

Thexpan®

VS PŁYTA WARSTWOWA



Thexpan®

(ang. Thermal Exchanging Panel)

wymyślona w Polsce i opatentowana przez nas termodynamiczna płyta warstwowa z **poliuretanowym rdzeniem izolacyjnym, okładzinami z blachy oraz miedzianym wymiennikiem ciepła** umieszczonym pod powierzchnią blachy.

Thexpan®

GRZEWCZY

ABSORPCYJNY

GRZEWCZO-ABSORPCYJNY

PŁYTA WARSTWOWA (ang. sandwich panel) to izolacja termiczna zamknięta dwustronnie okładziną (zazwyczaj blachą), tworząca kompozyt budowlany stosowany jako obudowa ścian i dachów w obiektach przemysłowych, handlowych i usługowych.

WADY? Tradycyjna płyta warstwowa służy jedynie za osłonę termiczną i przeciwdeszczową obiektów niemieszkalnych. Czasami jest też używana w budowie obiektów specjalistycznych jak np. komory chłodnicze i mroźnicze, tzw. *clean roomy* itp. Do innych funkcji ani koncepcyjnie, ani technicznie, nie jest stosowana. Ma też ograniczenia co do minimalnego spadku dachu (minimum 5%, co eliminuje ją w przypadku zastosowania na dachach płaskich).

Różnorodne zastosowania Thexpan®

SOLAR

(dach i/lub ściana)

Thexpan® z zewnętrzną warstwą blachy połączoną z wymiennikiem wypełnionym glikolem, pochłania ciepło słoneczne i oddaje je systemom wykorzystującym to ciepło do podgrzewania np. wody użytkowej. Ten typ płyty warstwowej Thexpan® wchodzi w skład grupy wyrobów **absorpcyjnych**.



SOLAR O ODWRÓCONEJ FUNKCJI

Jako „solar o odwróconej funkcji” Thexpan® jest promiennikiem ciepła podgrzewającym górną blachę dachu, usuwając z niego śnieg lub lód. W tej funkcji Thexpan® zwiększa bezpieczeństwo użytkowania obiektów oraz obniża „zapotrzebowanie” materiałowe konstrukcji nośnej obiektu. Ten typ płyty warstwowej Thexpan® wchodzi w skład grupy wyrobów **grzewczych**.



INSPIRACJA dla stworzenia płyty Thexpan® było zainteresowanie klientów wykorzystaniem ciepła słonecznego podgrzewającego górną blachę dachów z płyty warstwowej, które w innym przypadku pozostaje bezpowrotnie utracone. Z potrzeby klientów narodziła się idea termodynamicznej płyty warstwowej Thexpan® dla dachów i ścian – w tym dla dachów płaskich.

Solcraft Sp. z o.o.

Bogdanka 7 F
95-060 Brzeziny
Tel: +48 22 723 83 27
www.solcraft.pl

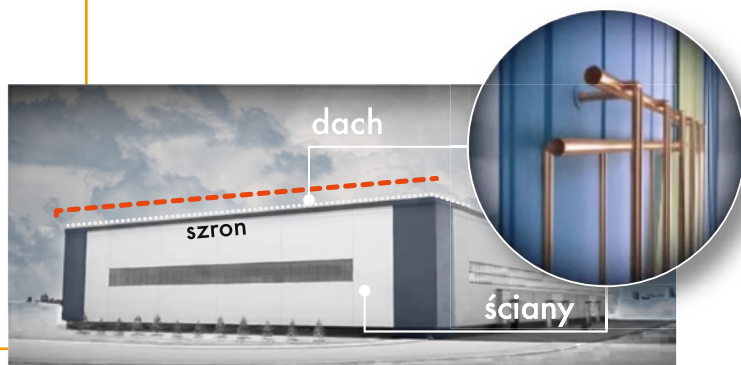
KRS: 0000380082
NIP: 5342466371
Regon: 142834991



