

## Formel för uträkning av rätt mättryck:

$$P = (q / K)^2 \Rightarrow q = K\sqrt{P}$$

q = luftflöde (l/s)  
P = mättryck (Pa)  
K = donets k-faktor

Det sannolika mätfelet, m, beräknas i enlighet med VVS-AMA enligt följande:

$$m = \sqrt{m_1^2 + m_2^2 + m_3^2}$$

m<sub>1</sub> = mätinstrumentets fel ( % )  
m<sub>2</sub> = mätmetodens fel ( % )  
m<sub>3</sub> = tot. avläsningsfel (instr. och diagram) ( % )

För att erhålla godtagbara mätvärden skall mättrycket, P, överstiga 10 Pa.

Produkterna presenteras i bokstavsordning för att du lätt skall hitta rätt k-faktor. Mätsätt och andra eventuella upplysningar redovisas för respektive produkt. **För don monterade i NLT-låda gäller NLT-lådans k-faktor.**

| Produkt  | Sida | Produkt      | Sida |
|----------|------|--------------|------|
| BRD      | 2    | KLKB         | 5    |
| BRL      | 2    | KVB/KVPB     | 5,6  |
| DH-DLKR  | 2    | KVC          | 6    |
| DR-FLKR  | 2,3  | NLT          | 7    |
| E5-FLKR  | 2,3  | PEF-FKR      | 7    |
| DXR      | 3    | PVR          | 7    |
| FVR      | 3    | TED,TEDO     | 8    |
| HLY-TLYR | 3    | VSP          | 8    |
| KBI      | 3,4  | ZMC,ZMCR,ZMI | 8    |
| KBB      | 5    |              |      |
| KDS      | 5    |              |      |

K-faktorer för tidigare varianter av våra produkter finns på hemsidan  
[www.klimatbyran.se](http://www.klimatbyran.se)

## Telefonnummer till Klimatbyråns kontor:

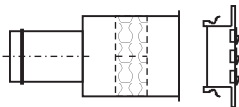
**Malmö:** 040-671 27 50  
**Göteborg:** 031-709 45 90

**Gävle:** 026-10 89 40  
**Stockholm:** 08-764 57 10

$$P = (q / K)^2 \Rightarrow q = K \sqrt{P}$$

## BRD

2 mätslangar

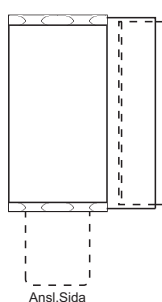


Storlek K-faktor

|      |      |
|------|------|
| Ø100 | 6,9  |
| Ø125 | 10,7 |
| Ø160 | 15,7 |
| Ø200 | 22,4 |

## DH-DLKRS

1 mätslang



Storlek K-faktor

|         |      |
|---------|------|
| 200-100 | 6,1  |
| 300-100 | 11,0 |
| 400-100 | 14,3 |
| 500-100 | 19,5 |
| 600-100 | 21,3 |

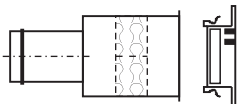
|         |      |
|---------|------|
| 300-150 | 17,3 |
| 400-150 | 21,6 |
| 500-150 | 29,0 |
| 600-150 | 31,9 |

|         |      |
|---------|------|
| 400-200 | 30,3 |
| 500-200 | 36,6 |
| 600-200 | 44,5 |

K-faktor gäller för rakt ställda lameller.

## BRL

2 mätslangar

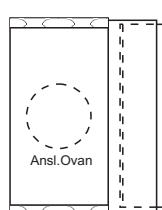


Storlek K-faktor

|      |      |
|------|------|
| Ø100 | 6,9  |
| Ø125 | 10,7 |
| Ø160 | 15,7 |
| Ø200 | 22,4 |

## DH-DLKRO

1 mätslang



Storlek K-faktor

|         |      |
|---------|------|
| 200-100 | 6,4  |
| 300-100 | 10,4 |
| 400-100 | 12,8 |
| 500-100 | 17,3 |
| 600-100 | 18,4 |

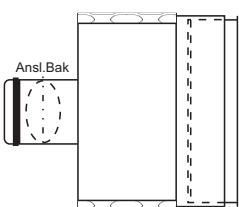
|         |      |
|---------|------|
| 300-150 | 17,7 |
| 400-150 | 21,1 |
| 500-150 | 26,5 |
| 600-150 | 28,9 |

K-faktor gäller för rakt ställda lameller.

