

BSD

Wieszak belki specjalny

Wieszaki belki BSD przeznaczone są do elementów o większym przekroju. Produkt standardowy umożliwia montaż w połączeniu drewno-drewno przy pomocy gwoździ CNA lub wkrętów CSA. Aprobata techniczna dopuszcza wykonanie dodatkowych otworów do Ø13 przeznaczony na śruby lub kotwy aby umożliwić połączenie drewno-stal lub drewno-beton.

Właściwości

Materiał

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

Zalety

- Szeroki zakres asortymentu
- Prosty montaż
- Obliczone statycznie
- Mocne i trwałe połączenia

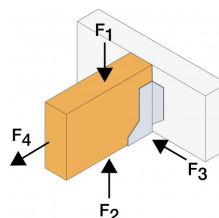
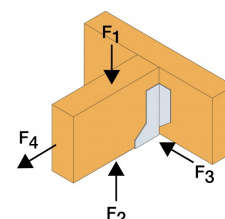
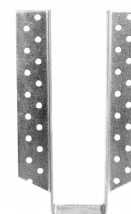
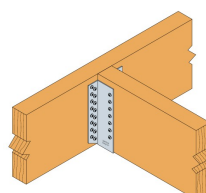
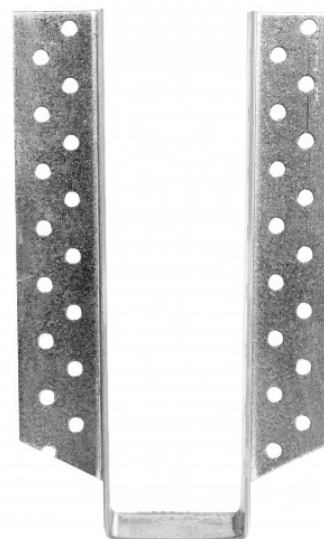
Zastosowanie

Połączenie

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

Obszar zastosowań

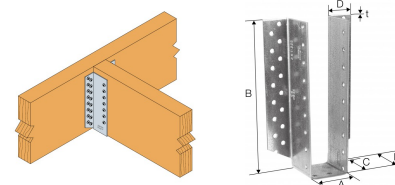
- Do połączenia elementów drewnianych o szerokościach 100 – 200 mm z elementem głównym wykonanym z drewna, materiałów drewnopochodnych lub betonem.



Dane techniczne

BSD

Wieszak belki specjalny



Wymiary złącza

Referencje	Rozmiar belki drugorzędnej [mm]				Wymiary złącza [mm]							Otwory - belka główna	Otwory - belka drugorzędna	Ilość w opk.	Waga [kg]
	Szerokość		Wysokość		A	B	C	D	F	t	Ø5 [mm]	Ø5 [mm]			
	Min.	Max.	Min.	Max.											
BSD A/100	34	250	110	150	A	100	50	30	52	2	16	8	-	-	
BSD A/120	34	250	130	180	A	120	50	30	52	2	20	10	-	-	
BSD A/140	34	250	150	210	A	140	50	30	52	2	24	12	-	-	
BSD A/160	34	250	170	240	A	160	50	30	52	2	28	14	-	-	
BSD A/180	34	250	190	270	A	180	50	30	52	2	32	16	-	-	
BSD A/200	34	250	210	300	A	200	50	30	52	2	36	18	-	-	
BSD A/220	34	250	230	330	A	220	50	30	52	2	40	20	-	-	
BSD A/240	34	250	250	360	A	240	50	30	52	2	44	22	-	-	
BSD A/260	34	250	270	390	A	260	50	30	52	2	48	24	-	-	
BSD A/280	34	250	290	420	A	280	50	30	52	2	52	26	-	-	
BSD A/300	34	250	310	450	A	300	50	30	52	2	56	28	-	-	
BSD A/320	34	250	330	480	A	320	50	30	52	2	60	30	-	-	
BSD120/240	-	-	-	-	120	240	50	30	52	2	44	22	20	0.77	
BSD160/200	-	-	-	-	160	200	50	30	52	2	32	16	20	0.72	
BSD160/240	-	-	-	-	160	240	50	30	52	2	44	22	10	0.81	
BSD200/200	-	-	-	-	200	200	50	30	52	2	32	16	20	0.77	
BSD special 100/80	-	-	-	-	100	80	50	30	52	2	12	6	-	-	
BSD special 120/100	-	-	-	-	120	100	50	30	52	2	16	8	-	-	
BSD special 120/130	-	-	-	-	120	130	50	30	52	2	20	10	-	-	
BSD special 140/120	-	-	-	-	140	120	50	30	52	2	20	10	-	-	
BSD100/240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.74	
BSD120/300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.83	
BSD120/320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.88	
BSD140/200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	0.6	
BSD140/220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.74	
BSD140/240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.83	
BSD140/260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	0.75	
BSD140/300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.85	
BSD140/320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.9	
BSD160/160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	0.61	
BSD160/260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	0.76	
BSD160/280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0.92	
BSD160/300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0.97	

