

RÉSUMÉ



Analyse des méthodes d'essais et mise à jour des bases de données de résistance à l'arrachement de vis

La résistance des vis à l'arrachement dans les panneaux est un paramètre important pour leur utilisation dans les secteurs de l'ameublement, du bâtiment et de la menuiserie. Cette étude a permis de réaliser une étude bibliographique sur les normes existantes liées à cette caractéristique et à faire un état des lieux des vis les plus utilisées par les professionnels.

Les conséquences de la suppression de la norme d'essai française NF B51-260 et le passage à la norme européenne NF EN 320 ont été étudiés par une analyse théorique des deux normes et une analyse comparative des valeurs d'essais d'arrachement obtenues. Une étude de sensibilité des conditions d'essai (diamètre et longueur de pré perçage, typologie de vis, densité du panneau...) de la norme européenne a été réalisée.

Enfin, les bases de données des valeurs d'arrachement de vis présentes dans les référentiels et guide panneau ont été mis à jour selon les essais pratiqués dans les principaux panneaux du marché concernées par cette caractéristique et en particulier dans les panneaux de contreplaqué bouleau, pin maritime, peuplier okoumé et dans les panneaux de process P2 et P4.

Pour en savoir plus : www.codifab.fr

Analysis of Testing Methods and Update of Screw Pull-Out Resistance Databases

The resistance of screws to pull-out in panels is an important parameter for their use in the furniture, construction, and carpentry sectors. This study included a bibliographic review of existing standards related to this characteristic and an overview of the most commonly used screws by professionals.

The consequences of the withdrawal of the French test standard NF B51-260 and the transition to the European standard NF EN 320 were examined through a theoretical analysis of both standards and a comparative analysis of the pull-out test values obtained. A sensitivity study of the test conditions (diameter and length of pre-drilling, screw type, panel density, etc.) under the European standard was conducted.

Finally, databases containing screw pull-out values from reference documents and panel guides were updated based on tests performed on the main market panels concerned by this characteristic, particularly birch, maritime pine, poplar okoumé plywood, and process panels P2 and P4.

Réalisation :

Financé par :

REALISATION



L'Institut Technologique FCBA (Forêt Cellulose Bois-Construction Ameublement), a pour mission de promouvoir le progrès technique, participer à l'amélioration de la performance et à la garantie de la qualité dans l'industrie. Son champ d'action couvre l'ensemble des industries de la sylviculture, de la pâte à papier, de l'exploitation forestière, de la scierie, de l'emballage, de la charpente, de la menuiserie, de la préservation du bois, des panneaux dérivés du bois et de l'ameublement. FCBA propose également ses services et compétences auprès de divers fournisseurs de ces secteurs d'activité. Pour en savoir plus : www.fcba.fr

FINANCEMENT

>



Le CODIFAB, Comité Professionnel de Développement des Industries Françaises de l'Ameublement et du Bois, a pour mission de conduire et financer, par le produit de la Taxe Affectée, des actions d'intérêt général en faveur des fabricants français de l'ameublement (meubles et aménagements) et du bois (menuiseries, charpentes, panneaux, bois lamellé, CLT, ossature bois, ...). Le CODIFAB fédère et rassemble 4200 PME/ETI et plus de 10000 artisans, représentés par leurs organisations professionnelles :



Les actions collectives ont pour objectif d'accompagner les entreprises de création, de production et de commercialisation par : une meilleure diffusion de l'innovation et des nouvelles technologies, l'adaptation aux besoins du marché et aux normes environnementales, la promotion, le développement international, la formation, et par toute étude ou initiative présentant un intérêt pour l'ensemble de la profession. Pour en savoir plus : www.codifab.fr