



Lindab Akustik

Dæmp støjen og få den optimale indeklimaoplevelse

lindab.dk/akustik

Alle har ret til ro i et godt indeklima

Godt indeklima burde være en menneskeret! Vi har det bedre, arbejder bedre og præsterer bedre, når luften omkring os er ren og frisk. Den rigtige temperatur, et acceptabelt CO2-niveau og den rette luftfugtighed er afgørende. Men hvad med indeklimaets fjerde dimension: Lyd?

Lyd er indeklimaets fjerde dimension

Vi er omgivet af larm og konstante forstyrrelser i dagligdagen. Stilhed er efterhånden en luksus. Derfor er en god akustik og et lavt støjniveau lige så afgørende for indeklimaet som temperatur, CO2 og luftfugtighed. Et ventilationsanlæg er nødvendigt for at sikre det gode indeklima, men det er også et paradoks. For sådan et anlæg støjer. Friskere luft, men mere larm. Sådan må det ikke være.

Vi forsker i lyd og leverer stilhed

Hvis dit ventilationsanlæg er dimensioneret rigtigt og har den rette dæmpning, så kan du undgå støjgener. Vi har gennem årtiers forskning og udvikling i vores eget lydlaboratorium oparbejdet stor viden og erfaring inden for akustikken og dens vigtige rolle i åbne kontorlandskaber, industribygninger og andre lokaler, hvor flere mennesker skal trives samtidig.

Vi forsker i lyd for at kunne levere løsninger, der giver ro. Det fuldender dit ventilationsanlæg og gør Lindab til din totalleverandør.



Lindabs cirkulære lydæmpere er Eurovent certificerede og testet i henhold til standarden ISO 7325





Skru ned for støjen – og for udgifterne

Et ventilationsanlæg er vigtigt for at sikre et godt indeklima. Men sådan et system rummer flere støjklude. Lyd fra ventilatorer, spjæld og andre komponenter skal dæmpes, hvis den totale indeklimaoplevelse skal være behagelig. Her er der brug for lyddæmpere for at sikre, at også akustikken bidrager til det gode indeklima.

Mindre støj og mindre energiforbrug

Det handler om at dæmpe støjen. Med det sortiment, der er resultatet af Lindabs forskning og udvikling, kan du også dæmpe dine udgifter og dit energiforbrug. Mindst muligt tryktab er en vigtig parameter for den totale driftsøkonomi i dit ventilationsanlæg. Derfor er vores løsninger som helhed bygget til at mindske tryktabet så meget som muligt. Det gælder både kanaler, fittings, armaturer og lyddæmpere.

Lyddæmpere til nybyg og renovering

Hvis du f.eks. renoverer et eksisterende system med typen SLRS og bevarer dimensionerne vil du opnå en bedre lyddæmpning og reducere tryktabet væsentligt. Dermed

bliver energiforbruget også væsentlig lavere. Det er godt for indeklimaet – både på kontoret og i regnskabsafdelingen. Lindab har udviklet lyddæmpere i mange forskellige dimensioner til både nybyggeri og renovering af både enfamiliehuse, kontorer og produktionslokaler.

En investering med flere afkast

Et godt ventilationsanlæg giver et godt indeklima, og det er en sund investering både helbredsæssigt og økonomisk. Sundere og glidere medarbejdere giver højere produktivitet og effektivitet. Med de rigtige produkter giver løsningen de energibesparelser, der også gør det til en god energiinvestering.

Din støjsvage løsning er vores videnskab

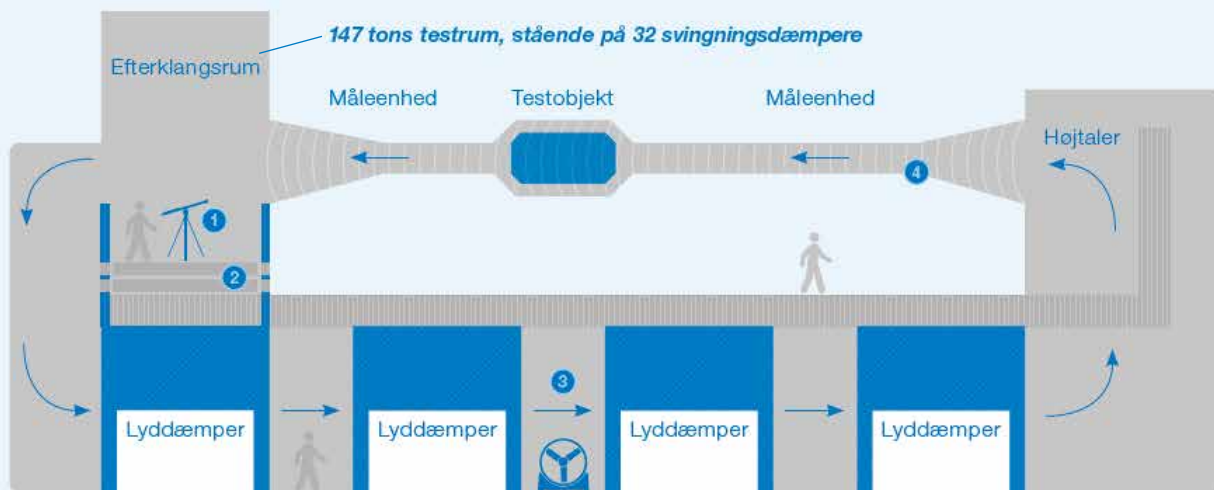
Lindab er markedets førende totalleverandør af godt indeklima. Vi har en stor passion for at sikre frisk luft i dit byggeri.

Bredt sortiment er ikke nok

Det nytter ikke noget at have markedets bredeste sortiment, hvis ikke hvert eneste produkt er udviklet af viden og testet videnskabeligt. Allerede i 1999 byggede Lindab et avanceret lydlaboratorium, der er enestående i Europa. Her arbejder ingeniørerne i vores udviklingsafdeling konstant på at optimere de eksisterende løsninger og udvikle nye, der kan gøre både støjniveau og energiforbrug endnu lavere.

En videnskab i sig selv

Laboratoriet i Farum er bygget som et lukket kanalsystem. Et højtalerrum og et efterklangsrum er forbundet af en målekanal, hvor vi placerer testobjekterne. Underetagen er en ventilationskanal med lyddæmpere og en unik konstruktion. Støj fra omgivelserne og eksempelvis ventilatorer er totalt elimineret. Dermed kan vi måle egendæmpning og støj fra det aktuelle produkt, og testresultaterne er videnskabeligt brugbare.



1 Efterklangrummet er sikret mod vibrationer og støj fra omgivelserne.

2 Det 147 ton tunge testrum hviler på 32 pneumatiske svingningsdæmpere.

3 Ventilatoren styrer luftmængden med stor præcision.

4 Målingerne er så præcise, at resultaterne kan bruges videnskabeligt.

Målemetode: Alle lyddæmpere er testet i henhold til ISO 7235: "Måling af kanallyddæmperes indsætningsdæmpning, strømningsstøj og totalt tryktab."

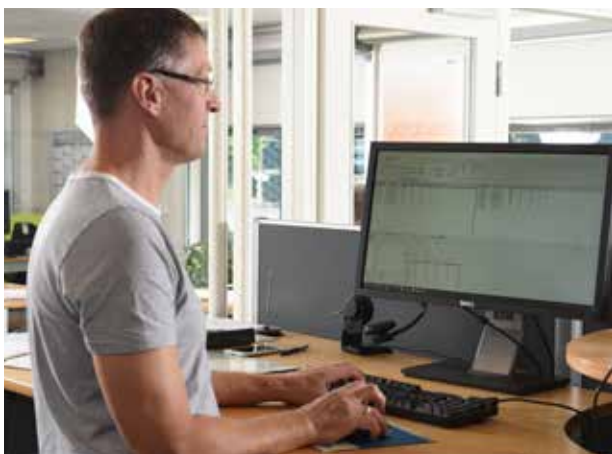


Årtiers forskning og udvikling bl.a. i vores eget lydlaboratorium har gjort os til eksperter i akustik og lyddæmpning af ventilationsanlæg.

Udviklingschef er professor i ventilation

Hvis man skal have det fulde udbytte af de bedst tænkelige faciliteter – som Lindabs lydlaboratorium – så kræver det de bedst tænkelige medarbejdere. Lindabs udviklingschef, Göran Hultmark, er et rigtig godt eksempel. Hans forskningsarbejde inden for energisektoren gennem tre årtier har blandt andet ført til 16 patenter og 20 videnskabelige rapporter, og nu har han kronet sin foreløbige indsats med en titel som adjungeret professor i ventilation ved SBI/Aalborg Universitet, København. Göran Hultmarks arbejde inden for energisystemer, energibesparelser og indeklima har i de seneste år ført til udvikling af nye systemløsninger til ventilation i bygninger.





Vi hjælper dig gerne med at lydberegne dit projekt, og kan bl.a. foretage en komplet systemberegning fra aggregat til rum.



På www.lindQST.com kan du både projektere og dimensionere din komplette ventilationsløsning og lave professionelle lydberegninger for hvert enkelt rum.

Beregning og dimensionering med unikt software

Professionel lydberegning

På vores hjemmeside www.lindqst.com finder du et brugervenligt program, som giver en hurtig og professionel lydberegning samt et nemt produktvalg. Rummodulet gør det muligt at foretage lydberegninger tilpasset forholdene i hver enkelt rum. Data i lindQST er baseret på måleværdier og programmet har fuld integration med MagiCAD.

Prøv **GRATIS**
lydberegning på

lindQST.com



Færdig produktion af lydtafler på fabrikken i Haderslev.

