

EWOLUCJA
CISZY

OCHRONA
PRZED
HAŁASEM O
WIDOCZNEJ
WARTOŚCI
DODANEJ

NIE PRZECZY JESZCZE



Hałas to globalny problem środowiskowy. Powodowany przez ruch drogowy i kolejowy oraz pochodzący z innych źródeł, pogarsza poziom życia i ma niekorzystny wpływ na zdrowie.

Grupa KOHLHAUER podjęła walkę z hałasem. Dzięki perspektywicznemu myśleniu, innowacyjności i specjalistycznej wiedzy oferujemy **nieprzejryste** elementy chroniące przed hałasem, które aktywnie przyczyniają się do ochrony środowiska, poprawy jakości życia oraz zwiększają bezpieczeństwo ruchu drogowego. **Zapraszamy do zapoznania się ze specjalistycznymi rozwiązaniami ochrony przed hałasem z widoczną wartością dodaną.**

Grupa KOHLHAUER należy do wiodących europejskich producentów w dziedzinie technologii służących ochronie środowiska – szczególnie przez nadmiernym hałasem.

ALFA BOND KOHLHAUER Sp. z o.o. – część grupy KOHLHAUER – odpowiada za rynki krajów Europy Środkowej i Wschodniej oraz skandynawskich.

Jako kluczowy specjalista w swojej branży opracowujemy i produkujemy innowacyjne elementy chroniące przed hałasem o wartości dodanej dla środowiska, klimatu i ochrony zasobów. Jednocześnie przyczyniamy się do postępu w dziedzinie ochrony przed hałasem – w grupie KOHLHAUER stawiamy na wielofunkcyjność ekranów akustycznych. Dodatkowe korzyści w postaci m.in. walorów

estetycznych oraz integracji fotowoltaiki lub systemów redukcji zanieczyszczeń zwiększają akceptację mieszkańców dla niewątpliwie ingerencji w krajobraz, jaką stanowi budowa ekranów akustycznych.

Grupę KOHLHAUER tworzą eksperci wykazujący ogromne zaangażowanie i posiadający specjalistyczną wiedzę techniczną z wielu różnych dziedzin.

Łączymy innowacyjne idee i lokalne zasoby, aby zapewnić najszybszą dostępność usług. W naszych europejskich zakładach produkcyjnych dysponujemy powierzchnią produkcyjną wynoszącą łącznie 4.000 m² oraz powierzchnią magazynową wynoszącą 7.000 m². Powstają tu ekrany akustyczne dostosowane do potrzeb naszych klientów i zgodne z przyjętą filozofią jakości.

KIM
JES
ES
MY

**Ponieważ jakość życia jest
naszym priorytetem**

Rozwiązania ochrony przed hałasem
opracowane przez ekspertów

US PO KA JA

Nieprzejryste

Ekrany akustyczne z perspektywą zrównoważonego rozwoju

Rozwiązania KOHLHAUER z zakresu ochrony przed hałasem zapewniają spokój wszędzie tam, gdzie ludzie narażeni są na oddziaływanie nadmiernego poziomu dźwięków z otoczenia. Wyraźnie poprawia to komfort życia w danej okolicy. Na obszarach miejskich wymogi dotyczące ochrony przed hałasem są bardzo wysokie, a zastosowane

rozwiązania muszą umożliwiać szybki montaż oraz bezproblemową instalację pomiędzy istniejącymi obiektami. Na niewielkiej przestrzeni optymalne wpasowanie się w otoczenie jest szczególnie ważne. Ochrona przed hałasem przy drogach i liniach kolejowych, na mostach i wzdłuż ciągów pieszych

