



## la verniciatura dei profili CORÀ TI®

### LA VERNICIATURA DEI PROFILI CORÀ TI®

Uno degli obiettivi principali nello studio dei profili in pino lamellare con **Teknoincastro** in facciata della linea **CORÀ TI®** era proprio quello di poterli utilizzare nella verniciatura mordenzata trasparente cercando per quanto possibile di evitare che ci fosse un contrasto cromatico tra le diverse lamelle ed un rilievo fisico nel punto di giunzione.

#### LA TECNOLOGIA

Per questo **ADLER**, coinvolta nel progetto Corà TI® fin dall'inizio, ha messo a punto lo specifico impregnante **AQUAWOOD TAUCHIMPREGNIERUNG CORÀ TI®** in grado di dare una colorazione uniforme anche a legni che comunque hanno sempre un assorbimento diverso. I comuni pigmenti attualmente utilizzati nella formulazione degli impregnanti non raggiungono questo obiettivo perché penetrano nel legno in funzione dell'assorbimento causando quindi colorazioni di diversa intensità (fig. 1) **ADLER** ha risolto il problema formulando dei pigmenti specifici con una particolare struttura in grado di impedire un eccessivo approfondimento nel legno ottenendo in questo modo colorazioni molto uniformi su tutti i pezzi (fig.2). Si tratta di pigmenti a base di ossidi metallici ottenuti ad altissime temperature con struttura cristallina e trasparente che oltre a dare luminosità al legno hanno una stabilità alla luce che è estremamente elevata. Questi pigmenti vengono dispersi in una miscela di resine acriliche ed alchiliche in grado di penetrare fortemente nel legno e fornire una perfetta base di ancoraggio per le mani successive. Si sono selezionate tali resine per evitare il sollevamento del punto di incastro tra le lamelle e per dare una protezione molto consistente in questo punto che potrebbe altrimenti essere molto delicato. Come tutti gli altri impregnanti per serramenti **ADLER** anche questo prodotto è certificato contro funghi dell'azzurramento secondo EN 152 e contro i funghi della marcescenza secondo EN 113.

Fig. 1



Fig. 1 / Sulla destra l'immagine ci mostra come i lamellari giuntati in facciata tinti con impregnanti normali mettano in evidenza la giunzione

Fig. 2



Fig. 2 / Una accurata selezione delle lamelle e l'utilizzo dell'impregnante speciale Adler AQUAWOOD TAUCHIMPREGNIERUNG CORÀ TI® consente nel CORÀ TI® un risultato molto elegante come evidenzia l'immagine

#### LA GARANZIA

L'impregnazione con **ADLER Aquawood Tauchimpregnierung Corà TI®** protegge in modo ottimale il supporto anche nei punti delicati della giunzione a **Teknoincastro** per cui, se vengono applicati i cicli di verniciatura come indicato nel manuale "Aumentare la durata dei serramenti all'esterno" **ADLER** riconosce le seguenti garanzie:

SU FINESTRE VERNICIATE A 2 MANI E SU SCHERMI OSCURANTI ESTERNI VERNICIATI A 3 MANI

- 4 anni per la verniciatura mordenzata
  - 6 anni per la verniciatura coprente (laccatura)
- SOLO PER LE FINESTRE CHE SONO VERNICIATE IN 3 MANI, LA GARANZIA VIENE PROLUNGATA A
- 5 anni per la verniciatura mordenzata
  - 7 anni per la verniciatura coprente (laccatura)

#### LA MANUTENZIONE

Se però sulle superfici verniciate viene fatto con cadenza annuale un rinfresco rigenerativo applicando con un panno **ADLER Top Finish**, una speciale resina in grado di ristrutturare i legami del film di vernice usurati dal tempo, la superficie rimarrà a lungo perfetta e non richiederà alcuna manutenzione per periodi che in certi posizioni possono superare i 15 anni.



#### LE TINTE

L'impregnante **ADLER AQUAWOOD TAUCHIMPREGNIERUNG CORÀ TI®** è formulato in 6 colori:



La distribuzione dei prodotti **ADLER** in Italia è affidata a:



**CSB F.lli STRAUDI S.p.A.** divisione **ADLER**  
via Mayr Nusser 26 - 39100 Bolzano  
Tel 0471 304400 - fax 0471 304494  
info@adler-italia.com



# Corà®

Corà Domenico & Figli - S.p.A.

