

Nachweis Anschluß Pfette oder Holzunterzug an Holzstütze mittels gemischter Lastabtragung über Pressung und Stabdübel/Schlitzblech

Zu übertragende Normalkraft

vorh. N= kN

Holzpfette	b = <input type="text" value="20"/> cm	Material	<input type="text" value="BSH"/> BSH, NH ?
	d = <input type="text" value="24"/> cm		
Holzstütze	b = <input type="text" value="20"/> cm	Brandschutz	<input type="text" value="F30"/> F0 / F30 / F60
	d = <input type="text" value="20"/> cm		
Stahlplatte	b = <input type="text" value="13"/> cm	cf	<input type="text" value="10"/> 0 / 10 / 30mm
	t = <input type="text" value="1"/> cm		
Pressung senkr.Faser	zul.sig = <input type="text" value="0,25"/> kN/qcm		

aufn.N durch Pressung: **zul.sig.x(b-t)xd=** **aufn.N** = kN

Differenzlast: **Vorh.N - aufn.N =** **Rest.N** = kN

Nach DIN 1052 anzusetzender Lastanteil bei Verwendung von verschiedenen Verbindungsmittel:

Lastanteil für Stabdübel	1,5xRest.N = aufzun.N	=	<input type="text" value="108,00"/> kN
jedoch, wenn Rest.N>aufn.N, dann	vorh.N-aufn.N/1,5=aufzu.N	=	<input type="text" value="103,67"/> kN
aufzunehmen durch Stabdübel:	aufzun.N	=	<input type="text" value="103,67"/> kN

erforderliche Anzahl der Stabdübel

(im Brandschutzfall mit abgedeckten Stabdübelstirnseiten)

bei Brandschutzanforderung unter Berücksichtigung der Stabdübelabdeckung mit Holzscheiben/-pfropfen der Abdecktiefe cf + einem Spielraum von 5mm je Seite.

a. Seitenholz Pfette	Material	Nutzbreite as mm/Seite	Neigung zur Faser	Stabdübel- durchm. ds mm (St37)	Holz/Stahl je Sdü zul N kN	Holz/Stahl je Sdü max zul N kN	maßgebend kN	erforderliche Anzahl Stabdübel Stck	gew Stck
	in NH/BSH	80	90	12	9,90	8,91	8,91	<input type="text" value="11,6"/>	<input type="text" value="12"/>
b. Seitenholz Stütze	in NH/BSH	80	0	12	13,20	11,88	11,88	<input type="text" value="8,7"/>	<input type="text" value="9"/>
c. Schlitzplatte			N	Abscheren sigm.a	Lochleibung sigma l				
	Abscheren		5,94	5,25		kN/qcm			
	Lochleibung		11,88			9,90 kN/qcm			
	zul. Sigm.		11,20			28,00 kN/qcm			

