

Ficha de manipulación y almacenamiento en obra

Paneles sándwich

Descarga de paneles

La descarga y manipulación de los paneles sándwich de Kingspan | Teczone es responsabilidad del cliente y se realizará con los medios apropiados para limitar la flecha de los paneles.

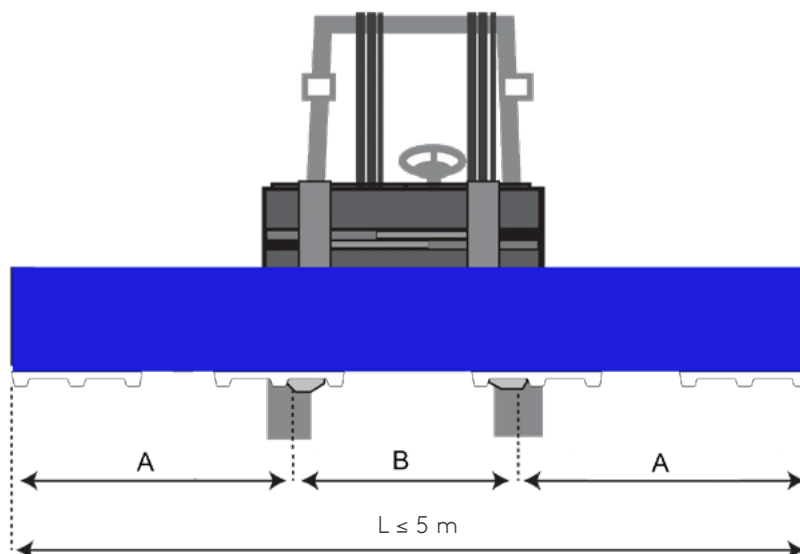
Es responsabilidad del cliente revisar cada paquete para verificar cantidad, dimensiones, estado de los paneles, estado del embalaje (para proceder a la manipulación de los paquetes sin riesgos), etc. En caso de existir alguna anomalía o daños al material, es necesario notificarlo en el documento de conformidad de entrega junto con la firma del transportista. Con el objetivo de evitar golpes en las operaciones de elevación y descarga, se deben de coger los paquetes exclusivamente de uno en uno de forma plana y horizontalmente.

Manipulación y descarga lateral mediante carretilla elevadora:

Las palas de la carretilla deben tener una superficie de apoyo mínimo de 9 cm de ancho y 120 cm de longitud.

La separación entre apoyos debe ser de mínimo 1,2 m para paquetes de longitud inferior a 5 m. Para longitudes superiores a 5 m, se debe utilizar grúa.

El operario debe prestar especial atención para no golpear los paquetes con las uñas.



