

# VENTILE

**LUFT  
VERTEILUNG**



 **PICHLER**

*Lüftung mit System.*

## Inhalt

### VENTILE

VEF Abluftventil	Seite 3
VST Zuluftventil	Seite 6
NK + KKL Abluftventil mit Einbaurahmen	Seite 8
NE + KKL Zuluftventil mit Einbaurahmen	Seite 11
TVS-A ER Abluftventil mit Einbaurahmen	Seite 15
TVS-Z ER Zuluftventil mit Einbaurahmen	Seite 16
KTS Zuluftventil	Seite 17
KSO / KSO-V Abluftventil	Seite 21
SUB Lüftungsventil	Seite 26
KKL Einbaurahmen	Seite 27
KTI Zuluftverteiler	Seite 28
STI Zuluftverteiler	Seite 34
STQA Zuluftventil	Seite 38
SDV Design-Schalldämmventil	Seite 42
SDV Design-Schalldämmventil ohne ILU Bundkragen	Seite 43
CTVK Wandluftverteiler	Seite 44
BKZ und BKZ-R Wandluftverteiler	Seite 47
ATVC Automatisches Tellerventil	Seite 51
AV100 Automatisches Tellerventil	Seite 53
HFA Fortluftautomat	Seite 54
VLC Zuluftauslass	Seite 57
SK Überströmdurchlass	Seite 58
TV2 Fußbodenauslass	Seite 59

### ZUBEHÖR

Anschlusskästen für TV2	Seite 63
Anschlusskästen für TV2 mit Zugsicherung	Seite 64
INNO Schalldämmkern	Seite 65
SAVA Schalldämmkern	Seite 68



## VENTILE

## VEF Abluftventil

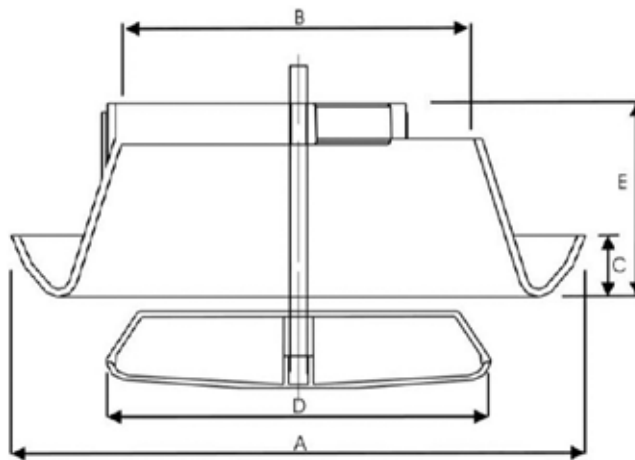


Das Ventil ist aus recycelbarem Polypropylen hergestellt und widersteht Temperaturen bis 100 °C. Es ist für Wand- und Deckenmontage vorgesehen. Schnell und einfach zu installieren.

Kann mit Klemmfedern oder Einbau- rahmen (IL) montiert werden. Luftmen- genregulierung durch Verdrehen des Ventiltellers. Niedriger Geräuschpegel.

*Standardfarbe:* RAL 9002 (weiß)

## TECHNISCHE DATEN



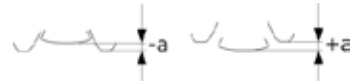
## AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Gewicht kg	V m <sup>3</sup> /h
10VEF080	118	46	20	60	60	0,09	40
10VEF100	140	69	20	80	60	0,12	70
10VEF125	165	92	20	104	60	0,16	110
10VEF160	200	126	20	138	62	0,26	145
10VEF200	242	170	20	177	65	0,34	180

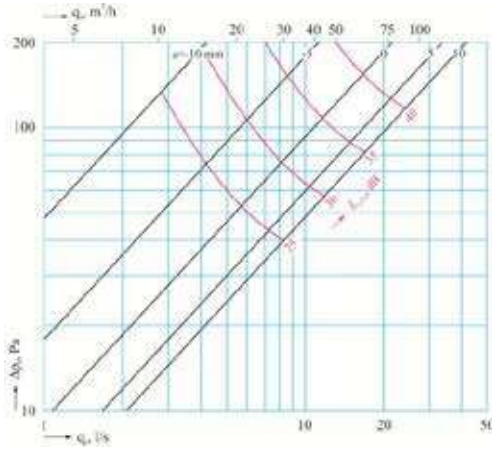


LUFTVOLUMENSTROM, DRUCKVERLUST

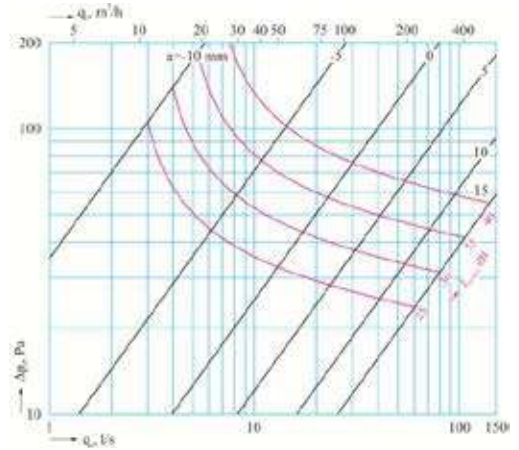
$a = 0 \pm \text{mm}$



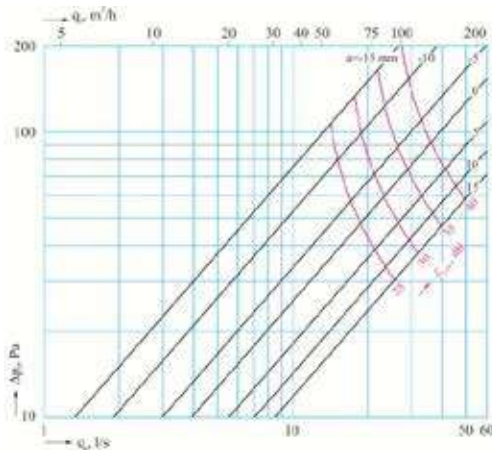
VEF 080 mm



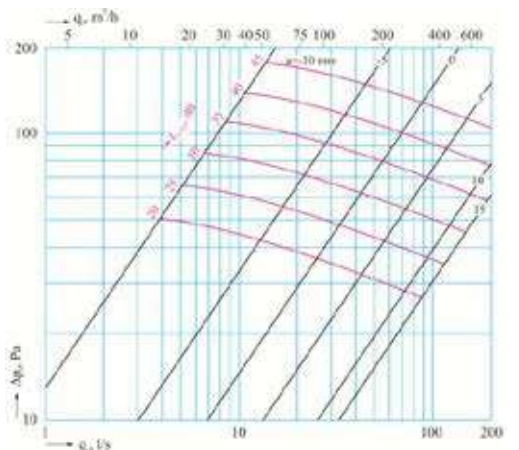
VEF 150 mm



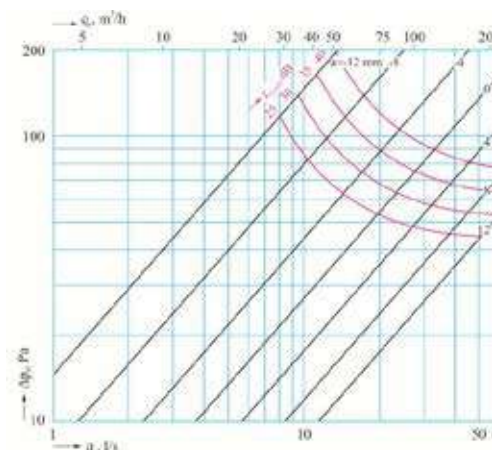
VEF 100 mm



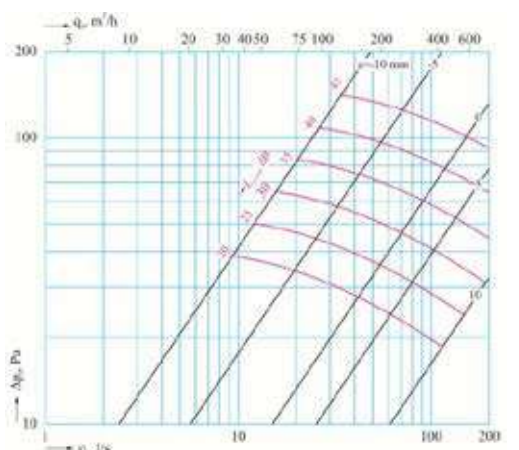
VEF 160 mm



VEF 125 mm

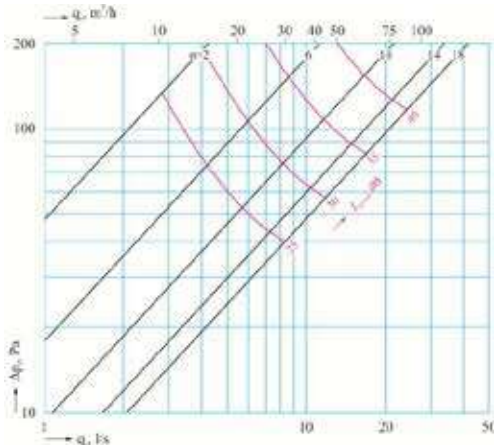


VEF 200 mm

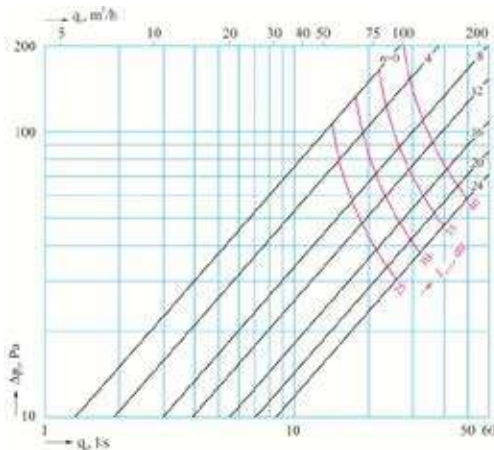


n = Drehungen

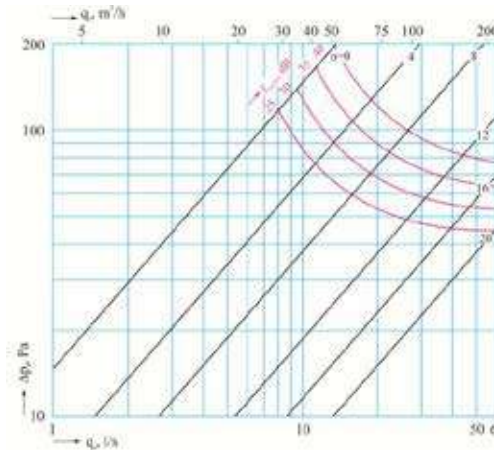
VEF 080 mm



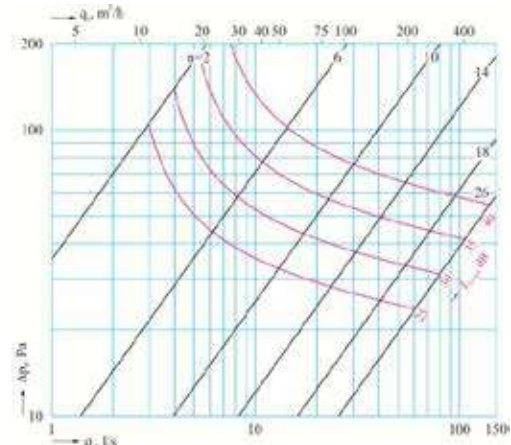
VEF 100 mm



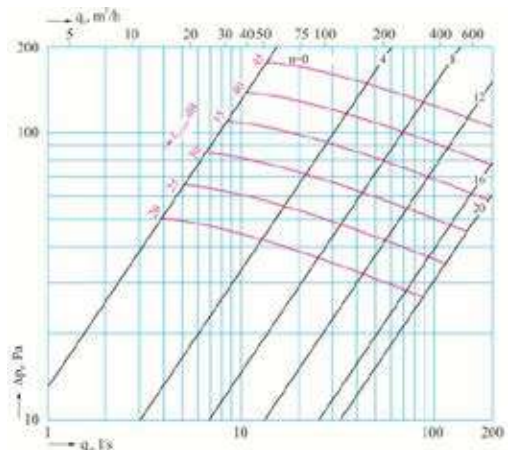
VEF 125 mm



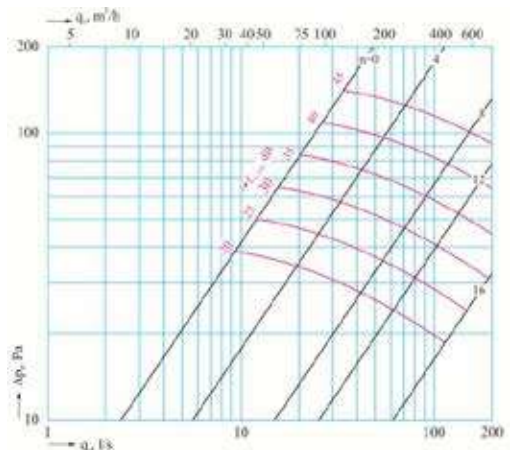
VEF 150 mm



VEF 160 mm



VEF 200 mm



## VST Zuluftventil

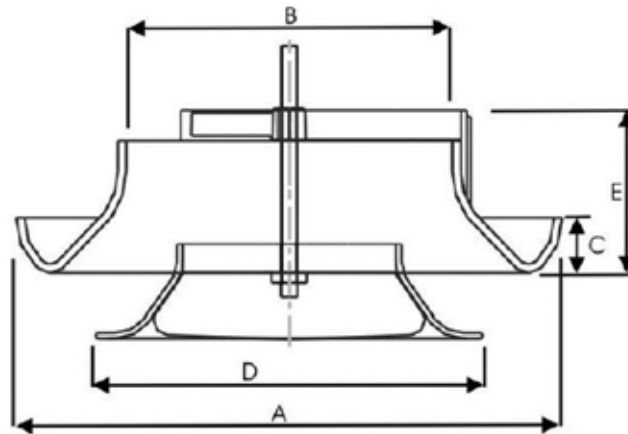


Das Ventil ist aus schlagfestem weißem Kunststoff mit einer schmutzabweisenden Oberfläche hergestellt. Es ist für Wand- und Deckenmontage vorgesehen. Sehr geeignet für Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit, wie Küchen und Badezimmer.

Kann mit Klemmfedern oder Einbau- rahmen (IL) montiert werden. Luftmen- genregulierung durch Verdrehen des Ventiltellers.

**Standardfarbe:** RAL 9002 (weiß)

### TECHNISCHE DATEN



### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

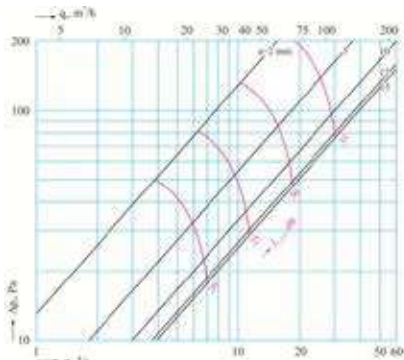
Artikelnummer	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Gewicht kg	V m <sup>3</sup> /h
10VST080	118	42	19	80	60	-	35
10VST100	148	69	20	113	61	-	60
10VST125	157	96	20	116	62	-	90
10VST160	197	129	20	140	65	-	125
10VST200	240	167	21	177	65	-	160



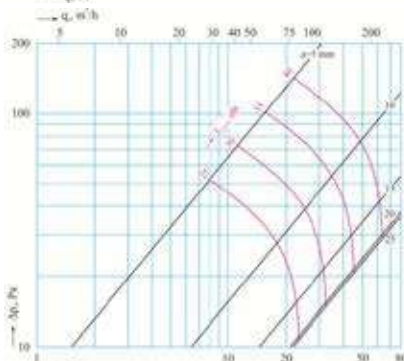


LUFTVOLUMENSTROM, DRUCKVERLUST

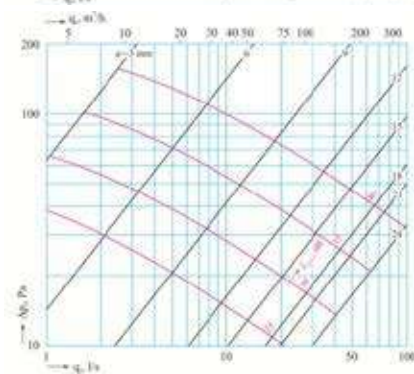
VST 080 mm



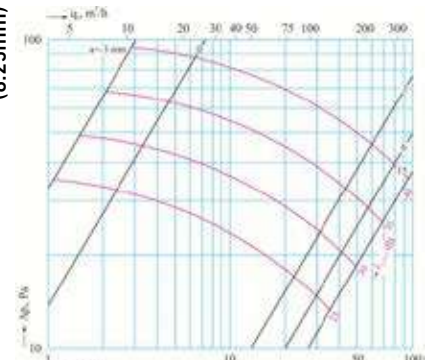
VST 100 mm



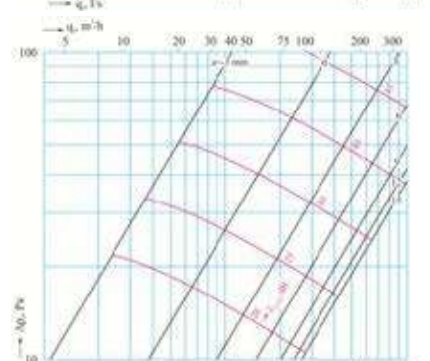
VST 125 mm



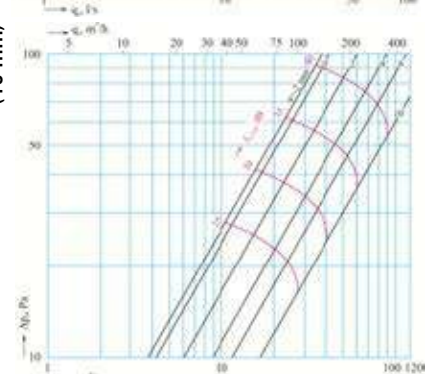
VST 160 mm  
innerer Schlitz offen  
5 Umdrehungen  
(6.25mm)



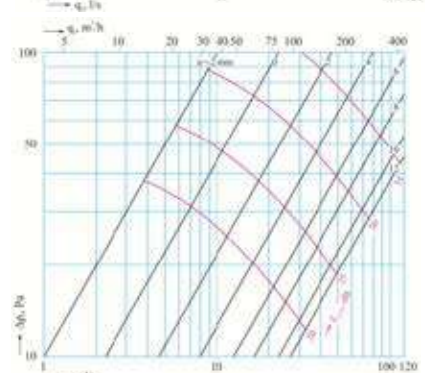
VST 160 mm  
innerer Schlitz  
geschlossen



VST 200 mm  
innerer Schlitz offen  
8 Umdrehungen.  
(10 mm)



VST 200 mm  
innerer Schlitz  
geschlossen



## NK + KKL Abluftventil mit Einbaurahmen

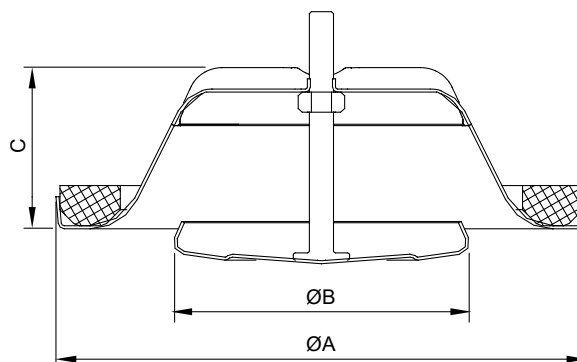


Das Ventil besteht aus verzinktem Stahlblech und ist mit einer Schaumstoffdichtung ausgestattet. Das Ventil ist für die Deckenmontage vorgesehen. Geeignet für zB.: Büros und Wohnräume. Einfache Montage durch Verdrehen am

Einbaurahmen (KKL). Die Luftmengenregulierung erfolgt durch Verdrehen des Ventiltellers.

**Standardfarbe:** RAL 9003 pulverbeschichtet.

### TECHNISCHE DATEN



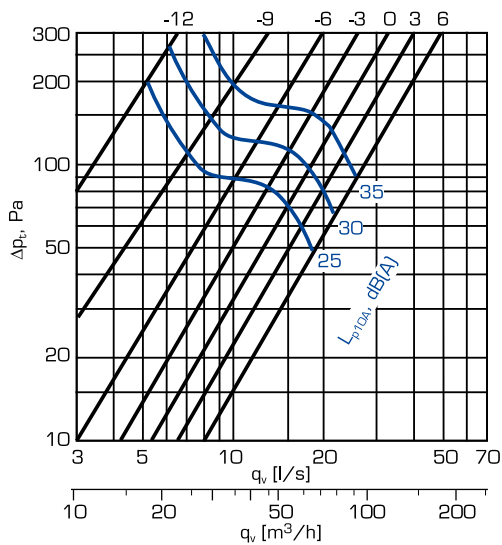
### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	Gewicht kg	V m <sup>3</sup> /h
10NKKKL08003	112	60	37	0,1	52
10NKKKL10003	132	75	40	0,2	81
10NKKKL12503	163	99	46	0,2	117
10NKKKL15003	193	119	54	0,3	136
10NKKKL16003	193	119	54	0,3	141
10NKKKL20003	245	157	64	0,5	184

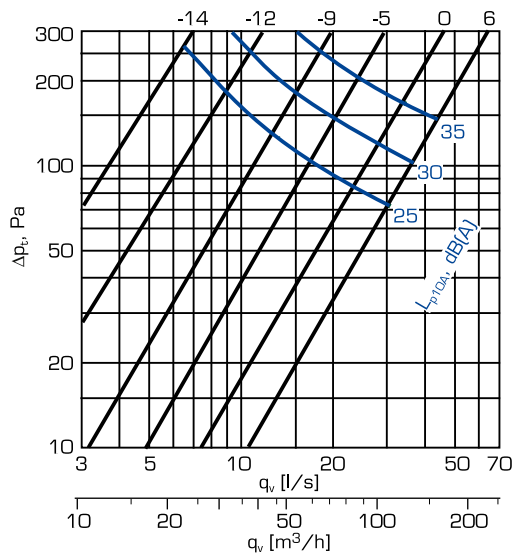




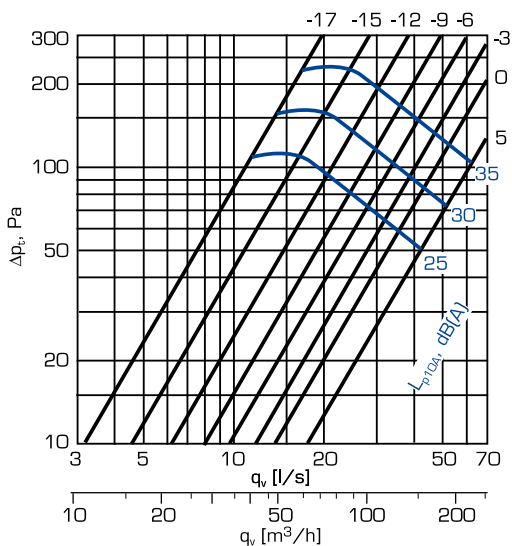
**NK-80**



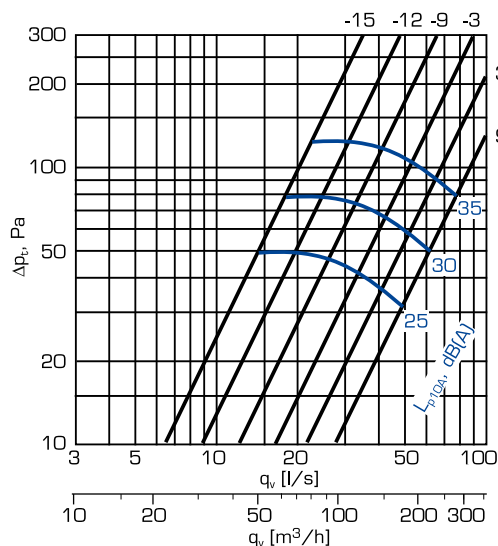
**NK-100**



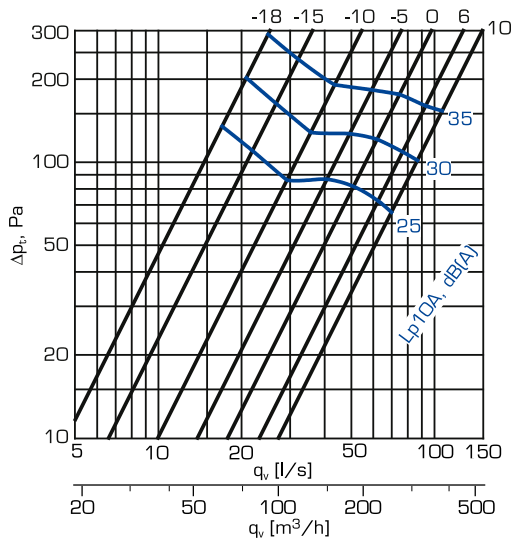
**NK-125**



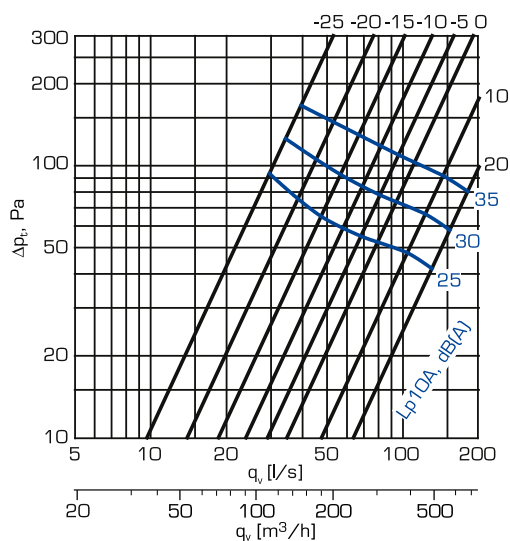
**NK-150**



**NK-160**



**NK-200**



**SCHALLLEISTUNGSPGEL  $L_w$**

Die Schalleistungspegel bei Oktavbändern erhält man, indem man den gesamten Schalleistungspegel  $L_{p10A}$  dB(A) mit den in der Tabelle angegebenen Korrekturen  $K_{oct}$  nach der folgenden

Der Korrekturfaktor  $K_{oct}$  stellt einen Mittelwert für den gesamten Bereich des NK dar.

