Información Técnica - Edificación

TRANSPORTE , MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE DE **LARCORE®**

LARCORE® es un panel composite, con núcleo de nido de abeja, que puede ser lacado o laminado. Estos acabados están protegidos con un film protector especial, para las operaciones de transporte, almacenamiento y transformado. Los siguientes puntos deben tenerse en cuenta al almacenar y manipular paneles:

► Los palés deben manipularse con cuidado durante el transporte y la descarga. En el momento de la entrega, los palés deben examinarse para detectar posibles daños. Cualquier imperfección detectada debe ser registrada inmediatamente y confirmada por el agente de envío. Almacene los palés de modo que estén protegidos contra la humedad (lluvia, niebla, nieve...) y evite la formación de condensación.

Atención: no transporte palés abiertos

► Los palés estándar se apilan uno encima de otro, con una altura máxima de 6 palés. Los palés más pesados deben colocarse en la parte inferior. No almacene los paneles **LARCORE®** de pie (sobre un canto).

► Los paneles individuales deben manipularse por dos personas, que han de sostener las cuatro esquinas. No se apoyará un panel sobre otro. Transportar los paneles verticalmente. Use guantes para evitar dejar marcas en ellos. No coloque nada entre los paneles cuando los apile, para evitar posibles marcas.

TRANSPORTE
Al cargar y descargar, se deben levantar de las 4 esquinas de los paneles, para evitar posibles daños. En cualquier caso, debe evitarse manipular/mover/arrastrar de la cara lacada del panel (cara lacada contra cara lacada).

Al transportar paneles con vehículos de transporte, se deben utilizar palés apropiados.

ALMACENAMIENTO
Los paneles deben almacenarse horizontalmente.

Básicamente, cada uno de las caras lacadas de dos paneles debe almacenarse uno contra el otro: el último panel colocado en la parte superior del panel de la pila debe colocarse con cara lacada hacia la parte inferior del palé.

Se recomienda almacenar los paneles en un área cerrada y seca, a temperaturas entre 10°C y 30°C y una humedad del 40-65%.

ALUCOIL®
División Material Composite
PG. INDUSTRIAL BAYAS, CALLE IRCIO PARCELAS. R72-R77
09200 MIRANDA DE EBRO (Burgos) SPAIN
www.alucoil.com

Esto es un documento informativo. Si desea instrucciones más específicas no dude en contactarnos.

ALUCOIL® S.A.U. reserves the right to change or remove information contained in this brochure without prior notice.

Información Técnica - Edificación

INSTRUCCIONES DE MECANIZADO DEL PANEL **LARCORE®**

CORTE Y FRESADO

El corte y fresado de los paneles **LARCORE®** se debe hacer en máquinas de mecanizado de control numérico CNC para su perfecto acabado.

CANTEADO

El canteado de los paneles **LARCORE®** se hace en una máquina ROLL-FORMING especial para cuerpos volumétricos (sólidos), que cierra perfectamente el canto del panel honeycomb para su posterior instalación. Debido a las características de la canteadora, sólo se podrán cantear los lados de las piezas que no causen colisión con los rodillos.

Canteadora de 10 rodillos de Ø50 mm

a) Avance: 10 m/min

b) Bancada: 2,5 m

c) Canteado desde 1mm hasta 30 mm

Espeficaciones de mecanizado CNC (datos basados en herramientas y máquinas utilizadas en **ALUCOIL®**; para otro tipo de condiciones consultar las características técnicas de la herramienta con el proveedor).

CORTE DE PANEL

Fresa D.8 mm de 1 labio. Metal duro

a) Máximas: V_{RPM}: 12000 / Avance: 8 m/min

b) Estándar: V_{RPM}: 10000 / Avance: 8 m/min

c) Mínimas: V_{RPM}: 8000 / Avance: 7 m/min

Disco D.300x3.2 Z96. Acero rápido

a) Velocidad 5000 rpm

b) Avance: 20 m/min

FRESADO PARA PLEGADO DEL PANEL

Disco D.120 mm. Metal duro

a) Máximas: V_{RPM}: 6000 / Avance: 20 m/min

b) Estándar: V_{RPM}: 5000 / Avance: 20 m/min

c) Mínimas: V_{RPM}: 3000 / Avance: 15 m/min

Fresa en "V" 45º D.12-45 mm Metal duro (2/3 labios)

