

## Bloczki cokołowe ISOMUR® PLUS

**Opłaty za energię stanowią główną część kosztów użytkowania budynków i stale wzrastają wraz z ogólną tendencją wzrostu cen energii. Koszty ogrzewania budynków zależą nie tylko od cen, ale i od wielkości jej zużycia, a zużycie to może być odpowiednio niskie przy prawidłowym zaprojektowaniu i ociepleniu budynku.**

Niestety, pomimo wykonania najlepszej izolacji termicznej, mamy do czynienia z występowaniem słabych miejsc w przegrodach budowlanych, tzw. „mostków cieplnych”, gdzie ucieczka ciepła jest większa niż w pozostałej części przegrody dobrze zaizolowanej.

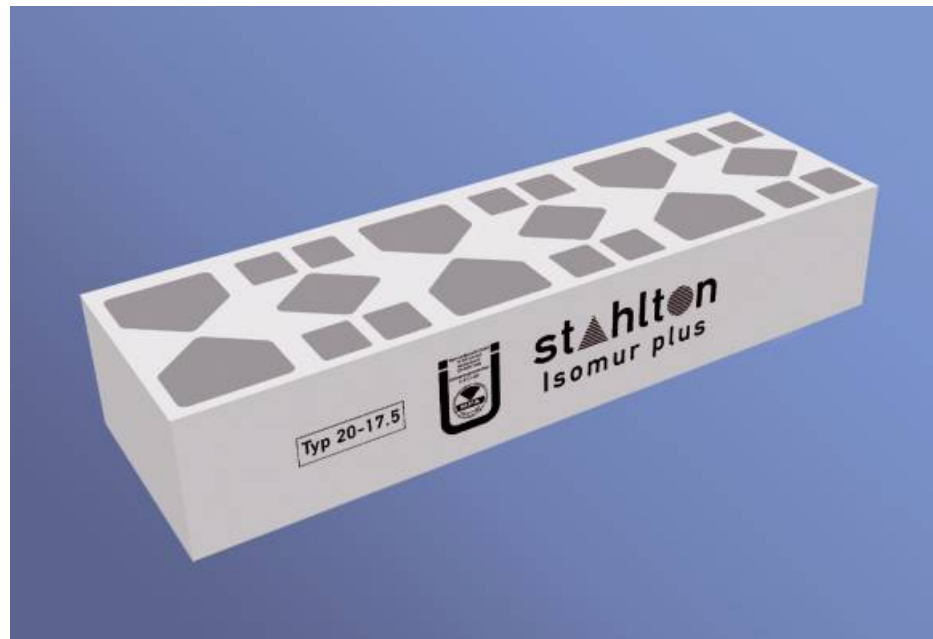
Jednym z takich miejsc, gdzie najczęściej występują mostki cieplne, jest połączenie ściany ze stropem nad piwnicą lub ściany z płytą przyziemia w budynku niepodpiwniczonym.

W zależności od typu budynku, do gruntu może uciekać od 3% (budynki wysokie) do 15% (budynki parterowe) ciepła.

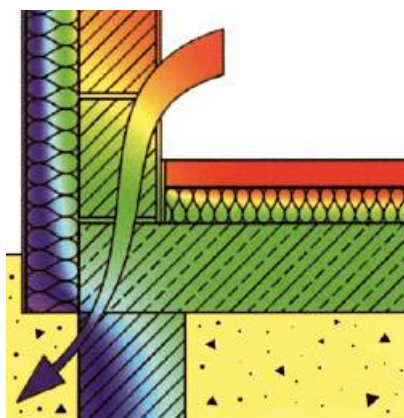
Bardzo skutecznym sposobem wyeliminowania mostka cieplnego w strefie przycokołowej budynku jest zastosowanie izolacyjnych bloczków cokołowych Isomur® Plus ( $\lambda=0,24$  W/mK).

