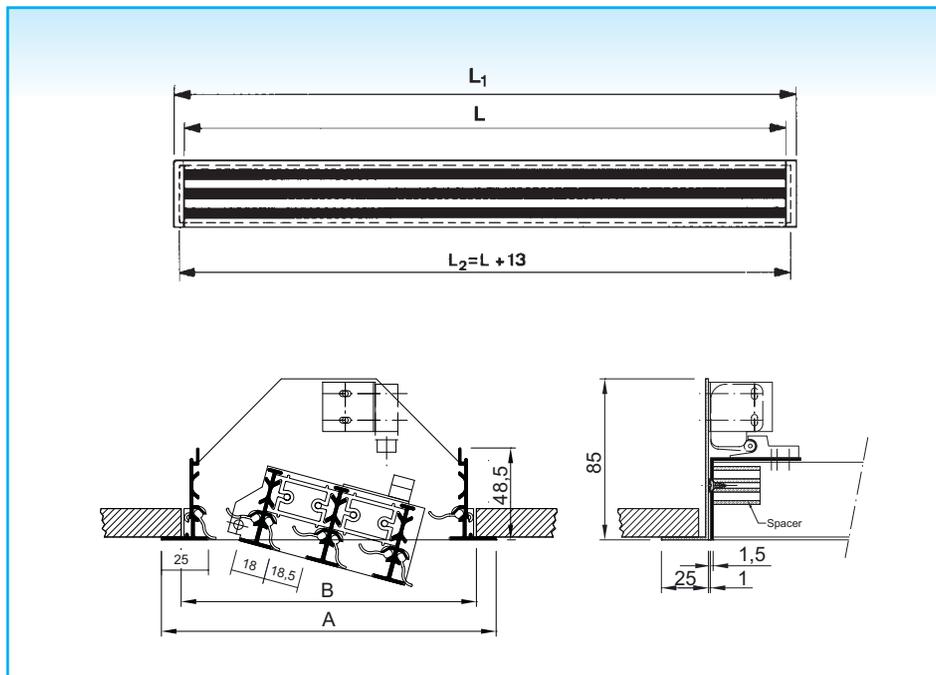


DECKENSCHLITZAUSLASS MIT STRAHLENKUNG UND TÜRAUSFÜHRUNG SE700

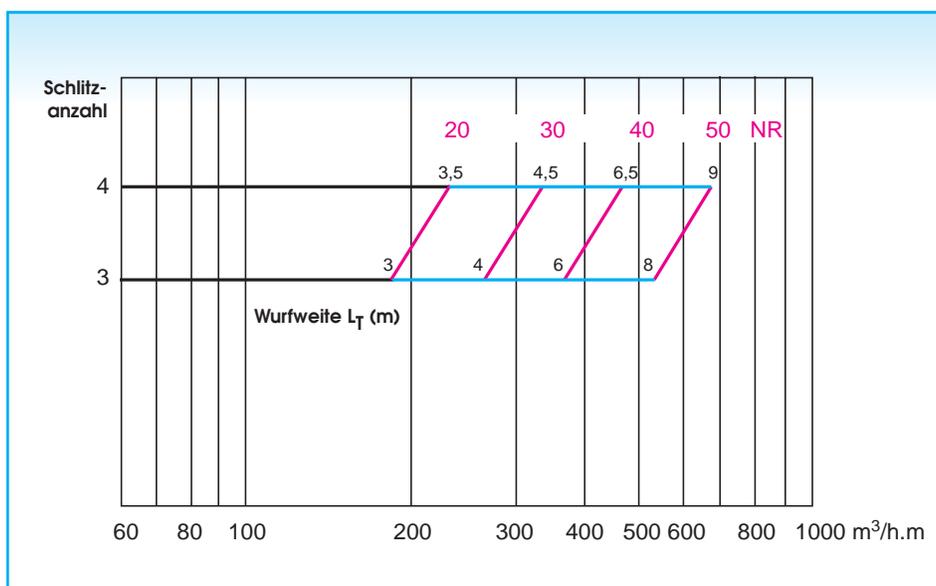
Bestimmung der Nenngrößen



	Schlitzanzahl					
	3	4	5	6	7	8
A (SE)	141,5	178	214,5	251	287,5	324
B	121	157	193	230	266	303

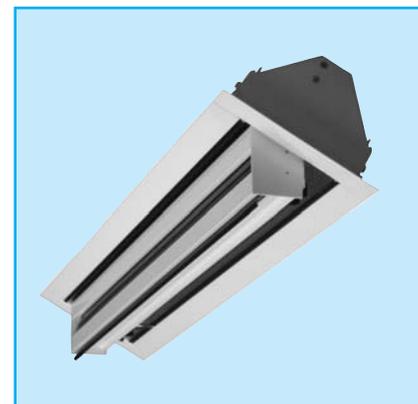
L = Schlitzlänge SE: $L_1 = L + 50$ Alle Abmessungen in mm
 L₂, B = Mindestdeckenöffnung E = 25

Schnellauswahldiagramm



Diewurfweite L_T bezieht sich auf $V_R = 0,17$ m/s im Aufenthaltsbereich.

rotec GmbH Berlin, Werner-Voß-Damm 58, 12101 Berlin,
 Tel. 030 789039-0, www.lueftungsgitter.net



Beschreibung

Deckenschlitzauslass Typ SE700 ist geeignet für die Zuluft und Abluft von sowohl gekühlte als geheizte Luft in Büroräumen, Sitzungssälen, Läden, usw.

