

# Flachkanal und Luftverteilsystem 2016



*...know how*

Unser Flachkanal- und Luftverteilsystem „bel Air“ eignet sich für die Montage in Beton wie auch zur Aufputz-Montage. Unsere Produkte wurden für eine optimale Handhabung konzipiert und sind für die lufttechnischen Anforderungen der SIA ausgelegt.

Das Flachkanalsystem ist steckbar und individuell einsetzbar für KWL Anlagen und Küchenabluftleitungen. Das Luftverteilsystem ist für 90er Schläuche ausgelegt, kann aber auf Anfrage objektspezifisch angefertigt werden. (z.B. Ø 110 mm)

## 1. Flachkanalsystem

1.1 Kanäle	3
1.2 Umlenkstücke	4/5
1.3 Übergangsstücke	6/7
1.4 Zubehör	8

## 2. Luftverteilsystem

2.1 Luftverteiler –Sammler	9/10
2.2 Deckenauslässe	11-14
2.3 Wandauslässe	15-17
2.4 Bodenauslässe	18
2.5 Kreuzstück	19
2.6 Designgitter	20-22

## 3. Schalldämpfer

3.1 Schalldämpfer aus EPP (Expandiertes Polypropylen)	23/24
3.2 Kastenschalldämpfer aus verzinktem Stahlblech	25/26

## 4. VAV-Wohnungslüftungsboxen

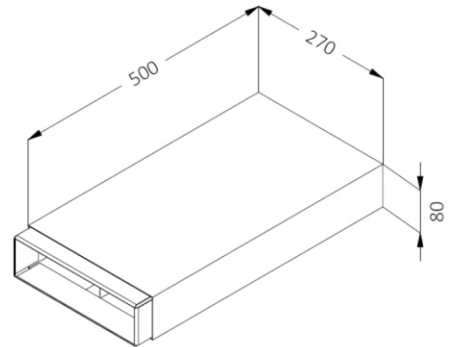
4.1 Komplette Einheit mit Regelung und Belimo Klappen	27/28
---	-------

