
RAUVISIO WAVE

Información técnica

Esta información técnica "RAUVISIO wave" es válida a partir de diciembre de 2016.

Puede descargar nuestra documentación técnica actualizada desde www.rehau.es/rauvizio.

La documentación está protegida por derechos de autor. Quedan reservados los derechos que resultan de dicha protección, en especial los de traducción, reimpresión, desglose de ilustraciones, radiodifusiones, reproducción por medios fotomecánicos u otros similares, así como el archivo en equipos para el tratamiento de datos.

Todas las medidas y pesos son valores orientativos. Salvo errores de imprenta y modificaciones técnicas.



CONTENIDO

1	Informaciones e indicaciones de seguridad	4	5	Requisitos previos a la elaboración	12
			5.1	Desembalaje	12
2	RAUVISIO wave	6	5.2	Examen de los paneles o laminados v12	
2.1	Descripción del producto	6	5.3	Acondicionamiento	12
2.2	Estructura del producto	6	5.4	Documentación para la garantía sobre el material	12
2.3	Componentes individuales	8			
2.4	Tablero prensado RAUVISIO wave composite	9	6	Elaboración	13
2.5	Componente prefabricado RAUVISIO wave complete	9	6.1	La correcta manipulación de los paneles RAUVISIO	13
			6.2	Preparación de los laminados individuales	13
3	Transporte, embalaje y almacenaje	10	6.2.1	Tratamiento previo de los laminados y los tableros	13
3.1	Indicaciones para el transporte y la carga	10	6.3	Canteado	14
3.2	Embalaje	10	6.4	El componente canteado	14
4	Condiciones para la elaboración	11	7	Datos técnicos	15
4.1	Cantos	11			
4.2	Elaboración de laminados	11	8	Instrucciones de montaje – Resumen	17
4.2.1	Material de soporte	11			
4.2.2	Cola	11	9	Indicaciones de uso y para el cuidado	18
4.2.3	Contracara	11			

1 INFORMACIONES E INDICACIONES DE SEGURIDAD

Validez

La presente Información Técnica rige a nivel mundial.

Actualidad de la Información Técnica

Por favor, para su seguridad y para el correcto uso de nuestros productos, compruebe regularmente si existe una versión actualizada de la presente Información Técnica.

Puede obtener la versión más actual de la documentación a través de su distribuidor autorizado o su delegación comercial REHAU o descargándola desde www.rehau.com/es-es/laminado-texturizado-rauvisio-wave.

Navegación

Al principio de esta Información Técnica encontrará un índice detallado con estructura jerárquica y con la correspondiente numeración.

Pictogramas y logotipos



Indicaciones de seguridad



Nota legal



Información importante



Información en Internet



Ventajas

Uso previsto

Los productos de RAUVISIO solo se pueden planificar, elaborar y montar tal y como se describe en la presente Información Técnica. Cualquier otro uso es contrario a su finalidad y, por lo tanto, no está permitido.

Idoneidad del material

Con respecto a la elaboración / el montaje y el uso de RAUVISIO wave observar la Información Técnica vigente en cada caso. Nuestra Información Técnica se basa en los ensayos de laboratorio y en las experiencias realizadas hasta el momento de la impresión de la presente documentación. La transmisión de esta Información Técnica no implica la garantía de las propiedades de los productos aquí descritos. De ello no se deriva ningún tipo de garantía expresa o implícita.

Estas informaciones no eximen al usuario / comprador de su obligación de evaluar si este material y la confección son idóneos, tanto a nivel de aplicación profesional como de uso correcto, para las condiciones del lugar de instalación respectivo y las finalidades de uso.

Transmisión de la información

Es fundamental asegurarse de que los clientes, entre otros también los clientes finales, están informados sobre la necesidad de observar la Información técnica actual, así como las indicaciones para el cuidado y el uso de RAUVISIO wave.

El cliente final deberá disponer obligatoriamente de las Indicaciones de uso y para el cuidado, ya sea porque usted mismo, o bien su distribuidor se las hayan facilitado.

Nota a nuestros distribuidores y clientes, que presan laminados RAUVISIO wave y revenden los paneles compuestos: Informe por favor también a sus clientes acerca de la necesidad de observar las Informaciones técnicas actuales y ponga éstas a disposición de aquéllos.

Nota a los elaboradores de paneles RAUVISIO wave prensados: Asegúrese por favor de, como mínimo, facilitar a sus clientes y clientes finales las instrucciones de montaje (capítulo 8 "Instrucciones de montaje - Resumen") y las indicaciones de uso y cuidados (capítulo "9 Indicaciones de uso y cuidado para el cliente final").

Indicaciones de seguridad e instrucciones de montaje

Tenga en cuenta las indicaciones incluidas en los embalajes, los accesorios y las instrucciones de montaje. Conserve las instrucciones de montaje y téngalas siempre a disposición. En el caso de que no entendiera o que le resultaran poco claras las indicaciones de seguridad o las instrucciones de montaje póngase en contacto con su Delegación Comercial de REHAU.

Normativa vigente y de seguridad medioambiental

Respete estrictamente las directrices de seguridad y medioambientales vigentes así como las disposiciones sobre inspección industrial y mutualidad laboral. Tienen siempre prioridad sobre las indicaciones y recomendaciones dadas en la Información técnica.

Haga siempre uso del equipamiento de seguridad como:

- Guantes
- Gafas protectoras
- Protectores para el oído
- Máscara antipolvo

Colas y medios de trabajo complementarios

Observe y respete en todo momento las indicaciones de seguridad de las colas empleadas.

Conserve los medios de trabajo complementarios tales como, por ejemplo, limpiadores con alcohol y demás materiales inflamables solo en lugares seguros y bien ventilados.

Ventilación / aspiración, polvo de la producción

Asegúrese de disponer de una buena ventilación y aspiración cerca de las máquinas de elaboración.

