



# INSTRUKCJA OBSŁUGI



DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

## MYJNIA KOSZOWA

TYP: Automower 800

Producent:

**P.W. Marwis Marcin Wiśniewski**

Ul. Przylep – Zakładowa 17

66-015 Zielona Góra

Tel: 669-100-666 E-mail: marwis@marwis.pl

# SPIS TREŚCI

1.0. Wprowadzenie.....	.3
2.0. Ważne informacje.....	.3
3.0. Przeznaczenie urządzenia.....	.3
4.0. Transport i przechowywanie.....	.3
5.0. Budowa i działanie.....	.4
5.1. Budowa.....	.4
5.2. Zasada działania.....	.6
6.0. Charakterystyka techniczna.....	.6
7.0. Instrukcja obsługi.....	.7
7.1. Bezpieczeństwo obsługi.....	.7
7.1.1. Warunki bezpieczeństwa obsługi:.....	.7
7.1.2. Zagrożenia:.....	.8
7.1.3. Środki zapobiegawcze.....	.8
7.1.4. Środki zapobiegawcze przed porażeniem prądem.....	.8
7.1.5. Środki zapobiegawcze przed poparzeniem środkiem chemicznym.....	.8
7.1.6. Środki zapobiegawcze przed zatruciem oparami.....	.8
7.2. Oznakowanie ostrzegawcze - piktogramy.....	.8
7.3. Uruchomienie i obsługa.....	.8
7.4. Obsługa codzienna.....	.9
8.0. Uwagi końcowe.....	.10
Załączniki:	
- deklaracja zgodności	
- instrukcja stanowiskowa	
- gwarancja	
-protokół przekazania	

## 1.0. Wprowadzenie

Zadaniem niniejszej dokumentacji jest zaznajomienie użytkownika z budową, działaniem i obsługą **MYJNI KOSZOWEJ Automower**. Z nin. dokumentacją powinny zapoznać się wszystkie osoby dopuszczone do obsługi tych urządzeń, łącznie z personelem obsługi technicznej i nadzorem kierowniczym.

## 2.0. Ważne informacje

Odbiór urządzenia przez użytkownika następuje przy zastosowaniu procedury określonej protokołem zdawczo-odbiorczym lub innej formy uzgodnionej z producentem, potwierdzającej odbiór wyrobu.

W momencie odbioru urządzenia użytkownik powinien:

- sprawdzić zgodność wyrobu z zamówieniem, oraz dokonać oceny jego stanu technicznego.
- sprawdzić kompletność dostarczonego wyposażenia technicznego urządzenia. W przypadku stwierdzenia rozbieżności, niezgodności należy niezwłocznie zgłosić do producenta i odnotować w protokole odbioru,
- sprawdzić kompletność podpisów i stempli w dokumentacji techniczno-ruchowej i karcie gwarancyjnej wyrobu,
- sprawdzić kompletność otrzymanej dokumentacji,
- dokonać próby ruchowej urządzenia.

### Zakres dostawy obejmuje:

- kompletną myjnię koszową,
- dokumentację techniczno-ruchową z instrukcją obsługi,
- kartę gwarancyjną urządzenia.

### **UWAGA!**

**Płyn myjący jest dostarczany na odrębne zamówienie klienta I nie wchodzi w zakres podstawowej dostawy urządzenia.**

## 3.0. Przeznaczenie urządzenia

Myjnie koszowe typu Automower przeznaczone są do mycia robotów koszących wodą lub roztworami wodnymi.

### **UWAGA!!!**

**Myjnia może funkcjonować jedynie z wodą, lub roztworami wodnymi.**

**WYMAGANY PŁYN MRS Cleaner Strong. Nie napełniać zbiornika rozpuszczalnikami, produktami łatwopalnymi lub wybuchowymi.**

Przewidywane zastosowanie: w serwisach robotów koszących, w produkcji przemysłowej wyrobów ze stali i aluminium, w warsztatach naprawczych i remontowych, oraz wszędzie tam, gdzie proces technologiczny nakazuje odtłuszczenie i mycie powierzchniowe wyrobów. Stosowanie urządzenia do innych celów, jak również samowolne dokonywanie przeróbek jest zabronione pod rygorem utraty gwarancji.

## 4.0. Transport i przechowywanie

Myjnie koszowe przeznaczone są do użytkowania wyłącznie w pomieszczeniach warsztatowych bądź halach produkcyjnych wyposażonych w instalacje wentylacyjne. Nie dopuszcza się możliwości przechowywania urządzeń na wolnym powietrzu. W sytuacji wymagającej krótkotrwałego przechowania (nie dłużej niż 7-dni), należy urządzenie ustawić pod zadaszeniem i przykryć materiałem zabezpieczającym przed wpływem negatywnych warunków atmosferycznych. Myjki nie można narażać na temperaturę poniżej 5°C.

