

# Porotherm 25 AKU Z

tehly pre vnútorné akusticky deliace nosné steny

## Použitie

Tehly **Porotherm 25 AKU Z** sú určené pre omietané vnútorné nosné murivo. Tehly majú vďaka vyššej objemovej hmotnosti a systému dierovania výborné akustické a tepelno-akumulačné vlastnosti, preto sú vhodné predovšetkým pre:

- **jednovrstvové deliace steny** medzi bytmi v bytových domoch<sup>\*)</sup> a medzi bytmi a spoločnými priestormi bytového domu a
- **dvojrvtvové deliace steny** s dutinou vyplnenou zvukovoizolačným materiálom medzi bytmi v radových domoch a dvojdomoch.

<sup>\*) Platí pre použitie v masívnych murovaných stavbách. Použitie na tento účel v skeletových stavbách sa neodporúča.</sup>

Taktiež sa môžu použiť pre:

- **vnútornú nosnú vrstvu obvodového muriva** v kombinácii s vonkajším tepelnoizolačným systémom (ETICS), prípadne spolu s ďalšími tehliarskymi materiálmi (napr. líčovými tehliami Terca), ktoré tvoria vonkajšiu ochrannú vrstvu muriva.

## Výhody

- veľký formát tehál
- masívne tehlové murivo
- vysoká pevnosť muriva v tlaku
- výborná ochrana proti hluku
- výborná akumulácia tepla
- nízky odpor proti difúzii vodných pár

## Technické údaje

Tehly (STN EN 771-1):

- rozmery d × š × v 330 × 250 × 238 mm
- trieda objem. hmotnosti 1000 kg/m<sup>3</sup>
- orientačná hmotnosť cca 20,2 kg/ks
- pevnosť v tlaku 20/15 N/mm<sup>2</sup>
- mrazuvzdornosť NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí NPD (S0)
- súdržnosť ( $f_{vk0}$ ) 0,15 N/mm<sup>2</sup>  
NPD - vlastnosť nie je definovaná

Murivo:

- hrúbka 250 mm
- spotreba tehál v murive 12,1 ks/m<sup>2</sup>  
48,4 ks/m<sup>3</sup>
- spotreba malty cca 20 l/m<sup>2</sup>  
cca 81 l/m<sup>3</sup>
- charakteristická pevnosť muriva v tlaku  $f_k$  a súčiniteľ pretvárnosti  $K_E$  podľa STN EN 1996-1-1

Trieda pevnosti tehál	Murivo na maltu		$K_E$
	M10	M5	
	$f_k$ (MPa)		
P15	6,53	5,30	1000
P20	7,98	6,48	1000

Zvuková izolácia

- index vzduchovej nepriezvučnosti  $R_w = 56$  dB <sup>\*)</sup>
- orientačná plošná hmotnosť vrátane omietok (hr. 15 mm; cca 1 600 kg/m<sup>3</sup>) 330 kg/m<sup>2</sup>

<sup>\*) hodnota stanovená meraním</sup>

- index vzduchovej nepriezvučnosti dvojitej steny s medzerou šírky 40 mm vyplnenou akustickou minerálnou vlnou  $R_w = 63$  dB <sup>\*\*)</sup>
- orientačná plošná hmotnosť vrátane omietok (hr. 10 mm; cca 1 150 kg/m<sup>3</sup>) 585 kg/m<sup>2</sup>

<sup>\*\*)</sup> hodnota stanovená výpočtom

Tepelnotechnické vlastnosti muriva

na maltu Porotherm MM 50	$\lambda$ (W/m·K)	$R$ (m <sup>2</sup> ·K/W)	$U$ (W/m <sup>2</sup> ·K)
--------------------------------	----------------------	------------------------------	------------------------------

jednoduchá stena hr. 250 mm

bez omietok <sup>1)</sup>	0,28	0,90	0,86
bez omietok <sup>2)</sup>	0,30	0,85	0,90
s omietkami <sup>1) 3)</sup>	0,30	0,94	0,83
s omietkami <sup>2) 3)</sup>	0,32	0,89	0,87

dvojitá stena hr. 540 mm

bez omietok <sup>1)</sup>	0,195	2,80	0,33
bez omietok <sup>2)</sup>	0,195	2,70	0,34
s omietkami <sup>1) 3)</sup>	0,200	2,88	0,32
s omietkami <sup>2) 3)</sup>	0,205	2,78	0,33

<sup>1)</sup> suchý stav

<sup>2)</sup> praktická vlhkosť podľa STN EN ISO 10456

<sup>3)</sup> obojstranná vápenco-cementová omietka hrúbky 15 mm

Požiarne odolnosť

Požiarne deliaca stena s obojstrannou omietkou

- trieda reakcie na oheň: A1 (nehorľavé)
- požiarne odolnosť REI 240 D1 (s obojst. omietkou min. hr. 10 mm) (STN EN 13501-1, STN EN 1996-1-2)

Ostatné stavebnofyzikálne údaje

- merná tepelná kapacita neomietnutého muriva  $c = 1\,000$  J/kg·K
- faktor difúzneho odporu  $\mu = 5/10$  (STN EN 1745)

Prácnosť murovania (normočasy):

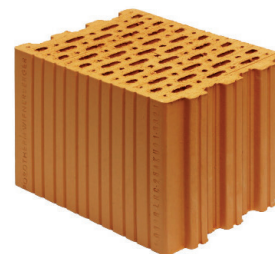
- cca 0,86 Nh/m<sup>2</sup>
- cca 3,44 Nh/m<sup>3</sup>

## Spôsob dodávky

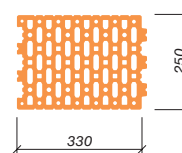
Tehly **Porotherm 25 AKU Z** sa dodávajú na vratných paletách rozmerov 1 000 × 1 180 mm zafóliované.

- počet tehál na palete 48 ks

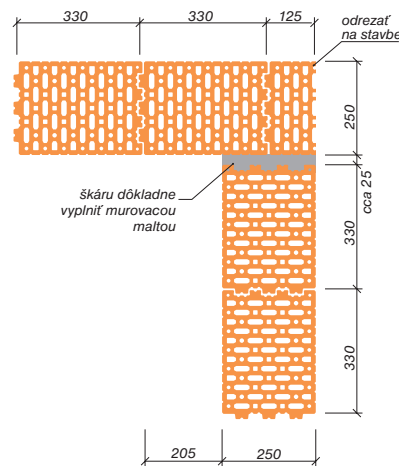
STN EN 771-1



Porotherm 25 AKU Z



Väzba rohov



Dvojitá stena hr. 540 mm

