



KLH[®]

MADE FOR BUILDING
BUILT FOR LIVING

wooden

Feelings

Benestare tecnici e certificazioni



DOWNLOAD CERTIFICATI

Tutti i benestare e i certificati si possono scaricare dalla pagina www.klh.at.

editoriale

La nostra azienda

La società KLH Massivholz GmbH è stata fondata nel 1997 e ha sede a Katsch an der Mur nel distretto stiriano di Murau. Da un'idea innovatrice e dopo i primi tentativi in un garage, è stato sviluppato il prodotto "legno multistrato", in collaborazione con l'Università tecnica di Graz; dal 1999 viene prodotto industrialmente presso il nostro stabilimento.

Per essere un partner affidabile per i nostri clienti, abbiamo creato una rete di vendite capillare su tutto il territorio e siamo rappresentati da organizzazioni tecniche locali nelle diverse regioni che conoscono non solo il prodotto, ma anche le disposizioni di legge e le direttive edilizie regionali.

In qualità di pionieri e leader nel mercato forniamo i nostri prodotti non soltanto nel mercato europeo ma anche in quello internazionale.

Ogni giorno in media 2.500 m² di pannelli di legno massiccio KLH lasciano lo stabilimento: questa entità espressa in "case unifamiliari" corrisponde a circa 5 case al giorno. I nostri pannelli per pareti, solai e tetti vengono utilizzati in svariate tipologie di progetti, da case unifamiliari ed edifici a più piani fino a edifici pubblici quali scuole, asili, case dello studente e molti altri.

La nostra filosofia

Desideriamo essere i partner affidabili di architetti e progettisti, aziende e costruttori e apportare la nostra esperienza pluriennale e internazionale nella realizzazione di progetti, dai più semplici ai più complessi e più innovativi.

Per noi è importante mantenere al massimo livello la qualità di tutti i nostri servizi, sviluppare il marchio „KLH“ e operare in modo responsabile.

Siamo orientati verso il futuro, siamo aperti alle novità e spinti verso uno sviluppo continuo.



„La qualità è il mio santuario“ – ecco il motto coniato 125 anni fa a cui si sente legata anche l'odierna generazione a capo dell'azienda di famiglia

Johann Offner,
Amministratore delegato del Gruppo Johann Offner

feel freedom

in architecture





Libertà senza limiti nelle costruzioni

Grazie allo sviluppo tecnologico degli ultimi anni, oggi noi disponiamo di una varietà di materiali da costruzione diversi con caratteristiche e possibilità di impiego differenti. La possibilità di combinare i pannelli in legno massello KLH con tutti gli altri materiali da costruzione a formare un mix di materiali significativo, offre una libertà pressoché illimitata nel costruire, mantenendo standard termici e acustici.

Il linguaggio delle forme nell'architettura

Le caratteristiche strutturali dei pannelli in legno massello KLH e il fatto che possano essere impiegati sia come elementi per pareti, per soffitti e tetti, permettono di realizzare qualsiasi forma architettonica nelle costruzioni in legno.

Libera configurazione delle facciate

La convinzione ampiamente diffusa da anni che una casa in legno deve avere anche una facciata in legno, secondo l'idea che se si impiega il legno all'interno deve essere utilizzato anche all'esterno, sta lasciando spazio gradualmente all'esigenza di una configurazione della facciata completamente libera, non da ultimo anche per trovare un dialogo con le strutture architettoniche vicine. Le facciate intonacate, rivestite con lastre, le facciate tessili e le facciate verdi così di tendenza sono senz'altro delle valide alternative alla facciata in legno grigia.

Un tetto sopra la testa

Tetti a due falde, tetti a padiglione, tetti a uno spiovente, tetti piani o tetti verdi accessibile – la scelta della forma del tetto è essenziale per l'impressione architettonica complessiva di un edificio. Anche se le diverse forme di tetto si sono sviluppate nel corso dei secoli a seconda dei materiali disponibili, delle condizioni climatiche e dello stato della tecnica delle costruzioni, il senso è sempre lo stesso, ovvero la chiusura della casa verso l'alto e la protezione dalle intemperie o dagli influssi esterni.



feel freedom

in architecture





Feel
the individualism



Massima flessibilità in ogni situazione

Architetti e progettisti non sono solo pianificatori e creatori, sanno ascoltare e sono coach e mentori al tempo stesso per riempire di vita l'edificio, una vita conforme all'esistenza del committente e alle sue necessità.

La vita e le esigenze sono soggette a cambiamenti continui, le quattro mura di casa propria devono adattarsi ad ogni situazione di vita. Sia che parliamo della possibilità di pareti interne mobili non portanti, di ristrutturazioni e ampliamenti, di una superficie abitabile aggiuntiva in soffitta – gli elementi in legno massello lasciano piena libertà alle idee.

Ogni casa è unica

I pannelli in legno massello KLH vengono prodotti esclusivamente su ordinazione. La struttura e lo spessore dei pannelli multistrati, l'esecuzione superficiale e il confezionamento di ogni componente costruttivo si conformano sempre ai requisiti del singolo progetto. Ogni costruzione è unica.

