

SIMPSON Stützenfüße JPS und JPB

sind auch nach der Montage noch höhenverstellbar.

Anwendung

Die Stützenfüße JPS und JPB eignen sich für den Einsatz in Leichtbauten, wie z.B. Carports und Vordächer, bei denen die Möglichkeit einer Höhenjustierung gegeben sein muß.

Durch den weitgehend verdeckten Anschluss ist ein konstruktiver Holzschutz gegeben.

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 zwingend notwendig.

Der Stützenfuß JPS wird einbetoniert, während der Stützenfuß JPB durch die Grundplatte aufgeschraubt oder aufgedübelt wird.

Die Kopfplatte beider Typen wird mit SPAX-S Senkkopfschrauben 6 x 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°.

Die 2 Markierungen/ Löcher in der Langmutter dienen der Kontrolle der Mindesteinschraubtiefe der Gewindestange.

Stahlqualität

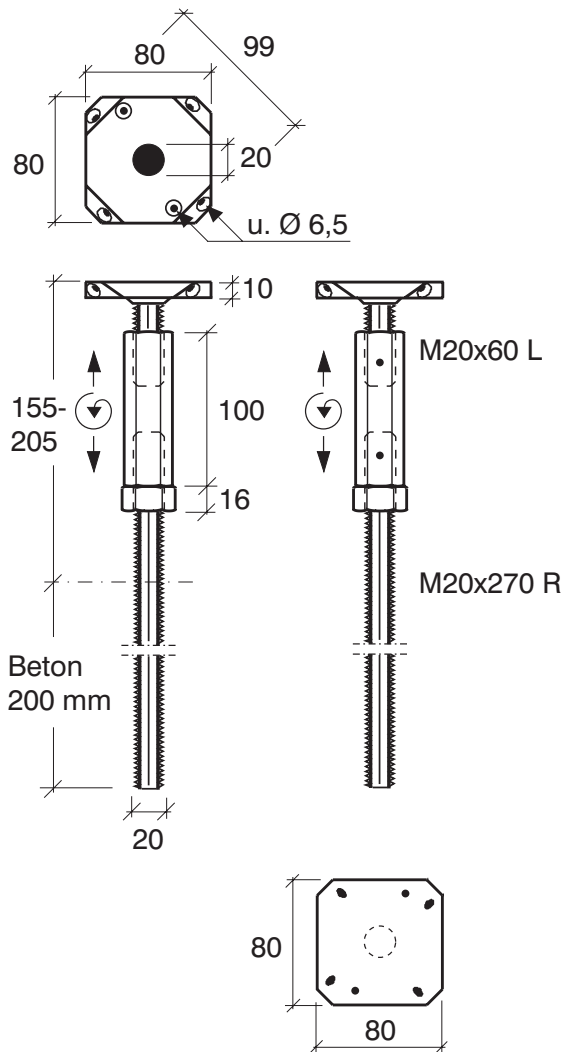
Gewindestange: S 355 JO
gemäß DIN EN 10025;
sonstiges Material: S 235 JR
gemäß EN 10025.

Korrosionsschutz:

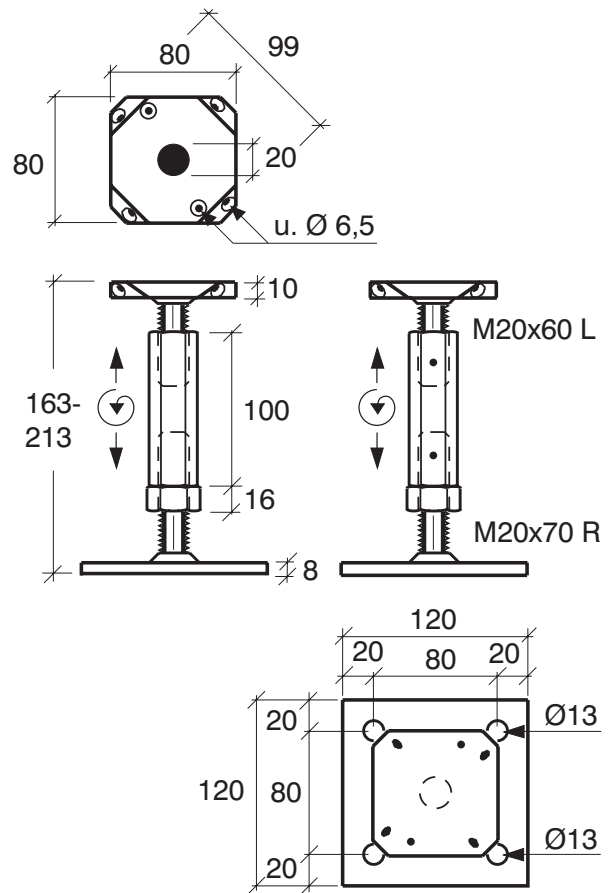
nach Bearbeitung rundumfeuer-
verzinkt; Zinkschichtdicke ca. 55
µm gemäß EN 1461.

SIMPSON Stützenfüße JPS und JPB

JPS



JPB



Copyright: © SIMPSON STRONG-TIE-CC-D-02-05

Art. No.	Typ	Löcher		Ø Gewindestab mm
		Ø mm	Anzahl St.	
43011 01	Stützenfuß JPS	6,5	6	20
43010 01	Stützenfuß JPB	6,5 13	6 4	20

Statische Werte

Zulässige Beanspruchung in kN – Lastfall H

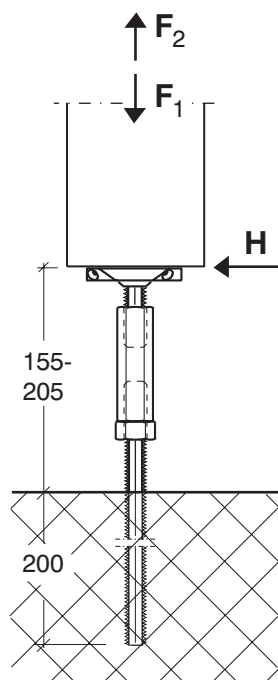


Bild 1: Stützenfuß JPS

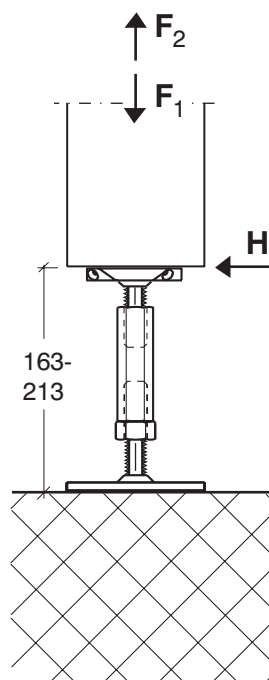


Bild 2: Stützenfuß JPB

Befestigungsmittel und Ausführung

Die Stütze wird mittels 6 SPAX-S Schrauben 6,0×60 (Art. No. 95560 00) an der Druckplatte befestigt. Der Stützenfuß JPS wird 20 cm tief im Beton einbetoniert. Der Stützenfuß JPB wird mittels 4 Betondübel M12 an Beton befestigt.

Voraussetzung sind Stützen aus Nadelvollholz S10 nach DIN 1074-T1 und -T2 oder BSH nach DIN 1052-T1: 1988-04. Mindestabmessung der Stütze ist 120×120 mm oder Ø120.

Der Beton muß mindestens B10 entsprechen. Der Beton bzw. Dübelbefestigung muß so ausgeführt werden, dass die vorhandenen Beanspruchungen aufgenommen werden können.

Platzierung der Kräfte

F_1 und F_2 greifen in der Mitte des Stützenfußes an.

H greift in der Fuge zwischen Stütze und der Druckplatte an.

