



Złącze kątowe wzmacnione AG922 należy do grupy złączy kątowych wzmacnionych pozwalających przenieść większość kombinacji obciążeń w typowych konstrukcjach drewnianych. Dzięki większym gabarytom i różnej perforacji (także otwory na śruby i kotwy) zastosowanie tych kątowników jest bardzo szerokie.



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

WŁAŚCIWOŚCI



Materiał

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

Zalety

- Prosty montaż
- Obliczone statycznie
- Mocne i trwałe połączenia
- Gwoździowanie pełne lub częściowe
- Uniwersalna perforacja
- Możliwość mocowania do drewna i betonu

ZASTOSOWANIE

Połączenie

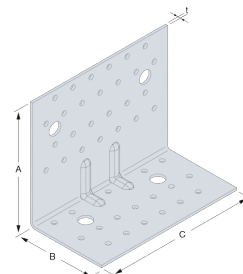
- **Element główny:** drewno lite, drewno kompozytowe, drewno klejone warstwowo, beton.
- **Element drugorzędny:** drewno lite, drewno kompozytowe, drewno klejone warstwowo.

Obszar zastosowań

- Połączenia krokwi z murlatą lub betonowym wieńcem.
- Połączenie słupa drewnianego z belką lub betonem.
- Wszystkie inne elementy konstrukcyjne gdzie konieczne jest uzyskanie wysokiej nośności połączenia.

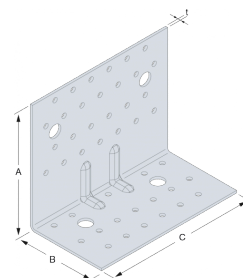
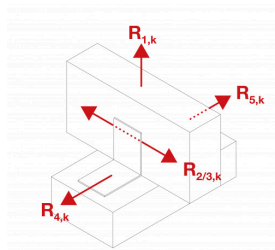
DANE TECHNICZNE

Wymiary złącza



| Referencje | Wymiary złącza [mm] | | | | Otwory ramię A | | Otwory ramię B | |
|------------|---------------------|----|-----|-----|----------------|-----|----------------|-----|
| | A | B | C | t | Ø5 | Ø13 | Ø5 | Ø13 |
| AG922 | 121 | 79 | 150 | 2.5 | 26 | 2 | 18 | 2 |

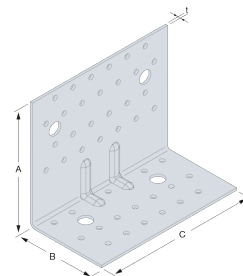
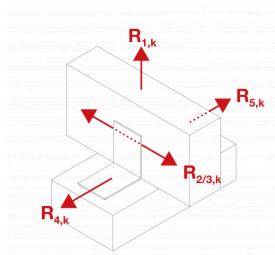
Połączenie belka / beton - Para kątowników w połączeniu



| Referencje | Nośności dla połączenia belka - beton | | | |
|------------|---------------------------------------|-----------------|--|--|
| | Łączniki | | Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 2 kątowniki na połączenie [kN] | |
| | Ramię A szt. | Ramię B szt. | R _{1,k} CNA4.0x50 18.5 | R _{2,k} = R _{3,k} CNA4.0x50 29.5 |
| AG922 | 16 | 13 | | |

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.

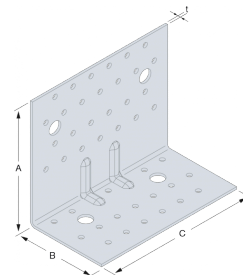
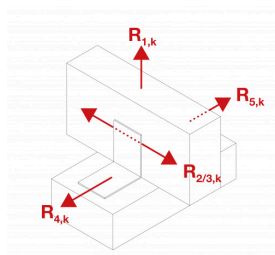
Połączenie słup / podwalina - Para kątowników w połączeniu



| Referencje | Nośność charakterystyczna [kN] | |
|------------|--------------------------------|-----------------|
| | Poderwanie [F1] | Ścięcie [F2=F3] |
| AG922 | CNA4,0x50 18.5 | CNA4,0x50 - |

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.

Połączenie belka / beton - Para kątowników w połączeniu

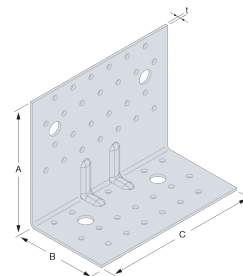
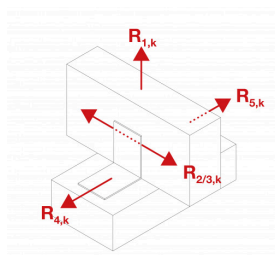


| Referencje | Nośności dla połączenia belka - beton | | | | | |
|------------|---------------------------------------|------|---------|-----|---|-------------------------------------|
| | Łączniki | | | | Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 2 kątowniki na połączenie [kN] | |
| | Ramię A | | Ramię B | | R _{1,k} | R _{2,k} = R _{3,k} |
| | szt. | Typ | szt. | Typ | CNA4.0x50 | CNA4.0x50 |
| AG922 | 16 | CNA* | 2 | Ø12 | 30.6 | 48.2 |

* Refer to Characteristic Capacity table columns for type of fasteners that can be used in Flange A. Capacities vary depending on fastener type used. The bolt design resistance requirement R_{#,d} is determined from (bolt factor x connection design load F_{#,d}) for the required load direction and fastener. Refer to the Simpson Strong-Tie anchor product range for suitable anchors. Typical anchor solutions are BOAXII, SET-XP, WA, AT-HP, depending on the concrete type, spacing and edge distances.