**Sede Centrale**  
36077 ALTAVILLA VIC. NA (VI)  
loc. Tavernelle  
viale Verona, 1  
tel. 0444.372711  
fax 0444.372771  
e-mail: info@coralegnami.it  
www.coralegnami.it



**Deposito**  
36051 CREAZZO (VI)  
via Spessa - Z. Art.  
tel. 0444 371478 fax 0444 334382  
e-mail: ordini.lamellari@coralegnami.it

#### Filiali e Depositi

LISSONE (MI)  
via Timavo, 49  
tel. 039 2457656  
fax 039 481231

RIVALTA SCRIVIA (AL)  
strada Savonesa, 20  
tel. 0131 860971  
fax 0131 860917

CREPELLANO (BO)  
via Guido Rossa, 11/13  
tel. 051 969280  
fax 051 969354

AGLIANA (PT)  
via Settola  
tel. 0574 675036  
fax 0574 675037

LIVORNO  
via delle Cateratte, 5  
tel. 0586 219010  
fax 0586 219097

OSIMO STAZIONE (AN)  
via Adriatica, 18  
tel. 071 7819142  
fax 071 781532

ROMA  
via R. Biroli, 19  
loc. Tor Sapienza  
tel. 06 2282252  
fax 06 2251343

CASARSA DELLA  
DELIZIA (PN)  
via Biasutti, 33  
tel. 0434 86105  
fax 0434 868903

LECCE  
via Asse di Spina Z.I.  
tel. 0832 364390  
fax 0832 366140

MONTALDO UFFUGO (CS)  
via Camigliatello, 2  
tel. 0984 934223  
fax 0984 934489

SANTA GIUSTA (OR)  
loc. Cirras/p.to ind.  
tel. 0783 357024  
fax 0783 357025

VILLABATE (PA)  
via A. De Gasperi, 257/259  
tel. 091 492012  
fax 091 491835

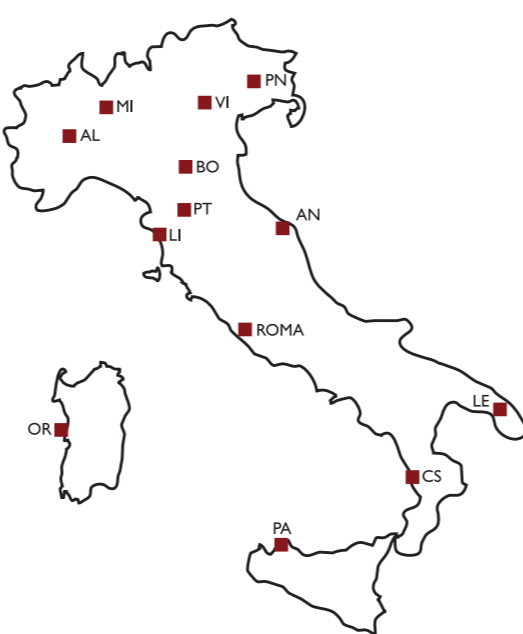


Foto: Botta.com

# TEKNOINCASTRO

## PINO LAMELLARE CON TEKNOINCASTRO

La nuova soluzione ad alto contenuto tecnologico per la costruzione delle finestre in legno



