

# Il Legno

## Indice

Il Legno.....	1
Diversi tipi di legno (= essenze).....	1
Stagionatura.....	1
Lavorazioni del legno.....	2
Tagli.....	2
Difetti del legno.....	2
Fenditure.....	2
Cipollatura.....	2
Nodi.....	2
I derivati del legno.....	3
Compensato e multistrato.....	3
Tamburato.....	3
Paniforte.....	3
Faesite e masonite.....	4
MDF – medium density fibreboard.....	4
Truciolare (o Truciolato).....	4
Lamellare.....	4

## *Il Legno*

(nel libro da pag. 6)

### ***Diversi tipi di legno (= essenze)***

Legni **chiari** → **crescita veloce**, contengono **molta umidità** → sono **meno pregiati** e **meno costosi**;  
esempi: abete, pino, betulla.

Legni **scuri** → **crescita lenta**, contengono **poca umidità** → sono **più pregiati** e **più costosi**;  
esempi: noce, quercia rovere, ciliegio, ebano, palissandro.

### ***Stagionatura***

Serve per **eliminare l'umidità**. Quando perde umidità il legno si restringe (si ritira); poiché il contenuto di umidità non è lo stesso in tutti i punti in alcune zone il ritiro è maggiore che in altre, questo porta alla **deformazione** del pezzo di legno.

Se si costruisce un mobile con assi di legno non stagionato, col passare del tempo il mobile si deformerà a causa della perdita di umidità.

Chi vende il legname ha fretta di vendere per incassare il ricavo, perciò spesso, anziché aspettare per mesi o anni la stagionatura naturale fa avvenire la stagionatura negli essicatoi, che sono dei capannoni nei quali circola aria riscaldata e deumidificata; permettono una stagionatura estremamente più rapida, consumano energia.

## ***Lavorazioni del legno***

### ***Tagli***

(vedi immagini sul libro a pag. 8)

#### **Taglio parallelo**

**Vantaggio:** comporta **basso spreco** di legno;

**Svantaggio:** le tavole ottenute **si deformano** durante la stagionatura (dipende dalla direzione degli anelli di accrescimento rispetto alla sagoma della sezione delle tavole);

#### **Taglio radiale**

**Vantaggio:** le tavole ottenute **non si deformano** durante la stagionatura;

**Svantaggio:** comporta **maggiore spreco** di legno;

#### **Taglio a quartiere**

**Vantaggio:** unisce i vantaggi dei due precedenti;

**Svantaggio:** è **complesso** da realizzare.

## ***Difetti del legno***

### **Fenditure**

Spaccature in direzione radiale

### **Cipollatura**

Spazio vuoto tra due anelli di accrescimento

### **Nodi**

Nodi morti → si distaccano lasciando un foro nel materiale

Nodi vivi → sono molto duri e rovinano l'affilatura delle lame della piallatrice

## ***I derivati del legno***

### **Sfogliato**

È un sottile **strato di legno** spesso **pochi millimetri**, ottenuto tagliando a spirale il tronco (vedere disegno della sfogliatrice sul libro a pag. 12);

serve per costruire diversi derivati del legno, come compensato, multistrato e paniforte.

### **Compensato e multistrato**

Le **fibre** degli strati alternati sono **incrociate**

#### **Vantaggi:**

- resiste alla **flessione** in tutte le direzioni;
- è robusto e leggero;
- non si deforma;

#### **Svantaggi:**

- la superficie non è liscia e perciò richiede di essere stuccata e levigata prima della verniciatura;
- la superficie si riga facilmente (scarsa durezza);
- è più costoso di altri derivati;
- soffre l'acqua, a meno che non sia la variante detta compensato marino.

### **Tamburato**

#### **Vantaggi:**

- i pannelli di tamburato sono molto leggeri e rigidi, quindi è usato nelle porte, che devono essere leggere, e nei mobili di qualità medio-alta;

#### **Svantaggi:**

- è complesso da costruire;
- non si possono modificare le dimensioni di un pannello una volta che sia stato costruito.

### **Paniforte**

È simile al multistrato ma si usa per elementi di spessore più elevato; ha uno strato intermedio costituito da listelli di legno massello.

Stessi vantaggi e svantaggi del multistrato.

### **Faesite e masonite**

Sono composte da segatura (polvere di legno) pressata ed incollati a formare pannelli.

#### **Vantaggi:**

- sono molto economiche;
- riutilizzano degli scarti e quindi fanno risparmiare il taglio di nuovi alberi;

#### **Svantaggi:**

- sono molto pesanti;
- non sopportano l'acqua: se esposti all'umidità si gonfiano e si sfaldano.

### **MDF – medium density fibreboard**

È come la masonite ma in pannelli di spessore maggiore; ha gli stessi svantaggi e vantaggi della masonite ma con un vantaggio in più: la superficie è liscia e già pronta per la verniciatura o laccatura.

### **Truciolare (o Truciolato)**

È costituito da scaglie di legno (trucioli) pressate ed incollate per formare dei pannelli; stessi vantaggi e svantaggi di masonite e faesite.

### **Lamellare**

(cercare su internet foto di travi di legno lamellare)

Il legno lamellare è costituito da tante tavole incollate insieme. Questa tecnica permette di ottenere **travi molto lunghe** utilizzabili per coprire ambienti molto grandi (piscine, palestre, chiese, supermercati); le travi lamellari possono anche essere curve e sono più gradevoli dal punto di vista estetico rispetto alle travi di cemento armato.