

Termoizolacja tarasów i dachów – materiały i przykłady realizacji

Bielsko Biała , 25.04.2024
Polska

Kingspan Insulation

Produkty Kingspan Insulation do izolacji tarasów i dachów :

Kooltherm K12®

Płyty z rdzeniem z pianki rezolowej



$$\lambda_D = 0,021 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$$

OPTIM-R®

Panele próżniowe VIP



$$\lambda_D = 0,007 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$$

Therma TR & TP®

Płyty z rdzeniem PIR



$$\lambda_D = 0,022 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$$

Efektywna izolacja tarasów w obiektach zabytkowych

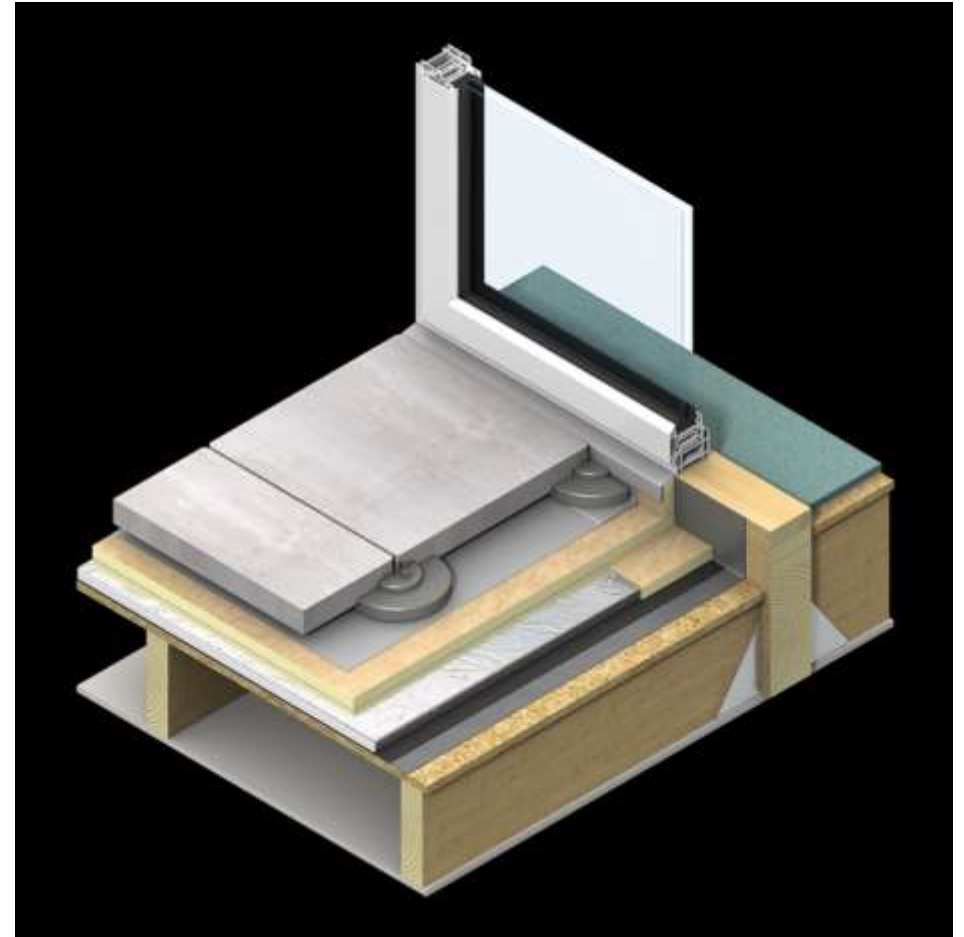


OPTIM-R[®] Sztywny próżniowy panel izolacyjny

- Rekordowy współczynnik przewodzenia ciepła od $\lambda_D=0,007 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- Właściwości izolacyjne do pięciu razy lepsze niż inne popularne materiały izolacyjne : 5 cm zastępuje 25 nawet 25cm tradycyjnej izolacji.
- Idealny dla miejsc, w których problemem jest brak przestrzeni na wykonanie zabudowy
 - Ponad 90% materiału (wagowo) nadaje się do recyklingu
 - Odporny na przenikanie pary wodnej



- OPTIM-R ma określone wymiary paneli i nie może być cięty ani przebijany
- Długość (mm) 300,400,600,1200
- Szerokość (mm) 300,400,600
- Grubość izolacji (mm) 20,25,30,40,50
- Odporność na ściskanie powyżej 150 kPa