En caso de inhalar polvo de la producción, procurar hacer respirar aire fresco. Si se presentan molestias, llamar a un médico.

Protección laboral y eliminación

El producto RAUVISIO wave es inocuo para el medio ambiente. El polvo generado no es tóxico. Sin embargo, es preciso minimizar los efectos de la concentración de polvo mediante medidas adecuadas de protección, tales como, por ejemplo, la aspiración del polvo o el uso de mascarillas antipolvo.

El polvo de RAUVISIO wave no representa ningún riesgo específico de explosión.

Código de residuo conforme a la Decisión 2000/532/CE:

- 170203 / Residuos de construcción y demolición de madera, cristal y plástico
- 120105 / Residuos de metal y de plástico procedentes de procesos de conformado y mecanizado de superficies de metal y de plástico (virutas de plástico y de torno).

Reacción al fuego

Debido a su composición de poliolefina y transformado de la madera, RAUVISIO wave presenta una reacción al fuego favorable y está clasificado como de inflamabilidad normal según DIN 4102-B2. En caso de incendio, el producto no emite ningún tipo de sustancias tóxicas como los metales pesados o los halógenos. Se pueden emplear las mismas técnicas de extinción de incendios que con los materiales de construcción que contienen madera.

Extinción de incendios

Los medios de extinción más adecuados son:

- Extintor de agua pulverizada
- Extintor de espuma
- CO₂
- Extintor de polvo seco

Por motivos de seguridad se desaconseja el empleo de chorro de agua a presión.

Para la extinción del fuego deberá llevar siempre la ropa de protección adecuada y, si es preciso, un equipo de respiración autónoma.

2 RAUVISIO WAVE

2.1 Descripción del producto

RAUVISIO wave cautiva por su singular superficie con acabado ondulado. Dependiendo del ángulo de incidencia de la luz genera fascinantes efectos de luz y sombra, que dotan de dinamismo a las superficies de los muebles. Su diseño llamativo lo hace especialmente apropiado para frontales de muebles o para poner notas destacadas en el interiorismo de tiendas. El dibujo ondulado de la superficie recuerda a un tablero MDF con profundos surcos fresados y lacado.

Como ya no hay que trabajar manualmente la superficie, RAUVISIO wave reporta un considerable ahorro de tiempo y costes en la fabricación.

Por supuesto, RAUVISIO wave presenta también todas las ventajas que aporta la serie de superficies de REHAU: El programa de laminados aún una elevada resistencia a los impactos con una gran resistencia al rayado, tanto durante la elaboración como durante el posterior uso. RAUVISIO wave se puede elaborar con herramientas para el trabajado de la madera corrientes.



Las ondas están dispuestas en paralelo con el lado estrecho (1300 mm).

2.2 Estructura del producto

RAUVISIO wave composite/complete es un material compuesto, consistente en los componentes individuales que se describen a continuación. Las propiedades de los diferentes materiales, así como su correcta elaboración, son decisivas para la calidad global de los elementos.

Superficie de laminado:

- folio de PO (poliolefina) resistente a los arañazos lacado
- capa base de WPC
- capa de guata, para un pegado seguro

Cola

Soporte de madera MDF

Cola

Contracara de laminado:

- capa de guata, para un pegado seguro
- capa base de WPC
- folio de PO (poliolefina) resistente a los arañazos grabado / liso



Fig. 2-1 Estructura del producto RAUVISIO wave

Capa		Material / grosor / peso	Descripción
Superficie laminado	Folio decorativo	Recubrimiento duro mate y resistente al rayado Folio de base poliolefinica	Mejora de la resistencia química, así como de la resistencia a la abrasión y al rayado Apariencia mate definida
	folio con imprimación	Recubrimiento por imprimación Folio de base poliolefinica	La imprimación garantiza un buen agarre del sistema de pintura
	WPC	Grabado máx. 1,8 mm	Permite grabar y conferir textura a la superficie Asegura la rigidez del material
	Guata	Peso por superficie aprox. 45 g/m ²	La guata, incrustada en la matriz del WPC, asegura la unión con el adhesivo
Cola superficial		Capa de adhesivo fina	Garantiza un pegado seguro con el material de soporte Se emplean sistemas de adhesivo ensayados y aprobados para el caso de aplicación concreto, en combinación con los componentes respectivos
Material de soporte		MDF 14,8 mm	Se emplean materiales de soporte ensayados y aprobados, con el fin de poder garantizar una calidad consistente en cada caso de aplicación
Contracara laminado	Guata	Peso por superficie aprox. 45 g/m ²	La guata, incrustada en la matriz del WPC, asegura la unión con el adhesivo
	WPC	1,2 mm	Gracias a su composición de materiales, queda asegurada la estabilidad del sistema completo en caso de fluctuaciones climáticas Aseguramiento de la rigidez del material
	Folio decorativo o bien	Recubrimiento duro grabado y resistente al rayado Folio de base poliolefinica	Mejora de la resistencia química, así como de la resistencia a la abrasión y al rayado Color armonizado con el del laminado de la cara superior
	Folio con imprimación	Recubrimiento por imprimación del folio de base poliolefina no grabado	La imprimación garantiza un buen agarre del sistema de pintura

2.3 Componentes individuales

Todos los componentes RAUVISIO wave se pueden pedir por separado:

Laminado (con recubrimiento duro; con imprimación)

RAUVISIO wave es un material compuesto con base WPC. La superficie va provista de un folio decorativo dotado de un recubrimiento duro o de un folio pintable gracias a una imprimación.

El efecto de ondulación se crea gracias al grabado de máx. 2,0 y mín. 1,2 mm.

Contracara (grabada, con recubrimiento duro; no grabada, con imprimación)

Para el sistema compuesto superficie – soporte de la madera se ha desarrollado una contracara adaptada técnicamente, óptimamente diseñada para las propiedades del conjunto.