## 1. FLACHKANALSYSTEM

### 1.1 Kanäle

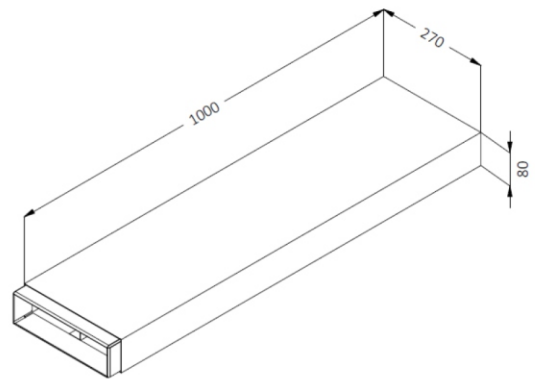
300 101 FKB-500

Flachkanalstück  
zum Einbetonieren  
270×80 mm



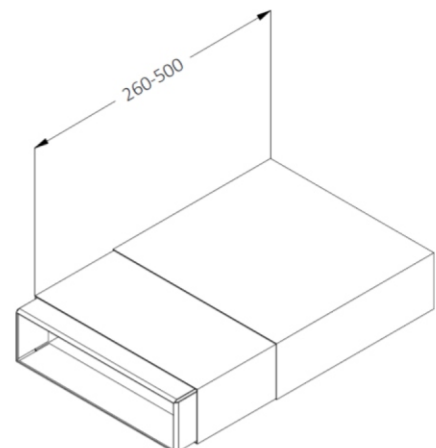
300 102 FKB-1000

Flachkanalstück  
zum Einbetonieren  
270×80 mm



300 103 FKB-TK

Teleskopstück, ausziehbar  
zum Einbetonieren  
von 260 mm bis 500 mm

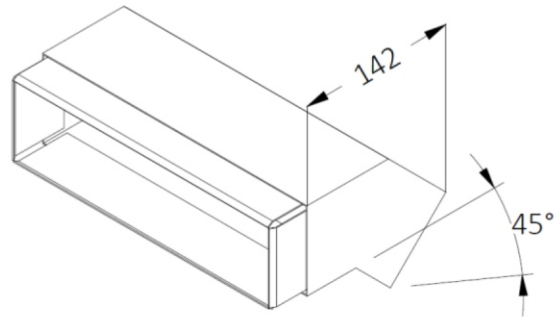


## 1. FLACHKANALSYSTEM

### 1.2 Umlenkstücke vertikal

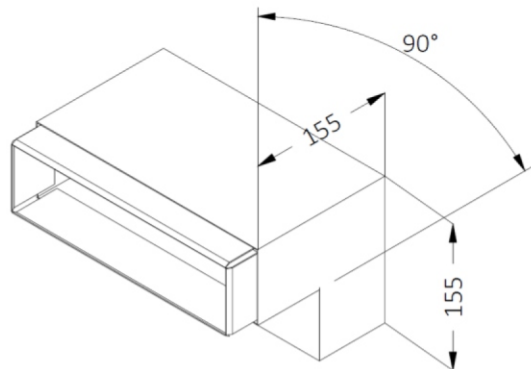
300 104 FKB-BV-45

Umlenkstück 45°  
vertikal  
zum Einbetonieren  
270×80 mm



300 105 FKB-BV-90

Umlenkstück 90°  
vertikal  
zum Einbetonieren  
270×80 mm

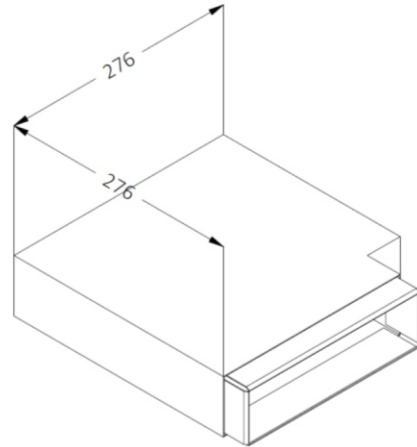


## 1. FLACHKANALSYSTEM

### 1.3 Umlenkstücke horizontal

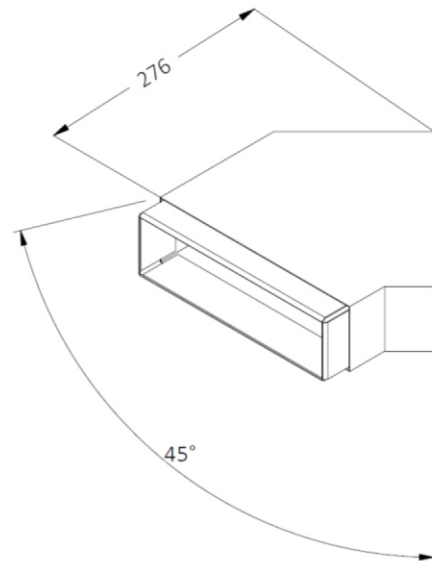
300 106 FKB-BH-45

Umlenkstück 45°  
horizontal  
zum Einbetonieren  
270×80 mm



300 107 FKB-BH-90

Umlenkstück 90°  
horizontal  
zum Einbetonieren  
270×80 mm

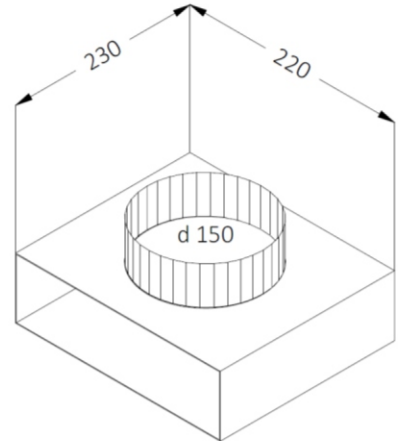


## 1. FLACHKANALSYSTEM

### 1.4 Übergangsstück vertikal

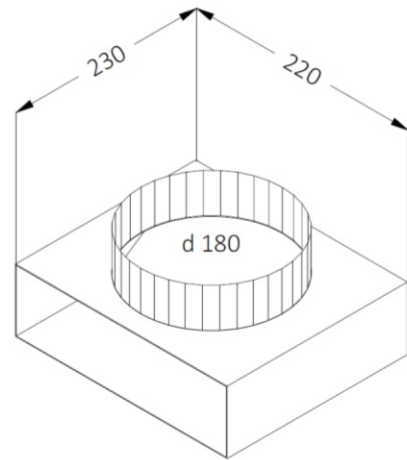
300 108 FKB-US-150

Umlenkstück  $\varnothing$  150 mm  
vertikal  
zum Einbetonieren  
270×80 mm



300 109 FKB-US-180

Umlenkstück  $\varnothing$  180 mm  
vertikal  
zum Einbetonieren  
270×80 mm

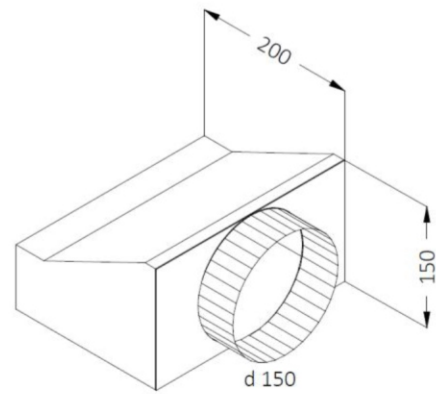


## 1. FLACHKANALSYSTEM

### 1.5 Übergangsstück horizontal

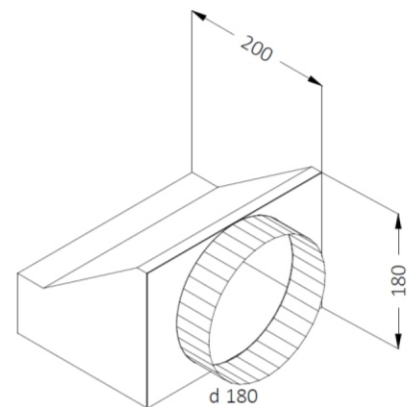
300 110 FKB-ÜS-150

Übergangsstück  $\varnothing$  150 mm  
horizontal  
zum Einbetonieren  
270×80 mm



300 111 FKB-ÜS-180

Übergangsstück  $\varnothing$  180 mm  
horizontal  
zum Einbetonieren  
270×80 mm

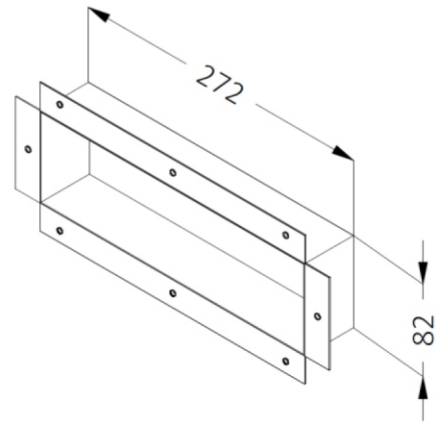


## 1. FLACHKANALSYSTEM

### 1.6 Zubehör

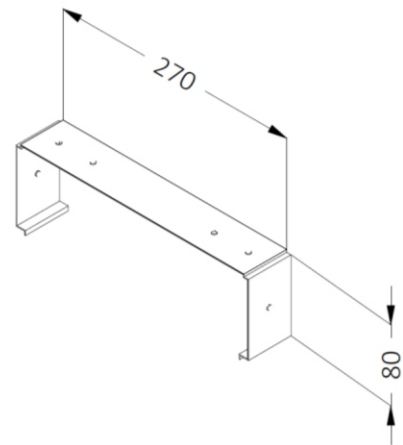
300 112 FKB-SH

Schalungshilfe  
zum Einbetonieren  
272×82 mm



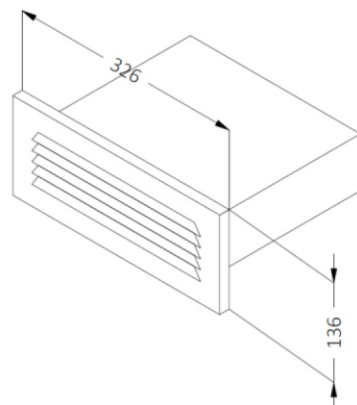
300 113 FKB-MH

Montagestück zum Einrasten  
AP / UP  
270×80 mm



300 114 FKB-TMR

Wetterschutzgitter  
326×136 mm



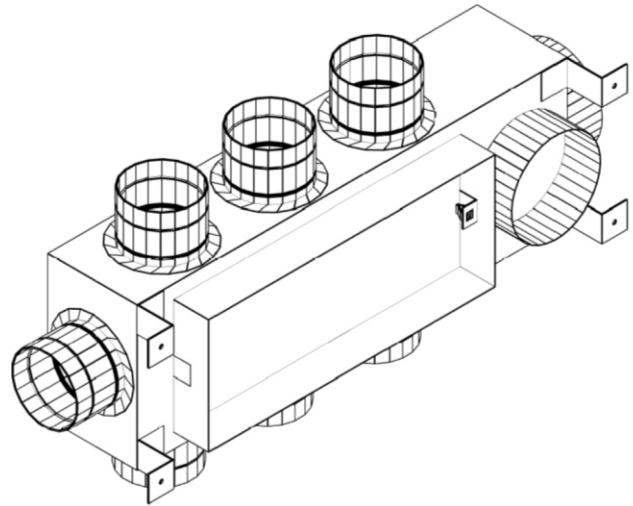


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.1 Luftverteiler -Sammler

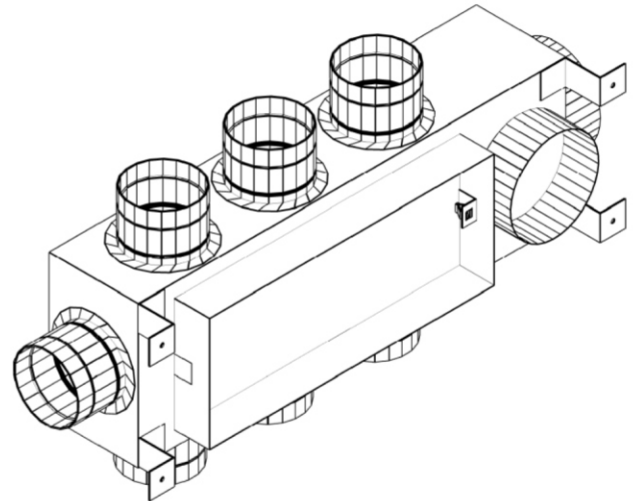
#### 100 001 UP-AP Verteiler Sammler 3-125