### PINUS SILVESTRIS

Il pino è l'essenza legnosa maggiormente utilizzata in Italia per la produzione di serramenti esterni in legno. Si stima infatti che oltre il 60% di tutte le finestre italiane siano costruite con questo legno che ha dunque una grande diffusione dovuta sia alla economicità nell'acquisto sia alle discrete prestazioni di resistenza meccanica, stabilità dimensionale, durabilità nei confronti di funghi ed insetti ed anche grazie ad un gradevole aspetto estetico del manufatto finito. Nell'ambito delle conifere pino è generalmente preferito all'abete non solo perché più economico ma anche perché più lavorabile e più facile da verniciare soprattutto se mordenzato. Fino ad ora il suo impiego principale è sottoforma di quadrotto massello che viene importato dai paesi del Nord Europa a prezzi molto competitivi seppur in assortimenti molto diversi per qualità del materiale e per resa finale. E' bene ricordare che il Pino massello, anche negli assortimenti migliori, presenta ancora una certa nodosità, caratteristica stessa di questa essenza. La produzione del serramento in pino necessita di una lavorazione di pulizia dei difetti tipici dell'essenza; ciò rende incerta la resa e quindi i costi finali del prodotto finito. In un mercato sempre più competitivo, certezza dei costi significa una corretta formulazione dei preventivi, significa cioè evitare il rischio di veder sfumare il proprio guadagno legandosi a variabili incerte quali la resa e gli errori di ottimizzazione. Si è costatato che, per specie legnose NODOSE e con alto tasso di resina come il PINO, e' consigliabile passare dal legno massello al legno LAMELLARE per raggiungere elevati standards estetici, sicurezza sulla mancanza della resina, e soprattutto un costo certo del legname impiegato per unità di prodotto finito.



Inoltre il lamellare di PINO offre altri vantaggi molto importanti quali:

**RISPARMIO DEL TEMPO** NECESSARIO PER LA SEZIONATURA E PER L'ELIMINAZIONE DEI DIFETTI, RISPARMIO DELLE MACCHINE, DEGLI SPAZI NECESSARI E DEL PERSONALE

**RISPARMIO DEL MATERIALE** SCARTATO

**ELIMINAZIONE** DEI PEZZI FINITI CHE DEVONO ESSERE SOSTITUITI IN SEGUITO A SVERGOLATURE, O FORMAZIONE DI CREPE E ALTRI DIFETTI CHE SI MANIFESTANO DOPO LA POSA QUANDO SI USA LEGNO MASSICCIO

**MAGGIOR VELOCITÀ** DI PRODUZIONE

**FACILE GESTIONE** DEL MAGAZZINO IN QUANTO TUTTO IL MATERIALE DISPONIBILE È COMPLETAMENTE UTILIZZABILE E QUINDI NON SERVE AVERE GROSSE GIACENZE DI MERCE.

**RISPARMIO** DELLE RILAVORAZIONE PER LA CORREZIONE DEI DIFETTI IN PROSSIMITÀ DEI NODI DURANTE LA VERNICIATURA



In definitiva è corretto dire che, seppur il lamellare di **PINO** costa inizialmente di più rispetto al massello, il suo impatto sul prodotto finito è più performante rispetto al legno massello in termini economici, di miglioramento delle prestazioni meccaniche, di stabilità ed estetica.

La **CORÀ** LEGNAMI, LEADER NELLA DISTRIBUZIONE DEL LEGNO PER SERRAMENTISTI IN ITALIA, DA SEMPRE PIONIERA DELLE NUOVE TENDENZE DI MERCATO, HA STUDIATO IL LAMELLARE DI PINO, ED HA CREATO UNA NUOVA LINEA DI PRODOTTI IN **PINO LAMELLARE DI QUALITÀ ESTETICA E COSTRUTTIVA MOLTO AVANZATE E CON UN PARTICOLARE SISTEMA DI GIUNZIONE DELLE LAMELLE IN FACCIATA DENOMINATO TEKNOINCASTRO**, REGISTRATO CON IL MARCHIO **CORÀ TI®**, GARANTITO NELLA SUA DURATA ALL'ESTERNO.

# TEKNOINCASTRO



DIVISIONE LAMELLARI

in collaborazione con



**CERTIFICATO DI GARANZIA**  
SUL QUADROTTO DI PINO LAMELLARE CON  
TEKNOINCASTRO MARCHIATO CORÀ TI®





# CARATTERISTICHE DEI PROFILI

CORÀ TI® // UNA LINEA DI PRODOTTI DI ALTA QUALITÀ ESTETICA E COSTRUTTIVA

## 1. TAGLIO RIGATINO CON TOLLERANZA DI 25°

Nei normali prodotti finger joint si è verificata una notevole difformità nella selezione delle lamelle rigate, ciò implica che il loro accostamento produce listoni finiti con andamento della fibra molto diversificata. Nei prodotti della linea CORÀ TI® la massima inclinazione accettata degli anelli di accrescimento sulla perpendicolare alla base della lamella è di 25°.



