



# VT-dBlock

Regulerbar lydgulv

*Opplev det gode bomiljø*

**Vibratec**<sup>®</sup>  
akustikprodukter

# VT-Gulvsystem dBlock

VT-dBlock er et justerbart gulvsystem utviklet for en rask og enkel installasjon, og bidrar med effektiv trinn og luftbåren lydisolasjon i leilighetsbygg – skoler – sykehus osv.

Systemet består av sterke ABS -plastkomponenter, elastisk pute og aluminiumsprofiler - alle komponentene klikkes sammen. Ved bruk av forskjellige typer dempingselementer kan forskjellig lydreduksjon oppnås, og ved å spille med forskjellig c / c avstand oppnås høyere lastekapasitet, og dermed mindre svikt.

Systemet er så enkelt som å bygge et vanlig bærende gulv av tre og spon - men med fordelene justerbarheten gir når det gjelder lyd og konstruksjonshøyde. Gjengeskruen er tilgjengelige i 2 standardlengder: 200 mm og 400 mm.

VT-dBlock er først og fremst et gulv for lyddemping og brukes i hjem, kontorer, skoler og offentlige lokaler. VT-dBlock kan med fordel benyttes i nye leilighetsbygg og ombygninger av kontorer mm:

- Lydgulv
- Gulv for vannbåren varme
- Gulv for elektrisk oppvarming
- Installasjonsgulv
- Ventilasjonsgulv

## Lydisolering

De forskjellige dempeklossene i dBlock systemene er testet i Vibratec sitt eget laboratorium i Danmark. dBlock er videre testet og typegodkjent av SINTEF i Norge. I tillegg er det utført en rekke feltmålinger av trinn og luftlydisolasjon på ferdige prosjekter (CLT -prosjekter, treningssentre, boliger og kontorer). Avhengig av lydkrav brukes dempeputer i tykkelsen 12.5, 25 eller 50 mm.

## Knirk

Et elastisk gulv vil bevege seg når det blir belastet. Selv små nedbøyninger kan forårsake knirk når sponplater og for eksempel parkett beveger seg. Derfor er det ekstremt viktig at alle komponenter som inngår i dBlock systemgulv monteres nøyaktig etter monteringsanvisningen.

### Tips:

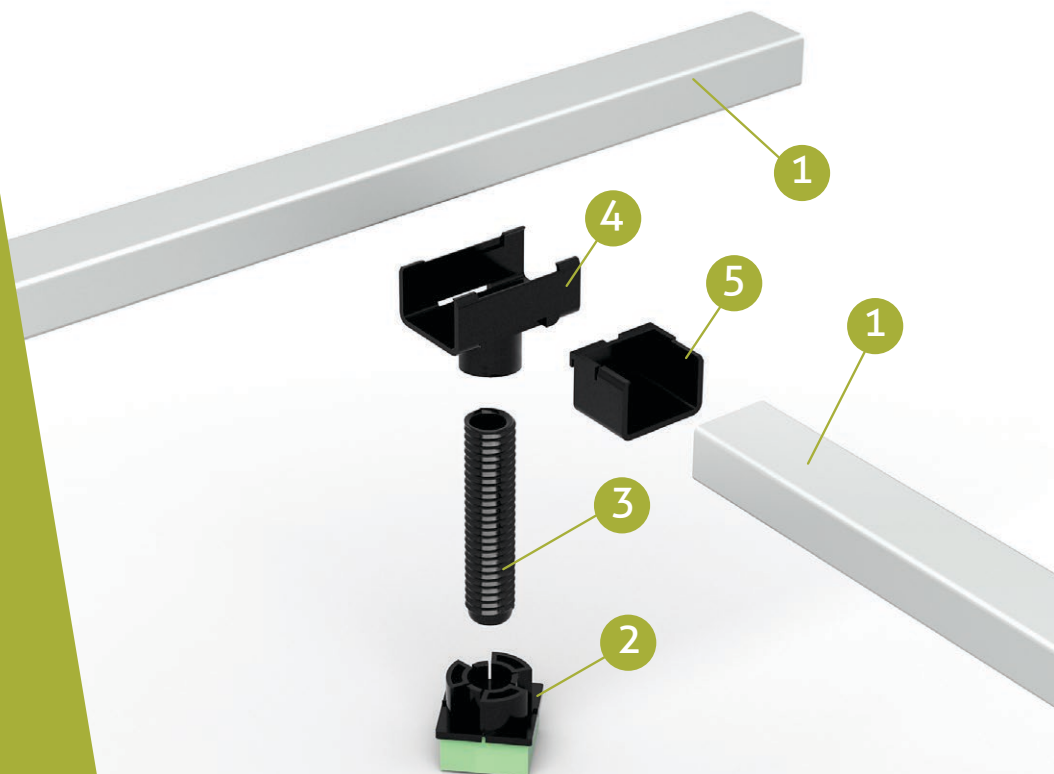
Avstanden (min 6-10mm) mellom gulvet og vegg må fylles med elastisk fugemasse for å oppnå tilstrekkelig lydreduksjon.