a) Máximas: V_{RPM}: 10000 / Avance: 10 m/min

b) Estándar: V_{RPM}: 8000 / Avance: 7 m/min

c) Mínimas: V_{RPM}: 5000 / Avance: 4 m/min

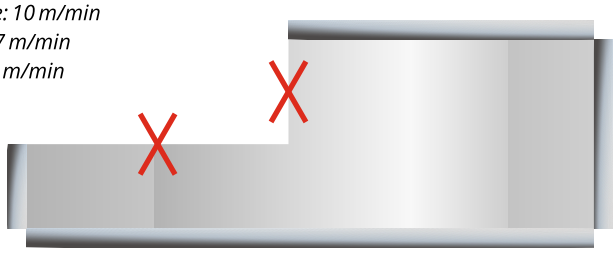
FRESADO PARA CANTEADO DEL PANEL

Fresa D.22 mm. Metal duro

a) Mínimas: V_{RPM}: 10000 / Avance: 4 m/min

b) Estándar: V_{RPM}: 10000 / Avance: 4 m/min

c) Mínimas: V_{RPM}: 5000 / Avance: 2 m/min



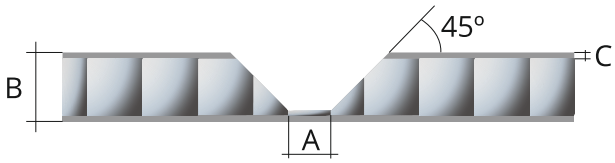
TOLERANCIAS

Tolerancias en el corte: Medida solicitada +/- 1mm

Tolerancias en la profundidad del canteado: Profundidad -0,1mm

Tolerancias entre fresados: 1 mm

Tolerancias del panel canteado: 0/+1,5 mm por cada lado canteado



A: 5mm
B: (6-8-10-14-15-20-25-30)mm
C: 0,5mm/0,7mm/1mm

IMPORTANTE:

Todos los trabajos de transformado de paneles **LARCORE® A2** deben realizarse con una temperatura de metal superior a 10ºC y con el film plástico protector, para evitar daños en la superficie lacada. Este film no debe ser retirado hasta haber finalizado todos los trabajos de puesta en obra.

Polígono Industrial de Bayas. C/ Ircio. Parcelas R72-77 - 09200 Miranda de Ebro, Burgos. **SPAIN**
Tel.: +34 947 333 320 - Fax: +34 947 324 913 - info@alucoil.com - www.alucoil.com
ALUCOIL® S.A.U. reserves the right to change or remove information contained in this brochure without prior notice.
Please visit us at **www.alucoil.com** to check the lastest version.