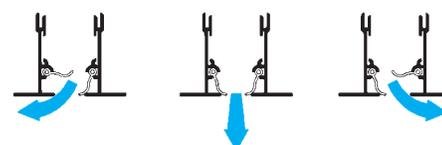
Der Schlitzauslass wird direkt in die Decke oder Wand montiert und ist verfügbar von 3 bis 8 Schlitzten. Jeder Schlitz ist mit 2 formschönen aerodynamischen aluminium Luftleitlamellen ausgestattet wodurch keine interne Turbulenz entsteht. Auf dieser Weise bekommt man einen idealen Ausblaus. Der Luftstrahl kann von horizontal bis vertikal eingestellt werden (Einstellmöglichkeit über 180°). Jede Länge ist möglich, so dass der Schlitzauslass sehr geeignet ist für jedes Deckensystem.

Technische Daten

Eigenschaften

- SE700: lieferbar von 3 bis 8 Schlitzten
- einteilig lieferbar in Abstufungen von 1 mm in der Länge.
min. L = 300 mm, max. L = 2000 mm
- mit Rahmenprofil 25 mm
- Abluft: ohne Luftleitlamellen
- Zuluft: mit verstellbaren Luftleitlamellen. Luftlenkung von horizontal bis vertikal.

Einstellmöglichkeiten:



Verfügbar mit Anschlusskasten; bis einer Länge von 1600 mm geliefert mit einem runden Anschlussstutzen, für Abmessungen > 1600 mm 2 runden Anschlussstutzen.

Ausführung

- **SE700:** aus stranggepressten Aluminium naturfarbig eloxiert. Luftlenklamellen aus Aluminium wahlweise schwarz (RAL 9005) oder weiss (RAL 9010) lackiert
- Anschlusskasten aus Stahlblech verzinkt, mit oder ohne Isolierung

Ausschreibungstext

Beispiel:

Aluminium Schlitzauslass mit 3 Schlitzen und einstellbaren Luftlenklamellen. Der Anschlusskasten kann separat vom Auslass oder montiert geliefert werden, mit isoliertem Anschlusskasten mit rundem Anschluss. Auslass naturfarbig eloxiert, mit schwarzen oder weissen Luftlenklamellen

