Eurotec®

Der Spezialist für Befestigungstechnik

UNSERE

HEBE- UND TRANSPORTLÖSUNGEN

BIM-PORTAL

ECS-SOFTWARE

HOLZVERBINDER

HEBELÖSUNGEN

Eurotec®
www.eurotec.team

INHALTSVERZEICHNIS

UNSER BIM-PORTAL 4–5

UNSERE ECS-SOFTWARE 6–7

EINWEG HEBEBÄNDER 8

TRANSPORTANKERSYSTEM 10–11

EINPRESSMUTTER & SEILSCHLAUFE 12–13

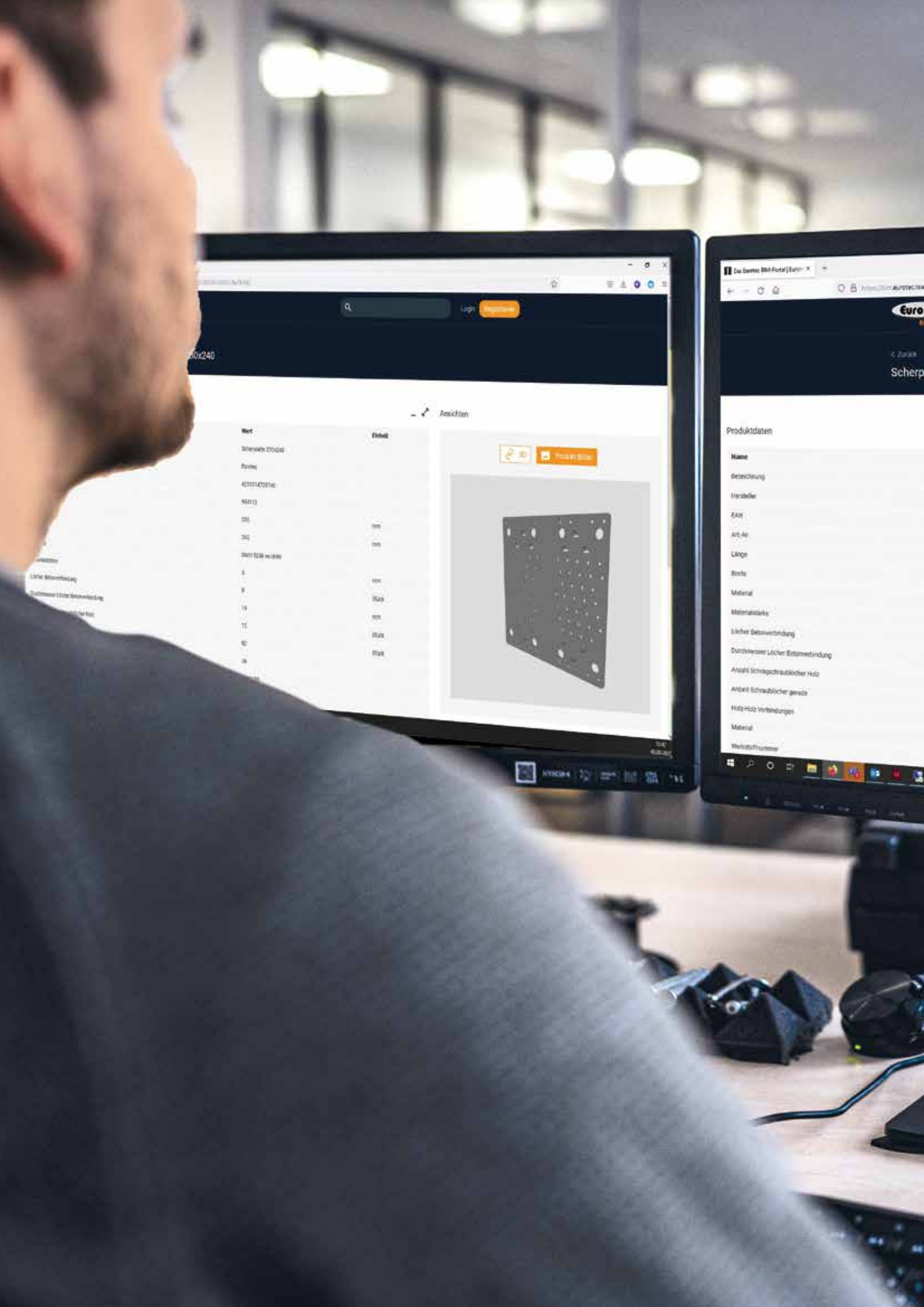
POWERBLOCK TRANSPORTANKER 14–29

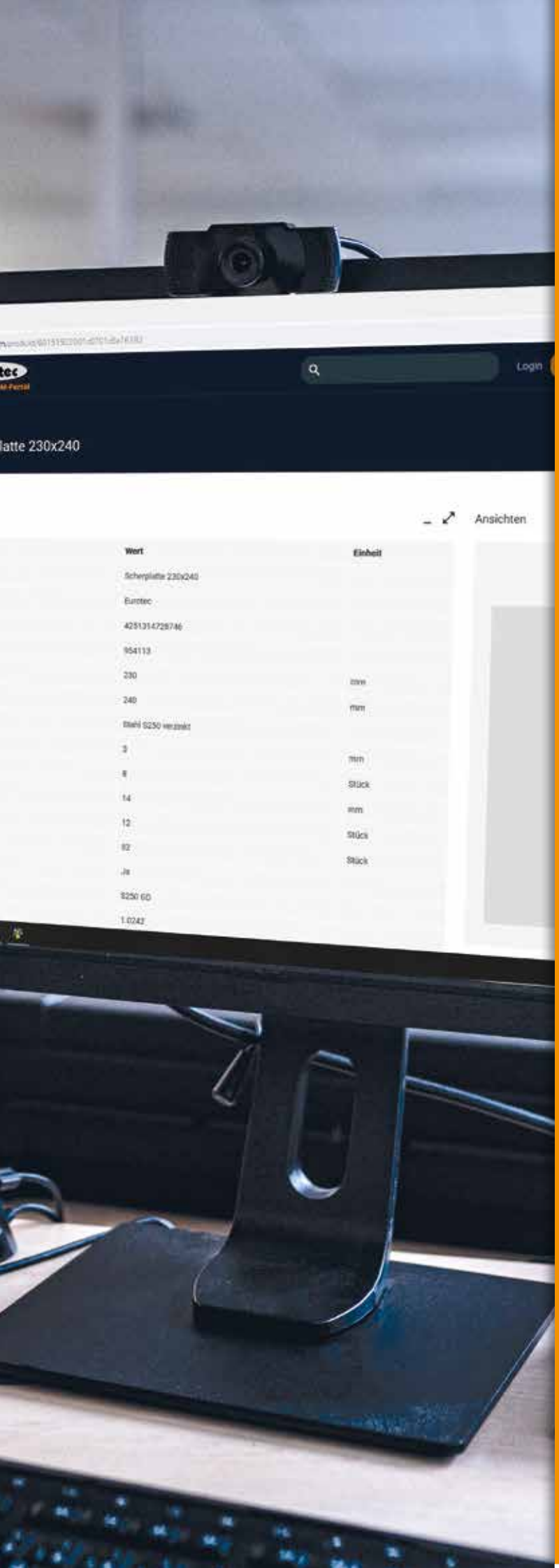
POWERRING TRANSPORTANKER 30–39

TRILIFT 40–43

HEBEANKER HEBEFIX & KUGELTRAGBOLZEN 44–49

HEBEANKER HEBEFIX MINI & KUGELTRAGBOLZEN 50–55


Login
Ansichten
Produktdaten
Name
Bezeichnung
Hersteller
EAN
Art.-Nr.
Länge
Breite
Material
Materialstärke
Löcher Betonverbindung
Durchmesser Löcher Betonverbindung
Anzahl Schrägschraublöcher Holz
Anzahl Schraublöcher gerade
Holz-Holz Verbindungen
Material



UNSER EUROTEC
BIM-PORTAL
ALLE DATEN AUF EINEN BLICK!

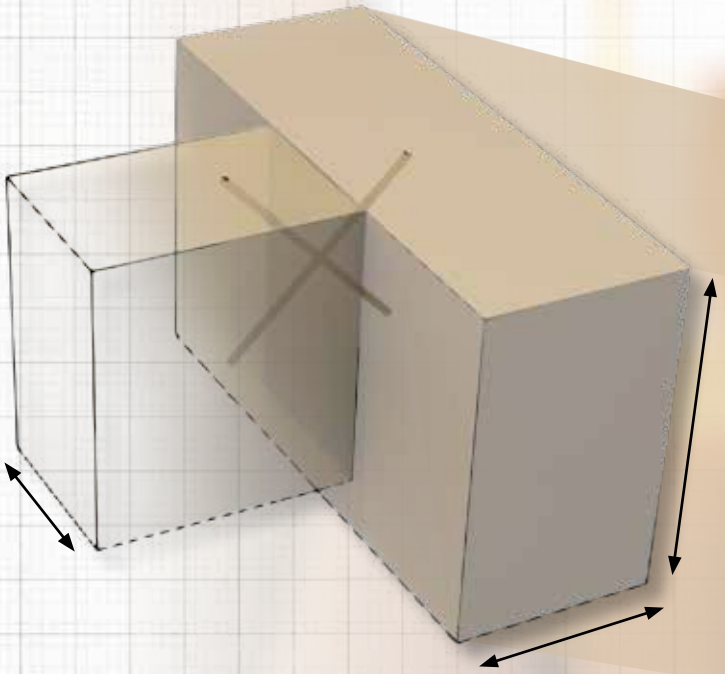
DAS EUROTEC BIM-PORTAL FÜR IHRE BAUPLANUNG!

Building Information Modeling ist aus dem modernen Planungsalltag nicht mehr wegzudenken. Auf unserer benutzerfreundlichen Plattform finden Sie Produktinformationen als **BIM-fähige Daten** für Ihr Bauvorhaben.
Zu den vielseitigen Dateiformaten zählen unter anderem 3D-/CAD-Objekte, DWG- und PDF-Dateien sowie Hinweise zu unseren **ETA-Zertifizierungen.**

JETZT PLANEN
bim.eurotec.team

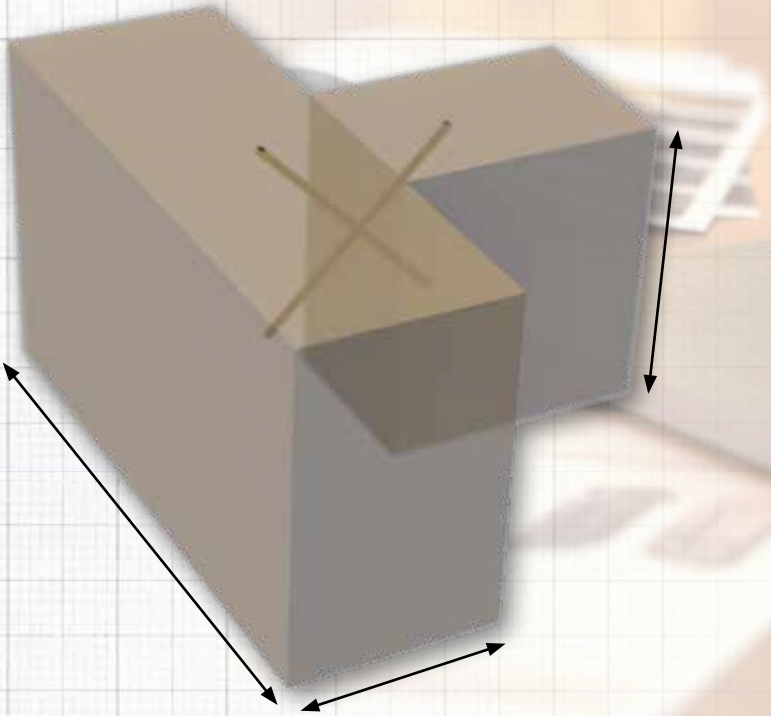
ERFAHREN SIE MEHR ÜBER UNSERE ECS-SOFTWARE

Die ECS-Software ist eine kostenlose, benutzerfreundliche Software für die Vorbemessung von Eurotec-Holzbauschrauben. Die Module umfassen Haupt- und Nebenträgerverbindungen, Querzug- und Querdruckverstärkungen, Sparren-Pfetten-Verbindungen, Befestigungen von Aufdach- und Fassadendämmsystemen sowie viele weitere Funktionen.

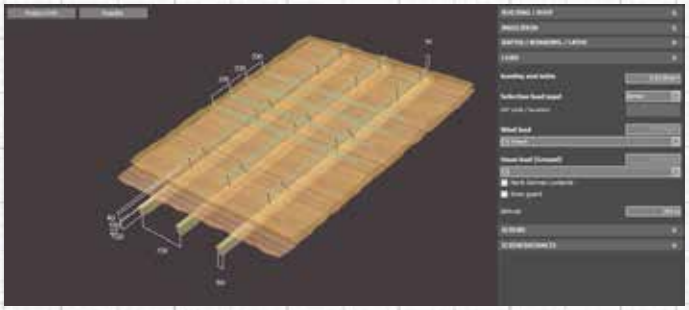


- Das Programm bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre individuelle Verbindungsanwendung vollständig anzupassen, indem Sie Parameter wie Geometrie, Materialtyp (z. B. BSH und Vollholz in verschiedenen Festigkeitsklassen), Lastgrößen (variable und permanente Belastungen), Beanspruchungsklasse und mehr nach Ihren Bedürfnissen modifizieren können.

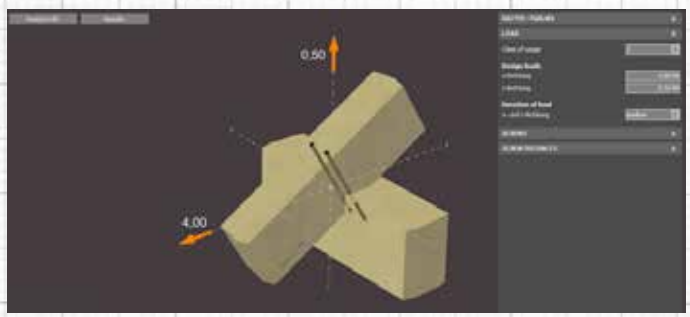
- Zudem ermöglicht es die Optimierung der Befestigungslösung durch Anpassung des Schraubendurchmessers und der Schraubenlänge sowie die Überprüfung des Festigkeitsnutzungsfaktors, der in der unteren rechten Ecke des Bildschirms angezeigt wird.



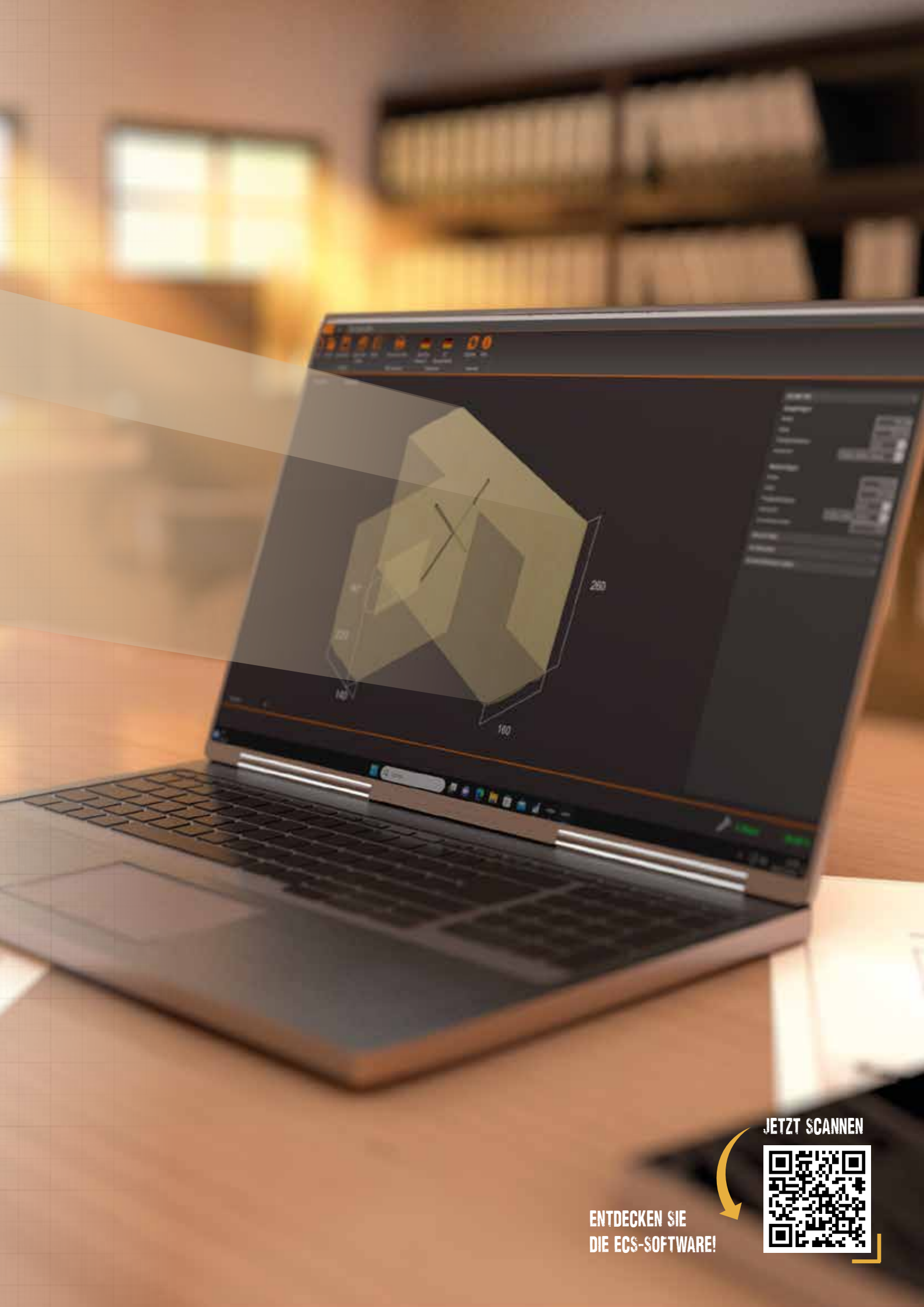
- Nach der Auswahl der Verbindungslösung steht Ihnen ein Berechnungsbericht gemäß ETA-11/0024 und EN 1995 (Eurocode 5) zur Verfügung, einschließlich der dazugehörigen Zeichnungen als PDF-Format.



Modul zur Befestigung von Dämmmaterialien auf den Sparren mit Topduo Dachbauschraube.



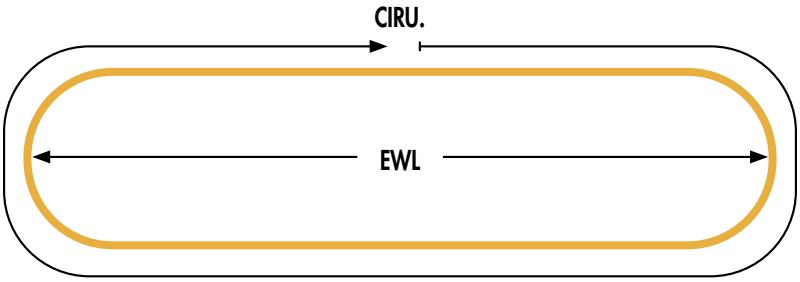
Modul für Sparren-Pfetten-Verbindungen mit Paneltwistec- und KonstruX-Schrauben.


JETZT SCANNEN
ENTDECKEN SIE
DIE ECS-SOFTWARE!