Isomur® Plus zamyka przerwę w izolacji pomiędzy ścianą zewnętrzną, a stropem nad piwnicą lub płytą przyziemia. Jest on zbudowany z nośnego szkieletu z lekkiego betonu zbrojonego włóknem szklanym oraz izolacji ze styropianu. Dzięki oryginalnemu ukształtowaniu przestrzennemu rdzenia nośnego, może on przenosić znaczne naprężenia ściskające na ściany fundamentu obiektu. Bloczek jako element konstrukcyjny o dużej wytrzymałości na ściskanie ( $> 20$  Mpa), pozwala na wznoszenie na nim ścian do czterech kondygnacji. Dzięki specjalnej mieszance betonu jest on tylko w nieznacznym stopniu nasiąkliwy, co eliminuje kapilarne podciąganie wody do wyżej położonych warstw muru.

Dzięki temu uzyskuje się efekt dodatkowej izolacji przeciwwilgociowej. Stosując Isomur Plus skutecznie ograniczamy straty ciepła, co ma ogromny wpływ na obniżenie kosztów ogrzewania pomieszczeń. Oprócz tego zapobiegamy zjawisku „roszenia”, czyli wykrapaniu się wody



na wewnętrznych powierzchniach ścian zewnętrznych w strefie cokołowej budynku, a co za tym idzie ograniczamy ryzyko występowania zawilgocenia. To z kolei ograniczy ryzyko powstawania grzybów pleśniowych i wptynie na zdrowy klimat w pomieszczeniach.



Rys. 1. Ucieczka ciepła przez niez izolowany cokół.

Skuteczność ISOMUR®u Plus określa się na poziomie ok. 70% rozwiązania teoretycznego połączenia bezmostkowego („teoretyczne połączenie bezmostkowe” – posadowienie ściany nośnej na warstwie docieplenia, co w praktyce jest niewykonalne). Należy przy tym dodać, że stosując ISOMUR® Plus można zrezygnować z prowadzenia izolacji cieplnej ściany fundamentowej głęboko w dół do poziomu fundamentów, której skuteczność ocenia się na poziomie ok. 26% rozwiązania teoretycznego. Ponadto stosując ISOMUR® Plus można skorzystać z dokładnej metody obliczania zapotrzebowania obiektu na energię cieplną, a zatem oszczędzić kolejne 5 lub nawet 10% wyliczonej wielkości zapotrzebowania energetycznego obiektu. Ma to istotne znaczenie powodujące określenie klasy energetycznej obiektu w świetle nowej dyrektywy energetycznej.

**ISOMUR® Plus efektywnie rozwiązuje problem eliminacji mostków cieplnych w części cokołowej, dzięki swoim charakterystycznym właściwościom:**

- elementy są nienasiąkliwe, a zatem nie występuje obniżenie właściwości izolacyjnych bloczka
- charakteryzują się niskim współczynnikiem przewodności cieplnej, przy jednoczesnym zachowaniu dużej wytrzymałości na ściskanie
- wbudowanie elementów jest proste i bezproblemowe
- wysoka jakość i dokładność wymiarowa nie wymaga stosowania szczególnych zabiegów na etapie murowania

**Stosując ISOMUR® Plus uzyskujemy:**

- zdrowy mikroklimat w pomieszczeniu
- ograniczenie powstawania zarodników grzybów pleśniowych powstających pod wpływem zawilgocenia
- podniesienie poziomu temperatury na wewnętrznych powierzchniach ścian zewnętrznych w części cokołowej i narożach pomieszczeń
- minimalne starty ciepła, mające ogromny wpływ na obniżenie kosztów ogrzewania pomieszczeń.

**Dlatego warto sobie postawić kilka ważnych pytań!**

**Czy warto ?**

- stosować coraz grubsze warstwy ocieplenia, pozostawiając jednocześnie swobodne ujście energii przez mostki cieplne?
- ponosić ryzyko utraty zdrowia przyszłych mieszkańców związane z rozwojem grzybów pleśniowych dla oszczędności na materiałach budowlanych w początkowym etapie wznoszenia budynku ?
- narażać się na wysokie koszty „odgrzybiania” budynku w przyszłości?



**Stahlton Polska Sp. z o.o.**

Źródła, ul. Usługowa 9

55-330 Miękinia k/Wrocławia

tel. +48 71 317 79 22

fax +48 71 317 79 23

[www.stahlton.pl](http://www.stahlton.pl)

**stahlton**