

DX-THERM contra

Ogrzewanie podłogowe

Ogrzewanie podłogowe należy obecnie do najbardziej rozpowszechnionego systemu ogrzewania powierzchniowego, ogólnie znanego i sprawdzonego w budownictwie mieszkaniowym. Mimo to istnieją możliwości rozwoju sprawdzonych rozwiązań.

Firmie Dennert, wiodącej na rynku w produkcji gotowych płyt stropowych jednokierunkowo zbrojonych, nie wymagających po

dpór pośrednich, udało się dalej ulepszyć stropy DX - znane i sprawdzone w wielomilionowej trzydziestoletniej produkcji i umocnić ich pozycję na rynku.

Prefabrykowane, gotowe stropy DX- THERM chłodzące i ogrzewające, przekonują do siebie coraz więcej inwestorów, co potwierdza duży popyt i szereg zrealizowanych inwestycji.



Przepływ ciepła

Czym więc odróżnia się od zwykłego ogrzewania podłogowego?

Ogrzewanie podłogowe jest ogrzewaniem powierzchniowym, które działa częściowo w oparciu o ciepło promieniowania i konwekcje.

Po osiągnięciu odpowiedniej temperatury w pomieszczeniu, udział promieniowania ciepłego wynosi 50%, zatem drugie 50% stanowi konwekcja.

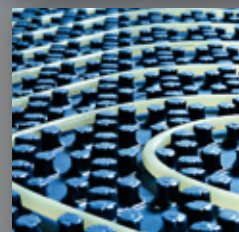
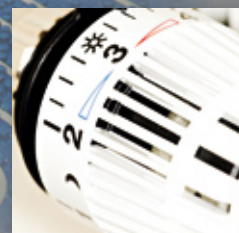
Nie powinno się przy tym jednak zapomnieć, że po każdym wietrzeniu, jak również jakimkolwiek napłynięciu zimnego powietrza, proporcja pomiędzy promieniowaniem a konwekcją ulega zmianie, co oznacza udział

konwekcji do 75% a promieniowania do 25%.

Dlatego zakłada się, że ogrzewanie podłogowe funkcjonuje w 50% na zasadzie promieniowania ciepłego i w 50% konwekcji.

Do zjawiska konwekcji przy ogrzewaniu podłogowym dochodzi, ponieważ temperatura przy podłodze wynosi najczęściej 25 °C (wg niemieckiej normy DIN nawet do 28 °C), a temperatura powietrza w pomieszczeniu tylko 20 °C.

W praktyce oznacza to, że w cieplejszej strefie przypodłogowej wzrasta ciśnienie i ciepłe powietrze unosi się do góry, ustępując miejsca mniej ogrzanemu.

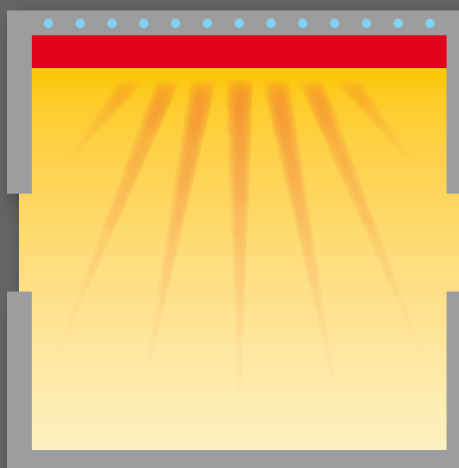


Ogrzewanie podłogowe



- 50% konwekcja – 50% promieniowanie ciepłe
- różnica temperatur > 4K = konwekcja
- nierównomierne ogrzewanie elementów budowlanych z powodu zbyt słabego promieniowania ciepłego

DX-THERM



- Źródła ciepła ogrzewają równomiernie wszystkie elementy budowlane
- łagodny, przyjemny klimat pomieszczenia



Przyjemny klimat w pomieszczeniu

Jakie zalety posiada więc strop DX-THERM, który transmituje prawie w 100% fale ciepłe?

Dzięki stropowi DX-THERM wielokrotnie wzrasta uczucie komfortu, ponieważ fale ciepłe ogrzewają powierzchnie elementów budowlanych, których temperatura jest zwykle o 1 do 3 °C wyższa od temperatury powietrza.

Umożliwia to powstanie równomiernego, łagodnego i przyjemnego klimatu w pomieszczeniu.

W przypadku ogrzewania podłogowego ogrzewanie powierzchni elementów budowlanych nie działa tak jak w przypadku stropu DX-THERM, ponieważ większość ciepła oddawana jest na drodze konwekcji i z tego powodu energia wykorzystywana jest w mniejszym stopniu.

Temperatura powierzchni elementów budowlanych jest różna od temperatury powietrza, co w praktyce oznacza, że człowiek siedzący np. przy ścianie lub przy oknie odczuwa zimno a nawet przeciąg, ponieważ w tym momencie organizm traci ciepło

✓ **Strop DX-THERM firmy Dennert ogrzewa znacznie mocniej powierzchnie elementów budowlanych niż ogrzewanie podłogowe. Nie występuje uczucie przeciągu lub marznięcia.**

✓ **Strop DX-THERM jest systemem grzewczym, który wykorzystuje w najmniejszym stopniu konwekcję, a poprzez to jest przyjazny dla alergików.**

Teraz zasięgniecie Państwo obszernej informacji o nowoczesnym systemie przyszłości i domagajcie się naszego prospektu!

(jedna z zasad fizyki głosi, że ciepło przekazywane jest zawsze od ciała ciepłego do zimnego).

Ściany i okna to typowe elementy, które przy ogrzewaniu konwekcyjnym (kaloryfery, ogrzewanie podłogowe) mają wyraźnie niższą temperaturę niż ludzki organizm i dlatego dochodzi do utraty ciepła na drodze promieniowania.

Kolejną wadą konwekcyjnych systemów grzewczych jest samo zjawisko konwekcji.

Do przemieszczania się powietrza dochodzi, kiedy temperatura podłogi jest wyższa o ok. 4K od temperatury w pomieszczeniu.

Alergicy i osoby wrażliwe mogą źle reagować na zanieczyszczenia w kurzu (roztocza, łupież, pyłki kwiatowe, zarodniki pleśni i inne strzępki i cząstki), który unosi się dzięki konwekcji i ulega zawirowaniu.

