

SIMPSON Stützenfüße JIS und JIB

sind auch nach der Montage noch höhenverstellbar und werden für verdeckte Anschlüsse bevorzugt, da hier das aufrechte Schlitzblech in der eingeschlitzten Stütze eingebaut wird.

Anwendung

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

Durch den weitgehend verdeckten Anschluss ist ein konstruktiver Holzschutz gegeben.

Montage

Der Stützenfuß JIS wird einbetoniert, während der Stützenfuß JIB durch die Grundplatte am Boden aufgeschraubt oder aufgedübelt wird.

Für die Befestigung an der Stütze wird das Stegblech des Stützenfußes eingeschlitzt und durch Stabdübel mit der Stütze verbunden.

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

Stahlqualität

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

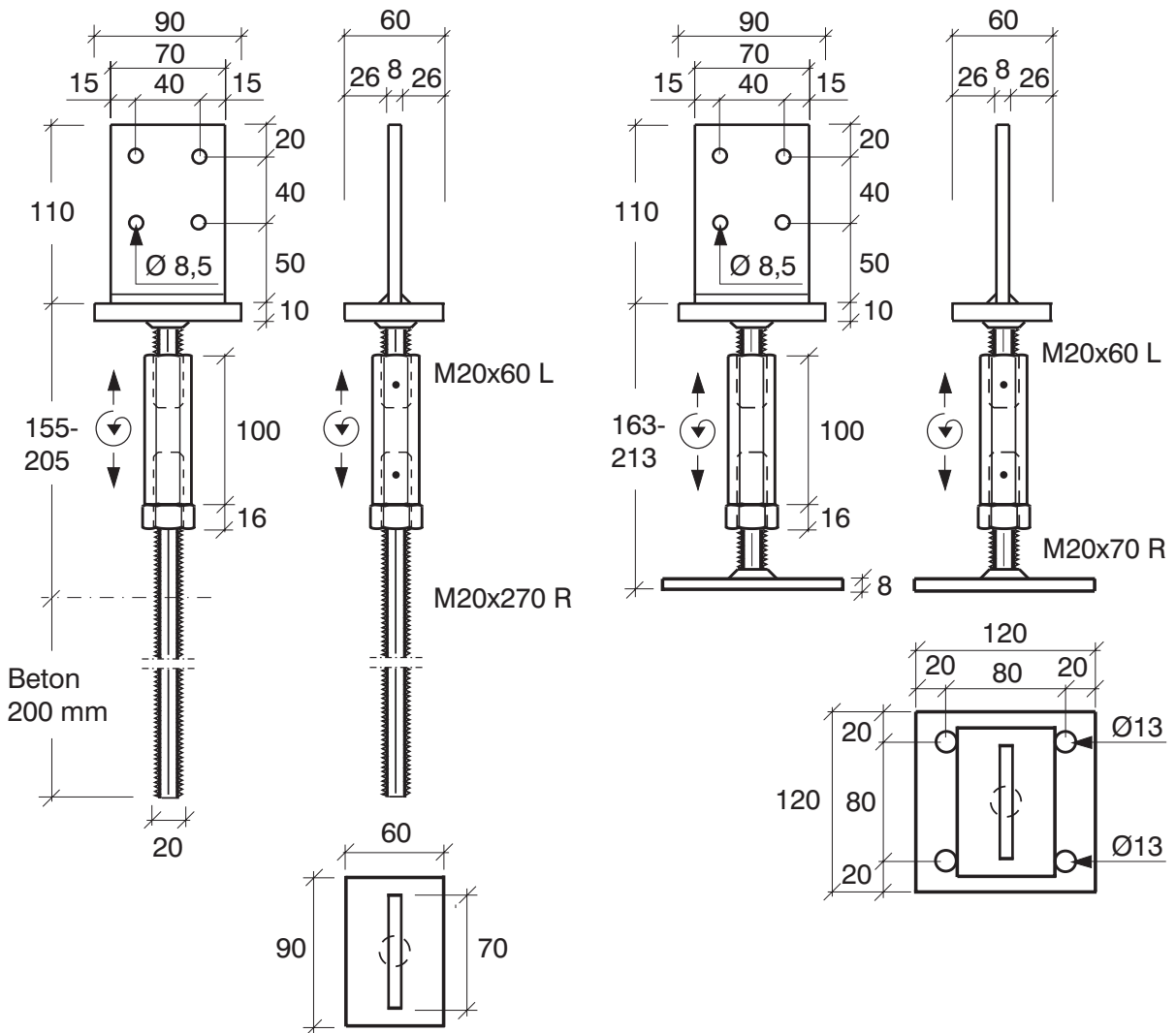
Korrosionsschutz:

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

SIMPSON Stützenfüße JIS und JIB

JIS

JIB



Stabdübel für die Befestigung von Stützenfüßen JIS und JIB siehe Seite 13.20.1-2.
Bohrschablonen Ø8 für den Einbau von Stützenfüßen JIS und JIB siehe Seite 2.51.1-2.

