

# Porotherm 25 AKU Z

Akusticky dělicí nosná stěna

Akustický cihelný blok P+D pro tl. stěny 25 a 54 cm na maltu M 10



## Použití

Svisle děrované cihly **Porotherm 25 AKU Z** jsou určeny pro omlitané nosné zdivo tl. 250 mm. Cihly mají díky své vyšší objemové hmotnosti a speciálnímu systému děrování výborné akustické a tepelně akumulaci vlastnosti. Tyto cihly jsou vhodné pro mezi-bytové příčky tloušťky 250 mm, neboť s rezervou splňují požadavky ČSN na zvukovou izolaci a tepelné vlastnosti zdiva.

## Výhody

- velký formát cihel
- spojení pouze na pero a drážku šetří maltu a snižuje pracnost
- velmi vysoká pevnost
- ideální podklad pod omítku
- nízký odpor proti difuzi vodních par
- výborná akumulace tepla
- výborná ochrana proti hluku
- hygienicky nezávadné
- rozměry v modulovém systému

## Technické údaje

### Cihly:

– rozměry d/š/v	330x250x238 mm
– skupina zdicích prvků	2
– objem. hmot. prvku	1000 kg/m <sup>3</sup>
– hmotnost	cca 20,6 kg/ks
– <b>pevnost v tlaku (kat. I) 20/15 N/mm<sup>2</sup></b>	
– $\lambda_{10, \text{dry, unit}}$	0,30 W/(m·K)
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– přídržnost pro M10	0,30 N/mm <sup>2</sup>

NPD – není stanoven žádný požadavek

### Zdivo:

– tloušťka	250 mm
– spotřeba cihel	12/24 ks/m <sup>2</sup> 48/44,5 ks/m <sup>3</sup>
– spotřeba malty	18/36 l/m <sup>2</sup> 72/67 l/m <sup>3</sup>

– **charakteristická pevnost v tlaku  $f_k$**  a součinitel přetvárnosti  $K_E$  zdiva podle ČSN EN 1996-1-1

$f_k$ [MPa]	M10	M5
cihly P20	8,00	6,50
P15	6,54	5,31
$K_E$	1000	1000

## 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	56 (-2;-7)*	323
sádrová	250	10	55**	299
vápenocem.	540	15	74 (-2;-7)*	605
sádrová	540	10	74**	581

\* Hodnota stanovena měřením

\*\* Hodnota stanovena výpočtem

## Tepelně-technické údaje zdiva

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

### obyčejnou

tloušťka zdiva bez omítek **250 mm**

bez omítek	0	0,32	0,79	1,00
bez omítek	0,5	0,33	0,76	1,00
s omítkami *	0,5	0,34	0,82	0,95

tloušťka zdiva bez omítek **540 mm**

bez omítek	0	0,20	2,72	0,34
bez omítek	0,5	0,21	2,67	0,34
s omítkami *	0,5	0,21	2,78	0,33

\* 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  $c = 1000 \text{ J/kg}\cdot\text{K}$   
Faktor difuzního odporu  $\mu = 5/10$   
(ČSN EN 1745)

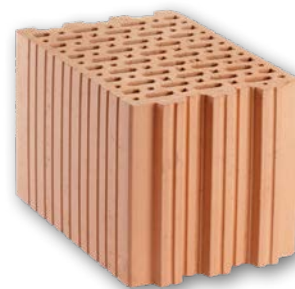
## Směrná pracnost zdění

tl. 250 mm - cca	0,86 hod/m <sup>2</sup> 3,44 hod/m <sup>3</sup>
tl. 540 mm - cca	1,77 hod/m <sup>2</sup> 3,28 hod/m <sup>3</sup>

## Dodávka

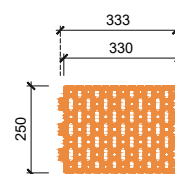
Cihly **Porotherm 25 AKU Z** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet cihel 60 ks/pal
- hmotnost palety cca 1270 kg

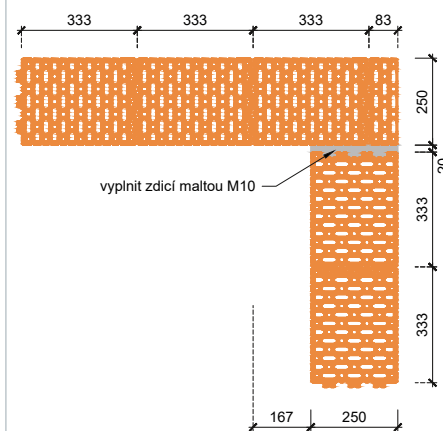


ČSN EN 771-1

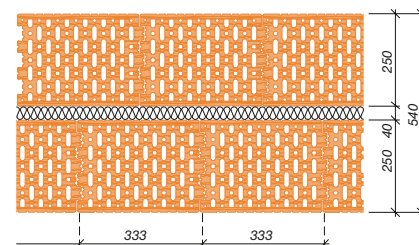
## Porotherm 25 AKU Z



## VAZBA ROHŮ A KOUTŮ



## STĚNA TL. 540 mm



Cihly Porotherm 25 AKU Z byly vyvinuty za podpory Ministerstva průmyslu a obchodu v rámci programu TIP, projekt č. FR-TI3/231 „Vývoj zděných konstrukcí za účelem zlepšení užitných vlastností staveb“.

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.