

# Porotherm 19 AKU Profi

Akusticky dělicí nosná stěna

**Broušený akustický cihelný blok pro tl. stěny 19 a 42 cm na maltu pro tenké spáry**



## Použití

Broušené cihly **Porotherm 19 AKU Profi** jsou určeny jak pro jednovrstvé nosné zdivo tl. 190 mm (lze je použít při výstavbě nemocnic, sanatorií, škol, hotelů atd.), tak zejména pro dvouvrstvé zdivo s vysokými nároky na ochranu proti hluku (v nosných akusticky dělicích stěnách rodinných dvojdomů nebo řadových rodinných domů) tloušťky 420 mm s mezerou 40 mm vyplněnou minerální izolací (např. Isover UNI). Cihly lze též použít pro vnitřní nosnou část vrstveného zdiva v kombinaci s tepelným izolantem a případně s dalšími cihelnými materiály - líčkovkami plnicími funkci vnější ochranné vrstvy zdiva.

## 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	372x190x249 mm
- skupina zdících prvků	2
- objem. hmot. prvku	1000 kg/m <sup>3</sup>
- hmotnost cca	17,2 kg/ks
- <b>pevnost v tlaku (kat. I)</b>	<b>15/10 N/mm<sup>2</sup></b>
- $\lambda_{10, dry, unit}$	0,29 W/(m·K)
- nasákavost	NPD
- mrazuvzdornost	NPD (F0)
- obsah akt. rozpusť. solí	NPD (S0)
- rozměrová stabilita	NPD
- přídržnost $f_{vk0}$	0,30 N/mm <sup>2</sup>

NPD - není stanoven žádný požadavek

### Zdivo:

- tloušťka	190/420 mm
- spotřeba cihel	10,7/21,4 ks/m <sup>2</sup> 56,1/49,8 ks/m <sup>3</sup>
- spotřeba malty pro tenké spáry	1,4/2,7 l/m <sup>2</sup> 7/6,4 l/m <sup>3</sup>

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

Cihly na M10 (T)	Zdivo	
	$f_k$ [MPa]	$K_E$
P15	5,50	1000
P10	4,14	

### Zvuková izolace zdiva

- nutno se řídit vysvětlivkami uvedenými v kapitole 1, strana 13 až 15

**Vážená laboratorní neprůzvučnost  $R_w = 52/62$  (-2; -6)\* dB při tloušťce stěny 190/420\*\* mm a plošné hmotnosti zdiva včetně omítek tl. 10 mm 203/391 kg/m<sup>2</sup>**

\* hodnota stanovena měřením

\*\* hodnoty před lomítkem platí pro jednovrstvou stěnu, za lomítkem pro dvojitou stěnu

### Tepelně-technické údaje zdiva

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

#### Porotherm Profi

tloušťka zdiva bez omítek **190 mm**

bez omítek	0	0,29	0,65	1,10
bez omítek s omítkami*	0,5	0,30	0,63	1,15
s omítkami*	0,5	0,31	0,69	1,05

tloušťka zdiva bez omítek **420 mm**

bez omítek	0	0,170	2,45	0,37
bez omítek s omítkami*	0,5	0,175	2,40	0,38
s omítkami*	0,5	0,180	2,46	0,37

\* oboustranná sádrová omítky tl. 10 mm

### Požární odolnost zdiva

Požárně dělicí stěna tl. 190 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. 190 mm - cca	0,53 hod/m <sup>2</sup> 2,79 hod/m <sup>3</sup>
tl. 420 mm - cca	1,10 hod/m <sup>2</sup> 2,62 hod/m <sup>3</sup>

### Dodávka

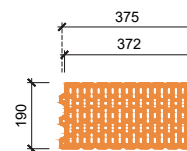
Cihly **Porotherm 19 AKU Profi** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet cihel 72 ks/pal
- hmotnost palety cca 1270 kg

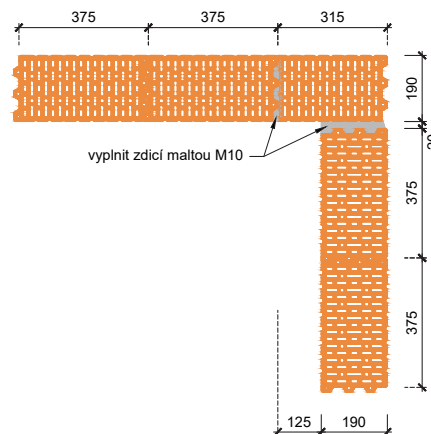


ČSN EN 771-1

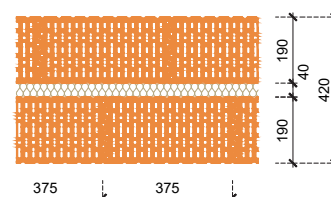
### Porotherm 19 AKU Profi



### VAZBA ROHŮ A KOUTŮ



### STĚNA TL. 420 mm



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.