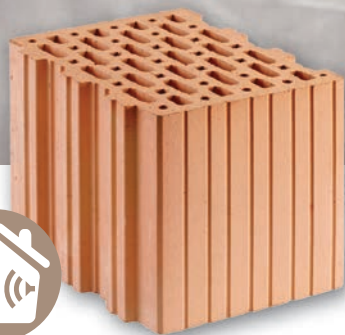


Porotherm AKU Profi

akustické cihly pro klidný domov



Svůj domov budujeme na desítky let. V průběhu času se vyvíjí nejen jeho okolí, ale také jeho obyvatelé. Proto je velmi důležité vybrat takový stavební materiál pro řešení stěn a příček, který zaručí pohodlí, klid a ochranu před hlukem. Využijte potenciál akustických cihel **Porotherm AKU Profi / Profi Dryfix**.

Porotherm AKU Profi / Profi Dryfix

Stále náročnější požadavky na zvukovou izolaci stěn, odborně vzduchovou neprůzvučnost, a to i u rodinných domů, byly impulsem pro vývoj cihel Porotherm AKU Profi. Ochrana před hlukem se stává jednou z priorit při rozhodování o našem bydlení.

Broušené akustické cihly řady Porotherm AKU Profi byly speciálně vyvinuty za účelem zajištění akustického komfortu v rodinném domě. Hluk městských ulic, ale i od sousedů tak zůstane přede dveřmi vašeho domova. Stejně tak cihly Porotherm AKU Profi zajistí zvukový komfort jednotlivých místností v rámci bytové jednotky.

Cihly Porotherm AKU Profi doplňují systém broušených cihel Porotherm Profi. Stejně jako u broušených cihelných bloků Porotherm Profi zde nalezneme systém per a drážek a pro samotné zdění je používána zdicí pěna nebo malta pro tenké spáry. Tím je zaručena zejména rychlá a snadná výstavba vysněného domova. Všechny stavební části domu na sebe navazují a zajišťují stabilitu, pevnost, bezpečnost a vynikající zvukovou izolaci.

Využitím vlastností akustických broušených cihel Porotherm AKU Profi tak lze s dostatečnou rezervou vyhovět požadavkům na zvukovou izolaci stěn mezi místnostmi v budovách nebo mezi budovami (použití AKU Profi jako dvojité konstrukce), které jsou určeny normou ČSN 73 0532.

R'_w – stavební hodnota vážené vzduchové neprůzvučnosti
 R_w – laboratorní hodnota vážené vzduchové neprůzvučnosti



Benefity Porotherm AKU Profi / Profi Dryfix pro váš domov

- **Leptší akustika** o 5 až 7 dB u formátů 30 a 25 než u cihel řady Porotherm Profi. Použitím broušených akustických cihel lze dosáhnout snížení hluku o více než 50 %.
- **Posílení stability** a tím bezpečnosti domu. Akustické broušené cihly mají vyšší pevnost o 30 % než klasická řada Porotherm Profi.
- **Vyšší tepelná kapacita** o 20 %. Lépe udržují stálou vnitřní teplotu při výkyvech venkovních teplot v zimním i v letním období.
- **Úspora v počtu potřebných hmoždinek pro kotvení kontaktního zateplovacího systému** díky o 30 % vyšší pevnosti kotvení ve srovnání se základní řadou broušených cihel.
- **Bezproblémové vrtání s příklepem.**
- **Nižší pořizovací náklady** oproti nebroušeným akustickým cihlám o 5 % díky menší pracnosti zdění. Ceny Porotherm AKU Profi zahrnují i tenkovrstvou maltu pro zdění nebo zdicí pěnu.
- **Umožňuje jednoduchou výstavbu** díky jednotné technologii zdění a stejnému pojivu pro stavbu obvodových i vnitřních konstrukcí.
- **Rychlost zdění**, která představuje až 25% úsporu času, díky zdění na tenkovrstvou maltu v porovnání se zděním na maltu obyčejnou a až 50% při použití zdicí pěny Porotherm Dryfix.

Česká technická norma ČSN 73 0532:2010 určuje povinnost vybudovat v rodinném domě nejméně jednu chráněnou místnost, kde hodnota R'_{w} , tj. vzduchová neprůzvučnost stěny oddělující ostatní obytné místnosti téhož bytu, je rovna minimálně 42 dB. Tuto hodnotu dokáže splnit i stěna z nejtencí příčkovky Porotherm 11,5 AKU Profi na maltu pro tenké spáry nebo zdicí pěnu Dryfix.



