

# Żeby było chłodno...

Renata Pawliszko

Do tego, że transport drogowy ciągle się rozwija, nie trzeba nikogo przekonywać. Widać to po większej liczbie samochodów ciężarowych transportujących różnego rodzaju towary – także produkty, o które trzeba szczególnie dbać.

**P**rodukty nietrwałe lub mrożone przewozi się w specjalnych zabudowach przeznaczonych do ich transportu – są to przewozy w kontrolowanych temperaturach. Jednak od tego, jaki rodzaj produktu będzie przewozić, zależy typ potrzebnej zabudowy.

Do wyboru mamy: zabudowy izotermiczne (utrzymują temperaturę ok. 0 °C), chłodnie (temperatura od 0 do -18 °C), lodownię (temp. poniżej -18 °C). Aby zapewnić i utrzymać we wnętrzu pojazdu odpowiednią do przewozu konkretnych produktów temperaturę, należy zadbać o to, by wewnętrzna struktura ścian pojazdu miała odpowiedni rodzaj izolacji. Wybierana zabudowa powinna też spełniać normy ATP w zakresie izolacji termicznej ścian, określanej przez ogólny współczynnik przenikalności ciepła nadwozia K. Współczynnik ten dla zabudów do przewozu świeżej żywności wynosi  $K < 0,7 \text{ W/m}^2$ , a dla produktów mrożonych  $K < 0,4 \text{ W/m}^2$ .

Izolację stanowią najczęściej sztywne pianki poliuretanowe bądź polistyrenowe. Najgłośniejszą rolę w izolacji stanowią warstwy tworzywa lub metalu połączonych ze sobą przy zachowaniu właściwej ich grubości, w zależności od rodzaju i zastosowania.

Trzeba pamiętać, że panele izolowane są produktem w miarę kłopotliwym. Dlatego należy się z nimi obchodzić ostrożnie i najlepiej powierzyć montaż zabudowy chłodniczej lub izotermicznej doświadczonej firmie.

Na rynku dostępnych jest wiele różnych modeli – typów paneli izolowanych (warstwowych), różniących się konstrukcją i rodzajem zastosowanych materiałów izolacyjnych. Bardzo popularne są panele PolyPan firmy The European Van Company czy Ferroplast produkowane przez Schmitz Cargobull.

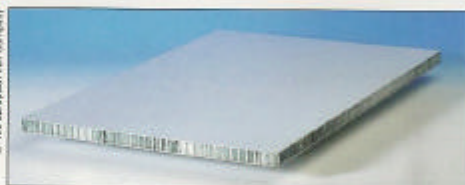


Panele Ferroplast

## Poznaj bliżej

Panele PolyPan są produkowane w dwóch technologiach: w procesie mokrym lub klejonym. Zewnętrzne laminaty wzmocnione są włóknem szklanym. Do produkcji paneli PolyPan używa się materiałów najwyższej jakości w celu uniknięcia pęknięć w warstwie laminatu. Panele te są funkcjonalne, lekkie, możliwy jest ich szybki i prosty montaż końcowy. Można je też łatwo naprawiać, są odporne na starzenie i promieniowanie UV, szczelne na dyfuzję wilgoci do wnętrza panelu i odporne na uderzenia. Mają dobrą wytrzymałość mechaniczną i łatwo je utrzymać w czystości dzięki twardości i gładkości zewnętrznych laminatów.

The European Van Company oferuje bogatą gamę wymiarów, materiałów izolujących, wkładek, laminatów. Panele PolyPan dostępne są w wielu różnych grubościach, wysokości do 3 m i długości do 14,5 m. Więcej informacji na ten temat w tabeli 1 i tabeli 2.



Pojedynczy panel HexaPano

Ze względu na różne potrzeby klientów dostępne są panele o różnych konstrukcjach i wersjach wykończenia:

- sztywne pianki (materiał izolacyjny) wykonane z polistyrenu ekstrudowanego (XPS), polistyrenu ekspandowanego (ESP) lub poliuretanu (PU);
- laminat zewnętrzny dostępny w kolorach zgodnych z paletą RAL;
- panele złożone 3- lub 5-warstwowe wzmocnione sklejają po stronie zewnętrznej i wewnętrznej;
- poszycie zewnętrzne wykonane z blachy aluminiowej;
- rdzenie typu „plaster miodu” wykonane z aluminium;
- panele sklejkowe (o grubościach 11, 14, 17, 21, 24 mm) dwustronnie laminowane.

Od niedawna na rynku można znaleźć nowe rozwiązania PolyPan w zakresie paneli izolowanych. Są to panele PiraPano z rdzeniem z wysokiej jakości tworzywa sztucznego o charakterystycznym



Różne rodzaje paneli PolyPan

© The European Van Company