

Kontakt:
Wojciech Żerański
Tel 886 600 646
e- mail: biuro.europiana@wp.pl

Zastanawiasz się jak ocieplić poddasze? Budujesz dom i szukasz skutecznej izolacji. Izolacji, która latem chłodzi, a zimą grzeje?

Inwestycja na lata

W przypadku domów mieszkalnych wydatki związane z ogrzewaniem to aż 70% kosztów jego całkowitego utrzymania, a straty ciepła do których doprowadza źle zabezpieczony dach, sięgają nawet 30%. Ponadto należy wziąć pod uwagę, że im bardziej złożona konstrukcja zadaszenia, tym trudniej jest wykonać dobre ocieplenie. Prawidłowe wykonanie termoizolacji, ciągłość, staranność oraz jakość użytych materiałów ma ogromne znaczenie i wpływ na efektywność termiczną ocieplenia w czasie. Najnowocześniejszą i jednocześnie najskuteczniejszą metodą jest natrysk pianki poliuretanowej, która zagwarantuje doskonałą termo i hydro izolację powierzchni dachu, stropu, posadzki, ściany oraz zabezpieczy pomieszczenia przed powstaniem pleśni, grzybów oraz pojawieniem się szkodników. Wełna czy piana, to trudne pytanie gdyż podstawowym czynnikiem, którym kieruje się każdy inwestor jest współczynnik przewodnictwa ciepła λ - lambda, czyli zdolności do przepływu ciepła. Nikt jednak nie bierze pod uwagę tego, że w przypadku wełny mineralnej nie ma on nic do rzeczy, gdyż w materiale występuje proces konwekcji, jest ona cały czas wietrzona, a podczas tego procesu całe ciepło jest uwalniane w kierunku niższej temperatury.



Porównanie ruchu powietrza przy użyciu tradycyjnego „przewodnego” materiału i Skutecznego Ocieplania pianką

W przypadku pianki eliminujemy te procesy oszczędzając energię. Warto też dodać, że pianka utrzymuje swoje właściwości przez całe życie budynku, a w przypadku tradycyjnych izolacji następuje powolne pogorszenie się parametrów i obniżenie skuteczności termicznej. W przypadku pianek poliuretanowych o strukturze komórek otwartych, zawiera się w przedziale od 0,033 do 0,089 W/m•K.

Pianka poliuretanowa zaistniała na rynku termoizolacji już wiele lat temu, jednak pierwotnie na takie rozwiązania pozwolić mogły sobie tylko wielkie instytucje przemysłowe, materiał ten zdobył uznanie w przemyśle chłodniczym, rolniczym, paliwowym, obniżenie kosztów produkcji piany oraz upowszechnienie agregatów do jej aplikacji pozwoliły na wprowadzenie piany PUR do budownictwa mieszkaniowego gdzie znalazła swoje miejsce jako materiał dzięki któremu wykonuje się min. ocieplenie poddasza, izolację fundamentów, termoizolację dachów i piwnic.. Piana PUR jest materiałem który przez dziesięciolecia nie będzie wymagał żadnych prac renowacyjnych zachowując niezmiennie właściwości. Aplikacja piany poliuretanowej jest znacznie szybsza niż wykonanie termoizolacji tradycyjnymi metodami. Jest także relatywnie tańsza od pozostałych

materiałów izolacyjnych a oszczędności energii sięgające 60% pozwalają na szybki zwrot nakładów.

. Izolacja natryskowa, ocieplenie pianką w porównaniu do klasycznych rozwiązań, które zakładają użycie styropianu lub wełny, ma bardzo dużo zalet.