7 variable Anschlüsse	Ø 90	mm
1 Anschluss vertikal	Ø 125	mm
1 Anschluss horizontal	Ø 125	mm
Länge	600	mm
Höhe	125	mm
Breite	200	mm
Revisionsöffnung	400×160	mm
Max. Luftmenge <sup>bei 2,5 m/s</sup>	200	m <sup>3</sup> /h*



#### 100 002 UP-AP Verteiler Sammler 3-160

7 variable Anschlüsse	Ø 90	mm
1 Anschluss vertikal	Ø 160	mm
1 Anschluss horizontal	Ø 160	mm
Länge	700	mm
Höhe	160	mm
Breite	200	mm
Revisionsöffnung	400×160	mm
Max. Luftmenge <sup>bei 2,5 m/s</sup>	200	m <sup>3</sup> /h*

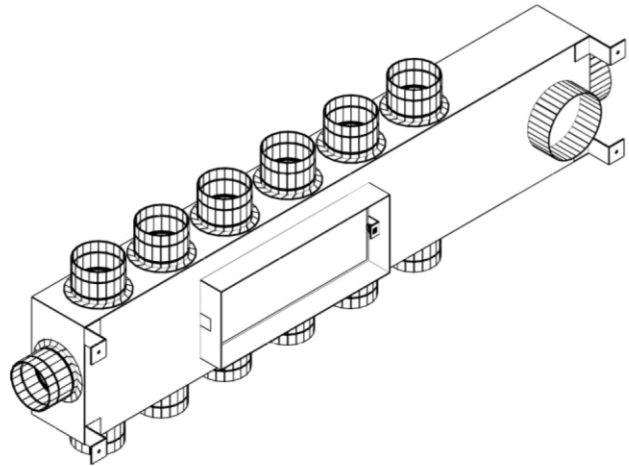


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.1 Luftverteiler -Sammler

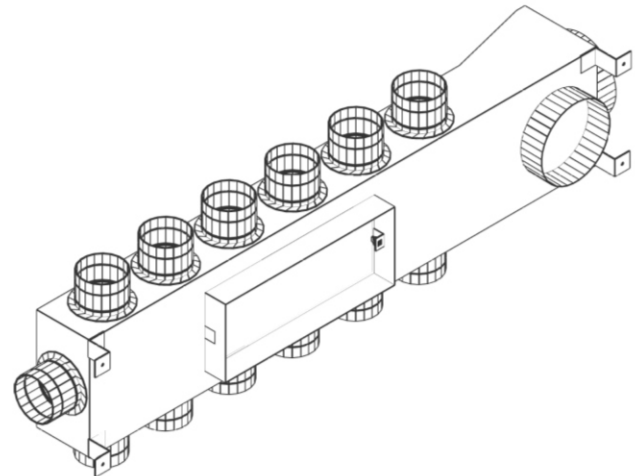
#### 100 003 UP-AP Verteiler Sammler 6-125

13 variable Anschlüsse	Ø 90	mm
1 Anschluss vertikal	Ø 125	mm
1 Anschluss horizontal	Ø 125	mm
Länge	1120	mm
Höhe	125	mm
Breite	240	mm
Revisionsöffnung	400×160	mm
Max. Luftmenge <sup>bei 2,5 m/s</sup>	350	m <sup>3</sup> /h*



#### 100 004 UP-AP Verteiler Sammler 6-160

13 variable Anschlüsse	Ø 90	mm
1 Anschluss vertikal	Ø 160	mm
1 Anschluss horizontal	Ø 160	mm
Länge	1120	mm
Höhe	160	mm
Breite	240	mm
Revisionsöffnung	400×160	mm
Max. Luftmenge <sup>bei 2,5 m/s</sup>	350	m <sup>3</sup> /h*



