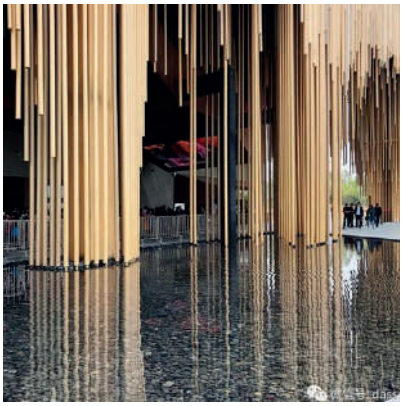
WPC
ARKOWOOD® E
(ANTES LLAMADO EKOWOOD® E)

Los listones **ARKOWOOD® E** están fabricados en **WPC (Wood Plastic Composite)**, **encapsulado con resina** de excelente apariencia y características que otorgan alta resistencia a condiciones climáticas, bajo mantenimiento, para uso a la intemperie. Ideales para fachadas, pérgolas, barandas, celosías, quiebrasoles, etc.



FACHADAS Y ENVOLVENTES

WPC
ARKOWOOD® E
(ANTES LLAMADO EKOWOOD® E)

Beneficios

- No requiere mantenimiento sellos o barniz
- Amigable con el medio ambiente
- Fácil de instalar
- No usa pinturas o pegantes
- Apariencia natural
- Durabilidad
- No se astilla, no se tuerce
- Anti termitas

Aplicaciones

- Fachadas
- Pérgolas
- Celosías
- Quiebrasoles o persianas exteriores
- Viviendas
- Aeropuertos y terminales
- Centros comerciales
- Cielo falsos

Colores

*Colores bajo pedido.

Nogal | Arena | Cerezo | Abedul | Gris Claro | Color ASA Teka

*Para mayor disponibilidad de colores consulte con el departamento técnico

Especificaciones técnicas

ARKOWOOD, no es un material tradicional, su composición es una combinación de aserrín natural de varias maderas, obtenido de la industria maderera y que es reutilizado por nuestro fabricante para dar un perfecto balance entre calidad y resistencia. Adicionalmente cuenta con un envolvente en resina plástica que se traduce en un producto con la apariencia de la madera y la resistencia y flexibilidad del plástico.

Arkowood E	ARKOWOOD ROUND **38 X 38**	ARKOWOOD ROUND **50 X 50**	ARKOWOOD S **10 X 50**	ARKOWOOD E **25 x 50**	ARKOWOOD E **50 x 50**	ARKOWOOD E **60 x 42**	ARKOWOOD E **50 x 100**
Clasificación	Revestimientos	Revestimientos	Revestimientos	Revestimientos	Revestimientos	Revestimientos	Revestimientos
Categoría	Eco madera	Eco madera	Eco madera	Eco madera	Eco madera	Eco madera	Eco madera
Uso	Exterior - Interior	Exterior - Interior	Exterior - Interior	Exterior - Interior	Exterior - Interior	Exterior - Interior	Exterior - Interior
Estructura	Ver plano detalle	Ver plano detalle	Ver plano detalle	Ver plano detalle	Ver plano detalle	Ver plano detalle	Ver plano detalle
Material	WPC Encapsulado	WPC Encapsulado	WPC Encapsulado	WPC Encapsulado	WPC Encapsulado	WPC Encapsulado	WPC Encapsulado
Acabado	Maderable	Maderable	Maderable	Maderable	Maderable	Maderable	Maderable
Unidad de medida	Diametro: ↔ 38 mm Diametro interno: ↔ 28 mm Largo: 2,90 m	Diametro: ↔ 50 mm Diametro interno: ↔ 39 mm Largo: 2,90 m	Espesor: ↔ 10 mm Alto: ↕ 50 mm Largo: 2,90 m	Ancho: ↔ 25 mm Alto: ↕ 50 mm Largo: 2,90 m	Ancho: ↔ 50 mm Alto: ↕ 50 mm Largo: 2,90 m	↔ 60 mm ↕ 42 mm Largo: 2,90 m	↔ 50 mm ↕ 100 mm Largo: 2,90 m
Peso (Unidad X 2,90m)	1,5 kg	2,5 kg	1,5 kg	2,5 kg	3,5 kg	8,2 kg	14,2 kg