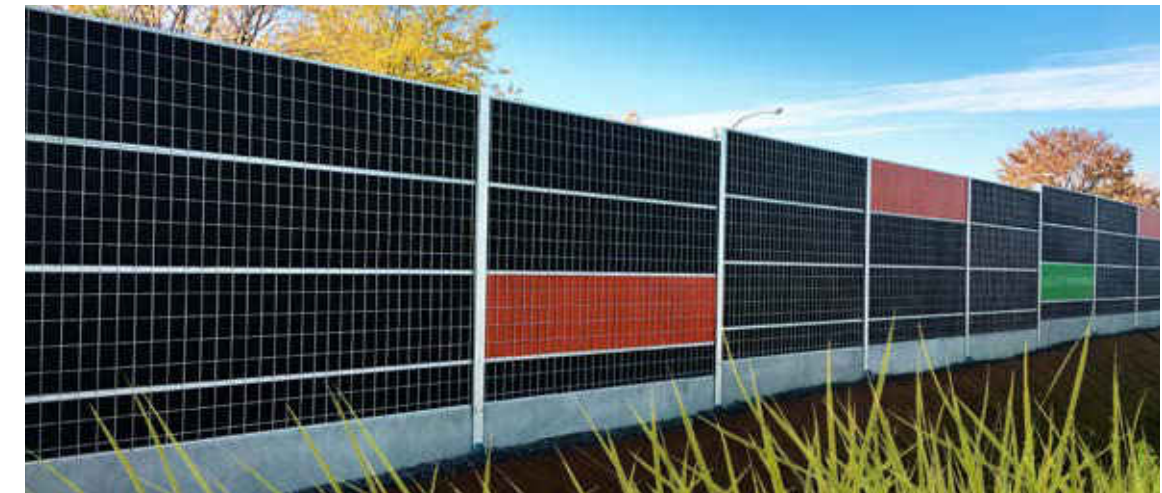
wymaga doboru odpowiednich rozwiązań. Wyjątkowe ekrany akustyczne KOHLHAUER uwzględniają wszystkie te potrzeby i idealnie łączą wysokie wymagania techniczne z atrakcyjnym wyglądem i ekologią.

Gama nieprzejrzystych produktów KOHLHAUER, zapewniających ochronę przed hałasem, obejmuje obecnie systemy kratowe i porastające roślinnością oraz panele wykonane z drewna bądź z aluminium.

*D-Frankfurt-Heddernheim,
KOHLHAUER ALUMNA®*



*CAN-Ville de Lavalle,
KOHLHAUER ALUFERA®*



Rozwiązania opracowane przez twórcze umysły

Kompleksowa oferta przygotowana przez ekspertów

W grupie KOHLHAUER nieustrudzenie wykorzystujemy nasze umiejętności i entuzjazm, aby rozwijać nowe koncepcje i możliwości dla efektywnego zastosowania w rozwiązaniach z zakresu ochrony przed hałasem, które jeszcze lepiej służyć będą środowisku. Nasz dział do spraw badań i rozwoju jest ich ważnym źródłem – ale nie jedynym. Podczas opracowywania projektów nasi klienci mogą polegać na naszym zespole ekspertów oraz korzystać z kompetencji specjalistów w zakresie rozwoju, techniki, produkcji i dystrybucji. Wyraźnym efektem tego podejścia są realizacje projektów badawczych, pilotażowych i flagowych, wyznaczających często nowe standardy.

Nasze mocne strony:

- Badania i rozwój / działalność w stowarzyszeniach
- Kompleksowe doradztwo, również poprzedzające procedury przetargowe
- Pomoc w planowaniu / zarządzanie projektami / rozwój projektów
- Produkcja / opracowanie indywidualnych projektów / ekspertyzy materiałowe
- Doradztwo przetargowe
- Analizy i obliczenia statyczne
- Konserwacja / naprawy / utrzymanie
- Optymalizacja kosztów realizacji projektów

NIE PRZE JRZY STE

KOHLHAUER
ALUFERA®



EFF EKT YWN NE

// **Nowa generacja**
paneli pochtaniających

*D-Norymberga, międzynarodowy dostawca usług
kurierskich i logistycznych, KOHLHAUER ALUFERA®*

Wszechstronny system kratowy

KOHLHAUER ALUFERA® to rozwiązanie przy-
stosowane do zaawansowanych wymagań
rynków europejskich przyszłości. Korzysta
ze sprawdzonej metody projektowania,
stosowanej przy ekranach drogowych
KOHLHAUER PLANTA®. Rezultatem jest stwo-
rzenie paneli lekkich, wielkoformatowych,
atrakcyjnych wizualnie, o bardzo dobrych
właściwościach akustycznych. Dodatkowo
łatwych w montażu, opartym na opatento-
wanym systemie.

Specyfikacja

Wszystkie kratowe systemy pochłaniające
KOHLHAUER (GDS), w tym KOHLHAUER
ALUFERA®, zostały przetestowane przez re-
nomowane instytuty pod kątem właściwości
akustycznych i mechanicznych.