Art. No.	Typ	Löcher		Ø Gewindestab mm
		Ø mm	Anzahl St.	
43001 01	Stützenfuß JIS	8,5	4	20
43000 01	Stützenfuß JIB	8,5	4	20
		13	4	

Statische Werte

Zulässige Beanspruchung in kN - Lastfall H

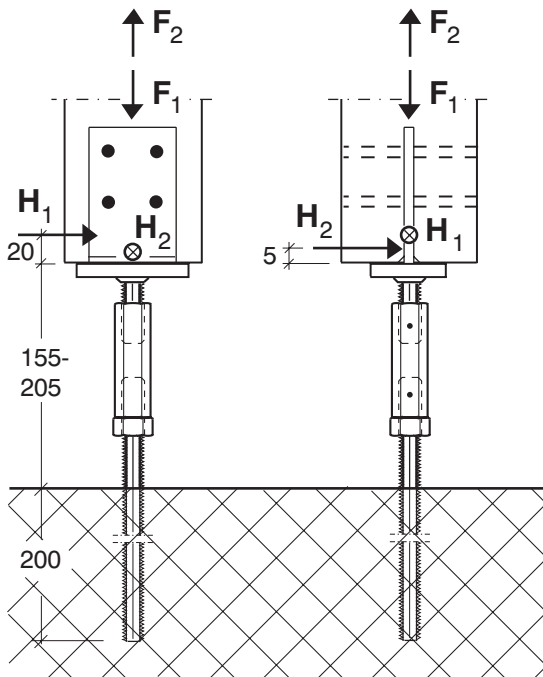


Bild 1: Stützenfuß JIS

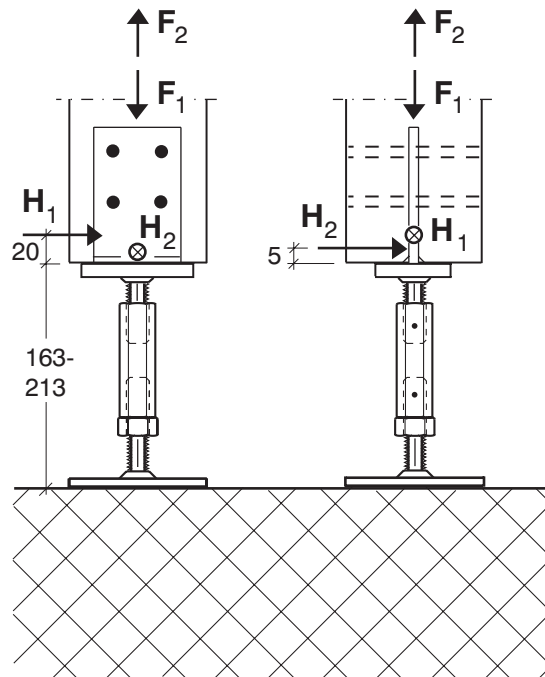


Bild 2: Stützenfuß JIB

Befestigungsmittel und Ausführung

Die Stütze wird mittels 4 Stabdübel $\varnothing 8$ befestigt. Der Stützenfuß JIB wird mit 4 Betondübeln M12 am Beton angedübelt. Typ JIS wird 20 cm tief im Beton einbetoniert.

Voraussetzung sind Stützen aus Nadelvollholz S10 nach DIN 1074-T1 und -T2 oder BSH nach DIN 1052-T1: 1988-04 sind. Mindestabmessung der Stütze ist 60×90 mm.

Der Beton muß mindestens B10 entsprechen. Beton und Dübelbefestigung (Typ JIB) müssen 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_1 greift in einer Höhe von 20 mm über der Druckplatte an.