FACHADAS Y ENVOLVENTES

WPC
ARKOWOOD® E
(ANTES LLAMADO EKOWOOD® E)

Especificaciones técnicas

Ensayo / Propiedad	Método de ensayo	Requisitos	Resultados / Conclusiones	Temperatura de thermoformado
Deslizamiento (Ensayo de péndulo)	EN 15534-1:2014 EN 15534-4:2014	≥ 36	Valor promedio del péndulo en dirección de la máquina: 70 Valor promedio del péndulo en dirección transversal: 82	Tipo de goma deslizante: Goma TRL Condición: Condición seca Superficie y direcciones de ensayo: Superficie frontal, dirección de la máquina y dirección transversal de la máquina.
Propiedad antideslizante	DIN 51130:2014	Hinchamiento promedio: ≤ 4 % en espesor ≤ 0,8 % en ancho ≤ 0,4 % en largo Hinchamiento máximo: ≤ 5 % en espesor ≤ 1,2 % en ancho ≤ 0,6 % en largo Absorción de agua: Promedio ≤ 7 %	Ninguno de los 10 especímenes de prueba presentó grietas. Profundidad máxima de indentación residual: 0,16 mm	Ángulo medio de aceptación general: 19,6° Clase de resistencia al deslizamiento: R11 (ver tabla 1 para clasificación de resistencia al deslizamiento)
Resistencia al impacto por caída de masa	Cláusula 7.1.2.1 de EN 15534-1:2014	-	Ninguno de los 10 especímenes de prueba presentó grietas. Profundidad máxima de indentación residual: 0,16 mm	Distancia entre apoyos: Radio del objeto de impacto 200 mm : 25 mm Masa del objeto: 1 kg Altura de caída: 700 mm Distancia entre apoyos: Radio del objeto de impacto 200 mm : 25 mm Masa del objeto: 1 kg Altura de caída: 700 mm Distancia entre apoyos: Radio del objeto de impacto 200 mm : 25 mm Masa del objeto: 1 kg Altura de caída: 700 mm
Resistencia a la indentación	Cláusula 7.6 de EN 15534-1:2014	-	Dureza Brinell: 65 N/mm² Tasa de recuperación elástica: 77,7 %	Diámetro del penetrador: 10 mm Velocidad del ensayo: 66 N/s
Resistencia a la abrasión	ASTM D4060-14	-	Índice de desgaste: 37,4 mg / 1000 revoluciones	Tipo de rueda: CS17 Carga: 1 kg por rueda Revoluciones: 1000
Gravedad específica	ASTM D792	-	1,27 g/cm³	-
Recuperación al creep	EN 15534-4:2014	-	77,7 %	-
Retiro del fijador	-	-	0,9 kN	Interno
Congelamiento-descongelamiento (Freeze-Thaw)	-	-	Más de 40 ciclos	Interno
Resistencia a la descomposición por hongos	ASTM G21	-	Calificación 0	-
Coeficiente de expansión térmica lineal	ISO 4892-3:2016	-	36 x 10-6 K-1	-
Resistencia a manchas	-	-	Resiste la mayoría de los líquidos	Interno
Humedad	ASTM D1037	-	0,78 %	-

WPC
ARKOWOOD® E
(ANTES LLAMADO EKOWOOD® E)

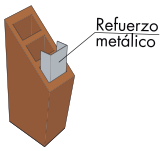
Especificaciones técnicas

Ensayo / Propiedad	Método de ensayo	Requisitos	Resultados / Conclusiones	Temperatura de thermoformado
Ensayo químico SVHC	Regulação EU REACH	-	Aprobado	-
Envejecimiento UV	ISO 4892-3:2016	-	(ΔE): 1,92	2000 h
			Escala de grises: 4–5	
Coeficiente de expansión térmica lineal (repetido)	ISO 11359	-	36 x 10-6 K-1	-
Clasificación al fuego	EN13501	-	B–s2, d0	-

