

BSDI Balkenschuh Typ I

Die Balkenschuhe werden für den Anschluss von Nebenträger an Hauptträger oder an Stützen verwendet.
Gerne fertigen wir auch BSDI Balkenschuhe nach Maß an. Das entsprechende Formular finden Sie weiter unten unter Downloads.

Eigenschaften

Material

Stahlqualität:

S 250 GD +Z 275 gemäß DIN EN 10346

Korrosionsschutz:

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

Vorteile

- Die BSDI Balkenschuhe (mit innenliegenden Schenkeln) sind bei Vollausnagelung auch für zweiachsige Belastung zugelassen.
- Anschlüsse an Beton, Stahl und Mauerwerk sind nicht zulässig.
- Neben den Standardabmessungen ist die Herstellung von Sondergrößen möglich.

Anwendung

Anwendbare Materialien

Auflager:

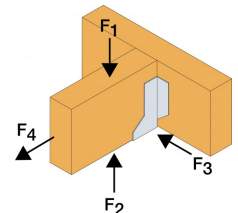
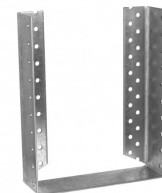
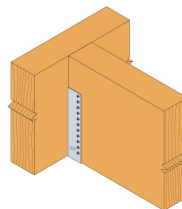
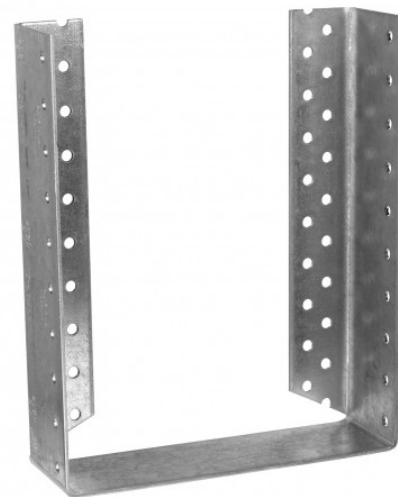
- Holz, Holzwerkstoffe

Aufzulagerndes Bauteil:

- Holz, Holzwerkstoffe

Anwendungsbereich

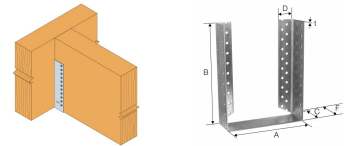
- Für Anschlüsse von Nebenträgern aus Holz oder Holzwerkstoffen an Hauptträger/ Stützen aus Holz/Holzwerkstoffen.



BSDI
Balkenschuh Typ I

Technische Daten

Abmessungen



Artikel	Abmessungen des Nebenträgers [mm]				Abmessungen [mm]						Löcher im Hauptträger		Löcher im Nebenträger	
	Breite		Höhe		A	B	C	D	F	t	Ø5 [mm]	Ø5 [mm]		
	Min.	Max.	Min.	Max.										
BSDI A/100	34	250	110	150	A	100	50	17.5 / 30*	52	2	16	8		
BSDI A/120	34	250	130	180	A	120	50	17.5 / 30*	52	2	20	10		
BSDI A/140	34	250	150	210	A	140	50	17.5 / 30*	52	2	24	12		
BSDI A/160	34	250	170	240	A	160	50	17.5 / 30*	52	2	28	14		
BSDI A/180	34	250	190	270	A	180	50	17.5 / 30*	52	2	32	16		
BSDI A/200	34	250	210	300	A	200	50	17.5 / 30*	52	2	36	18		
BSDI A/220	34	250	230	330	A	220	50	17.5 / 30*	52	2	40	20		
BSDI A/240	34	250	250	360	A	240	50	17.5 / 30*	52	2	44	22		
BSDI A/260	34	250	270	390	A	260	50	17.5 / 30*	52	2	48	24		
BSDI A/280	34	250	290	420	A	280	50	17.5 / 30*	52	2	52	26		
BSDI A/300	34	250	310	450	A	300	50	17.5 / 30*	52	2	56	28		
BSDI A/320	34	250	330	480	A	320	50	17.5 / 30*	52	2	60	30		

Die Angabe A steht für die Breite, diese kann von 60 bis 250mm frei gewählt werden.

*Wenn Maß A ≤ 60 mm, dann ist D = 17,5 mm, wenn Maß A > 60 mm, dann ist D = 30 mm

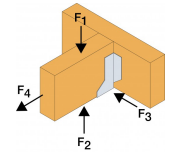
HT = Hauptträger

NT = Nebenträger

Kombinierte Belastung:

$$\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2,d}}{R_{2,d}}\right)^2 \leq 1$$

BSDI Balkenschuh Typ I



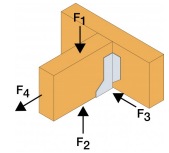
Charakteristische Tragfähigkeiten - Holz an Holz - Vollaussnagelung

Artikel	Verbindungsmittel		Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]					
	Hauptträger	Nebenträger	R _{1,k}			R _{2,k}		
	Anzahl	Anzahl	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60
BSDI A/100	16	8	9.9	13	15.9	10.3	13.4	16.4
BSDI A/120	20	10	14.2	18.5	22.5	14.6	19.1	23.2
BSDI A/140	24	12	19.1	24.8	29.9	19.6	25.5	28.3
BSDI A/160	28	14	24.5	31.8	37.8	25.1	31.1	33
BSDI A/180	32	16	30.4	39.3	42.5	29.3	35.5	37.8
BSDI A/200	36	18	36.6	44.4	47.2	32.9	40	42.5
BSDI A/220	40	20	40.3	48.8	51.9	36.6	44.4	47.2
BSDI A/240	44	22	43.9	53.3	56.6	40.3	48.8	51.9
BSDI A/260	48	24	47.6	57.7	61.4	43.9	53.3	56.6
BSDI A/280	52	26	51.2	62.2	66.1	47.6	57.7	61.4
BSDI A/300	56	28	54.9	66.6	70.8	51.2	62.2	66.1
BSDI A/320	60	30	58.6	71	75.5	54.9	66.6	70.8

Für Zwischenwerte gelten die Werte der nächst kleineren Größe.

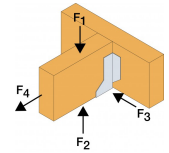
BSDI Balkenschuh Typ I

Charakteristische Tragfähigkeiten - Holz an Holz - Vollaussnagelung - F3
(seitlich)



Artikel	Verbindungsmittel		Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]										
	Hauptträger	Nebenträger	$R_{g,k}$										
	Anzahl	Anzahl	CNA4,0x40				CNA4,0x50						
			A=60mm	A=80mm	A=120mm	A=160mm	A=80mm	A=120mm	A=160mm	A=200mm	A=80mm	A=100mm	A=120mm
BSDI A/100	16	8	4.7	5.1	5.5	5.7	6.6	7.2	7.5	7.6	7.9	8.4	
BSDI A/120	20	10	5.6	6.2	6.8	7	8	8.8	9.2	9.4	9.4	10.2	
BSDI A/140	24	12	6.3	7.1	8	8.3	9.1	10.4	10.9	11.2	10.7	11.7	
BSDI A/160	28	14	7	8	9.1	9.6	10.2	11.8	12.5	12.9	11.8	13.1	
BSDI A/180	32	16	7.5	8.7	10.1	10.8	11.1	13.1	14	14.6	12.7	14.3	
BSDI A/200	36	18	8	9.4	11.1	11.9	11.9	14.2	15.5	16.2	13.5	15.4	
BSDI A/220	40	20	8.4	10	11.9	13	12.6	15.3	16.8	17.7	14.2	16.3	
BSDI A/240	44	22	8.7	10.5	12.8	14	13.1	16.3	18.1	19.1	14.8	17.1	
BSDI A/260	48	24	9	10.9	13.5	14.9	13.7	17.2	19.3	20.5	15.3	17.8	
BSDI A/280	52	26	9.2	11.3	14.2	15.8	14.1	18	20.3	21.8	15.7	18.4	
BSDI A/300	56	28	9.4	11.6	14.8	16.7	14.5	18.7	21.4	23.1	16	18.9	
BSDI A/320	60	30	9.5	11.9	15.3	17.4	14.8	19.3	22.3	24.2	16.3	19.4	

BSDI Balkenschuh Typ I



Charakteristische Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Teilausnagelung

Artikel	Verbindungsmittel		Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]					
	Hauptträger	Nebenträger	R _{1,k}			R _{2,k}		
	Anzahl	Anzahl	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60
BSDI A/100	8	4	6.3	8.2	9.9	4.9	6.5	7.9
BSDI A/120	10	6	8.4	10.9	13.1	7.1	9.3	11.2
BSDI A/140	12	6	11.2	14.5	17.2	9.5	12.4	14.2
BSDI A/160	14	8	13.8	17.8	21	12.2	15.8	18.9
BSDI A/180	16	8	17	21.9	23.6	14.6	17.8	18.9
BSDI A/200	18	10	20.1	25.7	28.3	18.3	22.2	23.6
BSDI A/220	20	10	22	26.6	28.3	18.3	22.2	23.6
BSDI A/240	22	12	25.6	31.1	33	22	26.6	28.3
BSDI A/260	24	12	25.6	31.1	33	22	26.6	28.3
BSDI A/280	26	14	29.3	35.5	37.8	25.6	31.1	33
BSDI A/300	28	14	29.3	35.5	37.8	25.6	31.1	33
BSDI A/320	30	16	32.9	40	42.5	29.3	35.5	37.8

Für Zwischenwerte gelten die Werte der nächst kleineren Größe.

BSDI
Balkenschuh Typ I

Installation

Befestigung

- CNA4,0xL Kammnägeln
- oder CSA5,0xL Verbinderschrauben