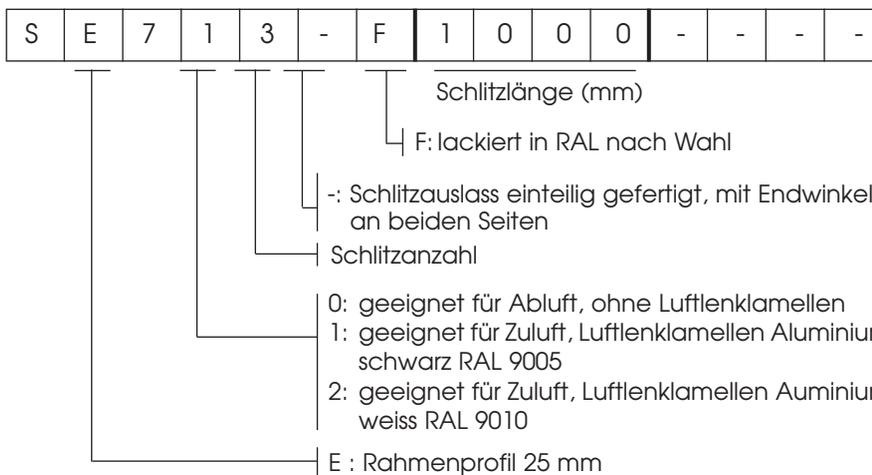
Typ: SE713 + SP723 G
L = ... mm

Montage

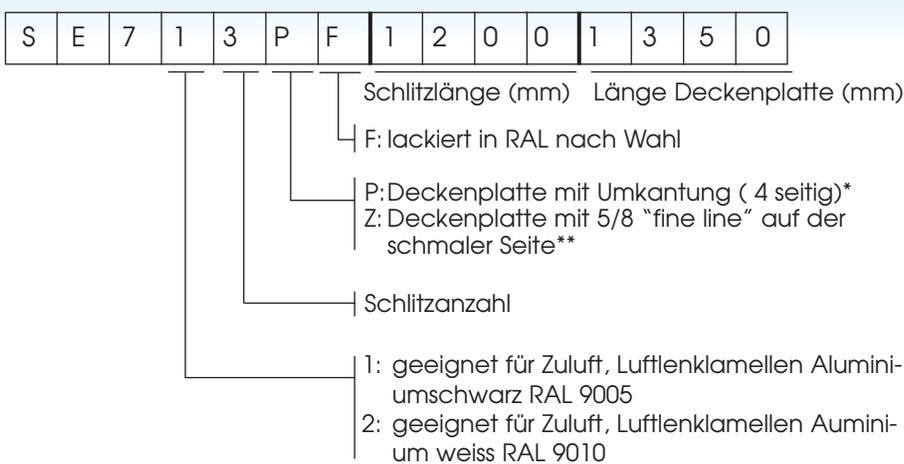
- Ausführung mit Montagehalter: der Schlitzauslass wird (auf Anfrage bei Grada) montiert (festgenietet) am Kasten
- Der Anschlusskasten ist ausgestattet mit Aufhängeogen (Löcher ø 7 mm) an der Oberseite

Bestellschlüssel

SE713 mit 3 Schlitzen und Schwarzen aluminium Luftleitlamellen, Nenngrösse Schlitzauslass L = 1000 mm



Schlitzdurchlass eingebaut in einer Deckenplatte



* Standardbreite Deckenplatte 300 mm und Umkantung 10 mm (4-seitig)
 ** Standardbreite Deckenplatte 300 mm, Umkantung 10 mm (Längseitig) Die Länge der Deckenplatte = Gesamtlänge (Aussenmass) der Deckenplatte, inkl. "fine line".
Bitte beachten: Die Länge der Deckenplatte ≥ die Nenngrösse vom Schlitzdurchlass + 55 mm. Anschlusskasten für Deckenschlitzauslass mit Strahlenkung und Türausführung.

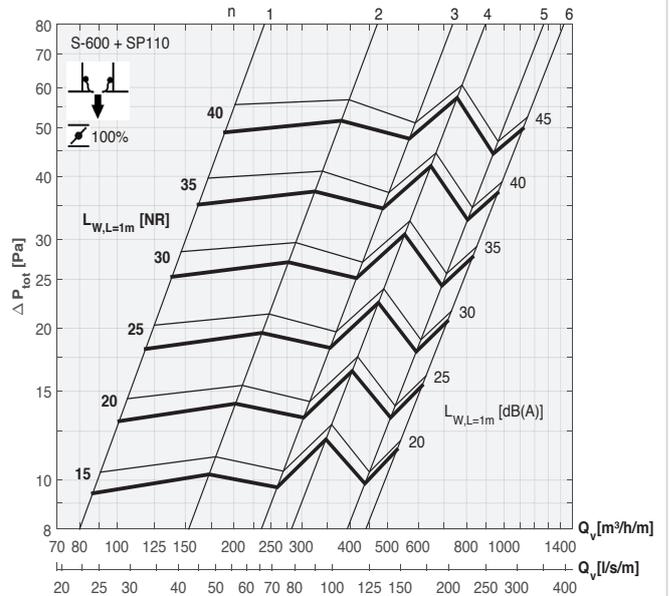
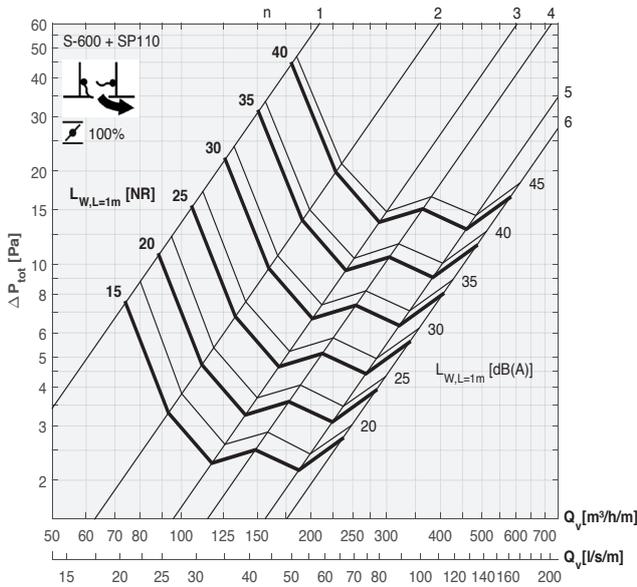


