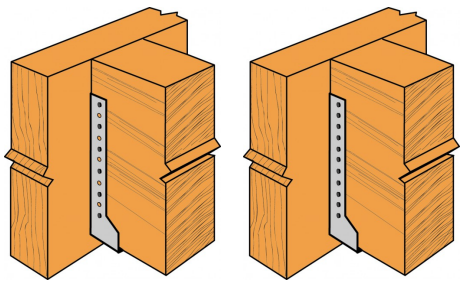
Technisches Datenblatt

GSI 4
Balkenschuhe mit innenliegenden Flanschen

Balkenschuhe GSI eignen sich vornehmlich zur Befestigung größerer Brettschichthölzer an Holz. Sie dienen speziell den Anschlüssen mit höheren BSH Querschnitten.
In der Materialstärke 4,0 mm in Verbindung mit CNA 4,0x75 Kammnägeln ist eine Brandschutzausführung für R30 zugelassen.



Teilausnagelung *Vollausnagelung*

Eigenschaften

Material

Stahlqualität:

- S 250 GD +Z 275 gemäß DIN EN 10346

Korrosionsschutz:

- 275 g/m2 beidseitig - entsprechend einer Zinkschichtdicke von ca. 20 µm

Blechdicke: 4,0 mm

Vorteile

- Schnelle und einfache Installation
- In der Materialstärke 4,0 mm in Verbindung mit CNA 4,0x75 Kammnägeln ist eine Brandschutzausführung für R30 zugelassen. Heißbemessung siehe ETA.

Anwendung

Anwendbare Materialien

Hauptträger:
Holz, Holzwerkstoffe
Nebenträger:
Holz, Holzwerkstoffe

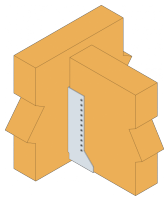
- Befestigung an Beton, Mauerwerk und Stahl ist **nicht** zulässig.

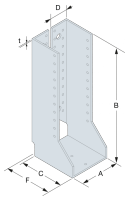
Technische Daten

Technisches Datenblatt

GSI 4

Balkenschuhe mit innenliegenden Flanschen





Abmessungen

Artikel	Abmessungen [mm]						Löcher im Hauptträger		Löcher im Nebenträger	Gewicht [kg]
	A	B	C	D	F	t	Ø5	Ø13	Ø5	
GSI380/100/4	100	140	110	45.5	118	4	16	4	8	1.3
GSI500/140/4	140	180	110	45.5	118	4	28	2	14	1.6
GSI540/140/4	140	200	110	45.5	118	4	32	4	16	1.8
GSI600/140/4	140	230	110	45.5	118	4	38	4	20	2
GSI660/140/4	140	260	110	45.5	118	4	44	6	22	2.1
GSI720/140/4	140	290	110	45.5	118	4	50	6	26	2.3
GSI780/140/4	140	320	110	45.5	118	4	56	6	28	2.7
GSI840/140/4	140	350	110	45.5	118	4	62	6	32	2.9
GSI900/140/4	140	380	110	45.5	118	4	68	6	38	3
GSI960/140/4	140	410	110	45.5	118	4	74	6	38	3.2
GSI1020/140/4	140	440	110	45.5	118	4	80	6	40	3.4
GSI500/160/4	160	170	110	45.5	118	4	28	2	14	1.6
GSI540/160/4	160	190	110	45.5	118	4	32	4	16	1.8
GSI600/160/4	160	220	110	45.5	118	4	38	4	20	2
GSI660/160/4	160	250	110	45.5	118	4	44	6	22	2.1
GSI720/160/4	160	280	110	45.5	118	4	50	6	26	2.3
GSI780/160/4	160	310	110	45.5	118	4	56	6	28	2.7
GSI840/160/4	160	340	110	45.5	118	4	62	6	32	2.9
GSI900/160/4	160	370	110	45.5	118	4	68	6	38	3
GSI960/160/4	160	400	110	45.5	118	4	74	6	38	3.2
GSI1020/160/4	160	430	110	45.5	118	4	80	6	40	3.4
GSI500/180/4	180	160	110	45.5	118	4	28	2	14	1.6
GSI540/180/4	180	180	110	45.5	118	4	32	4	16	1.8
GSI600/180/4	180	210	110	45.5	118	4	38	4	20	2
GSI660/180/4	180	240	110	45.5	118	4	44	6	22	2.1
GSI720/180/4	180	270	110	45.5	118	4	50	6	26	2.3
GSI780/180/4	180	300	110	45.5	118	4	56	6	28	2.7
GSI840/180/4	180	330	110	45.5	118	4	62	6	32	2.9
GSI900/180/4	180	360	110	45.5	118	4	68	6	38	3
GSI960/180/4	180	390	110	45.5	118	4	74	6	38	3.2
GSI1020/180/4	180	420	110	45.5	118	4	80	6	40	3.4
GSI500/200/4	200	150	110	45.5	118	4	28	2	14	1.6
GSI540/200/4	200	170	110	45.5	118	4	32	4	16	1.8
GSI600/200/4	200	200	110	45.5	118	4	38	4	20	2
GSI660/200/4	200	230	110	45.5	118	4	44	6	22	2.1
GSI720/200/4	200	260	110	45.5	118	4	50	6	26	2.3
GSI780/200/4	200	290	110	45.5	118	4	56	6	28	2.7
GSI840/200/4	200	320	110	45.5	118	4	62	6	32	2.9
GSI900/200/4	200	350	110	45.5	118	4	68	6	38	3
GSI960/200/4	200	380	110	45.5	118	4	74	6	38	3.2
GSI1020/200/4	200	410	110	45.5	118	4	80	6	40	3.4

