

POROTHERM 44 Si

Tepelně superizolační vnější stěna

1/2



Wienerberger



Použití

Cihly **POROTHERM 44 Si** 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

- vynikající tepelně izolační vlastnosti
- dokonalé řešení lineárních tepelných mostů na styku s výplněmi otvorů
- vysoká pevnost
- nízký odpor proti difuzi vodních par
- ideální spojení na pero a drážku
- jednoduché a rychlé zdění
- minimální spotřeba malty
- ideální podklad pod omítku
- hygienicky nezávadné
- rozměry v modulovém systému
- snadné navrhování a stavění v kompletním systému **POROTHERM**

Technické údaje

Cihly:

– rozměry d/š/v	248x440x238 mm
– skupina zdicích prvků	3
– objem. hmot. prvku	640 kg/m ³
– hmotnost	cca 16,6 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	6 N/mm ²
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– přídržnost	0,15 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	42 l/m ²
	94 l/m ³
– výpočtová pevnost zdiva v tlaku R_d a součinitel přetvárnosti α	

R_d (MPa)	M10	M5	M2,5	LM5
cihly P6	1,1	0,9	0,75	0,65
α	1000	1000	750	1000

Zvuková izolace zdiva*

– nutno se řídit vysvětlivkami uvedenými v kapitole 2, strana 5/7 a 6/7

Vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 50$ dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek **POROTHERM 317** kg/m²

* hodnota stanovena měřením

Tepelně technické údaje

zdivo na maltu	u %	λ_U W/mK	R_U m ² K/W	U_{ext} W/m ² K
POROTHERM TM ($\lambda_U = 0,20$ W/mK)				
bez omítek	0	0,110	4,03	0,24
		až 0,120	až 3,66	až 0,26
bez omítek	1,0	0,115	3,87	0,25
		až 0,125	až 3,52	až 0,27
s omítkami*	1,0	0,120	4,12	0,23
		až 0,130	až 3,77	až 0,25

* omítky:

vnější strana - **POROTHERM TO** tl. 30 mm + **POROTHERM UNIVERSAL** tl. 5 mm
vnitřní strana - **POROTHERM UNIVERSAL** tl. 10 mm

Požární odolnost

Stěna s oboustrannou omítkou
Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé
Požární odolnost: REI 120 DP1
(ČSN EN 13501-2)

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 1,30 hod/m²
2,96 hod/m³

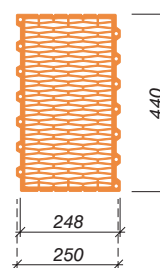
Dodávka

Cihly **POROTHERM 44 Si** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340 x 1000 mm.
– počet cihel 60 ks/pal
– hmotnost palety cca 1030 kg

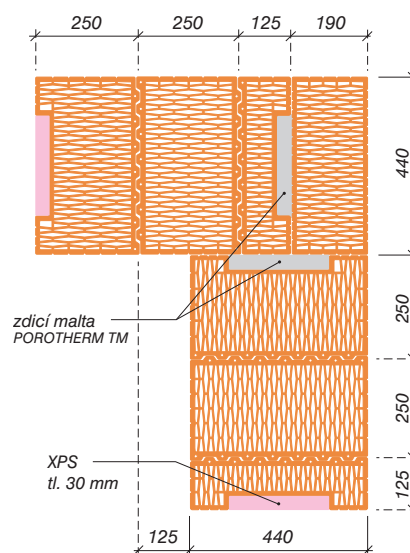


ČSN EN 771-1

POROTHERM 44 Si



VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



POROTHERM 44 Si

Tepelně superizolační vnější stěna

2/2



Wienerberger



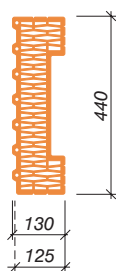
Doplňkové cihly

POROTHERM 44 1/2 Si (poloviční)



ČSN EN 771-1

– rozměry d/š/v	125x440x238 mm
– skupina zdicích prvků	3
– objem. hmot. prvku	700 a 790 kg/m ³
– hmotnost	cca 8,7 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	6 N/mm ²
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,15 N/mm ²

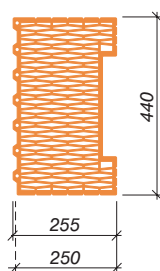


POROTHERM 44 K Si (koncová)



ČSN EN 771-1

– rozměry d/š/v	250x440x238 mm
– skupina zdicích prvků	3
– objem. hmot. prvku	700 kg/m ³
– hmotnost	cca 16,9 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	6 N/mm ²
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,15 N/mm ²

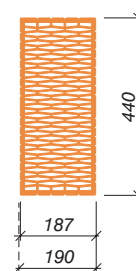


POROTHERM 44 R Si (rohová)



ČSN EN 771-1

– rozměry d/š/v	187x440x238 mm
– skupina zdicích prvků	3
– objem. hmot. prvku	700 kg/m ³
– hmotnost	cca 13,7 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	6 N/mm ²
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,15 N/mm ²



Dodávka

Cihly **POROTHERM 44 1/2 Si** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340 x 1000 mm.

– počet cihel	120 ks/pal
– hmotnost palety	cca 1075 kg

Cihly **POROTHERM 44 K Si** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340 x 1000 mm.

– počet cihel	60 ks/pal
– hmotnost palety	cca 1045 kg

Cihly **POROTHERM 44 R Si** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340 x 1000 mm.

– počet cihel	72 ks/pal
– hmotnost palety	cca 1020 kg

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.