Berücksichtigung ungewollter Schiefstellung:

Die Tabellenwerte setzen voraus, dass der Stützenfuß parallel zur Beanspruchungsrichtung F_1 steht – in der Regel senkrecht.

Wird der Stützenfuß wegen Montageungenauigkeit schief eingebaut, kann diese Schiefstellung wie folgt berücksichtigt werden:

Die Schiefstellung des Stützenfußes beträgt beispielsweise, $\varphi_{\text{Stahl}} = 1/50 = 0,02$. Für Holzstützen ist die Schiefstellung nach DIN 1052 T1:1988, Punkt 9.6.4, $\psi_{\text{Holz}} = 1/(100 \cdot \sqrt{h})$, (h = Stützhöhe in m) zu ermitteln. Für eine Stützhöhe von z.B. 3,0 m ist $\psi_{\text{Holz}} = 0,006$. Offensichtlich wird die resultierende Schiefstellung von φ_{Stahl} dominiert. Zu der vorhandenen horizontalen Beanspruchung H aus äußeren Lasten, muss der Betrag aus Schiefstellung H_{Schief} addiert werden.

$$H_{\text{Schief}} = F_1 \cdot (\varphi_{\text{Stahl}} + \psi_{\text{Holz}})$$

Statische Werte

Zulässige Beanspruchungen eines Stützenfuß JPS-Anschlusses in kN – Lastfall H
Typ JPS

zul F ₁	zul F ₂	zul H	
		h = 155 mm	h = 205 mm
23,8	4,5	1,6	1,2

Im Lastfall HZ dürfen die Tabellenwerte um 25 % erhöht werden.

Kombinierte Beanspruchung JPS:

1. Kombination von F₁ und H

$$F_1 = \min. \left\{ \begin{array}{l} \text{zul } F_1 \\ \text{zul } F_1 \cdot \left(1 - \frac{H}{\text{zul } H}\right) \end{array} \right\} \quad \text{oder} \quad H = \min. \left\{ \begin{array}{l} \text{zul } H \\ \text{zul } H \cdot \left(1 - \frac{F_1}{\text{zul } F_1}\right) \end{array} \right\}$$

3. Kombination von F₂ und H

$$F_2 = \min. \left\{ \begin{array}{l} \text{zul } F_2 \\ 39 \cdot \left(1 - \frac{H}{\text{zul } H}\right) \end{array} \right\} \quad \text{oder} \quad H = \min. \left\{ \begin{array}{l} \text{zul } H \\ \text{zul } H \cdot \left(1 - \frac{F_2}{39}\right) \end{array} \right\}$$

Zulässige Beanspruchungen eines Stützenfuß JPB-Anschlusses in kN – Lastfall H
Typ JPB

zul F ₁	zul F ₂	zul H	
		h = 163 mm	h = 213 mm
34,3	4,5	1,4	1,1

Im Lastfall HZ dürfen die Tabellenwerte um 25 % erhöht werden.

Kombinierte Beanspruchung JPB:

1. Kombination von F₁ und H

$$F_1 = \min. \left\{ \begin{array}{l} \text{zul } F_1 \\ \text{zul } F_1 \cdot \left(1 - \frac{H}{\text{zul } H}\right) \end{array} \right\} \quad \text{oder} \quad H = \min. \left\{ \begin{array}{l} \text{zul } H \\ \text{zul } H \cdot \left(1 - \frac{F_1}{\text{zul } F_1}\right) \end{array} \right\}$$

3. Kombination von F₂ und H

$$F_2 = \min. \left\{ \begin{array}{l} \text{zul } F_2 \\ 39 \cdot \left(1 - \frac{H}{\text{zul } H}\right) \end{array} \right\} \quad \text{oder} \quad H = \min. \left\{ \begin{array}{l} \text{zul } H \\ \text{zul } H \cdot \left(1 - \frac{F_2}{39}\right) \end{array} \right\}$$