Schraubanker W-SA TC Timber Connect

Zur Verankerung von Holzbauteilen in Beton

02.3

- Schnell und einfach in der Durchsteckmontage mit einem Tangential-Schlagschrauber zu verarbeiten
- Hohe übertragbare Zug- und Querlasten
- Keine Abhängigkeit der Lasten von der Anbauteildicke
- Eine Schraubengröße für alle Holzdicken
- Unsichtbare Schwellenbefestigung: Der kleine Schraubenkopf kann im Holzbalken versenkt werden
- Sofort belastbar – keine Wartezeiten
- Nahezu keine Spreizwirkung, kleine Randabstände möglich



Art.-Nr.	0901 510 131	0901 512 160
VE	50	25
Dübeldurchmesser	10 mm	12 mm
Dübellänge (l)	130 mm	160 mm
Befestigungshöhe min./max. (t fix)	60-200 mm	80-300 mm
Bohrernenndurchmesser (d 0)	8 mm	10 mm
Bohrlochtiefe (h 1)	75 mm	85 mm
Setztiefe (h nom)	65 mm	75 mm
Innenantrieb	TX45	TX50

CL01_4509010314, Rev: 0.280, Stand: 27. 06. 2026

Leistungsdaten nach Z-21.1-1917 eines Einzeldübels ohne Randeinfluss in Beton								
Dübelnenndurchmesser [mm]			**7,5**		**10**		**12**	
Randbedingungen nach DIN EN 1995-1-1			**Holzart und Holzfestigkeit: Nadelholz C24 Nutzungsklasse 1 Lasteinwirkung: Mittel (k_{mod}=0,8)**					
Zul. zentrische Zuglast[1]	**N_{zul} [kN] (gerissener Beton C20/25, s≥3 h_{ef}, c≥1,5 h_{ef})**	N_{zul} [kN]	1,32[2]		2,66[2]		4,21[2]	
	Anbauteil: Nadelholz C24	d[3]	0°	90°	0°	90°	0°	90°
Zul. Querlast[1]	**V_{zul} [kN] (gerissener Beton C20/25, s≥3 h_{ef}, c≥1,5 h_{ef})**	t_{fix} [mm] = 40	1,23	1,07	-	-	-	-
		t_{fix} [mm] = 60	1,23	1,07	1,96	1,70	-	-
		t_{fix} [mm] = 80	1,23	1,07	1,96	1,70	2,95	2,54
		t_{fix} [mm] = 100	1,23	1,07	1,96	1,70	2,95	2,54
	Anbauteil: Nadelholz C24	t_{fix} [mm] = 150	1,23	1,07	1,96	1,70	2,95	2,54
		t_{fix} [mm] = 200	-	-	1,96	1,70	2,95	2,54
		t_{fix} [mm] = 250	-	-	-	-	2,95	2,54
		t_{fix} [mm] = 300	-	-	-	-	2,95	2,54

[1] Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkungen von γF= 1,4 berücksichtigt. Bei der Kombination von Zug- und Querlasten, bei Randeinfluss und Dübelgruppen beachten Sie bitte die EN 1992-4

[2] Der zulässige Wert enthält die Versagensart „Kopfdurchzug" durch das Holzanbauteil „Nadelholz C24" nach DIN EN 1995-1-1.

[3] d = Winkel zwischen Kraft und Faserrichtung 0° bedeutet beispielsweise, dass die Kraft in Richtung der Faserrichtung wirkt (Zwischenwerte können interpoliert werden).

Montagekennwerte					
Dübelnenndurchmesser		**[mm]**	**7,5**	**10**	**12**
Bohrernenn-Ø	d_0	[mm]	6,0	8,0	10,0
Bohrerschneiden-Ø	d_{cut} ≤	[mm]	6,4	8,45	10,45
Bohrlochtiefe (im Beton)	h_1 ≥	[mm]	65	75	85
Einschraubtiefe im Beton	h_{nom}	[mm]	55	65	75
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	40	47,5	54,5
Bohrernenn-Ø im Holzanbauteil	$d_{0,w}$ =	[mm]	6,0	8,0	10,0
Durchmesser Senkkopf	d_h=	[mm]	10,0	16,0	17,0
Minimaler Achsabstand	s_{min}	[mm]	40	50	60
charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,}N$	[mm]	120	142,5	163,5
Minimaler Randabstand	c_{min}	[mm]	40	50	60
charakteristischer Randabstand	$c_{cr,}N$	[mm]	60	72	82
Mindestbauteildicke	h_{min} ≥	[mm]	100	115	125
Antrieb	TX		30	45	50
max. Leistungsabgabe des Tangential-Schlagschraubers gemäß Herstellerangabe	$T_{imp.max}$	[Nm]	100	250	250
Zugehöriges Setzwerk	Art.		0901 757 001	0901 510 002	0901 512 001

Details/Anwendung

Verankerung von Holzbauteilen im gerissenen und ungerissenen Beton:

z.B. für die Befestigung von Holzanbauteilen wie Schwellen, Fußpfetten , Balken, Unterkonstruktionen, etc. im Beton

- Unter statischen und quasi-statischen Lasten in bewehrtem oder unbewehrtem Normalbeton der Festigkeitsklasse von mindestens C20/25 und höchstens C50/60 nach EN 206-1:2001-07

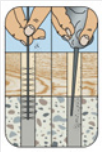
- Verwendung nur unter den Bedingungen trockener Innenräume

Der Schwellenanker darf zum Anschluss folgender Holzbaustoffe verwendet werden:

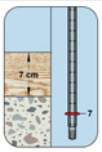
- Vollholz aus Nadelholz mindestens der Sortierklasse S10 oder der Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 14081-1:2011-05 in Verbindung mit DIN 20000-5:2012-03
- Brettschichtholz nach DIN EN 14080:2013-09
- Balkenschichtholz mindestens der Sortierklasse S10 oder Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 1408:2013-09 oder nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- Furnierschichtholz nach DIN EN 14374:2005-02
- Brettsperrholz nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder europäischer technischer Bewertung



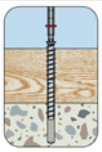
Bohrloch herstellen



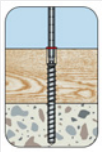
Bohrloch reinigen



Holzdicke [cm] am Setzwerkzeug einstellen



Schraubanker mit Tangential-Schlagschrauber setzen



Der Schraubanker ist richtig gesetzt, wenn die Markierung [Setzwerkzeug] mit der Oberfläche bündig ist

Leistungsnachweis

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung: Z-21.1-1917: Verankerung von Holzbauteilen an Beton

Bemessung

- Verankerung im Beton: Bemessung nach DIN EN 1992-4:2019-04
- Verankerung im Holz: Bemessung nach DIN EN 1995-1-1_2010-12 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08
  unter Berücksichtigung der Ergänzungen und Hinweise aus Z-21.1-1917

Hinweis

Der Schwellenanker ist nach Zulassung Z-21.1-1917 mit dem passenden Setzwerkzeug und einem passenden Tangential-Schlagschrauber zu verarbeiten.

Ergänzende Produkte zu	Bezeichnung	Art.-Nr.
0901 510 131	Setzwerkzeug für Schraubanker W-SA TC Timber Connect 10 mm TX45 1/2 Zoll	**0901 510 002**
0901 512 160	Setzwerkzeug für Schraubanker W-SA TC Timber Connect 12.0 mm TX50 1/2 Zoll	**0901 512 001**

CL01_4509010314, Rev: 0.280, Stand: 27. 06. 2026