Gracias al espesor del material de la contracara, de 1,4 mm, se previenen las deformaciones no admitidas causadas por la humedad/el calor/el frío. El efecto de la contracara se basa en valores característicos del material adaptados, en particular en lo que respecta a las propiedades térmicas e higroscópicas.

Colección de cantos

REHAU ofrece diseños de canto de las variantes RAUKANTEX pure, plus y pro a juego con RAUVISIO wave.

El aplacado del canto se realiza con un bisel adaptado, que en el tipo estándar comienza 45° por debajo de los valles de las ondulaciones.

	RAUKANTEX pure Canto con imprimación clásico	RAUKANTEX plus Para iniciarse en la tecnología del canto sin juntas	RAUKANTEX pro ¹⁾ Sin juntas de modo duradero
Descripción	Disponible en todas las dimensiones y con todos los decorados	Para iniciarse en la tecnología del canto sin juntas: Un adhesivo coloreado, preaplicado en la cara posterior produce un acabado visual sin juntas en el componente.	Acabado sin juntas perfecto gracias a la capa funcional polimérica al 100%
Propiedades	Aplacado de canto clásico	Acabado sin juntas - Teñido de la capa de adhesivo en colores estándar definidos	Acabado sin juntas visual y funcional duradero - Correspondencia exacta de la capa funcional polimérica con el decorado - La junta no sufre abrasión durante el uso diario
Suministro	Personalizado para cada cliente o bien disponible a través de la REHAU Express Collection	Disponible a través de la Express Collection de REHAU Series mínimas y plazos de entrega cortos	Personalizado para cada cliente o bien disponible a través de la REHAU Express Collection
Elaboración	Elaboración convencional - Elaborable con todos los tipos de adhesivo corrientes - Elaboración mediante aplicación mecánica de la cola - En continuo y con el centro de trabajo	Elaboración versátil - Elaborable con láser, hot-air, plasma y NIR - Apto para la elaboración en continuo y el centro de trabajo	

¹⁾ se recomienda especialmente para VARIO

Canto lacable RAUKANTEX

El canto lacable RAUKANTEX, hecho de RAU-ABS, ha de lacarse de forma cubriente. Para ello son especialmente adecuadas las lacas de PUR (o el barniz DD). Los correspondientes sistemas de lacado se deben acordar siempre con el fabricante y confirmarse mediante pruebas de aplicación. La superficie en sí del canto no está tratada, ni grabada y no presenta ningún requisito especial en cuanto a color, homogeneidad o brillo.

2.4 Tablero prensado RAUVISIO wave composite

Para una calidad elevada y duradera del sistema, aparte de los diferentes componentes de producto son, sobre todo, importantes los parámetros de elaboración correctos. Para garantizar la calidad de los tableros prensados, REHAU ofrece el sistema compuesto por superficie, material de soporte y contracara en gran formato (1.300 x 2.800 mm).



Fig. 2-2 Tablero prensado RAUVISIO wave composite en el color blanco



La unión de cada uno de los componentes deberá correr a cargo de un elaborador autorizado de REHAU. El prerequisite para ello es verificar y satisfacer los requerimientos de calidad definidos.

2.5 Componente prefabricado RAUVISIO wave complete

Mediante el configurador de superficies REHAU (www.rehau.com/boards) puede confeccionar de forma personalizada frontales con calidad sin juntas a partir de la cantidad 1 combinando componentes RAUVISIO wave y los correspondientes cantos.



Fig. 2-3 Componente RAUVISIO wave complete en color blanco confeccionado

3 TRANSPORTE, EMBALAJE Y ALMACENAMIENTO

3.1 Indicaciones para el transporte y el almacenamiento



Al recibir la mercancía es preciso supervisar de inmediato si la parte exterior del embalaje sufre deterioros:

- En caso afirmativo, se deberá abrir el embalaje en presencia del transportista y registrar los posibles daños de la mercancía.
- El conductor del transporte deberá confirmar con su nombre, expedición, fecha y firma.
- El daño se deberá notificar dentro de las próximas 24 horas a la empresa de transporte.

¡En caso de incumplimiento de estos preceptos, la compañía aseguradora del transportista no asumirá la responsabilidad!

Entrega

Debido a la necesaria planitud, en función de la modalidad de envío, los paneles o los laminados se envían sobre un número suficiente de rastreles o sobre palets.

- Una vez realizado el suministro, las unidades de embalaje se descargarán con la ayuda de transportes propios de almacén o aparatos similares.
- Si no se dispusiera de la técnica adecuada, los tableros podrán descargarse también a mano. Durante la descarga se deberá procurar que los tableros no se ensucien ni se vean sometidos a solicitaciones mecánicas.
- Si se descargan a mano, el operario deberá protegerse con los correspondientes guantes de protección, puesto que los cantos son afilados y pueden producir heridas de corte.
- Utilizar para el manipulado equipos auxiliares de manipulación, tales como elevadores de ventosa, mangos para elevación y transportadores de palets, ver también apartado "5.1 Desembalaje".
- Cuando se transportan los paneles RAUVISIO wave en posición horizontal no se debe permitir que produzca combadura.

3.2 Embalaje



Proteger los tableros con fieltro de espuma.

Con RAUVISIO wave se deben proteger sin falta las caras estrechas, así como la superficie. Especialmente en el caso de traslados de almacén, comisionajes y elaboración posterior de los tableros, es preciso evitar que la suciedad se introduzca entre los mismos y, de ser así, deberá retirarse. En caso contrario, debido a la presión que ejerce la pila y al propio peso de los paneles, se formarán ineludiblemente marcas de compresión en las superficies del laminado.

- Es preciso proteger los tableros con fieltro de espuma. Así se evita que al apilar los componentes resulten marcadas partículas de suciedad presionadas contra la superficie.