Zalety i cechy

- Solidna budowa paneli zapewniająca
niezmienny, naturalny wygląd
- Wyśmienite właściwości izolacyjności i
pochłaniania dźwięków po obu stronach
paneli, klasa B3 i klasa A3 zgodnie z PN-EN
1793-1 i PN-EN 1793-2 (jako dodatkowa
opcja dostępne również w klasie A4)
- Wytrzymałe pręty pionowe w kracie sta-
lowej, zaprojektowane do przenoszenia
dużych obciążeń pionowych, związanych
z piętrowaniem paneli (zgodnie z
PN-EN 1794-1)
- Kanały wentylacyjne i odprowadzające dla
utrzymania niezmienniej wydajności aku-
stycznej i odprowadzania wody

- Standardowe elementy modułowe dla eko-
nomicznych realizacji dużych projektów
- Bogata oferta elementów niwelujących
różnice rzeźby terenu
- Odporność na starzenie i korozję
- Wysoka odporność na UV i utratę koloru
wszystkich użytych materiałów
- Innowacyjny system ramowy złożony z po-
łączonych profili aluminiowych poziomych
i pionowych
- Panele posiadają certyfikat CE
- Innowacyjny, opatentowany system
montażu paneli dostosowany do słupów
o różnych przekrojach, redukujący czas
montażu na budowie i chroniący słupy
przed uszkodzeniem

- Różne warianty kolorystyczne wszystkich
elementów systemu pozwalające stworzyć
niepowtarzalny projekt
- Użyte materiały w 100 % nadają się do
recyklingu
- Możliwość łączenia z innymi produktami
akustycznymi firmy KOHLHAUER (np.
SCORSA®, VOLTA®)

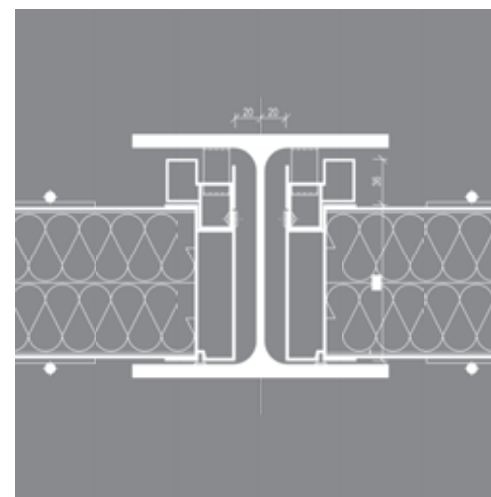
KOHLHAUER ALUFERA®

Panele zoptymalizowane ekonomicznie

BIH-Prnjavor-Doboj,
KOHLHAUER ALUFERA®



Przykładowy rysunek
KOHLHAUER ALUFERA®



D-Metzingen, Eichbergstraße,
KOHLHAUER ALUFERA®
z nadrukiem cyfrowym



Elementy systemu

Elementy podstawowe

- Dostępne w wymiarach podstawowych 3960 x 500 / 3960 x 1000 / 3960 x 1500 mm 4960 x 500 / 4960 x 1000 / 4960 x 1500 mm
- Panele mogą być podnoszone podczas montażu przy użyciu śrub oczkowych oraz nitonakrętek umieszczonych w górnym profilu
- Budowa paneli: innowacyjna rama wykonana z profili aluminiowych, ocynkowana krata stalowa (rozmiar oczek 334 x 250 mm), siatka z tworzywa (szara, rozmiar oczek 2 x 2 mm), hydrofobowa wełna mineralna wysokiej gęstości
- Mocowanie w słupach przy pomocy opatentowanych klipsów
- Dostępne profile dystansowe do większych przekrojów słupów (HEA/B 200-220)

