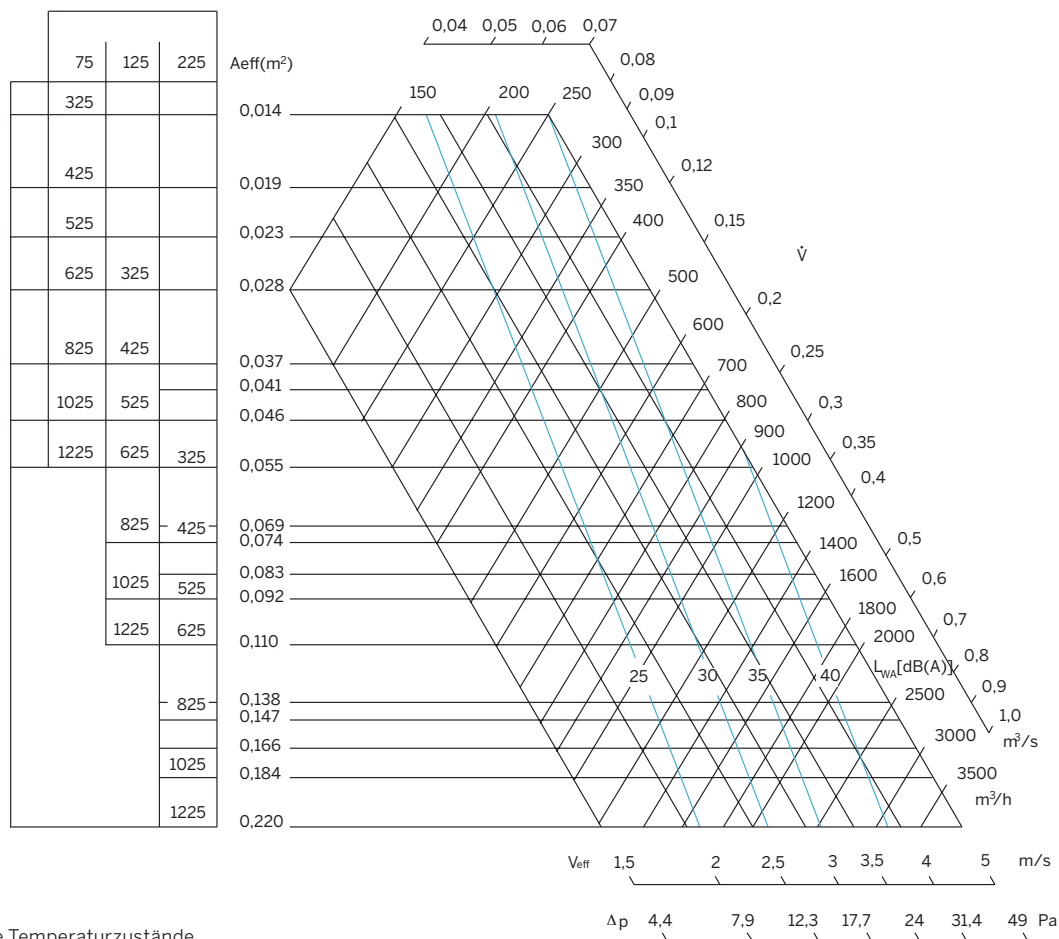
KORREKTURFAKTOR OHNE MENGENEINSTELLUNG

Δp	$\times 0,5$
L_{WA}	-4

LEGENDE

- v_{eff} – effektive Durchtrittsgeschwindigkeit (m/s)
- v_A – Luftgeschwindigkeit in der Aufenthaltszone (m/s)
- L – Wurfweite (m)
- $\dot{V}$ – Volumenstrom (m^3/h)
- Δp – Druckverlust (Pa)

AUSWAHLDIAGRAMM (ABLUFT)



