



KLH[®]

MADE FOR BUILDING
BUILT FOR LIVING

wooden

Feelings

Autorizaciones Técnicas y Certificados



DESCARGAS DE LOS
CERTIFICADOS

Todas las autorizaciones y certificados
están disponibles para su descarga en
www.klh.at.

editorial

Nuestra empresa

La empresa KLH Massivholz GmbH con sede en Katsch an der Mur en el distrito estirio de Murau fue fundada en 1997. Nació de una idea en un garaje y literalmente después del intento de dar los primeros pasos junto con la Universidad Técnica de Graz se desarrolló el producto “tableros multi-laminados”, el cual se produce de manera industrial desde nuestra inauguración de la nueva sede en el año 1999.

Para ser un socio valioso para nuestros clientes en el lugar, hemos extendido completamente nuestra red de ventas y estamos representados por organizaciones técnicas locales en los países más diversos, que no solamente conocen el producto, sino que también especialmente las condiciones legales y directivas de construcción regionales.

Como pioneros y líderes de mercado, no solo trabajamos para el mercado europeo sino para todo el panorama internacional. 3,800 m² de KLH® salen de nuestras fábricas cada día – el equivalente a unas 5 viviendas unifamiliares por día. Nuestros paneles para paredes, forjados y cubiertas se utilizan en diversos proyectos, desde viviendas unifamiliares hasta edificaciones multi-residenciales de varias alturas o edificaciones públicas como colegios, guarderías, residencias de estudiantes y mucho más.



„Calidad es mi santuario“ – el lema acuñado hace 125 años con el cual también se compromete la generación actual de la empresa familiar tradicional.

Mag. Johann Offner,
Gerente del grupo empresarial Johann Offner

Nuestra filosofía

Queremos ser socios para arquitectos y proyectistas, empresas ejecutoras y propietarios y colaborar en proyectos sencillos y complejos con nuestra larga experiencia que abarca varios países.

Para nosotros es importante mantener la calidad de todos nuestros servicios al más alto nivel, vivir la marca „KLH®“ actual y responsablemente.

Pensamos orientados al futuro, estamos aptos para oír nuevas ideas y nos perfeccionamos constantemente.

feel freedom

in architecture





Libertad ilimitada en la construcción

Sin olvidar que gracias al desarrollo tecnológico de los últimos años, tenemos hoy en día una gran variedad de materiales de construcción diferentes con propiedades de material y posibilidades de aplicación diferentes. La posibilidad de combinar las planchas de madera maciza KLH® con todos los materiales de construcción en una mezcla de materiales, ofrece una libertad casi sin límites en la construcción.

Lenguaje de formas en la arquitectura

Las propiedades de las planchas de madera maciza KLH® y el hecho que se pueden usar como elementos para paredes, para techos y tejados, permiten hoy en día cualquier forma de la arquitectura también en la construcción con madera.

Diseño libre de fachada

La opinión aun muy popular desde hace años que una casa de madera también tiene que tener una fachada de madera – respondiendo al lema que si se usa madera en interiores, también se tiene que mostrarla en exteriores – cesa gradualmente al derecho de un diseño totalmente libre de fachada, sin olvidar, para lograr también el diálogo con la vecindad arquitectónica. Fachada de revoque, fachada de planchas, fachada textil y la fachada verde que está de moda son de todas formas alternativas a la fachada de madera agrisada que se integra en la naturaleza.

Techo seguro

Ya sea tejado a dos aguas, tejado a cuatro aguas, tejado de una sola agua, tejado plano o tejados verdes transitables – la forma elegida es decisiva para la impresión general arquitectónica de una edificación. Aun cuando las diferentes formas de tejados se han desarrollado con el correr de los siglos según los materiales disponibles, las condiciones climáticas y la técnica más actual de construcción, el sentido es siempre el mismo, es decir, terminar la casa hacia arriba y protección contra la intemperie o influencias desde afuera.



feel freedom

in architecture





Feel
the individualism



Totalmente flexible en todas las circunstancias

Los arquitectos y proyectistas no son solamente diseñadores y creadores, ellos saben escuchar, asesorar y son mentores a la vez para llenar con vida el exterior de la edificación – una vida que corresponda con la vida del propietario y sus necesidades.

La vida y las necesidades están sujetas a cambios constantes, está de moda poder adaptar sus cuatro paredes a cada etapa de la vida. Ya sea si hablamos de una posibilidad de paredes interiores móviles no portantes, de remodelaciones o ampliaciones, de una superficie habitable en el ático, la construcción en madera maciza deja expresar totalmente las ideas.

Cada casa es un ejemplar único

Las planchas de madera maciza de KLH® se producen solo a pedido. La estructura y el grosor de las planchas de varias capas, el acabado de la superficie y la confección de los elementos de construcción se rigen siempre según las exigencias del proyecto correspondiente. Por lo cual cada obra de construcción es un ejemplar único.

