Technical Sheet

GSI 4

Ognioodporny wieszak belki

Wieszaki belki GSI są jedynymi złączami dostępnymi na rynku które maja przebadaną i udowodnioną w testach w komorze spalania ODPORNOŚĆ OGNIOWĄ R30. Wieszaki GSI znajdują zastosowanie w konstrukcjach w których niezbędne jest uzyskanie odporności ogniowej.



Features

Materiał

Gatunek Stali:
Stal S250GD
Grubość blachy 2,0 mm
Ochrona antykorozyjna:
Cynkowana ogniowo metodą Sendzimira Z 275 g/m2 (20 µm)

Zalety

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

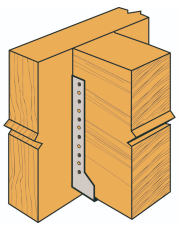
Applications

Połączenie

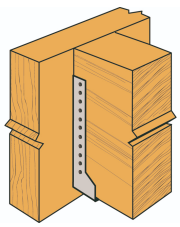
Element główny
drewno lite, drewno kompozytowe, drewno klejone warstwowo, beton.
Element drugorzędny
drewno lite, drewno kompozytowe, drewno klejone warstwowo.

Stosowane

- Stosowane do połączenia elementów drewnianych o szerokościach 100 – 200 mm z elementem głównym wykonanym z drewna, materiałów drewnopochodnych lub betonem.
- Wieszaki GSI znajdują zastosowanie w konstrukcjach w których niezbędne jest uzyskanie odporności ogniowej.



