



lindab | we simplify construction



Lindab acustica

Dove il suono è scienza



Investire nel **suono** per il **benessere**

Perchè il silenzio è comfort.

Il suono può essere fonte di piacere e di comfort.

E' piacevole ascoltare un brano musicale rilassante o un suono distensivo, come quello del mare. Il rumore in ambiente, o un suono fastidioso, tuttavia, può creare discomfort ed essere causa di problemi di salute. *Studi condotti in materia di salute e benessere¹* dimostrano che esiste una stretta correlazione tra l'eliminazione del rumore e l'aumento della produttività e della salute delle persone, e quindi riduzione dello stress.

In Lindab crediamo che tutti abbiano diritto a trascorrere le proprie giornate in spazi indoor sani e in ambienti silenziosi. Con l'individuazione di una soluzione acustica mirata, e in possesso di dati di laboratorio accurati, è possibile eliminare l'inquinamento acustico generato da ogni tipo di sistema di ventilazione, sia all'interno che all'esterno dell'edificio.

Il silenzio è comfort, ecco perchè l'acustica è da anni al centro delle nostre soluzioni.

¹studio promosso dalla World Health Organization e dal European Commission's Joint Research Centre (JRC)

Fonte: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/136466/e94888.pdf



Per maggiori informazioni

Dove il suono è scienza

Perchè il silenzio è la nostra mission.

Il silenzio è diventato in Lindab una vera e propria scienza.

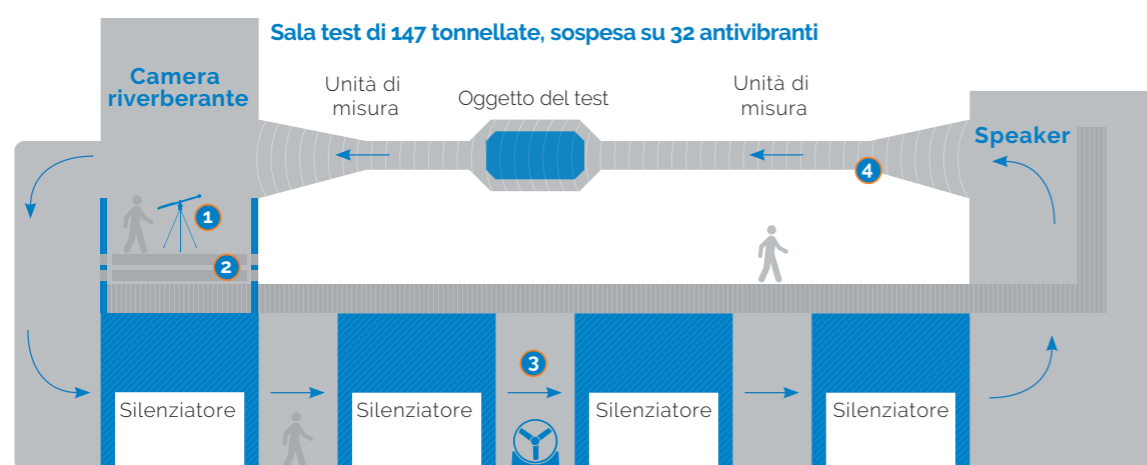
Offrire un'ampia gamma di prodotti non è sufficiente se ogni singolo prodotto non viene sviluppato con le giuste competenze e testato scientificamente.

Nel 1999, Lindab costruì un avanzato laboratorio del suono all'avanguardia. Il dipartimento di ricerca e sviluppo lavora costantemente per implementare e ottimizzare le nostre soluzioni e svilupparne di nuove all'insegna di prestazioni acustiche migliori e ridotti consumi energetici. I nostri silenziatori circolari presentano tutti certificazione Eurovent per la classe di tenuta D.

Il nostro laboratorio di prova si trova a Farum, in Danimarca, ed è costruito su due piani. Al piano superiore, una speaker room e una camera riverberante sono collegate da un condotto di misurazione, che può cambiare da circolare a rettangolare, in base alle necessità, dove viene collocato il dispositivo da testare. Il piano inferiore è un enorme condotto aria dotato di silenziatori che abbattano il rumore proveniente dal ventilatore utilizzato per il test. Questo ci consente di misurare la riduzione di rumorosità dell'oggetto e i risultati del test, che hanno valenza scientifica.

Tutti i silenziatori sono secondo lo standard ISO 7235, "Metodo di misurazione dei silenziatori inseriti nei canali e nelle unità terminali - Perdita di inserzione, rumore endogeno e perdita di carico totale".

Sotto uno schema esemplificativo del laboratorio di test.