EINWEG-HEBEBAND

Das Einweg-Hebeband eignet sich hervorragend von Transport von Gütern – von der Herstellung bis hin zum Endverbraucher. Nach der DIN 60005 dürfen Einweg-Hebebänder nur einmalig verwendet und müssen am Ende der Transportkette zerstört und entsorgt werden. Erkennbar sind diese vor allem an dem orangefarbenen Etikett mit dem Hinweis auf die einmalige Benutzung. Die Mindestbruchkraft der Einweg-Hebebänder liegt beim fünffachen der Tragfähigkeit. Durch geringes Eigengewicht und hohe Flexibilität verfügen diese über optimale Handhabungseigenschaften. Sie kommen sowohl im Betrieb als auch auf Baustellen gleichermaßen zum Einsatz. Nach erfolgreichem Transport können die Hebebänder ohne Probleme abgetrennt werden.

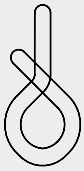
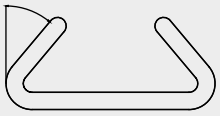
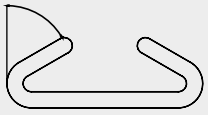
Erhältlich sind die Einweg-Hebebänder in den verschiedenen Nutzlängen (**EWL** = Effective Working Length): **40 cm, 50 cm, 60 cm, 80 cm, 100 cm und 120 cm.**



VORTEILE / EIGENSCHAFTEN

- Kostengünstiges Transportmittel
- Einfache Handhabung und Entsorgung
- Flexibles Anschlagmittel mit geringem Eigengewicht
- Verschiedene Anschlagsarten möglich
- Problemlose Abtrennung des Produktes
- Hergestellt nach DIN 60005

Einweg-Hebeband (DIN 60005)			
Art.-Nr.	Beschreibung	Beschreibung 2	WLL
800361	Einweg-Hebeband EWL 0,4 m	Umfang 0,8 m	800 kg
800362	Einweg-Hebeband EWL 0,5 m	Umfang 1,0 m	800 kg
800363	Einweg-Hebeband EWL 0,6 m	Umfang 1,2 m	800 kg
800381	Einweg-Hebeband EWL 0,8 m	Umfang 1,6 m	800 kg
800382	Einweg-Hebeband EWL 1,0 m	Umfang 2,0 m	800 kg
800383	Einweg-Hebeband EWL 1,2 m	Umfang 2,4 m	800 kg
900360	Einweg-Hebegurt 30 mm x 800 kg x 0,5 m/1 m	DIN60005, blau	800 kg
900361	Einweg-Hebegurt 30 mm x 800 kg x 0,75 m/1,5 m	DIN60005, blau	800 kg
900362	Einweg-Hebegurt 30 mm x 800 kg x 1 m/2 m	DIN60005, blau	800 kg
900363	Einweg-Hebegurt 30 mm x 800 kg x 1,5 m/3 m	DIN60005, blau	800 kg
900364	Einweg-Hebegurt 30 mm x 800 kg x 2 m/4 m	DIN60005, blau	800 kg
900365	Einweg-Hebegurt 30 mm x 800 kg x 3 m/6 m	DIN60005, blau	800 kg
900366	Einweg-Hebegurt 30 mm x 1400 kg x 0,5 m/1 m	DIN60005, weiss	1400 kg
900367	Einweg-Hebegurt 30 mm x 1400 kg x 0,75 m/1,5 m	DIN60005, weiss	1400 kg
900368	Einweg-Hebegurt 30 mm x 1400 kg x 1 m/2 m	DIN60005, weiss	1400 kg
900369	Einweg-Hebegurt 30 mm x 1400 kg x 1,5 m/3 m	DIN60005, weiss	1400 kg
900370	Einweg-Hebegurt 30 mm x 1400 kg x 2 m/4 m	DIN60005, weiss	1400 kg
900371	Einweg-Hebegurt 50 mm x 2000 kg x 1 m/2 m	DIN60005, grün	2000 kg
900372	Einweg-Hebegurt 50 mm x 2000 kg x 1,5 m/3 m	DIN60005, grün	2000 kg
900373	Einweg-Hebegurt 50 mm x 2000 kg x 2 m/4 m	DIN60005, grün	2000 kg

Tragfähigkeit				
Einfach direkt	Einfach geschnürt	Einfach ungelegt	7°–45°	45°–60°
800 kg	640 kg	1600 kg	1120 kg	800 kg
				

ANWENDUNGSBILD

TRANSPORTANKERSYSTEM

Transportanker und Transportanker-Schrauben – das sichere System zur Lastaufnahme

Das Lastaufnahmemittel **aus Qualitätsstahl dient dem sicheren und einfachen Heben von Holzbauteilen aller Art.** Die Transportanker der Lastgruppe bis 1,3 t sind ausdrücklich nur mit den Eurotec Transportanker-Schrauben Ø 11 x 125 mm und Ø 11 x 160 mm einzusetzen. Die Eurotec **Transportanker-Schrauben sind nur einmal zu verwenden.** Sie sind ohne Vorbohren in Vollholz (Nadelholz), Furnierschicht-, Brettschicht-, Brettsperr-, Brettstapel- und Balkenlagenholz einzuschrauben. Eine Verwendung in Laubholz ist unzulässig. Die möglichen bzw. zulässigen Montagepositionen sind in unserer Betriebsanleitung einzusehen. Diese stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Art.-Nr.	Abmessung [mm][a)]	Max. Tragfähigkeit [kg][b)]	VPE*
110361	190 x 70	1300	2

a) Länge x Breite
b) Maximale Traglasten gelten nur für den Anker. Maximale Werte inklusive Schraube bitte aus der unteren Tabelle entnehmen
*Schrauben müssen separat bestellt werden.

ZU BEACHTEN

- Transportanker-Schrauben dürfen nur einmal verwendet werden.
- Schrauben ohne Vorbohren einschrauben.
- Vor dem Einsatz Betriebsanleitung detailliert lesen.
- Anwender sind vor der ersten Inbetriebnahme zu schulen.
- Transportanker ist vor jedem Einsatz auf Beschädigungen zu untersuchen und ggf. auszusortieren.
- Last des zu hebenden Bauteils darf zulässigen Wert nicht überschreiten.
- Mind. 2 Anschlagpunkte je zu hebendem Bauteil.

Zulässige Hebelast[a)] je Anschlagpunkt[b)]				
	$\gamma^{c)}$	$\alpha^{d)}$	11 x 125 mm	11 x 160 mm
Axialzug	60°	60°	533 kg	603 kg
	60°	30°	409 kg	462 kg
Schrägzug	60°	90°	462 kg	522 kg
	60°	0°	139 kg	157 kg

a) Bemessung nach ETA-11/0024 mit Rohdichte ρ_k= 350 kg/m³; k_{mod}= 0,9; γ_M= 1,3; γ_G= 1,35; g= 9,81 m/s² und dynamischen Faktor ϕ_2= 1,16.
Alle angegebenen mechanischen Werte sind in Abhängigkeit von den gemachten Annahmen zu betrachten und stellen Bemessungsbeispiele dar. Alle Werte sind errechnete Mindestwerte und gelten vorbehaltlich Satz- und Druckfehlern.
b) Es sind mind. 2 Stränge je zu hebendem Bauteil vorzusehen. Jeder Strang führt zu genau einem Anschlagpunkt. Werden mehr als 2 Stränge angebracht, dürfen nur 2 Anschlagpunkte als tragend angenommen werden, es sei denn, eine gleichmäßige Lastverteilung (mittels z.B. Ausgleichswippe) auf weitere Stränge ist sichergestellt oder eine ungleichmäßige Lastverteilung überschreitet nicht die zulässige Belastung der einzelnen Stränge.
c) γ - Neigungswinkel des Strangs (Kette, Seil, Hebeband etc.) mind. 60° nach BGR 500
d) α - Winkel zwischen Faserrichtung und Schraubenachse

Achtung: Hierbei handelt es sich um Planungshilfen. Projekte sind ausschließlich durch autorisierte Personen zu bemessen.

Transportanker-Schraube

Qualitätsstahl, mit AG-Spitze, sonderbeschichtet

ETA-11/0024

Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Schlüsselweite	VPE
110359	11 x 125	SW17	20
110360	11 x 160	SW17	20
110371	11,0 x 200	SW17	20
110372	11,0 x 250	SW17	20
110373	11,0 x 300	SW17	20

ANWENDUNGSBILD

Transportankersystem für einen sicheren Transport.

EINPRESSMUTTER

Die Einpressmutter M12/M16 ist eine hochwertige Befestigungslösung für Anwendungen, die ein stabiles Innengewinde erfordern. Sie wird aus Stahl oder Edelstahl gefertigt und bietet eine hohe Belastbarkeit. Die Mutter lässt sich einfach in das vorgebohrte Loch im Holz einschlagen und sorgt durch ihre verzinkte Oberfläche für zusätzlichen Korrosionsschutz, wodurch ihre Lebensdauer verlängert wird.

Art.-Nr.	Laststufe [t]	Durchmesser [mm]	Gewinde	Gewicht [kg]	VPE
111420	0,5	60 x 3	M12	0,068	50
111421	1,2	60 x 3	M16	0,074	50

Hinweis
Für spezielle Anforderungen oder andere Materialien stehen individuelle Lösungen zur Verfügung. Kontaktieren Sie uns bei speziellen Anforderungen oder für maßgeschneiderte Angebote.

VORTEILE / EIGENSCHAFTEN

- **Einfach zu montieren:** Schnelle und einfache Montage durch Einschlagen in das Bauteil.
- **Korrosionsschutz:** Die verzinkte Ausführung schützt vor Rost und erhöht die Lebensdauer der Mutter.
- **Kompatibilität:** M12/M16
- **Einsatzgebiet:** Geeignet für den Einsatz in Holz.
- **Verwendung:** Einmalig

SEILSCHLAUFE

Die Seilschlaufe für Einschlagmuttern ist ein langlebiges Befestigungselement aus hochwertigem, korrosionsbeständigem Stahl. Sie zeichnet sich durch eine hohe Zugfestigkeit aus und gewährleistet eine sichere Lastaufnahme auch unter starker Beanspruchung. Die Montage erfolgt schnell und unkompliziert, da sie mit vielen gängigen Einschlagmuttern kompatibel ist. Besonders in der Bauindustrie eignet sich die Seilschlaufe ideal für Anwendungen, bei denen dauerhafte Stabilität und zuverlässige Befestigung gefragt sind.

Art.-Nr.	Laststufe [t]	Höhe [mm]	Gewinde [dxh]	Gewicht [kg]	VPE
111423	0,5	500	M12 x 22	0,164	1
111424	1,2	500	M16 x 27	0,313	1

VORTEILE / EIGENSCHAFTEN

- **Einfach zu montieren:** Schnelle und einfache Montage durch metrisches Gewinde.
- **Kompatibilität:** Passend für M12 & M16
- Die maximale Tragfähigkeit ist klar angegeben, sodass Benutzer sicherstellen können, dass sie die richtige Seilschlaufe für ihre spezifischen Anwendungen wählen.
- **Verwendung:** Mehrfach möglich *(nach Prüfung)*

MONTAGEHINWEIS

SO FUNKTIONIERT DAS SYSTEM:

1. Vorbohrung durch das Fertigteil vornehmen – für M12 / 16mm, M16 / 19mm
2. Einpressmutter in das vorgebohrte Loch stecken und einschlagen
3. WBS Schrauben einschrauben
4. Durch das vorgebohrte Loch wird die Seilschlaufe geführt.
5. Die Gewindeöse in die Einschlagmutter so weit eindrehen, bis das Gewinde komplett eingedreht ist
6. Last anheben
7. Anker lösen

Hinweis
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).**

Weitere Informationen entnehmen Sie dem Produktdatenblatt.

ENTDECKEN SIE AUCH UNSERE WEITEREN KATALOGE, WIE ZUM BEISPIEL DEN CLT-KATALOG!

WEITERE INFORMATIONEN
FINDEN SIE AUF UNSERER WEBSITE!
www.eurotec.team

POWERBLOCK TRANSPORTANKER

Der Powerblock ist ein leistungsstarkes Hebemittel, das speziell für die Handhabung und den Transport von CLT-Platten und Brettschichtholzelementen entwickelt wurde. Mit einer Tragfähigkeit von bis zu 6,3 Tonnen pro Anschlagpunkt bietet der Powerblock maximale Sicherheit und Effizienz für verschiedenste Hebevorgänge. Dank seiner vielseitigen Montagekonfigurationen passt sich der Powerblock flexibel an Ihre Anforderungen an. Er kann z. B. an den Stirnseiten von CLT-Wänden, der breiten Oberfläche von CLT-Platten oder an der Oberseite von Balken montiert werden. Damit ist der Powerblock ein zuverlässiges Werkzeug für die sichere, kostengünstige und schnelle Montage von Holzkonstruktionen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Abmessung [mm][a)]	Material	Gewindeaufnahme	VPE
110380	Powerblock M	190 x 80 x 20	Stahl - S235JR	M14	1
110381	Powerblock L	300 x 80 x 30	Stahl - S355JR	M24	1

a) Länge x Breite x Höhe

PASSENDE ANSCHLAGWIRBEL:

Art.-Nr.	Bezeichnung	Max. Tragfähigkeit [kg]	VPE
110387	Anschlagwirbel M14	1120/2240	1
110389	Anschlagwirbel M24	3150/6300	1

ANWENDUNGSBILD

Anwendung Powerblock Transportanker

PASSENDE SCHRAUBEN:

KONSTRUX:

Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
904771	10,0 x 155	TX50 •	25
904773	10,0 x 220	TX50 •	25
904776	10,0 x 300	TX50 •	25

WINKELBESCHLAGSSCHRAUBE:

Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
945344	5,0 x 60	TX20 •	250

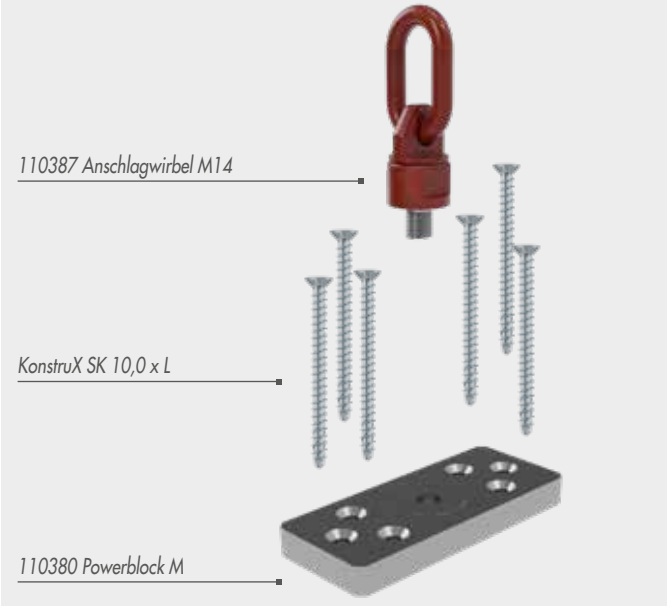
ANWENDUNGSBEREICHE:

- Wand- oder Bodenplatten aus CLT, auch Stirnseitig verwendbar
- Massivholz- und Brettschichtholzbalken
- Vorgefertigte Wände in Holzrahmenbauweise
- Vorgefertigte modulare Strukturen

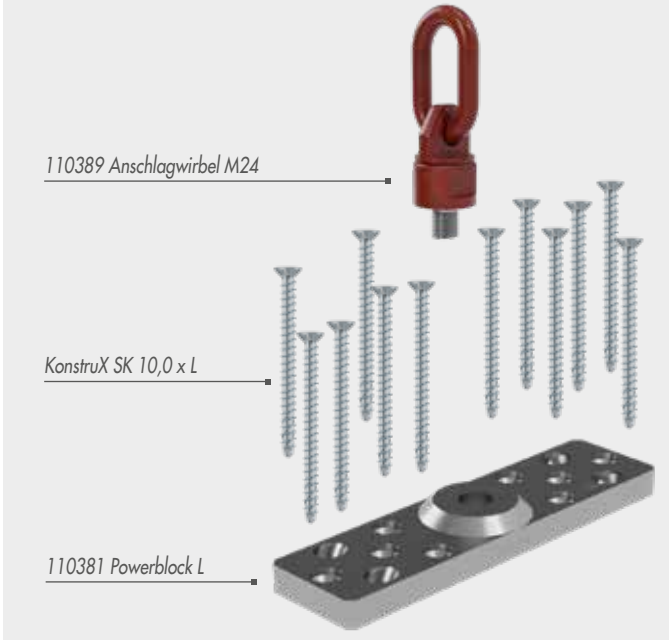
WICHTIGE SPEZIFIKATIONEN:

- **Tragfähigkeit:** bis 6,3 t pro Befestigungspunkt
- **Wiederverwendbar:** Sichtprüfung vor jeder Verwendung sowie jährliche Prüfung nach DGUV 109-017
- Verschiedene Montagearten je nach Anwendungsfall möglich
- Die Anschlagwirbel sind frei drehbar, wodurch Sie sich automatisch an die Zugrichtung anpassen.

SET-VARIANTE M
Besteht aus:

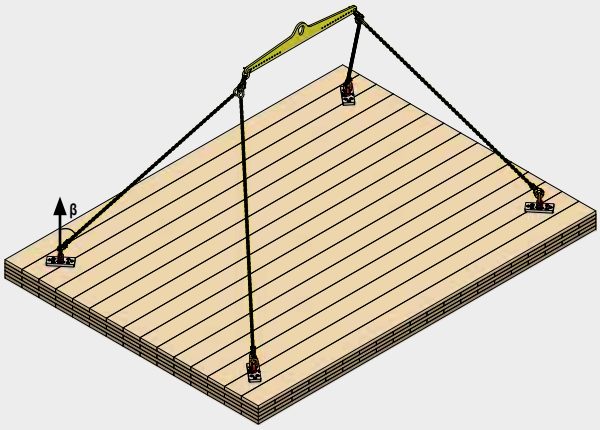


SET-VARIANTE L
Besteht aus:



TECHNISCHE DATEN:

MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT POWERBLOCK M (CLT-BODEN):

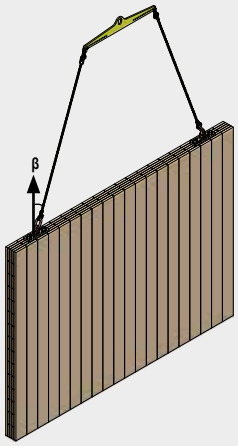


KonstruX		CLT Dicke [mm]	Schraubbild	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
D [mm]	L [mm]				β = 0°	0° < β < 30°	30° < β < 45°	45° < β < 60°
10	155	140-190	2	1,2	1403	773	500	301
				1,9	886	488	315	190
			4	1,2	2240	1120	994	602
				1,9	1710	965	628	380
			6	1,2	2240	1120	1120	903
				1,9	2240	1120	942	570
10	220	210-280	2	1,2	2079	846	518	305
				1,9	1313	534	327	193
			4	1,2	2240	1120	1033	610
				1,9	2240	1062	652	385
			6	1,2	2240	1120	1120	915
				1,9	2240	1120	979	578

904771
KonstruX SK
10 x 155 mm

904773
KonstruX SK
10 x 220 mm

CLT WAND:



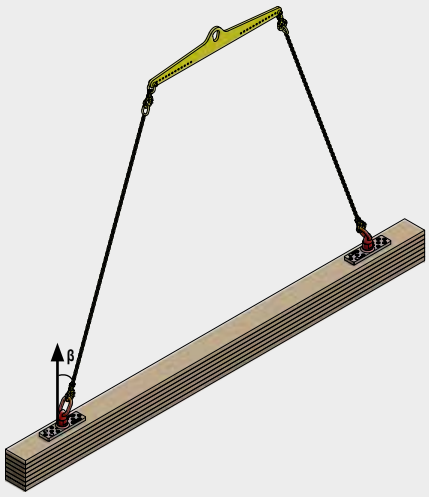
KonstruX		Schraubbild	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
D [mm]	L [mm]			β = 0°	0° < β < 30°	30° < β < 45°	45° < β < 60°
10	155	2	1,2	943	515	332	200
			1,9	595	325	210	126
		4	1,2	1819	1018	661	399
			1,9	1149	643	417	252
10	220	2	1,2	1343	558	343	202
			1,9	848	353	216	128
		4	1,2	2240	1110	684	404
			1,9	1636	707	432	255
10	270	2	1,2	1642	575	347	203
			1037	363	219	128	193
		4	1,2	2240	1120	692	406
			1,9	2000	723	437	256