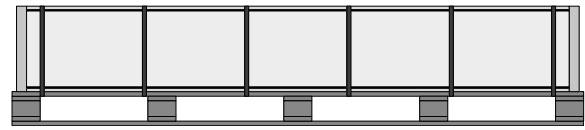


Fig. 3-1 Embalaje con palets



Fig. 3-2 Almacenamiento sobre 4 rastreles

4 CONDICIONES PARA LA ELABORACIÓN

4.1 Cantos

Para una unión sin junta de la superficie RAUVISIO wave y la cara estrecha se recomienda utilizar un canto RAUKANTEX. Los mejores resultados a nivel de acabado se obtienen utilizando el canto RAUKANTEX pro. En este caso, la capa funcional polimérica coloreada en correspondencia con el color del canto hace que no se distinga ninguna junta. Se suministra un canto de ABS (acrilonitrilo butadieno estireno) del programa de cantos RAUKANTEX a juego con la superficie.

4.2 Elaboración de los laminados

4.2.1 Material de soporte

Como material de soporte para RAUVISIO wave se pueden utilizar soportes de transformado de la madera, paneles para construcción ligera o soportes de material compuesto. Para satisfacer el elevado grado de exigencia a la superficie, resulta esencial la selección de un material de soporte acorde a la finalidad de uso del producto final.

Fundamentalmente, para la selección del material de soporte se deberá prestar atención a la planitud. Ello constituye la base para mantener la planitud del producto final prensado.

Otro factor determinante para un buen acabado es la estructura superficial del material de soporte. Una textura superficial fina favorece la obtención de una superficie uniforme y, con ello, de alta calidad. Se recomienda emplear como material de soporte un tablero de fibras de densidad media (DM). Éste presenta una fina estructura superficial que, durante la elaboración (corte con sierra, fresado, taladrado, encolado), desprende solo pequeños filamentos. Sin embargo, las fisuras de los tableros aglomerados, OSB o de madera contrachapada son mucho mayores y existe el peligro de que tales virutas e impurezas se marquen en el laminado y resulten molestas. Los tableros aglomerados pueden desprender partículas de la parte central que dejen marcas en el laminado. Este peligro no existe si se emplea un tablero MDF.



Para un acabado superficial de alta calidad se aconseja el empleo de tableros de fibras de densidad media (DM).

4.2.2 Cola

Además de la selección del tablero óptimo, también es importante escoger la cola más adecuada para la funcionalidad del sistema. En los últimos años se vienen empleando cada vez más las colas termofusibles reactivas de poliuretano de un solo componente. Esta cola puede aplicarse de modo sencillo sobre los tableros o soportes

mediante rodillo. Por lo general, basta ejercer una breve presión para garantizar un elevado grado de estabilidad inicial. Para garantizar una elevada calidad de la superficie pueden utilizarse tanto líneas de revestimiento con rodillos como prensas de ciclo continuo. Para conseguir la unión entre el soporte de transformado de la madera y la guata, aparte de los adhesivos termofusibles, como p. ej. RAUVISIO FLAT LAM PUR, son también adecuados adhesivos convencionales de base PVAC.

A la hora de elegir el tipo de adhesivo adecuado se tiene que tener en cuenta que debe presentar un poder adhesivo suficiente, con el fin de contrarrestar las fuerzas que se generan entre el soporte de madera y el laminado bajo diferentes condiciones climatológicas y de esta forma prevenir un desplazamiento del laminado sobre el soporte y la apertura de las juntas con respecto al canto que esto comporta, así como los desprendimientos en general.



Observar que la adherencia final sea suficiente

Tras unas pocas horas se obtiene una adherencia de, aproximadamente, el 80%; la adherencia final de la junta de cola se alcanza al cabo de un máximo de 7 días.

Comprobar la unión.

Sobre todo en el caso de las aplicaciones especiales, es preciso controlar, bajo la propia responsabilidad, la unión en correspondencia con los requisitos.

4.2.3 Contracara

Para poder asegurar el resultado final del conjunto, haciendo frente a las oscilaciones de temperatura y de humedad, se precisa un contratiro que garantice la estabilidad a pesar de las variaciones del clima. Sin contracara, con RAUVISIO wave es muy probable que se produzcan deformaciones.

En general, se alcanza un comportamiento óptimo de dilatación por medio de una estructura simétrica. Con este fin se ha desarrollado una contracara especial de polímero-celulosa, que reproduce el espesor y la composición del laminado Wave y, por consiguiente, presenta propiedades similares bajo distintas condiciones climatológicas, lo cual minimiza los fenómenos de deformación. En general, es necesario su empleo.

En el caso de las soluciones especiales, se precisan igualmente controles de los componentes para cualificar el conjunto. El empleo de la contracara deseada se deberá acordar con el Departamento Técnico de REHAU en cada caso concreto. Por favor, contacte para ello con su correspondiente Delegación Comercial de REHAU.

5 REQUISITOS PREVIOS A LA ELABORACIÓN

5.1 Desembalaje

Antes de abrir el embalaje se deberá respetar un margen mínimo suficiente de 48 horas de aclimatación de la mercancía a temperatura ambiente, según la estación del año.



Extraer con cuidado los tableros del embalaje

Al abrir el embalaje es preciso ir con cuidado de no dañar las superficies con objetos cortantes y de no arrastrarlas. Para separar las planchas se deberá emplear una técnica de elevación adecuada.

Abrir el embalaje con cúter.

¡No emplear objetos cortantes!

1. Cortar la cinta de embalaje.
2. Cortar verticalmente la lámina de protección.
3. Entre dos personas y sirviéndose de 4 elevadores por succión al vacío, retirar hacia arriba la plancha de protección superior con cuidado y sin arrastrarla, o bien retirar el embalaje individual de cartón.
4. Retirar de inmediato la suciedad que pudiera haber entre las planchas.