*Formel addiert:*

$$L_{Woct} = L_{p10A} + K_{oct}$$

Artikelnummer	Schalleistungspegel $L_w$ - Korrektur des Schalleistungspegels in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10NKKKL08003	2	-5	-5	-4	1	-10	-20
10NKKKL10003	-4	-1	-2	-2	0	-8	-17
10NKKKL12503	-7	0	-2	-3	1	-12	-21
10NKKKL15003	-3	-3	-7	2	-3	-17	-29
10NKKKL16003	-3	0	-2	1	-2	-14	-27
10NKKKL20003	-3	-2	-3	2	-5	-14	-23
<b>Tol. +/-</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

**SCHALLDÄMPFUNG  $\Delta L$**

Die durchschnittliche Schalldämpfung  $\Delta L$  vom Kanal zum Raum, einschließlich der Reflexion der Verbindungsleitung in der Decke, kann der Tabelle unten entnommen werden.

**Definitionen:**

- qv Volumenstrom l/s, m<sup>3</sup>/h
- $\Delta p_t$  Druckverlust gesamt Pa
- $L_{p10A}$  Schalleistungspegel mit 4 dB Raumdämpfung (10 m<sup>2</sup> sab) dB (A)
- $L_{Woct}$  Schalleistungspegel nach Oktavbändern dB
- $\Delta L$  Schalldämpfung dB
- $K_{oct}$  Korrektur dB

Artikelnummer	Spalt s mm	Schalldämpfung in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10NKKKL08003	-12	26	23	17	12	10	10	8	12
	-3	24	19	14	9	7	6	6	10
	3	24	19	13	8	6	5	4	9
10NKKKL10003	-12	21	18	12	14	12	11	12	15
	-5	21	16	9	11	9	8	8	12
	5	21	16	8	10	8	7	5	11
10NKKKL12503	-17	22	16	11	9	7	7	9	12
	-9	21	16	9	8	5	5	7	8
	5	20	15	9	6	4	3	4	7
10NKKKL15003	-15	19	14	9	8	6	7	9	10
	-5	19	13	9	6	5	4	6	8
	5	18	13	8	5	4	3	6	6
10NKKKL16003	-15	19	14	9	8	6	7	9	10
	-5	19	19	9	6	5	4	6	8
	5	18	13	8	5	4	3	6	6
10NKKKL20003	-25	17	12	10	9	9	12	14	12
	0	16	10	7	6	6	6	10	7
	20	16	10	6	4	4	5	9	6
<b>Tol. +/-</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>



## NE + KKL Zuluftventil mit Einbaurahmen

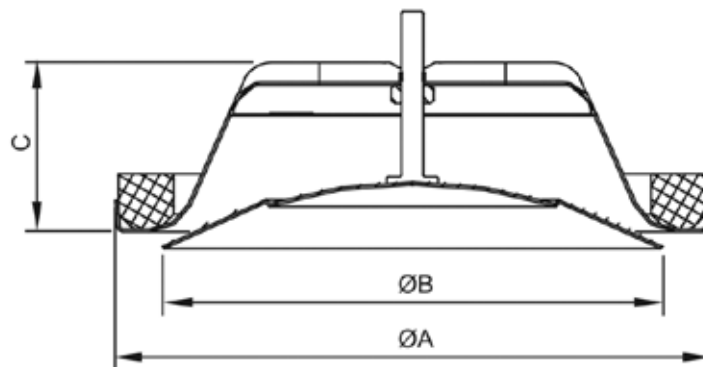
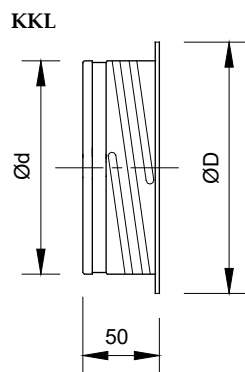


Das Ventil besteht aus verzinktem Stahlblech und ist mit einer Schaumstoffdichtung ausgestattet. Das Ventil ist für die Deckenmontage vorgesehen. Geeignet für zB.: Büros und Wohnräume. Einfache Montage durch Verdrehen am

Einbaurahmen (KKL). Die Luftmengenregulierung erfolgt durch Verdrehen des Ventiltellers.

**Standardfarbe:** RAL 9003 pulverbeschichtet.

### TECHNISCHE DATEN



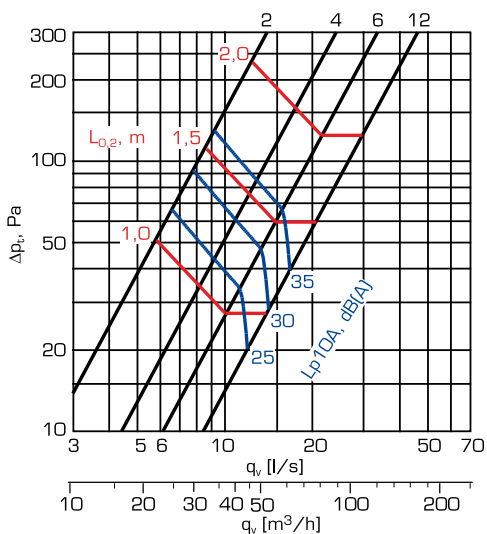
### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	Gewicht kg	V* m³/h
10NEKKL08003	112	93	37	0,1	38
10NEKKL10003	132	110	40	0,2	63
10NEKKL12503	160	135	46	0,3	94
10NEKKL15003	193	158	54	0,4	121
10NEKKL16003	193	158	54	0,4	127
10NEKKL20003	245	205	64	0,6	168

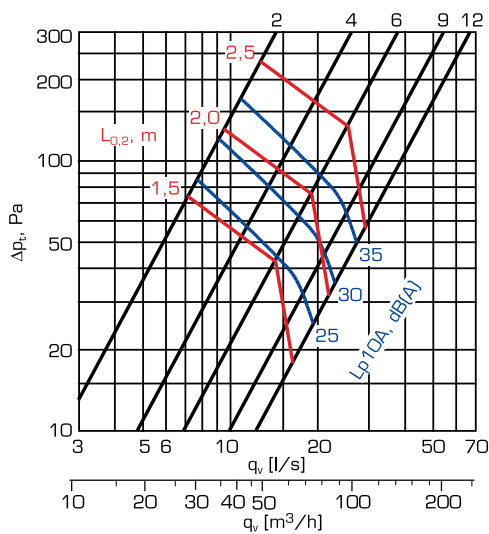
\*Volumenstrom (m³/h) bei einem Schallpegel von ca. 25 dB (A)



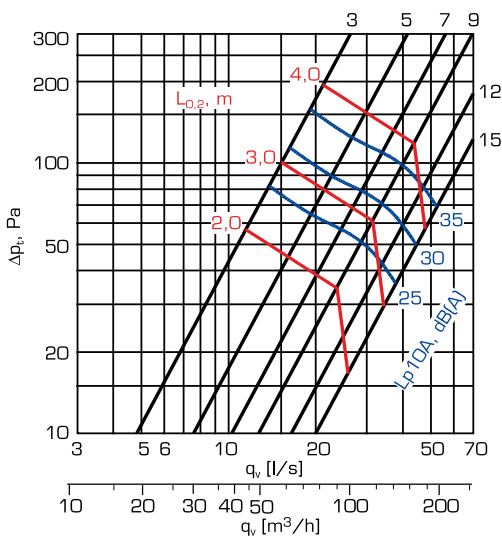
NE-80-C



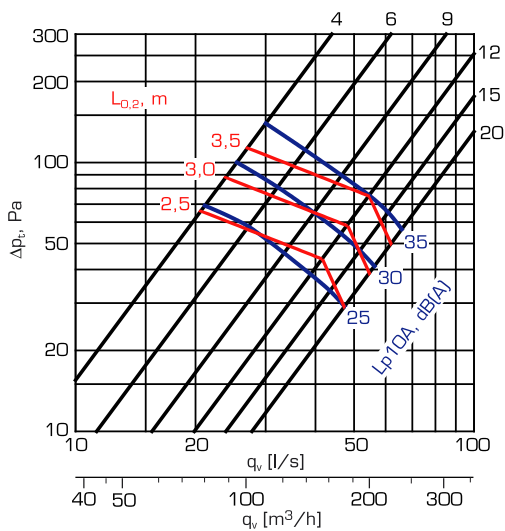
NE-100-C



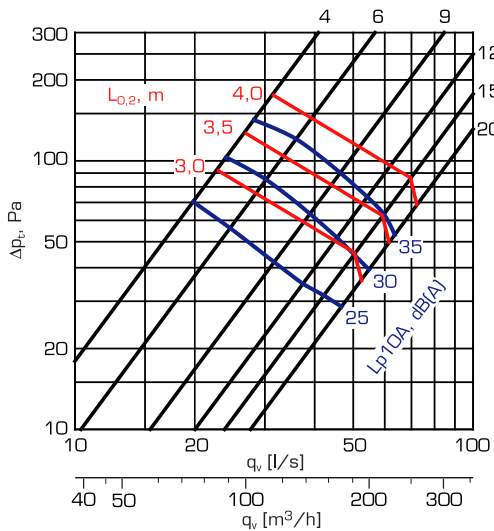
NE-125-C



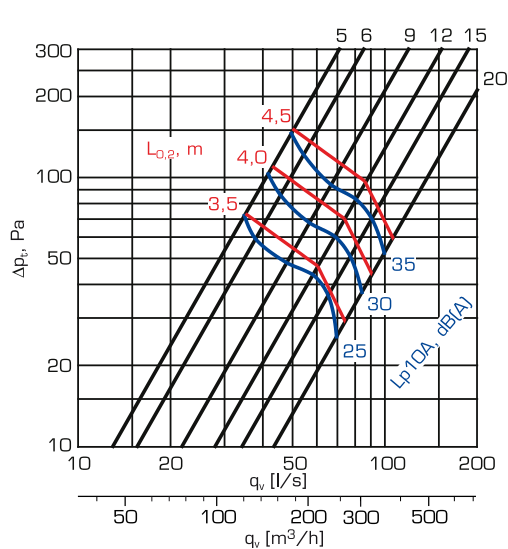
NE-150-C



NE-160-C



NE-200-C



**SCHALLLEISTUNGSPGEL  $L_w$**

Die Schalleistungspegel bei Oktavbändern erhält man, indem man den gesamten Schalleistungspegel  $L_{p10A}$  dB(A) mit den in der Tabelle angegebenen Korrekturen  $K_{oct}$  nach der folgenden

Der Korrekturfaktor  $K_{oct}$  stellt einen Mittelwert für den gesamten Bereich des NE dar.

Formel addiert:

$$L_{Woct} = L_{p10A} + K_{oct}$$

Artikelnummer	Schalleistungspegel $L_w$ - Korrektur des Schalleistungspegels in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10NEKKL08003	7	6	3	-2	-11	-23	-35
10NEKKL10003	6	6	3	-2	-10	-21	-33
10NEKKL12503	6	6	2	-3	-10	-21	-33
10NEKKL15003	9	9	2	-5	-12	-22	-33
10NEKKL16003	10	9	1	-5	-10	-22	-32
10NEKKL20003	9	9	2	-4	-12	-20	-32
<b>Tol. +/-</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

**SCHALLDÄMPFUNG  $\Delta L$**

Die durchschnittliche Schalldämpfung  $\Delta L$  vom Kanal zum Raum, einschließlich der Reflexion der Verbindungsleitung in der Decke, kann der Tabelle unten entnommen werden.

Definitionen:

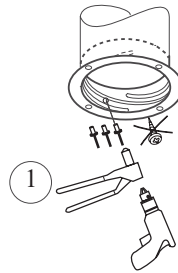
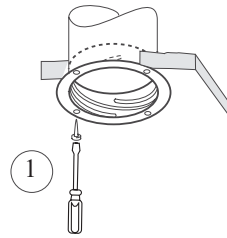
- qv Volumenstrom l/s, m<sup>3</sup>/h
- $\Delta p_t$  Druckverlust gesamt Pa
- $L_{p10A}$  Schalleistungspegel mit 4 dB Raumdämpfung (10 m<sup>2</sup> sab) dB (A)
- $L_{Woct}$  Schalleistungspegel nach Oktavbändern dB
- $\Delta L$  Schalldämpfung dB
- $K_{oct}$  Korrektur dB

Artikelnummer	Spalt s mm	Schalldämpfung in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10NEKKL08003	2	26	20	15	14	11	8	10	9
	6	24	19	13	11	8	5	8	6
	12	24	19	13	10	6	4	5	6
10NEKKL10003	2	22	19	14	12	11	12	10	12
	6	22	17	11	9	8	9	6	9
	12	22	17	11	8	6	7	4	7
10NEKKL12503	3	20	17	12	11	9	9	8	8
	7	19	15	10	8	7	7	5	5
	12	19	15	9	7	5	5	4	4
10NEKKL15003	4	19	14	10	9	9	9	7	8
	12	18	13	8	7	6	5	5	5
	20	18	13	8	5	5	4	5	5
10NEKKL16003	4	18	14	10	10	10	10	8	8
	9	18	13	9	8	7	7	6	6
	20	18	13	8	7	6	5	5	5
10NEKKL20003	5	17	13	10	9	11	10	9	9
	9	16	12	8	8	9	9	8	7
	20	15	11	7	6	7	6	7	6
<b>Tol. +/-</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

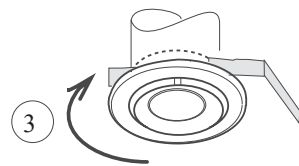
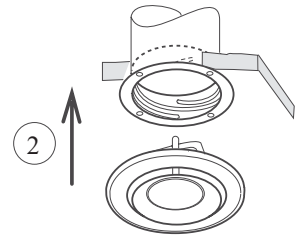


## EINBAU

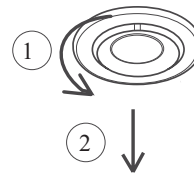
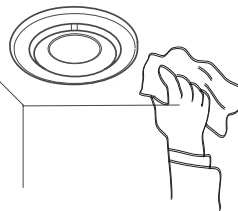
Der Einbaurahmen wird mit Hilfe von Schrauben oder Nieten (1) am der Luftleitung befestigt. Das Zuluftventil NEKKL wird im Einbaurahmen durch Verdrehen befestigt (2) (3).



Es ist darauf zu achten, dass das Ventil gut „verklemt“ im Einbaurahmen sitzt.



## REINIGUNG





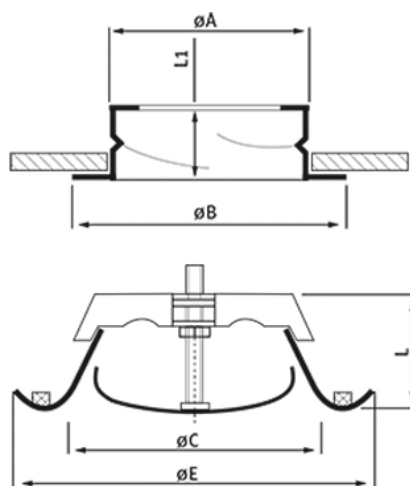
## TVS-A ER Abluftventil mit Einbaurahmen



Das Ventil besteht aus verzinktem Stahlblech. Geeignet für Deckenmontage. Schnelle und einfache Montage durch Verdrehen am Einbaurahmen. Die Luftmengenregulierung erfolgt durch Verdrehen des Ventiltellers.

*Standardfarbe:* RAL 9003\* (lackiert)

### TECHNISCHE DATEN



### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	ø A mm	ø B mm	ø C mm	ø E mm	L mm	L1 mm
10TVSAER100	98	125	76	139,5	40	48,5
10TVSAER125	123	150	100	165,5	46	48,5
10TVSAER160	159	185	128	208,5	53	48,5
10TVSAER200	198	225	157	248,5	58	48,5

*\*Abhängig vom Glanzgrad können auch bei gleicher RAL-Farbe Unterschiede sichtbar sein.*



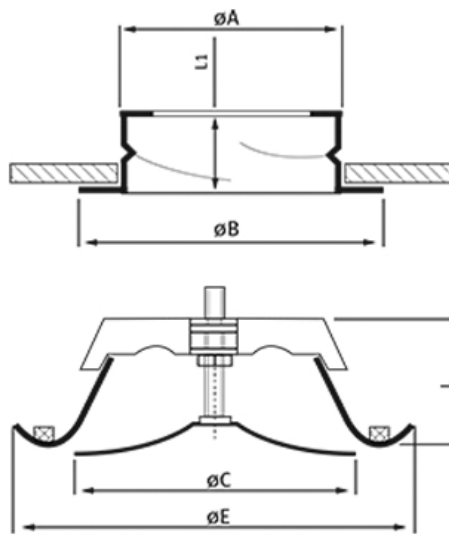
## TVS-Z ER Zuluftventil mit Einbaurahmen



Das Ventil besteht aus verzinktem Stahlblech. Einfache Montage durch Verdrehen am Einbaurahmen. Die Luftmengenregulierung erfolgt durch Verdrehen des Ventiltellers.

*Standardfarbe:* RAL 9003\* (lackiert)

### TECHNISCHE DATEN



### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	$\varnothing A$ mm	$\varnothing B$ mm	$\varnothing C$ mm	$\varnothing E$ mm	L mm	L1 mm
10TVSAER100	98	125	93	139,5	39,5	48,5
10TVSAER125	123	150	112	165,5	46	48,5
10TVSAER160	159	185	148,5	208,5	53	48,5
10TVSAER200	198	225	196	248,5	58	48,5

\*Abhängig vom Glanzgrad können auch bei gleicher RAL-Farbe Unterschiede sichtbar sein.



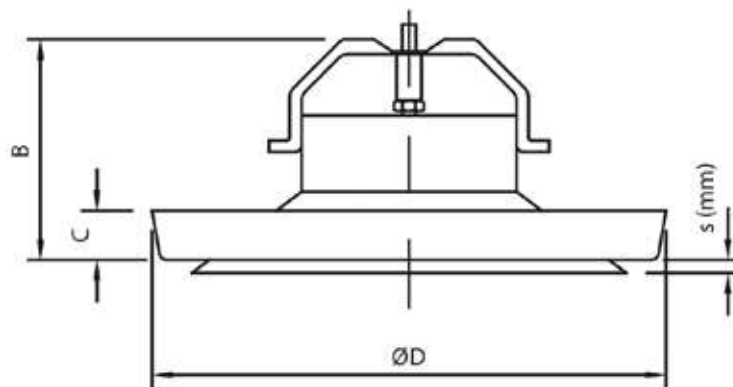
## KTS Zuluftventil



Aus verzinktem Stahlblech, eignet sich für Deckenmontage in Büro- und Wohnräumen etc.. Der Ventilkörper ist mit einer Schaumstoffdichtung ausgestattet. Eine Sektorplatte ermöglicht einen kontrollierten Luftaustritt. Einfache Montage durch Verdrehen am Einbaurahmen (KKL). Die Luftmengenregulierung erfolgt durch Verdrehen des Ventil-tellers.

**Standardfarbe:** RAL 9003 pulverbeschichtet.

### TECHNISCHE DATEN



### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Ø D mm	Ø B mm	Ø C mm	Gewicht kg	V* m³/h	Einbaurahmen	Einbaurahmen Ø	Gewicht kg
10KTS10003	143	67	17	0,3	54	10KKL100	100	0,1
10KTS12503	173	76	18	0,4	72	10KKL125	125	0,1
10KTS16003	216	80	19	0,6	144	10KKL160	160	0,1

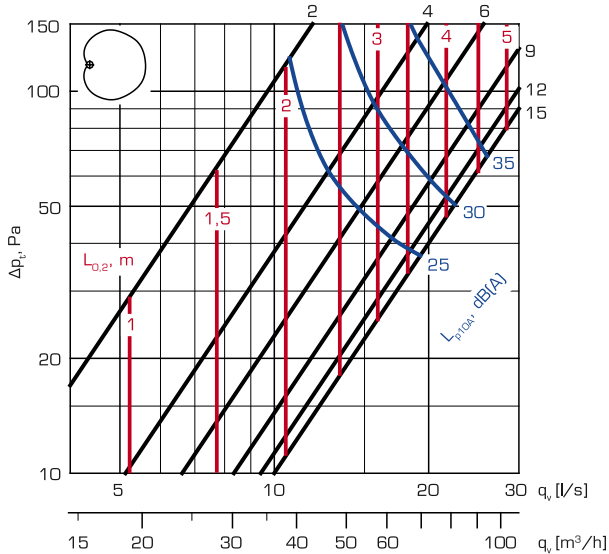
\*Volumenstrom (m³/h) bei einem Schallpegel von ca. 25 dB (A)

### VOLUMENSTROM, DRUCKABFALL, SCHALLLEISTUNGSPEGEL

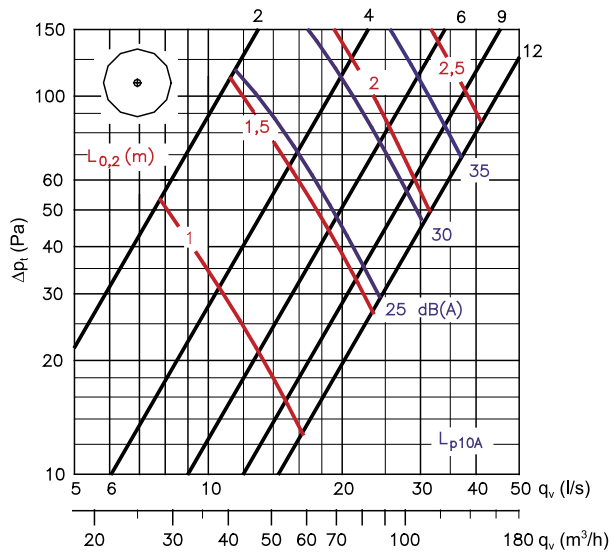
Artikelnummer	Beschreibung	Volumenstrom m³/h bei Schallleistungspegel 25 dB
10KTS10003	mit Sektorplatte	54
10KTS12503	mit Sektorplatte	72
10KTS16003	mit Sektorplatte	144
10KTS10003	ohne Sektorplatte	68
10KTS12503	ohne Sektorplatte	90
10KTS16003	ohne Sektorplatte	161



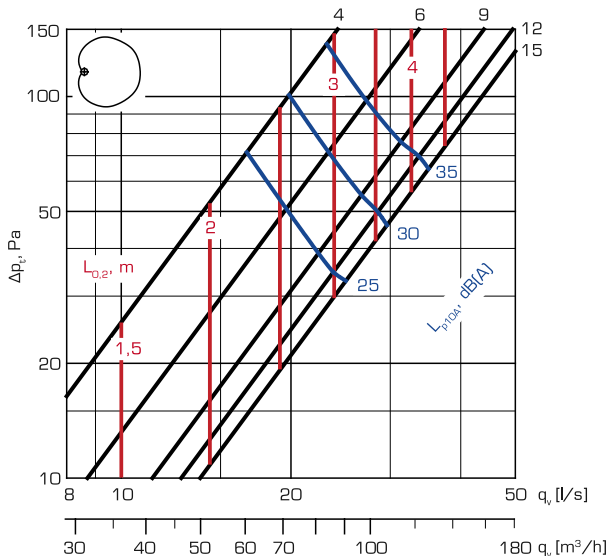
KTS-100-C mit Sektorplatte



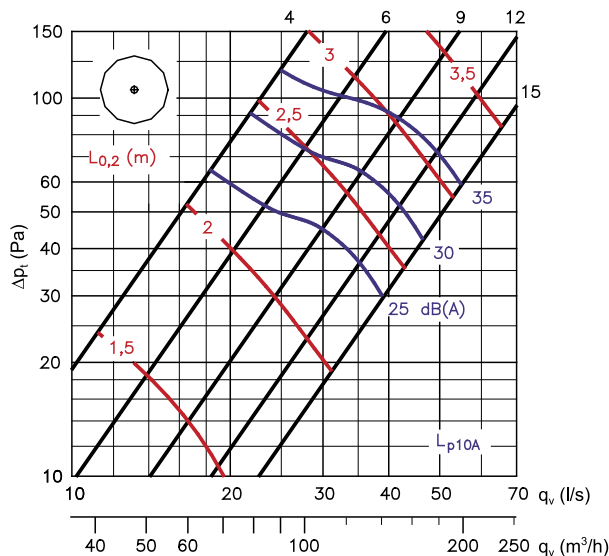
KTS-100-C ohne Sektorplatte



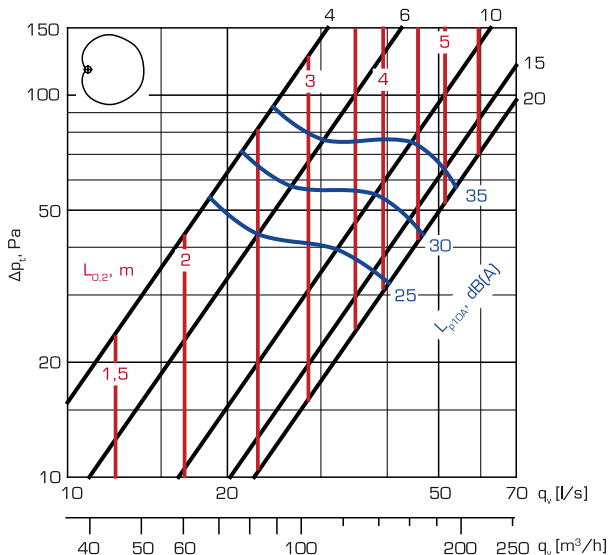
KTS-125-C mit Sektorplatte



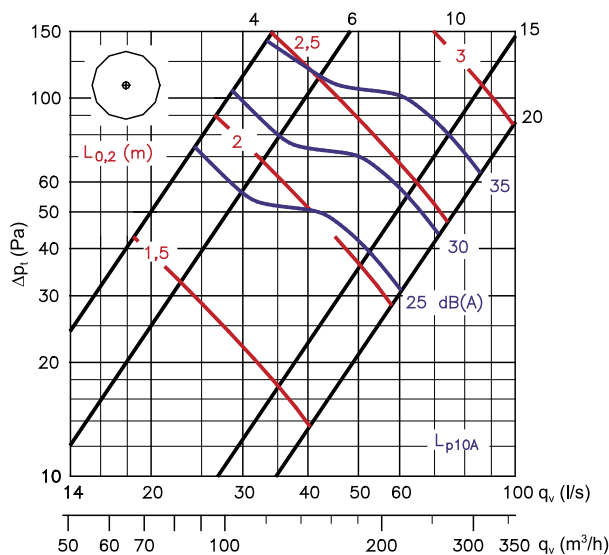
KTS-125-C ohne Sektorplatte



KTS-160-C mit Sektorplatte



KTS-160-C ohne Sektorplatte



SCHALLLEISTUNGSPGEL  $L_w$ 

Die Schallleistungspegel bei Oktavbändern erhält man, indem man den gesamten Schallleistungspegel  $L_{p10A}$  dB(A) mit den in der Tabelle angegebenen Korrekturen  $K_{oct}$  nach der folgenden

**Formel addiert:**

$$L_{Woct} = L_{p10A} + K_{oct}$$

Der Korrekturfaktor  $K_{oct}$  stellt einen Mittelwert für den gesamten Bereich des KTS dar.