|         |      |
|---------|------|
| 400-200 | 29,7 |
| 500-200 | 40,4 |
| 600-200 | 44,5 |

## DH-DLKRB

1 mätslang



Storlek K-faktor

|         |      |
|---------|------|
| 200-100 | 7,0  |
| 300-100 | 12,9 |
| 400-100 | 18,4 |
| 500-100 | 23,4 |
| 600-100 | 25,1 |

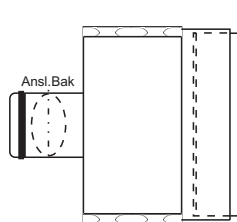
|         |      |
|---------|------|
| 300-150 | 20,1 |
| 400-150 | 23,9 |
| 500-150 | 31,7 |
| 600-150 | 38,1 |

K-faktor gäller för rakt ställda lameller.

|         |      |
|---------|------|
| 400-200 | 36,7 |
| 500-200 | 47,6 |
| 600-200 | 53,5 |

## DR-FLKRB, E5-FLKRB

1 mätslang



Storlek K-faktor

|         |      |
|---------|------|
| 400-100 | 15,2 |
| 500-100 | 19,7 |
| 600-100 | 23,2 |

|         |      |
|---------|------|
| 300-150 | 18,7 |
| 400-150 | 23,9 |
| 500-150 | 31,9 |
| 600-150 | 37,7 |

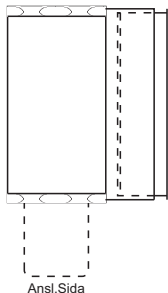
K-faktor gäller för rakt ställda lameller.

|         |      |
|---------|------|
| 400-200 | 36,5 |
| 500-200 | 47,6 |
| 600-200 | 54,9 |
| 600-300 | 82,5 |

$$P = (q / K)^2 \Rightarrow q = K \sqrt{P}$$

## DR-FLKRS, E5-FLKRS

1 mätslang



Ansl.Sida

K-faktor gäller för rakt ställda lameller.

Storlek K-faktor

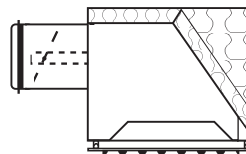
|         |      |
|---------|------|
| 400-100 | 14,1 |
| 500-100 | 20,4 |
| 600-100 | 21,7 |

|         |      |
|---------|------|
| 300-150 | 17,6 |
| 400-150 | 23,4 |
| 500-150 | 29,5 |
| 600-150 | 33,3 |

|         |      |
|---------|------|
| 400-200 | 30,7 |
| 500-200 | 39,8 |
| 600-200 | 48,4 |
| 600-300 | 70,8 |

## FVR

1 mätslang

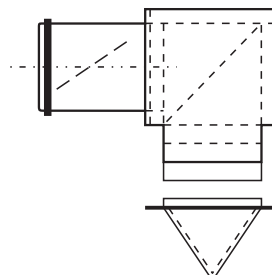


Storlek K-faktor

|        |      |
|--------|------|
| 20-160 | 25,3 |
| 25-200 | 41,7 |
| 31-250 | 53,1 |

## HLY-TLYR

1 mätslang

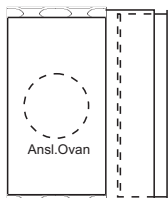


Storlek K-faktor

|      |       |
|------|-------|
| 600  | 43,2  |
| 900  | 66,9  |
| 1200 | 92,0  |
| 1500 | 107,0 |

## DR-FLKRO, E5-FLKRO

1 mätslang



Ansl.Ovan

K-faktor gäller för rakt ställda lameller.

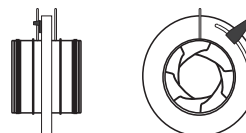
Storlek K-faktor

|         |      |
|---------|------|
| 400-100 | 14,3 |
| 500-100 | 18,1 |
| 600-100 | 22,3 |

|         |      |
|---------|------|
| 300-150 | 16,1 |
| 400-150 | 22,4 |
| 500-150 | 26,7 |
| 600-150 | 32,4 |

|         |      |
|---------|------|
| 400-200 | 30,2 |
| 500-200 | 38,8 |
| 600-200 | 49,7 |
| 600-300 | 71,6 |

## KBI080



läge K-faktor läge K-faktor

|    |     |   |     |
|----|-----|---|-----|
| 1  | 4,5 | 1 | 3,6 |
| 2  | 3,4 | 2 | 2,9 |
| 3  | 2,6 | 3 | 2,4 |
| 4  | 2,2 | 4 | 2,0 |
| 5  | 1,8 | 5 | 1,7 |
| 6  | 1,5 | 6 | 1,4 |
| 7  | 1,3 | 7 | 1,2 |
| 8  | 1,1 | 8 | 1,1 |
| 9  | 0,9 | 9 | 0,9 |
| 10 | 0,7 |   |     |

Mätnoggrannhet ±7%

Montage:

Före/efter böj 1xd

Före don 2xd

Före T-rör 2xd

Efter T-rör 4xd

OBS! Förändring av k-faktorer. Lägesmarkering 1-10 byts ut successivt ut mot lägesmarkering 1-9.