AKU Profi / Profi Dryfix

Výrobek	30 AKU Z Profi / Profi Dryfix	25 AKU Z Profi / Profi Dryfix	19 AKU Profi / Profi Dryfix	11,5 AKU Profi / Profi Dryfix			
Typ stěny ¹⁾	jednoduchá	jednoduchá	dvojitá	jednoduchá	dvojitá	jednoduchá	dvojitá
Tloušťka neomítnuté stěny [mm]	300	250	540	190	420	115	270
Vážená laboratorní neprůzvučnost stěny R_w:							
- AKU Profi [dB] ²⁾	55	54	74	53	73	46	51
- AKU Profi Dryfix [dB] ²⁾	54	53	74	49	73	44	51
Rodinné domy							
obvodové stěny ³⁾	✓	✓	✗	✓ ⁴⁾	✗	✗	✗
vnitřní nosné stěny	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗
vnitřní nenosné stěny (příčky)	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓
Řadové rodinné domy, dvojdomy							
obvodové stěny ³⁾	✓	✓	✗	✓ ⁴⁾	✗	✗	✗
stěny dělicí sousední domy	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✗
vnitřní nosné stěny	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗
vnitřní nenosné stěny (příčky)	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓
Bytové domy							
obvodové stěny ³⁾	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
mezibytové stěny	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
stěny v rámci jednoho bytu	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗

¹⁾ jednoduchá = jednoduchá stěna bez vzduchové mezery

dvojitá = dvojitá stěna se vzduchovou mezerou 40 mm vyplněnou minerální izolací Isover

²⁾ v případě jednoduché stěny = oboustraně omítnutá vápenocementovou omítkou tl. 15 mm

v případě dvojité stěny = z vnějších stran omítnutá sádrovou omítkou tl. 10 mm, se vzduchovou mezerou 40 mm vyplněnou minerální izolací Isover AKU, nebo Isover UNI

³⁾ s příslušnou tloušťkou vnějšího zateplovacího systému (ETICS) dle ČSN 73 0540-2:2011 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky.

⁴⁾ vhodnost použití je nutné prověřit statickým výpočtem

✓ Vhodné použití

✗ Nedoporučené použití

Vhodnost použití a výsledná hodnota stavební vzduchové neprůzvučnosti závisí na celkové konstrukci, ve které je stěna zabudována, a na provedení na stavbě.

Vyberte si tu pravou, akustickou broušenou cihlu pro váš rodinný dům



¹⁾ Hodnota pro jednoduchou stěnu s omítkami
- viz přehledová tabulka AKU Profi / Profi Dryfix

Porotherm 30 AKU Z Profi / Profi Dryfix

- Cihla pro výrazný akustický komfort uvnitř domu.
- Vhodná pro vnitřní nosné zdi.
- Vhodná i pro vnější stěny pod zateplovací systém ETICS nebo provětrávanou zateplovací fasádu.
- Možnost vrtat i s přiklepem.
- Vylepšené parametry oproti klasické broušené cihle stejné velikosti v řadě Porotherm Profi:
 - až o 7 dB lepší akustický útlum
 - o 5 MPa lepší pevnost zdicího bloku (až 20 MPa), což znamená až o 30 % vyšší pevnost v tlaku.
- **Není určena jako jednovrstvá konstrukce pro mezibytové stěny v bytových domech!**