VT-STRIPE med selvklebende tape, eller en bunnfyllingslist kan være smart å benytte slik at fugemassen forblir stabil. Viktig at man er nøyaktig med denne prosessen.

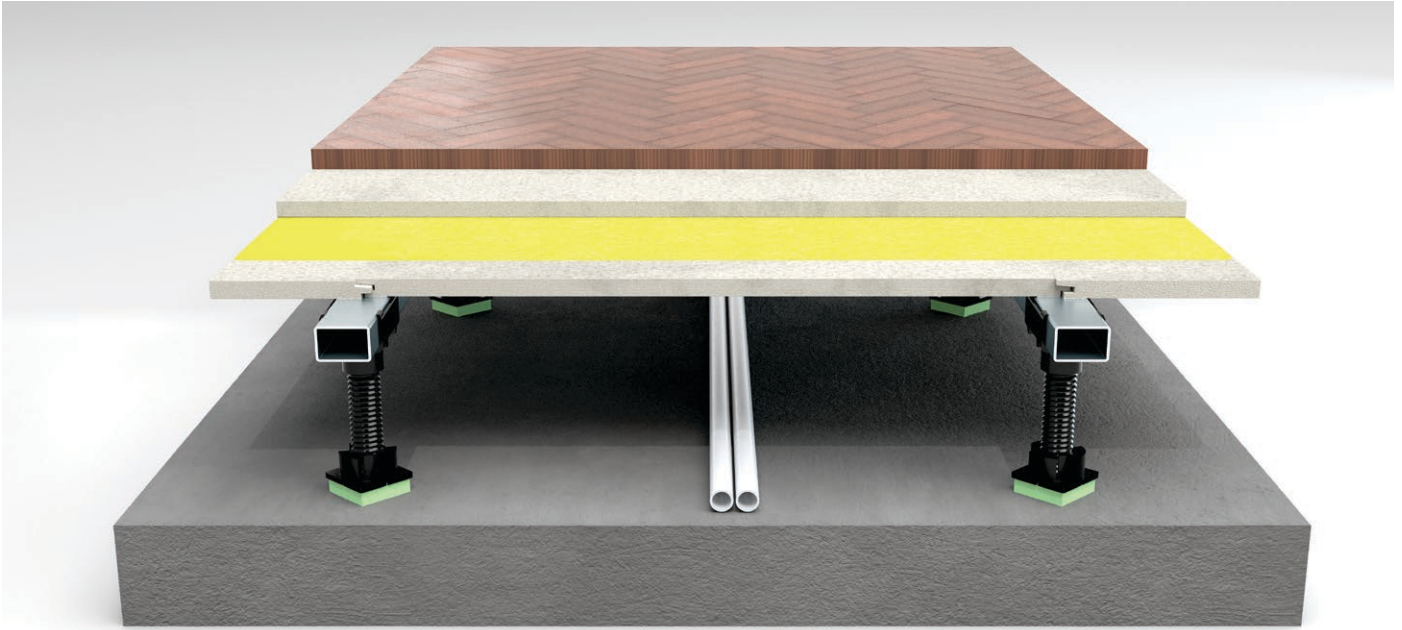
VIKTIG: Test gulvet for knirk eller andre lyder etter hver enkelt rad med sponplater man monterer

