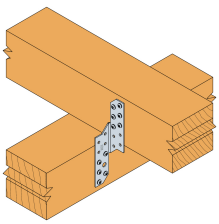
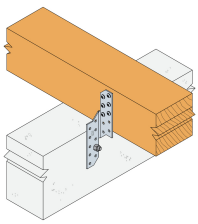
Technical Sheet

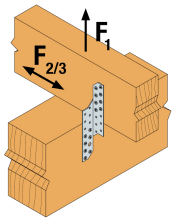
SPF
Sparrenpfettenanker

Die SPF Sparrenpfettenanker werden für die Zugverankerung von sich kreuzenden Hölzern verwendet. Ebenso können horizontale Kräfte aufgenommen werden. Belastungsabhängig kommen 2 oder 4 Pfettenanker pro Anschluss zur Anwendung.
Bei 2 Pfettenankern pro Anschluss werden 2 linke oder 2 rechte Verbinder benötigt, da diese diagonal gegenüberliegend angeordnet werden sollten, um eine mittige Lasteinleitung zu gewähren. Eine Querzugbeanspruchung der Hölzer ist zu beachten und ggf. nachzuweisen.
Die SPF Sparrenpfettenanker sind in 6 Standardgrößen erhältlich.











Features

Material

<u>Stahlqualität:</u>
S 250 GD +Z 275 gemäß DIN EN 10346
<u>Korrosionsschutz:</u>
275 g/m2 beidseitig - entsprechend einer Zinkschichtdicke von ca. 20 µm

Vorteile

- Entwickelt zur Aufnahme von hohen Zuglasten, mit zusätzlicher Lastaufnahme in horizontalen Richtungen.
- Belastungsabhäniger Einbau von 2 oder 4 Sparrenpfettenanker je Verbindung möglich.
- Variable Position der Verbindungsmittel, da 2-reihiges Lochbild je Schenkel.

Applications

Anwendbare Materialien

<u>Auflager</u>:

- Holz, Holzwerkstoffe, Beton

<u>Aufzulagerndes Bauteil</u>:

- Holz, Holzwerkstoffe

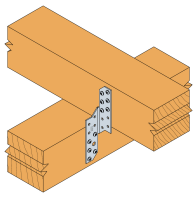
Anwendungsbereich

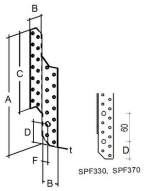
- Holz / Holz Verbindungen, vorrangig in sich kreuzenden Dachkonstruktionen.

Technical Sheet

SPF
Sparrenpfettenanker

Technische Daten





Abmessungen

Referenz	Verbinder Abmessungen										
	Sonstiges		Produktabmessungen[mm]						Schenkel B	Flansch E	
	Verpackungsmenge	Gewicht[kg]	A[mm]	B[mm]	C[mm]	D[mm]	F[mm]	t[mm]	Rund	Rund	
									Ø5[mm]	Ø5[mm]	Ø9[mm]
SPF170L	100	0.096	170	32.5	100	37.5	14	2	10	9	1
SPF170R	100	0.096	170	32.5	100	37.5	14	2	10	9	1
SPF210L	100	0.13	210	32.5	140	37.5	14	2	14	13	1
SPF210R	100	0.13	210	32.5	140	37.5	14	2	14	13	1
SPF250L	100	0.17	250	32.5	180	37.5	14	2	18	17	1
SPF250R	100	0.17	250	32.5	180	37.5	14	2	18	17	1
SPF290L	100	0.21	290	32.5	220	37.5	14	2	22	21	1
SPF290R	100	0.21	290	32.5	220	37.5	14	2	22	21	1
SPF330L	50	0.24	330	32.5	260	37.5	14	2	26	25	2
SPF330R	50	0.24	330	32.5	260	37.5	14	2	26	25	2
SPF370L	50	0.28	370	32.5	300	37.5	14	2	30	29	2
SPF370R	50	0.28	370	32.5	300	37.5	14	2	30	29	2

Die Typen "SPF ...LR" sind ein Paar für Rechts- und Linksanschluss
Der Typ "SPF...L" ist für Linksanschluss
Der Typ "SPF...R" ist für Rechtsanschluss

