

SYSTEMEHO

ELIMINACJA HAŁASU OGÓLNO-PRZEMYSŁOWEGO

stworzony przez:

TEWA
TECHNOLOGIE WIBROAKUSTYCZNE

UNIWERSALNY SYSTEM KONSTRUKCYJNY DO BUDOWANIA ZABEZPIECZEŃ AKUSTYCZNYCH I REDUKCJI HAŁASU W ŚRODOWISKU PRZEMYSŁOWYM

IDEA • BUDOWA • ZASTOSOWANIE

Walka z hałasem

Hałas jest zjawiskiem powszechnie występującym w środowisku pracy. Ma działanie uciążliwe i szkodliwe dla ludzi. Oddziałuje nie tylko na organ słuchu, ale także na cały organizm. Stanowi duże zagrożenia dla zdrowia, a w skrajnym przypadku i życia człowieka.

Wśród wielu metod walki z hałasem przemysłowym na szczególną uwagę zasługują metody bierne (pasywne), które w wielu przypadkach należy uznać za najprostsze i najtańsze, a czasami jedyne możliwe do zastosowania jeśli niepożądane zjawiska wibroakustyczne nie zostały wcześniej uwzględnione w fazie projektowania maszyn czy urządzeń (linii) przemysłowych lub obiektów architektonicznych (np. hal przemysłowych).

”

"Nadejdzie dzień, gdy człowiek będzie musiał walczyć z bardzo niebezpiecznym wrogiem swojego życia – hałasem, tak samo jak kiedyś walczył z cholerą i dżumą"

R. Koch



Do grupy podstawowych zabezpieczeń akustycznych, związanych z biernymi (pasywnymi) metodami redukcji hałasu przemysłowego, należy zaliczyć:

- **ekrany (bariery) akustyczne** stacjonarne i mobilne
- **przestrzenne osłony akustyczne** głośnych urządzeń, maszyn, pulpitów sterowniczych, linii technologicznych
- **pochłaniacze dźwięku** płaskie i przestrzenne
- **adaptacje akustyczne** lokalne stanowisk pracy i ogólne hal produkcyjnych
- **kabiny akustyczne**

W wielu przypadkach końcowym efektem realizacji projektów redukcji hałasu w halach przemysłowych było wdrożenie typowych, często powtarzających się zabezpieczeń akustycznych, projektowanych na bazie różnych materiałów oraz technologii akustycznych.


