

# Porotherm 44 TB Profi

## Tepelněizolační vnější stěna

1/2

Broušený cihelný blok s minerální izolací pro tl. stěny 44 cm s vyšší pevností na maltu pro tenké spáry



### Použití

Cihly broušené Porotherm 44 TB Profi jsou určené pro omítané jednovrstvé obvodové nosné i nenosné zdí tloušťky 440 mm s velmi vysokými nároky na tepelný odpor, tepelnou akumulaci stěny a vysokou pevnost zdí. Primární použití těchto cihel je ve vícepodlažních bytových domech. Velké otvory v cihlách jsou již ve výrobě vyplňeny hydrofobizovanou minerální vatou. Hydrofobizace zajišťuje nenasákovat v cihlách (voda po ní stéká).

### Výhody

- dokonalé řešení lineárních tepelných mostů na styku s výplňemi otvorů
- ideální spojení na pero a drážku
- jednoduché a rychlé zdění
- velmi vysoká pevnost zdí
- ložná spára tloušťky 1 mm - minimální spotřeba malty, minimální množství vody vnesené do zdí
- 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
- rovinost ložných ploch	0,3 mm
- rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6mm
- objem. hmot. prvku	770 kg/m <sup>3</sup>
- hmotnost	cca 20,9 kg/ks
- pevnost v tlaku ⊥ k ložné spáře	10 N/mm <sup>2</sup>
s ložnou spárou	3 N/mm <sup>2</sup>
- $\lambda_{10,dry,unit}$	0,079 W/(m·K)
- nasákovost	NPD
- mrazuvzdornost	NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
- rozměrová stabilita	NPD
- přídržnost $f_{vk0}$	0,19 N/mm <sup>2</sup>

NPD - není stanoven žádny požadavek

#### Zdivo:

- tloušťka	440 mm
- spotřeba cihel	16 ks/m <sup>2</sup>
	36,4 ks/m <sup>3</sup>
- spotřeba celoplošné malty pro tenké spáry	6,2 l/m <sup>2</sup> 14 l/m <sup>3</sup>
- charakteristická pevnost v tlaku $f_k$ a součinitel přetrvárnosti $K_E$ zdí	
	stanovené ze statických zkoušek

Cihly na M10 (T)	Zdivo	
	$f_k$ [MPa]	$K_E$
P10	4,40	800

ČSN  
EN 1052

Pevnost zdí v tahu za ohybu  $f_{xk1} = 0,13$  N/mm<sup>2</sup>,  $f_{xk2} = 0,09$  N/mm<sup>2</sup>

#### Zvuková izolace zdí\*

Vážená laboratorní neprůzvučnost  
 $R_w = 50$  (-2; -3) dB při plošné hmotnosti  
zdí včetně omítky 369 kg/m<sup>2</sup>

\* hodnota stanovena měřením



ČSN EN 771-1

#### Tepelně-technické údaje zdí\*

zdí	$\lambda$	R	U
na maltu	W/m·K	m <sup>2</sup> ·K/W	W/m <sup>2</sup> ·K

#### Porotherm Profi

bez omítky <sup>1)</sup>	0,080	5,51	0,18
s omítkami <sup>1,3)</sup>	0,083	5,85	0,17
bez omítky <sup>2)</sup>	0,086	5,12	0,19
s omítkami <sup>2,3)</sup>	0,089	5,45	0,18

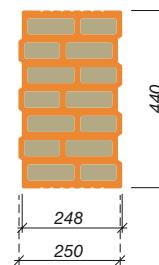
1) v suchém stavu      2) při praktické vlhkosti podle ČSN EN ISO 10456      3) vnější strana:

- tepelněizolační omítka, tl. 30 mm,  $\lambda = 0,10$  W/(m·K)
- stěrková malta se síťovinou, tl. 3 mm,  $\lambda = 0,80$  W/(m·K)
- pastožní omítka, tl. 2 mm,  $\lambda = 0,70$  W/(m·K)

