

INTRODUKTION

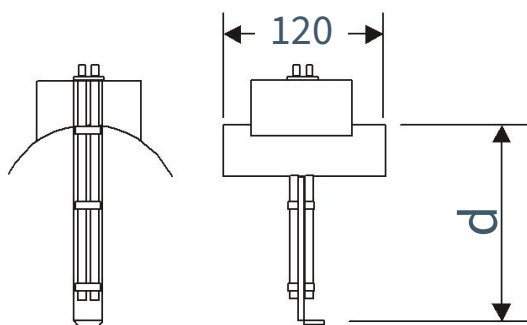
SMID är en insticksmätfläns avsedd för cirkulär kanal och är utrustad med dubbla mätuttag.

FUNKTION

SMID kan monteras där det inte är möjligt att använda den cirkulära mätflänsen SMED. SMID monteras genom att ett hål borras i ventilationskanalen. Mätflänsen är försedd med hållare för flödesregulator FBLb.

DIMENSIONER

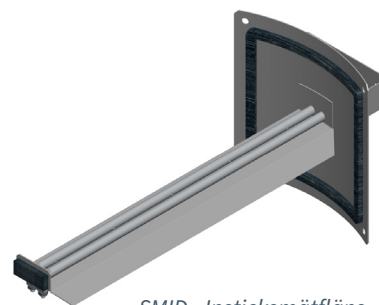
(Se tabell 1 för mått i mm)



Dimension(Ø)	Längd (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

Tabell 1: Mått och K-faktorer. Flödet(q): $q = k \times \sqrt{\Delta p}$ [l/s].

* Kanalstorlek 100: En plug-in-enhet i aluminium utan utvändigt fästplåt med hållare.



SMID - Insticksmätfläns.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Allmänt

Material

Hölje med hållare och plåten längs med mätrören tillverkas som standard i galvaniserad stålplåt (C3) men kan beställas i rostfri syrafast stålplåt (C5). Mätrör av aluminium(C4). Kanaltätning av EPDM-gummi. För ytbehandling, se Beställningsinformation.

Storlek

Storlekar: Ø100 – Ø630 mm enligt EN 1506:2007

Flödesmätning (Via flödesregulator FBLb)

Kalibrering: K-faktor och kanaldimension anges via LINDINSIDE i FBLb. Verifiering på plats.

Rekommenderat intervall: 0.5 – 6 m/s

Maximalt intervall: 0.2 till 7.0 m/s

I laboratorier bör man inte gå lägre än 0.5 m/s

Tolerans*: $\pm 5\%$ eller minst $\pm x$ l/s; där x = kanal arean i dm².

Prestanda*: Förändring reglerad inom 5 s; 95% reglerad inom 4 s.

*Gäller tillsammans med Lindinvents spjällmotor och regulator.

PLACERING

För noggrann luftflödesmätning måste SMID vara korrekt orienterad i luftflödesriktningen och föregås av en störningsfri rak kanalsektion motsvarande en längd på 3,5 gånger kanaldiametern.

Då SMID placeras efter en ljuddämpare med avvikande tvärsnittsarea (mindre innerdiameter, centrumkropp eller mittbaffel) skall SMID föregås av en rak kanalsektion motsvarande 2,0 gånger kanaldiametern där ljuddämparens längd inte ingår.

Efter SMID krävs inte något minsta avstånd till en efterföljande böj eller annan störning.

DIAGRAM [LJUDEFFEKTNIVÅ]