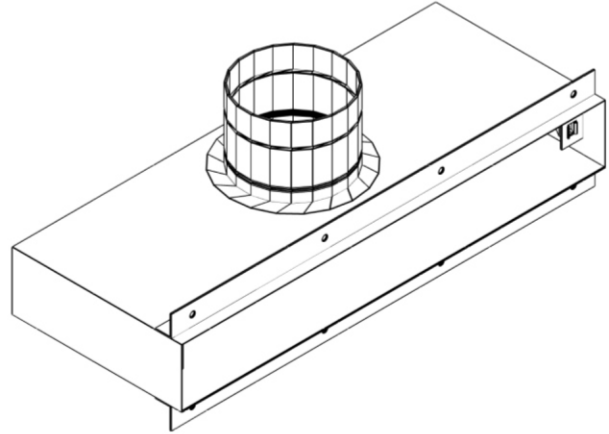
\*KANALMASS

## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.2 Deckenauslässe

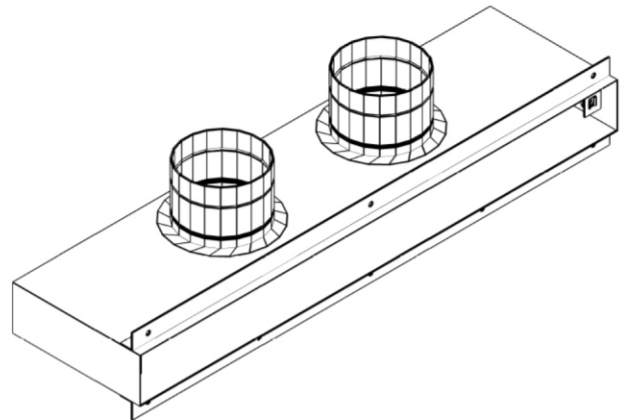
#### 100 601 DA-400 Deckenauslass

1 Anschluss	Ø 90	mm
Länge	400	mm
Höhe	160	mm
Gitteröffnung	400×55	mm



#### 100 602 DA-600 Deckenauslass

2 Anschlüsse	Ø 90	mm
Länge	600	mm
Höhe	160	mm
Gitteröffnung	600×55	mm

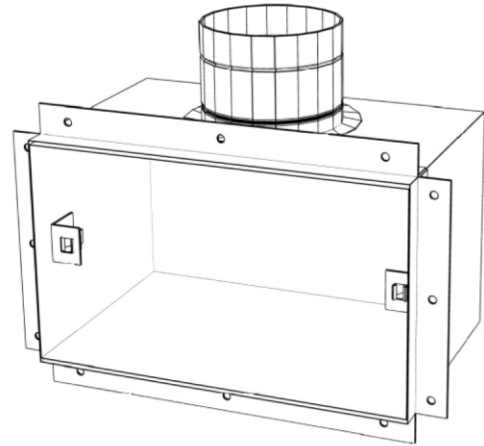


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.2 Deckenauslässe

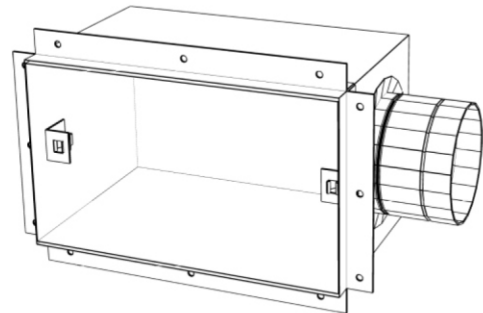
#### 100 701 DA-L-250 Deckenauslass

1 Anschluss längs	Ø 90	mm
Länge	250	mm
Höhe	160	mm
Gitteröffnung	250×150	mm



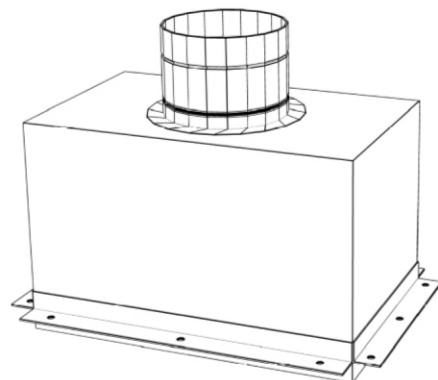
#### 100 702 DA-S-250 Deckenauslass

1 Anschluss seitlich	Ø 90	mm
Länge	250	mm
Höhe	160	mm
Gitteröffnung	250×150	mm



#### 100 703 DA-H-250 Deckenauslass

1 Anschluss hinten	Ø 90	mm
Länge	250	mm
Höhe	160	mm
Gitteröffnung	250×150	mm

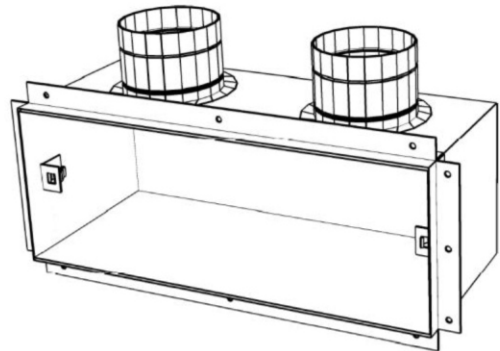


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.2 Deckenauslässe

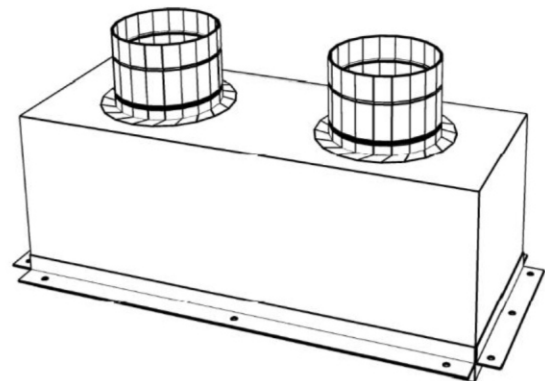
#### 100 704 DA-L-400 Deckenauslass

2 Anschlüsse längs	Ø 90	mm
Länge	400	mm
Höhe	160	mm
Gitteröffnung	400×150	mm



#### 100 705 DA-H-400 Deckenauslass

2 Anschlüsse hinten	Ø 90	mm
Länge	400	mm
Höhe	160	mm
Gitteröffnung	400×150	mm

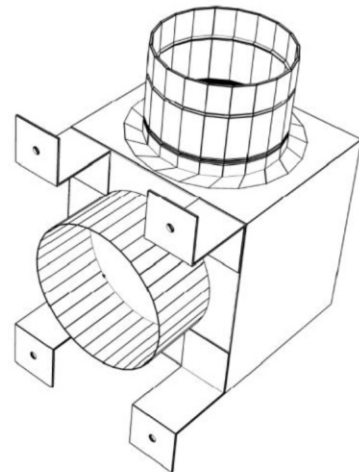


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.2 Deckenauslässe Rund

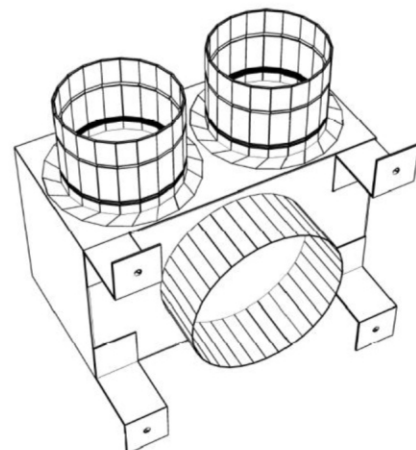
#### 100 501 DAR-1×90-100 Deckenauslass

1 Anschluss	Ø 90	mm
Länge	140	mm
Höhe	120	mm
Breite	140	mm
Anschlussventil	Ø 100	mm



#### 100 502 DAR-2×90-100 Deckenauslass

2 Anschlüsse	Ø 90	mm
Länge	240	mm
Höhe	120	mm
Breite	140	mm
Anschlussventil	Ø 125	mm

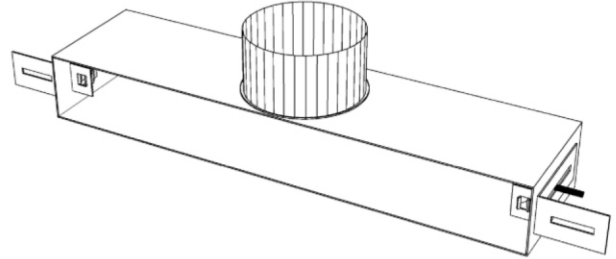


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.3 Wandauslässe

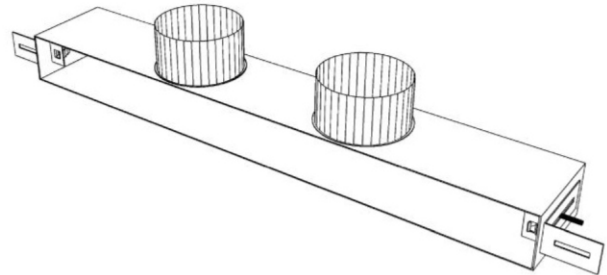
