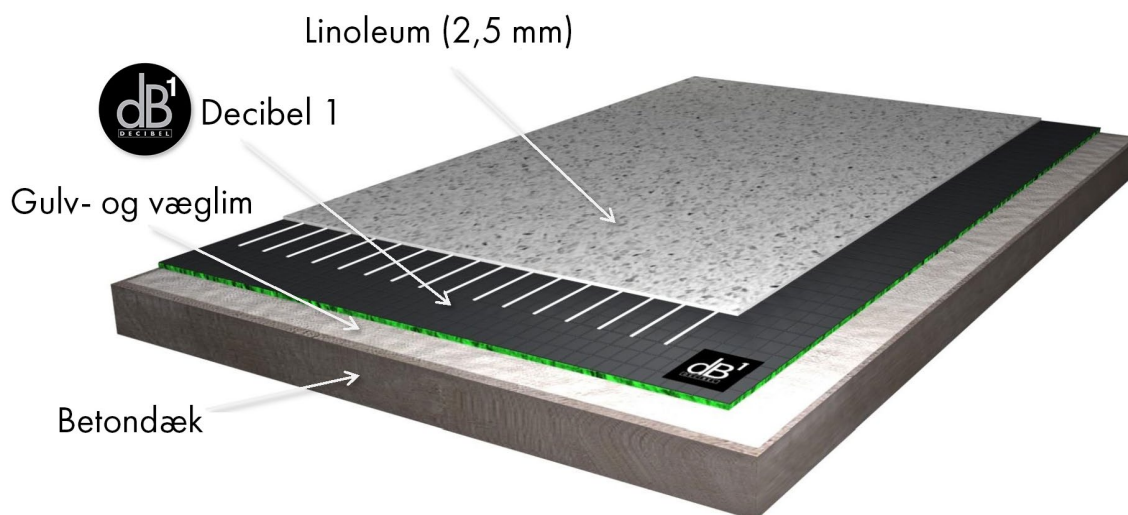




Decibel 1 Produktblad

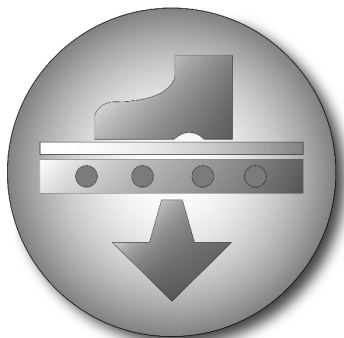
Kombineret med linoleum

Ved at kombinere Decibel 1 med linoleum eller Mosaik parket opnås en meget effektiv reduktion af trinlyd og trommelyd. Udover dette opnår man en væsentlig øget komfort og en vis lydabsorbering når det kombineres med linoleum. Decibel 1 måtten limes til underlaget og derefter limes gulvmaterialet ovenpå decibel 1. Linoleum skal have en tykkelse svarende til $\geq 2,5$ mm. Luftfugtighedsniveauet må aldrig overstige 85 % RF ved kombination med linoleum eller Mosaik parket, målt efter RBK. Ved limning af linoleum kan der anvendes traditionelle lime, men der ved limning af Mosaik parket skal man bruge parketlim både til Decibel 1 og parket efter vores anvisninger. Ved påføring af STENO Terrazzo direkte oven på Decibel 1 skal den være epoxybaseret (ved cementbaseret Terrazzo, skal vores SoundSeal-konstruktion anvendes). I dette tilfælde vil trinlydniveauet være forbedret væsentlig. Se yderligere for detaljerede oplysninger på www.aprobo.com

