

# PRODUKTDATENBLATT

## TRILIFT HEBEANKER

### PRODUKTBEschREIBUNG

Der Trilift Hebeanker ist eine Transportlösung, die speziell für die **Verankerung** in **schlanken 80 mm CLT-Elementen** entwickelt wurde und trotzdem **hohe Lasten** bewegen kann. Der Trilift macht sich die **hohen Auszugswiderstände** der KonstruX Vollgewindeschraube zu nutzen und ist so ausgelegt, dass Achs- und Randabstände ohne Probleme eingehalten werden. In das M27 Innengewinde kann ganz bequem und sicher eine Ringschraube (nicht im Lieferumfang enthalten) eingedreht werden. Das Set enthält sowohl den Anker, als auch alle notwendigen Schrauben.



### VORTEILE / EIGENSCHAFTEN

- Problemlos nutzbar ab einer Wand- oder Bauteildicke von 80 mm.
- Hohe Kraftaufnahme trotz kleinem Einbauraum.
- Einfache Vorbereitung des Bauteils beim Abbund.
- Einfache Montage – Einsetzen, Schrauben eindrehen und fertig.
- Plan mit der Bauteilkante, wodurch es eingesetzt bleiben kann.



#### Hinweis

Die Ringschraube für das M27 Innengewinde ist nicht im Lieferumfang enthalten.

### INHALT

- 1x Transportanker Zylinder
- 4x KonstruX ST SK Ø 6,5 x 140
- 2x KonstruX ST SK Ø 8 x 245

### ARTIKELTABELLE

Trilift Hebeanker			
Art.-Nr.	Abmessung <sup>a)</sup> [mm]	Material	VPE
954189	150 x 60 x 50	Stahl - S235JR	1

a) Länge x Breite x Höhe

# PRODUKTDATENBLATT

# TRILIFT HEBEANKER

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

### CLT-Paneelwand - Aufrichten

CLT-Paneelwand - Aufrichten				
Anschlagpunkt	Schraubbild und Einbauwinkel		Anschlagwinkel	Gesamttragfähigkeit [kg]
	90°	30°	$\beta$	mit 2 Strängen
Schmalkantige Stirnseite	2x KonstruX 8 x 245 mm	6x KonstruX 6,5 x 140 mm	30°	380
			45°	450
			60°	490
			75°	500
			B	mit n Strängen
			90°	n x 255

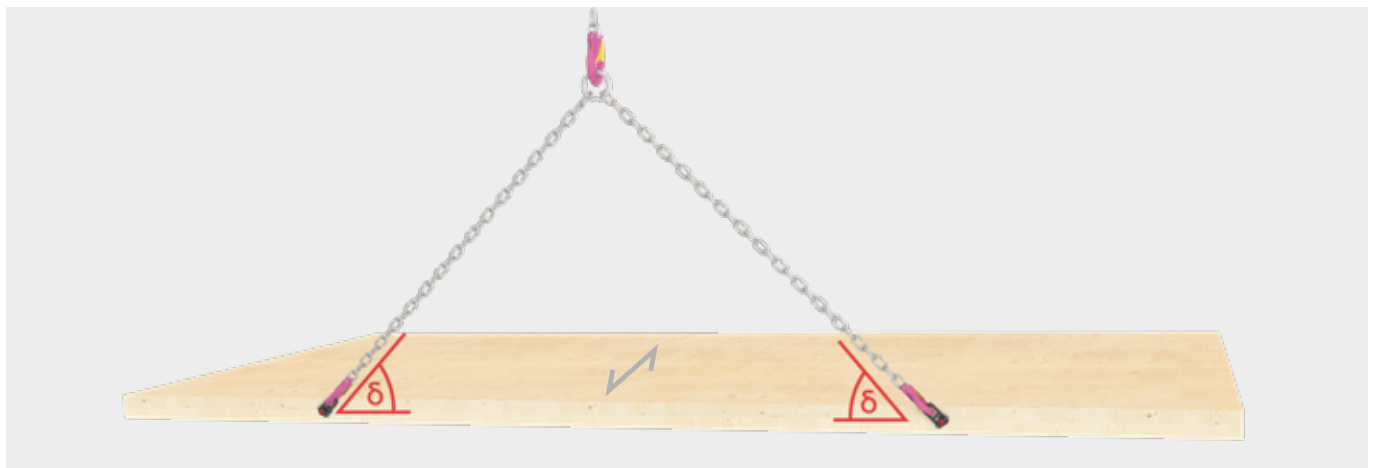
#### INFO:

- Die gezeigten Werte sind eine Beispielrechnung und müssen für jeden Fall einzeln überprüft werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Technikabteilung (technik@eurotec.team).
- Bemessungstabellenwerte berechnet unter Berücksichtigung des Expert's Report "Tragfähigkeit von Verbindungen mit Eurotec Transportankern - 2020" von H.J. Blaß, der Norm DIN EN 1995-1-1 und der ETA-11/0024.
- Für die Aufrichte- und Hebephases des Rigging-Prozesses sind nur die entsprechenden Bemessungstabellen zu berücksichtigen.
- Als charakteristische Holzdichten wurden  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$  (C24) für CLT-Platten und  $\rho_k = 385 \text{ kg/m}^3$  (GL24h) für Brettschichtholzelemente angesetzt. Für Bauteile mit höheren Holzdichten können die angegebenen Werte konservativ angesetzt werden.
- Die Tragfähigkeiten berücksichtigen ein Schraubpaar KonstruX 8 x 245 mm, das senkrecht zur Faserrichtung eingebaut ist, und sechs KonstruX 6 x 140 mm, die in einem Winkel von 30° zur Faserrichtung eingebaut sind.
- Es wurde ein dynamischer Koeffizient von  $\phi = 2,0$  und ein Teilsicherheitsfaktor von  $\gamma_c = 1,35$  verwendet. Für andere Werte von  $\phi$  müssen die Tabellenwerte mit  $2,0/\phi$  multipliziert werden.
- Es wurde ein Modifikationsfaktor  $k_{mod} = 1,0$  und ein Teilsicherheitsbeiwert für Holz von  $\gamma_M = 1,3$  angesetzt.
- Die Mindestdicke der CLT- und Brettschichtholzträger, die mit dem Verbinder verwendet werden sollen, beträgt 100 mm.
- Der Mindestabstand zwischen den Kanten der Verbinder parallel zur Bauteilebene beträgt 200 mm.
- Der zylindrische Teil des Verbinders muss vollständig in das Holzbauteil eingeführt werden, und die Schrauben müssen so angebracht werden, dass sie mit der Oberfläche der Verbinderplatte bündig sind.
- Die Verwendung eines Gummihammers zur Unterstützung der Montage ist zulässig.
- Die für das Heben erforderliche Querkraftbewehrung hängt vom Einzelfall ab und muss vom Hersteller des zu hebenden Bauteils oder von einer autorisierten Fachkraft festgelegt werden.



#### Hinweis

Die Tabellen bilden den Lastfall „Aufrichten einer liegenden Wand oder eines liegenden Trägers und anschließendes Anheben“ ab (Anheben aus der Horizontalen bis Hängen in der Vertikalen). Die Verbinder sind bündig sowie rechtwinklig zu den Oberflächen der Schmalseiten und Seiten- oder Hirnholzflächen in die Mittelebene der Bauteile einzudrehen.



# PRODUKTDATENBLATT

# TRILIFT HEBEANKER

## CLT-Paneelwand - Anheben

CLT-Paneelwand - Anheben				
Anschlagpunkt	Schraubbild und Einbauwinkel		Anschlagwinkel	Gesamttragfähigkeit [kg]
	90°	30°	$\beta$	mit 2 Strängen
Schmalkantige Stirnseite	2x KonstruX 8 x 245 mm	6x KonstruX 6,5 x 140 mm	30°	570
			45°	965
			60°	1575
			75°	2550
			B	mit n Strängen
			90°	n x 1875

