

Villa Wiese: una casa sostenible de madera combinada
con una fachada exterior realizada en HI-MACS®



© Dirk Wilhemy

El arquitecto y constructor Volker Wiese ha logrado edificar la casa de sus sueños según el estilo de una residencia Bauhaus con un revestimiento exterior en HI-MACS® que asegura la máxima privacidad desde fuera de la vivienda, pero a la vez, engloba un jardín encantador con un diseño multifachada basado en dos secciones. Para un amante de la naturaleza como Wiese, el uso de la piedra acrílica en el revestimiento de la fachada externa era necesario, ya que todos los materiales utilizados en esta residencia eficiente energéticamente son sostenibles. En el momento en que escogió HI-MACS® para la fachada, Wiese se convirtió en un pionero en el uso de la piedra acrílica en paredes exteriores.



© Dirk Wilhemy

Dicen que la inspiración original y el éxito surgen de la adversidad. Esto es lo que ha sucedido con la nueva vivienda Wiese en Berlín-Grunewald. Inicialmente, Volker Wiese conservaba el ideal de muchos arquitectos que sueñan con una espaciosa casa Bauhaus con un jardín de 3.000 metros cuadrados. Sin embargo, la autoridad local de la vivienda expidió el permiso para la construcción de 90 metros de largo y de cinco pisos de altura en una hilera de edificios a través de la carretera. De este modo, el paraíso cultivado cuidadosamente durante muchos años por los entusiastas de la jardinería desaparecía ante la sombra de los edificios y una hilera de balcones frente al jardín.

Wiese se instaló en el terreno para su nuevo proyecto en el barrio urbano y de moda de Berlin-Grunewald, donde demolió un edificio en ruinas desde la postguerra en un tranquilo callejón sin salida. Así inició el diseño de su nueva casa de dos alas que garantizaba la privacidad desde la calle mediante paneles de HI-MACS® colocados simétricamente, formando un patio íntimo y resguardado en el interior, con perspectivas dinámicas y fachadas compensadas y combinadas con grandes ventanales. Desde las terrazas verdes y los jardines japoneses de la primera planta, empieza un recorrido visual sobre el patio con un gran estanque en el centro, mientras sólo un panel de vidrio separa la zona de baño del estanque de carpas koi.

Un proceso de diseño y construcción asombroso

Ya que la conexión entre la naturaleza y la vida resultó un aspecto determinante en la elección del material, el arquitecto eligió productos que fueran totalmente ecológicos, sostenibles y de alta calidad, como HI-MACS®. La empresa de arquitectura Kaden Klingbeil incorporó al proyecto de Volker Wiese una estructura de madera a base de techos sólidos de madera. Sin embargo, aunque los beneficios de la madera parecían evidentes, optaron por unos paneles de fachada ventilada instalados por la empresa de construcción de fachadas Kiebitzberg, quien utilizó estructuras de aluminio fabricadas por BMW Montagetechnik. Los elementos de HI-MACS® FR en Alpine White, los cuales han sido diseñados específicamente para el uso exterior, fueron fijados a las estructuras mediante anclajes KEIL imperceptibles desde el exterior. La piedra acrílica está compuesta por un 70% de polvo de piedra natural, un 25% de resina acrílica de alta calidad, un 5% de pigmentos naturales, y es totalmente duradero y resistente al desgaste.

Tom Klingbeil estaba fascinado con HI-MACS®. "Los muros externos de apoyo, envolventes, aislantes y reguladores de humedad demuestran sus excelentes propiedades térmicas. Por ejemplo, en combinación con el aislamiento térmico exterior de celulosa, esta construcción de madera reduce el consumo de energía hasta un 70% de la utilizada en un objeto de referencia de acuerdo con la regulación EnEV 2009". El armazón exterior es resistente al viento y es transpirable, lo que evita el uso de una protección contra la humedad. El interior del panel laminado OSB-4, adherido sin formaldehído y que también sirve como cruceta, actúa como barrera para el vapor. Finalmente, se añadió una placa de yeso con cemento reforzado con fibras al panel exterior de madera.



(Fotos de esta página) © Reinaldo Coddou

La versatilidad de HI-MACS® contribuye a que la piedra acrílica se consolide como un producto ecológico de alta calidad en el mundo de la arquitectura y el diseño. También se puede utilizar en la construcción de fachadas y ofrece nuevas posibilidades a arquitectos y empresas de construcción de fachadas en cuanto a diseño, funcionalidad y estética. Su capacidad para adaptarse a los cambios de temperatura permite que HI-MACS® sea un material idóneo para los elementos tridimensionales de la fachada, como las troneras de Villa Wiese. En cuanto a la resistencia al fuego, HI-MACS®-S728 en Alpine White recibió un certificado de B-s1-d0 (EN-13501-1) según el test SBI (Single-Burning-Item), superando al resto de materiales basados en minerales. Otros cuatro colores de la gama de HI-MACS® para fachadas también lograron resultados positivos en cuanto a resistencia al fuego.

