

Porotherm 30 Profi

Vnější a vnitřní nosná stěna

1/2

Broušený cihelný blok pro tl. stěny 30 cm na maltu pro tenké spáry


Použití

Cihly broušené **Porotherm 30 Profi** jsou určeny pro omítané jednovrstvé vnitřní i vnější nosné zdivo tloušťky 300 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 vrstveného zdiva. Ke zdění těchto cihel se používá speciální malta pro tenké spáry.

Výhody

- osvědčený formát cihel
- ideální spojení na pero a drážku
- pracnost zdění nižší o 25% oproti klasickému zdění
- vysoká pevnost zdiva v tlaku
- ložná spára tloušťky 1 mm - minimální spotřeba malty, minimální množství vody vnesené do zdiva
- 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 247x300x249 mm
- rovinnost ložných ploch 0,3 mm
- rovnoběžnost rovin ložných ploch 0,6 mm

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| – skupina zdicích prvků | 2 |
| – objem. hmot. prvku | 800-850 kg/m ³ |
| – hmotnost | max. 15,7 kg/ks |
| – pevnost v tlaku (kat. I) | 15/10 N/mm ² |
| – $\lambda_{10, dry, unit}$ | 0,17 W/(m·K) |
| – nasákavost | NPD |
| – mrazuvzdornost | NPD (F0) |
| – obsah akt. rozpust. solí | NPD (S0) |
| – rozměrová stabilita | NPD |
| – přídržnost | 0,30 N/mm ² |

NPD – není stanoven žádný požadavek

Zdivo:

- tloušťka 300 mm
- spotřeba cihel 16 ks/m²
53,3 ks/m³
- spotřeba malty pro tenké spáry 2,1 l/m²
7 l/m³
- 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 |
| P15 | 5,15 | 1000 |
| P10 | 3,88 | |

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 tl. 15 mm 283 kg/m²

* hodnota stanovena výpočtem

Tepelně-technické údaje zdiva

| zdivo na maltu | u % | λ W/mK | R m ² K/W | U W/m ² K |
|------------------------|-------|----------------|------------------------|------------------------|
| Porotherm Profi | | | | |
| bez omítek | 0 | 0,175 | 1,72 | 0,50 |
| bez omítek | 0,5 | 0,180 | 1,68 | 0,55 |
| s omítkami* | 0,5 | 0,190 | 1,73 | 0,50 |

* oboustranná vápenocementová omítky 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 0,70 hod/m²
 2,35 hod/m³

Dodávka

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

- počet cihel 80 ks/pal
- hmotnost palety max. 1290 kg

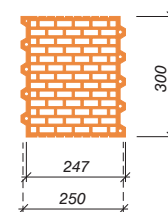
Součástí dodávky je odpovídající množství malty pro tenké spáry **Porotherm Profi**.

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

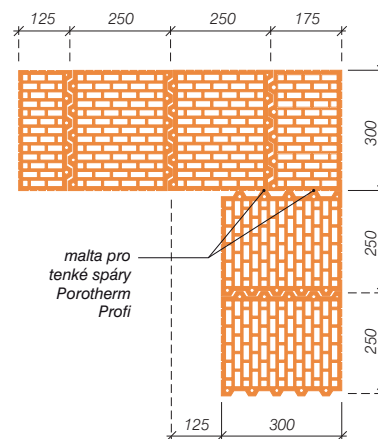


ČSN EN 771-1

Porotherm 30 Profi



VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



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 30 Profi

Vnější a vnitřní nosná stěna

2/2

Broušený cihelný blok pro tl. stěny 30 cm na maltu pro tenké spáry



Doplňkové cihly

Porotherm 30 Profi 1/2
(poloviční)

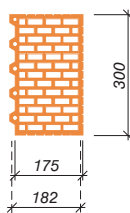
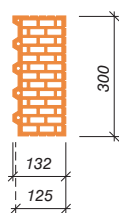

ČSN EN 771-1

Porotherm 30 Profi R
(rohová)


ČSN EN 771-1

| | |
|------------------------------------|---------------------------|
| – rozměry d/š/v | 125x300x249 mm |
| – rovinnost ložných ploch | 0,3 mm |
| – rovnoběžnost rovin ložných ploch | 0,6 mm |
| – skupina zdicích prvků | 2 |
| – objem. hmot. prvku | 830-900 kg/m ³ |
| – hmotnost | max. 8,4 kg/ks |
| – pevnost v tlaku (kat. I) | 10 N/mm ² |
| – nasákavost | NPD |
| – mrazuvzdornost | NPD (F0) |
| – obsah akt. rozpust. solí | NPD (S0) |
| – rozměrová stabilita | NPD |
| – reakce na oheň | třída A1 |
| – přídržnost | 0,30 N/mm ² |

| | |
|------------------------------------|------------------------|
| – rozměry d/š/v | 175x300x249 mm |
| – rovinnost ložných ploch | 0,3 mm |
| – rovnoběžnost rovin ložných ploch | 0,6 mm |
| – skupina zdicích prvků | 2 |
| – objem. hmot. prvku | 850 kg/m ³ |
| – hmotnost | cca 11,1 kg/ks |
| – pevnost v tlaku (kat. I) | 10 N/mm ² |
| – nasákavost | NPD |
| – mrazuvzdornost | NPD (F0) |
| – obsah akt. rozpust. solí | NPD (S0) |
| – rozměrová stabilita | NPD |
| – reakce na oheň | třída A1 |
| – přídržnost | 0,30 N/mm ² |



Dodávka

 Cihly **Porotherm 30 Profi 1/2** jsou dodávány zafólované na vratných paletách rozměrů 1180x1000 mm.

| | |
|-------------------|--------------|
| – počet cihel | 160 ks/pal |
| – hmotnost palety | max. 1375 kg |

 Cihly **Porotherm 30 Profi R** jsou dodávány zafólované na vratných paletách rozměrů 1180x1000 mm.

| | |
|-------------------|--------------|
| – počet cihel | 96 ks/pal |
| – hmotnost palety | max. 1100 kg |