W sytuacji konieczności przemieszczenia myjki, zaleca się transport urządzenia w pozycji pionowej, przy użyciu podnośnika widłowego. Przy transporcie zewnętrznym, urządzenie należy ustawić na podłodze

pojazdu w pozycji pionowej, zabezpieczyć klockami oporowymi i pasami mocowanymi do pojazdu. Przy wykonywaniu czynności załadunkowo-transportowych należy uwzględnić masę własną urządzenia i zachować należyłą ostrożność. Przy realizacji tych czynności, należy zawsze stosować wszystkie wymagane środki bezpieczeństwa i przepisy BHP.

### **UWAGA!!!**

**URZĄDZENIE PRZYGOTOWANE DO TRANSPORTU POWINNO POSIADAĆ POKRYWĘ W POZYCJI ZAMKNIĘTEJ. PRODUCENT NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY POWSTAŁE WSKUTEK NIEWŁAŚCIWEGO TRANSPORTU I SKŁADOWANIA URZĄDZENIA PRZEZ UŻYTKOWNIKA.**

## **5.0. Budowa i działanie**

### **5.1. Budowa**

Myjnie koszowe typu Automower posiadają sztywną, spawaną konstrukcję nośną. Odpowiednio ukształtowane elementy ścian zapewniają dostateczną wytrzymałość całej konstrukcji. Myjnia koszowa składa się z następujących zespołów:

-korpus będący równocześnie zbiornikiem cieczy myjącej
-pokrywa wyposażona w zabezpieczenie przed przypadkowym otwarciem
-kosz obrotowy wraz z mechanicznym układem napędowym
-zestaw lanc natryskowych
-zestaw podpórek do ustawienia robota w koszu w pozycji pionowej
-szafa sterownicza
-pompa cieczy
-grzałka
-zawór spustowy
-lanca susząca (opcja dodatkowa - na zamówienie)
-siłowniki pneumatyczne (opcja dodatkowa - na zamówienie)



Komora myjni wykonana jest z blachy nierdzewnej. W komorze umieszczony jest układ natryskowy ( dwa ramiona) oraz umieszczony na konstrukcji wsporczej kosz obrotowy napędzany mechanicznie. Źródłem napędu kosza jest silnik elektryczny wraz z przekładnią zapewniającą stałą prędkością obrotową. Dolna część komory myjni jest równocześnie zbiornikiem płynu myjącego. Dostęp do zbiornika zapewniają demontowalne pokrywy umieszczone na konstrukcji wsporczej kosza obrotowego. Zbiornik wyposażony jest w czujnik pozwalający kontrolować ilość cieczy, grzałkę oraz czujnik temperatury zapewniające stałą temperaturę płynu myjącego. Za pracę myjki odpowiedzialna jest szafa sterownicza, w której zamontowana jest aparatura zabezpieczająca oraz sterownik elektroniczny z dwoma

czytelnymi wyświetlaczami. Sterownik zapewnia regulację niezbędnych parametrów pracy myjni tj. czasu mycia i temperatury płynu myjącego. Szafa spełnia wymagania obowiązujących przepisów w zakresie budowy i bezpieczeństwa pracy. Konstrukcja szafy sterowniczej zapewniają stopień ochrony IP65. Dostęp do wnętrza szafy sterowniczej możliwy po odblokowaniu zamków drzwi specjalnym kluczem.