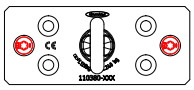
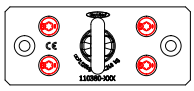
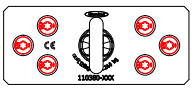
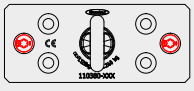
904771
KonstruX SK
10 x 155 mm

904773
KonstruX SK
10 x 220 mm

904775
KonstruX SK
10 x 270 mm

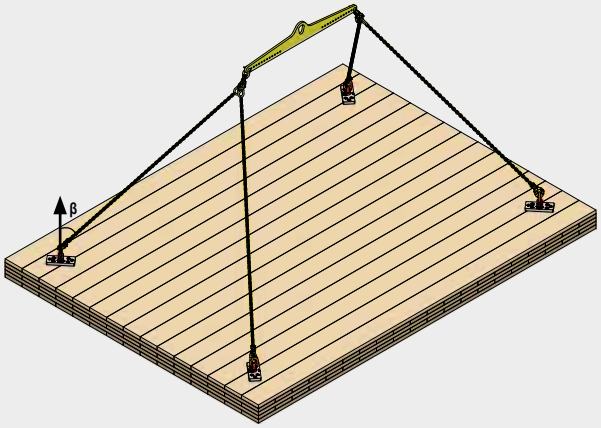
BALKEN:



KonstruX		Schraubbild	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
D [mm]	L [mm]			ß = 0°	0° < ß < 30°	30° < ß < 45°	45° < ß < 60°
10	155	2 	1,2	1514	817	526	316
			1,9	^956	516	332	200
904771 KonstruX SK 10 x 155 mm		4 	1,2	2240	1120	1047	632
			1,9	1845	1021	661	399
		6 	1,2	2240	1120	1570	948
			1,9	2240	1120	9920	599
10	220	2 	1,2	2240	891	544	320
904773 KonstruX SK 10 x 220 mm			1,9	1417	563	343	202
		4	1,2	2240	1120	1085	640
			1,9	2240	1120	685	404
		6	1,2	2240	1120	1120	960
			1,9	2240	1120	1028	606

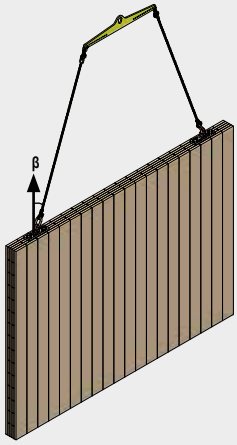
TECHNISCHE DATEN:

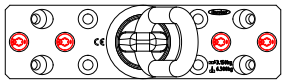
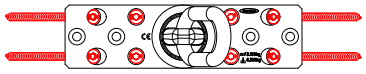
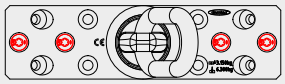
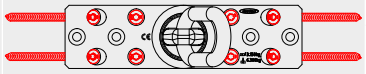
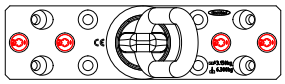
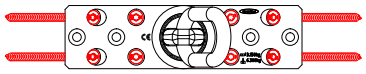
MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT POWERBLOCK L (CLT-BODEN):



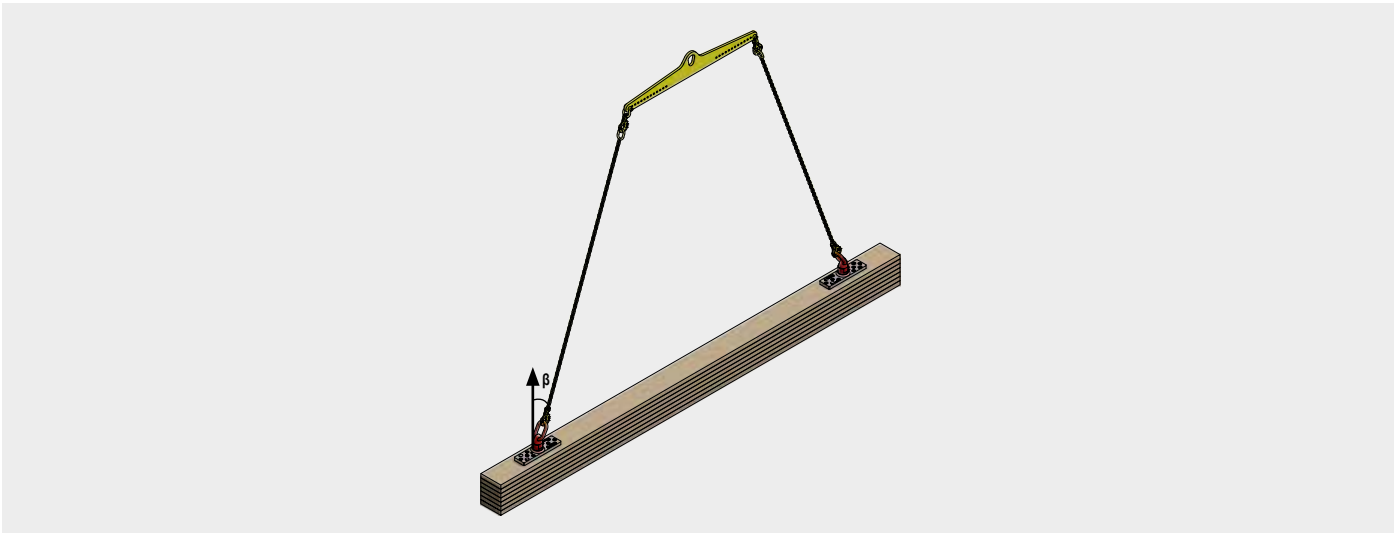
KonstruX		CLT Dicke [mm]	Schraubbild	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
D [mm]	L [mm]				ß = 0°	0° < ß < 30°	30° < ß < 45°	45° < ß < 60°
10	155	140-190	6	1,2	4060	2293	1492	903
				1,9	2564	1448	942	570
904771 KonstruX SK 10 x 155 mm			12	1,2	6300	3150	2983	1805
				1,9	5129	2896	1884	1140
10	220	210-280	6	1,2	6015	2522	1550	915
				1,9	3799	1593	979	578
904773 KonstruX SK 10 x 220 mm			12	1,2	6300	3150	3099	1830
				1,9	6300	3150	1957	1156

CLT WAND:



KonstruX		Schraubbild	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
D [mm]	L [mm]			ß = 0°	0° < ß < 30°	30° < ß < 45°	45° < ß < 60°
10	155	4 	1,2	1819	1018	661	399
			1,9	1149	643	417	252
904771 KonstruX SK 10 x 155 mm		8 	1,2	3638	2036	1321	799
			1,9	2297	1286	834	504
10	220	4 	1,2	2591	1110	684	404
			1,9	1636	701	432	255
904773 KonstruX SK 10 x 220 mm		8 	1,2	5181	2219	1368	809
			1,9	3272	1402	864	511
10	270	4 	1,2	3167	1145	692	406
			1,9	2000	723	437	256
904775 KonstruX SK 10 x 270 mm		8 	1,2	6300	2290	1384	812
			1,9	4000	1446	874	513

BALKEN:

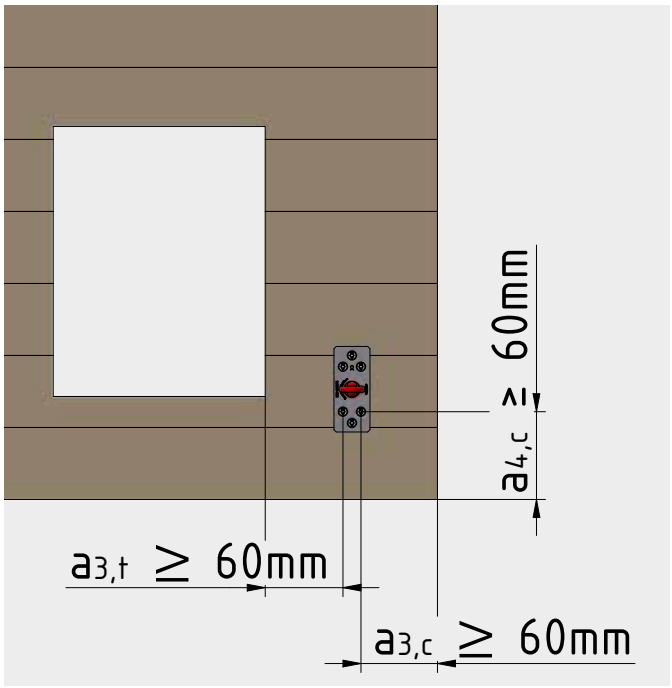


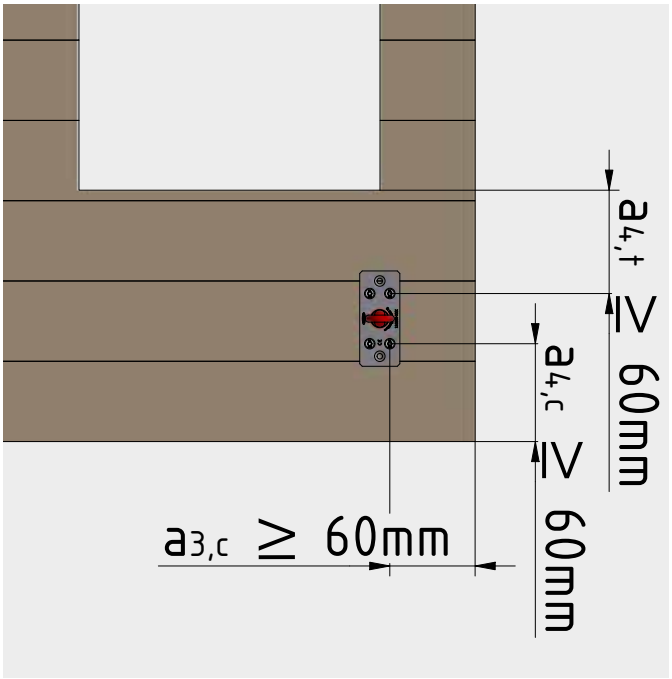
KonstruX		Schraubbild	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
D [mm]	L [mm]			ß = 0°	0° < ß < 30°	30° < ß < 45°	45° < ß < 60°
10	155	6	1,2	4382	2426	1570	948
			1,9	2768	1532	992	599
904771 KonstruX SK 10 x 155 mm		12	1,2	6300	3150	3140	1896
			1,9	5535	3064	1983	1197
10	220	6	1,2	6300	2657	1628	960
			1,9	4100	1678	1028	606
904773 KonstruX SK 10 x 220 mm		12	1,2	6300	3150	3150	1920
			1,9	6300	3150	2056	1213

MINDESTABSTÄNDE FÜR DIE INSTALLATION:

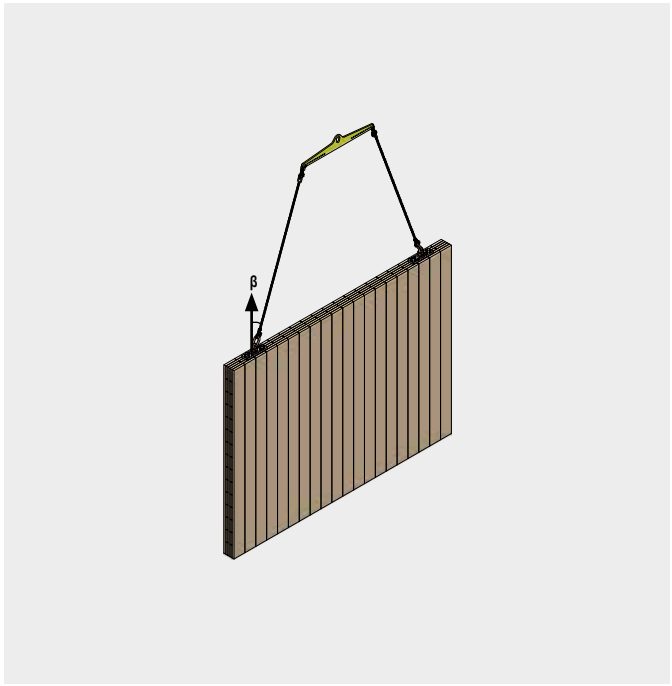
POWERBLOCK M

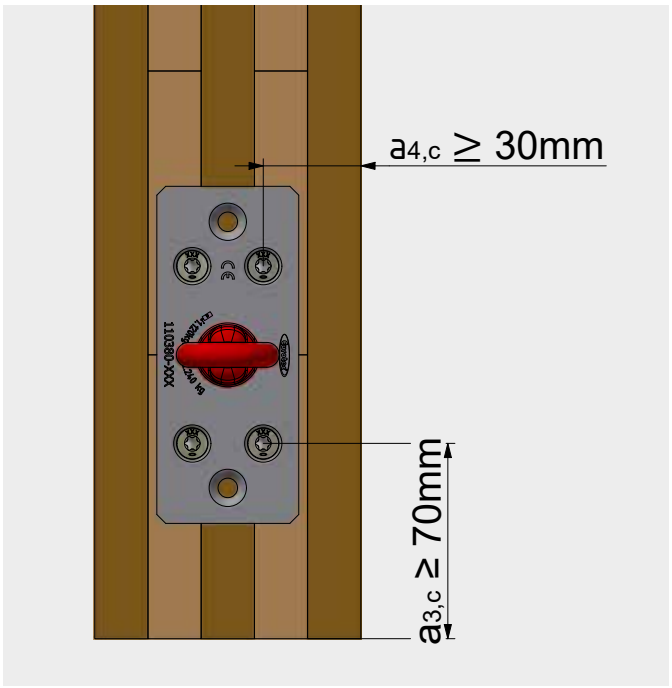
CLT BODEN:



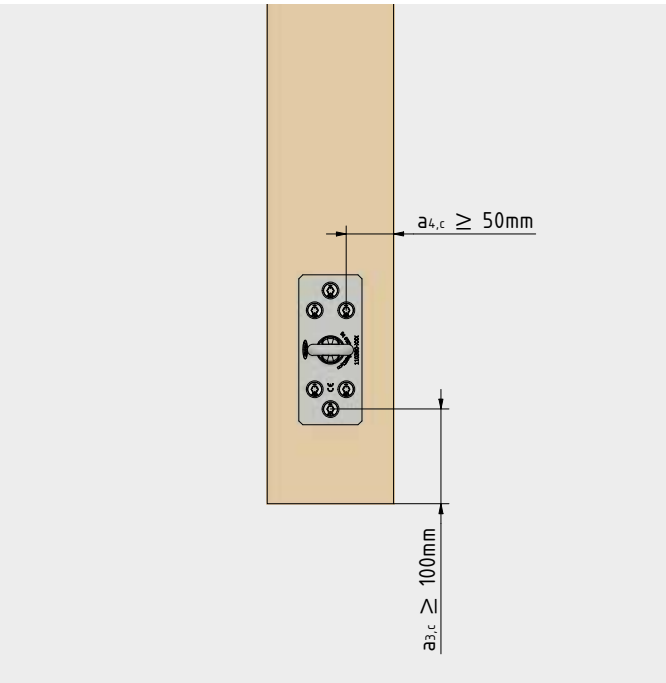


CLT WAND:



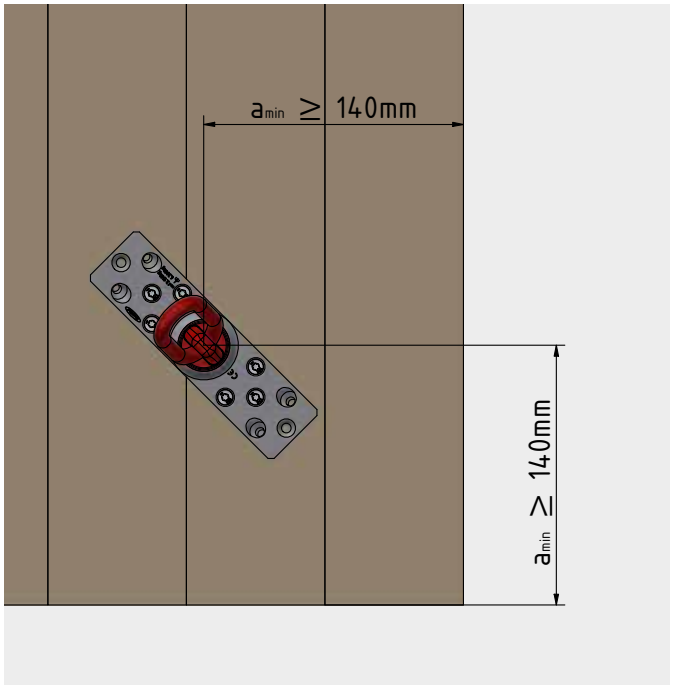


BALKEN:

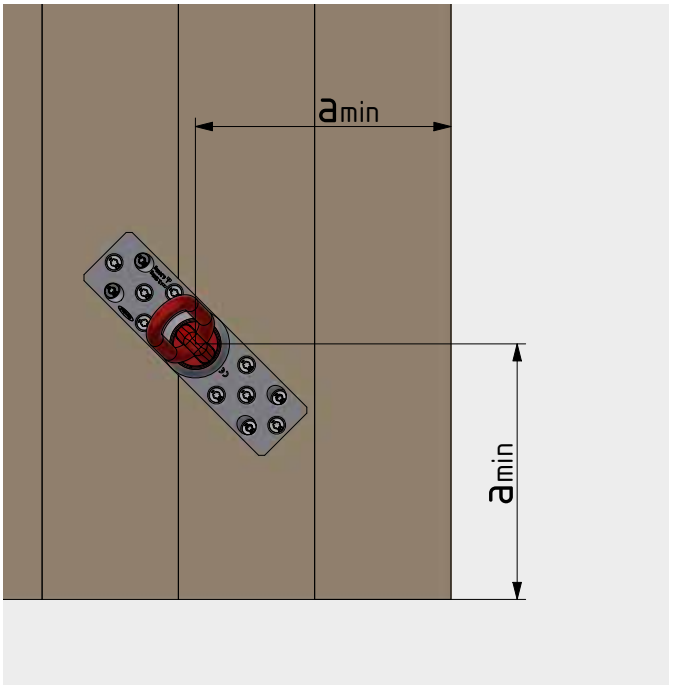


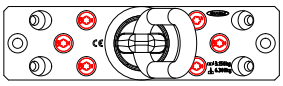
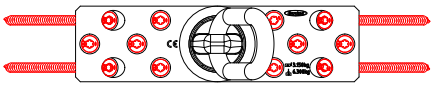
POWERBLOCK L
CLT WAND:

TEILWEISE AUSNUTZUNG



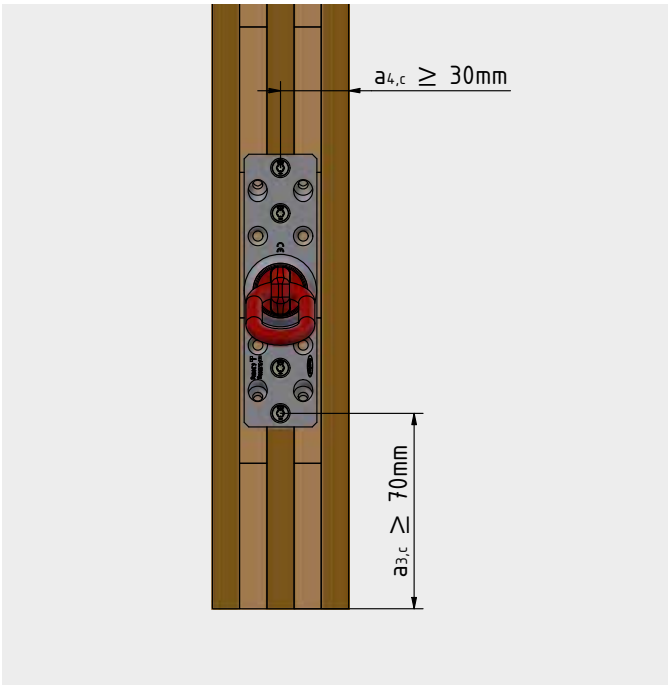
VOLLE AUSNUTZUNG



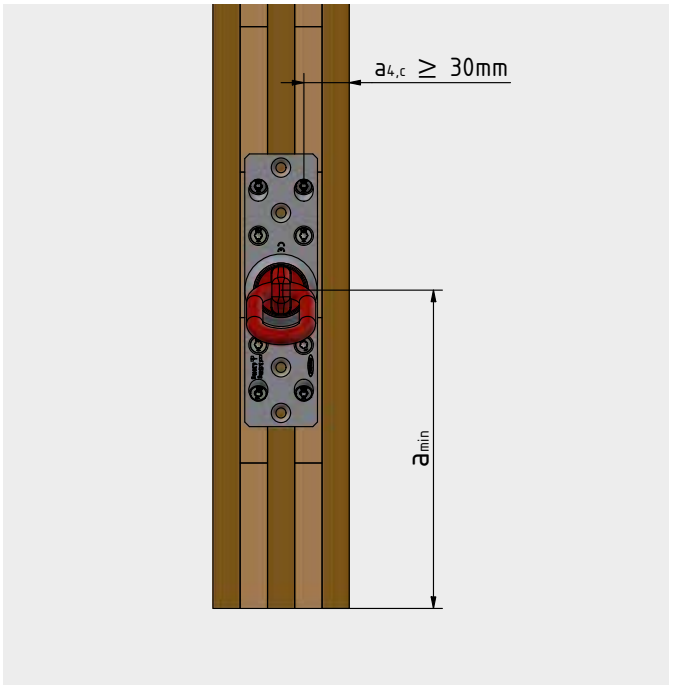
KonstruX screw d x L [mm x mm]	a min [mm]	
		
904771 KonstruX SK 10 x 155 mm	140	220
904773 KonstruX SK 10 x 220 mm		240
904775 KonstruX SK 10 x 270 mm		260

CLT WAND:

4 SCHRAUBEN

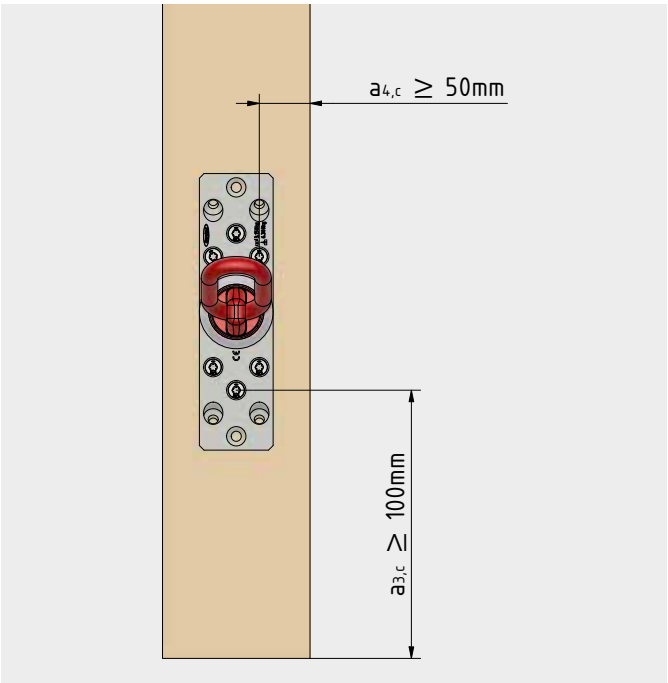


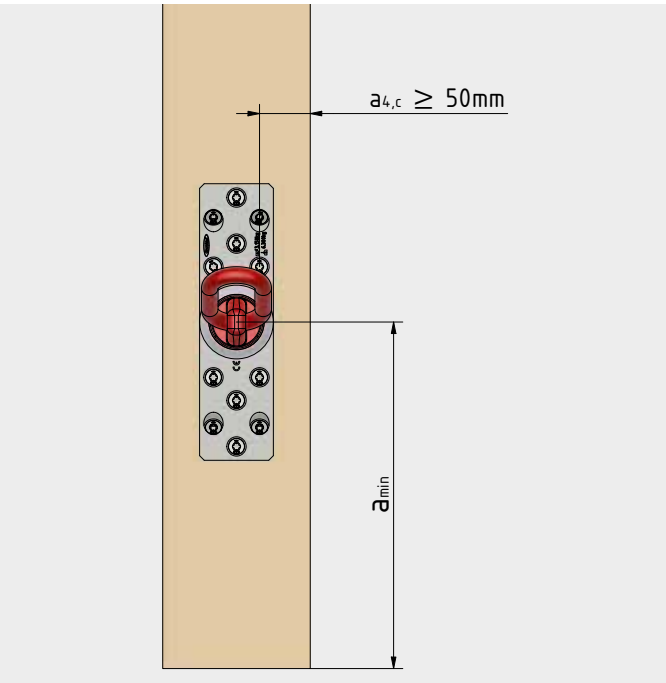
8 SCHRAUBEN



KonstruX screw d x L [mm x mm]	a min [mm]
904771 KonstruX SK 10 x 155 mm	220
904773 KonstruX SK 10 x 220 mm	240
904775 KonstruX SK 10 x 270 mm	260

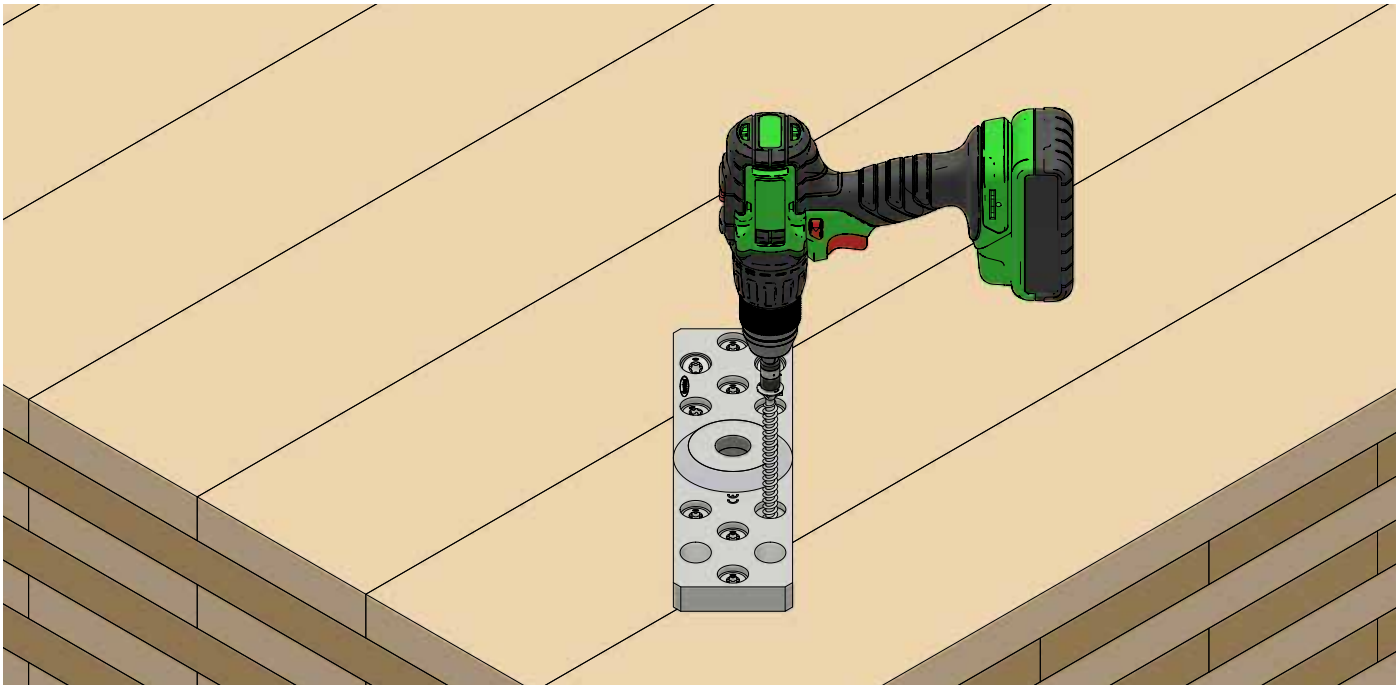
BALKEN:



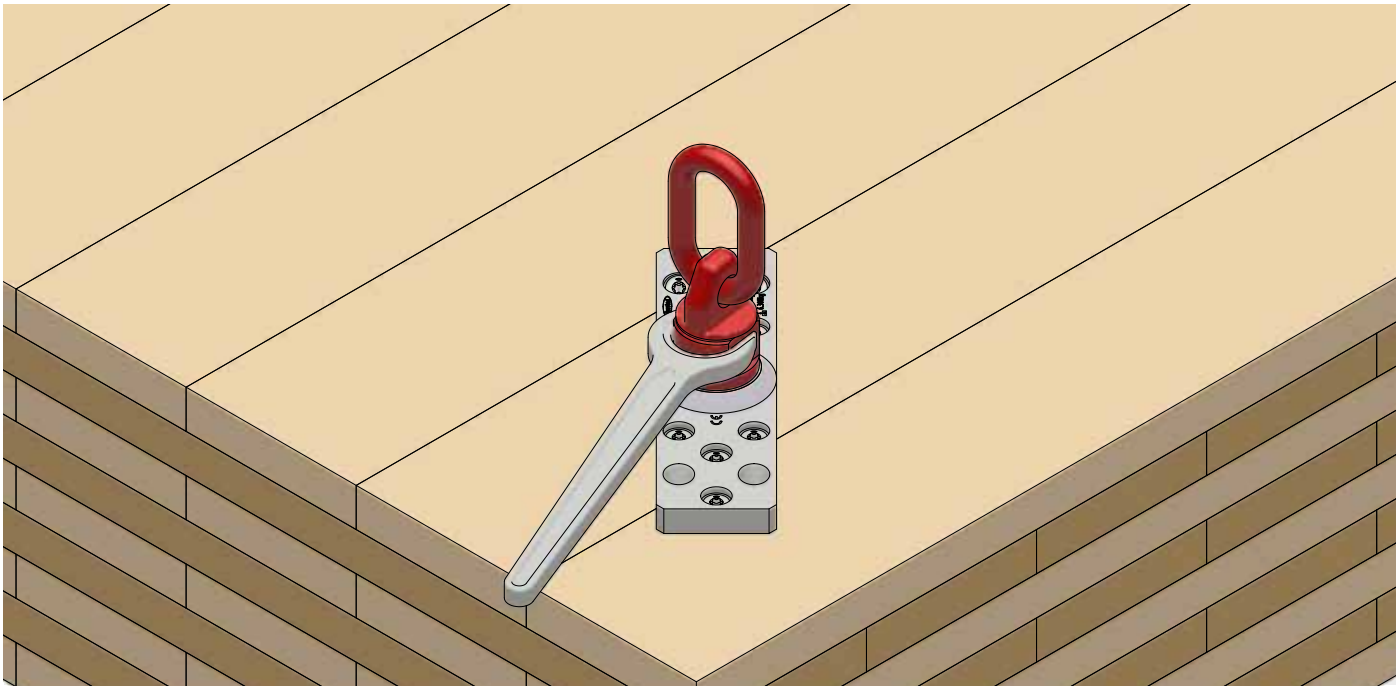


KonstruX screw d x L [mm x mm]	a min [mm]
904771 KonstruX SK 10 x 155 mm	220
904773 KonstruX SK 10 x 220 mm	240
904775 KonstruX SK 10 x 270 mm	260

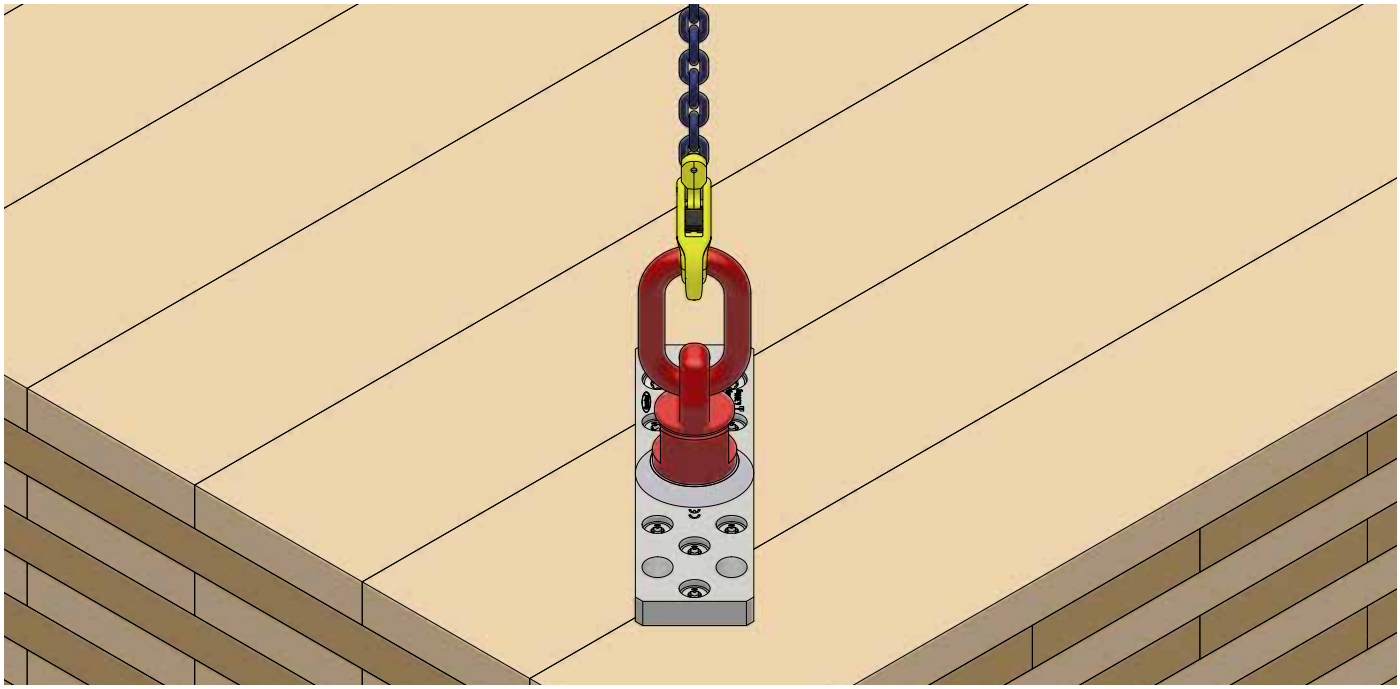
MONTAGEANLEITUNG:



Schritt 1: *Die passenden KonstruX-Schrauben je nach Konfiguration (siehe technische Daten) einschrauben.*



Schritt 2: *Anschlagwirbel eindrehen und festziehen.*



Schritt 3: *Powerblock im vorher bestimmten Winkel (siehe technische Daten) einhaken und heben.*

POWERRING TRANSPORTANKER

Der Powerring ist ein leistungsstarkes Hebegerät, das speziell für die Handhabung und den Transport von CLT-Platten und Brettschichtholzelementen entwickelt wurde. Mit einer Tragfähigkeit von bis zu 6,3 Tonnen pro Anschlagpunkt bietet der Powerring maximale Sicherheit und Effizienz für verschiedenste Hebevorgänge. Dank seiner vielseitigen Montagekonfigurationen passt sich der Powerring flexibel an Ihre Anforderungen an. Er kann z. B. an der breiten Oberfläche von CLT-Platten oder an der Oberseite von Balken montiert werden. Damit ist der Powerring ein zuverlässiges Werkzeug für die sichere, kostengünstige und schnelle Montage von Holzkonstruktionen.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Außenmaße [mm]	Material	Gewindeaufnahme	VPE
110382	Powerring S	Ø 100 x 18	Stahl - S235JR	M12	1
110383	Powerring M	Ø 110 x 20	Stahl - S235JR	M14	1
110384	Powerring XL	Ø 130 x 30	Stahl - S235JR	M24	1

PASSENDE ANSCHLAGWIRBEL:

Art.-Nr.	Bezeichnung	Max. Tragfähigkeit [kg]	VPE
110386	Anschlagwirbel M12	500/1000	1
110387	Anschlagwirbel M14	1120/2240	1
110389	Anschlagwirbel M24	3150/6300	1

ANWENDUNGSBILDER

Anwendung Powerring Transportanker

PASSENDE SCHRAUBEN:

WINKELBESCHLAGSCHRAUBE:

Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
945344	5,0 x 60	TX20 ●	250

KONSTRUX:

Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
904857	6,5 x 80	TX30 ●	100
904858	6,5 x 100	TX30 ●	100
904860	6,5 x 140	TX30 ●	100
904792	8,0 x 155	TX40 ●	50
904794	8,0 x 220	TX40 ●	50
904797	8,0 x 295	TX40 ●	50
904771	10,0 x 155	TX50 ●	25
904773	10,0 x 220	TX50 ●	25
904776	10,0 x 300	TX50 ●	25

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Wand- oder Bodenplatten aus CLT
- Massivholz- und Brettschichtholzbalken
- Vorgefertigte Wände in Holzrahmenbauweise
- Vorgefertigte modulare Strukturen

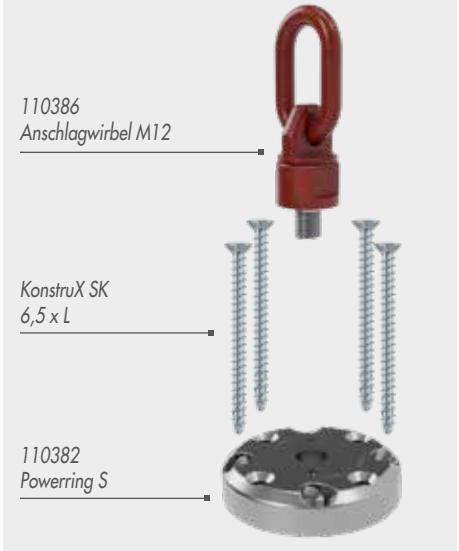
WICHTIGE SPEZIFIKATIONEN:

- **Tragfähigkeit:** bis 6,3 t pro Befestigungspunkt
- **Wiederverwendbar:** Sichtprüfung vor jeder Verwendung sowie jährliche Prüfung nach DGUV 109-017

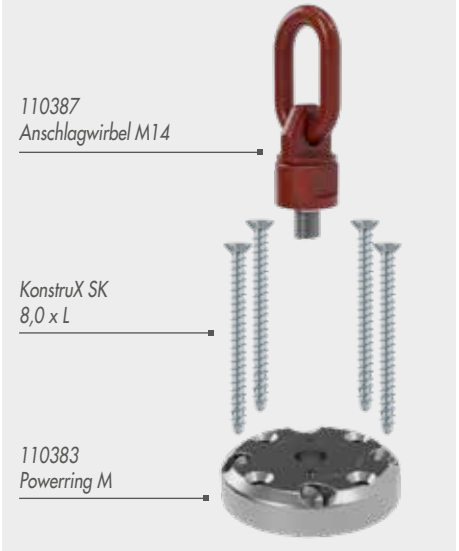
VERSCHIEDENE MONTAGEARTEN JE NACH ANWENDUNGSFALL:

1. 8 kombinierte Schrauben (Vollauslastung): maximale Tragfähigkeit bei Verwendung von senkrechten und schrägen Schrauben
2. 4 um 90° geneigte Schrauben (Teilausnutzung): optimiert für das Heben von leichteren oder schlankeren Bauteilen mit senkrechten Seilen (ß = 0°)
3. 4 um 45° geneigte Schrauben (Teilausnutzung): optimiert für das Heben leichterer Bauteile mit schrägen Seilen (ß > 0°)