AUSWAHL

ZULUFT

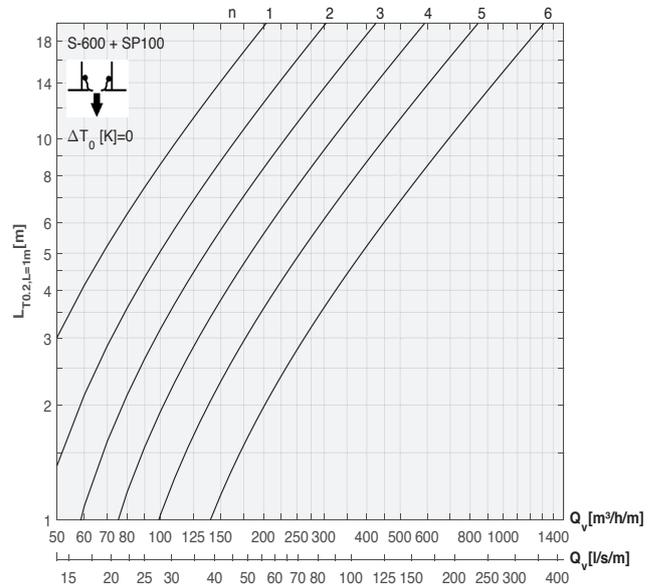
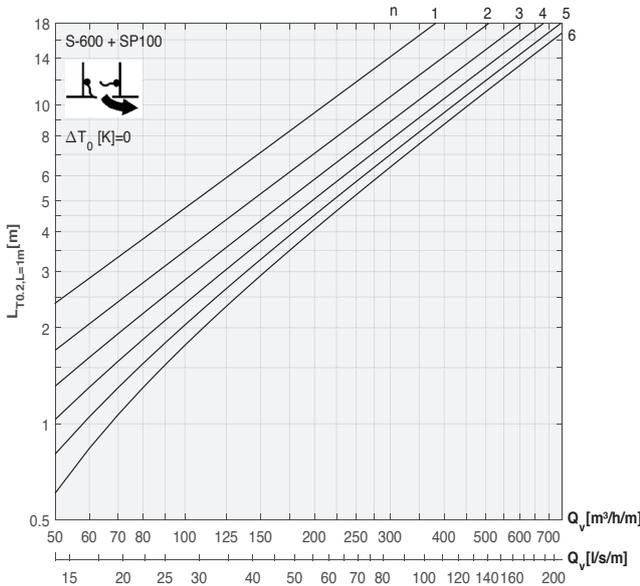
SCHALLLEISTUNGSPEGEL, DRUCKVERLUST

LÄNGE SCHLITZAUSLASS L [m]=1



WURF

LÄNGE SCHLITZAUSLASS L [m]=1



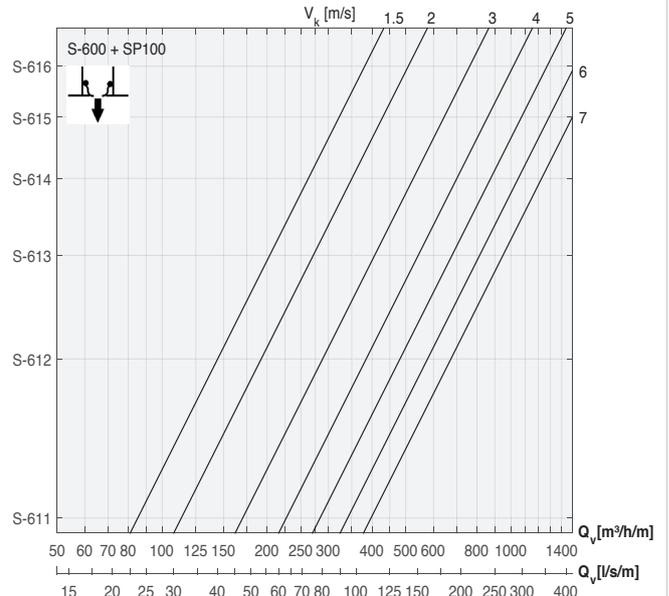
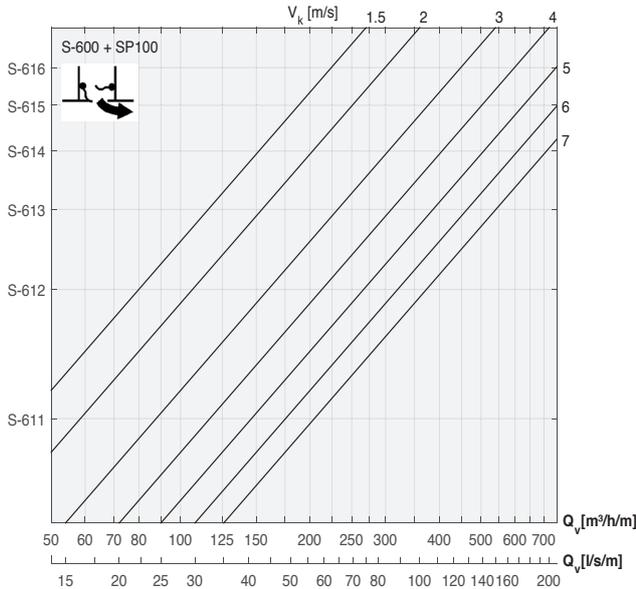
Um sowohl das Verhalten der Luftströme als auch die technischen Parameter wie Schallleistungspegel und Druckverlust berechnen zu können, konsultieren Sie bitte unser [FACT Auslegungsprogramm](#).

