

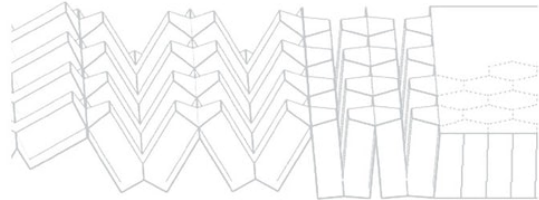
Klantentoepassing nr. 724: Verstelbaar plafond

Auteur: db60 Team, Reichenbach, Duitsland

Dit plafond kan flexibel in de hoogte worden versteld

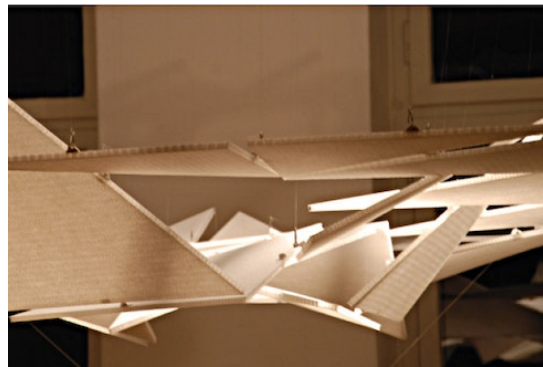
Materiaalgericht ontwerpen

In de meeste gevallen houdt de architect zich naar aanleiding van een bepaald ontwerp of bouwwerk met de vraag naar het juiste materiaal bezig. Concreet: Met welk materiaal kan het bouwwerk worden gerealiseerd en/of welk materiaal ondersteunt het ontwerpidee? Bij deze projectopgave is de werkwijze precies omgekeerd. Er wordt een bestaand materiaal (ThermHex honingraat kern) voorgeschreven, waaruit met het oog op de typische materiaaleigenschappen een conceptidee dient te worden afgeleid.



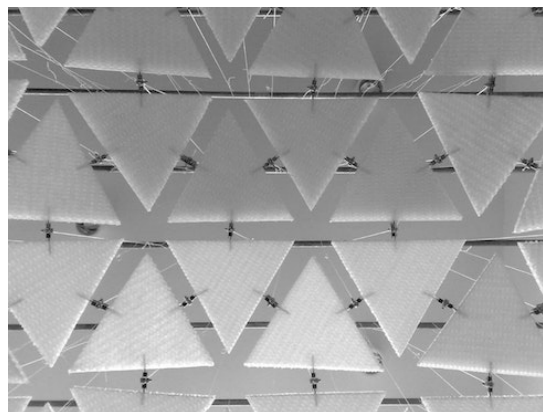
Idee modulair plafond

In de loop van verschillende tests met het materiaal ontwikkelden wij een verlaagd, modulair plafond, dat de goede akoestische eigenschappen van het materiaal benut en aan een verbeterde akoestiek dient bij te dragen.



Opbouw van het plafond

Het plafond bestaat uit gelijkzijdige driehoeken, die door beweegbare schroefverbindingen met elkaar zijn verbonden. Deze modules zijn met behulp van touwen in hoogte verstelbaar en kunnen zo flexibel op elke akoestische situatie worden afgestemd.



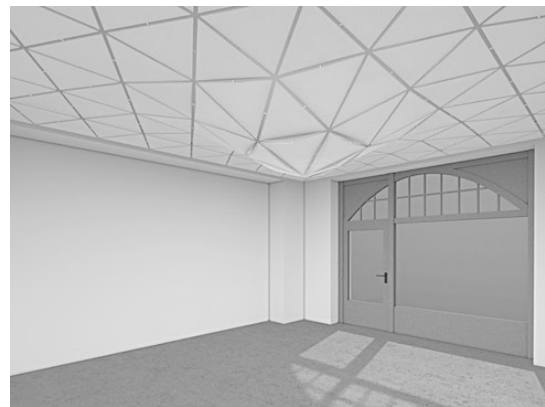
Magneettoepassing

Gedurende het ontwikkelingsproces van ons prototype hebben wij de uit schroefverbindingen bestaande, scharnierende verbindingselementen tussen de akoestische platen tegen de visueel terughoudendere variant met neodymium magneten (www.supermagnete.de/dut/magnets_overview_raw) ingeruild. Het nieuwe scharnier bestaat uit kunststof buisjes, die door elastieken banden met elkaar worden verbonden. Aan het eind van elke band bevindt zich een schijfmagneet 4 x 3 mm (www.supermagnete.de/dut/S-04-03-N), wiens tegenstuk op de akoestische plaat is bevestigd.



Gebruiksmogelijkheden

De modules worden via een software en met behulp van speciaal vervaardigde synchronomotoren aangestuurd en kunnen op deze manier flexibel in de hoogte worden versteld, zodat ze zich aan de betreffende ruimtesituatie aanpassen (op de foto: BDA-tentoonstellingsruimte in Berlijn).



Onze blog

Op onze blog (db60.blogspot.com) is het project nog uitvoeriger gedocumenteerd.



Gebruikte artikelen

S-04-03-N: Schijfmagneet Ø 4 mm, hoogte 3 mm (www.supermagnete.de/dut/S-04-03-N)

Online sinds: 12.11.2013

De complete inhoud van deze pagina is auteursrechtelijk beschermd.
Zonder uitdrukkelijke toestemming mag de inhoud niet worden gekopieerd en ook niet ergens anders worden gebruikt.