

Produktdatenblatt – HebeFix

Produktbeschreibung

Der HebeFix ist speziell für die Anwendung mit einem Kugeltragbolzen konzipiert. Mit dem Hebeanker lassen sich vorgefertigte Wandmodule transportieren. Der Anker ist aufgrund der Verwendung mit Schrauben mehrfach einsetzbar.

Material

- SJ235

Vorteile

- Einfache Montage
- Wiederverwendbar
- Verwendbar in BSH und CLT
- Transport von großen Lasten



Zulassungen



Artikeltabellen

HebeFix Ø 40 mm				
Art.-Nr.	Produktbezeichnung	Abmessung [mm] ^{a)}	Anzahl der Schrauben	VPE
944892	HebeFix	80 x Ø 40	8	4

a) Höhe x Durchmesser

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

a) Höhe x Durchmesser

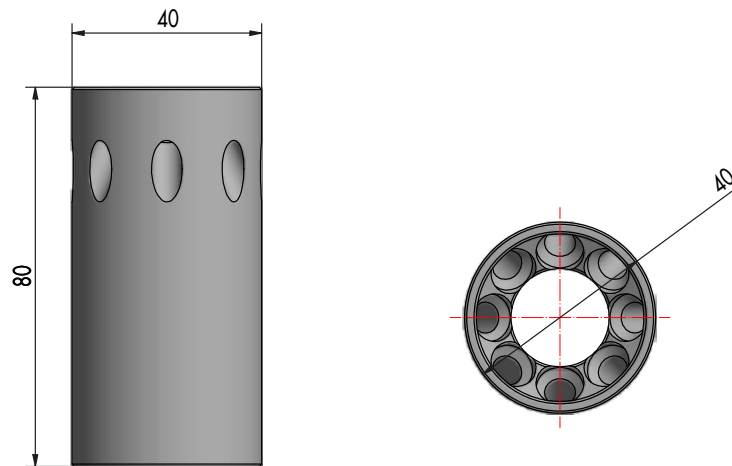
Achtung

**Dieses Produkt unterliegt wichtigen Bedingungen!
Bitte schauen Sie sich auch unser Video an unter www.eurotec.team
und beachten Sie die Gebrauchsanweisung.**

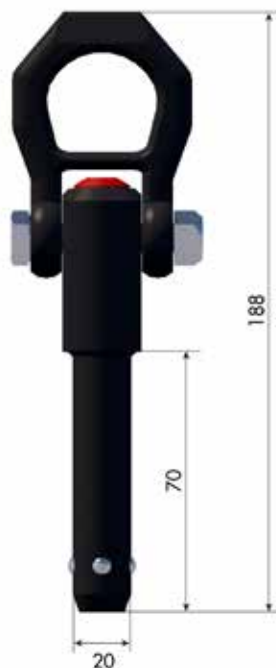
Produktdatenblatt – HebeFix

Zeichnungen

- HebeFix



- Kugeltragbolzen



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

Produktdatenblatt – HebeFix

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.

Kugeltragbolzen wurde vom TÜV geprüft.



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 zurückgefедert ist. Knopf unter Last nicht betätigen!

Die Belastungswerte F1 / F2 / F3 (siehe Seite 2) 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.

Verwendung

Die Bedienung des HebeFix darf nur durch sachkundiges Personal erfolgen.



Produktdatenblatt – HebeFix

Original EG-Konformitätserkennung

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



Hersteller*: Erwin Halder KG
Adresse*: Erwin-Halder-Straße 5-9
88480 Achstetten-Bronnen
Deutschland

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

S. Halder

Achstetten-Bronnen, 22. Dezember 2016

Stefan Halder, Geschäftsleitung

*verantwortlich für die Dokumentation

Wartungshinweise HebeFix

Wartung:

Der HebeFix muss jährlich einer Prüfung durch einen Sachkundigen unterzogen werden.

Sichtprüfung:

Vor jedem Gebrauch muss der HebeFix geprüft werden. Bei Einkerbungen im Material durch den Kugeltragbolzen, Korrosion, Brüchen, Beschädigungen, Rissen und Verformungen aller Art, muss der HebeFix ersetzt werden.