Accesorios

Estándar

Tapa de remate

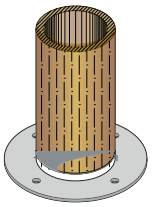


Perfil de refuerzo

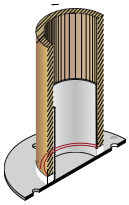
Fijación mecánica

Tornillos y chazos tipo supra o similar

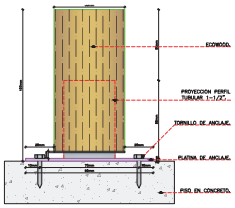
Alternativas de anclaje



(1) DETALLE DE ANCLAJE ARKOWOOD ROUND



(2) DETALLE DE ANCLAJE ARKOWOOD ROUND



(A) DETALLE DE ANCLAJE ARKOWOOD ROUND

Para mayor información, consulte nuestro departamento técnico.

Distanciamiento entre apoyos

Producto	DISTANCIA ENTRE APOYOS					
	Fachada				Cielo raso	
	VISTA LATERAL		VISTA SUPERIOR		VISTA LATERAL	
	Muro	Muro	Muro	Muro	Techo	Techo
	Paralelo	Perpendicular	Paralelo	Perpendicular	Paralelo	Perpendicular
Arkowood Round 37 – 37	0,50	0,50	0,70	0,70	0,60	0,60
Arkowood Round 50 – 50	0,70	0,70	1,20	1,20	0,70	0,70
Arkowood E 50 – 10	Los apoyos dependerán del tipo de tejido o aplicación a implementar, consulte con el departamento técnico					
Arkowood E 50 – 25	0,70	0,40	0,90	1,00	0,40	0,70

*Para mayores luces implemente alma metálica o ridigizador. Para mayor información consulte a nuestro Departamento Técnico.
**Estos distanciamientos aplican siempre y cuando se utilicen refuerzos en los extremos. Estos refuerzos deben tener una longitud de los extremos hacia adentro de mínimo 50 cm, cumpliendo con los parámetros establecidos de instalación en cuerpo y holgura. Estos distanciamientos aplican siempre y cuando los elementos no reciban cargas y/o esfuerzos diferentes a su propio peso.

WPC
ARKOWOOD® E
(ANTES LLAMADO EKOWOOD® E)

Sierra circular

Disco de diente fino

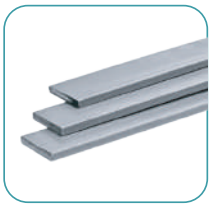
Atornillador

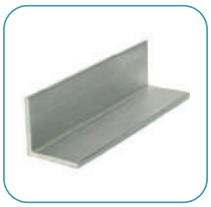
Nivelador

Cinta métrica

Escuadra

Perfil tubular aluminio o multiusos


Platina 2.50cm × 3 cm o similar


Ángulo metálico

Recomendaciones de instalación

Los listones **Arkowood E** no están diseñados para ser utilizados estructuralmente como en: columnas, correas, postes, vigas, travesaños u otros elementos de carga; son principalmente de uso decorativo.

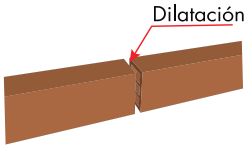
Para mejorar la resistencia, se deben utilizar perfiles o almas en acero galvanizado o aluminio de refuerzo en su interior que complementen estructuralmente y mejoren su fijación mecánica. (Tener en cuenta las dilataciones de **Arkowood E**), se sugiere usar calibres mínimo 18 o 16 dependiendo del uso o esfuerzos de la aplicación ya que de este dependerá su resistencia mecánica o estructural más no del Arkowood.

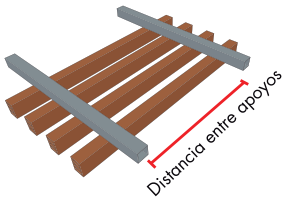
Para las fijaciones, perforar previamente el producto con una broca con un diámetro superior a la del tornillo, de 1 a 2mm, no se debe usar tornillo autoperforante. Se recomienda implementar tornillo y chazo tipo mariposa o similar en todas las fijaciones y/o puntos de apoyo.

Para la óptima instalación es necesario que los tornillos no excedan la fuerza de presión al colocarlos. El tipo de fijación debe ir acorde al tipo de material de la estructura o elemento de soporte.