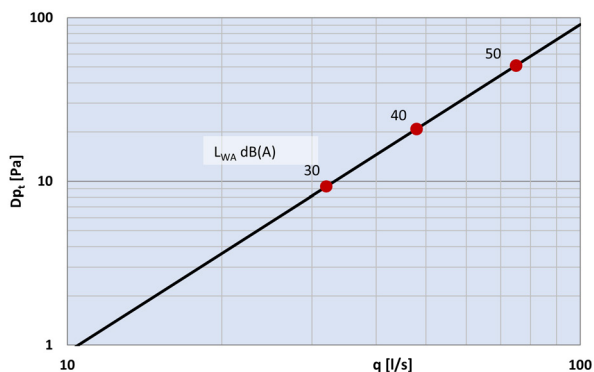


Diagram 1: Total A-vägd ljudeffektnivå, dB(A) för SMID-100

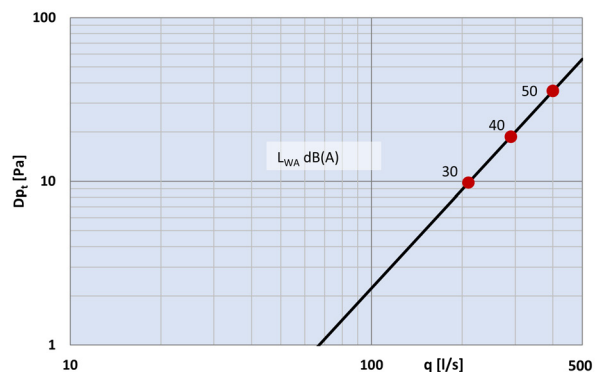


Diagram 5: Total A-vägd ljudeffektnivå, dB(A) för SMID-250

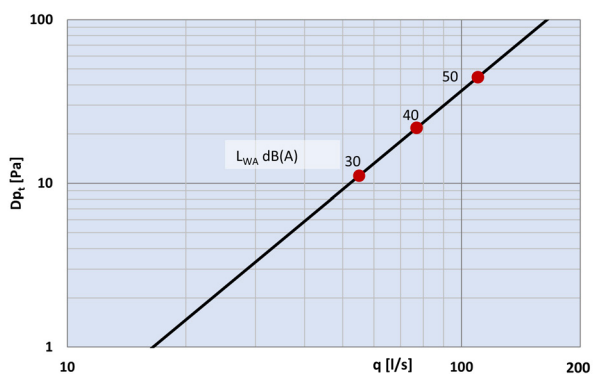


Diagram 2: Total A-vägd ljudeffektnivå, dB(A) för SMID-125

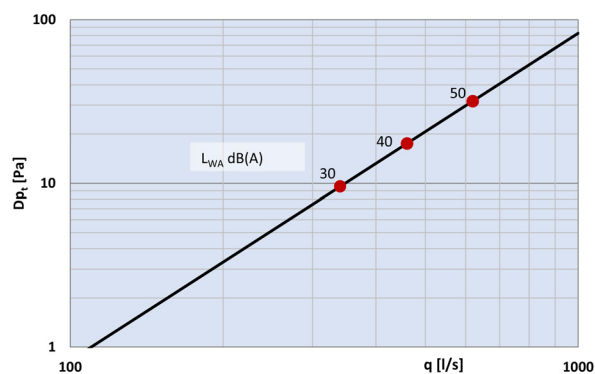


Diagram 6: Total A-vägd ljudeffektnivå, dB(A) för SMID-315

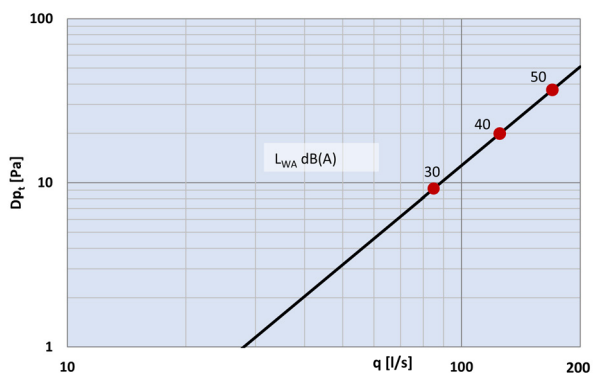


Diagram 3: Total A-vägd ljudeffektnivå, dB(A) för SMID-160

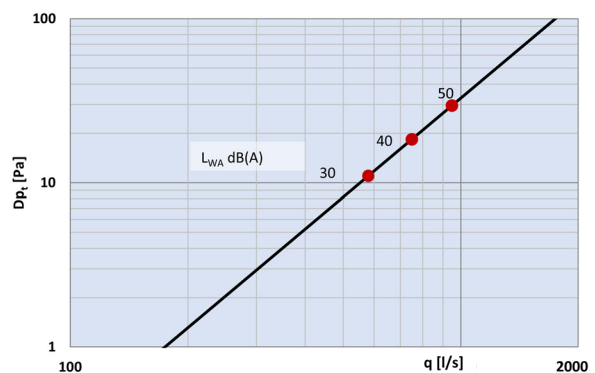


Diagram 7: Total A-vägd ljudeffektnivå, dB(A) för SMID-400

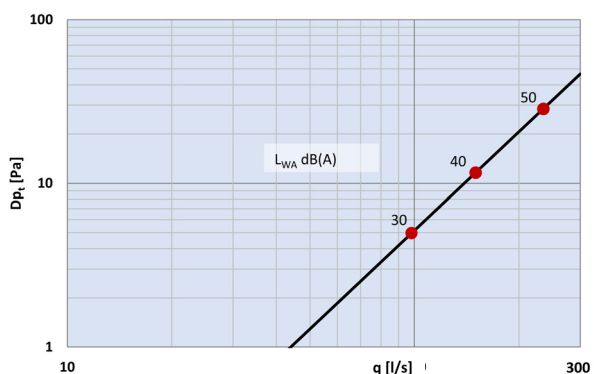


Diagram 4: Total A-vägd ljudeffektnivå, dB(A) för SMID-200

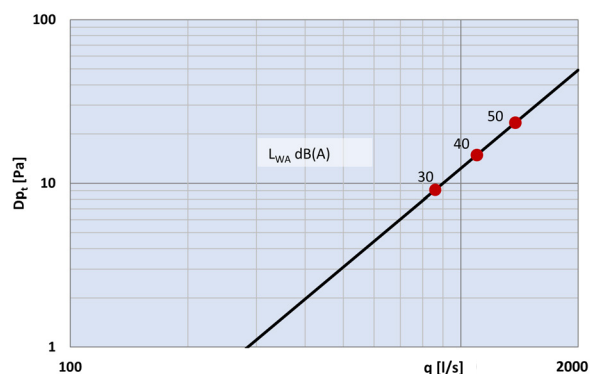


Diagram 8: Total A-vägd ljudeffektnivå, dB(A) för SMID-500

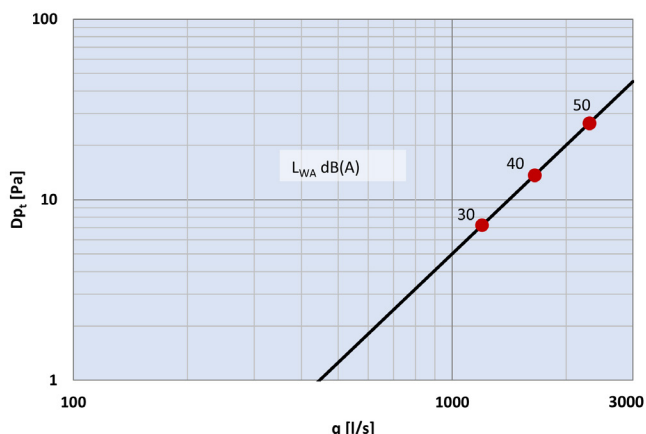


Diagram 9: Total A-vägd ljudeffektnivå, dB(A) för SMID-630.

LJUDALSTRING

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

L_w = Ljudeffektnivå i dB. Se tabell 2 för toleranser.

L_{WA} = Total A-vägd ljudeffektnivå, dB(A), avläses ur ljudnivådiagram för respektive SMID.

K_0 = Korrektionsfaktor för aktuellt frekvensband avläses i tabell 3.

Mätningar av ljudtryck och ljudeffekt har utförts enligt ISO 3741 och ISO 5135.



Environmental Product Declaration, EPD, är något många företag börjar bli bekanta med eftersom de krävs allt oftare. Tillämpningen av EPDer finns sedan länge som ett EU direktiv i syfte att skärpa de krav som gäller deklaration av olika produkters miljöpåverkan. Våra EPDer hittar du på EPD Hub som är ett av de Internationella systemen för tredjepartsverifierade EPDer. www.epdhub.com

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

Tabell 2: Tolerans ljudeffektnivå 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

Tabell 3: Korrektionsfaktorer K_0 [SMID-100 till -630]

KOMPLETTERANDE PRODUKTDOKUMENTATION

Dokumenten nås på www.lindinvent.se

Dokument	Kommentar
Installationsanvisning	Se installationsanvisningen för DCV-MFb där SMID kan ersätta SMED.
Underhållsinstruktion	Rensning och kontrollmätning.
Miljövarudeklaration	Bedömd av Byggvarubedömningen och Sundahus. EPD registrerades för SMED i juni 2022.
AMA-text	Se Smed. Finns att ladda ned i via produktens hemsida.