

Maty kapilarne - nowoczesne, wodne ogrzewanie oraz chłodzenie



Czynnikiem grzewczym lub chłodzącym jest woda o temperaturze 25 - 30°C do ogrzewania lub 6-18 °C do chłodzenia.

Tradycyjne grzejniki

Przy zastosowaniu ogrzewania tradycyjnego z grzejnikami umieszczonymi na ścianach, w pomieszczeniu występują duże różnice temperatur. Najcieplej jest pod sufitem, najchłodniej nad podłogą. Zastosowanie tradycyjnego ogrzewania podłogowego (rurki PEX oraz ogrzewanie elektryczne) ma wady: długość reakcji systemu (powolne nagrzanie pomieszczenia ze względu na grubość wylewki cementowej: 6 cm) oraz nawierzchnia jaką trzeba zastosować. Przy ogrzewaniu elektrycznym wskazane są tylko płytki (terakota, gres), zaś panele, deski podłogowe są niewskazane. Producent ogrzewania elektrycznego proponuje dodatkowo zakup kominka, który ma uzupełnić system główny. Ze względu na cenę cementu oraz rosnące ceny energii elektrycznej bardziej opłacalne jest zastosowanie mat kapilarnych.

Ogrzewanie sufitowe

Wiele osób sądzi, że zastosowanie mat kapilarnych BeKa na suficie jako ogrzewanie oraz chłodzenie sufitowe wiąże się z wysokimi kosztami eksploatacji. Zastanawiają się jak to może być, aby ogrzewanie docierało z góry? Sądzą, że system grzewczy będzie niesprawny. To nieprawda. Maty kapilarne BeKa doskonale spełniają swoją funkcję oddając ciepło równomiernie i efektywnie. Działa to na takiej samej zasadzie jak ogrzewanie ziemi przez słońce - z góry. Tak jak promienie słońca, tak i promieniowanie ciepłe wychodzące z mat ogrzewa równomiernie całą powierzchnię w pomieszczeniu. Koszt eksploatacji jest taki sam jak przy ogrzewaniu podłogowym. Różnica polega wyłącznie na miejscu montażu mat. Instalacja na suficie czy skosach poddasza jest również bardzo prosta i działa bardzo skutecznie.



Maty kapilarne BeKa są wykonane z mocnego i wytrzymałego materiału. Gwarancja obejmuje 15 lat użytkowania.

Korzyści z montażu mat kapilarnych BeKa

Maty kapilarne BeKa wykonane są najnowszą i precyzyjną technologią, z trwałego tworzywa sztucznego. Napelnione wodą grzewczą lub chłodzącą są lekkie (ok. 0,3 l/m.), przez co mogą być zamontowane w suficie lub ścianach. Uszkodzenie mechaniczne, wbicie gwoździa nie stanowi problemu. W tym przypadku odłącza się z jeden obwód (o szerokości 2-3 cm). Do ogrzewania stosuje się przepływającą wodę o temperaturze 25-30°C. Do pokrycia mat wystarczy wylewka cementowa o grubości 1 cm. Maty można montować pod wylewką cementową, płytą kartonowo-gipsową, pod kasetonami lub pod płytą żelbetonową. Maty kapilarne BeKa nadają się dla wszystkich pomieszczeń w nowoczesnym jak i starym budownictwie. Przekazywanie ciepła - promieniowanie następuje równomiernie. Maty kapilarne BeKa są całkowicie odporne na korozję, zapowietrzenie. Uszkodzenie mechaniczne, np. wbicie gwoździa nie stanowi problemu.



Lekkość oraz trwałość konstrukcji pozwala na zamontowanie mat w dowolnym miejscu - w podłodze, na suficie lub w ścianach.



Do pokrycia mat wystarczy gładz gipsowa lub wylewka o grubości 1 cm. Zapewnia to szybkość reakcji systemu.

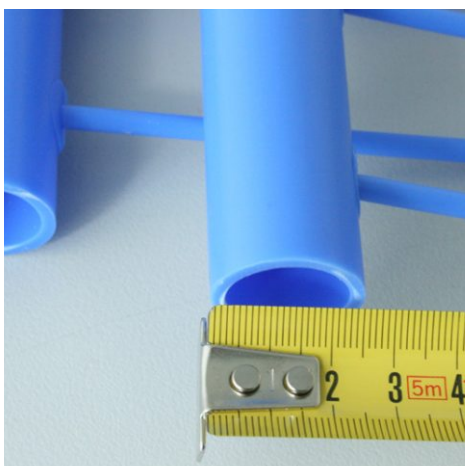
Maty kapilarne to nie rurki PEX

Maty kapilarne BeKa nie są tym samym co tradycyjna podłogówka (rurki PEX) oraz ogrzewanie podłogowe elektryczne. Tradycyjny system ogrzewania podłogowego bazuje na rurkach PEX oraz rurkach miedzianych. Ze względu na ciężar montuje się je zazwyczaj w podłodze. Minusem tradycyjnego systemu jest długi czas nagrzania pomieszczenia.

Ogrzewanie oraz chłodzenie w jednym nowoczesnym systemie



Maty kapilarne BeKa napełnione wodą są lekkie (ok. 0,3 l / m²), przez co mogą być zamontowane np. w suficie lub ścianach.



Ekologiczność

Możliwość współpracy z odnawialnymi źródłami energii (np. pompy ciepła, kolektory słoneczne) oraz z kotłami kondensacyjnymi.

Higieniczność

Ogrzewanie płaszczyznowe jest przyjazne dla alergików. Nie występuje tu nadmuch, cyrkulacja powietrza, unoszenie się kurzu, roztoczy i alergenów.

Swoboda aranżacji wnętrza, estetyka

Lekkość oraz trwałość konstrukcji pozwala na zamontowanie w dowolnym miejscu - w podłodze, suficie lub w ścianach oraz powierzchniach „trudnych” (skosy na poddaszu, łuki, zaokrąglenia, kolumny, wnęki itp.).

Ogrzewanie i chłodzenie

Charakteryzuje się bardzo równomiernym rozkładem temperatury w całym pomieszczeniu. Czynnikiem grzewczym lub chłodzącym jest woda przepływająca przez system połączonych ze sobą rur. Do ogrzania pomieszczenia stosuje się wodę o temperaturze ok. 30°C, a do chłodzenia 17°C.

Coraz częściej ogrzewanie płaszczyznowe stosuje się w domach jednorodzinnych oraz szpitalach, sanatoriach i tam, gdzie obowiązują zaostrzone normy czystości. Występuje tu naturalna zasada działania promieniowania ciepła lub chłodu, co daje jednolity rozkład ciepła w całym pomieszczeniu.

Maty kapilarne BeKa są odporne na korozję, zapowietrzenie oraz zapchanie systemu. Nie powstaje rdza ani osady. System jest sprawdzany na szczelność przed oddaniem do użytku.

Pompy ciepła WATERKOTTE posiadają oznakowanie Europejskiego Stowarzyszenia Pomp Ciepła (EHPA). Wszystkie pompy ciepła WATERKOTTE w całości produkowane są w Niemczech pod nadzorem jakości ISO 9001. Firma WATERKOTTE została wyróżniona nagrodą iF product design award 2013.



Uszkodzenie mechaniczne tj. wbicie gwoźdźcia nie stanowi problemu.

