



ARTENA LEGNAMI

**PREMIUM  
ITALIAN  
CHESTNUT**





70 anni d'attività, un sapere unico

Professionalità, selezione delle migliori fonti di approvvigionamento e continua innovazione tecnologica. Queste le caratteristiche che rendono la nostra azienda un punto di riferimento nel mercato del legno di castagno.





Dal bosco al  
prodotto finito,  
seguiamo tutte le  
fasi della produzione  
per garantire  
qualità nel rispetto  
dell'ambiente.



# L'azienda



**DA TRE GENERAZIONI LA STORIA DELLA FAMIGLIA LANNA  
SI FONDE CON IL TERRITORIO E SI INTRECCIA CON LE FIBRE  
ROBUSTE DEL LEGNO DI CASTAGNO.**

Artena Legnami è oggi un'azienda altamente specializzata nella produzione di elementi in castagno massello. Un lavoro che parte dall'accurata selezione dei boschi e da una gestione responsabile di questa preziosissima risorsa per garantire la sostenibilità dei nostri processi produttivi. Seguiamo tutta la filiera del prodotto grazie al prezioso lavoro del nostro personale specializzato e di macchinari d'avanguardia. Lavoriamo con passione e dedizione ogni giorno per offrire ai nostri clienti in Italia e nel mondo un legno unico che rappresenti i valori in cui crediamo: qualità, bellezza e sostenibilità.

# Il castagno

Il castagno, o *Castanea sativa*, copre circa 788.000 ettari della penisola italiana costituendo una risorsa naturale inestimabile. Il suo colore marrone chiaro e la venatura ben evidente lo rendono esteticamente apprezzato e adatto a diversi impieghi, dal design contemporaneo al classico stile rustico.

L'elevata presenza di tannini conferisce al legno di castagno una grande resistenza agli agenti del degradamento biologico, garantendo durabilità e resilienza anche nell'utilizzo esterno. Si distingue inoltre per un ottimo rapporto tra resistenza meccanica e densità, rendendolo idoneo ad utilizzi strutturali.



## Descrizione tecnica:

Il legno di Castagno è mediamente pesante (*massa volumica ad umidità normale 580 kg/mc*).

La resistenza a compressione assiale è mediamente di 50 MPa (*N/mm<sup>2</sup>*);  
a flessione statica di 110 Mpa (*N/mm<sup>2</sup>*);  
il modulo di elasticità a flessione è 11.380 Mpa (*N/mm<sup>2</sup>*).



A close-up photograph of a wooden log being processed in a mill. The log is positioned horizontally, and a large, curved metal blade is cutting through it. The wood grain is clearly visible, showing a wavy pattern. The bark is peeling away from the log, revealing the lighter-colored wood underneath. The background is slightly blurred, showing the red-painted metal structure of the mill.

Eleganti venature  
e alte prestazioni.  
La castanea sativa  
si presta ad una  
molteplicità di utilizzi:  
dal design al classico  
stile rustico.



Siamo specializzati  
nella produzione di  
elementi in castagno  
massello, perfetti  
per uso strutturale.





## Travi di castagno

Le travi di castagno costituiscono l'orditura primaria delle coperture e dei solai. Vanno da sezioni standard 15x15cm fino a 42x42cm\* con lunghezze che possono raggiungere i 12 mt.

Disponibili a Spigolo Vivo e **Uso Fiume**, possono essere effettuate lavorazioni specifiche sulle estremità di travi e morali per accrescerne il valore estetico.





## LUNGHEZZA cm

da 100 a 1200

## DIMENSIONI cm

15x15 | 18x18 | 20x20 | 22x22 | 25x25 | 27x27 | 30x30



\* Le sezioni possono essere customizzate su richieste



## Morali di castagno

I morali di castagno vengono impiegati nell'orditura secondaria del tetto e sono indispensabili nel sostegno del tavolato o delle pianelle in cotto.

Vengono prodotti con sezioni standard che vanno dal 8x8 ai 12x12 e con lunghezze da 100 a 800 cm.





