

## AE Winkelverbinder

Die AE Winkelverbinder werden u. a. für Holz / Holz Anschlüsse oder zur Befestigung von Holzkonstruktionen an Beton, Stahl oder Mauerwerk verwendet.

### 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

- Anschlussmöglichkeit an Holz und Beton
- Lasten in alle Richtungen aufnehmbar

### Anwendung

#### Anwendbare Materialien

##### **Auflager:**

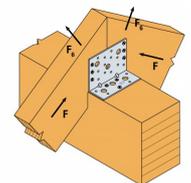
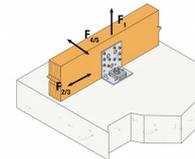
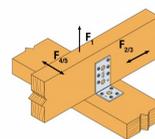
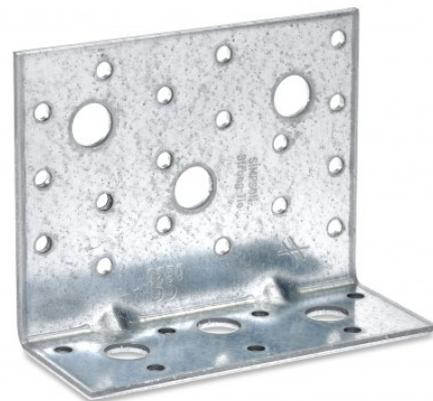
- Holz, Holzwerkstoffe, Beton, Stahl

##### **Aufzulagerndes Bauteil:**

- Holz, Holzwerkstoffe

#### Anwendungsbereich

- Anschlüsse von Bauteilen aus Holz oder Holzwerkstoffen an Bauteile aus Holz/Holzwerkstoffen oder Beton/Stahl



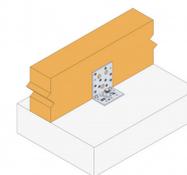
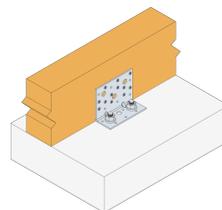
AE48



AE76



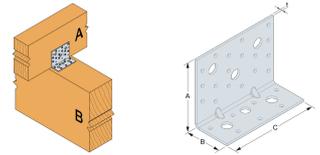
AE116



AE  
Winkelverbinder

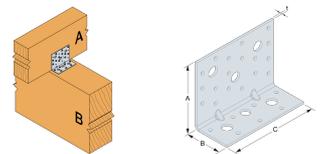
## Technische Daten

### Abmessungen



Artikel	Abmessungen [mm]				Schenkel A		Schenkel B	
	A	B	C	t	Ø5	Ø13	Ø5	Ø13
AE48	90	48	48	3	7	2	4	1
AE76	90	48	76	3	12	3	7	1
AE116	90	48	116	3	18	3	7	3

### Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Vollaussnagelung

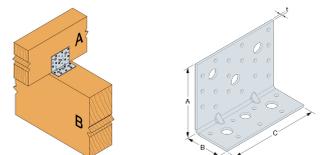


Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Vollaussnagelung					
	Charakteristische Tragfähigkeit C24 - 2 Winkelverbinder je Anschluss [kN]					
	$R_{1,k}$		$R_{2,k} = R_{3,k}$		$R_{4,k} = R_{5,k}$	
	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60
AE48	2.9	4.9	4	6	1.3/kmod <sup>0.25</sup>	2.0/kmod <sup>0.25</sup>
AE76	5.8	9.8	11.6	15.6	2.9/kmod <sup>0.25</sup>	4.2/kmod <sup>0.25</sup>
AE116	5.8	9.8	16.6	23.2	3.2/kmod <sup>0.25</sup>	4.7/kmod <sup>0.25</sup>

Die Lastwerte  $R_{4/5,k}$  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.

### Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Teilaussnagelung

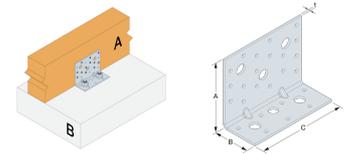


Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Teilaussnagelung							
	Verbindungsmittel		Charakteristische Tragfähigkeit C24 - 2 Winkelverbinder je Anschluss [kN]					
	Schenkel A	Schenkel B	$R_{1,k}$		$R_{2,k} = R_{3,k}$		$R_{4,k} = R_{5,k}$	
	Anzahl	Anzahl	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60
AE48	4	4	2.9	4.9	3.9	5.4	1.3/kmod <sup>0.25</sup>	2.0/kmod <sup>0.25</sup>
AE76	7	7	5.8	9.8	9.5	13.1	2.9/kmod <sup>0.25</sup>	4.2/kmod <sup>0.25</sup>
AE116	8	7	5.8	9.8	13.8	19.4	3.2/kmod <sup>0.25</sup>	4.7/kmod <sup>0.25</sup>

Die Lastwerte  $R_{4/5,k}$  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.

## AE Winkelverbinder



Charakter. Tragfähigkeit - Holz an Beton

Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Beton									
	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
AE48	6	CNA*	1	M12	min: 14.9 ; 12.6/kmod	12.6/kmod	2.1	3.5	min: 5.2 ; 4.2/kmod <sup>0.7</sup>	4.2/kmod <sup>0.7</sup>
AE76	9	CNA*	1	M12	min: 22.7 ; 16.8/kmod	16.8/kmod	7.5	11.2	min: 8.5 ; 6.1/kmod	6.1 / kmod
AE116	12	CNA*	2	M12	25.1	min: 38.1 ; 28.1/kmod	25.8	27.7	9,1 / kmod <sup>0.2</sup>	min: 14 ; 10/kmod

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

Die Bolzen M12 müssen zusammen mit U-Scheiben US40x50x10 verbaut werden.

Müssen ausschließlich Kräfte in Richtung F<sub>2/3</sub> aufgenommen werden, können Ankerbolzen mit U-Scheiben Ø24x3 mm verwendet werden.

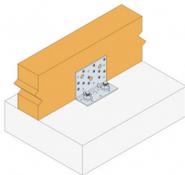
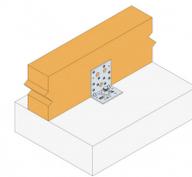
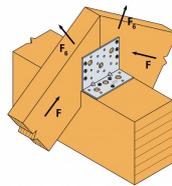
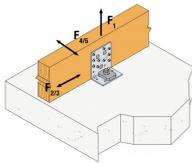
Für den AE116 sind die 2 Bolzen eines Winkels als Gruppe anzusehen.

AE  
Winkelverbinder

## Installation

### Befestigung

- Die Befestigung an Holz erfolgt mit CNA4,0x $\ell$  Kammnägeln oder CSA5,0x $\ell$  Schrauben.
- Zur Befestigung auf Beton können ein bis zwei M12 Ankerbolzen mit U-Scheibe 40 x 40 x 10 mm verwendet werden.



AE  
**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

AE  
**Winkelverbinder**

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



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