

Technische Info

SBG Balkenschuhe: Anschlüsse an Beton

Stand: 02.10.2009

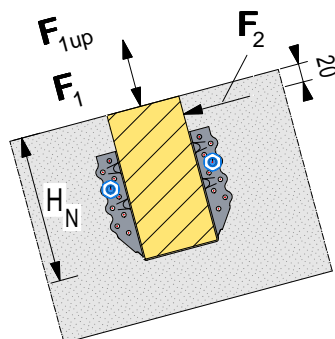
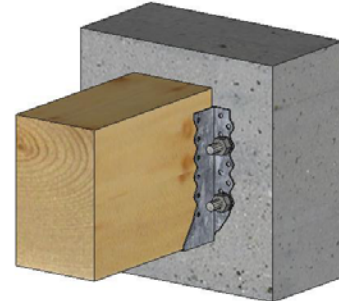
Mit dem **SBG** Balkenschuh besteht die Möglichkeit, Anschlüsse an Beton für die Krafrichtungen F_1 , F_{1up} und F_2 herzustellen.

Eine Voll- oder Teilausnagelung im Nebenträger ist möglich.

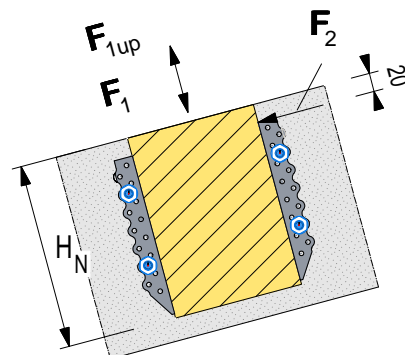
In der Tabelle auf der folgenden Seite sind die aufnehmbaren Kräfte für Anschlüsse mit Bolzen und CNA4,0x40 Kammnägeln angegeben. Werte mit * gelten für CNA4,0x35 Kammnägeln, da auf Grund der Nebenträgerbreite längere Nägel bei Vollausnagelung nicht möglich sind.

Grundlage für die angegebenen Werte ist die ETA 06/0270 zusammen mit der DIN 1052:2004.

Die Ankerbolzen müssen für die angegebenen Bolzenquerkräfte ($R_{bolt,lat,d}$) und Bolzenzugkräfte ($R_{bolt,ax,d}$) bemessen werden. Es sind die γ -fachen Werte für den maßgebenden Einzelbolzen angegeben. Die Nachweise der Ankerbolzen im Beton sind gesondert zu führen.



Anschluss mit 2 Ankerbolzen



Anschluss mit 4 Ankerbolzen

Bei kombinierter Belastung gilt:

$$\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} \right)^2 + \left(\frac{F_{2,d}}{R_{2,d}} \right)^2 \leq 1,0$$

Technische Info

SBG Balkenschuhe: Anschlüsse an Beton

Stand: 02.10.2009

Bemessungswerte, KLED = Mittel, $k_{mod} = 0,8$

Tabelle 1	H _N für R _{2,d} [mm]	Vollausnagelung mit CNA 4,0x40 (* = mit CNA4,0x35)							
		2 Ankerbolzen M10							
Art.No.		R _{1,d}	R _{bolt,lat,d}	R _{bolt,ax,d}	R _{1up,d}	R _{bolt,lat,d}	R _{bolt,ax,d}	R _{2,d}	R _{bolt,lat,d}
SBG 51 /105	120	7,72*	3,86	1,63	5,79*	2,90	2,13	4,79*	9,20
SBG 51 /135	160	10,92*	5,46	1,58	9,65*	4,83	3,56	6,19*	9,20
SBG 51 /164	180	10,92*	5,46	1,21	10,92*	5,46	4,02	9,51*	9,20
SBG 60 /100	120	8,61	4,31	1,94	6,46	3,23	2,38	4,98	9,20
SBG 60 /130	160	10,92	5,46	1,66	10,76	5,38	3,97	6,61	9,20
SBG 60 /160	180	10,92	5,46	1,25	10,92	5,46	4,02	9,76	9,20
SBG 70 /125	160	10,92	5,46	1,76	10,76	5,38	3,97	7,00	9,20
SBG 70 /155	180	10,92	5,46	1,31	10,92	5,46	4,02	9,93	9,20
SBG 80 /120	140	10,92	5,46	1,86	10,76	5,38	3,97	10,12	9,20
SBG 80 /150	180	10,92	5,46	1,37	10,92	5,46	4,02	10,05	9,20
SBG 90 /145	180	10,92	5,46	1,43	10,92	5,46	4,02	10,14	9,20
SBG100 /140	180	10,92	5,46	1,50	10,92	5,46	4,02	10,20	9,20

