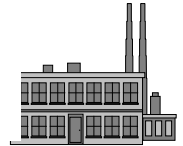


4 VAV Retrofit\_ Produkte-Info\_ZDMS\_ DE 08-02-12

## VAV Retrofit

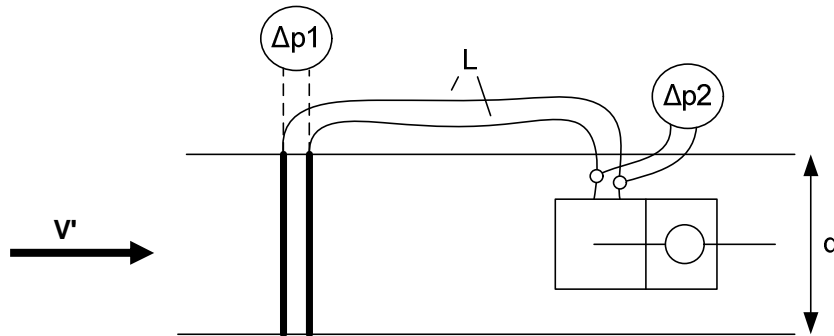
Produkteinformationen ZDMS-xxx

*VAV*



## ZDMS-100

Messanordnung:



Druck-Volumen - Tabelle:

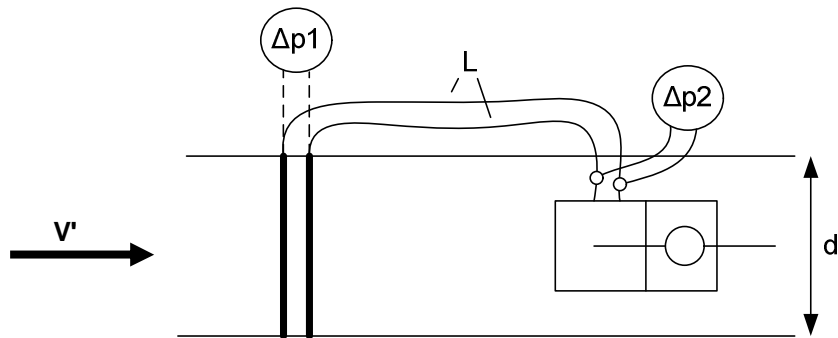
Gegeben:  $d = 100\text{mm}$

$L = 300\text{mm}$        $L = 1000\text{mm}$

$\Delta p_1$ [Pa] statisch	$\Delta p_2$ [Pa] (bei D2-Sensor)	$\Delta p_2$ [Pa] (bei D2-Sensor)	$V'$ [ $\text{m}^3/\text{h}$ ]
2	2	1	36
5	4	4	61
10	9	7	89
15	14	11	111
20	18	15	126
25	22	18	143
30	27	22	156
35	31	26	168
40	35	29	180
45	40	34	193
50	43	37	202
55	49	42	214
60	53	46	224
70	62	55	245
80	70	64	259
90	82	72	279
100	90	79	293
110	98	88	307
120	108	95	319
130	118	103	332
140	126	111	346
150	137	119	358
160	145	128	375
170	155	138	385
180	164	145	397
190	175	154	407
200	182	161	418

## ZDMS-125

Messanordnung:



Druck-Volumen - Tabelle:

Gegeben:

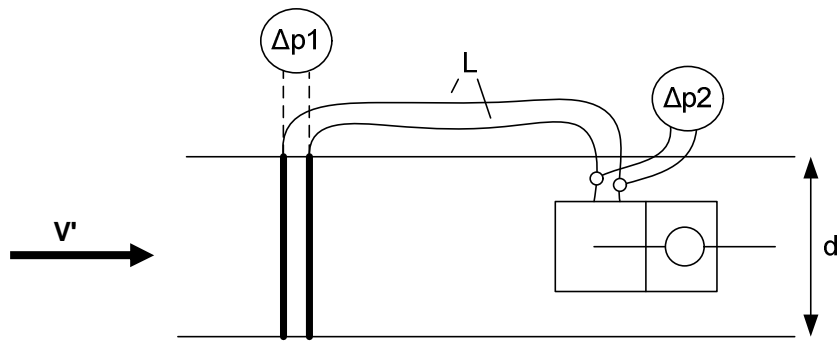
$d = 125\text{mm}$

$L = 300\text{mm}$

$L = 1000\text{mm}$

$\Delta p_1$ [Pa] statisch	$\Delta p_2$ [Pa] (bei D2-Sensor)	$\Delta p_2$ [Pa] (bei D2-Sensor)	$V'$ [ $\text{m}^3/\text{h}$ ]
2	1.7	1	66
5	4.3	4	102
10	8	7	141
15	12	10	173
20	17	14	207
25	21	19	230
30	26	22	252
35	31	26	275
40	37	29	290
45	39	33	308
50	43	37	326
55	50	40	345
60	53	46	361
70	62	54	395
80	70	63	418
90	79	70	442
100	89	77	466
110	98	86	488
120	108	94	508
130	115	103	529
140	126	114	551
150	133	120	571
160	142	126	590
170	151	135	608
180	160	145	623
190	170	155	646
200	180	162	665