Vi er også eksperter i de svære løsninger



















Hvis du har specielle krav og behov, der ligger ud over standardsortimentet, så opfylder vi også dem. Takket være vores ekspertise og egen produktion i Danmark kan vi hurtigt og effektivt fremstille specialløsninger til dit projekt. Hos Lindab finder du et komplet program af gennemtestede lyddæmpere til enhver ventilationsløsning. Vores erfarne eksperter, professionelle lydlaboratorium og mangeårige erfaring sikrer en høj kvalitet for alle vores akustikprodukter. Se hele sortimentet på lindab.dk.

Specialfremstillet lyddæmper klar til at blive sendt afsted til kunden.













Produktoversigt

Nedenfor finder du en oversigt af vores omfattende standardprogram af cirkulære og rektangulære lyd-dæmpere. Få overblikket over betegnelser, dimensioner og tæthedsklasser her.







Tilslutning	Udformning	Produktbetegnelse	Dimensioner	Tilslutning		Tæthedsklasse	Eurovent certificeret
				Ende 1	Ende 2		
Cirkulær	Cirkulær lige	SLU50 	ø80 - ø250	Safe	Safe	D	
		SLU100 	Ø315 - ø800	Safe	Safe	D	
		SLXU50 	Ø100 - ø250	Safe	Safe	D	
		SLGU100 	ø80 - ø250	Safe	Safe	D	
		SLGU150 	ø80 - ø250	Safe	Safe	D	
		SLBU100 	Ø315 - ø800	Safe	Safe	D	
		SLGPU100 	ø400 - ø1250	Safe	Safe	D	
		SDI25 	ø100 - ø500	Safe	Safe	D	
		SDI50 	ø160 - ø500	Safe	Safe	D	
		SDO25 	ø100 - ø500	Safe	Safe	D	
		SDO50 	ø160 - ø500	Safe	Safe	D	

Cirkulær

Tilslutning	Udformning	Produktbetegnelse	Dimensioner	Tilslutning		Tæthedsklasse	Eurovent certificeret
				Ende 1	Ende 2		
Cirkulær	Cirkulær vinkel	BSLCU50 	ø125 - ø630	Safe	Safe	D	
		BSLCU100 	ø125 - ø630	Safe	Safe	D	
	Rektangulær lav byggehøjde	LRCA 	ø80 - ø400	Safe	Safe	C	
		LRCB 	ø100 - ø400	Safe	Safe	C	
		LRBCB 	ø315 - ø800	Safe	Safe	C	
		LRCEC 	ø100 - ø160	Safe	Safe	C	
		KVDP 	ø100 - ø400	Safe	Safe	C	
		Rektangulær lav byggehøjde vinkel	KVDP-90K 	ø100 - ø200	Safe	Safe	C
	KVDP-90L 		ø100 - ø200	Safe	Safe	C	

Tilslutning	Udformning	Produktbetegnelse	Dimensioner	Tilslutning		Tæthedsklasse	Eurovent certificeret
				Ende 1	Ende 2		
Cirkulær	Cirkulær fleksibel	SLF 	ø80 - ø315	Muffe	Muffe	C	
		FSA 	ø100 - ø315	Safe	Safe	C	
		FSAFU 	ø100 - ø315	Safe	Muffe	C	
		SLFA25 	ø80 - ø400	Nippel	Nippel	C	
		SLFA50 	ø80 - ø400	Nippel	Nippel	C	
	Cirkulær udsugningsarmatur	SLKNU50 	ø100 - ø400	Safe	-	-	
		SLKNU100 	ø100 - ø400	Safe	-	-	
		EXAD 	ø250 - ø400	Safe	-	-	

Rektangulær

Tilslutning	Udformning	Produktbetegnelse	Dimensioner	Tilslutning		Tæthedsklasse	Eurovent certificeret
				Ende 1	Ende 2		
Rektangulær	Rektangulær lige	SLRS 	Efter behov	RJFP	RJFP	C	
		LNT 		RJFP	RJFP	C	
	Rektangulær vinkel	SLRB 		RJFP	RJFP	C	
		LVT 		RJFP	RJFP	C	
	Rektangulær bafler	SLRA 					
		LBT 					



Good Thinking

Hos Lindab er Good Thinking en filosofi, der styrer os i alt vi gør. Vi arbejder hver dag på at skabe et sundt indeklima og forenkle opførelsen af bæredygtige bygninger. Vi stræber efter at designe brugervenlige, innovative produkter og løsninger og sikre en effektiv logistik og tilgængelighed. Vi forsøger hele tiden at optimere vores virksomhed så vi kan reducere vores aftryk på miljøet og klimaet. Det gør vi ved at udvikle nye metoder til produktion af vores produkter og løsninger med brug af et minimum af energi og naturlige ressourcer og derved mindske de negative konsekvenser for miljøet. Vi anvender stål i vores produktion og stål er et af få materialer, der kan genanvendes et uendeligt antal gange, uden at dets egenskaber går tabt. Det medfører et lavere CO₂-udslip i naturen og et mindre energispild.

Vi forenkler byggeriet