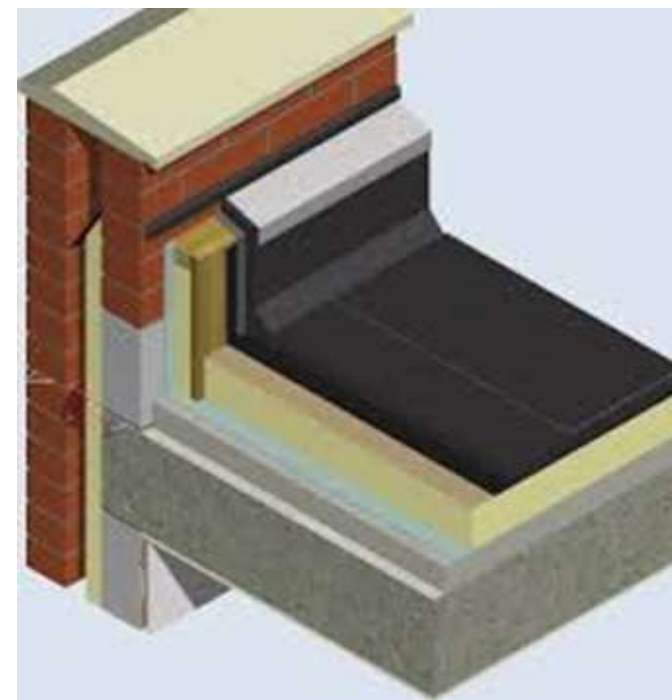


Efektywna termoizolacja dachów



Płyty PIR THERMA TR do izolacji dachów płaskich

- niski współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D = 0,022 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
- Odporność ogniowa REI30 , certyfikat ubezpieczeniowy FM Global
- Możliwość klejenia do podłoża i pokrywania wszystkimi dostępnymi membranami + balastowanie
- Wysoka odporność na ściskanie
- Możliwość uzyskiwania spadków specjalnym zestawem płyt TT



Przykład renowacji dachu płytami Therma : Narodowy Bank Polski



Problematyka dachów płaskich izolowanych włóknistymi materiałami

- Niska odporność na ściskanie włóknistych izolacji
- Montaż i konserwacja urządzeń na dachu generuje ruch pieszy
- Woda gromadząca się w odkształconych fragmentach dachu
- Trudność zlokalizowania przecieków na dachu płaskim



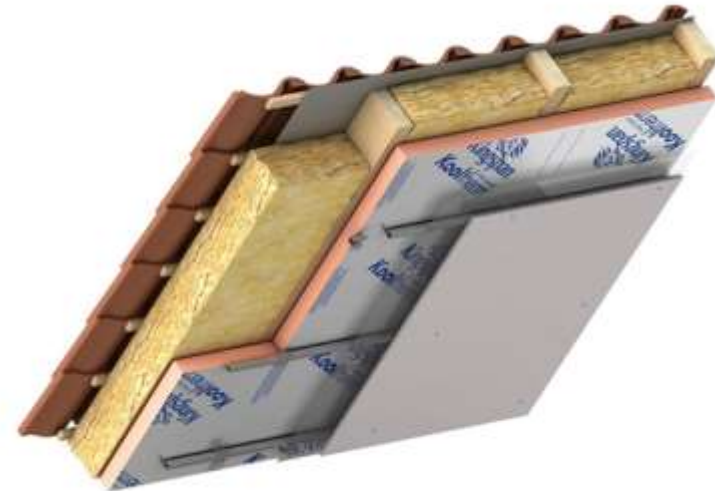
Płyty PIR THERMA TP do nakrokwiowej izolacji dachów skośnych

- dach wolny od mostków termicznych (krokwie stanowią 10% strat ciepła)
- brak ograniczeń grubości izolacji wynikającej z grubości krokwi
- większa kubatura poddasza i możliwości jego ciekawszej aranżacji .
- łatwy i szybki montaż



Płyta Kooltherm K12 do izolacji dachu skośnego od wewnątrz

- niski współczynnik przewodzenia ciepła od $\lambda D=0,021 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- Możliwość ocieplenia poddasza bez konieczności ingerencji w przekrycie dachowe
- Montaż bezpośrednio do istniejącego sufitu bądź do konstrukcji dachu eliminuje mostki termiczne
- Cienka i efektywna warstwa K12 nie zmniejsza kubatury pod



Problemy z właściwą termoizolacją dachów skośnych

Mostki termiczne w postaci krokwi to nawet 10% strat ciepła



Miękka izolacja ma tendencję do osiadania powiększając mostki termiczne



Dlaczego termomodernizacja jest ważna ?

Szacuje się że:

- Ponad 40% nieruchomości mieszkalnych w Polsce jest nieocieplonych lub izolacja termiczna jest wykonana źle
- Ponad połowa (50,81 proc.) wszystkich kotłów na paliwo stałe to kotły bezklasowe lub poniżej klasy 3
- Corocznie do 46 tysięcy przedwczesnych zgonów wynika z wieloletniego wdychania pyłu zawieszonego PM2,5
- W 2024 roku obowiązkowa wymiana pieców najniższej klasy w 11 województwach wymusi instalację systemów zasilanych droższymi nośnikami energii
- Kompleksowa termomodernizacja obniża o ok. 70% koszty ogrzewania i znacznie obniża jego emisyjność
- Renowacja starej kamienicy w celu obniżenia kosztów utrzymania przyszłego hotelu czy apartamentów wymaga termomodernizacji
- Poprawa termiki budynków zabytkowych przy użyciu nowoczesnych technologii nie ingeruje w cenne elementy architektury



Dziękuję