PRZESTRZENNA OSŁONA AKUSTYCZNA


LOKALNA ADAPTACJA AKUSTYCZNA


CZĘŚCIOWA ADAPTACJA AKUSTYCZNA HALI


OSŁONA STANOWISKA KONTROLI


EKRANY I BARIERY AKUSTYCZNE

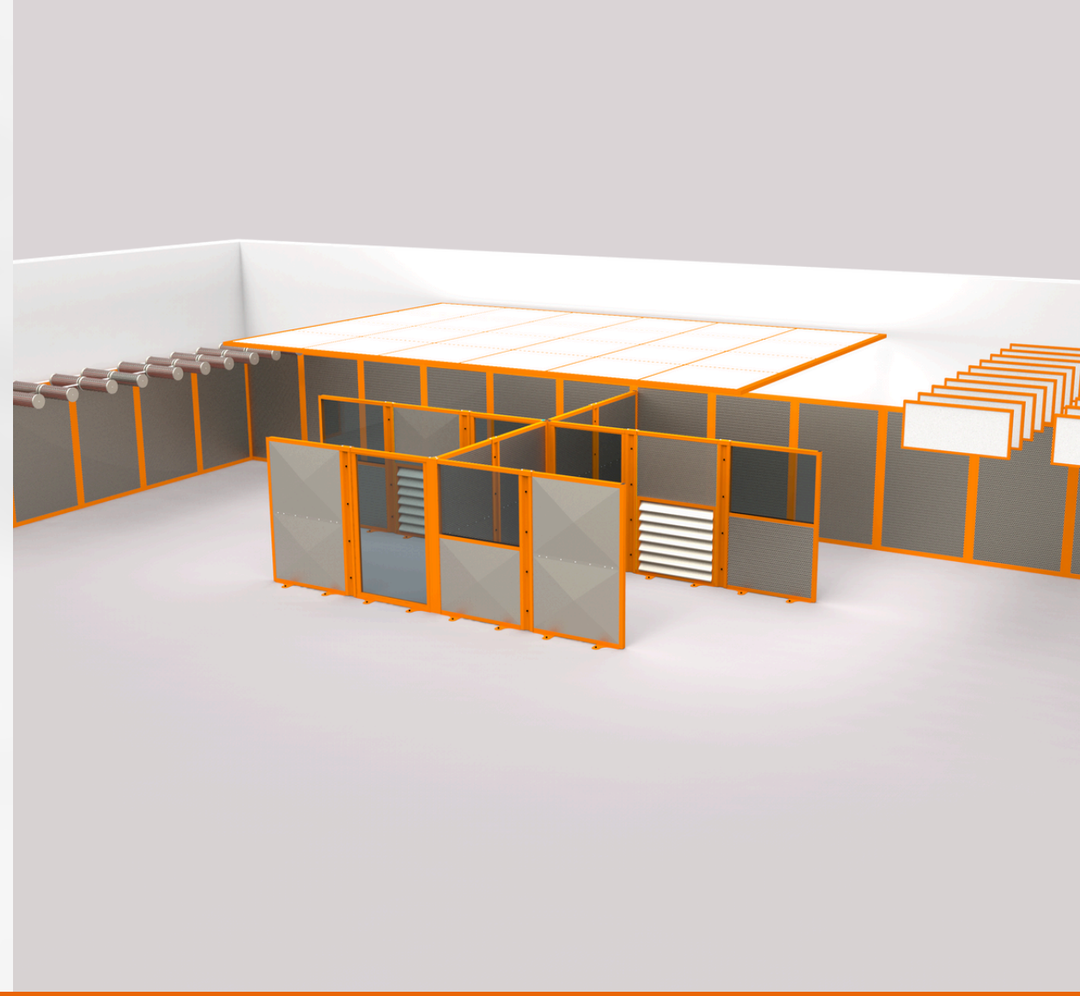

KOTARY DŹWIĘKOCHŁONNE

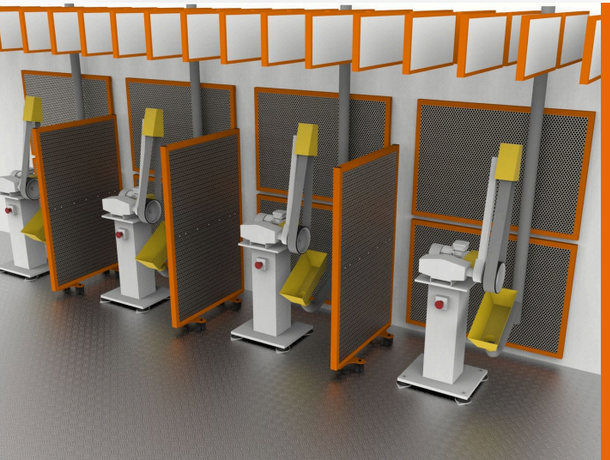
SYSTEMEHO
ELIMINACJA HAŁASU OGÓLNO-PRZEMYSŁOWEGO

Idea Systemu EHO

Doświadczenia związane z realizacją wielu projektów redukcji hałasu w przemyśle były inspiracją dla idei stworzenia jednolitego prostego, a zarazem uniwersalnego systemu konstrukcyjnego, do budowania różnorodnych zabezpieczeń akustycznych.

Obecnie na rynku krajowym brak jest kompleksowych rozwiązań systemowych związanych z biernymi (pasywnymi) metodami eliminacji hałasu. Odpowiedzią na powyższą sytuację jest wdrażany projekt konstrukcyjnego systemu przeznaczonego do redukcji hałasu oraz kształtowania akustyki hal przemysłowych, o nazwie „**System EHO**”.