Messanordnung:



**ZDMS-160**

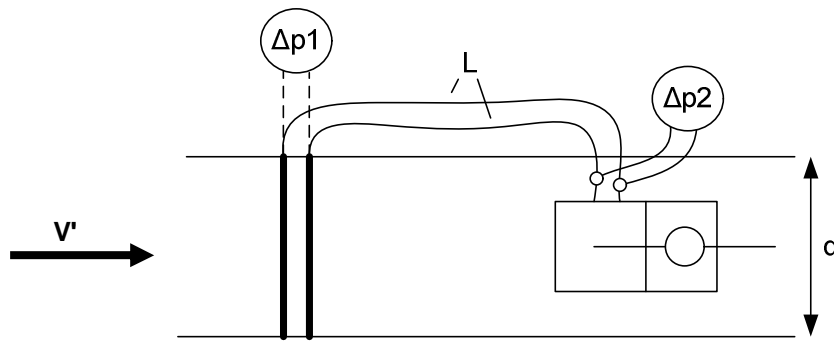
Druck-Volumen - Tabelle:

Gegeben:  $d = 160\text{mm}$

$L = 300\text{mm}$        $L = 1000\text{mm}$

$\Delta p_1$ [Pa] statisch	$\Delta p_2$ [Pa] (bei D2-Sensor)	$\Delta p_2$ [Pa] (bei D2-Sensor)	$V'$ [ $\text{m}^3/\text{h}$ ]
2	1.7	1	104
5	4.2	4	163
10	9.2	6	238
15	13	10	293
20	18	15	339
25	20	18	372
30	26	23	417
35	31	25	447
40	34	31	487
45	40	34	513
50	43	39	538
55	48	43	568
60	53	46	592
70	62	53	645
80	71	61	687
90	78	70	728
100	88	79	765
110	95	87	805
120	105	95	844
130	116	105	882
140	125	112	914
150	133	120	947
160	143	129	973
170	152	138	998
180	161	147	1025
190	169	158	1049

**Messanordnung:**



**ZDMS-200**

**Druck-Volumen - Tabelle:**

**Gegeben:** d = 200mm

L = 300mm      L = 1000mm

$\Delta p_1$ [Pa] statisch	$\Delta p_2$ [Pa] (bei D2-Sensor)	$\Delta p_2$ [Pa] (bei D2-Sensor)	$V'$ [m <sup>3</sup> /h]
2	1.8	2	161
5	4.2	4	244
10	8	8	345
15	13	11	435
20	17	14	514
25	21	17	575
30	26	22	627
35	28	27	675
40	32	30	725
45	37	36	769
50	43	40	812
55	45	45	855
60	51	50	896
70	58	59	975
80	71	63	1032
90	75	65	1076

**ZDMS-250**

**Druck-Volumen - Tabelle:**

**Gegeben:** d = 250mm

L = 300mm      L = 1000mm

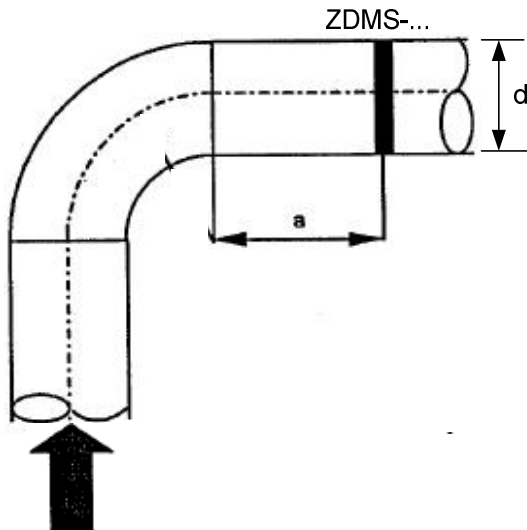
$\Delta p_1$ [Pa] statisch	$\Delta p_2$ [Pa] (bei D2-Sensor)	$\Delta p_2$ [Pa] (bei D2-Sensor)	$V'$ [m <sup>3</sup> /h]
2	1.6	1.4	205.0
5	3.8	3.2	359.0
10	8.5	6.5	532.0
15	12.0	11.0	659.0
20	17.0	14.5	759.0
25	20.0	16.5	858.0
30	23.5	21.0	948.0
35	27.0	26.5	1027.0
40	34.0	29.0	1094.0

### Einbaulage im Kanal

Die Einbaulage und die Anströmung der Druckaufnehmer (ZDMS) sind für die Messgenauigkeit von entscheidender Bedeutung. Liegt die Messwerterfassung in einem Wirbelgebiet oder erfolgt keine ausreichende ganzflächige Anströmung, so kann es unter Umständen zu Fehlmessungen kommen.

