

Application n° 724: Plafond modulable

Auteur: db60 Team, Reichenbach, Allemagne

Ce plafond est réglable en hauteur

Conception en fonction du matériau

Dans la plupart des cas, l'architecte doit traiter la question du matériau en fonction d'un certain projet ou ouvrage. Concrètement, cela veut dire qu'il doit trouver le matériau adapté à la réalisation de l'ouvrage. Dans le projet présent, le procédé est exactement l'inverse. Le matériau est donné (ThermHex honeycomb cores) et il faut définir un concept en tenant compte de ses propriétés caractéristiques.



L'idée d'un plafond modulaire

Dans le cadre de nos différents essais avec le matériau, nous avons développé un plafond modulaire qui profite des propriétés acoustiques du matériau et qui contribue à l'amélioration de la sonorité de la pièce.



Structure du plafond

Le plafond est composé de triangles équilatéraux qui sont liés entre eux par des assemblages à vis flexibles. Les modules sont réglables en hauteur ce qui permet de les adapter à la sonorité d'une situation donnée.



Utilisation d'aimants

Dans le processus de développement de notre prototype, nous avons échangé les éléments de raccordement articulés composés d'assemblages à vis, qui se trouvent entre les panneaux acoustiques, contre une version plus discrète constituée d'aimants néodyme (www.supermagnete.fr/magnets_overview_raw). La nouvelle articulation est composée de tubes en plastique qui sont liées entre elles par des bandes élastiques. Aux extrémités des bandes se trouve un aimant disque de 4 x 3 mm (www.supermagnete.fr/S-04-03-N) dont la contre-pièce est fixée sur le panneau acoustique.



Emploi

Les modules sont contrôlés par un logiciel et à l'aide de moteurs synchrones spécialement conçus à cet effet. Ils sont ainsi réglables en hauteur afin de pouvoir être adaptés à la configuration d'un espace donné (sur la photo : la salle d'exposition BDA à Berlin).



Notre blogue

Sur notre blogue (db60.blogspot.com), le projet est décrit plus en détail.





Articles utilisés

S-04-03-N: Disque magnétique Ø 4 mm, hauteur 3 mm (www.supermagnete.fr/S-04-03-N)

En ligne depuis: 12.11.2013

Tout le contenu de cette page est protégé par le droit d'auteur. Sans autorisation expresse, le contenu ne peut être copié ou utilisé sous quelque forme que ce soit.