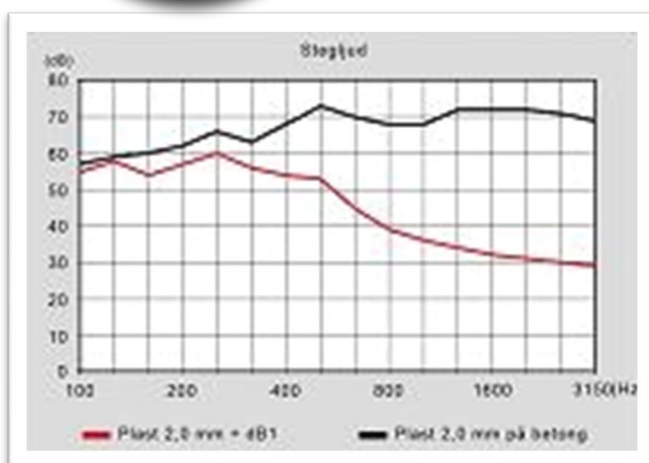


Decibel 1 kan i nogle tilfælde kombineres med massive plastgulve med en tykkelse på 2,0-2,5 mm, med tilsvarende gode akustiske egenskaber som linoleum. Der er dog for nylig dukket et stort antal nye plastmåtter op med forskellige kvaliteter og forskellige egenskaber, der kan påvirke trykfølsomheden og vedhæftning, hvorefter vi ikke kan give en generel anbefaling for Decibel 1 og plastgulve. Visuelt set er plastmåtter normalt mere følsomme over for ujævnheder i underlaget, hvilket også i høj grad kan påvirke udseendet. Der er også gummigulve på markedet, som fungerer godt med Decibel 1. Decibel 1 kan i nogle tilfælde kombineres med homogene PVC-gulve og gummigulve. Kontakt os i så fald. Aprobo AB.

Trinlyd



Decibel 1 måtten som base giver en rigtig god trinlydsforbedring under plastik- og linoleumsgulve. Resultater fra laboratoriemålinger og feltmålinger viser trinlydsreduktioner på op til 26-27dB målt på betonkonstruktion. (se yderligere om anbefalede kvaliteter).



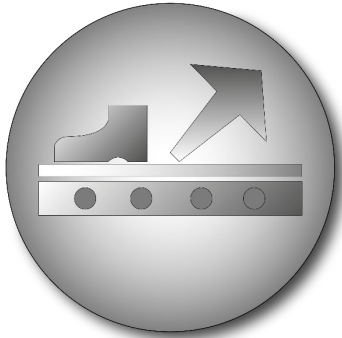
Eksempel: trinlydsreduktion

Vi har gennemført en lang række tests med Decibel 1 gennem årene, som har vist sig at svare til de teoretiske beregninger, vi har lavet sideløbende. Et eksempel på en beregnet værdi og disse faktiske resultater viser vi nedenfor. I dette tilfælde var der en eksisterende 200 mm betonkonstruktion, som skulle belægges med 2 mm plastguld i kombination med Decibel 1. Lydkravet var en trinlydsniveau ($L'_{n,w}$) på maksimalt 58 dB.

Resultat: Resultatet viser en stærk forbedring i forhold til udgangssituationen. Grundkonstruktionen gav en $L'_{n,w} = 77$ dB, og ved at kombinere Decibel 1 med 2 mm plastguld fik vi resultatet $L'_{n,w} = 51$ dB, altså en trinlydsreduktion på 26 dB.

I vores bestræbelser på at udvikle produkterne, men også dets funktioner i forskellige situationer, har nye målinger som viser trinlydsreduktion afhængig af gulvmaterialernes stivhed som ovenfor. Det betyder for eksempel, at et gammelt linoleumguld, der er blevet stivere med årene, kan give en vis forringelse i forhold til et ny produceret produkt. Ydermere kan stivheden variere fra forskellige fabrikater og også afhængigt af måttens tykkelse. Forskel mellem fx 2,0 mm og 2,5 mm viser sig at give den tyndere variant cirka 1 dB bedre resultater. Nye målinger, vi har gennemført, har vist at disse faktorer kan påvirke trinlydsreduktionen negativt med omkring 4 dB. Det tager vi højde for i vores beregningsdata, som er grundlaget for fx Bastian-programmet, for at give en ekstra margin.

