

BARDZO WAŻNE UWAGI EKSPLOATACYJNE

W celu zapewnienia prawidłowej, skutecznej oraz bezawaryjnej pracy myjki do kół należy bezwarunkowo przestrzegać poniżej zamieszczonych uwag:

- po otrzymaniu myjki należy sprawdzić, czy nie została ona uszkodzona podczas transportu (niezwłocznie zareklamować firmie transportowej oraz powiadomić producenta)
- myjkę uposażać i zainstalować zgodnie z instrukcją (instrukcja obsługi musi znajdować się przy urządzeniu)
- mocowanie pneumatycznego układu załadunku koła należy przeprowadzać dwuetapowo: wstępnie przy montażu oraz ostatecznie po zalaniu myjki odpowiednią ilością wody
- myjkę podnosić podnośnikiem widłowym wyłącznie od przodu, gdyż można uszkodzić dno wanny osadnikowej
- wskazane jest położenie maty przeciwpoślizgowej przed komorą mycia
- należy używać wyłącznie środka myjącego (Calgonitu) oraz granulatu firmy KART (uszkodzeń zarówno myjki i kół powstałych na skutek użycia innych środków nie obejmuje gwarancja)
- przed włożeniem koła do myjki należy bezwarunkowo usunąć z niego wszelkie ruchome detale: plastikowe kółka ozdobne, ciężarki, kapturki zaworu oraz naklejki na oponach, gdyż mogą one spowodować zatkanie dysz lub rur natryskowych albo, co gorsze, uszkodzenie pompy głównej (uszkodzeń powstałych na skutek nieprzestrzegania powyższych zaleceń nie obejmuje gwarancja)
- minimalna wielkość koła - (560 mm x 135 mm) (przy najmniejszych kołach zalecane jest prostopadłe ich ustawienie w komorze mycia, co zapobiega jego przenoszeniu)
- w myjce nie wolno myć kół ze spłaszczoną oponą na skutek długotrwałego postoju bez powietrza (koło nie będzie się obracać i może uszkodzić myjkę)
- w nowej myjce zaleca się przeprowadzenie dodatkowego mycia oczyszczającego zarówno myjki jak i granulatu (po 250 kołach)
- w dalszej eksploatacji należy bezwzględnie przestrzegać terminów mycia myjki, a w sezonie zimowym (okres posypywania jezdni środkami chemicznymi) bacznie zwracać uwagę na szkodliwą dla jakości mycia pianę, którą należy bezzwłocznie usunąć (obniża ona jakość mycia fałszując poziom czynnika roboczego, może również być powodem zatkania przez granulaty dysz natryskowych)

Przestrzeganie powyższych zaleceń zapewni niezawodność pracy urządzenia gwarantowaną znakiem **CE**.

WSTĘP

Dokumentacja techniczno-ruchowa (DTR) myjki do kół ciężarowych, typ WULKAN 500 od momentu zakupu urządzenia, jest nierozłącznym jego dokumentem.

Służy jako niezastąpiona pomoc w transporcie urządzenia, instalowaniu oraz przez cały okres jego eksploatacji i napraw. W razie konieczności naprawy ułatwia zamawianie części wg ich numeru katalogowego.

W skład DTR wchodzi:

1. Opis techniczny
2. Obsługa
3. Instrukcja instalowania, konserwacji i napraw
4. Wykaz części zamiennych
5. Instrukcja obsługi instalacji elektrycznej
6. Zestaw rysunków serwisowych oraz katalogowych

Przed przystąpieniem do instalowania i uruchomienia urządzenia, pracownik kierujący tymi pracami powinien zapoznać się z niniejszą dokumentacją techniczno-ruchową w celu zaznajomienia się z budową urządzenia, sposobem jego transportu, instalowania i działania oraz zasadami użytkowania, konserwacji i napraw. Aby zapewnić pełne wykorzystanie urządzenia i przedłużyć okres jego użytkowania należy utrzymywać je w należytej czystości zgodnie z wymaganiami technicznymi, przeprowadzać okresowe konserwacje oraz natychmiast usuwać spostrzeżone usterki i uszkodzenia.

Warunki gwarancji oraz zasady postępowania w razie ujawnienia usterek w okresie gwarancyjnym podaje dołączona do każdego urządzenia karta gwarancyjna.