- **współczynnik przewodzenia ciepła λ** jest mniejszy w porównaniu do np. wełny mineralnej czy styropianu, a co za tym idzie można nałożyć dużo cieńszą warstwę pianki do osiągnięcia określonego **współczynnika przenikania ciepła U** i w ten sposób zyskać na kubaturze pomieszczenia.
- **pianka poliuretanowa jest niezwykle lekka** co pozwala na zminimalizowanie obciążenia konstrukcji, a jednocześnie podczas zastygania staje się sztywna, wzmacniając ją, czego nie robią tradycyjne materiały. Brak ograniczeń instalacyjnych w konstrukcjach o skomplikowanych kształtach, można izolować budynki sakralne oraz zabytkowe, nie powoduje obciążenia dachów. Można ją stosować na dowolne powierzchnie (papa, blacha, beton).
- **bezpieczeństwo i zdrowie** - pianka po zastygnięciu nie zawiera żadnych luźnych elementów, nie ulega pyleniu, a ponadto jest ona obojętna chemicznie i nie wywołuje alergii u ludzi i zwierząt, odporna na pleśń i grzyby posiada właściwości samo gasnące.
- **kwestia trwałości** - jednym z najważniejszych aspektów, na które trzeba zwrócić uwagę, jest to, że z biegiem lat pianka nie traci właściwości izolacyjnych. Pianka PUR znacznie podnosi sprawność energetyczną budynków a szczelność (brak mostków termicznych), zapewnia wyjątkowe uszczelnienie, skuteczną izolację posiada atesty PZH, aprobaty techniczne Instytutu Techniki Budowlanej, międzynarodowych instytucji certyfikujących,

Pianka poliuretanowa **otwarto-komorowa** służy do ocieplenia poddasza, ścian w konstrukcjach szkieletowych, jak sama nazwa wskazuje, posiada w swojej budowie przeważająca liczbę komórek otwartych, dzięki czemu „oddycha”. Masa pianki lekkiej to około 8- 14kg/m³, nie obciąża więc ona dodatkowo konstrukcji, a sztywniejąc podczas żelowania dodatkowo ją wzmacnia. Pianka PUR nakładana jest przez hydrodynamiczny natrysk, co pozwala na wypełnienie wszystkich trudno dostępnych miejsc. Jest to istotne ze względu na skomplikowane kształty konstrukcji dachowych. **Standardowa grubość izolacji** w przypadku pianki otwarto komórkowej to 15- 20 cm co zastępuje od 25 do 35 cm wełny mineralnej, **18 cm pianki** zapewnia parametr domu energooszczędnego $U=0,2$.

Pianka **zamknięto-komórkowa** zawiera komórki zamknięte. Współczynnik przewodzenia ciepła (λ) waha się w przedziale *od 0,019 do 0,028 W/m·K*. Ten rodzaj pianki ze względu na swoją budowę (duża gęstość, zamknięte komórki, mała paro przepuszczalność, duża odporność na zgniatanie) nadaje się idealnie do termo i hydro izolacji płaskich dachów i stropodachów, ścian, fundamentów, izolacji termicznej posadzek pod ogrzewanie podłogowe, budynki mieszkalne z zastosowaniem mechanicznej wentylacji, przy termo renowacji dachu, rurociągów, konstrukcji metalowych, budynków inwentarskich. Obecnie posiada najmniejszy współczynnik przenikania ciepła ze wszystkich znanych materiałów izolacyjnych.

Poszczególne parametry Pianki PUR zachowują następującą trwałość:

- reakcja na ogień, wytrzymałość na ściskanie, wartość współczynnika przewodzenia ciepła uwzględnia efekt starzenia w czasie 25 lat.

Podsumowując - pianki poliuretanowe otwarto-komórkowe są paro przepuszczalne i stosujemy je do ocieplania poddaszy, izolacji akustycznej lub izolacji ścian w budynkach o konstrukcji

szkieletowej. Natomiast pianki zamknięto-komórkowej używamy wszędzie tam gdzie chcemy osiągnąć mały współczynnik przewodzenia ciepła, ale nie kosztem kubatury budynku, również w miejscach narażonych na duży wpływ wody, także tam gdzie potrzebny jest dobry, a zarazem odporny na ścieranie materiał izolacyjny.

Potrzebujesz profesjonalnego doradztwa?

Zadzwoń, odpowiemy na każde Twoje pytanie

Wojciech Żerański
Korczaki 2a,
07-410 Ostrołęka
Tel. 886-600-646
e-mail: biuro.europiana@wp.pl

SYSTEMY TERMO I HYDRO IZOLACJI



Świadczymy usługi natrysku pianki PUR

WYKONUJEMY:

- Docieplenia, ocieplenia poddaszy, posadzek ścian,
- konstrukcji szkieletowych,
- Termoizolacje i hydroizolację fundamentów
- Ocieplanie przechowalni, magazynów, chlewni, kurników
- Pokrycia wodoszczelne dachów płaskich,
- Zbiorniki wodne- baseny

tel. 886 600 646
e-mail: biuro.europiana@wp.pl



Oszczędności
w ogrzewaniu
DO 50%