rotec GmbH Berlin, Werner-Voß-Damm 58, 12101 Berlin, Tel. 030 789039-0, www.lueftungsgitter.net

AUSWAHL

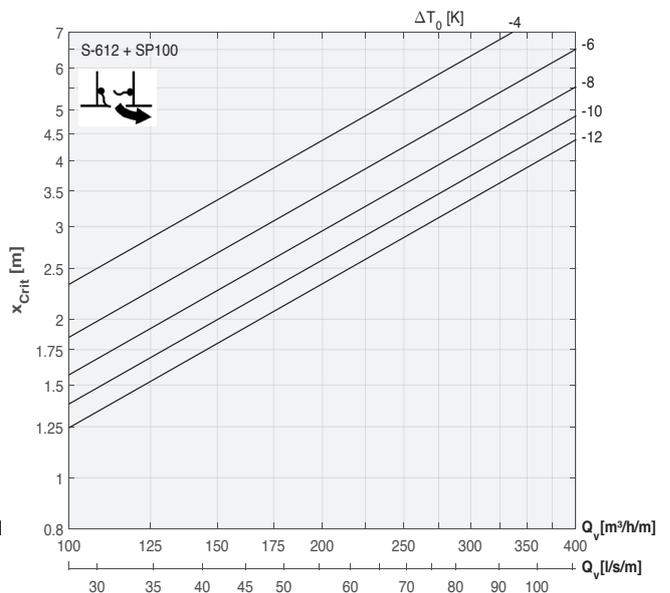
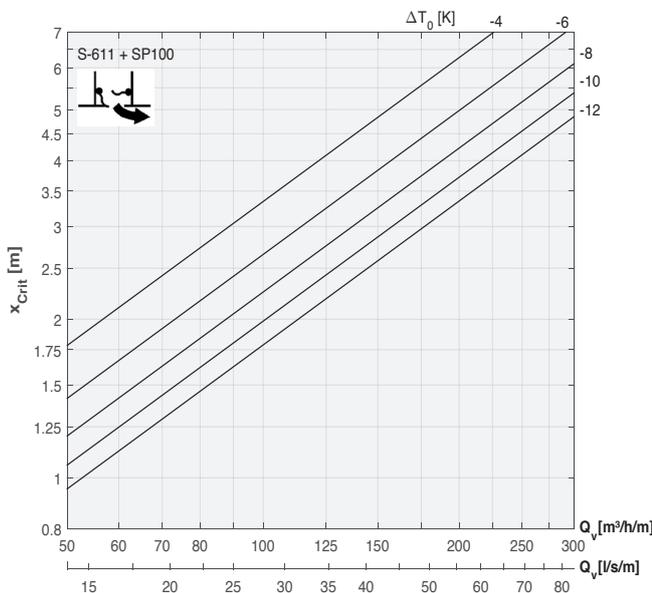
AUSBLASGESCHWINDIGKEIT, BASIEREND AUF A_K

