

TaktArt

MANUAL DE INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTOS DE MURO WALL CLADDING INSTALLATION MANUAL

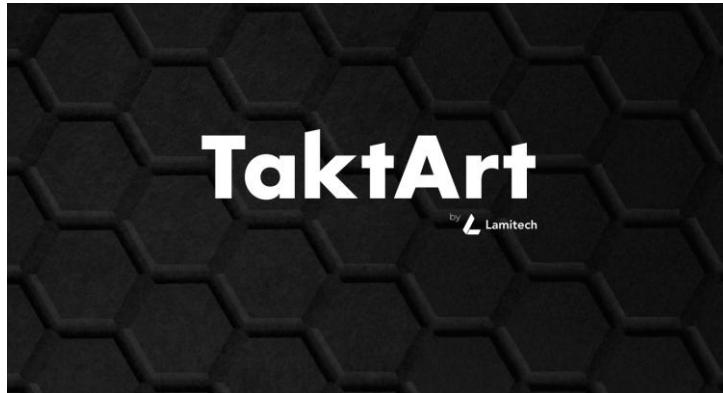


INDICE- INDEX:

Manual De Instalación De Revestimientos De Muro Español Pag. 1-17
Wall Cladding Installation Manual English Pag. 18-34



Es muy importante que los instaladores sigan las técnicas adecuadas de la industria cuando instalen los paneles TaktArt. La calidad del anclaje y el acabado de la instalación de un panel TaktArt recae altamente en la preparación de la sub-superficie en la cual los paneles van a ser montados. Los paneles TaktArt son rígidos y no compensan por variaciones en la superficie de la pared. Asegúrese de comenzar con paredes que sean verticales y estén niveladas. Nota: No recomendamos aplicar paneles TaktArt directamente a la pared.



Para iniciar la instalación del TaktArt, es necesario contar con los planos de despiece y la modulación definida. Las dimensiones del plano deben ser verificadas en obra, de manera que se pueda prever cualquier inconsistencia en lo planeado.

Los materiales instalados con defectos visibles no están cubiertos por la garantía. No lo instale si usted no está satisfecho con el producto, póngase en contacto con LAMITECH S.A.S. inmediatamente. Control final de calidad y la aprobación del producto es responsabilidad exclusiva del propietario y del instalador. El instalador debe determinar que el ambiente de trabajo in situ y los materiales utilizados cumplen con la construcción y las normas aplicables de la industria de materiales.

A continuación, se encuentra un listado de actividades cronológicamente dispuestas a tener en cuenta para la instalación del sistema de TaktArt:

TRANSPORTE Y TRASLADO

El transporte de las láminas de TaktArt debe hacerse en posición horizontal, perfectamente alineados unos sobre otros, sin superar 10 módulos de altura. Se recomienda proteger el perímetro con cartón para evitar que se desportillen al contacto y deben transportarse preferiblemente sobre estibas.

La manipulación de los módulos en obra debe realizarse siempre con guantes y ventosas para evitar cortes por los filos de los paneles. El traslado manual debe realizarse en posición horizontal. Si se requieren camillas para transporte vertical, estas deben ser diseñadas con la misma dimensión de los paneles. A pesar de la excelente dureza de la superficie y de la película protectora para el montaje, el peso de la pila de paneles puede constituir una posible causa de daños. Por ello, hay que evitar siempre cualquier tipo de suciedad o polvo entre los paneles.

Hay que asegurar las láminas de TaktArt contra los deslizamientos durante el transporte, al cargarlas o descargarlas hay que levantar las láminas. No las empuje ni las arrastre por los bordes. Durante el transporte, las láminas de protección no pueden someterse a calor ni a la radiación directa del sol.

TaktArt

MANUAL DE INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTOS DE MURO WALL CLADDING INSTALLATION MANUAL



ALMACENAMIENTO

El almacenamiento de los paneles debe seguir siempre las siguientes recomendaciones independientemente de su modulación:

El TaktArt debe acondicionarse en un lugar seco y ventilado, nunca a la intemperie. Debe ser estibado horizontalmente y almacenado en lo posible a temperatura ambiente menor de 30° C y humedad relativa menor a 60%, hay que evitar las diferencias de temperatura en las dos superficies de las láminas, por ningún motivo deben dejarse los paneles apoyados sobre muros o colocados en posición vertical, ya que, por la fuerza de gravedad y los cambios frecuentes de temperatura, puede producirse pandeo. Evite almacenarlas en lugares húmedos. El exceso de humedad puede perjudicar la estabilidad dimensional de los paneles, nunca deben almacenarse a la intemperie pues por la horizontalidad del almacenamiento, los módulos pueden verse afectados por aposamiento de agua. Debe verificarse que los módulos se encuentren uno sobre otro de manera continua, sin áreas de panel en voladizo sobre otros paneles. Deben almacenarse máximo 10 módulos continuos.

Es recomendable colocar los paneles sobre estibas o cualquier otro tipo de plataforma que permita la circulación inferior de aire y proteja de eventuales aposamientos de agua. Siempre hay que situar el laminado de protección arriba y debajo de los paneles y poner un peso encima. Después de sacar los paneles, hay que volver a cerrar la lámina de protección sobre la pila de paneles. Habrá que hacer lo mismo con las pilas de paneles cortados. El almacenaje inadecuado puede provocar la deformación permanente de las láminas.

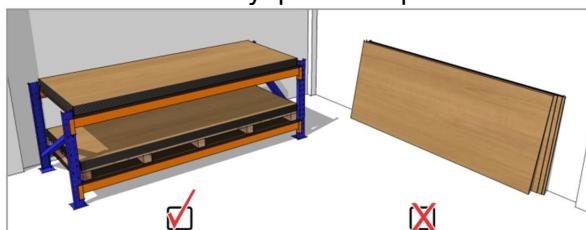
Los ambientes de trabajo varían con las estaciones climáticas y es usual tener variaciones de ±25C° y/o hasta ±40% de humedad relativa. TaktArt por su naturaleza y composición reaccionan ante condiciones diferenciales de humedad y temperatura. Cuando un laminado tiene una cara expuesta a una condición A (por ejemplo, al ambiente) y su otra cara está expuesta a una condición B (por ejemplo, el pallet de fábrica) el material se acomoda a esta realidad “encogiendo el lado más seco” y produciendo una deformación típicamente cóncava hacia arriba.

Esto debe ser manejado y preventido de la siguiente forma:

El pallet debe ser acondicionado en la temperatura y humedad a ser procesado/usado mínimo 48 horas. Al inicio de dicho acondicionamiento y antes de bajar el TaktArt del palet se debe abrir el film que envuelve el pallet y remover el zuncho plástico. Usualmente la lámina superior y la lámina inferior van a tener un comportamiento más radical pues están expuestas a condiciones extremas. Estas dos láminas se recomienda voltearlas y dejarlas acondicionar un tiempo adicional. Normalmente estas láminas recuperan su planitud. El zuncho plástico es únicamente para trasportar el material por lo que se debe retirar siempre que el producto se almacene sin importar que el tiempo de almacenamiento sea corto, si va transportar nuevamente el material sobre la estiba en un montacargas por seguridad debe poner nuevos zunchos plásticos por seguridad.

El almacenamiento inadecuado puede provocar la deformación permanente de TaktArt.

En el caso de los elementos de fijación montados previamente hay que tener en cuenta que el efecto de la temperatura sea igual en todos los lados. Hay que usar capas intermedias de madera o plástico.



Tenga en cuenta que los contaminantes (por ejemplo, residuos del aceite de la máquina de corte o perforación, grasa, residuos de adhesivo, morteros de construcción, protectores solares, químicos en general, etc.), que se colocan en la superficie de las láminas de TaktArt durante el almacenamiento o el montaje deben retirarse inmediatamente, sin dejar residuos. En caso de no tener en cuenta esta recomendación no se aceptarán/reconocerán reclamos relacionados con el color, el acabado y la superficie. Remítase al Manual de Cuidado y Mantenimiento para detalles de limpieza.

Decálogo de Buenas Prácticas De Recepción, Manipulación Y Almacenamiento De Laminado

- Recepción

1. Es responsabilidad de la Transportadora entregar la unidad de empaque (caja, huacal, estiba) en el muelle de recepción de carga o en la entrada definida por el cliente para tal fin. Las empresas de transporte NO están autorizadas para trasladar o manipular el laminado hacia el interior de las instalaciones del cliente.
2. Es IMPORTANTE que, en el momento del descargue del vehículo, haya presencia de personal del cliente, a fin de constatar que las unidades no sean maltratadas durante este proceso.
3. Al momento de recibir las unidades, estas deben ser verificadas de manera externa y al tacto, para constatar que no existan daños evidentes. En caso de que exista algún daño visible (golpes, roturas, maderas partidas, etc.), y se decida recibir la unidad, pero la transportadora no puede esperar a la revisión del material, se debe dejar ANOTACION EXPLICITA en la guía de transporte, que indique: Unidad recibida con averías externas. No se verifica contenido. En caso de que el daño sea importante, el cliente puede tomar la decisión de recibir con la anotación correspondiente en la guía de la transportadora o rechazar la unidad.

- Manipulación

4. El traslado de unidades livianas al área de desempaque o almacenamiento puede hacerse con una pareja de personas, evitando siempre que las unidades sean arrastradas o golpeadas. En caso de unidades pesadas es recomendable la utilización de equipos de apoyo tales como, montacargas, estibadores manuales, patines. En responsabilidad del cliente cualquier daño a la unidad de empaque que se haya ocasionado en este proceso o que no haya sido explícitamente anotado en la guía de la transportadora.
5. Para el proceso de desempaque de las unidades, se deben utilizar las herramientas idóneas según sea el caso (destornillador eléctrico en caso de tornillos, mazo de goma en caso de clavos, etc.). Se recomienda realizar este proceso a una altura que por ergonomía facilite la labor del personal y evite enfermedades o accidentes laborales. Para laminado delgado empacado en cajas, se deben tener los cuidados necesarios a fin de evitar que, al cortar el zuncho, el laminado se desenrolle de manera brusca ocasionando daños al personal o al producto. En el caso de Huacales de madera, es MUY IMPORTANTE que este proceso se lleve a cabo según lo indicado en el material audiovisual desarrollado por LAMITECH y disponible para sus clientes (Consultar con su Asesor Comercial).

- Almacenamiento

6. El traslado del laminado al área de almacenamiento debe ser realizado por parejas de personas (NO es recomendable que lo haga una sola persona). Estas personas deben seguir las recomendaciones indicadas en el material audiovisual desarrollado por LAMITECH y disponible para sus clientes (Consultar con su Asesor Comercial).

7. Se debe velar por el cumplimiento de las condiciones físicas ideales para el almacenamiento del laminado:

- Almacenar sobre superficies completamente planas.
- Cuidar de no exceder la capacidad máxima de almacenamiento de la ubicación.
- Garantizar que no existan goteras o filtraciones que puedan afectar el laminado.
- Se debe procurar almacenar el laminado en lugares separados de otro tipo de productos que pudieran generar daños al producto (Químicos, maderas que pudieran estar contaminadas, etc.)

