

## INTRODUKTION

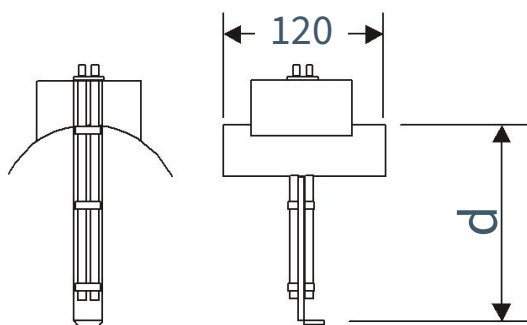
SMID er en instiksmåleflange beregnet til cirkulære kanaler og er udstyret med dobbelt måleudtag.

## FUNKTION

SMID kan monteres, hvor det ikke er muligt at anvende den cirkulære måleflange SMED. SMID monteres ved at bore et hul i ventilationskanalen. Måleflangen er udstyret med beslag til flowregulator FBLb.

## DIMENSIONER

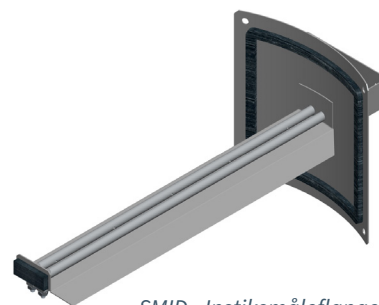
(Se tabel 1 for mål i mm)



| Dimension(Ø) | Længde (d) | K-faktor(k) |
|--------------|------------|-------------|
| 100*         | 100*       | 5,2         |
| 125          | 123        | 9,5         |
| 160          | 158        | 15,4        |
| 200          | 198        | 23,9        |
| 250          | 248        | 36,9        |
| 315          | 313        | 57,8        |
| 400          | 398        | 91,7        |
| 500          | 498        | 141,0       |
| 630          | 628        | 236,0       |

Tabel 1: Mål og K-faktorer. Flowet(q):  $q = k \times \sqrt{\Delta p}$  [l/s].

\* Kanalstørrelse 100: En plug-in-enhed i aluminium uden udvendig fæstningsplade med beslag.



SMID - Instiksmåleflange.

## TEKNISKE SPECIFIKATIONER

### Generelt

#### Materiale

Hus med beslag og pladen langs målerørerne fremstilles som standard i galvaniseret stålplade (C3) men kan bestilles i rustfri syrefast stålplade (C5). Målerør af aluminium (C4). Kanaltætning af EPDM-gummi. For overfladebehandling, se Bestillingsinformation.

#### Størrelse

Størrelser: Ø100 – Ø630 mm ifølge EN 1506:2007

#### Flowmåling (Via flowregulator FBLb)

Kalibrering: K-faktor og kanaldimension angives via LINDINSIDE i FBLb. Verifikation på stedet.

Anbefalet interval: 0.5 – 6 m/s

Maksimalt interval: 0.2 til 7.0 m/s

I laboratorier bør man ikke gå under 0.5 m/s

Tolerance\*:  $\pm 5\%$  eller mindst  $\pm x$  l/s; hvor  $x$  = kanalarealet i dm<sup>2</sup>.

Ydeevne\*: Ændring reguleret inden for 5 s; 95% reguleret inden for 4 s.

\*Gælder sammen med Lindinvents spjældmotor og regulator.

## PLACERING

For præcis luftstrømsmåling skal SMID være korrekt orienteret i luftstrømsretningen og efterfølges af en forstyrrelsesfri lige kanalsektion svarende til en længde på 3,5 gange kanaldiameteren.

Når SMID placeres efter en lyddæmper med afvigende tværsnitsareal (mindre indre diameter, centralkrop eller midterbaffle), skal SMID efterfølges af en lige kanalsektion svarende til 2,0 gange kanaldiameteren, hvor lyddæmperens længde ikke indgår.

Efter SMID kræves ikke nogen minimumsafstand til en efterfølgende bøjning eller anden forstyrrelse.

