

Bezpečnost v pórobetonu



Montáže trubek



Zavěšené podhledy

STAVEBNÍ MATERIÁLY

Osvědčení pro:

- Pórobeton s pevností v tlaku 2–4 N/mm²
- Pórobetonové stěnové a stropní panely s pevností v tlaku 3,3–4,4 N/mm²

OSVĚDČENÍ



VÝHODY

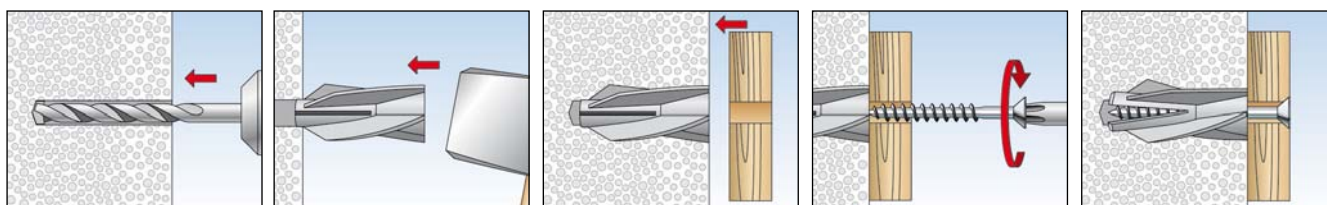
- Všeobecné stavebně technické osvědčení zaručuje certifikovanou bezpečnost pro použití v aplikacích, které bezpečnost vyžadují.
- Spirálovitá vnější žebra se zařídou do měkkého stavebního materiálu a zajistí optimální rozložení tlaku a nosnosti.
- Zaražení kladivem nevyžaduje žádné speciální nástroje, a tím šetří čas a náklady při montáži.
- Ve spojení s certifikovaným bezpečnostním vrutem A4 lze hmoždinku GB bezpečně aplikovat i v exteriérech (např. při montáži fasády).

APLIKACE

- Kabelové trasy
- Potrubní vedení
- Zábradlí
- Fasádní a střešní konstrukce ze dřeva a kovu
- Konzoly přístřešku
- Dopisní schránky
- Mřížky na popínavé rostliny

PRINCIP FUNKCE / MONTÁŽ

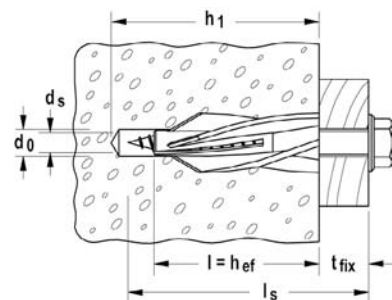
- Hmoždinka GB je vhodná pro předsazenou montáž.
- Spirálovitá vnější žebra zajišťují tvarové spojení mezi stavebním materiálem a hmoždinkou.
- Výpočet požadované délky vrutu: délka hmoždinky + tloušťka kotveného dílu + 1x průměr vrutu.
- Pro splnění požadavků osvědčení a dosažení maximální nosnosti se musí hmoždinka do pórobetonu GB používat výhradně s bezpečnostními vruty fischer.
- Hmoždinka GB 14 je certifikována pro použití v pórobetonu.
- Otvor vyvrtejte rotačním vrtáním bez přiklepu.
- Lze aplikovat v pórobetonu bez omítky.



TECHNICKÁ DATA







Hmoždinka pro pórobeton GB



Typ	Obj. č.	Schválení DIBt	Průměr otvoru d_0 [mm]	Min. hloubka otvoru h_1 [mm]	Délka hmoždinky = min. kotevní hloubka $l = h_{ef}$ [mm]	fischer bezpečnostní vrut d_s [mm]	Počet kusů v balení [ks]
GB 8	50491	●	8	60	50	5	25
GB 10	50492	●	10	65	55	7	20
GB 14	50493	●	14	90	75	10	10

FISCHER BEZPEČNOSTNÍ VRUT PRO HMOŽDINKU GB

Typ	Užitná délka t_{fix}		Rozměry šroubu* $\emptyset \times l_s$	Materiál vrutu			
	[mm] min.	[mm] max.		Galvanicky zinkovaná pasivovaná ocel 6.8  Obj. č.	 Obj. č.	Nerezová ocel třídy korozivzdornosti III, např. A4  Obj. č.	 Obj. č.
GB 8	5	30	5 x 85	89230 ¹⁾		89240 ¹⁾	
GB 10	0	3	7 x 65		80404		80260
	5	23	7 x 85	89170	80405	89244	80261
	25	43	7 x 105	89172			
	40	58	7 x 120	89174	80407		
	60	78	7 x 140	89176	80408		
GB 14	0	10	10 x 95		80412		80266
	0	20	10 x 105	89186	80413		80271
	35	55	10 x 140	89188	80415		
	60	80	10 x 165	89190	80416		

¹⁾ Křížková drážka PZ

* Další rozměry na dotaz

ZATÍŽENÍ

Hmoždinka pro pórobeton GB

Nejvyšší garantovaná zatížení¹⁾ jednotlivé hmoždinky v pórobetonu

Uvedené hodnoty zatížení platí při použití fischer bezpečnostních vrutů dle tabulky výše.

Při návrhu je nutné zohlednit celé schválení Z-2.1.2-12.3.

Typ			GB 8	GB10	GB14
Min. osová vzdálenost ¹⁾	s_{min}	[mm]	150 (100) ⁵⁾	200 (150) ⁵⁾	300 (200) ⁵⁾
Min. vzdálenost od okraje ²⁾	c_{min}	[mm]	100 (75) ⁵⁾	150 (100) ⁵⁾	200 (150) ⁵⁾
Min. vzdálenost ke ložné či styčné spáře ⁶⁾	c_{min}	[mm]	9	10	12
Min. tloušťka kotevního podkladu	h_{min}	[mm]	75	100	200 ⁵⁾
Kotevní hloubka	h_{ef} (h_v)	[mm]	50	55	75
Garantovaná zatížení v příslušném kotevním podkladu F_{perm}³⁾					
Pórobeton	PB2, PP2 (G2)	[kN]	0,20	0,25	0,40
Pórobeton	P3,3 (GB3,3)	[kN]	0,30	0,50	0,80
Pórobeton	≥PB4, PP4, P4,4 (≥G4, GB4,4)	[kN]	0,40	0,60	0,90
Tažená zóna stropních a střešních desek dle DIN 4223	≥P3,3 (GB3,3)	[kN]	-	-	0,30

¹⁾ Nezbytné součinitele bezpečnosti jsou započítány.

²⁾ Minimální přípustná vzdálenost k okraji.

³⁾ Platí pro zatížení tahem, smykem a šikmým tahem v jakémkoliv úhlu. Při kombinaci zatížení tahem, smykem a ohybového momentu, viz schválení.

⁴⁾ gvz a A4.

⁵⁾ Minimální tloušťka kotevního podkladu v případě stropních a střešních desek je 150 mm.

⁶⁾ Pouze stěny z pórobetonu.

⁷⁾ Minimální přípustná osová vzdálenosti při současném snížení zatížení.

⁸⁾ Hodnoty v závorkách platí pro PB2, PP2 (G2).