LÄNGE SCHLITZAUSLASS L [m]=1



KRITISCHER STRAHLWEG

LÄNGE SCHLITZAUSLASS L [m]=1



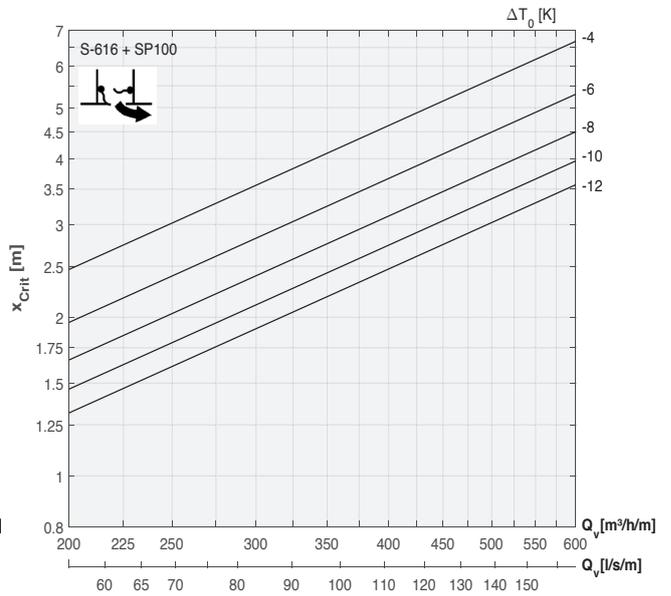
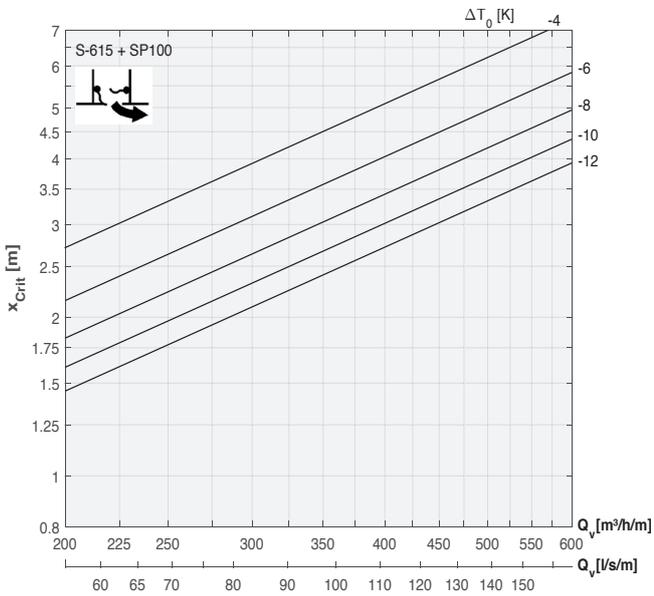
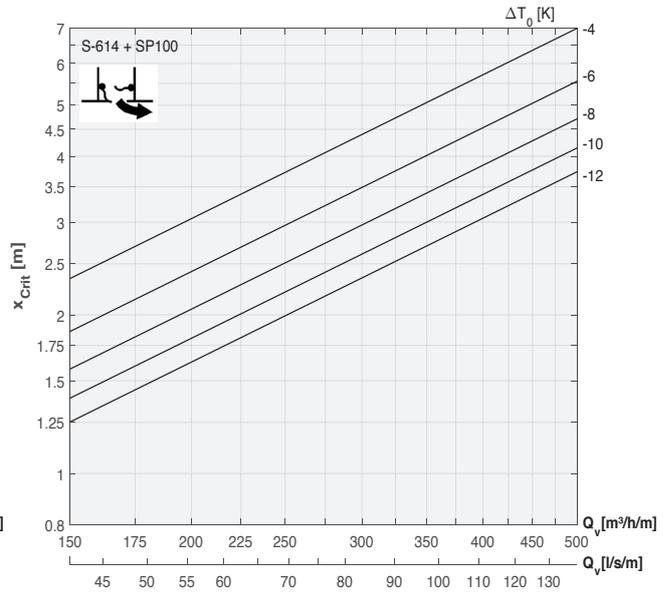
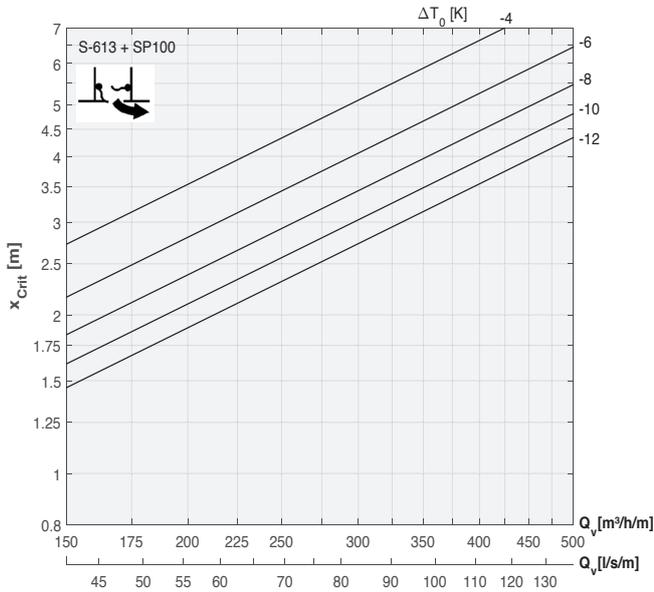
Um sowohl das Verhalten der Luftströme als auch die technischen Parameter wie Schalleistungspegel und Druckverlust berechnen zu können, konsultieren Sie bitte unser [FACT Auslegungsprogramm](#).

rotec GmbH Berlin, Werner-Voß-Damm 58, 12101 Berlin, Tel. 030 789039-0, www.lueftungsgitter.net

