

Porotherm 19 AKU

tehly pre vnútorné akusticky deliace nosné steny

Použitie

Tehly **Porotherm 19 AKU** sú určené pre omietané vnútorné nosné murivo. Tehly majú vďaka vyššej objemovej hmotnosti a špeciálnemu dierovaniu výborné akustické a tepelno-akumulačné vlastnosti, preto sú vhodné predovšetkým pre:

- **jednovrstvové deliace steny** medzi izbami v hoteloch a nemocniciach a učebňami v školách a
- **dvojrvtvové deliace steny** s dutinou vyplnenou zvukovoizolačným materiálom medzi bytmi v radových domoch a dvojdomoch.

Taktiež sa môžu použiť pre:

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

Výhody

- veľký formát tehál
- úchytné otvory
- 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 372 × 190 × 238 mm
- trieda objem. hmotnosti 1000 kg/m³
- orientačná hmotnosť cca 16,5 kg/ks
- pevnosť v tlaku 15/10 N/mm²
- skupina murovacích prvkov 2
- mrazuvzdornosť NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí NPD (S0)
- súdržnosť (f_{vk}) 0,30 N/mm²

NPD - vlastnosť nie je definovaná

Murivo:

- hrúbka 190/420 mm
- spotreba tehál 10,7/21,4 ks/m²
56,1/50,8 ks/m³
- spotreba malty cca 14/28 l/m²
cca 72/67 l/m³
- 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)		
P10	5,23	4,24	1000
P15	6,94	5,64	1000

Zvuková izolácia

- index vzduchovej nepriezvučnosti $R_w = 54$ dB *)
- orientačná plošná hmotnosť vrátane omietok (hr. 15 mm; cca 1 600 kg/m³) 250 kg/m²

*) hodnota stanovená meraním

- index vzduchovej nepriezvučnosti dvojitej steny s medzerou šírky 40 mm vyplnenou akustickou minerálnou vlnou $R_w = 62$ dB **)
- orientačná plošná hmotnosť vrátane omietok (hr. 10 mm; cca 1 150 kg/m³) 400 kg/m²

**) hodnota stanovená výpočtom

Tepelnotechnické vlastnosti muriva

na maltu Porotherm MM 50	λ (W/m·K)	R (m ² ·K/W)	U (W/m ² ·K)
hrúbka muriva bez omietok 190 mm			
bez omietok ¹⁾	0,32	0,61	1,15
bez omietok ²⁾	0,33	0,59	1,20
s omietkami ^{1) 3)}	0,34	0,85	1,10
s omietkami ^{2) 3)}	0,35	0,63	1,12
hrúbka muriva bez omietok 420 mm			
bez omietok ¹⁾	0,180	2,36	0,38
bez omietok ²⁾	0,185	2,32	0,39
s omietkami ^{1) 3)}	0,185	2,40	0,38
s omietkami ^{2) 3)}	0,190	2,36	0,38

¹⁾ suchý stav

²⁾ praktická vlhkosť podľa STN EN ISO 10456

³⁾ obojstranná vápenno-cementová omietka hrúbky 15 mm

Požiarna odolnosť

Požiarna deliaca stena hr. 190 mm

s obojstrannou omietkou

- trieda reakcie na oheň: A1 (nehorľavé)
- požiarna odolnosť REI 180 DP1 (s obojstrannou omietkou 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):

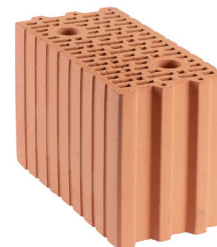
- cca 0,74/1,52 Nh/m²
- cca 3,89/3,62 Nh/m³

Spôsob dodávky

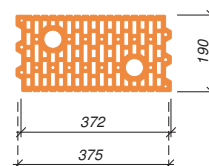
Tehly **Porotherm 19 AKU** sa dodávajú na vratných paletách rozmerov 1 000 × 1 180 mm zafóliované.

- počet tehál na palete 72 ks

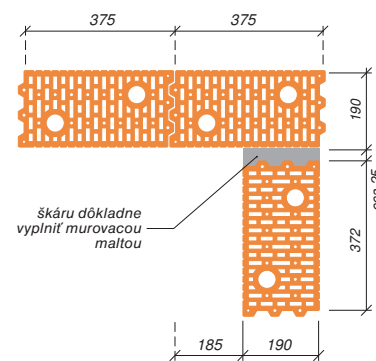
STN EN 771-1



Porotherm 19 AKU



Väzba rohov



Dvojité stena hr. 420 mm