5.2 Examen de los paneles o laminados



Compruebe por favor los puntos siguientes en los componentes del sistema RAUVISIO wave antes de proceder a la elaboración y, con ello, a la transformación de la mercancía (ver el apdo "5.4 Documentación para la garantía sobre el material"):

- Desperfectos exteriores tales como, por ejemplo, fisuras o entalladuras
- Daños o defectos en la superficie
- Planitud (en el caso de los tablero prensados)
- Homogeneidad del color del lote entero de producción

Las superficies de RAUVISIO wave se entregan por norma con una plancha protectora. A pesar de esta plancha protectora puede ocurrir que los laminados presenten ligeros arañazos o zonas de compresión/ defectos ya en la entrega. Estos defectos no se pueden evitar del todo por imperativos de la tecnología de producción y no representan directamente una causa de reclamación.

En caso de emplear distintos laminados para un pedido se deberá prestar atención a que se utilicen tan sólo laminados que lleven el mismo número de producción.

Si se dispone de diversos números de producción de planchas, es imprescindible comprobar la compatibilidad de los colores antes de iniciar la elaboración.

El control de la homogeneidad del color deberá realizarse a la luz del día, pero no directamente a la luz del sol, puesto que ya durante el suministro pueden darse pequeñas alteraciones ópticas de la superficie. Estos defectos no se pueden evitar del todo por imperativos de la tecnología de producción de un proceso de fabricación industrial y no representan una causa de reclamación



Los costes derivados durante el control de los puntos arriba mencionados no pueden ser asumidos por REHAU. Ello rige igualmente para los costes producidos por la elaboración de la mercancía defectuosa.

5.3 Acondicionamiento



Acondicionar RAUVISIO wave y todos los demás materiales a elaborar, como p. ej. los cantos, durante un periodo de tiempo de mínimo 48 horas a temperatura ambiente (mín. 18 °C).

La elaboración deberá realizarse igualmente a temperatura ambiente.

Además, será preciso tener en cuenta que durante los meses fríos del año se deberá proceder al acondicionamiento de todos los tableros. Si debido al tamaño de la pila no se diera una climatización suficiente de los laminados "interiores", se deberá alargar el tiempo de reposo en consecuencia.

5.4 Documentación para la garantía del material

A fin de poder realizar el seguimiento de las reclamaciones, será preciso conservar los albaranes de las mercancías, inclusive los adhesivos de envío.

Para una asignación inequívoca de un lote de producción, el mismo está identificado por inyección en el lado estrecho del tablero soporte. Éste deberá ser comunicado a la Delegación Comercial de REHAU en caso de reclamación.

6 ELABORACIÓN

6.1 La correcta manipulación de los paneles RAUVISIO

Colocación del tablero en la mesa de la máquina

La mesa de la máquina deberá ser lo suficientemente grande, no deberá presentar cantos cortantes y deberá estar completamente limpia.

Alternativamente: Cubrir la mesa de la máquina con una superficie base limpia (tablero de madera, cartón, etc.).

Formateado de los tableros

Para formatear los tableros se recomienda emplear el procedimiento "nesting".

Al formatear con la sierra, respete las indicaciones de colocación sobre la mesa de la máquina (ver arriba). Trabaje en este caso con un incisor.

Entre los pasos de elaboración

Tras el fresado/corte con sierra es preciso retirar todos los objetos extraños y limpiar todas las superficies.

Para el transporte de los tableros, colocar los mismos en vertical y por separado sobre el correspondiente vehículo de transporte.

Alternativamente: Apilar las piezas sobre un palet, intercalando capas de cartón/espuma limpias y blandas.

Cantado de las piezas

Durante el cantado de las piezas trabajar con agentes antiestáticos a fin de evitar que las virutas se adhieran.

Asegúrese de que los paneles entran en la línea limpiamente y correctamente conducidos.

Las virutas resultantes deberán retirarse de modo seguro mediante aspiración.

Taladrado y fresado

Al taladrar / fresar es preciso retirar de modo seguro las virutas, por ejemplo, mediante aspiración, etc.

Embalaje de las piezas

Apilar las piezas sobre un palet, intercalando capas de cartón/espuma limpias y blandas.

Asegure la mercancía durante el transporte a fin de evitar daños por deslizamiento, etc.

6.2 Preparación de los laminados individuales

6.2.1 Tratamiento previo de los laminados y los tableros

Corte manual del laminado

El laminado se ha de cortar girado sobre la mesa de la sierra.

El objetivo es evitar que la guata se deshilache a causa de la dirección de corte.

Pegado del laminado

RAUVISIO wave va provisto de una guata en su cara inferior.

Esta guata garantiza una buena unión del laminado al adhesivo.

Con el fin de asegurar una adherencia del adhesivo que satisfaga todas las exigencias se recomienda fabricar series de muestras y ensayarlas.

Para prevenir desperfectos causados por la operación de laminado, se debe procurar que el entorno de trabajo esté limpio, así como limpiar suficientemente los laminados y los materiales de soporte. Es importante que tras la limpieza no queden partículas ni en el laminado, ni en el panel de soporte. Estos cuerpos extraños causan durante la operación de laminado defectos que posteriormente pueden resultar visibles.

6.3 Canteado

Para una unión sin junta de forma de la superficie RAUVISIO wave y la cara estrecha se recomienda utilizar un canto RAUKANTEX. Los mejores resultados a nivel de acabado se obtienen utilizando el canto RAUKANTEX pro. En este caso, la capa funcional polimérica coloreada en el color del canto hace que no se distinga ninguna junta. Se suministra un canto de ABS (acrilonitrilo) del programa de cantos RAUKANTEX a juego con la superficie.

En las instrucciones de elaboración de RAUKANTEX color se describe cómo trabajar correctamente el producto. Para más información contacte con su delegación comercial de REHAU. La calidad resultante del componente (por ejemplo, la adherencia del canto, el diseño y las propiedades de uso) depende del ajuste de las máquinas y de la calidad de tablero empleada, que deberán ser examinados por el elaborador.