Fig 1: Esempio di lamella normalmente accettata sul f.



Fig 2: Esempio di una lamella Corà TI nella quale il parametro di 25° impone un rigatino molto stretto e continuo.

Essendo il parametro di selezione delle lamelle molto limitante, il loro accostamento produce listoni con una continuità di fibra neanche paragonabile ai normali prodotti giuntati; basti pensare che vengono selezionate CORÀ TI® appena il 7% delle lamelle prodotte.

## 2. TRONCATURA A 7 cm DAL NODO

Casi come questo sono molto frequenti; per massimizzare le rese di produzione spesso si depura una lamella molto in prossimità del nodo.

Tuttavia in tale area il legno tende ad avere:

- una diversa resistenza meccanica, che può implicare difetti nella giunzione,
- un diverso assorbimento, che provoca macchie in fase di verniciatura
- un andamento della fibra irregolare, che vanificherebbe l'alto standard di selezione.



Fig 4: Esempio di troncatura molto in prossimità del nodo con difetti nella giunzione.

Fig 5: Altro esempio di troncatura molto in prossimità del nodo, non ha prodotto difetto nella giunzione ma disomogeneità della fibra.

Nella produzione CORÀ TI® il nodo viene troncato ad una distanza variabile da 5 a 7 cm seconda le dimensioni dello stesso, ciò permette di depurare il prodotto finito dalle problematiche viste sopra, di avere quindi assorbimento delle vernici omogeneo, densità del legno omogeneo, linearità della fibra e minor probabilità di avere difetti nelle giunte.



Fig 6: Esempio di troncatura a 7 cm dal nodo, ciò consente notevoli miglioramenti del prodotto finito.

## 3. ACCOSTAMENTO DI DURAME ED ALBURNO

Da un punto di vista qualitativo, un altro aspetto molto importante concerne l'omogeneità del listone derivante dalla presenza di durame ed alborno. Nel massello queste due componenti vengono utilizzate indifferentemente, anche sui normali giuntati non è data rilevanza a questi aspetti, infatti le lamelle vengono accoppiate senza tenere conto di queste due diverse componenti. Eppure è risaputo che il durame ha caratteristiche molto diverse in termini di durabilità, colorazione e resistenza. Nella linea CORÀ TI®, per favorire la maggior presenza possibile di durame nel serramento finito ed una colorazione più omogenea, vengono orientate le lamelle affinché il durame sia tutto da un lato.

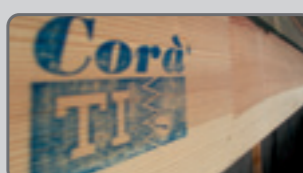


Fig 7: Esempio di listone con particolare cura nell'orientamento delle lamelle selezionando durame ed alborno.

## IL TEKNOINCASTRO



Fig 8: Sistema di giunzione TeknoIncastro CORÀ TI®. Derivato dalla tradizionale giunzione a pettine, il TeknoIncastro consente una perfetta unione tra i due pezzi, infatti è l'unico sul quale esiste una garanzia di tenuta.

# TEKNOPINE STANDARD

CORÀ TI® TEKNOFINE STANDARD

Si tratta di un quadrotto in pino lamellare con TeknoIncastro su entrambe le facciate. La sua incidenza di costo su di una finestra finita, in virtù di tutti i vantaggi precedentemente elencati, diventa addirittura inferiore a quella di un legno massello. Dal punto di vista estetico, la selezione di lamelle solo con taglio di rigatino e la totale assenza di nodi, rende il legno molto uniforme, tuttavia il TeknoIncastro in facciata può far risaltare una differente corrispondenza cromatica tra le lamelle. Per questo è stato commissionato alla ditta ADLER una linea specifica di prodotti in grado di uniformare molto bene la superficie e raggiungere così un ottimo impatto estetico. I risultati raggiunti sono stati sorprendentemente efficaci, sia da un punto di vista estetico che da un punto di vista protettivo del profilo.

