



## Tehlový systém POROTHERM P+D

### Tehly pre vnútorné a vonkajšie nosné steny POROTHERM 30 P+D

#### Použitie

- Vnútorné alebo vonkajšie nosné steny hrúbky 300 mm (hrúbka bez omietky), ktoré nemajú tepelnoizolačnú funkciu.
- Obvodové steny s kontaktným zateplením, kde je vrstva tepelnej izolácie upevnená na vonkajšiu stranu obvodového muriva pomocou prítlačných tanierových hmoždiniek a špeciálnej lepiacej hmoty.
- Obvodové steny s prevetrávanou vzduchovou medzerou (tzv. steny s dutinou), kde tvoria vnútornú nosnú vrstvu muriva doplnenú vrstvou vhodnej tepelnej izolácie. Vonkajšiu vrstvu muriva tvorí lícové murivo z tehál TERCA. Obe tehlové vrstvy sú navzájom prepojené špeciálnymi drôtovými kotvami (sponami).
- Obvodové steny s tzv. jadrovým zateplením, kde tvoria vnútornú nosnú vrstvu muriva. Vrstva tepelnej izolácie je zovretá medzi vnútornou nosnou vrstvou muriva a vonkajšou ochrannou vrstvou (napr. POROTHERM 8 P+D alebo 11,5 P+D). Z hľadiska difúzie vodnej pary majú obe vrstvy približne rovnaké vlastnosti. Obe tehlové vrstvy sú navzájom prepojené špeciálnymi drôtovými kotvami (sponami).

#### Výhody

- súčasť kompletného stavebného systému
- tepelnoizolačné parametre postačujúce pre stenu medzi vnútornými priestormi s rozdielom teplôt do 20 K
- vysoká pevnosť
- vynikajúca požiarne odolnosť
- prirodzená zvuková izolácia
- nízky difúzny odpor
- jednoduché a rýchle murovanie
- ideálny podklad pod omietky

#### Technické údaje

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

• rozmery	250 × 300 × 238 mm
• trieda objem. hmotnosti	800 kg/m <sup>3</sup>
• orientačná hmotnosť	cca 14,2 kg/ks
• pevnosť v tlaku	12/15 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	300 mm
• spotreba tehál	16 ks/m <sup>2</sup>
	53,3 ks/m <sup>3</sup>
• spotreba malty	24 l/m <sup>2</sup>
	81 l/m <sup>3</sup>

#### Tepelnotechnické údaje muriva

na maltu POROTHERM MM 50 (λ=0,8 W/m.K)	u	λ	R	U
	%	(W/mK)	(m <sup>2</sup> K/W)	(W/m <sup>2</sup> K)
• bez omietok v suchom stave	0	0,273	1,10	0,74
• bez omietok pri praktickej vlhkosti 0,5%	0,5	0,284	1,06	0,76
• s omietkami v suchom stave	0	-	1,13	0,72
• s omietkami pri praktickej vlhkosti 0,5%	0,5	-	1,08	0,75

obojstranná 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  $R_w = 47$  dB pri plošnej hmotnosti 316 kg/m<sup>2</sup> vrátane omietok POROTHERM UNIVERSAL 2 × 15 mm s objemovou hmotnosťou cca 1 650 kg/m<sup>3</sup>.

#### Požiarne odolnosť

Stena s obojstrannou omietkou:

- trieda reakcie na oheň: A1 (nehorľavé)
- požiarne 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 3,6 Nh/m<sup>3</sup>
- cca 1,1 Nh/m<sup>2</sup>

#### Spôsob dodávky

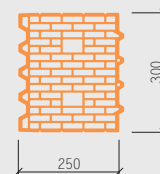
Tehly POROTHERM 30 P+D sa dodávajú na vratných paletách 1 000 × 1 180 mm.

- počet tehál na palete: 80 ks

STN EN 771-1

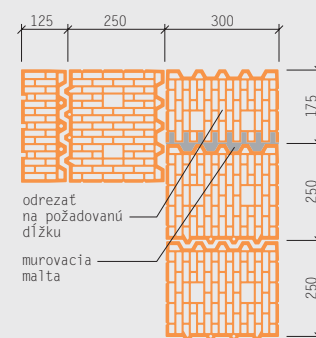


POROTHERM 30 P+D

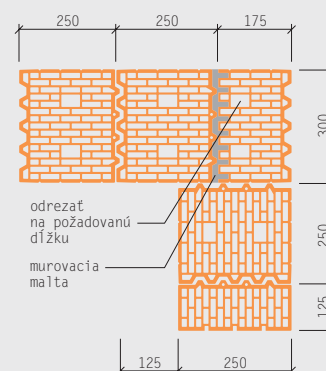


#### Väzba rohov a ostení

##### 1. vrstva



##### 2. vrstva



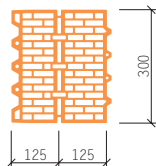
## Tehlový systém POROTHERM P+D

### Tehly pre vnútorné a vonkajšie nosné steny **POROTHERM 30 P+D – doplnkové tehly**

**POROTHERM 30 P+D 1/2+1/2**  
(1/2 = polovička)



- rozmery 125 × 380 × 238 mm × 2 ks
- pevnosť v tlaku 12 N/mm<sup>2</sup>
- trieda objem. hmotnosti 900 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 30 P+D 1/2+1/2 sa dodávajú na vratných paletách 1 000 × 1 180 mm.

- počet tehál na palete 160 ks