



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 Holzleimbindern. 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.



[DE-DoP-e06/0106](#), [FR-DoP-e06/0106](#), [ETA-06/0106](#)

EIGENSCHAFTEN



Material

Stahlqualität:

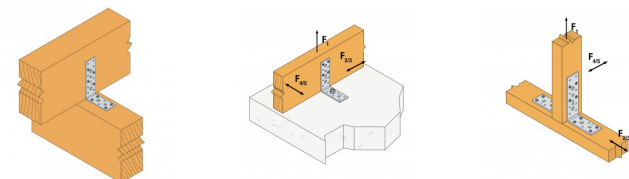
- S 250 GD +Z 275 gemäß DIN EN 10346

Korrosionsschutz:

- 275 g/m² 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:

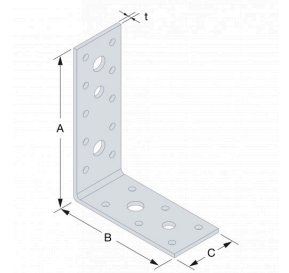
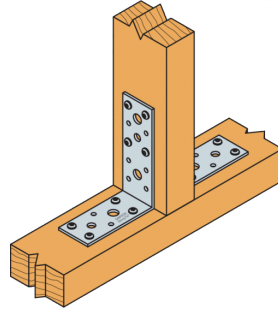
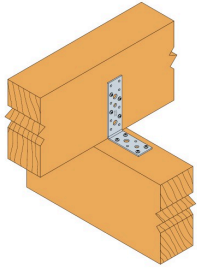
- Holz, Holzwerkstoffe

Anwendungsbereich

- Anschlüsse von Holzbauteilen an Holz

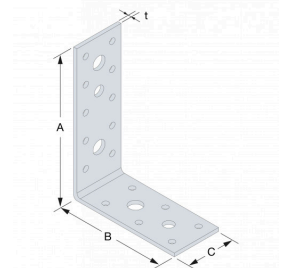
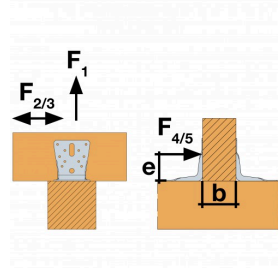
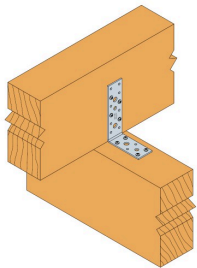
TECHNISCHE DATEN

Abmessungen



Artikel	Abmessungen [mm]				Schenkel A			Schenkel B		
	A	B	C	t	Ø5	Ø8,5	Ø11	Ø5	Ø8,5	Ø11
AG40312	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

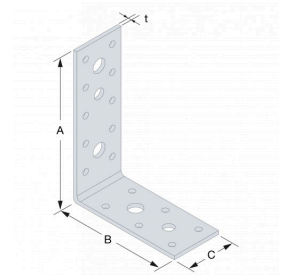
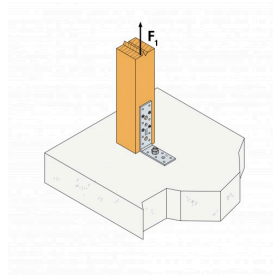
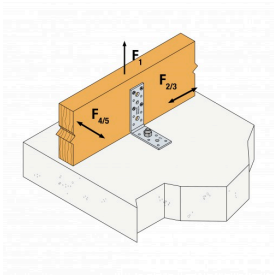
Tragfähigkeiten - Balken an Balken und Balken an Stütze



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

To obtain the resistance values for a single bracket, the values in the above table should be divided by two, provided that the supported beam is locked in rotation. Please consult our ETA-06/0106 if the beam is free to rotate.

Tragfähigkeiten - Balken oder Stütze an Beton



Artikel	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	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 ^{0,5} ; 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 ^{0,5} ; 2,9/kmod)	min (4,3 ; 2,9/kmod)

The load capacity belongs to a load group with the modification factor k_{mod} .

1) $R_{4/5,k}$ is determined for beam width $b = 75$ mm and eccentricity $e = 130$ mm. See ETA for other values of b and e .

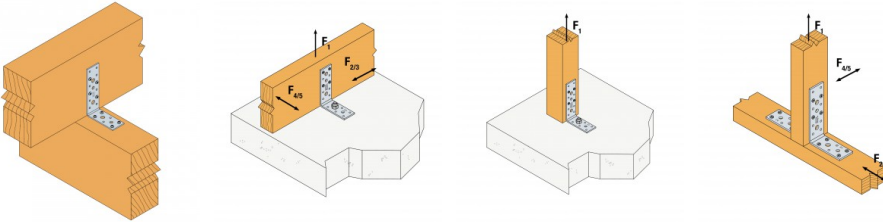
If the overall structure prevents the rotation of the purlin, the load values $R_{1,k}$ and $R_{2/3,k}$ in an assembly with only one bracket equal to half of the given value in table 2. See ETA if the purlin is able to rotate.

The Bolt must have a characteristic withdrawal strength of min. 10 kN and used with a washer US60/60/6. In case of lower Bolt strength, the capacity must be reduced accordingly.

INSTALLATION

Befestigung

- Die Befestigung erfolgt mit CNA4,0xℓ Kammnägeln oder CSA5,0xℓ Schrauben.



TECHNICAL NOTES