

Jak zamontować wodne ogrzewanie podłogowe i jakich błędów wystrzegać się podczas instalacji?

Podczas instalacji wodnego ogrzewania podłogowego bardzo istotne są: projekt z doбором urządzeń, precyzja wykonania i zastosowane materiały. Ewentualne błędy montażowe lub zły dobór mogą spowodować wyraźnie odczuwalny dyskomfort podczas użytkowania lub w skrajnym przypadku wymagać, już po krótkim czasie użytkowania, naprawy posadz-

ki. Zawsze należy pamiętać, aby ogrzewanie to było wykonane na podstawie projektu wykonanego przez projektanta. Tak będzie najtaniej.

Źródło ciepła

Przy ogrzewaniu podłogowym doskonale sprawdzają się źródła, takie jak: pompa ciepła, kocioł kondensacyjny, źródła geotermalne, klasyczne kotły gazowe i olejowe czy kotły na paliwa stałe, jeżeli mają odpowiedni poziom kontroli procesu spalania (są to np. kotły retorowe i miałowe z elektronicznym sterownikiem procesu spalania i oraz z automatem zabezpieczającym przed przegrzaniem). Do budowy instalacji zaleca się

Odpowiedzi udzielił: **ANDRZEJ DURDA**
Dyrektor ds. technicznych, TECE



używać rur z polietylenu sieciowanego PE-Xc lub tzw. PE-RT typ II (np. rury SLQ systemu TECEfloor). Największą popularnością cieszą się rury wielowarstwowe na bazie PE-Xc lub PE-RT typ II z uwagi na łatwość wykonywania łuków w pętłach grzewczych oraz wyeliminowanie niedogodności przy mocowaniu rur do podłoża.

Montaż w czterech krokach

Posadzka w ogrzewaniu składa się z kilku warstw, dlatego już na początku powinniśmy zadbać o zachowanie jednakowej wysokości podłóg we wszystkich pomieszczeniach.

1. W pierwszej kolejności, na stropie lub betonie znaj-

dującym się bezpośrednio na gruncie, układa się gotową izolację rolowaną ze styropianu. Rury powinny być umieszczone na odpowiedniej grubości izolacji rolowanej ze styropianu lub płytach systemowych z tworzyw sztucznych. W przypadku podłogi przylegającej do gruntu, należy zastosować także izolację przeciwwilgociową. Rury mocuje się do niej klipsami, za pomocą tackera. Zamiast folii możemy wykorzystać maty systemowe z tworzyw sztucznych, ale ta metoda jest droższa. W niektórych sytuacjach, dla podniesienia izolacji cieplnej posadzki, wskazane jest ułożenie dodatkowej warstwy styropianu.

2. Kolejny krok to montaż rur na izolacji termicznej.
3. W następnej fazie, po sprawdzeniu szczelności instalacji, zakrywamy ją jastrychem. Należy również pamiętać, aby ściany pomieszczenia zostały oddzielone od jastrychu specjalną elastyczną taśmą.

4. Ostatnim etapem prac jest pokrycie gotowej posadzki przystosowanymi do tego materiałami. Mogą to być zarówno płytki ceramiczne, wykładzina, jak i różne rodzaje drewna, np. parkiety, deski itp. W trakcie zakupu materiału, powinniśmy jednak koniecznie zwrócić uwagę na to, czy jest on przystosowany do ogrzewania podłogowego, a więc czy ma wystarczająco niski współczynnik tzw. oporu cieplnego. W przeciwnym wypadku, nawet mimo dobrze ułożonej instalacji, temperatura w domu będzie i tak zbyt niska. Atesty muszą mieć także kleje czy zaprawy użyte do wykonania posadzki.



Uwaga na błędy!

Do najczęściej popełnianych błędów podczas instalacji wodnego ogrzewania podłogowego zalicza się:

- zbyt duże odległości w rozmieszczeniu rur – aby zapewnić odpowiedni komfort cieplny zaleca się układanie rur w oparciu o rzeczywiste zapotrzebowanie na ciepło dla poszczególnych pomieszczeń oraz uwzględniając opór cieplny wierzchniej wykładziny posadzki – najczęściej są to odstępy w 10-20 cm, a w przypadku pomieszczeń o dużej powierzchni nawet 30 cm;
- montowanie rur w miejscach trwale zabudowa-

- nych, np. pod szafami wnękowymi, co powoduje niebezpieczeństwo uszkodzenia rur ogrzewania podłogowego podczas montażu tych szaf;
- brak odpowiedniej izolacji termicznej, która uniemożliwi uciekanie ciepła na zewnątrz;
- niedokładne odpowietrzenie instalacji;
- błędy wykonawcze powstałe w wyniku łączenia elementów różnych firm lub stosowania tańszych zamienników;
- źle wykonane dylatacje posadzki lub ich niewykonanie.