Más superficie habitable con la misma superficie del terreno

Tendencialmente, las paredes de madera se pueden producir más delgadas en comparación con las paredes de ladrillo o concreto. La razón para ello radica en el rendimiento de la madera y de la tecnología moderna.



El encanto de lo sencillo

Los elementos de KLH® en calidad sin vista son elementos de construcción o elementos construidos en bruto. Primero la interacción con los detalles, los materiales, las formas y los colores diferentes dan finalmente como resultado la estética.

Los elementos sin vista tienen que ser cubiertos en interiores, ya decida usted por un revestimiento con cartón yeso o por un sistema de revoque adecuado, queda como decisión suya. Si para usted es importante el enfoque ecológico continuo, utilice un sistema de revoque de arcilla con elección libre de color comprobado por nosotros.

Madera pura

Para todos aquellos que deseen vivir la naturaleza pura, les ofrecemos una amplia gama de superficies visibles en diferentes tipos de madera. Usted sienta bases con superficies cepilladas que pueden tener grosor diferente según el grado del cepillo.





Feel
the individualism



Feel your own safety

Documento de Idoneidad Técnica Europea

El Documento de Idoneidad Técnico Europeo, determina el proceso completo, desde la calidad de la materia prima, hasta las propiedades del producto y sus posibilidades de aplicación adecuada, pasando por los pasos de fabricación. Entidades de control independientes, debidamente autorizadas, vigilan el cumplimiento de los estrictos criterios de producción fijados en el citado documento.



Certificación CE

Con el marcado CE les demostramos a las autoridades competentes que nuestro producto cumple con las disposiciones legales europeas fundamentales y las especificaciones técnicas.

Materia prima de bosques de explotación duradera

Las láminas de abeto rojo utilizadas para la producción las extraemos de bosques de explotación duradera y en su mayoría de Austria.

Para descartar la presencia de parásitos, hongos o insectos, utilizamos solamente madera técnicamente secada con una humedad de la madera de 10 a 14%. Antes de la transformación se inspecciona cada lámina por separado.



Encolado sin formaldehído

Para el encolado de cada una de las capas de las láminas utilizamos un pegamento PUR sin formaldehído.

El pegamento que utilizamos nosotros está comprobado según los criterios estrictos de la entidad de investigación y comprobación de material de Stuttgart y según DIN 68141 y está reconocido según DIN 1052 y EN 15425 para la fabricación de estructuras de madera portantes y no portantes.

Tecnología CNC más moderna

Nosotros apostamos por la tecnología CNC más moderna en la prefabricación de componentes.

De los planos de producción autorizados por las empresas ejecutoras asumimos los recortes para colocar ventanas y puertas, las aberturas o también los fresados para pasar cables posteriormente, perforaciones para tomacorrientes y más cosas similares. El recorte se realiza en nuestra planta con instalaciones CNC altamente modernas respetando la más alta precisión.

your own safety





La fabricación industrial junto con el trabajo manual

Después de la prefabricación cargamos los componentes de su casa propia y los entregamos directamente en la obra. Cada uno de los elementos se traslada con una grúa para construcciones y son montados competentemente por una empresa ejecutora, mayormente una empresa de carpintería y de construcción en madera encargada por usted.

Tiempo corto de construcción ahorra dinero

Si usted decide construir con planchas de madera maciza KLH®, usted opta por un montaje de obra en bruto en un lapso de 1 a 2 días y de mudarse a su nuevo hogar idealmente en un lapso de 4 a 5 semanas. Alquileres mensuales adicionales y mayormente financiamientos intermedios caros son cosa del pasado.

Durabilidad y valor contante

La durabilidad y el valor contante continuo de una residencia resulta con el correr de los años de uso. Allí no está incluido, tal como se asume simplemente, solo el valor de venta que es considerable más alto en las casas de madera maciza que en las otras construcciones con madera. Se trata mucho más de una durabilidad prolongada, el uso sensato de materiales, una necesidad mínima de mantenimiento y la manipulación sencilla, consumo de energía mínimo posible durante el uso, de la posibilidad de cambio y sobre todo de una ejecución correspondiente durante la construcción.

Confort tiene un nombre

Confort, una atmósfera agradable y un ambiente saludable son exigencias fundamentales a la construcción moderna con madera maciza. Si nos sentimos bien o no, depende en gran medida de la temperatura ambiente, de la humedad del aire y del nivel de ruido en la casa. Las planchas de madera maciza KLH® muestran las mejores propiedades físicas de construcción.

Si bien en el pasado la construcción con madera tuvo cierta imagen de barraca, hoy en día también se puede satisfacer las altas exigencias de aislamiento acústico con la tecnología más actual.

La madera arde – pero calculable

La duración necesaria de la resistencia al fuego para obras de construcción está reglamentada en los reglamentos de construcción correspondientes. Fundamentalmente se define por la cantidad de capas y es objeto de todo tipo de cálculo estático.