8. Si el lugar es propenso a una alta acumulación de polvo u otras partículas, se recomienda usar láminas de protección en el tope del arrume y proteger el laminado con plástico.

9. En caso de mantener inventarios con poca rotación, se recomienda realizar mantenimientos periódicos a fin de retirar excesos de polvo o partículas.

10. Para efectos de reclamaciones, es MUY IMPORTANTE tener presente las políticas existentes en cuanto a tiempo, soportes, condiciones del laminado, etc. NO se aprobarán reclamos que no cumplan con dichas políticas. (Consultar con su Asesor Comercial)

Finalmente, se aclara que cualquier daño reportado en la lámina, debe estar dentro del área nominal de la lámina según sea su tamaño. Los principales tamaños son 1.20 x 2.40; 1.20 x 3.04. Si el daño se encuentra en los 2 cm adicionales que normalmente tiene la lámina como excedente de largo y ancho, el reclamo NO procede.

MAQUINADO

CORTE DE TAKTART

Las siguientes pautas generales se aplican a los cortes realizados en paneles TaktArt con sierras circulares.

- Alimentación: 7 - 22 m / min (23 - 72 pies / min).
- Dientes: dientes alternos o de tapa plana en forma de V
- Posicionamiento: coloque siempre los dientes en el lado decorativo del panel.
- Corte de borde: los mejores resultados se obtienen con la maquinaria de banco. Los bordes afilados se pueden redondear con papel de lija o una fresadora.
- Ángulo de inclinación: el mejor rendimiento se obtiene con un ángulo de inclinación de 45 °. Use cuñas de goma para evitar que los paneles se deslicen en caso de que la máquina no esté equipada con una cubierta de trabajo móvil.



SIERRAS CIRCULARES DE MANO

Cuando se usa una sierra circular de mano, el lado del panel sin decorativos debe girarse hacia arriba.

SIERRA CIRCULAR DE BANCO

- Mantenga el lado decorativo hacia arriba cuando corte, taladre y frese.
- Cuando se debe deslizar un lado decorativo sobre la encimera de la máquina durante el mecanizado, se recomienda colocar un panel protector sobre la encimera (por ejemplo, madera dura).

Diametro / Diameter		Dientes / Teeth	RPM	Espesor de la cuchilla / Thickness of the blade		Ajuste de la altura de la hoja / Blade height adjustment	
mm	Pulg / in	Nº	1/min	mm	Pulg / in	mm	Pulg / in
150	6	36	4000	2.5	7/64	15	5/8
200	8	36	4000	3	1/8	20	3/4

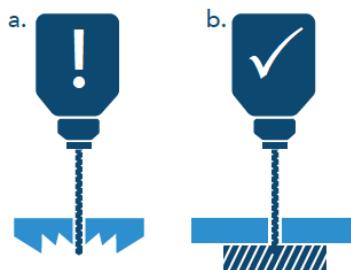
CALADORAS

Las esquinas interiores con punta de carburo de los recortes se deben taladrar primero con un diámetro de orificio de 8-10 mm (\approx 5/16 - 3/8 pulg). Considere el uso de una hoja de sierra de calar específica para superficies decorativas.

PERFORACIÓN

Se recomienda el uso de brocas HSS con punta de carburo con un ángulo de 60-80°. TaktArt deben taladrarse con hojas de soporte. Los orificios grandes, como los de suspensión y bloqueo, se deben taladrar con brocas combinadas. La velocidad de salida de la broca debe seleccionarse cuidadosamente para no dañar la superficie del producto. Poco antes de que la broca salga de la pieza de trabajo en diámetro completo, la velocidad de alimentación debe reducirse en un 50%.

Durante las operaciones de perforación, la contrapresión debe aumentarse usando madera dura o material equivalente para evitar que la superficie se rompa.



FRESADO O RUTEADO

Fresado de formas:

- Brocas rectas e inclinadas para cortar bordes y biselar.
- Bits de tierra huecos o redondos para bordes redondeados.
- Hojas de sierra circulares de diamante para ranuras.

Material:

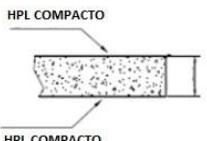
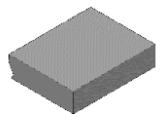
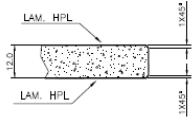
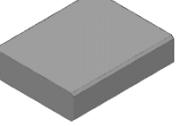
Cortadores de metal duro o cortadores de diamante de accionamiento manual o moldeador de husillo:

Diametro / Diameter		RPM	Velocidad / Speed		Alimentador / Feed	
mm	Pulg / in	1/min	m/s	Pie/s / ft/s	m/min	Pie/min / ft/min
20-25	1	18000-24000	20-30	65-100	5	16
125	5	6000-9000	40-60	130-200	5-15	16-50

PLANTILLAS DE BORDES / FRESADO

Los bordes deben ser seguros, libres de marcas de sierra y bordes dentados. Para una mejor apariencia, se recomienda pulir los bordes. Existen varios tratamientos de borde para la consideración funcional y estética.

Borde recomendado para TaktArt de revestimiento de muros:

Diagrama	Detalle	Nombre	Código
		Recto	00
		Bisel Estandar	OB-R

INSTALACIÓN

La instalación del TaktArt de revestimiento de muros, únicamente podrá ser realizada por distribuidores e instaladores autorizados, capacitados y avalados por LAMITECH S.A.S. Para dar inicio a la instalación del sistema de revestimiento de muro TaktArt, es necesario contar con los planos de despiece y la modulación definida. Las dimensiones del plano deben ser verificadas en obra, de manera que se pueda prever cualquier inconsistencia en lo planeado. La instalación del sistema de revestimiento de muros TaktArt debe ceñirse estrictamente a las recomendaciones técnicas consignadas en el “MANUAL DE INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTOS DE MUROS TaktArt”.

REPLANTEO

Debe realizarse verificando la viabilidad constructiva. Para la instalación se deben rectificar niveles y dimensiones del plano a instalar. Los ángulos y/o perfiles en T, que servirán de accesorios de fijación a la estructura principal del edificio, deben poder absorber diferencias en la nivelación y/o plomo de la estructura principal o muro. Se debe verificar que estos no coincidan con la ubicación de instalaciones eléctricas y/o hidráulicas.

RECOMENDACIONES GENERALES

Cualquiera de los sistemas debe ser instalado por personal calificado y con las herramientas y equipos adecuados.

La subestructura debe estar perfectamente a vertical, nivelada y alineada. Deben seguirse las recomendaciones de los fabricantes de cada uno de los componentes del sistema. Es muy importante que el sistema permita los movimientos de los paneles y demás componentes, producidos por la dilatación térmica de cada uno. El valor de dilatación térmica de TaktArt es mayor en el ancho de la lámina que en el largo (ver ficha técnica). En los sistemas de fijación con tornillo o remache se da tolerancia a las variaciones dimensionales, definiendo en el panel una perforación central (punto fijo), cuyo diámetro es ligeramente mayor al diámetro externo de la rosca del tornillo o del vástago del remache y las demás perforaciones (puntos flexibles), con un diámetro que permita el movimiento del panel sin someter los herrajes a esfuerzos de tensión cortante o cizallamiento.

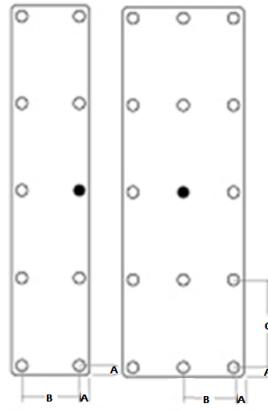
○ Punto Flexible / *Flexible Point*

● Punto Fijo / *Fixed Point*

A Distancia del borde del panel a la primera perforación, entre 40mm y 10 veces el espesor del panel / *Distance from the edge of the panel to the first perforation, between 40mm and 10 times the thickness of the panel*

B Distancia Horizontal entre ejes (400mm<B<600mm) / *Horizontal distance between axes (400mm<B<600mm)*

C Distancia Vertical entre ejes (400mm<A<600mm) o según cálculos / *Vertical distance between axes (400mm<A<600mm) or according to calculations*

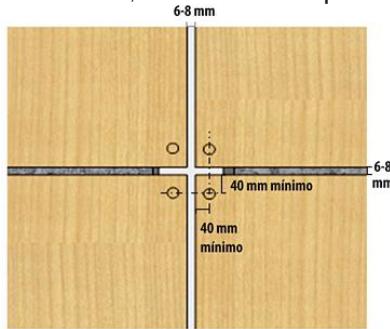


Por motivos de estabilidad y planitud, hay que cumplir sin excepción con las distancias desde el borde. La estabilidad de un revestimiento viene determinada por la subestructura y el espesor del material de revestimiento. La medida exacta del diámetro de los puntos flexibles se determina según las dimensiones del pánel y el coeficiente de dilatación térmica. Puede estar alrededor de 8mm, por lo que el diámetro de la cabeza del tornillo debe ser mayor de 12mm para cubrirla y la del remache de 16mm, para cubrirla y hacer una buena sujeción.

En cualquier caso, el tornillo o remache sujeta el pánel, no lo fija. De lo contrario se impediría el movimiento natural. Esto se logra mediante topes de profundidad en las herramientas.

CAMARA VENTILADA

TaktArt es el producto ideal para un revestimiento clásico de pared ventilada interior debe sin excepción generar una cámara posterior pues requiere de ventilación permanente y constante de los módulos que garantiza el perfecto equilibrio entre la temperatura y la humedad. Una temperatura desigual en la cara anterior y posterior de los paneles puede provocar que estas se curven. Por este motivo, hay que montar los paneles sobre una subestructura, para que se garantice la circulación del aire entre el panel y la pared (ventilación, mínimo 10 mm), la cámara posterior debe considerar una ventilación inferior y superior sin interrupciones de 20 mm mínimo, esto incluso en pasos de ventanería.



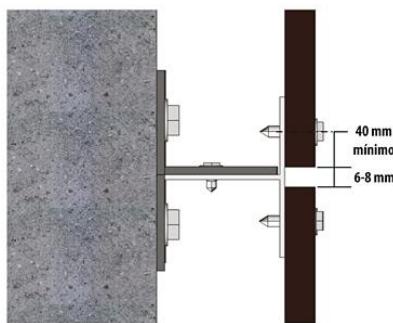
ELECCION DE ESPESOR DEL PANEL

El espesor del pánel se define según el paramento a cubrir. Influye la distancia entre perfiles de apoyo; a mayor distancia, mayor espesor. El espesor empleado para uso interior de revestimiento de muros está entre 6 y 8mm. El 4mm no se recomienda para revestimiento de muros, el TaktArt de 4mm se recomienda únicamente para revestimiento de puertas de paso o para paneles curvados (ver distancias de fijación y métodos recomendados en los capítulos siguientes de DISTANCIAS DE FIJACIÓN SUGERIDAS y CURVADO DE PANELES).

