

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)	15/10/8 N/mm ²
– $\lambda_{10, \text{dry, unit}}$	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/m ²
	53,3 ks/m ³
– spotřeba malty pro tenké spáry	2,1 l/m ² 7 l/m ³
– 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*

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

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

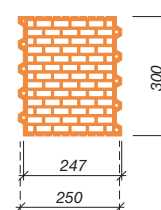
Součástí dodávky je odpovídající množství malty pro tenké spáry **Porotherm Profi**.

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

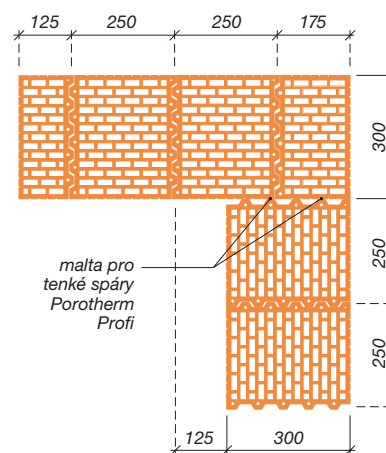


ČSN EN 771-1

Porotherm 30 Profi



VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



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)

Porotherm 30 Profi R
(rohová)

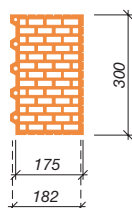
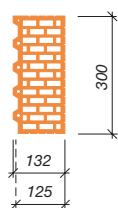

ČSN EN 771-1



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	820 kg/m ³
- hmotnost	cca 10,5 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