

# PoroTherm 24

## Vnější a vnitřní nosná stěna

**Cihelný blok pro tl. stěny 24 cm na obyčejnou maltu**



### Použití

Cihly **PoroTherm 24** jsou určené pro omezené jednovrstvé vnitřní i vnější nosné zdivo tloušťky 240 mm. Lze je též použít pro vnitřní nosnou část vrstveného zdiva v kombinaci s tepelným izolantem a případně s dalšími cihelnými materiály tvořícími vnější ochrannou část zdiva.

### Výhody

- osvědčený formát cihel
- ideální spojení na pero a drážku
- jednoduché a rychlé zdění
- vysoká pevnost zdiva v tlaku
- minimální spotřeba malty
- 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	372x240x238 mm
– skupina zdicích prvků	2
– objem. hmot. prvku	800-900 kg/m <sup>3</sup>
– hmotnost	max. 19,1 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	15/10 N/mm <sup>2</sup>
– $\lambda_{10, dry, unit}$	0,28 W/(m·K)
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– přídržnost pro M 10	0,30 N/mm <sup>2</sup>
– pro M 5 a M 2,5	0,20 N/mm <sup>2</sup>

NPD – není stanoven žádný požadavek

#### Zdivo:

– tloušťka	240 mm
– spotřeba cihel	10,7 ks/m <sup>2</sup> 44,4 ks/m <sup>3</sup>
– spotřeba malty	23 l/m <sup>2</sup> 94 l/m <sup>3</sup>

– charakteristická pevnost v tlaku  $f_k$  a součinitel přetvárnosti  $K_E$  zdiva podle ČSN EN 1996-1-1

$f_k$ [MPa]	M 10	M 5	M 2,5
cihly P15	6,61	5,37	4,36
P10	4,98	4,04	3,29
$K_E$	1000	1000	1000

### Zvuková izolace zdiva\*

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

Vážená laboratorní neprůzvučnost  $R_w = 52$  (-2; -5) dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek tl. 15 mm 275 kg/m<sup>2</sup>

\* hodnota stanovena měřením

### Tepelně-technické údaje zdiva

zdivo	$u$	$\lambda$	$R$	$U_{int}$
na maltu	%	W/mK	m <sup>2</sup> K/W	W/m <sup>2</sup> K
obyčejnou				
bez omítek	0	0,37	0,65	1,10
bez omítek	0,5	0,38	0,64	1,10
s omítkami *	0,5	0,39	0,69	0,95

\* oboustranná vápenocementová omítka tl. 15 mm

### Požární odolnost zdiva

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 0,79 hod/m<sup>2</sup>  
3,29 hod/m<sup>3</sup>

### Doplňkové cihly

Pro ukončení stěny v 2/3 výškovém modulu 167 mm se používají cihly **PoroTherm 30/24 N**.

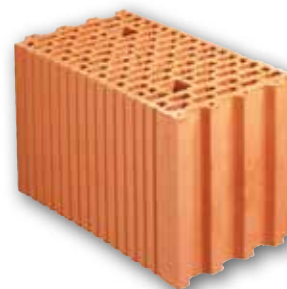
– rozměry 300x240x155 mm  
– informace na technickém listu v kapitole 7 - Doplňkový program

Pro ukončování vazby zdiva z cihel **PoroTherm 24** se buď tyto cihly dělí na třetiny nebo se používají cihly 2 DF nebo CDm o rozměrech 240x115x113 mm.

### Dodávka

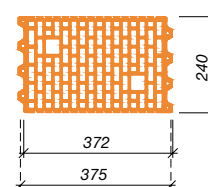
Cihly **PoroTherm 24** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

– počet cihel 60 ks/pal  
– hmotnost palety max. 1180 kg

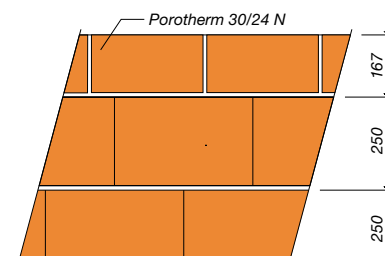


ČSN EN 771-1

### PoroTherm 24



UKONČENÍ STĚNY NÍZKÝMI CIHLAMI  
(2/3 výškový modul - 167 mm)



VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ

