



Porothersm T Dryfix  
Porothersm T Profi  
Cegły szlifowane wypełnione  
wełną mineralną

Innowacyjny, wysokiej klasy produkt do wznoszenia ścian jednowarstwowych bez docieplenia.

## Porotherm T - cegły szlifowane wypełnione wełną mineralną

Zamknięcie w pustaku ceramicznym, mineralnego materiału izolacyjnego sprawia, że nie traci on swoich cennych, naturalnych właściwości. Gлина wypalana w wysokich temperaturach jest odporna na działanie wilgoci oraz posiada zdolność dyfuzyjną, czyli odparowuje ewentualny nadmiar wody. Taki **suchy materiał gwarantuje cieplejszą ścianę**. Jednocześnie ceramika jest bardzo **trwałym, ognioodpornym** materiałem. Zatem, umieszczając wełnę mineralną we wnętrzu pustaka uzyskuje się bezpieczniejszy, cieplejszy i **odporny na uszkodzenia** mur.

Połączenie dwóch wysokiej jakości materiałów pozwala na murowanie ciepłych ścian jednowarstwowych bez dodatkowego docieplenia.

Wyjątkowe połączenie poryzowanego pustaka ceramicznego z wypełnieniem z wełny mineralnej zapewnia **zdrowy mikroklimat w domu**, którego ściany zostały wybudowane w technologii jednowarstwowej. Cegły Porotherm T wykazują optymalne zachowanie względem wilgoci - porowata struktura cegły pozwala na szybkie jej oddawanie ale również wełna mineralna, łatwo i trwale odprowadza wodę.

Porotherm T to produkt przyjazny nie tylko inwestorowi czy wykonawcy. Dzięki swoim naturalnym składnikom, produkt może być poddany procesowi recyklingu nie powodując degradacji środowiska naturalnego.

### Porotherm T - nowoczesny i naturalny produkt spełniający oczekiwania najbardziej wymagających inwestorów:

- ✦ wyjątkowo **wysoką izolacyjność termiczną** – już teraz przewyższającą parametry, które obowiązywać będą od 2021 roku,
- ✦ zapewniający **zdrowy mikroklimat w domu** dzięki wysokim parametrom izolacyjności termicznej, akumulacji ciepłej i możliwości "oddychania ścian",
- ✦ oferujący **trwałość ścian jednowarstwowych** przy pełnym zachowaniu parametrów cieplnych jak dla ścian docieplanych,
- ✦ charakteryzujący się **dobrymi parametrami akustycznymi**,
- ✦ wysokiej klasy pustaki szlifowane pozwalające na **suchą i czystą budowę** dzięki murowaniu na ciekłą spoinę Porotherm Dryfix i Porotherm Profi,
- ✦ dzięki zaawansowanej technologii to materiały lżejsze od swoich tradycyjnych, ceramicznych odpowiedników, pozwalają na **łatwe i szybsze murowanie**,
- ✦ są integralną częścią systemu a ich **komplementarność** z innymi produktami gwarantuje idealne dopasowanie, np. stropów i nadproży,
- ✦ są to produkty ekologiczne, **nie powodują żadnych zanieczyszczeń środowiska** – nadają się do pełnego recyklingu.





O wysokiej izolacyjności termicznej ściany wykonanej w technologii jednowarstwowej decyduje nie tylko sam pustak ceramiczny, ale również system murowania.

## System **Porotherm T Dryfix** Murowanie o każdej porze roku

Połączenie dwóch wysokiej jakości materiałów – ceramiki i wełny mineralnej pozwala na murowanie ciepłych ścian jednowarstwowych bez dodatkowego docieplenia. Tradycyjna, mokra zaprawa ma dwie podstawowe wady – do jej rozrabiania trzeba używać wody oraz w murze stanowi mostek termiczny, przez który będzie uciekać ciepło. Dlatego, do łączenia pustaków Porotherm 44 T powinna być stosowana nowoczesna, cienkowarstwowa zaprawa, np. Porotherm Dryfix. W przeciwieństwie do tej tradycyjnej nie jest ona rozrabiana z wodą. Sucha zaprawa od razu jest

gotowa do użycia - zamknięta w niewielkich puszkach, nakładana jest za pomocą wygodnego pistoletu, bezpośrednio na szlifowaną powierzchnię pustaka. To umożliwia murowanie na bardzo cienką spoinę i sprawia, że mur jest ceramicznie jednolity, a ryzyko powstawania mostków termicznych zostaje ograniczone właściwie do zera.