Las planchas de madera maciza KLH® se producen con una estructura de 3, 5, 7 o varias capas – la duración necesaria de la resistencia al fuego es de 30, 60 o 90 minutos según la cantidad de la capas. En caso de incendio, el cálculo está sujeto a innumerables pruebas contra incendios con informes de pruebas de autoridades de pruebas autorizadas.



Feel
your own safety



La marca genera confianza

Detrás de la marca „KLH®“ está la experiencia de largos años, los más altos conocimientos técnicos (know-how) no solamente en la producción de planchas de madera maciza KLH®, sino que también en el seguimiento y realización de los proyectos más diversos. Más de 40.000 proyectos de referencia a nivel mundial son testigos de la confianza en nosotros y en nuestros empleados y en nuestras empleadas.

El certificado de autenticidad no deja preguntas pendientes

No toda plancha de madera maciza es automáticamente una plancha de madera maciza KLH®. Los productos diferentes de fabricantes diferentes solo pueden semejarse parcialmente pero nunca son idénticos. Para nosotros es importante cumplir con las promesas hechas a nuestros socios y propietarios. Pídanos un certificado de autenticidad para las planchas entregadas a usted - le da la seguridad de haber construido con KLH®.



Feel

your own responsibility





Arquitecto: Josep Camps / Olga Felip Arquitectura
Pedro Pegenaute



Arquitectura: Meck Architekten GmbH
Michael Heinrich Fotografie für Architekten

La madera tiene sentimientos

Desde niños ya soñábamos con tener una casa árbol de madera para estar lo más cerca posible a la naturaleza. La madera transmite calor y protección y despierta recuerdos de la infancia en nosotros – recuerdos del primer juguete de madera, la era del lápiz de madera que nos acompañó algunos años, del enamoramiento y los paseos en el bosque y los primeros muebles que compramos para el primer apartamento. Ninguna otra materia prima se puede utilizar de manera tan diversa como la madera.

Cada segundo crece una casa de madera

El patrimonio forestal europeo crece anualmente en aprox. 510.000 hectáreas. Solo el 64% del crecimiento anual se tala y se somete a una transformación. Si se convierte solamente este crecimiento en la cantidad utilizada promedio en una casa de madera maciza, entonces cada segundo crece una casa unifamiliar de madera.



your own responsibility

Responsabilidad para las próximas generaciones

Si se toma en cuenta que aprox. el 30% de las emisiones mundiales de CO₂ y que aprox. el 40% del consumo de recursos a nivel mundial se remontan a la construcción, tiene un significado considerable que cada metro cúbico de madera que sustituye otro material de construcción, las emisiones de CO₂- se reducen en promedio en 1,1 toneladas de CO₂.

La madera ahorra energía

El uso del material ecológico de construcción madera, así como una planificación y el uso de su propio hogar con conciencia energética, influyen inmediatamente en el monto de sus costes de funcionamiento. Las investigaciones dieron como resultado que la temperatura ambiente en edificaciones de madera se detecta subjetivamente 2°C más elevada que en las construcciones macizas comunes de ladrillo y concreto.

Una vivienda de bajo consumo energético construida con elementos de KLH® ahorra aprox. 79 toneladas de CO₂. Esta cantidad corresponde a la emisión de CO₂ – de un automóvil en un trayecto recorrido de 360.000 kilómetros. Formulado de otra manera, cada casa de madera maciza iguala a un automóvil.

Desde la baja energía hasta la casa pasiva

Un factor importante en la construcción ahorradora de energía adopta el aislamiento de la edificación. Los valores de aislamiento logrados dependen fundamentalmente del material de aislamiento y del grosor del aislamiento. Los elementos de KLH® se aíslan en principio desde afuera, usted mismo elige el material de aislamiento.

Según el instituto austriaco para la técnica de construcción, la demanda de calefacción anual en viviendas de bajo consumo energético es de 40 a 50 KWh/m², mientras que en una casa pasiva es de 10 a 15 KWh/m².



Arquitecto + : DI Viktor Jung

Nos comprometemos con la protección del medio ambiente.

Las planchas de madera maciza de KLH® se producen ahorrando energía y recursos. Nosotros utilizamos solamente electricidad verde y utilizamos los productos secundarios producidos durante la producción para la propia obtención de energía.

Hemos sometido a nuestro producto y a nuestro proceso de producción a una contabilidad verde y nuestro balance ecológico lo hemos publicado en la declaración comprobada de producto medioambiental según ISO 14025 del instituto para la construcción y el medioambiente.



Arquitecto: DI Ulli Koller, Ing. Thomas Stiegler
 Fotograf Theny



Feel

the nature, feel the





CITE



Impreso respetando la naturaleza



Impreso en papel ecológico



KLH MASSIVHOLZ GMBH

Gewerbestraße 4 | 8842 Teufenbach-Katsch | Austria

Tel +43 (0)3588 8835 | Fax +43 (0)3588 8835 415

office@klh.at | www.klh.at