## Opcje dodatkowe :

- Suszenie sprężonym powietrzem

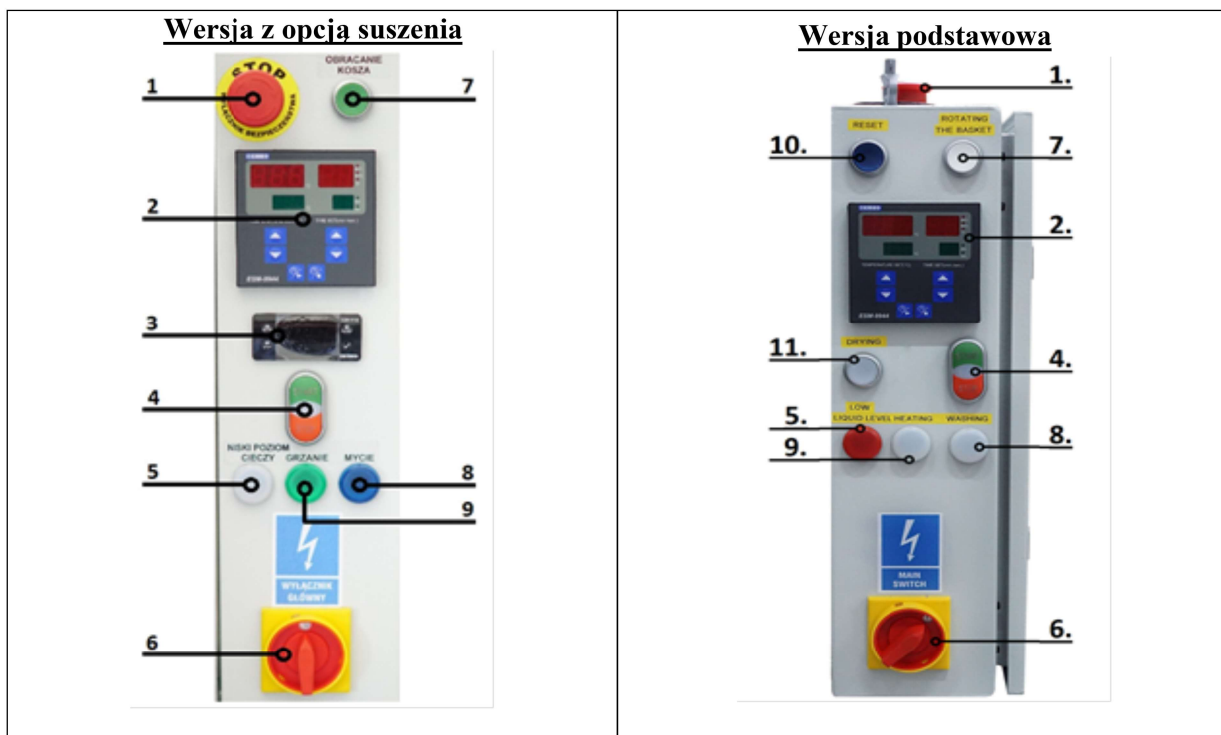
**UWAGA!!!**

**Dostęp do szafy sterowniczej powinien być ograniczony dla osób postronnych.**

**Wszelkie prace i inspekcje powinien wykonywać personel z odpowiednimi uprawnieniami**

## PANEL STEROWANIA MYJKI Automower

**W zależności od zamówionej maszyny panel sterowania może występować w dwóch wersjach**



1. Wyłącznik awaryjny
2. Regulator temperatury płynu i czasu mycia
3. Regulator czasu suszenia (opcjonalny)
4. Przycisk START/STOP programu mycia
5. Lampka kontrolna sygnalizująca niski stan płynu myjącego
6. Główny wyłącznik zasilania
7. Przycisk ręcznego obracania koszem
8. Lampka kontrolna sygnalizująca pracę pompy
9. Lampka kontrolna sygnalizująca aktywne podgrzewanie płynu
10. Lampka kontrolna sygnalizująca konieczność resetu błędy lub awarii  
Przycisk resetujący wyłącznik awaryjny
11. Przycisk aktywujący funkcję suszenia.

## 5.2. Zasada działania

Przed pierwszym użyciem należy napełnić zbiornik cieczą myjącą. Może to być woda lub w przypadku chęci zwiększenia skuteczności mycia - płynu myjącego. Zalecany płynem jest roztwór koncentratu MRS Cleaner Strong i wody w proporcji 1:20(1litr koncentratu na 20litrów wody) Mycie(czyszczenie) odbywa się automatycznie.

### **UWAGA!!!**

**Przy umieszczaniu robota koszącego należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie wystawały one poza boczny i dolny obrys kosza oraz nie przekraczały wysokości określonej umieszczeniem górnych lanc myjących. Źle umieszczone bądź zbyt wysokie przedmioty mogą uszkodzić układ natryskowy myjni**

Ustawić na panelu szafy sterowniczej temperaturę płynu myjącego (zaleca się 60°C) i żądany czas mycia. Po naciśnięciu przycisku „START” układ sterowania bada temperaturę płynu, po osiągnięciu temperatury żądanej pompa zaczyna działać i rozpoczyna się proces mycia. Przy pierwszym myciu danego dnia dogrzewanie może trwać około 30-40minut (w zależności od temperatury początkowej płynu), natomiast przy kolejnych myciach płyn zazwyczaj utrzymuje temperaturę i mycie zaczyna się od razu. Zamontowana w myjni pompa dostarcza płyn do ramion układu natryskowego. W ramionach zamontowane są dysze myjące. Mają one za zadanie zwiększenie efektywności mycia.

Po zakończonym procesie myjka automatycznie przechodzi w stan gotowości. Można otworzyć pokrywę i wyjąć oczyszczone elementy. Podnoszenie i utrzymanie pokryw w pozycji otwartej wspomagają sprężyny gazowe.

### **UWAGA!!!**

**Po zakończeniu mycia należy odczekać kilka minut przed otwarciem klapy. Otwieranie należy przeprowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności. Wiąże się to z parą o wysokiej temperaturze utrzymującej się wewnątrz urządzenia.**

Po wyjęciu oczyszczonych detali można od razu umieszczać następne przedmioty do mycia. Zredukowanie przerw pomiędzy cyklami do minimum pozwala oszczędzać czas i energię elektryczną niezbędną do dogrzewania płynu.