AUSWAHL

KRITISCHER STRAHLWEG

LÄNGE SCHLITZAUSLASS L [m]=1



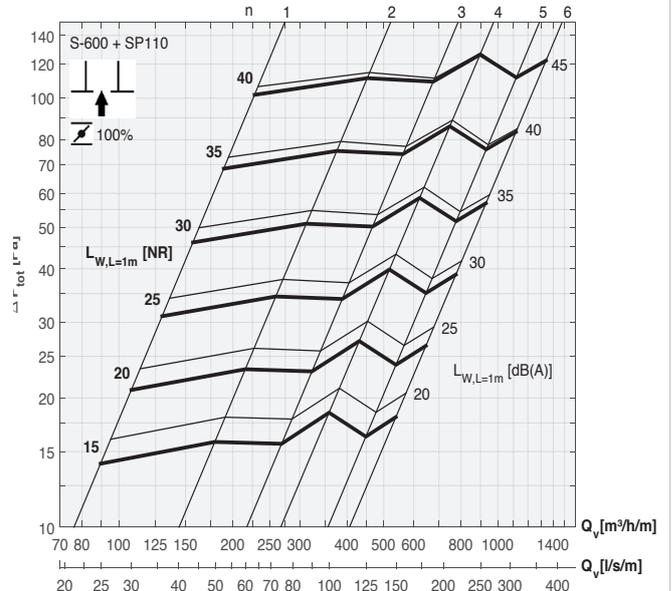
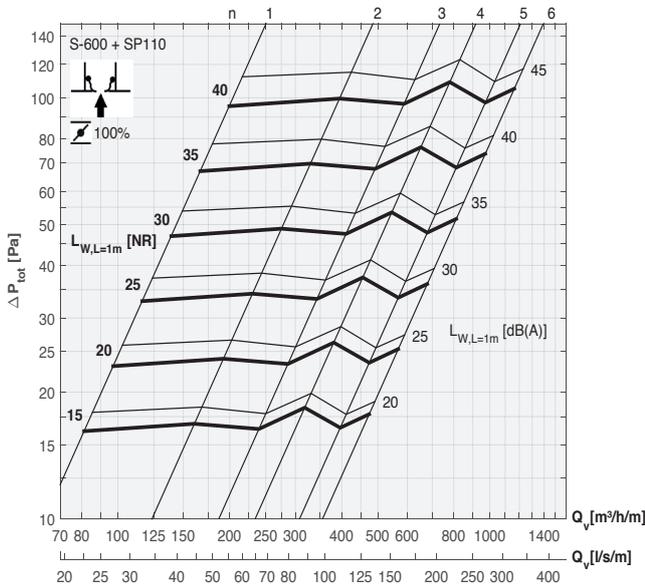
Um sowohl das Verhalten der Luftströme als auch die technischen Parameter wie Schalleistungspegel und Druckverlust berechnen zu können, konsultieren Sie bitte unser [FACT Auslegungsprogramm](#).

rotec GmbH Berlin, Werner-Voß-Damm 58, 12101 Berlin, Tel. 030 789039-0, www.lueftungsgitter.net

AUSWAHL

ABLUF

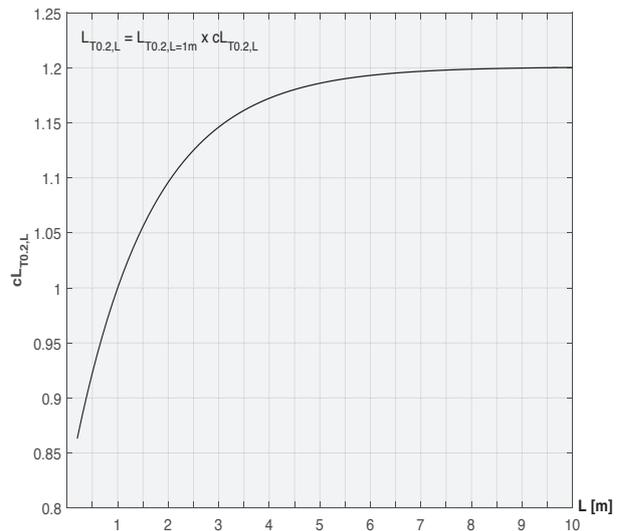
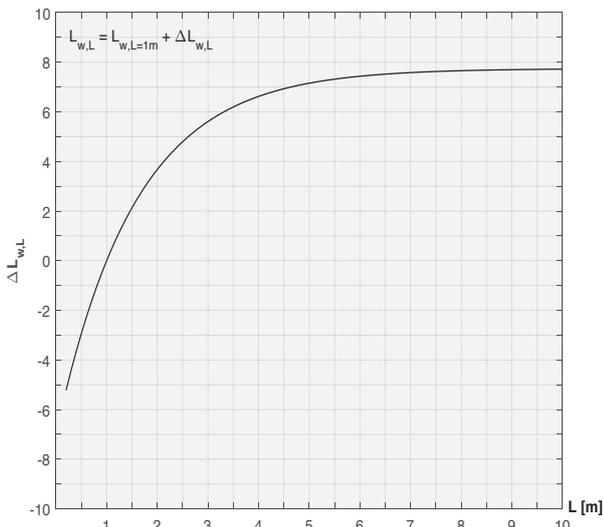
SCHALLLEISTUNGSPEGEL DRUCKVERLUST L [m]=1
LÄNGE SCHLITZAUSLASS L [m]=1