1. OPIS TECHNICZNY

Myjka do kół samochodów ciężarowych WULKAN 500 jest nowoczesnym urządzeniem przeznaczonym dla zajezdni, przedsiębiorstw transportowych, warsztatów usługowo-naprawczych oraz dużych zakładów wulkanizacyjnych.

Do zalet eksploatacyjnych urządzenia zaliczamy:

- mycie kół w obiegu zamkniętym wody (bez trwałego połączenia z dopływem i odpływem),
- prosta obsługa (cztery przyciski sterujące pracą myjki),
- mycie kół praktycznie bez wysiłku fizycznego (załadunek i wyładunek koła przy pomocy pneumatycznego dźwignika).

1.1 DANE TECHNICZNE

Średnica koła	- 1200 (mm) (24,5")
Szerokość koła	- 450 (mm)
Czas mycia regulowany (3 programy)	60, 120, 240 s
Czas suszenia regulowany	30 s
Napęd pompy silnik elektryczny 5,5kW	2900 obr/min
Wydajność pompy	600l./min
Napęd koła 380V, 50 Hz, 3-fazowy, 1,1 kW	700 obr/min
Ciśnienie wody	4 bar
Poziom mocy akustycznej	89,9 dB (A)
Poziom hałasu	77,1dB (A) mierzony w odległ. 1m
Ilość wody	500 l
Ilość wsadu czynnika	40-50 kg
Wymiary gabarytowe	2160 x 1450 x 1600 mm
Masa	380 kg

1.2 BUDOWA

Myjka do kół samochodów ciężarowych WULKAN 500 składa się z obudowy, w skład której wchodzi komora mycia wykonana z blachy nierdzewnej, obudowa napędów i sterowania wykonana z blachy stalowej oraz zbiornik czynnika roboczego (osadnik). W przedniej części komory mycia znajdują się uchylne drzwiczki, po otwarciu odchylane do położenia poziomego. Spełniają one trzy zadania: uszczelniają komorę mycia podczas pracy myjki, po otwarciu służą jako pomost załadunkowy oraz po umyciu koła blokują wałek podporowy i ułatwiają wyjęcie koła z komory.

Prawa część obudowy urządzenia zawiera dwa wygłuszone dźwiękowo pomieszczenia: górne służące jako półka na akcesoria (np. kosz) oraz dolne zamykane pokrywą, w którym zamontowane są silniki napędów pompy oraz wałka obrotu koła, a także skrzynka układu sterowania elektronicznego myjki.

Na przedniej ścianie myjki, po prawej stronie umieszczone są elementy układu kontrolno sterującego:

- 1.1 H1 – lampka sygnalizacyjna zielona napięcia zasilania,
- 1.2 H2 – lampka zielona sygnalizująca pracę pompy w procesie mycia,
- 1.3 H3 + S4 – przycisk z lampką niebieską sygnalizującą światłem ciągłym cykl suszenia (odmuchiwanie) lub światłem migającym blokadę serwisową myjki.
- 1.4 H4 – lampka czerwona sygnalizująca światłem ciągłym odcięcie zasilania silników przez wyłączniki bezpieczeństwa lub światłem migającym odcięcie zasilania spowodowane otwarciem drzwiczek komory mycia
- 1.5 SG – Główny wyłącznik zasilania
- 1.6 Przyciski białe „1”, „2”, „3” uruchamiające wybrany czas mycia koła /60, 120, 240 s/

Komory mycia i napędów usytuowane są na stanowiącym ich podstawę zbiorniku czynnika roboczego (osadniku). Przednia jego część, wychodząca poza obrys góry, przykryta jest pokrywą serwisową ułatwiającą czyszczenie myjki. Z lewej strony myjki przymocowany jest pneumatyczny układ załadunku koła (W 500.500) składający się z kolumny wspartej o podłoże i zamocowanej dwoma kątownikami do struktury obudowy. Równolegle do kolumny zamocowany jest trzon prowadzący siłownika pneumatycznego D100. Do korpusu siłownika przymocowany jest za pomocą dwóch obejm wspornika obrotowego uchwytu obręczy. W górnej części wspornika zamontowany jest zawór sterujący siłownika (góra – dół).

