

Sello de Calidad AITIM para la Unidad de Hueco de Puerta de interior

por Manuel Touza Vázquez,
Ingeniero de Montes de AITIM.

En los últimos años se ha generalizado en nuestro país la instalación de la Unidad de Hueco (Block porte), entendiéndose como tal al conjunto formado por el cerco, la hoja y los herrajes de la puerta. La única condición exigida frente a la instalación tradicional es que necesita un precerco cuando se está levantando el tabique. Entre sus ventajas hay que destacar que el producto sale totalmente acabado de fábrica, alcanzando unos grados de terminación muy superiores a los que obtendría en la obra. Los tiempos empleados para su colocación se acortan considerablemente, así como el número de operaciones necesarias, siendo posible instalar las unidades de hueco cuando la obra está prácticamente terminada y las paredes pintadas.

En respuesta a la nueva situación que experimenta el sector de la construcción AITIM ha decidido crear un Sello de Calidad para la Unidad de Hueco de Puerta de Interior que facilite su concesión a aquellos fabricantes que ya disponen de un sello de hojas de puerta.

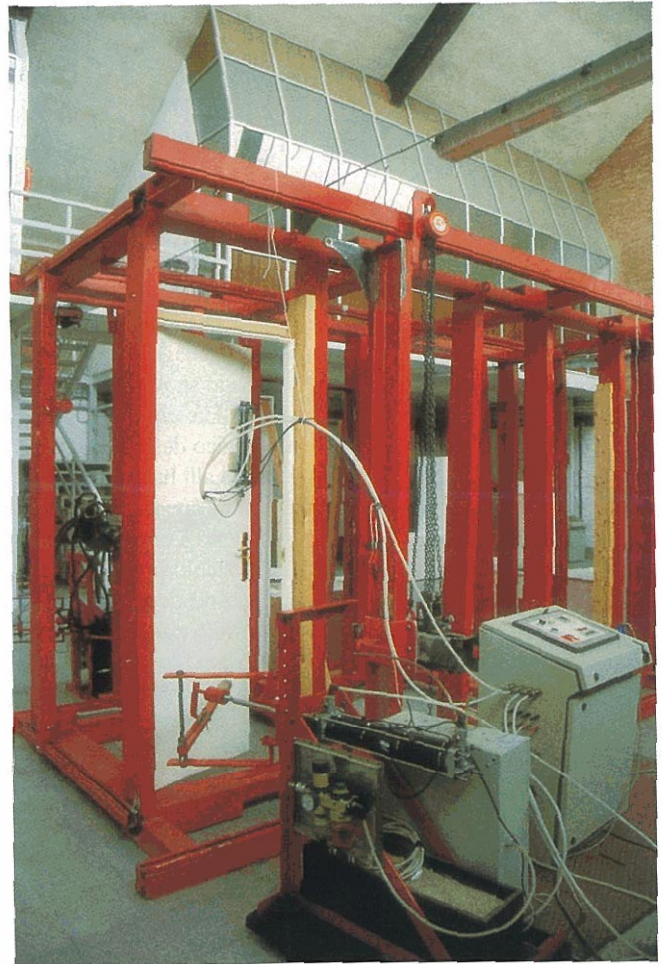
Las condiciones del nuevo sello son muy similares a las del resto de los productos certificados por AITIM y se basan en el establecimiento por parte del fabricante de un autocontrol de materias primas y producto acabado y en la realización de una inspección anual por parte del Servicio de Inspecciones de AITIM. Las muestras tomadas en estas inspecciones son enviadas al Laboratorio de la Cátedra de Tecnología de la Madera de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, donde se instalan en un bastidor siguiendo las instrucciones del fabricante,

para ser ensayadas conforme a normas UNE. De entre todos los ensayos, destaca el de funcionamiento repetido, en el que la Unidad de Hueco se somete a 125.000 ciclos de apertura y cierre que simulan su vida útil.

