

ABCLT Winkelverbinder für CLT

Der ABCLT ist ein Winkelverbinder speziell für CLT-Anwendungen. Er nimmt hohe Scherkräfte bei geringer Höhe auf, sodass er in den Bodenbelagsschichten verschwindet. Er kann für Verbindungen zwischen CLT-Elementen, aber auch für Verbindungen zwischen CLT und Beton verwendet werden. Zur Montage an CLT und Beton unbedingt [das neue Video](#) anschauen!

Eigenschaften

Material

Stahlqualität:

- S 250 GD +Z 275 gemäß DIN EN 10346

Korrosionsschutz:

- 275 g/m² beidseitig - entsprechend einer Zinkschichtdicke von ca. 20 µm

Vorteile

- in alle Richtungen belastbar
- Perfekt für CLT-Gebäude
- Vielseitig: kann auf Holz- und Betonuntergründen verwendet werden
- Flaches Profil = 70mm Schenkelhöhe ermöglicht verdeckten Einbau
- viele Nagelbilder (NP) gem. ETA möglich, auch mit Ausgleichsschichten bzw. Schalldämmlager (SIT)

Anwendung

Anwendung

Anwendbare Materialien

Auflager:

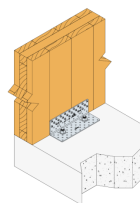
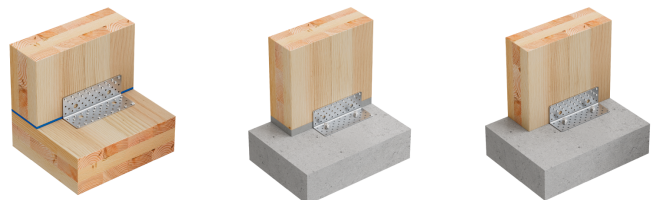
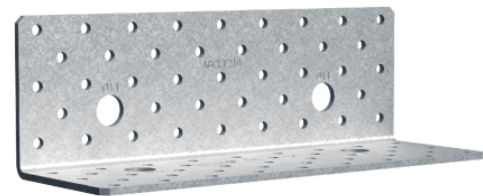
- Brettsperrholz (CLT), Holz, Holzwerkstoffe, Beton, Stahl, etc.

Aufzulagerndes Bauteil:

- Brettsperrholz (CLT), Holz, Holzwerkstoffe

Anwendungsbereich

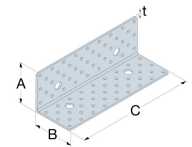
- Verbindungen von Brettsperrholz (CLT)



ABCLT
Winkelverbinder für CLT

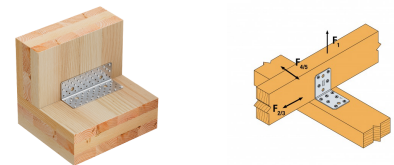
Technische Daten

Abmessungen



Artikel	Abmessungen [mm]				Löcher A		Löcher B	
	A	B	C	t	Ø5 [mm]	Ø14 [mm]	Ø5 [mm]	Ø14 [mm]
ABCLT210	69	69	210	3	41	2	41	2

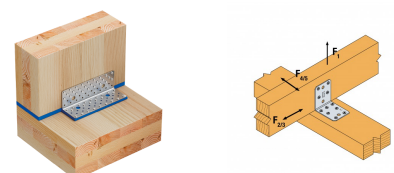
Tragfähigkeiten - CLT an CLT - NP1



Artikel	charakteristische Tragfähigkeiten CLT an CLT NP 1											
	Verbindungsmittel		charakteristische Tragfähigkeiten CLT 1 Winkel pro Anschluss [kN]									
	Schenkel A	Flange B	$R_{1,k}$			$R_{2,k} = R_{3,k}$			$R_{4,k}$			$R_{5,k}$
	Anzahl	Anzahl	CSA5.0x50	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CSA5.0x50	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CSA5.0x50	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CSA5.0x50
ABCLT210	26	24	26.9	40.6	43.2	48.2	31.5	31.5	31.5	8.3	10.5	15,7/kmod