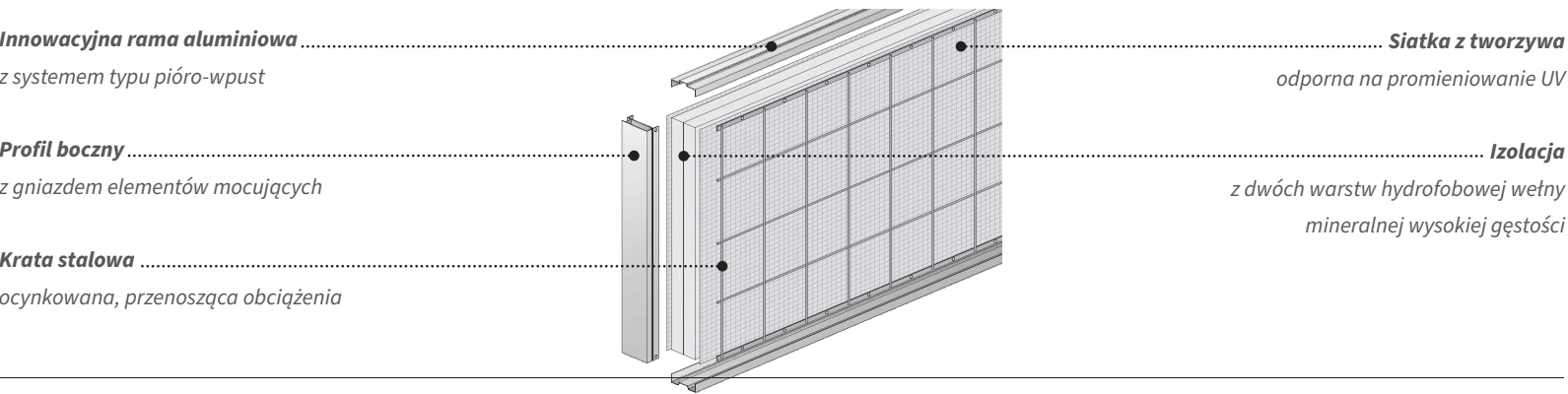
Elementy opcjonalne/Akcesoria

- Profil pośredni 100 pozwalający zredukować różnice w niwielecie terenu, jako podstawa do adaptacji w zróżnicowanym terenie lub jako element przejściowy między panelami
- Profil pośredni 25 do zastosowania między panelami
- Profil zamykający dla estetycznego wykończenia elementów umieszczonych jeden na drugim, z wykorzystaniem technologii pióro-wpust
- Elementy służące do montażu paneli w słupach o przekroju większym od HEA/B 160

- Różne wersje kolorystyczne siatki z tworzywa umożliwiające indywidualne aranżacje
- Cyfrowy nadruk dowolnych motywów pozwalający na zrealizowanie najbardziej wymagających projektów
- Przekładki akustyczne zwiększające izolacyjność od dźwięków powietrznych i pochłanianie dźwięku
- Zoptymalizowana cenowo krata stalowa (334/250 mm) o lekkim, estetycznym wyglądzie

Elementy paneli

(od zewnątrz do wewnątrz)



Szczegół

KOHLHAUER ALUFERA®

BIH-Prnjavor-Doboj,

KOHLHAUER ALUFERA®

D-Eggolsheim,

Fährstraße,

KOHLHAUER ALUFERA®

// **Nadruk cyfrowy**
przyciągający uwagę

*F-Saint Victoret Zac Empalières
(Paysages Méditerranéens), KOHLHAUER ALUFERA®*



KOHLHAUER
PLANTA®



// **Mierzymy wysoko**
Pnącza na ekranach akustycznych

I-Bergamo, KOHLHAUER PLANTA®

ZIELONE

Ekologiczne rozwiązania KOHLHAUER PLANTA® charakteryzują się naturalnym designem i harmonijnie dostosowują się do każdego otoczenia bez względu na to, czy ekrany zostaną obsadzone roślinami, czy też nie. Przemysłana konstrukcja elementów i pomysłowe komponenty systemu sprawiają, że te panele akustyczne są wyjątkowo łatwe w montażu i dostępne są w rozsądnej cenie.

Specyfikacja

Na terenach miejskich wymagane są ekrany akustyczne, które można szybko zamontować i bezproblemowo wpasować między istniejące obiekty. Panele KOHLHAUER PLANTA® spełniają te oczekiwania. Dzięki ich kompatybilności z otoczeniem i wysokiej funkcjonalności, cieszą się akceptacją mieszkańców, planistów, architektów krajobrazu oraz lokalnych władz.

Są to bardzo dobrze przemyślane elementy, które doskonale łączą w sobie atrakcyjny wygląd i wysokie wymagania techniczne. Panele KOHLHAUER PLANTA® zostały przetestowane w prestiżowych instytutach badawczych pod kątem właściwości akustycznych i mechanicznych.