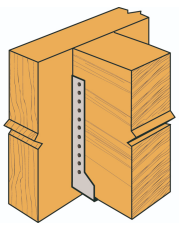
Partial nailing



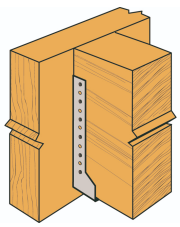
Full nailing



GSI



Full nailing



Partial nailing

Technical Sheet

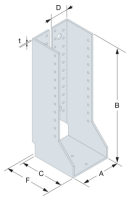
GSI 4
Ognioodporny wieszak belki

Dane techniczne

Technical Sheet

GSI 4

Ognioodporny wieszak belki



Wymiary złącza

Numer referencyjny	Wymiary												
	Timber size[mm]			Wymiary złącza[mm]						Otwory - belka główna		Otwory - belka drugorzędna	Other
	Szerokość[mm]	Wysokość		A[mm]	B[mm]	C[mm]	D[mm]	F[mm]	t[mm]	Okrągłe		Okrągłe	
		Min. [mm]	Max. [mm]							Ø5	Ø13	Ø5	Waga[kg]
GSI380/76/4	76	162	228	76	152	110	45.5	118	4	16	4	8	1.3
GSI440/76/4	76	192	273	76	182	110	45.5	118	4	22	4	12	1.5
GSI500/76/4	76	222	318	76	212	110	45.5	118	4	28	4	14	1.6
GSI380/80/4	80	160	225	80	150	110	45.5	118	4	16	4	8	1.3
GSI440/80/4	80	190	270	80	180	110	45.5	118	4	22	4	12	1.5
GSI500/80/4	80	220	315	80	210	110	45.5	118	4	28	4	14	1.6
GSI540/80/4	80	240	345	80	230	110	45.5	118	4	32	4	16	1.8
GSI600/80/4	80	270	390	80	260	110	45.5	118	4	38	4	20	2
GSI660/80/4	80	300	435	80	290	110	45.5	118	4	44	6	22	2.1
GSI720/80/4	80	330	480	80	320	110	45.5	118	4	50	6	26	2.3
GSI780/80/4	80	360	525	80	350	110	45.5	118	4	56	6	28	2.7
GSI840/80/4	80	390	570	80	380	110	45.5	118	4	62	6	32	2.9
GSI900/80/4	80	420	615	80	410	110	45.5	118	4	68	6	38	3
GSI960/80/4	80	450	660	80	440	110	45.5	118	4	74	6	38	3.2
GSI1020/80/4	80	480	705	80	470	110	45.5	118	4	80	6	40	3.4
GSI380/90/4	90	155	218	90	145	110	45.5	118	4	16	4	8	1.3
GSI440/90/4	90	185	263	90	175	110	45.5	118	4	22	4	12	1.5
GSI500/90/4	90	215	308	90	205	110	45.5	118	4	28	4	14	1.6
GSI540/90/4	90	235	338	90	225	110	45.5	118	4	32	4	16	1.8
GSI600/90/4	90	265	383	90	255	110	45.5	118	4	38	4	20	2
GSI660/90/4	90	295	428	90	285	110	45.5	118	4	44	6	22	2.1
GSI720/90/4	90	325	473	90	315	110	45.5	118	4	50	6	26	2.3
GSI780/90/4	90	355	518	90	345	110	45.5	118	4	56	6	28	2.7
GSI840/90/4	90	385	563	90	375	110	45.5	118	4	62	6	32	2.9
GSI900/90/4	90	415	608	90	405	110	45.5	118	4	68	6	38	3
GSI960/90/4	90	445	653	90	435	110	45.5	118	4	74	6	38	3.2
GSI1020/90/4	90	475	698	90	465	110	45.5	118	4	80	6	40	3.4
GSI380/100/4	100	150	210	100	140	110	45.5	118	4	16	4	8	1.3
GSI440/100/4	100	180	255	100	170	110	45.5	118	4	22	4	12	1.5
GSI500/100/4	100	210	300	100	200	110	45.5	118	4	28	4	14	1.6
GSI540/100/4	100	230	330	100	220	110	45.5	118	4	32	4	16	1.8
GSI600/100/4	100	260	375	100	250	110	45.5	118	4	38	4	20	2
GSI660/100/4	100	290	420	100	280	110	45.5	118	4	44	6	22	2.1
GSI720/100/4	100	320	465	100	310	110	45.5	118	4	50	6	26	2.3
GSI780/100/4	100	350	510	100	340	110	45.5	118	4	56	6	28	2.7
GSI840/100/4	100	380	555	100	370	110	45.5	118	4	62	6	32	2.9
GSI900/100/4	100	410	600	100	400	110	45.5	118	4	68	6	38	3
GSI960/100/4	100	440	645	100	430	110	45.5	118	4	74	6	38	3.2
GSI1020/100/4	100	470	690	100	460	110	45.5	118	4	80	6	40	3.4
GSI540/120/4	120	220	315	120	210	110	45.5	118	4	32	4	16	1.8