- 1 La camera riverberante è protetta da vibrazioni e rumore provenienti dall'ambiente
- 2 Sala di test di 147 tonnellate, sospesa su 32 antivibranti pneumatici
- 3 La ventilazione controlla il flusso dell'aria con grande precisione
- 4 Le misurazioni sono così precise che i risultati possono essere utilizzati scientificamente



Product overview

La gamma di lindab Italia per l'acustica offre molteplici tipologie di silenziatori per ogni tipo di applicazione. I nostri silenziatori sono corredati da una documentazione dettagliata, da specifiche tecniche di prodotto e sono certificati da terze parti per quanto riguarda la tenuta aeraulica e la pulizia.

Tutti i dati e i risultati dei test eseguiti in laboratorio sono disponibili sul nostro tool online LindQST, una soluzione smart che permette una selezione ottimizzata del prodotto più idoneo in base ai requisiti di progetto. Con LindQST, inoltre, è possibile il download dei modelli 3D in formato DXF dei nostri prodotti.



Selezione del silenziatore in funzione della tipologia di applicazione

Silenziatori circolari

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| SLU Silenziatore circolare in linea | SLGU Silenziatore circolare in linea | SLBU Silenziatore circolare in linea con setto fonoassorbente | SLGPU Silenziatore circolare in linea con ogiva | BSLU Silenziatore circolare curvo |
|---|--|---|---|---|

Silenziatori a ingombro ridotto

| | | | | |
|---|---|--|---|---|
| LRCA Silenziatore in linea a ingombro ridotto | LRBCB Silenziatore in linea a ingombro ridotto con setto centrale | KVDPX Silenziatore in linea a ingombro ridotto | KVDP-90K Silenziatore a ingombro ridotto con ingressi ad angolo | KVDP-90L Silenziatore a ingombro ridotto con ingressi ad angolo |
|---|---|--|---|---|

Silenziatori rettangolari

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| LRLB Silenziatore rettangolare ad altezza ribassata | TUNE-S Silenziatore rettangolare in linea | TUNE-A Setti per silenziatore TUNE-S | SLRS Silenziatore rettangolare in linea | SLRB Silenziatore rettangolare curvo |
|---|---|--|---|--|

Silenziatori flessibili

| |
|--|
| SLFA Silenziatore flessibile |
|--|

| Tipo di prodotto | Attacco circolare | | | | | | | Attacco rettangolare | | | |
|------------------|--------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------------|----------------|-----------------------|--------------------|
| | Circolari | | | | Ingombro ridotto | | Flessibili | Rettangolari | | | |
| | Circolari in linea | Circolari in linea con setto | Circolari in linea con ogiva | Circolari curvi | Circolari in linea | Circolari in linea con setto | | Circolari curvi (ingressi ad angolo) | Flessibili | Rettangolari in linea | Rettangolari curvi |
| Codice | SLU SLGU | SLBU | SLGPU | BSLU | KVDP-90K KVDP-90L | LRBCB | KVDPX LRCA | SLFA | SLRS TUNE-S | SLRB | LRLB |

Ventilazione residenziale

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----|---|---|----|-----|-----|-----|----|--|--|--|
| Silenziatore VMC residenziale | .. | | | . | ... | ... | ... | .1 | | | |
| Silenziatore a canale secondario | .. | . | . | .. | .. | ... | ... | .1 | | | |

Ventilazione NON residenziale

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| Silenziatore VMC terziario | | | | | | | | | ... | ... | |
| Silenziatore a canale secondario | | | | | | | | | | | |
| Canali rettangolari | | | | | | | | | ... | ... | ... |
| Canali circolari | ... | ... | ... | | | ... | ... | | | | |
| Cross talk | ... | | | ... | .. | ... | ... | .1 | . | | .. |
| Sistemi VAV | ... | | .2 | | | ... | ... | | ... | | ... |

- Idoneo
- .. Buono
- ... Ottimo

¹Idoneo, assicurandosi che il rumore generato dal silenziatore non influisca nell'ambiente circostante
²Idoneo per elevati volumi d'aria



Garantire un clima ottimale all'interno degli ambienti è fondamentale per la nostra salute, per il nostro benessere e anche per la nostra capacità produttiva. Considerando che trascorriamo la maggior parte del nostro tempo all'interno di spazi chiusi, Lindab si pone come obiettivo principale quello di contribuire in maniera tangibile al raggiungimento di un clima indoor che possa migliorare la nostra e la vita di tutte le persone.

Noi di Lindab miriamo inoltre ad assicurare un clima migliore per il nostro pianeta e lo facciamo lavorando in un modo che sia sostenibile sia per le persone che per l'ambiente, sviluppando soluzioni di ventilazione efficienti dal punto di vista energetico e prodotti per l'edilizia sempre più sostenibili.

[Lindab](#) | For a better climate