## DIAGRAM [LYDEFFEKTNIVEAU]

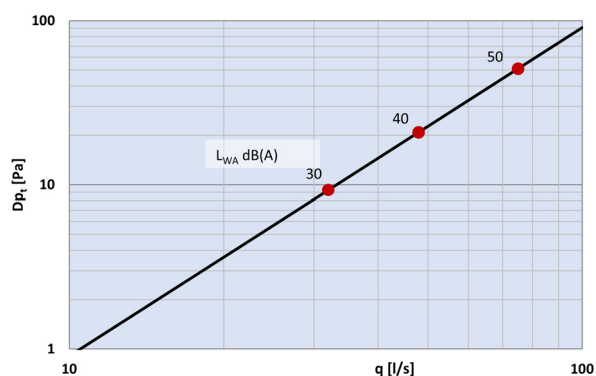


Diagram 1: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMID-100

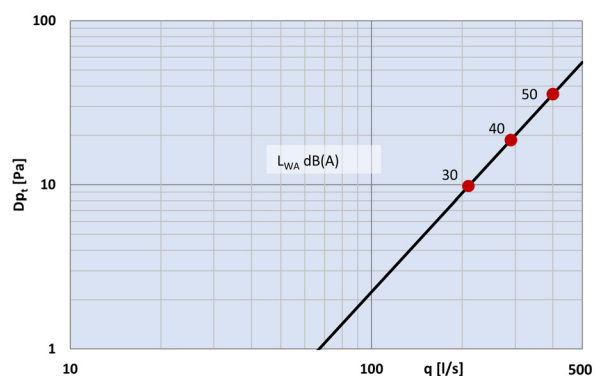


Diagram 5: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMID-250

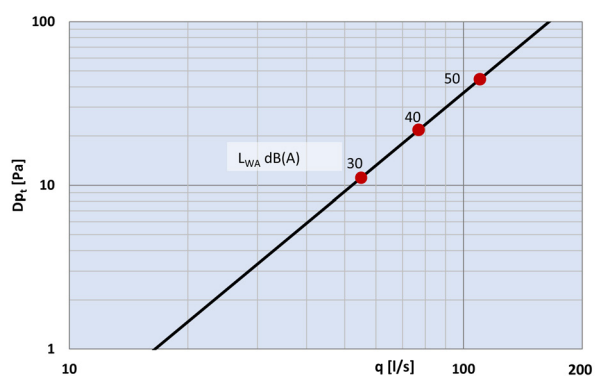


Diagram 2: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMID-125

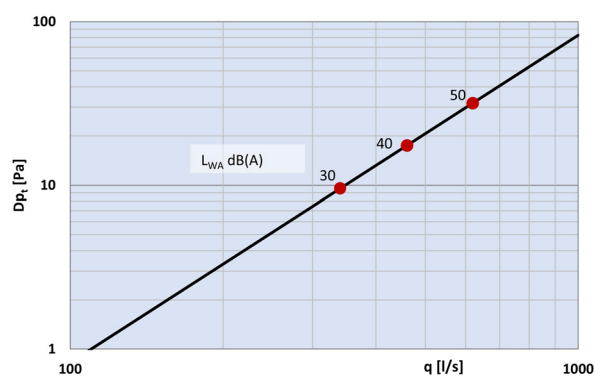


Diagram 6: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMID-315

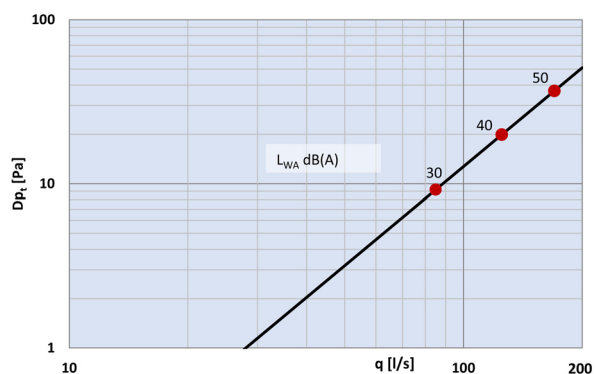


Diagram 3: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMID-160

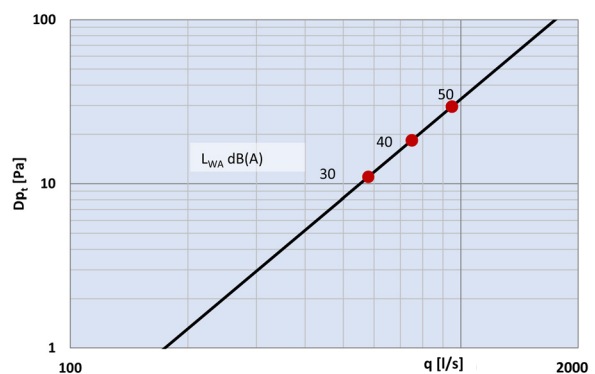


Diagram 7: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMID-400

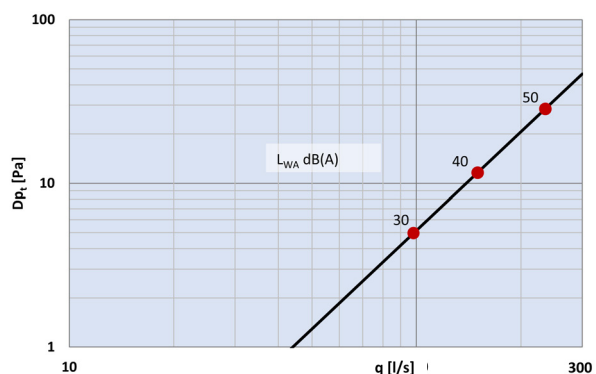


Diagram 4: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMID-200

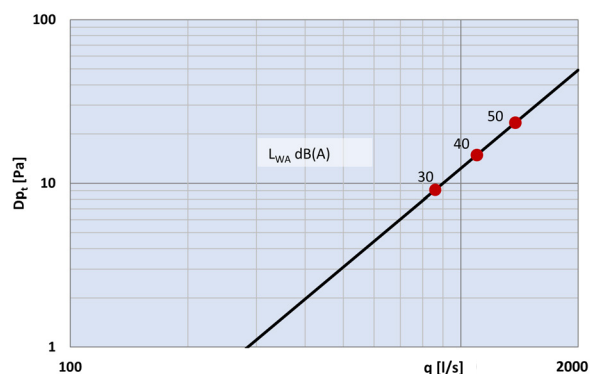


Diagram 8: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMID-500

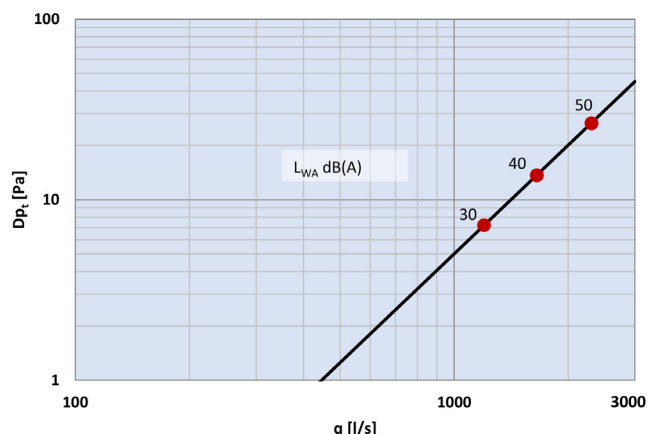


Diagram 9: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMID-630.

## LYDGENERERING

$$L_W = L_{WA} + K_0$$

$L_W$  = Lydeffektniveau i dB. Se tabel 2 for tolerancer.

$L_{WA}$  = Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A), aflæses fra lydniveau-diagram for respektive SMID.

$K_0$  = Korrektionsfaktor for aktuelt frekvensbånd aflæses i tabel 3.

Målinger af lydtryk og lydeffekt er udført ifølge ISO 3741 og ISO 5135.

| Hz   | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| ± dB | 6  | 4   | 3   | 3   | 3  | 3  | 3  | 3  |

Tabel 2: Tolerance lydeffektniveau  $L_W$  dB

| Ød \ Hz | 63  | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k  | 4k  | 8k  |
|---------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 100     | -16 | -7  | -1  | -2  | -4 | -10 | -19 | -33 |
| 125     | -16 | -7  | -1  | -2  | -4 | -10 | -19 | -33 |
| 160     | -16 | -8  | -2  | -2  | -4 | -9  | -18 | -35 |
| 200     | -17 | -10 | -4  | -4  | -3 | -8  | -15 | -30 |
| 250     | -7  | -9  | -9  | -3  | -4 | -8  | -14 | -30 |
| 315     | -3  | -7  | -2  | -2  | -5 | -9  | -17 | -31 |