1.3 UKŁAD MYCIA KOŁA

Podstawowym elementem układu mycia jest pompa natryskowa napędzana przez silnik elektryczny o mocy 5,5 kW. Sprężany przez pompę czynnik roboczy (zawiesina granulatu plastikowego w wodzie) z niewielkim dodatkiem emulgatora kierowany przez specjalne, odpowiednio ustawione kierownice uderza z obu stron w powierzchnię koła usuwając brud. Myte koło obracane jest powoli przez wałek z kolcami napędzany silnikiem elektrycznym o mocy 1,1 kW.

Czas mycia, zależny od stopnia zbrudzenia koła, może być regulowany trójstopniowo przyciskami na panelu sterowania.

Po zakończeniu cyklu mycia następuje automatyczne wyłączenie natrysku i włączenie cyklu odmuchiwania – „suszenia” koła (30 sek.).

Przy kołach szczególnie zabrudzonych cykl mycia przedłużamy aż do uzyskania zadawalającego nas efektu.

1.4 UKŁAD OBROTU KOŁA

Układ ten składa się z silnika elektrycznego 3-fazowego o mocy 1,1kW i 720 obr/min napędzającego, połączony z nim poprzez sprzęgło kłowe, wałek z kolcami. Ułożyskowany jest on obustronnie w dolnej części komory mycia. Równolegle do niego w przedniej części komory ułożyskowany jest wałek podpierający.

Do utrzymania koła w pozycji pionowej służą dwa zespoły rolek umieszczone po obu stronach komory mycia. W skład każdego zespołu wchodzi trzy grupy rolek (dwie poziome oraz jedna pionowa).

1.5 URUCHOMIENIE I PRACA

Myjka WULKAN 500 pracuje w obiegu zamkniętym a czynnikiem roboczym jest zawiesina granulatu w wodzie z niewielką ilością rozpuszczonego w niej emulgatora (Calgonitu). Do uruchomienia myjki niezbędne jest podłączenie jej do 3-fazowej instalacji elektrycznej 380 V oraz sprężonego powietrza o ciśnieniu 8-12 bar. Należy pamiętać przy tym o zastosowaniu przewodów o odpowiednio dużej średnicy dla zapewnienia właściwej jakości odmuchu (suszenia). Po podłączeniu myjki napełniamy wannę ok. 450 l. wody, dosypujemy 500 Calgonitu oraz przy pomocy znajdującego się w wyposażeniu kosza – ok. 30 kg granulatu (miarę stanowi pozioma linia otworów na koszu Rys. 08). Tak przygotowaną zawiesinę uzupełniamy wodą do poziomu na czerwonym wskaźniku znajdującym się na tylnej ścianie wanny (Rys. 7.1).

Należy zwracać baczną uwagę na utrzymanie tego poziomu w czasie eksploatacji myjki. Przeprowadzamy cykl próbny, po czym możemy przystąpić do mycia zasadniczego zgodnie z pkt. 2.3 niniejszej instrukcji.

1.6 ZASADA DZIAŁANIA

Działanie myjki do kół samochodów ciężarowych WULKAN 500 polega na wykonaniu czterech zasadniczych czynności:

- załadunku koła do komory mycia
- mycia koła w cyklu (60, 120, 240 s) lub wielokrotność
- odmuchania (osuszania) koła w czasie 30 sek
- wyładunku koła z komory na podłoże

Operacje załadunku i wyładunku przeprowadza się przy pomocy zamontowanej do myjni pneumatycznej windy wyposażonej w ramię z obrotową końcówką umożliwiającą łatwy i bezpieczny uchwyt lub podparcie obręczy ładowanego lub wyładowywanego koła. Przy ładowaniu chwytamy obręcz powyżej środka ciężkości koła, a następnie unosimy je do poziomu wejścia do komory mycia, obracamy siłownik na jego tłoczysku tak aby koło ustawiło się na wprost komory nad płytą drzwi stanowiącą przy pełnym otwarciu (do poziomu) pomost, po którym po opuszczeniu wtaczamy koło do komory aż do momentu usytuowania go na dwóch wałkach pomiędzy zespołami rolek bocznych. Proces mycia i odmuchu (osuszania) przeprowadzamy w cyklu automatycznym zgodnie z pkt. 2.3. niniejszej instrukcji. Po zakończeniu procesu mycia i odmuchiwania (osuszania) otwieramy klamką drzwi, sprawdzamy czystość koła, a następnie chwytając prawą ręką jednocześnie lewą opierając o obramowanie komory wyjmujemy na zewnątrz do pozycji na płycie drzwi.