Verschmutzungen (z. B. Schleifschlamm, Öl- und Emulsionsablagerungen, Stäube ...) können die Funktion vom HebeFix beeinträchtigen. Im Falle einer Verunreinigung muss das Bauteil gereinigt werden. Es können handelsübliche Reinigungsmittel verwendet werden. Von Schmierstoffen muss abgesehen werden.

Anwendungshinweise

Der HebeFix aus Stahl der Güte S235JR nach EN 10025-2 wird zur Verbindung von Holzbauteilen verwendet, die nach EN 1995-1-1:2008 Eurocode 5 - Bemessung und Konstruktion von Holzbauwerken - Teil 1-1: Allgemeines - Allgemeine Regeln und Regeln für das Bauwesen entworfen und konstruiert wurden. Er darf nur für statische oder quasistatische Belastung verwendet werden. Verbindungen mit dem HebeFix werden als konstruktive Holzverbindungen sowie zum Transport und zur Montage von Holzbauteilen aus Brettschichtholz oder CLT verwendet. Die Mindestquerschnittsdicke für Wände und Träger beträgt 100 mm. Der Mindestrandabstand der Verbinder parallel zur Bauteilebene beträgt 200 mm. Die Tabellenwerte gelten für charakteristische Rohdichten von mind. 350 kg/m³ für CLT bzw. 385kg/m³ für BSH. Die Tabellenwerte gelten nur für Hebe- oder Montagezustände. Der HebeFix darf zum Eintreiben ins Holz nicht direkt mit dem Hammer bearbeitet werden. Hier muss eine Trennschicht verwendet werden, um Beschädigungen am HebeFix vorzubeugen. Der HebeFix darf ausschließlich mit den dazugehörigen Schrauben 6 x 60 oder länger nach EN 14952 verwendet werden.

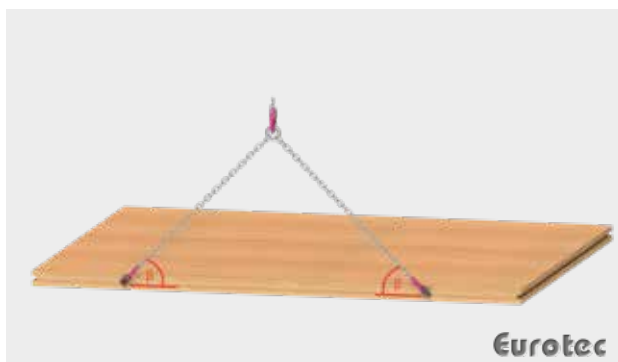
Das Bauteil ist Zink-Nickel beschichtet. Die Beschichtungen aus Zink Nickel bestehen im Salzsprühstest (NSS) über 1000 Stunden gegen beginnende Grundmetallkorrosion (nach DIN EN ISO 9227).

Produktdatenblatt – HebeFix

Wand oder Träger liegend: Aufrichten, dann anheben

BSH-Träger			
Verbindung in der	Verbinder	Anschlagswinkel	Gesamtgewicht [kg]
Seitenfläche	HebeFix Ø 40 mm + 8 x VSS 6 x 60	β	bei 2 Strängen
		30°	488
		45°	581
		60°	626
		75°	647
		β	bei n Strängen
		90°	n x 327

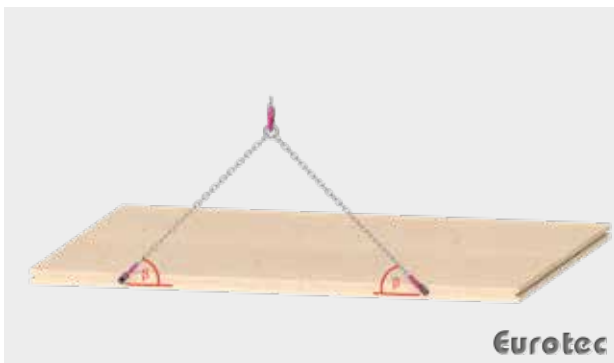
BSH-Wand			
Verbindung in der	Verbinder	Anschlagswinkel	Gesamtgewicht [kg]
Hirnholzfläche	HebeFix Ø 40 mm + 8 x VSS 6 x 60	β	bei 2 Strängen
		30°	255
		45°	360
		60°	441
		75°	492
		β	bei n Strängen
		90°	n x 255



