Dane aktualne na dzień: 14-11-2026 04:00

Link do produktu: https://www.poweraudio.pl/vibrofiltr-silver-2-mm-mata-tlumiaca-rolka-50x400cm-p-6551.html



Vibrofiltr Silver 2 mm - mata tłumiąca, rolka 50x400cm

Cena	**109,00 zł**
Czas wysyłki	**Do 24 godziny**
Numer katalogowy	**VF-S20R2**
Producent	**Vibrofiltr**

Opis produktu

Maty tłumiące Vibrofiltr Silver 2.0 mm - rolka 50x400 cm
Dobrej jakości samoprzylepna alu-butylowa mata wygłuszająca w przystępnej cenie przeznaczona do uniwersalnych zastosowań podczas wytłumiania drgań, hałasu oraz rezonansów akustycznych elementów karoserii samochodowej, jachtów, maszyn, urządzeń przemysłowych, obudów sprzętu komputerowego, RTV lub AGD. Cena za opakowanie: 1 rolka o wymiarach 50x400 cm (2 m2), grubość maty 2,0 mm, grubość aluminiowej folii 100 mikrometrów (0,1 mm), MLF=0,34.

Maty tłumiące Vibrofiltr Silver, to uniwersalny wielowarstwowy materiał w przystępnej cenie przeznaczony do redukcji drgań i wyciszania hałasu. Materiał został wykonany w postaci elastycznej samoprzylepnej maty na bazie kompozytu wysokiej jakości kauczuku butylowego i polimerów. Z zewnętrznej strony znajduje się przetłaczana folia aluminiowa o grubości 100µm (0,1mm), która zapewnia mechaniczną ochronę warstwy butylowej oraz dodatkowo polepsza właściwości tłumiące. Maty wygłuszające Vibrofiltr Silver są produkowane w Rosji przez „NPO National Technology" z wykorzystaniem technologii i sprzętu niemieckiej firmy „Baumuller". Produkt posiada właściwości antykorozyjne i uszczelniające, jest nietoksyczny, bezwonny, wodoodporny, samogasnący, nie wchłania wilgoci i nie rozkłada się pod wpływem warunków atmosferycznych. Wysoki współczynnik stratności mechanicznej (MLF=0,34), umiarkowana waga oraz przystępna cena sprawiają, że maty Vibrofiltr Silver mają wiele uniwersalnych zastosowań w różnych branżach. Maty tłumiące dobrze sprawdzają się zarówno w motoryzacji podczas podstawowego i niedrogiego wygłuszania elementów karoserii samochodowej, jak również przy wyciszaniu urządzeń, maszyn przemysłowych oraz sprzętu AGD (np. obudowy agregatów, lodówek, pralek, klimatyzatorów, komory zlewozmywaków, wanny, itp.).

Maty tłumiące. PODSTAWOWE PARAMETRY:

- samoprzylepna mata antywibracyjna do wytłumiania drgań, hałasu i rezonansów akustycznych
- materiał: kompozyt na bazie wysokiej jakości gumy butylowej (kauczuku butylowego) i polimerów wzmacniany przetłaczaną aluminiową folią
- grubość w szczycie przetłoczenia: 2,0 mm +/- 0,2 mm
- grubość aluminiowej folii: 0,1 mm (100 µm)
- ilość w opakowaniu: 1 rolka
- wymiary arkusza na rolce: 50x400 cm / 2,0 m2
- waga: 6,70 kg/rolka (3,35 kg/m2)
- MLF (współczynnik strat. mech.) - skuteczność tłumienia wibracji (więcej=lepiej): 0,34
- zalecana temperatura montażu: powyżej +15ºC
- zakres temperatury stosowania i eksploatacji: -50ºC do +120ºC
- duża elastyczność montażowa, wysoka lepkość do podłoża oraz wysoka skuteczność działania w szerokim zakresie temperatur
- produkt o właściwościach antykorozyjnych i uszczelniających, wodoodporny, samogasnący, nie zawiera domieszek bitumicznych (bez smoły i asfaltu)
- produkt nietoksyczny, niebrudzący, nie wydziela przykrych zapachów, może być stosowany w motoryzacji oraz w pomieszczeniach zamkniętych

- cechy wizualne: aluminiowa folia w klorze srebrnym z kwadratowymi przetłoczeniami, bez nadruków i wytłaczanych oznaczeń
- wyprodukowano w Rosji przez „NPO National Technology” z wykorzystaniem technologii i sprzętu niemieckiej firmy „Baumuller”
- **zastosowanie w samochodzie:** do wygłuszania wszystkich elementów nadwozia - drzwi, bagażnik, dach, podłoga, nadkola, błotniki, klapa silnika i bagażnika, plastiki, elementy tapicerki, itp.
- cena za opakowanie - 1 rolka o wymiarach 50x400 cm (2 m2)

Materiały tłumiące drgania marki VIBROFILTR są nietoksyczne oraz bezpieczne w użytkowaniu, zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej (EC). Produkty te, posiadają akceptowany w krajach UE, pozytywny wynik sprawozdania z badań laboratoryjnych, potwierdzający zgodność z wymaganiami Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.12.2006r - REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals).

UWAGA!
Niektórzy dostawcy mat wygłuszających innych marek, czasem deklarują nietoksyczność lub bezpieczeństwo użytkowania swych produktów jedynie na podstawie certyfikatu RoHS. Taki certyfikat nie ma zastosowania w przypadku materiałów wygłuszających, gdyż dyrektywa RoHS dotyczy tylko produktów elektrycznych i elektronicznych, a nie chemicznych. Takie materiały wygłuszające mogą nie spełniać wymagań prawa lub nie gwarantować bezpiecznego użytkowania.