## 6.0. Charakterystyka techniczna

DANE TECHNICZNE	800
Średnica kosza	800mm
Wysokość robocza	600mm
Nośność kosza	300kg
Programowanie czasu pracy	0-99min
Temperatura mycia	60°C
Moc grzałek	12kW
Pojemność zbiornika	200L
Wydajność natrysku	200l/min
Ciśnienie robocze natrysku	4,5 bar
SZ x G x W	1350x1400x1700
Zasilanie	400V/50Hz
Opcje dodatkowe	-wzmocniona pompa -suszenie

## 7.0. Instrukcja obsługi

Zadaniem nin. instrukcji jest zapoznanie użytkownika z prawidłową i bezpieczną obsługą myjni koszowej, w całym okresie jej użytkowania. Zarówno w okresie objętym gwarancją producenta, jak również w okresie pogwarancyjnym. Przypominamy, że, przestrzeganie zależy do podstawowych obowiązków użytkownika, wymaganych i podlegających kontroli w okresie gwarancyjnym przez służby serwisowe producenta ocen i wytycznych zawartych w niniejszej. instrukcji należy do podstawowych obowiązków użytkownika, wymaganych i podlegających kontroli w okresie gwarancyjnym przez służby serwisowe producenta.

### 7.1. Bezpieczeństwo obsługi

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia, należy bezzwłocznie zapoznać się z jego dokumentacją techniczno-ruchową, instrukcją obsługi oraz obowiązującymi warunkami bezpieczeństwa na tym stanowisku pracy.

#### 7.1.1. Warunki bezpieczeństwa obsługi:

- Myjnie koszowe są zaprojektowane, by czyścić w nich elementy mechaniczne w sposób automatyczny przy użyciu ciepłej wody i detergentów ulegających biodegradacji. Specjalne wykonanie myjki – Automower przeznaczone jest do mycia robotów koszących.
- Myjka musi być przechowywana i użytkowana w miejscu suchym i zaciemnionym, nie narażonym na temperatury poniżej 5°C(41°F)
- Myjka musi być posadowiona na powierzchni uniemożliwiającej przedostanie się do otoczenia jakiegokolwiek płynu mogącego wydostać się z urządzenia
- Należy używać tylko detergentów lub środków myjących (nie pieniących się), które są odpowiednie dla myjek automatycznych (zalecany koncentrat MRS Cleaner Strong).
- Przed użyciem środków odtłuszczających należy:
  - przeczytać instrukcję użytkowania urządzenia;
  - zawsze założyć rękawice, okulary i fartuch ochronny.
- Podczas pracy urządzenia zabrania się przebywania osób nieprzeszkolonych w pobliżu myjki.
- W razie awarii wciśnij natychmiast przycisk „bezpieczeństwa”.
- Nie dotykaj urządzenia w trakcie jego pracy.
- Mankiety odzieży ochronnej użytkownika muszą być dobrze dopasowane, aby uniemożliwić przypadkowe wciągnięcie ubrania przez myjnię.
- Należy zapoznać się i postępować zgodnie z instrukcjami umieszczonymi na etykietach dołączonych do urządzenia.
- Nie wolno zakrywać etykiet znajdujących się na urządzeniu, a w przypadku ich uszkodzenia należy bezzwłocznie wymienić na nowe.
- Nie wolno opierać się o urządzenie będące pod napięciem.
- Nie wolno kłaść narzędzi lub innych przyrządów na myjce podczas pracy jak i w trakcie przerw.
- Nie należy myć urządzenia bezpośrednim strumieniem wody (np. przy użyciu myjek ciśnieniowych) i stosować substancji myjących powodujących korozję.
- Należy regularnie sprawdzać i czyścić wbudowane urządzenia bezpieczeństwa. Nie wolno doprowadzić do ich uszkodzenia.
- Nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji w urządzeniu, zarówno w jego części mechanicznej, elektrycznej jak i obiegu wodnym.
- Zabrania się zmiany jakichkolwiek części w myjni. Firma MARWIS nie bierze żadnej odpowiedzialności za przeróbki lub ingerencje osób nieupoważnionych w urządzeniu.

- Regularnie czyścić urządzenie przy użyciu suchej szmatki lub ewentualnie nasiąkniętej lekko łagodnym detergentem. Zabrania się używania rozpuszczalników i benzyny do mycia myjki.
- Przy obsłudze maszyn należy zawsze stosować rękawice ochronne.
- Obsługa myjki winna dokonywać jedynie osoba wykwalifikowana.
- Po zakończeniu pracy urządzenie należy wyłączyć.
- Do naprawy urządzenia należy stosować tylko części oryginalne dostarczone przez producenta lub autoryzowany serwis.
- **Zalecany płyn do myjni : „MRS Cleaner Strong”.**

### **7.1.2.Zagrożenia:**

W czasie eksploatacji myjni mogą wystąpić następujące zagrożenia:

1. Porażenie prądem.
2. Poparzenie środkiem chemicznym lub parą.
3. Zatrucie oparami.

### **7.1.3.Środki zapobiegawcze**

W celu uniknięcia powstania zagrożenia, personel jak i obsługujący powinien zostać wyposażony w odpowiednie zabezpieczenia, których stosowanie zapobiega powstawaniu zagrożeń.

