

DOBRE PRAKTYKI W MŚP

Termoizolacja zaworów na rurociągach



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.

Czemu należy izolować zawory na rurociągach technologicznych?

Nieizolowany stalowy zawór będzie generował straty ciepła takiego samego rzędu, co kilkumetrowy nieizolowany odcinek prosty rurociągu. Ponadto brak izolacji zaworu może prowadzić do osiągnięcia krytycznie niskiej temperatury czynnika przepływającego, co będzie prowadzić do jego krystalizacji.

Jak izolować zawory na rurociągach technologicznych?

Do izolacji zaworów należy wykorzystywać materiały zarówno elastyczne, jak i wytrzymałe (przykładem takiego materiału jest wełna kamienna) oraz osłony z możliwością prostego ich otwarcia. Dzięki temu ryzyko uszkodzenia izolacji zaworu podczas prac konserwacyjnych i naprawczych jest minimalizowane.

W materiale izolacyjnym powinno się wyciąć otwory o wymiarach takich, jakie mają wystające elementy zaworu. Otwory te w miarę możliwości powinny znajdować się na łączeniach mat. Izolacja większych elementów należy złożyć z kilku warstw materiału izolacyjnego. Wszystkie miejsca, w których elementy instalacji przebijają warstwę izolacji należy także uszczelnić za pomocą taśmy izolacyjnej. Ponadto końce izolacji muszą zostać zabezpieczone mankietem aluminiowym.



fot. 1 centrum izolacji: zawór



fot. 2 centrum izolacji: zabezpieczenie zaworu warstwą izolacji



fot. 3 centrum izolacji: zabezpieczenie zakończenia izolacji mankietem aluminiowym



fot. 4 centrum izolacji: prawidłowo zaizolowany zawór