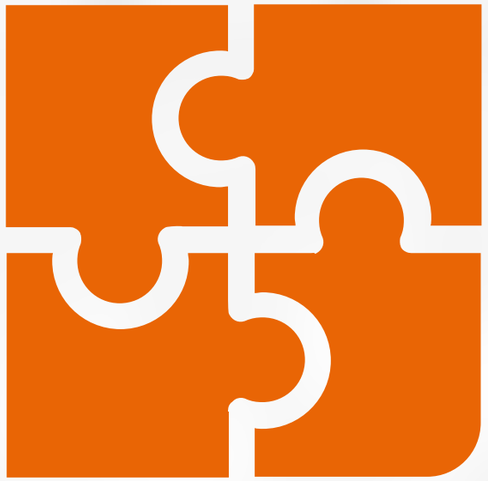
Istota Systemu EHO polega na wykorzystaniu możliwości konstrukcyjnych specjalnie opracowanych stalowych profili konstrukcyjnych, grupy ustrojów akustycznych i łączników montażowych. Główną ideą przy projektowaniu elementów Systemu EHO jest stworzenie prostego, a zarazem uniwersalnego systemu konstrukcyjnego, który pozwoliłby skutecznie walczyć z nadmiernym hałasem w środowisku przemysłowym bez konieczności korzystania z usług wyspecjalizowanych firm.

Elementy Systemu EHO

System EHO służy do szybkiego montażu typowych (powtarzalnych) zabezpieczeń akustycznych należących do grupy metod biernych (pasywnych).
W podstawowej konfiguracji System EHO składa się z następujących elementów:

profile konstrukcyjne

ustroje akustyczne
dźwiękochłonne, dźwiękochłonno-izolacyjne oraz dźwiękoizolacyjne



łączniki montażowe

profile wykończeniowe

Wybrane elementy
Systemu EHO

- **Modułowe ekrany akustyczne** stacjonarne i mobilne
- Modułowe panele dźwiękochłonne ścienne i sufitowe
- Elastyczne ustroje akustyczne - kotary
- Pochłaniacze przestrzenne sztywne i elastyczne



PANEL PEŁNY



PANEL Z ŻALUZJAMI



PANEL PRZEZIERNY

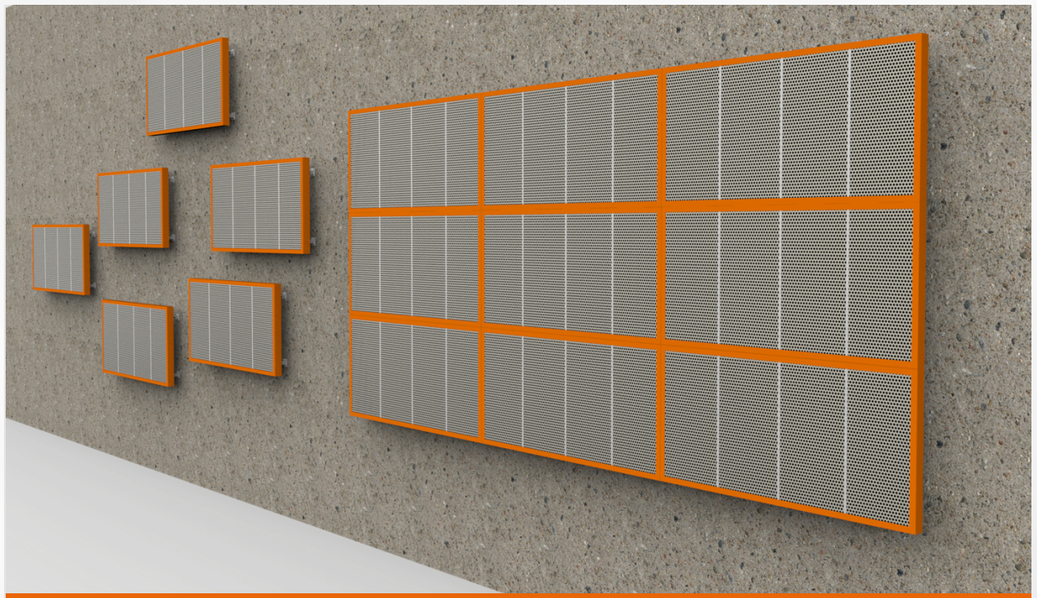


PANEL PÓŁPRZEZIERNY

Wybrane elementy
Systemu EHO

- Modułowe ekrany akustyczne stacjonarne i mobilne
- **Modułowe panele dźwiękochłonne** ścienne i sufitowe
- Elastyczne ustroje akustyczne - kotary
- Pochłaniacze przestrzenne sztywne i elastyczne

