

Stützenfüße P und PL

Der Stützenfuß P ist stückverzinkt und besteht aus einer Kopfplatte mit einem angeschweißten Betonrippenstahl $\varnothing 20$ mm.

Der Stützenfuß PL ist ebenfalls stückverzinkt und besteht aus einer Kopfplatte mit einem angeschweißten Stahlrohr $\varnothing 38$ mm.

Anwendung

Der Stützenfuß P ist für den Einsatz in leichten Bauwerken gedacht, wie z.B. Carports usw.

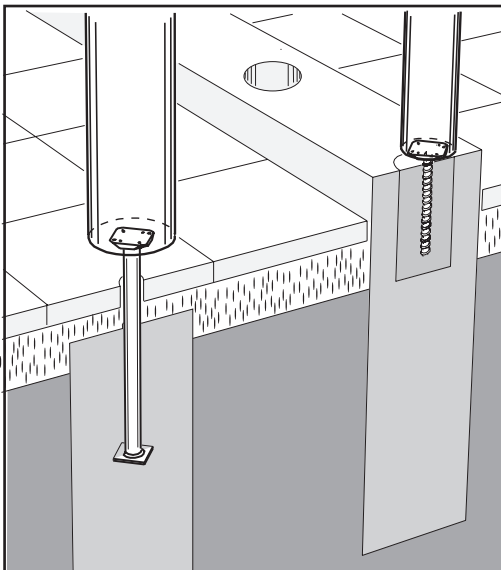
Der Stützenfuß PL eignet sich für leichte Bauvorhaben mit größerer Bodenfreiheit.

Montage

Der Einbau beider Typen ist einfach und zeitsparend: der Stützenfuß wird an der Stütze angeschraubt und am Boden befestigt. Eine weitere Bearbeitung des Stützenendes ist nicht notwendig. Durch den weitgehend verdeckten Anschluss ist ein konstruktiver Holzschutz gegeben.

Beim Stützenfuß P wird der Betonrippenstahl einbetoniert.

Beim Stützenfuß PL wird das Stahlrohr mit der Fußplatte einbetoniert.



Die Kopfplatte beider Typen wird mit SPAX-S Senkkopfschrauben 6×60 mit Vollgewinde (gemäß Z-9.1-235) an die Stütze angeschraubt. Zuerst wird eine Schraube senkrecht eingeschraubt und die darauffolgenden in einem Winkel von 45° .

Auf entsprechenden Korrosionsschutz bei den Schrauben ist zu achten.

Stahlqualität

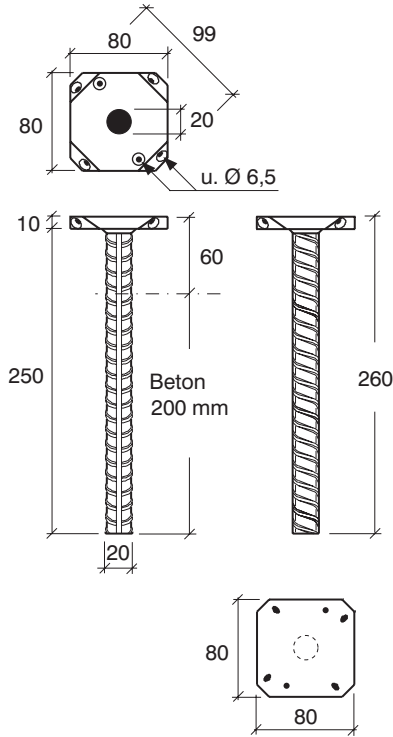
Gewindestange: S 355 JO
gemäß DIN EN 10025:2004;
sonstiges Material: S 235 JR
gemäß EN 10025:2004.

Korrosionsschutz:

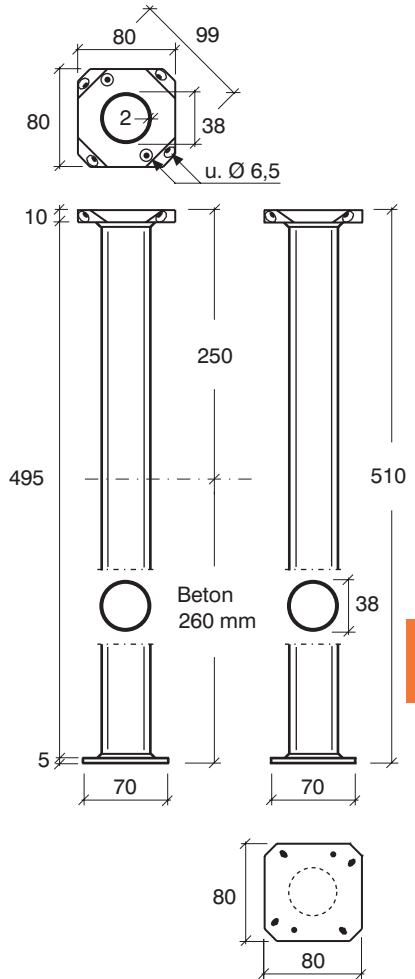
nach Bearbeitung rundumfeuer-
verzinkt; Zinkschichtdicke ca. 55
 μm gemäß DIN EN 1461.

