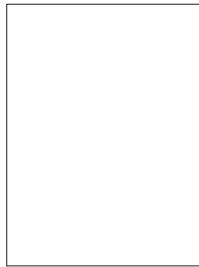
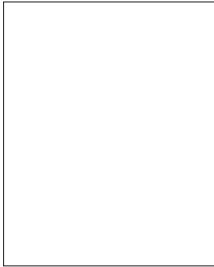


Perfiles laminados

Se superan los ensayos de exposición al exterior

ADAPTACIÓN DEL ARTÍCULO «LAMINATED COMPONENTS BEAR UP TO WEATHER TEST» DE LA REVISTA WOOD TECHNOLOGY



movimientos de la madera originados por su humidificación y desecación. La investigación ha encontrado diferencias significativas en el comportamiento de la línea de cola para los adhesivos de la clase de alta resistencia (D4 = RF,EPI) y los adhesivos de menor resistencia (D3).

Tratamiento superficial

Los tratamientos superficiales, correctamente aplicados sobre los perfiles laminados, comunican una buena protección a las líneas de cola frente a los incrementos del contenido de humedad mientras no se dañen y continúen siendo resistentes a la humedad. Las películas o las capas de pintura que se rompen, permiten que los aportes de humedad alcancen a la madera y a las líneas de cola, y a la vez impiden que se seque esta humedad. Este hecho acelera la delaminación de las líneas de cola e incrementa el riesgo del ataque de pudriciones.

Detalles constructivos

La intensidad de la exposición a las inclemencias atmosféricas y su duración afectan decisivamente a la durabilidad de la línea de cola. Las uniones horizontales que no tengan ningún tipo de protección no podrán soportar la exposi-

ción de las inclemencias atmosféricas por mucho tiempo. En cambio las uniones verticales, correctamente realizadas, son mucho más durables si se utiliza un adhesivo que tenga un buen comportamiento.

Es muy importante proteger las uniones laminadas de las inclemencias atmosféricas y de los aportes de humedad con unos correctos detalles constructivos y con una forma adecuada de los perfiles.

Propiedades de la madera

Algunas propiedades de la madera utilizada para fabricar perfiles laminados repercuten en la durabilidad de la unión. Las maderas con propiedades y orientación de la fibra similares pueden soportar las tensiones que se producen y que tienen una gran influencia en la duración de la unión encolada.

Factores claves

Los ensayos relativos a determinar las propiedades resistentes de las uniones encoladas no mostraron ninguna degradación de la resistencia en las líneas de cola intactas y no dañadas. Estas líneas de cola tenían el mismo comportamiento después de transcurridos 10 años. Los requisitos de calidad de las ventanas de

madera exigen una fabricación muy cuidadosa, que afecta a los perfiles laminados. Para conseguir una calidad constante de los elementos encolados utilizados en la fabricación de ventanas y de puertas de exterior es necesario un control de fabricación sistemático y adecuado. Sobre este punto recordamos que el autocontrol o control de fabricación del Sello de Calidad AITIM de Perfiles laminados, Tableros alistonados, etc. recalca la importancia de controlar:

- la dosificación de la cola.
- la temperatura y humedad relativa de la zona de encolado y de prensado.
- los tiempos y la presión del prensado.

Los ensayos de exposición se han realizado en el laboratorio sueco TRÅTEK, el cuál continúa trabajando en los temas de encolado. Los proyectos actualmente en curso están examinando la influencia sobre la línea de cola de los siguientes factores: envejecimiento, condiciones climáticas, protección contra la intemperie, tecnología de fabricación, materiales que son difíciles de encolar, combinaciones de materiales, diseño de los perfiles y fabricación en continuo.

Los métodos de ensayo desarrollados se están evaluando para su posible inclusión en las normas europeas de especificaciones, que podrían incluir a los perfiles laminados para ventanas expuestas a las condiciones atmosféricas.