

# Porotherm 44 EKO+ Profi

tehly pre jednovrstvové obvodové steny

1/2

## Použitie

Brúsené tehly **Porotherm 44 EKO+ Profi** sú určené pre jednovrstvové omietané obvodové nosné i nenosné murivo hrúbky 440 mm s nadštandardnými tepelnoizolačnými parametrami.

## Výhody

Okrem obvyklých výhod brúsených tehál majú tehly **Porotherm 44 EKO+ Profi** tieto ďalšie výhody:

- **EKO**nomické - výborné tepelnoizolačné vlastnosti muriva prinášajú úspory nákladov na vykurovanie
- **EKO**logické - zníženie ekologickej záťaže životného prostredia výrobou, zmenou výrobných receptúr, zlepšenie podmienok pre zdravé bývanie
- nízky odpor proti difúzii vodných pár
- ideálne riešenie lineárnych tepelných väzieb na styku muriva s výplňami otvorov pomocou doplnkových tehál
- ložná škára hrúbky 1 mm - minimálna spotreba murovacej malty - minimálne množstvo stavebnej vlhkosti v murive

## Technické údaje

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

- rozmery d × š × v 248 × 440 × 249 mm
- trieda objem. hmotnosti 650 kg/m<sup>3</sup>
- orientačná hmotnosť cca 17,4 kg/ks
- pevnosť v tlaku 8,6 N/mm<sup>2</sup>
- nasiakavosť NPD
- mrazuvzdornosť NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí NPD (S0)
- súdržnosť ( $f_{vk0}$ ) 0,30 N/mm<sup>2</sup>  
NPD - vlastnosť nie je definovaná

**Murivo:**

- hrúbka 440 mm
- spotreba tehál 16 ks/m<sup>2</sup>  
36,4 ks/m<sup>3</sup>
- spotreba malty cca 3,1 (7,0)<sup>\*)</sup> l/m<sup>2</sup>  
cca 7,0 (14,0)<sup>\*)</sup> l/m<sup>3</sup>

<sup>\*)</sup> Malta **Porotherm Profi** sa môže nanášať buď kontaktným spôsobom na rebrá tehál (údaje spotreby pred zátvorkou), alebo celoplošným spôsobom (údaje spotreby v zátvorke).

- charakteristická pevnosť muriva v tlaku  $f_k$  a súčiniteľ pretvárnosti  $K_E$  podľa STN EN 1996-1-1

Trieda pevnosti tehál	Murivo na maltu <b>Porotherm Profi</b>	
	$f_k$ (MPa)	$K_E$
P6	1,93	1000
P8	2,36	1000

**Zvuková izolácia**

- vážená laboratórna nepriezvučnosť  $R_w = 48$  dB<sup>\*)</sup>
- orientačná plošná hmotnosť vrátane omietok 315 kg/m<sup>2</sup>  
<sup>\*)</sup> hodnota stanovená výpočtom

**Tepelnotechnické vlastnosti muriva**

na maltu <b>Porotherm Profi</b>	$\lambda$ (W/m·K)	$R$ (m <sup>2</sup> ·K/W)	$U$ (W/m <sup>2</sup> ·K)
bez omietok <sup>1)</sup>	0,090	4,91	0,20
bez omietok <sup>2)</sup>	0,093	4,72	0,20
s omietkami <sup>1)3)</sup>	0,093	5,20	0,19
s omietkami <sup>2)3)</sup>	0,097	5,01	0,19

<sup>1)</sup> suchý stav

<sup>2)</sup> praktická vlhkosť podľa STN EN ISO 10456

<sup>3)</sup> vonkajšia omietka:  
tepelnoizolačná omietka hr. 30 mm +  
systémová povrchová úprava hr. 5 mm  
vnútorná omietka:  
vápenno-sadrová omietka hr. 10 mm

**Požiarная odolnosť**

- Požiarная deliaca stena s obojstrannou omietkou
- trieda reakcie na oheň: A1 (nehorľavé)
  - požiarная odolnosť REI 180 D1 (s obojstr. omietkou min hr. 10 mm) (STN EN 13501-1, STN EN 1996-1-2)

**Ostatné stavebnofyzikálne údaje**

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

**Prácnosť murovania (normočasy):**

- cca 0,98 Nh/m<sup>2</sup>
- cca 2,23 Nh/m<sup>3</sup>

## Spôsob dodávky

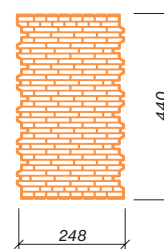
Tehly **Porotherm 44 EKO+ Profi** sa dodávajú na vratných paletách rozmerov 1180 × 1000 mm zaľoňované.

- počet tehál na paletu 60 ks
- Spolu s tehly sa dodáva malta **Porotherm Profi**: 1 vreco na 2 palety tehál.

