

POROTHERM KPN

Použitie

Keramické predpäté nosníky POROTHERM (KPN) sú nosnými prvkami stropného systému POROTHERM. Vyrábajú sa v dĺžkach od 1,75 m do 8,00 m, odstupňovaných po 250 mm pre rozpätia stropu od 1,50 m do 7,75 m. Stropný systém POROTHERM je určený pre občianske a bytové stavby. Je vhodný aj pre staticky menej náročné výrobné a skladovacie priestory, kde nie je predpoklad výraznejšieho dynamického zaťaženia.

Stropný systém nie je použiteľný v nasledovných prípadoch:

- zaťaženie od strojných zariadení
- zaťaženie od žeriavových dráh
- zaťaženie od dopravných prostriedkov, ktorých kolesový tlak je väčší ako 7,5 kN
- stropy pod vjazdmi
- stropy podpivničených dvorov

Pri použití v prostredí so zvýšeným rizikom korózie výstuže treba venovať zvýšenú pozornosť omietaniu podhľadu stropu.

Výhody

- dĺžkový modul kompatibilný s tehľami POROTHERM
- široký dĺžkový sortiment
- vysoká únosnosť
- malá hmotnosť
- ľahká manipulácia a úsporné skladovanie
- jednoduchá a rýchla montáž
- súvislý keramický podhľad stropu

Technické údaje

Stropné nosníky:

• rozmery	
prierez b x h	120 x 65 mm
dĺžka l	1 750 - 8 000 mm
dĺžkový modul	250 mm
• hmotnosť	16,0 kg/m

Materiály:

• keramická tvarovka	T 250
• betón	C30
• predpínacia výstuž	St 180/200 Ø 2,5
	$\sigma_{aH} = 1500 \text{ N/mm}^2$
	(podľa ÖNORM B4258)
• výstuž strmienkov	BHS.55.50 Ø 4,2
	$\sigma_{aH} = 410 \text{ N/mm}^2$
	(podľa MSZ 339)

Strop:

Spotreba nosníkov

- pri použití KSV 60 (osová vzdialenosť nosníkov 600 mm) 1,67 m²/m²
- pri použití KSV 45 (osová vzdialenosť nosníkov 450 mm) 2,22 m²/m²

Únosnosť

Podľa tabuliek únosnosti v závislosti od

- osovej vzdialenosti nosníkov (600 alebo 450 mm)
- hrúbky betónovej dosky (40 až 70 mm)
- spôsobu kladenia nosníkov (jednoduchý alebo zdvojený nosník).

Tepelnotechnické údaje

- tepelný odpor stropnej konštrukcie R pri použití KSV 60 a hrúbke bet. dosky 40 - 70 mm 0,310 - 0,325 m²·K/W
- tepelný odpor stropnej konštrukcie R pri použití KSV 45 a hrúbke bet. dosky 40 - 70 mm 0,293 - 0,307 m²·K/W

Akustické vlastnosti

- index vzduchovej nepriezvučnosti R_w pri použití KSV 60 a hrúbke bet. dosky 40 - 70 mm 47 - 48 dB
- index vzduchovej nepriezvučnosti R_w pri použití KSV 45 a hrúbke bet. dosky 40 - 70 mm 48 - 49 dB
- index krokovej nepriezvučnosti $L_{n,w}$ pri použití KSV 60 a hrúbke bet. dosky 40 - 70 mm 90 - 89 dB
- index krokovej nepriezvučnosti $L_{n,w}$ pri použití KSV 45 a hrúbke bet. dosky 40 - 70 mm 89 - 88 dB

Požiarne odolnosť

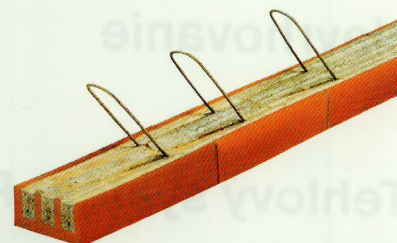
- trieda reakcie na oheň: A1
- požiarne odolnosť REI 120 (podhľad omietnutý MVC hr. 15 mm)

Spôsob dodávky

Nosníky POROTHERM sa dodávajú v balíkoch zviazané oceľovou páskou:

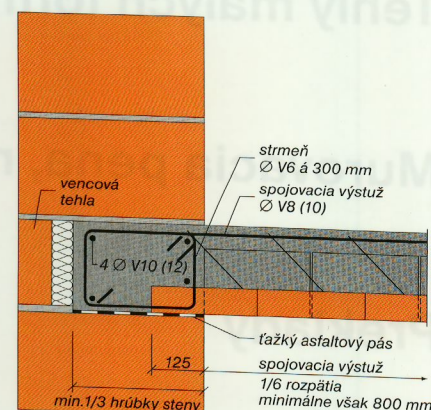
- dĺžky 1,75 - 5,00 m po 16 ks
- dĺžky 5,25 - 8,00 m po 8 ks

TO 05/0079

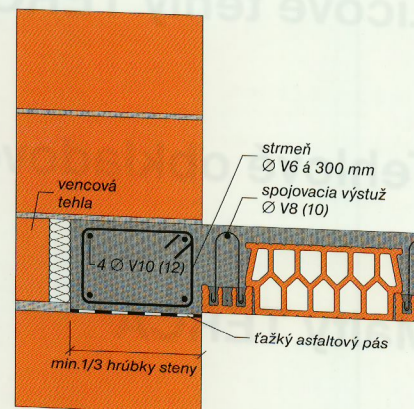


keramický predpätý nosník (KPN)

Schematické rezy stropnej konštrukcie



v smere nosníkov



kolmo na smer nosníkov