Artikelnummer (mit Sektorplatte)	Schallleistungspegel $L_w$ - Korrektur des Schallleistungspegels in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10KTS10003	2	2	0	-2	-4	-4	-12
10KTS12503	3	3	3	0	-8	-15	-29
10KTS16003	7	4	2	-1	-6	-17	-31
<b>Tol. +/-</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Artikelnummer (ohne Sektorplatte)	Schallleistungspegel $L_w$ - Korrektur des Schallleistungspegels in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10KTS10003	-2	2	1	-1	-4	-5	-11
10KTS12503	4	5	3	-1	-11	-17	-29
10KTS16003	7	6	3	-2	-11	-19	-32
<b>Tol. +/-</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

SCHALLDÄMPFUNG  $\Delta L$ 

Die durchschnittliche Schalldämpfung  $\Delta L$  vom Kanal zum Raum, einschließlich der Reflexion der Verbindungsleitung in der Decke, kann der Tabelle unten entnommen werden.

**Definitionen:**

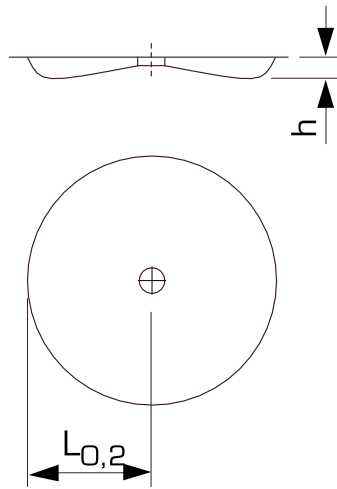
qv	Volumenstrom	l/s, m <sup>3</sup> /h
$\Delta p_t$	Druckverlust gesamt	Pa
$L_{p10A}$	Schallleistungspegel mit 4 dB Raumdämpfung (10 m <sup>2</sup> sab)	dB (A)
$L_{Woct}$	Schallleistungspegel nach Oktavbändern	dB
$\Delta L$	Schalldämpfung	dB
$K_{oct}$	Korrektur	dB

Schlitz Artikelnummer	Schalldämpfung in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10KTS10003	22	18	13	11	9	8	7	8
10KTS12503	20	16	11	9	9	7	6	5
10KTS16003	18	14	10	9	9	7	6	6
<b>Tol. +/-</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

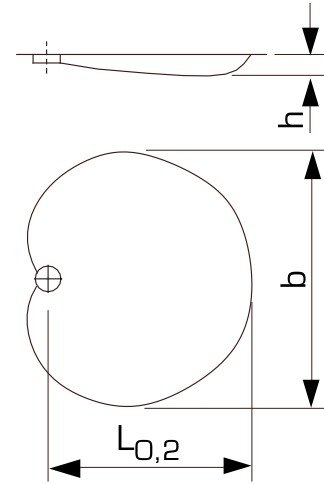


STRÖMUNG

KTS ohne Sektorplatte



KTS mit Sektorplatte



$$L_{0,2}(\Delta t) = k \times L_{0,2}$$

Regulierung	$\Delta t$ (°C)	b	h	k
s = 4	0	$1,45 \times L_{0,2}$	$0,04 \times L_{0,2}$	1,0
s = 4	-10	$1,45 \times L_{0,2}(\Delta t)$	$0,08 \times L_{0,2}(\Delta t)$	0,8
s = 15	0	$1,45 \times L_{0,2}$	$0,04 \times L_0$	1,0

WURFWEITE BEI FREIRAUMMONTAGE

Bei der Freiraummontage kann die Wurfweite mittels der folgenden Faktoren berechnet werden: wenn  $\Delta t = 0$  °C

Anpassung s (mm)	Faktor
4	0,5
9	0,45
15	0,4





## KSO / KSO-V Abluftventil



Das Abluftventil KSO ist aus Stahlblech hergestellt und in RAL 9003 (weiß) pulverbeschichtet. Andere Farben auf Anfrage. Der Ventilkörper ist mit einer Dichtung aus Schaumstoff ausgestattet.



Der Ventilkonus bei der Type KSO-V ist mit Mineralwolle gefüllt.



Der Einbaurahmen KKL wird mit Schrauben oder Nieten am Rohr befestigt. Das Abluftventil wird im Einbaurahmen durch Verdrehen befestigt. Bei Verwendung des Schalldämpfers DBL wird dieser am Ventil montiert.

Der Schalldämpfer DBL ist aus verzinktem Stahlblech, die Innauskleidung mit schalldämpfender Mineralwolle ausgeführt.

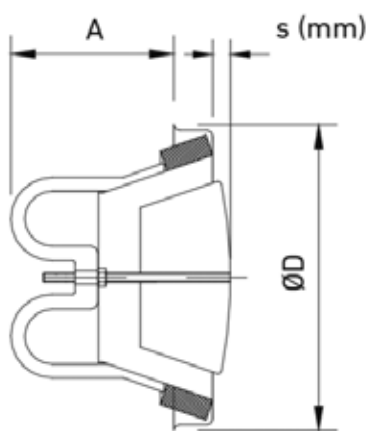
### EINSATZBEREICH

Das Abluftventil KSO eignet sich für den Einbau in Büroräume, Wohnhäuser etc.

Die Type KSO-V+DBL eignet sich besonders für Räume, in denen hohe Anforderungen an den Telefonieschall zwischen den einzelnen Räumen gestellt werden.

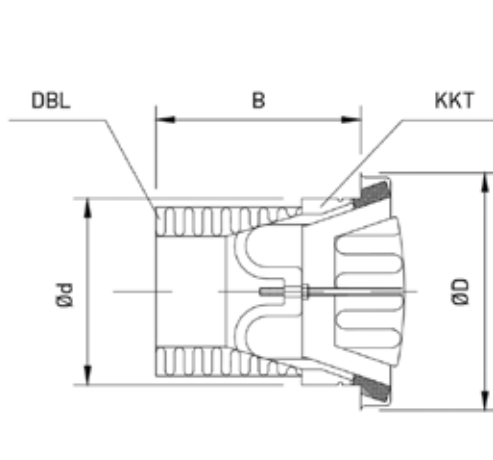
- großer Einstellbereich
- niedriger Geräuschpegel
- hohe Schalldämpfung
- rasche und einfache Installation
- einfache Einstellung des Luftvolumenstromes

### TECHNISCHE DATEN



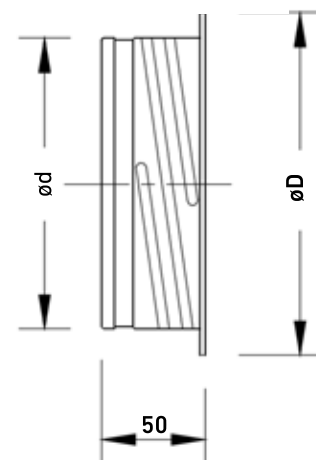
Abluftventil

Der Luftvolumenstrom kann einheitlich durch Verstellen des Spaltes „s“ eingestellt werden. Der Ventilkegel wird bis zur benötigten Position verdreht und mit einer Kontermutter gesichert (Spalt s).



Abluftventil

Die zur Einstellung des Volumenstromes benötigten Werte sind den Volumenstromkennlinien je Ventildurchmesser zu entnehmen.

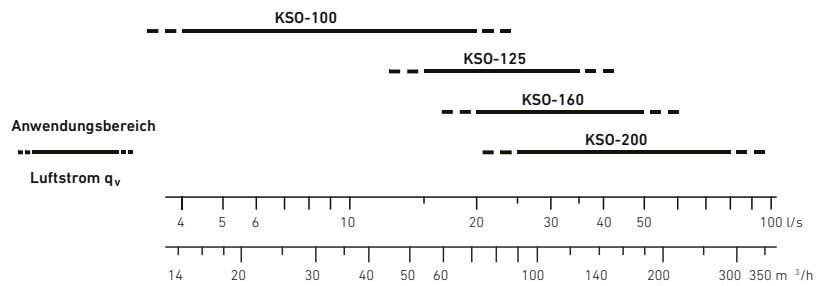


Einbaurahmen

Der Luftvolumenstrom wird durch Messen der Druckdifferenz über das Ventil ermittelt.



## AUSFÜHRUNGSVARIANTEN



Artikelnummer	Ø D mm	Ø A mm	Gewicht kg	V* m³/h	Einbau-rahmen	Einbau-rahmen Ø	Gewicht kg
10KSO10003	135	71	0,3	60	10KKL100	100	0,1
10KSO12503	161	85	0,4	105	10KKL125	125	0,1
10KSO16003	191	85	0,5	132	10KKL160	160	0,1
10KSO20003	241	107	0,7	165	10KKL200	200	0,2

\*Volumenstrom ( $m^3/h$ ) bei einem Schallpegel von ca. 25 dB (A) und Ventiltellerstellung „o“

Artikelnummer	Ø d mm	Ø D mm	Ø B mm	Gewicht kg	V* m³/h	Einbau-rahmen	Einbau-rahmen Ø	Gewicht kg	Schall-dämpfer	Gewicht kg
10KSOV10003	99	135	75	0,4	60	10KKL100	100	0,1	10DBL100	0,1
10KSOV12503	124	161	110	0,6	105	10KKL125	125	0,1	10DBL125	0,2
10KSOV16003	159	191	200	1,0	132	10KKL160	160	0,1	10DBL160	0,5
10KSOV20003	199	241	300	1,7	165	10KKL200	200	0,2	10DBL200	1,0

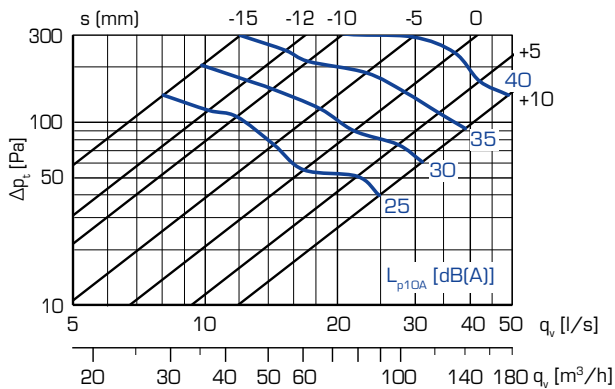
\*Volumenstrom ( $m^3/h$ ) bei einem Schallpegel von ca. 25 dB (A) und Ventiltellerstellung „o“

Artikelnummer	Ø d mm	Ø D mm	Gewicht kg
10KKL100	99	148	0,71
10KKL125	124	148	1,0
10KKL160	159	184	1,3
10KKL200	199	225	1,6

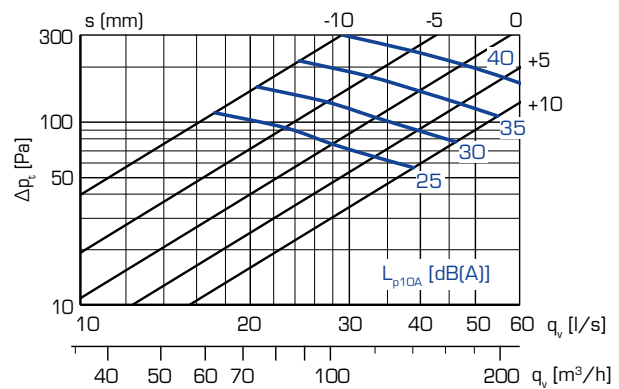


VOLUMENSTROM, DRUCKABFALL, SCHALLEISTUNGSPEGEL

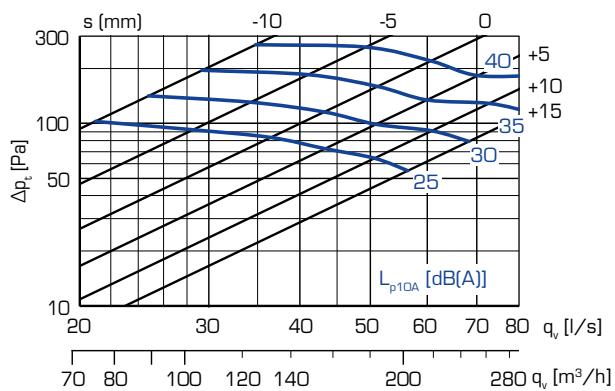
KSO-100



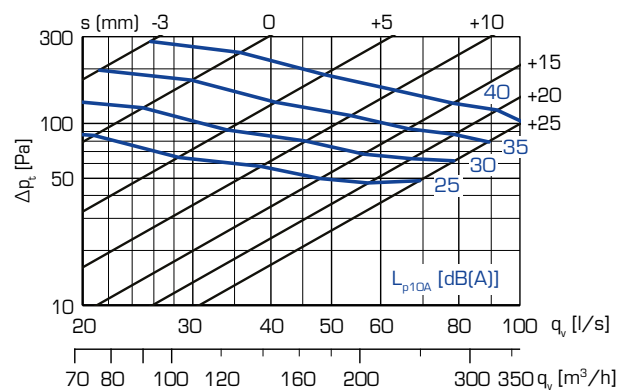
KSO-125



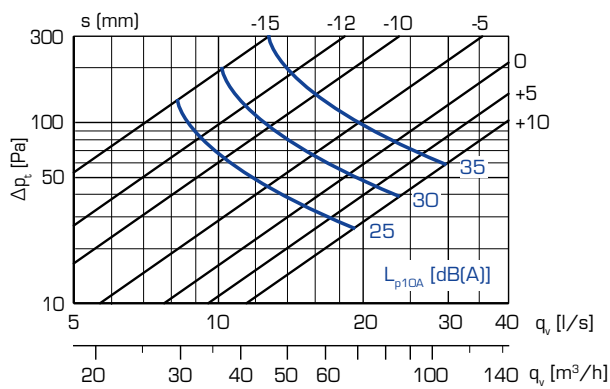
KSO-150 und KSO-160



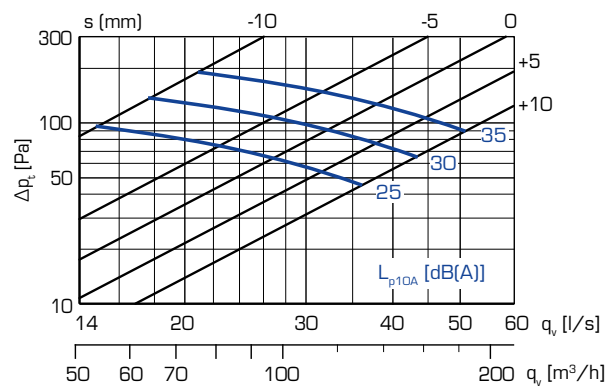
KSO-200



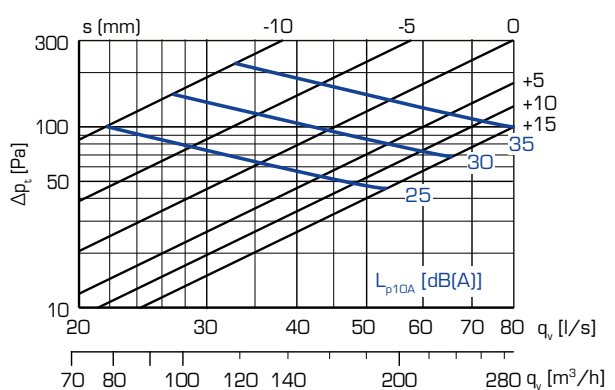
KSOV-100 + DBL-100



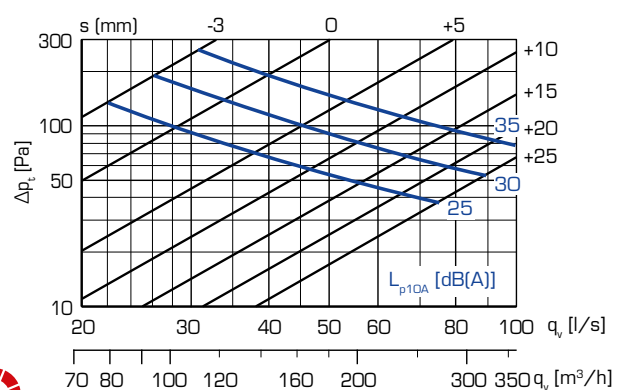
KSOV-125 + DBL-125



KSOV-160 + DBL-160



KSOV-200 + DBL-200



**SCHALLLEISTUNGSPGEL  $L_w$**

Die Schallleistungspegel bei Oktavbändern erhält man, indem man den gesamten Schallleistungspegel  $L_{p10A}$  dB(A) mit den in der Tabelle angegebenen Korrekturen  $K_{oct}$  nach der folgenden

*Formel addiert:*

$$L_{Woct} = L_{p10A} + K_{oct}$$

Der Korrekturfaktor  $K_{oct}$  stellt einen Mittelwert für den gesamten Bereich des KSO dar.

Artikelnummer	Schallleistungspegel $L_w$ Korrektur des Schallleistungspegels in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10KSO10003	16	5	-3	-2	0	-3	-6	-13
10KSO12503	14	6	-3	-2	-3	0	-10	-14
10KSO16003	16	4	-2	-1	0	-3	-10	-13
10KSO20003	16	5	-2	-2	0	-4	-7	-13
<b>ToL. +/-</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

KSOV + DBL	Schallleistungspegel $L_w$ Korrektur des Schallleistungspegels in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10KSOV10003	-	6	6	2	-3	-6	-9	-27
10KSOV12503	-	7	8	2	-4	-8	-13	-29
10KSOV16003	-	8	5	0	-4	-3	-6	-24
10KSOV20003	-	2	3	-1	-3	-3	-5	-24
<b>ToL. +/-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

**SCHALLDÄMPFUNG  $\Delta L$**

Die durchschnittliche Schalldämpfung  $\Delta L$  von der Lüftungsleitung zum Raum einschließlich der Reflexion der Verbindungsleitung in der Decke kann der Tabelle unten entnommen werden. Die  $\Delta L$ -Werte entsprechen den Spaltmaßen  $s = 0$  mm (Ventilgrößen 100-160) und  $s = 10$  mm (Ventilgröße 200).

*Definitionen:*

- $q_v$  Volumenstrom l/s, m<sup>3</sup>/h
- $\Delta_{pt}$  Druckverlust gesamt Pa
- $L_{p10A}$  Schallleistungspegel mit 4 dB Raumdämpfung 10 m<sup>2</sup>sab dB(A)
- $L_{Woct}$  Schallleistungspegel dB
- $\Delta L$  Schalldämpfung dB
- $K_{oct}$  Korrektur dB

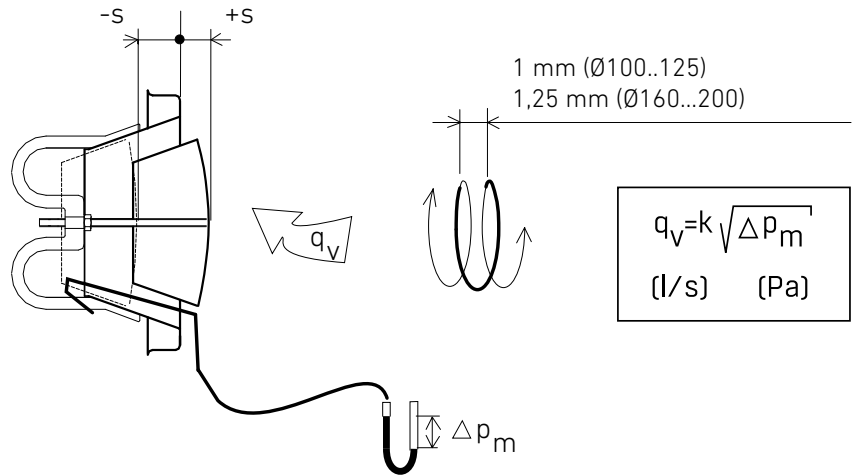
Artikelnummer	Schalldämpfung in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10KSO10003	23	19	14	13	12	14	7	8
10KSO12503	21	16	12	11	11	13	6	6
10KSO16003	19	14	10	10	10	10	6	6
10KSO20003	17	15	12	12	13	11	8	7
<b>ToL. ±</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

KSOV + DBL	Schalldämpfung in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	19	15	14	13	16	16	15
125	21	18	14	15	16	18	18	18
160	19	16	13	15	19	24	21	17
200	16	14	12	18	22	22	21	16
<b>ToL. ±</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>



KSOV	Schalldämpfung in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10KSOV10003	22	18	14	14	13	12	5	8
10KSOV12503	20	16	12	13	12	9	6	8
10KSOV16003	19	14	11	12	13	12	6	8
10KSOV20003	14	12	10	13	14	12	8	9
<b>Tol. ±</b>	6	3	2	2	2	2	2	3

EINREGULIERUNG



Größe	100						
S	-15	-12	-10	-5	0	5	10
K-FAKTOR	0,5	0,8	1,0	1,4	1,9	2,3	2,8

Größe	125				
S	-10	-5	0	5	10
K-FAKTOR	1,5	2,1	2,7	3,3	4,0

Größe	150/160					
S	-10	-5	0	5	10	15
K-FAKTOR	2,0	2,8	3,6	4,4	5,3	6,5

Größe	200						
S	-3	0	5	10	15	20	25
K-FAKTOR	1,8	2,4	3,8	5,0	6,3	7,5	8,6



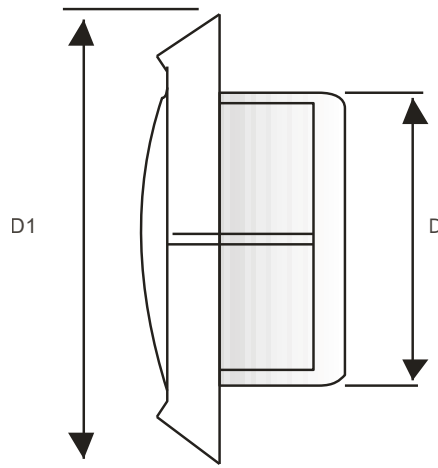
## SUB Lüftungsventil



Zu- bzw. Abluftventil aus Edelstahl (18/10 304), wird inkl. Einbauahmen, Federn und Schrauben geliefert. Es ist temperaturbeständig bis +100 °C. Einfache Montage durch Verdrehen am Einbauahmen (KKL). Die Einstellung und Luftmengenregulierung erfolgt durch

Verdrehen des Ventiltellers. Zusätzlich kann ein Schalldämpfer (DBL) direkt am Ventil montiert werden. Der Schalldämpfer besteht aus verzinktem Stahlblech, Innenauskleidung ist mit Mineralwolle ausgefüllt.

### TECHNISCHE DATEN



### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Ø D mm	Ø D1 mm	Gewicht kg	Einbau-rahmen	Einbau-rahmen Ø	Gewicht kg	Schall-dämpfer	Schall-dämpfer Ø	Gewicht kg
10SUB100	97	140	0,4	10KKL100	100	0,1	10DBL100	100	0,1
10SUB125	120	172	0,5	10KKL125	125	0,1	10DBL125	125	0,2
10SUB150	155	218	0,5	10KKL150	150	0,1	10DBL150	150	0,5





## KKL Einbaurahmen



Der Einbaurahmen KKL besteht aus verzinkten Stahlblech und ist für verschiedene Ventile einsetzbar. Dazu gehören beispielsweise folgende: KTS, KSO / KSO-V, SUB.

### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Ø d mm
10KKL080	79
10KKL100	99
10KKL125	124
10KKL150	149
10KKL160	159
10KKL200	199



## KTI Zuluftverteiler

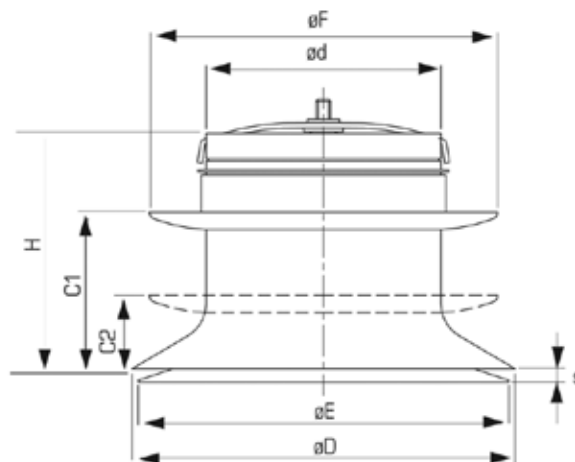


Aus verzinktem Stahlblech, für Deckenmontage vorgesehen. Der Ventilkörper ist mit einer Gummidichtung ausgestattet. Die Einstellung der gewünschten Position erfolgt durch Verdrehen des Ventiltellers und wird durch einen Verriegelungsstift gesichert. Der Luftstrom kann durch die mitgelieferte Sektor-

platte eingestellt werden (3 Varianten: 360°, 270° und 180°). Der Einbau erfolgt schnell und einfach direkt in das Rohr (ohne Einbaurahmen).

