Technical Sheet

ABR-S

Złącze kątowe z podwójnym wzmocnieniem

Złącze kątowe ABR100 jest kątownikiem z profilowanymi krawędziami wzmacniającymi 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.



Features

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

Applications

Połączenie

<u>Element główny:</u> drewno lite, drewno kompozytowe, drewno klejone warstwowo, beton.
<u>Element drugorzędny:</u> drewno lite, drewno kompozytowe, drewno klejone warstwowo.

Obszar zastosowań

- Połączenia krokwi z murłatą lub betonowym wieńcem.
- Mocowanie elementów drewnianych do betonu.
- Połączenie słupa drewnianego z belką
- Wszystkie inne elementy konstrukcyjne gdzie konieczne jest uzyskanie wysokiej nośności połączenia.



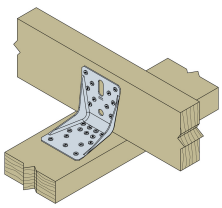
ABR100S - stainless steel

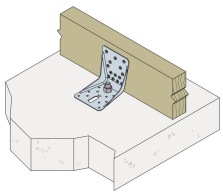


Connection wood/wood



Connection wood/concrete







ABR100S - stainless steel



ABR100S - stainless steel



Connection wood/wood



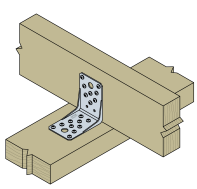
Connection wood/concrete

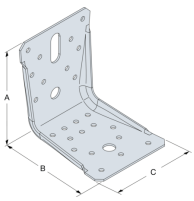
Technical Sheet

ABR-S

Złącze kątowe z podwójnym wzmocnieniem

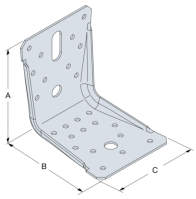
Dane techniczne

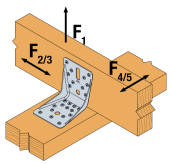




Wymiary złącza

Numer referencyjny	Wymiary												
	Wymiary złącza[mm]				Otwory ramię A[mm]				Otwory ramię B[mm]			Other	
	A[mm]	B[mm]	C[mm]	Grubość[mm]	Okrągłe			Obround	Okrągłe			Ilość w opk.	Waga[kg]
					Ø5[mm]	Ø12	Ø13	Ø12x32	Ø5[mm]	Ø12	Ø13[mm]		
ABR100S	100	100	90	2	10	1	-	1	14	1	-	50.0	0.26





Product capacities - Beam to beam - Full nailing

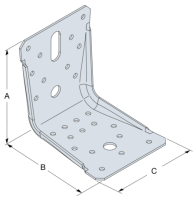
Numer referencyjny	Angle bracket capacity									
	Nośności dla połączenia belka - belka / gwoździowanie pełne									
	Łączniki		Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 2 kątowniki na połączenie[kN]							
	Ramię A	Ramię B	$R_{1,k}$			$R_{2,k}=R_{3,k}$			R4,k = R5,k(1)	
	szt.	szt.	CNA4.0x35	CNA4.0x50	CSA5.0x40S	CNA4.0x35	CNA4.0x50	CSA5.0x40S	CNA4.0x50	CSA5.0x40S
ABR100S	10.0	14.0	9.7	15.4	min (25.6 ; 25.1/kmod)	9.6	14.2	20.3	4.2	4.2

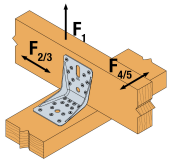
1) b = 75 mm ; e = 130 mm
Combined load:
\sqrt{\left (\frac {F_{1,d}} {R_{1,d}} + \frac {F_{4/5,d}}{R_{4/5,d}} \right)^2 + \left (\frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}} \right)^2} \le 1
To obtain the resistance values for a single bracket, the values in the above table should be divided by two, provided that the supported beam is locked in rotation. Please consult our ETA-06/0106 if the beam is free to rotate.

Technical Sheet

ABR-S

Złącze kątowe z podwójnym wzmocnieniem





Product capacities - Timber to Concrete

Numer referencyjny	Angle bracket capacity								
	Nośności dla połączenia belka - beton								
	Łączniki				Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 2 kątowniki na połączenie[kN]				
	Ramię A		Ramię B		$R_{1,k}$		$R_{2,k}=R_{3,k}$		$R_{4/5,k}$
	szt.	Typ	szt.	Typ	CNA4.0x35	CNA4.0x50	CNA4.0x35	CNA4.0x50	CNA4.0x50
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 mm ; e = 130 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} \le 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.

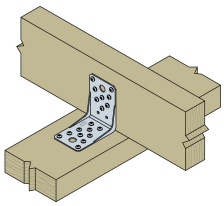
Montaż

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 ℓ.
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.

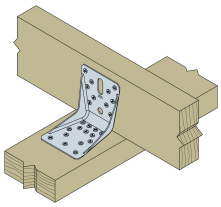
Installation

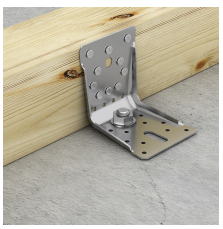
c



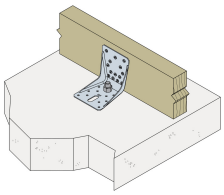


Connection wood/wood





Connection wood/concrete



Copyright by Simpson Strong-Tie®