

Porenbeton

Brandschutz

Mindestdicke d nicht tragender raumabschließender Wände (einseitige Brandbeanspruchung) aus Porenbetonmauerwerk gemäß DIN 4102-4 oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Konstruktionsmerkmale	Mindestdicke d [mm] für die Feuerwiderstandsklassen-Benennung				
	F 30-A	F 60-A	F 90-A	F 120-A	F 180-A
Wände mit Dünnbettmörtel					
Porenbetonsteine gemäß DIN V 4165-100, nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder nach DIN EN 771-4 in Verbindung mit DIN V 20000-404					
Porenbeton-Planelemente nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung	50	75	75	115	150
Porenbeton-Mauertafeln nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung	(50)	(75)	(75)	(75)	(115)
Unbewehrte Porenbeton-Wandtafeln nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung					
Porenbeton-Planbauplatten nach DIN 4166					

Die Werte in () gelten für Wände mit beidseitigem Putz nach DIN 4102-4 Nr. 4.5.2.10

Mindestdicke d tragender raumabschließender Wände (einseitige Brandbeanspruchung) aus Porenbetonmauerwerk nach DIN 4102-4 oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Konstruktionsmerkmale	Mindestdicke d [mm] für die Feuerwiderstandsklassen-Benennung				
	F 30-A	F 60-A	F 90-A	F 120-A	F 180-A
Wände mit Dünnbettmörtel, Rohdichteklasse des Mauerwerks $\geq 0,4$ ¹⁾					
Porenbetonsteine gemäß DIN V 4165-100, allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder DIN EN 771-4 in Verbindung mit DIN V 20000-404					
Porenbeton-Planelemente gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung					
Porenbeton-Mauertafeln gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung					
Unbewehrte Porenbeton-Wandtafeln nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung					
Ausnutzungsfaktor $\alpha_2 = 0,2$	115 (115)	115 (115)	115 (115)	115 (115)	150 (115)
Ausnutzungsfaktor $\alpha_2 = 0,6$	115 (115)	115 (115)	150 (115)	150 (150)	175 (175)
Ausnutzungsfaktor $\alpha_2 = 1,0$	115 (115)	150 (115)	175 (150)	175 ¹⁾ (175)	200 (200)

Die Werte in () gelten für Wände mit beidseitigem Putz nach DIN 4102-4 Nr. 4.5.2.10

¹⁾ Rohdichteklasse $\geq 0,35$ [118]

Mindestdicke d tragender nicht raumabschließender Wände (mehrsseitige Brandbeanspruchung) aus Porenbetonmauerwerk nach DIN 4102-4 oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

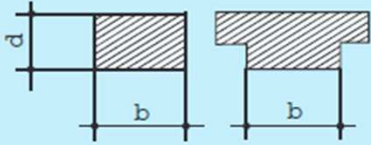
Konstruktionsmerkmale	Mindestdicke d [mm] für die Feuerwiderstandsklassen-Benennung				
	F 30-A	F 60-A	F 90-A	F 120-A	F 180-A
Wände mit Dünnbettmörtel, Rohdichteklasse des Mauerwerks $\geq 0,4$					
Porenbetonsteine gemäß DIN V 4165-100, allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder DIN EN 771-4 in Verbindung mit DIN V 20000-404					
Porenbeton-Planelemente gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung					
Porenbeton-Mauertafeln gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung					
Unbewehrte Porenbeton-Wandtafeln nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung					
Ausnutzungsfaktor $\alpha_2 = 0,2$	115 (115)	150 (115)	150 (115)	150 (115)	175 (115)
Ausnutzungsfaktor $\alpha_2 = 0,6$	150 (115)	175 (150)	175 (150)	175 (150)	240 (175)
Ausnutzungsfaktor $\alpha_2 = 1,0$	175 (150)	175 (150)	240 (175)	300 (240)	300 (240)

Die Werte in () gelten für Wände mit beidseitigem Putz nach DIN 4102-4 Nr. 4.5.2.10

Porenbeton

Brandschutz

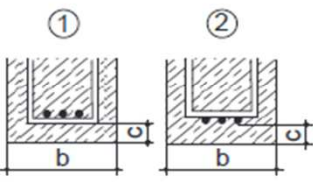
Mindestdicke d und Mindestbreite b tragender Pfeiler bzw. nicht raum abschließender Wand abschnitte (mehreseitige Brandbeanspruchung) aus Porenbetonmauerwerk nach DIN 4102-4 oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Konstruktionsmerkmale	Mindestdicke d [mm]	Mindestbreite b [mm] für die Feuerwiderstandsklassen-Benennung				
		F 30-A	F 60-A	F 90-A	F 120-A	F 180-A
 <p>Wände mit Dünnbettmörtel, Rohdichteklasse des Mauerwerks $\geq 0,4$</p>						
Porenbetonsteine gemäß DIN V 4165-100, allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder DIN EN 771-4 in Verbindung mit DIN V 20000-404						
Porenbeton-Planelemente nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung						
Unbewehrte Porenbeton-Wandtafeln nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung						
Ausnutzungsfaktor $\alpha_2 = 0,6$	175	365	365	490	490	615
	200	240	365	365	490	615
	240	240	240	300	365	615
	300	240	240	240	300	490
	365	175	175	240	240	365
Ausnutzungsfaktor $\alpha_2 = 1,0$	175	490	490)))
	200	365	490)))
	240	300	365	615	730	730
	300	240	300	490	490	615
	365	240	240	365	490	615

Die Werte in () gelten für Pfeiler mit allseitigem Putz nach DIN 4102-4 Nr. 4.5.2.10

) Die Mindestbreite ist $b > 1,0$ m. Bemessung bei Außenwänden daher als raumabschließende Wand nach Tab. 8.9

Mindestbreite b und Mindesthöhe h ausbetonierter U-Schalen, Fertigstürze und Flachstürze aus Porenbeton nach DIN 4102-4 Abschnitt 4.5.3.5

Konstruktionsmerkmale	Mindestbetondeckung c [mm]	Mindesthöhe h [mm]	Mindestbreite b [mm] für die Feuerwiderstandsklassen-Benennung				
			F 30-A	F 60-A	F 90-A	F 120-A	F 180-A
Ausbetonierte U-Schalen aus Porenbeton	-	199	175	175	175	-	-
Fertigstürze aus Porenbeton  <p>Mindeststabzahl $n = 3$</p>	10	240	175 (175)	240 (200)	-	-	-
	20	240	175 (175)	240 (200)	300 ¹⁾ (240)	-	-
	30	240	175 (175)	175 (175)	200 (175)	-	-
Flachstürze aus Porenbeton	Mindesthöhe 124 mm, Betondeckung siehe Zulassung [47]		175 (115)	175 (115)	240 (175)	-	-

Die Werte in () gelten für Stürze mit dreiseitigem Putz nach DIN 4102-4 Nr. 4.5.2.10. Auf den Putz an der Sturzunterseite kann bei Anordnung von Stahl- oder Holzumfassungszargen verzichtet werden.

) Mindeststabzahl $n = 4$