Para el uso en cielo falso, tenga en cuenta una estructura metálica, acorde a las cargas muertas según el peso por cada referencia. Tenga en cuenta que, de la correcta elección del tornillo, depende el éxito de la fijación de los listones **Arkowood E**.

Si en la instalación es necesario realizar cortes sobre algunas de las caras del listón **Arkowood E**, se debe tener en cuenta que en ningún caso puede sobrepasar el 30% del área total de material; al exceder este porcentaje de corte se afecta directamente la resistencia del material, dando paso a fracturas, grietas y fragilidad listón.





@arkoscolombia
arkos.com.co

WPC
ARKOWOOD® E
(ANTES LLAMADO EKOWOOD® E)

Recomendaciones de instalación

* El Arkowood E es un producto fabricado en WPC: 50% madera, 40%HPDE y 10% aditivos. El Arkowood E es un producto fabricado mediante un proceso de co-extrucción con altas temperaturas; razón por la cual, es normal que se presenten irregularidades en su geometría de (mm) entre las diferentes piezas; esto en ningún caso afecta la calidad intrínseca del producto.

*El Arkowood E puede presentar una pérdida de color de hasta un 15% dependiendo de la incidencia de los rayos UV. Esta perdida de color se estabiliza a partir del primer año de instalación.

* Los listones de Arkowood E experimentan una expansión y contracción con los cambios de temperatura debido a su composición de materialidad en su fabricación; razón por la cual es necesario dejar una dilatación en el encuentro entre listones, bordillos y/o estructuras perimetrales. Tenga en cuenta los requisitos de separación indicados en la tabla de requisitos de dilatación y temperatura. Se debe implementar una dilatación de 1cm contra placas, pisos, andenes, etc.

* Siempre se debe garantizar el NO estancamiento de agua al interior de los Arkowood, para esto implementé perforaciones o drenajes de 2 a 3 mm en las superficies inferiores y/o tapas garantizando el correcto drenaje del agua, esto evitando la condensación de agua dentro de los Arkowood y así mismo su posterior fractura o ruptura del mismo.

* Dado que los Arkowood E se fabrican con pigmentos naturales, no se puede garantizar una homegenidad de color entre las piezas, es por esto que se sugiere mezclar piezas de los distintos paquetes en el momento de su instalación.

* Para voladizos, se recomienda un distanciamiento máximo de 10 cm, para mayor información preguntar a nuestra área técnica.

* Para implementación de adhesivos en tapas de remate, implemente DEKAPOLo similar y siga las instrucciones del fabricante.

Dilatación VS temperatura

Requisitos de dilatación vs temperatura				
Diferencia de Temperatura		Longitud de la tabla		
		1m	2m	3m
Pico de temperatura Histórica en el Lugar de instalación	10°C	1mm	2mm	3mm
	15°C	1,5mm	2,5mm	4,5mm
	20°C	2mm	4mm	6mm
	25°C	3mm	5mm	7mm
	30°C o más	4mm	6mm	8mm
		Dilatación		

Dilatación

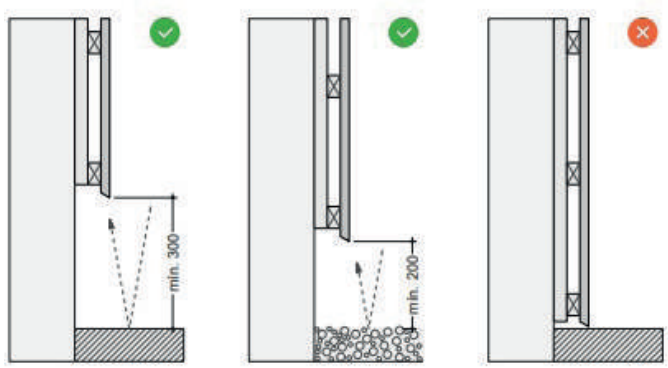
SUPERFÍCIE DE APOYO

SUB-ESTRUCTURA

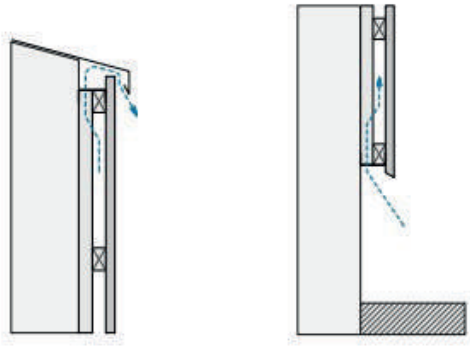
*El dibujo al lado ilustra, a escala, la distancia recomendada para la fijación de los perfiles de aluminio o metalicos en la superficie de instalación; esto dependerá de referencia a instalar .