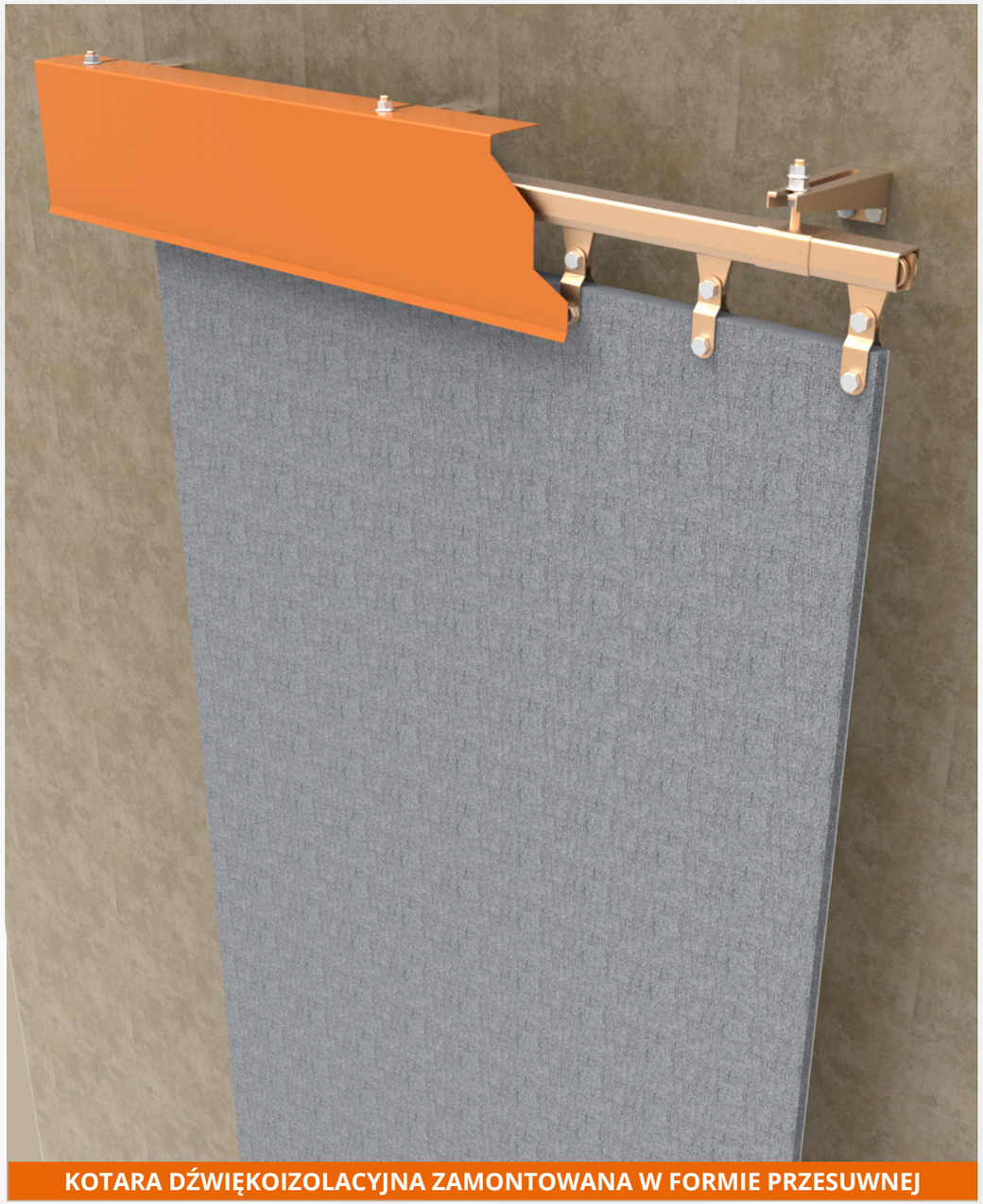




PANEL ŚCIENNY / SUFITOWY

Wybrane elementy Systemu EHO

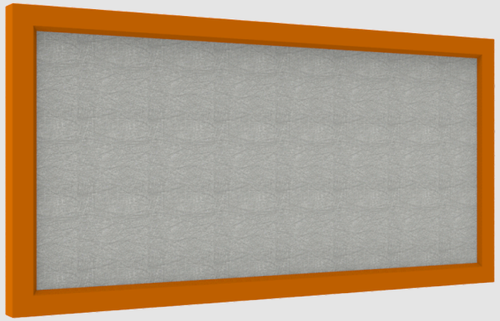
- Modułowe ekrany akustyczne stacjonarne i mobilne
- Modułowe panele dźwiękochłonne ścienne i sufitowe
- **Elastyczne ustroje akustyczne - kotary**
- Pochłaniacze przestrzenne sztywne i elastyczne



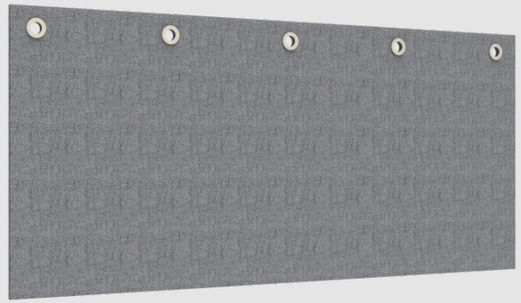
KOTARA DŹWIĘKOIZOLACYJNA ZAMONTOWANA W FORMIE PRZESUWNEJ

Wybrane elementy
Systemu EHO

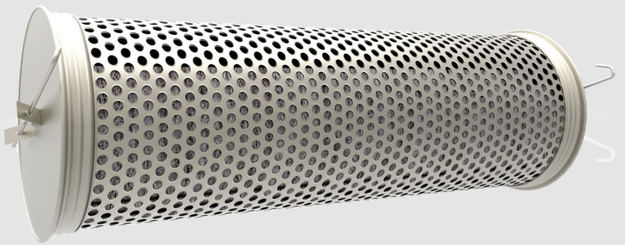
- Modułowe ekrany akustyczne stacjonarne i mobilne
- Modułowe panele dźwiękochłonne ścienne i sufitowe
- Elastyczne ustroje akustyczne - kotary
- **Pochłaniacze przestrzenne** sztywne i elastyczne



POCHŁANIACZ PŁASKI TYPU „DESKA”



POCHŁANIACZ ELASTYCZNY TYPU „BANER”



POCHŁANIACZ PRZESTRZENNY TYPU „WALEC”

Możliwości konstrukcyjne Systemu EHO

- **Ekrany i bariery akustyczne stałe oraz mobilne**
- Adaptacje akustyczne stanowisk pracy
- Przestrzenne osłony akustyczne głośnych maszyn i urządzeń
- Osłony linii technologicznych
- Ogólne adaptacje akustyczne hal produkcyjnych