- Distancia entre horquillas: $B \geq 1,2 \text{ m}$

- $A \leq 2 \text{ m}$

Ficha de manipulación y almacenamiento en obra

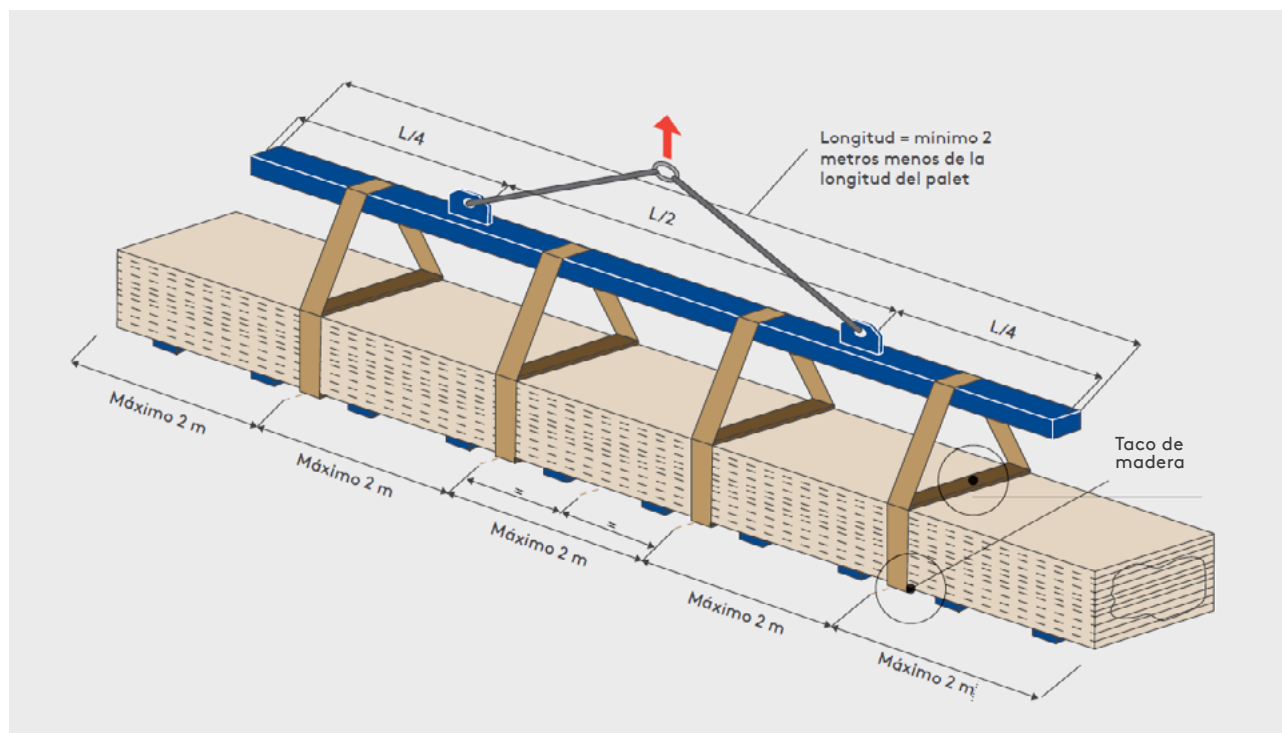
Paneles sándwich

Descarga y manipulación mediante grúa:

Para la elevación mediante grúa es necesario el uso de balancín y eslingas. Se deben proteger el palet colocando en su parte inferior un taco de madera 50 mm de grosor, como mínimo de ancho de eslinga (200 mm) y 50 mm más largo que el ancho del palet para evitar dañar los paneles en el lateral. También se recomienda utilizar cantoneras de protección en otros puntos de contacto.

Para paneles de más de 5 metros debe utilizarse un balancín para no dañar el panel. Las eslingas o puntos de apoyo recomendados según la longitud del panel son:

- Hasta 6 metros: 2 eslingas.
- De 6 a 8 metros: 3 eslingas.
- De 8 a 10 metros: 4 eslingas.
- De 10 a 12 metros: 5 eslingas.



Durante la descarga con grúa se señalizarán los trabajos, y deberán respetarse las normas de Seguridad y Salud en el trabajo, evitando la presencia de personal bajo cargas suspendidas.

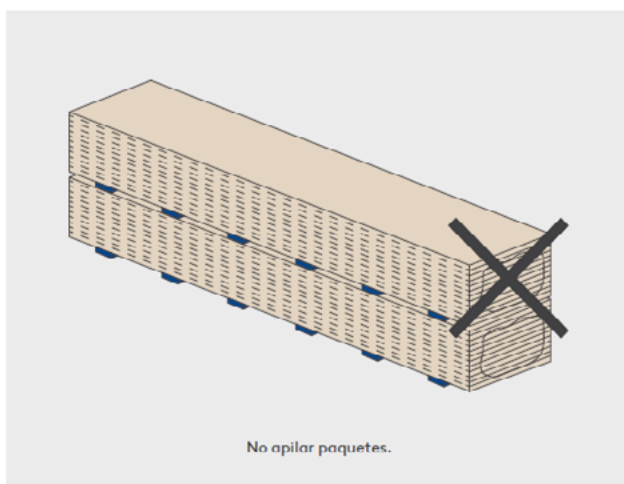
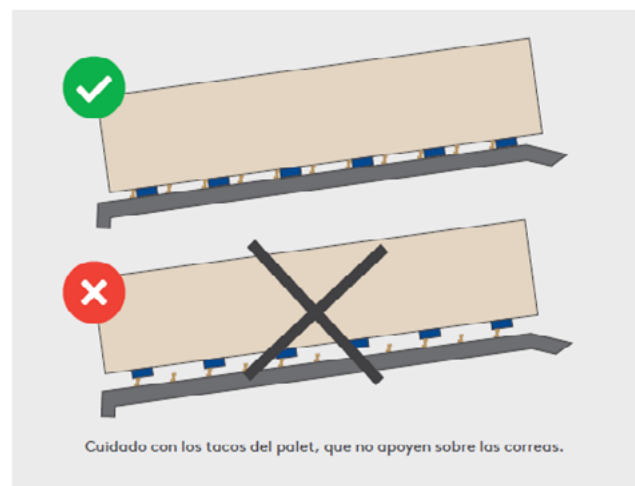
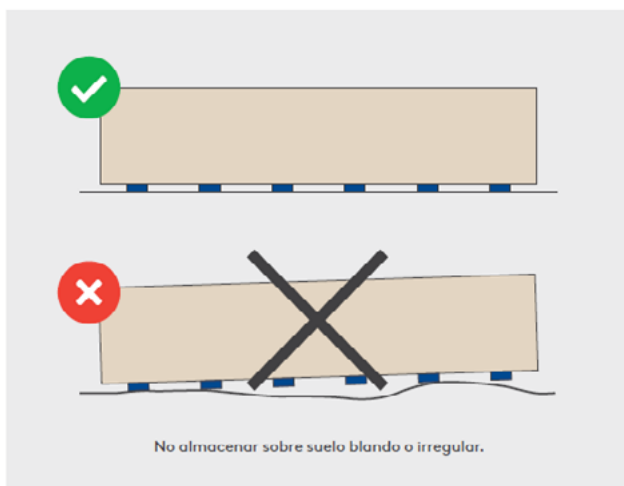
Ficha de manipulación y almacenamiento en obra

