

Sayens - Projet technologique

<https://www.sayens.fr/portefeuille-offres/projets-technologiques/bamb-assemblage-bois/>

BAMB - Assemblage Bois



Brevet FR2947593 ;
EP 10 742 023,4 ;
US 13/378,915 ;
CA 2,765,025.

Laboratoire d'adossement:
Laboratoire LERMAB

Génie civil ;
Bois de construction ;
Ameublement Bois ;
Mobilier urbain.

Contexte

Ce procédé d'assemblage précontraint développé par le laboratoire LERMAB de l'Université de Lorraine peut transmettre des efforts de traction ou de compression par adhérence à des matériaux fibreux. Après application de la précontrainte au montage, le seuil de résistance se trouve garanti et la rigidité accrue pour un fonctionnement sans jeu. Les efforts parasites conduisant à la rupture des assemblages traditionnels sont ainsi évités.

Innovation

Le concept a été testé et validé sur du bambou et du bois résineux. Les phases de mise en œuvre peuvent être modélisées numériquement afin d'optimiser au besoin la forme à partir d'une section de barre initiale. Seule une parfaite caractérisation du comportement sous compression transversale du matériau est nécessaire.

Bénéfices

- Procédé écologique (pas de colle) ;
- Performance mécanique accrue (rendement mécanique de l'assemblage : 100%) ;
- Respect de l'esthétisme.

Contact : pascal.gentil@sayens.fr