EKRAN STAŁY



EKRAN PRZESTAWNY



EKRAN MOBILNY

Możliwości konstrukcyjne Systemu EHO

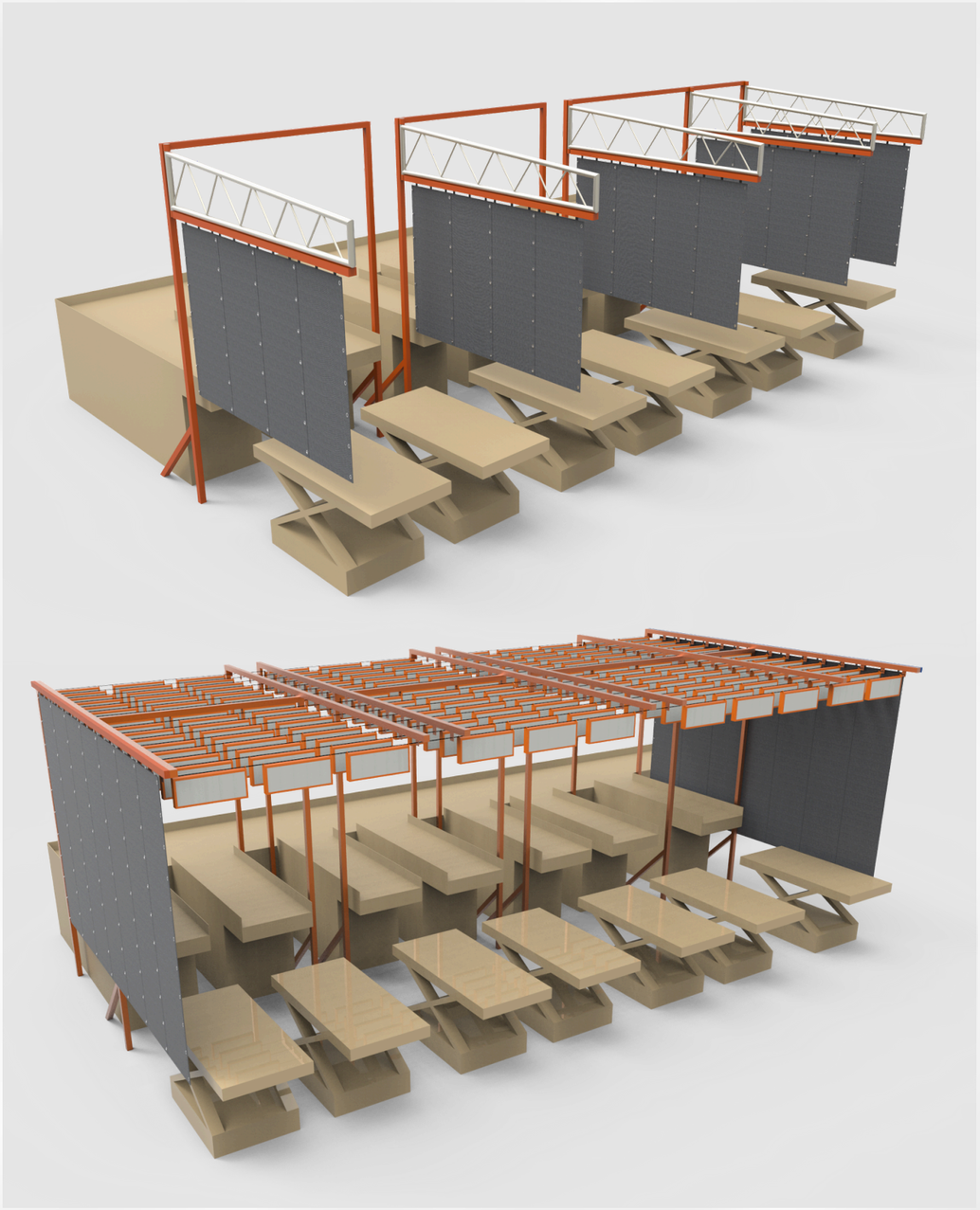
- Ekrany i bariery akustyczne stałe oraz mobilne
- **Adaptacje akustyczne stanowisk pracy**
- Przestrzenne osłony akustyczne głośnych maszyn i urządzeń
- Osłony linii technologicznych
- Ogólne adaptacje akustyczne hal produkcyjnych





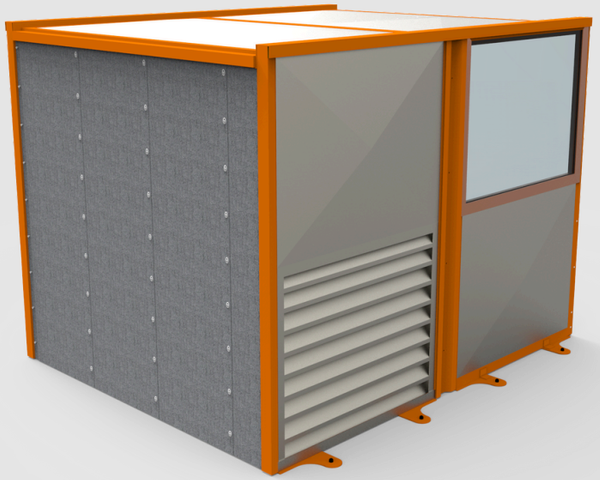
Możliwości konstrukcyjne Systemu EHO

- Ekrany i bariery akustyczne stałe oraz mobilne
- **Adaptacje akustyczne stanowisk pracy**
- Przestrzenne osłony akustyczne głośnych maszyn i urządzeń
- Osłony linii technologicznych
- Ogólne adaptacje akustyczne hal produkcyjnych