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.

Połączenie słup / beton - Para kątowników w połączeniu



| Referencje | Nośności dla połączenia słup - beton | | | | Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 2 kątowniki na połączenie [kN] |
|------------|--------------------------------------|------|---------|-----|--|
| | Łączniki | | | | |
| | Ramię A | | Ramię B | | R _{1,k} |
| | szt. | Typ | szt. | Typ | CNA4.0x50 |
| AG922 | 12 | CNA* | 2 | Ø12 | 37.5 |

* Refer to Characteristic Capacity table columns for type of fasteners that can be used in Flange A. Capacities vary depending on fastener type used. The bolt design resistance requirement R_{#,d} is determined from (bolt factor x connection design load F_{#,d}) for the required load direction and fastener. Refer to the Simpson Strong-Tie anchor product range for suitable anchors. Typical anchor solutions are BOAXII, SET-XP, WA, AT-HP, depending on the concrete type, spacing and edge distances. 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.

Połączenie belka / słup - jeden kątownik w połączeniu

| Referencje | Nośności dla połączenia belka - słup | | | Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 1 kątownik na połączenie [kN] |
|------------|--------------------------------------|---------|--|---|
| | Łączniki | | | |
| | Ramię A | Ramię B | | R _{4,k} |
| | szt. | szt. | | CNA4.0x50 |
| AG922 | 12 | 13 | | 22.6 |

Połączenie belka / słup - jeden kątownik w połączeniu

| Referencje | Nośności dla połączenia belka - słup | | | | Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 1 kątownik na połączenie [kN] |
|------------|--------------------------------------|------|---------|-----|---|
| | Łączniki | | | | |
| | Ramię A | | Ramię B | | R _{4,k} |
| | szt. | Typ | szt. | Typ | CNA4.0x50 |
| AG922 | 12 | CNA* | 2 | Ø12 | 24.8 |

MONTAŻ

Mocowanie

Do drewna:

Za pomocą gwoździ systemowych CNA 4.0 x 1 lub alternatywnie systemowych wkrętów CSA5.0 x 1.

Do betonu:

Łącząc element drewniany z betonowym, należy zastosować kotwy mechaniczne WA lub chemiczne AT-HP Simpson Strong-Tie z wykorzystaniem prętów gwintowanych LMAS.

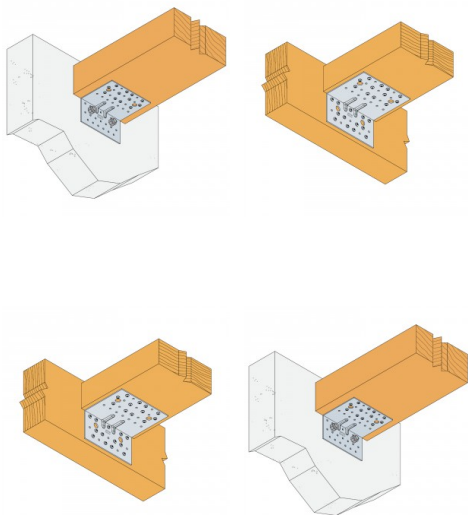
Montaż

Do drewna

1. Ustal właściwą pozycję złączy.
2. Przymocuj kątownik do elementu drewnianego zwracając uwagę na właściwy układ otworów w ramieniu kątownika.
3. Jeżeli nie wyspecyfikowano inaczej należy wypełnić wszystkie otwory w mocowanym złączu.
4. Wsuń element drewniany tak, aby luźno oparł się na podstawie i za pomocą gwoździ CNA przymocuj złącze do drewna wypełniając wszystkie otwory.

Do betonu

1. Ustal właściwą pozycję złączy zwracając uwagę na właściwy układ otworów w ramieniu kątownika.
2. Oznacz otwory przykładając złącze kątowe do betonu.
3. Wywierć otwory o wymaganej średnicy.
4. Przed przystąpieniem do mocowania należy usunąć zwierzyciny z wywierconych otworów. Dla kotew chemicznych dodatkowo przedmuchać.
5. Przymocować złącze za pomocą kotew mechanicznych lub chemicznych.
6. Wsuń drewniany element pomiędzy kątowniki tak, aby luźno oparł się na podstawie i za pomocą gwoździ CNA przymocuj złącze do drewna wypełniając wszystkie otwory.



TECHNICAL NOTES

