

## AG Winkelverbinder

Die AG40412 und AG40414 Winkelverbinder eignen sich besonders für solche Anschlüsse, die große Kräfte übertragen müssen, wie z.B. bei Stützenkonstruktionen, Sparren auf Pfetten oder Pfetten auf Holzleimbändern. Da die AG40412 und AG40414 Winkelverbinder mehr wegen ihrer besonders günstigen Anschlussmöglichkeiten eingesetzt werden und weniger wegen ihrer Dicke von 4 mm, gibt es auch die Winkelverbinder AG40312 und AG40314 in 3 mm Dicke.

## Eigenschaften

### Material

#### **Stahlqualität:**

- S 250 GD +Z 275 gemäß DIN EN 10346

#### **Korrosionsschutz:**

- 275 g/m<sup>2</sup> beidseitig - entsprechend einer Zinkschichtdicke von ca. 20 µm

### Vorteile

- Vielseitig verwendbare Winkel für tragende und konstruktive Zwecke

## Anwendung

### Anwendbare Materialien

#### **Auflager:**

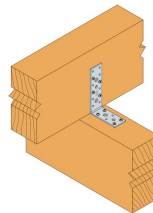
- Holz, Holzwerkstoffe, Beton, Stahl

#### **Aufzulagerndes Bauteil:**

- Holz, Holzwerkstoffe

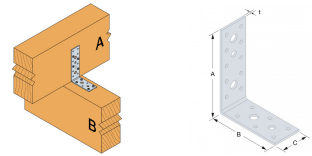
### Anwendungsbereich

- Anschlüsse von Holzbauteilen an Holz und Beton.



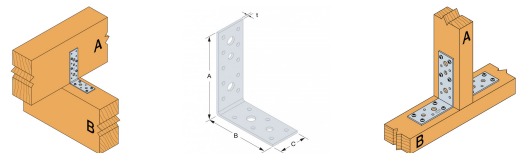
## Technische Daten

### Abmessungen



Artikel	Abmessungen [mm]				Schenkel A			Schenkel B		
	A	B	C	t	Ø5	Ø8,5	Ø11	Ø5	Ø8,5	Ø11
AG40312-R	119	91	40	3	10	1	2	6	1	1
AG40412	120	92	40	4	10	1	2	6	1	1
AG40314	141	91	40	3	12	1	2	6	1	1
AG40414	142	92	40	4	12	1	2	6	1	1

### Tragfähigkeiten - Balken an Balken oder Stütze an Balken



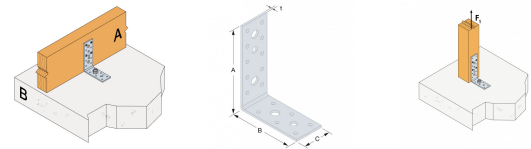
Artikel	Verbindungsmittel		Charakteristische Tragfähigkeit C24 - 2 Winkelverbinder je Anschluss [kN]					
	Schenkel A	Schenkel B	R <sub>1,k</sub>		R <sub>2,k</sub> = R <sub>3,k</sub>		R <sub>4,k</sub> = R <sub>5,k</sub>	
	Anzahl	Anzahl	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60
AG40312-R	4	4	2.9	4,2/kmod <sup>0,3</sup>	3.3	5	1,3/kmod <sup>0,25</sup>	1,8/kmod <sup>0,25</sup>
AG40412	4	4	3	4.9	3.2	4.4	1,4/kmod <sup>0,25</sup>	2,2/kmod <sup>0,25</sup>
AG40314	4	4	2.9	4,2/kmod <sup>0,3</sup>	3.3	5	1,3/kmod <sup>0,25</sup>	1,8/kmod <sup>0,25</sup>
AG40414	4	4	3	4.9	3.2	4.4	1,4/kmod <sup>0,25</sup>	2,2/kmod <sup>0,25</sup>

Die Lastwerte R<sub>4/5,k</sub> gelten für b = 75 mm und e = 130 mm.

Um die Widerstandswerte für eine einzelne Winkel zu erhalten, dürfen die Werte in der obigen Tabelle halbiert werden, vorausgesetzt der Hauptträger ist drehsteif gelagert. Widerstandswerte für drehweich gelagerte Hauptträger finden Sie in unserer ETA-06/0106.

## AG Winkelverbinder

Tragfähigkeiten - Balken oder Stütze an Beton



Artikel	Verbindungsmittel				Charakteristische Tragfähigkeit C24 - 2 Winkelverbinder je Anschluss [kN]					
	Schenkel A		Schenkel B		R <sub>1,k</sub>		R <sub>2,k</sub> = R <sub>3,k</sub>		R <sub>4,k</sub> = R <sub>5,k</sub>	
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60
AG40412	4	CNA	1	M10 Bolt	min (10,5 ; 8,1/kmod)	8,1/kmod	min (1,0 ; 1,0/kmod)	1,0/kmod	min (4,3 x kmod <sup>0,5</sup> ; 2,9/kmod)	min (4,3 ; 2,9/kmod)
AG40414	4	CNA	1	M10 Bolt	min (10,5 ; 8,1/kmod)	8,1/kmod	min (1,0 ; 1,0/kmod)	1,0/kmod	min (4,3 x kmod <sup>0,5</sup> ; 2,9/kmod)	min (4,3 ; 2,9/kmod)

Die Lastwerte R<sub>4/5,k</sub> gelten für b = 75 mm und e = 130 mm.

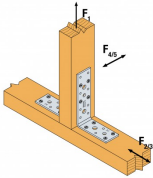
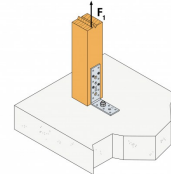
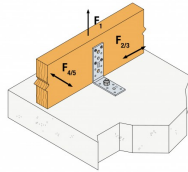
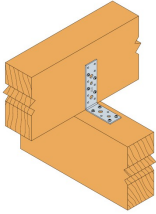
Um die Widerstandswerte für eine einzelne Winkel zu erhalten, dürfen die Werte in der obigen Tabelle halbiert werden, vorausgesetzt der Hauptträger ist drehsteif gelagert. Widerstandswerte für drehweich gelagerte Hauptträger finden Sie in unserer ETA-06/0106.

Der Bolzen muss eine charakteristische Auszugsfestigkeit von mindestens 10 kN haben und mit einer Unterlegscheibe US60/60/6 verwendet werden. Bei geringerer Bolzenstärke muss die Tragfähigkeit entsprechend reduziert werden.

## Installation

### Befestigung

- Die Befestigung an Holz erfolgt mit CNA4,0x $\ell$  Kammnägeln oder CSA5,0x $\ell$  Schrauben.
- Die Befestigung an Beton erfolgt mit M10er Bolzen.



AG  
**Winkelverbinder**

## Technical Notes

Simpson Strong-Tie GmbH  
Hubert-Vergölst-Str. 6-14 D-61231 Bad Nauheim  
tel: +49 (6032) 86 80- 0  
fax : +49 (6032) 86 80- 199

AG  
**Winkelverbinder**

Copyright by Simpson Strong-Tie®  
Copyright by Simpson Strong-Tie®  
Alle Angaben gelten ausschließlich für die genannten Produkte.

2023-07-10



[www.strongtie.eu](http://www.strongtie.eu)