KORREKTURFAKTOREN ZULUFT/ABLUF

KORREKTUR DES SCHALLLEISTUNGSPEGELS FÜR EINEN SCHLITZDURCHLÄSSE MIT LÄNGE L

KORREKTUR DER WURFLÄNGE FÜR EINEN SCHLITZDURCHLÄSSE MIT LÄNGE L



Um sowohl das Verhalten der Luftströme als auch die technischen Parameter wie Schallleistungspegel und Druckverlust berechnen zu können, konsultieren Sie bitte unser **FACT Auslegungsprogramm**.

AUSWAHL

EFFEKTIVE LUFTAUSTRITTSFLÄCHE

LÄNGE SCHLITZAUSLASS L [m]=1

A _k [m²/m]	S-611	S-612	S-613	S-614	S-615	S-616
	0,008	0,015	0,021	0,028	0,035	0,042
	0,016	0,027	0,038	0,049	0,060	0,071

AUSWAHLBEISPIEL

bekannte Daten		
Volumenstrom, Q _v	[m³/h]	400
Temperatur Zuluft, T ₀	[°C]	18
Temperatur Raumluft, T _a	[°C]	26
max. Länge des Luftauslasses, L	[mm]	2000
maximal zulässiger Schalldruckpegel, L _p	[dB(A)]	35
akustische Raumdämpfung, ΔL _r	[dB(A)]	8
maximale Luftgeschwindigkeit in der Komfortzone	[m/s]	0,2

Auswahl mittels Graphen

Volumenstrom für Länge L = 1000 mm	[m³/h/m]	200
Akustik		
geforderter maximaler Schallleistungspegel, L _{wL} (= L _p + ΔL _r)	[dB(A)]	43
Korrektur Schallleistungspegel für einen Luftauslass mit Länge L, ΔL _{w,L}	[dB(A)]	3,7
geforderter maximaler Schallleistungspegel für Länge L= 1000 mm, L _{w, L=1m}	[dB(A)]	39,3
Vorschlag für Schlitzanzahl, n	[-]	3
Druckverlust		
statischer Druckverlust, ΔP _s	[Pa]	5
Geschwindigkeit		
Korrekturfaktor für den Strahlweg, cL _{T0,2,L}	[-]	1,096
Strahlweg für Länge L = 1000 mm, L _{T0,2,L=1m}	[m]	5,8
Strahlweg für Länge L = 2000 mm, L _{T0,2,L} (= L _{T0,2,L=1m} × cL _{T0,2,L})	[m]	6,4
Luftaustrittsfläche A _k (= A _{k,L=1m} × L/1000)	[m²]	0,043
Ausblasgeschwindigkeit V _k , Q _v /A _k (oder mittels graphen)	[m/s]	2,6
Kritischer Strahlweg @ ΔT ₀ = T _a - T ₀ , x _{crit}	[m]	2,6

ZEICHENERKLÄRUNG

Zeichen	Einheit	
A _k	[m²]	Effektive Luftaustrittsfläche (gemessen)
cL _{T0,2,L}	[m]	Korrekturfaktor für die Länge des Strahls bei einer Strahlmittengeschwindigkeit von 0,2 m/s für einen Luftauslass mit Länge L
L	[m]	Länge des Luftauslasses
L _{w,L}	[NR] / [dB(A)]	Schallleistungspegel für einen Luftauslass mit Länge L
ΔL _{w,L}	[NR] / [dB(A)]	Korrektur Schallleistungspegel für einen Luftauslass mit Länge L im Vergleich zu der Länge von 1 m
L _{T0,2,L}	[m]	Länge des Strahls bei einer Strahlmittengeschwindigkeit von 0,2 m/s für einen Luftauslass mit Länge L
n	[-]	Schlitzanzahl
ΔP _{tot}	[Pa]	Gesamtdruckverlust
Q _v	[m³/h] / [l/s]	Volumenstrom
ΔT ₀	[K]	Temperaturdifferenz zwischen Raumluft und Zuluft
V _k	[m/s]	Ausblasgeschwindigkeit, basierend auf A _k
x	[m]	Abstand ab der Mitte des Luftauslasses gemessen
	[%]	Position Klappe (100% = offen)

Um sowohl das Verhalten der Luftströme als auch die technischen Parameter wie Schallleistungspegel und Druckverlust berechnen zu können, konsultieren Sie bitte unser **FACT Auslegungsprogramm**.