

KNAG
Winkelverbinder

Die Knaggen werden zur horizontalen Lastaufnahme und Kippsicherung von Pfetten auf geneigten Bindern und Trägern verwendet. In Kombination mit Sparrenpfettenankern eignen sich die Verbinder gleichermaßen zur Windsogsicherung.

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

- Knaggen geben in Kombination mit Sparrenpfettenankern optimale Anschlüsse von Balken und Pfetten in geneigten Dachkonstruktionen.
- Sie eignen sich besonders für die Sicherung kippgefährdeter Pfetten gegen Abheben und Kippen auf geneigten Bindern und Trägern.

Anwendung

Anwendbare Materialien

Auflager:

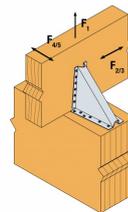
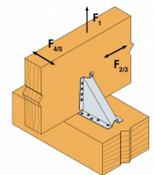
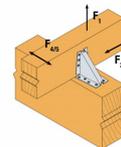
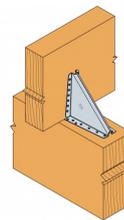
- Holz, Holzwerkstoffe

Aufzulagerndes Bauteil:

- Holz, Holzwerkstoffe

Anwendungsbereich

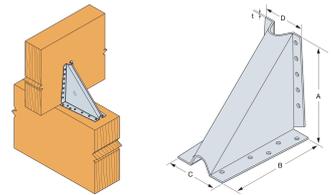
- Knaggen eignen sich besonders für die Sicherung kippgefährdeter Pfetten gegen Abheben und Kippen auf geneigten Bindern und Trägern.
- Knaggen geben in Kombination mit Sparrenpfettenankern optimale Anschlüsse von Balken und Pfetten in geneigten Dachkonstruktionen.



KNAG
Winkelverbinder

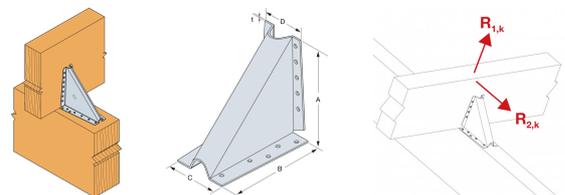
Technische Daten

Abmessungen



Artikel	Abmessungen [mm]						Schenkel A	Schenkel B	Box Quantity	Gewicht [kg]
	A	B	C	D	E	t	Ø5	Ø5		
KNAG90	90	90	43	55	69	2	6	8	-	0.3
KNAG90-B	90	90	43	55	69	2	6	8	50	0.3
KNAG130	125	125	52	66	79	2	9	10	30	0.44
KNAG170	160	160	52	72	93	2	11	12	20	0.63
KNAG210-B	200	200	54	67	100	2	14	14	15	1.1

Tragfähigkeiten



Artikel	Verbindungsmittel				Charakteristische Tragfähigkeit - C24 - 1 Winkelverbinder pro Verbindung [kN]							
	Schenkel A		Schenkel B		R _{1,k}			R _{2,k}				
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	f = 20 mm	f = 40 mm	f = 50 mm	e = 100 mm	e = 140 mm	e = 180 mm	e = 220 mm	
KNAG90	6	CNA4,0x40	8	CNA4,0x60	4	2.1	1.6	1.8	1.2	0.8	0.6	
KNAG90-B	6	CNA4,0x40	8	CNA4,0x60	4	2.1	1.6	1.8	1.2	0.8	0.6	
KNAG130	9	CNA4,0x40	10	CNA4,0x60	4.6	3.9	3.7	4.4	3.1	2.3	1.6	
KNAG170	11	CNA4,0x40	12	CNA4,0x60	5.8	5.1	4.9	7.5	5.3	4.1	3.4	
KNAG210-B	14	CNA4,0x40	14	CNA4,0x60	7	6.3	6	11.4	8.1	6.3	5.2	

Lastkombinationen:

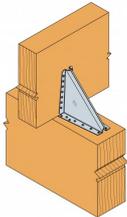
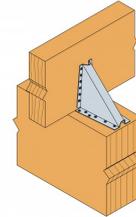
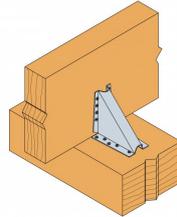
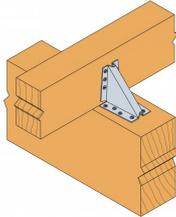
$$\sum \frac{F_{i,d}}{R_{i,d}} \leq 1$$

KNAG
Winkelverbinder

Installation

Befestigungsmittel

- Die Befestigung erfolgt mit CNA4,0x l Kammnägeln oder CSA5,0x l Schrauben.



KNAG
Winkelverbinder

Technical Notes

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

KNAG
Winkelverbinder