isotherme Temperaturzustände

KORREKTURFAKTOR OHNE MENGENEINSTELLUNG

Δp	$\times 0,45$
L_{WA}	-6

Rohreinbaugitter

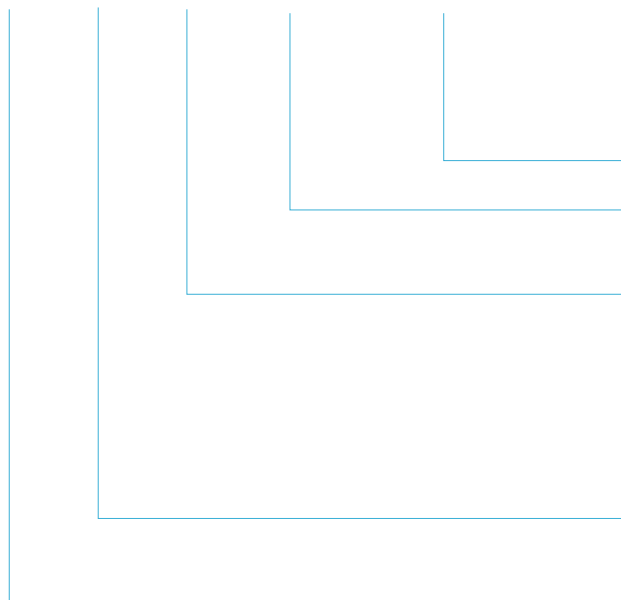
Stahl verzinkt

LIEFERGRÖSSEN

ST-RS, ST-RS/W			
Breite [mm] B	Höhe [mm] H	Effektive lichte Durchtrittsfläche A_{eff} [m ²]	Rohrdurchmesser in mm $\varnothing$
325	75 x	0,011	150 ↓
425		0,015	
525		0,019	
625		0,023	
825		0,030	
1025		0,034	
1225		0,037	
325	125 x	0,023	315 ↓
425		0,032	
525		0,040	
625		0,048	
825		0,064	
1025		0,080	
1225		0,096	
225	225 x	0,030	630 ↓
325		0,047	
425		0,064	
525		0,076	
625		0,090	
825		0,113	
1025		0,150	
1225		0,180	

TYPENSCHLÜSSEL

ST - R S/W - 1 - 625 x 125 - RAL xxxx



optional Farbton RAL

Abmessung

Normgröße B x H

Regulierung

- 1 – Schlitzschieber, schräg, für Zuluft
- 2 – Schlitzschieber, gerade, für Abluft

Typ

- RS – Rohreinbaugitter einreihig mit senkrechter Frontlamelle
- RS/W – Rohreinbaugitter zweireihig mit senkrechter Frontlamelle und waagerechter Luftlenkleitlamelle

Material

- ST – Stahl verzinkt (Standard)

BESTELLBEISPIEL

Rohreinbaugitter

verzinktes Stahlblech, mit senkrechten Frontlamellen,
waagerechter Luftlenkleitlamelle

Einzeln einstellbar, mit Schlitzschieber gerade für Abluft

Bestellcode

ST-RS/W-2-625 x 225



Rohreinbaugitter

Edelstahl 1.4301

PRODUKTBESCHREIBUNG

Rohreinbaugitter aus Edelstahl 1.4301, Oberfläche 2B nach EN 10088, geeignet für den Einbau in Rohrsysteme. Die Rohreinbaugitter sind frontseitig mit senkrechten oder waagerechten einzeln drehbar gelagerten Lamellen ausgestattet.

Zur Optimierung der Luftverteilung können die Lüftungsgitter mit einem zusätzlich dahinter liegendem einzel drehbar gelagertem waagerechten oder senkrechten Lamellensatz ausgestattet werden. Der Gitterrahmen passt sich bündig dem Rohrdurchmesser an.

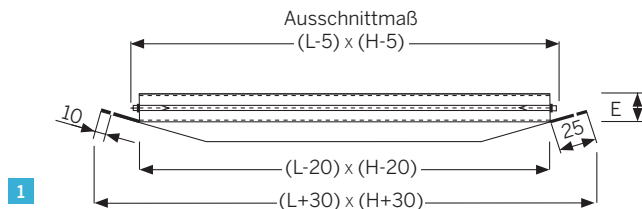
Technische Änderungen vorbehalten.

DIMENSIONEN

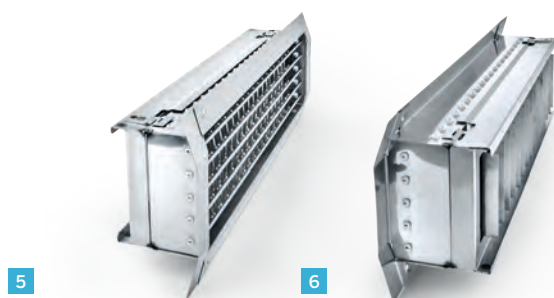
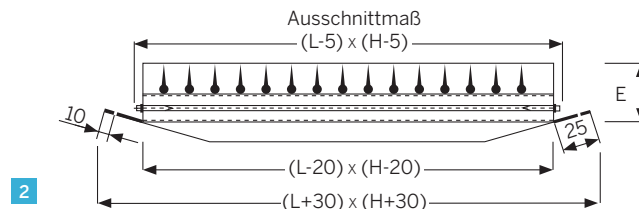
Gitterhöhe H	Überstand im Rohr E (mm)		Rohrdurchmesser D (mm)	
	einreihig	zweireihig	min	max
75	32	54	150	400
125	32	54	315	900
225	45	67	500	1000