Dzięki prostej, bardzo szybkiej i suchej technice murowania z użyciem cegieł szlifowanych możliwe jest murowanie w mniej korzystnych warunkach pogodowych, gdzie

standardowe metody murarskie napotykają na przeszkody. Możliwość murowania w temperaturach do -5° C pozwala wydłużyć sezon budowlany bez obaw o stabilność murowanych ścian.

W trakcie pracy w systemie Porotherm Dryfix przeszkoleni murarze łączą warstwy szlifowanych cegieł za pomocą suchej zaprawy Porotherm Dryfix. Specjalny aplikator pozwala precyzyjnie nanosić warstwę zaprawy nie powodując dodatkowych zabrudzeń.

- 1 Poziomowanie podłoża pod pierwszą warstwę pustaków w systemie Porotherm T Dryfix 2 Układanie pierwszej warstwy pustaków 3 Prawidłowo rozwiązany narożnik 4 Nakładanie zaprawy na pustaki Porotherm T Dryfix 5 Układanie kolejnych warstw pustaków





#### Asortyment w systemie Porotherm T Dryfix



	Porotherm 44 T Dryfix	Porotherm 38 T Dryfix	Porotherm 30 T Dryfix
Wymiary [mm]	248 x 440 x 249	248 x 380 x 249	248 x 300 x 249
Masa [kg]	ok. 19	ok. 16	ok. 12
Zużycie [szt./m <sup>2</sup> ]	16	16	16
Zużycie zaprawy	1 puszka na 5 m <sup>2</sup> muru	1 puszka na 5 m <sup>2</sup> muru	1 puszka na 5 m <sup>2</sup> muru
Wytrzymałość na ściskanie [MPa]	7,5	7,5	7,5
Grubość ściany [cm]	44	38	30
Wsp. przenikania ciepła U [W/m <sup>2</sup> K]			
bez tynku	<b>0,17</b>	<b>0,20</b>	<b>0,24</b>
z tynkiem Porotherm TO	<b>0,16</b>	<b>0,18</b>	<b>0,22</b>
Parametry akustyczne	R <sub>w</sub> = 48 dB	R <sub>w</sub> = 46 dB	R <sub>w</sub> = 43 dB
Klasyfikacja ogniowa	REI 60	REI 60	REI 60
Produkty uzupełniające	produkt półwkowy	produkt półwkowy	produkt półwkowy



**0,16**  
W/(m<sup>2</sup>K)

Wetna mineralna jest materiałem hydrofobowym czyli nie wchłania wody natomiast podobnie jak ceramika poryzowana posiada zdolność przepuszczania pary wodnej, co gwarantuje że pustak Porotherm T będzie zawsze suchy i ciepły.

Współczynnik przenikania ciepła dla ściany wybudowanej w technologii Porotherm 44 T Dryfix wynosi **U= 0,17 W/(m<sup>2</sup>K)**, a po otynkowniu nawet **U= 0,16 W/(m<sup>2</sup>K)**. To wartości nawet lepsze niż będą wymagały przepisy unijne w 2021 roku.

Stabilny ceramiczny szkielet cegiel szlifowanych Porotherm T wykonany z ciepłej, poryzowanej ceramiki, wypełniony został dodatkowo wkładkami z wełny mineralnej o wysokich parametrach izolacyjności termicznej.



Szybkość i sprawność prowadzonych prac.