## DXR

1 mätslang



Storlek K-faktor

|     |      |
|-----|------|
| 100 | 8,5  |
| 125 | 14,1 |
| 160 | 22,1 |
| 200 | 39,0 |
| 250 | 49,6 |
| 315 | 62,1 |
| 400 | 100  |

$$P = (q / K)^2 \Rightarrow q = K\sqrt{P}$$

## KBI100

| <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> | <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> |
|-------------|-----------------|-------------|-----------------|
| 1           | 10,5            | 1           | 9,8             |
| 2           | 8,0             | 2           | 7,0             |
| 3           | 6,3             | 3           | 5,8             |
| 4           | 5,2             | 4           | 4,9             |
| 5           | 4,5             | 5           | 3,9             |
| 6           | 3,6             | 6           | 3,2             |
| 7           | 3,0             | 7           | 2,7             |
| 8           | 2,5             | 8           | 2,1             |
| 9           | 1,9             | 9           | 1,8             |
| 10          | 1,6             |             |                 |

## KBI250

| <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> | <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> |
|-------------|-----------------|-------------|-----------------|
| 1           | 49,4            | 1           | 42,6            |
| 2           | 38,3            | 2           | 35,3            |
| 3           | 32,9            | 3           | 29,4            |
| 4           | 27,9            | 4           | 24,5            |
| 5           | 23,6            | 5           | 20,6            |
| 6           | 19,9            | 6           | 17,3            |
| 7           | 16,8            | 7           | 14,0            |
| 8           | 13,9            | 8           | 11,4            |
| 9           | 11,2            | 9           | 8,5             |
| 10          | 8,1             |             |                 |

## KBI125

| <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> | <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> |
|-------------|-----------------|-------------|-----------------|
| 1           | 14,0            | 1           | 10,7            |
| 2           | 10,1            | 2           | 8,5             |
| 3           | 8,1             | 3           | 7,0             |
| 4           | 6,7             | 4           | 6,1             |
| 5           | 5,4             | 5           | 5,1             |
| 6           | 4,7             | 6           | 4,5             |
| 7           | 4,2             | 7           | 3,9             |
| 8           | 3,6             | 8           | 3,2             |
| 9           | 2,9             | 9           | 2,5             |
| 10          | 2,2             |             |                 |

## KBI315

| <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> | <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> |
|-------------|-----------------|-------------|-----------------|
| 1           | 95,4            | 1           | 69,7            |
| 2           | 68,7            | 2           | 54,2            |
| 3           | 54,0            | 3           | 45,5            |
| 4           | 45,8            | 4           | 37,3            |
| 5           | 37,0            | 5           | 31,1            |
| 6           | 30,9            | 6           | 26,6            |
| 7           | 26,8            | 7           | 23,0            |
| 8           | 23,0            | 8           | 19,0            |
| 9           | 19,0            | 9           | 15,2            |
| 10          | 15,2            |             |                 |

## KBI160

| <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> | <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> |
|-------------|-----------------|-------------|-----------------|
| 1           | 21,3            | 1           | 14,5            |
| 2           | 14,9            | 2           | 11,4            |
| 3           | 11,7            | 3           | 9,0             |
| 4           | 9,2             | 4           | 7,9             |
| 5           | 8,1             | 5           | 6,8             |
| 6           | 7,0             | 6           | 5,9             |
| 7           | 5,7             | 7           | 4,9             |
| 8           | 4,9             | 8           | 4,1             |
| 9           | 4,1             | 9           | 3,5             |
| 10          | 3,4             |             |                 |

## KBI400

| <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> | <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> |
|-------------|-----------------|-------------|-----------------|
| 1           | 131             | 1           | 104             |
| 2           | 101             | 2           | 83,2            |
| 3           | 79,9            | 3           | 70,9            |
| 4           | 69,2            | 4           | 58,3            |
| 5           | 57,5            | 5           | 48,7            |
| 6           | 46,9            | 6           | 41,6            |
| 7           | 40,6            | 7           | 36,2            |
| 8           | 35,4            | 8           | 30,8            |
| 9           | 30,1            | 9           | 24,9            |
| 10          | 24,2            |             |                 |