**Standardfarbe:** RAL 9003 pulverbeschichtet

### TECHNISCHE DATEN



### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Ø D mm	Ø d mm	H mm	C1 mm	C2 mm	Ø E mm	Ø F mm	V* m³/h
10KTI10003	155	95	95	60	25	150	141	62
10KTI12503	185	120	95	60	25	180	166	103
10KTI16003	226	155	100	63	28	220	201	135
10KTI20003	274	195	100	63	28	268	241	171

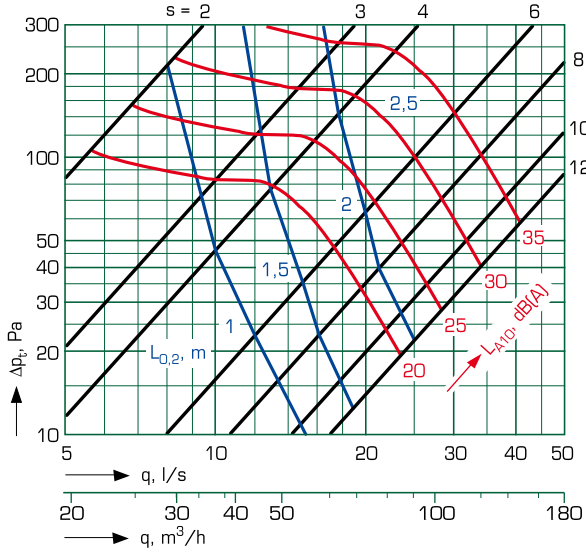
\*Volumenstrom (m³/h) bei einem Schallpegel von ca. 20 dB (A)  
Ventiltellerstellung „6“ 360° Ausblassebereich



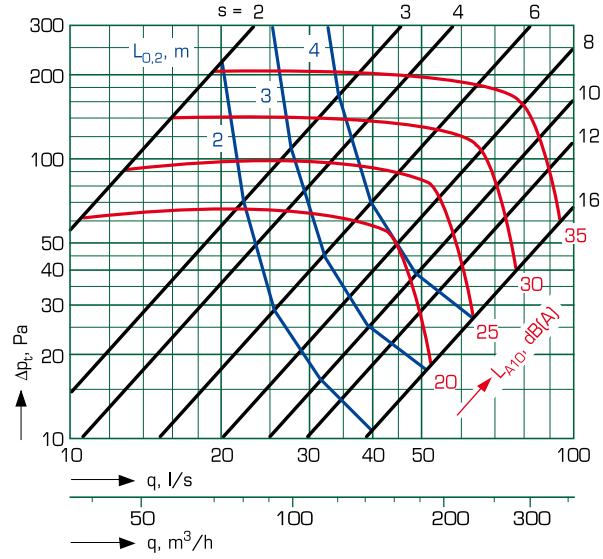
VOLUMENSTROM, DRUCKABFALL, SCHALLLEISTUNGSPEGEL

Ventil mit 360° Auslassbereich

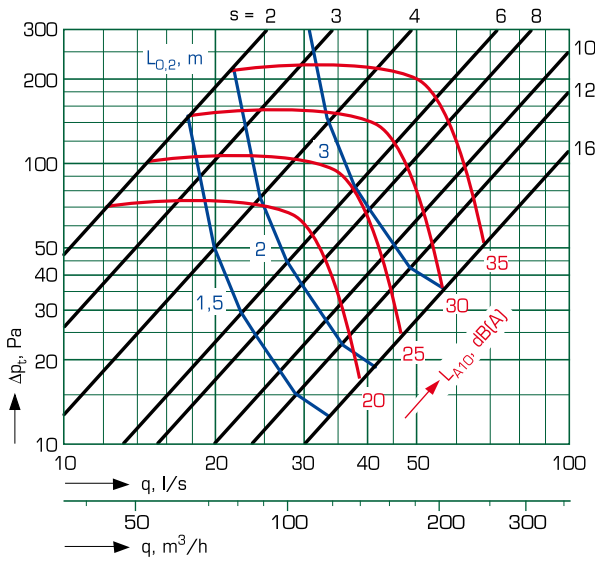
KTI-100



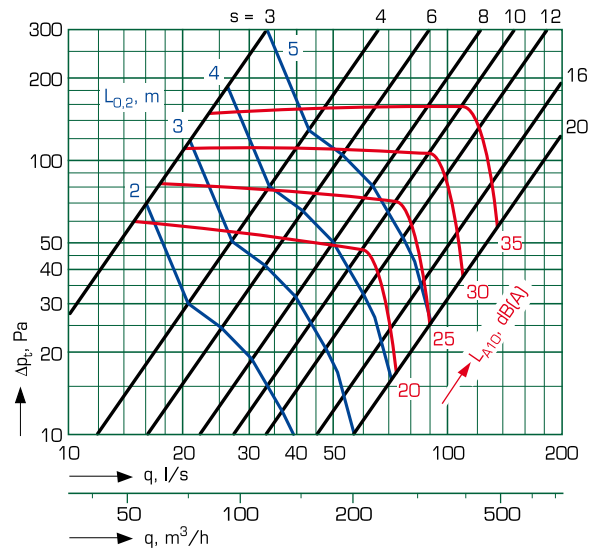
KTI-160



KTI-125



KTI-200

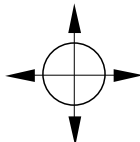


Breite, Länge und Höhe des Auslassmusters

Einstellung	$\Delta t, ^\circ C$	b, m	$L_{0,2}(\Delta t), m$	h, mm
360°	0	-	1	$9 \times s + 75$
	-8	-	$0,7 \times L_{0,2}$	$11 \times s + 80$

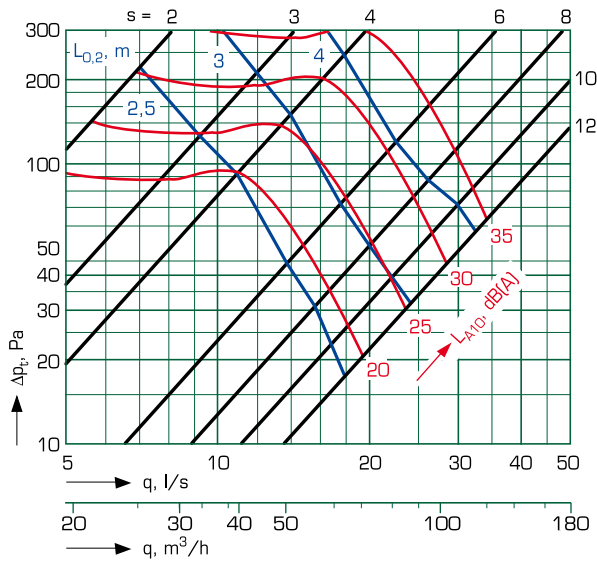
s = Einstellposition, mm

$L_{0,2}$  = Wurf, m

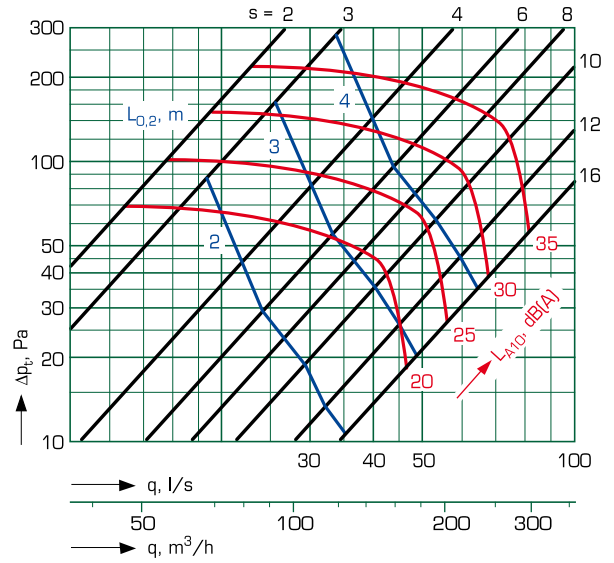


Ventil mit 270° Auslassbereich

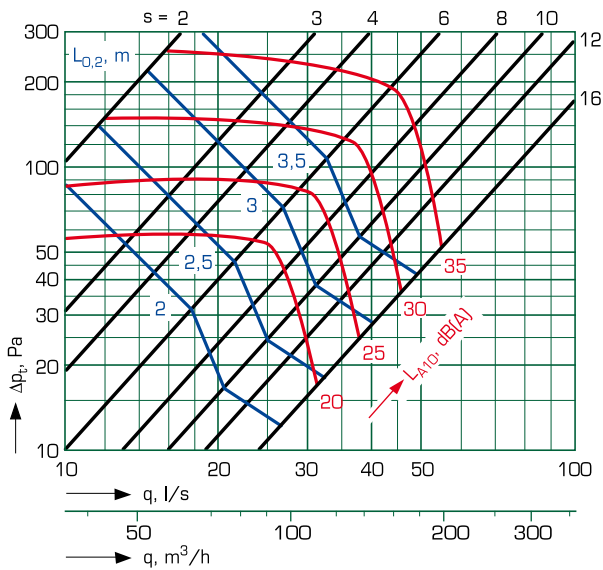
KTI-100



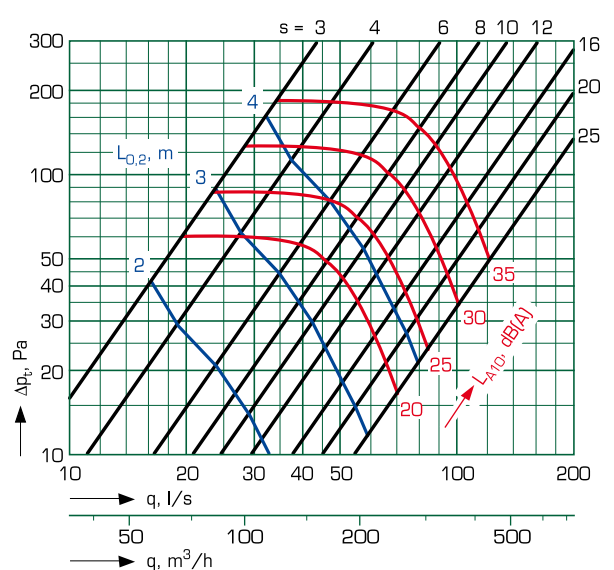
KTI-160



KTI-125



KTI-200

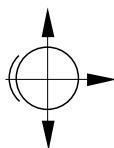


Breite, Länge und Höhe des Auslassmusters

Einstellung	$\Delta t, ^\circ\text{C}$	b, m	$L_{0,2}(\Delta t), \text{m}$	h, mm
270°	0	$2 \times L_{0,2}$	1	$9 \times s + 75$
	-8	$2 \times L_{0,2}$	$0,9 \times L_{0,2}$	$11 \times s + 80$

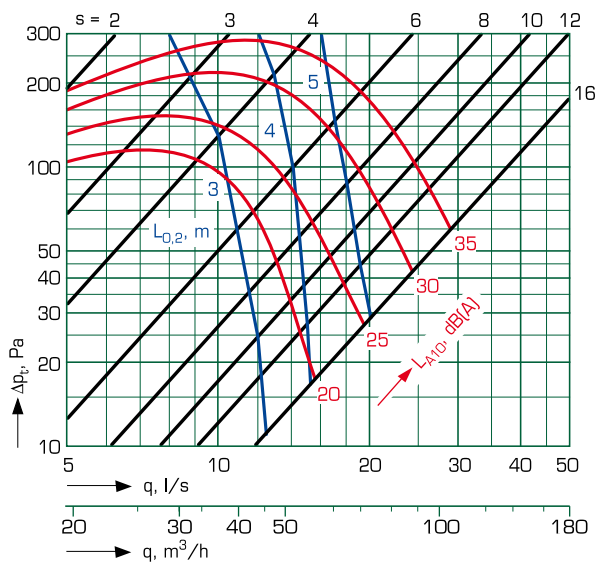
s = Einstellposition, mm

$L_{0,2}$  = Wurf, m

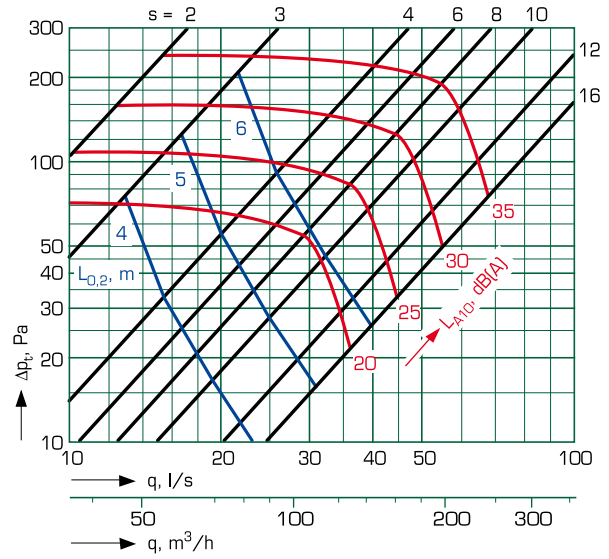


Ventil mit 180° Auslassbereich

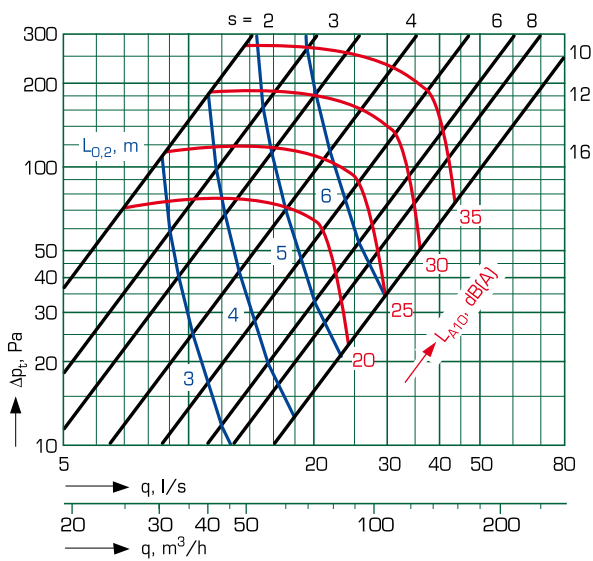
KTI-100



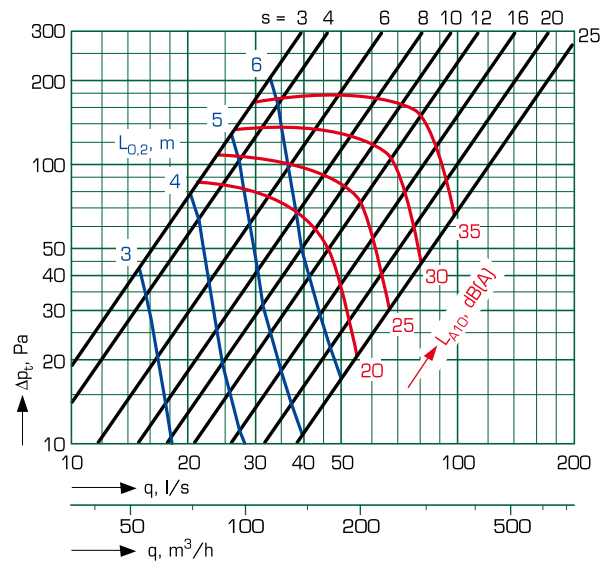
KTI-160



KTI-125



KTI-200

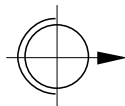


Breite, Länge und Höhe des Auslassmusters

Einstellung	$\Delta t, ^\circ\text{C}$	b, m	$L_{0,2}(\Delta t), \text{m}$	h, mm
180°	0	$0,5 \times L_{0,2}$	1	$9 \times s + 75$
	-8	$0,5 \times L_{0,2}$	$0,9 \times L_{0,2}$	$11 \times s + 80$

s = Einstellposition, mm

$L_{0,2}$  = Wurf, m



**SCHALLLEISTUNGSPGEL  $L_w$** 

Die Schallleistungspegel bei Oktavbändern erhält man, indem man den gesamten Schallleistungspegel  $L_{p10A}$ , dB(A) mit den in der Tabelle angegebenen Korrekturen  $K_{oct}$  nach der folgenden

**Formel addiert:**

$$L_{Woct} = L_{p10A} + K_{oct}$$

Der Korrekturfaktor  $K_{oct}$  stellt einen Mittelwert für den gesamten Bereich des KTI dar.

Artikelnummer	Auslassbereich	Korrektur des Schallleistungspegels in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10KTI10003	360°	-10	-2	-5	-1	1	-3	-13	-24
	270°	-4	-2	-4	-1	0	-2	-11	-24
	180°	0	3	-3	-2	0	-2	-10	-19
10KTI12503	360°	-1	-2	-4	0	0	-3	-15	-26
	270°	-4	-4	-2	0	0	-3	-17	-27
	180°	-9	-5	-3	-1	0	-2	-13	-20
10KTI16003	360°	-5	-8	-3	0	1	-4	-15	-25
	270°	-7	0	-2	1	0	-3	-15	-26
	180°	-6	1	-2	0	0	-3	-12	-24
10KTI20003	360°	5	2	-4	1	1	-5	-14	-25
	270°	-1	-3	-2	2	0	-4	-15	-29
	180°	-4	-2	-2	0	0	-2	-12	-25
<b>Tol. +/-</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

**SCHALLDÄMPFUNG  $\Delta L$** 

Die durchschnittliche Schalldämpfung  $\Delta L$  von der Lüftungsleitung zum Raum einschließlich der Reflexion der Verbindungsleitung in der Decke kann der Tabelle unten entnommen werden. Die  $\Delta L$ -Werte entsprechen den Spaltmaßen  $s = 0$  mm (Ventilgrößen 100-160) und  $s = 10$  mm (Ventilgröße 200).

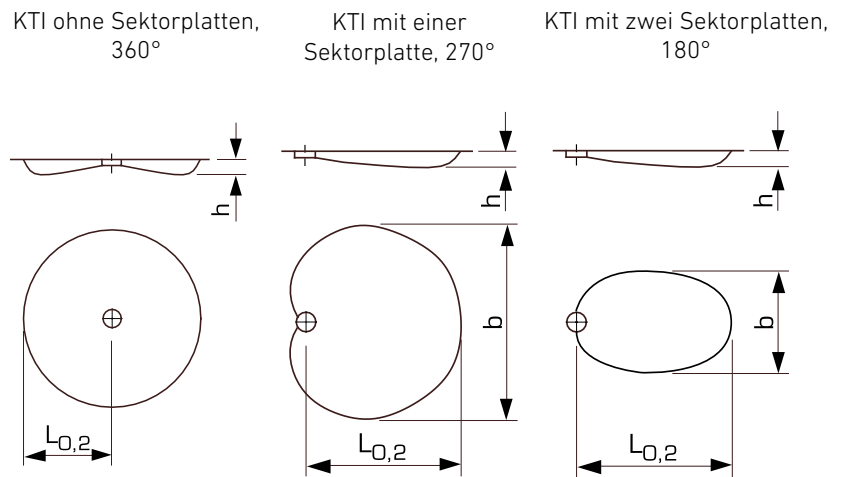
**Definitionen:**

$q_v$	Volumenstrom	l/s, m <sup>3</sup> /h
$\Delta_{pt}$	Druckverlust gesamt	Pa
$L_{p10A}$	Schallleistungspegel mit 4 dB Raumdämpfung	10 m <sup>2</sup> sab dB(A)
$L_{Woct}$	Schallleistungspegel	dB
$\Delta L$	Schalldämpfung	dB
$K_{oct}$	Korrektur	dB

Artikelnummer	Auslassbereich	Schalldämpfung in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10KTI10003	360°	23	19	11	6	6	7	5	6
	270°	23	19	11	7	7	8	6	7
	180°	24	20	12	8	8	10	7	8
10KTI12503	360°	20	15	10	7	7	10	5	7
	270°	20	16	11	9	9	10	6	7
	180°	20	17	13	10	10	11	7	8
10KTI16003	360°	18	14	10	7	9	7	6	7
	270°	18	14	10	7	10	7	6	7
	180°	20	15	11	9	10	7	6	8
10KTI20003	360°	17	12	8	8	10	7	5	8
	270°	17	12	9	9	10	8	6	9
	180°	17	13	10	10	11	8	7	10
<b>Tol. +/-</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>



**STRÖMUNGSBILD**



Einstellung	$\Delta t$ °C	b m	$L_{0,2}(\Delta t)$ m	h mm
360°	0	-	1	9 x s + 75
	-8	-	0,7 x $L_{0,2}$	11 x s + 80
270°	0	2 x $L_{0,2}$	1	9 x s + 75
	-8	2 x $L_{0,2}$	0,9 x $L_{0,2}$	11 x s + 80
180°	0	0,5 x $L_{0,2}$	1	9 x s + 75
	-8	0,5 x $L_{0,2}$	0,9 x $L_{0,2}$	11 x s + 80

s = Einstellposition (mm)

**STÖREMPFINDLICHKEIT**

Auswirkungen der Sicherheitsentfernung x und der Ventileinstellposition auf den Lärmpegel.

x	Einstellposition					
	Minimum		Mittel		Maximum	
4D	+0 dB	+0 dB	+1 dB	+3 dB	+2 dB	+3 dB
2D	+0 dB	+0 dB	+2 dB	+4 dB	+2 dB	+3 dB



## STI Zuluftverteiler

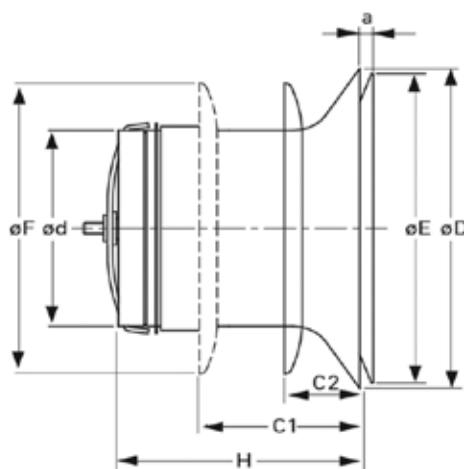


Aus verzinktem Stahlblech, für Wandmontage vorgesehen, geeignet für einen großen Luftvolumenstrombereich (von 20 ... 250 m<sup>3</sup>/h). Der Ventilkörper ist mit einer Gummidichtung ausgestattet. Die Einstellung der gewünschten Position erfolgt durch Verdrehen des Ventiltellers und wird durch einen Verriegelungsstift

gesichert. Der Luftstrom kann durch die mitgelieferte Sektorplatte eingestellt werden. Der Einbau erfolgt schnell und einfach direkt in das Rohr (ohne Einbauahmen).

**Standardfarbe:** RAL 9003 pulverbeschichtet

### TECHNISCHE DATEN



### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Ø D mm	Ø d mm	H mm	C1 mm	C2 mm	Ø E mm	Ø F mm	V* m <sup>3</sup> /h
10STI10003	155	95	95	60	25	150	141	63
10STI12503	185	120	95	60	25	180	166	100
10STI16003	226	155	100	63	28	220	201	141
10STI20003	274	195	100	63	28	268	241	178

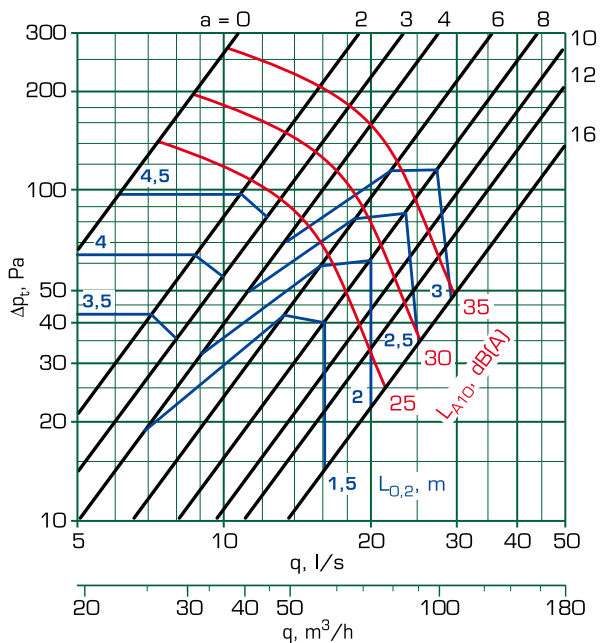
\*Volumenstrom (m<sup>3</sup>/h) bei einem Schallpegel von ca. 25 dB (A) (- 50 Pa)



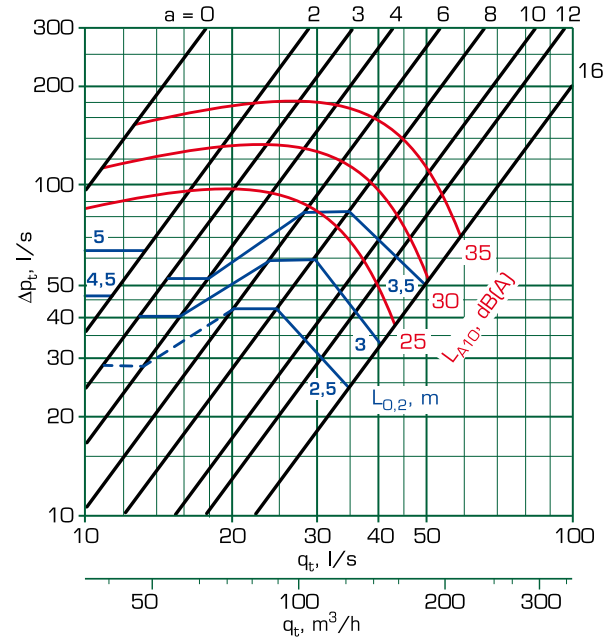


VOLUMENSTROM, DRUCKABFALL, SCHALLLEISTUNGSPEGEL

STI-100



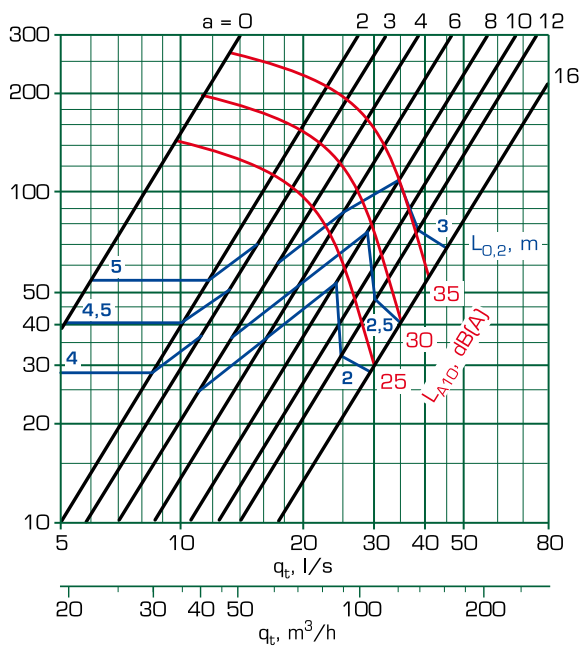
STI-160



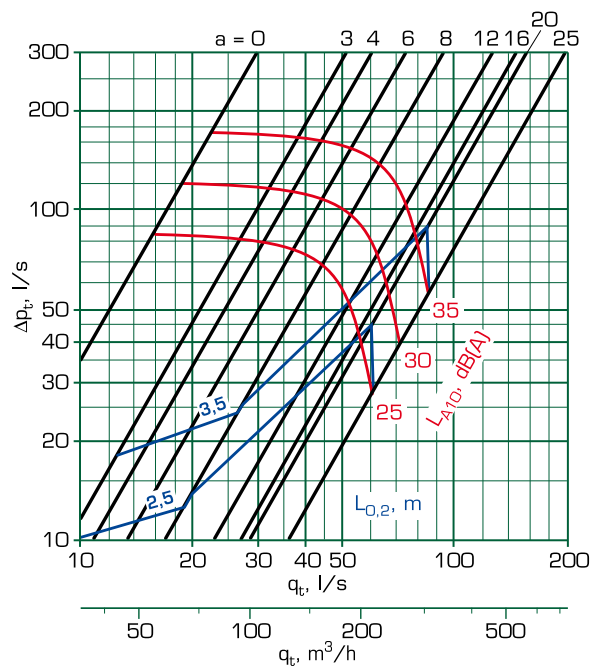
VENTILE

ZUBEHÖR

STI-125



STI-200



**SCHALLLEISTUNGSPGEL  $L_w$**

Die Schallleistungspegel bei Oktavbändern erhält man, indem man den gesamten Schallleistungspegel  $L_{p10A}$  dB(A) mit den in der Tabelle angegebenen Korrekturen  $K_{oct}$  nach der folgenden Formel addiert:

$$L_{Woct} = L_{p10A} + K_{oct}$$

Der Korrekturfaktor  $K_{oct}$  stellt einen Mittelwert für den gesamten Bereich des STI dar.

