

ABR-S

Złącze kątowe z podwójnym wzmocnieniem

Złącze kątowe ABR100 jest kątownikiem z profilowanymi krawędziami wzmocniającymi i przenosi dużo większe obciążenia we wszystkich kierunkach niż klasyczny perforowany kątownik. Zróżnicowana perforacja kątownika oraz jej układ pozwala na zastosowanie go do połączenia elementów drewno-drewno i drewno-beton. Oba ramiona kątownika posiadają różne średnice otworów. Dzięki nim istnieje możliwość wykorzystania innych niż standardowe łączniki wyszczególnione w tablach nośności.

Właściwości

Materiał

- Stal nierdzewna 1.4401 lub 1.4404 (V4A) zgodnie z EN10088.
- Rodzaje stosowanych przez nas stali nierdzewnych mają III klasę odporności na korozję

Zalety

- Zoptymalizowany rozstaw otworów
- Połączenie drewnianych elementów konstrukcyjnych
- Połączenie drewnianych elementów konstrukcyjnych z betonem
- Wszystkie inne elementy konstrukcyjne, w których konieczne jest uzyskanie dużej nośności połączenia

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.
- Mocowanie elementów drewnianych do betonu.
- Połączenie słupa drewnianego z belką
- Wszystkie inne elementy konstrukcyjne gdzie konieczne jest uzyskanie wysokiej nośności połączenia.



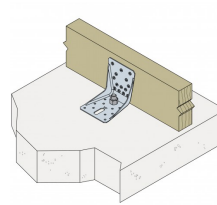
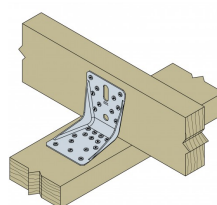
Équerre de structure Inox
ABR100S



Fixation bois/bois



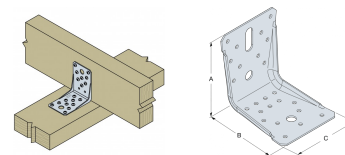
Fixation bois/support rigide



ABR-S
Złącze kątowe z podwójnym wzmocnieniem

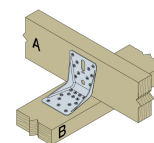
Dane techniczne

Wymiary złącza



Referencje	Wymiary złącza [mm]				Otwory ramię A				Otwory ramię B		
	A	B	C	t	Ø5	Ø12	Ø13	Ø12x32	Ø5	Ø12	Ø13
ABR100S	100	100	90	2	10	1	-	1	14	1	-

Product capacities - Beam to beam - Full nailing



Referencje	Product capacities - Timber to timber - Full nailing									
	Łączniki		Characteristic capacities - Timber C24 - 2 angle brackets per connection [kN]							
	Ramię A	Ramię B	R _{1,k}			R _{2,k} = R _{3,k}			R _{4,k} = R _{5,k} ⁽¹⁾	
	szt.	szt.	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CSA5,0x40S	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CSA5,0x40S	CNA4.0x50S	CSA5,0x40S
ABR100S	10	14	9.7	15.4	min (25.6 ; 25.1/kmod)	9.6	14.2	20.3	4.2	4.2

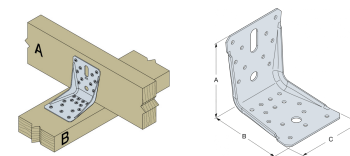
1) b = 75 mm ; e = 130 mm

Combined load:

$$\sqrt{\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} + \frac{F_{4/5,d}}{R_{4/5,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}}\right)^2} \leq 1$$

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.

ABR-S Złącze kątowe z podwójnym wzmocnieniem



Product capacities - Timber to Concrete

Referencje	Product capacities - Timber to Concrete								
	Łączniki				Characteristic capacities - Timber C24 - 2 angle brackets per connection [kN]				
	Ramię A		Ramię B		$R_{1,k}$		$R_{2,k} = R_{3,k}$		$R_{4,k} = R_{5,k}^{(1)}$
	szt.	Typ	szt.	Typ	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CNA4.0x50S
ABR100S	1	Ø10	10	CNA*	16.7	min (26.6 ; 21.6/kmod)	7.3	10.8	10.4

* Refer to Characteristic Capacity table columns for type of fasteners that can be used in Flange A. Capacities vary depending on fastener type used.

1) $b = 75 \text{ mm}$; $e = 130 \text{ mm}$

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.

Combiend load :

$$\sqrt{\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} + \frac{F_{4/5,d}}{R_{4/5,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}}\right)^2} \leq 1$$

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.

ABR-S

Złącze kątowe z podwójnym wzmocnieniem

Montaż

Mocowanie

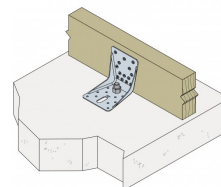
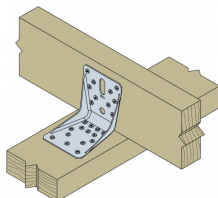
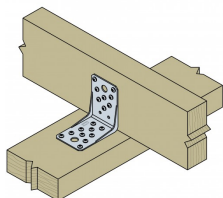
Mocowanie do drewna:

Za pomocą gwoździ systemowych CNA 4.0 x 35 lub CNA 4.0 x 50, alternatywnie systemowych wkrętów CSA5.0 x ̘.

Długość łączników określa katalog obliczeń statycznych lub zakładka tabela nośności.

Mocowanie do betonu:

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

*Fixation bois/bois**Fixation bois/support rigide*

ABR-S

Złącze kątowe z podwójnym wzmocnieniem