Tabelle 2	H _N für R _{2,d} [mm]	Vollausnagelung mit CNA 4,0x40 (* = mit CNA4,0x35)							
		4 Ankerbolzen M10							
Art.No.		R _{1,d}	R _{bolt,lat,d}	R _{bolt,ax,d}	R _{1up,d}	R _{bolt,lat,d}	R _{bolt,ax,d}	R _{2,d}	R _{bolt,lat,d}
SBG 51 /164	180	13,51*	4,22	1,50	11,58*	3,62	1,93	8,55*	9,20
SBG 60 /160	180	15,07	4,71	1,73	12,92	4,04	2,15	8,29	9,20
SBG 70 /155	180	15,07	4,71	1,80	12,92	4,04	2,15	8,02	9,20
SBG 80 /150	180	15,07	4,71	1,88	12,92	4,04	2,15	7,78	9,20
SBG 90 /145	180	15,07	4,71	1,97	12,92	4,04	2,15	7,55	9,20
SBG100 /140	180	15,07	4,71	2,07	12,92	4,04	2,15	7,35	9,20

Tabelle 3	H _N für R _{2,d} [mm]	Teilausnagelung mit CNA 4,0x40							
		2 Ankerbolzen M10							
Art.No.		R _{1,d}	R _{bolt,lat,d}	R _{bolt,ax,d}	R _{1up,d}	R _{bolt,lat,d}	R _{bolt,ax,d}	R _{2,d}	R _{bolt,lat,d}
SBG 51 /105	120	5,38	2,69	1,13	3,23	1,61	1,19	2,39	5,00
SBG 51 /135	160	7,53	3,77	1,09	5,38	2,69	1,98	3,09	5,00
SBG 51 /164	180	8,61	4,31	0,95	6,46	3,23	2,38	4,79	5,00
SBG 60 /100	120	5,38	2,69	1,22	3,23	1,61	1,19	2,49	5,00
SBG 60 /130	160	7,53	3,77	1,15	5,38	2,69	1,98	3,31	5,00
SBG 60 /160	180	8,61	4,31	0,99	6,46	3,23	2,38	4,98	5,00
SBG 70 /125	160	7,53	3,77	1,21	5,38	2,69	1,98	3,50	5,00
SBG 70 /155	180	8,61	4,31	1,03	6,46	3,23	2,38	5,15	5,00
SBG 80 /120	140	7,53	3,77	1,29	5,38	2,69	1,98	5,54	5,00
SBG 80 /150	180	8,61	4,31	1,08	6,46	3,23	2,38	5,29	5,00
SBG 90 /145	180	8,61	4,31	1,13	6,46	3,23	2,38	5,40	5,00
SBG100 /140	180	8,61	4,31	1,18	6,46	3,23	2,38	5,49	5,00

Tabelle 4	H _N für R _{2,d} [mm]	Teilausnagelung mit CNA 4,0x40							
		4 Ankerbolzen M10							
Art.No.		R _{1,d}	R _{bolt,lat,d}	R _{bolt,ax,d}	R _{1up,d}	R _{bolt,lat,d}	R _{bolt,ax,d}	R _{2,d}	R _{bolt,lat,d}
SBG 51 /164	180	7,53	2,35	0,83	5,38	1,68	1,08	7,20	5,00
SBG 60 /160	180	10,76	3,36	1,24	8,61	2,69	1,54	6,93	5,00
SBG 70 /155	180	8,61	2,69	1,03	6,46	2,02	1,23	6,66	5,00
SBG 80 /150	180	8,61	2,69	1,08	6,46	2,02	1,23	6,42	5,00
SBG 90 /145	180	9,69	3,03	1,27	7,53	2,35	1,38	6,20	5,00
SBG100 /140	180	10,76	3,36	1,48	8,61	2,69	1,54	5,99	5,00

 Weitere Informationen finden Sie auch auf unserer homepage: www.strongtie.eu