#### 100 801 WA-400-1×90 Wandauslass

1 Anschluss	Ø 90	mm
Länge	400	mm
Höhe	100	mm
Gitteröffnung	400×55	mm



#### 100 802 WA-600-2×90 Wandauslass

2 Anschlüsse	Ø 90	mm
Länge	600	mm
Höhe	100	mm
Gitteröffnung	600×55	mm

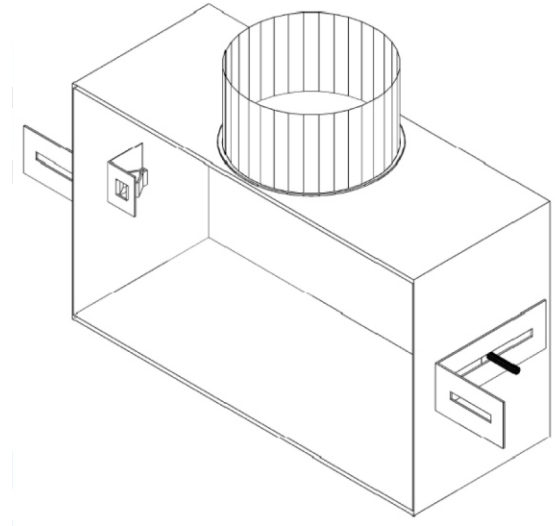


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.3 Wandauslässe

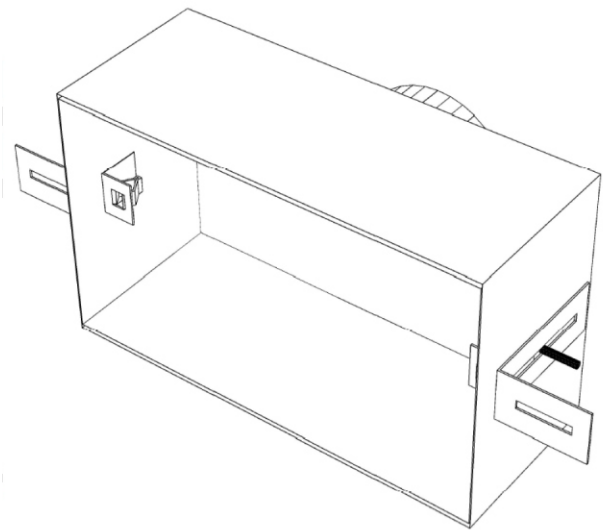
#### 100 901 WA-L-250-1×90 Wandauslass

1 Anschluss längs	Ø 90	mm
Länge	250	mm
Höhe	100	mm
Gitteröffnung	250×150	mm



#### 100 902 WA-H-250-1×90 Wandauslass

1 Anschluss hinten	Ø 90	mm
Länge	250	mm
Höhe	100	mm
Gitteröffnung	250×150	mm



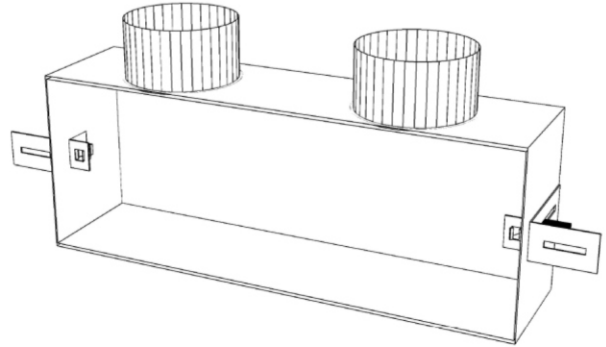


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.3 Wandauslässe

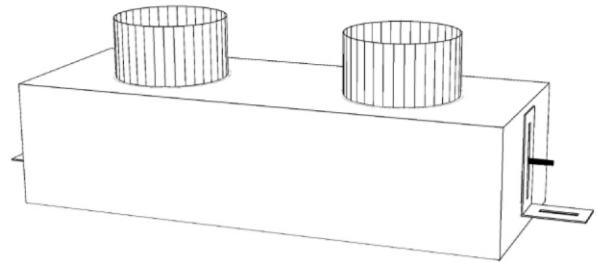
#### 100 904 WA-L-400-2×90 Wandauslass

2 Anschlüsse längs	Ø 90	mm
Länge	400	mm
Höhe	100	mm
Gitteröffnung	400×150	mm



#### 100 905 WA-H-400-2×90 Wandauslass

2 Anschlüsse hinten	Ø 90	mm
Länge	400	mm
Höhe	100	mm
Gitteröffnung	400×150	mm

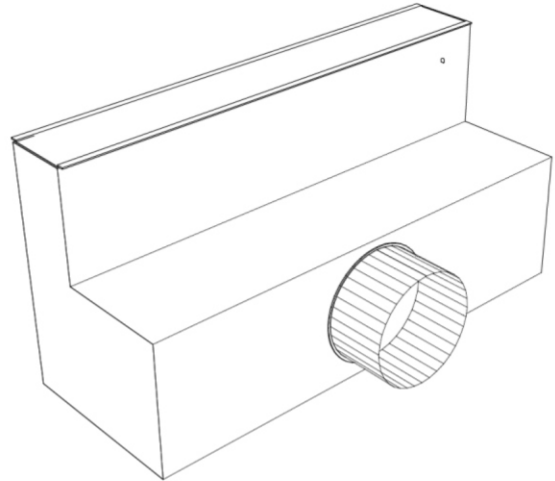


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.4 Bodenauslässe

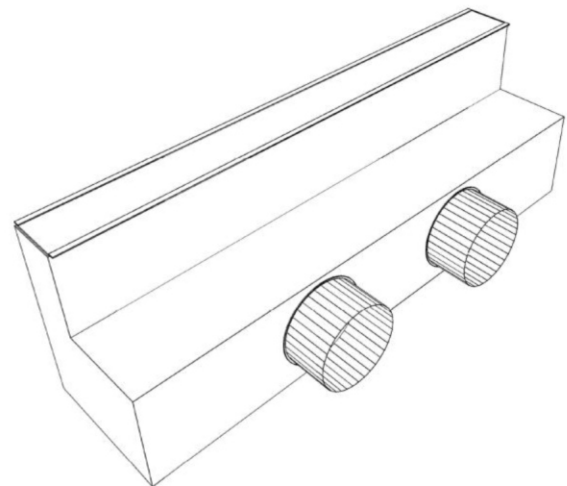
#### 101 001 BA-400-1×90 Bodenauslass mit verstellbarem Schiebepstopfen

1 Anschluss	Ø 90	mm
Länge	400	mm
Höhe	200	mm
Gitteröffnung	400×55	mm



#### 101 002 BA-600-2×90 Bodenauslass mit verstellbarem Schiebepstopfen

2 Anschlüsse	Ø 90	mm
Länge	600	mm
Höhe	200	mm
Gitteröffnung	600×55	mm

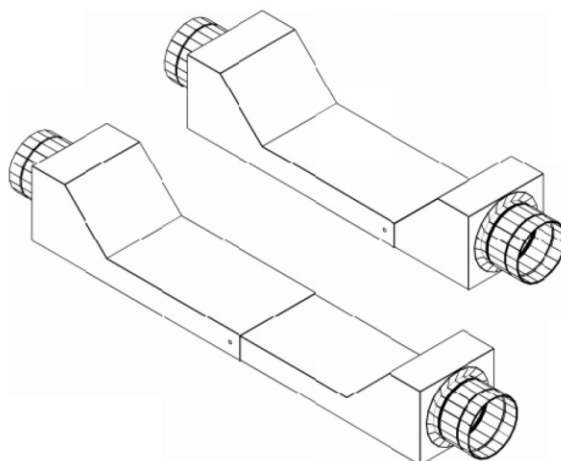


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.5 Kreuzstücke

101 101 KST 2-4 Teleskopkreuzstück, ausziehbar

Anschluss	Ø 90	mm
HxB	140x130	mm
Teleskop	250-400	mm
ausziehbar bis zu	4xØ 90	mm

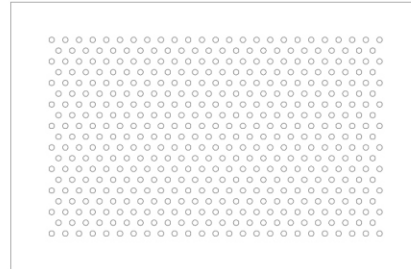


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.6 Designgitter

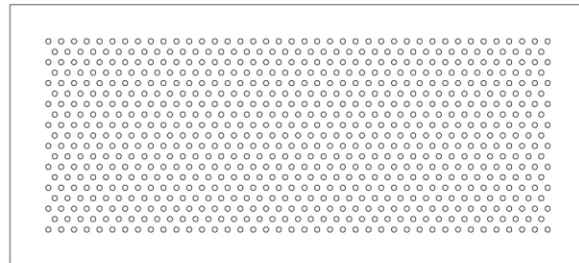
#### 101 200 Saranda 250×150 Designgitter

