



DOCUMENT D'AIDE A LA JUSTIFICATION D'ASSEMBLAGES D'ELEMENTS DE CHARPENTE PAR GOUSSETS A BASE DE BOIS

L'utilisation de goussets à base de bois est une solution intéressante pour les assemblages d'éléments de charpente. Leur mise en œuvre par clouage ou vissage sur les faces des éléments à assembler est relativement aisée. Cependant, la justification du dimensionnement de ces assemblages n'est pas immédiate. L'introduction avec les Eurocodes de méthodes de calcul visant à optimiser les performances, en particulier pour les assemblages cloués ou vissés, complexifie la démarche.

Afin d'aider à la justification de ce type d'assemblages, ce document décrit la méthodologie de dimensionnement suivant l'Eurocode 5 et apporte des outils de simplification permettant de limiter les calculs. Des exemples d'application pratique sont présentés.

Ce document est principalement destiné à la réalisation de complément ou renfort d'assemblages de charpente traditionnelle. Il ne traite pas de la conception des fermes assemblées uniquement par goussets (relevant en France du DTU 31.3).

DESIGN SUPPORT DOCUMENT FOR ASSEMBLIES WITH WOOD-GUSSETS

The use of wood gusset plates is an interesting solution for assembling structural elements. Their fabrication by nailing or screwing on the faces of the components to assemble is relatively easy. However, the design of these assemblies is not immediate. The introduction with the Eurocodes of calculation methods to optimize performance, especially for nailed or screwed connections, makes the process more complex.

To help design this type of assembly, this document describes the methodology according to Eurocode 5 and provides simplification tools to limit calculations. Worked examples are presented.

This document is mainly intended for complement or reinforcement of traditional carpentry joints. It does not deal with the design of trusses only connected with gussets (covered in France by the DTU 31.3).

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, devenu Comité Professionnel de Développement Economique par décret en conseil d'Etat en 2009, a été créé à la demande des professions de l'ameublement et de la seconde transformation du bois : CAPEB, FIBC, UFC, UFME, UIPP, UMB-FFB, UNAMA, UNIFA.



Le CODIFAB a pour mission de conduire et financer des actions collectives dans le respect de la réglementation européenne et dans le cadre des missions mentionnées à l'article 2 de la loi du 22 Juin 1978 ; ceci par le produit d'une taxe fiscale affectée, créée par l'article 71 de la loi de finances rectificative pour 2003 du 30 Décembre 2003 (modifiée), et dont il assure la collecte.