

► Kilka faktów dotyczących podłogówki

Ogrzewanie płaszczyznowe, choć stosowane powszechnie już od dawna, wciąż jeszcze wykonywane jest przez niektórych fachowców, niekoniecznie fachowo... Dziś kilka kwestii, o których powinny pamiętać osoby projektujące i wykonujące instalacje ogrzewania płaszczyznowego.

Czy istnieje maksymalna temperatura podłogi, jakiej nie powinno się przekraczać?

Zwykle mamy tendencję do przewymiarowania wszelkiego rodzaju instalacji. W ogrzewaniu płaszczyznowym nie jest to korzystny nawyk. Dotyczy to w głównej mierze temperatury zasilania. Problem „puchnięcia nóg”, z jakim mogą się spotkać użytkownicy ogrzewania płaszczyznowego ma przyczynę w zbyt wysokiej temperaturze podłogi. Norma dotycząca ogrzewania podłogowych PN-EN 1264 dokładnie określa maksymalne temperatury podłóg w zależności od typu pomieszczenia. Ze względu na wymogi zdrowotne, w strefach stałego przebywania ludzi, temperatura podłogi nie powinna przekraczać 29°C. Aby warunek ten spełnić, temperatura czynnika zasilającego powinna się kształtować w granicach 30-42°C.

Co się stanie, jeśli nie zastosujemy dylatacji?

Pod wpływem zmian temperatury wymiary płyt jastrychowych zwiększają

się proporcjonalnie do wartości współczynnika rozszerzalności cieplnej. Dylatacja to nic innego jak „zapas” przestrzeni, w której płyta może się poruszać bez negatywnych skutków. Dylatacja powinna być tak skonstruowana, aby pokryła się w przekroju rur grzejnych, jastrychu i fugi płytek. Tylko wtedy ma sens i tylko wtedy unikniemy przykrej niespodzianki związanej z pękającymi płytkami lub, co gorsza, uszkodzeniem rury w posadzce.

Czy do rozdzielacza z ogrzewaniem podłogowym można podłączyć również grzejniki konwencjonalne?

Często można spotkać się z instalacjami, w których do rozdzielacza z pętlami ogrzewania podłogowego podłączone są również grzejniki konwencjonalne. O ile nie są to rozdzielacze konstrukcyjnie do takiego rozwiązania przeznaczone, nie jest to poprawne rozwiązanie. Mamy tutaj do czynienia z dwoma systemami pracującymi na zupełnie innych parametrach tzn. inna temperatura zasilania, inna różnica temperatury między zasilaniem i powrotem, inna prędkość przepływu itd. Podłączając te dwa systemy do jednego rozdzielacza, możemy być pewni, że jeden z nich nie będzie pracował prawidłowo.

Dlaczego regulacja przepływów jest tak ważna?

Regulacja ogrzewania podłogowego to, po poprawnym montażu systemu, drugi konieczny etap pracy, bez którego nawet najbardziej wzorowo położona instalacja nie będzie działała poprawnie. Jest to etap, który



wymaga dużej cierpliwości i doświadczenia. Obiegi należy tak wyregulować, aby zapewnić w poszczególnych pętlach odpowiednią prędkość i ciśnienie. Prędkość nie może być zbyt mała, gdyż powodować to będzie zapowietrzanie się obwodu, ani zbyt duża, gdyż zostanie przekroczone ciśnienie maksymalne układu, co będzie skutkowało zaburzeniem pracy wszystkich pętli podpiętych do rozdzielacza. Podsumowując, aby wszystkie pętle grzały prawidłowo, nie przegrzewały się, ani nie było miejsc niedogranych należy bezwzględnie wyregulować przepływy.

Co w takim razie z „samoregulacją”, o której tak często się mówi?

Pod pojęciem „samoregulacji ogrzewania podłogowego” kryje się zupełnie inne zagadnienie, które charakteryzuje strumień ciepła emitowany przez pętlę w zależności od różnicy temperatury między pomieszczeniem a powierzchnią grzewczą. Jeśli różnica temperatury między podłogą grzewczą a temperaturą pomieszczenia zmniejsza się, wówczas zmniejsza się również strumień ciepła emitowanego przez podłogę.



Odpowiedzi udzieliła:
mgr inż. Adriana Defitowska
Specjalista ds. projektowych
Roth-Polska Sp. z o.o.