Información Técnica - Edificación

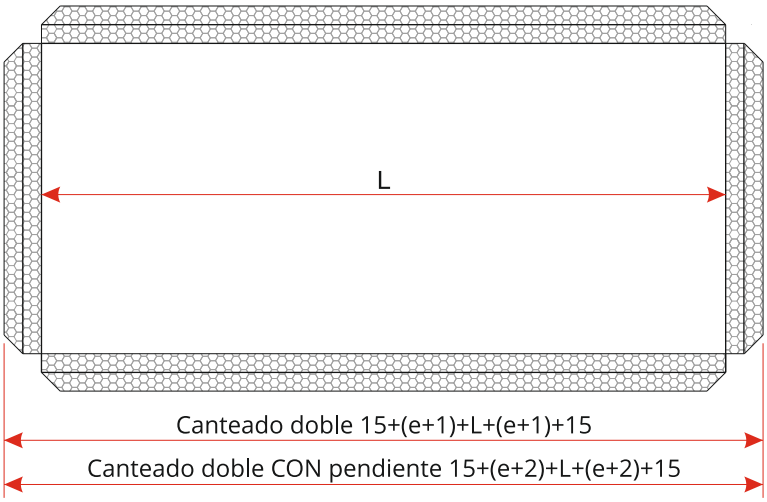
CANTEADO DEL PANEL **LARCORE®**

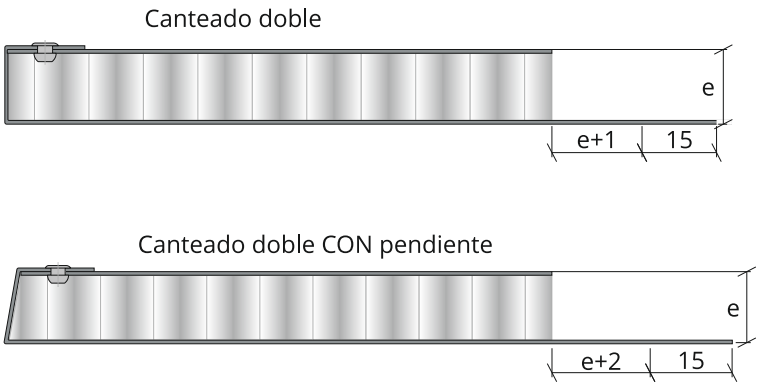
ALUCOIL® cuenta con dos posibilidades para cantear su panel composite con núcleo nido de abeja:

a) Canteado doble (máximo espesor 15 mm)
b) Canteado doble CON pendiente de 10º (máximo espesor 15 mm).

Habrá que tener en cuenta el extra de material necesario para poder realizar el canteado a la hora de hacer el aprovechamiento de material de partida.

Ejemplo de canteado doble sin y con pendiente para un panel **LARCORE® A2** de 10 mm de espesor:
Tolerancia de fabricación del panel:
a) Longitud: 0 / +2 mm
b) Ancho: 0 / +2 mm
Panel instalado: 3000x1500 mm
Panel necesario para canteado doble: 3052x1552 mm
Panel necesario para canteado doble CON pendiente: 3054x1554 mm





PROCESO DE REALIZACIÓN DEL CANTEADO

- Se corta el panel honeycomb a las dimensiones adecuadas (ver esquema arriba).
- Se vacía el volumen necesario de núcleo.
- Se fresa la piel interior la distancia necesaria para permitir el o los plegados de la piel exterior sobre sus cuatro bordes.
- Se mecaniza el panel de forma que permita el doble plegado, y en su caso, el ingletado de las esquinas.
- El canteado doble llevará al menos dos remaches en cada arista, y la distancia entre dos consecutivos no será superior a 300mm.
- Siempre se colocará un remache a cada lado de las esquinas (a 30 mm del vértice, aprox.)
- El remache recomendado por **ALUCOIL®** para fijar mecánicamente el doble canteado es un UNE EN ISO 15981 Ø4x6 mm (remache estándar de cabeza alomada de diámetro d_k=8 mm, con cuerpo de aluminio de diámetro d=4 mm y longitud L=6 mm, y vástago también de aluminio)
- En el caso de ser requerido, **ALUCOIL®** mecanizará y fresara el panel, agujeros incluidos , y realizará el plegado del simple o doble canteado, pero el remacharlo correrá por cuenta del cliente.

NOTA: el remache UNE EN ISO 15981 Ø4x6 mm NO SERVIRÍA PARA EL PANEL de 6 mm; para este caso necesitaríamos un remache con cuerpo y vástago de aluminio o acero inoxidable y cuerpo de longitud L=4 mm. Por ejemplo, BRALO remache estándar AIA/A2 Ø2,4x4 mm

Polígono Industrial de Bayas. C/ Ircio. Parcelas R72-77 - 09200 Miranda de Ebro, Burgos. **SPAIN**
Tel.: +34 947 333 320 - Fax: +34 947 324 913 - info@alucoil.com - www.alucoil.com
ALUCOIL® S.A.U. reserves the right to change or remove information contained in this brochure without prior notice.
Please visit us at **www.alucoil.com** to check the lastest version.

Información Técnica - Edificación

GUÍA DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LOS PANELES **LARSON®** Y **LARCORE®**

Este documento proporciona la guía para asegurar el correcto estado de los productos suministrados por **ALUCOIL®**. Para prolongar la vida de su instalación, un mantenimiento regular y unos cuidados especiales son esenciales. Este documento define el método para realizar una inspección de la instalación y el procedimiento de limpieza y reparación.

CONSIDERACIONES GENERALES

Se requieren dos inspecciones por año, y la consiguiente limpieza asociada (los registros de mantenimiento y limpieza deben ser conservados, y en caso necesario, puestos a disposición de **ALUCOIL®**)., para la cobertura de la Garantía. La limpieza es vital en áreas donde se pueden acumular depósitos de origen industrial, materiales de los procesos de construcción, elementos de origen natural (por ejemplo, salitre en las zonas próximas al mar) u otros elementos de limpieza de las distintas partes del edificio.