JUNTAS DE DILATACIÓN

Es necesario dejar juntas perimetrales de dilatación entre paneles (módulos), de forma que absorban los movimientos de dilatación del revestimiento de pared. Los paneles TaktArt se ven afectadas por la temperatura y, sobre todo, por la humedad del lugar de almacenaje o de instalación. Si ambos factores afectaran únicamente una de las caras del panel podrían producirse variaciones de distinta consideración en el grado de planimetría. Tenga en cuenta nuestras indicaciones sobre ventilación, almacenaje y protección de los paneles. TaktArt se contrae al perder humedad y se dilata al absorber la humedad. En el proceso e instalación de los paneles hay que tener en cuenta este posible cambio en las dimensiones.

El sistema revestimiento de muros con TaktArt, permite incluir aislantes térmicos y acústicos los cuales pueden ser instalados en la parte posterior, de manera totalmente independiente a la fachada. Sin embargo, debe disponerse de accesorios de fijación a la estructura principal de mayor dimensión, que permitan la generación de la cámara de ventilación.



Las subestructuras de metal cambian de dimensión al producirse cambios de temperatura. Sin embargo, las dimensiones de TaktArt también se ven afectadas por la humedad relativa. Estas modificaciones en la medida de la subestructura y de las placas se pueden producir en el sentido opuesto. De ahí que haya que dejar un margen de expansión lo suficientemente grande al llevar a cabo la instalación. Como regla general, el margen de dilatación suficiente se calcula de la siguiente manera:

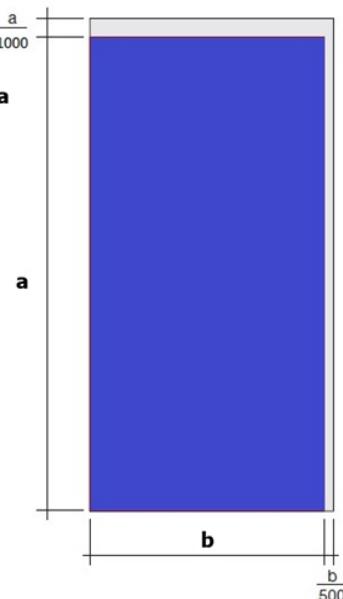
Longitud del elemento / *Element length = a*

Ancho del elemento / *Element width = b*
(*a, b* en milímetros / *a, b* in millimeters)

$\frac{a}{1000}$ = margen dilatación transversal /
transverse dilation margin

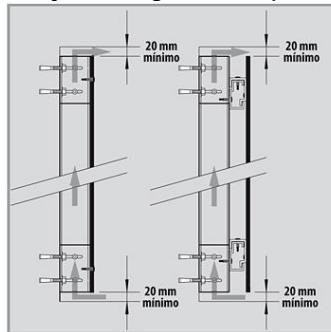
$\frac{b}{500}$ = margen dilatación longitudinal /
longitudinal dilation margin

Este cálculo se realiza para una la dilatación de una sola lámina, se le debe sumar la dilatación de las láminas subsiguientes para obtener la dilatación patrón de su proyecto / *This calculation is made for a dilation of a single panel, you must add the dilation of the subsequent panel to obtain the dilation pattern of your project*



ELEMENTOS DE FIJACION ESTRUCTURAL

Se emplea perfilería metálica en forma vertical con el fin de crear la cámara de aire, adicionalmente a la estructura, la acompañan elementos de fijación reguladores para aplomado del revestimiento de pared.

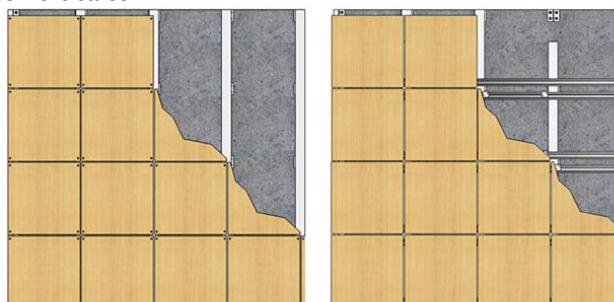


INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE FIJACION A ESTRUCTURA PRINCIPAL Y PLOMADO

Se inicia la instalación de los elementos que permitirán fijar la perfilería del sistema de revestimiento de muros en TaktArt a los muros, la definición de las especificaciones de los accesorios de fijación T o ángulos, debe ser avalada con ingeniería. Para seleccionar los elementos de anclaje deben contemplarse: el peso del panel a instalar y las dimensiones de las T o ángulos principalmente. Si se trata de estructuras en concreto, se puede utilizar anclajes de cuña, en este caso se debe usar una broca del mismo diámetro del anclaje y perforar el concreto un poco más profundo que el largo del anclaje. Debe en todo momento garantizarse que los accesorios de fijación se encuentren perfectamente alineados y a escuadra sobre sus ejes. Es habitual que los muros tengan desplomes que puedan trasmitirse a los paneles, en estos casos, se recomienda que los accesorios de fijación tengan ranuras niveladoras, pues todo desnivel será evidenciado en los módulos del revestimiento. La aplicación sobre sistemas de construcción liviana debe ser avalado por un especialista en cálculo estructural, revisando principalmente que los perfiles de dicho sistema estén ubicados a las distancias correctas y sean del calibre adecuado para soportar el peso y hacer la adecuada retención de los tornillos de fijación del sistema de revestimiento de muro.

INSTALACIÓN DE PERFILES VERTICALES

La instalación de los perfiles verticales se realiza fijándolos por medio de tornillos autoperforantes, estos tienen un corte especial en la punta que, al ser impulsado con un atornillador, perfora la lámina, inmediatamente se enrosca y aprieta en una sola operación. Igualmente es aconsejable utilizar tornillos con arandela de neopreno para aislar los elementos metálicos. Debe permanentemente verificarse la alineación de los perfiles verticales.



Fijación a la vista completa / Full Visible Fixing

Fijación oculta completa / Full Invisible Fixing

El sistema revestimientos TaktArt, se encuentra diseñado para dar la posibilidad de 3 sistemas de fijación diferentes de los módulos TaktArt a la pared a recubrir. Con el fin de asegurar una instalación óptima en términos de rendimiento y calidad, son importantes las siguientes características:

FIJACIÓN A LA VISTA



1. Accesorio de fijación/Estructura principal.
2. Perfil Vertical.
3. TaktArt.
4. Tornillo autoperforante o remache.

COMPONENTES DEL SISTEMA

Perfil Vertical.

Es un elemento lineal fabricado en aluminio estructural en forma de T, L o tubular, en dimensiones de 3,00m lo que facilita la manipulación del elemento en el momento de la instalación.

Tornillo o remache de fijación pánel a perfil vertical.

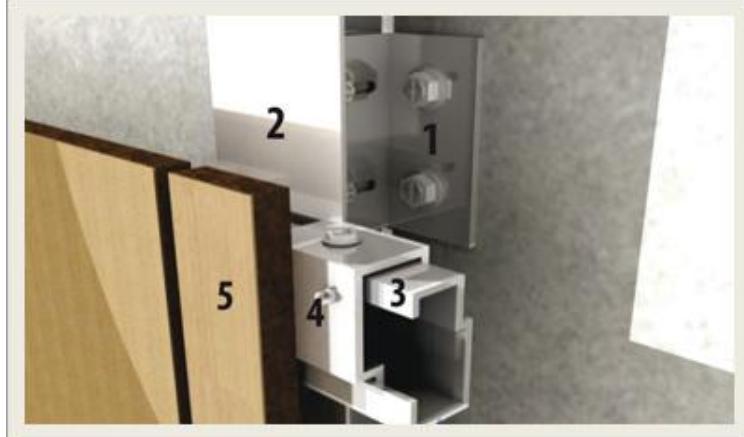
Los paneles sufren variaciones dimensionales ocasionadas por los cambios frecuentes de temperatura y humedad. Estas deben ser absorbidas por una diferencia entre el diámetro del tornillo o remache y el diámetro de la perforación de entre 2 y 3mm.

NUNCA SE DEBEN USAR TORNILLOS AVELLANADOS, PUES OBSTACULIZAN EL MOVIMIENTO LIBRE POR VARIACION DIMENSIONAL DE LOS PANELES.

INSTALACIÓN

Instalación de perfiles distanciados a las distancias máximas de fijación estipuladas en el cuadro de distancias de fijación según el espesor del panel. Instalación pánel TaktArt, previamente perforado para la fijación con tornillo autoperforante o remache al perfil vertical, manteniendo el nivel de los paneles y la dilatación perimetral constante en los mismos.

FIJACIÓN OCULTA CON CUELgue
(únicamente para TaktArt de 8mm de espesor o superior)



1. Accesorio de fijación/Estructura principal.
2. Perfil Vertical.
3. Perfil Horizontal.
4. Gancho de cuelgue.
5. TaktArt.

COMPONENTES DEL SISTEMA

Perfil Vertical.

Es un elemento lineal fabricado en aluminio estructural en forma de T, L o tubular, en dimensiones de 3,00m lo que facilita la manipulación del elemento en el momento de la instalación.

Perfil Horizontal.

Se instala sobre los perfiles verticales y es un elemento lineal con diseño especial, que permite la fijación de los ganchos de cuelgue de la lámina. Está elaborado en aluminio estructural que garantiza bajo peso y comportamiento óptimo en exteriores. Los perfiles horizontales TaktArt deben conservar un distanciamiento máximo de fijación estipulado en el cuadro de distancias de fijación según el espesor del panel.

Ganchos de cuelgue.

Son elementos elaborados en aluminio, que van adosados a las láminas TaktArt por medio de tornillos en su cara posterior y que permiten el cuelgue de los paneles al perfil horizontal TaktArt. Los ganchos tienen un agujero mecanizado que sirve para la regulación de la altura y el bloqueo de los módulos. Los ganchos de cuelgue deben ir con una separación entre si horizontal y verticalmente, no superior a los 60cm.

INSTALACION

Instalación de perfiles verticales distanciados a las distancias máximas de fijación estipuladas en el cuadro de distancias de fijación según el espesor del panel. Instalación de perfiles horizontales ubicados a una distancia máxima de fijación estipulada en el cuadro de distancias de fijación según el espesor del panel, dejando mínimo dos perfiles por panel. Se fijan mediante tornillo autoperforante con arandela de neopreno. El panel debe tener instaladas los ganchos de cuelgue en su contracara, con distancias máximas de 60cm y en las esquinas distanciadas 4cm. Los módulos TaktArt deben colgarse sobre los perfiles horizontales revisando la nivelación constante y conservando las dilataciones perimetrales de 6-8mm mínimo. El panel se fija con tornillo prisionero sobre la parte superior del gancho de cuelgue.

FIJACIÓN OCULTA CON ADHESIVOS



1. Accesorio de fijación/Estructura principal.
2. Perfil Vertical.
3. Sistema de adhesión (cinta).
4. Sistema de adhesión (adhesivo estructural).
5. TaktArt.

COMPONENTES DEL SISTEMA

Perfil Vertical.