Technical Sheet

SPF
Sparrenpfettenanker

Charakteristische Tragfähigkeiten - Holzbalken an Holzbalken

Referenz	Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Teilausnagelung											
	Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Vollausnagelung											
	Verbindungsmittel		Charakteristische Tragfähigkeit C24 - 2 Winkelverbinder je Anschluss[kN]									
	Hauptträger	Nebenträger	$R_{1,k}$			$R_{2,k}$			$R_{3,k}$			
	Anzahl	Anzahl	mit CNA 4,0 × 40	mit CNA 4.0x50	CNA4,0x60	mit CNA 4,0 × 40	mit CNA 4.0x50	CNA4,0x60	mit CNA 4,0 × 40	mit CNA 4.0x50	CNA4,0x60
SPF170L	5.0	5.0	min (5,7 ; 6 /kmod)	min (6,9 ; 6 /kmod)	min (7,3 ; 6 /kmod)	2.2	2.6	2.6	1.5	2	2.5
SPF170R	5.0	5.0	min (5,7 ; 6 /kmod)	min (6,9 ; 6 /kmod)	min (7,3 ; 6 /kmod)	2.2	2.6	2.6	1.5	2	2.5
SPF210L	7.0	7.0	min (9,7 ; 8,4 /kmod)	min (11,7 ; 8,4 /kmod)	min (12,4 ; 8,4 /kmod)	3.3	4.1	4.1	1.5	2	2.5
SPF210R	7.0	7.0	min (9,7 ; 8,4 /kmod)	min (11,7 ; 8,4 /kmod)	min (12,4 ; 8,4 /kmod)	3.3	4.1	4.1	1.5	2	2.5
SPF250L	9.0	9.0	min (13,7 ; 10,8 /kmod)	min (16,5 ; 10,8 /kmod)	min (17,5 ; 10,8 /kmod)	min (4,6 ; 4,1 /kmod^0,7)	min (5,6 ; 4,6 /kmod^0,5)	min (5,6 ; 4,6 /kmod^0,5)	1.5	2	2.5
SPF250R	9.0	9.0	min (13,7 ; 10,8 /kmod)	min (16,5 ; 10,8 /kmod)	min (17,5 ; 10,8 /kmod)	min (4,6 ; 4,1 /kmod^0,7)	min (5,6 ; 4,6 /kmod^0,5)	min (5,6 ; 4,6 /kmod^0,5)	1.5	2	2.5
SPF290L	11.0	11.0	min (17,8 ; 13,2 /kmod)	min (21,4 ; 13,2 /kmod)	min (22,7 ; 13,2 /kmod)	min (5,7 ; 4,1 /kmod^0,7)	min (6,1 ; 4,6 /kmod^0,5)	min (6,1 ; 4,6 /kmod^0,5)	1.5	2	2.5
SPF290R	11.0	11.0	min (17,8 ; 13,2 /kmod)	min (21,4 ; 13,2 /kmod)	min (22,7 ; 13,2 /kmod)	min (5,7 ; 4,1 /kmod^0,7)	min (6,1 ; 4,6 /kmod^0,5)	min (6,1 ; 4,6 /kmod^0,5)	1.5	2	2.5
SPF330L	13.0	13.0	min (21,8 ; 13,4 /kmod)	min (26,2 ; 13,4 /kmod)	min (27,8 ; 13,4 /kmod)	min (5,7 ; 4,1 /kmod^0,7)	min (6,1 ; 4,6 /kmod^0,5)	min (6,1 ; 4,6 /kmod^0,5)	1.5	2	2.5
SPF330R	13.0	13.0	min (21,8 ; 13,4 /kmod)	min (26,2 ; 13,4 /kmod)	min (27,8 ; 13,4 /kmod)	min (5,7 ; 4,1 /kmod^0,7)	min (6,1 ; 4,6 /kmod^0,5)	min (6,1 ; 4,6 /kmod^0,5)	1.5	2	2.5
SPF370L	15.0	15.0	min (25,7 ; 13,4 /kmod)	min (30,9 ; 13,4 /kmod)	min (32,9 ; 13,4 /kmod)	min (5,7 ; 4,1 /kmod^0,7)	min (6,1 ; 4,6 /kmod^0,5)	min (6,1 ; 4,6 /kmod^0,5)	1.5	2	2.5
SPF370R	15.0	15.0	min (25,7 ; 13,4 /kmod)	min (30,9 ; 13,4 /kmod)	min (32,9 ; 13,4 /kmod)	min (5,7 ; 4,1 /kmod^0,7)	min (6,1 ; 4,6 /kmod^0,5)	min (6,1 ; 4,6 /kmod^0,5)	1.5	2	2.5
SPF170LR	5.0	5.0	min (5,7 ; 6 /kmod)	min (6,9 ; 6 /kmod)	min (7,3 ; 6 /kmod)	2.2	2.6	2.6	1.5	2	2.5
SPF210LR	7.0	7.0	min (9,7 ; 8,4 /kmod)	min (11,7 ; 8,4 /kmod)	min (12,4 ; 8,4 /kmod)	3.3	4.1	4.1	1.5	2	2.5