Più superficie abitabile con la stessa estensione di terreno

Le pareti in legno massello possono tendenzialmente essere realizzate più sottili rispetto alle pareti in mattoni o cemento. Ciò è possibile grazie all'efficienza del legno e alle moderne tecnologie.



Il fascino della semplicità

Gli elementi KLH in qualità non a vista sono elementi costruttivi o elementi grezzi. Solo l'interazione con dettagli, materiali, forme e colori diversi conferisce l'aspetto estetico. Gli elementi in qualità non a vista negli spazi interni devono essere rivestiti ed è possibile scegliere tra un rivestimento in cartongesso o un intonaco.

Se per voi è importante l'aspetto ecologico, raccomandiamo un intonaco in argilla da noi testato con ampia scelta di colori.

Legno puro

Per tutti coloro che desiderano vivere a pieno la natura, offriamo un'ampia gamma di superfici a vista in diverse essenze di legno. Potete conferire degli accenti particolari, usando delle finiture spazzolate, anche con diversi gradi.





Feel
the individualism



feel your own safety

Valutazione Tecnica Europea

La Valutazione Tecnica Europea definisce l'intero processo – dalla qualità della materia prima, passando per la produzione, fino alle caratteristiche del prodotto e alle relative possibilità d'impiego degli elementi. Il rispetto dei severi criteri di produzione fissati nella Valutazione Tecnica Europea vengono controllati da enti di certificazione indipendenti ed autorizzati.



Certificazione CE

Con l'apposizione del marchio CE dichiariamo alle autorità competenti che il nostro prodotto è conforme alle vigenti direttive europee e alle specifiche tecniche pertinenti.

Materie prime da boschi sostenibili

Le lamelle di abete utilizzate per la produzione sono ottenute da boschi e foreste gestiti in maniera sostenibile.

Per evitare infestazioni di parassiti, funghi o insetti, utilizziamo solo legno essiccato tecnicamente con un'umidità del 10 -14 %. Prima della lavorazione viene controllata ogni singola lamella.



Incollaggio senza formaldeide

Per l'incollaggio dei singoli strati utilizziamo una colla PUR priva di formaldeide.

La colla da noi utilizzata è testata secondo i severi criteri dell'istituto di prova dei materiali di Stoccarda e secondo la norma DIN 68141 ed è riconosciuta per la produzione di elementi costruttivi in legno portanti e non portanti ai sensi della DIN 1052 e della EN 15425.

Tecnologia CNC all'avanguardia

Nel pre-confezionamento degli elementi costruttivi ci avvaliamo della tecnologia CNC più all'avanguardia.

Aperture per finestre e porte, fori o anche fresature per la successiva posa di cavi, fori per scatole elettriche e altro ... tutte queste indicazioni le ricaviamo dai disegni esecutivi approvati dalla ditta esecutrice. Nel nostro stabilimento il taglio avviene mediante moderni impianti CNC che assicurano la massima precisione.

Teel
your own safety





Architetto: DI Günter Weratschnig, Transform Architekten
Fotograf Theny

La produzione industriale incontra la lavorazione artigianale

Dopo il pre-confezionamento carichiamo i componenti e li consegniamo direttamente in cantiere. I singoli elementi vengono movimentati mediante una gru e montati a regola d'arte dall'azienda esecutrice incaricata, nella maggior parte dei casi un'azienda specializzata nelle costruzioni in legno.

Tempi di costruzione ridotti = risparmio economico

Se scegliete di costruire con i pannelli KLH, scegliete di costruire il grezzo in uno o due giorni e quindi, idealmente, di poter entrare nella vostra nuova casa entro quattro o cinque settimane. Affitti mensili supplementari e costosi pre-finanziamenti appartengono al passato.

Durabilità e stabilità di valore

La durata e la stabilità di valore di una casa risultano dagli anni d'impiego. In questi non è compreso solo, come credono i più, il valore di rivendita, che peraltro è largamente superiore a quello di edifici in legno costruiti con altri metodi. Bensì, molto di più, ne va di una lunga vita di esercizio, dell'impiego sensato dei vari materiali, di uno scarso bisogno di manutenzione e di una gestione semplice, di un consumo energetico ridotto durante l'utilizzo, della possibilità di fare variazioni, e soprattutto di una valida esecuzione dei lavori in fase di costruzione.

Il comfort ha un nome

Il confort, un'atmosfera accogliente ed un clima ambientale sano sono i requisiti fondamentali posti alle moderne costruzioni in legno massello. Il benessere viene determinato prevalentemente dalla temperatura ambiente, dall'umidità dell'aria e dal livello di rumorosità nella casa. I pannelli in legno massello KLH presentano eccellenti caratteristiche fisico-tecniche.

I pregiudizi sul comfort acustico risalgono ai tempi in cui la tecnologia delle costruzioni in legno non era così sviluppata come ora. Lo stato della tecnica attuale delle costruzioni in legno pieno, permette di raggiungere prestazioni acustiche elevate

Il legno brucia – ma in maniera calcolabile

La resistenza alle fiamme necessaria per le strutture in legno è specificata nei diversi regolamenti edilizi. Questa viene definita sostanzialmente dal numero di strati ed è l'oggetto di ogni calcolo statico.