Zalety i cechy

- Obie strony paneli są przystosowane do obsadzenia roślinami
- Połączenie paneli na pióro-wpust gwarantuje stabilny, szczelny i łatwy montaż kilku elementów, jeden na drugim
- Kanały wentylacyjne i odprowadzające umożliwiają utrzymanie niezmiennej wydajności akustycznej i odprowadzanie wody
- Bogata oferta elementów wyrównujących różnice niwelety terenu ułatwia montaż w każdych warunkach terenowych
- Różne warianty kolorystyczne wszystkich elementów systemu pozwalają stworzyć niepowtarzalny projekt

- Użyte materiały w 100% nadają się do recyklingu
- Panele odznaczają się bardzo wysoką odpornością na starzenie i korozję
- Wszystkie użyte materiały mają wysoką odporność na UV i utratę koloru
- Innowacyjny system ramowy, składający się z połączonych profili aluminiowych poziomych i pionowych, zapewniający odpowiednią wytrzymałość konstrukcji
- Solidna budowa elementów zapewnia niezmienny i naturalny wygląd, nawet bez obsadzenia roślinami

- System odznacza się wysmienitymi właściwościami izolacyjności i pochłaniania dźwięków po obu stronach paneli, klasa B3 i klasa A3 zgodnie z PN-EN 1793-1 i PN-EN 1793-2 (jako dodatkowa opcja dostępne również w klasie A4)

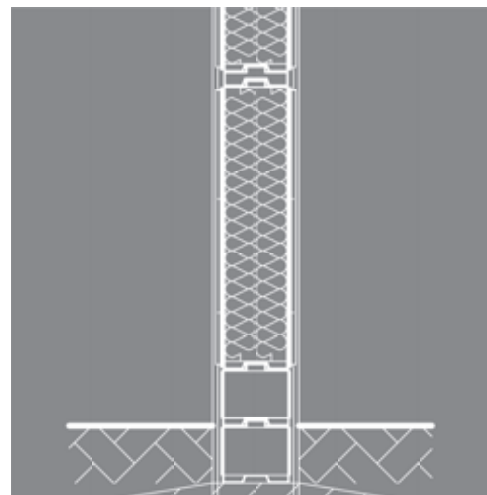
KOHLHAUER PLANTA®

Możliwość obsadzenia roślinami dla adaptacji w każdym otoczeniu

I-Bergamo,
KOHLHAUER PLANTA®



Przykładowy rysunek
KOHLHAUER PLANTA®



CH-Nyon,
KOHLHAUER PLANTA®



Elementy systemu

Elementy podstawowe

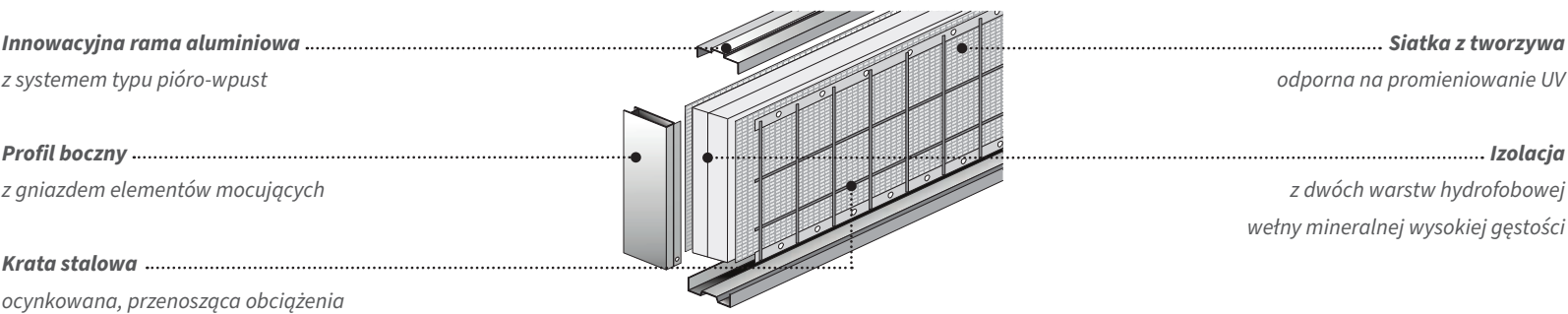
- Dostępne w podstawowych rozmiarach 3960 x 500 mm lub 3960 x 1000 mm (do zastosowania w dolnej lub górnej strefie ekranu)
- Elementy mogą być podnoszone podczas montażu przy użyciu śrub oczkowych oraz nitonakrętek umieszczonych w górnym profilu
- Budowa paneli: innowacyjna rama wykonana z profili aluminiowych, ocynkowana krata stalowa (rozmiar oczek 144 x 200 mm), siatka z tworzywa (zielona, rozmiar oczek 4 x 4 mm), hydrofobowa wełna mineralna wysokiej gęstości
- Mocowanie w słupach przy pomocy opatentowanych klipsów