ABMESSUNGEN

Einreihige Gitter

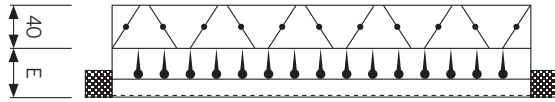


Zweireihige Gitter

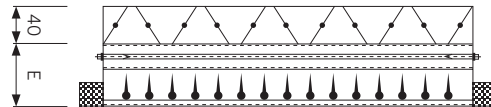


- 1 | einreihiges Rohreinbaugitter
- 2 | doppelreihiges Rohreinbaugitter
- 3 | doppelreihiges Rohreinbaugitter VA-RW/S
- 4 | Einreihiges Rohreinbaugitter VA-RS
- 5 | Doppelreihiges Rohreinbaugitter mit Schöpfzunge VA-RW/S-SZ
- 6 | Doppelreihiges Rohreinbaugitter mit geradem Schlitzschieber VA-RW/S-2

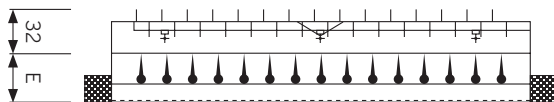
ABMESSUNGEN



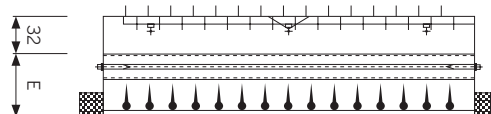
Einreihiges Rohreinbaugitter mit Mengenregulierung „G“



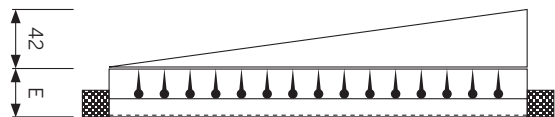
Doppelreihiges Rohreinbaugitter mit Mengenregulierung „G“



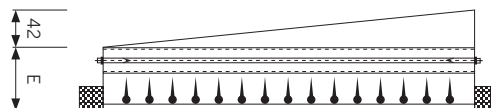
Einreihiges Rohreinbaugitter mit geradem Schlitzschieber



