

Tehlový systém Porotherm Profi

Tehly pre obvodové steny

Porotherm 44 T Profi

Použitie

Brúsené tehly **Porotherm 44 T Profi** sú určené pre jednovrstvové omietané obvodové nosné i nenosné murivo hrúbky 440 mm s vysokou nadštandardnými tepelnoizolačnými parametrami a zároveň výbornou tepelnou akumuláciou.

Výhody

Okrem obvyklých výhod brúsených tehál majú tehly **Porotherm 44 T Profi** tieto prednosti:

- spojenie pálenej tehly a minerálnej vlny
- otvory v tehľách sú už vo výrobe vyplnené hydrofobizovanou minerálnou vlnou
- tepelná izolácia zabudovaná v rámci hrúbky steny 440 mm (celková hrúbka minerálnej vlny 280 mm)
- tepelná izolácia chránená keramikou proti mechanickému a biologickému poškodeniu a proti vlhkosti
- nízky odpor proti difúzii vodných pár
- dokonalé riešenie lineárnych tepelných väzieb v styku s výplňami otvorov

Technické údaje

Tehly (STN EN 771-1):

- rozmery 248 × 440 × 249 mm
- trieda objem. hmotnosti 680 kg/m³
- orientačná hmotnosť cca 18,7 kg/ks
- pevnosť v tlaku 8 N/mm²
- nasiakavosť NPD
- mrazuvzdornosť NPD (F0)
- obsah aktívnych rozpustných solí NPD (S0)
- súdržnosť (f_{vk0}) 0,19 N/mm²
- NPD - vlastnosť nie je definovaná

Murivo:

- hrúbka 440 mm
- spotreba tehál v murive 16 ks/m²
- 36,4 ks/m³
- spotreba malty cca 3,1 (6,2)* l/m²
- cca 7,0 (14,0)* l/m³

* Malta Porotherm Profi ktorá sa používa na murovanie tehál Porotherm T Profi sa nanáša buď kontaktným spôsobom na rebrá tehál (údaje spotreby pred zátvorkou), alebo celoplošným spôsobom (údaje spotreby v zátvorke).

Tepelnotechnické vlastnosti muriva

na maltu Porotherm Profi	Vlhkosť	λ_u (W/m·K)	R_u (m ² ·K/W)	U_{ext} (W/m ² ·K)
• bez omietok	1)	0,077	5,74	0,17
• bez omietok	2)	0,079	5,57	0,17
• s omietkami ³⁾	1)	0,080	6,08	0,16
• s omietkami ³⁾	2)	0,082	5,91	0,17

1) suchý stav

2) praktická vlhkosť podľa STN EN ISO 10456

3) vonkajšia omietka: Portherm TO hr. 30 mm + Porotherm Universal hr. 10 mm
vnútorná omietka: sádrová omietka hr. 10 mm

- charakteristická pevnosť muriva v tlaku $f_k = 3,50$ N/mm²
- súčiniteľ pretvárnosti $K_E = 800$
- pevnosti muriva pri ohybe $f_{xk1} = 0,13$ N/mm²
- $f_{xk2} = 0,09$ N/mm²

Uvedené mechanické vlastnosti muriva boli stanovené podľa ČSN EN 1996-1-1 na základe výsledkov statických skúšok.

Zvuková izolácia

- index nepriezvučnosti $R_w = 50$ dB*)
- Orientačná plošná hmotnosť 335 kg/m² vrátane omietok.

*) hodnota stanovená meraním

Požiarna odolnosť

Požiarna deliaca stena s obojstrannou omietkou

- trieda reakcie na oheň: A1 (nehorľavé)
- požiarna odolnosť REI 90 D1 (s obojstrannou omietkou min hr. 10 mm) (STN EN 13501-1, STN EN 1996-1-2)

Ostatné stavebnofyzikálne údaje

- merná tepelná kapacita neomietnutého muriva $c = 1\,000$ J/kg·K
- faktor difúzneho odporu $\mu = 5/10$ (STN EN 1745)

Prácnosť murovania (normočasy):

- cca 0,91 Nh/m²
- cca 2,07 Nh/m³

Spôsob dodávky

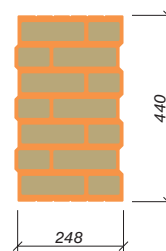
Tehly **Porotherm 44 T Profi** sa dodávajú na vratných paletách 1340 × 1000 mm zašafiovane.

- počet tehál na palete 72 ks

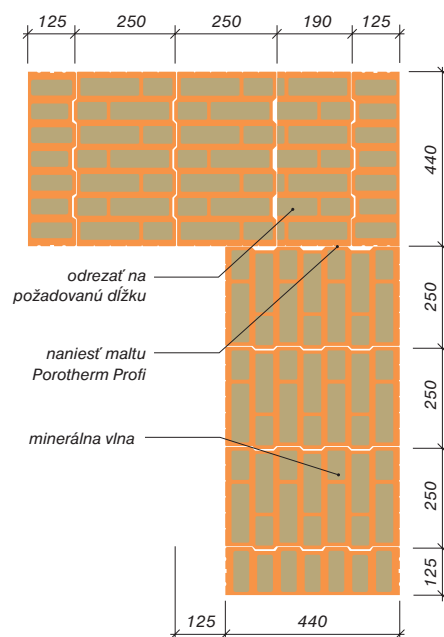
STN EN 771-1



Porotherm 44 T Profi



Väzba rohov a ostiení



Na kontaktné miesta, kde nie je spojenie P+D naniesť maltu Porotherm Profi.

Tehlový systém Porotherm Profi

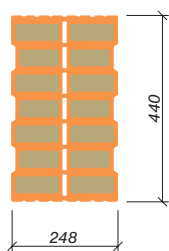
Tehly pre obvodové steny

Porotherm 44 T Profi – doplnkové tehly**Porotherm 42,5 T Profi 1/2**

(polovička; dodáva sa vo vyhotovení 1/2+1/2; dve polovičky získame rozdelením na stavbe)

Technické údaje

- rozmery $2 \times 123 \times 440 \times 249$ mm
- pevnosť v tlaku 8 N/mm^2
- trieda objem. hmotnosti 700 kg/m^3
- mrazuvzdornosť NPD (F0)
- obsah aktívnych rozpustných solí NPD (S0)
- súdržnosť (f_{vko}) $0,19 \text{ N/mm}^2$
- trieda reakcie na oheň: A1 (nehorľavé)

**Spôsob dodávky**

Tehly **Porotherm 44 T Profi 1/2** sa dodávajú na vratných paletách 1340×1000 mm zafóliované.

- počet tehál na palete 144 ks