CARATTERISTICHE	PARAMETRI	AQL
SELEZIONE DEL RIGATINO	± 25°	7,3 %
SPECIALE TeknoIncastro CORÀ TI®	SI	4,0 %
LUNGHEZZA MINIMA GARANTITA DELLE LAMELLE	25 cm	1,2 %
MEDIA LUNGHEZZA DELLE LAMELLE	35/40 cm	± 5 cm
TRONCATURA DAL NODO	da 5 a 7 cm	7,5 %
ACCOPIAMENTO IN LUNGHEZZA DEL DURAME: > lato A > lato B	min 7 cm max 5 cm	12,0 %
CONTROLLO QUALITÀ	SI	>>>
<b>SEZIONE 48mm x 75/86/95 (2 STRATI) - SEZIONE 63mm x 75/88/95/115/126 - SEZIONE 72mm x 75/86/95/115/126</b>		

### SETTORI D'IMPIEGO

Il profilo lamellare CORÀ TI® TEKNOFINE STANDARD è indicato nel settore cantieristico o nel settore di artigianato competitivo per la produzione di serramenti di media-alta qualità. Bisogna infatti notare che in un normale serramento in legno, il telaio viene coperto dall'anta e dal coprifilo e quindi rimane visibile solo in minima parte e per questo eventuali piccole differenze cromatiche a livello del TeknoIncastro passano inosservate.

Prodotto con TeknoIncastro CORÀ TI®, garantito per 15 anni se verniciato con prodotti ADLER marchiati CORÀ TI®.



CORÀ TI® THERMOWOOD T-100 PLUS

E' un quadrotto in legno lamellare di pino con TeknoIncastro in entrambe le facciate ed un contenuto tecnologico estremamente evoluto che non ha paragoni in Europa. Per produrlo infatti si usano solo lamelle che vengono essiccate ad una temperatura di 100 gradi C°; questo trattamento modifica la struttura del legno migliorandone le caratteristiche: la tenacia del giunto, la stabilità dimensionale e diminuendo la presenza di resina. Le singole lamelle che vengono utilizzate per la produzione di CORÀ TI® THERMOWOOD T-100 PLUS sono selezionate sia a mezzo scanner e manualmente secondo severe regole.

CARATTERISTICHE	PARAMETRI	AQL
SELEZIONE DEL RIGATINO	± 25°	7,3 %
SPECIALE TeknoIncastro CORÀ TI®	SI	4,0 %
LUNGHEZZA MINIMA GARANTITA DELLE LAMELLE	40 cm	0,8 %
TRONCATURA DAL NODO	da 5 a 7 cm	7,5 %
Essiccazione a 100° C	SI	>>>
ACCOPIAMENTO IN LUNGHEZZA DEL DURAME: > lato A > lato B	SI SI	9,6 %
CONTROLLO QUALITÀ	SI	>>>
<b>SEZIONE 48mm x 75/86/95 (3 STRATI) - SEZIONE 63mm x 75/88/95/115/126 - SEZIONE 72mm x 75/86/95/115/126</b>		

### SETTORI D'IMPIEGO

Il trattamento ad alta temperatura migliora la lavorabilità, la verniciabilità e la durabilità di questo legno ed è quindi suggerito per serramenti di alto livello prestazionale. CORÀ TI® THERMOWOOD T-100 PLUS si utilizza quindi nella produzione di serramenti di qualità medio-alta artigianale. Nella produzione di persiane CORÀ TI® THERMOWOOD T-100 PLUS è molto indicato in quanto per questi manufatti serve un materiale di altissime prestazioni meccaniche e con grande stabilità dimensionale, infatti la sezione 48 mm viene prodotta in 3 strati.

Prodotto con TeknoIncastro CORÀ TI®, garantito per 15 anni se verniciato con prodotti ADLER marchiati CORÀ TI®.



**NEW** CORÀ TI® THERMOWOOD T-100 PLUS SUPERIOR

Il T-100 PLUS si evolve avvicinandosi sempre di più al lamellare di pino a lista unica. Più sono lunghe le lamelle giuntate, e meno incastri saranno presenti nel serramento finito.