Doppelreihiges Rohreinbaugitter mit geradem Schlitzschieber



Einreihiges Rohreinbaugitter mit Schöpfzunge



Doppelreihiges Rohreinbaugitter mit Schöpfzunge

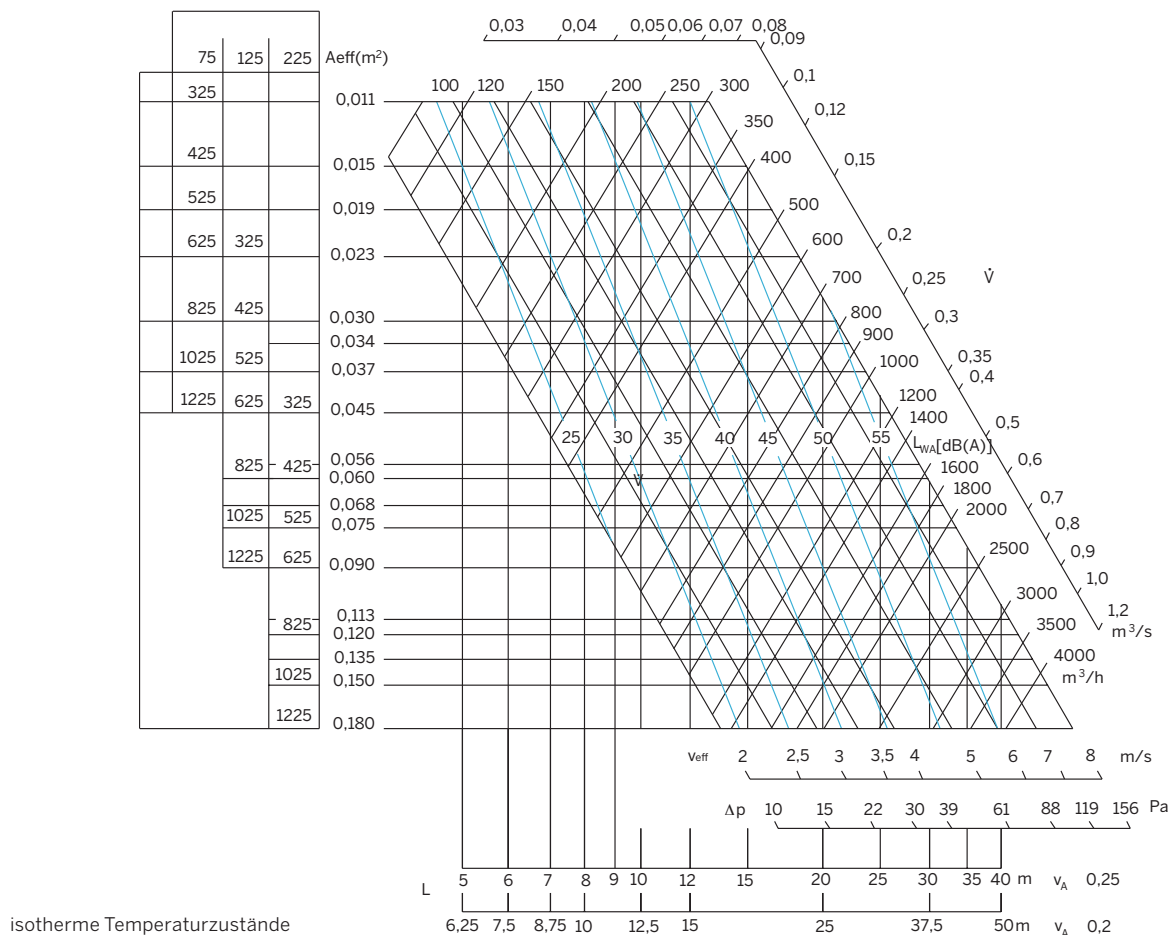
MASSTABELLE UND LIEFERGRÖSSEN

VA-RS, VA-RS/W				
Höhe [mm] H	Breite [mm] B	Effektive lichte Durchtrittsfläche A_{eff} [m ²]	Rohrdurchmesser [mm]	Gewicht [kg]
325	75 x	0,017	150 ↓ 400	1,10
425		0,023		1,40
525		0,028		1,70
625		0,034		1,90
825		0,045		2,40
1025		0,056		2,80
1225		0,068		3,20
325	125 x	0,028	315 ↓ 900	1,30
425		0,037		1,80
525		0,047		2,00
625		0,056		2,40
825		0,074		3,10
1025		0,093		3,40
1225		0,112		4,00
325	225 x	0,056	500 ↓ 1000	2,20
425		0,074		3,00
525		0,093		3,40
625		0,112		3,70
825		0,148		5,10
1025		0,186		5,80
1225		0,224		6,30

Rohreinbaugitter

Edelstahl 1.4301

AUSWAHLDIAGRAMM (ZULUFT)



Aus der effektiven lichten Durchtrittsfläche A_{eff} und dem beaufschlagten Luftvolumenstrom V ergeben sich die Durchtrittsgeschwindigkeit v_{eff} sowie der zugehörige Druckverlust durch Verlängerung der Diagonalen nach unten. Die Wurfweite der Gitter wird durch die Schnittpunkte der senkrechten Linien ermittelt.

