

HEBELASTEN FÜR DECKEN UND TRÄGER: TRANSPORTANKER-SYSTEM PROFIX® PRO-TA

Die Hebelasten in Tabelle 1 basieren auf den Angaben der Bedienungsanleitung für PROFIX® PRO-TA-Combi-Schrauben bzw. der ETA-22/0014 und sind gültig für Nadelholz (Vollholz, Brettschichtholz, Brettspertholz) mit einer charakteristischen Rohdichte ρ_k von mindestens 350 kg/m³ sowie:

- Einschraubwinkel 90° zur Seitenfläche
- Einhaltung der Mindestabstände gem. ETA-22/0014
- Eindreihen der gesamten Gewindelänge in das zu hebende Holzbauteil
- Ausschliesslich axiale Beanspruchung der PROFIX® PRO-TA-Combi-Schrauben (siehe Abbildung 1 und Abbildung 2)
- Einmalige Verwendung der PROFIX® PRO-TA-Combi-Schrauben
- Kurze Belastungsdauer (≤ 30 min)

Tabelle 1: maximale Hebelast M (tatsächliches Eigengewicht) je PROFIX® PRO-TA-Combi-Schraube für ausgewählte dynamische Beiwerte φ

Dimension d x L (mm)		I_{ef} (mm)	max. Hebelast M je Transportanker PROFIX® PRO-TA-COMBI-Schraube		
			Stationärer Kran (Dreh- oder Schienenkran)		
			Hubgeschwindigkeit		
			≤ 90 m/min		
			$\psi = 1,10$		
			(kg)		
			90°	60°	45°
Ø 12,0	Ø 12 x 60 mm	48	307	276	215
	Ø 12 x 80 mm	68	434	391	304
	Ø 12 x 100 mm	85	543	489	380
	Ø 12 x 120 mm	105	671	604	470
	Ø 12 x 140 mm	125	798	718	559
	Ø 12 x 160 mm	145	926	833	648
	Ø 12 x 180 mm	165	1054	949	738
	Ø 12 x 220 mm	205	1300	1170	910
Ø 16,0	Ø 16 x 180 mm	155	1296	1166	907
	Ø 16 x 240 mm	215	1796	1616	1257
	Ø 16 x 280 mm	255	2133	1920	1493
	Ø 16 x 320 mm	295	2467	2220	1727

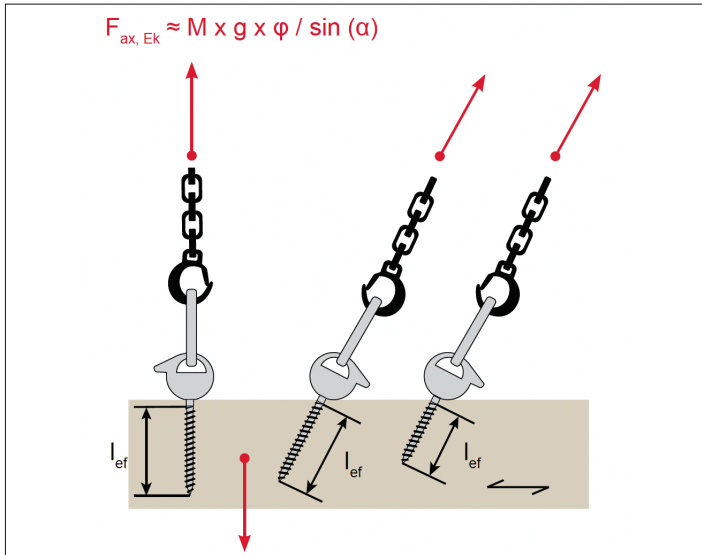
Anmerkung 1: Der dynamische Beiwert φ wird durch diverse Randbedingungen (Krantyp, Beschleunigung, Wind, Untergrund, etc.) beeinflusst und ist vom Anwender entsprechend zu wählen. Die ausgewiesenen dynamischen Beiwerte beziehen sich auf die Bedienungsanleitung für PROFIX® PRO-TA-Combi-Schrauben.

Anmerkung 2: Die Traglast der zugehörigen PROFIX® PRO-TA-Transportanker darf in keinem Fall überschritten werden (bei d = 12 mm max. 1,3 t bzw. bei d = 16 mm max. 2,5 t)

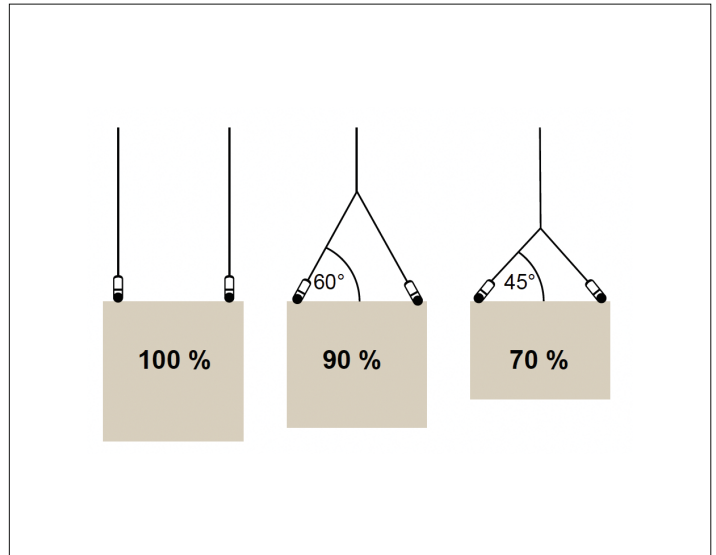
Weitere Details zur ordnungsgemässen Anwendung des PROFIX® PRO-TA-TransportankerSystem, entnehmen Sie unserer Bedienungsanleitung. Verfügbar als Download auf unserer Website unter Transportanker PRO-TA.

Bemessungsservice: Profitieren Sie vom Fachwissen unserer Ingenieure. Diese Bemessen die Tragfähigkeit des Transportanker-Systems für die jeweiligen Holzbauelemente gerne. Rufen Sie an oder schreiben sie an: technik@profix.swiss

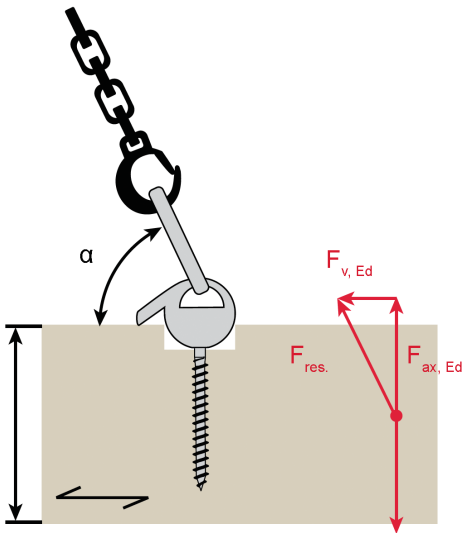
HEBELASTEN FÜR DECKEN UND TRÄGER: TRANSPORTANKER-SYSTEM PROFIX® PRO-TA



Einwirkung auf die Schraube in deren Achsrichtung und effektive Gewindelänge, $l_{ef} \geq 4d$



Abminderung der möglichen Hebelast in Abhängigkeit zum Gehängewinkel (bei gleichbleibender Tragfähigkeit der Schraube)



Trag- und Anschlagmittel sind vom Fachpersonal festzulegen!

Lastaufnahmemittel = PROFIX® PRO-TA-Kugelkopfabheber.
 $\alpha \geq 45$ bis 90°

Die erforderliche Schraubenlänge ist für das zu hebende Gewicht zu berechnen (mit Berücksichtigung des Winkels α).

M = Hebelast für 1 PROFIX® PRO-TA-Combi-Schraube.

Ausschliesslich axiale Beanspruchung der Schraube durch passgenaue Einfräsung für den Transportanker PRO-TA.

Tabelle 2: Korrekturfaktoren für abweichende Rohdichte

Festigkeitsklasse	Norm	Rohdichte ρ_k (kg/m ³)	Faktor
C16	EN 338	310	0,90
C24	EN 338	350	1,00
C30	EN 338	380	1,06
GL24c	EN 14080	365	1,03
GL28c	EN 14080	390	1,09
GL30c	EN 14080	390	1,09
GL32c	EN 14080	400	1,11
GL24h	EN 14080	385	1,07
GL28h	EN 14080	425	1,16
GL30h	EN 14080	430	1,17
GL32h	EN 14080	440	1,20

Anmerkung: Es ist der Korrekturfaktor für die niedrigste Festigkeitsklasse zu verwenden.