

CISILENT - den enkla vägen till effektivt bullerskydd
Flexibla ljuddämpningslösningar för alla projekt



CALENBERG
INGENIEURE
planmäßig elastisch lagern

Svensk generalagent



Gävle Järnvägsteknik AB

Islandsplan 1, 802 80 Gävle. Telefon 026- 10 91 50, Fax 026- 14 11 96 E-mail gjt@gjt.se Hemsida www.gjt.se

Gör bullret chanslöst.

Ökad miljömedvetenhet och kunskap om bullrets hälsoeffekter ställer idag krav på effektiva åtgärder för att bekämpa bullret. På platser där möjligheterna är begränsade med **TUNGA BÖJSTYVA** system kan man med fördel sätta in **LÄTTA BÖJBARA CISILENT** buller-skyddsväggar. De fungerar både inom- och utomhus, överallt där rumsliga och viktmässiga faktorer utesluter andra alternativ.

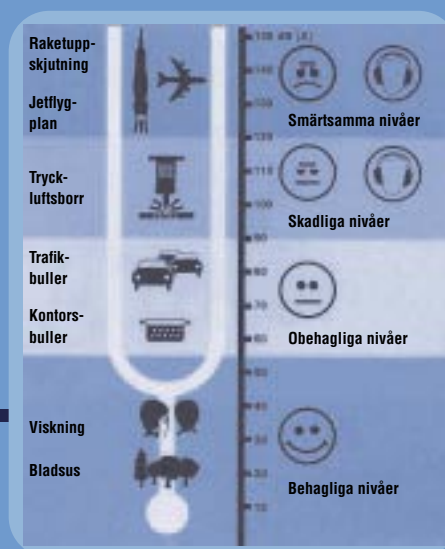
CISILENT bullerskyddsväggar löser bullerskyddsproblem effektivt. De behöver inte stor plats för att kunna ställas upp. Deras låga vikt gör dem lätta att transportera; den enkla monteringen gör att man också kan använda dem för flyttbara enheter.

Den böjliga bullerskyddsväggen CISILENT uppnår en dämpfaktor på $R_W = 30$ dB och överträffar således med råge den nivå på 25 dB som krävs för bullerskyddsväggar mot vägtrafik (ZTV-Lsw 88) – samtidigt som de bara väger en bråkdel av konventionella buller-skyddsväggar.

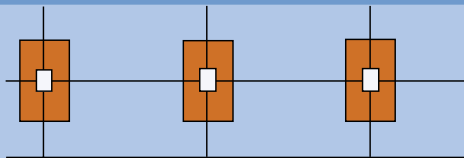
Så här fungerar CISILENT:

Massiva element med samma vikt per ytenhet som CISILENT dämpar bullret sämre, eftersom de är böjstyva och ger ifrån sig mer av bullret. Böjliga CISILENT-element däremot utnyttjar den bullerdämpande effekten hos den ytfördelade massan maximalt. Fördelarna beror på konstruktionen. Den

böjliga bullerskyddsväggen består av en aluminiumram som på båda sidorna är klädd med stark polyesterväv. Hållrummen mellan vävsidorna fylls på plats med lämpligt medium, t ex lecakulor eller sand. CISILENT är modulärt uppbyggd för att ge enkel in-stallation på platser med varierande rumsliga krav.

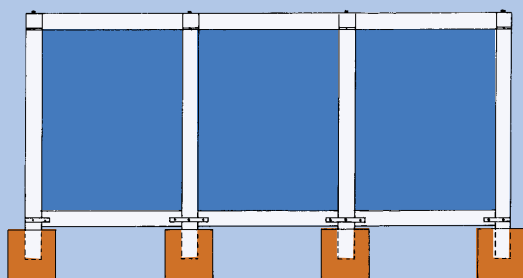


Häll bara i bullerskyddet.



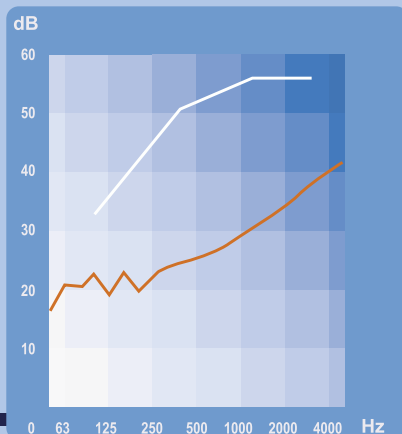
Den böjliga bullerskyddsväggen:

Den textila konstruktionen med stark polyesterväv består av 3 skikt som är sammanfogade så att det uppstår fickor för fyllmediet. Ett extra lackskikt skyddar mot smuts, mikroorganismer och revor. Materialet kan förses med tryck och lämpar sig utmärkt som reklambärare.

