

Il legame con la natura

I-tec Core: il cuore delle finestre in legno-alluminio

“Il tutto è più della somma delle sue parti”: seguendo questo motto, l'idea dell'I-tec Core concetto apre una nuova dimensione nella costruzione dei serramenti. Il componente dei sistemi finestra I-tec Core si basa su caratteristiche tecniche sperimentate da anni e molto apprezzate da architetti e ingegneri: elevate capacità di carico combinate a dimensioni compatte e ridotta sezione a vista.

La speciale struttura in legno multistrato I-tec Core, è il materiale portante ideale grazie alla sua alta resistenza alla trazione, alla flessione e alla compressione con ridotte deformazioni da ritiro come torsioni e fessurazioni. Le sezioni sottili e indeformabili del supporto permettono le massime sollecitazioni grazie al legno eccezionalmente robusto. Le strutture a strati, ognuna con strati di legno di 3 mm, sono pressate in pannelli utilizzando esclusivamente adesivi impermeabili su più strati. I-tec Core è un materiale particolarmente ecologico che proviene da fonti rinnovabili ed è per questo che si fregia del sigillo di qualità PEFC per il legno da gestione forestale sostenibile.



I-tec Core

Il materiale portante per i listelli di legno nel design interno

La produzione di un listello in legno di alta qualità inizia già dalla selezione del giusto taglio del tronco in segheria. Per produrre un listello che economizzi le risorse, viene realizzato per il materiale portante una lamella di abete rosso, che viene unita per mezzo di giunzioni a pettine a legni di lunghezze differenti a formare un unico pezzo teoricamente infinito. Si ricava così una buona base per l'ulteriore lavorazione, dato che le tensioni del legno vengono interrotte elevando la stabilità del supporto.



Sezione del tronco

Economia di risorse

Con l'uso di I-tec Core, il materiale portante per i listelli del design interno, e il nuovo rivestimento in vero legno Internorm offre un grande contributo all'uso attento delle risorse naturali. Nella produzione di questi materiali si utilizza infatti quasi tutto il tronco dell'albero.

La sostenibilità è l'obiettivo e la motivazione del nostro lavoro – dalla gestione forestale sostenibile al benessere sul posto di lavoro e alla soddisfazione del cliente.



15%

Corteccia, rami e chiome per la produzione di energia rinnovabile

25%

Per polpa di cellulosa e altri prodotti organici

60%

Tronchi per segati, sfogliati e impiallacciate in vero legno

Fonte: Metsä Group Sustainability Report 2020

Internorm
Finestre – Porte

Internorm AG
CH-5502 Hunzenschwil · Römerstrasse 25

Salle d'Exposition Suisse Romande
CH-1030 Bussigny · Rue de l'Industrie 58

MINERGIE[®]
Leadingpartner

Linea diretta finestre Internorm 0848 00 33 33
info-swiss@internorm.com

internorm.ch

Più natura per la mia casa

Il legno come materiale

Tutto parla di

Internorm
Finestre – Porte

Essenze

Caratteristiche

Quando si sceglie il legno, si sceglie un prodotto naturale senza tempo. Nodi, deviazioni elicoidali, ampiezze degli anelli annuali, venature, differenze di colore e struttura, ecc. riflettono la naturalezza e l'espressione distintiva del legno, che si riconosce anche nei mobili e nei pavimenti in legno. Un albero, l'origine delle nostre finestre, è un essere vivente cresciuto in modo del tutto unico. I fattori fisici ambientali come la temperatura e l'umidità influenzano sensibilmente il legno. Le illustrazioni di dettaglio dei nostri legni mostrano alcune caratteristiche tipiche: diverse ampiezze degli anelli annuali, venature, differenze di colore chiaramente visibili all'interno di una stessa superficie. A seconda delle superfici, queste caratteristiche sono più o meno evidenti; in ogni caso tali proprietà non possono essere influenzate e costituiscono il carattere peculiare del legno.

Rovere



Foto esemplificative delle caratteristiche dei singoli legni

Il legno di rovere a tessitura stretta ha una struttura superficiale irregolare e robusta con un aspetto molto naturale. La sua struttura pronunciata, caratterizzata da venature bruno-giallastre e quindi da una colorazione piuttosto varia, si traduce in un fibratura speciale. Il termine "specchiatura" è usato per descrivere striature nel legno che sono di solito di colore più chiaro, più o meno lucenti, causate dal taglio radiale nel tronco. Sono presenti con frequenza nel rovere e ne sono un elemento caratteristico.

Abete rosso



Foto esemplificative delle caratteristiche dei singoli legni

L'abete rosso è un passepartout tra le essenze. È un legno leggero eppure molto stabile. Come tutte le conifere si protegge dai parassiti con resine e oli essenziali, chiudendo così le ferite. Lo si nota occasionalmente per piccole striature di resina, inclusioni di corteccia, colorazioni differenti e diversa ampiezza degli anelli annuali. Questi ultimi sono, come in tutte le conifere autoctone, nettamente separati gli uni dagli altri. All'interno degli anelli annuali si può vedere la transizione dal legno primaticcio chiaro e biancastro al legno tardivo giallo-rossastro più scuro. Questo chiaro contrasto tra legno primaticcio e legno tardivo si traduce in una caratteristica struttura ad anelli annuali – con a volte nette differenze di colore. Il legno di abete rosso si presta molto bene a diverse colorazioni attraverso trattamenti superficiali con opportune verniciature a velatura, ma anche con laccature coprenti. La sua struttura, leggeri rigonfiamenti da legno primaticcio a legno tardivo e il suo gioco naturale di colori possono influenzare l'estetica e la tonalità finale rispetto ai nostri campioni di colore.

Larice



Foto esemplificative delle caratteristiche dei singoli legni

Il larice è una conifera che cresce dove le condizioni climatiche sono più difficili (ad es. in montagna) e là è il suo ambiente ideale. L'aspetto vivace delle sue fibre e del suo colore è dato dall'alternanza regolare tra legno primaticcio chiaro e legno scuro tardivo ben definito, con ampiezze di anelli annuali marcatamente differenti. Nel caso del larice è quindi difficile ottenere un aspetto uniforme di fibre e colori nella realizzazione di una finestra. Per enfatizzare la bella colorazione e struttura di questo legno, lo si tratta con vernici incolori a olio o vernici non pigmentate.

Frassino



Foto esemplificative delle caratteristiche dei singoli legni

Il frassino è una latifoglia ed è caratterizzata da anelli porosi ben visibili e una tessitura parzialmente grossolana. I pori sono cromaticamente molto vari con tonalità che vanno dal biancastro al giallino fino al rossastro, a volte con una tendenza al marroncino. Nel frassino sono caratteristiche le sfumature di colore ben evidenti.