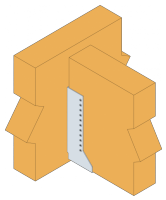
Technisches Datenblatt

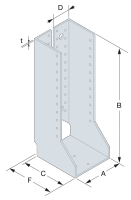
GSI 4

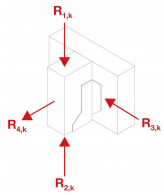
Balkenschuhe mit innenliegenden Flanschen

SIMPSON Strong-Tie

Charakteristische Tragfähigkeiten - Holz an Holz - Vollausnagelung





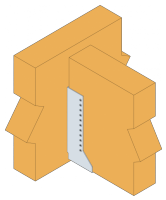


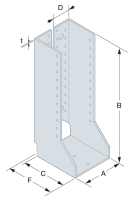
Artikel	Charakter. Tragfähigkeit - Holz an Holz - Vollausnagelung						
	Verbindungsmittel		Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]				
	Hauptträger	Nebenträger	$R_{1.k}$	$R_{2.k}$	$R_{3.k}$	$R_{4.k}$	Brandschutz $R_{1,k}$
	Anzahl	Anzahl	CNA4,0x50	CNA4,0x50	CNA4,0x50	CNA4,0x50	CNA4.0x75
GSI380/100/4	16	8	15.4	6.9	6.6	7.8	1,0*
GSI500/140/4	22	12	24.1	11.9	10.5	11.8	2,5*
GSI540/140/4	26	14	29.5	15.9	12	11.8	3,5*
GSI600/140/4	32	18	38.2	22.7	15	15.7	5,9*
GSI660/140/4	38	20	43.9	30.5	16.1	19.6	7,3*
GSI720/140/4	44	24	51.9	39	18.6	23.5	10,0*
GSI780/140/4	50	26	55.8	46.1	19.3	25.5	11,4*
GSI840/140/4	56	30	63.8	53.2	21.4	29.4	14,1*
GSI900/140/4	62	32	67.8	56.7	21.8	31.4	15,4*
GSI960/140/4	68	34	71.8	60.3	22.2	33.3	16,8*
GSI1020/140/4	74	38	79.8	67.4	23.8	37.2	19,3*
GSI500/160/4	22	12	22.3	11.9	10.7	11.8	2,5*
GSI540/160/4	26	14	27.6	15.9	12.3	11.8	3,5*
GSI600/160/4	32	18	36.1	22.7	15.5	15.7	5,9*
GSI660/160/4	44	24	51.9	39	20.1	19.6	7,3*
GSI720/160/4	44	24	51.9	39	19.5	23.5	10,0*
GSI780/160/4	50	26	55.8	46.1	20.4	25.5	11,4*
GSI840/160/4	56	30	63.8	53.2	22.7	29.4	14,1*
GSI900/160/4	62	32	67.8	56.7	23.3	31.4	15,4*
GSI960/160/4	68	34	71.8	60.3	23.8	33.3	16,8*
GSI1020/160/4	74	38	79.8	67.4	25.6	37.2	19,3*
GSI500/180/4	22	12	20.3	11.9	10.9	11.8	2,5*
GSI540/180/4	26	14	25.4	15.9	12.6	11.8	3,5*
GSI600/180/4	32	18	33.8	22.7	15.9	15.7	5,9*
GSI660/180/4	44	24	51.9	39	20.7	19.6	7,3*
GSI720/180/4	44	24	51.9	39	20.1	23.5	10,0*
GSI780/180/4	50	26	55.8	46.1	21.2	25.5	11,4*
GSI840/180/4	56	30	63.8	53.2	23.7	29.4	14,1*
GSI900/180/4	62	32	67.8	56.7	24.5	31.4	15,4*
GSI960/180/4	68	34	71.8	60.3	25.1	33.3	16,8*
GSI1020/180/4	74	38	79.8	67.4	27.2	37.2	19,3*
GSI500/200/4	22	12	18.3	11.9	11.1	11.8	2,5*
GSI540/200/4	26	14	23.2	15.9	12.8	11.8	3,5*
GSI600/200/4	32	18	31.3	22.7	16.2	15.7	5,9*
GSI660/200/4	44	24	50.3	39	21.1	19.6	7,3*