Stützenfüße P und PL

P



PL



Copyright: © SIMPSON STRONG-TIE-MC-D-2008

7

Art. No.	Typ	Löcher		Ø Rippenstab [mm]
		Ø [mm]	Anzahl St.	
43020 01	Stützenfuß P	6,5	6	20
43021 01	Stützenfuß PL	6,5	6	38

Stützenfüße P und PL

Statische Werte

Voraussetzungen

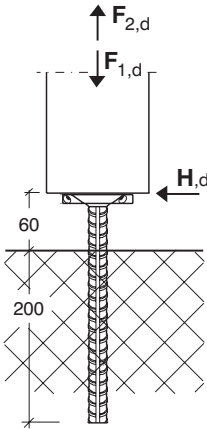


Bild 1 und 2: Typ P Druck, Zug, horizontale Belastung

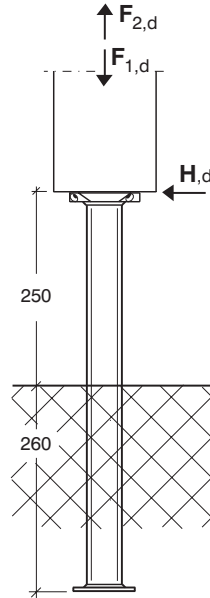


Bild 3 und 4: Typ PL: Druck, Zug, horizontale Belastung

Ausführung

Die Stütze wird mit Spax-S 6,0x60 Vollgewindeschrauben am Stützenfuß befestigt.

Die Hirnholzfläche der Stütze muss auf der Druckplatte aufstehen.

Es wird vorausgesetzt, dass der Beton mind. der Festigkeit C20/25 entspricht, und der Stützenfuß Typ P mind. 200 mm, der Stützenfuß PL min. 260 mm tief einbetoniert wird.

Der Nachweis für das Betonfundament ist gesondert zu führen.

Definition der Kraftrichtungen

$F_{1,d}$ und $F_{2,d}$ greifen in der Längsachse des Stützenfußes an
 $H_{1,d}$ greift an der Oberseite der Druckplatte an

Berücksichtigung der ungewollten Schrägstellung.

Siehe die Erläuterung beim Stützenfuß Typ D, Seite 7.03.3

Stützenfüße P und PL

Bemessungswerte der Tragfähigkeit in kN pro Anschluss

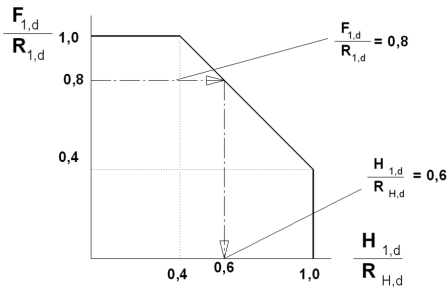
Tabelle 1		ein Stützenfuß P oder PL pro Anschluss				
Lasteinwirkungsrichtung	Typ	Klasse der Lasteinwirkungsdauer (KLED); k_{mod}				
		Ständig 0,6	Lang 0,7	Mittel 0,8	Kurz 0,9	Sehr kurz 1,1
$F_{1,d}$	P	24,3*				
	PL	43,9*				
$F_{2,d}$	P	3,5	4,0	4,6	5,2	6,3
	PL					
$H_{1,d}$	P	1,2	1,4	1,6	1,9	2,3
	PL					

* Werte brauchen in der Nutzungsklasse 3 nicht weiter abgemindert zu werden.

In der Nutzungsklasse 3 (Aussenbereich) müssen die Tabellenwerte im Verhältnis der entsprechenden k_{mod} Werte umgerechnet werden.

Kombinierte Beanspruchung

Es gilt bei $F_{1,d}$ (Druck) und $H_{1,d}$



Beispiel:

Wenn $F_{1,d} / R_{1,d} = 0,8$ ist, dann darf $H_{1,d} / R_{H,d}$ max. 0,6 betragen bei $F_{2,d}$ (Zug) und $H_{1,d}$

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