Es importante mantener una distancia máxima para cielorrasos, paredes y fachadas, según el ancho de distanciamiento entre apoyos.

OTROS TIPOS DE INSTALACIÓN



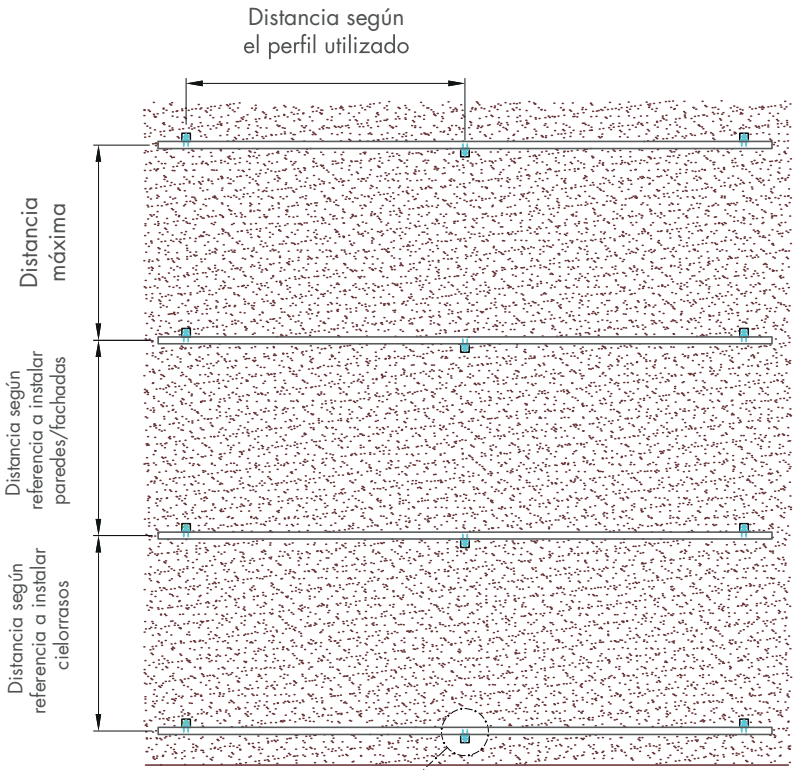
FLUJO DE AIRE

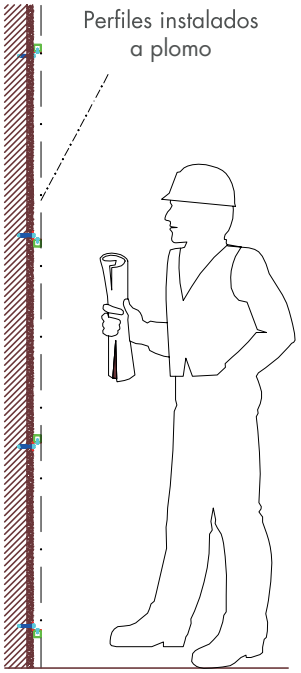


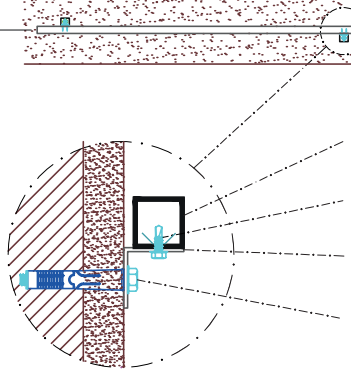
@arkoscolombia
arkos .com .co

WPC
ARKOWOOD® E
(ANTES LLAMADO EKOWOOD® E)

