

## Portavant 150 multiline

### Indicaciones para el montaje al techo

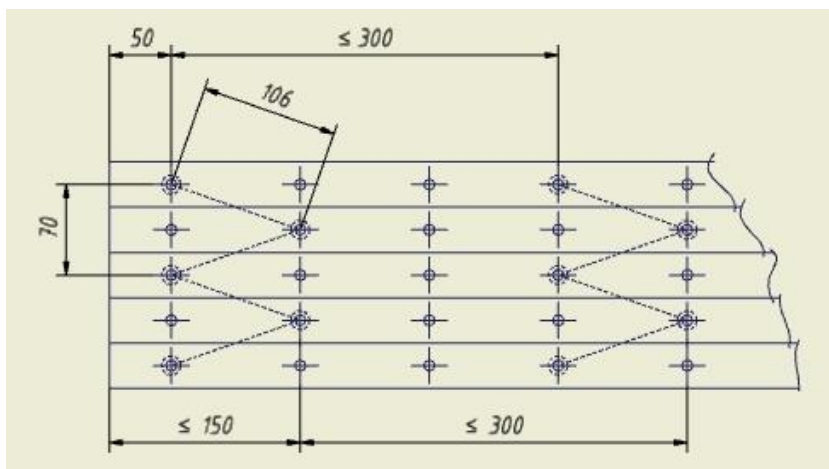
#### Requisitos estructurales

Por favor considere que no sólo cada hoja de Portavant 150 multiline puede llegar a pesar hasta 150 kg, sino que además se agrupan varias hojas a la vez en una misma instalación. Así, p. ej., en una instalación con 5 hojas puede darse el caso de que con la puertas correderas abiertas (todas las hojas en paralelo) haya suspendida una carga de hasta 750 kg en un área muy reducida del techo. En estas situaciones, la carga superficial puede ser superior a la capacidad portante máxima del techo, lo que exige la incorporación de medidas especiales como vigas de acero o pilares. **Recomendamos encarecidamente contar con el asesoramiento de un arquitecto o ingeniero estructural y, en caso necesario, también con los servicios de una empresa especializada en estructuras de acero.** Tenga en cuenta que nuestros empleados no están autorizados para proporcionar ningún tipo de asesoramiento en esta materia, ya que no corresponde con nuestra área de experiencia técnica.

#### Uso de tacos

Los taladros necesarios para el empleo de tacos debilitan la resistencia estructural del techo. Además, la capacidad portante de los tacos sólo queda garantizada cuando la profundidad y la separación de los taladros son adecuadas, ya que en caso contrario podría ceder parte del techo. La separación necesaria entre los taladros normalmente depende de la profundidad de éstos y de la carga suspendida. La composición y la calidad del hormigón es otro criterio decisivo a la hora de determinar la separación entre los taladros. Consulte al respecto a un ingeniero estructural o al fabricante de los tacos.

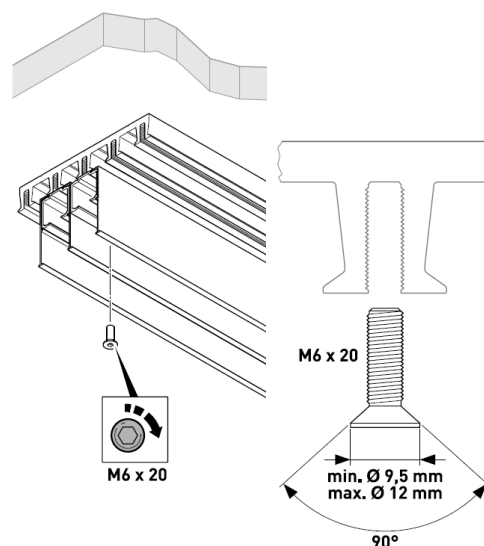
Los rieles de rodamiento y los rieles de fijación para las hojas fijas están perforados cada 100 mm y cada riel tiene su propia fila de orificios. Las instrucciones de montaje de Portavant 150 multiline proporcionan información sobre la fijación de los rieles al techo. A fin de evitar que con la puerta abierta, es decir, todas las hojas en paralelo, el peso de la misma sobrecargue los rieles de rodamiento, se debe situar el primer punto de fijación a menos de 150 mm del extremo del riel de rodamiento. Para que la separación entre los taladros sea la máxima posible, se deben fijar los extremos de los rieles de forma alterna con una separación de, p. ej., 50 y 150 mm. Usando como referencia estos puntos de fijación, los siguientes se deben emplazar de forma alterna cada 300 mm a lo largo de los rieles. El resultado es, p. ej., un patrón de fijación como el mostrado a continuación, con un intervalo entre taladros de 70 mm, el mínimo posible:



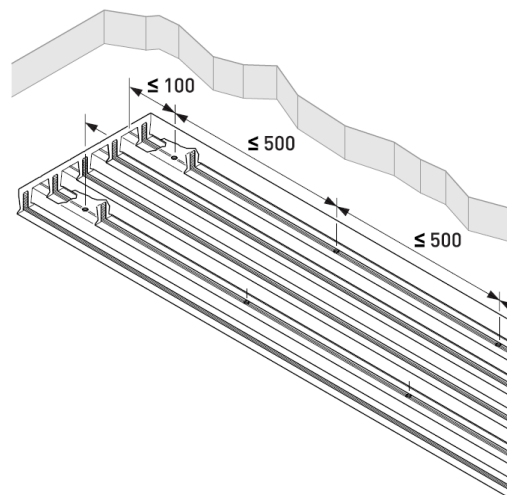
### Perfil de unión al techo

El diseño individual de los rieles de rodamiento y los rieles de fijación para las hojas fijas no sólo presenta grandes ventajas en lo que respecta a la flexibilidad de opciones para la instalación del conjunto de puertas correderas de vidrio, sino que también permite la utilización de tapetas intermedias finísimas para ocultar la mecánica por reducida que sea la separación entre las hojas, algo que sería imposible realizar en rieles multivía fabricados por extrusión. Para contrarrestar las desventajas de los numerosos puntos de fijación y el esfuerzo correspondiente según la cantidad de taladros requerida, ofrecemos el perfil de unión al techo Portavant 150 multiline.

Este perfil supone un ahorro de tiempo considerable durante el montaje de los rieles de rodamiento y los rieles de fijación para las hojas fijas al posibilitar el montaje de los rieles con tornillos Allen de cabeza avellanada M6 x 20 mm convencionales (véase la figura a la derecha), según se describe en las instrucciones de montaje de Portavant 150 multiline. Además, gracias a este perfil, la alineación en paralelo y el ajuste de altura de los rieles son perfectos. El perfil cuenta con unas ranuras longitudinales en las que se enroscan los tornillos Allen directamente.

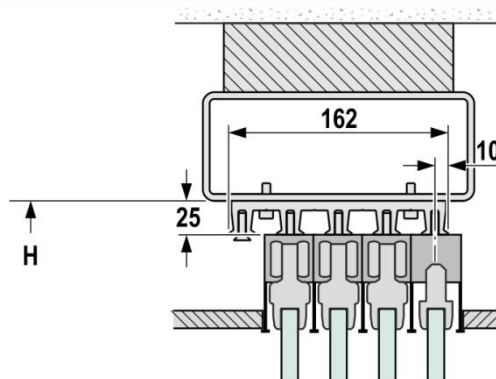


El perfil de unión al techo propiamente dicho sólo requiere fijarse al techo o a la estructura portante del techo con dos tornillos cada 500 mm según las instrucciones de montaje de Portavant 150 multiline. Para la nivelación horizontal es posible colocar distanciadores debajo del perfil.



En el caso de falsos techos, es recomendable suspender previamente una viga de acero rectangular de forma nivelada del techo que sirva como base de montaje para el perfil de unión al techo. Para la instalación rápida de dicho perfil a la viga se pueden utilizar, p. ej., tornillos autorroscantes. Esto requiere realizar previamente los taladros correspondientes según el diámetro de los tornillos en las ranuras provistas en el perfil.

Se debe tener en cuenta que el conjunto de puertas correderas puede transmitir fuerzas dinámicas al perfil de unión al techo, tanto en sentido longitudinal como transversal. Por ello, es necesario asegurarse de que el perfil de unión al techo o la viga adicional se fijen contra movimientos en cualquier dirección. La estructura portante completa debe ser inspeccionada y contar con la aprobación de un ingeniero estructural antes del montaje.



$$HF = H - 86$$

$$HS = H - 94$$

En caso de usarse un perfil de unión al techo, es necesario calcular la altura de los cristales (HF = altura de la hoja fija y HS = altura de la hoja corredera) según las dimensiones del esquema al lado para adaptarla al sistema suministrado por nosotros (H = altura del sistema). Si se utilizan elementos de separación adicionales, como vigas de acero rectangulares, distanciadores, etc., la dimensión H se debe calcular a partir de la altura del techo del edificio (techo portante encima del falso techo) y la altura de los elementos de separación.

### Tapetas intermedias

Para garantizar la integridad estructural es necesario enganchar, por lo menos en un lado de cada riel de rodamiento o riel de fijación para las hojas fijas, una tapeta según las instrucciones de montaje de Portavant 150 multiline.

Esta información se encuentra disponible en nuestra página web [www.willach.com](http://www.willach.com).

Ruppichteroth, 17 de febrero de 2017