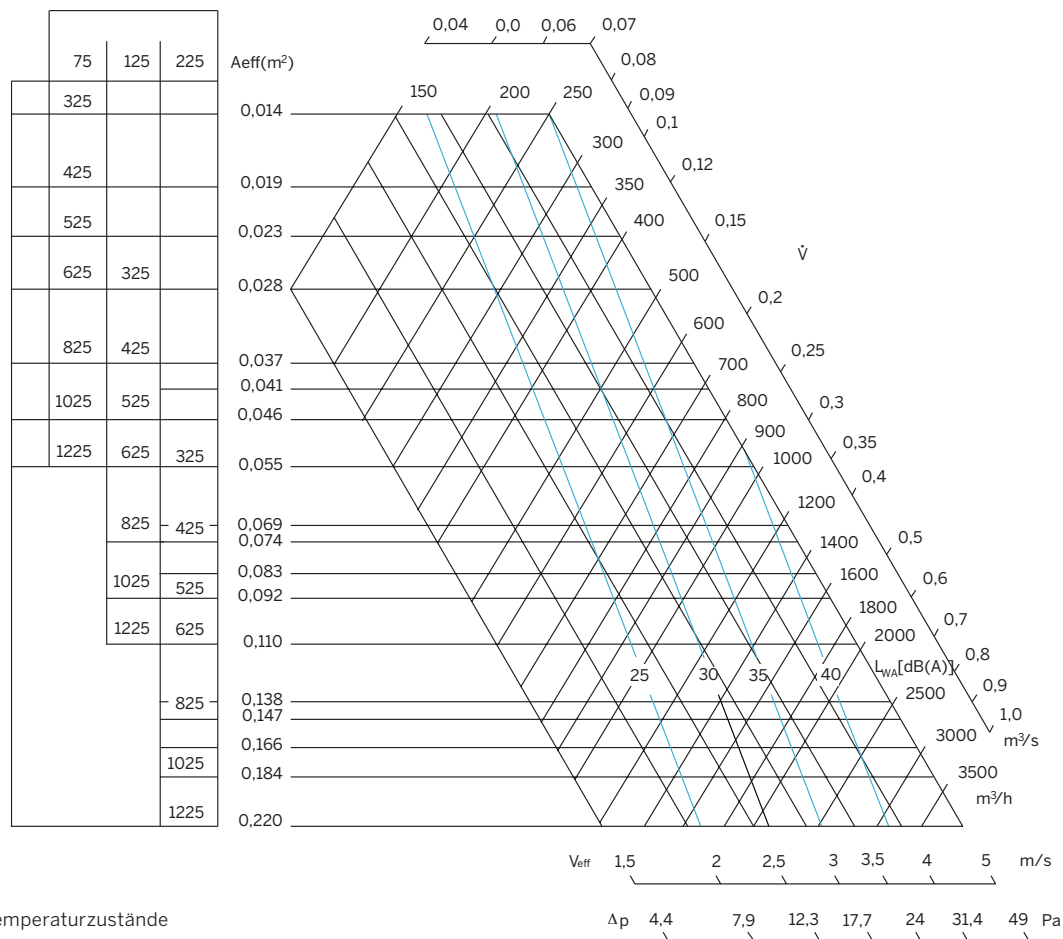
LEGENDE

- v_{eff} – effektive Durchtrittsgeschwindigkeit (m/s)
- v_A – Luftgeschwindigkeit in der Aufenthaltszone (m/s)
- L – Wurfweite (m)
- V – Volumenstrom (m^3/h , m^3/s)
- Δp – Druckverlust (Pa)

KORREKTURFAKTOR OHNE MENGENEINSTELLUNG

Δp	$\times 0,5$
L_{WA}	-4

AUSWAHLDIAGRAMM (ABLUFT)



KORREKTURFAKTOR OHNE MENGENEINSTELLUNG

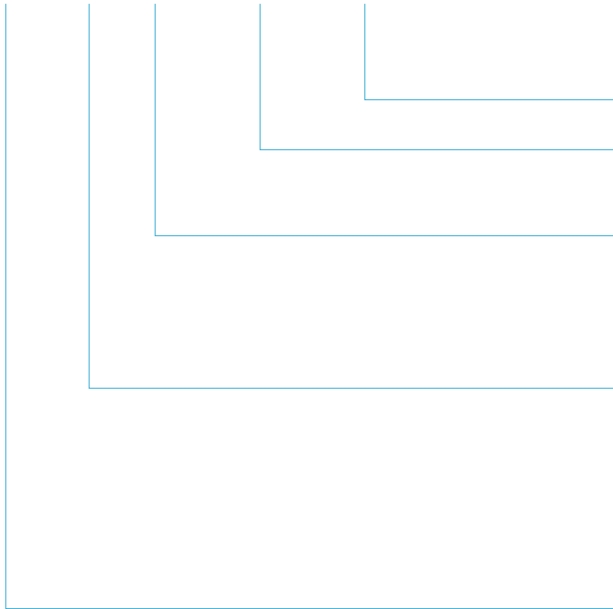
Δp	$\times 0,45$
L_{WA}	-6

Rohreinbaugitter

Edelstahl 1.4301

TYPENSCHLÜSSEL

VA - RS/W- SS - 625 x 125 - DN...



Rohrdurchmesser

Abmessung

Normgröße BxH

Regulierung

- G – gegenläufige Regulierung für Zu- und Abluft
- SZ – Schöpfzunge für Zuluft
- SS – Schlitzschieber gerade für Abluft

Typ

- RS – Rohreinbaugitter einreihig mit senkrechter Frontlamelle
- RS/W – Rohreinbaugitter zweireihig mit senkrechter Frontlamelle und waagerechter Luftlenkleitlamelle oder umgekehrt

Material

- VA – Edelstahl 1.4301, Oberfläche 2B nach EN 10088

BESTELLBEISPIEL

Edelstahlgitter mit senkrechten Frontlamellen und waagerechter Luftlenkleitlamelle der Liefergröße 625 x 125 mm mit geradem Schlitzschieber für Abluft, für Rohreinbau. Durchmesser 630.

Bestellcode

VA-RS/W-SS-625 x 125-DN 630