



Vibrasjonsisolering
av bygg.



CHRISTIAN
BERNER

Expect more

Vibrasjonsisolering av bygninger

Bygge over og ved siden av sporveistrafikk

Vibrasjonsisolerende fundamentering med Sylomer® og Sylodyn® eller med stålfjærelementer gjør det mulig å bygge boliger og andre lokaler over og ved siden av sporveistrafikk. Våre løsninger innebærer fritak fra støy- og vibrasjonforstyrrelser i byggets levetid.

Hus på en “fjærende seng”

Mark som tidligere ikke kunne utnyttes pga fare for støyforstyrrelser fra sporveistrafikk kan i dag bebygges. Ved å bygge huset på en “fjærende seng” kan forstyrrelser skjermes og det skapes et godt lydmiljø inne i huset.

Vi har erfaring med å løse alle forekomster av vibrasjons- og strukturlydproblemer.

Bilde 2: Liljeholmstorget står på Gerb stålfjærelementer og skjermes strukturlyd fra Liljeholmens t-banestasjon.

Bilde 3: Sylomer® og Sylodyn® kan med fordel monteres på pæler og kjellervegger.



Eksempler på gjennomførte prosjekter:

- Kv Timotejen - Stockholm
- Kv Traversen - Stockholm
- Liljeholmstorget - Stockholm
- Grankulla Centrum - Helsingfors
- Musikhuset - Helsingfors
- Kv Kronet - Stockholm
- Operahuset - København
- Kv Kattrumpstullen - Stockholm

Flytende gulv og trinnlydsisolering



Funksjonsgaranti i lang tid fremover

Sylomer-materialet gir gulvkonstruksjoner gode akustiske egenskaper og har varig elastisitet. Dette innebærer en funksjonsgaranti i lang tid fremover. Sammen med en stor variasjon av produkter, tekniske løsninger og ulike prisklasser, kan vi love stor kundetilfredshet hos alle parter, fra entreprenør til leietager.

I lokaler med krav til høy lydisolering gjelder spesielle konstruksjoner og løsninger. Da bruker man teknikken "rom-i-rom" for maksimal skjerming av lydforstyrrelser. Til øvrige lokaler brukes normalt Damtec trinnlydsmatter. Hvilken type som passer best bestemmes av overflaten.

Bygninger med reisverk av tre krever ofte akustisk ekspertise og for å klare lydklasse A, B og C brukes dynamisk myke trinnlydsklosser eller -lister av Sylomer® og Sylodyn®.

Eksempler på gjennomførte prosjekter:

- Opera - Oslo
- Konserthus - Stavanger
- Jazzhus - Molde
- Hamar Kulturhus - Hamar
- Hotell - Scandic, Fornebu
- Buen Kulturhus - Mandal
- Hvitfeldts gate, leiligheter (rehab) - Oslo



Vibrasjonsisolerende hengere

Høy lydisolering mellom avgrensede lokaler kan løses med vibrasjonsisolerende hengere, alene eller som en del av en rom-i-rom konstruksjon.

Elastiske hengere i undertakssystemet gir forutsetninger for stillhet når situasjonen krever det. De gjør det til og med mulig å klare støykrav når maskinrom eller annen forstyrrende virksomhet planlegges inntil for eksempel leiligheter.

Det er ikke uvanlig at man tvinges til å etterisolere bjelkelag med et avisolert nedsenket undertak. Tiltak som påvirker gulvet over bjelkelaget er ofte ikke mulig å gjennomføre.

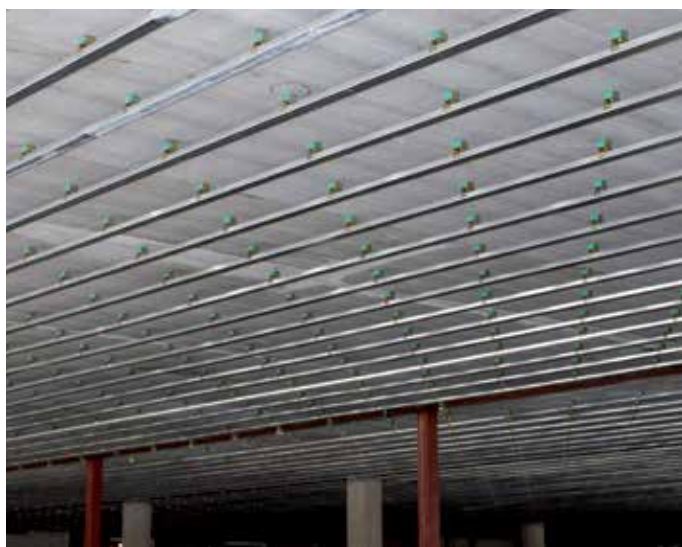
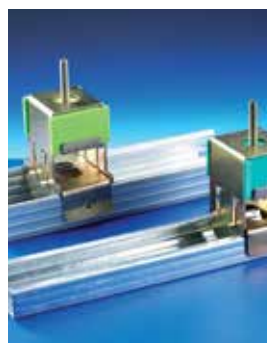


Bilde 1: Restaurant Wasa Allé i Göteborg forbedret luftlydisoleringen fra 49 dB til 63 dB med AMC mecanocaucho® Sylomer-hengere og tre lag gips