## VT-dBlock

1. Aluminiumsprofil (bjelke)
2. Fot med dempepute
3. Gjengeskruer
4. Gjengehylse
5. Hylleknekt







### Brann

For å forhindre spredning av brann og røyk under den hevet gulv, kan systemet suppleres med en vertikal gulvbarriere: VT-RFB (Raised Floor Barrier). Denne barrieren bidrar også til redusert lydoverføring ved å tette hulrommene mellom etasjeskille og dBlock undergulv. Dette reduserer lydlekkasjer f.eks. når lettvegger monteres ovenpå dBlock undergulv for inndeling av rom internt i leiligheter eller kontorlandskap.

VT-RFB er laget av mineralullisolasjon med en forsterket aluminiumsfolie på begge sider som gir utmerket brann- og røykmotstand.



### Komfort

dBlock gulvsystem vil i tillegg til en god rom akustikk gi et mykt og behagelig gulv. Den elastiske foten på dBlock systemet gir en liten nedbøyning når man går på gulvet, noe som gir en behagelig følelse. Disse dempende egenskaper sparer kroppens mange ledd for stor belastning.

### Design og installasjon

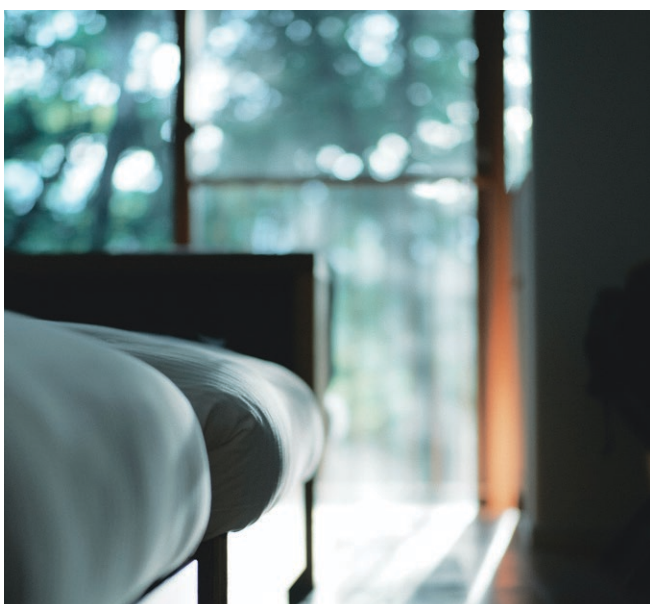
Vibratec kan bistå med design og lage layouttegninger for hvert enkelt rom. Da vises i detalj plassering av dempe føtter og aluminiumsprofiler (bjelker). Justeringsskruene kan leveres i ferdig kappede lengder for å minimere installasjonstiden. Vibratec kan også bistå med installasjon på stedet vis ønskelig

### Montage

Før selve monteringen må det støvsuges godt, og gjerne brukes en primer for god vedheft for lim. Dempefot limes til underlaget over hele rommet - ingen boring eller skruing er nødvendig.

#### Tips:

Monter rammen langs alle vegger først. Mens limet til foten får herde noen minutter kapper man justeringsskruene. klikk så i foten og juster høyden på gjenge hylsen etter laser. Aluminiumsprofiler klikkes nå ned i gjengehylsene på hver skrue. Da alle høyder er kontrollert sjekker man at alle skruer sitter godt fast i fot og gjengehylse. Sponplater monteres etter produsentens legge anvisninger, og må i tillegg limes godt til aluminiumsprofilene (bjelker). Se også separate installasjonsinstruksjoner og film på Vibratec's nettsted.