Paneles sándwich

Almacenamiento

Limitar a 3 meses el tiempo de almacenaje en obra. Los paneles han de almacenarse en un lugar cubierto y seco. Si esto no es posible deberán ser cubiertos con una lona o cubierta impermeable; en horas de sol permitir la ventilación para evitar la condensación en el interior del paquete. En los paneles que llevan film protector, éste ha de ser retirado rápidamente, ya que la exposición al sol provoca que éste sea difícil de retirar en un plazo de tiempo muy breve y puede dejar manchas de adhesivo y dañar el recubrimiento de pintura. Almacenar los paquetes en el suelo o directamente en cubierta (paneles de cubierta) sobre una superficie ventilada y ligeramente inclinada (no inferior a 5°) donde se favorezca el flujo de una eventual condensación y así evitar el estancamiento de agua. No apilar paquetes.

Estas instrucciones aplican también a chapas y a remates.



¡ATENCIÓN!

Seguir escrupulosamente el proceso de instrucciones para el movimiento y almacenaje de los palets; si bien la responsabilidad respecto al material y/o las personas corresponde exclusivamente a quien realiza la operación. No se atenderá ninguna reclamación derivada de la falta de la observación de las indicaciones expuestas.

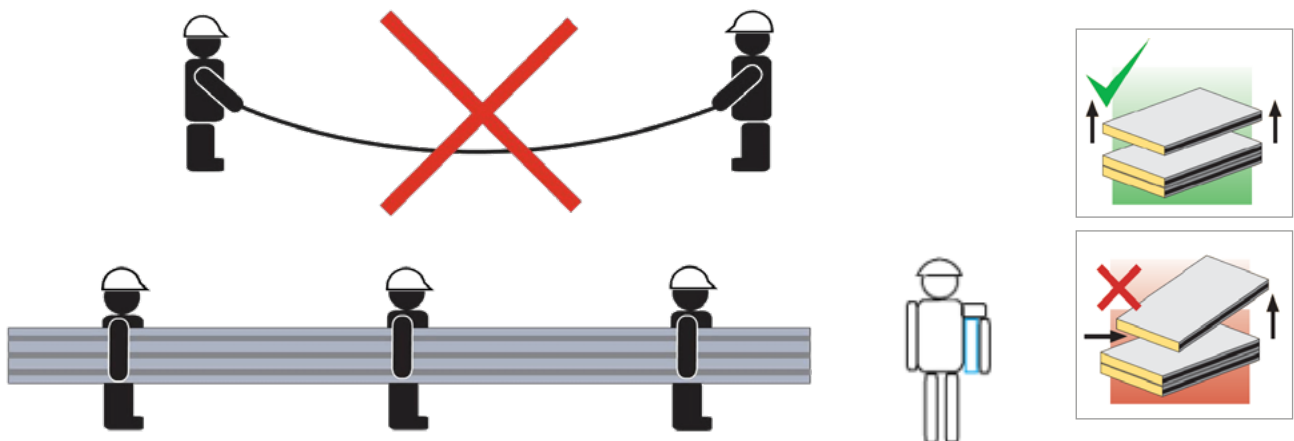
Ficha de manipulación y almacenamiento en obra

Paneles sándwich

Manipulación manual

Para la manipulación manual de los paneles en obra se debe tener en cuenta:

- No deslizar unos paneles sobre otros.
- En caso de transporte manual, sujetar el panel cada 2 m como máximo transportándolo en posición perpendicular al suelo.