I pannelli in legno massello KLH vengono prodotti con una struttura a 3, 5, 7 o più strati, a seconda del numero degli strati la resistenza alle fiamme è di 30, 60 o 90 minuti. Il calcolo in caso di incendio si basa su innumerevoli prove di combustione con verbali di prova stilati da centri di prova autorizzati e certificati.



Feel
your own safety



Il marchio crea fiducia

Il marchio „KLH“ è sinonimo d'esperienza pluriennale e massimo know-how non solo nella produzione di pannelli in legno massello KLH, ma soprattutto nell'assistenza e nella realizzazione dei progetti più diversi. Oltre 20.000 progetti e referenze in tutto il mondo testimoniano la fiducia in noi e nei nostri dipendenti altamente qualificati.

Il certificato di autenticità non lascia dubbi

Non tutti i pannelli in legno massello sono automaticamente pannelli in legno massello KLH. I differenti prodotti di costruttori diversi sono solo in parte confrontabili ma mai identici. Per noi è importante rispettare le promesse fatte ai nostri partner e costruttori. Non esitate a richiedere per i pannelli che vi forniamo un certificato di autenticità – questo vi darà la sicurezza di aver costruito con KLH.



Feel

your own responsibility





Architetto: Josep Camps / Olga Felip Arquitectura
Pedro Pegenaute



Architetto: Meck Architekten GmbH
Michael Heinrich Fotografie für Architekten

Il legno trasmette emozioni

Già da bambini sognavamo una casa in legno sugli alberi per essere più vicini possibile alla natura.

Il legno trasmette calore e sicurezza e risveglia in noi i ricordi dell'infanzia – i ricordi del primo giocattolo in legno, delle vecchie matite in legno che ci hanno accompagnato per anni, dell'innamoramento e delle passeggiate nel bosco e dei primi mobili che abbiamo acquistato per la nostra prima casa. Nessuna materia prima trova tanti e differenti impieghi, come il legno.

Ogni secondo cresce una casa in legno

Il patrimonio boschivo europeo cresce ogni anno di circa 510.000 ettari. Solo il 64% della crescita annua viene tagliato e lavorato. Se si converte solo questo aumento nella quantità utilizzata in media per una casa in legno massello, si può affermare che ogni secondo cresce una casa in legno.



your own responsibility

Responsabilità per le future generazioni

Se si considera che circa il 30% delle emissioni di CO₂ a livello mondiale e circa il 40% del consumo delle risorse nel mondo sono dovute all'edilizia, è di estrema rilevanza che ogni metro cubo di legno che sostituisce un altro materiale da costruzione riduca le emissioni di CO₂ in media di 1,1 tonnellate.

Il legno fa risparmiare energia

L'impiego del materiale ecologico legno, come pure una progettazione ed impiego consapevole dal punto di vista energetico della propria casa, si ripercuotono direttamente sui costi di gestione. Varie ricerche hanno dimostrato che la temperatura ambiente negli edifici in legno viene soggettivamente percepita maggiore di circa 2° C rispetto ai tradizionali edifici in mattoni o cemento.

Una casa a bassa energia realizzata con elementi KLH accumula 79 tonnellate di CO₂. Questa quantità corrisponde alle emissioni di CO₂ di un'automobile che percorre 360.000 chilometri. In altre parole, ogni casa in legno massello è equiparata ad un'auto.

Dalla bassa energia alla casa passiva

Un valore importante nel costruire a risparmio energetico è costituito dall'isolamento degli edifici. I valori di isolamento ottenuti dipendono essenzialmente dal materiale e dallo spessore dell'isolamento. Gli elementi KLH vengono isolati esternamente, la scelta del materiale di isolamento è lasciata al cliente.

Secondo l'Österreichischen Institut für Bautechnik (Istituto Austriaco per la tecnica delle costruzioni) il fabbisogno termico annuo in una casa a bassa energia è compreso tra 40 – 50 KWh/m² mentre in una casa passiva tra 10 – 15 KWh/m².



Architetto +  DI Viktor Jung

Siamo a favore di una tutela attiva dell'ambiente

I pannelli in legno massello KLH vengono prodotti a risparmio energetico e nel rispetto delle risorse. Utilizziamo esclusivamente energia ecologica e impieghiamo gli scarti di produzione per la generazione di energia.

Abbiamo sottoposto sia il nostro prodotto, sia il nostro processo produttivo ad un bilancio ecologico e pubblicato tale bilancio ecologico nella dichiarazione di prodotto ecologico verificata dall'Istituto per l'edilizia e l'ambiente, ai sensi della norma ISO 14025.



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



Feel

the nature, feel the





C. de C.



Passione per la natura



Stampato su carta ecologica



KLH MASSIVHOLZ GMBH

Gewerbestraße 4 | 8842 Teufenbach-Katsch | Austria

Tel +43 (0)3588 8835 0 | Fax +43 (0)3588 8835 20

office@klh.at | www.klh.at