Porotherm 25 AKU Z Profi / Profi Dryfix

- Cihla pro výrazný akustický komfort uvnitř budovy.
- Vhodná pro obvodové a vnitřní nosné zdi.
- Vhodná i pro vnější stěny pod zateplovací systém ETICS nebo provětrávanou zateplovací fasádu.
- Možnost vrtat i s přiklepem.
- Výhodná při použití jako příčka mezi garáží nebo dílnou a chráněnou místností rodinného domu, protože zvuk z hlučného prostoru utlumí do prostoru bydlení.
- Vylepšené parametry oproti klasické broušené cihle řady Porotherm Profi:
 - až o 5 dB lepší akustický útlum,
 - utlumí zvuky 70-75 dB (sekačka, nákladní automobil, řezání) na úroveň tichého šepotu, klasická cihla řady Porotherm Profi utlumí jen 65 dB na úroveň šepotu,
 - o 5 MPa lepší pevnost zdicího bloku (až 20 MPa), což znamená až o 30 % vyšší pevnost v tlaku.
- Neprůzvučnost dvojité stěny 25 AKU Z Profi / Profi Dryfix + vzduchová mezera 40 mm vyplněná minerální vatou + 25 AKU Z Profi / Profi Dryfix s rezervou splňuje požadavek normy:
 $R_w = 57 \text{ dB}$ na dvojitou stěnu mezi řadovými domy a dvojdomy (laboratorní hodnota vážené vzduchové neprůzvučnosti uvedené skladby s vápeno-cementovými omítkami je $R_w = 74 \text{ dB}$).
- **Není určena jako jednovrstvá konstrukce pro mezibytové stěny v bytových domech!**

Pokud budete mít možnost, vyzkoušejte si rozdíl v hlasitosti třeba vaší oblíbené písně jen o pouhé 3 dB, poznáte sami, že lidské ucho toto snížení o 3 dB vnímá jako snížení hluku cca o 50 %. Proto je potřeba věnovat zvukové izolaci ve vašem domově velkou pozornost.



Vyberte si tu pravou akustickou broušenou cihlu pro váš rodinný dům



$R_w = 53 \text{ dB}^{1)}$

Porotherm 19 AKU Profi



$R_w = 49 \text{ dB}^{1)}$

Porotherm 19 AKU Profi Dryfix

Porotherm 19 AKU Profi / Profi Dryfix

- Vhodná zejména jako dvojitá stěna pro řadové domy a dvojdomy. Dvojité stěny mohou být na společném základu, pokud budou uloženy na těžký asfaltový pás.
- Neprůzvučnost sendvičové stěny 19 AKU Profi / Profi Dryfix + vzduchová mezera 40 mm vyplněná minerální vatou + 19 AKU Profi / Profi Dryfix s rezervou splňuje požadavek normy:
 $R'_w = 57 \text{ dB}$ na dvojitou stěnu mezi řadovými domy a dvojdomy a
 $R'_w = 53 \text{ dB}$ na mezibytovou stěnu
 (laboratorní hodnota vážené vzduchové neprůzvučnosti uvedené skladby s vápeno-cementovými omítkami je $R_w = 73 \text{ dB}$).
- Lze využít pro vnitřní nosné i nenosné stěny.
- **Jednovrstvá stěna z těchto cihel není určena pro mezibytové stěny v bytových domech!**



$R_w = 46 \text{ dB}^{1)}$

Porotherm 11,5 AKU Profi



$R_w = 44 \text{ dB}^{1)}$

Porotherm 11,5 AKU Profi Dryfix

Porotherm 11,5 AKU Profi / Profi Dryfix

- Výborné akustické řešení pro vnitřní příčky.
- Vynikající zvukověizolační parametry, které oproti klasické broušené cihle stejné velikosti v řadě Porotherm Profi s rezervou splní požadavek normy ($R'_w = 42 \text{ dB}$) na neprůzvučnost stěny chráněné místnosti v rámci bytu či rodinného domu.
- Snadné a rychlé použití díky technologii zdění broušených cihel.
- Neprůzvučnost dvojitě stěny 11,5 AKU Profi / Profi Dryfix + vzduchová mezera 40 mm vyplněná minerální vatou + 11,5 AKU Profi / Profi Dryfix s rezervou splňuje požadavek normy:
 $R'_w = 42 \text{ dB}$ na chráněnou místnost v rámci jednoho bytu
 (laboratorní hodnota vážené vzduchové neprůzvučnosti uvedené skladby s vápeno-cementovými omítkami je $R_w = 51 \text{ dB}$).

¹⁾ Hodnota pro jednoduchou stěnu s omítkami - viz přehledová tabulka AKU Profi / Profi Dryfix



Porothem AKU Profi
cihly pro váš
akustický komfort



Wienerberger s.r.o.
Plachého 388/28
370 01 České Budějovice 1
tel.: +420 383 826 111
gsm: +420 727 326 111
www.wienerberger.cz
info@wienerberger.cz
zákaznická linka: 844 111 123


Wienerberger