

CMS Stützenfuß

SIMPSON
Strong-Tie

... der kleine Bruder vom CMR

Die CMS Stützenfüße sind zur Herstellung von kleineren, nachgiebig eingespannten Stützen vorgesehen.

Die breitenverstellbaren Stützenfüße können Kräfte und Momente in beiden Achsrichtungen aufnehmen. Der Anschluss der Stützenfüße erfolgt mit Bulldogdübeln C2, Ø 62 mm und M16 Bolzen an die Holzstütze.

Voraussetzung ist eine Einbetoniertiefe von mind. 200 mm mit einer Mindestbetongüte C20/25.

Der Nachweis für das Betonfundament ist gesondert zu führen.

Ihr Nutzen:

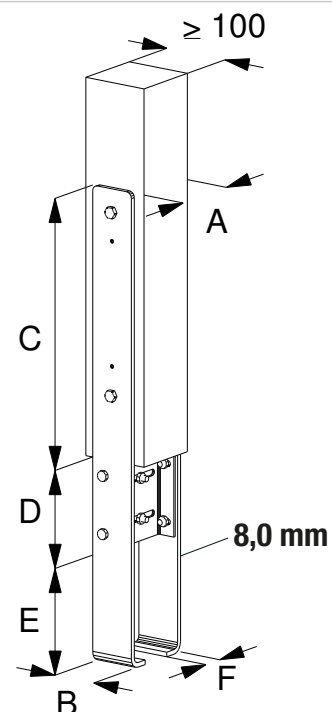
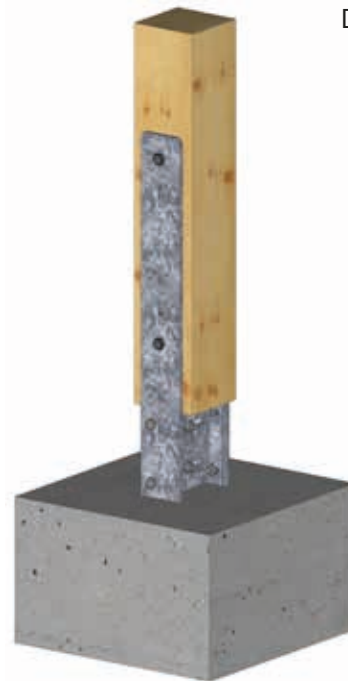
- Breitenverstellbar von 80 bis 140 mm
- Alle Lastrichtungen aufnehmbar
- Zur Aufnahme von Momenten geeignet
- Normgerechte Verzinkung für den Außenbereich
- Konstruktiver Holzschutz durch Abstandsmontage

Die Stütze muss parallel zum Flachstahl mindestens 100 mm breit sein. Stützen ab einem Querschnitt von 80x100 mm können mit dem CMS Stützenfuß angeschlossen werden.

Tabelle 1	Maße [mm]						
Art.No	A	B	C	D	E	F	Ø
CMS	80-140	80	470	150	200	40	17 u 6,5



ETA 07/0285
DoP-e07/0285



Simpson Strong-Tie GmbH
Deutschland • Österreich • Italien • Tschechien
Hubert-Vergölst-Straße 6-14 • D-61231 Bad Nauheim
Tel.: +49 [0] 6032 / 86 80-0 • Fax: +49 [0] 6032 / 86 80-199

Simpson Strong-Tie Switzerland GmbH
Schweiz (c/o S & P Clever Reinforcement Company AG)
Seewernstrasse 127 • CH-6423 Seewen SZ
Tel.: +41 [0] 56 535 66 85 • Mobil: +41 [0] 79 328 78 91

Statische Werte

Lasteinwirkungsrichtung	Holzbreite b [mm]	Charakteristische Werte $R_{i,k}$ der Tragfähigkeit [kN] bzw. [kNm] min. von ¹⁾	
		Holz	Stahl
$F_1 = F_2$	≥ 80	96,9	
H_1	≥ 80	74,0	15,0
H_2	≥ 80	21,1	19,8
M_1	≥ 80	11,6	7,1
M_2	80	3,9	
	100	4,8	
	120	5,8	
	140	6,8	

¹⁾ es ist stets mit $\gamma = 1,3$ zu rechnen

$$R_{i,d} = \frac{\text{Tabellenwert} \times k_{\text{mod}}}{\gamma}$$

Für den Stahlwert gilt $k_{\text{mod}} = 1,0$

Kombinierte Beanspruchung

Es gilt:

$$\left(\frac{F_{1/2,d}}{R_{1/2,d}} \right)^2 + \left(\frac{H_{1,d}}{R_{H1,d}} + \frac{M_{1,d}}{R_{M1,d}} \right)^2 \leq 1$$

bzw.

$$\left(\frac{F_{1/2,d}}{R_{1/2,d}} + \frac{M_{2,d}}{R_{M2,d}} \right)^2 + \left(\frac{H_{2,d}}{R_{H2,d}} \right)^2 \leq 1$$

Beispiel:

Holzstütze im Querschnitt 120x120mm

$F_{1,d} = 20 \text{ kN}$

$H_{2,d} = 3,7 \text{ kN}$

$M_{2,d} = 1,5 \text{ kNm}$

Einbau im Außenbereich, NKL 3, KLED:

Mittel $\Rightarrow k_{\text{mod}} = 0,65$

$R_{1,d} = 96,9 \times 0,65 / 1,3 = 48,5 \text{ kN}$

$R_{H2,d} = \min. \text{ von } 21,1 \times 0,65 / 1,3 = 10,6 \text{ kN}$
oder $19,8 / 1,3 = 15,2 \text{ kN}$

$R_{H2,d}$ maßgebend = **10,6 kN**

$R_{M2,d} = 5,8 \times 0,65 / 1,3 = 2,9 \text{ kNm}$

$$\left(\frac{20,0}{48,5} + \frac{1,5}{2,9} \right)^2 + \left(\frac{3,7}{10,6} \right)^2 = 0,99 \leq 1$$

Material:

Stahlsorte:

S235JR gem. DIN EN 10025

Korrosionsschutz:

nach Bearbeitung rundum feuerverzinkt; Zinkschichtdicke = 55 μm

