

# Porotherm T Profi cihly plněné minerální vatou



Budoucnost stavění je v používání přírodních materiálů zpracovaných těmi nejmodernějšími postupy, materiálů, které pomáhají šetřit energii a tím i životní prostředí.

**Domy postavené z cihel plněných minerální vatou zajišťují zdravé bydlení.** Stěny domu umožňují difuzi vodních par - dýchají. Pálená keramika přirozeně reguluje vlhkost vzduchu v interiéru a zajišťuje zdravé vnitřní klima a tepelnou pohodu svých obyvatel. Pálená keramika také chrání tepelnou izolaci, zajišťuje její dlouhou životnost a ochranu před biologickým napadením či mechanickým poškozením.

[www.cihla-budoucnosti.cz](http://www.cihla-budoucnosti.cz)

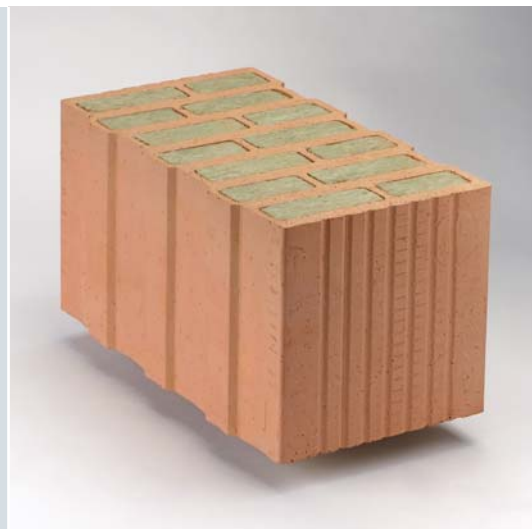
Revoluční broušené cihly plněné minerální vatou

# Porotherm T Profi / Profi Dryfix

- Pro výstavbu nízkoenergetických a pasivních rodinných domů již při tloušťkách stěn 30, 38, 44 a 50 cm bez nutnosti zdivo dodatečně zateplovat.
- Unikátní spojení dvou tradičních přírodních materiálů – pálené cihly s minerální vatou.
- Výhodná investice do hodnoty rodinného domu a komfortu bydlení.

## Cihly plněné minerální vatou

Cihla a minerální vata jsou dva tradiční stavební materiály, které obstály ve zkoušce časem. Moderní doba si však žádá moderní přístupy a vysoké požadavky stavebního trhu na tepelněizolační vlastnosti materiálů nutí k neustálé inovaci. Hranice fyzikálních vlastností materiálů jednotlivě lze již jen obtížně posouvat, nová kvalita může vzniknout jejich kombinací.



Stěny jsou odolné vůči ohni a splňují nejvyšší požadavky na požární ochranu



Masivní přepážky uvnitř cihel ve spojení s výplní z minerální vlny se postarají o vysokou ochranu proti hluku

## Hlavní výhody

Zdivo z těchto cihel v sobě spojuje výhody pálené cihly (pevnost, únosnost, ochrana proti hluku a požáru apod.) a minerální anorganické izolace (tepelná ochrana, difúze vodních par, stálost parametrů). Oba materiály jsou **přírodního původu**, ekologicky nezávadné, snadno recyklovatelné, navíc jejich spojením získá zdivo vynikající, **dlouhodobě stabilní tepelněizolační parametry**. Izolant skrytý uvnitř cihel není náchylný na mechanické a biotické poškození.

## Ideální řešení pro výstavbu nízkoenergetických a pasivních domů

Sama tvarovka totiž při tloušťce 38 cm obsahuje ve svých dutinách izolaci o souhrnné tloušťce 24 cm. Dosahuje velmi nízké tepelné vodivosti 0,08 W/m·K a **součinitele prostupu tepla  $U = 0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$** , zdivo už není nutné dále dodatečně zateplovat. Díky tomu se sníží náklady za stavbu, vytápění a údržbu domu. Stěna z cihel plněných vatou o tloušťce 38 cm má srovnatelné tepelněizolační vlastnosti jako stěna z cihelných bloků o tl. 24 cm zateplená izolantem o tloušťce 18 cm. Plně tak nahrazuje sendvičové zdivo.

## Akumulace a dýchání stěny

Cihly **Porotherm T Profi** vynikají i výbornými akumulačními vlastnostmi – **v zimě brání rychlému vychladnutí domu, v horku zabraňuje přehřátí**. Protože se jedná o cihlu plněnou minerální vatou, umožňuje zdivo difúzi vodních par stejně jako při výstavbě z klasických cihelných bloků. Vnější stěna tak může „dýchat“, napomáhá regulovat vnitřní vlhkost v místnosti na optimální hodnotu pro příjemné a zdravé bydlení.

## Díky hydrofobizaci vata nenavlhne

Minerální vata ukrytá uvnitř cihly se vyrábí roztavením vhodných hornin. Neobsahuje žádné toxické a škodlivé látky. Vata je uvnitř cihly mírně zmáčkuta, což ji fixuje na přesně určené pozici a zároveň brání jejímu sesedání vlivem gravitace. Proti navlhání je tato vata chráněna hydrofobizací, takže pokud není přímo ponořena ve vodě, nenabírá vlhkost.

nová

zelená

úsporám

Výrobky Porotherm T Profi jsou registrovány v programu Nová zelená úsporám.

Podrobný podklad pro provádění broušených cihel plněných vatou si můžete objednat na zákaznické lince: 844 111 123 nebo ke stažení na

[www.wienerberger.cz/ke-stazeni-download](http://www.wienerberger.cz/ke-stazeni-download)





Nejlepší inovace vznikají spojením obvyklých věcí neobvyklým způsobem.