Fig. 6-1 Bisel de 45° por encima del canto y de la superficie

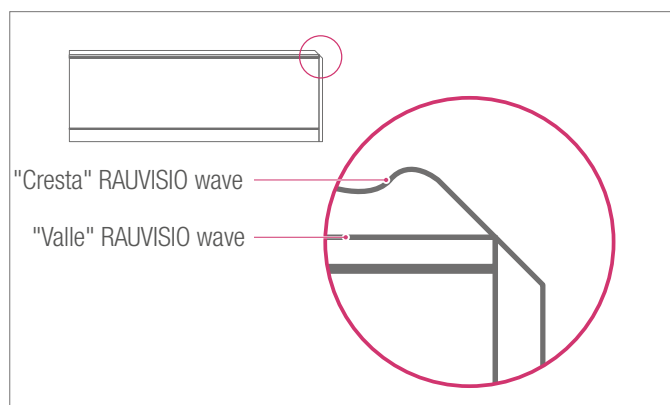


Fig. 6-2 Bisel de 45° sobre canto y superficie

Para ello, pueden emplearse distintos materiales de corte y direcciones de eje y geometrías de las herramientas que, según los requisitos de calidad, proporcionan el acabado superficial correspondiente en la zona de fresado (mate/brillante).

Para obtener una imagen homogénea, resultan determinantes la concetricidad de la fresa, un elevado número de dientes y una reducida velocidad de avance para minimizar las marcas de fresa así como un guiado / estable de la herramienta y un arranque de viruta reducido y homogéneo durante el uso del rascador, a fin de evitar diferentes efectos de brillo y grietas / marcas de retemblado en el material de la superficie.



REHAU ofrece a sus clientes tanto los cantos con imprimación convencionales RAUKANTEX pure, como los cantos RAUKANTEX plus, para iniciarse en los cantos sin juntas, y los cantos 100% poliméricos sin juntas RAUKANTEX pro (conocidos antiguamente como RAUKANTEX laser edge).

6.4 El componente canteado

Aparte del laminado puro y del panel de gran formato prensado, REHAU ofrece por medio del configurador a sus clientes la posibilidad de adquirir componentes de su elección con canteado láser a partir de 1 unidad.*

*Consulte disponibilidad en su país a su oficina de venta.



Fig. 6-3 Componente con canteado láser



Puede consultar disponibilidad y acceder al configurador para componentes con canteado láser yendo a www.rehau.com/boards

7 DATOS TÉCNICOS

RAUVISIO wave ha sido desarrollado para aplicaciones verticales en interiorismo. El cliente deberá examinar, conforme a los requisitos, el empleo horizontal y cualquier otra aplicación alternativa y ajustarlo a los requisitos vigentes.

RAUVISIO wave es un WPC (Wood Polymer Composite) recubierto con una lámina de base poliolefina (PO).

En función del campo de aplicación, la lámina va provista de un acabado. Las láminas decorativas BIANCO y MORO, por ejemplo, tienen un recubrimiento duro, mientras que la variante pintable VARIO lleva aplicada una imprimación. Para garantizar un correcto pegado, la cara posterior del laminado incorpora una guata.

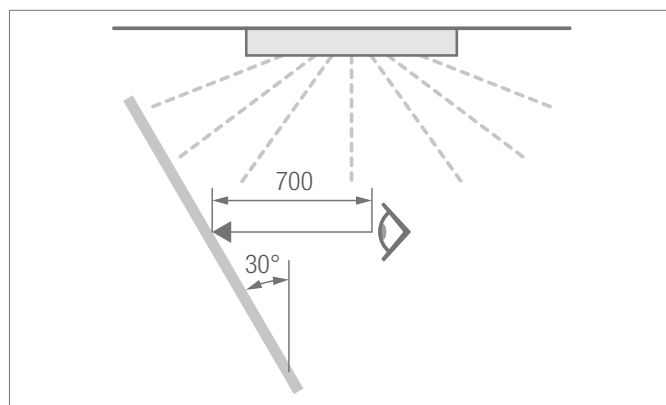
Resumen de los datos generales de RAUVISIO wave:

Propiedades ópticas	Norma de ensayo	Requisitos	Resultado del control
Grado de brillo de la superficie	AMK-MB-009, 09/2010	Medición con geometría de medición de 60°	Folio decorativo PO: ≤ 7UBR
Color	AMK-MB-009, 09/2010	ningún cambio notable respecto a la muestra patrón; propiedades cubrientes uniformes	satisfecho
Superficie	AMK-MB-009, 09/2010	Superficie uniforme, los fallos superficiales no deberán resultar molestos a 0,7 m. Por imperativos del proceso de fabricación, no se puede obtener una superficie completamente libre de defectos; se admiten pequeños defectos e irregularidades en la superficie.	satisfecho
Estabilidad a la luz	Basada en la UNE EN ISO 4892-2, Mét. B (detrás de un cristal de ventana)	Valoración según escala de azules	≥ grado 7
	Valoración según UNE EN ISO 105 A02	Valoración según escala de grises	≥ grado 4

Superficies y colores dentro de los límites ajustados de tolerancias para la aplicación. Los límites de tolerancias definidos son específicos para cada color y se deberán acordar con el cliente.