## KBI200

| <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> | <u>läge</u> | <u>k-faktor</u> |
|-------------|-----------------|-------------|-----------------|
| 1           | 31,9            | 1           | 25,4            |
| 2           | 22,7            | 2           | 20,2            |
| 3           | 17,9            | 3           | 16,3            |
| 4           | 14,7            | 4           | 13,3            |
| 5           | 12,3            | 5           | 12,0            |
| 6           | 11,0            | 6           | 9,9             |
| 7           | 9,3             | 7           | 8,9             |
| 8           | 7,8             | 8           | 6,9             |
| 9           | 6,5             | 9           | 5,7             |
| 10          | 5,5             |             |                 |

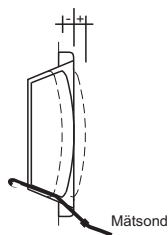
## KBI500

| <u>Spjälläge</u> | <u>K-faktor</u> |
|------------------|-----------------|
| 1                | 138             |
| 2                | 117             |
| 3                | 99,5            |
| 4                | 85,7            |
| 5                | 73,1            |
| 6                | 63,0            |
| 7                | 54,6            |
| 8                | 46,0            |
| 9                | 37,4            |

OBS! Förändring av k-faktorer. Lägesmarkering 1-10 byts ut successivt ut mot lägesmarkering 1-9.

$$P = (q / K)^2 \Rightarrow q = K \sqrt{P}$$

## KBB100



Kägelinst.   K-faktor

|     |     |
|-----|-----|
| -15 | 0,5 |
| -12 | 0,8 |
| -10 | 1,0 |
| -5  | 1,4 |
| 0   | 1,9 |
| +5  | 2,3 |
| +10 | 2,8 |

Vid flödesmätning används mätsond för tryckmätning enl. bild.

## KBB125

Kägelinst.   K-faktor

|     |     |
|-----|-----|
| -10 | 1,5 |
| -5  | 2,1 |
| 0   | 2,7 |
| +5  | 3,3 |
| +10 | 4,0 |

## KBB160

Kägelinst.   K-faktor

|     |     |
|-----|-----|
| -10 | 2,0 |
| -5  | 2,8 |
| 0   | 3,6 |
| +5  | 4,4 |
| +10 | 5,3 |
| +15 | 6,2 |

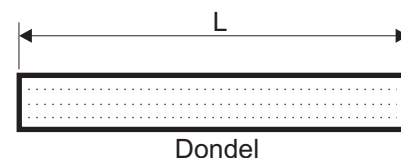
## KBB200

Kägelinst.   K-faktor

|     |     |
|-----|-----|
| -3  | 1,8 |
| 0   | 2,4 |
| +5  | 3,8 |
| +10 | 5,0 |
| +15 | 6,3 |
| +20 | 7,5 |
| +25 | 8,6 |

## KDS tilluft

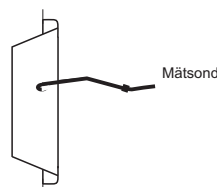
P = Tryck uppmätt mitt på dondel  
Q = Totalflöde för dondel  
K = 1,01 x antal hålradar x L



## KLKB100 tilluft

Öppna hål   K-faktor

|   |     |
|---|-----|
| 1 | 0,3 |
| 2 | 0,4 |
| 3 | 0,6 |
| 4 | 0,8 |
| 5 | 1,0 |
| 6 | 1,3 |



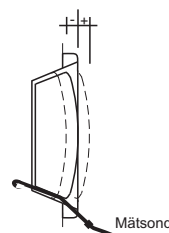
Vid flödesmätning används mätsond för tryckmätning enl. bild.