## Cienkowarstwowy system **Porotherm T Profi** Proste użycie, gwarancja jakości

Wypełniane wełną szlifowane pustaki Porotherm T można łączyć również za pomocą innej cienkowarstwowej zaprawy - Porotherm Profi. Stosowana w Polsce od kilku lat technologia dzięki ograniczeniu grubości spoiny do ok. 1 mm minimalizuje ryzyko powstawania mostków termicznych i zwiększa izolacyjność całej ściany. W stosunku do technologii tradycyjnych system Porotherm Profi uprościł prace budowlane, co przekłada się na ich wyższą jakość, a także krótszy czas realizacji i niższe koszty wykonania robót. Przygotowanie do budowy odbywa się podobnie jak w systemie Porotherm

Dryfix – należy dokładnie wypoziomować podłoże pod pierwszą warstwę pustaków, jednak w przeciwieństwie do systemu Porotherm Dryfix murowanie w systemie Profi nie może odbywać się przy ujemnych temperaturach powietrza ze względu na obecność wody w zaprawie.

Zaprawę Porotherm Profi nanosi się cienką warstwą na warstwę cegieł szlifowanych, Porotherm T Profi za pomocą wałka. W tym celu w czystym naczyniu miesza się zaprawę z worka z wodą a następnie wypełnia się nią pojemnik zbiorczy wałka. W trakcie



Szczegółowe instrukcje dotyczące murowania w systemie Porotherm Profi dostępne na [www.wienerberger.pl](http://www.wienerberger.pl)

rozprowadzania zaprawy przy pomocy wałka należy zwrócić uwagę, aby ścianki wewnętrzne cegieł były pokryte cienką warstwą zaprawy na całej szerokości cegły.

### Asortyment w systemie Porotherm T Profi



	<b>Porotherm 44 T Profi</b>	<b>Porotherm 38 T Profi</b>	<b>Porotherm 30 T Profi</b>
Wymiary [mm]	248 x 440 x 249	248 x 380 x 249	248 x 300 x 249
Masa [kg]	ok. 19	ok. 16	ok. 12
Zużycie [szt./m <sup>2</sup> ]	16	16	16
Zużycie zaprawy [l/m <sup>2</sup> ]	6,2	5,3	4,2
Wytrzymałość na ściskanie [MPa]	7,5	7,5	7,5
Grubość ściany [cm]	44	38	30
Wsp. przenikania ciepła U [W/m <sup>2</sup> K]			
bez tynku	<b>0,17</b>	<b>0,20</b>	<b>0,25</b>
z tynkiem Porotherm TO	<b>0,16</b>	<b>0,19</b>	<b>0,22</b>
Parametry akustyczne	R <sub>w</sub> = 50 dB	R <sub>w</sub> = 48 dB	R <sub>w</sub> = 44 dB
Klasyfikacja ogniowa	REI 60	REI 60	REI 60
Produkty uzupełniające	produkt półwkowy	produkt półwkowy	produkt półwkowy



Koncepcja e4 to odpowiedź firmy Wienerberger na wymagania dotyczące odpowiedzialnego, energooszczędnego i zdrowego budownictwa realizowanego przy jednoczesnym wysokim poszanowaniu środowiska i dbałości o komfort życia człowieka.

Wyznacznikami tej koncepcji domu są cztery obszary ważne z punktu widzenia człowieka i środowiska, w którym żyje: energia, ekonomia, ekologia (dbałość o środowisko) oraz emocje (czyli świadomość i komfort zamieszkiwania w zdrowym domu).



WCB, czerwiec 2014

**Wienerberger Ceramika Budowlana Sp. z o.o.**

ul. Ostrobramska 79  
04-175 Warszawa  
T: +48 (22) 514 21 00  
F: +48 (22) 514 21 03  
[www.wienerberger.pl](http://www.wienerberger.pl)

Konsultacje techniczne:  
T: +48 (22) 514 20 20  
[konsultacje.techniczne@wienerberger.com](mailto:konsultacje.techniczne@wienerberger.com)

  
**Wienerberger**  
Building Material Solutions