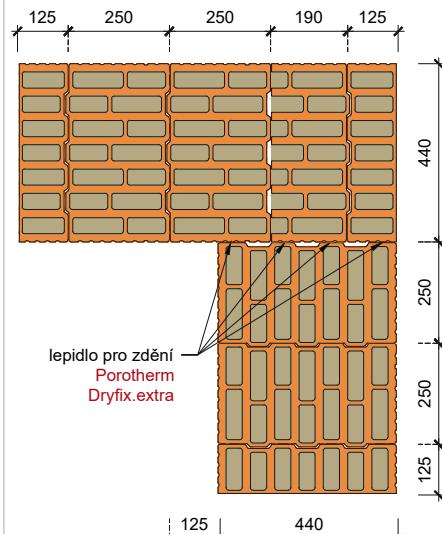
vnitřní strana - sádrová omítka, tl. 10 mm,  $\lambda = 0,34$  W/(m·K)

\* Hodnoty stanoveny výpočtem z měření.

#### Porotherm 44 TB Profi



#### VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



Cihly Porotherm 44 TB Profi byly vyvinuty za podpory programu Aplikace, č. projektu CZ.01.1.02/0.0/0.0/15\_018/0004825 „Výzkum a vývoj nové řady stavebních systémů Wienerberger“.

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 ztrácejí všechny předchozí svou platnost.

# Porotherm 44 TB Profi

Tepelněizolační vnější stěna

2/2

Broušený cihelný blok s minerální izolací pro tl. stěny 44 cm s vyšší pevností na maltu pro tenké spáry



## Doplňkové cihly

Porotherm 44 TB Profi 1/2  
(poloviční)

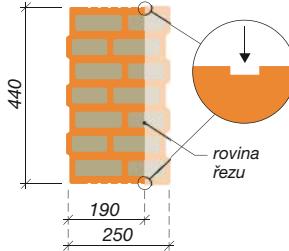
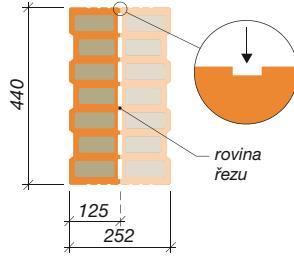
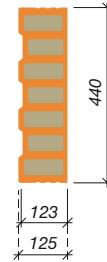


ČSN EN 771-1



- rozměry d/s/v	123x440x249 mm
- rovinnost ložných ploch	0,3 mm
- rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
- objem. hmot. prvku	790 kg/m <sup>3</sup>
- hmotnost cca	10,6 kg/ks
- pevnost v tlaku ⊥ k ložné spáře	10 N/mm <sup>2</sup>
s ložnou spárou	3 N/mm <sup>2</sup>
- nasákovost	NPD
- mrazuvzdornost	NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
- rozměrová stabilita	NPD
- reakce na oheň	třída A1
- přídržnost $f_{vk0}$	0,19 N/mm <sup>2</sup>

Cihla je dodávána jako **dvojblok**  
polovičních cihel 1/2 + 1/2



## Dodávka

Cihly Porotherm 44 TB Profi 1/2 jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340 x 1000 mm.

- počet cihel                                  144 ks/pal
- hmotnost palety                              cca 1560 kg

**Poloviční cihlu** lze získat  
z dvojbloku polovičních cihel  
rozříznutím v místě naznačeném  
hranatou drážkou

**Rohovou cihlu** lze získat  
ze základního tvaru cihel  
uříznutím v naznačeném místě

Cihly Porotherm 44 TB Profi byly vyvinuty  
za podpory programu Aplikace, č. projektu  
CZ.01.1.02/0.0/0.0/15\_018/0004825 „Výzkum  
a vývoj nové řady stavebních systémů  
Wienerberger“.

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 ztrácejí všechny předchozí svou platnost.