Akusticky dělicí nosná stěna

Porotherm 25 AKU Z Profi

Broušený akustický cihelný blok P+D pro tl. stěny 25 a 54 cm na maltu pro tenké spáry

ČSN EN 771-1

Použití

Broušené cihly **Porotherm 25 AKU Z Profi** jsou určené pro omítané nosné zdivo tl. 250 mm. Cihly mají díky své vyšší objemové hmotnosti a speciálnímu systému děrování a zazubení výborné akustické a tepelně akumulační vlastnosti. Tyto cihly jsou velmi vhodné pro dvojité dělicí stěny rodinných dvojdomů nebo řadových rodinných domů, neboť s rezervou splňují požadavky ČSN na zvukovou izolaci a tepelné vlastnosti zdiva. Cihly lze též použít pro vnitřní nosnou část vrstveného zdiva v kombinaci s tepelným izolantem a případně s dalšími cihelnými materiály - lícovkami plnícími funkci vnější ochranné vrstvy zdiva. Tyto cihly nejsou určené pro jednovrstvé mezibytové stěny v bytových domech.

Technické údaje

Cihly

Rozměry d × š × v	330 × 250 × 249 mm
Skupina zdicích prvků	2
Objem. hmot. prvku	1000 kg/m^3
Hmotnost	cca 21,0 kg/ks
Pevnost v tlaku (kat. I)	20/15 N/mm^2
$\lambda_{10,dry,unit}$	0,30 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

Spotřeba materiálu

Tloušťka	Spotřeba cihel		Spotřeba malty pro tenké spáry	
mm	ks/m^2	ks/m^3	l/m^2	l/m^3
250	12	48	1,8	7
540	24	44,5	3,5	6,5

Statické parametry zdiva

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
P20	6,28	1000
P15	5,13	1000

Zvuková izolace zdiva

Typ omítky	Tloušťka stěny	Tloušťka omítky	R_W (C;Ctr)	Plošná hmotnost vč. omítek
	mm	mm	dB	kg/m^2
vápenocem.	250	15	54**	296
sádrová	250	10	53*	272
vápenocem.	540	15	74**	553
sádrová	540	10	74*	529

* hodnota stanovena měřením
** hodnota stanovena výpočtem

Tepelně-technické údaje zdiva

Zdivo na maltu	u	λ	R	U_{int}
	%	W/m*K	m^2*K/W	W/m^2*K
Porotherm Profi tloušťka zdiva bez omítek **250 mm**				
bez omítek	0	0,30	0,83	0,95
bez omítek [1)]	0,5	0,31	0,81	0,95
s omítkami [1)]*	0,5	0,31	0,86	0,90
Porotherm Profi tloušťka zdiva bez omítek **540 mm**				
bez omítek	0	0,195	2,81	0,33
bez omítek [1)]	0,5	0,20	2,76	0,33
s omítkami [1)]*	0,5	0,20	2,82	0,33

[1)] při praktické vlhkosti podle ČSN EN ISO 10456
* oboustranná sádrová omítka tl. 10 mm

Požární odolnost zdiva

Požárně dělicí stěna tl. 250 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	μ = 5/10 (ČSN EN 1745)

Směrná pracnost zdění

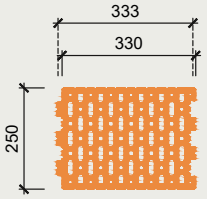
Pracnost zdiva tl. 250 mm	cca 0,60 hod/m^2
	2,40 hod/m^3
Pracnost zdiva tl. 540 mm	cca 1,25 hod/m^2
	2,32 hod/m^3

Dodávka

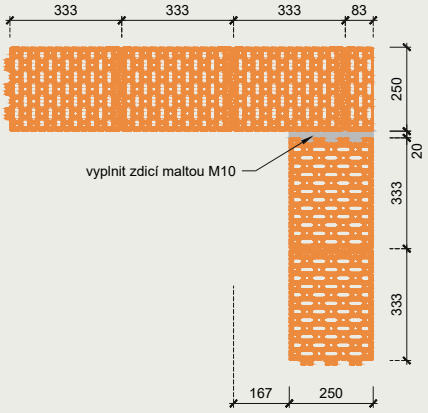
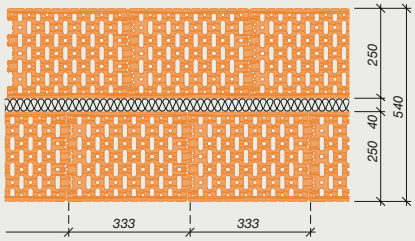
Cihly **Porotherm 25 AKU Z Profi** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách.

Počet cihel	60 ks/pal
Hmotnost palety	cca 1290 kg
Rozměry palety	1180 × 1000 mm

Porotherm 25 AKU Z Profi



vazba rohů a koutů



stěna tl. 540 mm