Noce

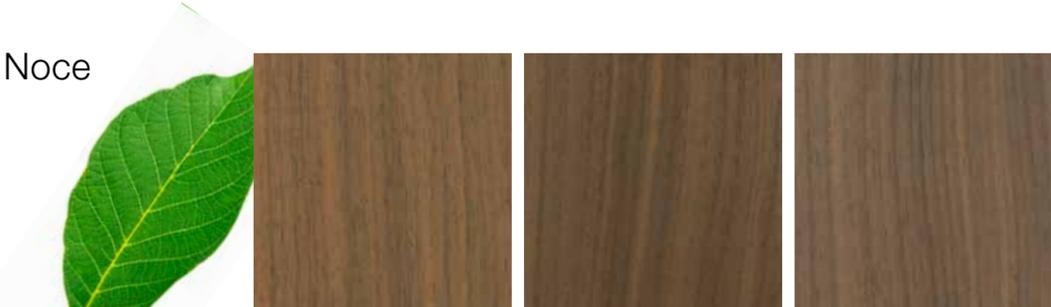


Foto esemplificative delle caratteristiche dei singoli legni

Il legno pregiato dell'albero di noce, di colore marrone scuro e dalla venatura evidente, ha una colorazione irregolare dal marrone chiaro al testa di moro, caratterizzata da una lucentezza tendente al rosso o al viola. Venature movimentate con alternanza di strisce chiare e scure attraversano questo legno in modo irregolare. Il legno di noce ha colorazione e venatura sempre peculiari, che creano una struttura superficiale molto vivace. Questo pregevole legno è all'inizio molto scuro fino ad arrivare a tonalità marrone cioccolato per prendere con il tempo una calda tinta miele (schiarimento) per effetto dei raggi UV e della luce del sole.

Finestre in legno-alluminio

Le finestre Internorm in legno/alluminio sono costruite su un nucleo portante – I-tec Core – fatto di legno lamellare indeformabile con un listello di design sulla faccia interna. Disponibile con superfici di essenze diverse e in varie finiture, è quindi versatile e permette molte personalizzazioni.



Rivestimento in vero legno

Il rivestimento è caratterizzato da uno strato molto sottile di vero legno che viene incollato sopra il supporto di abete rosso. Per il rivestimento vengono tagliati sottili lamine del tronco di legno pregiato. In questo modo si ottengono centinaia di fogli da impiallacciatura da un solo tronco di legno pregiato, cosicché sono necessari molti meno tronchi delle specie rare. I singoli fogli da impiallacciatura vengono poi lavorati in rotoli continui per mezzo di giunzioni a pettine.

Giunzione a pettine

Questo tipo di giunzione è un metodo tecnico moderno per unire longitudinalmente due componenti in legno massiccio. I sottili fogli dei legni pregiati, con un uso efficiente delle risorse, vengono così preparati per la produzione in un processo molto elaborato. La speciale giunzione a pettine, che si può riconoscere seguendo la fibratura del legno, collega saldamente i singoli fogli in lunghe strisce. Ciò significa che i listelli di design delle finestre possono essere prodotti in modo più sostenibile, con molti meno scarti e in modo da economizzare risorse. Anche la composizione di colori e struttura diviene più armoniosa e uniforme. Questa nuova tecnica è un ulteriore contributo alla sostenibilità e alla conservazione delle risorse e viene già utilizzata nella produzione di mobili, porte e pavimenti.



Rovere

Frassino

Noce

Abete rosso

Larice

Superfici

Le superfici sono rivestite con una vernice di finitura flessibile e molto resistente. Nel caso di rovere e larice è disponibile anche il nostro olio. Le superfici oliate sono più opache e ruvide; sulle superfici spazzolate, più in particolare, l'aspetto naturale del legno si percepisce al tatto. La tonalità finale è esaltata dalle proprietà del legno naturale e dal tono di colore dell'impregnante. Le cellule del tessuto legnoso assorbono in modo diverso i colori applicati: quanto più la struttura, il colore e la superficie sono accentuati, tanti più sono possibili deviazioni dai campioni di colore. Ogni finestra è un prodotto naturale e quindi unico. Tutti i legni cambiano colore nel tempo, diventano più chiari o si scuriscono, è un processo naturale e inevitabile. Nel tempo le superfici trattate a olio in particolare cambiano colore più delle superfici verniciate.

Bisogna evitare che si formi umidità eccessiva nell'aria (max. 50% a 20°C), che provoca conseguenze come il rigonfiamento delle parti in legno, il danneggiamento delle superfici verniciate, la deformazione degli elementi costruttivi, la corrosione della ferramenta, la formazione di muffe e un clima abitativo insalubre. Risulta invece normale la formazione di condensa sulla lastra esterna (soprattutto in inverno) e nella scanalatura esterna della finestra. In questo caso il serramento in legno/alluminio non subirà danni. Osservare le note e le avvertenze nel manuale Internorm.