Paso 1: Instalación de la estructura Arkowood E







Estructura auxiliar en perfil de aluminio o acero

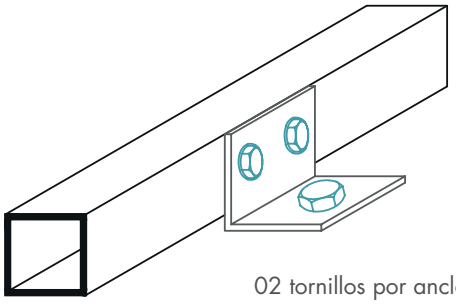
Tornillo autoperforante número 8 (largo según referencia a instalar en acero inoxidable (se recomienda 2 tornillos por anclaje),con chazo tipo supra o similar.

Anclaje en aluminio o acero

Fijación de acuerdo con la base, pudiendo ser:
(Para bloque huco) y/o concreto.

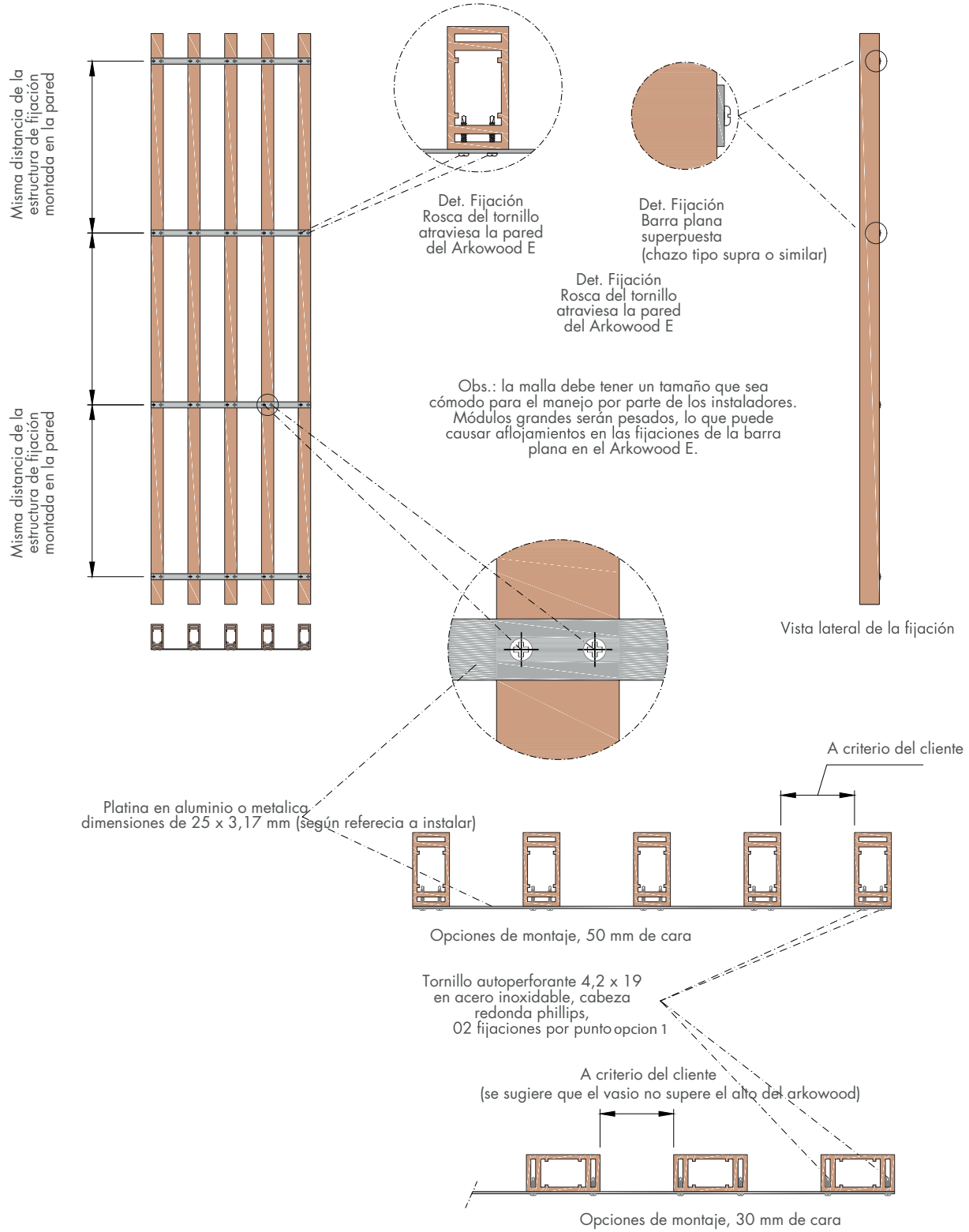
Det. Fijación de la estructura

Obs.: prestar atención a la distancia máxima entre los perfiles de la estructura de instalación para garantizar el resultado deseado.