## dBBlock-12



Undergulvsystem som har flotte lydreduserende egenskaper. dBBlock kan leveres med 2 forskjellige lengder på juster skruene, 200 eller 400mm. Foten med 12mm tykt vibrasjonsdempende materiale fra Regufoam limes fast i hvilket som helst underlag. dBBlock kan prosjekteres slik at det passer alle krav for lyd og last egenskaper

### Egenskaper

Resonansfrekvens: 15 – 20 Hz

Forbedring av luftlyd:  $\Delta R_w = 5 - 7$  dB

Forbedring av trinnlyd:  $\Delta L_{n,w} = 26 - 28$  dB

### Bruksområde

System dBBlock 12 benyttes med fordel på alle typer etasjeskiller av plass støpt betong eller hulldekker. Nybygg av leiligheter – renovering- skoler og sykehus er noen av bruksområdene.



## dBBlock-25



Undergulvsystem som har flotte lyd reduserende egenskaper. dBBlock kan leveres med 2 forskjellige lengder på juster skruene, 200 eller 400mm. Foten med 25mm tykt vibrasjonsdempende materiale fra Regufoam limes fast i hvilket som helst underlag. dBBlock kan prosjekteres slik at det passer alle krav for lyd og last egenskaper

### Egenskaper

Resonansfrekvens: 10 – 13 Hz

Forbedring av luftlyd:  $\Delta R_w = 5 - 7$  dB

Forbedring av trinnlyd:  $\Delta L_{n,w} = 28 - 30$  dB

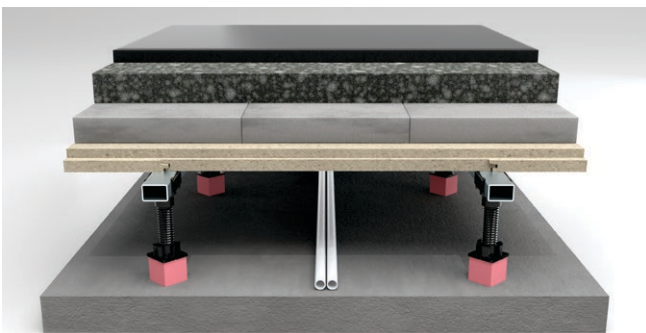
### Bruksområde

System dBBlock 25 benyttes når det er høyere krav til trinnlyds demping. Dette oppstår gjerne ved lettere bjelkelag, slik som CLT – bjelkelag av trevirke. Benyttes også til skoler, dans og sportsgulv mm.





## dBlock-50



Undergulvsystem som har flotte lydreduserende egenskaper. dBlock kan leveres med 2 forskjellige lengder på juster skruene, 200 eller 400mm. Foten med 50mm tykt vibrasjonsdempende materiale fra Regufoam limes fast i hvilket som helst underlag. dBlock kan prosjekteres slik at det passer alle krav for lyd og last egenskaper.

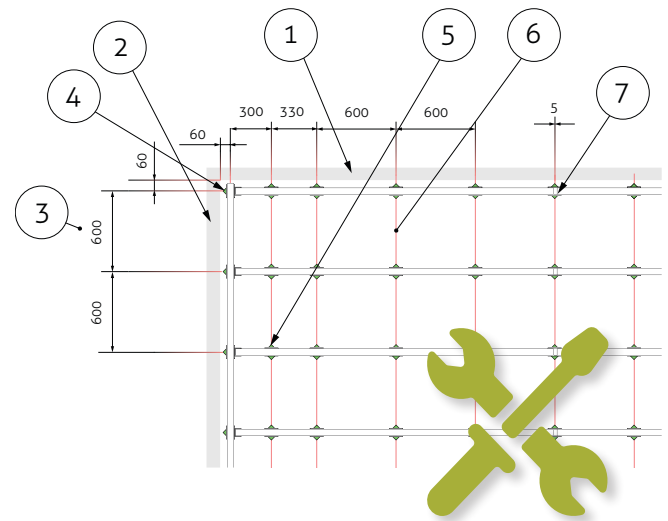
### Egenskaper

Resonansfrekvens: 7 – 10 Hz

Forbedring av trinnslyd:  $\Delta L_{n,w} > 30$  dB

### Bruksområde

System dBlock 50 benyttes når det er krav om reduksjon av lave frekvenser, og når tunge støt/slag skal isoleres. Dette systemet krever et noe tyngre overgulv for å klare kravet om svikt, og gi en lavere resonansfrekvens. Systemet benyttes som undergulv for Fitness/gym og konsertlokaler.