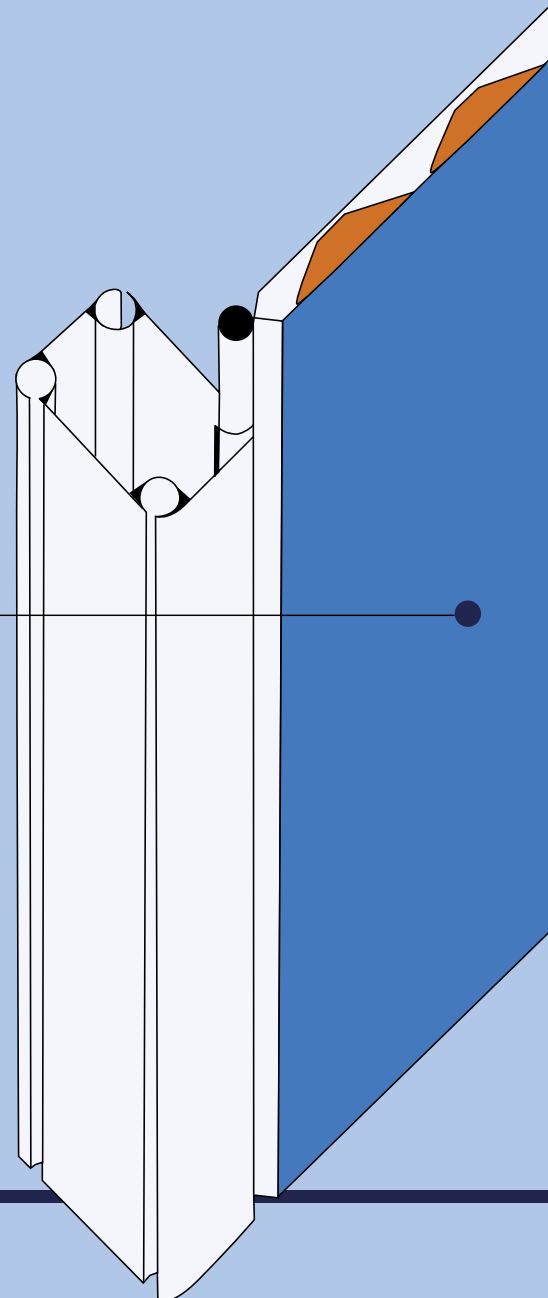


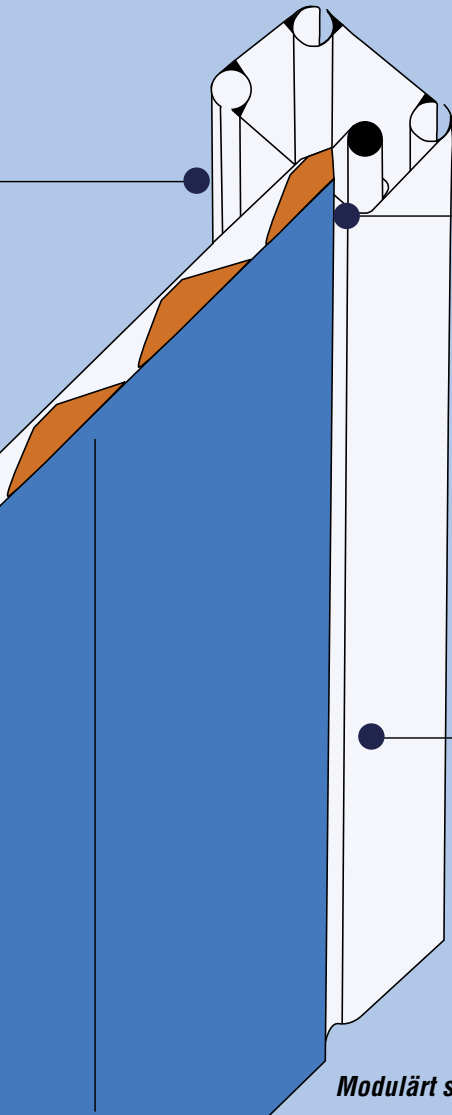
Fyllmedlet:

När den tomma vävramen fylls med ett medium ökar dess ljuddämpande effekt med 16 dB, alltså nästan en fördubbling av dämpningen. Särskilt lecafuler med densiteten $0,6 \text{ kg/dm}^3$ har visat sig ge ett bra resultat. Enligt provningsprotokoll har en bullerskyddsvägg med leca-fyllning en dämpförmåga på 30 dB.



