

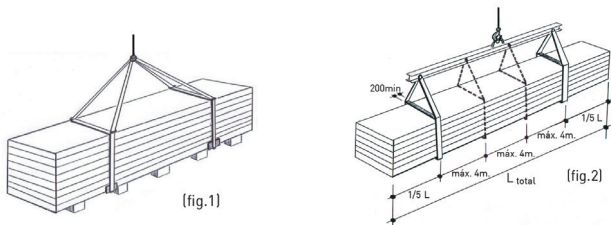
GUÍA DE TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN

Los paquetes de paneles han de viajar siempre cubiertos o bien en contenedores cerrados, sobre superficie plana y perfectamente amarrados con eslingas y esquineras que eviten el movimiento y roces entre paneles. **No se apliarán más de 3 paquetes de panel en altura.**

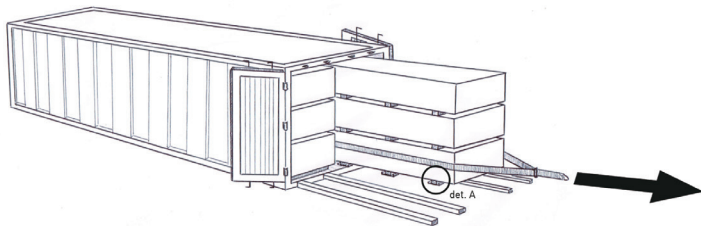
La descarga ha de realizarse siempre con eslingas de un ancho suficiente para no marcar el panel y equipadas con una protección rígida de longitud mayor al ancho del paquete, tanto por la parte superior como por la parte inferior del mismo (fig.1).

Fijar bien los puntos de apoyo (siempre 2 como mínimo) para que no se puedan mover durante las maniobras de manipulación, que se realizarán con gran delicadeza y cautela.

Siempre que los paquetes tengan una longitud mayor a 6 m, será necesario el uso de un balancín para su descarga y posicionamiento del material por medios de elevación, realizado con material suficientemente resistente y que debe disponer de suficientes puntos de anclaje, con una separación máxima de 4 m. entre ellos (fig.2).



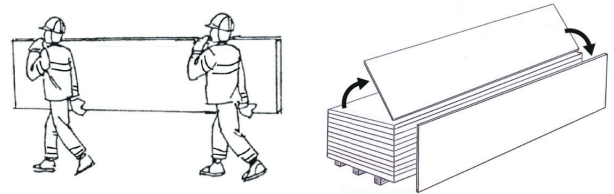
En el caso de transporte del material en contenedor cerrado tipo High Cube (HC), Hiansa Panel incluye en el momento de la carga ciertas medidas que facilitan su posterior descarga, como extender arena de sílice en la base del contenedor, equipar los tacos de soporte inferiores de los paquetes con "U" metálicas (con el fin que estas puedan deslizarse con la ayuda de la arena por el contenedor en el momento de la extracción) y dotar el paquete de una eslinga de nylon "perdida", rodeando todo el conjunto para poder tirar de él con medios mecánicos desde el exterior del contenedor.



Para realizar la descarga de contenedor cerrado, se recomienda situarlo primero a nivel de suelo sobre una superficie plana, estable y libre de obstáculos. Una vez abiertas las puertas, situar 2 tubos de la misma altura que el suelo del contenedor, a modo de raíles, con el fin de deslizar el conjunto de la carga desde dentro del contenedor, estirando de la eslinga de nylon citada en el punto anterior, con medios mecánicos desde el exterior del mismo. **Una vez esté la totalidad de la carga fuera del contenedor se puede proceder a moverla mediante medios manuales, con grúa o con carretilla elevadora.**

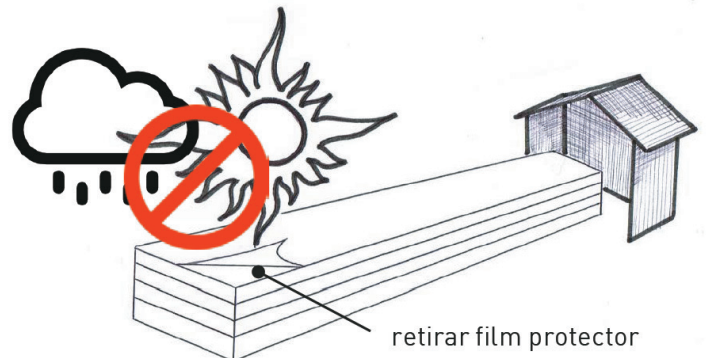
Caso de manipulación con carretilla elevadora, será importante asegurar que debido a la longitud del panel, el paquete no flexe excesivamente y pueda provocar daños en la cara inferior del mismo o incluso rotura o resquebrajado del panel. **Se utilizarán carretillas indicadas para este uso**, con una longitud y apertura de las palas suficientes para manipular el paquete correctamente, siendo éstas suficientemente largas y anchas, con los cantos redondeados.

Para toda manipulación del panel, los operarios irán debidamente equipados con los EPI's correspondientes y en perfecto estado, según normativa de aplicación vigente. Además se podrán ayudar de eslingas o similar, siempre que no dañen los cantos del panel. Para desembalar el material se usarán herramientas o útiles que no puedan rayar, marcar o afectar a los paneles total o parcialmente. Los paneles se extraerán, de manera individual para su montaje, de cada paquete recibido en obra sin arrastrar uno sobre el otro y transportándolos en



posición vertical, para evitar una flecha excesiva y por tanto una flexión que pudiera afectar a la unión entre chapas y aislamiento interior.

Los paneles deben almacenarse en lugar cubierto, ventilado y seco. Si no fuera posible, se deberán proteger con lonas o plásticos, garantizando una correcta ventilación, con el fin de evitar la reacción del zinc que contiene el acero y que puede provocar "óxido blanco", que no afecta a la resistencia del material, pero sí a su estética. En caso de tener los paneles film protector, éste deberá retirarse lo antes posible. Pasados 10 días de almacenamiento el film resulta cada día más difícil de retirar y puede llegar a dañar el revestimiento del panel.



Los paquetes nunca se apoyarán directamente sobre el terreno y se depositarán sobre apoyos suficientemente anchos y largos para no dañar el material.

Se almacenarán en una superficie plana y estable. Además debe dotarse el conjunto de una pequeña pendiente mínima del 5% con el objetivo de no acumular agua de las posibles condensaciones entre paneles.

No apilar nunca más de tres alturas, evitando en lo posible el almacenamiento prolongado de paquetes apilados. Se recomienda la instalación de los paneles suministrados en el menor tiempo posible, sin superar los 60 días desde su fabricación con el fin de mantener al máximo todas sus propiedades originales. Se retirará el film protector de inmediato una vez instalado.