Artikelnummer	Korrektur des Schallleistungspegels in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10STI10003	10	-5	-2	-21	0	-2	-9	-22
10STI12503	7	-5	-4	0	0	-3	-10	-23
10STI16003	6	-2	-2	0	0	-3	-6	-25
10STI20003	3	-1	-5	0	1	-4	-16	-29
<b>Tol. +/-</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

**SCHALLDÄMPFUNG  $\Delta L$**

Die durchschnittliche Schalldämpfung  $\Delta L$  von der Lüftungsleitung zum Raum einschließlich der Reflexion der Verbindungsleitung in der Decke kann der Tabelle unten entnommen werden. Die  $\Delta L$ -Werte entsprechen den Spaltmaßen  $s = 0$  mm (Ventilgrößen 100-160) und  $s = 10$  mm (Ventilgröße 200).

**Definitionen:**

- $q_v$  Volumenstrom l/s, m<sup>3</sup>/h
- $\Delta_{pt}$  Druckverlust gesamt Pa
- $L_{p10A}$  Schallleistungspegel mit 4 dB Raumdämpfung 10 m<sup>2</sup>sab dB(A)
- $L_{Woct}$  Schallleistungspegel dB
- $\Delta L$  Schalldämpfung dB
- $K_{oct}$  Korrektur dB

Artikelnummer	Schalldämpfung in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10STI10003	21	12	8	4	1	0	3	4
10STI12503	19	11	9	3	2	2	5	6
10STI16003	16	11	6	3	1	3	5	5
10STI20003	14	9	4	2	2	4	4	5
<b>Tol. +/-</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

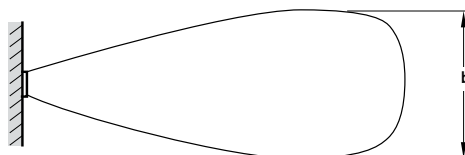
**STRÖMUNGSBILD**

Die Wurfweite der gekühlten Zuluft ermittelt man mit Hilfe des Korrekturfaktors  $k$  mit der folgenden Formel:

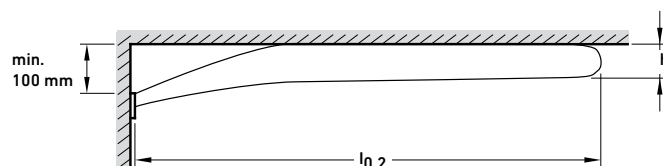
$$L_{0,2}(\Delta t) = k \times l_{0,2}$$

$\Delta t$ °C	k	h
0	1,0	0,07 x $l_{0,2}$
-7	0,8	0,18 x $l_{0,2}$

Vertikal



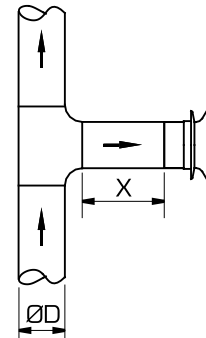
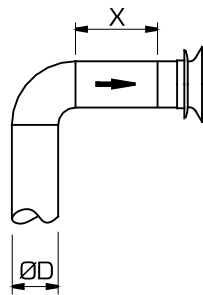
Horizontal



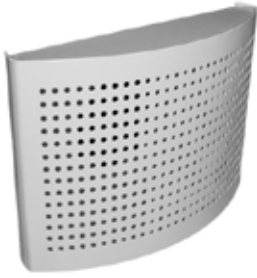
**STÖREMPFINDLICHKEIT**

Die folgende Tabelle zeigt die Auswirkungen der Sicherheitsentfernung  $x$  und der Ventileinstellposition auf den Lärmpegel.

x	Einstellpositionen					
	0-3		4-6		8-25	
2D	+0 dB	+0 dB	+1 dB	+2 dB	+0 dB	+2 dB
1D	+0 dB	+0 dB	+2 dB	+2 dB	+1 dB	+2 dB



## STQA Zuluftventil

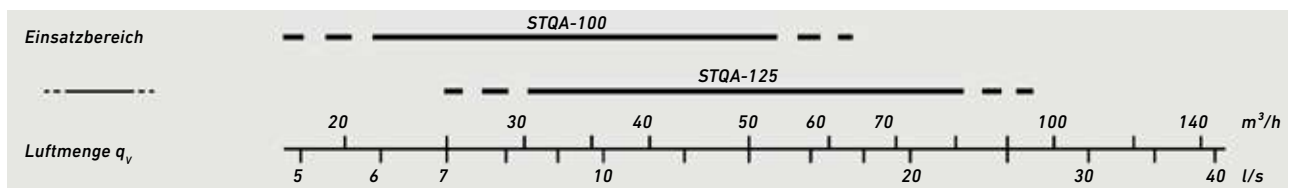


Aus verzinktem Stahlblech, für Wandmontage vorgesehen. Ein niedriger Geräuschpegel, große Wurfweite mit hoher Induktion und somit eine zugfreie Luftverteilung kennzeichnen das STQA. Die abnehmbare Frontplatte erleichtert das Reinigen, Messen und Einstellen

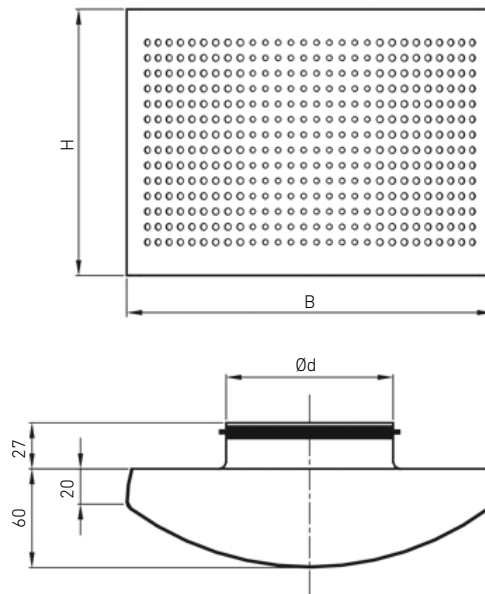
des Ventils. Der Anschlussstutzen mit Gummilippendichtung ermöglicht einen luftdichten Übergang zum Luftleitungssystem.

**Standardfarbe:** RAL 9003 pulverbeschichtet

### EINSATZBEREICH



### TECHNISCHE DATEN



### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

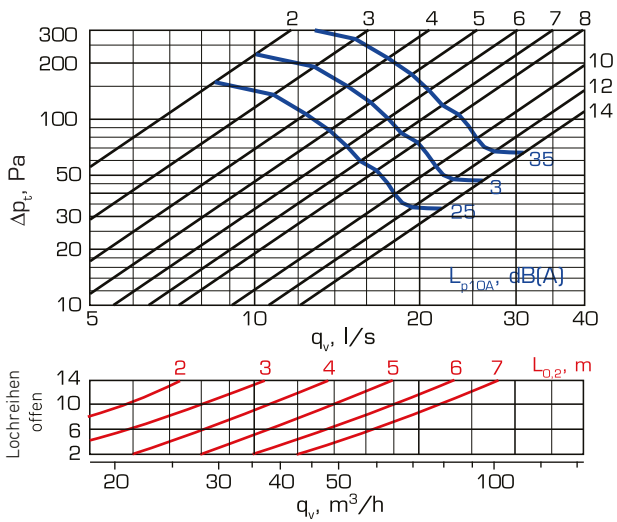
Artikelnummer	Ø d mm	B mm	H mm	Gewicht kg	V* m³/h
10STQA10003	98	218	156	0,7	58
10STQA12503	123	218	156	0,7	74

\*Abhängig vom Glanzgrad können auch bei gleicher RAL-Farbe Unterschiede sichtbar sein.

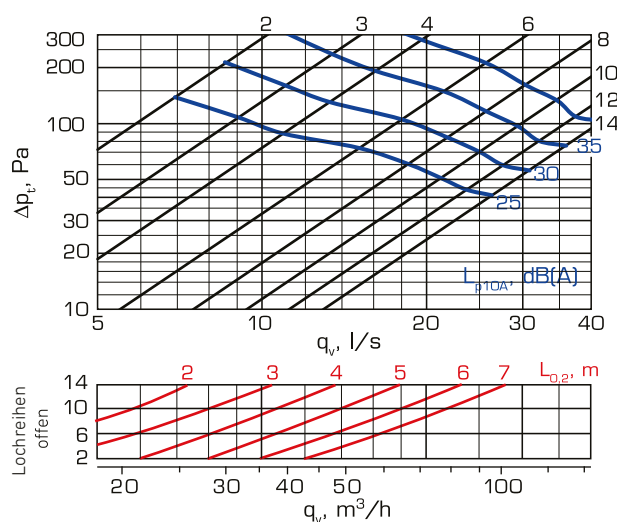


VOLUMENSTROM, DRUCKABFALL, SCHALLEISTUNGSPEGEL

STQA-100



STQA-125



SCHALLEISTUNGSPGEL  $L_w$

Zur Berechnung des Schalleistungspegels bei Oktavbändern ist der in der Tabelle angegebene Korrekturfaktor  $K_{okt}$  zum Schalldruckpegel  $L_{p10A}$  dB(A), nach folgender **Formel zu addieren:**

$$L_{Wokt} = L_{p10A} + K_{okt}$$

Der Korrekturfaktor  $K_{okt}$  stellt einen Mittelwert für den gesamten Bereich des Zuluftventils dar.

Artikelnummer	Korrektur des Schalleistungspegels in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10STQA10003	-1	-4	0	0	-2	-11	-14
10STQA12503	2	-3	-2	-1	-1	-8	-13
Tol. +/-	3	2	2	2	2	2	3

SCHALLDÄMPFUNG  $\Delta L$

Die durchschnittliche Schalldämpfung  $\Delta L$  von der Lüftungsleitung zum Raum einschließlich der Reflexion der Verbindungsleitung in der Decke kann der Tabelle unten entnommen werden. Die  $\Delta L$ -Werte entsprechen den Spaltmaßen  $s = 0$  mm (Ventilgrößen 100-160) und  $s = 10$  mm (Ventilgröße 200).

Definitionen:

- $q_v$  Volumenstrom l/s, m<sup>3</sup>/h
- $\Delta p_{pt}$  Druckverlust gesamt Pa
- $L_{p10A}$  Schalleistungspegel mit 4 dB Raumdämpfung 10 m<sup>2</sup>sab dB(A)
- $L_{Wokt}$  Schalleistungspegel dB
- $\Delta L$  Schalldämpfung dB
- $K_{okt}$  Korrektur dB

Artikelnummer	Lochreihen offen	Schalldämpfung in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10STQA10003	14	19	13	6	0	0	1	3	3
	8	19	13	7	0	0	4	5	5
	2	19	14	7	7	10	7	9	12
10STQA12503	14	17	12	6	0	0	1	2	3
	8	17	12	6	1	2	4	5	5
	2	19	14	6	6	4	7	10	11
Tol. +/-		6	3	2	2	2	2	2	3

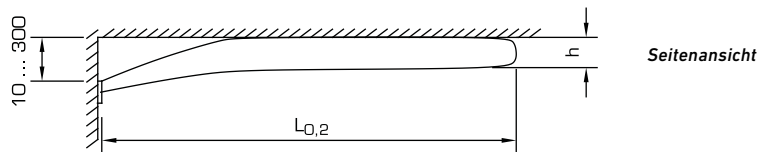
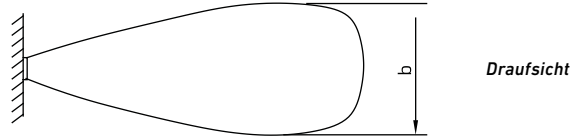


**STRÖMUNGSBILD**

Die Wurfweite der gekühlten Zuluft ermittelt man mit Hilfe des Korrekturfaktors  $k$  mit der folgenden Formel:

$$L_{0,2}(\Delta t) = k \times l_{0,2}$$

$\Delta t$ °C	b	h	k
0	$0,6 \times L_{0,2}$	$0,07 \times L_{0,2}$	1,0
-7	$0,8 \times L_{0,2}$	$0,15 \times L_{0,2}$	0,8

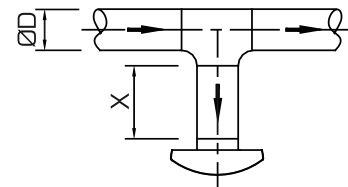
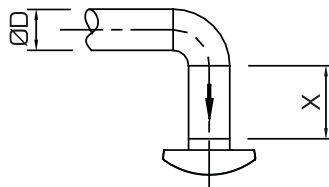


**STÖREMPFINDLICHKEIT**

Auswirkung des Abstands  $X$  und der offenen Lochreihen auf den Lärmpegel bei verschiedenen Anschlüssen.

Ø100	Lochreihen offen					
	14		8		2	
X						
4D	+0 dB	+2 dB	+0 dB	+2 dB	+0 dB	+0 dB
2D	+3 dB	+4 dB	+2 dB	+4 dB	+0 dB	+0 dB
0D	+4 dB	+6 dB	+3 dB	+5 dB	+0 dB	+0 dB

Ø125	Lochreihen offen					
	14		8		2	
X						
4D	+0 dB	+0 dB	+0 dB	+0 dB	+0 dB	+0 dB
2D	+2 dB	+3 dB	+2 dB	+3 dB	+0 dB	+0 dB
0D	+3 dB	+4 dB	+3 dB	+4 dB	+0 dB	+0 dB

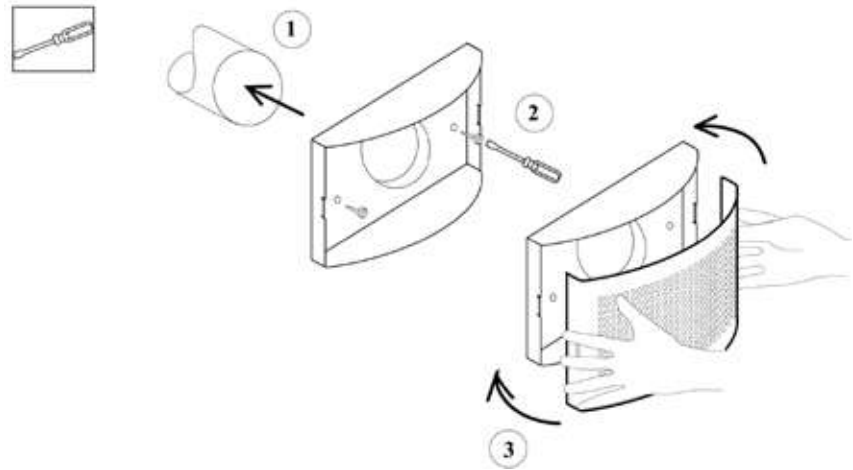
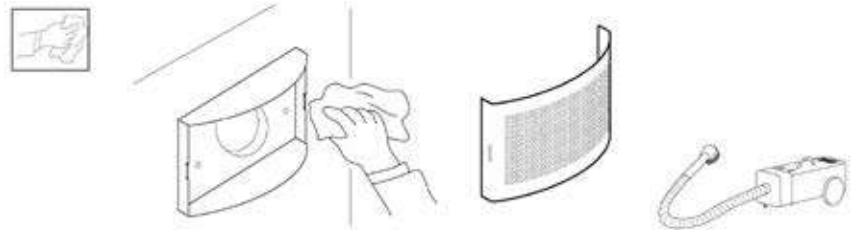


**EINBAU**

(1) Das STQA Zuluftventil wird mittels Anschlussstutzen (mit Gummilippen-dichtung) an der Luftleitung montiert.

(2) Zusätzlich sollte das Gehäuse mit 2 Schrauben befestigt werden.

(3) Die Frontplatte wird mittels Federklemmen am Gehäuse arretiert.

**REINIGUNG**

## SDV Design-Schalldämmventil

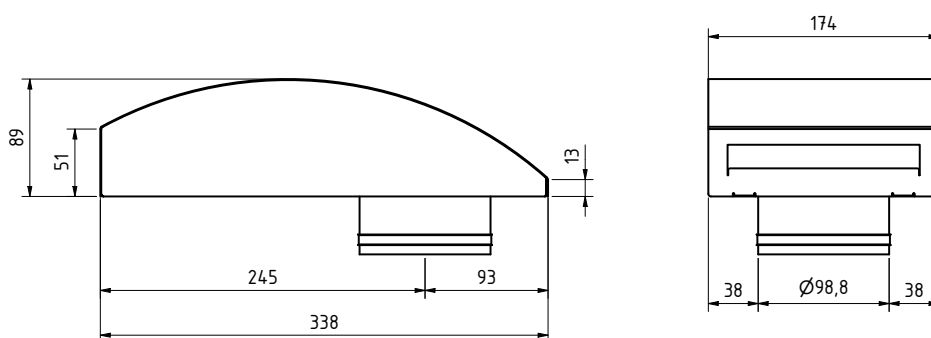


Zuluftventil für Wandmontage mit optimierten akustischen Eigenschaften. Kulissen mit Oberfläche aus Glasseide. Abmessungen: BxHxT = 337x175x90 mm  
Material: Stahlblech verzinkt

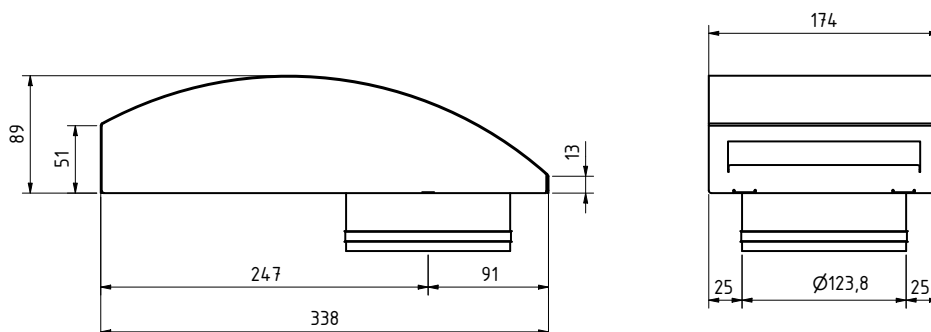
**Standardfarbe:** RAL 9003 pulverbeschichtet. Andere Farben auf Anfrage.

Artikelnummer	Beschreibung
10SDV10003	Luftanschluss: $\varnothing$ 100 mm (System SAFE)
10SDV12503	Luftanschluss: $\varnothing$ 125 mm (System SAFE)

### TECHNISCHE DATEN



10SDV1003



10SDV12503

### EINFÜGUNGSDÄMPFUNG

Artikelnummer	10SDV1003							
Frequenz (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	
Durchgangsdämpfungsmaß Dt (dB)	26	24	22	19	24	26	19	

Der max. empfohlene Volumenstrom beim SDV100 von 40 m<sup>3</sup>/h sollte nicht überschritten werden, da ansonsten Strömungsgeräusche auftreten können.

Artikelnummer	10SDV12503							
Frequenz (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	
Durchgangsdämpfungsmaß Dt (dB)	23	23	20	18	23	26	20	

Der max. empfohlene Volumenstrom beim SDV125 von 60 m<sup>3</sup>/h sollte nicht überschritten werden, da ansonsten Strömungsgeräusche auftreten können.





## SDV Design-Schalldämmventil ohne ILU Bundkragen

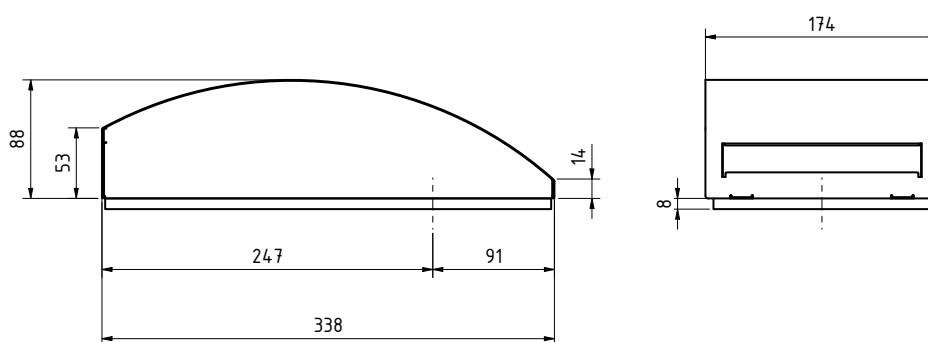


Zuluftventil für Wandmontage mit optimierten akustischen Eigenschaften. Kulissen mit Oberfläche aus Glasseide. Abmessungen: BxHxT = 337x175x90 mm  
Material: Stahlblech verzinkt

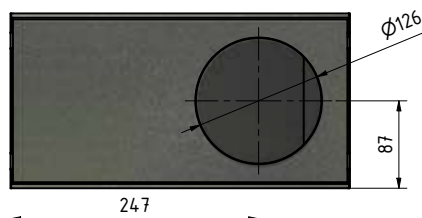
**Standardfarbe:** RAL 9003 pulverbeschichtet. Andere Farben auf Anfrage.

Artikelnummer	Beschreibung
10SDV1250ILU03	Luftanschluss: $\varnothing$ 125 mm ohne Bundkragen, beklebt mit PE34-SOFT SK (4mm)

### TECHNISCHE DATEN



Ansicht von unten ( 1 : 4 )



### EINFÜGUNGSDÄMPFUNG

Artikelnummer	10SDV1250ILU03						
Frequenz (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000
Durchgangsdämpfungsmaß Dt (dB)	23	23	20	18	23	26	20

Der max. empfohlene Volumenstrom beim SDV1250ILU von 60 m<sup>3</sup>/h sollte nicht überschritten werden, da ansonsten Strömungsgeräusche auftreten können.



## CTVK Wandluftverteiler

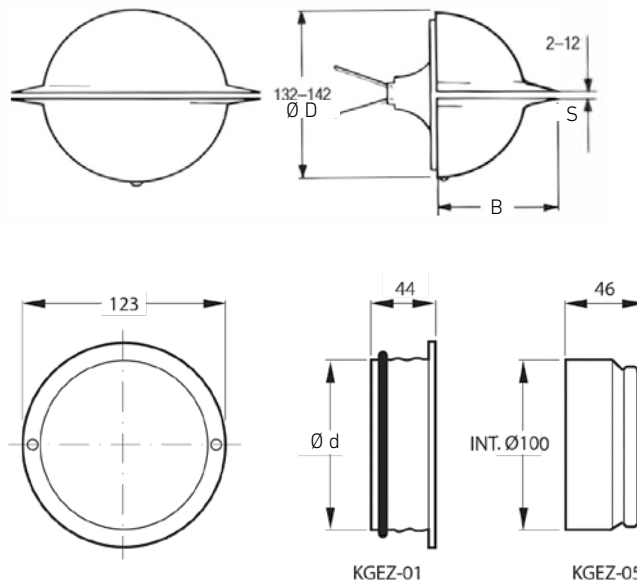


Aus verzinktem Stahlblech, ist geräuscharm, für Wandmontage in kleineren Räumen, wie Büros, Wohngebäude oder Hotelzimmer. Die durch den Luftverteiler ausströmende Luft wird mit der Raumluft gut vermischt, so dass eine zugfreie Zuluftzuführung gewährleistet ist. Der Volumenstrom ist einstellbar.

Der Luftverteiler verursacht aufgrund seiner Form nur geringe Staubabsätze an der Wand. Durch seine großen, glatten Flächen ist der Wandluftverteiler leicht zu installieren und zu reinigen.