Es un elemento lineal fabricado en aluminio estructural en forma de T, L o tubular, en dimensiones de 3,00M lo que facilita la manipulación del elemento en el momento de la instalación.

Sistema de fijación con adhesivos estructurales.

Sistema de pegado elástico. Se debe consultar los componentes y protocolos de aplicación con los proveedores de adhesivos sugeridos, el sistema está conformado por un adhesivo elástico estructural; promotor de adherencia que permite remover cualquier resto de polvo y grasa que impida la buena adherencia del adhesivo; imprimante (primer) para crear un perfil de anclaje sobre la estructura de aluminio y sobre el pánel; cinta de doble cara para asegurar un espesor mínimo de 2mm.

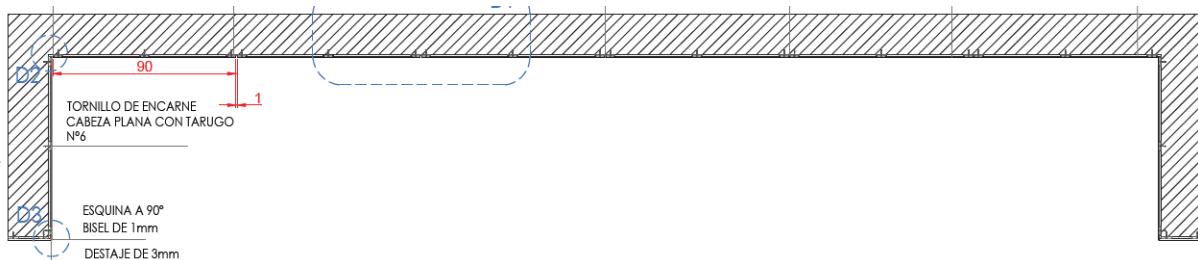
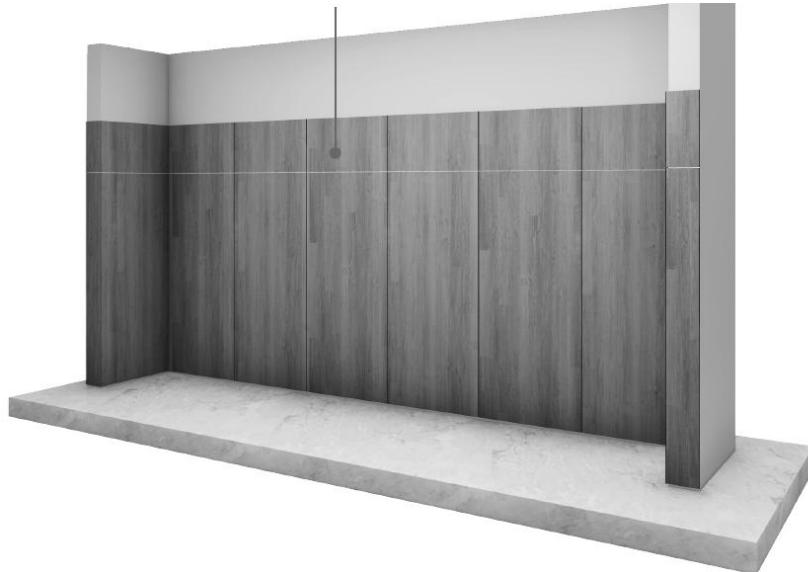
INSTALACIÓN

Instalación de perfiles distanciados a las distancias máximas de fijación estipuladas en el cuadro de distancias de fijación según el espesor del panel.

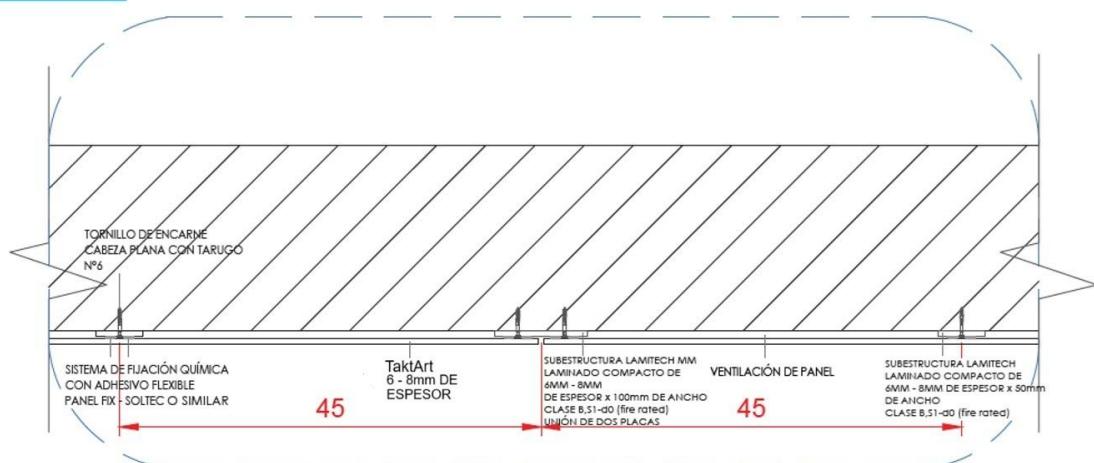
Lijar el pánel en el área de pegado, eliminando el polvo. Dejar secar por 10 minutos, imprimir el pánel. Limpiar perfiles de aluminio o acero galvanizado con promotor de adherencia, luego imprimir y aplicar la cinta, que sirve tanto de control de espesor, como de primera adhesión evitando el deslizamiento de la placa.

En el mismo perfil a un lado de la cinta aplicar el adhesivo estructural, e instalar el pánel TAKTART revisando la nivelación constante y conservando las dilataciones perimetrales de 6-8mm mínimo.

Es obligatorio que se haga consulta a los proveedores de adhesivos sugeridos para acompañamiento e implementación de protocolos de aplicación antes, durante y después de la ejecución de cada proyecto, es el proveedor de adhesivos quien determinara el proceso de adhesión para cada proyecto.



Detalle 1



TaktArt

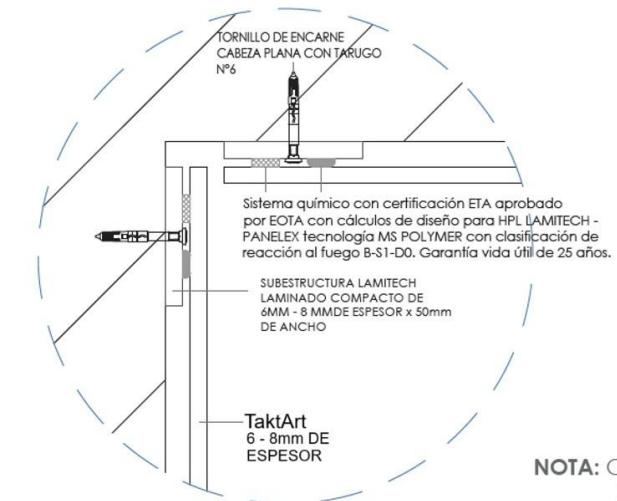
MANUAL DE INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTOS DE MURO WALL CLADDING INSTALLATION MANUAL



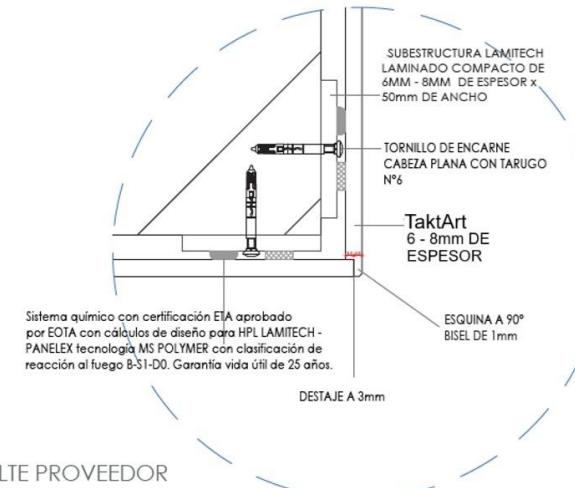
TaktArt

by Lamitech

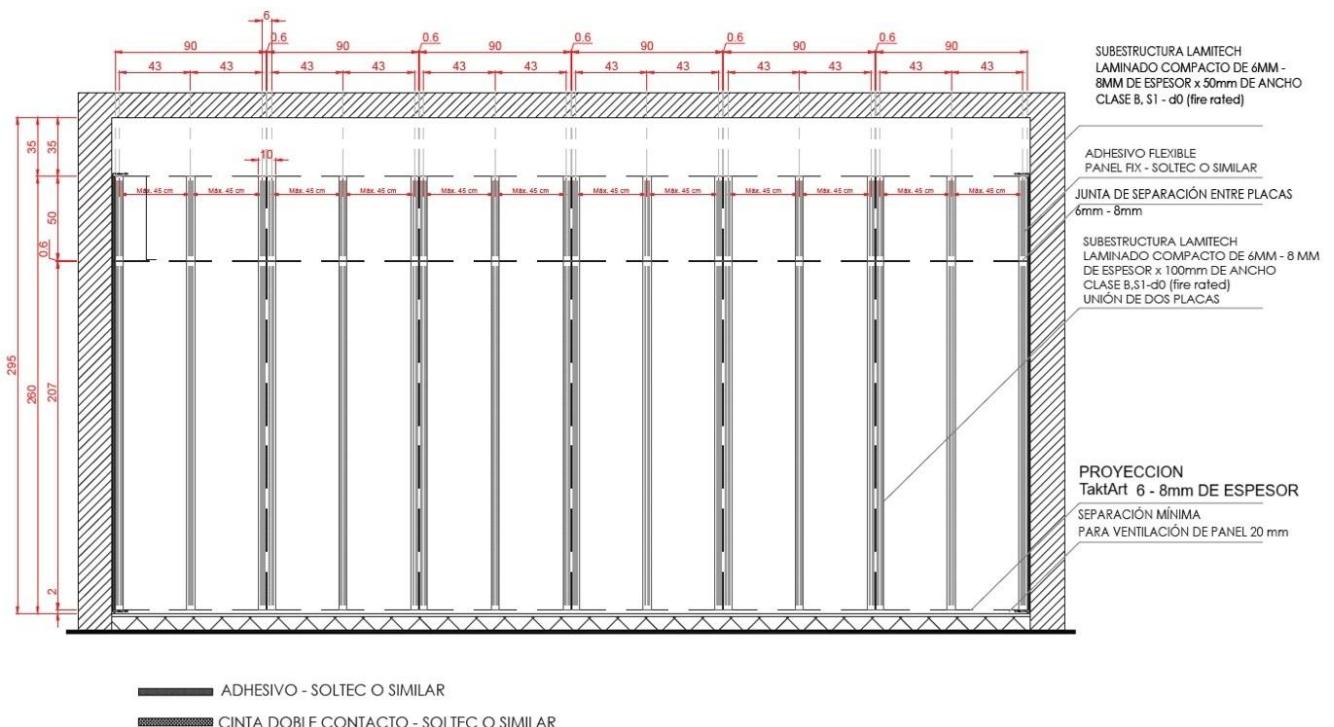
Detalle 2



Detalle 3



NOTA: CONSULTE PROVEEDOR
DE ADHESIVOS



TaktArt

MANUAL DE INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTOS DE MURO
WALL CLADDING INSTALLATION MANUAL



TABLA DE ACCESORIOS

TaktArt

by Lamitech

	FUJACIÓN A LA VISTA / VISIBLE FIXING	FUJACIÓN OCULTA CON CUELgue / INVISIBLE HANGING FIXING	FUJACIÓN OCULTA CON ADHESIVOS / INVISIBLE FIXING WITH ADHESIVES
PERFIL VERTICAL / VERTICAL PROFILE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ACCESORIOS DE FIJACIÓN / FIXING ACCESSORY	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TORNILLOS / SCREWS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PERFIL HORIZONTAL / HORIZONTAL PROFILE		<input checked="" type="checkbox"/>	
GANCHO DE CUALGUE / HANGING HOOK		<input checked="" type="checkbox"/>	
SISTEMA DE ADHESIÓN / ADHESION SYSTEM			<input checked="" type="checkbox"/>
TaktArt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