Die Tragfähigkeiten sind für einen SPF Anker gegeben, bei dem Haupträger und Pfette drehsteif gelagert sind.
Die Tragfähigkeit für Anschlüsse mit 2 SPF ist die Summe der einzelnen Tragfähigkeiten.
\sum\frac{F_{i,d}} {R_{i,d}}\le1

Technical Sheet

SPF
Sparrenpfettenanker

Tragfähigkeiten - Balken an Beton

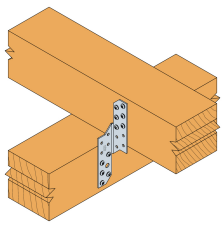
Referenz	Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Teilausnagelung													
	Charakter. Tragfähigkeit - Holz an Beton oder Stahl													
	Verbindungsmittel			Charakter. Tragfähigkeit - Holz C24[kN]										
	Hauptträger		Nebenträger	R5,k		$R_{2,k}$		$R_{1,k}$		$R_{3,k}$		R4,k		
	Anzahl	Typ	Anzahl	mit CNA 4,0 × 40	mit CNA 4.0x50	mit CNA 4,0 × 40	mit CNA 4.0x50	mit CNA 4,0 × 40	mit CNA 4.0x50	mit CNA 4,0 × 40	mit CNA 4.0x50	mit CNA 4,0 × 40	mit CNA 4.0x50
SPF170L	1.0	M8	5.0	-	-	min (2,5 ; 2,6/kmod)	min (3 ; 2,6/kmod)	min (5,7 ; 6/kmod)	min (6,9 ; 6/kmod)	min (1,6 ; 2,6/kmod)	min (1,9 ; 2,6/kmod)	1.7	2
SPF170R	1.0	M8	5.0	-	-	min (2,5 ; 2,6/kmod)	min (3 ; 2,6/kmod)	min (5,7 ; 6/kmod)	min (6,9 ; 6/kmod)	min (1,6 ; 2,6/kmod)	min (1,9 ; 2,6/kmod)	1.7	2
SPF210L	1.0	M8	7.0	0.5	0.6	min (3,8 ; 2,6/kmod)	min (4,6 ; 2,6/kmod)	min (9,6 ; 6/kmod)	min (11,7 ; 6/kmod)	min (2,3 ; 2,6/kmod)	min (2,8 ; 2,6/kmod)	1.4	1.7
SPF210R	1.0	M8	7.0	0.5	0.6	min (3,8 ; 2,6/kmod)	min (4,6 ; 2,6/kmod)	min (9,6 ; 6/kmod)	min (11,7 ; 6/kmod)	min (2,3 ; 2,6/kmod)	min (2,8 ; 2,6/kmod)	1.4	1.7
SPF250L	1.0	M8	9.0	0.9	1	min (5,2 ; 2,6/kmod)	min (6,3 ; 2,6/kmod)	min (13,6 ; 6/kmod)	min (16,5 ; 6/kmod)	min (2,8 ; 2,6/kmod)	min (3,4 ; 2,6/kmod)	1.2	1.4
SPF250R	1.0	M8	9.0	0.9	1	min (5,2 ; 2,6/kmod)	min (6,3 ; 2,6/kmod)	min (13,6 ; 6/kmod)	min (16,5 ; 6/kmod)	min (2,8 ; 2,6/kmod)	min (3,4 ; 2,6/kmod)	1.2	1.4