**Standardfarbe:** RAL 9003 pulverbeschichtet

### TECHNISCHE DATEN



### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Ø D mm	B mm	S mm	Ø d mm	Gewicht kg	V* m³/h
10CTVK10003	132-142	80	2-12	99	0,4	45

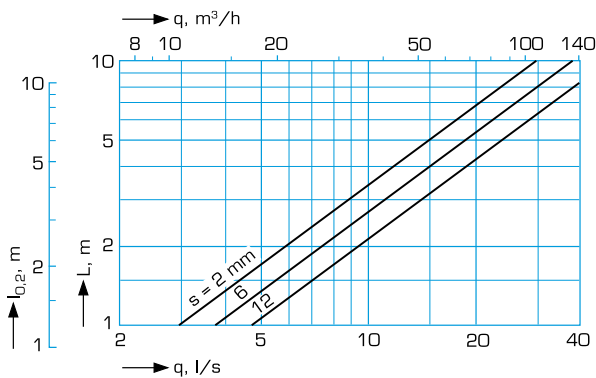
\*Volumenstrom (m³/h) bei einem Schallpegel von ca. 25 dB (A), s = 8 mm

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht kg	V m³/h
10KGEZ10	Einbaurahmen für Rohrmontage	0,1	-
10KGEZ0510	Einbaurahmen für Formstück	0,1	-

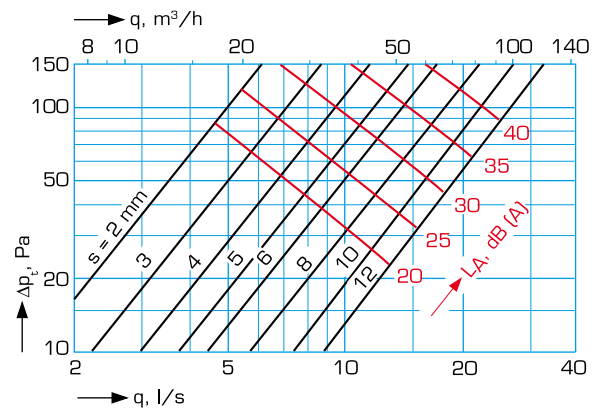


VOLUMENSTROM, DRUCKABFALL, SCHALLLEISTUNGSPEGEL

Wurfweite, Zonenlänge



Volumenstrom



SCHALLLEISTUNGSPGEL  $L_w$

Die Schalleistungspegel bei Oktavbändern erhält man, indem man den gesamten Schalleistungspegel  $L_{p10A}$ , dB(A) mit den in der Tabelle angegebenen Korrekturen  $K_{oct}$  nach der folgenden Formel addiert:

$$L_{Woct} = L_{p10A} + K_{oct}$$

Der Korrekturfaktor  $K_{oct}$  stellt einen Mittelwert für den gesamten Bereich des CTVK dar.

Artikelnummer	Korrektur des Schalleistungspegels in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10CTVK100	2	-3	-3	0	0	-3	-6	-10

SCHALLDÄMPFUNG  $\Delta L$

Die durchschnittliche Schalldämpfung  $\Delta L$  vom Kanal zum Raum, einschließlich der Reflexion der Verbindungsleitung in der Wand, kann der Tabelle oben entnommen werden.

Luftstromverteilung

$$b_v = 0,1 \times l_{0,2}$$

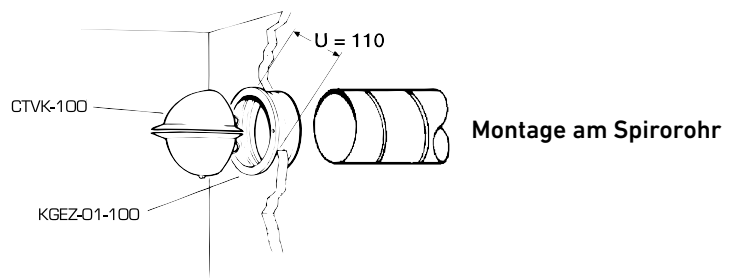
$$b_h = 0,6 \times l_{0,2}$$

wobei  $l_{0,2} = 1,2 \times$  Zonenlänge

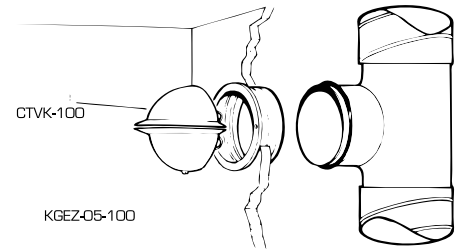
Artikelnummer	Schalldämpfung in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10CTVK100	24	20	18	12	10	10	10	10



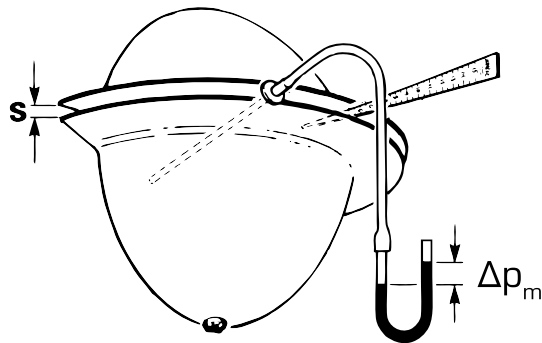
INSTALLATION



Montage am Formstück



EINSTELLUNG



$$q = k \sqrt{\Delta p_m}$$

(l/s) (Pa)

Öffnung	2	3	4	5	6	8	10	12
k	0.48	0.71	0.94	1.2	1.4	1.8	2.2	2.7



## BKZ und BKZ-R Wandluftverteiler

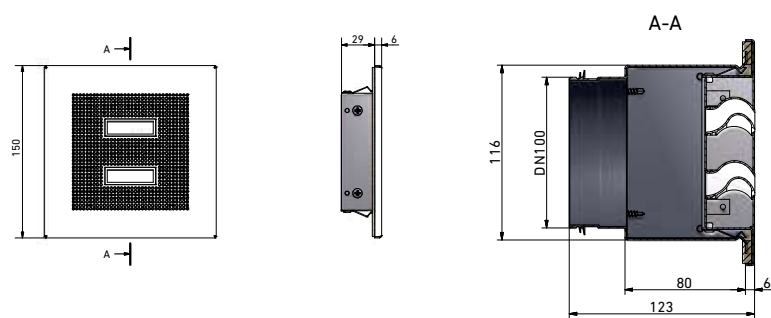


Der Wandluftverteiler BKZ ist ein Zuluftdurchlass für Mischluftsysteme in Büro und Wohnräumen. Wird an der Wand unterhalb der Decke montiert. Auslass besteht aus der perforierten Lochblechfläche (Material: Stahl) mit zwei bis vier richtungsvariabel einsetzbaren Düsenstücken aus ABS (schwarz oder weiß) sowie dem Stutzen für direkten Rohranschluss bzw. dem Rahmen mit Klemmfedern zum Einbau in den Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech.

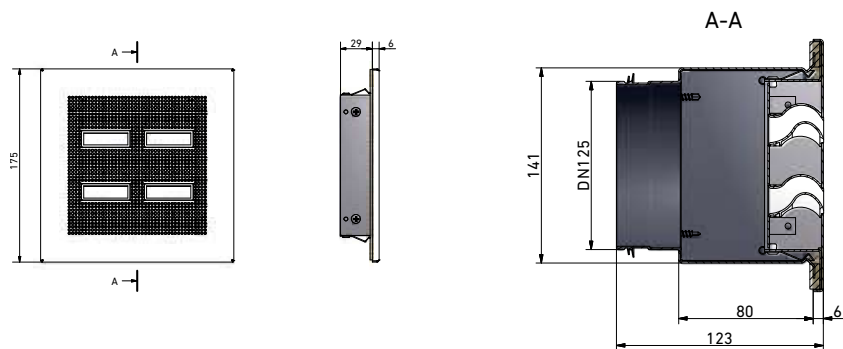
Der Wandluftverteiler BKZ-R ist ein Zuluftdurchlass für Komfortlüftung. Wird an der Wand montiert.

*Standardfarbe:* RAL 9010 matt

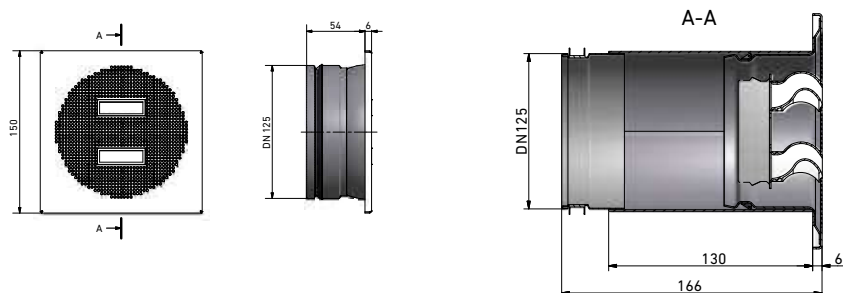
### TECHNISCHE DATEN



*BKZ 100 (links) und BKZ 100 mit Anschlusskasten (ganz rechts)*



*BKZ 125 (links) und BKZ 125 mit Anschlusskasten (ganz rechts)*



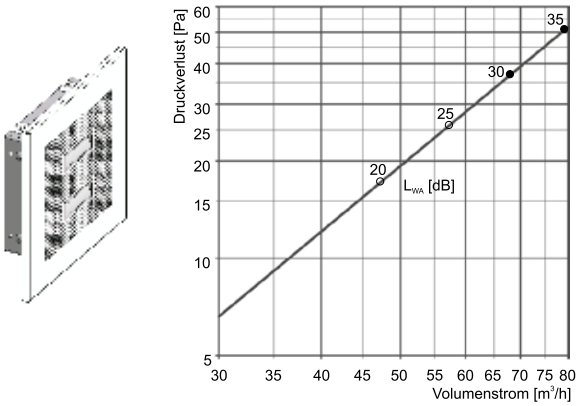
*BKZ-R 125 (links) und BKZ-R 125 mit Einbauhülse (ganz rechts)*



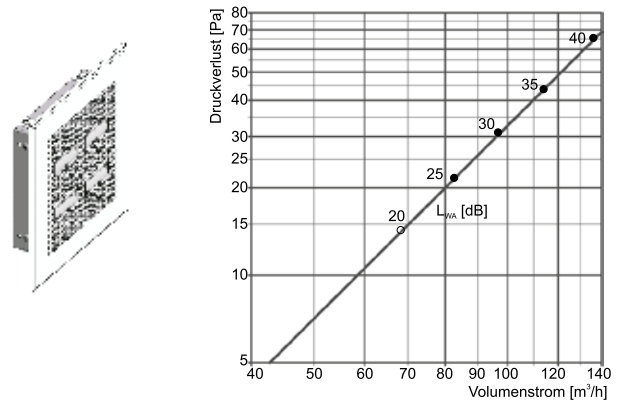
AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht kg	V m <sup>3</sup> /h
10BKZ100	Volumenstrom: 20 - 75 m <sup>3</sup> /h, B x H: 150 x 150 mm	0,4	20 -75
10BKZ125	Volumenstrom: 40 - 130 m <sup>3</sup> /h, B x H: 175 x 175 mm	0,1	40 - 130
10BKZR125	Volumenstrom: 20 - 100 m <sup>3</sup> /h, B x H: 150 x 150 mm	0,1	20 -100

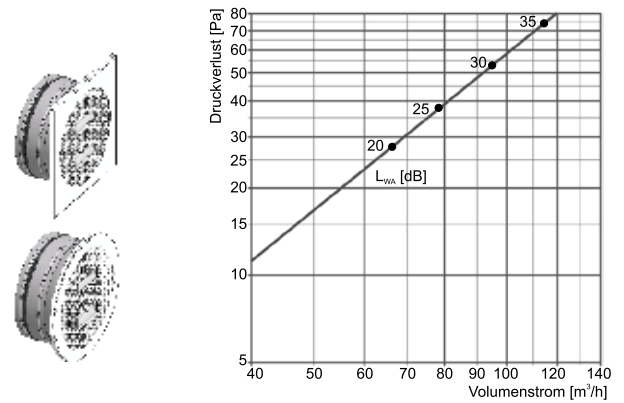
VOLUMENSTROM, DRUCKABFALL, SCHALLEISTUNGSPEGEL



BKZ 100 ohne Drossel



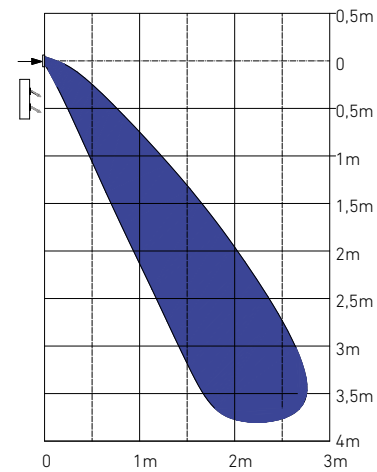
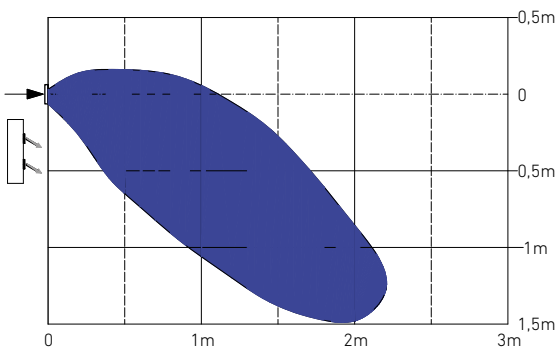
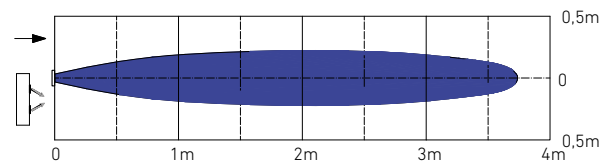
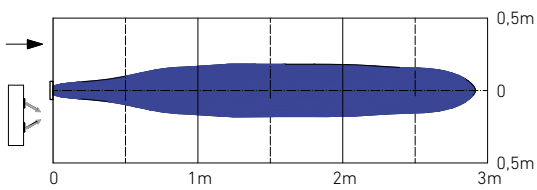
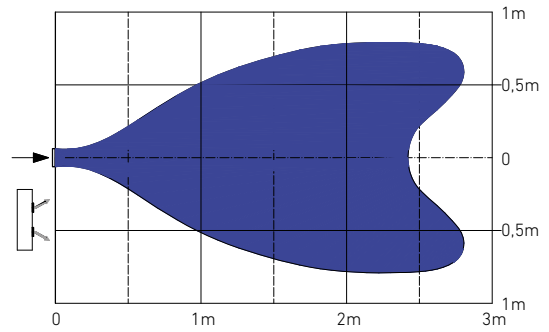
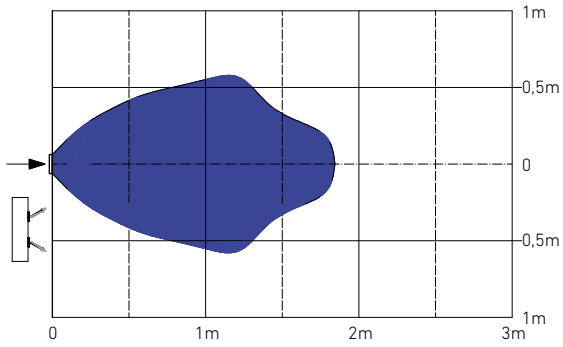
BKZ 125 ohne Drossel



BKZ-R 125 ohne Drossel



STRÖMUNGSBILD



VENTILE

ZUBEHÖR



**WURFWEITE**

Bei der Wahl des geeigneten Auslasstyps sind neben dem Schalleistungspegel die horizontale und vertikale Eindringtiefe zu berücksichtigen.

Abb. 1 zeigt in einer Übersicht die Einsatzbedingungen für die verschiedenen Auslasstypen bei den Grenzwerteinstellungen.

Abb. 2 und 3 zeigen die horizontalen Wurfweiten  $L_H$  und die vertikalen Eindringtiefen  $L_V$ .

Schalleistung und Druckverlust sind in Abb. 4 dargestellt.

	Volumenstrombereich [m <sup>3</sup> /h]	Horizontale Wurfweite* [m]	Vertikale Eindringtiefe [m]	BKZ		BKZ-R / BKZ-RR	
				L <sub>w</sub> [dB(A)]	ΔP [Pa]	L <sub>w</sub> [dB(A)]	ΔP [Pa]
<b>Baugröße 100</b>							
Düsen auseinander (B)	40 - 70	1,2 - 1,8	0,28 - 0,4	15 - 31	12 - 40	18 - 35	16 - 45
Düsen gegeneinander (A)		1,8 - 2,9					
Düsen parallel (AU)		1,4 - 2,2					
Feststelldrossel F <sub>0</sub> =40%				-1	+3 - +12	-1	+3 - +12
Feststelldrossel F <sub>0</sub> =30%				±0	+7 - +21	±0	+7 - +21
<b>Baugröße 125</b>							
Düsen auseinander (B)	60 - 120	2,1 - 4,0	0,38 - 0,6	15 - 36	10 - 50	17 - 36	23 - 80
Düsen gegeneinander (A)		2,7 - 5,4					
Düsen parallel (AU)		2,3 - 4,3					
Feststelldrossel F <sub>0</sub> =40%				±0 - +4	+4 - +14	±0 - +4	+4 - +14
Feststelldrossel F <sub>0</sub> =30%				+2	+8 - +23	+2	+8 - +23

Abb. 1 Einsatzbedingungen und Einsatzbereiche für die verschiedenen Bautypen und Baugrößen. \*Düsen mit 30° Ausblaswinkel, bei Düsen mit 45° erhöht sich die horizontale Wurfweite um 15 %

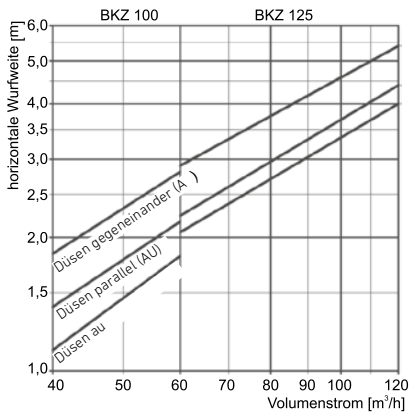


Abb. 2 Horizontale Wurfweite [m] in Abhängigkeit vom Volumenstrom

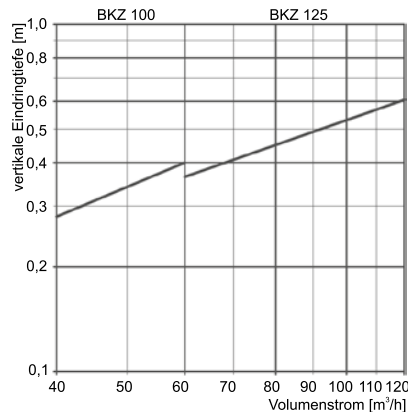


Abb. 3 Vertikale Eindringtiefe [m] in Abhängigkeit vom Volumenstrom

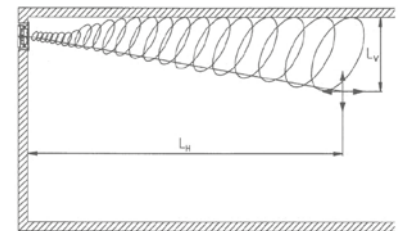


Abb. 4 Darstellung horizontale und vertikale Eindringtiefe





## ATVC Automatisches Tellerventil



Das ATVC-Tellerventil, mit elektrothermischem Antrieb, geeignet für den Einsatz in mehrgeschossigen Wohn- und Geschäftshäusern, Hotels, Schulen usw. mit einer zentralen Fortluftanlage. Der Einbau ist in Neubauten und auch bei Altbausanierungen möglich.

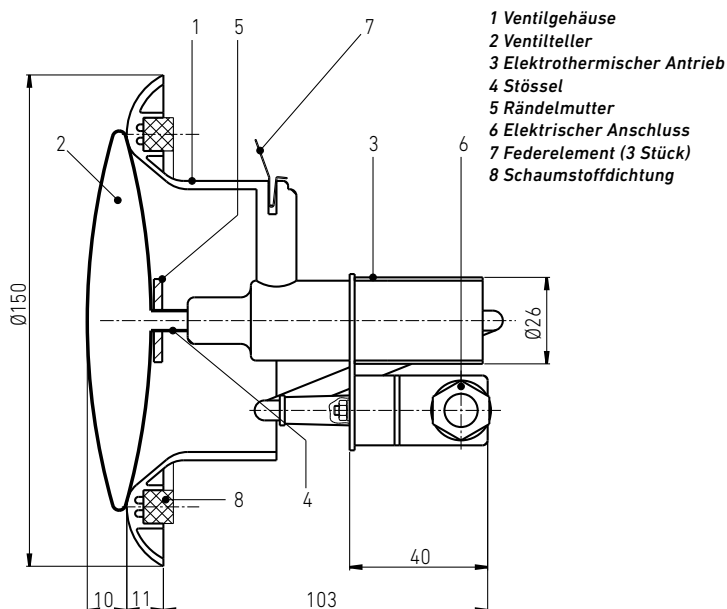
### Wirkungsweise

Das Ventil arbeitet mit elektrischer Hilfsenergie, es ist im Normalfall geschlossen oder nur geringfügig geöffnet (Grundvolumenstrom). Wird der Stromkreis geschlossen, erwärmt sich der elektrothermische Antrieb und bewirkt ein Öffnen des Ventiltellers innerhalb 2 – 4 Minuten (Verzögerung bei kurzzeitigem Aufenthalt).

Durch die entstehende vergrößerte Öffnung zwischen Ventilgehäuse und Ventilteller, kann jetzt mehr Luft abgesaugt werden (Betriebsvolumenstrom). Da der Ventilhub (6 mm) immer gleich groß ist, kann der Betriebsvolumenstrom nicht frei gewählt werden, sondern ist abhängig von der Minimaleinstellung.

Solange der Stromkreis geschlossen bleibt, ist das Tellerventil auf dem max. Ventilhub geöffnet. Nach der Unterbrechung des Stromkreises bleibt das automatische Tellerventil für eine Nachlüftung von ca. 5 – 8 Minuten offen, bevor es langsam und geräuschlos in die Minimaleinstellung zurückläuft.

### TECHNISCHE DATEN

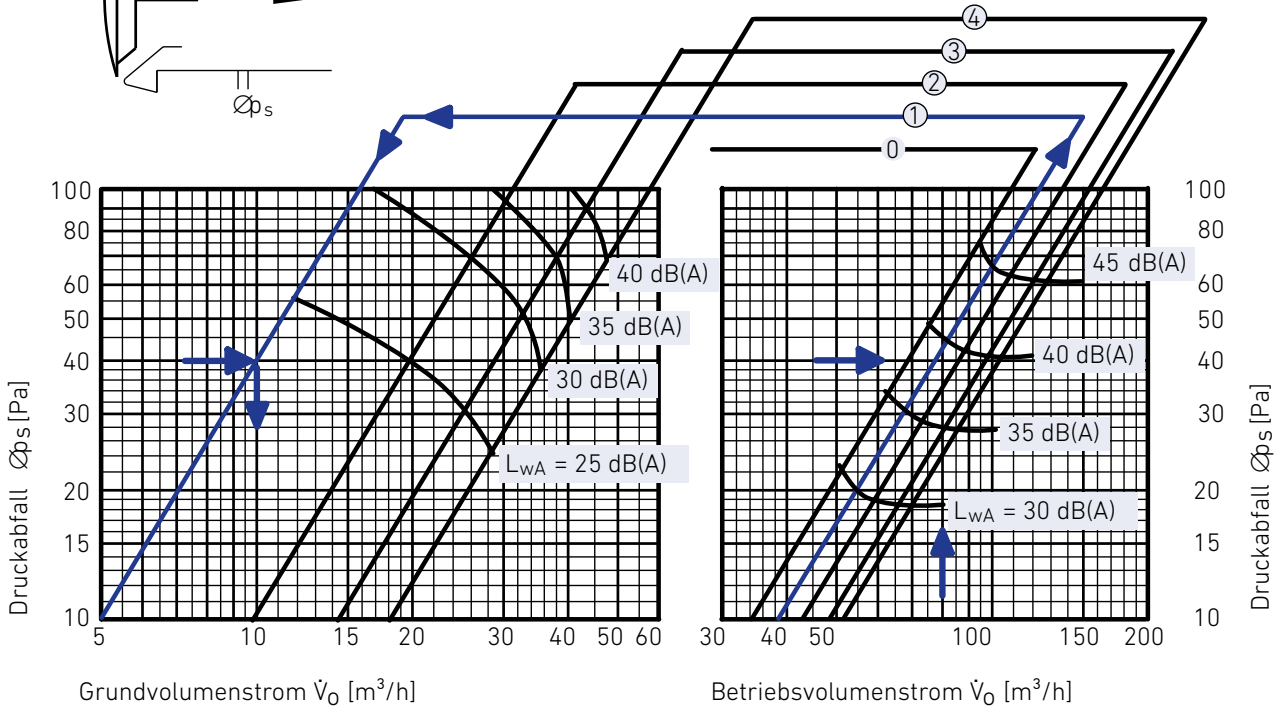
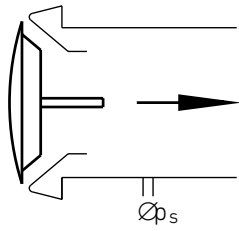


### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Beschreibung
10ATVC100	Nennspannung: 230 V/50 Hz; Leistungsaufnahme Betrieb: 8 W max. Umgebungstemperatur: 30 °C, Gerät für Anschlussöffnung: Ø 100 mm
10ATVCER	Einbaurahmen inkl. Kabeldurchführung



VOLUMENSTROM, DRUCKABFALL, SCHALLLEISTUNGSPEGEL



## AV100 Automatisches Tellerventil

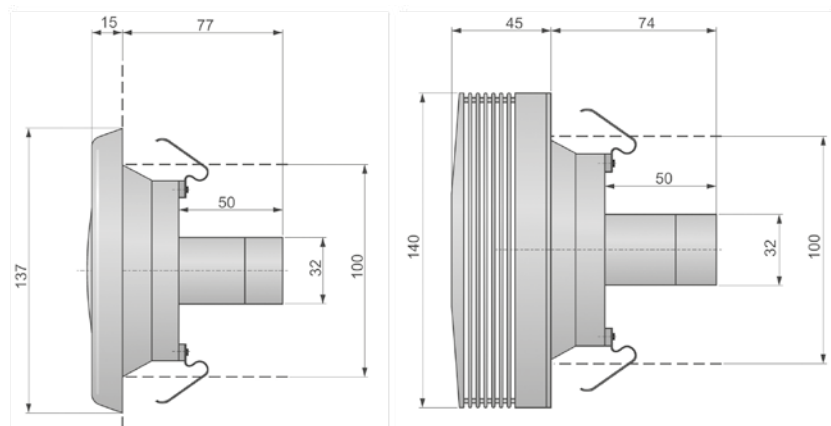


Das Abluftventil ist in Vollkunststoffbauweise gefertigt. Seine äußere Form ist an die herkömmliche Form der fest einstellbaren Abluftventile angelehnt, um einen problemlosen Austausch zu ermöglichen. Der Antrieb des Ventils erfolgt über eine geräuschlose thermoelektrische Vorschubeinheit. Grund- und Hauptlüftung sind in weiten Bereichen unabhängig voneinander einstellbar. Der elektrische Anschluss erfolgt über eine Steckverbindung. Für Kanäle NW 100.