## VT-dBlock

### installasjon

Lag en god plan over rommet før montasje. Kontroll mål rommet for mest mulig effektiv inndeling av alu. Profiler og føtter.

#### Viktig:

Så lenge c/c avstanden på alu profilene og føtter ikke overstiger 600mm, kan de plasseres hvor som helst.

### Planløsning

1. Avstand fra alle vegger til alu. Profil (ramme) = 60mm- 80mm
2. Startvegg for oppmåling og montering videre ut i rommet
3. Normal avstand mellom aluminiumsprofilene og føtter er c/c 600mm ved vanlig belastning. Ved stor punktbelastning enkelte steder bør man kalkulere behov for tettere c/c avstander. For eksempel med på støp av betong i badetrom.
4. Punkt 2 i bild.
5. Første rad med føtter monteres c/c 300mm og dermed blir neste fot c/c 330mm. Dette for at aluminiumsprofilen som er 2395mm lang skal skjøtes midt i en gjengehylse. Da blir det første mellomrommet mellom føttene for langt. (over 600mm) og må deles i tothe bat is centered on the floor feet.
6. Resterende føtter fordeles med c/c 600mm.
7. Viktig at alle aluminiumsprofiler skjøtes midt i en gjenge hylse, og at det er en avstand på 5mm.

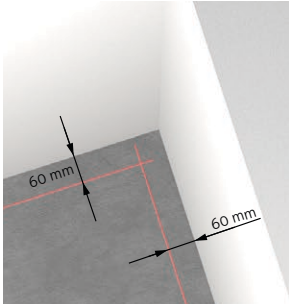


Bild A-1: Avstand fra vegg til aluminiumsprofil.

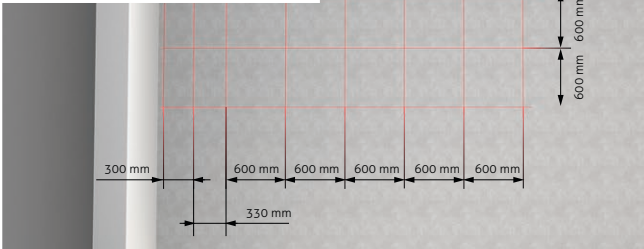


Bild A-2: Merk resten av gulvet i henhold til teknisk tegning.

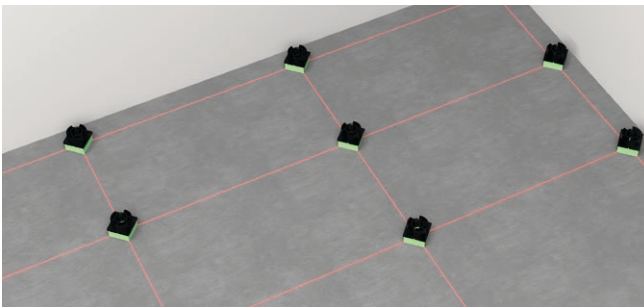


Bild B-1: Lim føttene på gulvsystemet til gulvflate.

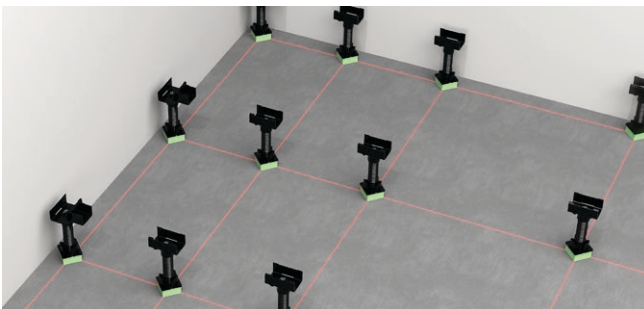


Bild B-2: Klikk på ferdig kappede skruene i føttene.