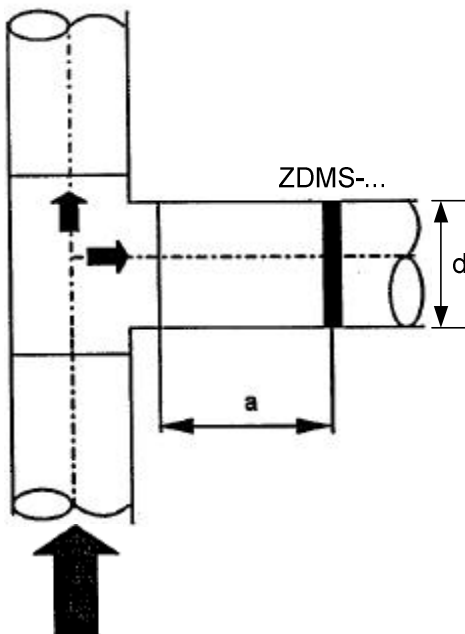
### Hierzu einige Tipps:

#### Positionierung nach Bögen



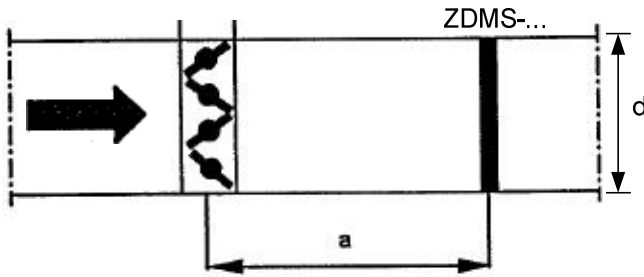
- Druckaufnehmer in Bogenradius-Richtung montieren
- $a > 3 \times d$

#### Positionierung nach T- Stücken



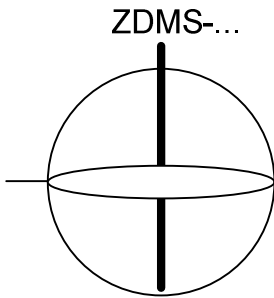
- Druckaufnehmer in T- Querbalken-Richtung montieren
- $a > 5 \times d$

**Positionierung nach Klappe (z.Bsp. Brandschutzklappe):**



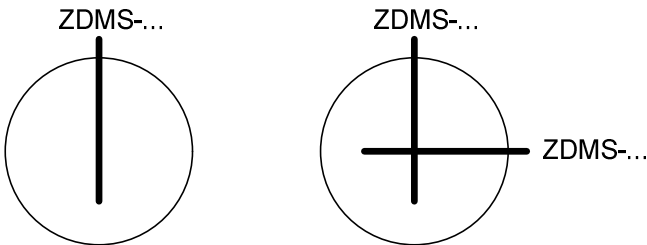
- $a > 4 \times d$ .
- Druckaufnehmer immer vor VAV- Klappe montieren

**Position zur Klappe:**



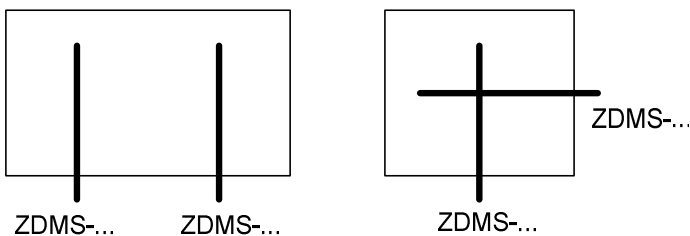
- Position ZDMS-... soll möglichst 90° zur Klappenachse liegen.

**Rohrdurchmesser entspricht nicht der Länge des ZDMS-...**



- Verwendung des grösst möglichen ZDMS oder 2 Stk, parallel verschlaucht.
- Wichtig für Entscheid 1 oder 2 ZDMS-.... Bei  $V_{min}$  muss der Druck  $\Delta p_1 > 3 \text{ Pa}$  sein ( $\Delta p_2 > 2 \text{ Pa}$ )
- Bei Einsatz von 2 oder mehreren ZDMS-..., diese parallel verschlauchen

**Eckige Kanäle**



- Verwendung des grösst möglichen ZDMS oder x Stk, parallel verschlaucht.
- Wichtig für Entscheid 1 oder x ZDMS-.... Bei  $V_{min}$  muss der Druck  $\Delta p_1 > 3 \text{ Pa}$  sein ( $\Delta p_2 > 2 \text{ Pa}$ )
- Bei Einsatz von 2 oder mehreren ZDMS-..., diese parallel verschlauchen