Tromme lyd

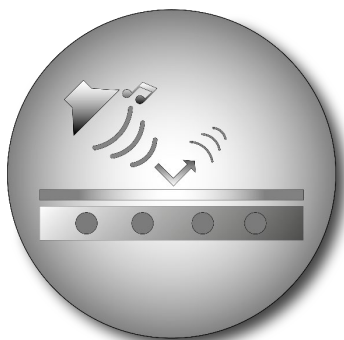


Et besværligt akustisk problem er trommelyden. Dette skabes, når man går på gulvet og den forstyrrende lyd påvirker andre tilstedeværende sig selv i samme rum. Selvom et stort lydspektrum er skabt af gangtrafik, er det frem for alt de højere frekvenser, som normalt opfattes som foruroligende. Det tilstødende diagram viser en sammenligning mellem et linoleumsgulv uden og med dB 1.

Dæmpningen er rigtig god, og gulvet får en helt anden karakter. Du kan også slå trommelyde fra ved at montere lyddæmpere på væg eller loft. Vi mener dog, at problemet løses mere smidigt og til en markant lavere pris ved at lægge Decibel 1 under linoleums-, plast- eller gummitæppet og på dermed eliminere en stor del af problemet allerede i gulvet



Lydabsorption



Ved at kombinere plast- eller linoleumsgulve med Decibel 1 skabes en forbedring af lydabsorption (efterklang) i rummet. Dette er især vigtigt i lokaler som klasseværelser, kontorer osv. Vi har udført test, der viser forskellene mellem en linoleum limet direkte på undergulvet kontra en limet på Decibel 1. Til sammenligning viser vi også resultaterne af en test med et ribbet tekstiltæppe.

Som det ses har Decibel 1 i kombination med linoleum en tilsvarende forbedring i lydabsorption som et tekstilgulv. Tekstilgulvet giver en højere maksimumværdi, mens dB1+linoleum har en større forbedring i forhold til et bredere register. Til sammenligning har linoleum limet direkte på underlaget en ubetydelig forbedring.

Der findes selvfølgelig mere effektive lydabsorbenter som hele akustiklofter eller vægmonterede paneler. Decibel 1 giver dog denne akustiske forbedring uden at være synlig og også i kombination med flere andre akustiske argumenter.