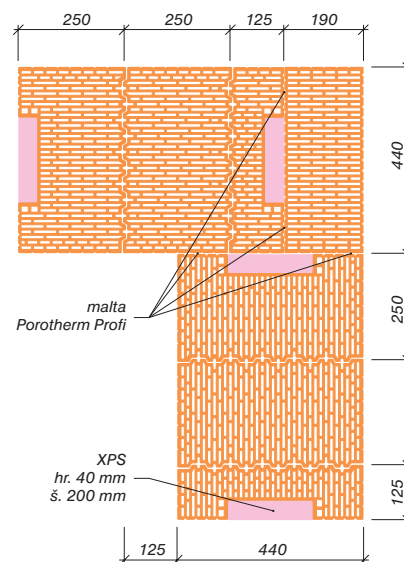
STN EN 771-1



Porotherm 44 EKO+ Profi



Väzba rohov a ostení



Kapsy na tehly K a 1/2 K vyplniť XPS. Na kontaktné miesta, kde nie je spojenie P+D naniesť maltu **Porotherm Profi**.

# Porotherm 44 EKO+ Profi

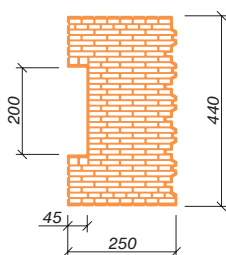
tehly pre jednovrstvové obvodové steny

2/2

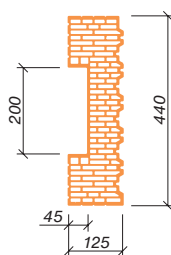
## Doplnkové tehly



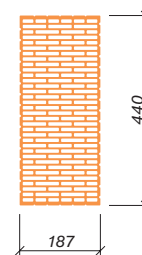
Porotherm 44 EKO+ Profi K  
(K = koncová)



Porotherm 44 EKO+ Profi 1/2 K  
(1/2 K = polovičná koncová)



Porotherm 44 EKO+ Profi R  
(R = rohová)



### Použitie

Tehly **Porotherm 44 EKO+ Profi K** sa používajú na systémové riešenie týchto detailov:

- **parapet a ostenie** s tepelnou izoláciou zabudovanou do kapsy okolo otvoru;
- **roh** (napojenie kolmej steny).

### Použitie

Tehly **Porotherm 44 EKO+ Profi 1/2 K** sa používajú na systémové riešenie týchto detailov:

- **parapet a ostenie** s tepelnou izoláciou zabudovanou do kapsy okolo otvoru;
- **roh** (v kombinácii s rohovou tehlou).

### Použitie

Tehly **Porotherm 44 EKO+ Profi R** sa používajú na **založenie rohov** stavby s cieľom dosiahnuť optimálnu dĺžku väzby v príhľadom murive.

Popis použitia doplnkových tehál nájdete v časti **Navrhovanie - Obvodové steny - Použitie doplnkových tehál**.

### Technické údaje

- rozмеры 250 × 440 × 249 mm
- pevnosť v tlaku 8 N/mm<sup>2</sup>
- trieda objem. hmotnosti 650 kg/m<sup>3</sup>
- mrazuvzdornosť NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí NPD (S0)
- trieda reakcie na oheň: A1 (nehorľavé)
- súdržnosť ( $f_{vkd}$ ) 0,30 N/mm<sup>2</sup>

### Technické údaje

- rozмеры 125 × 440 × 249 mm
- pevnosť v tlaku 8 N/mm<sup>2</sup>
- trieda objem. hmotnosti 700 kg/m<sup>3</sup>
- mrazuvzdornosť NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí NPD (S0)
- trieda reakcie na oheň: A1 (nehorľavé)
- súdržnosť ( $f_{vkd}$ ) 0,30 N/mm<sup>2</sup>

### Technické údaje

- rozмеры 125 × 440 × 249 mm
- pevnosť v tlaku 8 N/mm<sup>2</sup>
- trieda objem. hmotnosti 700 kg/m<sup>3</sup>
- mrazuvzdornosť NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí NPD (S0)
- trieda reakcie na oheň: A1 (nehorľavé)
- súdržnosť ( $f_{vkd}$ ) 0,30 N/mm<sup>2</sup>

### Spôsob dodávky

Tehly **Porotherm 44 EKO+ Profi K** sa dodávajú na vratných paletách rozmerov 1180 × 1000 mm zafóliované.

- počet tehál na palete 60 ks

### Spôsob dodávky

Tehly **Porotherm 44 EKO+ Profi 1/2 K** sa dodávajú na vratných paletách rozmerov 1180 × 1000 mm zafóliované.

- počet tehál na palete 120 ks

### Spôsob dodávky

Tehly **Porotherm 44 EKO+ Profi R** sa dodávajú na vratných paletách rozmerov 1180 × 1000 mm zafóliované.

- počet tehál na palete 72 ks