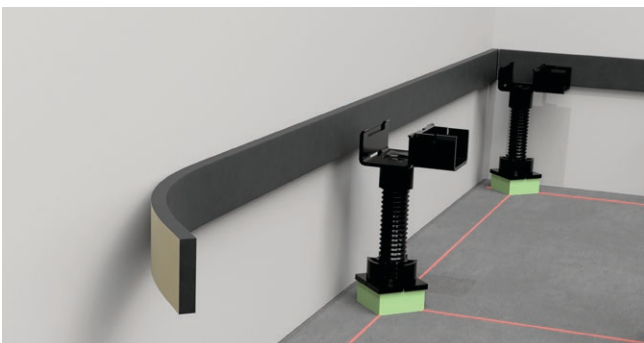


Bild B-3: Lim VT-stripen langs vegg.

## VT-dBlock installasjon gradvis

### A. Forberedelser

Sørg for at underlaget er tørt og godt rengjort. Støvbinding med primer skaper god heft for limet.

Benytt tilpassende detaljtegninger eller følgende prinsipper:

Benytt krittssnor til å merke ut 60mm avstand til alle vegger, og så skaper du et rutenett basert på bild A-2. Om avstanden fra rammen rundt vegg og siste krittssnor merke er over c/c 600, deles denne avstand i to. Dette gjelder i alle retninger i rommet.

### B. Montering av føtter - juster skruer - gjengehylser

Husk: hvor vil du skjøte sponplatene før du deler inn med krittssnor.

Start med å lime ut føttene etter krysspunktene fra krittssnor. (Benytt kun anbefalt lim til alle deler av montasjen, se hjemmeside)

Lim ut alle føtter i hele rommet eller etasjen før montering av skruer. Da herder limet tilstrekkelig, slik at resten av montasjen blir enklere.

Deretter kappes alle justerskruer i ønsket høyde, og kan monteres fast i føttene.

Gjengehylsene kan nå skrues fast og justeres i riktig høyde med laser. Denne montasjen er viktig for et godt resultat av ferdig gulvs.

### C. Montasje av Aluminiumsprofiler (bjelker)

Da kan aluminiumsprofilene klikkes fast i gjengehylsene. Kontroller at alle skruer sitter godt fast i foten og gjengehylse. (Bild C-1).

Sørg for at alle skjøter og vinkler har god understøttelse og minimum 5mm avstand seg imellom. (Bild C-2)

For stabilitet og enklere montasje finnes det hyllekneker som kan monteres på gjengehylsen. Disse er tidsbesparende å benytte på både langsgående og noen steder på tvers. Da er gulvet stabilt under selve montasjen. Disse hyllekneker har ingen bærende funksjon.

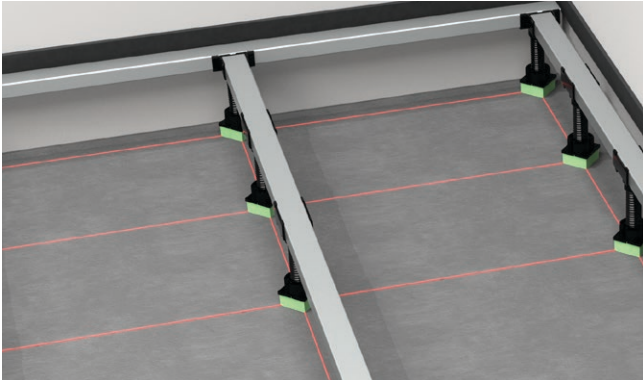


Bild C-1: Klikk aluminiumsprofil ned i gjengehylsene.

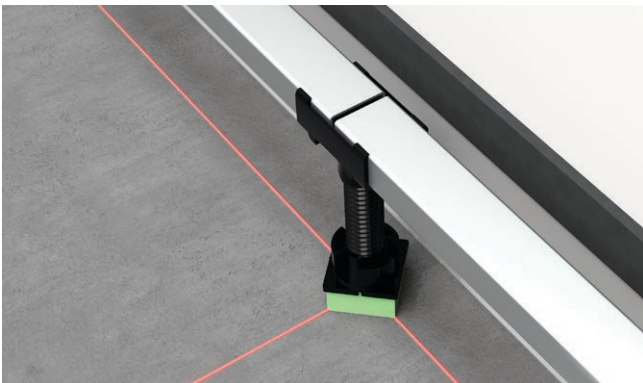


Bild C-2: For å tillate termisk ekspansjon og bevegelse må det være en avstand på 5 mm i skjøt mellom 2 aluminiumsprofiler.