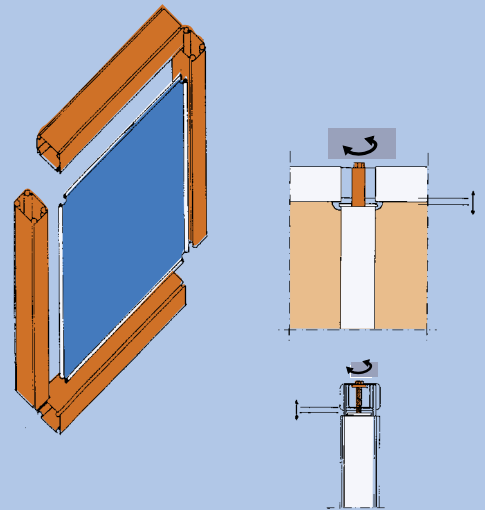
Ljuddämpning som funktion av frekvensen.
Referenskurva vid provning enligt ISO 717,
rapport nr 43 398/2





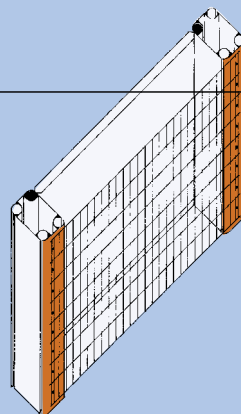
Bärande konstruktion:

Den mjuka och böjliga buller-skyddsväggen spänns upp genom att kantstavarna träs in i spår i aluminiumprofiler. För att förhindra att en utböjning sker vid påfyllning av medium monterar man också ställbara tvärbalkar i över- och underkant.



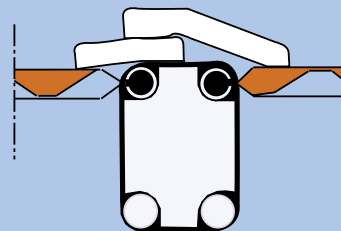
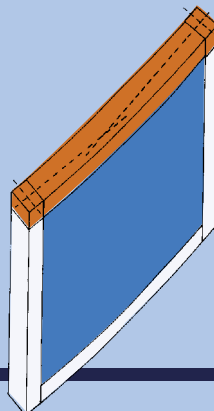
Kompletterande element:

Spaljéer, absorbatorer, vandaliseringskydd osv fästes med borrande och gängpressande skruv.



Modulärt system:

Den böjliga bullerskyddsväggen ger möjlighet till olika uppställningsvarianter. Man kan till exempel foga samman element till inhägnader, rum eller snedtak. För att inga bullerspringor ska bildas fäster man särskilda bullerbryggor över stativprofilerna med hjälp av kardborreband.



Bullerskydd - där det behövs, så länge det behövs.



← Under byggsfasen

↓ CISILENT ger bullerskydd kortvarigt eller permanent. Välj själv.

↓ Efter färdigställandet



Picture: Kosa

- Byggen
- Markarbeten
- Produktionshallar
- Rangerbangårdar
- Motorvägar
- Flygplatser
- Rastplatser
- Järnvägsstationer
- Sportanläggningar
- Utomhuskonserter
- Tältfester
- Musikövningsrum

Många saker skulle gå lättare att genomföra om det inte vore för bullret. Effektiv bullerdämpning med CISILENT ger nya möjligheter.

Mitt i stadskärnan ska ett nytt kontorskomplex byggas. Rivningar och byggarbeten orsakar buller, som både är hälsoskadligt och överskrider de gränsvärden som myndigheterna har fastställt.

Det är bara ett exempel på de många användningsområdena för CISILENT. CISILENT ger bullerskydd omedelbart efter monteringen. Överallt där det behövs: Vid kraftigt trafikerade vägar, sportanläggningar, utomhuskonserter, bangårdar, byggplatser, flygplatser osv, men även inomhus, t ex i produktionshallar.



← Tennisplaner i bostadsområden



← Utomhuskonserter



→ Trafikbuller

CISILENT - en idé med många fördelar.

- ➔ Effektiv ljuddämpning
- ➔ Låg vikt
- ➔ Flexibel användning
- ➔ Enkel montering
- ➔ Lätt transport
- ➔ Lång livslängd
- ➔ Kort leveranstid
- ➔ Möjligheter till dekorfunktion, exempelvis genom tryck
- ➔ Utomordentligt kostnadseffektivt

Industriellt

- ➔ Inklädnad
- ➔ Krossanläggningar
- ➔ Kompressorer, osv

Ni kan beställa mer information direkt från oss.

Tekniska data

Membran

Garn	polyester, höghållfast
Beläggning	mjuk PVC på båda sidor
Färg	standard: vitt, andra färger på beställning
Lack	skyddslackering med akrylat eller fluorpolymer
Flamhärdighet	enligt DIN 4102 B1

Bullerskyddsvägg (tom)

Tjocklek	ca 4 cm
Vikt	ca 2100 g/m ²
Kanter	stavar med diam 10 mm

Aluminiumram

Typ	aluminiumprofil med fyra låskanaler i hörnen
Mått, utvändigt	12 cm x 8 cm

Specialversioner på beställning

Världspatent: WO 01/38643 A1

Svensk generalagent



Gävle Järnvägsteknik AB

Islandsplan 1, 802 80 Gävle. Telefon 026 - 10 91 50, Fax 026 - 14 11 96
E-mail gjt@gjt.se Hemsida www.gjt.se