Wyładujemy koło wprowadzając uchwyt ramienia windy we wnękę obręczy powyżej środka ciężkości koła i unosimy ponad krawędź boczną drzwi, a następnie obracamy na tłoczysku siłownika poza ich obrys i opuszczamy na płaszczyznę podłoża.

1.7 WYPOSAŻENIE

W skład wyposażenia normalnego wchodzi:

- kosz na granulaty
- wsad granulatu (50 kg)
- wyciszenie z płyty gumowej komory mycia
- wyciszenie z gąbki komory sterowania i napędów
- Calgonit 15 kg

1.8 GWARANCJA

Zgodnie z warunkami zawartymi w karcie gwarancyjnej okres gwarancji wynosi 18 miesięcy od daty zakupu urządzenia. W razie stwierdzenia konieczności naprawy w okresie gwarancyjnym należy zwrócić się do producenta – **P.P.U.H. KART** 04-523 Warszawa ul. Bychowska 22 **tel. (022) 613-24-06**. Karta gwarancyjna i warunki gwarancji załączone są jako ostatnie strony niniejszej DTR.

2. OBSŁUGA

2.1 PRZEZNACZENIE I ZASTOSOWANIE

Myjka do kół samochodów cięż WULKAN 500 przeznaczona jest do mycia kół w zakresie średnic 16” – 24”. Urządzenie powinno znaleźć szerokie zastosowanie w zajezdniach autobusowych, dużych serwisach samochodowych oraz dużych zakładach wulkanizacyjnych. Wyposażenie warsztatu w myjkę podnosi komfort serwisu kół, odpowiada potrzebom nowoczesnego transportu i obsługi, pozwalając na utrzymanie warsztatów w czystości.

2.2 BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Do obsługi urządzenia upoważnione są osoby po odpowiednim przeszkoleniu BHP obowiązującym na terenie zakładu pracy z uwzględnieniem obsługi urządzeń z napędem elektrycznym i pobierających sprężone powietrze.

Obsługujący przed przystąpieniem do pracy powinien dokładnie zapoznać się z DTR myjki.

UWAGA: NIE OTWIERAĆ POKRYWY KOMORY MYCIA W CZASIE PRACY MYJKI

UWAGA: NALEŻY ZADBAĆ ABY PODŁOGA PRZED URZĄDZENIEM BYŁA CZYSTA ORAZ SUCHA (ZAPOBIEGNIJE TO POŚLIZGNIĘCIU NA MOKRYCH ZIARNKACH GRANULATU).

2.3. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

1. Włączyć zasilanie urządzenia włącznikiem głównym SG rys. 11
2. Otworzyć pokrywę komory W 500.110, rys. 2
3. Unieść koło przy pomocy obrotowej windy pneumatycznej W 500.510, rys. 2 i ustawić go na płycie pokrywy.
4. Opuścić lekko windę i obrócić ją do położenia wyjściowego, a następnie wtoczyć koło do komory ustawiając je pionowo na wałkach; podpierającym W 500.360 i napędzającym W 500.300.
5. Zamknąć pokrywę komory W 500.110 i zablokować ją klamką.
6. Uruchomić maszynę posługując się przyciskami układu kontrolno – sterującego rys. 11 przy jednoczesnym wyborze programowanego czasu cyklu.
7. Po umyciu koła automatycznie włącza się trwający 30 sek. Cykl odmuchu (osuszania)
Po ustaniu obrotu koła proces mycia jest zakończony, dodatkowo wskazuje na to zgaśnięcie lampki sygnalizacyjnej H3 na panelu kontrolno-sterującym rys. 11.
8. Odblokowujemy a następnie otwieramy pokrywę komory, wyjmujemy koło na płytę drzwi, a następnie, przy użyciu obrotowej windy pneumatycznej przenosimy koło na podłoże skąd jest odtaczane lub przewożone do miejsca składowania lub montażu na pojeździe rys. 11.