Produktdatenblatt – HebeFix

Wand oder Träger liegend: Aufrichten, dann anheben

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



Hinweise:

- Grundlage der Tabellen ist die gutachtliche Stellungnahme (Expert's Report - Evaluation Report) „Loadcarrying Capacity of Connections with E.u.r.o.Tec Lifting Anchors“ von H.J. Blaß, 30.03.2020.
- 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 oberflächenbündig sowie rechtwinklig zu den Oberflächen der Schmalseiten und Seiten- oder Hirnholzflächen in die Mittelebene der Bauteile einzudrehen.
- Laut o. g. gutachtlichen Stellungnahme ist mindestens ein Schwingbeiwert von $\varphi = 2,0$ zu verwenden.
- Die in der Tabelle angegebenen Werte berücksichtigen einen Schwingbeiwert von $\varphi = 2,0$. Für abweichende Schwingbeiwerte sind die Tabellenwerte mit dem Faktor $2,0/\varphi$ zu multiplizieren.
- Ob eine Querszugverstärkung bei einer Aufrichtung notwendig ist, ist abhängig von dem zu hebenden Bauteil und muss vom Hersteller des zu hebenden Bauteils bestimmt werden.

Produktdatenblatt – HebeFix

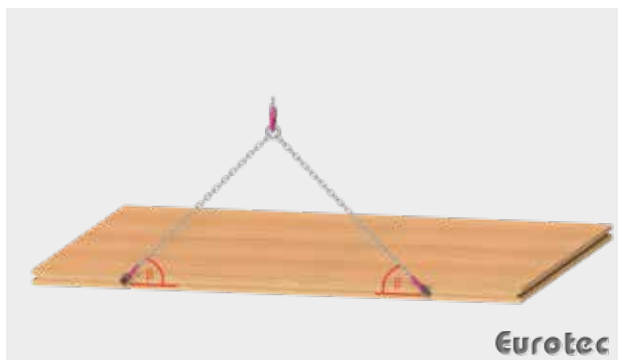
Wand oder Träger stehend: Anheben

BSH-Träger			
Verbindung in der	Verbinder	Anschlagswinkel	Gesamtgewicht [kg]
Seitenfläche	HebeFix Ø 40 mm + 8 x VSS 6 x 60	β	bei 2 Strängen
		30°	659
		45°	929
		60°	929
		75°	929
		β	bei n Strängen
		90°	n x 464

BSH-Wand			
Verbindung in der	Verbinder	Anschlagswinkel	Gesamtgewicht [kg]
Hirnholzfläche	HebeFix Ø 40 mm + 8 x VSS 6 x 60	β	bei 2 Strängen
		30°	288
		45°	482
		60°	759
		75°	1170
		β	bei n Strängen
		90°	n x 743

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

Produktdatenblatt – HebeFix



Hinweise:

- Grundlage der Tabellen ist die gutachtliche Stellungnahme (Expert's Report - Evaluation Report) „Loadcarrying Capacity of Connections with E.u.r.o.Tec Lifting Anchors“ von H.J. Blaß, 30.03.2020.
- Die Tabellen bilden den Lastfall „Anheben einer stehenden Wand oder eines Trägers“ ab.
- Die Verbinder sind oberflächenbündig sowie rechtwinklig zu den Oberflächen der Schmalseiten und Seiten- oder Hirnholzflächen in die Mittelebene der Bauteile einzudrehen.
- Laut o. g. gutachtlichen Stellungnahme ist mindestens ein Schwingbeiwert von $\varphi = 2,0$ zu verwenden.
- Die in der Tabelle angegebenen Werte berücksichtigen einen Schwingbeiwert von $\varphi = 2,0$. Für abweichende Schwingbeiwerte sind die Tabellenwerte mit dem Faktor $2,0/\varphi$ zu multiplizieren.

