

# Porotherm 30 AKU Z Profi

Akusticky dělicí nosná stěna

Broušený akustický cihelný blok P+D pro tl. stěny 30 a 64 cm na maltu pro tenké spáry



## Použití

Svisle děrované cihly **Porotherm 30 AKU Z Profi** 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 např. pro vnější stěny v kombinaci s ETICS v prostředí se zvýšenou hlukovou zátěží. Tyto cihly nejsou určeny pro jednovrstvé mezi- bytové stěny v bytových domech.

## Výhody

- výborná ochrana proti hluku
- velmi vysoká pevnost zdiva v tlaku
- pracnost zdění nižší o 25 % oproti klasickému zdění
- ložná spára tloušťky do 1 mm - minimální spotřeba malty, minimální množství vody vnesené do zdiva
- ideální podklad pod omítku
- nízký odpor proti difuzi vodních par
- výborná akumulace tepla
- hygienicky nezávadné
- rozměry v modulovém systému

## Technické údaje

### Cihly:

- rozměry d/š/v 247x300x249 mm
- skupina zdicích prvků 2
- objem. hmot. prvku 1000 kg/m<sup>3</sup>
- hmotnost cca 18,5 kg/ks
- **pevnost v tlaku (kat. I) 20/15 N/mm<sup>2</sup>**
- $\lambda_{10, \text{dry, unit}}$  0,31 W/(m·K)
- nasákavost NPD
- mrazuvzdornost NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí NPD (S0)
- rozměrová stabilita NPD
- přídržnost  $f_{vk0}$  0,30 N/mm<sup>2</sup>

NPD – není stanoven žádný požadavek

### Zdivo:

- tloušťka 300/640 mm
- spotřeba cihel 16/32 ks/m<sup>2</sup>
- spotřeba cihel 53,3/50 ks/m<sup>3</sup>
- spotřeba malty 2,1/4,2 l/m<sup>2</sup>
- spotřeba malty pro tenké spáry 7/6,6 l/m<sup>3</sup>
- **charakteristická pevnost v tlaku  $f_k$**
- a součinitel přetvárnosti  $K_E$  zdiva podle ČSN EN 1996-1-1

| Cihly na M10 (T) | Zdivo       |       |
|------------------|-------------|-------|
|                  | $f_k$ [MPa] | $K_E$ |
| P20              | 6,30        | 1000  |
| P15              | 5,15        |       |

## 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              | 55**               | 341                                        |
| sádrová    | 300            | 10              | 54 (-2;-6)*        | 317                                        |
| vápenocem. | 640            | 15              | 75**               | 642                                        |
| sádrová    | 640            | 10              | 74 (-2;-6)*        | 618                                        |

\* Hodnota stanovena měřením

\*\* Hodnota stanovena výpočtem

## 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 |

### Porotherm Profi

tloušťka zdiva bez omítek 300 mm

|              |     |      |      |      |
|--------------|-----|------|------|------|
| bez omítek   | 0   | 0,31 | 0,97 | 0,85 |
| bez omítek   | 0,5 | 0,32 | 0,94 | 0,85 |
| s omítkami * | 0,5 | 0,32 | 1,00 | 0,80 |

tloušťka dvojité stěny (MW 40 mm)

|              |     |      |      |      |
|--------------|-----|------|------|------|
| bez omítek   | 0   | 0,21 | 3,09 | 0,30 |
| bez omítek   | 0,5 | 0,21 | 3,03 | 0,31 |
| s omítkami * | 0,5 | 0,22 | 3,09 | 0,30 |

\* oboustranná sádrová omítky tl. 10 mm

## Požární odolnost zdiva

Požárně dělicí stěna tl. 300 mm s oboustrannou sádrovou 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  $c = 1000 \text{ J/kg} \cdot \text{K}$   
Faktor difuzního odporu  $\mu = 5/10$   
(ČSN EN 1745)

## Směrná pracnost zdění

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| tl. 300 mm - cca | 0,72 hod/m <sup>2</sup> |
|                  | 2,40 hod/m <sup>3</sup> |
| tl. 640 mm - cca | 1,50 hod/m <sup>2</sup> |
|                  | 2,34 hod/m <sup>3</sup> |

## Dodávka

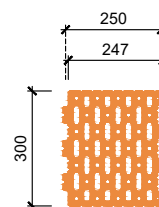
Cihly **Porotherm 30 AKU Z Profi** jsou dodávány zařazované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet cihel 80 ks/pal
- hmotnost palety cca 1510 kg

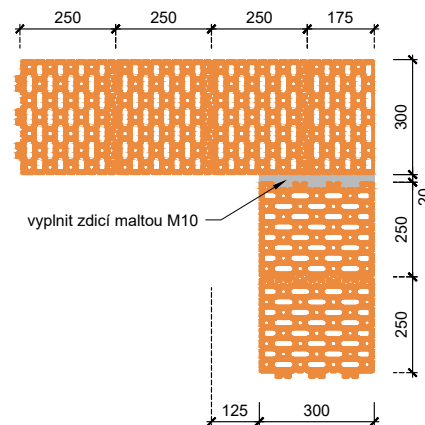


ČSN EN 771-1

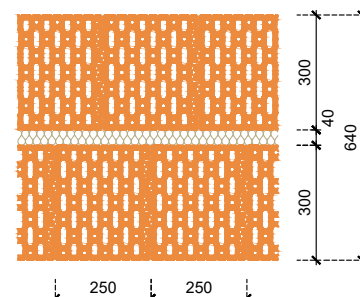
## Porotherm 30 AKU Z Profi



## VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



## STĚNA TL. 640 mm



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.