## KLKB100 frånluft

Öppna hål   K-faktor

|   |     |
|---|-----|
| 1 | 0,3 |
| 2 | 0,4 |
| 3 | 0,5 |
| 4 | 0,7 |
| 5 | 0,9 |
| 6 | 1,1 |

## KVB080



Kägelinst.   K-faktor

|    |     |
|----|-----|
| -3 | 0,3 |
| 0  | 0,6 |
| +3 | 0,9 |
| +6 | 1,1 |
| +9 | 1,4 |

Vid flödesmätning används mätsond för tryckmätning enl. bild.

$$P = (q / K)^2 \Rightarrow q = K \sqrt{P}$$

## KVB/KVPB 100

| Kägelinst. | K-faktor |
|------------|----------|
| -9         | 0,8      |
| -6         | 1,0      |
| -3         | 1,4      |
| 0          | 1,6      |
| +3         | 2,0      |
| +6         | 2,3      |
| +9         | 2,5      |
| +12        | 2,8      |

## KVC100

| Kägelinst. | K-faktor |
|------------|----------|
| -9         | 0,8      |
| -6         | 1,1      |
| -3         | 1,4      |
| 0          | 1,7      |
| +3         | 2,0      |
| +6         | 2,3      |
| +9         | 2,6      |
| +12        | 2,9      |

## KVB/KVPB 125

| Kägelinst. | K-faktor |
|------------|----------|
| -12        | 1,5      |
| -9         | 1,9      |
| -6         | 2,3      |
| -3         | 2,7      |
| 0          | 3,0      |
| +3         | 3,5      |
| +6         | 3,7      |
| +9         | 4,1      |
| +12        | 4,4      |

## KVC125

| Kägelinst. | K-faktor |
|------------|----------|
| -12        | 1,9      |
| -9         | 2,3      |
| -6         | 2,6      |
| -3         | 2,9      |
| 0          | 3,3      |
| +3         | 3,7      |
| +6         | 4,0      |
| +9         | 4,4      |
| +12        | 4,8      |

## KVB/KVPB 160

| Kägelinst. | K-faktor |
|------------|----------|
| -15        | 2,5      |
| -12        | 3,0      |
| -9         | 3,4      |
| -6         | 3,8      |
| -3         | 4,4      |
| 0          | 4,9      |
| +3         | 5,2      |
| +6         | 5,7      |
| +9         | 6,2      |
| +12        | 6,5      |
| +15        | 7,1      |

## KVC160

| Kägelinst. | K-faktor |
|------------|----------|
| -15        | 2,7      |
| -12        | 3,2      |
| -9         | 3,6      |
| -6         | 4,1      |
| -3         | 4,5      |
| 0          | 5,0      |
| +3         | 5,6      |
| +6         | 6,1      |
| +9         | 6,6      |
| +12        | 7,1      |
| +15        | 7,5      |

## KVB200

| Kägelinst. | K-faktor |
|------------|----------|
| -15        | 2,7      |
| -12        | 3,4      |
| -9         | 3,9      |
| -6         | 4,5      |
| -3         | 5,1      |
| 0          | 5,7      |
| +3         | 6,8      |
| +6         | 7,4      |
| +9         | 8,0      |
| +12        | 8,8      |
| +15        | 9,3      |

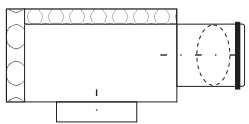
## KVC200

| Kägelinst. | K-faktor |
|------------|----------|
| -15        | 2,4      |
| -12        | 3,2      |
| -9         | 3,8      |
| -6         | 4,6      |
| -3         | 5,2      |
| 0          | 6,1      |
| +3         | 6,8      |
| +6         | 7,6      |
| +9         | 8,2      |
| +12        | 9,0      |
| +15        | 9,7      |

$$P = (q / K)^2 \Rightarrow q = K \sqrt{P}$$

## NLT

2 mätslangar

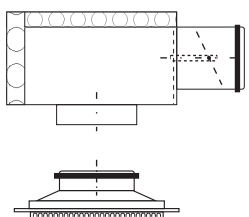


| Storlek | K-faktor |
|---------|----------|
| 12-100  | 6,5      |
| 16-100  | 6,5      |
| 16-125  | 9,6      |
| 20-160  | 15,5     |
| 25-200  | 23,5     |
| 31-250  | 36,5     |
| 40-315  | 57,5     |

Observera!  
K-faktor för NLT-lådan gäller oavsett don. Den större dimensionen gäller alltid för donet. Gäller även för FKR-lådan.

