

EDILLEGNOTRANCIATI

AFFUMICATURA

Il cosiddetto affumicamento di legni ricchi di concianti, come il rovere e molti altri, per mezzo dell'ammoniaca (NH₃) causa, dopo una breve esposizione, una colorazione della superficie e dopo un periodo di tempo prolungato addirittura una colorazione in profondità dei legni.

Senza protezione il legno inizialmente si schiarisce un po', poi diventa sempre più scuro. L'effetto si noterà poco o a malapena se il legno è stato **affumicato fino al cuore** a lungo e intensamente (**4-5 settimane ca.) con la moderna tecnica assistita del vuoto.**

In tal caso il colore, contrariamente al wengé e a molti altri legni lasciati al naturale o colorati, è **assolutamente resistente all'invecchiamento e ampiamente stabile alla luce.** Inoltre il legno viene "plastificato", cioè viene reso più elastico, meno fragile e quindi più facile da lavorare e rifinire.

Il legno affumicato **non** contiene **sostanze che** potrebbero **danneggiare la salute.** I legni appena affumicati necessitano semplicemente di tempo a sufficienza per l'aerazione (processo che viene accelerato con il calore e che dopo una rinnovata asciugatura si può considerare del tutto concluso).

L'ammoniaca, ancora presente nel legno e che non ha reagito, nel legno appena affumicato è percepibile attraverso un odore penetrante anche in concentrazioni bassissime (da 1,5ppm) e richiama molti pregiudizi. Eppure **l'ammoniaca è una sostanza spesso presente in ambiente naturale** (p.es. nell'urina).

Con l'affumicamento si forma una nuova sostanza (sale) che provoca uno scarso (1% ca.) volume di crescita.

Umidità residua:

non è possibile stabilire l'umidità residua con apparecchi di misurazione elettronici. C'è solo la possibilità di stabilire l'umidità residua per mezzo del "Metodo Darr" e in laboratorio con la "Triturazione secondo Karl Fischer" (Prof. Dr. Wegener, Istituto per la Ricerca sul Legno alla Facoltà di Scienze Forestali di Freising/Monaco).

I legni dove l'evaporazione non si è ancora conclusa possono "pre-affumicare" ovvero colorare in superficie i legni adiacenti in magazzino non ancora affumicati.

Colle e vernici:

l'impiego di colle, sistemi di verniciatura, oli e cere comunemente in commercio nei legni asciutti, dove l'evaporazione si è completata, non comporta rischi. Prima dell'incollaggio i legni devono essere completamente aerati a temperatura ambiente.

Si hanno poche cifre di confronto con rovere non trattato perché normalmente si testa con faggio. Dalle cifre esistenti si può presumere che la resistenza all'incollaggio sul rovere affumicato sia un po' più bassa che sul rovere non trattato, in ogni caso però i valori permangono sopra le direttive della norma EN 204/D1.

Si consiglia in generale un incollaggio di prova "

Proprietà:

Un affumicamento della superficie modifica solo di poco le proprietà del legno.

Il legno affumicato fino al cuore ha, contrariamente al legno naturale, invece, le proprietà qui di seguito indicate. Queste nuove proprietà si basano sulla formazione di sali organici complessi **resistenti all'invecchiamento e alla luce** dopo la reazione dell'ammoniaca con i componenti del legno (acidi, resine, eccetera).

Colore: generalmente più scuro, dal marrone-miele fino al nero intenso

Resistenza: attraverso la formazione di sali il legno viene "plastificato". Cioè diventa più flessibile e meno fragile.

Questo si nota chiaramente nell'impiallacciatura.

Durata: più resistente e duraturo negli esterni. Più resistente a infestazioni di funghi e insetti.

Lavorazione: facile da segare, limare, trivellare; gli avvitamenti tengono molto bene; incollaggio, oliatura e verniciatura parimenti senza problemi. Per andare del tutto sul sicuro, tuttavia si consiglia di lasciare aerare a sufficienza il legno pronto per l'incollaggio (depositare per una notte in un locale caldo e ventilato) prima di applicare colle, vernici o oli.

EDILLEGNO S.R.L.

Via caduti del Lavoro, 9 Loc. Ronchi di C. – 35010 VILLAFRANCA PADOVANA (PD) – ITALY

T. 0039 049 634855 – F. 0039 049 634730 www.edillegnotranciati.it – E-mail: info@edillegnotranciati.it