

BSD/BSDI Balkenschuhe

SIMPSON

Strong-Tie



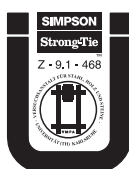
BSD



BSDI



Z-9.1-225



Z-9.1-468

Ihr Nutzen

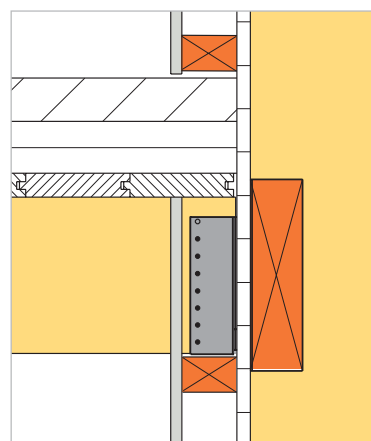
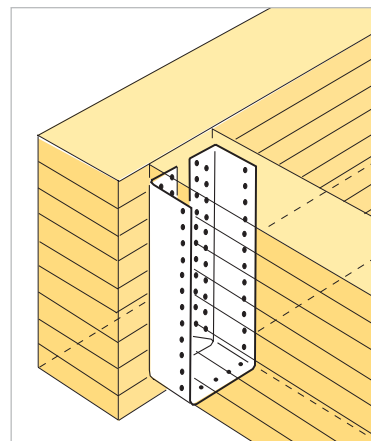
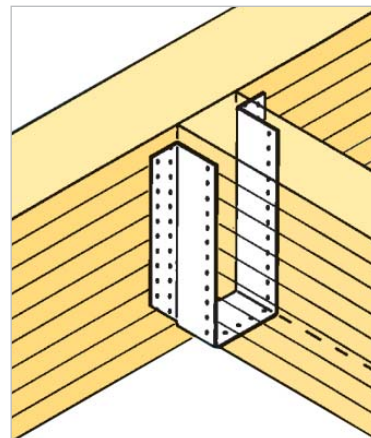
- Verringerte Tiefe (D=52 mm) ermöglicht Einbau in die Installationsebene im Holzrahmenbau
- Anschluss an Beton, Mauerwerk oder Stahl mit dem BSD möglich (zusätzliche Löcher können eingebracht werden)
- Beim BSDI: verringerte Schenkelbreiten (C=32 mm) ermöglichen bereits ab 65 mm-Balkenschuhbreite Vollausnagelung

Tragfähigkeit

- Abhebende Lasten und zweiachsige Beanspruchung zulässig
- Erhöhte Tragfähigkeit zum Bodenblech hin

Verwendbarkeitsnachweis

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-9.1-225 (Schenkel außen) und Z-9.1-468 (Schenkel innenliegend)



SIMPSON STRONG-TIE GmbH

Deutschland: Riederhofstr. 27 • D-60314 Frankfurt
Tel.: +49 69 67 737 890 • Fax: +49 69 67 737 8969

Österreich: Badgasse 12 • A-2123 Schleinbach
Tel.: +43 2245 44 26 • Fax: +43 2245 61 50

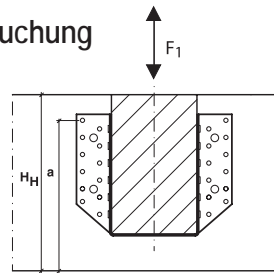
Schweiz: Rombachtäli 9 • CH-5022 Rombach
Tel.: +41 62 827 36 77 • Fax +41 62 827 43 05

www.strongtie.eu

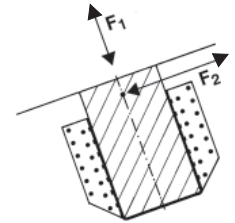
© Copyright 2007 SIMPSON STRONG-TIE
F-DBSD-07

BSD/BSDI Balkenschuhe

Einachsige Beanspruchung



Zweiachsige Beanspruchung



a und H_H für Beanspruchung zur Bodenplatte hin dargestellt

Statische Werte

Die angegebenen Werte gelten in Verbindung mit CNA4,0x40 Kammnägeln; Bemessung nach Zulassung Z-9.1-225 und Z-9.1-468 und DIN 1052:1988; bei abweichenden Randbedingungen siehe Zulassung/Hauptkatalog. Zugrunde gelegt für die angegebenen Werte ist ein Verhältnis $a/H_H > 0,7$, bei $a/H_H \leq 0,7$ ist zul F_1 mit Angaben aus der Zulassung gesondert zu bestimmen.

Balkenschuh	Vollausnagelung		Teilausnagelung		Vollausnagelung	
	zum Boden hin zul F_1 [kN]	vom Boden weg zul F_1 [kN]	zum Boden hin zul F_1 [kN]	vom Boden weg zul F_1 [kN]	bei Nebenträgerhöhe zul H_N [mm]	zul F_2 [kN]
BSD100/240	17,0	15,6	9,9	8,5	260	6,0
BSD120/240	17,0	15,6	9,9	8,5	260	6,8
BSD140/240	17,0	15,6	9,9	8,5	260	7,4
BSD160/160	11,4	9,9	7,1	5,7	180	6,0
BSD160/200	14,2	12,8	7,9	7,1	220	7,1
BSD160/240	17,0	15,6	9,9	8,5	260	8,0
BSD160/320	22,7	21,3	12,8	11,4	340	9,1
BSD180/180	12,8	11,4	6,2	5,7	200	6,9
BSD180/220	15,6	14,2	8,5	7,1	240	8,0
BSD180/280	19,9	18,5	11,4	9,9	300	9,2
BSD200/200	14,2	12,8	7,8	7,1	220	7,7
BSD200/240	17,0	15,6	9,9	8,5	260	8,8
BSDI120/240	17,0	15,6	9,9	8,5	für BSDI nicht zulässig	
BSDI140/240	17,0	15,6	9,9	8,5		
BSDI160/160	11,4	9,9	7,1	5,7		
BSDI160/200	14,2	12,8	7,9	7,1		
BSDI180/220	15,6	14,2	8,5	7,1		
BSDI200/200	14,2	12,8	7,8	7,1		
BSDI200/240	17,0	15,6	9,9	8,5		

Sondergrößen sind bis B=250mm und H=320mm lieferbar

zul F_1 zum Bodenblech hin: hier wird mit einer fiktiv um 2 Stück erhöhten Anzahl von Nägeln im Nebenträger gerechnet

zul F_1 vom Bodenblech weg - für abhebende Lasten

zul F_2 für Belastung rechtwinklig zur Symmetrieachse – nur bei Vollausnagelung zulässig

Bei gleichzeitiger Beanspruchung des Balkenschuhs in Richtung seiner Symmetrieachse und rechtwinklig dazu ist nachzuweisen, dass

$$\left(\frac{F_1}{\text{zul } F_1} \right)^2 + \left(\frac{F_2}{\text{zul } F_2} \right)^2 \leq 1$$

Der Nachweis der Aufnahme der Querkzugbeanspruchung durch den Hauptträger ist einschließlich ggf. erforderlicher Verstärkung gemäß DIN 1052 zu führen.

Bei $a/H_H > 0,7$ darf dieser Nachweis entfallen.

Siehe auch die umfangreichen Unterlagen und Zulassungen unter www.strongtie.eu

Ausnagelung bei Teilausnagelung: beim NT jedes zweite Loch und beim HT die Nagellöcher zur Abkantung hin