### **7.1.4.Środki zapobiegawcze przed porażeniem prądem**

Konstrukcja myjni, zbiorniki płynu, pompy natryskowe i szafa sterownicza są uziemione. Badania okresowe rezystancji uziemienia i rezystancji izolacji oraz sprawdzanie stanu aparatury i połączeń elektrycznych zapewniają skuteczne zabezpieczenie przed porażeniem prądem. Otwarcie drzwiczek szafy sterowniczej jest możliwe po wyłączeniu napięcia wyłącznikiem i odblokowaniu zaczepów specjalnym kluczem.

### **7.1.5.Środki zapobiegawcze przed poparzeniem środkiem chemicznym.**

1. Upewnij się że cykl mycia jest zakończony.
2. Należy założyć ubranie ochronne przy każdym otwarciu drzwi myjni.
3. Podczas konserwacji myjni oraz czyszczenia zbiorników należy opróżnić je za pomocą pomp samozasysających do szczelnych zbiorników.
4. Zużyte środki chemiczne należy utylizować przez upoważnione instytucje.

### **7.1.6.Środki zapobiegawcze przed zatruciem oparami.**

Jak dla punktu 7.1.5.

## **7.2.Oznakowanie ostrzegawcze - piktogramy**

Wszystkie myjki posiadają pełne oznakowanie informacyjne i ostrzegawcze (naklejki, napisy). Zadaniem tego oznakowania jest graficzne wyróżnienie najważniejszych zaleceń i ostrzeżeń, w miejscach najbardziej istotnych dla bezpieczeństwa i prawidłowej obsługi urządzenia. Oznakowanie to należy traktować jako znaki bezwzględnej nakazy. W przypadku utraty czytelności, należy je odnowić, przywracając do stanu pierwotnego.

## **7.3. Uruchomienie i obsługa**

Przed pierwszym uruchomieniem należy wypełnić zbiornik wodą wraz z zalecanym detergentem (patrz punkt 5.2)

- Włączyć przełącznik główny.
  - Nastawić termostat na żądaną temperaturę.
  - Nastawić czas mycia na żądaną wartość.
  - Umieścić robota koszącego w koszu w pozycji pionowej używając dostarczonych z myjką podpórek.
- W przypadku mycia części należy je rozmieścić równomiernie
- Wypośrodkować ramię z dyszami (pozycja przekątna).
  - Zamknąć pokrywę.
  - Uruchomić mycie (czyszczenie) naciskając przycisk start.
  - Urządzenie podgrzeje płyn do żądanej temperatury. Po osiągnięciu nastawionej wartości rozpocznie się proces mycia i będzie trwał przez nastawiony czas.
  - Po upływie nastawionego czasu myjka zakończy proces mycia przez zatrzymanie pomp i napędu kosza.
  - Otworzyć pokrywę i wyjąć umytego robota/ części.
  - Kolejny cykl można rozpocząć po włożeniu następnego robota wciskając przycisk „start”.
  - Na końcu czyszczenia lub w przypadku naprawy, wyłączyć wyłącznik główny i zablokować go.

#### 7.4. Obsługa codzienna

Myjnia **Automower** nie wymaga wykonywania specjalnych czynności obsługowych. Dla zapewnienia bezpiecznej i sprawnej pracy należy:

1. Codziennie przed przystąpieniem do mycia sprawdzić poziom płynu. Jego poziom powinien znajdować się ok 1cm od dna kosza filtrującego.
2. Usunąć zanieczyszczenia z sit w komorze, po każdym umyтым robocie/częściach.
3. Raz na jedną zmianę oczyścić filtry wkręcane w zasys pompy w zbiorniku. Najlepiej wykonać tę czynność przed rozpoczęciem pracy, gdy płyn jest jeszcze zimny. Przy dużym natężeniu mycia, bądź ponadnormatywnej ilości zabrudzeń należy wykonywać to częściej.

