Technical Sheet

AB-S

Złącze kątowe bez wzmocnienia A4

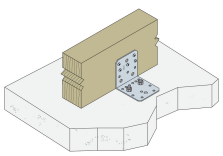
Kątownik serii AB gabarytowo odpowiadają kątownikom ABR. Złącza AB są najpopularniejszymi kątownikami bez wzmocnienia. Pomimo braku żebra wzmacniającego złącza serii AB zachowują bardzo duże nośności dzięki użyciu grubej blachy (AB105 – 3,0mm; AB90 – 2,5mm; AB70 – 2,0mm) i przedewszystkim zoptymalizowanej perforacji zarówno na gwoździe jaki i na kotwy.











Features

Materiał

- Stal nierdzewna jako 1.4404 zgodnie z EN 10088
- Nierdzewna / kwasoodporna - A4

Zalety

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

Applications

Połączenie

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

Obszar zastosowań

Stosuje się je w miejscach gdzie niemożliwe jest użycie złączy ze wzmocnieniem, które mogą kolidować z innymi elementami budynku. Dzięki temu znajdują zastosowanie w wielu połączeniach.

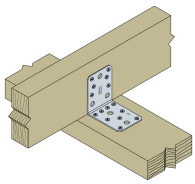
- Połączenia krokwi z murłatą lub betonowym wieńcem.
- Mocowanie elementów drewnianych do betonu.
- Połączenie słupa drewnianego z belką
- Wszystkie inne elementy konstrukcyjne gdzie konieczne jest uzyskanie wysokiej nośności połączenia.

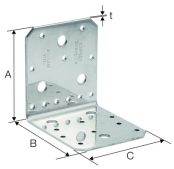
Technical Sheet

AB-S

Złącze kątowe bez wzmocnienia A4

Dane techniczne





Wymiary złącza

Numer referencyjny	Wymiary											
	Other		Wymiary złącza[mm]				Otwory ramię A[mm]			Otwory ramię B[mm]		
							Okrągłe			Okrągłe		
	Ilość w opk.	Waga[kg]	A[mm]	B[mm]	C[mm]	Grubość[mm]	Ø5[mm]	Ø8.5[mm]	Liczba[mm]	Ø5[mm]	Ø8.5[mm]	Liczba[mm]
AB70S	100.0	0.11	70	70	55	2	4	2	-	7	1	-
AB90S	100.0	0.2	88	88	65	2.5	6	-	3	9	-	2
AB105S	50.0	0.38	103	103	90	3	8	-	3	11	-	3

Połączenie belka-belka: gwoździowanie pełne

Numer referencyjny	Angle bracket capacity							
	Nośności dla połączenia belka / belka - gwoździowanie pełne							
	Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 2 kątowniki na połączenie[kN]						Łączniki	
	$R_{1,k}$		$R_{2,k}=R_{3,k}$		R4,k = R5,k(1)		Ramię A	Ramię B
	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x40	CNA4.0x60	szt.	szt.
AB70S	3.8/kmod^0.3	5.0/kmod^0.3	5.3	-	1.4/kmod^0.3	-	4.0	7.0
AB90S	5.1/kmod^0.3	6.7/kmod^0.3	7.1	9.4	1.9/kmod^0.3	2.5/kmod^0.5	6.0	9.0
AB105S	8.5/kmod^0.3	11.2/kmod^0.3	13.3	16.9	3.3/kmod^0.3	4.7/kmod^0.3	8.0	11.0

- $R_{4/5,k}$ określono dla belki b = 75mm i mimośrodzie e = 130mm. Nośności dla innych wartości znajdują się w ETA.