Longitudes máximas recomendadas para manipulación de los paneles de lana de roca:

Espesor (mm)	Integral Roc Modulpan Roc Panel Roc				Cubigrec Roc	
	LR LD	LL LD	LR HD	LL HD	LL LD	LL HD
50	5,00	5,00	6,00	6,00	-	8,00
60	6,00	6,00	7,00	7,00	9,00	9,00
80	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00	9,00
100	8,00	8,00	9,00	9,00	9,00	9,00
120	9,00	9,00	10,00	10,00	-	-
150	9,00	9,00	10,00	10,00	-	-

Herramientas de trabajo y procedimiento de corte

Kingspan | Teczone no efectúa el montaje de los paneles, el cual se confía a empresas experimentadas. Antes de iniciar los trabajos de montaje de los paneles, conviene verificar las dimensiones generales de la estructura, así como su aplomado y correcta nivelación. La colocación del primer panel es esencial para el correcto montaje del conjunto.

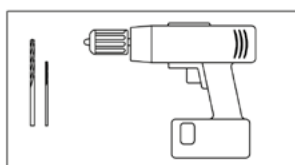
Se desaconseja absolutamente la utilización de los paneles con fines estructurales o para soportar elementos constructivos. Por este motivo, en el caso de complementos de gran peso que necesiten apoyo estructural, es imprescindible que este apoyo se refiera a la estructura del edificio y no a los paneles.

Ficha de manipulación y almacenamiento en obra

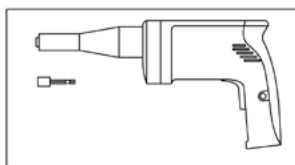
Paneles sándwich

Herramientas de trabajo

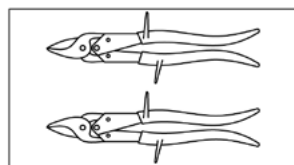
Deberán observarse las instrucciones presentes en los manuales de uso de las distintas herramientas a usar durante la instalación de las cubiertas. Asimismo, deberán procurarse las protecciones individuales adecuadas a las herramientas, y colectivas apropiados para el tipo de obra.



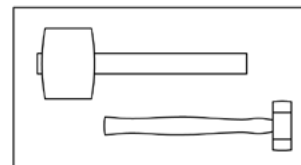
TALADRO PORTÁTIL Y BROCAS



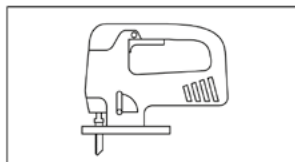
ATORNILLADOR CON EMBRAGUE
Con inversión de marcha y tope de profundidad
Con sus correspondientes vasos hexagonales



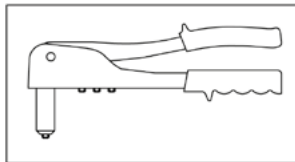
TIJERAS PARA PLANCHA
Modelo específico para corte a derechas
Modelo específico para corte a izquierdas



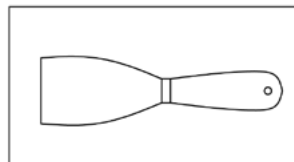
MAZA
De goma o con cabezas plásticas



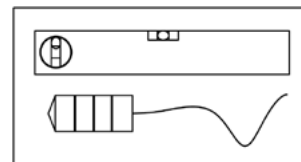
SIERRA DE CALAR O DE SABLE



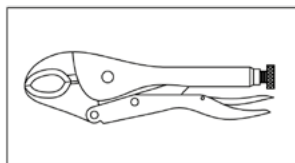
REMACHADORA
Para remaches Ø 2 - 6 mm
Con sus correspondientes remaches



