

AG
Złącze kątowe

Proste złącze kątowe do połączenia nieskomplikowanych połączeń elementów w konstrukcjach drewnianych lub łączenie ich z betonem. Jest praktycznym złączem montażowym używanym w pracach ciesielskich.

Właściwości

Materiał

- **Gatunek Stali:** Stal S250GD
- **Ochrona antykorozyjna:** Cynkowana ogniowo metodą Sendzimira Z 275 g/m² (20 μm)

Zalety

- *Prosty montaż*
- *Mocne i trwałe połączenia*
- *Obliczone statycznie*
- *Mocowane do drewna lub betonu*

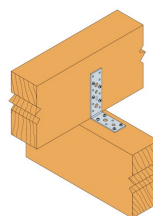
Zastosowanie

Połączenie

- **Element główny:** drewno lite, drewno kompozytowe, drewno klejone warstwowo, beton.
- **Element drugorzędny:** drewno lite, drewno kompozytowe, drewno klejone warstwowo.

Obszar zastosowań

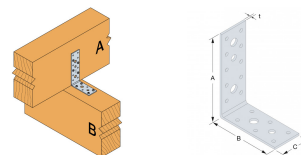
- Przeznaczony do łączenia drewnianych elementów w lekkich konstrukcjach drewnianej architektury ogrodowej.
- Stosowane w standardowych połączeniach elementów drewnianych w konstrukcjach nośnych.
- Połączenie belek poprzecznych w mniejszych konstrukcjach drewnianych.
- Połączenie elementów drewnianych z betonem jako złącze kotwiące.



AG
Złącze kątowe

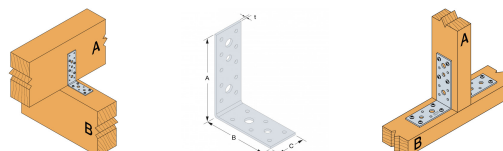
Dane techniczne

Wymiary i otwory



Referencje	Wymiary złącza [mm]				Otwory ramię A			Otwory ramię 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

Połączenie belka / belka lub słup / podwalina - Para kątowników w połączeniu

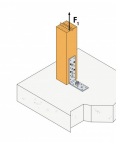
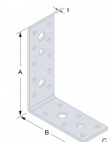
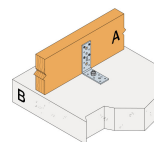


Referencje	Łączniki		Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 2 kątowniki na połączenie [kN]					
	Ramię A	Ramię B	$R_{1,k}$		$R_{2,k} = R_{3,k}$		$R_{4,k} = R_{5,k}$	
	szt.	szt.	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60
AG40312	4	4	2.9	4,2/kmod ^{0,3}	3.3	5	1,3/kmod ^{0,25}	1,8/kmod ^{0,25}
AG40412	4	4	3	4.9	3.2	4.4	1,4/kmod ^{0,25}	2,2/kmod ^{0,25}
AG40314	4	4	2.9	4,2/kmod ^{0,3}	3.3	5	1,3/kmod ^{0,25}	1,8/kmod ^{0,25}
AG40414	4	4	3	4.9	3.2	4.4	1,4/kmod ^{0,25}	2,2/kmod ^{0,25}

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.

AG Złącze kątowe

Połączenie słup / beton lub belka / beton - Para kątowników w połączeniu



Referencje	Łączniki				Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 2 kątowniki na połączenie [kN]					
	Ramię A		Ramię B		R _{1,k}		R _{2,k} = R _{3,k}		R _{4,k} = R _{5,k}	
	szt.	Typ	szt.	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)

* R_{4 / 5} jest zdefiniowane dla szerokości belki b = 75 mm i mimośrodzie e = 130 mm.

Nośność należy do grupy obciążeń o współczynniku modyfikacji k_{mod}.

Charakterystyczna wytrzymałość kotwy na wrywanie musi wynosić co najmniej 10,0 kN, a kotwa musi być mocowana z podkładką US60/60/6.

Wartość nośności musi być proporcjonalnie zmniejszona, jeśli nośności śruby jest mniej niż 10,0 kN.

Jeżeli łączony element drewniany nie jest skręcany dla połączeń za pomocą jednego złącza można przyjąć wartości połowiczne z tabeli.

Jeżeli płatek jest skręcany i dla sił F₄ i F₅ są inne odległości b i e to dalsze informacje można uzyskać w ETA-06/0106.

Montaż

Mocowanie

- Za pomocą gwoździ systemowych CNA 4.0 x ℓ lub alternatywnie systemowych wkrętów CSA5.0 x ℓ .
- Łącząc element drewniany z betonowym, należy zastosować kotwy mechaniczne WA M10 lub chemiczne AT-HP Simpson Strong-Tie z wykorzystaniem prętów gwintowanych LMAS M10.
- Do uzyskania deklarowanej nośności, niezbędne jest zastosowanie dodatkowych podkładek rozkładających siłę na całą powierzchnię ramienia dolnego kątownika. Rekomendowane jest zastosowanie podkładki US60/60/6.

