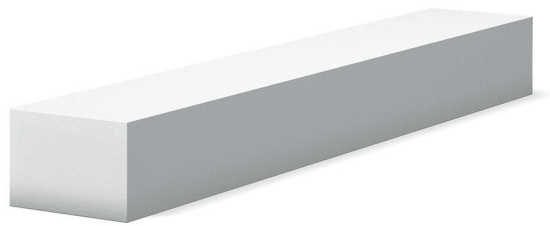


H+H Flachsturz

Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-17.1-634 können Porenbeton-Flachstürze nach dem Teilsicherheitskonzept nachgewiesen werden. Dadurch wird eine einheitliche Berechnung von Gebäuden unabhängig vom Baustoff mit dem gleichen Sicherheitskonzept ermöglicht. Porenbeton-Flachstürze sind bewehrte Zuggurte mit einer Höhe von 124 mm aus Porenbeton der Festigkeitsklasse 4,4.

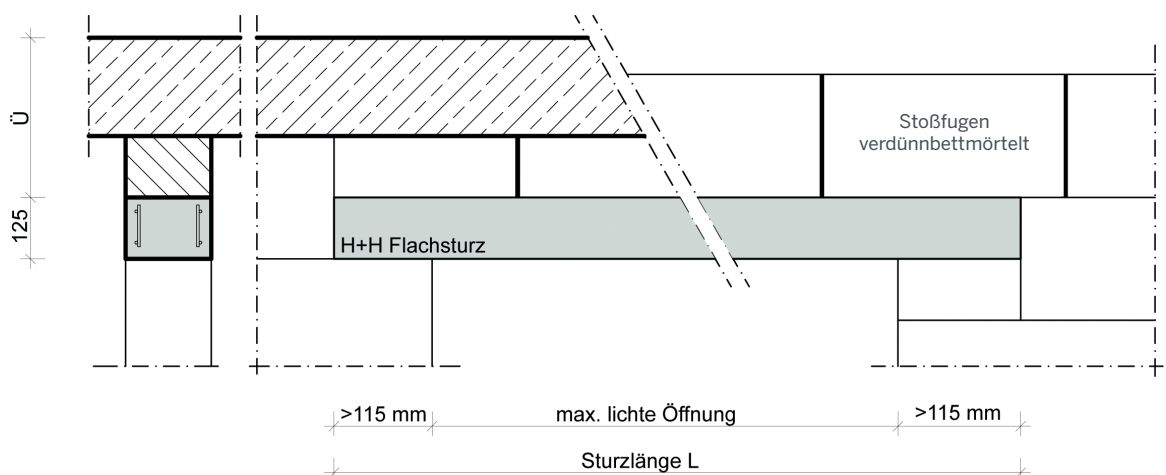


Es sind Breiten von $B = 100, 115, 150$ und 175 mm möglich. Durch Kombination der Breiten sind Porenbeton-Flachstürze für alle üblichen Wandstärken verwendbar. Der Flachsturz $B = 100$ mm ist nur in Kombination mit einem weiteren Porenbeton-Flachsturz $B \geq 100$ mm als tragendes Bauteil zulässig. Die Fugenbreite zwischen den Zuggurten darf höchstens 15 mm betragen. Die Tragfähigkeit

wird durch eine mindestens 125 mm hohe Übermauerung mit Porenbeton-Plansteinen mindestens der Festigkeitsklasse PP2 erreicht. Alternativ beziehungsweise in Kombination kann auch ein Stahlbetonbauteil (zum Beispiel Decke) als Druckzone angesetzt werden. Dabei sind die Lager- und Stoßfugen vollfugig mit Dünnbettmörtel zu vermörteln, damit sich ein Druckgewölbe ausbilden kann.

Einfaches Handling und überzeugende bautechnische Eigenschaften:

- Wärmebrückenfrei – Wärmedämmung mit System
- Hohe Variabilität – individuell einsetzbar
- Für alle Wandbreiten eine technische Lösung
- Universell einsetzbar für Neubau, Umbau, Modernisierung
- Leichter und einfacher Einbau
- Kostengünstig durch besonders schnelle Verarbeitung
- Gleicher (Dünnbett-) Mörtel wie beim Mauerwerk
- Flachstürze (ab der Länge 2 m) dürfen auf der Baustelle passgenau in der Länge zugeschnitten werden
- Sauberer und hochwertiger Gesamteindruck
- Lieferung von Mauerwerk und Sturz aus einer Hand
- Gleicher Putzgrund und gleiches Verformungsverhalten
- Bauteil mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- Hohe Tragfähigkeit in Abhängigkeit von der Übermauerung
- Noch höhere Lasten sind durch Bewehrungszulagen in Deckenebene abzutragen