H_2 greift in einer Höhe von 5 mm über 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 = Stützenhöhe in m) zu ermitteln. Für eine Stützenhöhe 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_1 bzw. H_2 aus äußere 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 JIS-Anchlusses in kN – Lastfall H
Typ JIS

zul F ₁	zul F ₂		zul H ₁		zul H ₂	
	Holzbreite in mm	kN	h = 155 mm	h = 205 mm	h = 155 mm	h = 205 mm
26,1	60	11,0	1,2	0,9	1,6	1,2
	80	15,4				
	100	19,8				
	≤120	21,1				

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

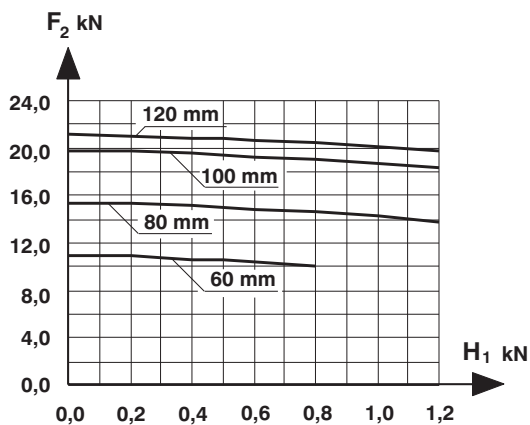
Kombinierte Beanspruchung JIS:

1. Kombination von F₁ und H₁ → F₁ ≤ zul F₁ und H₁ ≤ zul H₁

2. Kombination von F₁ und H₂

$$F_1 = \min. \left\{ \begin{array}{l} \text{zul } F_1 \\ \text{zul } F_1 \cdot \left(1 - \frac{H_2}{\text{zul } H_2} \right) \end{array} \right. \quad \text{oder} \quad H_2 = \min. \left\{ \begin{array}{l} \text{zul } H_2 \\ \text{zul } H_2 \cdot \left(1 - \frac{F_1}{\text{zul } F_1} \right) \end{array} \right.$$

3. Kombination von F₂ und H₁ in Abhängigkeit von der Holzbreite:



Zusätzlich gilt: H₁ ≤ zul H₁

4. Kombination von F₂ und H₂ → F₂ ≤ zul F₂ und H₂ ≤ zul H₂

Zulässige Beanspruchungen eines Stützenfuß JIB-Anschlusses in kN – Lastfall H JIB

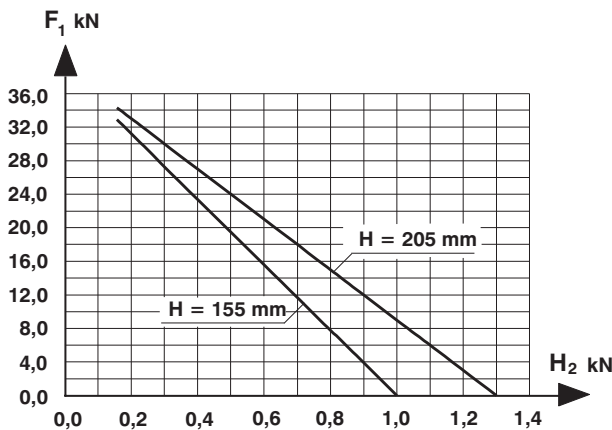
zul F ₁	zul F ₂		zul H ₁		zul H ₂	
	Holzbreite in mm	kN	h = 155 mm	h = 205 mm	h = 155 mm	h = 205 mm
34,3	60	11,0	1,2	0,9	1,3	1,0
	80	15,4				
	100	19,8				
	≤120	21,1				

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

Kombinierte Beanspruchung JIB:

1. Kombination von F₁ und H₁ → F₁ ≤ zul F₁ und H₁ ≤ zul H₁

2. Kombination von F₁ und H₂



Das Diagramm entspricht der Gleichung: $\frac{F_1}{39} + \frac{H_2}{zul H_2} \leq 1$

3. Kombination von F₂ und H₁

$$F_2 \leq \min \left\{ \begin{matrix} zul F_2 \\ 39 \cdot \left(1 - \frac{H_1}{zul H_1} \right) \end{matrix} \right\} \quad \text{oder} \quad H_1 \leq \min \left\{ \begin{matrix} zul H_1 \\ zul H_1 \cdot \left(1 - \frac{F_2}{39} \right) \end{matrix} \right\}$$

4. Kombination von F₂ und H₂

$$F_2 \leq \min \left\{ \begin{matrix} zul F_2 \\ 39 \cdot \left(1 - \frac{H_2}{zul H_2} \right) \end{matrix} \right\} \quad \text{oder} \quad H_2 \leq \min \left\{ \begin{matrix} zul H_2 \\ zul H_2 \cdot \left(1 - \frac{F_2}{39} \right) \end{matrix} \right\}$$