

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 max. 800 kg/m³
- hmotnost max. 14,7 kg/ks
- pevnost v tlaku (kat. I) 15/10/8 N/mm²

– $\lambda_{10, dry, unit}$ 0,17 W/(m·K)

– nasákavost NPĐ

– mrazuvzdornost NPĐ (F0)

– obsah akt. rozpust. solí NPĐ (S0)

– rozměrová stabilita NPĐ

– přídržnost 0,30 N/mm²

NPĐ – není stanoven žádný požadavek

Zdivo:

– tloušťka 300 mm

– spotřeba cihel 16 ks/m²

– spotřeba cihel 53,3 ks/m³

– spotřeba malty 2,1 l/m²

– spotřeba malty pro tenké spáry 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	
P8	3,30	

Zvuková izolace zdiva*

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	u	λ	R	U_{int}
na maltu	%	W/mK	m ² K/W	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 omítká 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 zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

– počet cihel 80 ks/pal

– hmotnost palety max. 1220 kg

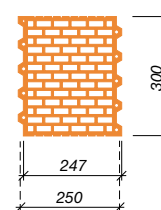
Součástí dodávky je odpovídající množství malty pro tenké spáry **Porotherm Profi**.

Pro založení stěn se dodává požadované množství zakládací malty **Porotherm Profi AM** nebo **Porotherm Profi Thermo-UNI**.

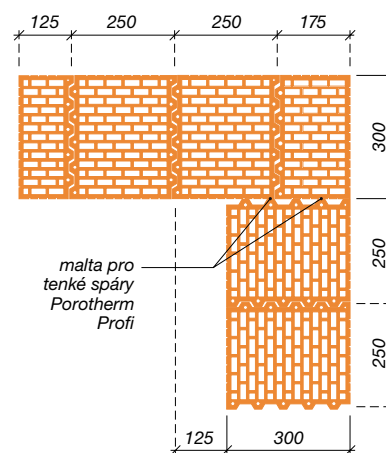


ČSN EN 771-1

Porotherm 30 Profi



VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



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)

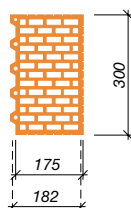
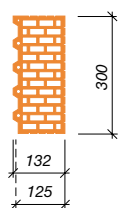

ČSN EN 771-1

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 zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180x1000 mm.

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

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

- počet cihel	96 ks/pal
- hmotnost palety	max. 1040 kg