

Porotherm 44 EKO+ Profi

Tepelněizolační vnější stěna

1/2

Broušený cihelný blok pro tl. stěny 44 cm na maltu pro tenké spáry



Použití

Cihly broušené **Porotherm 44 EKO+ Profi** jsou určeny pro omítané jednovrstvé obvodové nosné i nenosné zdivo tloušťky 440 mm s velmi vysokými nároky na tepelný odpor a tepelnou akumulaci stěny.

Výhody

- **EKO**nomické - tepelný odpor zdiva lepší až o 40 % přináší úspory v nákladech na vytápění
- **EKO**logické - snížení ekologického zatížení životního prostředí výrobou změnou výrobní receptury, zlepšení podmínek pro zdravé bydlení
- dokonalé řešení lineárních tepelných mostů na styku s výplněmi otvorů
- ideální spojení na pero a drážku
- jednoduché a rychlé zdění
- vysoká pevnost
- ložná spára tloušťky 1 mm - minimální spotřeba malty pro zdění, 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	248x440x249 mm
- rovinnost ložných ploch	0,3 mm
- rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
- skupina zdicích prvků	3
- objem. hmot. prvku	680 kg/m ³
- hmotnost	cca 18,3 kg/ks
- pevnost v tlaku (kat. I)	8 N/mm ²
- $\lambda_{10, dry, unit}$	0,088 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	440 mm
- spotřeba cihel	16 ks/m ² 36,4 ks/m ³
- spotřeba malty pro tenké spáry	3,1 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
P8	2,37	1000

Zvuková izolace zdiva*

Vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 41$ dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek 337 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 ¹⁾	0	0,090	4,91	0,20
s omítkami ¹⁾³⁾	0	0,092	5,24	0,19
bez omítek ²⁾	1,0	0,093	4,71	0,21
s omítkami ²⁾³⁾	1,0	0,096	5,05	0,19

1) v suchém stavu 2) při praktické vlhkosti podle ČSN

73 0540-3 3) vnější strana:

- tepelněizolační omítky, tl. 30 mm, $\lambda = 0,10$ W/(m·K)

- stěrková malta se síťovinou, tl. 3 mm, $\lambda = 0,80$ W/(m·K)

- pastózní omítky, tl. 2 mm, $\lambda = 0,70$ W/(m·K)

vnitřní strana - sádrová omítky tl. 10 mm, $\lambda = 0,34$ W/(m·K)

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 0,98 hod/m²
2,23 hod/m³

Dodávka

Cihly **Porotherm 44 EKO+ Profi** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340 x 1000 mm.

- počet cihel 60 ks/pal
- hmotnost palety cca 1130 kg

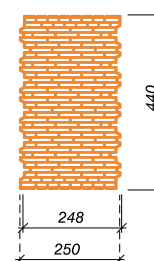
Součástí dodávky je odpovídající množství malty pro tenké spáry **Porotherm Profi**.

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

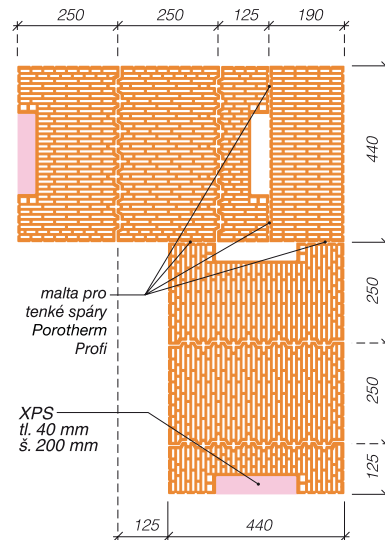


ČSN EN 771-1

Porotherm 44 EKO+ Profi



VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



Porotherm 44 EKO+ Profi

Tepelněizolační vnější stěna

2/2

Broušený cihelný blok pro tl. stěny 44 cm na maltu pro tenké spáry



Doplňkové cihly

Porotherm 44 EKO+ Profi 1/2 K
 (poloviční koncová)


ČSN EN 771-1

- rozměry d/š/v	125x440x249 mm
- rovinnost ložných ploch	0,3 mm
- rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
- skupina zdicích prvků	3
- objem. hmot. prvku	720 kg/m ³
- hmotnost	cca 8,3 kg/ks
- pevnost v tlaku (kat. I)	8 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

Porotherm 44 EKO+ Profi K
 (koncová)

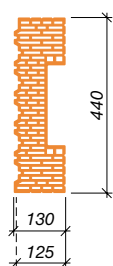

ČSN EN 771-1

- rozměry d/š/v	250x440x249 mm
- rovinnost ložných ploch	0,3 mm
- rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
- skupina zdicích prvků	3
- objem. hmot. prvku	680 kg/m ³
- hmotnost	cca 17,1 kg/ks
- pevnost v tlaku (kat. I)	8 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

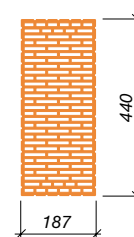
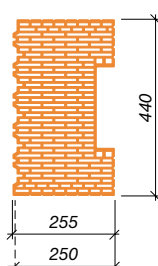
Porotherm 44 Profi R
 (rohová)


ČSN EN 771-1

- rozměry d/š/v	187x440x249 mm
- rovinnost ložných ploch	0,3 mm
- rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
- skupina zdicích prvků	2
- objem. hmot. prvku	750 kg/m ³
- hmotnost	cca 15,4 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



velikost drážky v koncových cihlách je 200 x 45 mm



Dodávka

 Cihly **Porotherm 44 EKO+ Profi 1/2 K** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340x1000 mm.

- počet cihel	120 ks/pal
- hmotnost palety	cca 1030 kg

 Cihly **Porotherm 44 EKO+ Profi K** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340x1000 mm.

- počet cihel	60 ks/pal
- hmotnost palety	cca 1060 kg

 Cihly **Porotherm 44 Profi R** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340x1000 mm.

- počet cihel	72 ks/pal
- hmotnost palety	cca 1140 kg