3. INSTRUKCJA INSTALOWANIA, KONSERWACJI I NAPRAW

3.1. INSTALACJA MYJKI

Po otrzymaniu urządzenia należy sprawdzić jego stan po transporcie i kompletność dostawy. Ewentualne reklamacje należy zgłosić firmie transportowej oraz telefonicznie producentowi. Urządzenie należy ustawić w przewidzianym dla niego miejscu, uwzględniającym łatwy dostęp operacyjny i obsługowy. Po ustawieniu należy sprawdzić jego stabilność i w razie potrzeby zastosować odpowiednie podkładki gumowe.

Podłączenie elektryczne myjki należy powierzyć wykwalifikowanemu elektrykowi z odpowiednimi uprawnieniami (patrz pkt. 5 DTR). **Mocowanie pneumatycznego układu załadunku koła W 500.500 odbywa się dwuetapowo (poz. 500.580 i poz. 500.550):**

1. Mocowanie wstępne przy montażu myjki

2. Mocowanie ostateczne (dokręcenie śrub) po zalaniu myjki wodą

Urządzenie podłączamy również do sieci sprężonego powietrza o ciśnieniu 8-12 barów. Niezbędne jest zainstalowanie stacji przygotowania powietrza. Regulator ciśnienia ustawiamy na 10 barów. Należy pamiętać o zastosowaniu osprzętu i przewodów o odpowiednio dużym przekroju ($\varnothing 10$)

3.2. ZASADY KONSERWACJI

3.2.1. WYMIANA CZYNNIKA ROBOCZEGO

Po umyciu około 200 kół, należy dokonać wymiany wody i oczyścić urządzenie. W wypadku nowej myjki, ze względu na docieranie się wielu elementów zaleca się dokonanie tej wymiany już po wykonaniu mycia pierwszych 100 kół. Płuczemy również wybrany do kosza granulat.

W celu dokonania wymiany należy:

A.

- uzupełnić stan zawiesiny do poziomu wg wskaźnika rys. 7.1.
- umieścić kosz na granulat w komorze mycia rys. 7.2b
- sprawdzić poziom granulatu w koszu i w razie potrzeby uzupełnić do wskaźnika na koszu /pozioma linia otworów/

B.

- otworzyć klapę serwisową – W 500.150, rys. 4 i wyjąć przegrodę filtracyjną W 500.140
- spuścić brudną wodę węzłem odpływowym W 500.125 do osadnika lub kanału ściekowego. Brudy pozostające w zbiorniku wybieramy szufelką i utylizujemy zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska

C.

- przepłukać dokładnie zbiornik wodą i spuścić do ścieku

D.

- wlać do zbiornika ok. 400l wody
- wstawić kosz z granulatem do komory rys. 8 i przechylając wysypać do zbiornika myjki
- wsypać 500g Calgonitu
- uzupełnić zawiesinę wodą do poziomu max. Zaznaczonego na wskaźniku rys. 7.1.

3.2.2. OBSŁUGA CODZIENNA

Do obsługi codziennej myjki należy: kontrola poziomu czynnika roboczego i w razie potrzeby jego uzupełnianie. Niewłaściwy poziom powoduje nieprawidłową, mało skuteczną pracę urządzenia a także ryzyko zatkania rur natryskowych W 500.220 i W 500.230, rys. 5.

Podobne zagrożenie stwarza wytworzenie się nadmiernej ilości piany rys. 7.3. spowodowane dosypaniem niewłaściwych środków emulgujących brud lub w okresie zimowym przedostanie się do zawiesiny środków do posypywania jezdni.

W każdym przypadku należy nadmiar piany systematycznie usuwać z powierzchni po otwarciu klapy serwisowej zbiornika rys. 7.3.

Przy okazji należy sprawdzić czy nie ma granulatu w komorze serwisowej za przegrodą filtracyjną W 500.140, rys. 4. Zbyt duża jego ilość poza częścią roboczą wanny obniża skuteczność mycia i powinna być skorygowana.