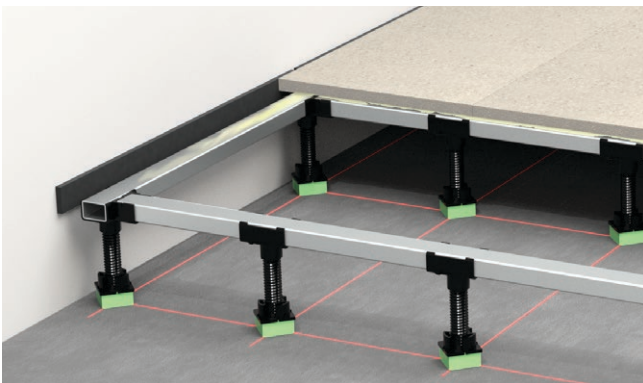


Bild D-1: Lim sponplatene til aluminiumsprofilene. Bruk rikelig med lim, og husk 2 langsgående streker med lim er bedre enn sikk sakk mønster.



Bild E-1: Ferdig VT-dBlock gulvsystem klart for parkett eller gulvbelegg.

## Tips:

Monter kun en lengde med aluminiumsprofil (2400mm), så monteres sponplatene. Fortsett så med dette i hele rommet.

Det skaper større fleksibilitet/ arbeidsplass i rommet når man venter med montasjen av profilene til man trenger de for expansion in the event of temperature changes (Bild C-2).

## D. Montering av Sponplategulv

Start montasjen av sponplater fra startvegg, og husk å montere platene etter produsentens egne monteringsanvisninger.

Husk at det benyttes forskjellige lim for montasje ned mot aluminiumsprofilen, og et eget for liming av not og fjær i sponplatene. (se hjemmeside for detaljer)

Fest så første rad med sponplater med selv borende skrue (se hjemmeside) i rammen ved startvegg, og deretter er det tilstrekkelig med en skrue i hver plateskjøt, dette for og sikre at skjøtene av sponplatene klemmes godt.

Sørg for at avstand fra sponplate til vegg er 6-10mm (større rom trenger større ekspansjons spalte)

Det er også anbefalt å holde fortløpende kontroll med høydene, da det er enkel tilgang for justering.

Husk at noen sponplater er sertifisert til å skjøtes fritt, uten understøttelse av aluminiumsprofil (bjelker).

Viktig: test hver rad av ferdig montert spon for knirk eller svikt før du monterer neste!! (Bild D-1).

## E. Montasje av overgulv

Uansett hvilken type over gulv du velger til ditt prosjekt må dette legges etter produsentens anvisninger.

Men avstand fra vegg til ferdig gulv er viktig også ved denne montasjen, da dette er den største årsak til knirk i ferdig produkt.

Husk å fuge alle åpninger mellom vegg og gulv godt med en elastisk fugemasse!

Dette stabilisere/låser gulvet, og tetter mot uønsket lyd fra nabo.

