

# POROTHERM 44 Profi

Tepelněizolační vnější stěna

1/2

BROUŠENÁ CIHLA NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY



## Použití

Cihly broušené POROTHERM 44 Profi jsou určeny pro omítané jednovrstvé obvodové nosné i nenosné zdivo tloušťky 440 mm s velmi vysokými nároky na tepelný odpor a tepelnou akumulaci stěny. Ke zdění těchto cihel se používá speciální malta pro tenké spáry.

## Výhody

- dokonalé řešení lineárních tepelných mostů na styku s výplněmi otvorů
- ideální spojení na pero a drážku
- pracnost zdění nižší o 25 % oproti klasickému zdění
- vysoká pevnost zdiva v tlaku
- ložná spára tloušťky do 1 mm - minimální spotřeba malty pro zdění, minimální množství vody vnesené do zdiva
- žádné tepelné mosty v ložných spárách
- ideální podklad pod omítku
- nízký odpor proti difuzi vodních par
- hygienicky nezávadné
- rozměry v modulovém systému
- snadné navrhování a stavění v kompletním systému POROTHERM

## Technické údaje

### Cihly:

- rozměry d/š/v 248x440x249 mm
  - rovinnost ložných ploch 0,3 mm
  - rovnoběžnost rovin ložných ploch 0,6 mm
  - skupina zdicích prvků 2
  - objem. hmot. prvku max. 750 kg/m<sup>3</sup>
  - hmotnost cca 20,4 kg/ks
  - pevnost v tlaku (kat. I) 15/10/8 N/mm<sup>2</sup>
  - nasákavost NPD
  - mrazuvzdornost NPD (F0)
  - obsah akt. rozpust. solí NPD (S0)
  - rozměrová stabilita NPD
  - přídržnost 0,30 N/mm<sup>2</sup>
- NPD – není stanoven žádný požadavek

### Zdivo:

- tloušťka 440 mm
- spotřeba cihel 16 ks/m<sup>2</sup>  
36,4 ks/m<sup>3</sup>
- spotřeba malty 3,1 l/m<sup>2</sup>  
pro tenké spáry 7 l/m<sup>3</sup>
- charakteristická pevnost v tlaku  $f_k$  vyzdéného na maltu pro tenké spáry a součinitel přetvárnosti  $K_E$  zdiva podle ČSN EN 1996-1-1

Cihly na M10 (T)	Zdivo	
	$f_k$ [MPa]	$K_E$
P15	5,15	1000
P10	3,88	
P8	3,32	

## Zvuková izolace zdiva\*

– nutno se řídit vysvětlivkami uvedenými v kapitole 1, strana 13 až 15

Vážená laboratorní neprůzvučnost  $R_w$  = 48 dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek POROTHERM 365 kg/m<sup>2</sup>

\* hodnota stanovena výpočtem

## Tepelně-technické údaje

zdivo na maltu POROTHERM Profi	$u$ %	$\lambda_U$ W/mK	$R_U$ m <sup>2</sup> K/W	$U_{ext}$ W/m <sup>2</sup> K
bez omítek	0	0,117	3,75	0,26
s om. PTH*	0	0,119	4,07	0,24
bez omítek	1,0	0,123	3,58	0,27
s om. PTH*	1,0	0,124	3,90	0,25

\* omítky POROTHERM:

vnější strana - POROTHERM TO tl. 30 mm +  
POROTHERM UNIVERSAL tl. 5 mm  
vnitřní strana - POROTHERM UNIVERSAL tl. 10 mm

## Požární odolnost

Požárně dělicí stěna s oboustrannou omítkou

Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé

Požární odolnost: REI 180 DP1

(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

## Ostatní stavebně fyzikální hodnoty

Měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva  $c = 1000$  J/kg·K

Faktor difuzního odporu  $\mu = 5/10$   
(ČSN EN 1745)

## Směrná pracnost zdění

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

## Dodávka

Cihly POROTHERM 44 Profi jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340 x 1000 mm.

- počet cihel 60 ks/pal
- hmotnost palety max. 1255 kg

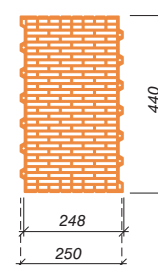
Součástí dodávky je odpovídající množství malty pro tenké spáry POROTHERM Profi.

Pro založení stěn se dodává požadované množství základací malty POROTHERM Profi AM (Anlegemörtel).

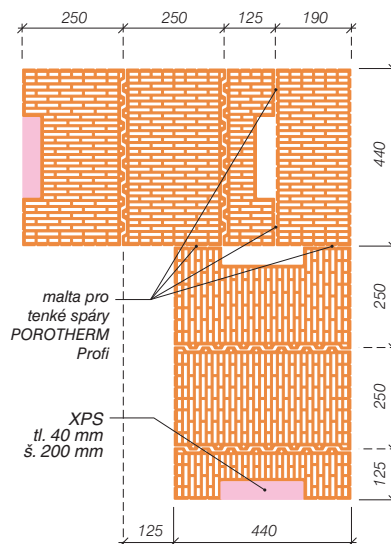


ČSN EN 771-1

## POROTHERM 44 Profi



## VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



# POROTHERM 44 Profi

Tepelněizolační vnější stěna

2/2

BROUŠENÁ CIHLA NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY



## Doplňkové cihly

POROTHERM 44 1/2 K Profi  
(poloviční koncová)



ČSN EN 771-1

– rozměry d/š/v	125x440x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– skupina zdicích prvků	2
– objem. hmot. prvku	max. 800 kg/m <sup>3</sup>
– hmotnost	cca 11,0 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	15/10/8 N/mm <sup>2</sup>
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,30 N/mm <sup>2</sup>

POROTHERM 44 K Profi  
(koncová)



ČSN EN 771-1

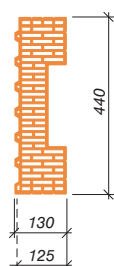
– rozměry d/š/v	250x440x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– skupina zdicích prvků	2
– objem. hmot. prvku	max. 770 kg/m <sup>3</sup>
– hmotnost	cca 21,1 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	15/10/8 N/mm <sup>2</sup>
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,30 N/mm <sup>2</sup>

POROTHERM 44 R Profi  
(rohová)

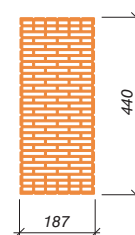
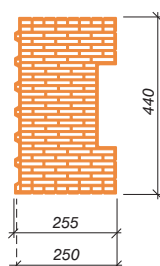


ČSN EN 771-1

– rozměry d/š/v	187x440x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– skupina zdicích prvků	2
– objem. hmot. prvku	700 kg/m <sup>3</sup>
– hmotnost	cca 14,3 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	10/8 N/mm <sup>2</sup>
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,30 N/mm <sup>2</sup>



velikost drážky v koncových cihlách je 200 x 45 mm



## Dodávka

Cihly POROTHERM 44 1/2 K Profi jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340x1000 mm.

– počet cihel	120 ks/pal
– hmotnost palety	max. 1350 kg

Cihly POROTHERM 44 K Profi jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340x1000 mm.

– počet cihel	60 ks/pal
– hmotnost palety	max. 1300 kg

Cihly POROTHERM 44 R Profi jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340x1000 mm.

– počet cihel	72 ks/pal
– hmotnost palety	cca 1060 kg

Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (zdění) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácí všechny předchozí svou platnost.

**POROTHERM**