## PEF-FKR

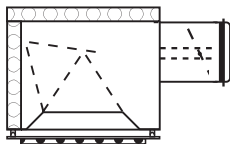
1 mätslang



| Storlek | K-faktor |
|---------|----------|
| 20-160  | 27,1     |
| 25-200  | 41,7     |
| 31-250  | 58,2     |
| 40-315  | 82,5     |

## PVR

1 mätslang



### 12-100

Luftriktning K-faktor

|     |     |
|-----|-----|
| 1v  | 4,9 |
| 2v  | 6,4 |
| 2vh | 5,9 |
| 3v  | 6,9 |
| 4v  | 7,7 |

### 16-100

Luftriktning K-faktor

|     |      |
|-----|------|
| 1v  | 6,5  |
| 2v  | 8,8  |
| 2vh | 8,0  |
| 3v  | 9,0  |
| 4v  | 10,8 |

## PVR

### 16-125

Luftriktning K-faktor

|     |      |
|-----|------|
| 1v  | 7,0  |
| 2v  | 9,7  |
| 2vh | 9,2  |
| 3v  | 10,8 |
| 4v  | 11,9 |

### 20-160

Luftriktning K-faktor

|     |      |
|-----|------|
| 1v  | 11,8 |
| 2v  | 15,8 |
| 2vh | 15,1 |
| 3v  | 18,3 |
| 4v  | 19,3 |

### 25-200

Luftriktning K-faktor

|     |      |
|-----|------|
| 1v  | 16,6 |
| 2v  | 25,8 |
| 2vh | 24,2 |
| 3v  | 27,4 |
| 4v  | 29,1 |

### 31-250

Luftriktning K-faktor

|     |      |
|-----|------|
| 1v  | 22,1 |
| 2v  | 31,4 |
| 2vh | 29,0 |
| 3v  | 34,7 |
| 4v  | 38,4 |

$$P = (q / K)^2 \Rightarrow q = K \sqrt{P}$$

## TED100

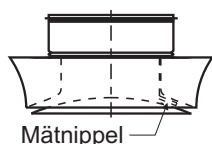
med mätnippel

| Spalt (mm) | K-faktor  |           |
|------------|-----------|-----------|
|            | rak ansl. | 90° ansl. |
| 6          | 2,0       | 2,0       |
| 8          | 2,6       | 2,5       |
| 10         | 2,9       | 2,8       |
| 13         | 3,4       | 3,4       |
| 18         | 4,2       | 4,2       |

## TED125

med mätnippel

| Spalt (mm) | K-faktor  |           |
|------------|-----------|-----------|
|            | rak ansl. | 90° ansl. |
| 6          | 2,0       | 2,0       |
| 8          | 2,3       | 2,3       |
| 10         | 2,8       | 2,8       |
| 13         | 3,4       | 3,3       |
| 18         | 3,7       | 3,9       |



TED sprider luften 180°,  
TEDO sprider luften 360°.

## TEDO100

med mätnippel

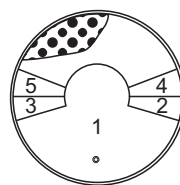
| Spalt (mm) | K-faktor  |           |
|------------|-----------|-----------|
|            | rak ansl. | 90° ansl. |
| 6          | 2,6       | 2,6       |
| 8          | 3,4       | 3,2       |
| 10         | 4,0       | 3,8       |
| 13         | 4,9       | 4,6       |
| 18         | 5,6       | 5,4       |

## TEDO125

med mätnippel

| Spalt (mm) | K-faktor  |           |
|------------|-----------|-----------|
|            | rak ansl. | 90° ansl. |
| 6          | 2,7       | 2,7       |
| 8          | 3,4       | 3,3       |
| 10         | 4,0       | 3,8       |
| 13         | 4,7       | 4,6       |
| 18         | 5,3       | 5,3       |

## VSP100



Avtäckning K-faktor

|   |     |
|---|-----|
| 1 | 5,7 |
| 2 | 5,2 |
| 3 | 4,8 |
| 4 | 4,3 |
| 5 | 4,0 |

## VSP125

Avtäckning K-faktor

|   |     |
|---|-----|
| 1 | 7,0 |
| 2 | 6,3 |
| 3 | 6,0 |
| 4 | 5,4 |
| 5 | 5,0 |

## VSP160

VSP mäts i plastnippel  
i grundavtäckningen.

Avtäckning K-faktor

|   |     |
|---|-----|
| 1 | 8,8 |
| 2 | 7,8 |
| 3 | 6,9 |
| 4 | 6,2 |
| 5 | 5,5 |

## ZMC,ZMCR, ZMS,ZMI

2 mätslangar

Storlek K-faktor

|      |      |
|------|------|
| Ø080 | 4,5  |
| Ø100 | 7,2  |
| Ø125 | 9,9  |
| Ø160 | 16,4 |
| Ø200 | 25,7 |
| Ø250 | 37,7 |
| Ø315 | 60,6 |
| Ø400 | 99,6 |
| Ø500 | 161  |
| Ø630 | 290  |