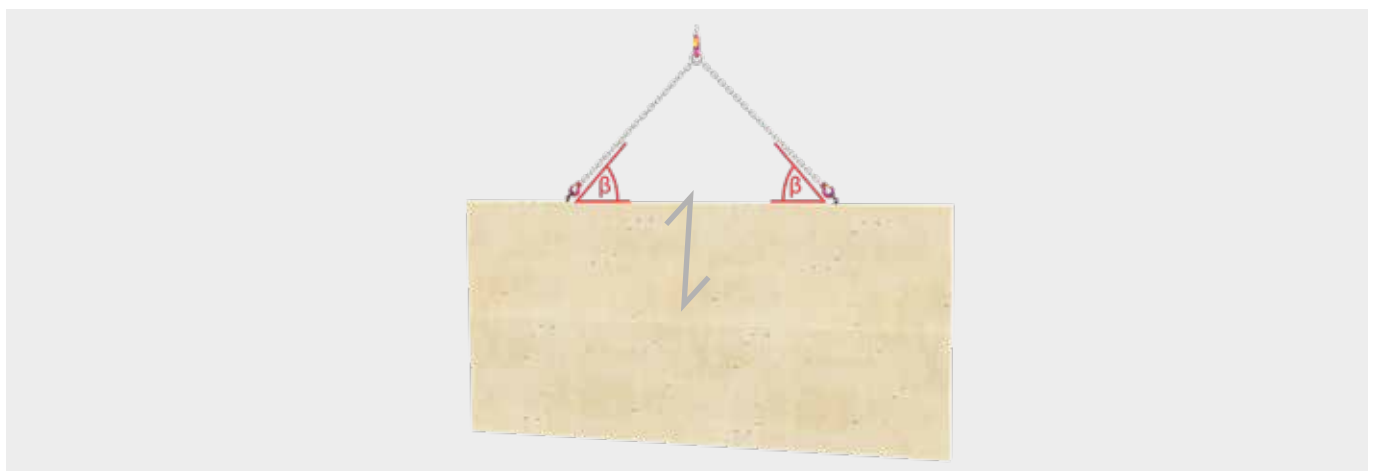
### INFO:

- Die gezeigten Werte sind eine Beispielrechnung und müssen für jeden Fall einzeln überprüft werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Technikabteilung (technik@eurotec.team).
- Bemessungstabellenwerte berechnet unter Berücksichtigung des Experters' Report "Tragfähigkeit von Verbindungen mit Eurotec Transportankern - 2020" von H.J. Blaß, der Norm DIN EN 1995-1-1 und der ETA-11/0024.
- Für die Aufrichte- und Hebephases des Rigging-Prozesses sind nur die entsprechenden Bemessungstabellen zu berücksichtigen.
- Als charakteristische Holzdichten wurden  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$  (C24) für CLT-Platten und  $\rho_k = 385 \text{ kg/m}^3$  (GL24h) für Brettschichtholzelemente angesetzt. Für Bauteile mit höheren Holzdichten können die angegebenen Werte konservativ angesetzt werden.
- Die Tragfähigkeiten berücksichtigen ein Schraubenpaar KonstruX 8 x 245 mm, das senkrecht zur Faserrichtung eingebaut ist, und sechs KonstruX 6 x 140 mm, die in einem Winkel von 30° zur Faserrichtung eingebaut sind.
- Es wurde ein dynamischer Koeffizient von  $\phi = 2,0$  und ein Teilsicherheitsfaktor von  $\gamma_6 = 1,35$  verwendet. Für andere Werte von  $\phi$  müssen die Tabellenwerte mit  $2,0/\phi$  multipliziert werden.
- Es wurde ein Modifikationsfaktor  $k_{mod} = 1,0$  und ein Teilsicherheitsbeiwert für Holz von  $\gamma_M = 1,3$  angesetzt.
- Die Mindestdicke der CLT- und Brettschichtholzträger, die mit dem Verbinder verwendet werden sollen, beträgt 100 mm.
- Der Mindestabstand zwischen den Kanten der Verbinder parallel zur Bauteilebene beträgt 200 mm.
- Der zylindrische Teil des Verbinders muss vollständig in das Holzbauteil eingeführt werden, und die Schrauben müssen so angebracht werden, dass sie mit der Oberfläche der Verbinderplatte bündig sind.
- Die Verwendung eines Gummihammers zur Unterstützung der Montage ist zulässig.
- Die für das Heben erforderliche Querbewehrung hängt vom Einzelfall ab und muss vom Hersteller des zu hebenden Bauteils oder von einer autorisierten Fachkraft festgelegt werden.



#### Hinweis

Die Tabellen bilden den Lastfall „Anheben einer stehenden Wand oder eines Trägers“ ab (Anheben aus der Horizontalen bis Hängen in der Vertikalen). Die Tabellenwerte gelten nur für Hebe- oder Montagezustände.



