



KADK :
Farajour Pavilion

Architectes / Designers Design Nerds

Lieu Roskilde

Date 2012

Durée 2 mois

Type Research Project

Source <https://kadm.dk/>

Ce projet explore l'utilisation de composites renforcés par des fibres au-delà de leur cadre actuel. En plus des qualités traditionnelles de légèreté et de force, les composites possèdent une grande capacité de flexion. Pour explorer ce potentiel, ce projet développe une grille active de flexion, prenant le point de départ dans un bref pour fournir un espace d'allocation des places et de détente pour le 2012 Roskilde Festival.

Ce projet développe une approche alternative qui utilise la capacité d'une approche de modélisation basée sur la force pour analyser les descriptions du comportement des matériaux à plusieurs échelles, intégrer le cintrage et correspondre étroitement au processus de conception avec l'analyse et le processus d'assemblage sur site. L'approche de la simulation numérique orientée matériaux développée pendant le projet relie une intention de conception descendante à une compréhension du comportement de la base. La topologie de la grille n'est pas prédéfinie - au lieu de cela, le placement et le chemin des éléments est déterminé par une géométrie cible souhaitée et un processus de recherche de formes qui intègre les capacités de flexion et les tendances comportementales des tubes FRP dans un modèle de conception numérique.