

Porotherm 19 AKU Profi

Akusticky dělicí nosná dvojitá 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 funkcí 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 ³
- hmotnost cca	17,6 kg/ks
- pevnost v tlaku (kat. I)	15 N/mm²
- $\lambda_{10, dry, unit}$	0,29 W/(m·K)
- nasákavost	NPD
- mrazuvzdornost	NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
- rozměrová stabilita	NPD
- přídržnost f_{vk0}	0,30 N/mm ²

NPD - není stanoven žádný požadavek

Zdivo:

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

Typ omítky	Tl. stěny [mm]	Tl. omítky [mm]	R_w (C;Ctr) [dB]	Plošná hm. vč. omítek [kg/m ²]
vápenocem.	190	15	51**	232
sádrová	190	10	50 (-2;-6)*	208
vápenocem.	420	15	73**	425
sádrová	420	10	73 (-2;-6)*	401

* - Hodnota stanovena měřením
** - Hodnota stanovena výpočtem

Tepelně-technické údaje zdiva

zdivo na maltu	u %	λ W/mK	R m ² K/W	U_{int} W/m ² K
----------------	-------	----------------	------------------------	------------------------------

Porotherm Profi

tloušťka zdiva bez omítek **190 mm**

bez omítek	0	0,29	0,65	1,10
bez omítek	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	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 ² 2,79 hod/m ³
tl. 420 mm - cca	1,10 hod/m ² 2,62 hod/m ³

Dodávka

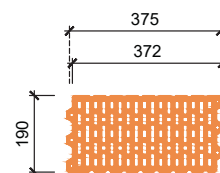
Cihly **Porotherm 19 AKU Profi** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet cihel 72 ks/pal
- hmotnost palety cca 1300 kg

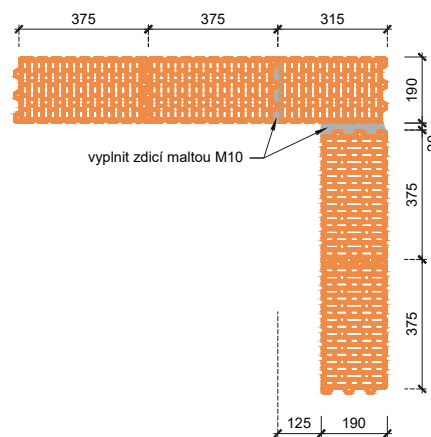


ČSN EN 771-1

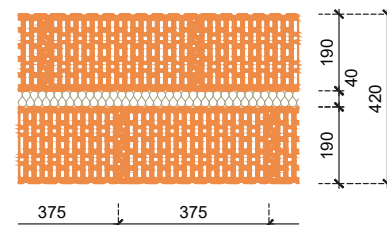
Porotherm 19 AKU Profi



VAZBA ROHŮ A KOUTŮ



STĚNA TL. 420 mm



Cihly Porotherm 19 AKU Profi byly vyvinuty za podpory projektu TAČR TN01000056/04.

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.