# PRODUKTDATENBLATT

# TRILIFT HEBEANKER

Stütze oder Träger aus Brettschichtholz - Aufrichten

Stütze oder Träger aus Brettschichtholz - Aufrichten				
Anschlagpunkt	Schraubbild und Einbauwinkel		Anschlagwinkel	Gesamtragfähigkeit [kg]
	90°	30°	B	mit 2 Strängen
Schmalkantige Stirnseite			30°	420
			45°	500
			60°	535
			75°	535
			B	mit n Strängen
Hirnholzoberfläche	2x KonstruX 8 x 245 mm	6x KonstruX 6,5 x 140 mm	90°	n x 280
			Anschlagwinkel	Gesamtragfähigkeit [kg]
			B	mit 2 Strängen
			30°	220
			45°	310
	60°	380		
	75°	420		
	B	mit n Strängen		
	90°	n x 220		

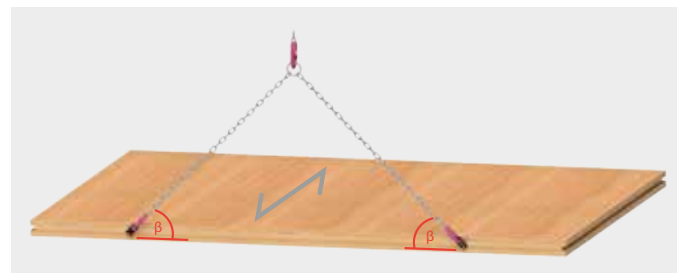
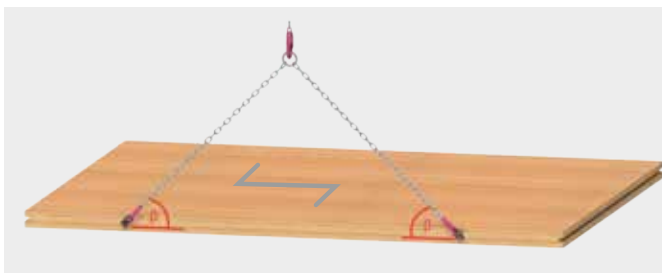
## INFO:

- Die gezeigten Werte sind eine Beispielrechnung und müssen für jeden Fall einzeln überprüft werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Technikabteilung (technik@eurotec.team).
- Bemessungstabellenwerte berechnet unter Berücksichtigung des Expert's Report "Tragfähigkeit von Verbindungen mit Eurotec Transportankern - 2020" von H.J. Blaß, der Norm DIN EN 1995-1-1 und der ETA-11/0024.
- Für die Aufrichte- und Hebephasen des Rigging-Prozesses sind nur die entsprechenden Bemessungstabellen zu berücksichtigen.
- Als charakteristische Holzdichten wurden  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$  (C24) für CLT-Platten und  $\rho_k = 385 \text{ kg/m}^3$  (GL24h) für Brettschichtholzelemente angesetzt. Für Bauteile mit höheren Holzdichten können die angegebenen Werte konservativ angesetzt werden.
- Die Tragfähigkeiten berücksichtigen ein Schraubenpaar KonstruX 8 x 245 mm, das senkrecht zur Faserrichtung eingebaut ist, und sechs KonstruX 6 x 140 mm, die in einem Winkel von 30° zur Faserrichtung eingebaut sind.
- Es wurde ein dynamischer Koeffizient von  $\phi = 2,0$  und ein Teilsicherheitsfaktor von  $\gamma_6 = 1,35$  verwendet. Für andere Werte von  $\phi$  müssen die Tabellenwerte mit  $2,0/\phi$  multipliziert werden.
- Es wurde ein Modifikationsfaktor  $k_{mod} = 1,0$  und ein Teilsicherheitsbeiwert für Holz von  $\gamma_M = 1,3$  angesetzt.
- Die Mindestdicke der CLT- und Brettschichtholzträger, die mit dem Verbinder verwendet werden sollen, beträgt 100 mm.
- Der Mindestabstand zwischen den Kanten der Verbinder parallel zur Bauteilebene beträgt 200 mm.
- Der zylindrische Teil des Verbinders muss vollständig in das Holzbauteil eingeführt werden, und die Schrauben müssen so angebracht werden, dass sie mit der Oberfläche der Verbinderplatte bündig sind.
- Die Verwendung eines Gummihammers zur Unterstützung der Montage ist zulässig.
- Die für das Heben erforderliche Querkraftbewehrung hängt vom Einzelfall ab und muss vom Hersteller des zu hebenden Bauteils oder von einem autorisierten Fachmann festgelegt werden.



