

Porotherm 50 EKO+ Profi

Tepelněizolační vnější stěna

nová
zelená
úsporám

1/2

Broušený cihelný blok pro tl. stěny 50 cm na maltu pro tenké spáry

Použití

Cihly broušené **Porotherm 50 EKO+ Profi** jsou určené pro omítané jednovrstvé obvodové nosné i nenosné zdivo tloušťky 500 mm s velmi vysokými nároky na tepelný odpor a tepelnou akumulaci stěny.

Výhody

- **EKO**nomické - tepelný odpor zdiva lepší až o 80 % 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	248x500x249 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 21,0 kg/ks
- pevnost v tlaku (kat. I)	8 N/mm ²
- $\lambda_{10, dry, unit}$	0,082 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	500 mm
- spotřeba cihel	16 ks/m ² 32 ks/m ³
- spotřeba malty pro tenké spáry	3,5 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 $R_w = 42$ dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek 361 kg/m²

* hodnota stanovena výpočtem

Tepelně-technické údaje zdiva

zdivo na maltu	λ W/m·K	R m ² ·K/W	U W/m ² ·K
----------------	-----------------	-------------------------	-------------------------

Porotherm Profi			
bez omítek ¹⁾	0,084	5,97	0,16
s omítkami ¹⁾³⁾	0,086	6,30	0,16
bez omítek ²⁾	0,087	5,73	0,17
s omítkami ²⁾³⁾	0,090	6,07	0,16

1) v suchém stavu 2) při praktické vlhkosti podle ČSN 73 0540-3 3) vnější strana:
 - tepelněizolační omítka, tl. 30 mm, $\lambda = 0,10$ W/(m·K)
 - stěrková malta se síťovinou, tl. 3 mm, $\lambda = 0,80$ W/(m·K)
 - pastózní omítka, tl. 2 mm, $\lambda = 0,70$ W/(m·K)
 vnitřní strana - sádrová omítka 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 1,06 hod/m²
 2,12 hod/m³

Dodávka

Cihly **Porotherm 50 EKO+ Profi** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet cihel 40 ks/pal
- hmotnost palety cca 870 kg

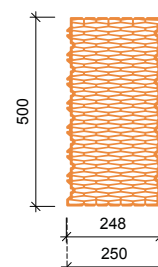
Součástí dodávky je odpovídající množství malty pro tenké spáry **Porotherm Profi**.

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

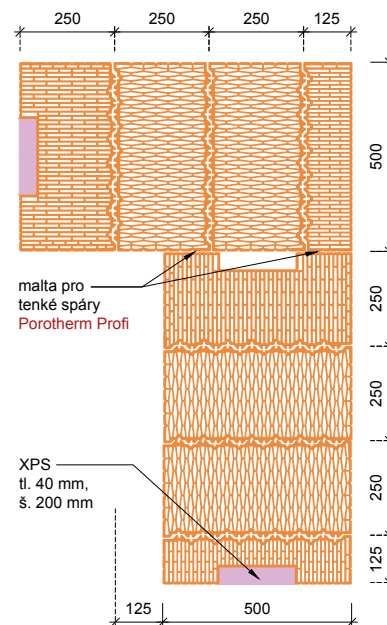


ČSN EN 771-1

Porotherm 50 EKO+ Profi



VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



Porotherm 50 EKO+ Profi

Tepelněizolační vnější stěna

nová
zelená
úsporám

2/2

Broušený cihelný blok pro tl. stěny 50 cm na maltu pro tenké spáry

Doplňkové cihly

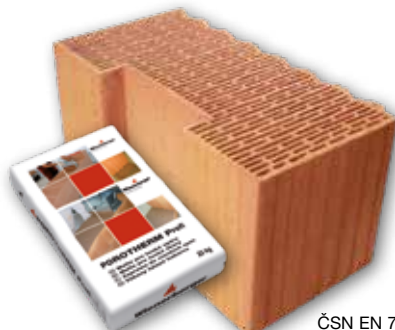
Porotherm 50 EKO+ Profi 1/2 K
(poloviční koncová)



ČSN EN 771-1

- rozměry d/š/v	125x500x249 mm
- rovinnost ložných ploch	0,3 mm
- rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
- skupina zdicích prvků	3
- objem. hmot. prvku	790 kg/m ³
- hmotnost	cca 10,9 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 50 EKO+ Profi K
(koncová)



ČSN EN 771-1

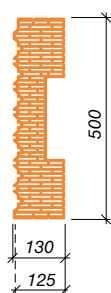
- rozměry d/š/v	250x500x249 mm
- rovinnost ložných ploch	0,3 mm
- rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
- skupina zdicích prvků	3
- objem. hmot. prvku	700 kg/m ³
- hmotnost	cca 21,3 kg/ks
- pevnost v tlaku (kat. I)	8 N/mm ²
- nasákavost	NPD
- mrazuvzdornost	NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
- rozměrová stabilita	NPD
- reakce na oheň	třída A1
- přídržnost	0,30 N/mm ²

Porotherm 50 EKO+ Profi R
(rohová)

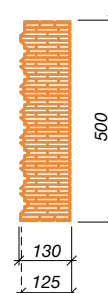
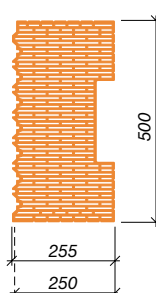


ČSN EN 771-1

- rozměry d/š/v	125x500x249 mm
- rovinnost ložných ploch	0,3 mm
- rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
- skupina zdicích prvků	3
- objem. hmot. prvku	790 kg/m ³
- hmotnost	cca 12,6 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



velikost drážky v koncových cihlách je 200 x 45 mm



Dodávka

Cihly **Porotherm 50 EKO+ Profi 1/2 K** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180x1000 mm.

- počet cihel	80 ks/pal
- hmotnost palety	cca 905 kg

Cihly **Porotherm 50 EKO+ Profi K** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180x1000 mm.

- počet cihel	40 ks/pal
- hmotnost palety	cca 885 kg

Cihly **Porotherm 50 EKO+ Profi R** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180x1000 mm.

- počet cihel	80 ks/pal
- hmotnost palety	cca 1050 kg