MONTAŻ
Maty wygłuszające Vibrofiltr Silver są samoklejące, elastyczne i łatwe do nakładania na powierzchniach o płaskim lub skomplikowanym kształcie. Można je montować w szerokim zakresie temperatur bez konieczności podgrzewania, jednak najbardziej komfortowy montaż uzyskuje się przy temperaturze otoczenia powyżej +15ºC. Oklejana powierzchnia musi być sucha, czysta i bardzo dobrze odtłuszczona. W celu maksymalnego wykorzystania właściwości tłumiących, podczas montażu matę należy solidnie dociskać, np. za pomocą wałka (rolki), aby dokładnie przylegała do całej powierzchni wytłumianego podłoża bez tworzenia przestrzeni z pęcherzami powietrza. Elastyczna warstwa butylowo-polimerowa posiada właściwości samoklejące i samowulkanizujące, dzięki czemu przyczepność materiału do podłoża znacznie wzrasta wraz z upływem czasu.

SKUTECZNOŚĆ TŁUMIENIA
Podczas wyciszania samochodu, pożądany efekt uzyskuje się poprzez izolację akustyczną jego wnętrza oraz przede wszystkim przez znaczne zmniejszenie (wytłumienie) amplitudy mechanicznych drgań metalowych i plastikowych elementów karoserii i kabiny samochodu. W tym celu, na wytłumiane elementy aplikuje się elastyczne i lekko sprężyste materiały (np. na bazie butylu kauczukowego), w strukturze których występują duże straty energii mechanicznej spowodowane wewnętrznym tarciem. W wyniku tego, energia drgań jest absorbowana przez materiał tłumiący i zamieniana w nim na ciepło. Zdolność danego materiału do pochłaniania energii drgań mechanicznych zależy od wielu czynników, w tym między innymi od jego konstrukcji, składu chemicznego, wagi, grubości, itp. Określa to **współczynnik stratności mechanicznej** (Mechanical Loss Factor - **MLF**), który jest jednym z ważniejszych parametrów, na jaki powinno się zwracać uwagę podczas wyboru materiałów redukujących wibracje. Współczynnik ten jest wyrażany liczbowo w zakresie 0,00 - 1,00 dla określonej częstotliwości i temperatury (im wyższa wartość współczynnika MLF, tym wyższa zdolność materiału do tłumienia drgań).
Aby odczuwalnie zredukować hałas i wibracje wewnątrz pojazdu, należy wybierać materiały o możliwie najwyższej wartości współczynnika stratności mechanicznej (najlepiej powyżej 0,20). Podczas wytłumiania elementów karoserii samochodowej, ważna jest także możliwie niska waga materiału tłumiącego, co często nie idzie w parze z najwyższą skutecznością tłumienia. Należy więc szukać najkorzystniejszego kompromisu pomiędzy wysoką wartością współczynnika stratności mechanicznej (MLF) przy jednocześnie niskiej wadze materiału i adekwatnej do tego cenie. W branży car audio, podczas wytłumiania drzwi samochodowych, w których będą pracować głośniki, praktykowane jest "zamykanie" fabrycznych otworów technologicznych poprzez zaklejenie ich matą wygłuszającą (stworzenie uszczelnionej komory głośnikowej). W tych miejscach najlepiej sprawdzą się maty o wysokim współczynniku MLF, umiarkowanej wadze i posiadające jednocześnie grubszą folię aluminiową (100µm lub więcej), która zapewnia większą sztywność i stabilność powierzchni nad zaklejonymi otworami technologicznymi.

JAK SKUTECZNIE WYCISZYĆ SAMOCHÓD ?
Najwyższy poziom wyciszenia wnętrza kabiny pojazdu można osiągnąć jedynie poprzez kompleksowe wygłuszenie (wytłumienie oraz akustyczne odizolowanie i wyciszenie) wszystkich kluczowych elementów nadwozia i wnętrza, montując na te elementy warstwowo (w miarę możliwości i dostępnego miejsca) trzy różne rodzaje najbardziej skutecznych materiałów najwyższej klasy, gdzie każdy z nich posiada inne właściwości akustyczne, działa w innym zakresie częstotliwości i spełnia inną rolę. Są nimi:

- wysoko efektywne materiały antywibracyjne tłumiące drgania i rezonanse elementów nadwozia oraz dodatkowo

izolujące wnętrze od zewnętrznego hałasu - wysokiej jakości maty na bazie butylu, aluminium i polimerów o możliwie najwyższej wartości współczynnika MLF (np. maty wygłuszające Vibrofiltr Pro),
- piankowe izolacje-bariery dźwiękowe o strukturze zamkniętych komórek, blokujące przedostawanie się hałasu drogowego do wnętrza kabiny oraz dodatkowo termicznie izolujące wnętrze przed nadmiernym nagrzewaniem i szybkim wychładzaniem (np. pianki kauczukowe Vibrofiltr Flex, pianki polietylenowe Vibrofiltr ECO),
- miękkie, porowate materiały pochłaniające dźwięk o strukturze otwartych i częściowo zamkniętych komórek, które oprócz właściwości dźwiękochłonnych, jednocześnie pełnią też rolę przekładek amortyzujących i tłumiących rezonanse plastikowych elementów tapicerki oraz redukują trzeszczenie i skrzypienie tych elementów (np. poliuretanowe pianki dźwiękochłonne Vibrofiltr Autoshim 5/10, Vibrofiltr Autoshim Wave 15, filce wyciszające na bazie prasowanej włókniny Vibrofiltr Felt Acoustic).