Połączenie belka-belka: gwoździowanie częściowe

Numer referencyjny	Angle bracket capacity							
	Nośność dla połączenia belka / belka – gwoździowanie częściowe							
	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.	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60
AB70S	2.0	3.0	3.8/kmod^0.3	-	3.8	-	1.4/kmod^0.3	-
AB90S	4.0	4.0	3.1/kmod^0.3	4.4/kmod^0.3	5.5	7.3	1.2/kmod^0.5	1.7/kmod^0.3
AB105S	4.0	5.0	5.2/kmod^0.3	7.4/kmod^0.3	4	7.5	2.1/kmod^0.5	2.9/kmod^0.4

- Określając nośność obliczeniową należy uwzględnić współczynnik modyfikacyjny k_{mod}.
- $R_{4/5,k}$ określono dla belki b = 75mm i mimośrodzie e = 130mm. Nośności dla innych wartości znajdują się w ETA.
- W przypadku zastosowania jednego kątownika połączeniu, jeżeli połączenie jest zabezpieczone przed obrotem, nośności $R_{1,k}$ i $R_{2/3,k}$, nośność można określić jako połowa nośności podanej w tabeli. Jeżeli połączenie nie jest zabezpieczone przed obrotem, patrz ETA.

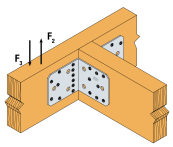
Technical Sheet

AB-S

Złącze kątowe bez wzmocnienia A4

Połączenie belka-słup

Numer referencyjny	Angle bracket capacity							
	Nośności dla połączenia belka / słup							
	Łączniki		Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 1 kątowniki na połączenie[kN]					
	Ramię A	Ramię B	$R_{2,k}=R_{3,k}$		$R_{1,k}$			
	szt.	szt.	CNA4.0x40	CNA4.0x60	Ramię odwrócone w dół		Ramię odwrócone do góry	
					CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60
AB90S	4.0	4.0	0.7/ kmod	0.7/ kmod	4.0/ kmod^0.75	4.0/ kmod^0.75	5.2/ kmod^0.55	5.2/ kmod^0.55
AB105S	6.0	5.0	1.4/ kmod	1.4/ kmod	8.1/ kmod^0.75	8.1/ kmod^0.75	10,0; max:9,8/ kmod	9.4/ kmod^0.6



Połączenie belka-belka (strop)

Numer referencyjny	Angle bracket capacity			
	Nośności dla połączenia belka / belka (strop)			
	Łączniki		Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 2 kątowniki na połączenie[kN]	
	Ramię A	Ramię B	$R_{2,k}=R_{3,k}$	
	szt.	szt.	CNA4.0x40	CNA4.0x60
AB90S	9.0	6.0	7.2	10.2
AB105S	11.0	8.0	13.3	18.1

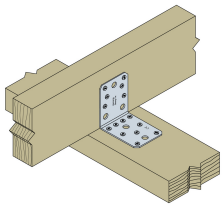
Połączenie belka-beton

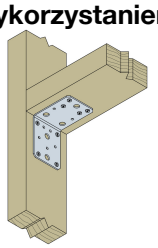
Numer referencyjny	Angle bracket capacity							
	Nośności dla połączenia belka / beton							
	Łączniki				Nośności charakterystyczne - drewno kl. C24 - 2 kątowniki na połączenie[kN]			
	Ramię A		Ramię B		$R_{1,k}$		$R_{2,k}=R_{3,k}$	
	szt.	Typ	szt.	Typ	CNA4.0x40	CNA4.0x50	CNA4.0x40	CNA4.0x50
AB90S	5.0	CNA*	2.0	Ø10	5.4/kmod	5.4/kmod	5.03	6.3
AB105S	5.0	CNA*	2.0	Ø10	min(13.7 ; 11.3/kmod)	min(17.5 ; 11.3/kmod)	5.1	6.4

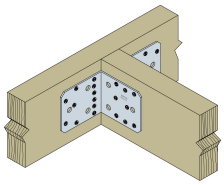
Montaż

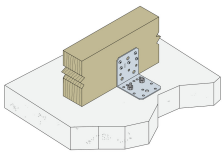
Mocowanie

Mocowanie do drewna:
Za pomocą gwoździ systemowych CNA 4.0 x 40 lub CNA 4.0 x 60, alternatywnie systemowych wkrętów CSA5.0 x ℓ.
Standardowymi łącznikami specyfikowanymi do uzyskania deklarowanej nośności złącza są gwoździe CNA. Dopuszczalne jest zastąpienie gwoździ CNA wkrętami CSA bez konieczności przeprowadzania dodatkowych obliczeń, jeżeli zmiana zostanie przeprowadzona zgodnie z danymi zawartymi w 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.









Copyright by Simpson Strong-Tie®