

ABR220 Winkelverbinder



ETA-06/0106
DoP-e06/0106

Vorteile:

- Hohe Belastungswerte in 3 Achsrichtungen
- Europaweit zugelassen (ETA 06/0106)
- Optimiertes Nagelbild =minimale Nagelanzahl
- Bei Verwendung der obersten Nagelreihe für Zuganschlüsse bis 300 mm Balkenhöhe ohne Quersugnachweis einsetzbar
- Für Holz/ Holz und Holz/ Betonanschlüsse zugelassen

Montage:

- Für Verbindungen von sich kreuzenden Balken
- Als Befestigung von Sparren an Pfetten
- Als Balkenschuhersatz beim Bauen im Bestand, da unabhängig von der Balkenbreite
- Ideal für Stützenanschlüsse

Tragfähigkeitsnachweis

Bemessungswerte siehe Tabelle auf der Rückseite

Anwendbare Materialien

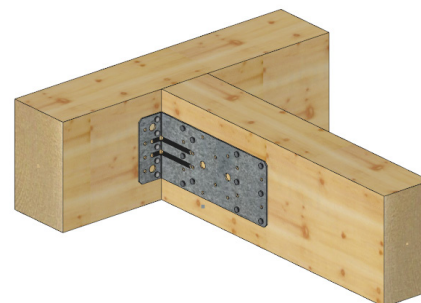
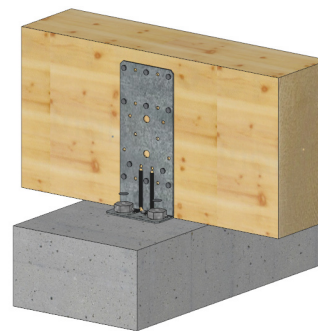
Auflager: Holz, Holzwerkstoffe, Beton, Stahl

Aufzulagerndes Bauteil: Holz, Holzwerkstoffe

Material

Stahlqualität: S 250 GD +Z 275 gemäß DIN EN 10346

Korrosionsschutz: 275 g/m² beidseitig - entsprechend einer Zinkschichtdicke von ca. 20 µm
Nutzungsklasse 2 gemäß EC5



Bolzenanker BOAX/WA
Profikatalog Kapitel 20

Chemische Dübel
Profikatalog Kapitel 21



Simpson Strong-Tie®
Anchor Designer™ (AD)
Kostenlose Bemessungssoftware
www.strongtie.de

Simpson Strong-Tie GmbH

Deutschland • Österreich • Italien • Tschechien

Hubert-Vergölst-Straße 6-14 • D-61231 Bad Nauheim

Tel.: +49 [0] 6032 / 86 80-0 • Fax: +49 [0] 6032 / 86 80-199

Simpson Strong-Tie Switzerland GmbH

Schweiz (c/o S & P Clever Reinforcement Company AG)

Seewenstrasse 127 • CH-6423 Seewen SZ

Tel.: +41 [0] 56 535 66 85 • Mobil: +41 [0] 79 328 78 91

ABR220 Winkelverbinder

Statische Werte

Tabelle 1

Art.No.	Verbindungsmittel	Charakteristische Werte der Tragfähigkeit [kN]			
		2 Winkel pro Anschluss			
		$R_{1,k}$ n = 8+5	$R_{2/3,k}$ n = 14+5	$R_{4/5,k}$ n = 14+9	
ABR220	CNA4,0x40	7,38	16,38	$9,6 / (k_{mod}^{0,2})$ $e \leq 90; b \geq 60$	
	CNA4,0x50	9,75	19,75	$9,6 / (k_{mod}^{0,2})$ $e \leq 120; b \geq 60$	
	CNA4,0x60	$11,4 / (k_{mod}^{0,2})$	21,13	$9,6 / (k_{mod}^{0,2})$ $e \leq 150; b \geq 60$	
		1 Winkel pro Anschluss			
		$R_{1,k}$	$R_{2/3,k}$	$R_{4,k}^{1)}$	$R_{5,k}$
	CNA4,0x40	3,63	8,25	$0,7 / k_{mod}$ $e \leq 50$	$1,4 / k_{mod}$ $e \leq 90; b \geq 60$
	CNA4,0x50	4,88	9,88	$0,7 / k_{mod}$ $e \leq 50$	$1,4 / k_{mod}$ $e \leq 120; b \geq 60$
CNA4,0x60	$5,7 / (k_{mod}^{0,2})$	10,63	$0,7 / k_{mod}$ $e \leq 50$	$1,4 / k_{mod}$ $e \leq 150; b \geq 60$	

1) wenn eine Verdrehen des anzuschließendes Holzes ausgeschlossen ist, kann mit $R_{4,k} = 6,6 \text{ kN} / k_{mod}$ gerechnet werden

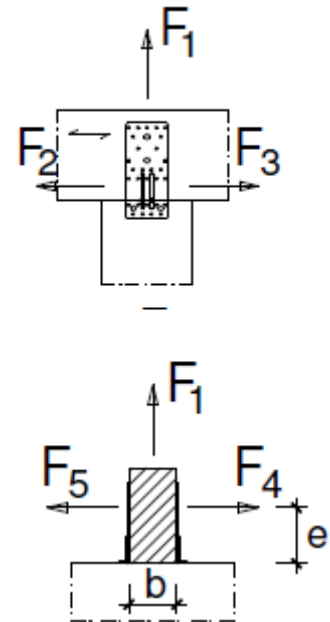
Für jede Krafrichtung ist ein optimiertes Nagelbild vorgegeben. Treten Kräfte in mehreren Richtungen auf, ist das Nagelbild mit der höheren Nagelanzahl zu verwenden. Bei querzuggefährdeten Anschlüssen kann die oberste Lochreihe im Verbinder für zusätzliche Nägel verwendet werden

Die Bemessungswerte werden wie folgt ermittelt:

$$R_{i,d} = \frac{\text{Tabellenwert} \times k_{mod}}{\gamma_M} \quad (\gamma_M = 1,3 \text{ für Holz})$$

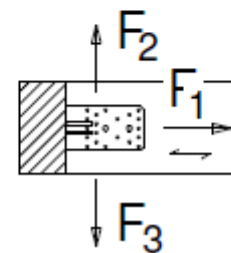
Bei kombinierter Belastung gilt:

$$\sqrt{\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} + \frac{F_{4/5,d}}{R_{4/5,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}}\right)^2} \leq 1$$

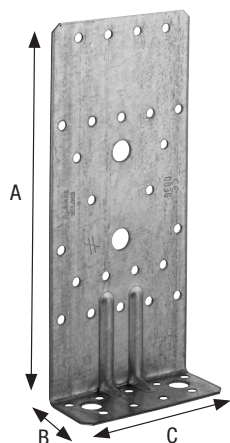


Bei Anschluss mit 1 Winkel gilt:

R_4 - zum Winkel hin
 R_5 - vom Winkel weg



Nagelbilder



Abmessungen in mm

A	B	C	t
220	40	95	2,0