Możliwości konstrukcyjne Systemu EHO

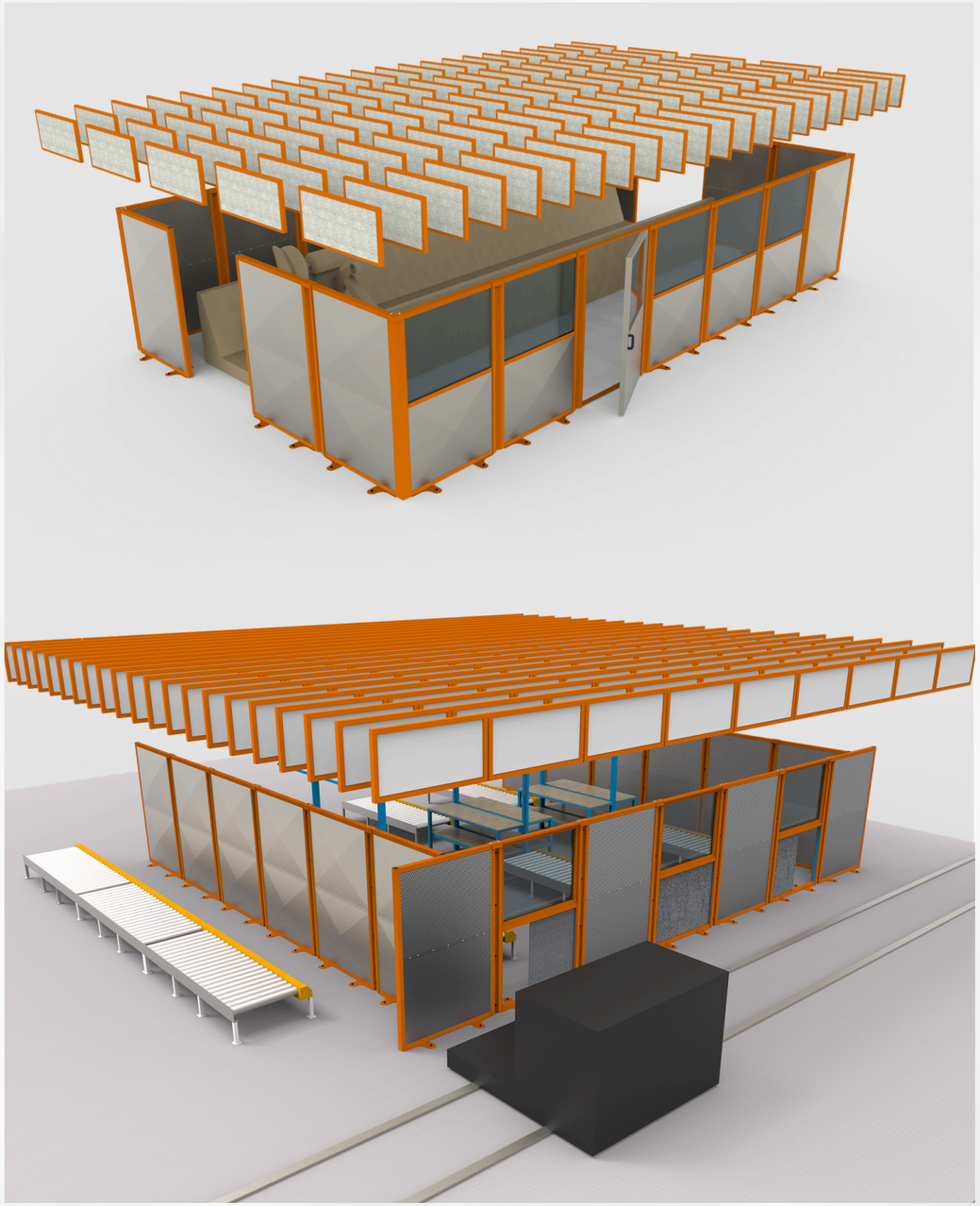
- Ekrany i bariery akustyczne stałe oraz mobilne
- Adaptacje akustyczne stanowisk pracy
- **Przestrzenne osłony akustyczne głośnych maszyn i urządzeń**
- Osłony linii technologicznych
- Ogólne adaptacje akustyczne hal produkcyjnych