Abmessungen	300×200×5 mm
Material	verzinktes Stahlblech
Perforierung	Ø 4 mm
Farbe	RAL 9016
Luftmenge	52 m <sup>3</sup> /h – 2,5 m/s



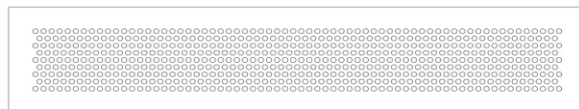
#### 01 201 Saranda 400×150 Designgitter

Abmessungen	450×200×5 mm
Material	verzinktes Stahlblech
Perforierung	Ø 4 mm
Farbe	RAL 9016
Luftmenge	84 m <sup>3</sup> /h – 2,5 m/s



#### 101 202 Saranda 400×55 Designgitter

Abmessungen	430×88×5 mm
Material	verzinktes Stahlblech
Perforierung	Ø 4 mm
Farbe	RAL 9016
Luftmenge	66 m <sup>3</sup> /h – 2,5 m/s



#### 101 202 Saranda 600×55 Designgitter

Abmessungen	630×88×5 mm
Material	verzinktes Stahlblech
Perforierung	Ø 4 mm
Farbe	RAL 9016
Luftmenge	98 m <sup>3</sup> /h – 2,5 m/s

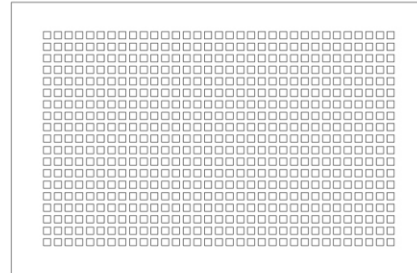


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.6 Designgitter

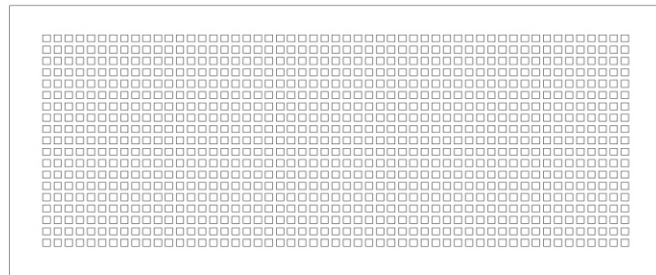
#### 101 204 Kruja 250×150 Designgitter

Abmessungen	290×190×5 mm
Material	verzinktes Stahlblech
Perforierung	5×5 mm
Farbe	RAL 9016
Luftmenge	140 m <sup>3</sup> /h – 2,5 m/s



#### 101 205 Kruja 400×150 Designgitter

Abmessungen	440×190×5 mm
Material	verzinktes Stahlblech
Perforierung	5×5 mm
Farbe	RAL 9016
Luftmenge	220 m <sup>3</sup> /h – 2,5 m/s



#### 101 206 Kruja 400×55 Designgitter

Abmessungen	440×95×5 mm
Material	verzinktes Stahlblech
Perforierung	5×5 mm
Farbe	RAL 9016
Luftmenge	83 m <sup>3</sup> /h – 2,5 m/s



#### 101 207 Kruja 600×55 Designgitter

Abmessungen	640×95×5 mm
Material	verzinktes Stahlblech
Perforierung	5×5 mm
Farbe	RAL 9016
Luftmenge	126 m <sup>3</sup> /h – 2,5 m/s

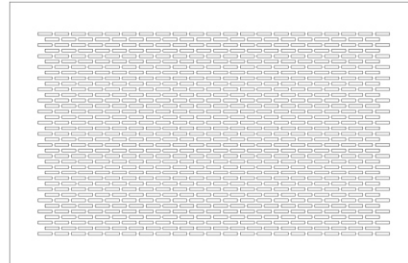


## 2. LUFTVERTEILSYSTEM

### 2.6 Designgitter

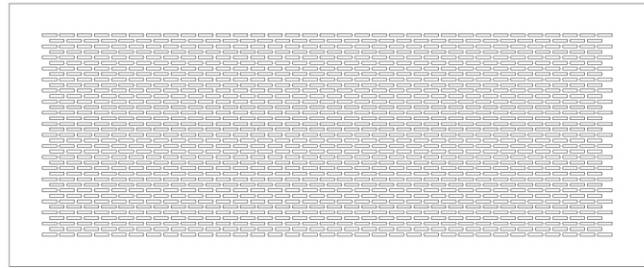
#### 101 208 Vlora 250×150 Designgitter

Abmessungen	290×190×5 mm
Material	verzinktes Stahlblech
Perforierung	5×5 mm
Farbe	RAL 9016
Luftmenge	136 m <sup>3</sup> /h – 2,5 m/s



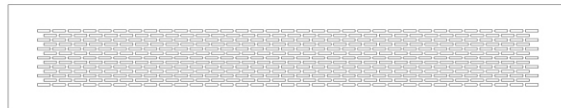
#### 101 209 Vlora 400×150 Designgitter

Abmessungen	440×190×5 mm
Material	verzinktes Stahlblech
Perforierung	5×5 mm
Farbe	RAL 9016
Luftmenge	260 m <sup>3</sup> /h – 2,5 m/s



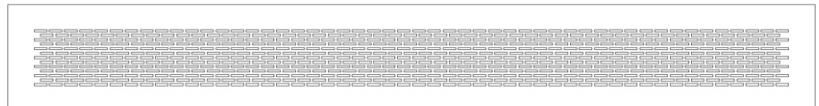
#### 101 210 Vlora 400×55 Designgitter

Abmessungen	440×95×5 mm
Material	verzinktes Stahlblech
Perforierung	5×5 mm
Farbe	RAL 9016
Luftmenge	76 m <sup>3</sup> /h – 2,5 m/s



#### 101 211 Vlora 600×55 Designgitter

Abmessungen	640×95×5 mm
Material	verzinktes Stahlblech
Perforierung	5×5 mm
Farbe	RAL 9016
Luftmenge	115 m <sup>3</sup> /h – 2,5 m/s