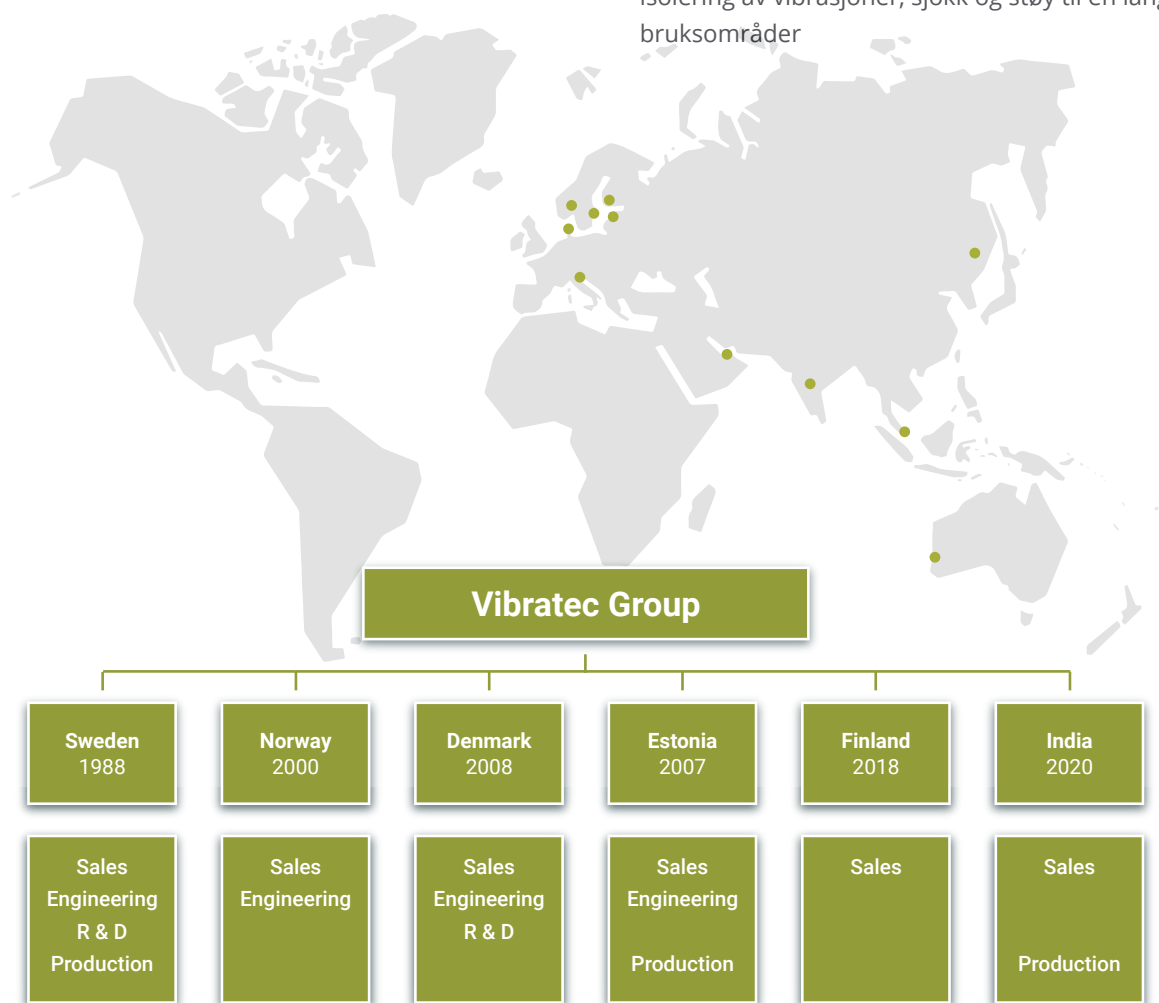
# Vibratec Akustikprodukter

## Design, produksjon og installasjon

Vibratec har lang erfaring i kombinasjon med bruk av moderne verktøy når vi designer og produserer skreddersydde løsninger på alle områder av vibrasjon og støyreduksjon. Vibratec utfører tester for å evaluere mekanisk, fysisk og langsiktig atferd på materialer samt komplette løsninger.

## Konstruksjon, forsvar, industri, marine, jernbane

Vibratec Akustikprodukter er en av Skandinavias ledende leverandører av støy- og vibrasjonsløsninger. Vår ambisjon er å bli førstevalget til kunder som trenger løsninger på støy-, vibrasjons- og sjokkproblemer. Vi produserer og lagrer mange produkter til demping/ isolering av vibrasjoner, sjokk og støy til en lang rekke bruksområder



### SWEDEN

+46 176 20 78 80  
INFO@VIBRATEC.SE

### NORGE

+47 33 07 07 50  
INFO@VIBRATEC.NO

### DANMARK

+45 49 13 22 44  
INFO@VIBRATEC.DK

### FINLAND

+358 40 258 9117  
PALVELU@3DI.FI

### ESTLAND

+372 56 66 29 93  
INFO@VIBRATEC.EE

### FRANKRIKE

+46 176 20 78 80  
INFO@VIBRATEC.EU