Technical Sheet

GSI 4

Ognioodporny wieszak belki

Numer referencyjny	Wymiary												
	Timber size[mm]			Wymiary złącza[mm]						Otwory - belka główna		Otwory - belka drugorzędna	Other
	Szerokość[mm]	Wysokość		A[mm]	B[mm]	C[mm]	D[mm]	F[mm]	t[mm]	Okrągłe		Okrągłe	Waga[kg]
		Min. [mm]	Max. [mm]							Ø5	Ø13	Ø5	
GSI600/120/4	120	250	360	120	240	110	45.5	118	4	38	4	20	2
GSI660/120/4	120	280	405	120	270	110	45.5	118	4	44	6	22	2.1
GSI720/120/4	120	310	450	120	300	110	45.5	118	4	50	6	26	2.3
GSI780/120/4	120	340	495	120	330	110	45.5	118	4	56	6	28	2.7
GSI840/120/4	120	370	540	120	360	110	45.5	118	4	62	6	32	2.9
GSI900/120/4	120	400	585	120	390	110	45.5	118	4	68	6	38	3
GSI960/120/4	120	430	630	120	420	110	45.5	118	4	74	6	38	3.2
GSI1020/120/4	120	460	675	120	450	110	45.5	118	4	80	6	40	3.4
GSI500/140/4	140	190	270	140	180	110	45.5	118	4	28	2	14	1.6
GSI540/140/4	140	210	300	140	200	110	45.5	118	4	32	4	16	1.8
GSI600/140/4	140	240	345	140	230	110	45.5	118	4	38	4	20	2
GSI660/140/4	140	270	390	140	260	110	45.5	118	4	44	6	22	2.1
GSI720/140/4	140	300	435	140	290	110	45.5	118	4	50	6	26	2.3
GSI780/140/4	140	330	480	140	320	110	45.5	118	4	56	6	28	2.7
GSI840/140/4	140	360	525	140	350	110	45.5	118	4	62	6	32	2.9
GSI900/140/4	140	390	570	140	380	110	45.5	118	4	68	6	38	3
GSI960/140/4	140	420	615	140	410	110	45.5	118	4	74	6	38	3.2
GSI1020/140/4	140	450	660	140	440	110	45.5	118	4	80	6	40	3.4
GSI500/160/4	160	180	255	160	170	110	45.5	118	4	28	2	14	1.6
GSI540/160/4	160	200	285	160	190	110	45.5	118	4	32	4	16	1.8
GSI600/160/4	160	230	330	160	220	110	45.5	118	4	38	4	20	2
GSI660/160/4	160	260	375	160	250	110	45.5	118	4	44	6	22	2.1
GSI720/160/4	160	290	420	160	280	110	45.5	118	4	50	6	26	2.3
GSI780/160/4	160	320	465	160	310	110	45.5	118	4	56	6	28	2.7
GSI840/160/4	160	350	510	160	340	110	45.5	118	4	62	6	32	2.9
GSI900/160/4	160	380	555	160	370	110	45.5	118	4	68	6	38	3
GSI960/160/4	160	410	600	160	400	110	45.5	118	4	74	6	38	3.2
GSI1020/160/4	160	440	645	160	430	110	45.5	118	4	80	6	40	3.4
GSI500/180/4	180	170	240	180	160	110	45.5	118	4	28	2	14	1.6
GSI540/180/4	180	190	270	180	180	110	45.5	118	4	32	4	16	1.8
GSI600/180/4	180	220	315	180	210	110	45.5	118	4	38	4	20	2
GSI660/180/4	180	250	360	180	240	110	45.5	118	4	44	6	22	2.1
GSI720/180/4	180	280	405	180	270	110	45.5	118	4	50	6	26	2.3
GSI780/180/4	180	310	450	180	300	110	45.5	118	4	56	6	28	2.7
GSI840/180/4	180	340	495	180	330	110	45.5	118	4	62	6	32	2.9
GSI900/180/4	180	370	540	180	360	110	45.5	118	4	68	6	38	3
GSI960/180/4	180	400	585	180	390	110	45.5	118	4	74	6	38	3.2
GSI1020/180/4	180	430	630	180	420	110	45.5	118	4	80	6	40	3.4
GSI500/200/4	200	160	225	200	150	110	45.5	118	4	28	2	14	1.6
GSI540/200/4	200	180	255	200	170	110	45.5	118	4	32	4	16	1.8
GSI600/200/4	200	210	300	200	200	110	45.5	118	4	38	4	20	2
GSI660/200/4	200	240	345	200	230	110	45.5	118	4	44	6	22	2.1
GSI720/200/4	200	270	390	200	260	110	45.5	118	4	50	6	26	2.3
GSI780/200/4	200	300	435	200	290	110	45.5	118	4	56	6	28	2.7
GSI840/200/4	200	330	480	200	320	110	45.5	118	4	62	6	32	2.9
GSI900/200/4	200	360	525	200	350	110	45.5	118	4	68	6	38	3

Technical Sheet

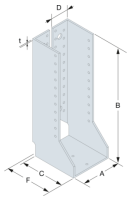
GSI 4

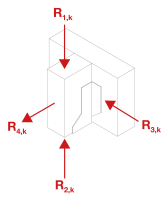
Ognioodporny wieszak belki

Numer referencyjny	Wymiary												
	Timber size[mm]			Wymiary złącza[mm]						Otwory - belka główna		Otwory - belka drugorzędna	Other
	Szerokość[mm]	Wysokość		A[mm]	B[mm]	C[mm]	D[mm]	F[mm]	t[mm]	Okrągłe		Okrągłe	Waga[kg]
		Min. [mm]	Max. [mm]							Ø5	Ø13	Ø5	
GSI960/200/4	200	390	570	200	380	110	45.5	118	4	74	6	38	3.2
GSI1020/200/4	200	420	615	200	410	110	45.5	118	4	80	6	40	3.4

