

## LEGNO LAMELLARE INCOLLATO

### Legno di conifera

Il legno lamellare incollato è costituito da almeno tre tavole incollate tra loro con fibre parallele (la trave con sezione cm 8/8 non è pertanto una misura corretta e certificabile).

La classificazione avviene generalmente in modo meccanico lamella per lamella, esse vengono poi giuntate di testa con nodo a pettine e successivamente una sull'altra per ottenere la sezione richiesta.

Nel lamellare omogeneo le lamelle appartengono tutte alla stessa classe di resistenza, nel composito invece le lamelle esterne sono di classe superiore rispetto a quelle interne.

### PROPRIETÀ MECCANICHE

		OMOGENEO				COMPOSITO		
Valori di resistenza (N/mm <sup>2</sup> )	Simbolo	GL 24h	GL 28h	GL 30h	GL 32h	GL 28c	GL 30c	GL 32c
Flessione	$f_{m,g,k}$	24	28	30	32	28	30	32
Trazione	$f_{t,0,g,k}$	19,2	22,3	24	25,6	19,5	19,5	19,5
	$f_{t,90,g,k}$	0,5						
Compressione	$f_{c,0,g,k}$	24	28	30	32	24	24,5	24,5
	$f_{c,90,g,k}$	2,5						
Taglio e torsione	$f_{v,g,k}$	3,5						
Taglio trasversale Rolling shear	$f_{r,g,k}$	1,2						
Valori di rigidezza (N/mm <sup>2</sup> )								
Modulo di elasticità	$E_{0,g,mean}$	11500	12600	13600	14200	12500	13000	13500
	$E_{0,g,05}$	9600	10500	11300	11800	10400	10800	11200
	$E_{90,g,mean}$	300						
	$E_{90,g,05}$	250						
Modulo di taglio	$G_{g,mean}$	650						
	$G_{g,05}$	540						
Modulo di taglio trasversale	$G_{r,g,mean}$	65						
	$G_{r,g,05}$	54						
Densità (kg/m <sup>3</sup> )								
Valore caratteristico	$Q_{g,k}$	385	425	430	440	390	390	400
Valore medio	$Q_{g,mean}$	420	460	480	490	420	430	440

Generalmente viene utilizzata commercialmente la classe GL24h, per classi superiori, a seconda del produttore, è talvolta più semplice trovare del composito. In ogni caso le travi sono ordinate per la singola commessa e comunque garantendone la tracciabilità.

**BASE:** di 2 in 2 cm a partire da 6 cm fino a 24/26 cm

**ALTEZZA:** lamelle generalmente di 4 cm, pertanto di 4 in 4 cm a partire da 12 cm, alcune sezioni fanno eccezione alla regola senza sovrapprezzo (10/10, 14/14, 18/18 cm).