HI-MACS® Oficina de prensa para Europa:

Mariana Fredes – LG Hausys Europe - +41 (0) 22 879 54 83 – mfredes@himacs.eu
Fotos alta resolución disponibles en www.himacs.eu/prensa

Además, 12 colores más, incluidos en la paleta de HI-MACS®, se pueden utilizar en casi todas las áreas relevantes gracias a la certificación B1 obtenida según DIN 4102-1.

A la hora de decantarse por el material, Volker Wiese manifestó su asombro por la alta calidad de la piedra acrílica: "La apariencia delicada de la superficie de HI-MACS® es lo que buscaba exactamente en términos de calidad. HI-MACS® me ha permitido hacer realidad mi concepto de edificio sostenible." Wiese también valora el acabado liso y sin juntas visibles del material: "Necesitaba que fuera fácil de limpiar, duradero y resistente a la intemperie." Estas expectativas están respaldadas por pruebas certificadas realizadas en las series de HI-MACS® FR diseñadas para uso exterior. Los productos superaron a los demás materiales minerales, así como otras piedras acrílicas, gracias al test de certificación ETA en términos de resistencia ultravioleta. Así, LG Hausys ofrece varias garantías en la gama de colores para fachadas (*para más información visitar www.himacs.eu).

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Área del terreno: 1,500 m²

Material: paneles para fachadas HI-MACS® S728 Alpine White con anclaje KEIL; www.himacs.eu

Diseño: Dipl.-Ing. Volker Wiese, Berlín

Ejecución: Kaden Klingbeil Architects, www.kaden-klingbeil.de

Fabricante autorizado de HI-MACS®: Kiebitzberg GmbH & Co.KG, www.kiebitzberg.de

Empresa de construcción de fachadas: Peter Knapp Dach- & Fassadentechnik GmbH, www.knapp-dach.de

Proveedor de HI-MACS®: Klopfer Surfaces, www.klopfer-surfaces.de

Construcción de madera: Zimmerei Sieveke GmbH, www.sieveke.de

Créditos fotográficos: Reinaldo Coddou, Dirk Wilhelmy





ACERCA DE HI-MACS®

HI-MACS® es un material de piedra acrílica de última generación, creado y fabricado por LG HAUSYS, líder mundial en el sector de la tecnología, y comercializado por LG HAUSYS EUROPE, con sede central en Ginebra (Suiza).

Gracias a sus propiedades de termoformado, la amplia gama de colores, la translucidez y la ausencia de juntas visibles, **HI-MACS®** se adapta a cualquier forma deseada, lo que posibilita una gama infinita de diseños y unos acabados exclusivos.

La amplia gama de colores, la translucidez, las propiedades de termoformado, su resistencia, su facilidad de manipulado y corte, o la ausencia de juntas visibles facilitan que el material se pueda trabajar como la madera.

En cuanto a la higiene, HI-MACS® repele la humedad, es resistente a las manchas y su superficie lisa y no porosa evita cualquier penetración de líquidos. Al ser completamente estéril, el material es fácil de limpiar y reparar.

A diferencia de otros materiales del mercado, HI-MACS® es la única superficie sólida que cuenta con el **certificado oficial de Homologación Técnica Europea (ETA) para fachadas – para el color Alpine White S728**, otorgado por la Organización Europea de Aprobación Técnica (EOTA).

En su proceso de fabricación, HI-MACS® se calienta a altas temperaturas con la ayuda de un avanzado **tratamiento térmico de recocido**. Este procedimiento diferencia a HI-MACS® de otras piedras acrílicas, garantizándole mayor uniformidad, resistencia a los golpes, los rayones y los rayos ultravioleta.

La piedra acrílica ofrece posibilidades ilimitadas para el diseño personalizado e inspira a profesionales de todo el planeta: **Zaha Hadid, Jean Nouvel, Rafael Moneo, Karim Rashid o David Chipperfield**, entre otros, han realizado proyectos con HI-MACS®, desde cocinas, baños y objetos de decoración, hasta hoteles, museos, tiendas y fachadas externas.

HI-MACS® está disponible en unos 100 colores, agrupados en las siguientes gamas: Solids; Granite, Sand, Pearl & Quartz; Volcanics; Lucent; Eden; Galaxy y Marmo, y se puede encontrar en grosores de 3, 6, 9 y 12 mm, dependiendo del color, HI-MACS® posee numerosas certificaciones internacionales de medio ambiente, higiene, resistencia al fuego y procesos tales como las ISO 9001 y 14001, Greenguard, NSF, LGA o el IMO MED (Módulos B y D), entre otras.

HI-MACS® se distingue por su excelente servicio de atención al cliente, garantizado por el programa Quality Club, que está compuesto por una red de transformadores y distribuidores homologados en toda Europa. HI-MACS® ofrece la garantía más amplia del mercado: 15 años.

HI-MACS® The New Generation

Inspired by Architecture

A través de la [newsletter](#) o el [área de prensa](#) de HI-MACS® se pueden descargar todas las notas de prensa e imágenes de las últimas novedades.