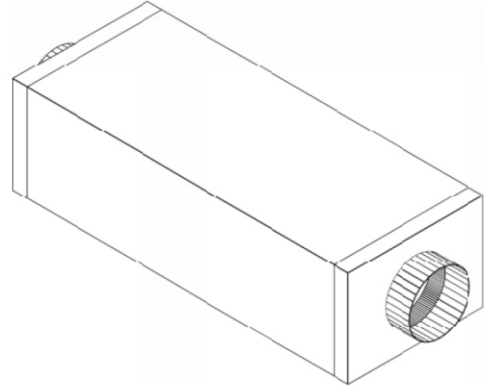
### 3. SCHALLDÄMPFER

#### 3.1 Schalldämpfer aus EPP (Expandiertes Polypropylen)

101 301 EPP-KSB-900-125

Anschluss	Ø 125	mm
H×B×L	200×280×900	mm
Material	EPP	

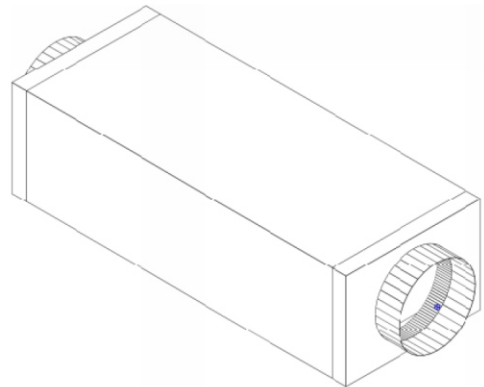
\*Schallwerte S.26



101 302 EPP-KSB-900-160

Anschluss	Ø 160	mm
H×B	200×280×900	mm
Material	EPP	

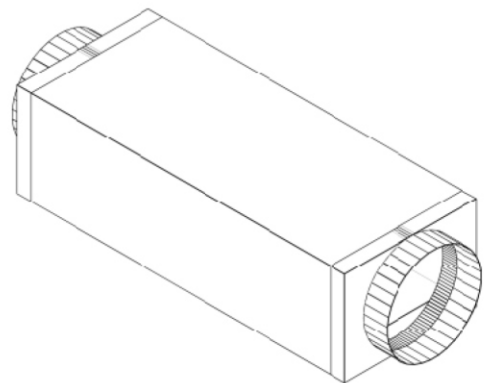
\*Schallwerte S.26



101 303 EPP-KSB-900-200

Anschluss	Ø 200	mm
H×B	220×280×900	mm
Material	EPP	

\*Schallwerte S.26



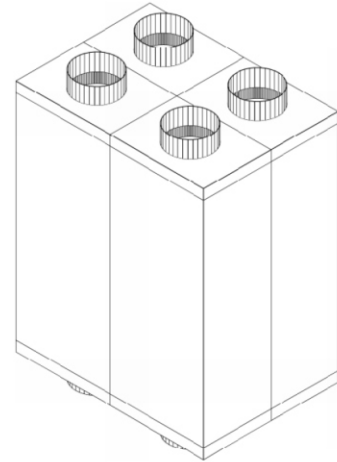
### 3. SCHALLDÄMPFER

#### 3.1 Schalldämpfer aus EPP (Expandiertes Polypropylen)

101 304

EPP-KSB-4-900-125

Anschlussmass	Ø 125	mm
H×B×L	400×560×900	mm
Material	EPP	

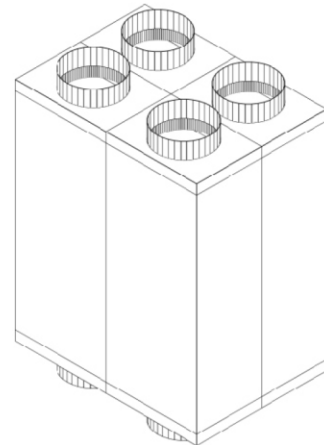


\*Schallwerte S.26

101 305

EPP-KSB-4-900-160

Anschlussmass	Ø 160	mm
H×B×L	400×560×900	mm
Material	EPP	



\*Schallwerte S.26



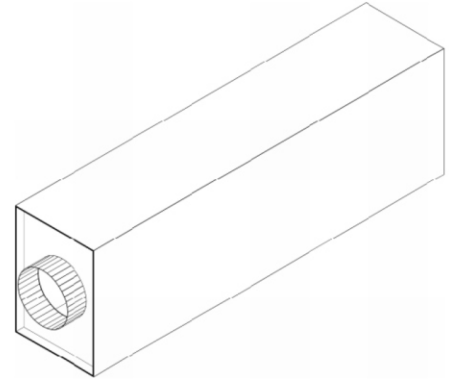
### 3. SCHALLDÄMPFER

#### 3.2 Kastenschalldämpfer aus verzinktem Stahlblech

101 306 KSB-900-125

Anschlussmass	Ø 125	mm
H×B×L	200×280×900	mm
Material	verzinktes Stahlblech	

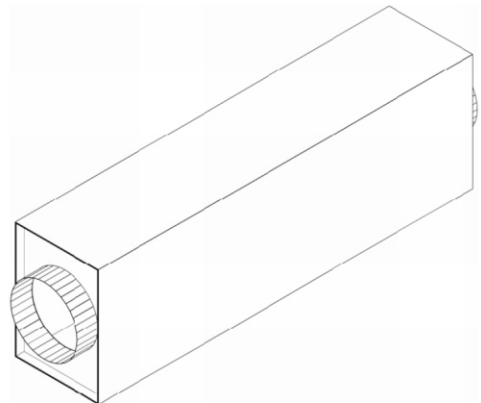
\*Schallwerte S.26



101 307 KSB-900-160

Anschlussmass	Ø 160	mm
H×B×L	200×280×900	mm
Material	verzinktes Stahlblech	

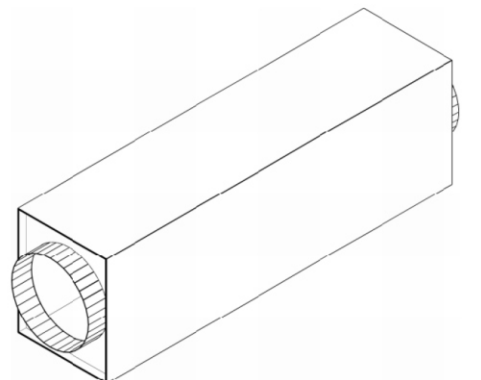
\*Schallwerte S.26



101 308 KSB-900-200

Anschlussmass	Ø 200	mm
H×B×L	200×280×900	mm
Material	verzinktes Stahlblech	

\*Schallwerte S.26



## Schallwerte

Typ	Frequenz (Hz)								Druckverlust
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
EPP-KSB-900-125	9	17	25	38	45	43	38	30	4 Pa - 100 m3/h
EPP-KSB-900-160	10	15	27	34	44	45	36	32	7 Pa - 200 m3/h
EPP-KSB-900-200	10	14	26	33	43	41	37	29	11Pa - 300 m3/h
KSB-900-125	9	17	25	38	45	43	38	30	4 Pa - 100 m3/h
KSB-900-160	10	15	27	34	44	45	36	32	7 Pa - 200 m3/h
KSB-900-200	10	14	26	33	43	41	37	29	11Pa - 300 m3/h

Alle unsere Schalldämpfer können auf Wunsch nach Mass gefertigt werden.

Die 4 Fach Schalldämpfer aus expandiertem Polypropylen können für verschiedene Gerätetypen passgenau für den Schrankeinbau Hergestellt werden.