En cualquier zona, las áreas protegidas, como voladizos, pueden ensuciarse debido a una limpieza insuficiente llevada a cabo por del agua de lluvia. Es especialmente importante una limpieza exhaustiva de estas áreas.

Las condiciones del entorno, así como la ubicación del edificio dentro de un área geográfica determinada, tienen, naturalmente, un efecto en la limpieza.

El método de limpieza utilizado para la limpieza de paneles **LARSON®** y **LARCORE®**, tendrá en cuenta la presencia de otros materiales presentes en la fachada, tales como vidrios, sellantes...

CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- Eliminar las hojas, hierba, moho y otros posibles objetos de la fachada.
- Limpiar cualquier resto que pueda quedar en los canalones para evitar obstrucciones y que se desborde el agua por la fachada.
- Limpiar suciedades retenidas en áreas de la fachada que no sean limpiadas de forma natural por el agua de lluvia (por ejemplo, los aleros).
- Chequear las condiciones de las zonas selladas, cierres y tapajuntas del edificio para asegurar la estanqueidad al agua.
- Examinar defectos puntuales (rayones) que puedan causar un rápido deterioro de la pintura o corrosión del substrato.

La limpieza de los paneles composite suministrados por **ALUCOIL®** debe programarse con otras limpiezas que se ejecuten en el edificio. Por ejemplo, los componentes de vidrio y paneles **LARSON®** y **LARCORE®** se deben limpiar al mismo tiempo.

Tan pronto la instalación de la fachada haya finalizado, se deberá prestar especial atención a los puntos de fijación, daños en la pintura, agujeros taladrados, agujeros de remaches, desechos o suciedades propias de las obras.

Restos de yeso, cemento... deben ser eliminados tan pronto como sea posible. El procedimiento exacto para la limpieza variará según la naturaleza y la cantidad del material adherido al panel.

LIMPIEZA

- Grado de suciedad bajo.

Como consideración general, un bajo volumen de agua con presión moderada es mucho mejor que un volumen considerable de agua con poca presión. Inicialmente, se probará un método simple basado en aplicar agua a presión moderada para limpiar la suciedad.

Si esto no elimina la suciedad, entonces se aplicará agua con una esponja o cepillo (verificar que la esponja/cepillo no dañan la pintura), frotando suavemente.

Si, aun así, la suciedad persiste después de secarse, se deberá utilizar un jabón.

El jabón a utilizar será un jabón neutro (PH 7), aplicado con un cepillo o esponja que no dañe la superficie.

La limpieza se llevará a cabo de aplicando una presión uniforme, limpiando primero con un movimiento horizontal y luego con un movimiento vertical. Realice la limpieza solo en un área que pueda limpiarse cómodamente, sin cambiar posición.

La superficie debe aclararse, a fondo, con agua limpia. La superficie aclarada se puede secar al aire, o secar con una gamuza, escobilla de goma o paño sin pelusa (verificando siempre, que estos elementos no dañan la pintura), evitándose así que queden marcas de agua sobre el acabado del panel. Siempre limpie las superficies de arriba abajo, y siga con un aclarado completo con agua limpia (en edificios de un piso o poca altura, se recomienda limpiar de abajo a arriba y aclarar de arriba a abajo).

- Grado de suciedad medio-alto.

Se puede usar algún tipo de disolvente suave, como alcoholes minerales. Los limpiadores más fuertes que contienen solventes pueden tener un efecto nocivo en la pintura; por lo tanto, se debe tener mucho cuidado.

Para evitar daños en el acabado, estos tipos de limpiadores solventes deben ser probados con jabón y, preferiblemente, se debe consultar antes a **Alucoil®**. El uso no adecuado de estos productos, puede causar una apariencia no deseada en ciertos ángulos de visión.

Los limpiadores de este tipo, generalmente se aplican con un paño limpio y se retiran con otro paño. Los residuos restantes deben lavarse con jabón suave, y aclararse con agua. Use limpiadores solventes con moderación. Es posible que los solventes extraigan materiales de los sellados que podrían manchar la superficie pintada o podrían ser dañinos para los propios sellados; por lo tanto, se deben considerar posibles efectos adversos. Pruebe primero limpiar un área pequeña.