| 400     | -1  | -7  | -4  | -2  | -5 | -8  | -13 | -26 |
| 500     | 3   | 0   | 0   | -2  | -4 | -12 | -19 | -32 |
| 630     | 5   | 1   | 1   | -3  | -5 | -10 | -17 | -30 |

Tabel 3: Korrektionsfaktorer  $K_0$  [SMID-100 til -630]

## BESTILLINGSINFORMATION

Instiksmåleflange SMID, Lindinvent AB. Ved bestilling angives foruden produktbetegnelse også størrelse, materiale/overfladebehandling, farve og glanstal.

**Størrelse:** 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630

**Materiale:** Galvaniseret stålplade, epoxylakeret stålplade eller pulverlakeret stålplade. Måleflangen kan bestilles i rustfrit, syrefast SS 23 43.

**Farve:** En epoxylakeret instiksflange har RAL9003 som standard med glanstal 85, korrosivitetsklasse C5.

Pulverlakeret har RAL9003 som standard med glanstal 30, korrosivitetsklasse C4. Andre farver og glanstal kan bestilles.



Environmental Product Declaration, EPD, er noget mange virksomheder begynder at blive bekendt med, da de kræves oftere. Anvendelsen af EPD'er har længe været et EU-direktiv med henblik på at skærpe kravene til deklaration af forskellige produkters miljøpåvirkning. Vores EPD'er finder du på EPD Hub, som er et af de internationale systemer for tredjepartsverificerede EPD'er. [www.epdhub.com](http://www.epdhub.com)

## KOMPLETTERENDE PRODUKTDOKUMENTATION

Dokumenterne findes på [www.lindinvent.dk](http://www.lindinvent.dk)

| Dokument                    | Kommentar                                                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Installationsvejledning     | Se installationsvejledningen for DCV-MFb, hvor SMID kan erstatte SMED.                       |
| Vedligeholdelsesinstruktion | Rensning og kontrolmåling.                                                                   |
| Miljøvaredeklaration        | Vurderet af Byggvarubedømmingen og Sundahus i Sverige. EPD registreret i juni 2022 for SMED. |
| AMA-tekst                   | Se SMED. Findes til download via produktets hjemmeside.                                      |