CORÀ TI® THERMOWOOD T-100 PLUS SUPERIOR 80+ Si tratta di quadrotto in legno lamellare di pino con tutte le caratteristiche tecniche del THERMOWOOD T-100 PLUS, caratterizzato da una lunghezza minima delle lamelle di ben 80 cm.

CORÀ TI® THERMOWOOD T-100 PLUS SUPERIOR 160+ Prodotto di punta della linea CORÀ TI®, si caratterizza per una straordinaria lunghezza delle lamelle selezionate. Da minimo 160 cm. fino a 220 cm., ciò significa fare luci molto ampie con pochissimi incastri.

CARATTERISTICHE	PARAMETRI superior 80+	PARAMETRI superior 160+	AQL superior 80+	AQL superior 160+
LUNGHEZZA MINIMA GARANTITA DELLE LAMELLE	80 cm	160 cm	1,2 %	1,4 %
SELEZIONE DEL RIGATINO	± 26°	± 30°	7,8 %	8,0 %
SPECIALE TeknoIncastro CORÀ TI®	SI	SI	4,0 %	3,0 %
TRONCATURA DAL NODO	da 5 a 7 cm	da 5 a 7 cm	6,0 %	5,0 %
Essiccazione a 100° C	SI	SI	>>>	>>>
ACCOPIAMENTO IN LUNGHEZZA DEL DURAME: > lato A > lato B	SI SI	SI SI	8,0 %	7,0 %
CONTROLLO QUALITÀ	SI	SI	>>>	>>>
<b>SEZIONE 48mm x 75/86/95 (3 STRATI) - SEZIONE 63mm x 75/88/95/115/126 - SEZIONE 72mm x 75/86/95/115/126</b>				

### SETTORI D'IMPIEGO

Queste due ultime evoluzioni della linea CORÀ TI®, caratterizzate da lamelle molto lunghe, e da un'essiccazione a 100°C, si candidano ai massimi livelli di tecnologia ed estetica. Possono sostituirsi all'uso del lamellare a lista unica, specie laddove luci molto grandi rendono difficile la reperibilità delle distinte di lunghezza. CORÀ TI® THERMOWOOD T-100 PLUS SUPERIOR 80+ e 160+, sono prodotti destinati alla produzione di serramenti di alta qualità, per uso sia industriale che artigianale.

Prodotto con TeknoIncastro CORÀ TI®, garantito per 15 anni se verniciato con prodotti ADLER marchiati CORÀ TI®.



## 5. IL TRATTAMENTO TERMICO

Il legno è fortemente igroscopico ed in presenza di umidità assorbe l'acqua molto facilmente aumentando le sue dimensioni. Abbiamo sperimentato che l'essiccazione del legno ad alta temperatura riduce la capacità dei gruppi OH presenti nella cellulosa di legarsi con l'acqua, similmente a quanto si ottiene con la stagionatura naturale.

Il trattamento ad alta temperatura realizza però anche altri vantaggi:

- migliora ulteriormente la tenacia del TeknoIncastro
  - riduce l'attacco da parte di funghi e muffe
  - riduce la presenza di resina limitando le problematiche di lavorazione e di verniciatura.
- Per questi motivi i due prodotti denominati Thermowood vengono essiccati a 100°C, temperatura che permette di mantenere inalterate le normali prestazioni di lavorabilità ed elasticità del pino, ed allo stesso tempo, di indebolire la normale propensione all'assorbimento di umidità.

Per migliorare le prestazioni dei profili la Corà interviene direttamente con propri tecnici che collaudano tutte le fasi di produzione della nuova linea di PINO lamellare con TeknoIncastro. In seguito a questi controlli e ai ritrovati tecnologici applicati, l'affidabilità del prodotto è tale da consentire di dare una reale garanzia di durata sui prodotti CORÀ TI® purché lavorati con vernici ad alta capacità protettiva. A tal fine la Corà Legnami ha studiato, in collaborazione con la Adler una linea di prodotti specifici. Tale collaborazione ha portato a risultati talmente affidabili che la Corà ha deciso di offrire, sui prodotti marchiati CORÀ TI® e finiti con vernice ADLER CORÀ TI® una garanzia di 15 anni sulla tenuta del TeknoIncastro.

Le caratteristiche ed i valori espressi possono essere modificati senza nessun preavviso.