Se dan las condiciones marco siguientes:

- Distancia de observación: 700 mm
- Intensidad de iluminación: 1000 – 2000 lx
- Ángulo de inclinación: 30° con respecto a la vertical
- Temperatura de color de la fuente de luz (luz de día, luz difusa o lámparas D65): 6500 K
- Tiempo de observación: máx. 20 s



Características de la superficie	Norma de ensayo	Requisitos	Resultado del control
Mecánico / físico			
Resistencia a los productos químicos ¹⁾	DIN 68861 / P1	Revestimiento duro mate: 1B	satisfecho; ver la tabla Sustancias
Resistencia al rayado	EN 15186:2012, método B	4B	2,5 N
Resistencia al microrayado	CEN/TS 16611:2014, método B	Clase 5	satisfecho
Comportamiento con calor seco	DIN 68861 / P7 / DIN EN 12722	7D	satisfecho
Comportamiento con calor húmedo	DIN 68861 / P8 / DIN EN 12721	8B	satisfecho
Control de corte de rejilla	UNE EN ISO 2409	GT 0-1	satisfecho
Comportamiento frente al vapor de agua	DIN 438-2	Grado 5, ninguna alteración	satisfecho

¹⁾ Los resultados de los ensayos son aplicables exclusivamente a la superficie de panel provista de recubrimiento duro y no al bisel expuesto con medios mecánicos en la zona de fresado.

Controles de los componentes canteados

El volumen de suministro de REHAU comprende RAUVISIO wave a partir de laminado individual y el panel prensado, con y sin canto. Las informaciones siguientes se refieren al componente listo, prensado y canteado por REHAU con RAUKANTEX pro.

Se advierte que REHAU solo asume la responsabilidad de garantía legal para su programa de suministro conforme a la especificación de REHAU y no para los procesos de prensado y canteado realizados fuera de REHAU.

En particular, los resultados del ensayo del componente canteado dependen en gran medida de los parámetros de máquina y de proceso ajustados por el cliente durante la elaboración de RAUVISIO wave,

del empleo de los adhesivos y del canto adecuado, así como del cumplimiento de todas las instrucciones de elaboración de REHAU incluidas en la presente información técnica.

En lo que atañe al ajuste de los parámetros de proceso y de maquinaria, el servicio técnico de REHAU ofrece el apoyo necesario.

Tenga por favor en cuenta, que nuestro asesoramiento en materia de técnica de aplicación se proporciona según nuestro mejor saber, pero no asumimos ninguna responsabilidad por este servicio gratuito, que se entiende sin compromiso.

Ensayo de componentes	Norma de ensayo	Resultado del control
Estabilidad a la temperatura	Valoración según AMK-MB-001 (05/03)	Aprobado
Resistencia al vapor de agua	Valoración según AMK-MB-005 (07/2007), módulo 1	Aprobado
Resistencia a la humedad	Evaluación según AMK-MB-005 (07/2007), módulo 2	Aprobado
Resistencia a las variaciones climáticas	Evaluación según AMK-MB-005 (07/2007), módulo 3	Aprobado

Propiedades del material	Norma de ensayo	Datos técnicos
Peso por superficie Cara RAUVISIO wave	UNE EN 323	1,760 g/m ² +/- 100 g
Peso por superficie Contracara RAUVISIO wave	UNE EN 323	1.600 g/m ² +/- 100 g
Reacción al fuego	DIN 4102/1	B2 normalmente inflamable

Resumen de los datos específicos de RAUVISIO wave:

Datos del producto	Norma de ensayo	Caras del laminado	Contracara del laminado	Composite	Complete
				Tablero prensado Soporte MDF 15	Complete Soporte MDF 15
Espesor	Según el dibujo técnico basado en DIN 438-2.	2,0 +/- 0,2 mm (medido en estructura máx.)	1,4 mm +/- 0,1 mm	18,4 mm +/- 0,4 mm	18,4 mm +/- 0,4 mm
Anchura (dirección de la veta en paralelo)	Según el dibujo técn. basado en DIN 438-2.	1.300 +/- 5 mm	1.300 +/- 5 mm	1.300 +/- 5 mm	Medida +/- 0,5 mm
Longitud	Según el dibujo técnico basado en DIN 438-2.	2.800 +/- 5 mm	2.800 +/- 5 mm	2.800 +/- 5 mm	Medida +/- 0,5 mm
Desviación angular	Según el dibujo técnico basado en DIN 438-2.	+/- 0,3°	+/- 0,3°	+/- 0,3°	máx. 0,5 mm / 1.000 mm
Fallos en el perímetro	Según el dibujo técnico basado en DIN 438-2.	máx. 15 mm	máx. 15 mm	máx. 15 mm	

8 INSTRUCCIONES DE MONTAJE – RESUMEN



Daños en la superficie de RAUVISIO debidos a una manipulación inadecuada

Por favor, respete las siguientes indicaciones a fin de evitar daños.

El almacenamiento y el transporte de las planchas de gran formato deberá realizarse solo en palés con ayuda de una plancha de protección para el suelo plana y estable (por ejemplo, MDF 18).

Los palés se deberán cargar y descargar siempre por la parte transversal y por el centro.

No almacenar los laminados ni los tableros confeccionados en lugares húmedos ni directamente en el suelo.

No almacenar los laminados ni los tableros confeccionados al aire libre ni en zonas en las que incida directamente la radiación ultravioleta.

Antes de proceder a su montaje, los tableros confeccionados deberán aclimatarse a temperatura ambiente (mín. 18°C) durante mín. 24 horas. Cuando la temperatura ambiente a la entrega es inferior a 5 °C hay que aclimatar los elementos por todas las caras durante, como mínimo, 48 horas.

No se deberá depositar ningún objeto sobre los laminados y los tableros confeccionados, puesto que éstos podrían sufrir daños.

Como protección durante el transporte y el almacenaje, los paneles RAUVISIO wave van provistos de sendas planchas protectoras.

RAUVISIO wave es apropiado para aplicaciones verticales en interiores. Los casos especiales de aplicación que sobrepasen las propiedades garantizadas descritas anteriormente precisan, para la aplicación correspondiente, de un examen a cargo del elaborador / cliente o bien de una consulta y control por parte del fabricante.

El montaje del material aclimatado no puede realizarse a temperaturas < 15 °C.

Antes de proceder a su elaboración o montaje es preciso controlar que ninguno de los materiales o componentes presenten desperfectos o deficiencias.

