

# Porotherm 25 AKU Z Profi

Akusticky dělicí nosná stěna

**Broušený akustický cihelný blok P+D pro tl. stěny 25 a 54 cm na maltu pro tenké spáry**



## Použití

Broušené cihly **Porotherm 25 AKU Z Profi** jsou určeny pro omítané nosné zdivo tl. 250 mm. Cihly mají díky své vyšší objemové hmotnosti a speciálnímu systému děrování a zazubení výborné akustické a tepelně akumuláční vlastnosti. Tyto cihly jsou velmi vhodné pro dvojité dělicí stěny rodinných dvojdomů nebo řadových rodinných domů, neboť s rezervou splňují požadavky ČSN na zvukovou izolaci a tepelné vlastnosti zdiva. Cihly lze též použít pro vnitřní nosnou část vrstveného zdiva v kombinaci s tepelným izolantem a případně s dalšími cihelnými materiály - líčkovkami plnicími funkcí vnější ochranné vrstvy zdiva. Tyto cihly nejsou určeny pro jednovrstvé mezi-bytové stěny v bytových domech.

## Výhody

- výborná ochrana proti hluku
- velmi vysoká pevnost zdiva v tlaku
- pracnost zdění nižší o 25 % oproti klasickému zdění
- ložná spára tloušťky do 1 mm - minimální spotřeba malty, minimální množství vody vnesené do zdiva
- ideální podklad pod omítku
- nízký odpor proti difuzi vodních par
- výborná akumulace tepla
- hygienicky nezávadné
- rozměry v modulovém systému

## Technické údaje

### Cihly:

- rozměry d/š/v	330x250x249 mm
- skupina zděicích prvků	2
- objem. hmot. prvku	1000 kg/m <sup>3</sup>
- hmotnost	cca 21,0 kg/ks
- <b>pevnost v tlaku (kat. I)</b>	<b>20/15 N/mm<sup>2</sup></b>
- $\lambda_{10,dry,unit}$	0,30 W/(m·K)
- nasákavost	NPD
- mrazuvzdornost	NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
- rozměrová stabilita	NPD
- přídržnost $f_{vk0}$	0,30 N/mm <sup>2</sup>

NPD - není stanoven žádný požadavek

### Zdivo:

- tloušťka	250/540 mm
- spotřeba cihel	12/24 ks/m <sup>2</sup>
	48/44,5 ks/m <sup>3</sup>
- spotřeba malty	1,8/3,5 l/m <sup>2</sup>
- pro tenké spáry	7/6,5 l/m <sup>3</sup>
- <b>charakteristická pevnost v tlaku <math>f_k</math></b>	
- a součinitel přetvárnosti $K_E$ zdiva	
podle ČSN EN 1996-1-1	

Cihly na M10 (T)	Zdivo	
	$f_k$ [MPa]	$K_E$
P20	6,28	1000
P15	5,13	

### Zvuková izolace zdiva\*

Typ omítky	Tl. stěny [mm]	Tl. omítky [mm]	$R_w$ (C;Ctr) [dB]	Plošná hm. vč. omítek [kg/m <sup>2</sup> ]
vápenocem.	250	15	54**	296
sádrová	250	10	53*	272
vápenocem.	540	15	74**	553
sádrová	540	10	74*	529

\* Hodnota stanovena měřením  
\*\* Hodnota stanovena výpočtem

### Tepelně-technické údaje zdiva

zdivo	$u$	$\lambda$	$R$	$U_{int}$
na maltu	%	W/mK	m <sup>2</sup> K/W	W/m <sup>2</sup> K

#### Porotherm Profi

tloušťka zdiva bez omítek **250 mm**

bez omítek	0	0,30	0,83	0,95
bez omítek	0,5	0,31	0,81	0,95
s omítkami *	0,5	0,31	0,86	0,90

tloušťka zdiva bez omítek **540 mm**

bez omítek	0	0,195	2,81	0,33
bez omítek	0,5	0,20	2,76	0,33
s omítkami *	0,5	0,20	2,82	0,33

\* oboustranná sádrová omítky tl. 10 mm

### Požární odolnost zdiva

Požárně dělicí stěna tl. 250 mm s oboustrannou sádrovou 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

tl. 250 mm - cca	0,60 hod/m <sup>2</sup>
	2,40 hod/m <sup>3</sup>
tl. 540 mm - cca	1,25 hod/m <sup>2</sup>
	2,32 hod/m <sup>3</sup>

### Dodávka

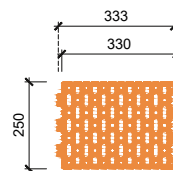
Cihly **Porotherm 25 AKU Z Profi** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet cihel 60 ks/pal
- hmotnost palety cca 1290 kg

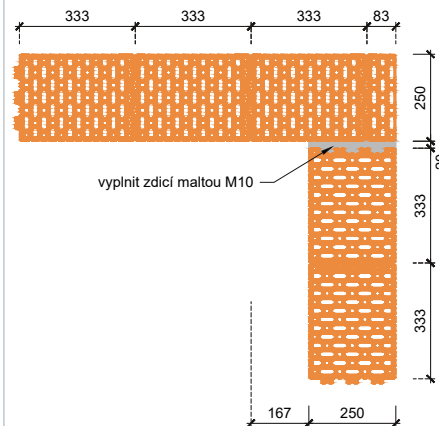


ČSN EN 771-1

### Porotherm 25 AKU Z Profi



### VAZBA ROHŮ A KOUTŮ



### STĚNA TL. 540 mm