Los multados de los ensayos proporcionan al fabricante una amplia información sobre el comportamiento real de cada uno de los elementos que componen la Unidad de Hueco, pudiendo ofrecer una garantía de calidad sobre un producto totalmente acabado que responde a la demanda de los profesionales de la construcción.

Hasta el momento han sido concedidas dos solicitudes a las empresas Industrias Artesanas de Puertas de Villacañas S.A.L.-Artevi (BRICO-BLOCK) y Móstoles Industrial (Arcade-Block).

El Reglamento del Sello de Calidad de AITIM para

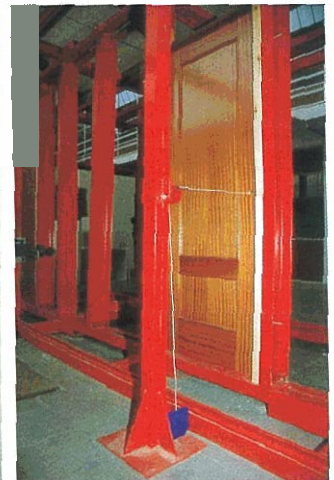


Detalle de los mecanismos de apertura y cierre para la realización del ensayo de funcionamiento repetido

Ensayo de carga vertical



Ensayo de determinación de la fuerza de cierre



la Unidad de Hueco de Puerta de Interior se encuentra en las oficinas de AITIM a disposición de las personas que lo soliciten.

Se resumen a continuación los nuevos ensayos.

1.- Ensayos sobre la unidad de Hueco completa de interior

1.1.- Ensayo de determinación de la fuerza de cierre. Norma UNE 56.854-91

Se trata de **determinar** la mínima fuerza horizontal (fuerza de **cierre**) que es necesario aplicar sobre el tirador de la puerta, para llevar la hoja desde una posición **determinada** de **apertura**, hasta la posición de cerrada. Esta fuerza no puede superar los 8 N.

1.2.- Ensayo de carga vertical. UNE 56.853-91

Consiste en aplicar una carga vertical de 40 daN durante 15 **minutos** en la parte superior de la hoja, estando ésta abierta una posición determinada. Las deformaciones de la hoja medidas en el mismo plano vertical de la carga no pueden **superar** 1 mm.

1.3.- Ensayo de choque blando y pesado. UNE 56.855-91

Consiste **en** golpear una cara de la hoja de la puerta con un balón de 30 kg de peso y una altura de **caída** de 100 mm en el punto que se juzgue más desfavorable. Al término del ensayo se **examinarán** los posibles deterioros que se originen.

1.4.- Ensayo de funcionamiento

repetido. UNE 56.858-91

El ensayo consiste en **abrir** y **cenar** la puerta 125.000 veces simulando su **utilización normal**. **Al finalizar** el ensayo el desplome admisible de la hoja será menor de 2 mm y la fuerza de cierre no deberá ser superior del doble de la medida inicialmente, salvo que este valor no supere los 8 N.

1.5.- Ensayo de torsión estática. UNE 56.872-94

Sobre la hoja de la puerta abierta hasta una posición determinada se aplica una carga perpendicular en la esquina libre inferior de 200 N durante 5 minutos. La deformación residual al finalizar el ensayo no podrá superar los 2 mm.

2.- Ensayos sobre el cerco

2.1.- Ensayo de inmersión. UNE 56.850-88

Los cercos son sumergidos en agua hasta **una** profundidad de 1 **cm** durante 8 horas. Transcurridas 24 horas no se admitirán roturas ni desencolados. AITIM especifica además que la hinchazón del cerco no sobrepase el 3 %.

2.2.- Ensayo de arranque de tornillos. UNE 56.851-88

El ensayo se realiza sobre 4 probetas del cerco. El resultado se considera satisfactorio cuando la resistencia **mínima** al **arranque de tornillos** es de 500 N con un valor medio para las 4 probetas igual ó superior a los 550 N.