- Anschlussspannung 220 V/50 Hz
- Aufgenommener Strom max. 200 mA
- Einstellbereich Öffnungshub 6-22 mm
- Einstellbereich Grundlüftung 0-18 mm
- Öffnungsverzögerung 20-35 sec
- Schließverzögerung (Nachlaufzeit) 10 - 12 min

**Standardfarbe:** weiß

### TECHNISCHE DATEN



### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Beschreibung
10AVET100	Autom. Tellerventil, DN 100
10AVETF1001	Autom. Tellerventil mit Filter, DN 100
10AVT100MR	Montagerahmen für AV100 und AV1001



# HFA Fortluftautomat

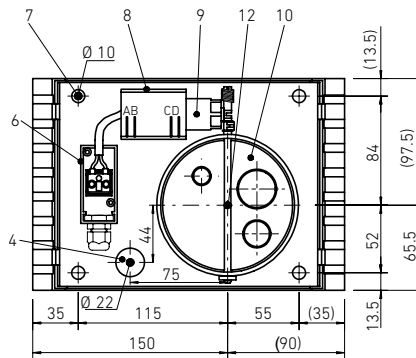
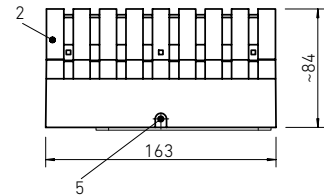
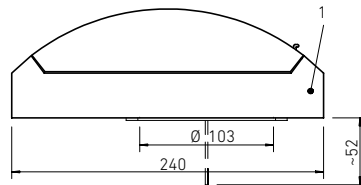


Aus recyceltem Kunststoff (ABS), abnehmbar, mit integriertem, wechselbarem Filter, Grundplatte mit eingebauter Klappe in Stabilkunststoffausführung, Klappenblatt mit ausbrechbaren Rondellen für Grundvolumenstromeinstellung. Eingebauter elektrothermischer Antrieb mit spritzwassergeschützter Anschlussklemme. Geeignet um zentrale Fortluftanlagen energiesparend zu betreiben und den Bewohnern gleichzeitig einen hohen Komfort zu bieten. Einfache Montage. Je nach Gebäude kann der Verbrauch an Heizenergie, bezogen auf die Gesamtleistung, um 10 - 30 % reduziert werden.

- Die Heizungsanlage kann kleiner dimensioniert werden.
- Arbeitet mit zwei Volumenströmen: Grundvolumenstrom  $V_0$  (wählbar)/Bedarfvolumenstrom  $V$  (einstellbar)
- Die Drehklappe öffnet sich bei Bedarf mit einem elektrotherm. Antrieb automatisch verzögert.
- Gegen Verschmutzung des Abluftkanals ist eine auswechselbare Filtermatte eingebaut.

**Standardfarbe:** RAL 9003 signalweiß

## TECHNISCHE DATEN



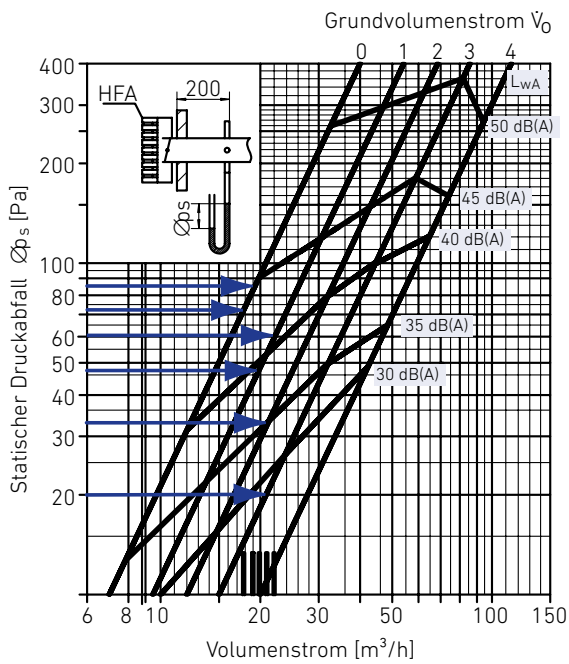
- 1 Bodengehäuse
- 2 Deckel
- 4 Kabeldurchführung (Unterputz)
- 5 Kabeldurchbruch (Aufputz)
- 6 Elektro-Dose
- 7 Befestigungslöcher
- 8 Bock
- 9 Elektrothermischer Antrieb
- 10 Klappe mit Volumenstrom-Rondellen

## AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Unterdruckbereich Pa	U V	P W	V m <sup>3</sup> /h	V m <sup>3</sup> /h
10HFA100	20 - 200	230	8	7 - 30	30 - 150



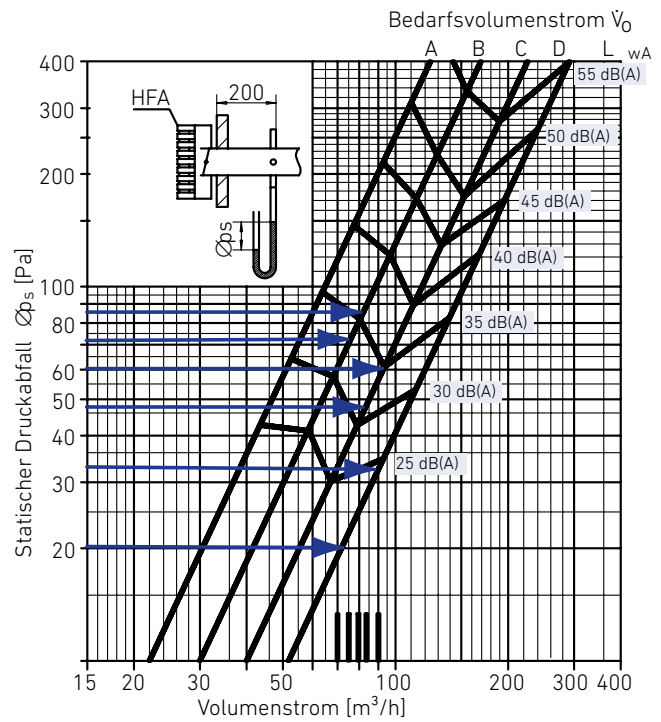
VOLUMENSTROM, DRUCKABFALL, SCHALLEISTUNGSPEGEL



Legende

- 0 = Klappe geschlossen, alle Rondellen eingesetzt
- 1 = Klappe geschlossen, kleinste Rondelle entfernt
- 2 = Klappe geschlossen, mittelgrosse Rondelle entfernt
- 3 = Klappe geschlossen, grösste Rondelle entfernt
- 4 = Klappe geschlossen, sämtliche Rondellen entfernt

$L_{wA}$  = Schalleistungspegel Toleranz  $\pm 2$ dB[A]



Legende

- A = Begrenzung A
- B = Begrenzung B
- C = Begrenzung C
- D = Klappe 100% offen (grösster Volumenstrom)

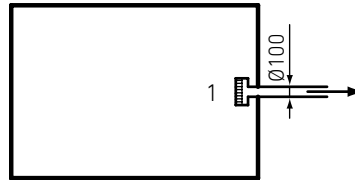
Begrenzung D - Standard

$L_{wA}$  = Schalleistungspegel Toleranz  $\pm 2$ dB[A]



**AKUSTISCHE ANGABEN**

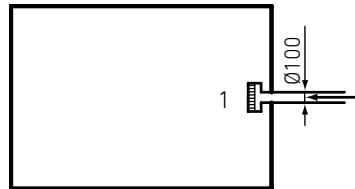
Einfügungsdämpfung vom Raum in den Kanal  
(inkl. Anschluss)



1 Fortluftautomat HFA

<b>Frequenz</b>	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
<b>Fortluftautomat Klappe geschlossen</b>	dB	27	26	26	29	38	41	47
<b>Fortluftautomat Klappe offen</b>	dB	21	23	22	27	32	36	41

Einfügungsdämpfung vom Kanal in den Raum  
(inkl. Anschluss)



1 Fortluftautomat HFA

<b>Frequenz</b>	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
<b>Fortluftautomat Klappe geschlossen</b>	dB	22	17	11	9	14	10	17
<b>Fortluftautomat Klappe offen</b>	dB	22	16	9	5	9	7	6



## VLC Zuluftauslass

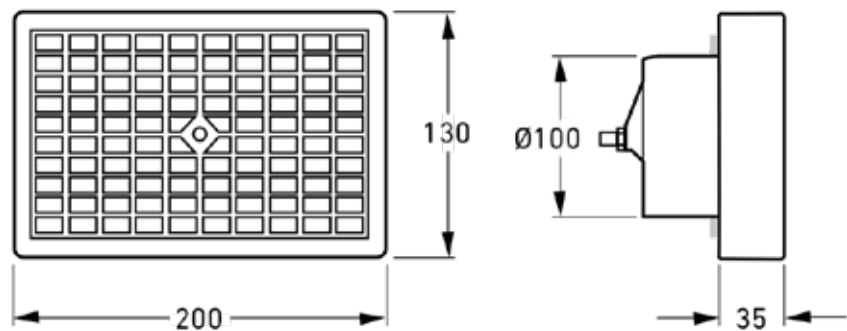


Aus Polypropylen (wiederverwertbarer Kunststoff), mit einer Temperaturbeständigkeit von bis zu +100 °C, nur für Wandmontage, mit einem Luftverteiler aus Kunstfaser ausgestattet. Um die Einstellung zu erleichtern gibt es an der

Vorderseite einen Messausgang und eine Drosselvorrichtung.

**Standardfarbe:** weiß (ähnlich RAL 9010\*)

### TECHNISCHE DATEN



### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht kg
10VLC100	für Wandmontage	0,2
10VLCFILTER	Ersatzfilter	-

\*Abhängig vom Glanzgrad können auch bei gleicher RAL-Farbe Unterschiede sichtbar sein.



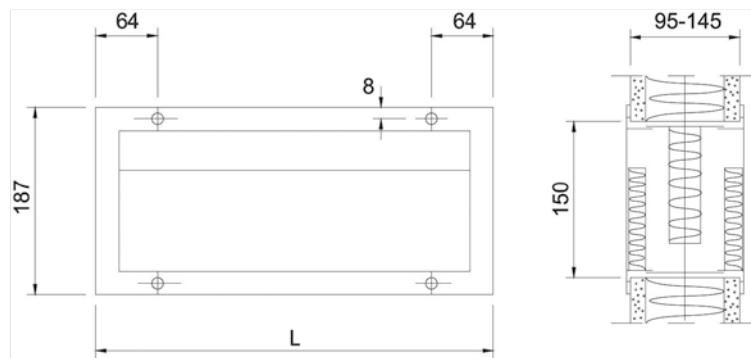
## SK Überströmdurchlass



Wegen des Differenzdruckes strömt mit Hilfe des Durchlasses, Luft von einem Raum in einen anderen über und zwar durch den rechteckigen Schlitz in der Frontscheibe. Der SK hat eine schalldämmende Funktion. Als Dämpfungsmaterial wird Mineralwolle verwendet.

Der Durchlass ist undurchsichtig und für verschiedene Wanddicken verstellbar, geringer Druckabfall. Der schalldämpfende Körper besteht aus warmverzinktem Stahlblech, die schalldämpfenden Frontscheiben aus Aluminium. Die Körpertiefe ist nach der Wanddicke verstellbar.

### TECHNISCHE DATEN



### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Nenngröße mm	L mm	Dämpfung 200 Hz	Gewicht kg
10SK0400150	400 x 150	437	22	2,0
10SK0500150	500 x 150	537	20	2,5
10SK0600150	600 x 150	637	19	3,0
10SK0700150	700 x 150	737	18	3,5
10SK0800150	800 x 150	837	18	4,0
10SK0900150	900 x 150	937	18	4,5
10SK1000150	1000 x 150	1037	17	5,0

Artikelnummer	Einzeldämpfung D1 (dB) - Mittelfrequenz bei Oktavbändern f (Hz)					
	125 Hz	200 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
10SK0400150	24	22	21	34	42	42
10SK0500150	23	20	20	32	42	42
10SK0600150	21	19	19	31	42	42
10SK0700150	20	18	19	30	41	42
10SK0800150	19	18	18	30	40	42
10SK0900150	18	18	17	30	40	42
10SK1000150	17	17	17	28	38	42





## TV2 Fußbodenauslass



Der TV2-Fußbodenauslass eignet sich als Zuluft-Auslass in Räumen mit Doppelbodensystem und für Beton- oder Estrichkonstruktionen. Er versorgt den Wohnbereich mit einem hochinduktiven Luftstrom und gewährleistet eine schnelle Vermischung mit der Innenraumluft. Der Durchlass eignet sich zur Kühlung und Belüftung am Boden aufgestellter elektronischer Geräte.

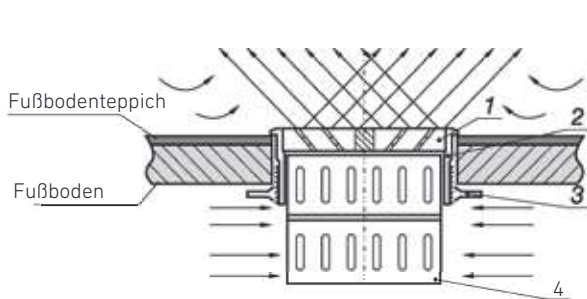
Der TV2- Fußbodenauslass besteht aus Drallauslass, Montagering, Einbauflansch und Schmutzfangkorb.

Der Drallauslass lässt sich zur Reinigung entfernen. Der Drallauslass des Luftverteilers besteht aus beständigem und nichtentflammbarem Polycarbonat-harz. Der Anschlusskasten besteht aus verzinktem Stahlblech.

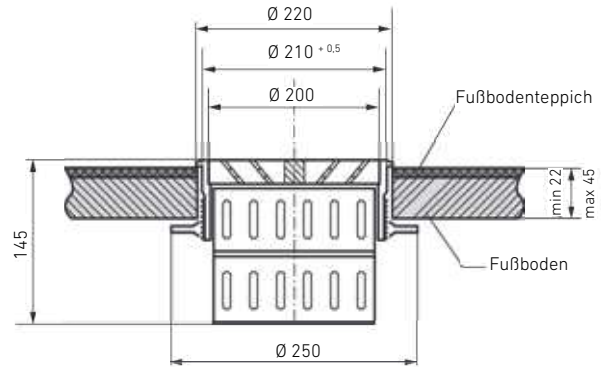
Die eingeblasene Luftmenge ist so zu wählen, dass die Wurfweite ca. 1,3 m beträgt

**Standardfarbe:** RAL 7040

### TECHNISCHE DATEN



1. Luftauslass  
2. Einbauflansch



3. Einbauring  
4. Schmutzfänger

### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

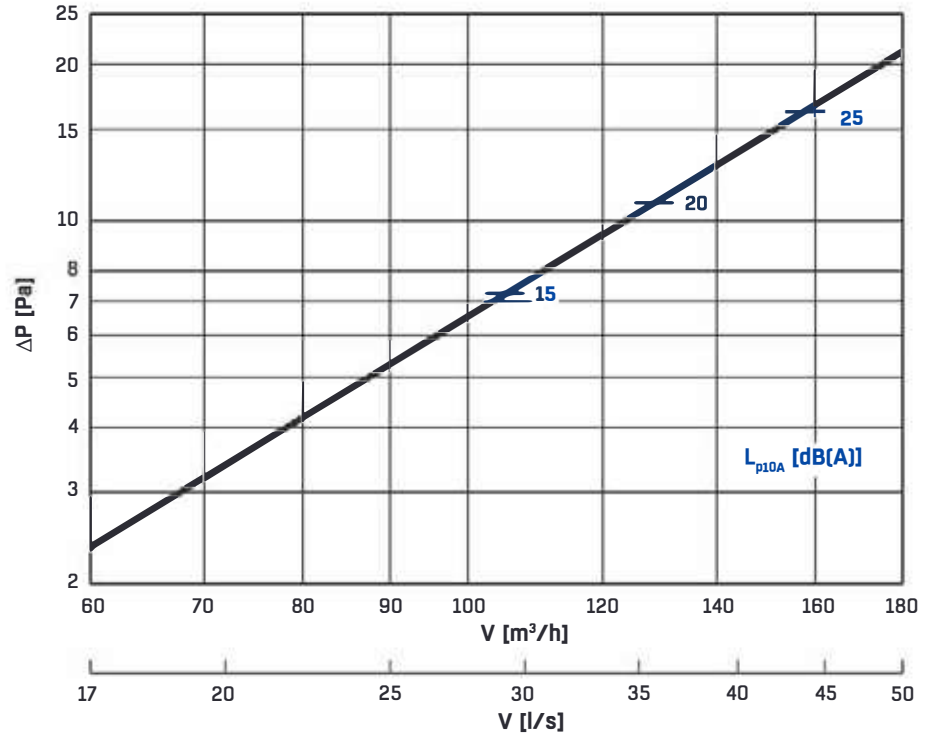


Artikelnummer	Volumenstrom		Zulufttemperatur °C	max. Temperatur- unterschiede $t_s - t_e, K$	max. Belastung kg
	l/s	m³/h			
08TV2	15,3 - 48,6	55 - 175	17 - 31	±12	550

Artikelnummer	Beschreibung
08TV2REG192	<b>Optional:</b> Regelelement für rundes Bodenventil TV2. Für die Regulation des Luftvolumenstromes.



LUFTSTROM, DRUCKABFALL, SCHALLPEGEL, AKUSTISCHE DATEN OHNE ANSCHLUSSKASTEN



SCHALLEISTUNGSPEGEL L<sub>w</sub>

Die Schalleistungspegel bei Oktavbändern erhält man, indem man den gesamten Schalleistungspegel L<sub>p10A</sub>, dB(A) mit den in der Tabelle angegebenen Korrekturen K<sub>oct</sub> nach der folgenden Formel addiert:

$$L_w = L_{p10A} + K_{oct}$$

Definitionen:

- q<sub>v</sub> Volumenstrom l/s, m³/h
- Δ<sub>pt</sub> Druckverlust gesamt Pa
- h Wurfweite m

- V<sub>max</sub> Luftgeschwindigkeit im Abstand x m
- t<sub>supply</sub> Zulufttemperatur °C
- t<sub>e</sub> Ablufttemperatur °C
- t<sub>room</sub> Raumtemperatur °C
- L<sub>p10A</sub> Schalleistungspegel mit 4 dB Raumdämpfung 10 m² sab dB(A)
- L<sub>w</sub> Schalleistungspegel dB
- K<sub>oct</sub> Korrektur dB
- ΔL Schalldämpfung vom Kanal zum Raum dB

Artikelnummer	Korrektur des Schalleistungspegels in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
08TV2	14	9	8	2	-3	-10	-16	-27

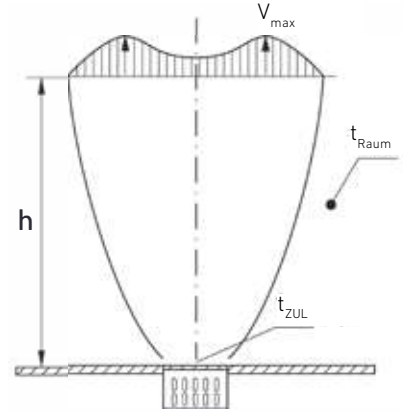
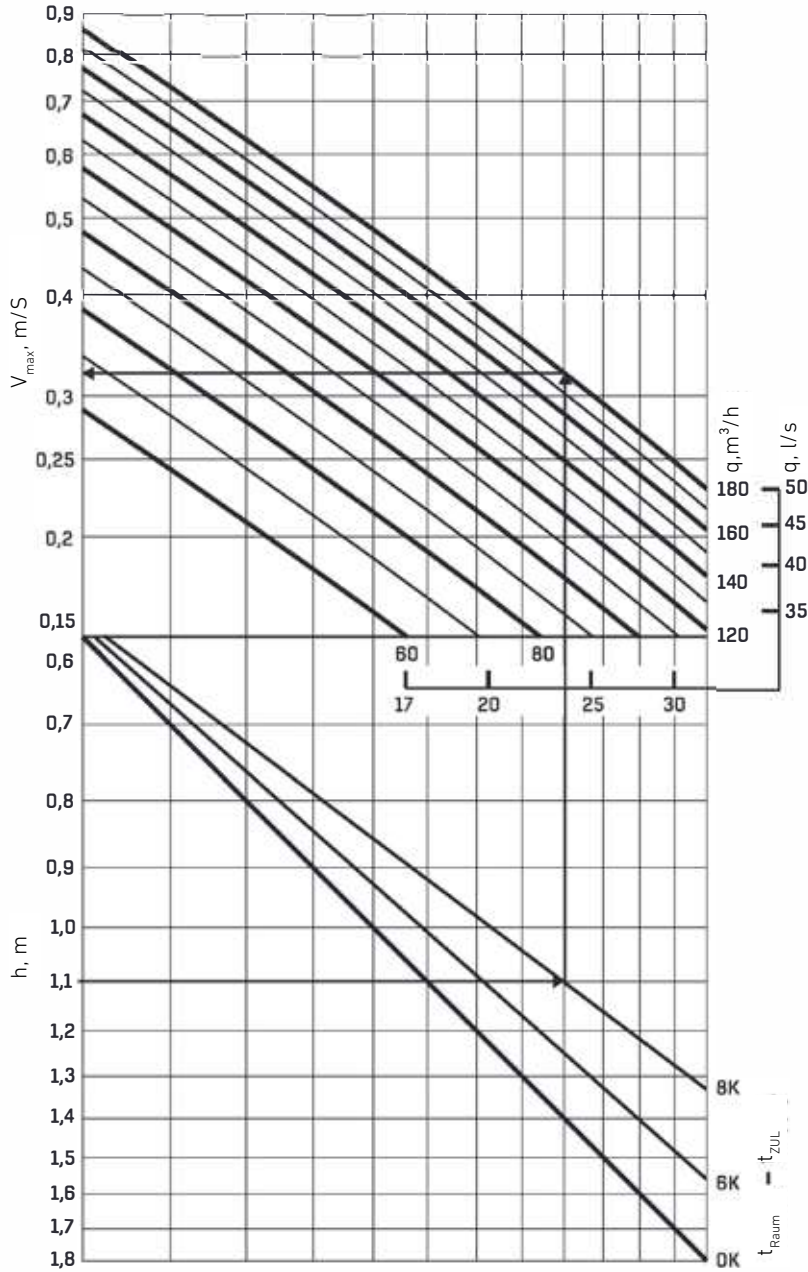
SCHALLDÄMPFUNG ΔL

Artikelnummer	Schalldämpfung in dB bei Oktavbändern, Mittelfrequenz, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
08TV2	14	8	6	4	3	4	4	6



ALLGEMEINES

Bei maximalem Luftvolumenstrom und mit Kühlfunktion beträgt der vertikale Temperaturgradient zwischen der Zuluft  $t_{ZUL}$  und Innenraumluft  $t_{Raum}$  im Bereich von 1,1 m bis 1,7 m weniger als 1 °C.



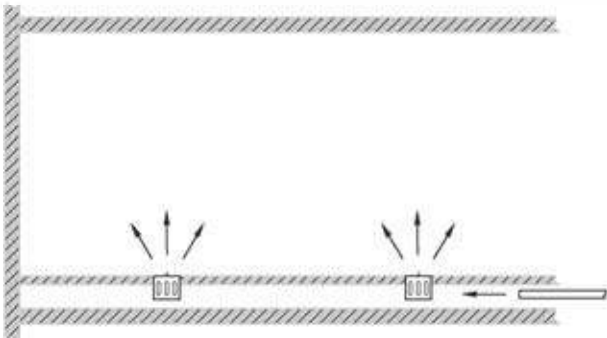
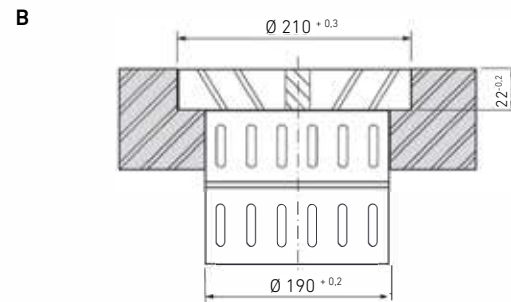
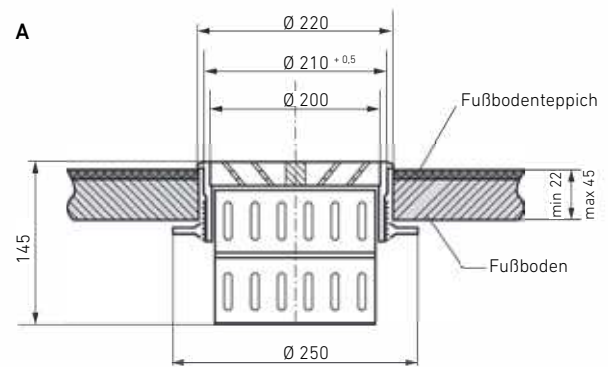
## INSTALLATIONSMÖGLICHKEITEN

A TV2 Fußbodenauslass - Doppelboden mit Teppich

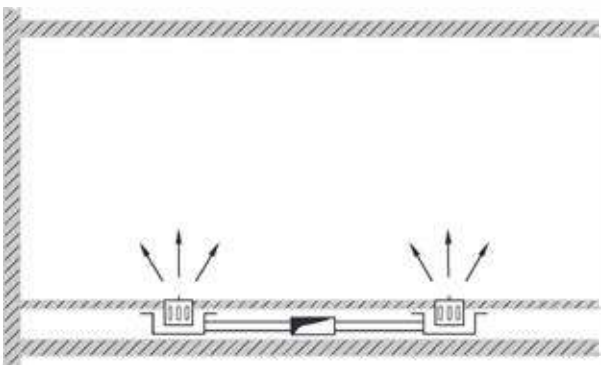
**HINWEIS:** Notwendiges Loch in der Bodenplatte  
=  $\varnothing 210 + 0,5$

B TV2 Fußbodenauslass - Hartstoffestrichmontage  
(ohne Flansch und Montagering)

**HINWEIS:** Notwendiges Loch in der Bodenplatte  
=  $\varnothing 190 + 0,2$



Luft wird in den Raum unter dem Doppelboden befördert. Die Luftzufuhr in den Raum wird durch statischen Druck erzwungen.