DISTANCIAS DE FIJACIÓN SUGERIDAS

DISTANCIA ENTRE PUNTOS DE FIJACIÓN EN SISTEMAS ANCLADOS / <i>DISTANCE BETWEEN FIXING POINTS IN ANCHORED SYSTEMS</i>		
ESPESOR / THICKNESS (mm)	DISTANCIA MÁXIMA DE FIJACION / MAXIMUM <i>FIXING DISTANCE</i> (mm)	
	Fijación Tramo Sencillo / <i>Single Section Fixation</i>	Fijacion Tramo Doble / <i>Double Section Fixing</i>
4	300	300
6	450	550
8	600	600
10	700	700

DISTANCIA ENTRE LINEAS DE FIJACIÓN CON ADHESIVO / <i>DISTANCE BETWEEN LINES OF FASTENING WITH ADHESIVE</i>	
ESPESOR / THICKNESS (mm)	DISTANCIA MÁXIMA DE FIJACION / MAXIMUM <i>FIXING DISTANCE</i> (mm)
4	300
6	400
8	600
10	700

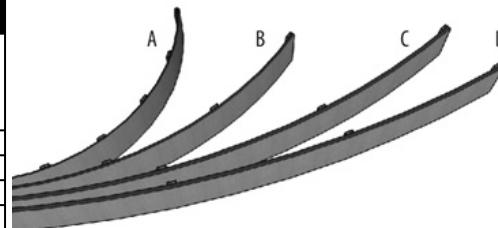
PESO TaktArt

Tabla Peso/m ² / Chart Weight/m ²	
Espesor (mm) / Thickness (mm)	kg/m ²
4.0	5.6
6.0	8.4
8.0	11.2
10.0	14.0

CURVADO DE PANELES

Los paneles del sistema TaktArt son planos rígidos, sin embargo, se pueden curvar hasta conseguir ciertos radios de curvatura. Se fijarán únicamente con el sistema de fijación a la vista por medio de tornillos. Se curvarán únicamente en el sentido largo del panel.

	RADIO DE CURVATURA REQUERIDA / REQUIRED CURVATURE RADIO	DISTANCIA ENTRE PUNTOS DE FIJACIÓN / DISTANCE BETWEEN FIXING POINTS	ESPESOR RECOMENDADO / RECOMMENDED THICKNESS
-	<1.00m	-	Realizar estructuras poligonales / <i>Perform polygonal structures</i>
A	1.00 - 5.00m	≤150mm	4mm
B	5.00 - 10.00m	≤300mm	6mm
C	10.00 - 20.00m	≤400mm	8mm
D	>20.00m	≤450mm	10mm



Es responsabilidad del distribuidor/installador verificar los documentos técnicos vigentes actualizados en la página web respectiva. Visítenos en www.lamitech.com.co para mayor información.

VERSIÓN JUN2025 Este documento reemplaza a todas las guías técnicas y de instalación impresas o electrónicas antes distribuidas por LAMITECH.

TaktArt

MANUAL DE INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTOS DE MURO WALL CLADDING INSTALLATION MANUAL



INDICE- INDEX:

Manual De Instalación De Revestimientos De Muro Español Pag. 1-17
Wall Cladding Installation Manual English Pag. 18-34



It is very important that installers follow proper industry techniques when installing TaktArt panels. The quality of the anchoring and finish of a TaktArt panel installation depends largely on the preparation of the subsurface to which the panels will be mounted. TaktArt panels are rigid and do not compensate for variations in the wall surface. Be sure to start with walls that are plumb and level. Note: We do not recommend applying TaktArt panels directly to the wall.



To begin TaktArt installation, it is necessary to have the detailed drawings and the defined modulation. The dimensions of the drawing must be verified on-site to prevent any inconsistencies with the plan.

Installed materials with visible defects are not covered by the warranty. Do not install if you are not satisfied with the product; contact LAMITECH S.A.S. immediately. Final quality control and product approval are the sole responsibility of the owner and installer. The installer must determine that the on-site work environment and the materials used comply with applicable construction and materials industry standards.

Below is a chronological list of activities to consider for the installation of the TaktArt system:

TRANSPORT AND HANDLING

TaktArt sheets must be transported horizontally, perfectly aligned on top of each other, and must not exceed 10 modules in height. It is recommended to protect the perimeter with cardboard to prevent chipping upon contact, and they should preferably be transported on pallets.

The modules must always be handled on site with gloves and suction cups to avoid cuts caused by the edges of the panels. Manual handling must be carried out horizontally. If stretchers are required for vertical transport, they must be designed to the same dimensions as the panels. Despite the excellent surface hardness and the protective film for assembly, the weight of the stack of panels can be a potential cause of damage. Therefore, any type of dirt or dust must always be avoided between the panels.

TaktArt sheets must be secured against slipping during transport; when loading or unloading, the sheets must be lifted. Do not push or drag them by the edges. During transport, the protective films must not be exposed to heat or direct sunlight.

Panel storage should always follow these recommendations, regardless of their modularity:

TaktArt should be stored in a dry, well-ventilated area, never outdoors. It should be stacked horizontally and stored, if possible, at room temperature below 30°C and relative humidity below 60%. Temperature differences between the two surfaces of the sheets should be avoided. Under no circumstances should the panels be left leaning against walls or placed vertically, as gravity and frequent temperature changes can cause buckling. Avoid storing them in humid places. Excessive humidity can impair the dimensional stability of the panels. They should never be stored outdoors, as horizontal storage can affect the modules due to water accumulation. Ensure that the modules are stacked one on top of the other, without any panel areas overhanging other panels. A maximum of 10 continuous modules should be stored.

It is recommended to place the panels on pallets or any other type of platform that allows air circulation underneath and protects against possible water accumulation. Always place the protective laminate above and below the panels and place a weight on top. After removing the panels, reseal the protective sheet over the stack of panels. The same should be done with stacks of cut panels. Improper storage can cause permanent deformation of the sheets

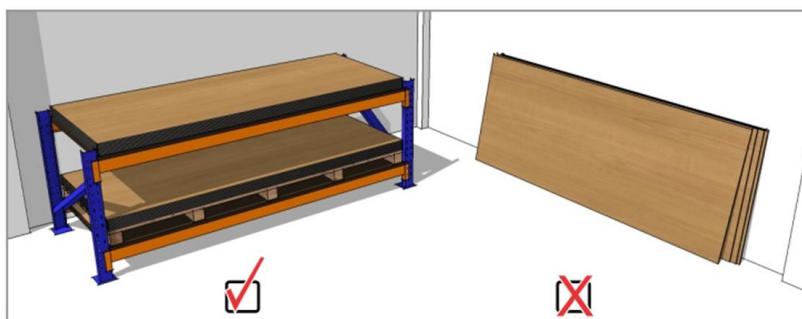
Working environments vary with the seasons, and relative humidity variations of ±25°C and/or up to ±40% are common. Due to their nature and composition, TaktArt reacts to differential humidity and temperature conditions. When one side of a laminate is exposed to condition A (for example, the environment) and the other side is exposed to condition B (for example, a factory pallet), the material adapts to this situation by "shrinking the drier side" and producing a typically concave upward deformation.

This should be managed and prevented as follows:

The pallet must be conditioned at the temperature and humidity to be processed/used for at least 48 hours. At the beginning of this conditioning and before removing the TaktArt from the pallet, the film wrapping the pallet must be opened and the plastic strap removed. Usually, the top and bottom layers will exhibit more radical behavior because they are exposed to extreme conditions. It is recommended to turn these two sheets over and allow them to dry for a while. These sheets will normally return to their flat state. The plastic strapping is solely for transporting the material, so it should always be removed before storing the product, regardless of how short the storage time is. If you are transporting the material on the pallet again using a forklift, new plastic strapping must be applied for safety reasons.

Improper storage can cause permanent deformation of TaktArt.

For pre-mounted fasteners, ensure that the temperature effect is equal on all sides. Intermediate layers of wood or plastic must be used.



Please note that contaminants (e.g., oil residue from cutting or drilling machines, grease, adhesive residue, construction mortar, sunscreen, general chemicals, etc.) that become deposited on the surface of TaktArt films during storage or assembly must be removed immediately, leaving no residue. Failure to follow this recommendation will result in no claims regarding color, finish, or surface. Refer to the Care and Maintenance Manual for cleaning details.