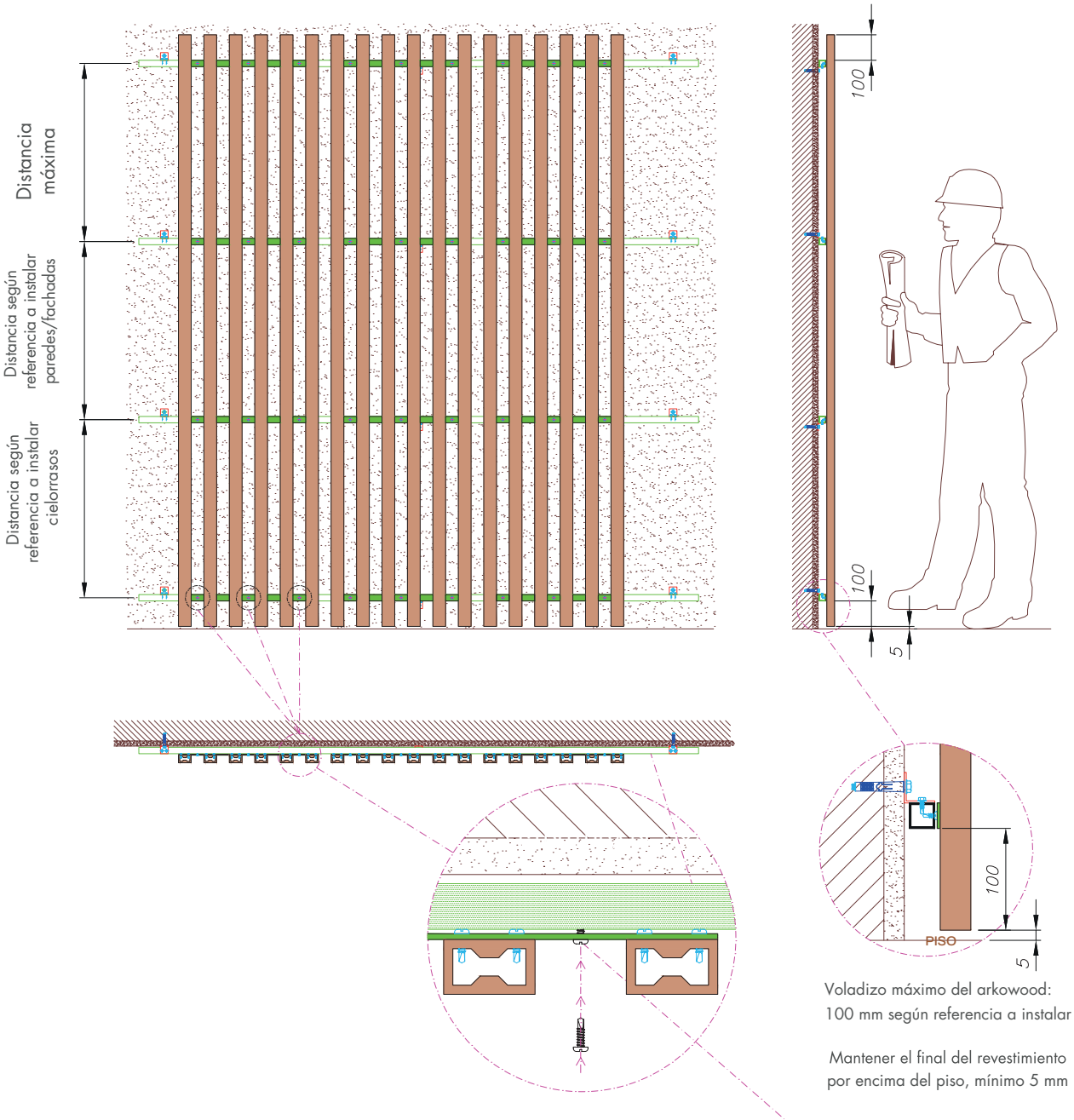
02 tornillos por anclaje

Paso 2: Modulo (previaente armado) Arkowood E



WPC
ARKOWOOD® E
(ANTES LLAMADO EKOWOOD® E)

Paso 3: Instalación a la estructura Arkowood E



Voladizo máximo del arkowood:
100 mm según referencia a instalar

Mantener el final del revestimiento por encima del piso, mínimo 5 mm

Tornillo autoperforante 4,2 x 25 en acero inoxidable, cabeza redonda Philips, para fijación de la malla en la estructura de fijación ya instalada en la pared.

WPC
ARKOWOOD® E
(ANTES LLAMADO EKOWOOD® E)

Manipulación y mantenimiento

Los listones **ARKOWOOD** cuentan con apariencia de madera natural y están diseñados para desgastarse de forma natural con el tiempo. El patrón de superficie se desgastará hasta adquirir un color consistente; la mayor parte del proceso de desgaste se presentará durante el primer año de vida.

Es recomendable la limpieza periódica con el fin de garantizar la durabilidad y mantener la belleza en la apariencia de madera natural del material:

No golpee el material durante su descarga y sujételo muy bien durante su transporte.

No supere 40 unidades verticalmente al apilarlo. No apoye elementos pesados sobre el producto almacenado.

Protéjalo de la intemperie con materiales no translúcidos: polietileno negro, cartones o materiales similares, asegurando el paso de aire continuo.

Almacene el producto sobre estibas o bases rígidas, firmes y uniformes.

Si aparece contaminación limpie inmediatamente retirando toda sustancia derramada; si es abrasiva séquela, NO la frote: moje con agua caliente y seque con un paño suave.

Se puede lavar a presión, con una recomendación de presión máxima **1100 PSI**. Adopte siempre las medidas de seguridad necesarias y prevenga daños en el material.

