

PRODUKTDATENBLATT

SYSTEMWINKEL CLT

PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Systemwinkel CLT ist ideal für die **Anwendung im Massivholzbau** geeignet. Sein Anwendungsgebiet **beschränkt sich auf die Verwendung von CLT** (Cross-Laminated-Timber). Durch seine massive Ausführung kann er **hohe Kräfte übertragen**. Im Gegensatz zu den Standardwinkeln lässt sich der Systemwinkel CLT **mit unserem IdeeFix kombinieren**. Hierdurch besteht die Möglichkeit, **komplexe Verbindungen** zu konstruieren.



VORTEILE

- Variabel einsetzbar
- Hohe Lastaufnahme
- SK04 kompatibel

Passend
dazu



SonoTec Winkelentkopplung

MATERIAL

- S250 verzinkt

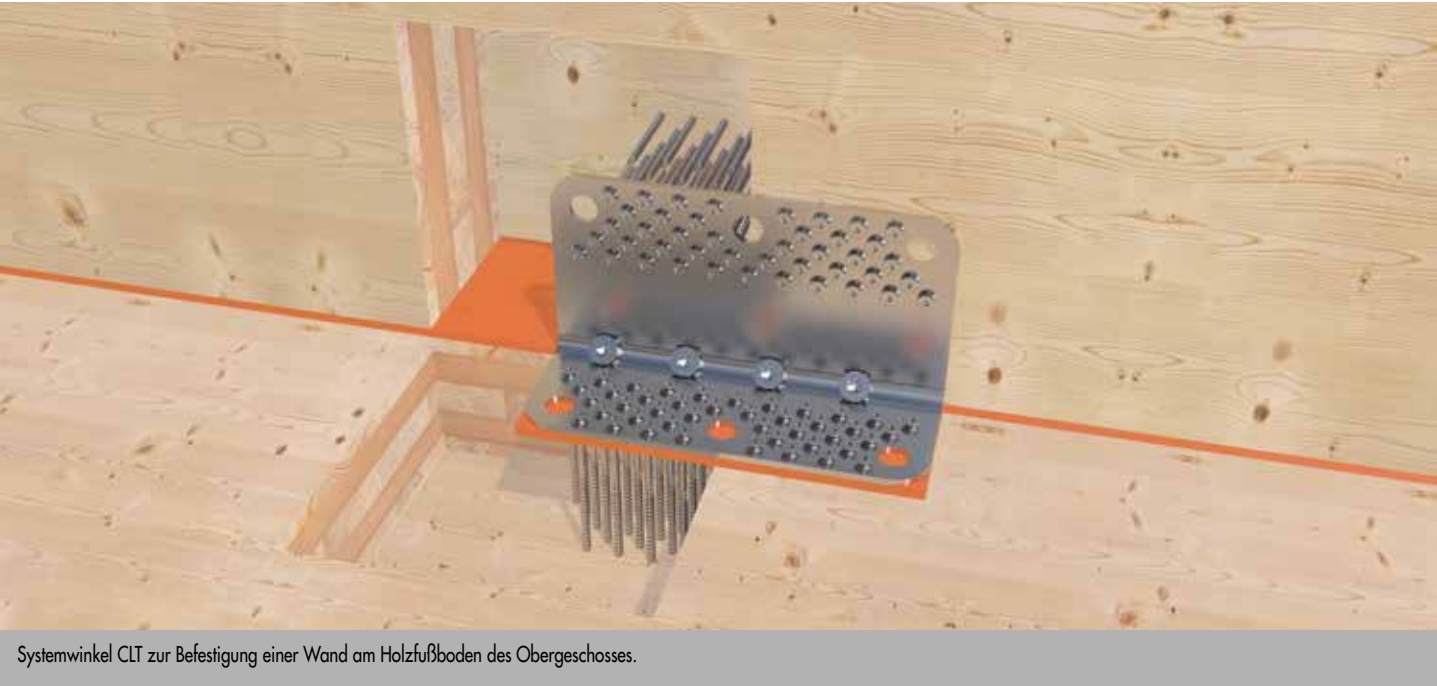
ZULASSUNGEN



PRODUKTDATENBLATT

SYSTEMWINKEL CLT

ANWENDUNGSBILD



Systemwinkel CLT zur Befestigung einer Wand am Holzfußboden des Obergeschosses.

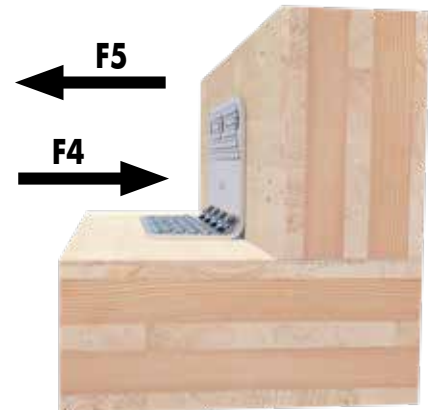
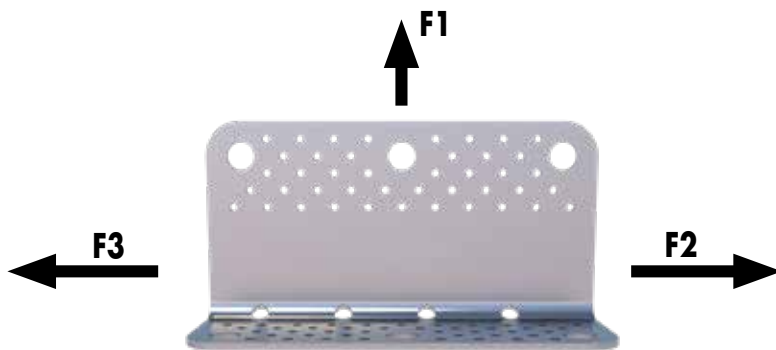
ARTIKELTABELLE