#### **UWAGA!!**

**DO CZYSZCZENIA NIE UŻYWAĆ ROZPUSZCZALNIKÓW. NIE PRZEKRACZAĆ TEMPERATURY 60 °C. NIE STOSOWAĆ KĄPIELI O STĘŻENIU KWASÓW POWYŻEJ 5%. NIE OTWIERAĆ MYJNI PODCZAS PRACY.**

#### 7.5. Konserwacja, kontrola, naprawa

Podstawą i gwarancją niezawodnego działania urządzeń i pracy myjni jest zastosowanie odpowiednich środków i materiałów eksploatacyjnych oraz starannie wykonanie montażu i połączeń instalacji elektrycznej. W okresie gwarancji nie przewiduje się napraw dokonywanych przez Użytkownika. Ewentualne naprawy, regulacje i wymiana aparatury będą dokonywane przez serwis producenta lub przez autoryzowaną przez niego osobę. Po pierwszym roku pracy myjni, należy sprawdzić stan połączeń i aparatury w szafie sterowniczej, w bloku pomp oraz stan dysz. W przypadku stwierdzenia nadmiernego zużycia lub uszkodzenia, aparaty lub ich elementy należy wymienić na nowe. Wszystkie przewody powinny być sztywno zacisnięte w zaciskach listew i aparatury. Sprawdzić stan instalacji przeciwpożarowej. Raz w miesiącu sprawdzić rezystancje pomiędzy głównym zaciskiem uziemionym myjni, a zbiornikami podgrzewanymi. Wartość tej rezystancji nie może być większa niż 1 MΩ.

Pomiary rezystancji powinien wykonywać specjalista elektryk, posiadający odpowiednie uprawnienia. Co 300 godzin pracy skontrolować stan zużycia dysz oraz stan techniczny filtrów. W przypadku stwierdzenia nadmiernego zużycia elementów, wymienić je na nowe. Za nadmierne zużycie należy uważać takie, które powoduje zmianę ustalonych parametrów pracy lub uniemożliwia dokonanie ich korekcji. Codziennie przed

rozpoczęciem pracy, kontrolować stan instalacji uziemienia. Przed przystąpieniem do pracy, personel obsługujący myjnię powinien sprawdzić poprawność jej działania i wykonać obsługę codzienną jak w punkcie 7.4.

### **UWAGA!!!**

**USUWANIE NIESPRAWNOŚCI UKŁADU ELEKTRYCZNEGO ORAZ APARATURY MOŻE DOKONYWAĆ ELEKTRYK POSIADAJĄCY ODPOWIEDNIE UPRAWNIENIA. W PRZYPADKU WYMIANY APARATURY, NOWY APARAT MUSI BYĆ IDENTYCZNY. ZAMONTOWANIE INNEGO ELEMENTU WYMAGA ZGODY PRODUCENTA URZĄDZENIA**

### **8.0. Uwagi końcowe**

Jeżeli umowa nie przewiduje inaczej, przekazanie i odbiór urządzenia następuje przy zastosowaniu protokołu zdawczo-odbiorczego. Ta sama procedura obowiązuje podczas usuwania usterek reklamacyjnych. W tym przypadku dopuszczalne jest stosowanie notatek służbowych, wymagających obustronnego potwierdzenia wykonanych czynności technicznych. W zastosowanym w niniejszej dokumentacji nazewnictwie występują określenia: myjnia, urządzenie. Zastosowane określenia dotyczą tego samego wyrobu i są one równoznaczne.



# MARWIS.PL

## INSTRUKCJA STANOWISKA MYJKI WARSZTATOWEJ MODEL: AUTOMOWER

### URUCHOMIENIE

1. Przed przystąpieniem do uruchomienia należy ustawić myjkę w miejscu pracy.
2. Wypoziomować myjkę za pomocą regulowanych „stopek”.
3. Włożyć wtyczkę przewodu zasilania elektrycznego myjki do gniazda.
4. Podłączyć sprężone powietrze. (opcja z otwieraniem pneumatycznym i/lub suszeniem)
5. Otworzyć pokrywę. (opcja z otwieraniem pneumatycznym: przytrzymując przycisk „podtrzymanie zamykania” oraz przycisk „otwórz”)

### UWAGA!!!

**W związku z wyrównywaniem ciśnień w instalacji pneumatycznej podczas pierwszego uruchomienia należy zachować szczególną ostrożność!! (opcja z otwieraniem pneumatycznym)**

6. Napełnić zbiornik i zwrócić uwagę na to by czujnik poziomu był co najmniej 5 cm pod lustrem wody.
7. Dodać do kąpieli detergent (zalecany **MRS Cleaner Strong**) w ilości zgodnej z zaleceniami jego producenta. (**UWAGA!! Przy wykonywaniu tych czynności zawsze należy używać odzieży ochronnej i zalecanych ochron osobistych**)
8. Zamknąć pokrywę (opcja z otwieraniem pneumatycznym: poprzez przytrzymanie przycisku „podtrzymanie zatrzymania „oraz „zamykanie”).
9. **Po wykonaniu powyższych czynności myjka gotową jest do użycia.**

### MYCIE

Do obsługi maszyny konieczna jest wyłącznie jedna osoba – podczas trwania całego cyklu roboczego tylko ona może i powinna znajdować się w bezpośredniej bliskości maszyny.

