

# Porotherm 30 AKU SYM

Akusticky dělicí nosná stěna

Akustický cihelný blok s maltovou kapsou pro tl. stěny 30 cm na maltu M 10



## Použití

Svisle děrované cihly **Porotherm 30 AKU SYM** jsou určeny pro omítané nosné zdivo tl. 300 mm. Cihly mají díky své vyšší objemové hmotnosti a systému děrování výborné akustické a tepelně akumulací vlastnosti. Tyto cihly jsou velmi vhodné pro mezibytové příčky tloušťky 300 mm, neboť s rezervou splňují požadavky ČSN na zvukovou izolaci a tepelné vlastnosti zdiva.

## Výhody

- velký formát cihel
- spojení na pero a drážku s kapsou pro maltu (cementová malta M 10 v kapsách zlepšuje akustické vlastnosti)
- velmi vysoká pevnost
- ideální podklad pod omítku
- nízký odpor proti difuzi vodních par
- výborná akumulace tepla
- výborná ochrana proti hluku
- hygienicky nezávadné
- rozměry v modulovém systému

## Technické údaje

### Cihly:

- rozměry d/š/v 247x300x238 mm
- skupina zdicích prvků 2
- objem. hmot. prvku 980 kg/m<sup>3</sup>
- hmotnost cca 16,6 kg/ks
- **pevnost v tlaku (kat. I) 20/15 N/mm<sup>2</sup>**
- $\lambda_{10, dry, unit}$  0,32 W/(m·K)
- nasákavost NPD
- mrazuvzdornost NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí NPD (S0)
- rozměrová stabilita NPD
- přídržnost pro M10 0,30 N/mm<sup>2</sup>

NPD – není stanoven žádný požadavek

### Zdivo:

- tloušťka 300 mm
- spotřeba cihel 16 ks/m<sup>2</sup>
- spotřeba malt 53,3 ks/m<sup>3</sup>
- spotřeba malt 34 l/m<sup>2</sup>
- spotřeba malt 113 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] | M10  | M5   | M2,5 |
|-------------|------|------|------|
| cihly P20   | 8,03 | 6,52 | 5,30 |
| P15         | 6,56 | 5,33 | 4,33 |
| $K_E$       | 1000 | 1000 | 1000 |

## Zvuková izolace zdiva\*

| Typ omítky | Tl. stěny [mm] | Tl. omítky [mm] | $R_w$ (C;Ctr) [dB] | Plošná hm. vč. omítek [kg/m <sup>2</sup> ] |
|------------|----------------|-----------------|--------------------|--------------------------------------------|
| vápenocem. | 300            | 15              | 58 (-2;-7)*        | 372                                        |
| sádrová    | 300            | 10              | 57**               | 348                                        |
| vápenocem. | 640            | 15              | 74 (-2;-7)*        | 660                                        |
| sádrová    | 640            | 10              | 73**               | 636                                        |

\* Hodnota stanovena měřením

\*\* Hodnota stanovena výpočtem

## Tepelně-technické údaje zdiva

| zdivo            | $u$ | $\lambda$ | $R$                | $U$                |
|------------------|-----|-----------|--------------------|--------------------|
| na maltu         | %   | W/mK      | m <sup>2</sup> K/W | W/m <sup>2</sup> K |
| <b>obyčejnou</b> |     |           |                    |                    |
| bez omítek       | 0   | 0,34      | 0,88               | 0,90               |
| bez omítek       | 0,5 | 0,35      | 0,85               | 0,90               |
| s omítkami *     | 0,5 | 0,37      | 0,91               | 0,85               |

\* 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 1,17 hod/m<sup>2</sup>  
3,90 hod/m<sup>3</sup>

## Dodávka

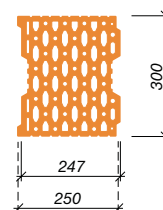
Cihly **Porotherm 30 AKU SYM** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet cihel 80 ks/pal
- hmotnost palety cca 1360 kg

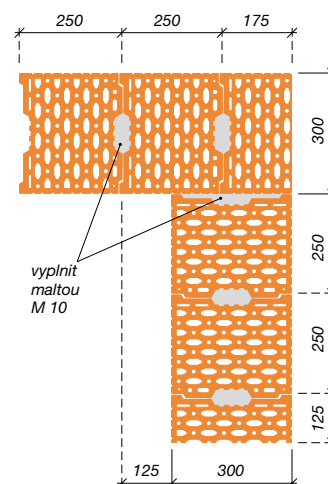


ČSN EN 771-1

## Porotherm 30 AKU SYM



## VAZBA ROHŮ A KOUTŮ



**Svislé kapsy ve styčných spárách se zcela vyplňují maltou pro zdění M 10!**