Para evitar la acumulación de polvo o residuos se recomienda aplicar sellador para **WPC** de **DEVA** (siga las instrucciones del fabricante). Es óptimo aplicarlo en la mañana o por la noche cuando la superficie esté fría, para evitar la rápida evaporación en las piezas.

Las anteriores indicaciones son indispensables para mantener la garantía.
Para mayor información consulte nuestro departamento técnico.

Recomendaciones generales

- Verifique que el área de aplicación del producto esté de acuerdo con sus indicaciones de uso.
- Después de la entrega, si identifica que el material presenta daños, comuníquese con nosotros a través de nuestro canal de atención por WhatsApp.
- Recalcamos la importancia de contratar profesionales calificados para la instalación del producto.
- El consumidor asume todos los riesgos y responsabilidades asociados a la construcción y uso de este producto.

Garantía

Garantía de 10 años, ARKOS S.A. Garantiza la calidad, idoneidad, eficacia y seguridad de los productos que suministra siempre y cuando se cumplan los adecuados parámetros, recomendaciones y sugerencias de uso, manejo, instalación y mantenimiento informados en el contenido de las fichas técnicas, certificado de garantía. La información sobre nuestros productos es exacta en la medida de nuestro conocimiento. Sin embargo, debe considerarse solamente como una sugerencia ya que cada consumidor debe efectuar sus propios diseños, mediciones e instalación, de acuerdo con el uso específico para el que requiera los productos.

El no cumplimiento de las especificaciones de instalación, mantenimiento y uso, general la no aplicación de la garantía.

*Aplican condiciones, ver certificado de garantía.

CENTER

310 551 9553
PBX (601) 432 2440
servicioalcliente@arkos.com.co

*Esta ficha técnica está en constante actualización. Para consultar la última versión ingrese a nuestra página web.

@arkoscolombia
@arkoscenter

arkos.com.co

012023#####