1. Ustawić wyłącznik główny w pozycji „ON”
2. Otworzyć pokrywę komory roboczej
3. Umieścić robota w pozycji pionowej, używając dostarczonych podpórek w koszu, tak by nie wystawał poza obręb kosza i mieścił się pod lancami myjącymi. W przypadku mycia części należy zwrócić uwagę by ciężar rozłożony był równomiernie
4. Przeszawić rury górnych natrysków tak by ich wolne końce znalazły się nad środkiem kosza.
5. Zamknąć pokrywę komory roboczej
6. Ustawić na sterowniku żądaną temperaturę (max.60 stopni)
7. Ustawić na sterowniku żądany czas trwania cyklu mycia (max. 99 minut)

8. Nacisnąć przycisk „start”
9. Gdy kąpiel osiągnie zaprogramowaną temperaturę, rozpocznie się proces mycia.
10. Po zakończeniu cyklu mycia można otworzyć pokrywę komory roboczej.
11. **Wyładować umyte części z kosza maszyny (UWAGA! Przy wykonaniu tych czynności zawsze należy używać ochronnej odzieży i zalecanych ochron osobistych)**
12. Aby ułatwić rozładunek mytych części, można uruchomić obracanie kosza wciskając jednocześnie dwa przyciski „kosz obrotowy” na panelu sterowania – jeden umiejscowiony jest z przodu a drugi z tyłu skrzynki sterowniczej
13. Po rozładunku oczyścić kosze wyłapujące zabrudzenia stałe i można przystąpić do załadunku kolejnej partii mytych detali, bądź jeżeli zakończony proces był ostatnim danego dnia – zamknąć pokrywę komory myjącej.

## CODZIENNA KONSERWACJA MASZyny

### UWAGA!!!

### PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC ZWIĄZANYCH Z BIEŻĄCĄ OBSŁUGĄ TECHNICZNĄ MASZyny ZAWSZE:

- Wyłącznik główny przestawić w pozycję ‘OFF’ WYŁĄCZONY
- Codziennie należy sprawdzić ogólny stan maszyny zaś w szczególności czystość dysz natrysków i filtra siatkowego. Jeżeli jest konieczne należy je oczyścić.
- **Codziennie należy sprawdzać poziom płynu myjącego, jeśli jest to konieczne uzupełnić jego ilość.**

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

- Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny należy uważnie i ze zrozumieniem przeczytać instrukcję obsługi do niej dołączoną.
- Maszyna może być obsługiwana wyłącznie przez wykwalifikowany i doświadczony personel.
- Zabrania się usuwania zabezpieczeń przewidzianych przez producenta.
- Pracującej maszyny nigdy nie zostawiać bez nadzoru.
- W razie konieczności natychmiastowego zatrzymania maszyny nacisnąć czerwony przycisk wyłącznika awaryjnego znajdujący się na panelu sterowania.