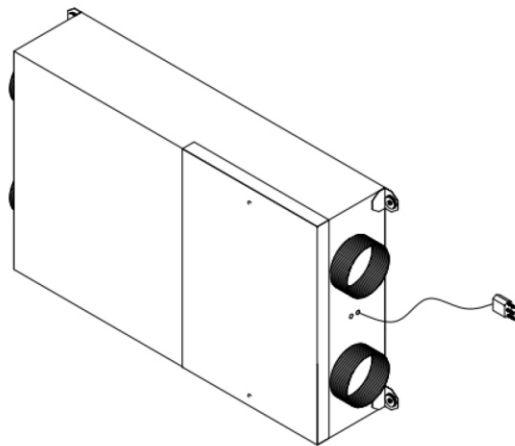
## 4. VAV-WOHNUNGSLÜFTUNGSBOXEN

### 4.1 BELAIR KWL Boxen

#### 400 001 BELAIR-KWL-BOX-125

Anschlussmass	Ø 125 mm
LxBxH	560x900x200 mm
Speisung	230 V

- fertig Verdrahtet, Plug & Play
- Speisung Lokal (230 V) oder BUS (24 V) wählbar
- neuste Generation Belimo Raumreglern
- Servicebuchse für Belimo Tools
- Anbindung der Feldgeräte an Feldbuse wie: 2xMP-Bus oder 1xModbus oder 1x KNX oder 1xLON
- integrierte Kulissenschalldämpfer
- geeignet für die Wand od. Deckenmontage AP (betonierbare Varianten a.A.)
- Luftgeschwindigkeitssensoren
- Temperatursensoren
- Objektspezifische Programmierung & Beschriftung möglich

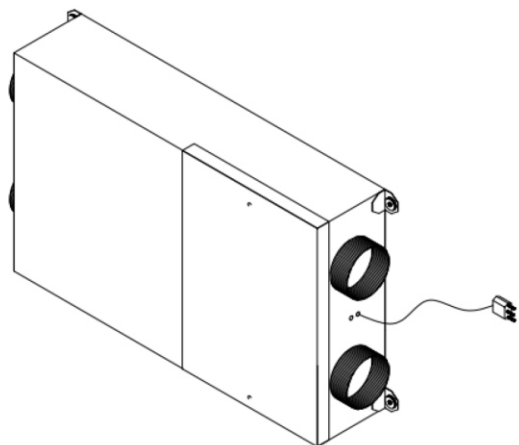


\*Technische Daten S.26

#### 400 002 BELAIR-KWL-BOX-160

Anschlussmass	Ø 160 mm
LxBxH	560x900x200 mm
Speisung	230 V

- fertig Verdrahtet, Plug & Play
- Speisung Lokal (230 V) oder BUS (24 V) wählbar
- neuste Generation Belimo Raumreglern
- Servicebuchse für Belimo Tools
- Anbindung der Feldgeräte an Feldbuse wie: 2xMP-Bus oder 1xModbus oder 1x KNX oder 1xLON
- integrierte Kulissenschalldämpfer
- geeignet für die Wand od. Deckenmontage AP (betonierbare Varianten a.A.)
- Luftgeschwindigkeitssensoren
- Temperatursensoren
- Objektspezifische Programmierung & Beschriftung möglich



\*Technische Daten S. 26

## Technische Daten

### Elektrische Daten

Nennspannung Speisung :	AC 230V, 50/60 Hz
Funktionsbereich:	AC 198...264 V
Ausgangsspannung Schaltnetzteil:	DC 24 V
Ausgangsleistung Schaltnetzteil :	14 W max.

Max. Luftmenge 44-309 m<sup>3</sup>/h

Einfügungsdämpfung (dB) Kulissenschalldämpfer:

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz	dB(A)
8	18	19	28	39	34	31	29	25

Druckverlust Kulissenschalldämpfer:

120 m3/h	250 m3/h	350 m3/h	400 m3/h
<b>19 Pa</b>	<b>17 Pa</b>	<b>19 Pa</b>	<b>22 Pa</b>

### Funktionsdaten

Anschlüsse:	X1 230VAC (Netz)	max. 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
	X2 BUS (Eingang)	max. 7 x 2.5 mm <sup>2</sup>
	X3 BUS (Ausgang)	max. 7 x 2.5 mm <sup>2</sup>
X1 – X6: Federzugklemmen	X4 Regler (Raumregler)	max. 12 x 1.5 mm <sup>2</sup>
	X5 Eingänge (zum Regler)	max. 8 x 1.5 mm <sup>2</sup>
X9-X10: Steckanschlüsse	X6 3-Punkt (vom Regler)	max. 6 x 1.5 mm <sup>2</sup>
	X9 HZ/KÜ (AO Ausg.)	max. 4 x 1.5 mm <sup>2</sup>
	X10 Service (Tool)	RJ12

### Schalter

S1:	o	Power Source	
		Pos. 1	230V
S2:	o	Pos. 2	Bus (24V via Bus-Klemmen)
		Operating Mode	
		Pos. 1 M/S	(Master / Slave)
S3:	O	Pos. 2 Par	(Parallel)
		Pos. 3	M/M (Master / Master)
		Service	
S4:	o	Pos. 1 MP-Bus	(MP 1 oder MP 2)
		Pos. 2 Act.	(Act. 1 oder Act. 2)
S4:	o	Range	
		Pos. 1 MP 1	resp. Act. 1
		Pos. 2 MP 2	resp. Act. 2

Servicebuchse für Belimo Tools (z.B. PC-Tool MFT-P, ZTH-...) RJ12 Anschluss, umschaltbar mittels Schalter S3/S4:

Sicherheit	Schutzklasse II, Schutzisoliert
Schutzart	IP52
Umgebungstemperatur	-30° ... +50°C
Lagertemperatur	-40° ... +80°C
Umgebungsfeuchte	95% r.H., nicht kondensierend (nach EN 60730-1)
Wartung	wartungsfrei

## Allgemein

### Bedingungen

Beachten Sie, dass Retouren mit 10% Verwaltungskosten belastet werden und unter Umständen zusätzliche Transportkosten anfallen können. Spezialanfertigungen werden nicht gutgeschrieben. Danke für Ihr Verständnis.

### Transport / Verpackung / Lieferbedingungen

Die Transport-, Verpackungs- und Zollabwicklungskosten werden separat verrechnet. Bitte beachten Sie unsere Lieferbedingungen.

### Kontakt

**BELTEC SH.P.K.**

Fsh. Cernicë PN  
60000 Gjilan  
Republik Kosovo

Tel. +41 76 572 07 06

Tel. +377 44 288 231

[info@bel-tec.ch](mailto:info@bel-tec.ch)

[www.bel-tec.ch](http://www.bel-tec.ch)

# bel-tec.ch

FEINBLECHBEARBEITUNG

- Hersteller hochwertiger Lüftungskomponenten aus Metall
- Einlegematerialien für Komfortlüftungen
- Kastenschalldämpfer nach Mass
- Objektspezifische Anfertigungen
- Feinblech Exporteur

Beltec sh.p.k.  
Fsh. Cernicë PN  
60000 Gjilan  
Republika Kosovës

+41 76 572 07 06  
+377 44 288 231  
[www.bel-tec.ch](http://www.bel-tec.ch)  
[info@bel-tec.ch](mailto:info@bel-tec.ch)