### Hinweis

Die Tabellen bilden den Lastfall „Aufrichten einer liegenden Wand oder eines liegenden Trägers und anschließendes Anheben“ ab (Anheben aus der Horizontalen bis Hängen in der Vertikalen). Die Verbinder sind bündig sowie rechtwinklig zu den Oberflächen der Schmalseiten und Seiten- oder Hirnholzflächen in die Mittelebene der Bauteile einzudrehen.



# PRODUKTDATENBLATT

# TRILIFT HEBEANKER

Stütze oder Träger aus Brettschichtholz - Anheben

Stütze oder Träger aus Brettschichtholz - Anheben						
Anschlagpunkt	Schraubbild und Einbauwinkel		Anschlagwinkel	Gesamttragfähigkeit [kg]		
	90°	30°	β	mit 2 Strängen		
Schmalkantige Stirnseite	2x KonstruX 8 x 245 mm	6x KonstruX 6,5 x 140 mm	30°	610		
			45°	1000		
			60°	1000		
			75°	1000		
			B	mit n Strängen		
90°			n x 1392			
Hirnholzoberfläche			2x KonstruX 8 x 245 mm	6x KonstruX 6,5 x 140 mm	Anschlagwinkel	Gesamttragfähigkeit [kg]
					β	mit 2 Strängen
					30°	250
					45°	430
	60°	700				
	75°	1320				
B	mit n Strängen					
90°	n x 1130					

## INFO:

- Die gezeigten Werte sind eine Beispielrechnung und müssen für jeden Fall einzeln überprüft werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Technikabteilung (technik@eurotec.team).
- Bemessungstabellenwerte berechnet unter Berücksichtigung des Experters Report "Tragfähigkeit von Verbindungen mit Eurotec Transportankern - 2020" von H.J. Blaß, der Norm DIN EN 1995-1-1 und der ETA-11/0024.
- Für die Aufrichte- und Hebephases des Rigging-Prozesses sind nur die entsprechenden Bemessungstabellen zu berücksichtigen.
- Als charakteristische Holzdichten wurden  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$  (C24) für CLT-Platten und  $\rho_k = 385 \text{ kg/m}^3$  (GL24h) für Brettschichtholzelemente angesetzt. Für Bauteile mit höheren Holzdichten können die angegebenen Werte konservativ angesetzt werden.
- Die Tragfähigkeiten berücksichtigen ein Schraubenpaar KonstruX 8 x 245 mm, das senkrecht zur Faserrichtung eingebaut ist, und sechs KonstruX 6 x 140 mm, die in einem Winkel von 30° zur Faserrichtung eingebaut sind.
- Es wurde ein dynamischer Koeffizient von  $\phi = 2,0$  und ein Teilsicherheitsfaktor von  $\gamma_G = 1,35$  verwendet. Für andere Werte von  $\phi$  müssen die Tabellenwerte mit  $2,0/\phi$  multipliziert werden.
- Es wurde ein Modifikationsfaktor  $k_{mod} = 1,0$  und ein Teilsicherheitsbeiwert für Holz von  $\gamma_M = 1,3$  angesetzt.
- Die Mindestdicke der CLT- und Brettschichtholzträger, die mit dem Verbinder verwendet werden sollen, beträgt 100 mm.
- Der Mindestabstand zwischen den Kanten der Verbinder parallel zur Bauteilebene beträgt 200 mm.
- Der zylindrische Teil des Verbinders muss vollständig in das Holzbauteil eingeführt werden, und die Schrauben müssen so angebracht werden, dass sie mit der Oberfläche der Verbinderplatte bündig sind.
- Die Verwendung eines Gummihammers zur Unterstützung der Montage ist zulässig.
- Die für das Heben erforderliche Querbewehrung hängt vom Einzelfall ab und muss vom Hersteller des zu hebenden Bauteils oder von einem autorisierten Fachkraft festgelegt werden.



### Hinweis

Die Tabellen bilden den Lastfall „Anheben einer stehenden Wand oder eines Trägers“ ab (Anheben aus der Horizontalen bis Hängen in der Vertikalen). Die Tabellenwerte gelten nur für Hebe- oder Montagezustände.

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).