Używać rękawic ochronnych



Używać odzieży ochronnej



Używać ochrony dróg oddechowych



Używać obuwia ochronnego



Używać ochrony dróg oddechowych

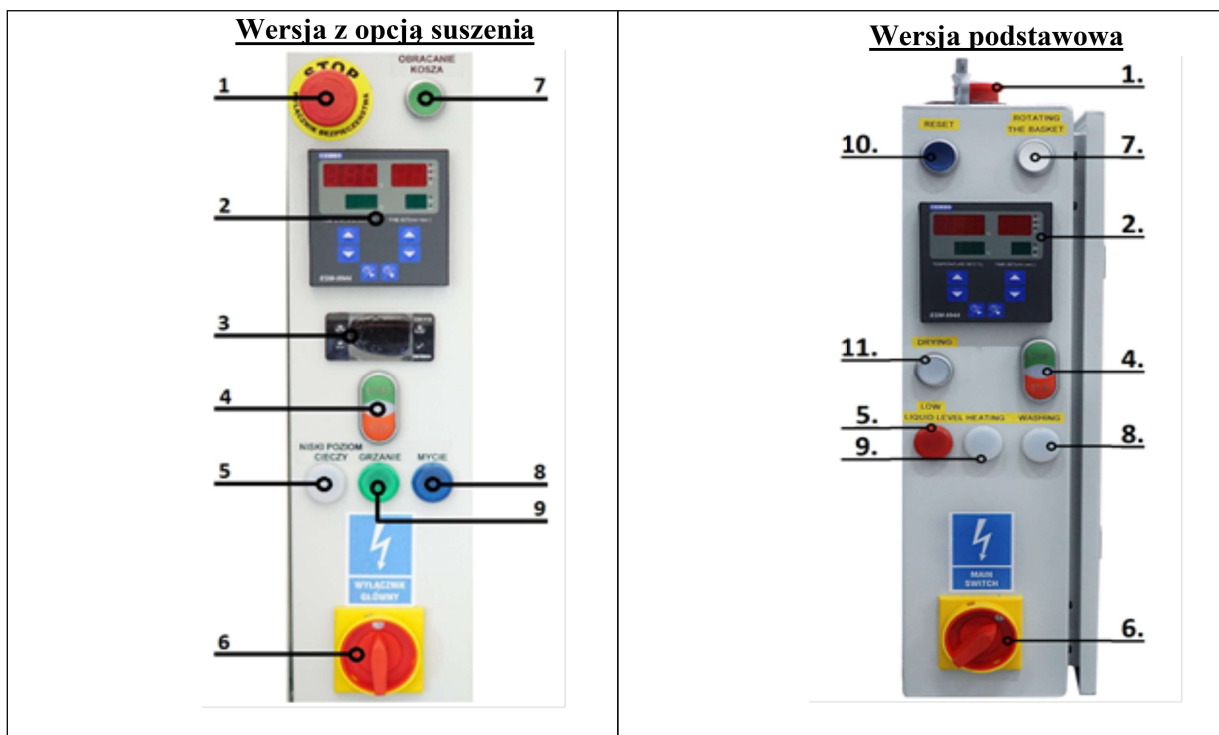


Używać ochronników słuchu



## PANEL STEROWANIA MYJKI AUTOMOWER

W zależności od zamówionej maszyny panel sterowania może występować w dwóch wersjach



1. Wyłącznik awaryjny
2. Regulator temperatury płynu i czasu mycia
3. Regulator czasu suszenia (opcjonalny)
4. Przycisk START/STOP programu mycia
5. Lampka kontrolna sygnalizująca niski stan płynu myjącego
6. Główny wyłącznik zasilania
7. Przycisk ręcznego obracania koszem
8. Lampka kontrolna sygnalizująca pracę pompy
9. Lampka kontrolna sygnalizująca aktywne podgrzewanie płynu
10. Lampka kontrolna sygnalizująca konieczność resetu błędy lub awarii  
Przycisk resetujący wyłącznik awaryjny
11. Przycisk aktywujący funkcję suszenia.



# MARWIS.PL

## KARTA GWARANCYJNA

<b>NAZWA PRODUKTU</b>	Myjka Koszowa.....
<b>MODEL</b>	Automower.....
<b>DATA SPRZEDAŻY</b>	.....
<b>NUMER FAKTURY</b>	.....
<b>DATA PRZYJĘCIA DO NAPRAWY</b>	.....

## WARUNKI GWARANCJI

1. Umowa gwarancyjna pomiędzy użytkownikiem, a sprzedawcą zawierana jest na okres 12 miesięcy liczona od dnia sprzedaży.
2. W okresie obowiązywania gwarancji sprzedawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia usterki w terminie 30 dni roboczych.
3. Naprawa w ramach gwarancji będzie dokonana po przedstawieniu
  - poprawnie i czytelnie wypełnionej karty gwarancyjnej
  - ważnego dowodu zakupu oznaczonego datą sprzedaży (faktura, paragon)
  - opisu usterki
4. Gwarancja traci ważność w przypadku braku spełnienia warunków z pkt.3 karty gwarancyjnej,
5. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwej eksploatacji urządzenia, nieprawidłowej obsługi, użytkowania, uszkodzeń mechanicznych np. pęknięcia, złamania, porysowania.
6. Materiały ściernalne nie podlegają gwarancji np. uszczelnienie.
7. W przypadku zaistnienia usterki podlegającej gwarancji, użytkownik powinien skontaktować się ze sprzedawcą drogą mailową- [serwis@marwis.pl](mailto:serwis@marwis.pl) bądź telefoniczną – 731 666 200. W przypadku zaistnienia usterki podlegającej gwarancji produkt powinien zostać dostarczony do sprzedawcy na koszt użytkownika. Natomiast koszty transportu do klienta ponosi sprzedawca.
8. Użytkownik traci prawo do gwarancji w przypadku samodzielnych napraw i przeróbek.
9. Urządzenie Automower wymaga zastosowania płynu „MRS Cleaner Strong”, w przypadku użycia innego detergentu niż wskazany jest w dokumentacji, maszyna traci gwarancję i przeróbek.
10. Serwis pogwarancyjny: obejmuje naprawę, wymianę zużytych elementów. Serwis pogwarancyjny jest serwisem płatnym, koszt serwisu wyliczany jest po określeniu przez zgłaszającego zakresu prac. Serwis pogwarancyjny jak i gwarancyjny zgłaszany jest pisemnie (na arkuszu zgłoszeniowym firmy MARWIS).

### Adres serwisu

P.W Marwis Marcin Wiśniewski  
ul. Przylep – Zakładowa 17  
66-015 Zielona Góra

Pieczałka

Data przyjęcia do naprawy .....