Szerokość belki drugorzędnej (wymiar A) należy określić z przedziału 34 - 250 mm. Typowe rozmiary wieszaków BSD są dostępne od ręki. Rozmiary nietypowe są produkowane na konkretne zamówienie klienta, podobnie jak wieszaki z otworami do kotwienia w betonie. W razie pytań prosimy o kontakt z naszymi przedstawicielami.

Karta techniczna

SIMPSON

Strong-Tie

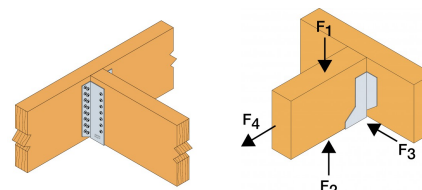
BSD

Wieszak belki specjalny

Referencje	Rozmiar belki drugorzędnej [mm]				Wymiary złącza [mm]						Otwory - belka główna	Otwory - belka drugorzędna	Ilość w opak.	Waga [kg]
	Szerokość		Wysokość		A	B	C	D	F	t	Ø5 [mm]	Ø5 [mm]		
	Min.	Max.	Min.	Max.										
BSD160/320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	1
BSD180/180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.69
BSD180/220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.79
BSD180/280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0.95
BSD180/320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.93
BSD200/240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.87
BSD200/280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.85

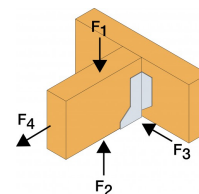
Szerokość belki drugorzędnej (wymiar A) należy określić z przedziału 34 - 250 mm. Typowe rozmiary wieszaków BSD są dostępne od ręki. Rozmiary nietypowe są produkowane na konkretne zamówienie klienta, podobnie jak wieszaki z otworami do kotwienia w betonie. W razie pytań prosimy o kontakt z naszymi przedstawicielami.

Nośność charakterystyczna - połączenie belka-belka -
pełne gwoździowanie



Referencje	Łączniki		Nośność charakterystyczna - Drewno C24 [kN]					
	Belka główna	Belka drugorzędna	R _{1,k}			R _{2,k}		
	szt.	szt.	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60
BSD A/100	16	8	9.9	13	15.9	10.3	13.4	16.4
BSD A/120	20	10	14.2	18.5	22.5	14.6	19.1	23.2
BSD A/140	24	12	19.1	24.8	29.9	19.6	25.5	28.3
BSD A/160	28	14	24.5	31.8	37.8	25.1	31.1	33
BSD A/180	32	16	30.4	39.3	42.5	29.3	35.5	37.8
BSD A/200	36	18	36.6	44.4	47.2	32.9	40	42.5
BSD A/220	40	20	40.3	48.8	51.9	36.6	44.4	47.2
BSD A/240	44	22	43.9	53.3	56.6	40.3	48.8	51.9
BSD A/260	48	24	47.6	57.7	61.4	43.9	53.3	56.6
BSD A/280	52	26	51.2	62.2	66.1	47.6	57.7	61.4
BSD A/300	56	28	54.9	66.6	70.8	51.2	62.2	66.1
BSD A/320	60	30	58.6	71	75.5	54.9	66.6	70.8
BSD120/240	44	22	43.9	53.3	56.6	40.3	48.8	51.9
BSD160/200	32	16	36.6	44.4	47.2	32.9	40	42.5
BSD160/240	44	22	43.9	53.3	56.6	40.3	48.8	51.9
BSD200/200	32	16	36.6	44.4	47.2	32.9	40	42.5
BSD special 100/80	12	6	-	-	-	-	-	-
BSD special 120/100	16	8	9.9	13	15.9	10.3	13.4	16.4
BSD special 120/130	20	10	14.2	18.5	22.5	14.6	19.1	23.2
BSD special 140/120	20	10	14.2	18.5	22.5	14.6	19.1	23.2
BSD100/240	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD120/300	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD120/320	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD140/200	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD140/220	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD140/240	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD140/260	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD140/300	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD140/320	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD160/160	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD160/260	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD160/280	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD160/300	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD160/320	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD180/180	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD180/220	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD180/280	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD180/320	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD200/240	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD200/280	-	-	-	-	-	-	-	-