Decibel 1

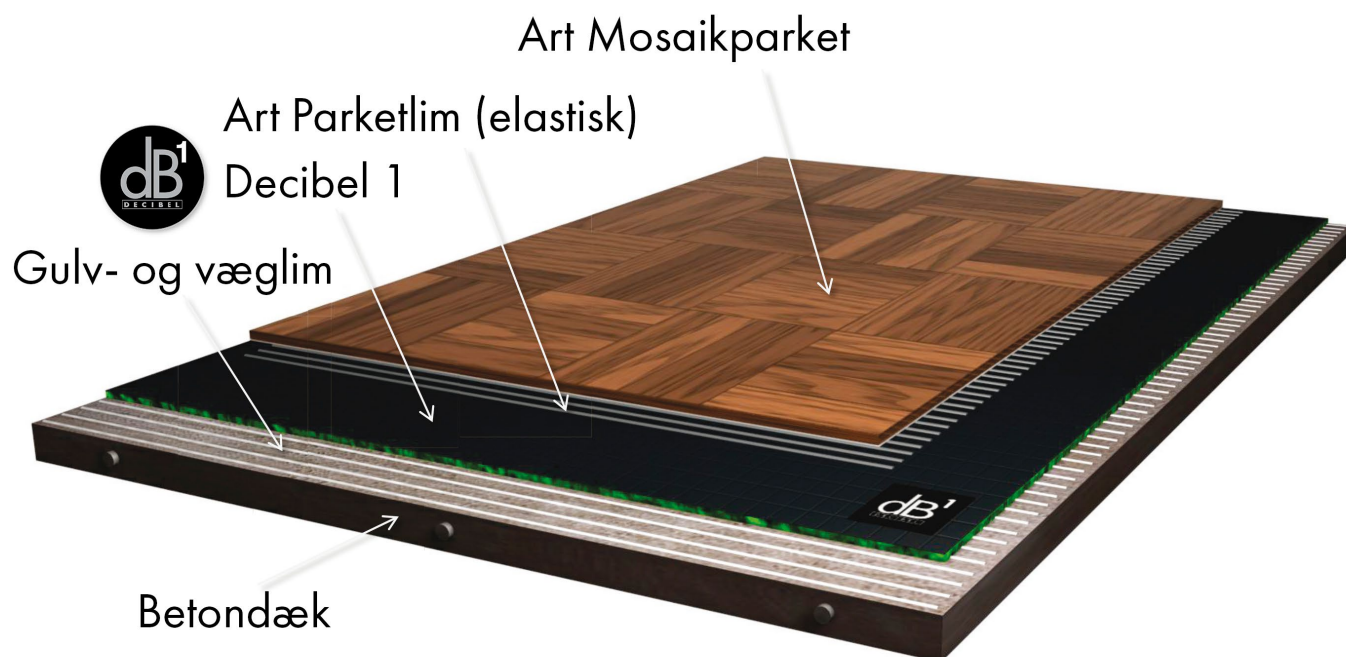
Kombineret med mosaikparket

Som tidligere nævnt kan der skabes en tromlelydsreduktion på parketgulve ved at lime parketten til underlaget. Problemet med metoden er, at man får en dårlig trinlydsreduktion. Det betyder, at resultaterne stort set er det modsatte i forhold til et flydende parketgulv. I de senere år er metoden med limede parketgulve steget meget. Udover de positive trommelydsegenskaber nævnt ovenfor, har den nye elastiske parketklæber også bidraget til bedre funktion, såsom reduceret hævelse/krympning, hvilket er en vigtig faktor.

Vi har nu udviklet en konstruktion, der giver parketgulvene mulighed for at opnå gode tromlelydsværdier samtidig med, at trinlydsreduktionen er væsentligt forbedret. Konstruktionen er kun beregnet til vores mosaikparket solgt under handelsnavnet Art mosaic, med tilhørende Art Parket lim. Konstruktionen er baseret på, at Decibel 1 tæppet limes til underlaget med traditionel gulv- & væglim. Kunstmosaik limes derefter på tæppet med Art Parket lim. En vis begrænsning af gulvareals størrelse kan forekomme, afhængigt af forholdene. Generelt maksimal størrelse for et enkeltværelse er 50m². Dette design giver en trinlydforbedring ΔL_w 16 dB, se teknisk specifikation.

Kontakt Aprobo for mere information.

Se videre under monteringsråd og søg gerne efter mere information om vores produkter indenfor kunsttræsamlings. Af andre fordele ved konstruktionen kan nævnes øget komfort og forenklet demontering, hvis gulvet skal udskiftes.

