



# Termék áttekintő

Akusztikai megoldások

# Akusztikai megoldások

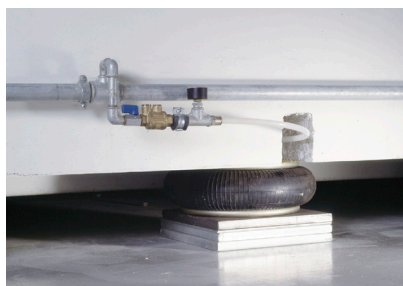
## A hangcsillapító alkalmazása luxus?

Több zaj és zavaró tényező vesz minket körül, mint valaha. Néha a tartós csend luxusnak tűnik. Mi itt a Lindabnál úgy gondoljuk, hogy ez nem luxus, ezért segíteni szeretnénk csendesebb légtechnikai rendszerek kialakításában. Mi tudjuk, hogy a zaj jelentős részét el lehet kerülni, és tudjuk hogyan.

A kutatás és fejlesztésünknek köszönhetően stabil szakértelemmel rendelkezünk az akusztika területén. És mindezt a tudást szeretnénk megosztani.

## A világ vezető akusztikai laborjainak egyike csendesebb légtechnikai rendszereket kínál

Az akusztikai laboratóriumunk még jobb tudást biztosít az akusztika és a jövő légtechnikai rendszereinek tervezése és méretezése terén a jobb belső komfort kialakítása érdekében. A laborban 21 méter hosszú mérő csatorna és egy visszhang szoba található, amely teljesen 147 tonnás és 32 pneumatikus rezgéscsillapítón áll.



A Lindab akusztikai laboratóriuma Farumban (Dánia) található.

A Lindab akusztikai termékcsoportja mindenféle célnak megfelelő hangcsillapítóval rendelkezik a lakossági szellőztetéstől a nagy ipari termékek és a hajózási termékekig. A Lindab, mint vezető hangcsillapító gyártó tesztelt akusztikai megoldások széles skáláját garantálja.

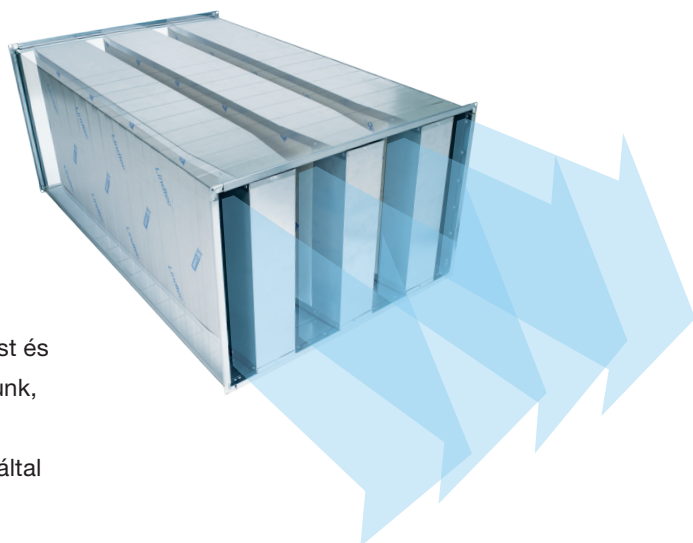
A DIMsilencer méretező programunk és a kapcsolódása CAD programokhoz nagy segítséget ad a tervezőknek és kivitelezőknek a komfortos, csendes belső terek eléréséhez. Minden Lindab akusztikai terméket úgy terveztünk és gyártunk, hogy könnyű legyen beszerezni és karbantartani.

## Aerodim™

### Az aerodinamikus hangcsillapító jelentősen csökkenti a zajt

Az Aerodim™ hangcsillapító az aerodinamikus kulisszán alapul, mely teljesen új lehetőségeket kínál.

Az Aerodim™ lehetővé teszi, hogy kisebb méreteket alkalmazzunk úgy, hogy közben elérjük az azonos csillapítást és nyomásesést, mint korábban. Ha azonos méretet alkalmazunk, mint korábban, sokkal hatékonyabban csillapíthatjuk a zajt, vagy 40 %-kal alacsonyabb nyomásesést érhetünk el és ezáltal jelentősen csökkenthetjük energiefelhasználásunkat.



