

DOBRE PRAKTYKI W MŚP

Płukanie chemiczne instalacji c.o.



Designed by freepik

Niniejszy dokument został opracowany przy finansowym wsparciu Unii Europejskiej w ramach realizacji projektu pn. Wsparcie techniczne dla promowania audytu energetycznego oraz inwestycji w efektywność energetyczną w małych i średnich przedsiębiorstwach. Opinie wyrażone w dokumencie nie mogą być traktowane, jako odzwierciedlenie oficjalnych opinii Unii Europejskiej.

Projekt został sfinansowany przez Unię Europejską w ramach Programu Wspierania Reform Strukturalnych i realizowany przez Krajową Agencję Poszanowania Energii SA we współpracy z Komisją Europejską na rzecz Ministerstwa Klimatu i Środowiska.

Jakie działania trzeba podjąć, aby zapewnić prawidłowość pracy instalacji centralnego ogrzewania?

W czasie pracy instalacji c.o. na rurach powoli osadzają się zanieczyszczenia. Po kilku latach użytkowania instalacji nagromadzony osad powoduje większe opory przepływu, a co za tym idzie – zmniejsza się efektywność energetyczną całej instalacji. W takiej sytuacji należy wykonać płukanie chemiczne instalacji w celu usunięcia wszelkich zanieczyszczeń i osadów.



fot. 1 Zagórski systemy grzewcze: instalacja centralnego ogrzewania

Jak należy przeprowadzić płukanie instalacji c.o.?

Prawidłowo przeprowadzone płukanie instalacji należy przeprowadzić w następujących krokach:

1. Płukanie wodą wodociągową

W pierwszej kolejności należy wyłączyć kocioł c.o. i pompę oraz spuścić wodę z całej instalacji. Następnie należy zamknąć wszystkie zawory odcinające przy kotle, grzejnikach i rozdzielaczach. Płukanie przeprowadza się sekcjami, tzn. otwiera się zawory przy jednym grzejniku bądź sekcji (najlepiej zaczynając od ostatniego piętra) i płucze się sekcję wodą wodociągową przez kilka minut (bądź do czasu aż woda wypływająca z instalacji będzie czysta). Po zakończeniu płukania należy zamknąć zawory przy sekcji i powtórzyć wszystkie czynności dla kolejnej sekcji. Na samym końcu trzeba przepłukać kocioł centralnego ogrzewania. W przypadku, gdy instalacja nie posiada podziału na sekcji, należy przepłukać ją całą naraz. Z kolei jeżeli instalacja jest bardzo mocno zanieczyszczona zaleca się demontaż pompy cyrkulacyjnej i podłączenie na krótko króćców zasilających. Jeśli jednak zabieg ten jest niemożliwy bądź trudny do wykonania, należy przy kolejnym włączeniu pompy skontrolować poprawność jej działania.

2. Czyszczenie preparatem czyszczącym

W pierwszej kolejności należy zidentyfikować w instalacji miejsce, które można odciąć za pomocą dwóch zaworów (np. grzejnik bądź kocioł). Następnie należy zamknąć zawory i spuścić wodę z elementu odciętego. Kolejnym etapem jest napuszczenie środka czyszczącego. Można tego dokonać poprzez np. odkręcenia korka odpowietrzającego i wlanie preparatu lejkiem.

Potem należy uzupełnić instalację wodą i uruchomić ją na ok. 2 godziny (utrzymując temperaturę pracy 60 – 70 °C). Preparat należy pozostawić w instalacji przez okres 2 do 14 dni przy normalnej pracy instalacji. Gdy płukania wykonuje się w okresie letnim (gdy instalacja nie pracuje), należy pozostawić środek przez okres ok. 4 tygodni i uruchamiać instalację co 2 – 3 dni na ok. 0,5 godz.

Ponieważ woda po czyszczeniu instalacji charakteryzuje się niskim stężeniem preparatu oraz nie wykazuje właściwości szkodliwych, po procesie czyszczenia spuszcza się ją bezpośrednio do kanalizacji.

Przy płukaniu bardzo starych instalacji należy zwrócić szczególną uwagę na wszelkie miejsca, w których może wystąpić rozszczelnienie instalacji poprzez wypłukanie złożeń bądź osadów. (szczególnie narażone są zawory i śrubunki).

3. Płukanie wodą wodociągową

Należy powtórzyć wszystkie czynności z punktu 1. Po skończeniu prac należy pozostawić instalację częściowo napełnioną.

4. Zabezpieczenie preparatem zabezpieczającym

Początek tego etapu wygląda identycznie jak w przypadku płukania instalacji wodą wodociągową. Należy zamknąć zawory, spuścić wodę, nalać preparat zabezpieczający, uzupełnić wodę i uruchomić instalację.

W przeciwieństwie do środka płuczącego, środek zabezpieczający pozostaje w instalacji na stałe. Trwałość preparatu określa się na ok. 3 lata. Jeżeli w instalacji wystąpią jakieś przecieki, należy uzupełnić preparat zabezpieczający do wymaganego stężenia.

Źródło: Opracowanie własne KAPE