Decalogue of Good Practices for Receiving, Handling, and Storing Laminated Materials

- Receiving

- 1. It is the carrier's responsibility to deliver the packaging unit (box, crate, or pallet) to the loading dock or the entrance designated by the client for this purpose. Transport companies are NOT authorized to transport or handle laminated materials within the client's facilities.*
- 2. It is IMPORTANT that client personnel be present at the time of unloading from the vehicle to ensure that the units are not mistreated during this process.*
- 3. Upon receiving the units, they must be inspected externally and by touch to ensure there is no obvious damage. If there is any visible damage (bumps, breaks, split wood, etc.), and the decision is made to receive the unit, but the carrier cannot wait for the material to be inspected, an EXPLICIT NOTE must be made on the transport waybill indicating: Unit received with external damage. Contents are not verified. In the event of significant damage, the customer can choose to accept the unit with the corresponding note on the carrier's waybill or reject it.*

- Handling

- 4. Light units can be moved to the unpacking or storage area by a pair of people, always avoiding dragging or impacting the units. For heavy units, the use of support equipment such as forklifts, manual stackers, and skids is recommended. The customer is responsible for any damage to the packaging unit caused during this process or not explicitly noted on the carrier's guide.*
- 5. For the unpacking process, the appropriate tools must be used (electric screwdriver for screws, rubber mallet for nails, etc.). It is recommended to carry out this process at a height that facilitates ergonomics for staff and prevents occupational illnesses or accidents. For thin laminated products packed in boxes, the necessary precautions must be taken to prevent the laminate from abruptly unwinding when cutting the strap, causing harm to staff or the product. In the case of wooden crates, it is VERY IMPORTANT that this process be carried out as indicated in the audiovisual material developed by LAMITECH and available to its customers (Consult with your Commercial Advisor).*

- Storage

- 6. The laminate must be moved to the storage area by pairs (it is NOT recommended that it be done by a single person). These individuals must follow the recommendations indicated in the audiovisual material developed by LAMITECH and available to its customers (Consult your Sales Advisor).*
- 7. Ensure compliance with the ideal physical conditions for laminate storage:*
 - Store on completely flat surfaces.*
 - Be careful not to exceed the maximum storage capacity of the location.*
 - Ensure there are no leaks or leaks that could affect the laminate.*
 - Store the laminate in a location separate from other types of products that could cause damage to the product (chemicals, contaminated wood, etc.).*
- 8. If the location is prone to high accumulation of dust or other particles, it is recommended to use protective sheets at the top of the stack and protect the laminate with plastic.*

9. If you maintain slow-moving inventories, periodic maintenance is recommended to remove excess dust or particles.

10. For claims purposes, it is VERY IMPORTANT to keep in mind the existing policies regarding time, substrates, laminate condition, etc. Claims that do not comply with these policies will NOT be approved. (Consult your Sales Advisor)

Finally, please note that any damage reported to the sheet must be within the sheet's nominal area according to its size. The main sizes are 1.20 x 2.40; 1.20 x 3.04. If the damage is within the additional 2 cm that the sheet normally has as excess length and width, the claim will NOT be accepted.

MACHINING

TaktArt CUTTING

The following general guidelines apply to cuts made on TaktArt panels using circular saws.

- Feed: 7–22 m/min (23–72 ft/min).
- Teeth: Alternating or V-shaped flat-top teeth.
- Positioning: Always place the teeth on the decorative side of the panel.
- Edge cutting: Best results are achieved with bench-top machines. Sharp edges can be rounded with sandpaper or a router.
- Tilt angle: Best performance is achieved with a 45° tilt angle. Use rubber shims to prevent panels from slipping if the machine is not equipped with a movable work cover.



HAND-HELD CIRCULAR SAWS

When using a hand-held circular saw, the non-decorative side of the panel should face up.

BENCH-HELD CIRCULAR SAW

- Keep the decorative side facing up when cutting, drilling, and routing.
- When a decorative side must slide across the machine worktop during machining, it is recommended to place a protective panel on the worktop (e.g., hardwood).

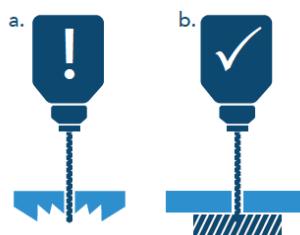
Diametro / Diameter		Dientes / Teeth	RPM	Espesor de la cuchilla / Thickness of the blade		Ajuste de la altura de la hoja / Blade height adjustment	
mm	Pulg / in	Nº	1/min	mm	Pulg / in	mm	Pulg / in
150	6	36	4000	2.5	7/64	15	5/8
200	8	36	4000	3	1/8	20	3/4

JIGSAW SAWS

Carbide-tipped inside corners of cutouts should be drilled first with a hole diameter of 8–10 mm (\approx 5/16–3/8 in). Consider using a jigsaw blade specifically for decorative surfaces.

Carbide-tipped HSS drill bits with a 60–80° angle are recommended. TaktArt drills should be drilled with backing blades. Large holes, such as suspension and locking holes, should be drilled with combination drills. The drill bit exit speed should be carefully selected to avoid damaging the product surface. Shortly before the drill bit exits the workpiece at full diameter, the feed rate should be reduced by 50%.

During drilling operations, backpressure should be increased by using hardwood or equivalent material to prevent surface damage.



MILLING OR ROUTING

Shape milling:

- Straight and angled bits for edge cutting and chamfering.
- Hollow or round ground bits for rounded edges.
- Diamond circular saw blades for slots.

Material:

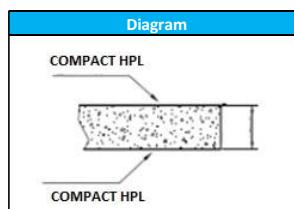
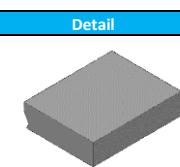
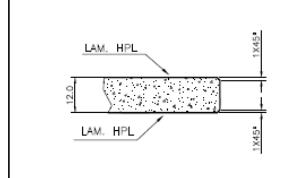
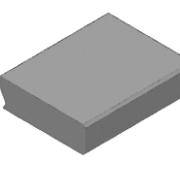
Carbide cutters or diamond cutters, manually operated or spindle shaped

Diametro / Diameter		RPM	Velocidad / Speed		Alimentador / Feed	
mm	Pulg / in	1/min	m/s	Pie/s / ft/s	m/min	Pie/min / ft/min
20-25	1	18000-24000	20-30	65-100	5	16
125	5	6000-9000	40-60	130-200	5-15	16-50

EDGE TEMPLATES / ROUTING

Edges must be secure, free of saw marks and jagged edges. For a better appearance, sanding the edges is recommended. Various edge treatments are available for functional and aesthetic considerations.

Recommended edge for TaktArt wall cladding:

Diagram	Detail	Name	Code
		Straight	00
		Standard Bezel	OB-R

INSTALLATION

The installation of TaktArt wall cladding may only be performed by authorized distributors and installers trained and endorsed by LAMITECH S.A.S. To begin the installation of the TaktArt wall cladding system, it is necessary to have the detailed drawings and the defined modulation. The dimensions of the plan must be verified on-site to prevent any inconsistencies with the plan. The installation of the TaktArt wall cladding system must strictly adhere to the technical recommendations contained in the "TaktArt WALL CLADDING INSTALLATION MANUAL."

LAYOUT

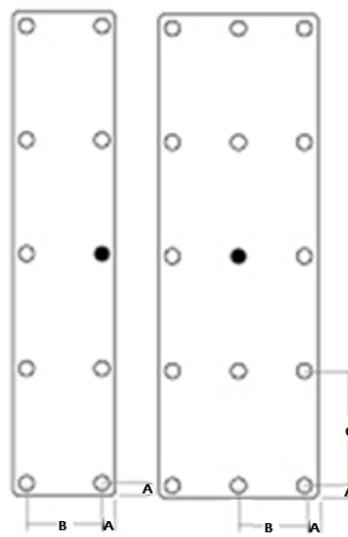
This must be carried out by verifying the constructive feasibility. For installation, the levels and dimensions of the plan to be installed must be corrected. The angles and/or T-profiles, which will serve as fixing accessories to the main structure of the building, must be able to absorb differences in leveling and/or plumbing of the main structure or wall. It must be verified that these do not coincide with the location of electrical and/or plumbing installations.

GENERAL RECOMMENDATIONS

Any system must be installed by qualified personnel using the appropriate tools and equipment.

The substructure must be perfectly plumb, level, and aligned. The manufacturer's recommendations for each of the system's components must be followed. It is very important that the system allows for movement of the panels and other components caused by thermal expansion. TaktArt's thermal expansion value is greater along the sheet's width than along its length (see technical data sheet). In screw or rivet fixing systems, tolerance is given for dimensional variations by defining a central perforation (fixed point) in the panel, whose diameter is slightly larger than the external diameter of the screw thread or rivet shank, and the other perforations (flexible points) with a diameter that allows for panel movement without subjecting the hardware to shear stresses.

- Punto Flexible / Flexible Point
- Punto Fijo / Fixed Point
- A Distancia del borde del panel a la primera perforación, entre 40mm y 10 veces el espesor del panel / Distance from the edge of the panel to the first perforation, between 40mm and 10 times the thickness of the panel
- B Distancia Horizontal entre ejes (400mm < B < 600mm) / Horizontal distance between axes (400mm < B < 600mm)
- C Distancia Vertical entre ejes (400mm < A < 600mm) o según cálculos / Vertical distance between axes (400mm < A < 600mm) or according to calculations

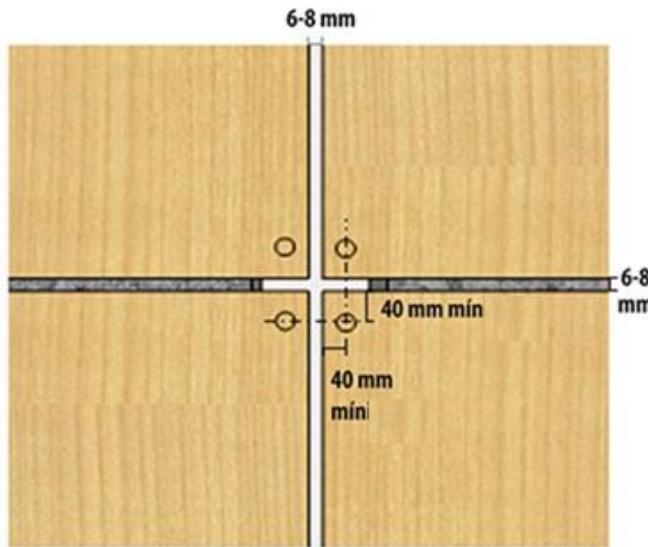


For stability and flatness reasons, the distances from the edge must be met without exception. The stability of a cladding is determined by the substructure and the thickness of the cladding material. The exact diameter of the flexible points is determined by the panel dimensions and the coefficient of thermal expansion. It can be around 8 mm, so the screw head diameter must be greater than 12 mm to cover it, and the rivet head diameter must be 16 mm to cover it and provide a good hold.

In any case, the screw or rivet holds the panel, not fixes it. Otherwise, natural movement would be impeded. This is achieved by depth stops on the tools.

VENTILATED CHAMBER

TaktArt is the ideal product for classic interior ventilated wall cladding. It must without exception create a rear chamber, as it requires permanent and constant ventilation of the modules to ensure a perfect balance between temperature and humidity. Uneven temperatures on the front and back of the panels can cause them to warp. For this reason, the panels must be mounted on a substructure to ensure air circulation between the panel and the wall (ventilation, minimum 10 mm). The rear chamber must have uninterrupted upper and lower ventilation of at least 20 mm, even in window openings.



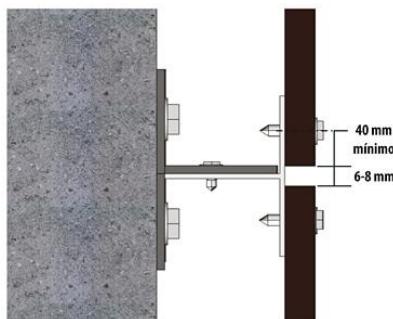
SELECTING PANEL THICKNESS

The panel thickness is determined by the surface to be covered. The distance between the support profiles is important; the greater the distance, the greater the thickness. The thickness used for interior wall cladding is between 6 and 8 mm. 4 mm is not recommended for wall cladding; 4 mm TaktArt is only recommended for cladding interior doors or for curved panels (see fixing distances and recommended methods in the following chapters on SUGGESTED FIXING DISTANCES and CURVING PANEL).