További információk az Aerodim™ -ről a [www.lindab.com/aerodim](http://www.lindab.com/aerodim)

# Akusztikai megoldások

## Kör egyenes

### Hagyományos hangcsillapítók

Hagyományos hangcsillapító 50 vagy 100 mm-es hangszigeteléssel. Az ásványgyapot vagy Acutec® poliészter hangelnyelő anyag perforált lappal van borítva. Elérhető központi kulisszával is a jobb hangcsillapítás biztosításához.

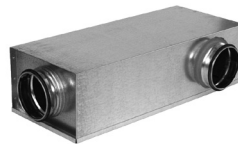
**Felhasználás:** Minden épület típus.

**Méret:**  $\varnothing 63 \dots 1600$  mm, 300...3200 mm hossz

**Fontos jellemzők:** Kedvező árú hangcsillapító jó tömörségi adatokkal. Jó hangcsillapítás központi kulisszával.



## Kör csatlakozású alacsony beépítésű könyök hangcsillapító (négyzet alakú)



### Hatékony csillapítás szűk helyen

Alacsony építésű hangcsillapító nagyon jó csillapítási adatokkal. A szigetelő anyag ásványgyapot vagy Acutec® poliészter.

**Felhasználás:** Minden épület típus, különösen lakóépületek.

**Méret:**  $\varnothing 100 \dots 200$  mm, 600 és 1000 mm hossz.

**Fontos jellemzők:** A jó csillapítás és a sarok elhelyezés kombinációja, ahol nincs elég helyünk az egyenes hangcsillapítóra.

## Kör könyök

### Hagyományos hangcsillapítók

Könyök hangcsillapító 50 vagy 100 mm-es szigeteléssel. Az ásványgyapot hangelnyelő anyag perforált lemezzel van borítva.

**Felhasználás:** Minden épület típus.

**Méret:**  $\varnothing 125 \dots 630$  mm.

**Fontos jellemzők:** A jó csillapítás és a sarok elhelyezés kombinációja, ahol nincs elég helyünk az egyenes hangcsillapítóra.



## Elszívó végelem

### Hagyományos hangcsillapító és elszívó végelem kombinációja

Hangcsillapító 50 vagy 100 mm-es szigeteléssel és madárhálóval ellátott kónuszos belépő nyílással. A hangelnyelő anyag ásványgyapot perforált lemezzel borítva. Kérésre Acutec® poliészterrel is elérhető.

**Felhasználás:** Bevásárló központokban, sportlétesítményekben és más nagy belmagasságú termekben, ahol nagy légmennyiség elszívása szükséges alacsony zajszint mellett.

**Méret:**  $\varnothing 100 \dots 400$  mm, 600...1200 mm hossz.

**Fontos jellemzők:** Nagy légmennyiség és alacsony zajszint kombinációja.



## Kör csatlakozású alacsony beépítésű egyenes hangcsillapító (négyzet alakú)

### Hangcsillapítás alacsony kivitelben

Alacsony építésű hangcsillapító nagyon jó csillapítási adatokkal. Könnyen beépíthető szűk helyeken. A hangelnyelő anyag ásványgyapot vagy Acutec® poliészter.

**Felhasználás:** Minden épület típus, különösen lakóépületek.

**Méret:**  $\varnothing 63 \dots 630$  mm, 300...1250 mm hossz.

**Fontos jellemzők:** Hatékony csillapítás alacsony nyomáseséssel. Elérhető nyitható kivitelű változatban a légcsatorna hálózat karbantartásához.



## Flexibilis hangcsillapított légcsatorna

### Könnyen beépíthető

Flexibilis perforált belső cső, A hangelnyelő anyag ásványgyapot vagy Acutec® poliészter, amely műanyag külső borítással rendelkezik. Nagyon könnyű beszerezni.

**Felhasználás:** Minden épület típus.

**Méret:**  $\varnothing 100 \dots 315$  mm, 1100 mm hossz.

**Fontos jellemzők:** Kis tárolási és szállítási térfogat.





# Akusztikai megoldások

## Négyszög könyök

### Hatékony hangcsillapítás

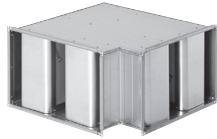
Könyök hangcsillapító kulisszákkal.

A hangelnyelő anyag ásványgyapot vagy Acutec® poliészter. Számos model elérhető kérésre.

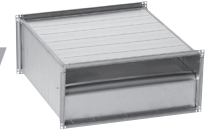
**Felhasználás:** Bevásárló központok, iskolák, kórházak, ipar, stb...