ABSORBER CIEPŁA

z przemiany fazowej

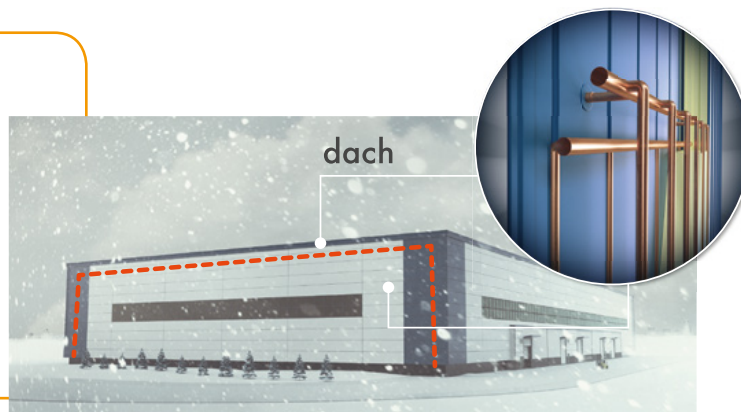
Jest płytą warstwową **zasilającą** – jako dolne źródło zasilania – pompy ciepła. Przejście fazowe wilgoci w powietrzu z lotnego w stały stan skupienia absorbuje ciepło odpowiadające ciepłu z odwiertów gruntowych. To źródło – w przeciwieństwie do odwiertów – nie traci swej sprawności w czasie. Wilgoć w powietrzu występuje zawsze, a ciepło wokół odwiertów – niekoniecznie. Najczęściej po 5 latach eksploatacji zanika. Ten typ płyty warstwowej Thexpan® wchodzi w skład grupy wyrobów **absorpcyjnych**.



PROMIENNIK

(dach i/lub ściany)

Thexpan® z wewnętrzną warstwą blachy połączoną z wymiennikiem **oddaje ciepło** podgrzewając wnętrze obiektów. Może to robić z dachu tzw. czynnikiem wysokotemperaturowym (woda 60-80 °C) i będzie wtedy wodnym promiennikiem ciepłym. Może także to robić poprzez ściany czynnikiem niskotemperaturowym (woda 15-35 °C). Ten typ płyty warstwowej Thexpan® wchodzi w skład grupy wyrobów **grzewczych**.



PROMIENNIK CIEPŁA

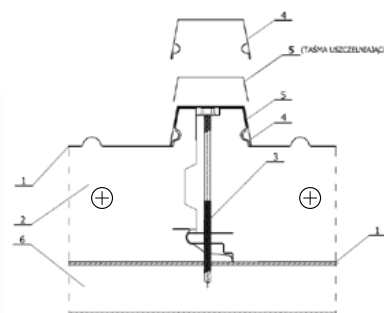
(dach i/lub ściany)

Działa jak schładzacz powietrza **zastępując układy klimatyzacyjne**. W tej funkcji może mieć szczególne zastosowanie w komorach chłodniczych do przechowywania warzyw i owoców. W nich bowiem istotne jest utrzymanie bardzo dużej wilgotności powietrza. Thexpan®, w przeciwieństwie do tradycyjnych chłodnic, nie wytrąca wilgoci i tylko złe sterowanie może doprowadzić do przekroczenia punktu Rosy i wykroplenia wody. Nawet wtedy jednak nie dochodzi do wysuszenia powietrza jak to ma miejsce w przypadku chłodnic tradycyjnych.



Cechą szczególną płyty warstwowej Thexpan® jest możliwość ułożenia dachu **o spadku mniejszym niż 5%**

Żaden z innych systemów nie daje takiej szansy bez przeciekania. Thexpan®, dzięki wymyślonym przez nas systemom doszczelnienia i kształtowi zamka dachowego, pozwala uszczelnić połączenie w 100% i przykryć je specjalnym zamknięciem – klipsem samozatraskowym. W ten sposób ani łącznik, ani uszczelka nie są widoczne i nie tworzą potencjalnego źródła przecieku. To połączenie sprawdza się także w obiektach pasywnych, ponieważ stanowi szczelną przegrodę ciepło-powietrzną.



1 - blacha stalowa oc. powlekana; 2 - wymiennik z rur miedzianych; 3 - pianka poliuretanowa; 4 - łącznik samowierzący; 5 - klips OB-19; 6 - płatek

CZY WIESZ, ŻE...

Thexpan® daje szansę jeszcze bardziej kreatywnego zastosowania. Klienci używali go już np. do ogrzewania grzbietów końskich w stajniach czy podgrzewania basenów. W wersji grzewczo-absorpcyjnej Thexpan® staje się wyrobem uniwersalnym dla formuły już nie tylko 2 w 1, ale nawet 6 w 1.



Solcraft Sp. z o.o.
Bogdanka 7 F
95-060 Brzeziny
Tel: +48 22 723 83 27
www.solcraft.pl

KRS: 0000380082
NIP: 5342466371
Regon: 142834991

