

PRACE BUDOWLANE DLA MYJNI DO SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH I AUTOBUSÓW

Myjnia jest instalowana na stanowisku przygotowanym zgodnie z załączonymi podkładami budowlanymi. Jeżeli myjnia ma być instalowana na stanowisku już istniejącym, to należy przeprowadzić pewne prace adaptacyjne, a w szczególności ocenić czy spełnione są minimalne wymagania instalacyjne.

Instalowana myjnia pozwala na mycie pojazdów o następujących maksymalnych wymiarach:

maksymalna wysokość pojazdu 4.2 metra

maksymalna szerokość pojazdu 2.7 metra

maksymalna długość pojazdu 19 metrów /tj. dla maksymalnej długości torów 24 m.

Rozstaw szyn jezdnych myjni 380cm /mierzone od osi symetrii szyny./

Szerokość urządzenia myjącego wynosi 4.81 metra z ekranami szczotek pionowych

BUDYNEK

Wymiary budynku wewnątrz:

| | <i>Minimalne:</i> | <i>Typowe:</i> | <i>Zalecane:</i> |
|------------------|--|----------------|------------------|
| <i>Wysokość</i> | <i>Przy wymiarach mniejszych od typowych, należy się skontaktować działem technicznym firmy Sultof</i> | <i>5.5m.</i> | <i>>=6m.</i> |
| <i>Szerokość</i> | | <i>6.6m.</i> | <i>>=7m.</i> |
| <i>Długość</i> | | <i>27m.</i> | <i>>=29m.</i> |

Długość stanowiska wynosi: długość pojazdu +7m.+przestrzeń między ścianami frontowymi, a końcem szyn+ długość szyn.

Przy szerokości urządzenia myjącego 4.81 i pozostawieniu strefy bezpieczeństwa między ścianą, a urządzeniem po 0.5m. otrzymujemy szerokość budynku wewnątrz 5.81m. Zwykle na ścianach znajdują się grzejniki, rury i inne elementy dla których należy odpowiednio powiększyć szerokość budynku. Dla zapewnienia funkcjonalności pomieszczenia, zapewnienia swobodnego przejścia strefa 0.5m jest niewystarczająca. W efekcie przyjęto, że zadowalająca przestrzeń pomiędzy ścianami, a urządzeniem powinna być zwiększona do 1m. po obu stronach myjni. Z podanych założeń wynika typowa szerokość pomieszczenia myjni wynosząca 6.81m. Oceniając wielkość budynku należy uwzględnić również miejsce na element ogrzewania hali, oświetlenie, miejsce na pompy i zbiorniki, urządzenia zwracania obiegu wody i inne opcje oraz pomieszczenia socjalne dla pracowników. Dla urządzeń technologicznych myjni przewidzianych do zainstalowania w budynku należy zaprojektować pomieszczenie techniczne o powierzchni około 11m². Przykładowo, może mieć ono wymiar 5,5m. x 2m. Wysokość pomieszczenia technicznego powinna wynosić minimum 2.5m.

Sposób wykonania ścian powinien uwzględniać zamocowanie do nich i przeniesienie obciążenia wsporników dla suwnicy kablowej, rur, korytek, szafek itp.

Elementy standardowe i opcjonalne

Wielkość pomieszczenia technicznego zależy od przewidywanego wyposażenia myjni.

1. Urządzenie do obiegu zamkniętego – Biooximat lub Bioclean
2. Zbiornik stalowy 500l z pompa wody czystej
3. Pompa ciśnieniowego mycia nadwozia i podwozia z zaworami i szafą sterującą urządzeń
4. Szafa z pompami dozującymi na środki chemiczne
5. System antyzamarzaniowy
6. Kompresor
7. Przyłącze wodne-zawory, wodomierz, filtr kubełkowy
8. Rozdzielnia elektryczna

9. Połączenia hydrauliczne

10. Zapasy środków myjących

W przypadku zastosowania opcji mycia podwozia w pomieszczeniu myjni, gdy odległość między bocznymi ścianami hali jest zbyt mała, by można ominąć bramki nie uruchamiając mycia podwozia, należy zespół ten zamontować przed stanowiskiem mycia. W razie wystąpienia takiej sytuacji lub zmiany położeniu zespołu podwozia należy skontaktować się z działem technicznym SULTOF.

Wykonanie podłogi

Na podłodze umieszczanych jest szereg elementów niezbędnych do właściwej pracy myjni. Należą do nich:

- szyny (typ. długość 24m)
- maszty – (opcja) (5 szt. podtrzymujące węże i przewody przy szerokości > 7 m.
- pompy
- zbiorniki
- elementy zamkniętego obiegu wody
- elementy metalowe czujników hamulca, początku i końca torów, układu bezpieczeństwa.
- elementy zespołu mycia podwozia.
- kratki ściekowe (dostarczane przez SULTOF opcjonalnie)
- wyprowadzenie wykonanych w podłodze kanałów odprowadzających ścieki, doprowadzających przewody elektryczne i wodne.
- prowadnice rurowe do centralnego pozycjonowania pojazdu.

Podłoga powinna być wykonana zgodnie z zasadami sztuki budowlanej dla warunków, w jakich ma pracować: tj. ciągła obecność wody, środków chemicznych, ropopochodnych, soli oraz przenoszenie znacznych obciążeń, jakimi będzie podawana podczas pracy myjni i wjazdu ciężkich pojazdów.