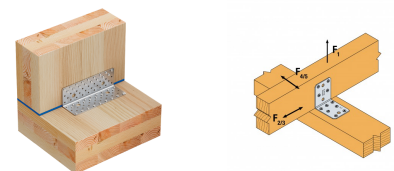
NP = nailing pattern = Nagelbilder

Tragfähigkeiten - CLT an CLT - NP2



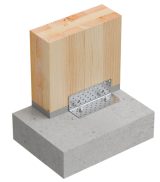
Artikel	charakteristische Tragfähigkeiten CLT an CLT NP 2 mit SIT						
	Verbindungsmittel		Charakteristische Tragfähigkeiten CLT 1 Winkelverb.pro Anschluss [kN]				
	Schenkel A	Schenkel B	$R_{1,k}$		$R_{2,k} = R_{3,k}$		
	Anzahl	Anzahl	CSA5.0x50	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CSA5.0x50	
ABCLT210	26	24	22.7	31.4	33.4	37.2	

Tragfähigkeiten - CLT an CLT - NP 3



Artikel	charakteristische Tragfähigkeiten CLT NP 3 mit SIT							
	Verbindungsmittel		charakteristische Tragfähigkeiten CLT 1 Winkelverb. pro Anschluss [kN]					
	Schenkel A	Schenkel B	$R_{1,k}$			$R_{2,k} = R_{3,k}$		
	Anzahl	Anzahl	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CSA5.0x50	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CSA5.0x50
ABCLT210	17	24	7	8.7	22.7	26	27.7	30.8

ABCLT Winkelverbinder für CLT



Tragfähigkeiten - Holz an Beton - NP 7

Artikel	Charakteristische Tragfähigkeiten - CLT - Beton 1 ABCLT - NP 7						
	Verbindungsmittel			charakteristische Tragfähigkeiten [kN]			
	Schenkel A		Schenkel B	R _{1,k}	R _{2/3,k}		
	Qty	Qty	Type	CSA5.0x50	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CSA5.0x50
ABCLT210	9	2	M12	22	13.1	13.9	15.5

	R ₁	R _{2/3}
k _{lat}	-	0,51
k _{ax}	0,67	0,06

$R_{\text{bolt.lat.d}} \geq F_{i,d} \times k_{\text{lat}}$
 $R_{\text{bolt.ax.d}} \geq F_{i,d} \times k_{\text{ax}}$



Tragfähigkeiten - Holz an Beton - NP 10

Artikel	Charakteristische Tragfähigkeiten - CLT - Beton 1 ABCLT - NP 10												
	Verbindungsmittel				Charakteristische Tragfähigkeiten - CLT an Beton [kN]								
	Schenkel A		Schenkel B		R _{1,k}			R _{2,k} = R _{3,k}			R _{4,k}		
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CSA5.0x50	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CSA5.0x50	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CSA5.0
ABCLT210	17	-	2	M12	min(29,8 ; 32/kmod)	min(33,5 ; 32/kmod)	min(43;32.0/kmod)	26	27.7	30.8	31.5	31.5	31.5

	R ₁	R _{2/3}	R ₄	R ₅
k _{lat}	-	0,51	0,5	0,5
k _{ax}	0,67	0,06	-	2

$R_{\text{bolt.lat.d}} \geq F_{i,d} \times k_{\text{lat}}$
 $R_{\text{bolt.ax.d}} \geq F_{i,d} \times k_{\text{ax}}$

ABCLT
Winkelverbinder für CLT

Installation

Verbindungsmittel

an Holz:

- CNA 4,0x I Kammnägel
- CSA 5,0x I Verbinderschrauben

an Beton:

- mechanische Anker, z.B. FM 753 CRACK M12
- chemische Verankerung, z.B. VT-HP Injektionsmörtel + M12 Gewindestange