Para evitar fisuras por tensión durante la elaboración y el montaje, el almacenamiento transitorio previo al montaje sólo podrá tener lugar en lugares cerrados y protegidos de las heladas.

Los tableros sin cantear no pueden entrar en contacto con la humedad. Sellar siempre los cantos de corte con un canto apropiado (RAUKANTEX color pure/plus/pro).

Todos los taladros realizados en los tableros soporte de madera se deberán sellar a prueba de agua durante el montaje.

Las sustancias químicas fuertes, como p. ej. los disolventes fuertes, los limpiadores especiales (p. ej. desatascadores de desagües, limpiadores industriales, etc.), así como los productos abrasivos agresivos, pueden dañar la superficie.

Los siguientes objetos pueden producir arañazos durante la limpieza: granos de arena y similares, utensilios de limpieza abrasivos / esponjas de limpieza, etc.

Para minimizar la carga electrostática se recomienda emplear limpiadores de plástico antiestáticos.

No colocarse de pie sobre los productos RAUVISIO wave.

No está permitido realizar cortes con objetos afilados.

No está permitido trabajar con herramientas sobre la superficie.

9 INDICACIONES DE USO Y CUIDADO PARA EL CLIENTE FINAL



Felicidades por haber adquirido un producto hecho de este material de alta calidad para superficies, hecho a base de polímero-celulosa.

Este material homogéneo sin poros es higiénico y apto para el contacto con alimentos, así como resistente frente a los hongos y las bacterias.



RAUVISIO wave es resistente a la mayoría de las sustancias presentes en el hogar. Una exposición prolongada a sustancias agresivas puede dejar marcas en el material o dañarlo.

La tabla contiene los medios ensayados y el tiempo de actuación:



RAUVISIO wave tiene un tacto agradablemente cálido y un aspecto texturizado extraordinario.

Limpieza

- Utilizar productos de limpieza suaves, que no contengan componentes abrasivos.
- No se deben utilizar productos de limpieza abrasivos, disolventes, pulimentos o ceras ni aparatos para la limpieza a vapor.
- Con el fin de prevenir daños en la superficie, se deberá comprobar la compatibilidad aplicando en un punto poco visible una pequeña cantidad de producto de limpieza y dejándolo actuar brevemente. Aquí se deberán tener en cuenta las indicaciones del fabricante.

Sustancias	Requisitos 1A		Requisitos 1B	
	D	A	D	A
Ácido acético	16 h	5	1 h	5
Ácido cítrico	16 h	5	1 h	5
Hidróxido de amonio	16 h	5	2 min	5
Alcohol etílico	16 h	5	1 h	5
Vino tinto	16 h	5	6 h	5
Cerveza	16 h	5	6 h	5
Refresco de cola	16 h	5	16 h	5
Café	16 h	5	16 h	5
Té negro	16 h	5	16 h	5
Zumo de grosella negra	16 h	5	16 h	5
Leche condensada	16 h	5	16 h	5
Agua	16 h	5	16 h	5
Gasolina	16 h	5	2 min	5
Cetona	16 h	5	10 s	5
Acetato de etilo	16 h	5	10 s	5
Mantequilla	16 h	5	16 h	5
Aceite de oliva	16 h	5	16 h	5
Mostaza	16 h	5	6 h	5
Cebolla	16 h	5	6 h	5
Desinfectante	16 h	4	10 min	5
Tinta pastosa negra para bolígrafo	16 h	1	–	
Tinta para sellos	16 h	1	–	
Detergentes	16 h	5	1 h	5
Solución limpiadora	16 h	5	1 h	5

D Tiempo de actuación

A Resultado (ver tabla de la derecha)

Evaluación según UNE EN 12720 (07/2009)	
Resistencia química	Resultado
5	Sin modificaciones perceptibles
4	Alteración apenas perceptible en el brillo o en el color
3	Ligera alteración del brillo o del color; la estructura de la superficie ensayada no resulta alterada
2	Se aprecian marcas pronunciadas; sin embargo, la estructura de la superficie ensayada en gran medida no ha sufrido daños
1	Se aprecian marcas pronunciadas; la estructura de la superficie ensayada está alterada
0	La superficie examinada está considerablemente alterada o incluso rota

NOTAS

La propiedad intelectual de este documento está protegida. Quedan reservados los derechos que resultan de dicha protección, en especial los de la traducción, de la reimpresión, del desglose de ilustraciones, de las radiodifusiones, de la reproducción por medios fotomecánicos u otros similares así como del archivo en equipos para el tratamiento de datos.

Nuestro asesoramiento verbal y por escrito acerca de las aplicaciones se basa en muchos años de experiencia, así como en los conocimientos sobre casos típicos y se proporciona según nuestro leal saber y entender. El uso previsto de los productos REHAU se describe al final en la información técnica que trate del sistema o producto en cuestión. La versión actual correspondiente en cada caso está disponible en línea en www.rehau.com/IT. La aplicación, el uso y el tratamiento de los productos están absolutamente fuera de nuestro control y, por tanto, son responsabilidad exclusiva del respectivo usuario o cliente. Sin embargo, en caso de cualquier reclamación cubierta por la garantía, ésta se registrará exclusivamente por nuestras condiciones generales de venta, que pueden consultarse en www.rehau.com/conditions, siempre y cuando no se haya llegado a otro acuerdo por escrito con REHAU. Esto también se aplicará a todas las reclamaciones de garantía con respecto a la calidad constante de nuestros productos de acuerdo con nuestras especificaciones. Salvo modificaciones técnicas.

Siempre estamos cerca
de nuestros clientes.
Vea aquí dónde exactamente
www.rehau.es

© INDUSTRIAS REHAU, S.A.
Miquel Servet, 25
08850 Gavà (Barcelona)

Salvo modificaciones técnicas
010605 ES 06.2021