3.3. INSTRUKCJA NAPRAWY

Naprawę myjki może wykonać producent lub uprawniony pracownik działu głównego mechanika. Dla ułatwienia podajemy kilka możliwych niedomagań wraz ze sposobami ich usuwania:

Lp.	Objawy niedomagań	Przyczyna	Sposób naprawy
1.	Niewłaściwy poziom płynu	Zbyt wysoki – myjka myje wodą Zbyt niski – mycie strumieniem przerywanym /zagrożenie zatkania dysz natryskowych/	Należy skorygować poziom czynnika roboczego
2.	Słabe wyniki mycia mimo natrysku i właściwego poziomu czynnika	Zbyt mała ilość granulatu lub Calgonitu	Skontrolować i w razie potrzeby uzupełnić
3.	Słabe wyniki mycia /nie słychać bicia granulatu o koło/	Zapchanie dysz natryskowych	Skontrolować i udrożnić przepychając lub przedmuchiując
4.	Słabe wyniki mycia spowodowane niskim ciśnieniem natrysku	Po wieloletniej eksploatacji zużycie wirnika pompy	Wymienić wirnik pompy
5.	Brak obrotu koła przy działającym silniku napędowym	Starte kolce wałka napędowego	Wymiana wałka

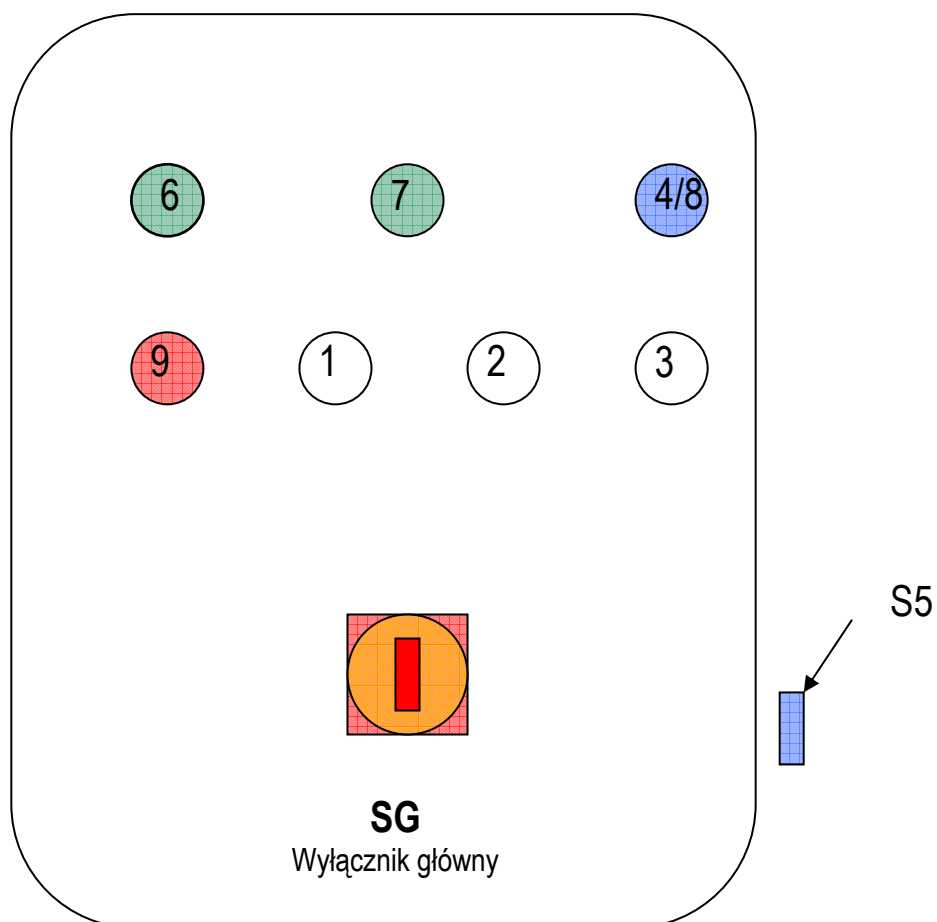
W razie reklamacji (w okresie gwarancji) lub zamawiania potrzebnej do naprawy części należy podać:

- nr fabryczny urządzenia i datę zakupu
- nr katalogowy części oraz ilość
- dokładny adres i telefon/fax zamawiającego

Numery części podane są w zestawieniu części zamiennych w następnym rozdziale.