Systemwinkel CLT				
Art.-Nr.	Abmessung [mm] ^{a)}	Material	Materialstärke [mm]	VPE
954180	230 x 80 x 120	S250 Verzinkt	4	1
a) Länge x Breite x Höhe				

PRODUKTDATENBLATT

SYSTEMWINKEL CLT

SYSTEMWINKEL CLT – STATISCHE WERTE



Slip modulus

$K_{1, \text{Slip}}$	$K_{23, \text{Slip}}$	$K_{4, \text{Slip}}$	$K_{5, \text{Slip}}$
$F_{1, \text{Rk}} / 6 \text{ mm}$	$F_{23, \text{Rk}} / 2 \text{ mm}$	$F_{4, \text{Rk}} / 2,5 \text{ mm}$	$F_{5, \text{Rk}} / 2,5 \text{ mm}$

Lastrichtung F1; F2/F3; F4; F5

Anschluss vertikaler Schenkel WBS Ø 5 mm n=43	5,0 x 40	5,0 x 50	5,0 x 60	5,0 x 70	5,0 x 40	5,0 x 50	5,0 x 60	5,0 x 70	5,0 x 40	5,0 x 50	5,0 x 60	5,0 x 70
Anschluss horizontaler Schenkel	WBS 5,0 x 40 n=43	WBS 5,0 x 50 n=43	WBS 5,0 x 60 n=43	WBS 5,0 x 70 n=43	IdeeFix Ø 40 n=3	IdeeFix Ø 40 n=3	IdeeFix Ø 40 n=3	IdeeFix Ø 40 n=3	M16 8.8 n=3	M16 8.8 n=3	M16 8.8 n=3	M16 8.8 n=3
	KonstruX 10 x 125 n=4											
$F_{1, \text{Rk}}$ Zug	55,8 kN	62,4 kN	69,1 kN	75,7 kN	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN
$F_{23, \text{Rk}}$	49,1 kN	58,3 kN	62,1 kN	66,0 kN	49,1 kN	55,9 kN	55,9 kN	55,9 kN	49,1 kN	58,3 kN	62,1 kN 60,5 kN	66,0 kN 60,5 kN
$F_{4, \text{Rk}}$	54 kN				54 kN				54 kN			
$F_{5, \text{Rk}}$ Zug ⊥ auf CLT	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN

PRODUKTDATENBLATT

SYSTEMWINKEL CLT

Lastrichtung F1; F2/F3; F4; F5												
Anschluss vertikaler Schenkel	IdeeFix Ø 40 n=3			IdeeFix Ø 40 n=2			M16 8.8 n=3			M16 8.8 n=2		
KonstruX 10 x 125 n=4												
Anschluss horizontaler Schenkel	WBS Ø 5,0 n=43	IdeeFix Ø 40 n=3	M16 8.8 n=3	WBS Ø 5,0 n=43	IdeeFix Ø 40 n=3	M16 8.8 n=2	WBS Ø 5,0 n=43	IdeeFix Ø 40 n=3	M16 8.8 n=3	WBS Ø 5,0 n=43	IdeeFix Ø 40 n=3	M16 8.8 n=3
$F_{1, \text{Rk}}$ Zug		43,1 kN			29,9 kN			43,1 kN			43,1 kN	
$F_{23, \text{Rk}}$		26,0 kN			22,3 kN			34,4 kN 29,3 kN			29,6 kN 25,2 kN	
$F_{4, \text{Rk}}$		54,0 kN			54,0 kN			54,0 kN			54,0 kN	
$F_{5, \text{Rk}}$ Zug $\perp$ auf CLT		4,8 kN			4,8 kN			4,8 kN			4,8 kN	

$F_{4, \text{Rk}}=54$ kN Druck $\perp$ auf CLT; unabhängig von Anschlüssen.

Bei Anschlüssen mit M16 8.8 wenn Schraubenkopf oder Mutter nicht auf CLT angeordnet ist: Unterlegscheibe mit $d_s=40$ mm.

$\rho_k=350$ kg/m³ für manche zugelassenen Brettsperthölzer konservativ, Erhöhung der Tragfähigkeiten nach ETA-19/0020 mit $k_{\text{dim}}=\left(\frac{\rho_k}{350 \text{ kg/m}^3}\right)^{0,5}$ möglich.

Die Verdrehung der Brettspertholzbauteile muss durch die Konstruktion des Tragwerkes verhindert sein.

Bei beidseitigem Anschluss mit CLT Systemwinkeln dürfen die Werte dieser Tabelle für jeden der beiden Winkel angesetzt werden. Lediglich für die Verbindung mit Schrauben M16 ändern sich die Werte für $F_{23, \text{Rk}}$.

D.h. wenn auf der Ober- und Unterseite der Decke CLT Systemwinkel angebracht werden, sind die kursiven Werte einzusetzen.

Falls Sie mit der Anwendung des vorliegenden Produktes, insbesondere mit dessen bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht vertraut sind, so setzen Sie sich unbedingt mit unserer Abteilung Anwendungstechnik in Verbindung (technik@eurotec.team).