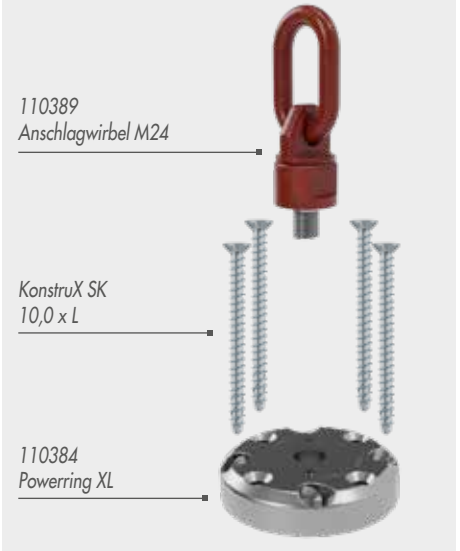
SET-VARIANTE S
Besteht aus:



SET-VARIANTE M
Besteht aus:

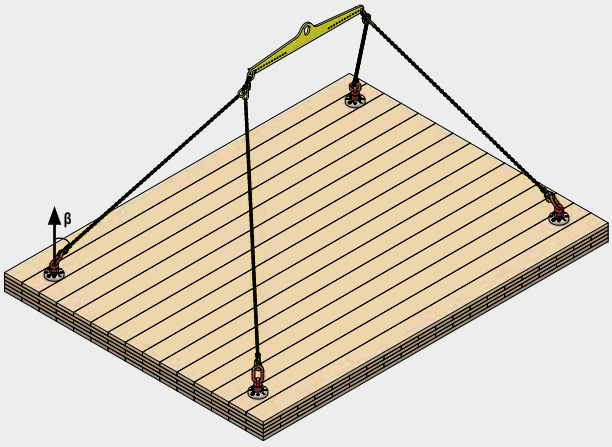


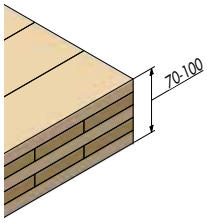
SET-VARIANTE XL
Besteht aus:



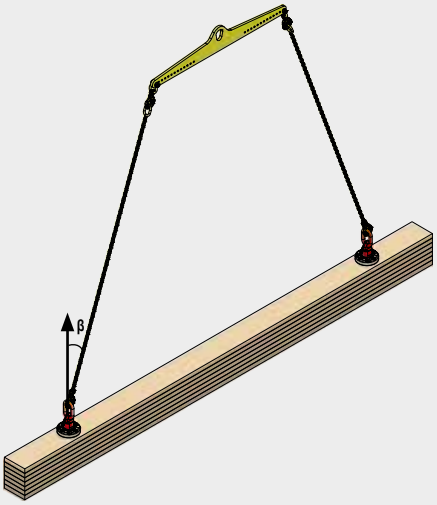
TECHNISCHE DATEN:

MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT POWERRING S (CLT-BODEN):



CLT Dicke	Konfiguration Powerring S 904858 Konstrux SK 6,5 x 100 mm	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
			ß = 0°	0° < ß < 30°	30° < ß < 45°	45° < ß < 60°
	45° 	1,2	1000	500	500	411
		1,9	643	500	391	260
	90° 	1,2	1000	500	500	317
		1,9	909	500	331	200
	90°+45° 	1,2	1000	500	500	500
		1,9	1000	500	500	467

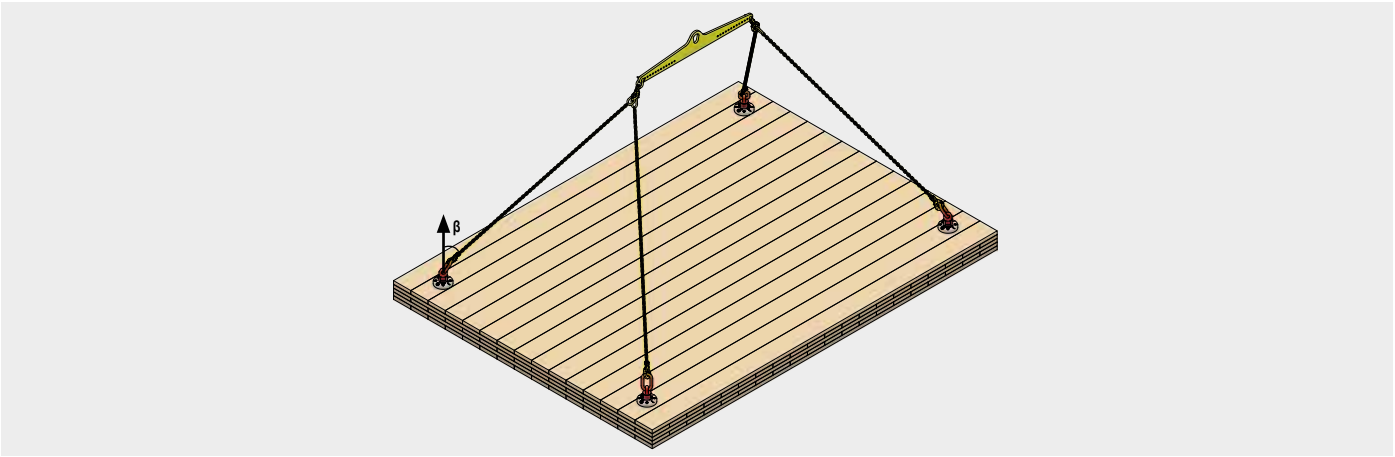
BALKEN:

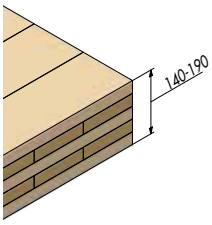


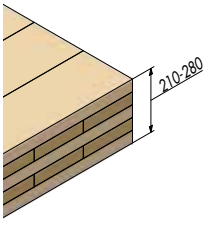
Powerring S	Konfiguration Powerring S	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
			ß = 0°	0° < ß < 30°	30° < ß < 45°	45° < ß < 60°
90° 	904857 KonstruX SK 6,5 x 80	1,2	1000	500	500	328
		1,9	742	487	333	207
	904858 KonstruX SK 6,5 x 100	1,2	1000	500	500	333
		1,9	982	500	349	210
	904860 KonstruX SK 6,5 x 140	1,2	1000	500	500	337
		1,9	1000	500	361	213

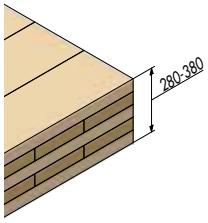
TECHNISCHE DATEN:

MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT POWERRING M (CLT-BODEN):

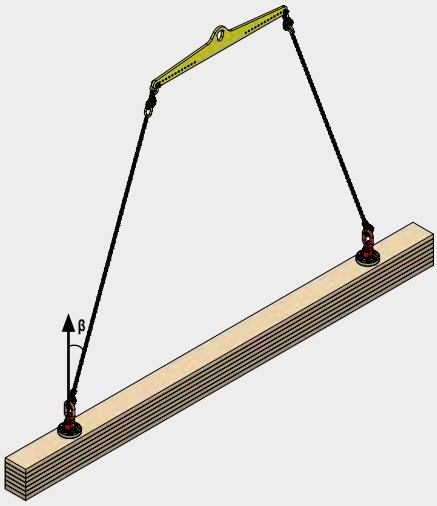


CLT Dicke	Konfiguration Powerring M 904792 Konstrux SK 8,0 x 155 mm	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
			β = 0°	0° < β < 30°	30° < β < 45°	45° < β < 60°
	45°	1,2	1664	1120	984	649
		1,9	1051	826	621	410
	90°	1,2	2240	1120	741	443
		1,9	1486	740	468	280
	90°+45°	1,2	2240	1120	1120	1110
		1,9	2240	1120	1120	701

CLT Dicke	Konfiguration Powerring M 904794 Konstrux SK 8,0 x 220 mm	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
			β = 0°	0° < β < 30°	30° < β < 45°	45° < β < 60°
	45°	1,2	2240	1120	1120	896
		1,9	1557	1120	871	566
	90°	1,2	2240	1120	762	447
		1,9	2202	796	481	282
	90°+45°	1,2	2240	1120	1120	1120
		1,9	2240	1120	1120	868

CLT Dicke	Konfiguration Powerring M 904797 Konstrux SK 8,0 x 295 mm	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
			ß = 0°	0° < ß < 30°	30° < ß < 45°	45° < ß < 60°
	45° 	1,2	2240	1120	1120	1085
		1,9	1946	1120	1062	685
	90° 	1,2	2240	1120	768	448
		1,9	2240	815	485	283
	90°+45° 	1,2	2240	1120	1120	1120
		1,9	2240	1120	1120	994

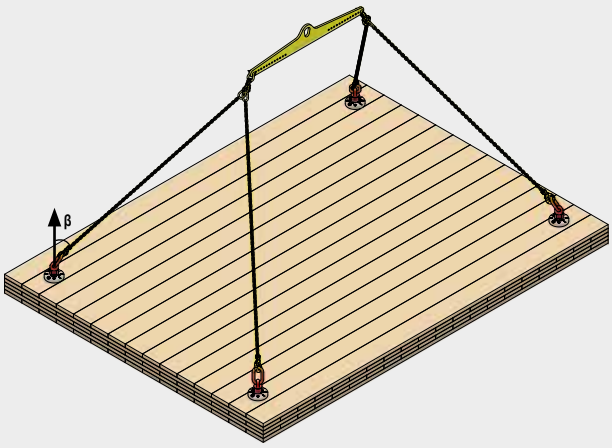
BALKEN:

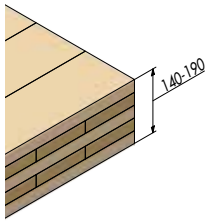


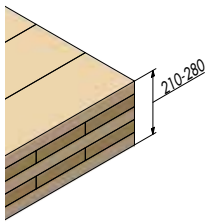
Powerring M	Konfiguration Powerring M	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
			ß = 0°	0° < ß < 30°	30° < ß < 45°	45° < ß < 60°
	904792 KonstruX SK 8 x 155	1,2	2240	1120	780	465
		1,9	1604	782	492	294
90° 	904794 KonstruX SK 8 x 220	1,2	2240	1120	800	469
		1,9	2240	839	506	296
	904797 KonstruX SK 8 x 295	1,2	2240	1120	805	470
		1,9	2240	852	509	297

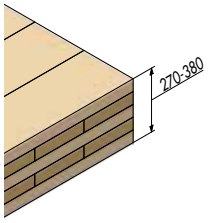
TECHNISCHE DATEN:

MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT POWERRING XL (CLT-BODEN):

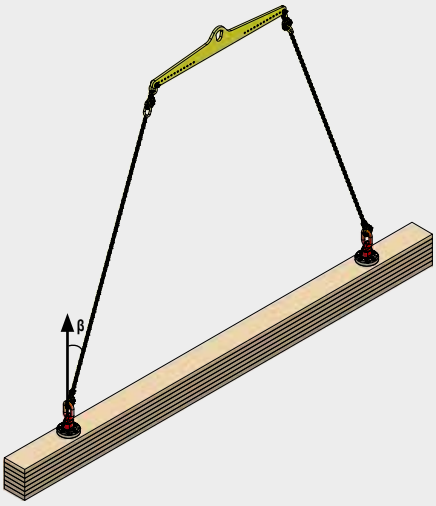


CLT Dicke	Konfiguration Powerring XL 904771 Konstrux SK 10,0 x 155 mm	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
			β = 0°	0° < β < 30°	30° < β < 45°	45° < β < 60°
	45°	1,2	1772	1427	1093	730
		1,9	1119	901	690	461
	90°	1,2	2507	1489	983	599
		1,9	1583	941	621	379
	90°+45°	1,2	4279	3018	2131	1347
		1,9	2703	1906	1346	851

CLT Dicke	Konfiguration Powerring XL 904773 Konstrux SK 10,0 x 220 mm	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
			β = 0°	0° < β < 30°	30° < β < 45°	45° < β < 60°
	45°	1,2	2693	2084	1553	1016
		1,9	1701	1316	981	642
	90°	1,2	3809	1665	1029	609
		1,9	2405	1052	650	385
	90°+45°	1,2	6300	3150	2701	1658
		1,9	4106	2547	1706	1047

CLT Dicke	Konfiguration Powerring XL 904776 Konstrux SK 10,0 x 300 mm	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
			ß = 0°	0° < ß < 30°	30° < ß < 45°	45° < ß < 60°
	45°	1,2	3827	2883	2111	1365
		1,9	2417	1821	1333	862
	90°	1,2	5412	1752	1049	613
		1,9	3418	1107	662	387
	90°+45°	1,2	6300	3150	3150	2027
		1,9	5835	3150	2118	1280

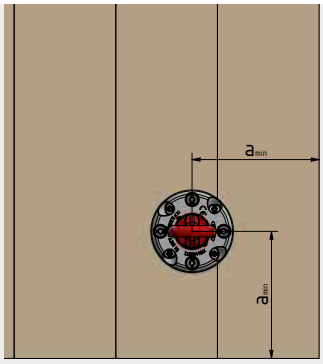
BALKEN:

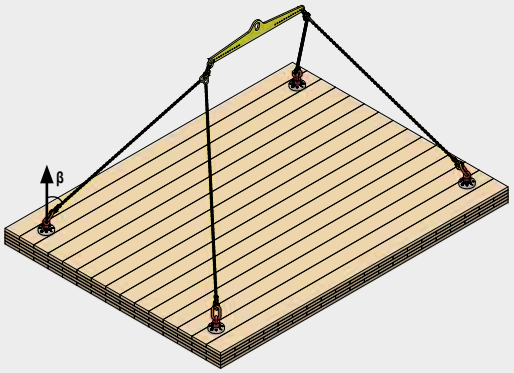


Powerring XL	Konfiguration Powerring XL	Dynamischer Faktor	Tragfähigkeit [kg]			
			ß = 0°	0° < ß < 30°	30° < ß < 45°	45° < ß < 60°
90°	904771 KonstruX SK 10 x 155 mm	1,2	2704	1577	1036	630
		1,9	1708	996	654	398
	904773 KonstruX SK 10 x 220 mm	1,2	4110	1756	1082	640
		1,9	2596	1109	683	404
	904775 KonstruX SK 10 x 270 mm	1,2	5752	1840	1101	643
		1,9	3633	1162	695	406

MINDESTABSTÄNDE FÜR DIE INSTALLATION

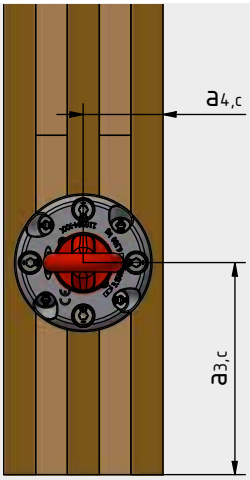
CLT BODEN:

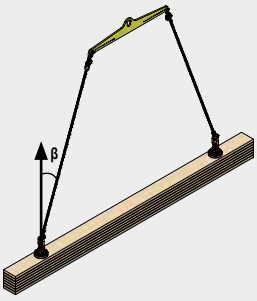




Powerring Größe	KonstruX-Schraube d x L [mm x mm]	a min [mm]	
		90°	45° + 90° oder 45°
XL	904771 KonstruX SK 10 x 155 mm	110	100
	904773 KonstruX SK 10 x 220 mm		140
	904776 KonstruX SK 10 x 300 mm		200
M	904792 KonstruX SK 8 x 155 mm	90	90
	904794 KonstruX SK 8 x 220 mm		140
	904797 KonstruX SK 8 x 295 mm		190
S	904858 KonstruX SK 6,5 x 100 mm	75	75

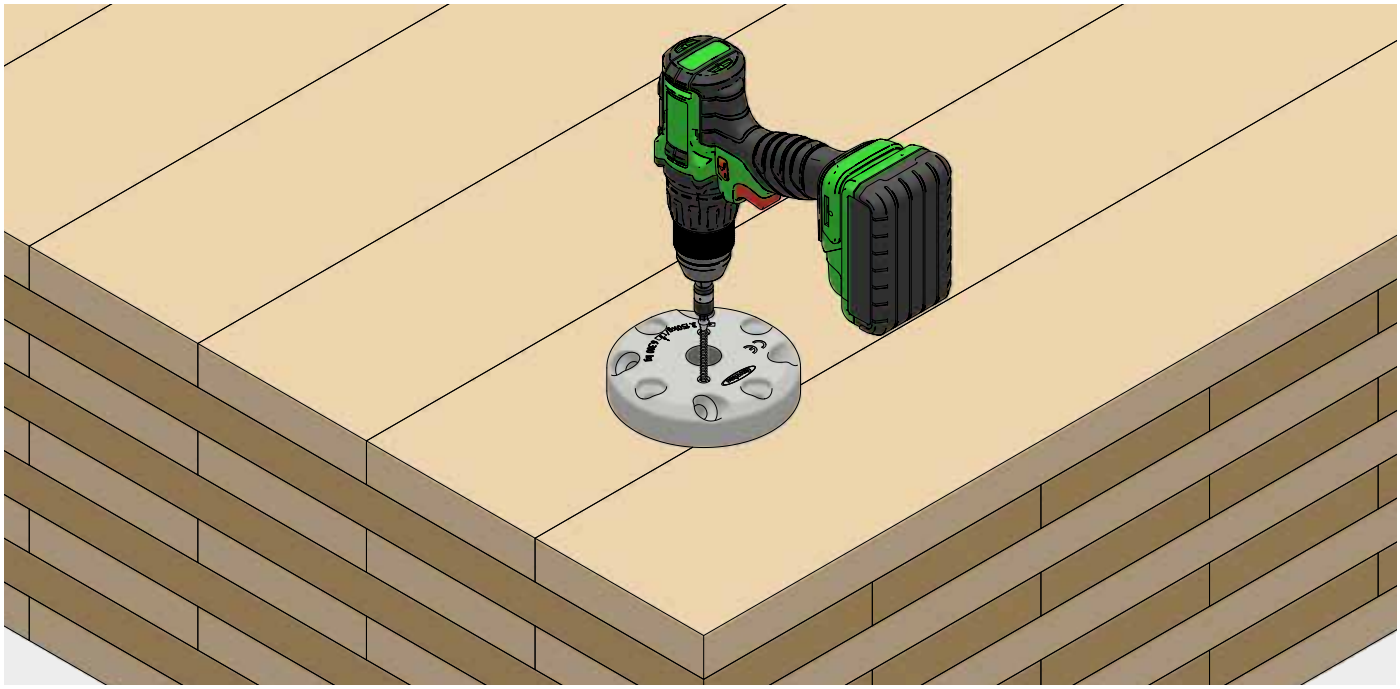
BRETTSCHICHTHOLZ ODER GESÄGTER HOLZBALKEN:



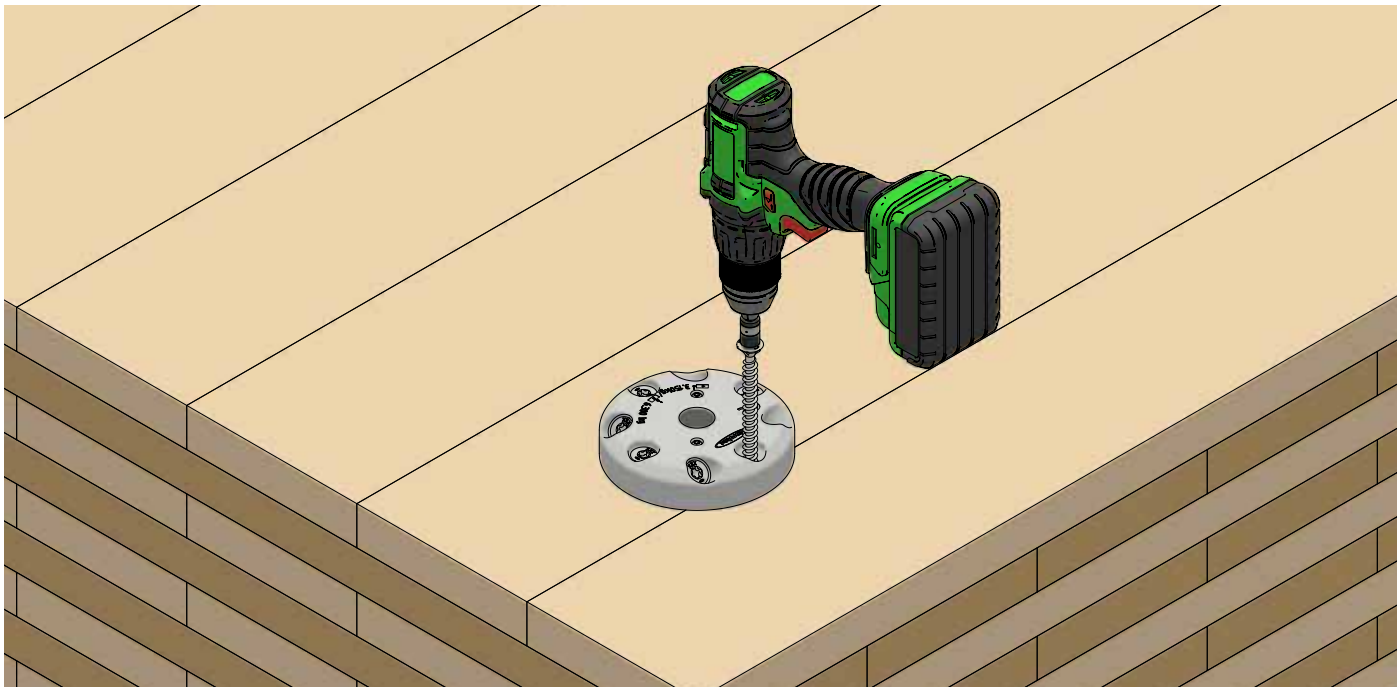


Powerring Größe	a 4,c [mm]	a 3,c [mm]
XL	50	100
M	40	80
S	35	65

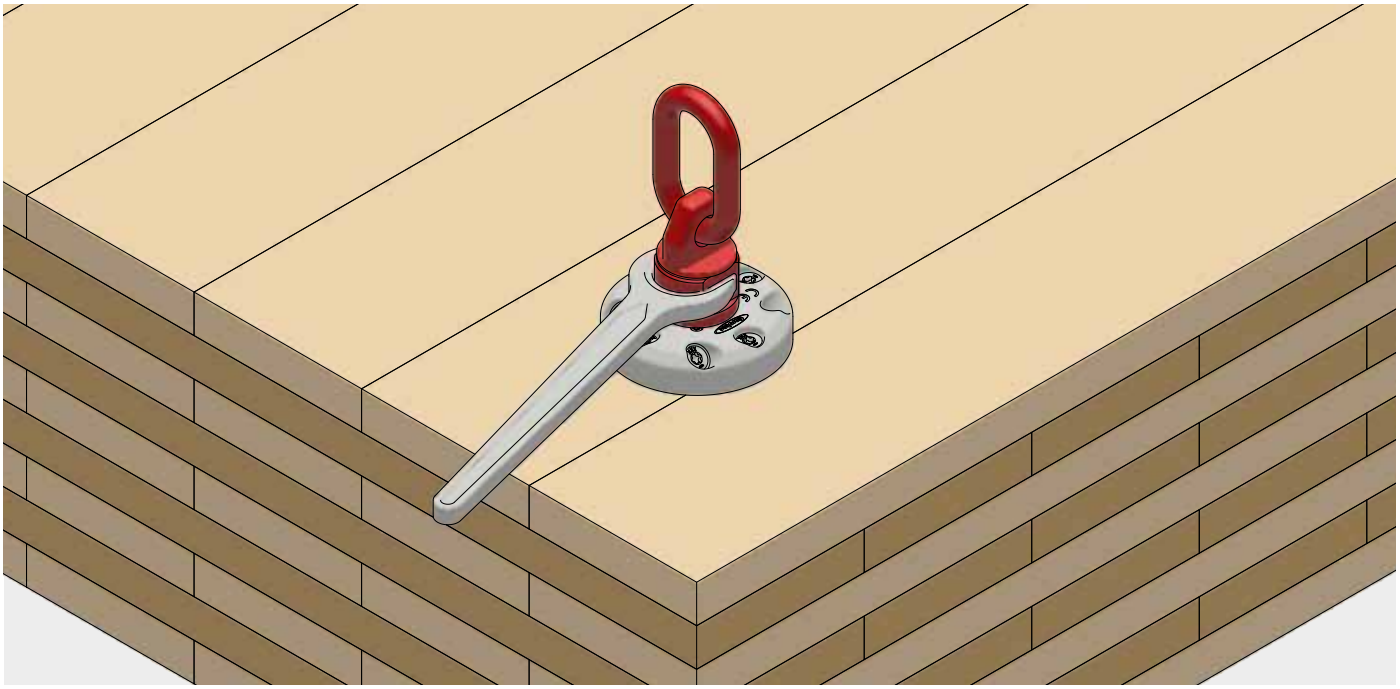
MONTAGEANLEITUNG:



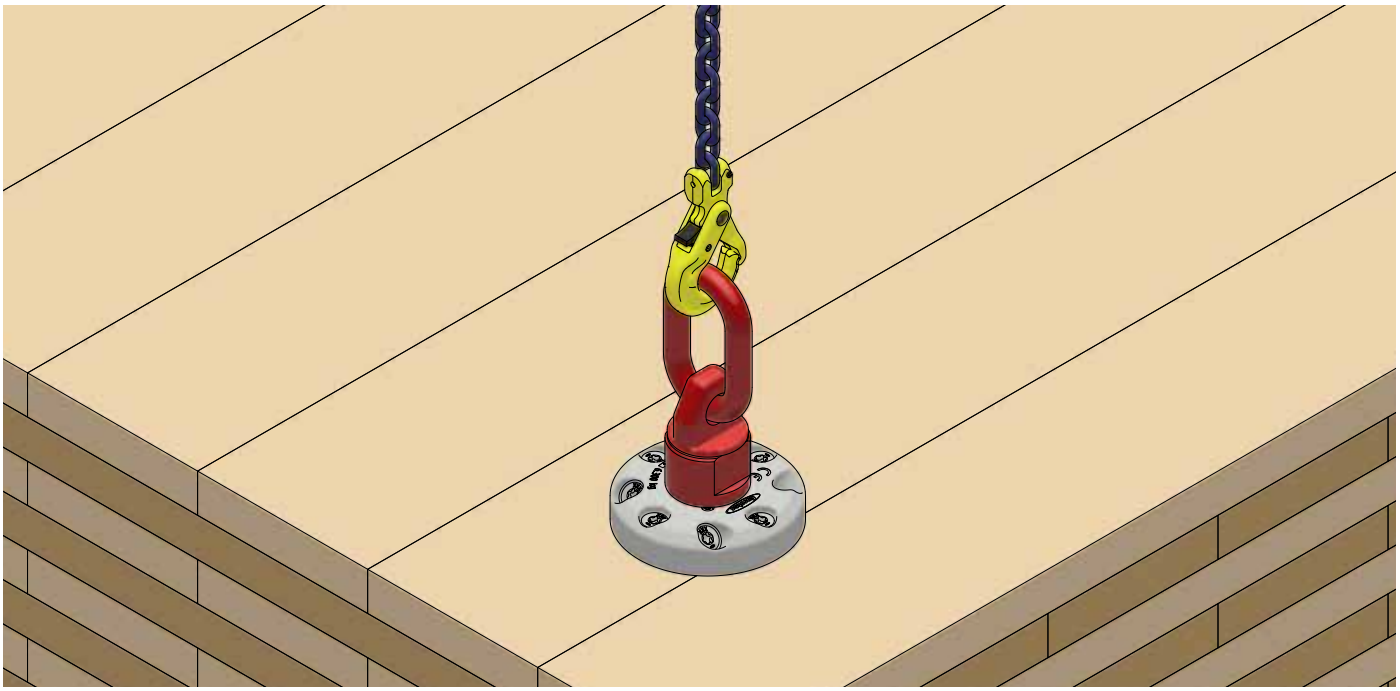
Schritt 1: *Positionieren Sie den Powerring unter Einhaltung der Mindestabstände richtig und befestigen Sie ihn mit den entsprechenden Schrauben (Winkelbeschlagschraube).*



Schritt 2: *Die passenden KonstruX-Schrauben je nach Konfiguration (siehe technische Daten) einschrauben.*



Schritt 3: *Anschlagwirbel eindrehen und festziehen.*



Schritt 4: *Powerring im vorher bestimmtem Winkel (siehe technische Daten) einhaken und heben.*

TRILIFT

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 zunutze 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.

Art.-Nr.	Abmessung [mm][a)]	Material	Max. Tragfähigkeit [kg]	VPE
954189	150 x 60 x 50	Stahl - S235JR	1590	1

a) Länge x Breite x Höhe

VORTEILE / EIGENSCHAFTEN

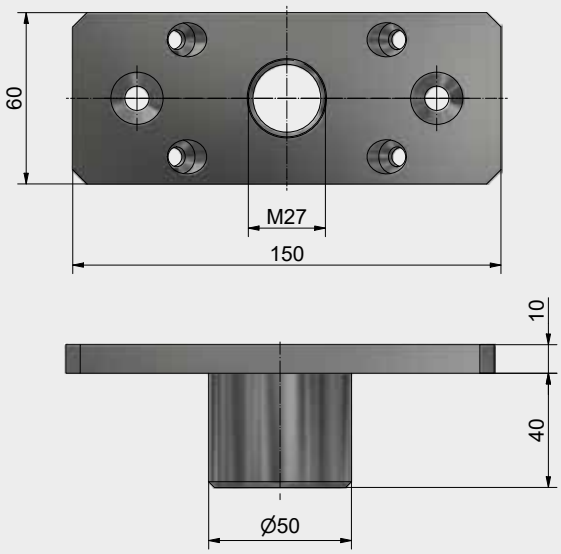
- Problemlos nutzbar ab einer Wand- oder Bauteildicke von 80 mm
- Hohe Kraftaufnahme trotz kleinem Einbauraum
- Einfache Vorbereitung des Bauteils beim Abbund
- Einfache Montage – Einsetzen, Schrauben eindrehen und fertig
- Plan mit der Bauteilkante, wodurch es eingesetzt bleiben kann
- Der Trilift kann auch ohne zusätzliches Fräsen für die Auflagefläche verwendet werden.

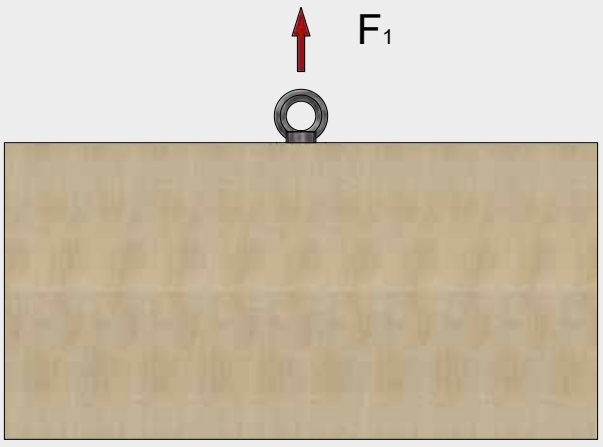
INHALT:

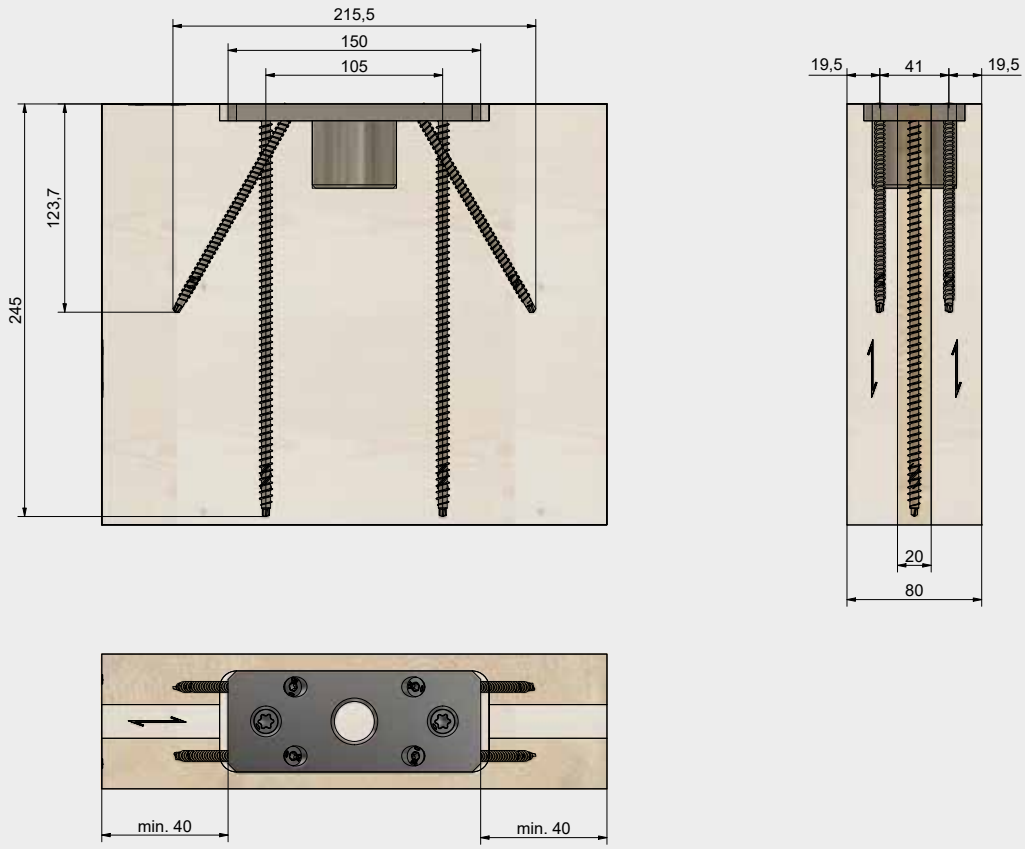
- 1 x Transportanker Zylinder
- 4 x KonstruX ST SK Ø 6,5 x 140
- 2 x KonstruX ST SK Ø 8 x 245

Hinweis

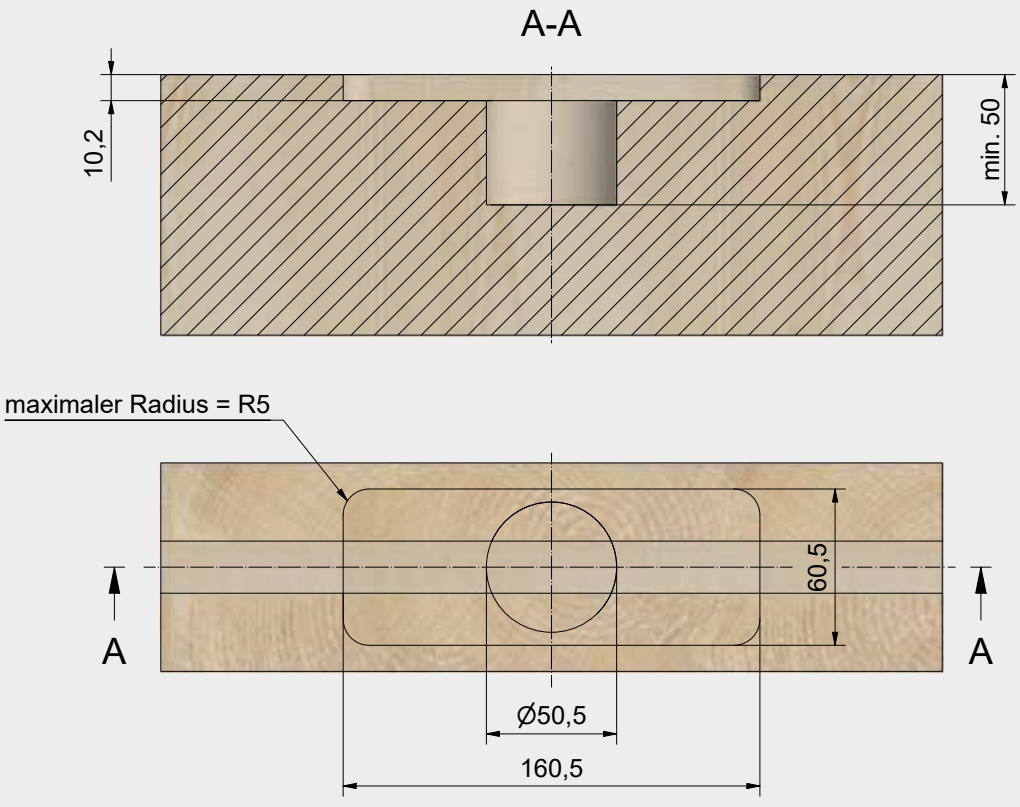
Die Ringschraube für das M27 Innengewinde ist nicht im Lieferumfang enthalten.







Empfehlung Abbund



TRILIFT HEBEANKER

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.

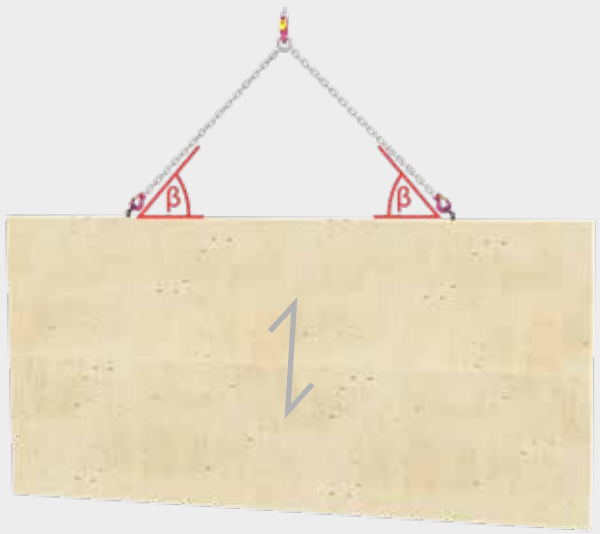
TECHNISCHE INFORMATIONEN

CLT-PANEELWAND - ANHEBEN

CLT-Paneelwand - Anheben				
Anschlagpunkt	Schraubbild und Einbauwinkel		Anschlagwinkel	Gesamttragfähigkeit [kg]
	90°	30°	ß	mit 2 Strängen
Schmalkantige Stirnseite	2 x KonstruX 8 x 245 mm	6 x KonstruX 6,5 x 140 mm	45°	1106
			60°	1292
			75°	2200
			B	mit n Strängen
			90°	n x 1590

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 Experter'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 ρ_k = 350 kg/m³ (C24) für CLT-Platten und ρ_k = 385 kg/m³ (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 ϕ = 2,0 und ein Teilsicherheitsfaktor von γ_G = 1,35 verwendet. Für andere Werte von ϕ müssen die Tabellenwerte mit 2,0/ϕ multipliziert werden.
- Es wurde ein Modifikationsfaktor k_{mod} = 1,0 und ein Teilsicherheitsbeiwert für Holz von γ_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 Querzugbewehrung hängt vom Einzelfall ab und muss vom Hersteller des zu hebenden Bauteils oder von einer autorisierten Fachkraft festgelegt werden.



TRILIFT HEBEANKER

TECHNISCHE INFORMATIONEN

STÜTZE ODER TRÄGER AUS BRETTSCHICHTHOLZ - ANHEBEN

Stütze oder Träger aus Brettschichtholz - Anheben				
Anschlagpunkt	Schraubbild und Einbauwinkel		Anschlagwinkel	Gesamttragfähigkeit [kg]
	90°	30°	ß	mit 2 Strängen
Schmalkantige Stirnseite	2x KonstruX 8 x 245 mm	6x KonstruX 6,5 x 140 mm	45°	1305
			60°	1686
			75°	2555
			B	mit n Strängen
			90°	n x 1590
Hirnholzoberfläche			Anschlagwinkel	Gesamttragfähigkeit [kg]
			ß	mit 2 Strängen
			45°	1142
			60°	1516
			75°	2055
			B	mit n Strängen
			90°	n x 1170

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 Experter'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 ρ_k = 350 kg/m³ (C24) für CLT-Platten und ρ_k = 385 kg/m³ (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 ϕ = 2,0 und ein Teilsicherheitsfaktor von γ_G = 1,35 verwendet. Für andere Werte von ϕ müssen die Tabellenwerte mit 2,0/ϕ multipliziert werden.
- Es wurde ein Modifikationsfaktor k_{mod} = 1,0 und ein Teilsicherheitsbeiwert für Holz von γ_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 Querzugbewehrung hängt vom Einzelfall ab und muss vom Hersteller des zu hebenden Bauteils oder von einem 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.

HEBEANKER HEBEFIX UND KUGELTRAGBOLZEN

Zum Transport von vorgefertigten Wandmodulen

Europ. Techn. Bewertung
European Technical Assessment
ETA-19/0020

Der Hebe***Fix*** ist speziell für die Anwendung mit einem Kugeltragbolzen konzipiert. Mit dem HebeFix lassen sich vorgefertigte Wandmodule transportieren. Der Anker ist aufgrund der Verwendung mit Schrauben mehrfach einsetzbar. Im Lieferumfang sind 8 Schrauben enthalten.

Das Produkt funktioniert nur in Kombination mit dem dafür vorgesehenen Kugeltragbolzen Ø 20 mm, Länge 50 mm. Die Vorgaben des Produktdatenblattes sind zwingend einzuhalten! Bitte halten Sie Rücksprache mit unserer Technik und laden Sie sich das Produktdatenblatt von unserer Webseite **www.eurotec.team** herunter.

Art.-Nr.	Produktbezeichnung	Abmessung [mm][a)]	Material	VPE*
944892	Hebe***Fix***	80 x 40	S235	4

a) Höhe x Durchmesser

*Lieferung erfolgt inkl. Schrauben

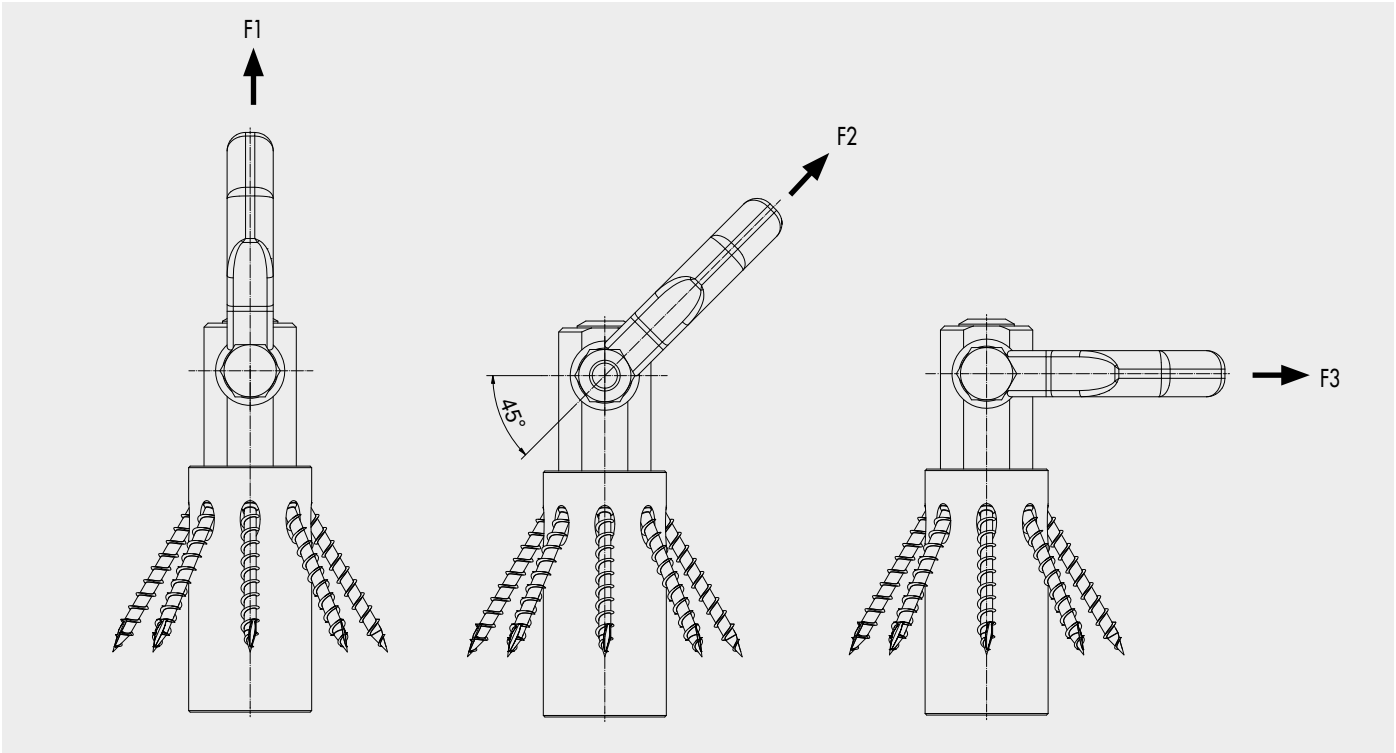
Art.-Nr.	Produktbezeichnung	Abmessung [mm][a)]	Material	F1 [kN]	F2 [kN]	F3 [kN]	VPE
944893	Kugeltragbolzen	50 x 20	S235	10	8,5	6,5	1

a) Höhe x Durchmesser

Achtung

Dieses Produkt unterliegt wichtigen Bedingungen! Bitte schauen Sie sich das Anwendungsvideo an und beachten Sie die Gebrauchsanweisung.

HEBEANKER **HEBEFIX**
ANWENDUNGSVIDEO



Selbstständige Ausrichtung des Schenkels in Kraftrichtung

ANWENDUNGSBILD

Anwendung HebeFix zum Transport einer Wand

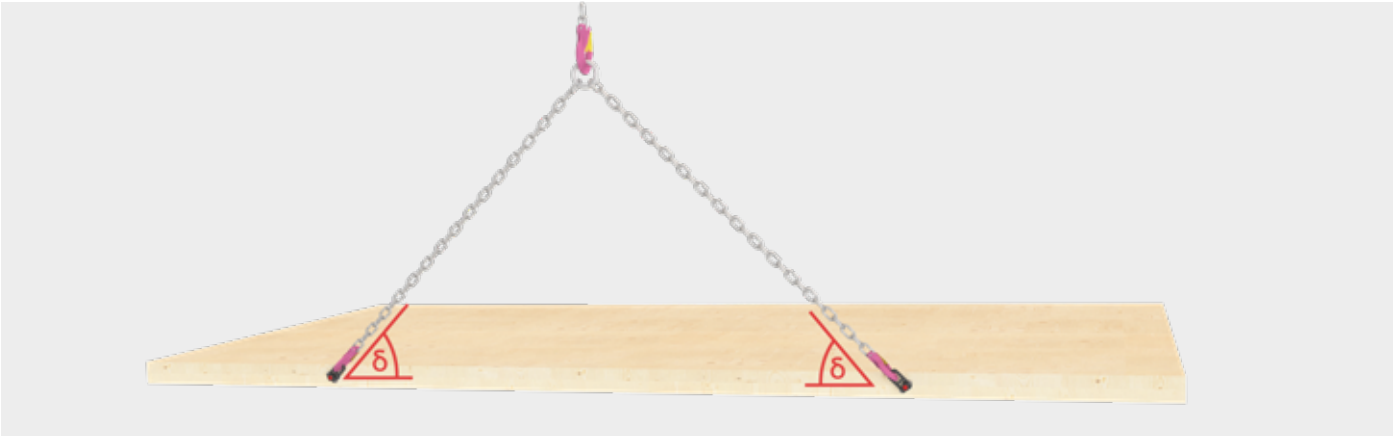
HEBEANKER HEBEFIX

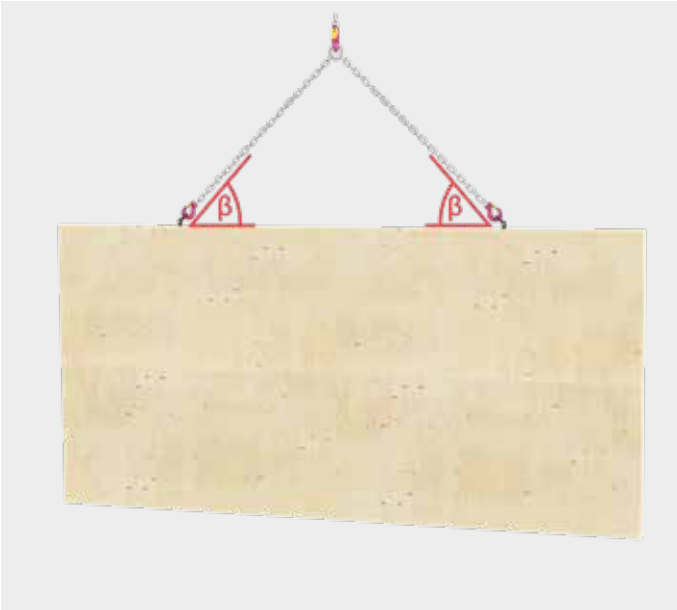
Europ. Techn. Bewertung
European Technical Assessment
ETA-19/0020

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Wand oder Träger liegend: Aufrichten, dann anheben

CLT - Wand oder Träger			
Verbindung in der	Verbinder [mm]	Anschlagswinkel β	Gesamtgewicht [kg] bei 2 Strängen
Hirnholzfläche	Hebe***Fix*** Ø 40 + 8 x VSS 6 x 60	30°	444
		45°	528
		60°	569
		75°	588
		β	bei n Strängen
		90°	n x 297



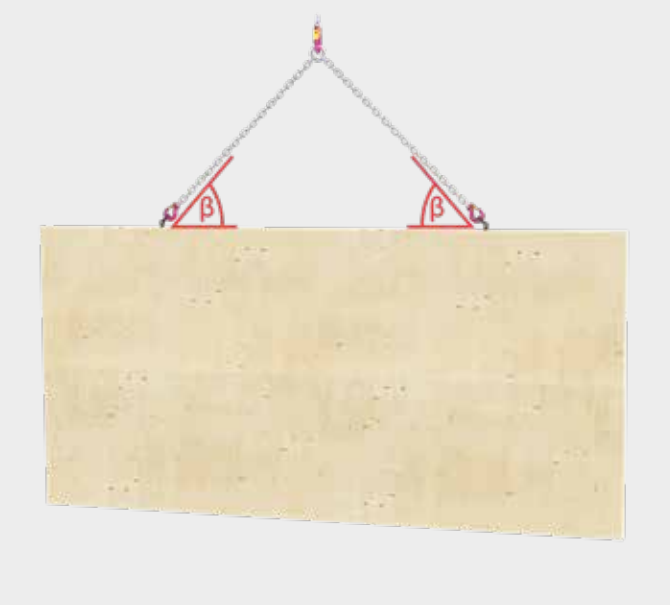


Hinweis
Die Tabellen bilden den Lastfall „Aufstellen einer liegenden Wand oder eines liegenden Trägers und anschließendes Anheben" ab (Anheben aus der Horizontalen bis Hängen in der Vertikalen). Die Verbinder sind bündig sowie rechtwinklig zu den Oberflächen der Schmalseiten und Seiten- oder Hirnholzflächen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

TECHNISCHE INFORMATIONEN

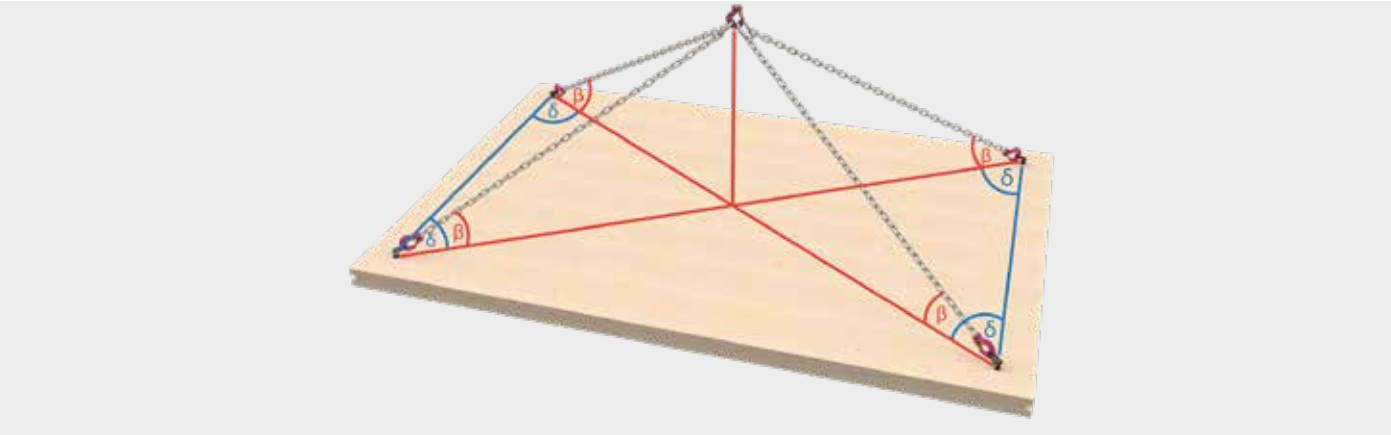
Wand oder Träger stehend: Anheben

CLT - Wand oder Träger			
Verbindung in der	Verbinder [mm]	Anschlagswinkel β	Gesamtgewicht [kg] bei 2 Strängen
Schmalfläche	Hebe*Fix* Ø 40 + 8 x VSS 6 x 60	30°	601
		45°	886
		60°	1135
		75°	1311
		β	bei n Strängen
		90°	n x 688



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.

Decke liegend: Anheben



CLT-Decke

(Tabelle auf der nächsten Seite)

Achtung: Überprüfen Sie die getroffenen Annahmen. Bei angegebenen Werten, Art und Anzahl der Verbindungsmittel handelt es sich um eine Vorbemessung. Projekte sind ausschließlich durch autorisierte Personen nach der Landesbauordnung zu bemessen. Für einen entgeltlichen Standsicherheitsnachweis wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Tragwerksplaner/in nach LBauO. Wir vermitteln Ihnen gerne einen Kontakt.

CLT-Decke				
Verbindung in der	Verbinder [mm]	Anschlagswinkel	Grundrisswinkel	Gesamtgewicht [kg]
		β	δ	bei 4 Strängen
Seitenfläche	HebeFix + 8 x VSS 6 x 60	30°	5°	1193
			15°	1121
			25°	1015
			35°	911
			45°	824
			60°	732
			75°	682
		45°	5°	1762
			15°	1683
			25°	1559
			35°	1429
			45°	1314
			60°	1187
			75°	1091
		60°	5°	2262
			15°	2205
			25°	2108
			35°	1995
			45°	1887
			60°	1756
			75°	1649
		75°	5°	2620
			15°	2600
			25°	2564
			35°	2518
			45°	2469
			60°	2401
			75°	2339
		β	δ	bei 2 Strängen
		30°	0°	1203
			90°	333
		45°	0°	1773
			90°	545
		60°	0°	2270
			90°	824
		75°	0°	2623
			90°	1169
		β	δ	bei n Strängen
		90°	0°	688

Hinweis
Die Tabellen bilden den Lastfall „Anheben von liegenden Deckenelementen" ab (Anheben aus der Horizontalen bis Hängen in der Vertikalen). Die Verbinder sind oberflächenbündig sowie rechtwinklig zur Bauteiloberfläche einzudrehen.

BETRIEBSANLEITUNG KUGELTRAGBOLZEN

WARNUNG!
Kugeltragbolzen sind für das Heben und Halten von Einzellasten **(keine Personen!)** konzipiert. **Zudem sind diese nicht für das ständige Rotieren der Last geeignet.** Verschmutzungen (z. B. Schleifschlamm, Öl- und Emulsionsablagerungen, Stäube etc.) können die Funktion von Kugeltragbolzen beeinträchtigen.

Beschädigte Kugeltragbolzen können Leben gefährden. Vor jedem Gebrauch sind Kugeltragbolzen auf sichtbare Mängel (z. B. Verformungen, Brüche, Risse, Beschädigung, fehlende Kugeln, Korrosion, Funktion der Entriegelung) zu untersuchen. **Beschädigte Kugeltragbolzen sind der weiteren Benutzung zu entziehen.**

HANDHABUNG UND BELASTUNG
Zum Lösen der Kugeln ist der Knopf (A) einzudrücken. Durch Loslassen des Knopfes (A) werden die Kugeln wieder arretiert.
Achtung: Der Knopf (A) ist arretiert, wenn er durch die Federkraft wieder in die Ausgangsstellung zurückgefedert ist. Knopf unter Last nicht betätigen!
Die Belastungswerte F1 / F2 / F3 (siehe unten) gelten für das Heben in einer Aufnahme aus Stahl und x min. = 1,5 mm.

WARTUNG
Kugeltragbolzen müssen mindestens einmal jährlich einer Sicherheitsprüfung durch einen Sachkundigen unterzogen werden.

SICHTPRÜFUNG
Verformungen, Brüche, Risse, fehlende / beschädigte Kugeln, Korrosion, Beschädigungen der Schraubverbindung am Schäkel.

FUNKTIONSPRÜFUNG
Die Ver- und Entriegelung der Kugeln müssen sich durch die Federkraft selbstständig schließen. Eine volle Beweglichkeit des Schäkels ist gewährleistet.

d_1	l_1	d_2	d_3	d_4 min.	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	x min.*	x max.*	D H11	F_1 kN*	F_2 kN*	F_3 kN*
20,0	50	24,50	30,0	25,00	19,70	36,5	52,0	32,6	36	56	114,0	1,5	25	20,0	10,0	8,5	6,5

*Bei 5facher Sicherung gegen Bruch

Original EG-Konformitätserkennung
Das Produkt stimmt mit den Vorschriften der EG-Richtlinien 2006/42/EG überein.

Fabrikat:	Kugelbolzen
Typ:	EH 22350
Angewandte Normen:	DIN EN 13155

CE

Achtung: Überprüfen Sie die getroffenen Annahmen. Bei angegebenen Werten, Art und Anzahl der Verbindungsmittel handelt es sich um eine Vorbemessung. Projekte sind ausschließlich durch autorisierte Personen nach der Landesbauordnung zu bemessen. Für einen entgeltlichen Standsicherheitsnachweis wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Tragwerksplaner/in nach LBauO. Wir vermitteln Ihnen gerne einen Kontakt.

HEBEANKER HEBEFIX MINI UND KUGELTRAGBOLZEN

Europ. Techn. Bewertung
European Technical Assessment
ETA-19/0020

Zum Transport von kleinen Elementen

Der HebeFix Mini eignet sich besonders gut, um kleinere Lasten wie beispielsweise Balkenträger oder Stützen zu transportieren. Da der Innendurchmesser von Ø 20 mm (HebeFix) auf Ø 16 mm (HebeFix Mini) verkleinert wurde, gibt es auch einen neuen kleineren Kugeltragbolzen. Eine Besonderheit des HebeFix Mini ist ein Anschlag am oberen Rand, der im Falle einer Durchgangsbohrung die Montage vereinfacht.