EXPANSION JOINTS

Perimeter expansion joints must be left between panels (modules) to absorb the expansion movements of the wall cladding. TaktArt panels are affected by temperature and, above all, by the humidity of the storage or installation location. If both factors affect only one side of the panel, significant variations in the degree of flatness could occur. Please note our instructions on ventilation, storage, and panel protection. TaktArt contracts when moisture is lost and expands when moisture is absorbed. This possible change in dimensions must be taken into account during the panel installation process.

The TaktArt wall cladding system allows for the inclusion of thermal and acoustic insulation, which can be installed on the back, completely independent of the façade. However, larger fixing accessories must be provided to the main structure to allow for the creation of a ventilation chamber.



Metal substructures change dimensions when temperature changes. However, TaktArt's dimensions are also affected by relative humidity. These changes in the dimensions of the substructure and the panels can occur in the opposite direction. Therefore, a sufficient expansion allowance must be allowed during installation. As a general rule, the sufficient expansion allowance is calculated as follows:

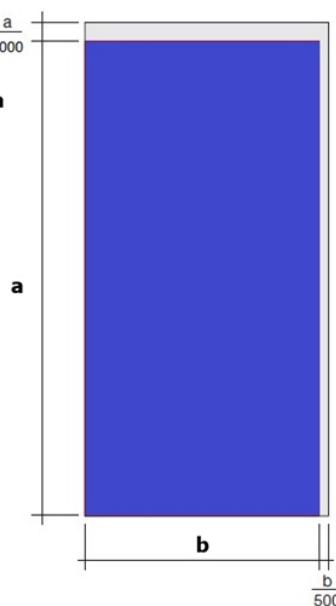
Longitud del elemento / Element length = **a**

Ancho del elemento / Element width = **b**
(**a, b** en milímetros / **a, b** in millimeters)

$\frac{a}{1000}$ = margen dilatación transversal /
transverse dilation margin

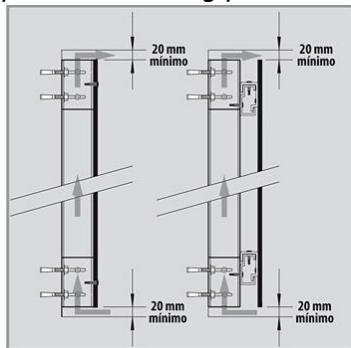
$\frac{b}{500}$ = margen dilatación longitudinal /
longitudinal dilation margin

Este cálculo se realiza para una la dilatación de una sola lámina, se le debe sumar la dilatación de las láminas subsiguientes para obtener la dilatación patrón de su proyecto / This calculation is made for a dilation of a single panel, you must add the dilation of the subsequent panel to obtain the dilation pattern of your project



STRUCTURAL FIXING ELEMENTS

Vertical metal profiles are used to create the air chamber. In addition to the structure, it is accompanied by regulating fixing elements to keep the wall cladding plumb.

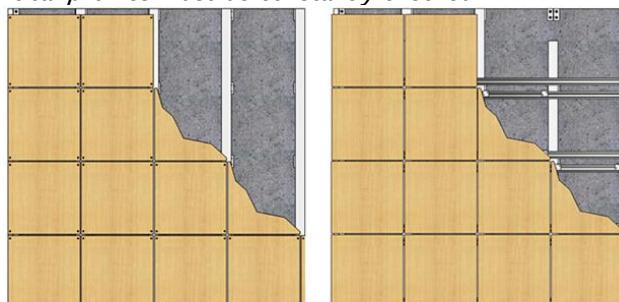


INSTALLATION OF FIXING ACCESSORIES TO THE MAIN STRUCTURE AND VERTICAL PLUMB LINE

The installation of the elements that will allow the TaktArt wall cladding system to be fixed to the walls begins. The specifications for the fixing accessories, such as T-beams or angles, must be approved by the engineering department. The selection of the anchoring elements must consider primarily the weight of the panel to be installed and the dimensions of the T-beams or angles. If the structures are concrete, wedge anchors can be used. In this case, a drill bit of the same diameter as the anchor should be used and the concrete drilled slightly deeper than the anchor length. It must be ensured at all times that the fixing accessories are perfectly aligned and square on their axes. Walls often have overhangs that can be transmitted to the panels. In these cases, it is recommended that the fixing accessories have leveling grooves, as any unevenness will be evident in the cladding modules. Applications to lightweight construction systems must be approved by a structural engineer. The main focus is on ensuring that the profiles of the system are spaced at the correct distances and are of the appropriate caliber to support the weight and ensure proper retention of the wall cladding system's fixing screws.

INSTALLATION OF VERTICAL PROFILES

The vertical profiles are installed using self-drilling screws. These have a special cut at the tip that, when driven with a screwdriver, pierces the sheet metal, and is immediately screwed in and tightened in a single operation. It is also advisable to use screws with neoprene washers to insulate the metal elements. The alignment of the vertical profiles must be constantly checked.



Fijación a la vista completa / Full Visible Fixing

Fijación oculta completa / Full Invisible Fixing

FIXATION

The TaktArt wall cladding system is designed to provide the possibility of 3 different fixation systems for the aktArt modules to the wall to be coated. With the purpose of ensuring optimal installation in terms of performance and quality, it is important to take the following characteristics into account:

VISIBLE FIXING



1. Fixation accessory/Main structure.
2. Vertical profile.
3. TAKTART.
4. Self-drilling screw or rivet.

SYSTEM COMPONENTS

Vertical Profile.

Is a lineal element manufactured in structural aluminum in T, L or tubular shape, with dimensions of 3.00m which facilitates the manipulation of the element at the time of installation.

Fixation screw or rivet, panel to vertical profile.

Panels suffer dimensional variations caused by frequent changes in temperature and humidity. These must be absorbed by a difference in the screw or rivet's diameter, and the drilling diameter of between 2 and 3mm.

COUNTERSUNK SCREWS MUST NEVER BE USED AS THEY CAN OBSTRUCT THE FREE MOVEMENT DUE TO THE DIMENSIONAL VARIATION OF THE PANELS.

INSTALLATION

Installation of profiles separated at the maximum fixation distances stipulated on the fixation distances table, according to the thickness of the panel. Installation of the TaktArt panel, previously drilled for the fixation of the self-drilling screw or rivet to the vertical profile, maintaining the level of the panels and their constant perimeter dilatation.

HANGING INVISIBLE FIXING
(only for TaktArt 8mm thick or thicker)



1. Fixation accessory/Main structure.
2. Vertical profile.
3. Horizontal Profile.
4. Hanging hook.
5. TaktArt.

SYSTEM COMPONENTS

Vertical Profile.

Is a lineal element manufactured in structural aluminum in T, L or tubular shape, with dimensions of 3.00m which facilitates the manipulation of the element at the time of installation.

Horizontal Profile.

Is installed over the vertical profiles and is a lineal element with special design that allows the fixation of the hanging hooks from the panel. It is elaborated in structural aluminum, which guarantees a low weight and optimal behavior outdoors. The TaktArt horizontal profiles must preserve a maximum fixation distance stipulated in the distances table, according to the panel's thickness.

Hanging Hooks.

These are elements elaborated in aluminum that are attached to the TaktArt panels through screws on their posterior side, and which allow the panels to hang at the TaktArt horizontal profile. The hooks have a mechanized hole that is used to regulate the height and blockage of the modules. Hanging hooks must be placed with a horizontal and vertical separation between them, not greater than 60cm.

INSTALLATION

Installation of profiles separated at the maximum fixation distances stipulated on the fixation distances table, according to the thickness of the panel. Installation of horizontal profiles located at a maximum fixation distance stipulated on the fixation distances table, according to the thickness of the panel, leaving as a minimum, two profiles per-panel. They are fixed with self-drilling screw with neoprene twist. The panel must have the hanging hooks installed in its flipside with maximum distances of 60cm, and of 4cm on the far corners. The TaktArt modules must be hanged over the horizontal profiles, reviewing the constant leveling and preserving a perimeter dilatation of minimum 6-8mm. The panel is fixed with a captive screw over the superior part of the hanging hook.

INVISIBLE FIXING WITH ADHESIVES



1. Fixation accessory/Main structure.
2. Vertical profile.
3. Adhesion system (tape)
4. Adhesion system (structural adhesive)
5. TAKTART..

SYSTEM COMPONENTS

Vertical Profile.

Is a lineal element manufactured in structural aluminum in T, L or tubular shape, with dimensions of 3.00m which facilitates the manipulation of the element at the time of installation.

Fixation system with structural adhesives.

Elastic bonding system. You must consult the components and protocols of application with the suggested adhesive providers; the system is made up by a structural elastic adhesive; it promotes adherence that allows removal of any trace of dust and grease that may impede adequate adherence; primer to create an anchor profile over the aluminum structure and over the panel; double-sided tape to ensure a minimum thickness of 2mm.

INSTALLATION

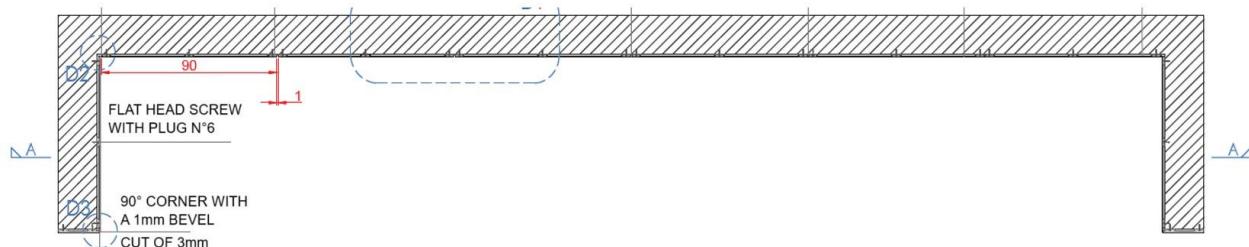
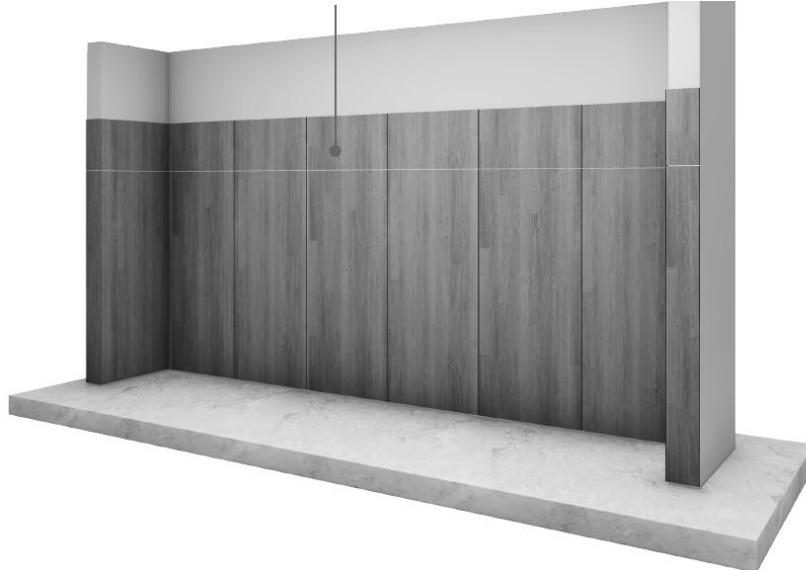
Installation of profiles separated at the maximum fixation distances stipulated on the fixation distances table, according to the panel's thickness. Sand the panel on the area where gluing will occur, eliminating the dust. Leave to dry for 10 minutes, prime the panel.