GSI720/200/4	44	24	50.3	39	20.7	23.5	10,0*
GSI780/200/4	50	26	55.8	46.1	21.8	25.5	11,4*
GSI840/200/4	56	30	63.8	53.2	24.5	29.4	14,1*
GSI900/200/4	62	32	67.8	56.7	25.4	31.4	15,4*
GSI960/200/4	68	34	71.8	60.3	26.2	33.3	16,8*
GSI1020/200/4	74	38	79.8	67.4	28.5	37.2	19,3*

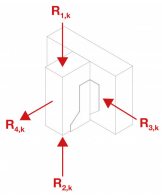
Technisches Datenblatt

GSI 4

Balkenschuhe mit innenliegenden Flanschen







Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Teilausnagelung

Artikel	Charakter. Tragfähigkeit - Holz an Holz - Teilausnagelung					
	Verbindungsmittel		Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]			
	Hauptträger	Nebenträger	$R_{1.k}$	$R_{2.k}$	$R_{3.k}$	$R_{4.k}$
	Anzahl	Anzahl	CNA4,0x50	CNA4,0x50	CNA4,0x50	CNA4,0x50
GSI380/100/4	8	4	9.2	3.3	3.3	3.9
GSI500/140/4	12	6	14.3	6.7	5.2	5.9
GSI540/140/4	14	8	16.8	8.8	6.9	6.9
GSI600/140/4	18	10	21.8	13.6	8.3	8.8
GSI660/140/4	20	10	23.9	16.3	8	9.8
GSI720/140/4	24	12	27.9	21.3	9.3	11.8
GSI780/140/4	26	14	31.9	24.8	10.4	12.7
GSI840/140/4	30	16	35.9	28.4	11.4	14.7
GSI900/140/4	32	16	35.9	28.4	10.9	15.7
GSI960/140/4	34	18	39.9	31.9	11.8	16.7
GSI1020/140/4	38	20	43.9	35.5	12.5	18.6
GSI500/160/4	12	6	13.3	6.7	5.4	5.9
GSI540/160/4	14	8	15.8	8.8	7.1	6.9
GSI600/160/4	20	10	23.9	16.3	8.6	8.8
GSI660/160/4	20	10	23.9	16.3	8.4	9.8
GSI720/160/4	24	12	27.9	21.3	9.7	11.8
GSI780/160/4	26	14	31.9	24.8	11	12.7
GSI840/160/4	30	16	35.9	28.4	12.1	14.7
GSI900/160/4	32	16	35.9	28.4	11.7	15.7
GSI960/160/4	34	18	39.9	31.9	12.6	16.7
GSI1020/160/4	38	20	43.9	35.5	13.5	18.6
GSI500/180/4	12	6	12.2	6.7	5.5	5.9
GSI540/180/4	14	8	14.7	8.8	7.2	6.9
GSI600/180/4	20	10	23.9	16.3	8.8	8.8
GSI660/180/4	20	10	23.9	16.3	8.6	9.8
GSI720/180/4	24	12	27.9	21.3	10.1	11.8
GSI780/180/4	26	14	31.9	24.8	11.4	12.7
GSI840/180/4	30	16	35.9	28.4	12.6	14.7
GSI900/180/4	32	16	35.9	28.4	12.2	15.7
GSI960/180/4	34	18	39.9	31.9	13.3	16.7
GSI1020/180/4	38	20	43.9	35.5	14.3	18.6
GSI500/200/4	12	6	11.1	6.7	5.5	5.9
GSI540/200/4	14	8	13.5	8.8	7.3	6.9
GSI600/200/4	20	10	22.7	16.3	9	8.8
GSI660/200/4	20	10	22.7	16.3	8.8	9.8
GSI720/200/4	24	12	27.9	21.3	10.3	11.8
GSI780/200/4	26	14	31.9	24.8	11.8	12.7
GSI840/200/4	30	16	35.9	28.4	13.1	14.7
GSI900/200/4	32	16	35.9	28.4	12.7	15.7