Flachsturz / Bemessungstabelle

L / B / H [mm]	Auflagertiefe	max. lichte Öffnungs- breite [mm]	maßgebliche maximale Belastung maßg. q_k in kN/m (Eigenlast des Flachsturzes einschließlich Übermauerung bereits berücksichtigt)					
			125 mm	250 mm	375 mm	500 mm	625 mm	750 mm
1250 / 100 / 125	245	760	5,65	13,24	15,38	15,30	15,21	15,13
1250 / 100 / 125	183	885	4,98	11,96	14,34	14,37	14,29	14,21
1250 / 100 / 125	120	1010	4,43	10,85	13,18	13,56	13,48	13,40
1250 / 115 / 125	245	760	6,68	15,23	17,68	17,59	17,50	17,40
1250 / 115 / 125	183	885	5,89	13,75	16,49	16,52	16,43	16,34
1250 / 115 / 125	120	1010	5,24	12,25	15,16	15,59	15,50	15,41
1500 / 115 / 125	125	1250	3,46	8,18	11,12	12,62	12,64	12,54
2000 / 115 / 125	125	1750	1,79	4,27	6,36	7,66	8,56	9,03
2500 / 115 / 125	125	2225	1,14	2,43	3,84	4,92	5,71	6,29
3000 / 115 / 125	125	2750	0,72	1,33	2,39	3,25	3,92	4,44
1250 / 150 / 125	245	760	8,21	19,70	23,06	22,94	22,82	22,70
1250 / 150 / 125	183	885	7,24	17,40	21,50	21,55	21,43	21,31
1250 / 150 / 125	120	1010	6,44	15,51	19,77	20,34	20,22	20,09
1500 / 150 / 125	125	1250	4,27	10,36	14,51	16,46	16,48	16,36
2000 / 150 / 125	125	1750	2,19	5,40	8,29	9,99	11,17	11,77
2500 / 150 / 125	125	2250	1,37	3,17	5,01	6,41	7,45	8,20
3000 / 150 / 125	125	2750	0,85	1,73	3,12	4,24	5,12	5,79
1250 / 175 / 125	245	760	9,22	22,28	26,91	26,77	26,62	26,48
1250 / 175 / 125	183	885	8,13	19,68	25,09	25,15	25,00	24,86
1250 / 175 / 125	120	1010	7,24	17,54	23,07	23,73	23,59	23,44
1500 / 175 / 125	125	1250	4,80	11,71	16,93	19,21	19,23	19,09
2000 / 175 / 125	125	1750	2,45	6,10	9,67	11,66	13,03	13,73
2500 / 175 / 125	125	2250	1,61	3,70	5,85	7,48	8,69	9,57
3000 / 175 / 125	125	2750	1,01	2,02	3,64	4,95	5,97	6,76

Flachstürze werden als Einfeldträger ausgeführt. Die Bemessungswerte für die Lasten ergeben sich in Abhängigkeit von der Sturzbreite, der Stützweite und der Höhe der Übermauerung.

Die auf Porenbeton-Flachstürze einwirkende **Gesamtlast** f_d ist in vereinfachter Form:

$$f_d = \gamma_G \cdot g_k + \gamma_Q \cdot q_k$$

Als **ständige Last** g_k wird nur die Eigenlast des Flachsturzes einschließlich Übermauerung angesetzt.

Als Bemessungswert im Grenzzustand der Tragfähigkeit wird wegen der unbekanntenen Einbausituationen die **maßgebliche maximale Belastung** **maßg. q_k** angegeben. Maßg. q_k beinhaltet neben veränderlichen Lasten auch Eigenlasten aus den Gebäudeanteilen auf die Flachstürze.

$$\text{maßg. } q_k = \frac{f_d - \gamma_G \cdot g_k}{\gamma_Q}$$

Es gilt:

g_k - nur Eigenlast des Sturzes inklusive Übermauerung

f_d - Traglast des Sturzes

$\gamma_G = 1,35$

$\gamma_Q = 1,50$

Flachstürze sind bei vorwiegend ruhender Belastung zu verwenden. Eine direkte Belastung durch Einzellasten (zum Beispiel Stiele unter Dachpfetten) ist nicht zulässig.

Bei Fragen und für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den technischen Service von H+H.