Elementy opcjonalne/Akcesoria

- Profil pośredni 100 pozwalający zredukować różnice w niwelicie terenu, jako podstawa do adaptacji w zróżnicowanym terenie lub jako element przejściowy między panelami
- Profil pośredni 25 do zastosowania między panelami
- Profil zamykający dla estetycznego wykończenia elementów umieszczonych jeden na drugim, z wykorzystaniem technologii pióro-wpust
- Elementy służące do montażu paneli w słupach o przekroju większym od HEA/B 160

- Przekładki akustyczne zwiększające izolacyjność od dźwięków powietrznych i pochłanianie dźwięku

Elementy paneli (od zewnątrz do wewnątrz)



CH-Baden,
Schlossbergtunnel,
KOHHLHAUER PLANTA®



KOHLHAUER
ALUMNA®



// Dzięki elementom dekoracyjnym rozwiązania
Kohlhauer spełniają wszelkie lokalne wymagania estetyczne

QAT-Qatar Metro Rail, Kohlhauer Alumna®

FUNKCJONALNE

KOHLHAUER ALUMNA®

Nowoczesny design połączony z doskonałą funkcjonalnością

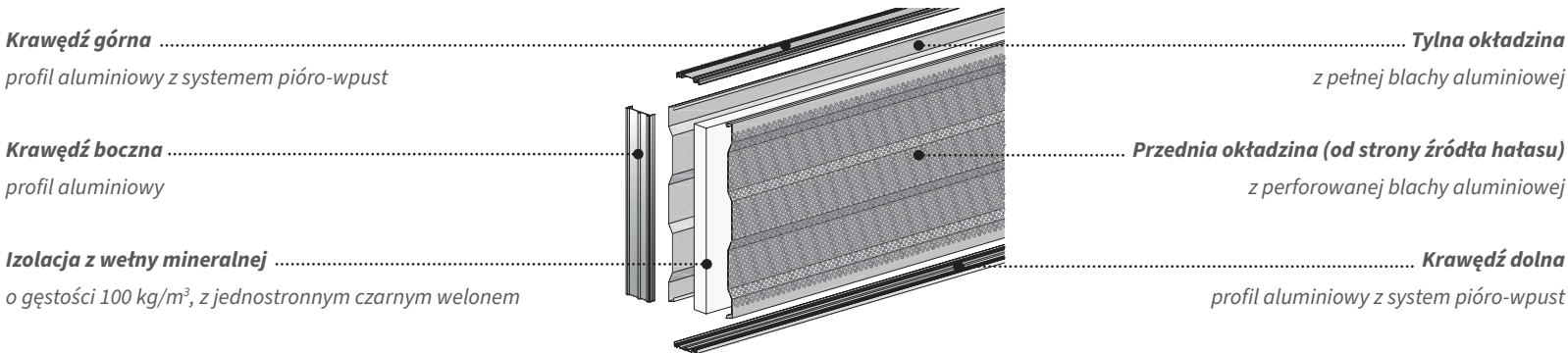
Ekrany KOHLHAUER ALUMNA® łączą w sobie industrialny, minimalistyczny wygląd metalowej fasady z najlepszymi właściwościami akustycznymi i statycznymi. Panele zbudowane są w oparciu o wytrzymałe profile górne i dolne, wykonane z ekstrudowanego aluminium. Przednia i tylna okładzina wykonane są z wysokiej jakości blachy aluminiowej. Profile boczne połączone są

z profilami poziomymi i blachami przy pomocy nitów. Aby zapobiec przenikania dźwięku między panelami, górne i dolne profile zostały wyposażone w połączenie typu pióro-wpust. Boczne profile aluminiowe są wyposażone w uszczelki EPDM zapewniające szczelność montażu w słupach.

Zalety i cechy

- Doskonała izolacja akustyczna i pochłanianie dźwięku
- Górne i dolne profile zapewniają odporność na obciążenia
- Panele spełniają wymagania norm PN-EN-1793, PN-EN-1794 oraz ZTV-Lsw 06
- Łatwy montaż
- Szeroki wybór kolorów dla powłoki proszkowej
- Odporność na zmiany wyglądu
- Pochłanianie hałasu z jednej lub z dwóch stron ekranu
- Odporność na działanie środowisk agresywnych
- Zintegrowane uszczelki boczne dla szczelności akustycznej
- Możliwość łączenia z innymi ekranami akustycznymi firmy KOHLHAUER (np. SCORSA®)