SPF290L	1.0	M8	11.0	1.1	1.3	min (6,6 ; 2,6/kmod)	min (7,9 ; 2,6/kmod)	min (17,6 ; 6/kmod)	min (21,4 ; 6/kmod)	min (3,3 ; 2,6/kmod)	min (4,1 ; 2,6/kmod)	1	1.2
SPF290R	1.0	M8	11.0	1.1	1.3	min (6,6 ; 2,6/kmod)	min (7,9 ; 2,6/kmod)	min (17,6 ; 6/kmod)	min (21,4 ; 6/kmod)	min (3,3 ; 2,6/kmod)	min (4,1 ; 2,6/kmod)	1	1.2
SPF330L	1.0	M8	13.0	1.2	1.4	min (7,9 ; 2,6/kmod)	min (9,6 ; 2,6/kmod)	min (21,6 ; 12/kmod)	min (26,2 ; 12/kmod)	min (3,9 ; 2,6/kmod)	min (4,7 ; 2,6/kmod)	0.9	1.1
SPF330R	1.0	M8	13.0	1.2	1.4	min (7,9 ; 2,6/kmod)	min (9,6 ; 2,6/kmod)	min (21,6 ; 12/kmod)	min (26,2 ; 12/kmod)	min (3,9 ; 2,6/kmod)	min (4,7 ; 2,6/kmod)	0.9	1.1
SPF370L	1.0	M8	15.0	1.3	1.6	min (9,3 ; 2,6/kmod)	min (11,2 ; 2,6/kmod)	min (25,5 ; 12/kmod)	min (30,9 ; 12/kmod)	min (4,4 ; 2,6/kmod)	min (5,4 ; 2,6/kmod)	0.8	1
SPF370R	1.0	M8	15.0	1.3	1.6	min (9,3 ; 2,6/kmod)	min (11,2 ; 2,6/kmod)	min (25,5 ; 12/kmod)	min (30,9 ; 12/kmod)	min (4,4 ; 2,6/kmod)	min (5,4 ; 2,6/kmod)	0.8	1
SPF170LR	1.0	M8	5.0	-	-	min (2,5 ; 2,6/kmod)	min (3 ; 2,6/kmod)	min (5,7 ; 6/kmod)	min (6,9 ; 6/kmod)	min (1,6 ; 2,6/kmod)	min (1,9 ; 2,6/kmod)	1.7	2
SPF210LR	1.0	M8	7.0	0.5	0.6	min (3,8 ; 2,6/kmod)	min (4,6 ; 2,6/kmod)	min (9,6 ; 6/kmod)	min (11,7 ; 6/kmod)	min (2,3 ; 2,6/kmod)	min (2,8 ; 2,6/kmod)	1.4	1.7

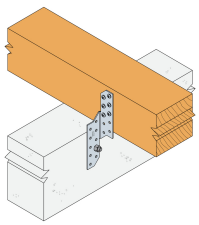
Die Tragfähigkeiten sind für einen SPF Anker gegeben, bei dem Hauptträger und die Pfette drehsteif gelagert sind.
Die Tragfähigkeit für Anschlüsse mit 2 SPF ist die Summe der einzelnen Tragfähigkeiten.
Die Verankerung muss sperat überprüft werden. Die Mitte des SPF muss in der Achse zwischen Pfette und Beton liegen.

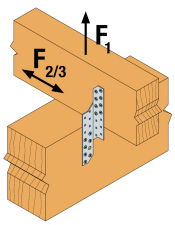
Installation

Befestigung

- Die Befestigung erfolgt mit CNA4,0xL Kammnägeln oder CSA5,0xL Schrauben.
- Für den Anschluss an Beton muss die Befestigung mit Ø8mm Anker erfolgen.







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.