Nagelbilder gem. ETA

GSI 4

Balkenschuhe mit innenliegenden Flanschen

Artikel	Charakter. Tragfähigkeit - Holz an Holz - Teilausnagelung					
	Verbindungsmittel		Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]			
	Hauptträger	Nebenträger	$R_{1.k}$	$R_{2.k}$	$R_{3.k}$	$R_{4.k}$
	Anzahl	Anzahl	CNA4,0x50	CNA4,0x50	CNA4,0x50	CNA4,0x50
GSI960/200/4	34	18	39.9	31.9	13.9	16.7
GSI1020/200/4	38	20	43.9	35.5	15	18.6
Nagelbilder gem. ETA						

Product characteristic capacities under fire conditions - Timber to timber with SSH

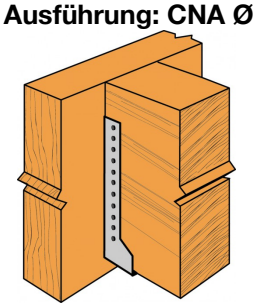
Table "Product characteristic capacities under fire conditions - Timber to timber with SSH" cannot be displayed : no references available.

Installation

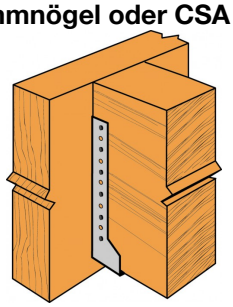
Befestigung

Die angegebenen Tragfähigkeiten des Verbinders sind gültig bei der Verwendung von CE gekennzeichneten Verbindungsmitteln nach ETA-04/0013.
Nebenträger:
CNA Kammnägel Ø 4.0x50 mm.
CNA Kammnägel Ø 4.0x35 mm bei einer Breite kleiner 64 mm.
CSA Schrauben Ø 5.0x40 mm.
CSA Schruaben Ø 5.0x35 mm ei einer Breite kleiner 60 mm.
R30 Ausführung: CNA Ø4.0 x 75 mm Kammnägel oder CSA 5,0 x 80-DE Schrauben
Hauptträger:

CNA Kammnägel Ø 4.0x50 mm.
CSA Schrauben Ø 5.0x40 mm.
R30 Ausführung: CNA Ø 4.0x75 mm Kammnögel oder CSA 5,0 x 80-DE Schrauben



Vollausnagelung



Teilausnagelung

Simpson Strong-Tie GmbH
Hubert-Vergölst-Str. 6-14 D-61231 Bad Nauheim
tel: +49 (6032) 86 80- 0
fax : +49 (6032) 86 80- 199
Copyright by Simpson Strong-Tie®
Copyright by Simpson Strong-Tie®
Alle Angaben gelten ausschließlich für die genannten Produkte.