



## Tehlový systém POROTHERM P+D

### Tehly pre obvodové steny POROTHERM 44 P+D

#### Použitie

- Omietané jednovrstvové obvodové steny s tepelnoizolačnou a nosnou funkciou.
- Obvodové steny s prevetrávanou vzduchovou medzerou (tzv. steny s dutinou), kde majú nosnú aj tepelnoizolačnú funkciu, preto v skladbe muriva nie je nutná vrstva tepelnej izolácie. Vonkajšiu vrstvu muriva tvorí lícové murivo z tehál TERCA. Obe tehlové vrstvy sú navzájom prepojené špeciálnymi drôtovými kotvami (sponami).

#### Výhody

- súčasť kompletného stavebného systému
- výborné tepelnoizolačné parametre
- optimálna pevnosť v tlaku
- vynikajúca požiarová odolnosť
- prirodzená zvuková izolácia
- nízky difúzny odpor
- jednoduché a rýchle murovanie
- ideálny podklad pod omietky

#### Technické údaje

##### Tehly (STN EN 771-1):

• rozmery	250 × 440 × 238 mm
• trieda objem. hmotnosti	730 kg/m <sup>3</sup>
• orientačná hmotnosť	cca 19,5 kg/ks
• pevnosť v tlaku	8, 10 N/mm <sup>2</sup>
• skupina murovacích prvkov podľa STN P ENV 1996-1-1	2
• mrazuvzdornosť	NPD (F0)
• obsah aktívnych rozpustných solí	NPD (S0)
• súdržnosť	0,15 N/mm <sup>2</sup>

##### Murivo:

• hrúbka	440 mm
• spotreba tehál	16 ks/m <sup>2</sup> 36,4 ks/m <sup>3</sup>
• spotreba malty	36 l/m <sup>2</sup> 81 l/m <sup>3</sup>

#### Tepelnotechnické údaje muriva

	u	λ	R	U
na maltu <b>POROTHERM TM (λ=0,19 W/m.K)</b>	%	(W/mK)	(m <sup>2</sup> K/W)	(W/m <sup>2</sup> K)
• bez omietok v suchom stave	0	0,146	3,01	0,31
• bez omietok pri praktickej vlhkosti 1 %	1	0,158	2,79	0,34
• s omietkami v suchom stave	0	-	3,30	0,29
• s omietkami pri praktickej vlhkosti 1 %	1	-	3,08	0,31
na maltu <b>POROTHERM MM 50 (λ=0,8 W/m.K)</b>				
• bez omietok v suchom stave	0	0,171	2,58	0,36
• bez omietok pri praktickej vlhkosti 1 %	1	0,184	2,39	0,39
• s omietkami v suchom stave	0	-	2,87	0,33
• s omietkami pri praktickej vlhkosti 1 %	1	-	2,68	0,35

vonkajšia omietka POROTHERM TO (λ=0,11 W/mK) hrúbky 30 mm+ POROTHERM UNIVERSAL hrúbky 5 mm  
vnútorná omietka POROTHERM UNIVERSAL (λ=0,8 W/mK) hrúbky 10 mm  
u = hmotnostná vlhkosť. Pri výpočte tepelnotechnických parametrov pri praktickej vlhkosti podľa STN EN 1745 sa počíta s objemovou vlhkosťou ψ (viď str. 9).

#### Vzduchová nepriezvučnosť

Index vzduchovej nepriezvučnosti  $R_w = 51$  dB pri plošnej hmotnosti 421 kg/m<sup>2</sup> vrátane omietok POROTHERM UNIVERSAL vonkajšia 20 mm, vnútorná 15 mm s objemovou hmotnosťou cca 1 650 kg/m<sup>3</sup>.

#### Požiarová odolnosť

Stena s obojstrannou omietkou:

- trieda reakcie na oheň: A1 (nehorľavé)
- požiarová odolnosť: REI 180 D1

#### Ostatné stavebnofyzikálne údaje

- merná tepelná kapacita neomietnutého muriva (STN 73 0540 - 3/2002)  
 $C_{ev,n} = 1 000$  J/kgK
- faktor difúzneho odporu (STN EN 1745)  
 $\mu_{ev} = 5/10$

#### Prácnosť murovania (normočasy):

- cca 3,2 Nh/m<sup>3</sup>
- cca 1,4 Nh/m<sup>2</sup>

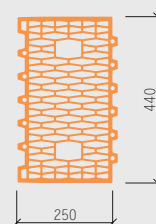
#### Spôsob dodávky

- Tehly POROTHERM 44 P+D sa dodávajú na vratných paletách 1 000 × 1 180 mm.
- počet tehál na palete: 60 ks

STN EN 771-1

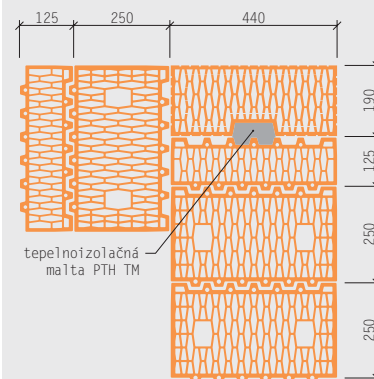


POROTHERM 44 P+D

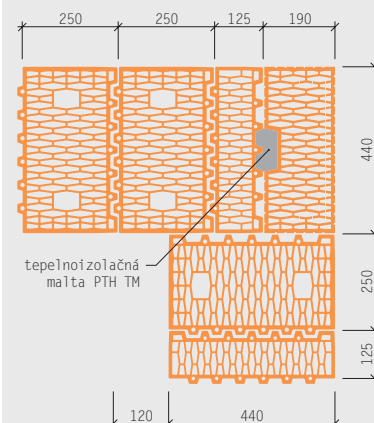


#### Väzba rohov a ostení

1. vrstva



2. vrstva



## Tehlový systém POROTHERM P+D

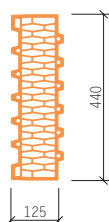
### Tehly pre obvodové steny

### POROTHERM 44 P+D – doplnkové tehly

**POROTHERM 44 P+D 1/2**  
(1/2 = polovička)



- rozmery 125 × 440 × 238 mm
- pevnosť v tlaku 8 N/mm<sup>2</sup>
- trieda objem. hmotnosti 800 kg/m<sup>3</sup>
- skupina murovacích prvkov podľa STN P ENV 1996-1-1 2
- mrazuvzdornosť NPD (F0)
- obsah aktívnych rozpustných solí NPD (S0)
- súdržnosť 0,15 N/mm<sup>2</sup>
- trieda reakcie na oheň: A1 (nehorľavé)



#### Spôsob dodávky

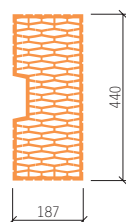
Tehly POROTHERM 44 P+D 1/2 sa dodávajú na vratných paletách 1 000 × 1 180 mm.

- počet tehál na palete 120 ks

**POROTHERM 44 R**  
(R = rohová)



- rozmery 187 × 440 × 238 mm
- pevnosť v tlaku 8 N/mm<sup>2</sup>
- trieda objem. hmotnosti 800 kg/m<sup>3</sup>
- skupina murovacích prvkov podľa STN P ENV 1996-1-1 2
- mrazuvzdornosť NPD (F0)
- obsah aktívnych rozpustných solí NPD (S0)
- súdržnosť 0,15 N/mm<sup>2</sup>
- trieda reakcie na oheň: A1 (nehorľavé)



#### Spôsob dodávky

Tehly POROTHERM 44 R sa dodávajú na vratných paletách 1 000 × 1 180 mm.

- počet tehál na palete 72 ks