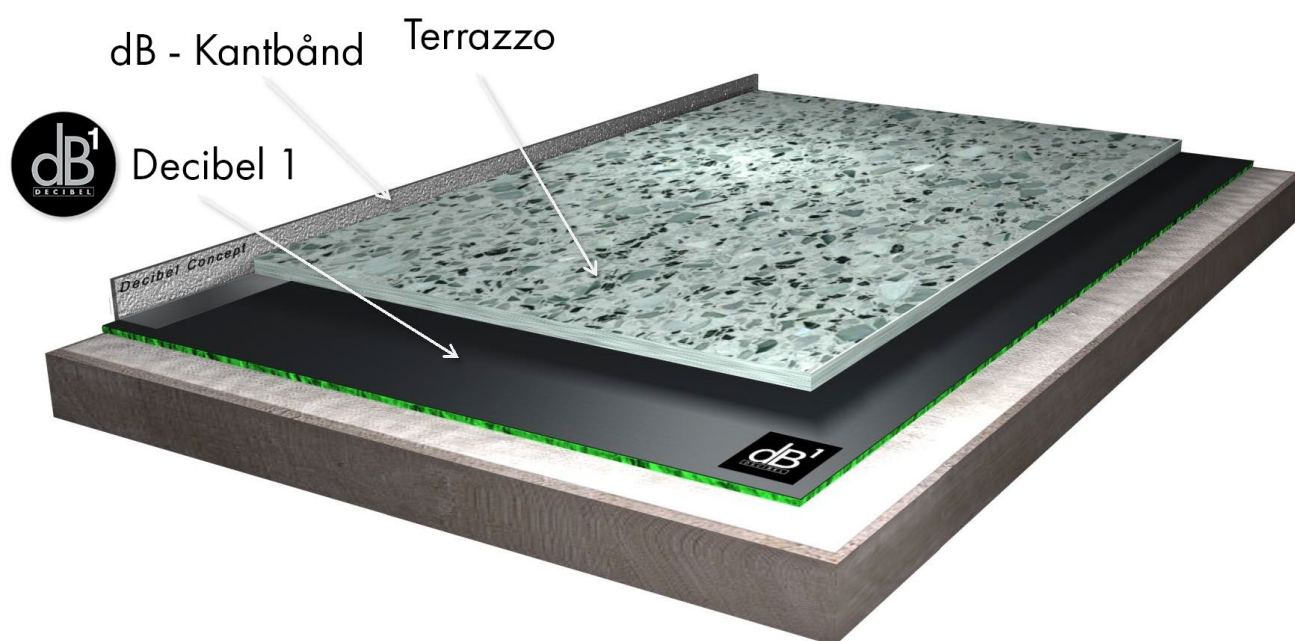


Kombineret med Terrazzo

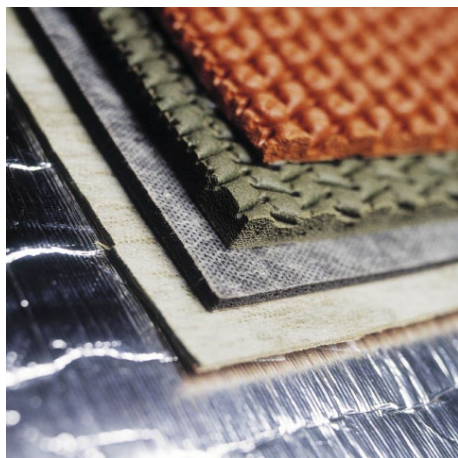
I samarbejde med Hesselberg og Sto Scandinavia har vi udviklet to designs til Terrazzo gulve. Denne type gulv har normalt en meget dårlig trinlydsværdi, da det er ekstremt hårdt og påføres direkte på betonoverfladen.

Ved at lime vores Decibel 1 måtte på underlaget kan du derefter påføre 6-7 mm Terrazzo (epoxybaseret).

Denne konstruktion giver en trinlydsforbedring på ΔL_w 15 dB, se teknisk specifikation.



Komfort



Plast- og linoleumsgulve er meget udbredt, hvor du ønsker et let vedligeholdeligt og slidstærkt gulv til en rimelig pris. Men det er selvfølgelig ikke alle problemer, der kan løses med disse gulvtyper. Udover nogle akustiske begrænsninger, som vi tidligere har informeret om, tilbyder disse gulvtyper relativt dårlig komfort. På markedet kan begge disse gulvtyper fås med en "skum" bagside, der giver bedre akustik og øget komfort, men ikke til det niveau vi kan tilbyde med Decibel 1.

Decibel 1-tæppets kombination af høj densitet, forstærket ryg og gummimaterialets ekstreme elasticitet gør, at komforten af homogene plastgulve og linoleum kan øges på en måde, som ikke var mulig før, dette i kombination med at opfylde aftrykskravet. For specifikation af denne type testresultater med Decibel 1, se teknisk specifikation.

I de tilfælde, hvor vi monterer Decibel 1 under parket, opleves også her en markant bedre komfort i forhold til en parket limet på betonunderlaget, som ellers ofte kan opleves kedelig og trættende.

Subjektiv evaluering



Det er ofte svært at relatere en rapporteret testværdi til, hvordan resultatet opleves i virkeligheden. Generelt stemmer teori godt overens med virkeligheden. I ekstreme tilfælde kan et teoretisk godt resultat dog opfattes som mindre godt og omvendt.

I sidste ende er det altid den faktiske oplevelse, der tæller. De testresultater, vi bruger til vores præsentation af Subjective Assessment, er de referencer, vi har skabt gennem årene med Decibel 1.

Kontakt os

+45 89 88 07 39

info@aprobo.com

www.aprobo.com/da