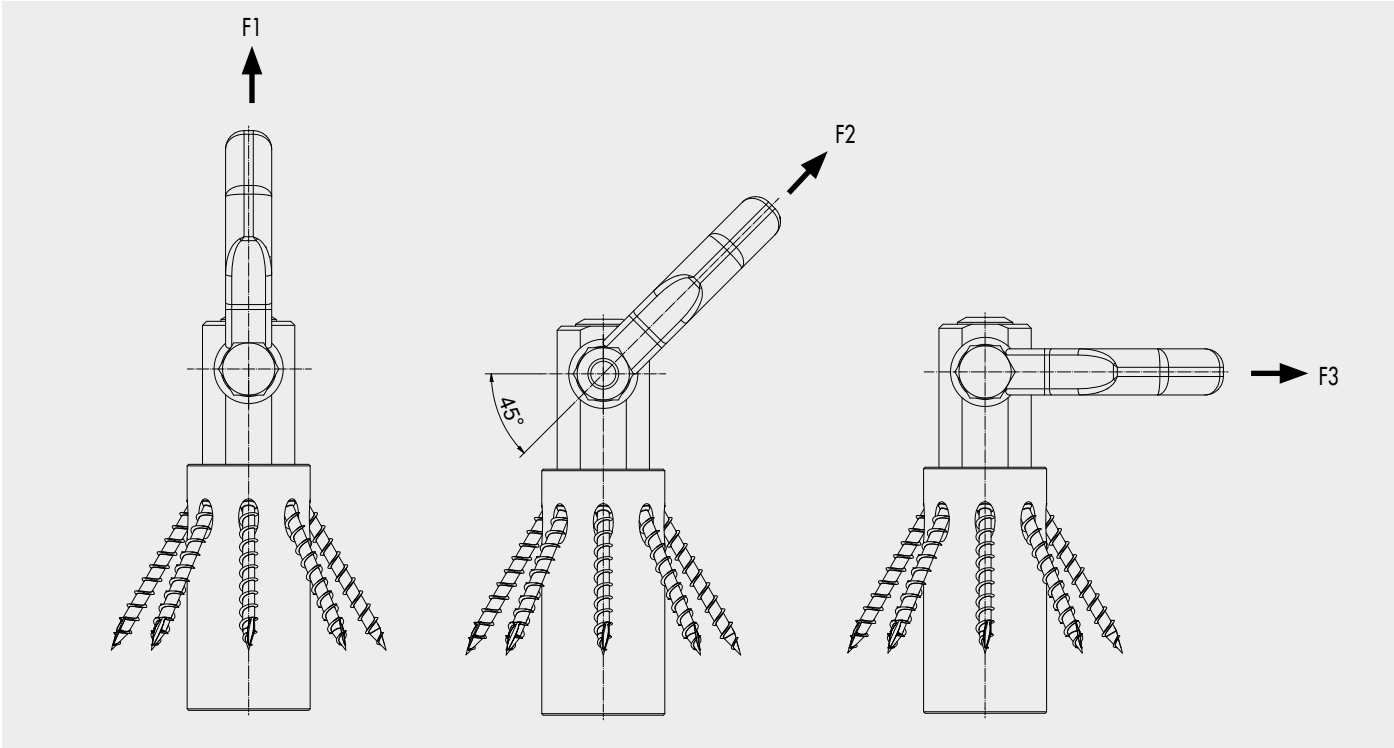
Art.-Nr.	Produktbezeichnung	Abmessung [mm]a)	Material	Anzahl der Schrauben*	VPE
944901	Hebeanker Hebe***Fix*** Mini	49 x 45	S235JR	8	4

a) Höhe x Durchmesser
*Inkl. 8 Vollgewindeschrauben TX25 6,0 x 60

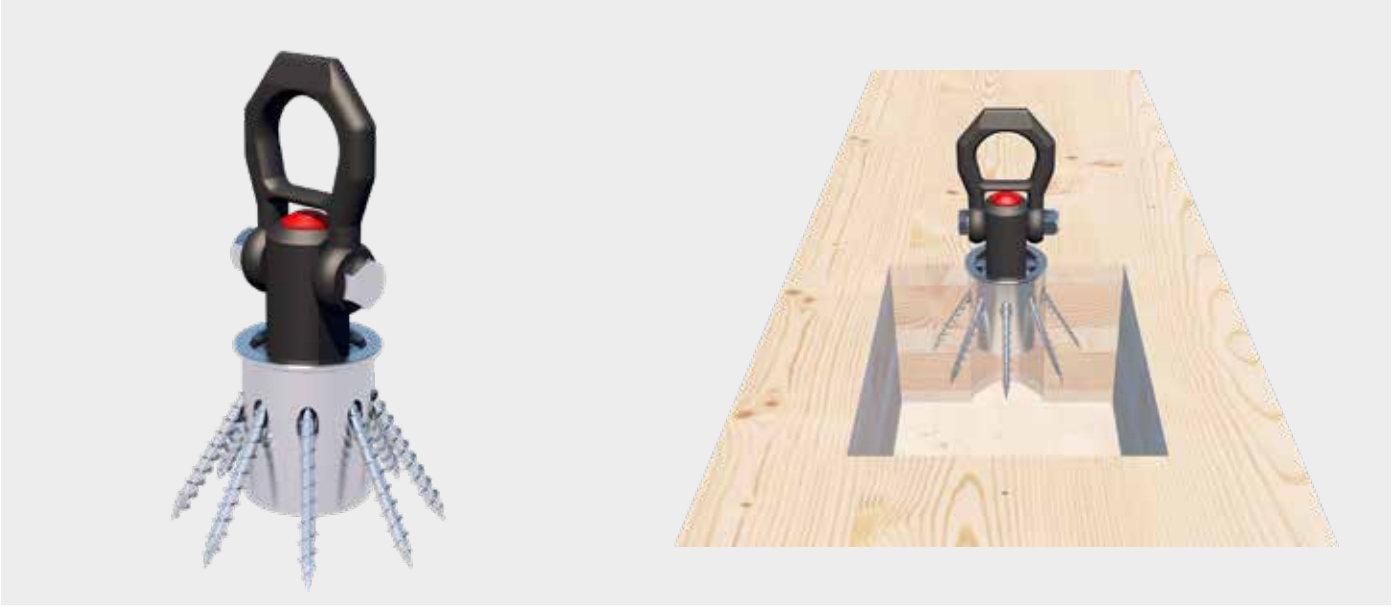
Art.-Nr.	Produktbezeichnung	Abmessung [mm]a)	Material	F1 [kN]	F2 [kN]	F3 [kN]	VPE
944905	Kugeltragbolzen für HebeFix Mini	25 x 16	SJ235	4,8	4,5	4,1	1

a) Höhe x Durchmesser

Hinweis
Beide Artikel müssen separat voneinander bestellt werden.



ANSCHLAG AM OBEREN RAND BALD AUCH BEIM GROSSEN HEBEFIX



Der Hebeanker HebeFix Mini in Kombination mit dem Kugeltragbolzen.

ANWENDUNGSBILD

Drehbarer Kugeltragbolzen ermöglicht flexiblen Transport.

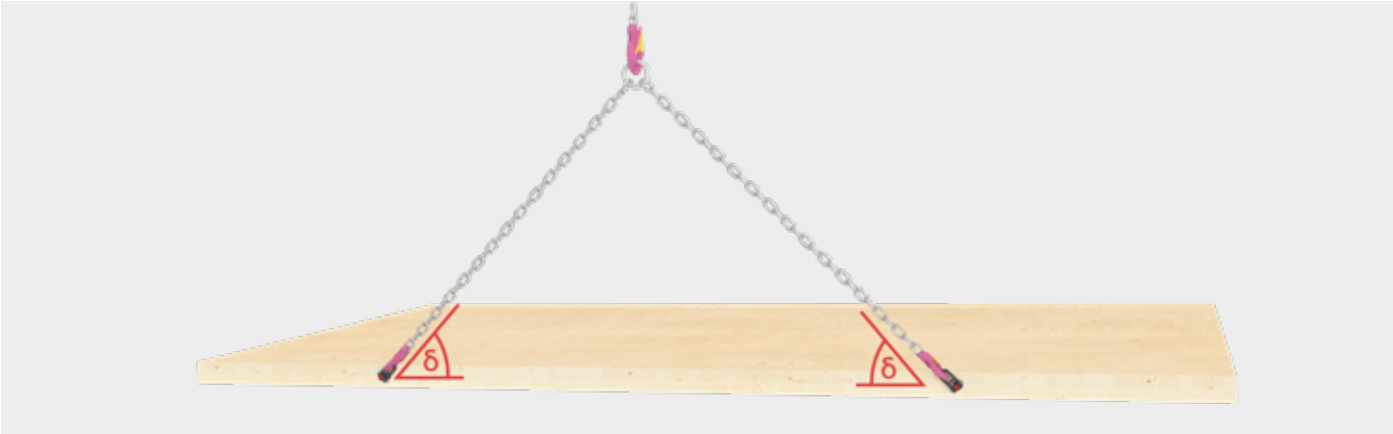
HEBEANKER HEBEFIX MINI

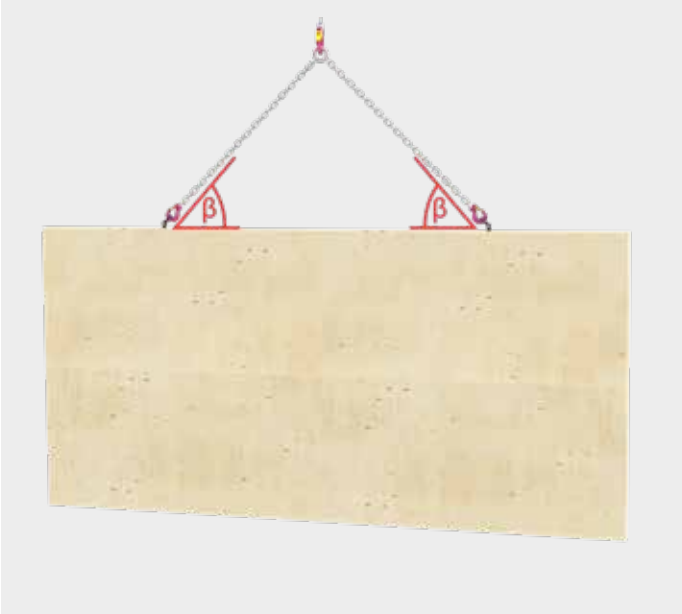
Europ. Techn. Bewertung
European Technical Assessment
ETA-19/0020

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Wand oder Träger liegend: Aufrichten, dann anheben

CLT – Wand oder Träger			
Verbindung in der	Verbinder [mm]	Anschlagswinkel β	Gesamtgewicht [kg] bei 2 Strängen
Hirnholzfläche	Hebe*Fix* Mini Ø 40 + 8 x VSS 6 x 60	30°	248
		45°	295
		60°	318
		75°	328
		β	bei n Strängen
		90°	n x 166



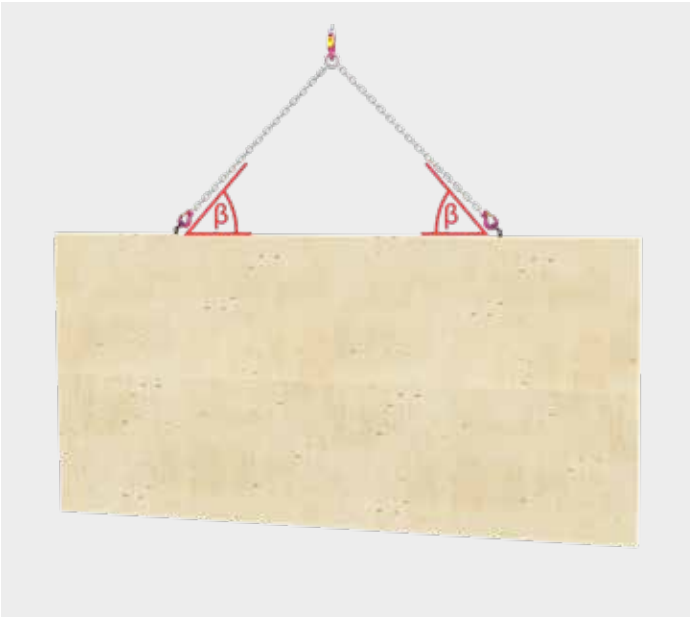


Hinweis
Die Tabellen bilden den Lastfall „Aufstellen einer liegenden Wand oder eines liegenden Trägers und anschließendes Anheben" ab (Anheben aus der Horizontalen bis Hängen in der Vertikalen). Die Verbinder sind bündig sowie rechtwinklig zu den Oberflächen der Schmalseiten und Seiten- oder Hirnholzflächen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

TECHNISCHE INFORMATIONEN

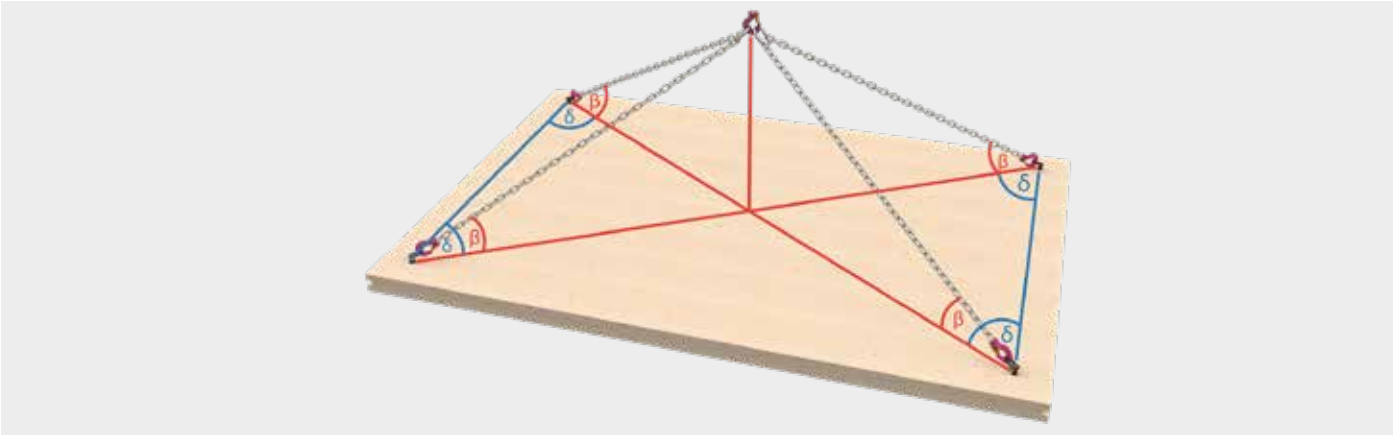
Wand oder Träger stehend: Anheben

CLT – Wand oder Träger			
Verbindung in der	Verbinder [mm]	Anschlagswinkel β	Gesamtgewicht [kg] bei 2 Strängen
Schmalfläche	Hebe*Fix* Mini Ø 40 + 8 x VSS 6 x 60	30°	360
		45°	585
		60°	869
		75°	1196
		β	bei n Strängen
		90°	n x 688



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.

Decke liegend: Anheben



CLT-Decke

(Tabelle auf der nächsten Seite)

Achtung: Überprüfen Sie die getroffenen Annahmen. Bei angegebenen Werten, Art und Anzahl der Verbindungsmittel handelt es sich um eine Vorbemessung. Projekte sind ausschließlich durch autorisierte Personen nach der Landesbauordnung zu bemessen. Für einen entgeltlichen Standsicherheitsnachweis wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Tragwerksplaner/in nach LBauO. Wir vermitteln Ihnen gerne einen Kontakt.

CLT-Decke				
Verbindung in der	Verbinder [mm]	Anschlagswinkel	Grundrisswinkel	Gesamtgewicht [kg]
		β	δ	bei 4 Strängen
Seitenfläche	HebeFix Mini + 8 x VSS 6 x 60	30°	5°	714
			15°	665
			25°	595
			35°	529
			45°	475
			60°	419
			75°	389
		45°	5°	1161
			15°	1091
			25°	986
			35°	884
			45°	799
			60°	710
			75°	645
		60°	5°	1727
			15°	1648
			25°	1524
			35°	1394
			45°	1281
			60°	1155
			75°	1061
		75°	5°	2385
			15°	2339
			25°	2257
			35°	2160
			45°	2063
			60°	1943
			75°	1841
		β	δ	bei 2 Strängen
		30°	0°	721
			90°	189
		45°	0°	1171
			90°	322
		60°	0°	1738
			90°	530
		75°	0°	2392
			90°	920
		β	δ	bei n Strängen
		90°	0°	n x 688

Hinweis
Die Tabellen bilden den Lastfall „Anheben von liegenden Deckenelementen" ab (Anheben aus der Horizontalen bis Hängen in der Vertikalen). Die Verbinder sind oberflächenbündig sowie rechtwinklig zur Bauteiloberfläche einzudrehen.

BETRIEBSANLEITUNG KUGELTRAGBOLZEN

WARNUNG!
Kugeltragbolzen sind für das Heben und Halten von Einzellasten **(keine Personen!)** konzipiert. **Zudem sind diese nicht für das ständige Rotieren der Last geeignet.** Verschmutzungen (z. B. Schleifschlamm, Öl- und Emulsionsablagerungen, Stäube etc.) können die Funktion von Kugeltragbolzen beeinträchtigen.

Beschädigte Kugeltragbolzen können Leben gefährden. Vor jedem Gebrauch sind Kugeltragbolzen auf sichtbare Mängel (z. B. Verformungen, Brüche, Risse, Beschädigung, fehlende Kugeln, Korrosion, Funktion der Entriegelung) zu untersuchen. **Beschädigte Kugeltragbolzen sind der weiteren Benutzung zu entziehen.**

HANDHABUNG UND BELASTUNG
Zum Lösen der Kugeln ist der Knopf (A) einzudrücken. Durch Loslassen des Knopfes (A) werden die Kugeln wieder arretiert.
Achtung: Der Knopf (A) ist arretiert, wenn er durch die Federkraft wieder in die Ausgangsstellung zurückgefedert ist. Knopf unter Last nicht betätigen!
Die Belastungswerte F1 / F2 / F3 (siehe unten) gelten für das Heben in einer Aufnahme aus Stahl und x min. = 1,5 mm.

WARTUNG
Kugeltragbolzen müssen mindestens einmal jährlich einer Sicherheitsprüfung durch einen Sachkundigen unterzogen werden.

SICHTPRÜFUNG
Verformungen, Brüche, Risse, fehlende / beschädigte Kugeln, Korrosion, Beschädigungen der Schraubverbindung am Schäkel.

FUNKTIONSPRÜFUNG
Die Ver- und Entriegelung der Kugeln müssen sich durch die Federkraft selbstständig schließen. Eine volle Beweglichkeit des Schäkels ist gewährleistet.

d_1	l_1	d_2	d_3	d_4 min.	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	x min.*	x max.*	D H11	F_1 kN*	F_2 kN*	F_3 kN*
20,0	50	24,50	30,0	25,00	19,70	36,5	52,0	32,6	36	56	114,0	1,5	25	20,0	10,0	8,5	6,5

*Bei 5facher Sicherung gegen Bruch

Original EG-Konformitätserkennung
Das Produkt stimmt mit den Vorschriften der EG-Richtlinien 2006/42/EG überein.

Fabrikat:	Kugelbolzen
Typ:	EH 22350
Angewandte Normen:	DIN EN 13155

CE

Achtung: Überprüfen Sie die getroffenen Annahmen. Bei angegebenen Werten, Art und Anzahl der Verbindungsmittel handelt es sich um eine Vorbemessung. Projekte sind ausschließlich durch autorisierte Personen nach der Landesbauordnung zu bemessen. Für einen entgeltlichen Standsicherheitsnachweis wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Tragwerksplaner/in nach LBauO. Wir vermitteln Ihnen gerne einen Kontakt.

Eurotec®
Der Spezialist für Befestigungstechnik

NOCH MEHR INFORMATIONEN ZUM THEMA HEBE- & TRANSPORTLÖSUNGEN

UNSER CLT-KATALOG

E.u.r.o.Tec GmbH
Unter dem Hofe 5 - D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0
Fax +49 2331 62 45-200
E-Mail info@eurotec.team
www.eurotec.team