Technical Sheet

GSI 4
Ognioodporny wieszak belki





Nośność charakterystyczna - połączenie belka-belka - pełne gwoździowanie

Numer referencyjny	Hanger capacity		
	Nośność charakterystyczna - połączenie belka-belka - pełne gwoździowanie		
	Łączniki		Nośność charakterystyczna - Drewno C24[kN]
	Belka główna	Belka drugorzędna	Nośność w warunkach pożarowych R30 $R_{1,k}$
	szt.	szt.	CNA4.0x75
GSI380/76/4	16.0	8.0	-
GSI440/76/4	22.0	12.0	-
GSI500/76/4	28.0	14.0	-
GSI380/80/4	16.0	8.0	-
GSI440/80/4	22.0	12.0	-
GSI500/80/4	28.0	14.0	-
GSI540/80/4	32.0	16.0	-
GSI600/80/4	38.0	20.0	-
GSI660/80/4	44.0	22.0	-
GSI720/80/4	50.0	26.0	-
GSI780/80/4	56.0	28.0	-
GSI840/80/4	62.0	32.0	-
GSI900/80/4	68.0	36.0	-
GSI960/80/4	74.0	38.0	-
GSI1020/80/4	80.0	40.0	-
GSI380/90/4	16.0	8.0	-
GSI440/90/4	22.0	12.0	-
GSI500/90/4	28.0	14.0	-
GSI540/90/4	32.0	16.0	-
GSI600/90/4	38.0	20.0	-
GSI660/90/4	44.0	22.0	-
GSI720/90/4	50.0	26.0	-
GSI780/90/4	56.0	28.0	-
GSI840/90/4	62.0	32.0	-
GSI900/90/4	68.0	36.0	-
GSI960/90/4	74.0	38.0	-
GSI1020/90/4	80.0	40.0	-
GSI380/100/4	16.0	8.0	1,0*
GSI440/100/4	22.0	12.0	2,5*
GSI500/100/4	28.0	14.0	3,5*
GSI540/100/4	32.0	16.0	4,7*
GSI600/100/4	38.0	20.0	7,3*
GSI660/100/4	44.0	22.0	8,6*
GSI720/100/4	50.0	26.0	11,4*
GSI780/100/4	56.0	28.0	12,8*

A, B i C są wymiarami wewnętrznymi wieszaka belki
* Nośności w warunkach pożarowych są wartościami charakterystycznymi R30. Dozwolonym sposobem montażu w takim przypadku jesy pełne gwoździowanie gwoździami CNA4,0x75 lub montaż wkrętami CSA5,0x80.