Clean the aluminum or galvanized steel profiles with adherence primer, then prime and apply the tape, which is used to control the thickness and serves as primary adhesive, avoiding sliding of the plate.

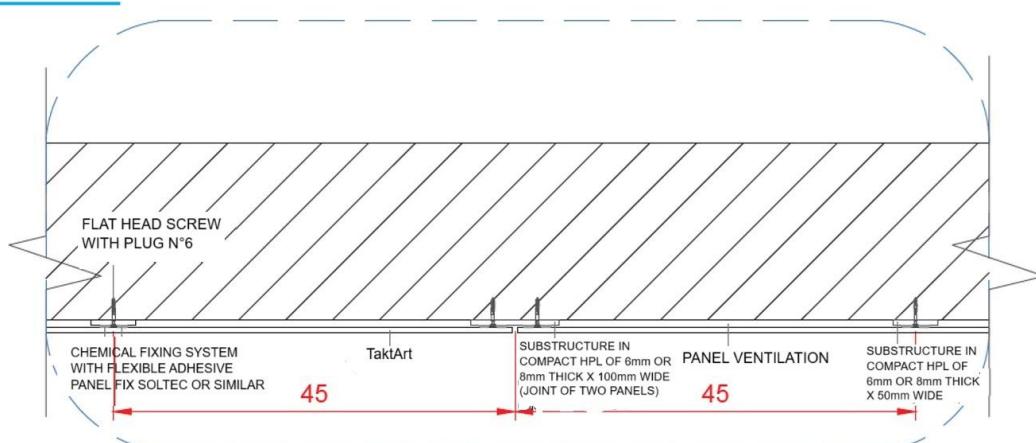
On the same profile, on one side of the tape, apply the structural adhesive and install the TaktArt panel, revising the constant leveling and preserving the perimeter dilatations of 6-8mm as a minimum.

It is mandatory to consult the suggested adhesive providers so they can provide support and the application implementation protocols before, during, and after the execution of each project, it is the supplier of adhesives who will determine the adhesion process for each project

INVISIBLE FIXING WITH COMPACT RACKS



Detail 1



TaktArt

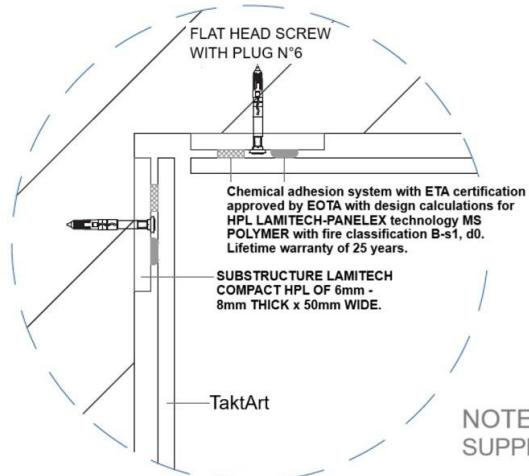
MANUAL DE INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTOS DE MURO WALL CLADDING INSTALLATION MANUAL



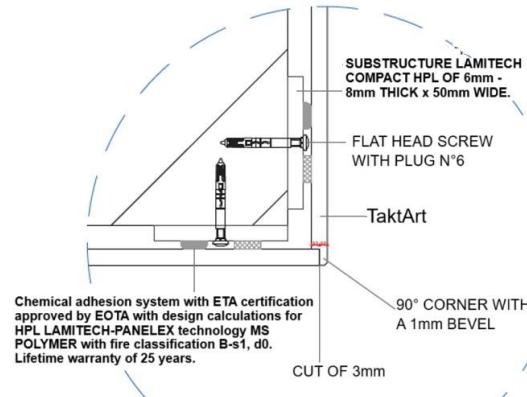
TaktArt

by Lamitech

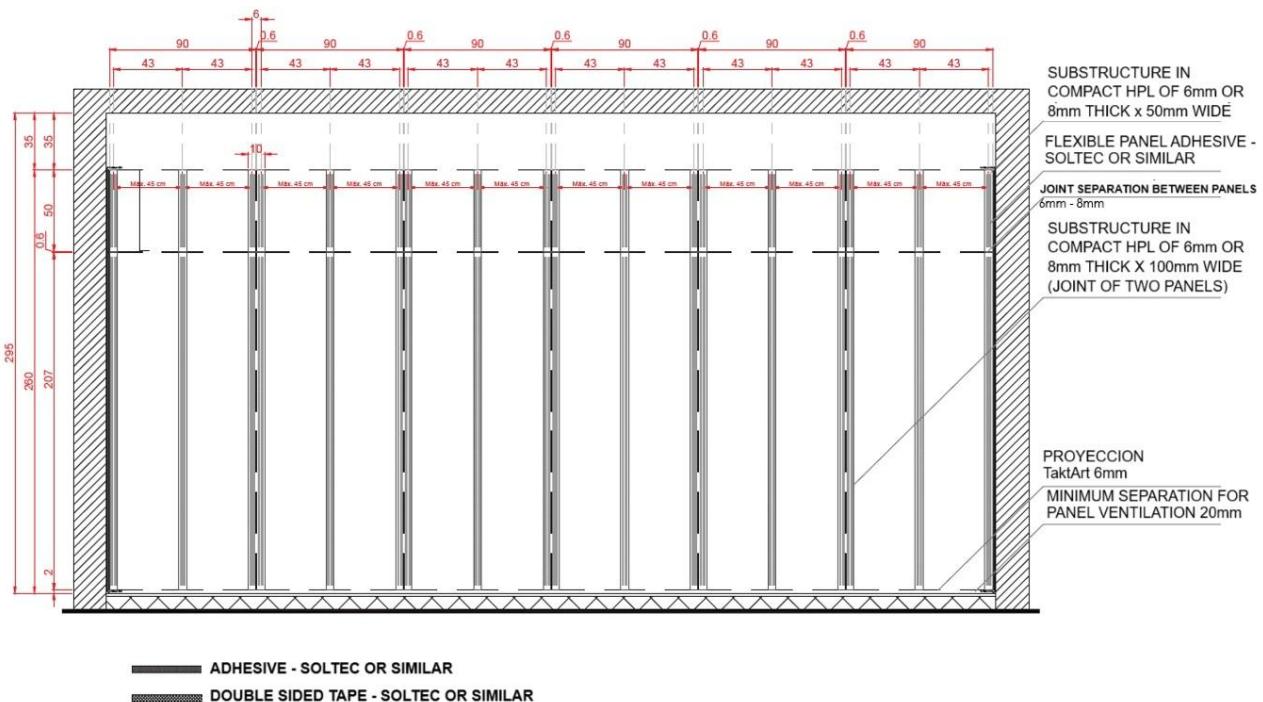
Detail 2



Detail 3



NOTE: CONSULT ADHESIVE SUPPLIER



TaktArt

MANUAL DE INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTOS DE MURO
WALL CLADDING INSTALLATION MANUAL



ACCESSORIES CHART



	FIJACIÓN A LA VISTA / VISIBLE FIXING	FIJACIÓN OCULTA CON CUELgue / INVISIBLE HANGING FIXING	FIJACIÓN OCULTA CON ADHESIVOS / INVISIBLE FIXING WITH ADHESIVES
PERFIL VERTICAL / VERTICAL PROFILE 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ACCESORIOS DE FIJACIÓN / FIXING ACCESSORY 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TORNILLOS / SCREWS 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PERFIL HORIZONTAL / HORIZONTAL PROFILE 		<input checked="" type="checkbox"/>	
GANCHO DE CUALGUE / HANGING HOOK 		<input checked="" type="checkbox"/>	
SISTEMA DE ADHESIÓN / ADHESION SYSTEM 			<input checked="" type="checkbox"/>
TaktArt 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

SUGGESTED FIXING DISTANCES

DISTANCIA ENTRE PUNTOS DE FIJACIÓN EN SISTEMAS ANCLADOS / <i>DISTANCE BETWEEN FIXING POINTS IN ANCHORED SYSTEMS</i>		
ESPESOR / THICKNESS (mm)	DISTANCIA MÁXIMA DE FIJACION / MAXIMUM <i>FIXING DISTANCE</i> (mm)	
	Fijación Tramo Sencillo / <i>Single Section Fixation</i>	Fijacion Tramo Doble / <i>Double Section Fixing</i>
4	300	300
6	450	550
8	600	600
10	700	700

DISTANCIA ENTRE LINEAS DE FIJACIÓN CON ADHESIVO / <i>DISTANCE BETWEEN LINES OF FASTENING WITH ADHESIVE</i>	
ESPESOR / THICKNESS (mm)	DISTANCIA MÁXIMA DE FIJACION / MAXIMUM <i>FIXING DISTANCE</i> (mm)
4	300
6	400
8	600
10	700

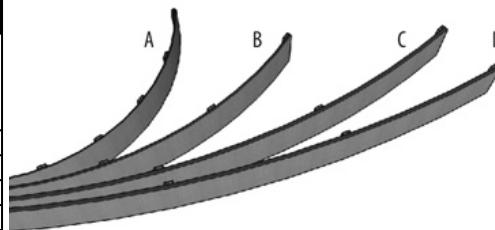
TaktArt WEIGHT

Tabla Peso/m ² / Chart Weight/m ²	
Espesor (mm) / Thickness (mm)	kg/m ²
4.0	5.6
6.0	8.4
8.0	11.2
10.0	14.0

PANEL BENDING

TaktArt system panels are rigid planes; however, they can be bent to achieve certain radii. They must be secured using the visible fixing system using screws. They must only be bent along the length of the panel.

	RADIO DE CURVATURA REQUERIDA / REQUIRED CURVATURE RADIO	DISTANCIA ENTRE PUNTOS DE FIJACIÓN / DISTANCE BETWEEN FIXING POINTS	ESPESOR RECOMENDADO / RECOMMENDED THICKNESS
-	<1.00m	-	Realizar estructuras poligonales / <i>Perform polygonal structures</i>
A	1.00 - 5.00m	≤150mm	4mm
B	5.00 - 10.00m	≤300mm	6mm
C	10.00 - 20.00m	≤400mm	8mm
D	>20.00m	≤450mm	10mm



*It is the responsibility of the distributor / installer to verify the updated technical documents updated on the respective website.
Visit us at www.lamitech.com.co for more information.*

VERSION JUN2025 This document supersedes all printed and electronic technical and installation guides previously distributed by LAMITECH.