Możliwości konstrukcyjne Systemu EHO

- Ekrany i bariery akustyczne stałe oraz mobilne
- Adaptacje akustyczne stanowisk pracy
- Przestrzenne osłony akustyczne głośnych maszyn i urządzeń
- **Osłony linii technologicznych**
- Ogólne adaptacje akustyczne hal produkcyjnych



Możliwości konstrukcyjne Systemu EHO

- Ekrany i bariery akustyczne stałe oraz mobilne
- Adaptacje akustyczne stanowisk pracy
- Przestrzenne osłony akustyczne głośnych maszyn i urządzeń
- Osłony linii technologicznych
- **Ogólne adaptacje akustyczne hal produkcyjnych**



1. PANELE SUFITOWE DŹWIĘKOCHŁONNE
2. PANELE ŚCIENNE DŹWIĘKOCHŁONNE
3. KOTARY DŹWIĘKOCHŁONNE
4. EKRANY AKUSTYCZNE
5. POCHŁANIACZE PRZESTRZENNE
6. SUFIT DŹWIĘKOCHŁONNY PODWIESZONY WYSPOWO

Zalety Systemu EHO

- Modułowe i zunifikowane elementy Systemu umożliwiają **łatwe modyfikowanie** projektowanych zabezpieczeń akustycznych

- Prostota elementów konstrukcyjnych oraz uniwersalność Systemu umożliwiają montaż projektowanych zabezpieczeń akustycznych **bez konieczności korzystania z usług wyspecjalizowanych firm**

- **Duża efektywność akustyczna** wdrożonych zabezpieczeń akustycznych projektowanych na bazie Systemu

- **Różnorodność rozwiązań materiałowych**, uwzględniona na etapie projektowania poszczególnych elementów Systemu, umożliwia jego stosowanie praktycznie we **wszystkich branżach przemysłowych** (maszynowym, spożywczym, meblarskim, chemicznym, itp.)

- Kompletne zabezpieczenia akustyczne, projektowane na bazie Systemu EHO, jak również ich poszczególne elementy, **można nabyć w jednym miejscu** (w jednej firmie), łącznie (w zależności od potrzeb) z:
  - dokumentacją projektową
  - instrukcją montażu
  - dokumentami jakościowymi
  - nadzorem autorskim (jako opcja)

O projekcie "System EHO"

Aktualnie, System EHO jest wdrażany do produkcji przez **Przedsiębiorstwo Innowacyjno – Wdrożeniowe TEWA Technologie Wibroakustyczne Sp. z o.o. w Rzeszowie** w oparciu o projekt pn. "Wdrożenie do oferty Systemu EHO – eliminacja hałasu ogólnoprzemysłowego" realizowany w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, oś priorytetowa 2 Wsparcie otoczenia i potencjału przedsiębiorstw do prowadzenia działalności B+R+I, działanie 2.3 Proinnowacyjne usługi dla przedsiębiorstw, poddziałanie 2.3.2 Bony na innowacje dla MŚP współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Celem projektu jest wdrożenie wyników prac B+R zapewniających możliwość poszerzenia oferty firmy o nowy produkt w postaci Systemu EHO. Celem operacyjnym w tym zakresie są: wyposażenie zakładu produkcyjnego oraz uruchomienie produkcji innowacyjnego Systemu EHO.

System EHO będzie stale rozwijany, o nowe elementy konstrukcyjne oraz ustroje akustyczne, celem stworzenia jak najbardziej uniwersalnego i kompletnego systemu do budowy różnorodnych zabezpieczeń akustycznych celem eliminacji hałasu oraz kształtowania akustyki pomieszczeń w każdych warunkach przemysłowych, umożliwiając tym samym wdrażanie optymalnych zabezpieczeń akustycznych zarówno pod względem akustycznym jak i ekonomicznym.

TEWA
TECHNOLOGIE WIBROAKUSTYCZNE

SYSTEMEHO

ELIMINACJA HAŁASU OGÓLNO-PRZEMYSŁOWEGO



Zapraszamy do kontaktu

+48 608 501 792

biuro@te-wa.pl



Zaobserwuj nas

facebook

linkedin



Odwiedź naszą stronę

O firmie

Usługi

Realizacje