UWAGA! Bardzo ważne jest wykonanie podłogi tak „by szyny, po których ma jeździć myjnia, leżały w jednej płaszczyźnie poziomej na całej długości.

Podłoga powinna być podzielona na dwie płaszczyzny pochylone do środka stanowiska tj. w kierunku kanału ściekowego. Pochylenie to powinno wynosić 1-2%. Koperta może być jedynie wykonana blisko wjazdu i wyjazdu, praktycznie poza szynami. Kanał ściekowy znajdujący się w części środkowej powinien mieć wewnętrzny spadek 3-5% w kierunku osadnika wstępnego znajdującego się po stronie wjazdu na stanowisko. Brzegi kanału i miejsce osadzenia krutek ściekowych powinno wzmocnić się stalowymi kątownikami zakotwiczonymi w betonie szczególnie X oraz Y na rysunku „Zakres pracy inwestora”. Elementy te nie są dostarczane razem z myjnią.

W podłodze wykonane są rury odprowadzające ścieki, rury doprowadzające wodę do zespołu mycia podwozia oraz rury na doprowadzenie kabli sygnałowych. W podłodze mogą być umieszczone rury doprowadzające wodę czystą, wodę z układu recyrkulacji, powietrze, rury przepusty na doprowadzenie energii elektrycznej, jeżeli nie są prowadzone po ścianach. Rurki umieszczone w podłodze dla doprowadzenia przewodów elektrycznych powinny być wyprowadzone nad powierzchnię podłogi na około 10 cm.

Rury doprowadzające wodę wyprowadzone nad powierzchnię ściany 15 cm. i zakończone gwintem zewnętrznym.

Rura doprowadzająca wodę do zespołu mycia podwozia powinna wchodzić w kanał, w którym będzie osadzony zespół 10 cm poniżej powierzchni podłogi. Powinna ona być wysunięta na 20 cm i nagwintowana. Usytuowanie jej powinno pozwalać na późniejsze nakręcenie holendra z ze-

społem mycia podwozia osadzonym w zagłębieniu pokazanym na szczególe X. Droga poprowadzenia przewodów nie jest istotna. Ważne jest miejsce, do którego mają dochodzić.

UWGA: Typowo myjnia jest przystosowana do prawostronnego zasilania. Istnieje możliwość zasilania lewostronnego, ale musi być to określone przy składaniu zamówienia na urządzenie. Przeróbki w późniejszym okresie są nie możliwe.

Wjazd i wyjazd

Należy przewidzieć wymaganą szerokość bramy wjazdowej i wyjazdowej myjni.
Urządzenie pozwala na mycie pojazdów o maksymalnych wymiarach:

4.20m wysokości
2.70m szerokości

W związku z powyższym wys. bramy powinna być większa minimum 10cm, a szerokość 60cm

Ogrzewanie hali

Ze względu na klimat w Polsce nie zaleca się stawiania myjni na otwartej przestrzeni. Umieszczenie myjni w ogrzewanym budynku pozwala na eksploatację urządzenia w okresie zimowym. Zalecany rodzaj ogrzewania jest ogrzewanie nadmuchi, najbardziej efektywne. Przy zastosowaniu ogrzewania w postaci grzejników należy uwzględnić dodatkową przestrzeń, jaką będą one zajmować. Myjnię można wyposażyć w system antyzamarzaniowy, który w przypadku awarii ogrzewania i spadku temperatury poniżej zera automatycznie spowoduje usunięcie wody z instalacji.

Wskazane jest zastosowanie podłogowego posadzki w okolicach wjazdu i wyjazdu.

Zasilanie elektryczne

Zgodnie z aktualnymi przepisami wymagane jest zasilanie pięcioprzewodowe tzn. 3 x 380 V + przewód neutralny + przewód zabezpieczający. Wymaga to zastosowania bezpiecznika różnicowego o czułości 30 mA o prądzie nominalnym zależnym od zainstalowanej opcji.

| | | | |
|---|------|----|------|
| Zapotrzebowanie mocy dla jednostki podstawowej | 6,10 | kW | 25 A |
| Opcje: | | | |
| Pompa 1,5 kW na zasilaniu w wodę | 1.5 | kW | 10 A |
| Mycie podwozia i mycia ciśnieniowego. Pompa 15 kW | 15 | kW | 40 A |
| System recyklingu | 3,7 | kW | 25 A |

Należy uwzględnić inne ewentualne odbiorniki mocy.

Poszczególne urządzenia umieścić na oddzielnych obwodach z układami zabezpieczającymi.

W przypadku, gdy linie zasilające nie są poprowadzone kable pięcioletowym zgodnie z aktualnymi wymaganiami należy zastosować autotransformator-konwerter / opcja Nr ref. 4685400 / dla systemów, systemów których brak jest oddzielnego kabla uziemiającego.

Inne

Doprowadzenie powietrza 1/2" 7 bar.

Doprowadzenie wody 6000l/godz.

Jest to zapotrzebowanie maksymalne w przypadku zainstalowania opcji mycia podwozia.

Jeśli zainstalujemy wspomniane wcześniej stalowe zbiorniki retencyjne to wystarczy zasilanie wodne ze znacznie mniej wydanego źródła, również z opcją mycia podwozia.

Sygnały sterujące w maszynie 24 V DC(AC) i 220V

Ze wszystkimi problemami związanymi z przygotowaniem stanowiska do instalacji myjni prosimy kontaktować się z biurem firmy SULTOF.

Tel./fax. 857 37 55 w Warszawie Dział Techniczny tel. 853 71 17 853 71 18