• Grado de suciedad alto , manchas difíciles.
Se puede recurrir un limpiador y una técnica más agresiva. Tanto el limpiador como la técnica deben ser compatibles con el acabado del panel. Es posible que se necesite algo de limpieza manual local en ese punto.
Siempre siga las recomendaciones del fabricante del limpiador en cuanto a la limpieza y concentración adecuadas.
Pruebe primero a limpiar una superficie pequeña. Los limpiadores no deben usarse indiscriminadamente. No utilice elementos abrasivos para frotar, ya que pueden alterar la textura de la superficie o pueden impartir un "brillo" a la superficie. Puntualmente, puede ser necesarios limpiadores especiales aplicados con cepillos no abrasivos o raspadores de plástico. Por ejemplo, las soluciones diluidas de ácido muriático (menos del 10%) pueden ser eficaces para eliminar las manchas de hormigón seco. Sin embargo, primero se debe probar con un área pequeña de prueba de limpieza, y se deben tomar las precauciones de manejo adecuadas por razones de seguridad.
Nunca mezcle limpiadores. Hacerlo puede ser ineficaz y, lo que es peor, muy peligroso. Por ejemplo, mezclar materiales que contienen cloro, como blanqueadores, con otros compuestos de limpieza que contienen amoníaco, puede provocar emisiones de gases venenosos.
Siempre aclare la superficie después de eliminar la suciedad superficial.

CONSIDERACIONES GENERALES DE LIMPIEZA
• La limpieza excesiva (incluido frotar de forma desmedida) puede hacer más mal que bien.
• Los solventes fuertes o concentraciones alta de limpiadores pueden causar daños a la superficie lacada del panel.
• Evite los limpiadores abrasivos. No use productos de limpieza para el hogar que contengan sustancias abrasivas.
• Materiales abrasivos como lana de acero, cepillos abrasivos, etc. pueden desgastarse y dañar los acabados del panel.
• Evite goteos y salpicaduras. Elimine los chorretones tan rápido como sea posible.
• La limpieza debe hacerse a la sombra a temperaturas moderadas. Evite las temperaturas extremas. El calor acelera las reacciones químicas y puede evaporar el agua de la solución. Una temperatura extremadamente baja puede dar malos efectos de limpieza. La limpieza en condiciones adversas puede provocar rayas o manchas.
• Nunca use decapantes de pintura, limpiadores agresivos alcalinos, ácidos o abrasivos, fosfatos o limpiadores altamente alcalinos o altamente ácidos.
• Siga las recomendaciones de los fabricantes para mezclar y diluir limpiadores.
• Nunca mezcle limpiadores.
• Para evitar daños, asegúrese de que las esponjas de limpieza, el paño, etc. no tengan grumos.
• Siempre pruebe una superficie pequeña y limpia.

REPARACIONES
Se pueden encontrar daños en la superficie de los paneles, cuando se inspecciona o se limpia una fachada. La reparación de la pintura debe restringirse a áreas pequeñas (máximo 5,0 m^2).
¡Cualquier trabajo de reparación significativo debe ser consultado con ALUCOIL®!

Ejecución cuando no se encuentra corrosión:
• La superficie dañada debe lavarse y secarse como se describe en el apartado 2. Limpieza.
• Se debe aplicar una pintura de retoque recomendada por **ALUCOIL®**, por razones estéticas y de protección.

Ejecución con pequeños defectos de corrosión:
• Elimine el polvo mediante técnicas de abrasión, raspado o chorro de arena al material desnudo.
• Desengrasar la superficie completa.
• Limpie y seque la superficie (según el apartado 2. Limpieza) antes de aplicar un sistema de pintura de reparación (imprimación y capa superior) recomendado por **ALUCOIL®**.

SOBREPINTAR
Si se considera necesario volver a pintar o recolocar superficies grandes, póngase en contacto con **ALUCOIL®** antes de la ejecución, para mantener cualquier derecho de reclamo de garantía.
Se recomienda investigar la factibilidad económica de pintar en exceso la estructura existente o reemplazar los paneles.
En caso de dudas sobre la puntura a utilizar, contáctenos. El uso de sistemas de pinturas de reparación no compatibles con el acabado del panel original, puede causar efectos no deseados.

Polígono Industrial de Bayas. C/ Ircio. Parcelas R72-77 - 09200 Miranda de Ebro, Burgos. **SPAIN**
Tel.: +34 947 333 320 - Fax: +34 947 324 913 - info@alucoil.com - www.alucoil.com
ALUCOIL® S.A.U. reserves the right to change or remove information contained in this brochure without prior notice.
Please visit us at **www.alucoil.com** to check the lastest version.