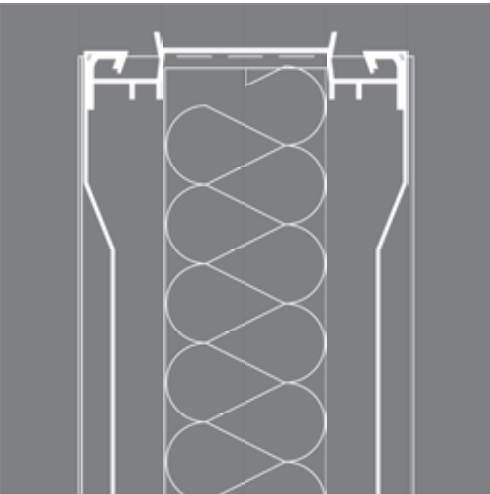
Elementy paneli (od zewnątrz do wewnątrz)



SGP-Canberra MRT Station,
KOHLHAUER ALUMNA® +
KOHLHAUER SCORSA® FRAME



Przykładowy rysunek
KOHLHAUER ALUMNA®



D-Würzburg-Randersacker,
A3 Norymberga-Frankfurt,
KOHLHAUER ALUMNA® +
KOHLHAUER SCORSA® FRAME



KOHLHAUER
LIGNA®



NATURALNE

// Wysokiej jakości ekrany akustyczne
z naturalnego surowca

NL-Nunspeet, KOHLHAUER LIGNA®

Wysokiej jakości system paneli akustycznych wykonanych z impregnowanego drewna sosnowego lub innych rodzajów drewna dostępnych na zamówienie (np. modrzew), o konstrukcji gwarantującej wysoką izolacyjność i pochłanianie lub odbijającą dźwięk. Panele KOHLHAUER LIGNA® oferują zaawansowaną ochronę przed hałasem,

będąc jednocześnie ekologicznym, ekonomicznym i atrakcyjnym wizualnie rozwiązaniem. Panele montowane są między słupami zakotwionymi w fundamencie palowym (pale wiercone lub wbijane/wkręcane). Rozwiązanie odpowiednie dla ekranów akustycznych do 6 m wysokości.

Zalety i cechy

- Przyjazne dla środowiska
- Długa żywotność
- Ekonomiczne warianty projektowe
- Panele posiadają świadectwa badań zgodne z wytycznymi ZTV-Lsw 06
- Zgodne z normami PN-EN
- Panele posiadają certyfikat CE
- Odporne na działanie soli drogowej, dzięki czemu nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia

Konstrukcja

Górna i dolna konstrukcja paneli wykonane są z profilowanych elementów drewnianych. Tylną okładzinę paneli stanowią pionowe deski połączone ze sobą metodą pióro-wpust. Okładzinę powierzchni paneli od strony źródła hałasu stanowią pionowe półwałki.

Wewnątrz paneli umieszczona jest wełna mineralna o gęstości 100 kg/m³, zabezpieczona od strony zewnętrznej czarnym welonem szklanym i siatką z tworzywa. Wszystkie elementy łączące wykonane są ze stali nierdzewnej.

Ochrona drewna

- Chemiczna ochrona drewna zgodnie z najnowszymi normami środowiskowymi
- Ekologiczna i trwała impregnacja

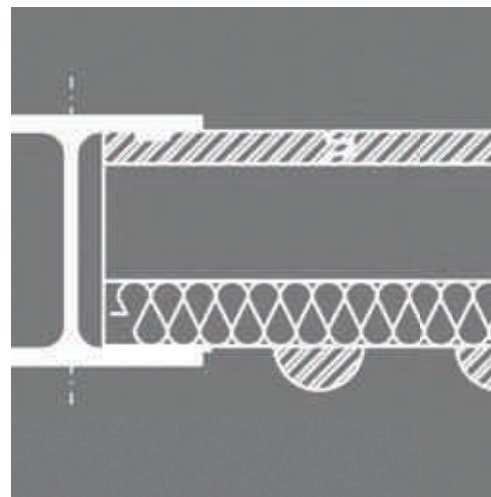
KOHLHAUER LIGNA®

Przyjazne dla środowiska ekrany z naturalnego surowca

D-Beilngries,
Altmühl-Jura,
KOHLHAUER LIGNA®



Przykładowy rysunek
KOHLHAUER LIGNA®



D-Zwickau,
KOHLHAUER LIGNA®





ZAPRASZAMY DO KONTAKTU

Dotrzesz do nas szybciej,
niż przypuszczasz – i unikniesz
niepotrzebnych objazdów.

ALFA BOND KOHLHAUER Sp. z o.o.

