

ABR100 per giunzioni su compensato multistrato (CLT)

SIMPSON
Strong-Tie



ETA-06/0106
DoP-e06/0106

L'utilizzo del compensato multistrato (Crossed Laminated Timber =CLT) si sta diffondendo sempre più all'interno del settore edile. Negli ancoraggi ai piedi di pareti in compensato multistrato, i chiodi devono essere più distanti dai bordi rispetto a una giunzione di travi classiche. Molte giunzioni ad angolo risolvono il problema offrendo una soluzione non conforme alle norme. Nella nuova edizione della norma ETA-06/0106, accanto alle numerose versioni di giunzioni già esistenti, per l'angolare brevettato ABR100 sono contemplate adesso anche le giunzioni su compensato multistrato.

ABR100 è il connettore standard ideale per unire pareti in compensato multistrato a solette. Infatti, oltre ad offrire una soluzione brevettata per giunzioni su fondi diversi, rappresenta sotto molto punti di vista una tecnica economica e calcoli statici hanno provato la sua resistenza a carichi in tutte le direzioni.

Vantaggi

- Marchio CE
- Utilizzabile come da ETA 06/0106
- Giunzione di compensato multistrato su compensato multistrato
- Giunzione di compensato multistrato su calcestruzzo
- Solo un tassello necessario per la giunzione su calcestruzzo
- Valori di carico provabili per strati di compensazione dell'altezza (allettamento) fino a 25 mm
- Varietà di applicazioni

Materiali utilizzabili:

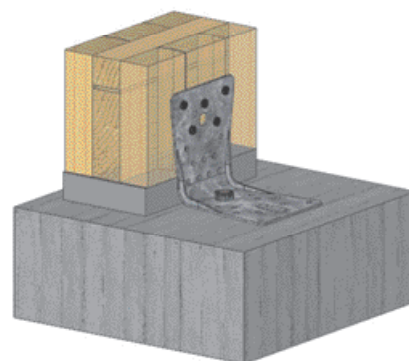
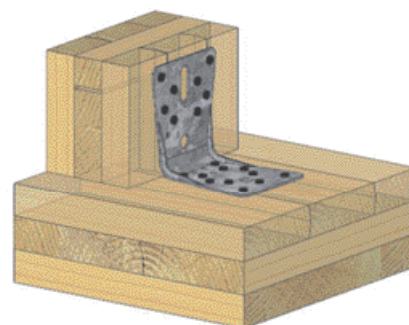
Punti di appoggio: compensato multistrato, calcestruzzo, legno massiccio da costruzione, legno lamellare composito, materiali a base di legno

Elemento di appoggio: compensato multistrato, legno massiccio da costruzione, legno lamellare composito, materiali a base di legno

Materiale

Qualità dell'acciaio: S250 GD+ Z 275 come da DIN EN 10346

Protezione anticorrosione: 275 g/m² su entrambi i lati - relativo spessore dello strato zincato pari a circa 20 µm classe di utilizzo 2 come da EC5



Simpson Strong-Tie GmbH

Germania • Austria • Italia • Repubblica Ceca

Hubert-Vergölst-Straße 6-14 • D-61231 Bad Nauheim

Tel.: +49 [0] 6032 / 86 80-0 • Fax: +49 [0] 6032 / 86 80-199

Simpson Strong-Tie Switzerland GmbH

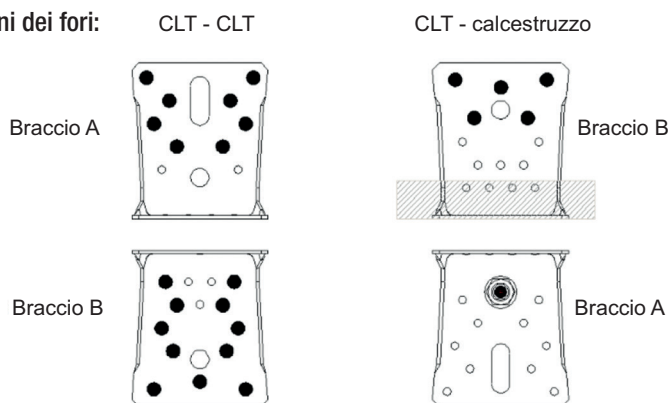
Svizzera (c/o S & P Clever Reinforcement Company AG)

