

1. Szynowy system odsysania spalin samochodowych

Szynowy system ssący służy do usuwania spalin samochodowych emitowanych przez pojazdy o stałym miejscu garażowania, na przykład samochody straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i innych jednostek ratowniczych, gdzie jest wymagana pełna gotowość pojazdów do szybkiego opuszczenia pomieszczenia. Może być stosowany do pojazdów posiadających rurę wydechową z boku lub z tyłu. Jeśli rura wydechowa jest zakończona pod pojazdem, należy ją odpowiednio wydłużyć.

Szynowy system ssący składa się z następujących elementów:

- kanału samouszczelniającego zbudowanego z segmentów stalowych o długości 2,5 lub 1,25 m, łączonych na odpowiednią długość w zależności od potrzeb,
- wózka jezdnego odsysacza,
- zespołu zasilania elektrycznego,
- ssawy kanałowej odsysacza,
- elastycznego przewodu wentylacyjnego,
- zespołu elektromagnesu (zasilanie 24 V),
- ssawy fajkowej o podwyższonej odporności termicznej 150 °C (chwilowo 200 °C)

Dane techniczne:

- Zalecana wydajność na ssawie 1200–1500 m³/h
- Opory przepływu 1000 – 1300 Pa
- Długość kanału odciągowego 7,5 m
- Średnica wewnętrzna przewodu elastycznego 150 mm
- Średnica wlotowa ssawki 170 mm
- Długość przewodu elastycznego 3 m
- Zalecana wysokość zawieszenia kanału 4–4,5 m.

Wzdłuż kanału porusza się na rolkach wózek jezdny odsysacza lub dwa wózki z odsysaczami na wspólnym kanale. Zamocowana do wózka ssawa kanałowa ślizga się pod fartuchem gumowym przykrywającym boczną, perforowaną ściankę kanału. Fartuch jest doszczelniany podciśnieniem wytworzonym w kanale przez wentylator wyciągowy. Zderzaki gumowe montowane na końcach kanału wyhamowują ruch odsysacza w położeniach krańcowych. Podłączenie przewodów wyciągowych jest możliwe zarówno do każdego z końców kanału, jak i do ściany bocznej.

Z wózkiem jezdnym odsysacza przemieszcza się podwieszony do niego wąż elastyczny z uchwytem z elektromagnesem służącym do przymocowania węża do zwory umieszczonej na boku lub z tyłu karoserii samochodu. Zwora umieszczona tak aby ssawa fajkowa znajdowała się naprzeciw wylotu rury wydechowej, z niewielkim dystansem.

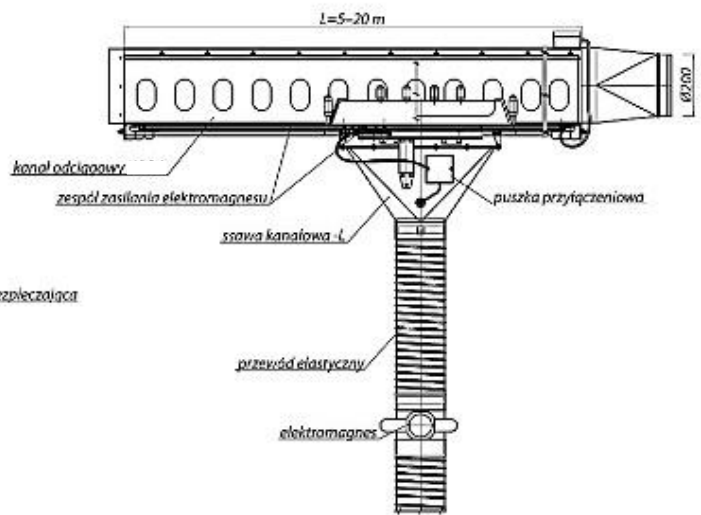
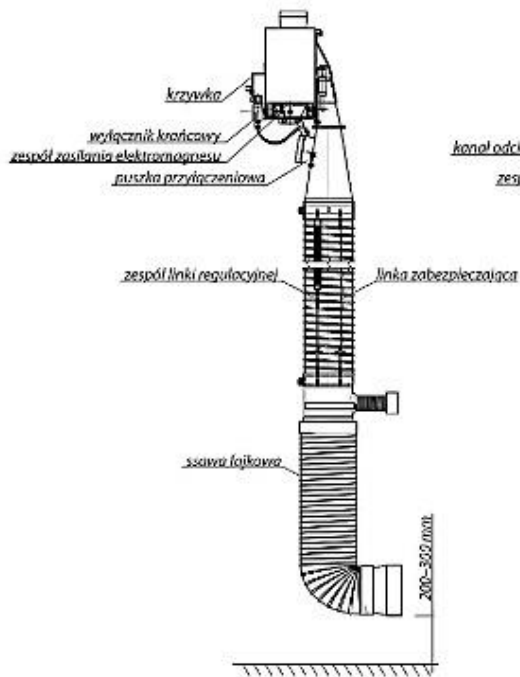
W momencie wyjazdu pojazdu z garażu wózek odsysacza przesuwa się po kanale razem z pojazdem. Na końcu kanału znajduje się wyłącznik krańcowy, który automatycznie odłącza zasilanie elektromagnesu – przewód elastyczny wraz ze ssawką odłącza się od pojazdu, a balanser sprężynowy umocowany wewnątrz przewodu elastycznego podciąga jego koniec do góry.

