

Hałas w zakładach przemysłowych pozostaje jednym z głównych czynników wpływających zarówno na komfort pracy, jak i na relacje zakładów z otoczeniem. Utrzymanie jego poziomu w akceptowalnych granicach to nie tylko wymóg prawny, ale przede wszystkim element budowania kultury bezpieczeństwa, odpowiedzialności społecznej i wysokich standardów środowiskowych. Zmniejszenie jego natężenia to proces złożony, wymagający precyzyjnych pomiarów, zaawansowanych rozwiązań technicznych oraz długofalowej strategii. O tym, jakie działania podjęto w firmie Cedo opowiada Anna Połchowska - HSE manager.



Cedo fabryka tłumiki fot. Cedo

Redukcja hałasu w przemyśle – wyzwanie wymagające kompleksowych działań

Zmniejszenie poziomu hałasu w zakładzie produkcyjnym powinno rozpocząć się od szczegółowej analizy źródeł emisji dźwięku. Kluczowym elementem jest precyzyjna identyfikacja maszyn, urządzeń i procesów technologicznych, które generują ich największy poziom. W wielu przypadkach podwyższone natężenie dźwięku może wynikać nie tylko z charakterystyki pracy maszyn, ale również ze stosowania rozwiązań technologicznych niespełniających współczesnych standardów w zakresie akustyki przemysłowej.

- Każde działanie na rzecz ograniczenia hałasu powinno zaczynać się od rzetelnej diagnozy. W Cedo kluczowym etapem było stworzenie kompleksowej mapy hałasu oraz zastosowanie kamery akustycznej, która umożliwiła precyzyjne wskazanie obszarów o największym natężeniu dźwięku. Analizie poddano wiele stanowisk pracy oraz dziesiątki urządzeń, przy czym każdy pomiar uwzględniał specyfikę technologii produkcyjnej oraz rzeczywiste warunki eksploatacji – mówi Anna Połchowska.

Techniczne wyzwania

Wdrażanie rozwiązań wyciszających – jak montaż tłumików, mat czy osłon dźwiękochłonnych – wymaga skrupulatnego przeanalizowania ich pod kątem bezpieczeństwa oraz wygody użytkowania.

- Identyfikacja źródeł hałasu była jedynie początkiem. Na jej podstawie rozpoczęliśmy indywidualną analizę każdego urządzenia, uwzględniając zarówno wymagania technologiczne, jak i aspekty bezpieczeństwa pracy.

Redukcja hałasu w przemyśle – wyzwanie wymagające kompleksowych działań

Obniżenie poziomu hałasu nie mogło być działaniem standardowym – każde rozwiązanie musiało być dopasowane do konkretnej maszyny, tak aby nie ograniczać dostępu serwisowego, ani nie zakłócać procesu produkcyjnego. W wielu przypadkach opracowywaliśmy niestandardowe koncepcje techniczne, jak np. zastosowanie przemysłowych tłumików pochodzących z maszyn rolniczych, które zostały odpowiednio zaadaptowane i zamontowane przez nasz dział utrzymania ruchu. Cały proces wymagał wysokiej precyzji inżynierskiej, dużej kreatywności oraz ścisłej współpracy pomiędzy wszystkimi zaangażowanymi zespołami – mówi ekspert ds. BHP.

Efekty, które można zmierzyć

Kompleksowe podejście do identyfikacji i redukcji źródeł hałasu pozwala osiągnąć zauważalne i mierzalne rezultaty, zarówno w obszarze wewnętrznym, jak i w kontekście oddziaływania firmy na otoczenie.

- W ramach prowadzonych działań wyciszyliśmy 121 maszyn i urządzeń oraz 29 stanowisk pracy. Dzięki wprowadzeniu tłumików, obudów dźwiękochłonnych oraz nowych, mniej hałaśliwych wentylatorów, udało się osiągnąć redukcję hałasu na poziomie od 1 do 5,6 decybeli na stanowiskach pracy, a na poszczególnych urządzeniach aż o 5-15 dB, co znacząco wpływa na komfort i bezpieczeństwo pracowników – zaznacza HSE manager i dodaje: jednocześnie prowadzimy intensywne działania w zakresie minimalizacji emisji zewnętrznej, koncentrując się na wyciszeniu głównych źródeł hałasu na dachu oraz instalacji wentylacyjnych. Największe sukcesy w tym obszarze to redukcja o 15 dB w dużych centralach wentylacyjnych na dachach oraz

instalacja tłumików wewnątrzkanałowych w ciągu wentylacyjnym sprężarek, które znacząco zmniejszyły emisję w kierunku osiedli mieszkaniowych. Na bazie uzyskanych wyników planujemy kolejne inwestycje, obejmujące dalsze modernizacje systemów wentylacyjnych i chłodniczych.

Strategiczne podejście i długoterminowy plan modernizacji

W projektach ograniczania hałasu kluczowe jest przyjęcie długoterminowego podejścia – skuteczna poprawa środowiska akustycznego nie jest możliwa w ramach jednorazowych działań. Proces ten wymaga konsekwentnej strategii, odpowiedniego planowania inwestycji oraz stopniowej modernizacji urządzeń i instalacji. Tylko systematyczne, rozłożone w czasie działania mogą przynieść trwałe efekty, zarówno w środowisku pracy, jak i w relacji zakładu z otoczeniem.

źródło informacji: Cedo sp. z o. o.

Cedo sp. z o.o. to firma z ponad 30-letnim stażem w Polsce. Siedziba Cedo, a także dwa zakłady produkcyjne mieszczą się w Kątach Wrocławskich. W jej portfolio produktowym znajdują się elementy niezbędne do funkcjonowania każdego gospodarstwa domowego – przede wszystkim worki na śmieci, ale także ściereczki bawełniane, papier do pieczenia, folia aluminiowa i wiele innych.

W swoich działaniach firma kieruje się zasadami zrównoważonego rozwoju, dlatego przy produkcji wykorzystywane są przede wszystkim materiały uzyskane z recyklingu. Sprzedaż produktów odbywa się dwukanałowo – w ramach „private label” marek dużych sieci handlowych, a także poprzez markę własną „Paclan”.