Produktdatenblatt – HebeFix

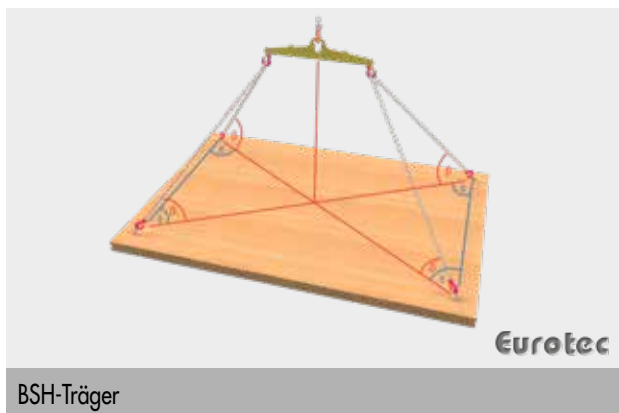
Decke liegend anheben

		BSH-Träger		
Verbindung in der	Verbinder	Anschlagswinkel	Grundrisswinkel	Gesamtgewicht [kg]
		β	δ	bei 4 Strängen
Seitenfläche	HebeFix Ø 40 mm + 8 x VSS 6 x 60	30°	5°	1308
			15°	1229
			25°	1114
			35°	1000
			45°	905
			60°	804
			75°	749
		45°	5°	1859
			15°	1838
			25°	1704
			35°	1563
			45°	1439
			60°	1301
			75°	1222
		60°	5°	1858
			15°	1858
			25°	1858
			35°	1858
			45°	1858
			60°	1858
			75°	1830
		75°	5°	1858
			15°	1859
			25°	1859
			35°	1858
			45°	1858
			60°	1858
			75°	1858
		β	δ	bei 2 Strängen
		30°	0°	659
90°	366			
45°	0°	929		
	90°	598		
60°	0°	929		
	90°	900		
75°	0°	929		
	90°	929		
β	δ	bei n Strängen		
90°	0°	n x 464		

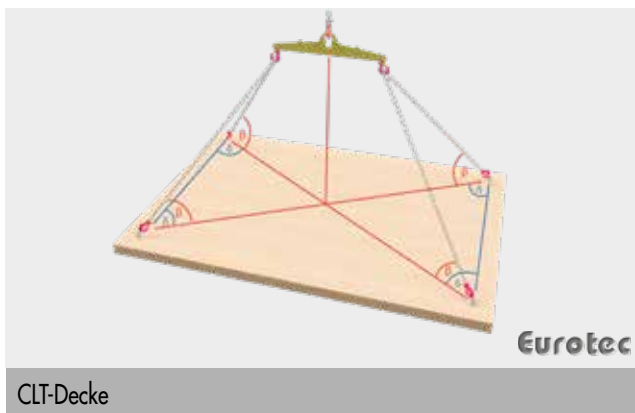
Produktdatenblatt – HebeFix

CLT-Decke				
Verbindung in der	Verbinder	Anschlagswinkel	Grundrisswinkel	Gesamtgewicht [kg]
		β	δ	bei 4 Strängen
Seitenfläche	HebeFix Ø 40 mm + 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°	n * 688		

Produktdatenblatt – HebeFix



BSH-Träger



CLT-Decke

Hinweise:

- Grundlage der Tabellen ist die gutachtliche Stellungnahme (Expert's Report - Evaluation Report) „Loadcarrying Capacity of Connections with E.u.r.o.Tec Lifting Anchors“ von H.J. Blaß, 30.03.2020.
- Die Tabellen bilden den Lastfall „Anheben von liegenden Deckenelementen“ ab.
- Die Verbinder sind oberflächenbündig sowie rechtwinklig zur Bauteiloberfläche einzubringen.
- Laut o. g. gutachtlichen Stellungnahme ist mindestens ein Schwingbeiwert von $\varphi = 2,0$ zu verwenden.
- Die in der Tabelle angegebenen Werte berücksichtigen einen Schwingbeiwert von $\varphi = 2,0$. Für abweichende Schwingbeiwerte sind die Tabellenwerte mit dem Faktor $2,0/\varphi$ zu multiplizieren.
- Für diese Art der Anwendung müssen Lasttraversen verwendet werden.

Anwendungsbild



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).