



## Sådan slukker man effektivt for støjen i 4 boligblokke

**Alternativ og installationsvenlig vibrationsdæmpning lover godt nyt for tilflytterne i det hippe område, Deptford, centralt beliggende i London.**

Ambitionsniveauet er i top hos Farrat Ltd. og Bramming Plast-Industri A/S, der er et par af medspillere i et nyt byggeprojekt i hjertet af London. Intet mindre end 3 jernbaner er placeret i nærheden af det, der skal ende med 4 eksklusive boligblokke i Deptford, og det stiller store krav til speciel vibrationsdæmpning i byggeriet.

Byggeprojektet hedder "Anthology Deptford Foundry" og er en ny-opbygning af et tidligere industriområde syd for Themsen, ikke langt fra Tower Bridge som forventes at stå færdig i 2018 stående på en smart vibrationsdæmpende løsning. Byggeriet er en del af en generel udvidelse af det eksklusive indre London - men hvordan kan det lade sig gøre at bygge et eksklusivt boligbyggeri med de ventede vibrationsgener fra det nærtliggende jernbanenet? Løsningen er ikke umiddelbart til at få øje på, men effekten er, ikke desto mindre, særdeles mærkbar, når det drejer sig om det enestående skummateriale, VibraFlex®, udviklet og produceret af Bramming Plast-Industri A/S.

### **Startskuddet til et stærkt samarbejde**

Samarbejdet mellem Farrat Ltd. og Bramming Plast-Industri A/S kan spores tilbage til 2015. Forud for det nuværende byggeprojekt, har samarbejdet tidligere udviklet en vibrationsdæmpende løsning til et kollegie, ved navn Cartwright Gardens - en del af University of London. I samarbejdet delte virksomhederne udfordringer, viden og erfaringer på tværs: Ligesom ved Deptford, ligger Cartwright Gardens i nærheden af en jernbane, hvor det også dengang var nødvendigt med ekstraordinær vibrationsdæmpning.

Gennem mange år har Bramming Plast-Industri A/S arbejdet med udvikling, bearbejdning og produktion af kundetilpassede løsninger med bl.a. vibrationsdæmpende egenskaber til forskellige formål. Virksomheden er særligt kendt for sin omfattende know-how og specialviden om materialeegenskaber og komplekse fremstillingsprocesser. Farrat Ltd., der har et godt ry for at være blandt de bedste inden for vibrationsdæmpning, og samtidig er godt etableret på det engelske marked med mere end 50 års erfaring, udpegede derfor Bramming Plast-Industri A/S som deres foretrukne samarbejdspartner.

Det blev starten på en række demonstrationsforsøg, foretaget i samarbejde mellem de to virksomheder. Fra dette projekt fik man gode erfaringer med brugen af vibrationsdæmpende plader af den særlige type skum. Da man efterfølgende fik til opgave at udvikle en ny tilsvarende løsning til det nuværende byggeprojekt, blev det stærke samarbejde igen sat i spil. Farrat Ltd. bidrog med beregningerne og den professionelle rådgivning, mens Bramming Plast-Industri A/S kunne videreudvikle og producere en løsning - 100% tilpasset det nye projekt.

### **Gode vibrationer over hele linjen**

Resultatet af det stærke samarbejde blev en såkaldt "Floor Tile" integreret med VibraFlex® (et elastisk og vibrationsdæmpende skummateriale) med fremragende mekaniske egenskaber. VibraFlex® er et enestående polyurethanskum, som udmærker sig ved at dæmpe struktur- og jordbundne vibrationer og at kunne klare gentagne stød og belastning - såvel lavfrekvente og højfrekvente vibrationer.

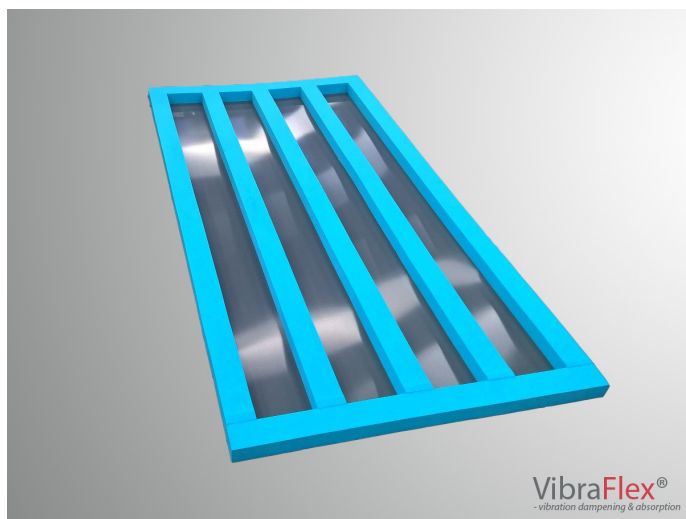
De enestående egenskaber ved VibraFlex® bevares selv under meget lave temperaturer gør skummaterialet ideelt til både indendørs- og udendørs brug. Det giver nogle fantastiske muligheder og friheder i forhold til design og anvendelse inden for byggeindustrien - som både arkitekter og entreprenørerne kan nyde godt af. På grund af materialets egenskaber, har det mange anvendelsesmuligheder. Man har bl.a. også haft stor succes med materialet inden for andre industrier til f.eks. jernbaneindustrien, hvor materialet lægges under skinnerne, til vibrationsdæmpning af maskiner og meget andet.

De såkaldte Floor Tiles består af 2 m<sup>2</sup> PVC-plader, hvorpå der er monteret strimler af VibraFlex®, for derved at opnå en konstruktion, der har rette tykkelse og areal til at opnå den rette trykfordeling, i forhold til skummets funktionsområde. De færdige Floor Tiles placeres som en del af fundamentet, direkte på jorden under det nederste betondæk, og optager derved vibrationer fra undergrunden.

Fordelen ved Floor Tiles er bl.a. at man kan variere bredden/tykkelsen af VibraFlex® strimlerne og derved tilpasse pladerne til det enkelte byggeri, afhængig af betondækkets tykkelse/vægt. Søjlerne som bærer bygningernes øvrige konstruktion placeres på massive gummi-blokke leveret af Farrat.

## Et udbytterigt indspark til byggeindustrien

For Farrat Ltd. har det stærke samarbejde betydet, at de kunne optimere deres løsning væsentligt til det nuværende projekt: VibraFlex® materialet produceres og skæres ud i færdige mål, og de såkaldte Floor Tiles leveres som færdigmonterede PVC plader. Alt sammen klar til montering i byggeriet. Her er der tale om et helt unikt produkt designet specifikt til projektet, hvilket bidrager til en forkortet installationstid. Samtidig bliver de negative påvirkninger fra undergrunden og jernbanen minimeret til fordel for de mange nye hjem - en genial løsning, som kan holde i rigtig mange år.



En Floor Tile med VibraFlex® påmonteret ovenpå et lag af PVC.



Anthology Deptford Foundry som det skal se ud, når det står færdigt i 2018.

### Find mere info

Bramming Plast-Industri A/S

#### Web:

<http://bpi.dk/>  
<http://bpi.dk/da/produkter/>

Farrat Ltd.

#### Web:

<http://www.farrat.com>  
<http://anthology.london/developments/deptford-foundry>