Nośność charakterystyczna - połączenie belka-belka - pełne
gwoździowanie - F3 (Siła poprzeczna)

[illegible]

Karta techniczna

BSD

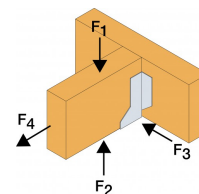
Wieszak belki specjalny

SIMPSON

Strong-Tie

[illegible]

Nośność charakterystyczna - połączenie belka-belka – gwoździowanie częściowe



Referencje	Łączniki		Nośność charakterystyczna - Drewno C24 [kN]					
	Belka główna	Belka drugorzędna	R _{1,k}			R _{2,k}		
	szt.	szt.	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60
BSD A/100	8	4	6.3	8.2	9.9	4.9	6.5	7.9
BSD A/120	10	6	8.4	10.9	13.1	7.1	9.3	11.2
BSD A/140	12	6	11.2	14.5	17.2	9.5	12.4	14.2
BSD A/160	14	8	13.8	17.8	21	12.2	15.8	18.9
BSD A/180	16	8	17	21.9	23.6	14.6	17.8	18.9
BSD A/200	18	10	20.1	25.7	28.3	18.3	22.2	23.6
BSD A/220	20	10	22	26.6	28.3	18.3	22.2	23.6
BSD A/240	22	12	25.6	31.1	33	22	26.6	28.3
BSD A/260	24	12	25.6	31.1	33	22	26.6	28.3
BSD A/280	26	14	29.3	35.5	37.8	25.6	31.1	33
BSD A/300	28	14	29.3	35.5	37.8	25.6	31.1	33
BSD A/320	30	16	32.9	40	42.5	29.3	35.5	37.8
BSD120/240	22	12	25.6	31.1	33	22	26.6	28.3
BSD160/200	18	10	20.1	25.7	28.3	18.3	22.2	23.6
BSD160/240	22	12	25.6	31.1	33	22	26.6	28.3
BSD200/200	18	10	20.1	25.7	28.3	18.3	22.2	23.6
BSD special 100/80	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD special 120/100	8	4	6.3	8.2	9.9	4.9	6.5	7.9
BSD special 120/130	10	6	8.4	10.9	13.1	7.1	9.3	11.2
BSD special 140/120	10	6	8.4	10.9	13.1	7.1	9.3	11.2
BSD100/240	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD120/300	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD120/320	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD140/200	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD140/220	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD140/240	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD140/260	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD140/300	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD140/320	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD160/160	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD160/260	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD160/280	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD160/300	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD160/320	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD180/180	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD180/220	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD180/280	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD180/320	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD200/240	-	-	-	-	-	-	-	-
BSD200/280	-	-	-	-	-	-	-	-

Montaż

Mocowanie i Montaż

Mocowanie do drewna

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

Długość łączników określa katalog obliczeń statycznych lub zakładka tabela nośności.

Montaż

1. Wybrać właściwy wymiar wieszaka belki uwzględniając zasadę, że wieszak nie powinien być mniejszy niż 2/3 wysokości elementu drugorzędnego.
[Zobacz wskazówki i zalecenia montażowe dla wieszaków belki](#)
Dopuszczalne jest zignorowanie tej zasady jeżeli belka drugorzędna jest w inny sposób zabezpieczona przed obrotem.
2. Ustalić właściwą pozycję wieszaka belki.
3. Jeżeli nie wyspecyfikowano inaczej należy wypełnić wszystkie otwory w skrzydełkach wieszaka.
4. Wsuń element drugorzędny tak, aby luźno oparł się na podstawie i za pomocą gwoździ CNA przymocuj belkę do wieszaka wypełniając wszystkie otwory.

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.

Montaż

1. Wybrać właściwy wymiar wieszaka belki uwzględniając zasadę, że wieszak nie powinien być mniejszy niż 2/3 wysokości elementu drugorzędnego.
2. Ustalić właściwą pozycję wieszaka belki.
3. Odznaczyć otwory przykładając wieszak belki.
4. Wywierć otwory o wymaganej średnicy.
5. Przed przystąpieniem do mocowania wieszaka belki należy usunąć zwierciny z wywierconych otworów.
6. Przymocować wieszak belki za pomocą kotew mechanicznych lub chemicznych.
7. Wsuń element drugorzędny tak, aby luźno oparł się na podstawie i za pomocą gwoździ CNA przymocuj belkę do wieszaka wypełniając wszystkie otwory.