Seewernstrasse 127 • CH-6423 Seewen SZ

Tel.: +41 [0] 56 535 66 85 • Cellulare: +41 [0] 79 328 78 91

ABR100 per giunzioni su compensato multistrato (CLT)

Configurazioni dei fori:



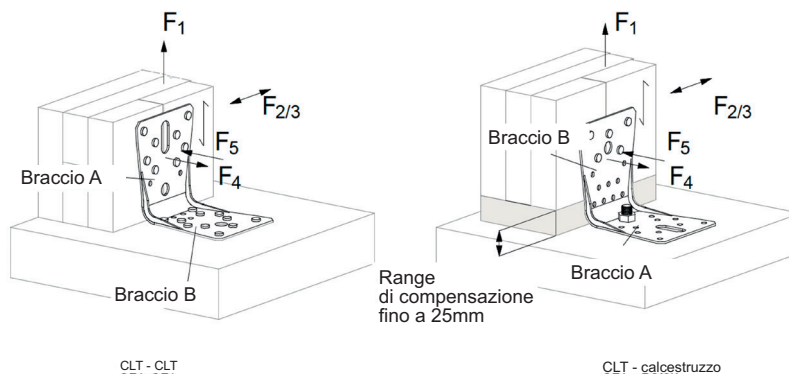
Capacità di carico:

Mezzo di giunzione		capacità di carico caratteristiche (1 giunzione ad angolo)			
Braccio A	Braccio B	R _{1,k} [kN]	R _{2,k} [kN]	R _{4,k} [kN]	R _{5,k} [kN]
1 M10	5 CNA4,0x50	8,3	4,1	7,5	3,4/k _{mod} ^{0,7}
8 CNA4,0x50	11 CNA4,0x50	7,9	8,7	12,6	4,6

per ulteriori informazioni, vedere ETA-6/0106

In caso di carichi combinati vale:

$$\sqrt{\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} + \frac{F_{4/5,d}}{R_{4/5,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}}\right)^2} \leq 1,0$$



Esempio:

Parete in compensato multistrato appoggiata su copertura in calcestruzzo; classe di utilizzo 1 (ambiente interno asciutto)

Durata dell'effetto di carico: breve (vento) => k_{mod} = 0,9

Effetti del carico: F_{1,d} = 1,3kN (verso l'esterno); F_{2,d} = 2,5kN (verso la parete); F_{5,d} = 0,6kN (depressione sulla superficie della parete)

Resistenze: R_{1,d} = 8,3 x 0,9 / 1,3 = 5,7kN R_{2,d} = 4,1 x 0,9 / 1,3 = 2,8kN R_{5,d} = 3,4 / 0,9^{0,7} x 0,9 / 1,3 = 2,5kN

Verifiche: 1,3 / 5,7 = 0,23 < 1,0 2,5 / 2,8 = 0,9 < 1,0 0,6 / 2,5 = 0,2 < 1,0

Sovrapposizione: $\sqrt{(0,23 + 0,2)^2 + 0,9^2} = 0,99 \leq 1,0$

Carico sul tassello: (fattori bulloni come da ETA-06 /0106):

F_{h,d} = 1,1 x 2,5 + 1,2 x 0,6 = 3,5kN F_{v,d} = 1,0 x 1,3 + 0,43 x 2,5 + 1,2 x 0,6 = 3,1 kN



Bullone di ancoraggio BOAX/WA

Tasselli chimici



SSimpson Strong-Tie® Anchor Designer™ (AD)

Software di calcolo gratuito

www.strongtie.de