Technical Sheet

GSI 4

Ognioodporny wieszak belki

Numer referencyjny	Hanger capacity		
	Nośność charakterystyczna - połączenie belka-belka - pełne gwoździowanie		
	Łączniki		Nośność charakterystyczna - Drewno C24[kN]
	Belka główna	Belka drugorzędna	Nośność w warunkach pożarowych R30 $R_{1,k}$
	szt.	szt.	CNA4.0x75
GSI840/100/4	62.0	32.0	15,4*
GSI900/100/4	68.0	36.0	18,0*
GSI960/100/4	74.0	38.0	19,3*
GSI1020/100/4	80.0	40.0	20,6*
GSI540/120/4	32.0	16.0	4,7*
GSI600/120/4	38.0	20.0	7,3*
GSI660/120/4	44.0	22.0	8,6*
GSI720/120/4	50.0	26.0	11,4*
GSI780/120/4	56.0	28.0	12,8*
GSI840/120/4	62.0	32.0	15,4*
GSI900/120/4	68.0	36.0	18,0*
GSI960/120/4	74.0	38.0	19,3*
GSI1020/120/4	80.0	40.0	20,6*
GSI500/140/4	22.0	12.0	2,5*
GSI540/140/4	26.0	14.0	3,5*
GSI600/140/4	32.0	18.0	5,9*
GSI660/140/4	38.0	20.0	7,3*
GSI720/140/4	44.0	24.0	10,0*
GSI780/140/4	50.0	26.0	11,4*
GSI840/140/4	56.0	30.0	14,1*
GSI900/140/4	62.0	32.0	15,4*
GSI960/140/4	68.0	34.0	16,8*
GSI1020/140/4	74.0	38.0	19,3*
GSI500/160/4	22.0	12.0	2,5*
GSI540/160/4	26.0	14.0	3,5*
GSI600/160/4	32.0	18.0	5,9*
GSI660/160/4	44.0	24.0	7,3*
GSI720/160/4	44.0	24.0	10,0*
GSI780/160/4	50.0	26.0	11,4*
GSI840/160/4	56.0	30.0	14,1*
GSI900/160/4	62.0	32.0	15,4*
GSI960/160/4	68.0	34.0	16,8*
GSI1020/160/4	74.0	38.0	19,3*
GSI500/180/4	22.0	12.0	2,5*
GSI540/180/4	26.0	14.0	3,5*
GSI600/180/4	32.0	18.0	5,9*
GSI660/180/4	44.0	24.0	7,3*
GSI720/180/4	44.0	24.0	10,0*
GSI780/180/4	50.0	26.0	11,4*
GSI840/180/4	56.0	30.0	14,1*
GSI900/180/4	62.0	32.0	15,4*
GSI960/180/4	68.0	34.0	16,8*

A, B i C są wymiarami wewnętrznymi wieszaka belki
* Nośności w warunkach pożarowych są wartościami charakterystycznymi R30. Dozwolonym sposobem montażu w takim przypadku jesy pełne gwoździowanie gwoździami CNA4,0x75 lub montaż wkrętami CSA5,0x80.

Technical Sheet

GSI 4
Ognioodporny wieszak belki

Numer referencyjny	Hanger capacity		
	Nośność charakterystyczna - połączenie belka-belka - pełne gwoździowanie		
	Łączniki		Nośność charakterystyczna - Drewno C24[kN]
	Belka główna	Belka drugorzędna	Nośność w warunkach pożarowych R30 $R_{1,k}$
	szt.	szt.	CNA4.0x75
GSI1020/180/4	74.0	38.0	19,3*
GSI500/200/4	22.0	12.0	2,5*
GSI540/200/4	26.0	14.0	3,5*
GSI600/200/4	32.0	18.0	5,9*
GSI660/200/4	44.0	24.0	7,3*
GSI720/200/4	44.0	24.0	10,0*
GSI780/200/4	50.0	26.0	11,4*
GSI840/200/4	56.0	30.0	14,1*
GSI900/200/4	62.0	32.0	15,4*
GSI960/200/4	68.0	34.0	16,8*
GSI1020/200/4	74.0	38.0	19,3*

A, B i C są wymiarami wewnętrznymi wieszaka belki
* Nośności w warunkach pożarowych są wartościami charakterystycznymi R30. Dozwolonym sposobem montażu w takim przypadku jesy pełne gwoździowanie gwoździami CNA4,0x75 lub montaż wkrętami CSA5,0x80.

Montaż

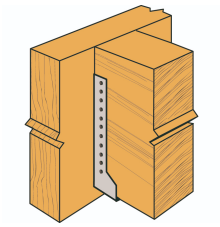
Mocowanie

Mocowanie do drewna
Za pomocą gwoździ systemowych CNA 4.0 x 75
Dla zapewnienia właściwych nośności oraz uzyskania odporności ogniowej R30 należy zastosować gwoździe (CNA4,0x75) SIMPSON Strong-Tie wyspecyfikowane w tabelach nośności. Zastosowanie łączników SIMPSON Strong-Tie jest warunkiem koniecznym dla uzyskania pełnej nośności połączenia.

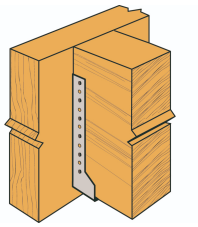
Montaż

Montaż do drewna

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
2. Ustal właściwą pozycje 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.



Full nailing



Partial nailing

Copyright by Simpson Strong-Tie®