

Kotva do pórobetonu FPX-I (se šroubem pevnostní třídy min. 4.8)
Nejvyšší garantovaná zatížení¹⁾ v pórobetonu

Při návrhu je nutné zohlednit celé schválení ETA-12/O456.

Typ			M6	M8	M10	M12
Min. tloušťka kotevního podkladu při čištění otvoru	h_{\min}	[mm]		100		
Min. tloušťka kotevního podkladu bez čištění otvoru	h_{\min}	[mm]		120		
Účinná kotevní hloubka	h_{ef}	[mm]		70		
Max. utahovací moment při utahování šroubu	T_{\max}	[Nm]		3,0 ⁵⁾		
Garantovaná zatížení jednotlivé kotvy $F_{\text{perm}}^{3)}$						
Min. vzdálenost jedné kotvy ke spáře	c_F	[mm]		0 ⁹⁾ / 75 ¹³⁾ / 125 ¹⁴⁾		
Min. vzdálenost od okraje ²⁾	c_1	[mm]		125 ¹¹⁾		
Min. osová vzdálenost ²⁾ ortogonální c_1	c_2	[mm]		188		
Min. osová vzdálenost ¹⁵⁾	a	[mm]		375 (600) ¹²⁾		
Zdivo v pórobetonu^{4), 7)}	$f_{\text{ck}} \geq 1,6 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,25 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	0,3		
	$f_{\text{ck}} \geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,35 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	0,4		
	$f_{\text{ck}} \geq 4,0 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,50 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	0,9		
	$f_{\text{ck}} \geq 6,0 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,65 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	1,4		
Vyztužené stropní tvárnice z pórobetonu⁴⁾	$f_{\text{ck}} \geq 3,3 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,50 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	0,6		
	$f_{\text{ck}} \geq 4,4 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,55 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	0,8		
Stropní tvárnice z pórobetonu⁴⁾	$f_{\text{ck}} \geq 3,3 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,50 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	0,8		
	$f_{\text{ck}} \geq 4,4 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,55 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	1,2		
Garantovaná zatížení skupiny 2 nebo 4 kotev $F_{\text{perm},n}^{3), 6), 8)}$						
Min. osová vzdálenost ²⁾ ve skupině kotev nebo mezi 2 kotvami ¹⁵⁾	s_{\min}	[mm]		100		
Min. osová vzdálenost ²⁾	c_1	[mm]		250		
Min. osová vzdálenost ²⁾ kolmá na c_1	c_2	[mm]		375		
Min. osová vzdálenost	a	[mm]		750		
Zdivo v pórobetonu^{4), 7), 10)}	$f_{\text{ck}} \geq 1,6 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,25 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	0,6		
	$f_{\text{ck}} \geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,35 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	0,8		
	$f_{\text{ck}} \geq 4,0 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,50 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	1,8		
	$f_{\text{ck}} \geq 6,0 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,65 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	2,8		
Vyztužené stropní tvárnice z pórobetonu^{4), 10)}	$f_{\text{ck}} \geq 3,3 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,50 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	1,2		
	$f_{\text{ck}} \geq 4,4 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,55 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	1,6		
Stropní tvárnice z pórobetonu^{4), 10)}	$f_{\text{ck}} \geq 3,3 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,50 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	1,6		
	$f_{\text{ck}} \geq 4,4 \text{ N/mm}^2$ $\rho_m \geq 0,55 \text{ kg/dm}^3$	$F_{\text{perm}}^{3)}$	[kN]	2,4		

¹⁾ Nezbytné bezpečnostní součinitele spolehlivosti materiálu a zatížení $\gamma_L = 1,4$ jsou zohledněny.

²⁾ Minimální přípustné osové vzdálenosti a vzdálenosti k okrajům bez snížení zatížení.

³⁾ Platí pro zatížení tahem, smykem a šikmým tahem pod jakýmkoliv úhlem.

⁴⁾ Pevnostní třída f_{ck} a hustota v suchém stavu ρ_m dle EN 771-4, resp. EN 12602.

⁵⁾ Pokud se kotva nemůže při utahování zapřít o kotevní předmět, nesmí se šroub utahovat ($T_{\max} = 0$).

⁶⁾ Ve skupině 4 kotvy musejí tyto být uspořádány pravouhle.

⁷⁾ V maltovém zdivu je vyžadována výtahná zkouška.

⁸⁾ Maximální přípustné zatížení celé skupiny kotev.

⁹⁾ Při celoplošném maltovém loži o síle $\leq 12 \text{ mm}$ a pevnosti malty v tlaku dle EN 998-2 $\geq f_{\text{ck}}$ AAC není třeba na vzdálenost ke spáře brát zřetel.

¹⁰⁾ V případě, že nejsou spáry viditelné, musí být přípustná únosnost skupiny kotev snížena na polovinu a návrh musí být proveden pro vícenásobné upevnění dle ETAG 001, část 6.

¹¹⁾ Pro vyztužené desky z pórobetonu o síle $\leq 700 \text{ mm}$: $c_1 \geq 150 \text{ mm}$.

¹²⁾ Hodnota v závorkách platí pro desky z pórobetonu.

¹³⁾ c_F pro zatížení tahem a/nebo smykem souběžným se spárou bez maltového lože o síle $\leq 2 \text{ mm}$.

¹⁴⁾ $c_F = c_1$ pro zatížení smykem nebo šikmým tahem kolmým na spáru bez maltového lože o síle $\geq 0 \text{ mm}$.

¹⁵⁾ Pro dvě jednotlivé kotvy s osovou vzdáleností $\leq 375 \text{ mm}$ ($\geq s_{\min}$) jsou osové a okrajové vzdálenosti platné jako pro skupinu kotev.