Bilde 2: AMC mecanocaucho® Sylomer-hengere passer perfekt sammen med kjente undertaksprofiler

Bilde 3: Når det kreves veldig lave resonansfrekvenser velges stålfjærehengere

Bilde 4 (under): AMC mecanocaucho® Sylomer-hengere installeres enkelt og raskt

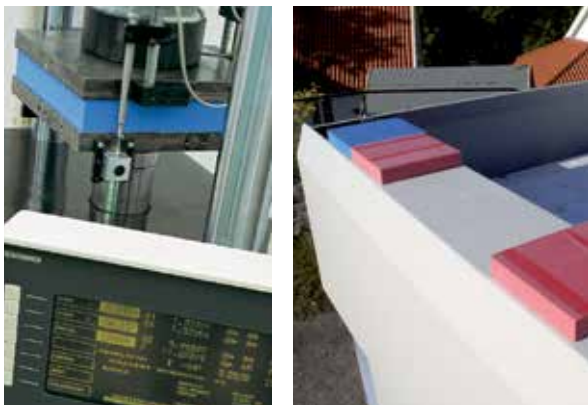


Eksempler på gjennomførte prosjekter:

- Marienlyst skole (rehab) - Oslo
- Vågen videregående skole - Stavanger
- Kilden Kulturhus - Kristiansand
- Bjerke videregående skole (rehab) - Oslo
- Schous Bryggeri - Oslo
- Lørenskoghus (konserthus)



Byggesystemer som demper strukturlyd



Om man integrerer strukturlydisolering i byggesystemet beholder man et konkurransedyktig konsept med garanterte gode lydegenskaper fra start.

Det må tas hensyn til aktuelle laster, krypning, forutsetninger i fabrikk og på arbeidsplass m.m. for å tilgodese alle krav fra produksjon til bruksområdet. Ikke minst for å beholde full lydfunksjon i husets levetid.

Prefabrikerte systemer er en viktig del i byggeprosessen og større ansvar legges på leverandørene for å klare dagens høye lydkrav. Når volumer, elementer eller andre delsystemer settes sammen må det ferdige produktet klare aktuelle lydkrav, hvilket forutsetter gjennomtenkte løsninger i holdbart materiale.



"Sylomer® og Sylodyn® er sannsynligvis de mest veldokumenterte elastomene på markedet."

Eksempler på gjennomførte prosjekter:

- Zitty Bygg - Drammen
- Egenes Park, leiligheter - Stavanger
- Elvesletta, leiligheter - Longyerbyen
- Molde Folkehøyskole - Molde
- Evje Fengsel - Evje
- Hybelhus - Kaldnes



Maskiner for klima, kulde og luft

Det er mer lønnsomt å velge en vibrasjonsisolerende løsning for maskiner og aggregater før installasjonen gjøres. Det blir betydelig mer kostbart om tiltak må gjøres når lyd- og vibrasjonsproblemer oppstår. Vårt brede produktprogram innebærer muligheten til å velge rett løsning til rett problem, en kostnadsoptimal løsning med dokumentert lang levetid.

Aggregater og maskiner for å styre klimaet og luftkvaliteten innendørs installeres vanligvis på vindbjelkelaget eller på tak og kan gi lavfrekvente støyforstyrrelser som spres i bygningsstammen.

At strukturlyd og lavfrekvent støy påvirker både konsentrasjonsevnen og velbehaget er velkjent. Vi hjelper deg å velge mellom en direkte montert løsning eller et strukturlydisolerende betongfundament.



Bilde 1: Velg riktig stålfjærdemper fra AMC eller Reinicke

Bilde 2: Vibrasjoner og strukturlyd skapes av både roterende deler og pulserende luft

Bilde 3 (under): Kundetilpassede løsninger for alle tenkbare krav



Eksempler på gjennomførte prosjekter:

- Maskinrom NRK - Oslo
- Isolering av rør og pumper Nygaard Brygge - Fredrikstad
- Energisentral Solhaugen - Sandvika
- Klimaanlegg Ælvespeilet Konserthus - Porsgrunn
- Stansesmaskin - Sarpsborg
- Heis på tak Barcode - Oslo

Flytende gulv i treningssentre



Treningssentre etableres ofte nær andre virksomheter, hvilket innebærer at de må bygges slik at støt og lyd fra treningsapparater og folk som hopper i takt ikke spres til øvrige lokaler.

Tradisjonelle løsninger med flytende gulv på mineralull fungerer ikke. For å klare denne problematikken kreves eksepsjonelt god isolering. Våre gulvløsninger med flytende gulv på klosser eller remser av de unike materialene Sylodyn® og Sylomer® gir den isolering som behøves.

En enkel beslutning

- Ekstremt god vibrasjons- og trinnlydisolering med veldokumentert materiale
- Enkel installasjon med lang levetid

Vi tilbyr også et brett sortiment av Sportec® sportsmatter for ulike treningssentre for installasjoner på det flytende gulvet. Alt fra enkle beskyttelsesmatter som plasseres direkte under apparater til avanserte kunstgressmatter og løpebaner.





CHRISTIAN BERNER

Expect more