Odsysacz współpracuje z wentylatorem dachowym o parametrach:

- Wydatek maksymalny 10800 m³/h
- Podciśnienie maksymalne 3300 Pa
- Napięcie 3x400 V

Wentylator wyciągowy może być uruchamiany ręcznie lub drogą radiową, przy wykorzystaniu nadajnika radiowego. Przy wyjeździe samochodu z garażu powinno nastąpić samoczynne wyłączenie wentylatora. Po powrocie samochodu wentylator włącza się samoczynnie przed wjazdem do garażu. Czas opóźnienia, po którym nastąpi wyłączenie wentylatora, regulowany.

Przykładowy szynowy system odsysania spalin



2. Szynowy system odsysania spalin samochodowych

Kanał odciągowy samouszczelniający jest przeznaczony do odciągania spalin samochodowych za pomocą odsysacza balansowego przejezdnego, przemieszczającego się wzdłuż kanału. Przemieszczanie odsysacza odbywa się poprzez przewód elastyczny zakończony ssawką zaciśniętą na rurze wydechowej samochodu.

Szynowy system ssący składa się z następujących elementów:

- kanału samouszczelniającego zbudowanego z segmentów stalowych o długości 2,5 lub 1,25 m, łączonych na odpowiednią długość w zależności od potrzeb,
- wózka jezdnego odsysacza z przewodem odciągowym i ssawką zaczepioną do rury wydechowej samochodu, wyposażony w przepustnice otwierana i zamykana wraz z opuszczaniem i podnoszeniem przewodu elastycznego,
- ssawy kanałowej odsysacza samowyczepowa,
- elastycznego przewodu wentylacyjnego,
- zespołu elektromagnesu (zasilanie 24 V),
- ssawy fajkowej o podwyższonej odporności termicznej 150 °C (chwilowo 200 °C)

Dane techniczne:

- Zalecana wydajność na ssawie min. 700 m³/h
- Opory przepływu min. 900 Pa
- Długość kanału odciągowego 6,25 m
- Średnica wewnętrzna przewodu elastycznego 125 mm
- Długość przewodu elastycznego 6 m
- Zalecana wysokość zawieszenia kanału 4,3 m.

Odsysacz współpracuje z wentylatorem dachowym o parametrach:

- Wydatek maksymalny 3900 m³/h
- Podciśnienie maksymalne 2050 Pa
- Napięcie 3x400 V

Wentylator wyciągowy może być uruchamiany ręcznie lub drogą radiową, przy wykorzystaniu nadajnika radiowego. Przy wyjeździe samochodu z garażu powinno nastąpić samoczynne wyłączenie wentylatora. Po powrocie samochodu wentylator włącza się samoczynnie przed wjazdem do garażu. Czas opóźnienia, po którym nastąpi wyłączenie wentylatora, regulowany.

Przykładowy szynowy system odsysania spalin



3. Bębnowy system odsysania spalin samochodowych

Odsysacz bębnowy przeznaczony do usuwania spalin emitowanych przez układy wydechowe samochodów w trakcie pracy silnika w garażu. Montowany bezpośrednio do ściany za pośrednictwem wsporników ściennych.

Odsysacz bębnowy składa się z obrotowego bębna z nawiniętym przewodem elastycznym zakończonym ssawką, którą mocuje się do rury wydechowej pojazdu. ssawka pobiera powietrze z otoczenia i miesza je ze spalinami, obniżając ich temperaturę.

Odsysacz wyposażony w sprężynowy napęd nawijania przewodu. Odwijanie przewodu odbywa się ręcznie, natomiast nawijanie jest samoczynne za pomocą mechanizmu sprężynowego.

Przewód o podwyższonej odporności termicznej 150 °C (chwilowo 200 °C)

Dane techniczne:

- Zalecana wydajność na ssawie min. 1500 m³/h
- Opory przepływu min. 1500 Pa
- Średnica wewnętrzna przewodu elastycznego 150 mm
- Maksymalna długość przewodu elastycznego 8 m
- Zalecana wysokość zawieszenia kanału 4,3 m.

Odsysacz współpracuje z wentylatorem dachowym o parametrach:

- Wydatek maksymalny 3900 m³/h
- Podciśnienie maksymalne 2050 Pa
- Napięcie 3x400 V

Układ elektryczny montowany w pomieszczeniu garażowym umożliwia załączenie i wyłączenie wentylatora wyłącznikiem silnikowym oraz rozwijanie i zwijanie przewodu elastycznego za pomocą przycisków.

Przykładowy szynowy system odsysania spalin