## Rychlá, snadná a přesná výstavba

Stavění z cihel Porotherm T Profi je snadné, velmi rychlé a přesné.

Například cihla Porotherm 38 T Profi i přes svoji masivnost váží pouze 15,7 kg, což usnadňuje manipulaci. Zdí se na celoplošně nanášenou tenkovrstvou maltu, která se někdy v praxi označuje jako lepidlo. Na cihly se aplikuje speciálním maltovacím vozíkem pouze v 1 mm silné vrstvě. Ložné spáry jsou u tohoto typu zdiva naprosto minimální a nehrozí zde vznik tepelných mostů.

Protože nejnáročnějším krokem je **přesné založení stavby**, poskytuje výrobce, společnost Wienerberger, možnost objednat si na zakládání stavby a prvního podlaží odbornou pomoc stavebního technika.

Informace a objednání služby ZALOŽENÍ STAVBY z broušených cihel Porotherm Profi na [www.porotherm.cz/zakladani](http://www.porotherm.cz/zakladani).



Základní cihla	Porotherm 30 T Profi	Porotherm 38 T Profi	Porotherm 44 T Profi	Porotherm 50 T Profi
Tloušťka stěny [mm]	300	380	440	500
Tepelná vodivost [W/(m·K)]	0,08	0,08	0,08	0,08
Pevnost v tlaku [N/mm <sup>2</sup> ]	8	8	8	8
Charakteristická pevnost zdiva $f_k$ [N/mm <sup>2</sup> ]	3,50	3,50	3,50	3,50
Součinitel prostupu tepla $U$ [W/(m <sup>2</sup> ·K)] vč. omítek	<b>0,22</b>	<b>0,19</b>	<b>0,16</b>	<b>0,14</b>
Rozměry délka x šířka x výška [mm]	<b>248 x 300 x 249</b>	<b>248 x 380 x 249</b>	<b>248 x 440 x 249</b>	<b>248 x 500 x 249</b>
Objemová hmotnost prvku [kg/m <sup>3</sup> ]	650	680	680	680
Hmotnost cca [kg/ks]	12,2	15,7	18,7	21,3
Plošná hmotnost zdiva včetně omítek [kg/m <sup>2</sup> ]	235	293	342	384
Spotřeba cihel [ks/m <sup>2</sup> / ks/m <sup>3</sup> ]	16 / 53,3	16 / 42,1	16 / 36,4	16 / 32
Spotřeba tenkovrstvé malty [l/m <sup>2</sup> / l/m <sup>3</sup> ]	4,2 / 14	5,3 / 14	6,2 / 14	7,0 / 14
Směrná pracnost zdění [hod/m <sup>2</sup> / hod/m <sup>3</sup> ]	0,75 / 2,50	0,85 / 2,24	0,91 / 2,07	1,01 / 2,02
Počet kusů na paletě	96	72	72	48

Poloviční cihla (dodávána jako dvojblok 1/2 + 1/2)	Porotherm 30 T Profi 1/2	Porotherm 38 T Profi 1/2	Porotherm 44 T Profi 1/2	Porotherm 50 T Profi 1/2
Pevnost v tlaku [N/mm <sup>2</sup> ]	8	8	8	8
Rozměry délka x šířka x výška [mm]	<b>123 x 300 x 249</b>	<b>123 x 380 x 249</b>	<b>123 x 440 x 249</b>	<b>123 x 500 x 249</b>
Objemová hmotnost prvku [kg/m <sup>3</sup> ]	680	710	710	710
Hmotnost cca [kg/ks]	6,1	8,4	9,2	10,8
Počet kusů na paletě	192	144	144	96

Ke každé paletě cihel Porotherm T Profi se dodává cca jeden pytel celoplošné tenkovrstvé malty Porotherm Profi, která je zahrnuta v ceně cihel. Ceny uvedených výrobků najdete v platném Ceníku Porotherm 2015 nebo na [www.wienerberger.cz](http://www.wienerberger.cz).



Společně s cihlami Porotherm T Profi domácí produkce byla od 1. dubna 2014 zavedena na trh i nová technologie zdění na lepidlo **Porotherm Dryfix.extra**. Technologie zdění na lepidlo Dryfix.extra zajišťuje velmi rychlou a snadnou výstavbu stěn za úspory až poloviny času oproti běžné technologii zdění. Při samotném zdění není potřeba přívod vody ani elektřiny, není potřeba míchačka ani stavební rozvaděč. Ušetří se tedy nejen čas, ale i náklady na výstavbu. Díky eliminaci tepelných mostů v ložných spárách poskytuje zdivo maximální tepelnou ochranu. Suché zpracování cihel s lepidlem Dryfix.extra umožňuje **zdění i v zimním období až do -5 °C**.

# Porotherm T Profi

broušené cihly  
plněné minerální vatou



Wienerberger cihlářský průmysl, a. s.  
Plachého 388/28  
370 46 České Budějovice  
tel.: +420 383 826 111  
gsm: +420 727 326 111  
fax: +420 383 826 115

[www.wienerberger.cz](http://www.wienerberger.cz)  
[info@wienerberger.cz](mailto:info@wienerberger.cz)

**zákaznická linka: 844 111 123**

Fota výrobků jsou ilustrační a nemusí se vždy shodovat s nabízeným zbožím. Změny tiskové chyby jsou vyhrazeny.

  
**Wienerberger**  
Building Material Solutions