Aleja Katowicka 113
05-830 Kajetany/Poland

Phone: +48 22 722 20 32

E-Mail: info@alfabond-kohlhauer.pl

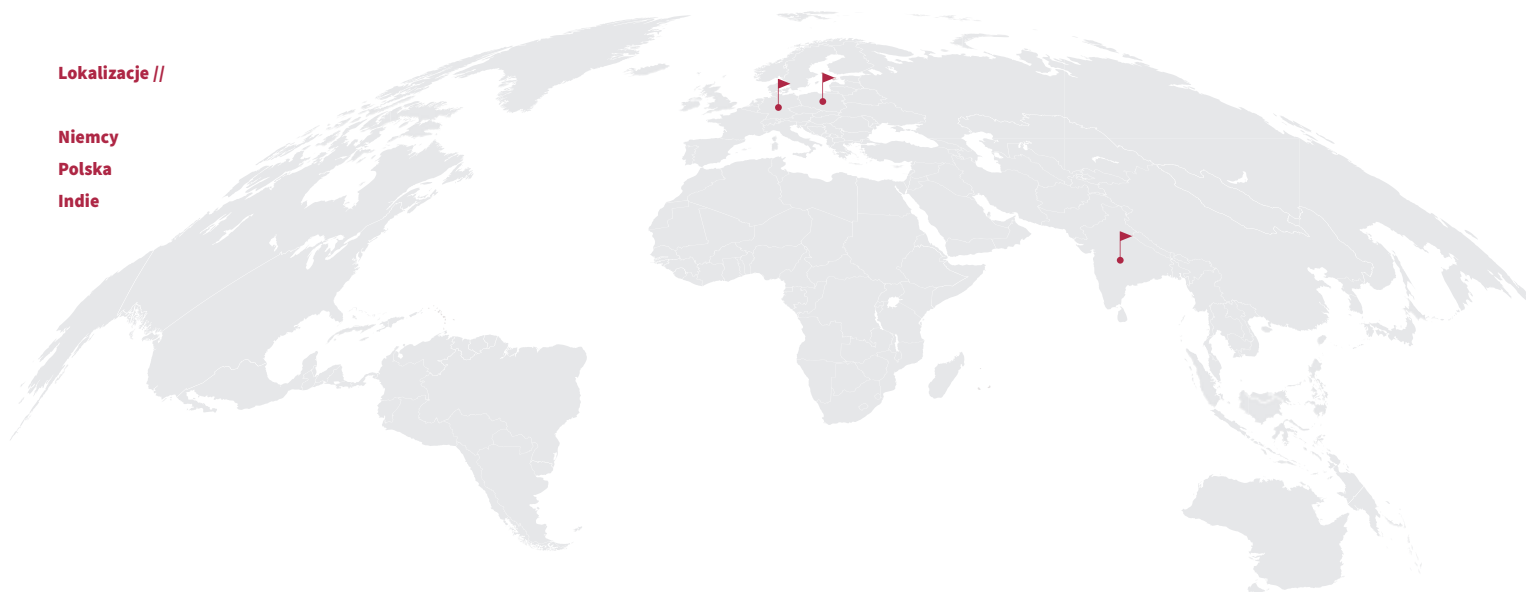
www.alfabond-kohlhauer.pl

Lokalizacje //

Niemcy

Polska

Indie



Przezroczyste ekrany nieograniczające widoczności z możliwością zastosowania różnego rodzaju płyt i systemów montażu.

Ekonomiczne systemy ekranów, panele lekkie, wielkoformatowe, atrakcyjne wizualnie o dobrych właściwościach akustycznych.

Ekologiczne zielone ekrany z możliwością obsadzenia roślinami, łatwe do adaptacji w dowolnym otoczeniu.

Ekologiczne ekrany akustyczne zintegrowane z ogniwami fotowoltaicznymi, dające możliwości pozyskiwania energii ze słońca.

Wysokiej jakości ekrany aluminiowe w stylu industrialnym, dostępne w wersji jedno lub obustronnie pochłaniającej dźwięk.

Naturalne systemy ekranów drewnianych, przyjaznych dla środowiska o konstrukcji gwarantującej wysoką pochłaniałość lub odbijającą dźwięk

Ekrany przezroczyste dedykowane kolei, elementy o właściwościach pochłaniających dźwięk, zintegrowane z systemem ramowym

System przezroczystych ekranów akustycznych dedykowany terenom miejskim, oferujący liczne możliwości aranżacyjne - szybki i łatwy w montażu.