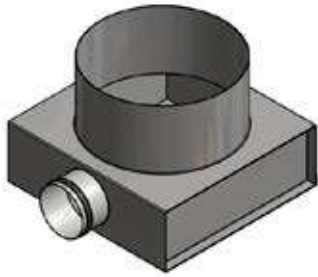
Die Fußbodenauslässe sind über Anschlusskästen mit dem Zuluftkanal verbunden.

**INFORMATIONEN ZU DEN  
ANSCHLUSSKÄSTEN SIEHE ZUBEHÖR!**



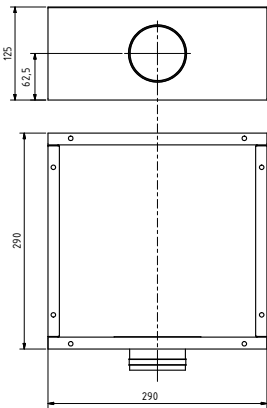
ZUBEHÖR

Anschlusskästen für TV2

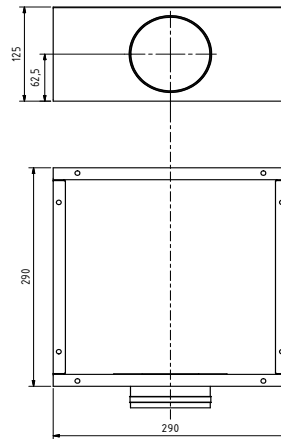


Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech in Ral 7040.

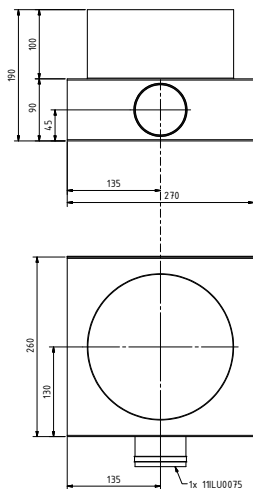
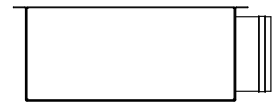
TECHNISCHE DATEN



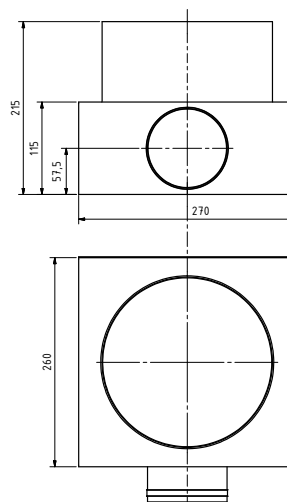
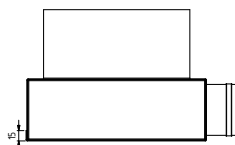
08TV2AKD175



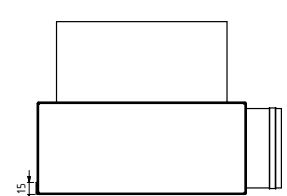
08TV2AKD100



08TV2AK175



08TV2AK100

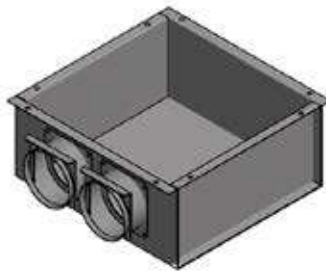
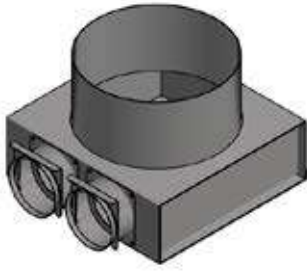


AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Beschreibung
08TV2AK175	Anschlusskasten mit seitlichen Anschlüssen 1 x $\varnothing$ 75 mm für KomFlex 90
08TV2AK100	Anschlusskasten mit seitlichen Anschlüssen 1 x $\varnothing$ 100 mm, Luftanschluss $\varnothing$ 100 mm (System Safe)
08TV2AKD175	Anschlusskasten mit seitlichen Anschlüssen 1 x $\varnothing$ 100 mm, für Doppelboden-Konstruktion, für KomFlex 90
08TV2AKD100	Anschlusskasten mit seitlichen Anschlüssen 1 x $\varnothing$ 100 mm, für Doppelboden-Konstruktion, Luftanschluss $\varnothing$ 100 mm (System Safe)

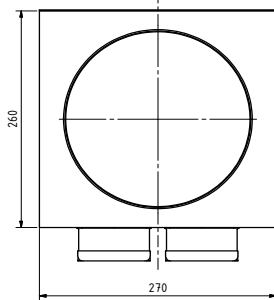
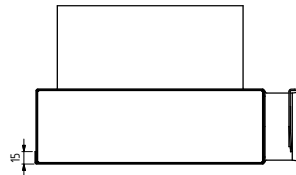
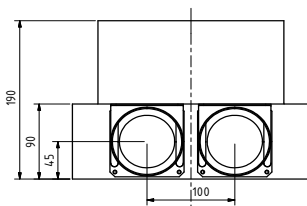


## Anschlusskästen für TV2 mit Zugsicherung

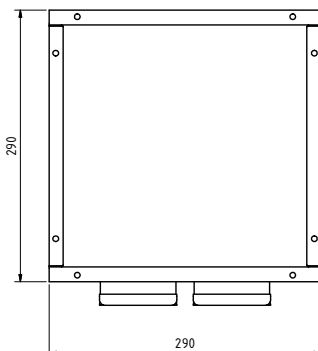
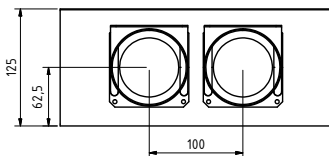


Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech in Ral 7040.

### TECHNISCHE DATEN



08TV2AK275ILNH



08TV2AKD275ILNH

### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	Beschreibung
08TV2AK275ILNH	Anschlusskasten mit seitlichen Anschlüssen 2 x $\varnothing$ 63 mm, mit Zugsicherung
08TV2AKD275ILNH	Anschlusskasten mit seitlichen Anschlüssen 2 x $\varnothing$ 63 mm, für Doppelboden-Konstruktion, mit Zugsicherung



## INNO Schalldämmkern



Inno ist ein Schalldämmkern für runde Luftkanäle. INNO besteht vollständig aus weichem elastischem Kunststoffschäum mit guten Dämpfungseigenschaften. Der Schalldämmkern hat eine Reihe von ovalen Öffnungen, die mit herausnehmbaren Stopfen ausgestattet sind. Der Druckabfall am Schalldämmkern wird durch Variieren der Anzahl der offenen Löcher angepasst. Inno kann sowohl in Zuluft- als auch in Abluftanlagen verwendet werden.

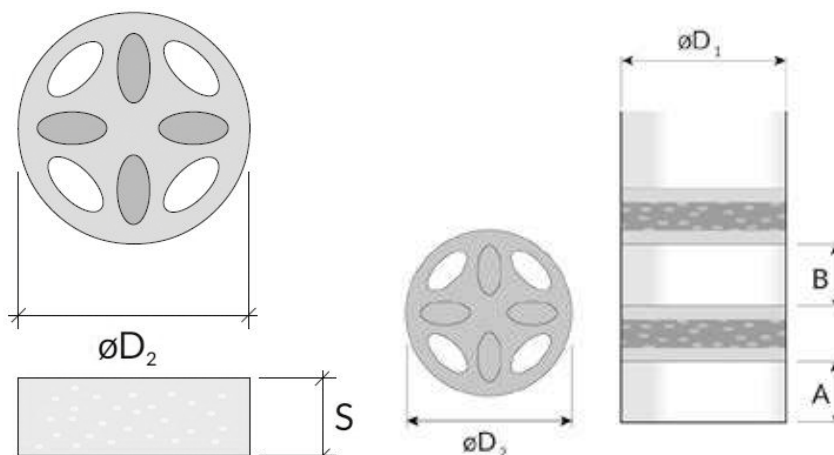
### Material

Inno-RP besteht hauptsächlich aus einem flexiblen Polyurethanschäum. Inno-ERE besteht hauptsächlich aus einer

Polyesterfaser. Dieses Material erfüllt die Anforderungen des SBI-Tests gemäß EN 13823, Klasse B (B, s1, d0). Inno-ERE enthält auch geringe Mengen an flexiblem Polyurethanschäum. Das Material ist schwer entflammbar und entspricht FMVSS-302, einer Norm bezüglich der Brennbarkeit von Materialien, die z. B. auch für Anwendungen in der Automobilindustrie gilt.

Im Brandfall schmelzen und vergasen Polyester und Kunststoffschäum. Im Rauch- und Toxizitätstest zeigt sich, dass mit den Verbrennungsgasen keine schädlichen Mengen toxischer Gase wie Kohlenmonoxid freigesetzt werden.

## TECHNISCHE DATEN



$\text{ØD1}$  = Luftkanaldurchmesser

$A$  = Mindestabstand zwischen Luftkanaleinlass und erstem Inno-Dämpfkern

$B$  = Mindestabstand zwischen Inno-Dämpfkernen

	A mm	B mm
Zuluft	50-350	50-250
Fortluft	0-50	50-250

## AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	ØD1 mm	ØD2 mm	S
10INNO100	100	102	50
10INNO125	125	127	50
10INNO160	160	162	50
10INNO200	200	202	50
10INNO250	250	252	75
10INNO315	315	318	75





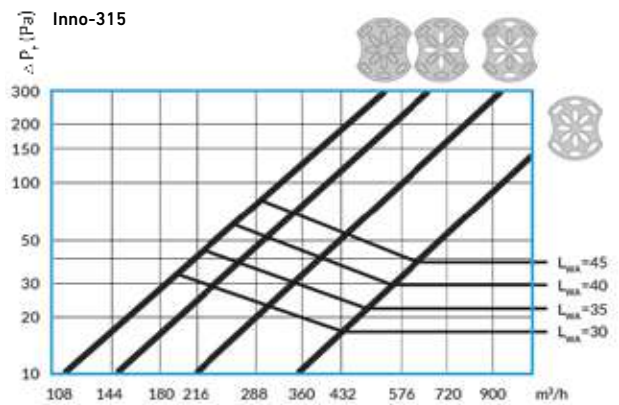
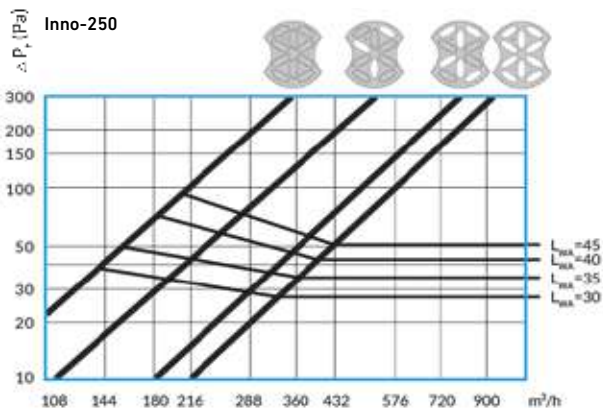
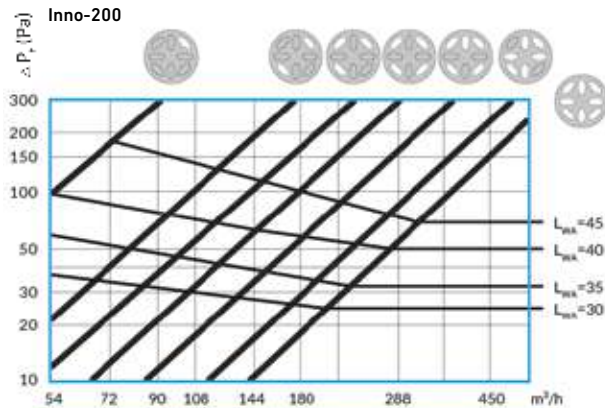
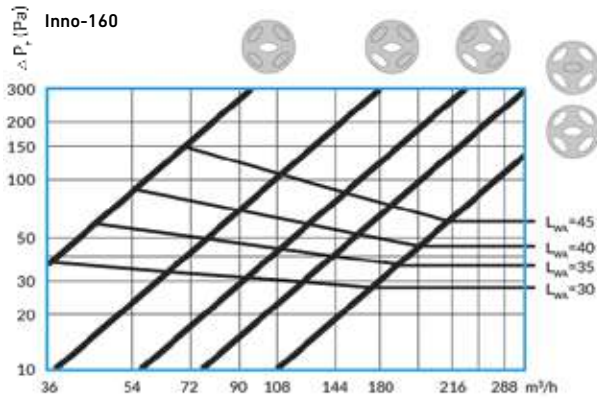
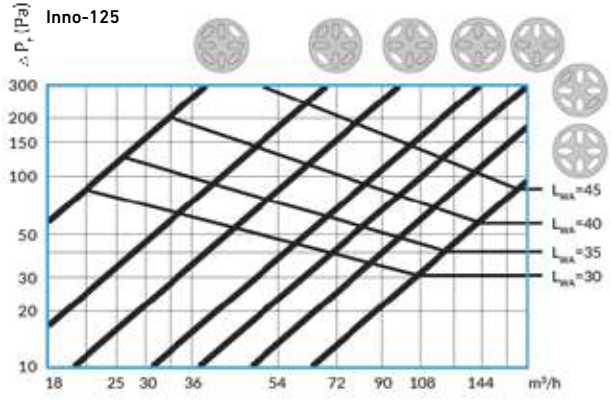
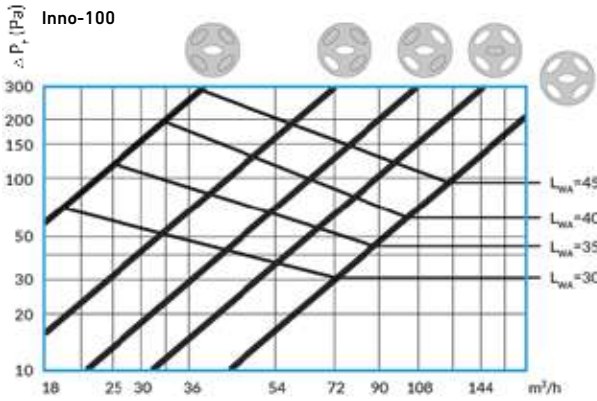
VOLUMENSTROM, DRUCKABFALL, SCHALLEISTUNGSPEGEL



Dieses Symbol zeigt die Anzahl der offenen Löcher an

$\Delta P_t(\text{Pa})$  = Gesamtdruckverlust, Pa.

$L_{WA}$  = Schalleistungspegel (A-gewichtet) im Kanal db(A).





SCHALLDÄMPFUNG  $\Delta L$ 

Artikelnummer	Anzahl der Schalldämmkerne	Die Schalldämpfung, dB durch Oktavbändern (63-8000 Hz) ISO 7235 (ohne Endreflexion)							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10INNO100	3	3	3,5	2,5	5,5	8,5	8,5	15	19
	5	1,5	2,5	1,5	3,5	6	6,5	12	17
10INNO125	3	5	6	5	5	12	13	19	21
	8	1	1,5	1,5	2,5	6	6	11	18
10INNO160	1	6,5	7	4	9,5	13	16	18	22
	5	3	3,5	2,5	5,5	8,5	8,5	15	20
10INNO200	2	4	6,5	2,5	5,5	13	14	18	16
	8	2	2	1	1,5	7	7	13	14
10INNO250	3	5	4	3	7	13	18	18	17
	10	2	3	1,5	2,5	7,5	11	14	13
10INNO315	4	5	5	3	6	12	15	16	18
	14	2	2	1	1,5	7	8	10	13



## SAVA Schalldämmkern



Sava dient zur Luftstromregelung und Schalldämpfung in Zuluft- und Abluftkanalsystemen. Sava ist ein perfekter Schalldämpfer für Reinigungsluken, mit dem gleichzeitig der Luftstrom im Kanal gesteuert werden kann. Wenn Sava mit Klemmen verwendet wird, kann die Verwendung von Entspannerboxen im Allgemeinen vermieden werden. Die Schalldämpfung und die Druckentlastungskapazität von Abluftventilen werden dadurch entscheidend verbessert.

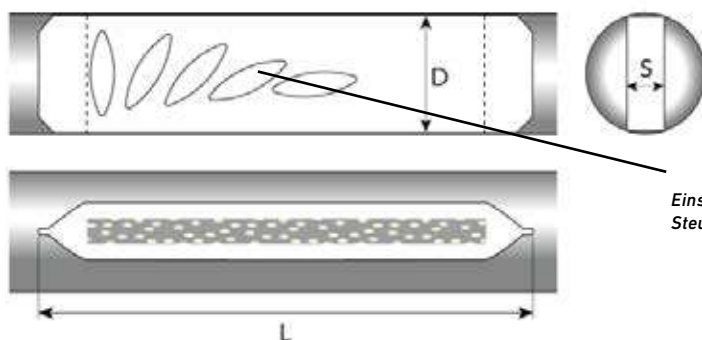
Brandverhaltens von Bauprodukten gemäß EN 13823, Klasse B (B, s1, d0) erfüllt. Sava enthält auch geringe Mengen an Kunststoffschaum, der der Emissionsklasse M1 entspricht.

Im Brandfall schmelzen und vergasen Polyester und Kunststoffschaum. Im Rauch- und Toxizitätstest zeigt sich, dass mit den Verbrennungsgasen keine schädlichen Mengen toxischer Gase wie Kohlenmonoxid freigesetzt werden.

### Material

Das Material des Sava besteht hauptsächlich aus Polyester, das die Anforderungen des SBI-Tests, einem Prüfverfahren zur Bestimmung des

### TECHNISCHE DATEN



Einstellpositionen des Steuerflügels

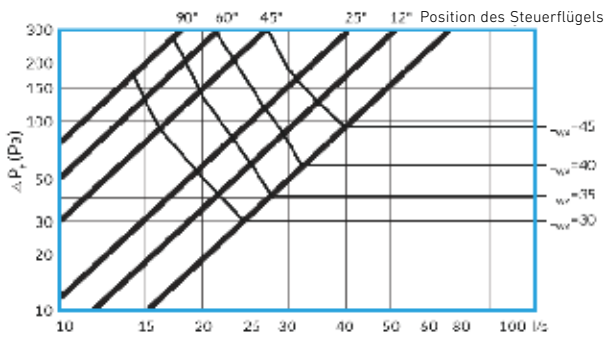
### AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Artikelnummer	D	L	S
10SAVA100	100	500	40
10SAVA125	125	500	50
10SAVA160	160	500	50
10SAVA200	200	500	50
10SAVA250	250	500	80
10SAVA315	315	500	80
10SAVA400	400	500	100

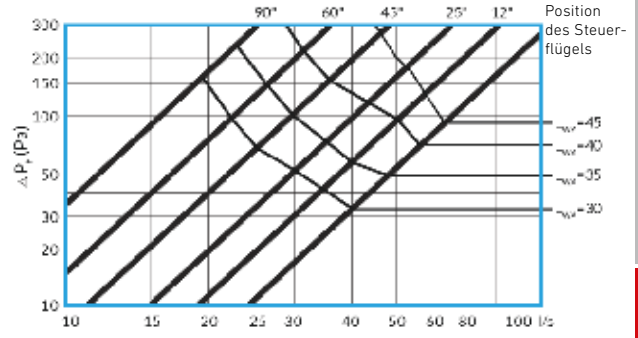


VOLUMENSTROM, DRUCKABFALL, SCHALLEISTUNGSPEGEL

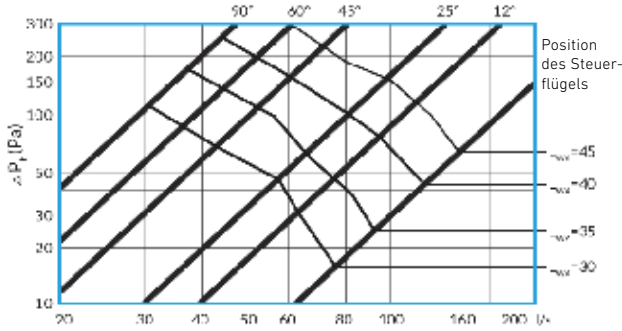
Sava-100



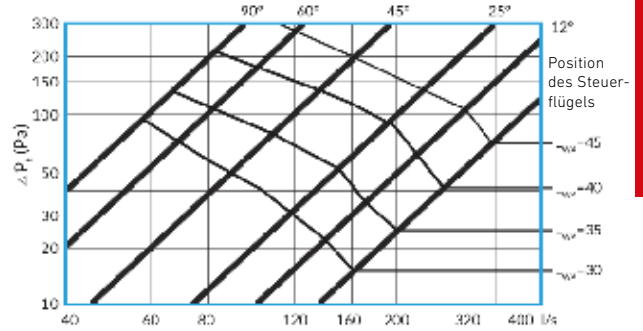
Sava-125



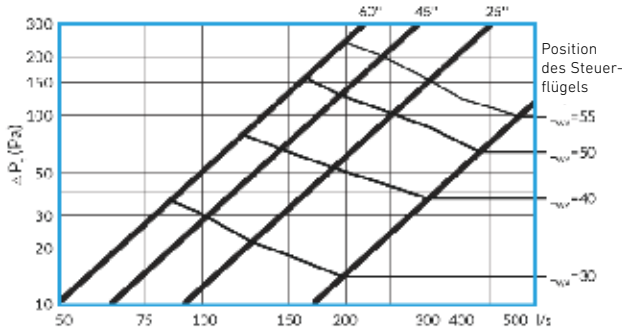
Sava-160



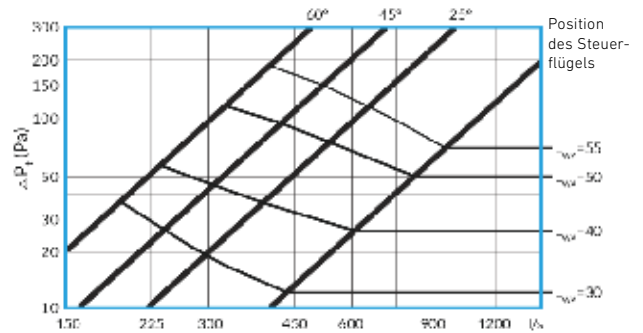
Sava-200



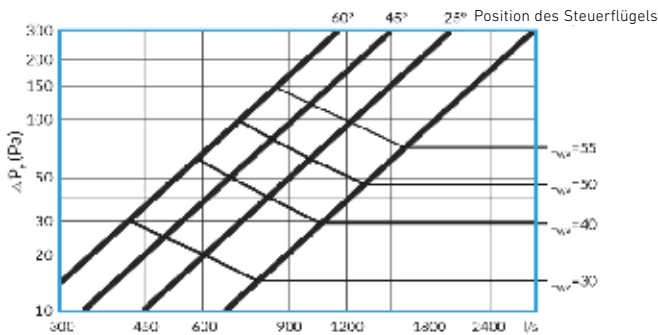
Sava-250



Sava-315



Sava-400



SCHALLDÄMPFUNG  $\Delta L$ 

Artikelnummer	Anzahl der Schalldämmkerne	Die Schalldämpfung, dB durch Oktavbändern (63-8000 Hz) ISO 7235 (ohne Endreflexion)							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10SAVA100	1	2	2	4	7	10	17	22	13
	2	3	4	7	13	19	34	35	26
10SAVA125	1	2	3	5	7	12	19	24	18
	2	3	5	7	12	22	35	38	28
10SAVA160	1	1	2	3	5	10	15	19	17
	2	2	3	6	10	18	28	34	27
10SAVA200	1	0,5	1	2	4	8	12	15	12
	2	1	2	4	8	15	24	26	19
10SAVA250	1	2	1	3	7	10	12	14	12
	2	3	3	7	13	17	21	24	20
10SAVA315	1	1	2	3	5	7	12	13	11
	2	1	3	5	10	13	19	20	17
10SAVA400	1	0,5	1	3	5	8	11	10	9
	2	1	2	5	10	14	20	16	13

Werfen Sie einen  
Blick auf unsere  
Designventile!







Ihr Partner/Installateur:

**klimaaktiv**  
Partner

**PASSIVHAUS**  
Austria

Mitglied  
**NETZWERK**  
**PASSIVHAUS**  
www.passivhaus.at

Für den Inhalt verantwortlich: J. Pichler Gesellschaft m.b.H.  
Fotos: Ferdinand Neumüller, Archiv J. Pichler Gesellschaft m.b.H. | Text: J. Pichler Gesellschaft m.b.H.  
Alle Rechte vorbehalten | Alle Fotos Symbolfotos | Änderungen vorbehalten | Version: 11/2022 EH

**PICHLER**  
Lüftung mit System.

**J. PICHLER**  
Gesellschaft m.b.H.  
office@pichlerluft.at  
www.pichlerluft.at

**ÖSTERREICH**  
**9021 KLAGENFURT**  
**AM WÖRTHERSEE**  
Karlweg 5  
T +43 (0)463 32769  
F +43 (0)463 37548

**ÖSTERREICH**  
**1100 WIEN**  
Doerenkampgasse 5  
T +43 (0)1 6880988  
F +43 (0)1 6880988-13

Vertriebsniederlassungen  
in Slowenien und Serbien.  
Vertriebspartner in Europa.