**Méret:** Igény szerint.

**Fontos jellemzők:** Méretezés légmennyiség, szükséges csillapítás és rendelkezésre álló hely alapján.



## Négyszög hangcsillapító - alacsony kivitel



### Hatékony hangcsillapítás

Négyszög hangcsillapító kis beépítési magassággal. A hangelnyelő anyag ásványgyapot vagy Acutec® poliészter.

**Felhasználás:** Minden épület típus.

**Méret:** Szélesség 200...1000 mm, magasság 150...400 mm, hossz 650...1250 mm.

**Fontos jellemzők:** Méretezés légmennyiség, szükséges csillapítás és rendelkezésre álló hely alapján.

## Négyszög kulisszák

### Hatékony hangcsillapítás

Hangcsillapító kulisszák, melyek alkalmazhatók olyan helyen, ahol a kész hangcsillapítók nem használhatók. A hangelnyelő anyag ásványgyapot vagy Acutec® poliészter. A termék méretezéséhez használja DIMsilencer programunkat.

**Felhasználás:** Bevásárló központok, iskolák, kórházak, ipar, stb...

**Méret:** Igény szerint.

**Fontos jellemzők:** Méretezés légmennyiség, szükséges csillapítás és rendelkezésre álló hely alapján.



## Négyszög egyenes

### Hatékony hangcsillapítás

Négyszög kulisszás hangcsillapító. A hangelnyelő anyag ásványgyapot vagy Acutec® poliészter. Számos model elérhető kérésre, alacsony nyomáseséssel és jó csillapítással.

**Felhasználás:** Bevásárló központok, iskolák, kórházak, ipar, stb...

**Méret:** Igény szerint.

**Fontos jellemzők:** Méretezés légmennyiség, szükséges csillapítás és rendelkezésre álló hely alapján.

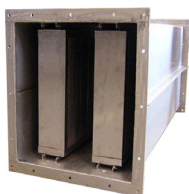


## Igény szerinti megoldások

A Lindab széles hangcsillapító termékskálával rendelkezik egyedi megoldásokhoz. Kínálatunkban megtalálható a hangcsillapított légcsatorna, hangcsillapítók tűzvédelmi bizonylattal és az ipari, illetve hajókon alkalmazható típusok is.

**Anyagok:** Horganyzott acél, rozsdamentes acél, alumínium, stb.

**Anyagvastagság:** 0,5...5 mm.



# Akusztikai megoldások

## Akusztikai termékek kiválasztása

TERMÉK TÍPUS	Kör csatlakozás								Négyszög csatlakozás			
	Kör könyök	Kör könyök - alacsony kivétel	Kör egyenes	Kör egyenes központi maggal / kulisszával	Kör egyenes kulisszával	Kör egyenes - alacsony kivétel	Elszívó végelem	Flexibilis hangcsillapított légcsatorna	Négyszög könyök	Négyszög egyenes	Négyszög egyenes - alacsony kivétel	Hangcsillapított légcsatorna
<b>Termék név</b>	BSLU	KVDP-90	SLGU SLU SLXU	SLGPU	SLBGU SLBU	KVAP LRBCB LRCA LRCB LRCEC	EXAD SLKNU	AKU- COMP SLFA	BDLD SLRB	DL DLDY SLRS	LRLB	SDI SDO
<b>Lakossági szellőztetés</b>												
Hangcsillapító közvetlenül a légkezelőnél	•	•••	••			•••		• 1)				
Hangcsillapító légcsatorna ágban (másodlagos)	••	••	••	•	•	•••		• 1)				
<b>Nem lakossági szellőztetés</b>												
Axiális ventilátor			•	•••			•					
Hangcsillapítók közvetlenül a légkezelőnél									•••	•••		
Hangcsillapító légcsatorna ágban (másodlagos)												
• Négyszög légcsatornák									•••	•••	•••	
• Kör légcsatornák			•••	•••	•••	•••	••					••
• Elszívás							••• 2)					
• Áthallás	•••	••	•••			•••		• 1)		•	••	••
• VAV-rendszerek												
- VRA										•••	•••	
- VRU			•••			•••						•

••• nagyon jó      •• jó      • elfogadható

1) Ellenőrizze, hogy a hangcsillapítóból lesugárzott zaj nincs hatással a környezetre.

2) Nagy légmennyiségek