### DIMENSIONI cm

8x8 | 10x10 | 12x12

### LUNGHEZZA cm

da 100 a 800



\* Le sezioni possono essere customizzate su richieste



# Tavole e Perline di castagno

Il tavolame stagionato è generalmente impiegato nella costruzione di sottotetti, pavimenti e rivestimenti.

Lo spessore delle tavole di castagno varia da 2 a 4 cm, con lunghezze che possono arrivare fino a 200 cm. Gli incastri tra le perline possono essere customizzati.





**SPESSORE cm**

2.3 | 3 | 4

**LUNGHEZZA cm**

100 | 125 | 150 | 200



## Pali in castagno

Dal classico impiego per recinzioni a complesse opere di ingegneria naturalistica, la paleria in castagno si presta ad una molteplicità di utilizzi. Le intrinseche qualità del castagno garantiscono un prodotto resistente e durevole, particolarmente indicati per vigneti e impianti antigrandine.





**DIAMETRO cm**

6/8 | 8/10 | 10/12 | 12/14

**DIMENSIONI m**

1.20 | 1.40 | 1.60 | 1.80 | 2 | 2.50 | 3 | 4 | 5





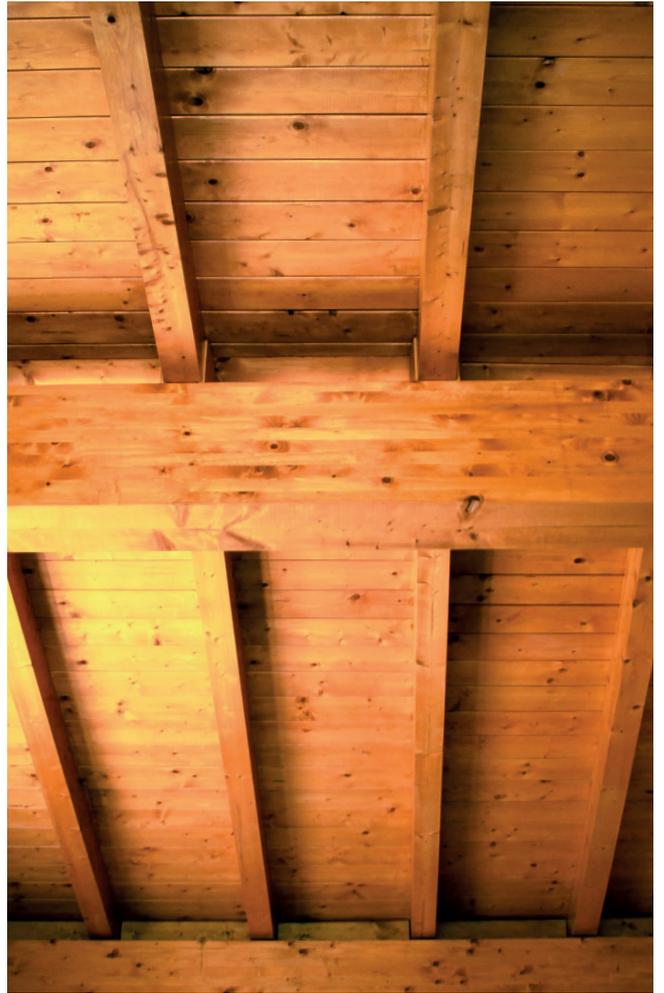
# Legno lamellare

Particolarmente indicato per strutture a grandi luci e dimensioni, il legno lamellare costituisce una soluzione a specifiche richieste del settore costruttivo.

Artena Legnami dispone di lamellare di abete a Vista e industriale.

Classi di resistenza: GL24H - GL28H - GL32H









# Legno di castagno uso fiume

Quali valori deve usare il progettista per il dimensionamento degli elementi "Uso Fiume di castagno"? Il profilo resistente di cui lo strutturista deve tenere conto è specificato nella categoria resistente UFS/C di cui si riportano i valori percentili e medi delle proprietà fisiche-meccaniche del castagno Uso Fiume .