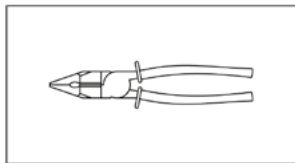
ESPÁTULA



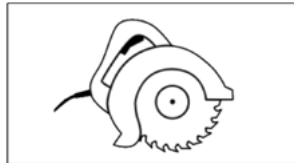
PLOMADA Y NIVEL



ALICATES DE PRESIÓN



ALICATES UNIVERSALES

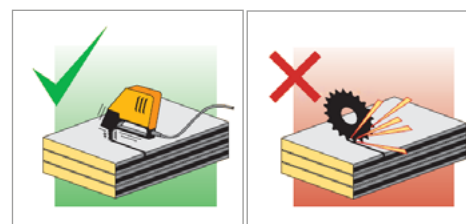


SIERRA CIRCULAR

Cortes en los paneles

En lo que sea posible evitar cortar los paneles en la obra.

Se utilizará una sierra de calar de dientes finos o disco de corte en frío, procurando que el plano de corte de ésta sea perpendicular a las chapas del panel. Proteger la zona adyacente a la sección de corte para no deteriorar el revestimiento de las chapas. No utilizar herramientas de corte que produzcan chispas calientes.



Metodología de corte:

Trazo del corte:

- Determinar y proteger la superficie donde se va a realizar el corte y colocar una cinta adhesiva o de enmascarar para proteger de la mejor forma la superficie terminada del panel.
- Trazar sobre la cinta con marcador la línea guía donde se va a ejecutar el corte.

Ficha de manipulación y almacenamiento en obra

Paneles sándwich

Realización del corte:

- Verificar que el trazo sea correcto y proceda a cortar el panel con una sierra vertical. Si se va a realizar un corte de espesor completo, asegurar que la longitud del corte de la hoja de la sierra sea mayor al espesor del panel. Cuando se corte por una sola cara (requerido en traslapes o en instalaciones especiales) verificar que la hoja de la sierra penetre en el núcleo aislante hasta la profundidad deseada.

- Inmediatamente después del corte, limpiar cuidadosamente las partículas y residuos metálicos que puedan quedar en el borde y/o la superficie del panel, debido a que con el tiempo pueden generar puntos de oxidación, dañando la pintura. Utilizar la aspiradora, tanto en el taller como en las áreas de montaje, garantizando en todo momento que las superficies del panel estén limpias y libres de residuos de corte y partículas metálicas.

Acabado del corte:

- Si es necesario, limar los filos del panel hasta obtener una terminación perfecta. Retirar las cintas de la superficie y limpiar el panel hasta dejarlo listo para su instalación.

Corte con sierra recta o caladora:

Los dientes de corte de la sierra deberán cortar en dirección ascendente y el panel debe estar colocado con la cara exterior en el lado opuesto a la superficie de corte, para evitar que la fuerza de corte del diente despegue la chapa del núcleo.

Corte con sierra circular:

Los dientes del disco deben ser cortos y preparados para el corte de chapa metálica (disco diamante o similar). El corte se realizará apoyando la máquina en la cara exterior del panel.

Caminar sobre los paneles de Lana de Roca sin una superficie de protección puede producir delaminación de las fibras.

Consideraciones con la gestión del residuo del panel

Desde Kingspan | Teczone, podemos ofrecer recomendaciones generales sobre la gestión de la merma generada durante la manipulación e instalación de paneles sándwich. Sin embargo, es fundamental que cada empresa evalúe su propio proceso de gestión de residuos en coordinación con las autoridades locales competentes y con el servicio de recogida de residuos correspondiente.

Se recomienda separar adecuadamente los materiales que componen el panel para facilitar su tratamiento. En particular:

- **Acero:** debe ser separado y gestionado como residuo metálico, conforme a las normativas locales de reciclaje de metales.
- **Núcleos aislantes** (ya sean espumas o lana de roca): se aconseja consultar con los gestores de residuos locales para determinar el procedimiento más adecuado de tratamiento y disposición.

Descargue la versión más actualizada
escaneando el QR o accediendo [aquí](#).



Teczone Española S.A.U. se reserva el derecho a modificar el contenido de este documento sin previo aviso. Se ha procurado que el contenido de esta publicación sea exacto, pero Teczone Española S.A.U. y sus empresas filiales no se hacen responsables de los errores ni de la información que pueda inducir a error. Las sugerencias sobre el uso final o la aplicación de los productos o métodos de trabajo son meramente informativas y Teczone Española S.A.U. y sus filiales no aceptan ninguna responsabilidad al respecto.