Proprietà	Castagno/Italia
Classi di resistenza della ETA 12-0540	UFS/C

Categorie resistenti		
Flessione, N/mm <sup>2</sup>	$f_{m,k}$	29
Trazione parallela alla fibratura, N/mm <sup>2</sup>	$f_{t,o,k}$	16
Trazione perpendicolare alla Fibratura N/mm <sup>2</sup>	$f_{t,90,k}$	0.9
Compressione parallela alla fibratura, N/mm <sup>2</sup>	$f_{c,o,k}$	23
Compressione Perpendicolare alla fibratura, N/mm <sup>2</sup>	$f_{c,90,k}$	7.6
Taglio, N/m	$f_{v,k}$	4
Modulo di elasticità parallelo alla fibratura (medio), kN/mm <sup>2</sup>	$E_{0,mean}$	11.20
Modulo di elasticità parallelo alla fibratura (5 percentile), kN/mm <sup>2</sup>	$E_{0,05}$	9.40
Modulo di elasticità perpendicolare alla fibratura (medio), kN/mm <sup>2</sup>	$E_{90,mean}$	0.74
Modulo di taglio (medio) KN/mm <sup>2</sup>	$G_{mean}$	0.70
Massa volumica (5-percentile), Kg/m <sup>3</sup>	$q_k$	504
Massa volumica (5-media), Kg/m <sup>3</sup>	$q_{mean}$	540

Quale è la durabilità del legname di castagno? Il legno di castagno è tra i materiali lignei più durabili: UNI EN350-2 ("Durabilità del legno e dei prodotti a base di legno. Durabilità naturale del legno massiccio. Guida alla durabilità naturale e trattabilità di specie legnose scelte di importanza in Europa.") attribuisce a tale tipo di legno una durabilità pari a 2 (in una scala da 1 a 5 dove 1 è un materiale "molto duro" e 5 è un materiale "molto tenero"),

# Legno di castagno a spigolo vivo

Quali valori deve usare il progettista per il dimensionamento degli elementi strutturali a “Spigolo Vivo”?

Proprietà	Castagno/Italia
Classi di resistenza della UNI EN 338	FLA C30

Categorie resistenti		
Flessione (5 percentile), N/mm <sup>2</sup>	$f_{m,k}$	30
Trazione parallela alla fibratura (5 percentile), N/mm <sup>2</sup>	$f_{t,0,k}$	18
Trazione perpendicolare alla Fibratura (5 percentile), N/mm <sup>2</sup>	$f_{t,90,k}$	0.4
Compressione parallela alla fibratura (5 percentile), N/mm <sup>2</sup>	$f_{c,0,k}$	23
Compressione Perpendicolare alla fibratura (5 percentile), N/mm <sup>2</sup>	$f_{c,90,k}$	2.7
Taglio (5 percentile), N/m	$f_{w,k}$	4
Modulo di elasticità parallelo alla fibratura (medio), kN/mm <sup>2</sup>	$E_{0,mean}$	12.5
Modulo di elasticità parallelo alla fibratura (5 percentile), kN/mm <sup>2</sup>	$E_{0,g,05}$	8
Modulo di elasticità perpendicolare alla fibratura (medio), kN/mm <sup>2</sup>	$E_{90,mean}$	0.40
Modulo di taglio (medio) KN/mm <sup>2</sup>	$G_{mean}$	0.75
Massa volumica, Kg/m <sup>3</sup>	$q_k$	380
Massa volumica media, Kg/m <sup>3</sup>	$q_{mean}$	460









### **CERTIFICATO CONSIGLIO SUPERIORE DEI LAVORI PUBBLICI**

Centro di Lavorazione per elementi  
base in legno strutturale



### **CERTIFICATO SPIGOLO VIVO**

Certificato di conformità e  
Controllo della Produzione di Fabbrica



### **CERTIFICATO USO FIUME**

Certificato di Conformità e  
Controllo della Produzione di Fabbrica



### **CERTIFICATO PEFC**

La catena di Custodia dei prodotti



---

[artenailegnami.it](http://artenailegnami.it)