PRZYCISKI FUNKCYJNE I SYGNALIZACJA

ELEWACJA URZĄDZENIA



Przyciski:

- | | | |
|------------------------------------|--|-----------------------|
| 1. Przycisk biały | - załączenie cyklu | 60s +30s (suszenie) |
| 2. Przycisk biały | - załączenie cyklu | 1200s +30s (suszenie) |
| 3. Przycisk biały | - załączenie cyklu | 240s +30s (suszenie) |
| 4. Przycisk niebieski podświetlany | - załączenie cyklu suszenia | 30s |
| 5. Przycisk niebieski | - kasowanie blokady i zerowanie licznika cykli | |

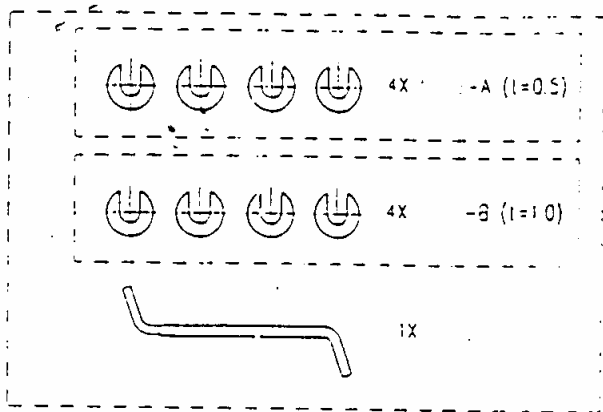
Lampki sygnalizacyjne:

- | | | |
|---------------------|------------------------------------|-------------------|
| 6. Lampka zielona | - załączenie napięcia zasilającego | |
| 7. Lampka zielona | - praca pompy (cykl mycia) | |
| 8. Lampka niebieska | - załączenie elektrozaworu | - stałe świecenie |
| | - zadziałanie blokady | - miga t= 3s |
| 9. Lampka czerwona | - awaria wł. silnikowego | - stałe świecenie |
| | - niedomknięta kłapa | - miga t= 1s |

Sterowanie myjki odbywa się za pomocą wyłącznika głównego, wyłącznika pompy oraz trzech przycisków czasowych opisanych jak na powyżej zamieszczonym rysunku.

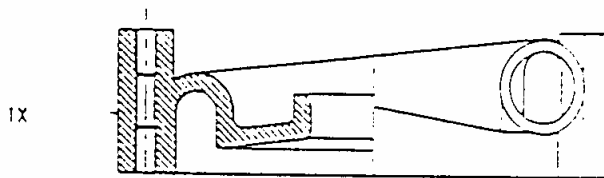
Załączenie „wyłącznika głównego” : SG powoduje uruchomienie myjki, kolejnym krokiem jest wybranie czasu mycia: „1”, „2”, „3” - 20, 40 lub 60 s, co spowoduje włączenie cyklu pracy myjki (czas mycia +15 s osuszenie) przyciśnięcie wyłącznika pompy: „4/8” powoduje przerwanie cyklu mycia (zatrzymanie pompy i automatyczne włączenie na 15 s cyklu) i osuszenia. Ponadto do układu sterowania zaliczamy licznik umytych kół (znajdujący się wewnątrz skrzynki sterowniczej) oraz przycisk „5” na boku skrzynki sterowniczej do kasowania blokady serwisowej.

ZESTAW NAPRAWCZY POMPY – CZĘŚCI ZAMIENNE

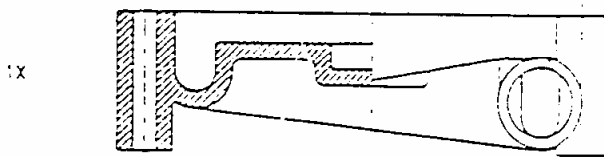


podkładki dystansowe regulujące

przymiar montażowy



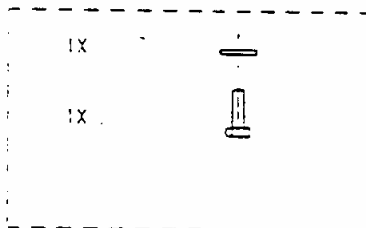
górną część pompy



dolną część pompy



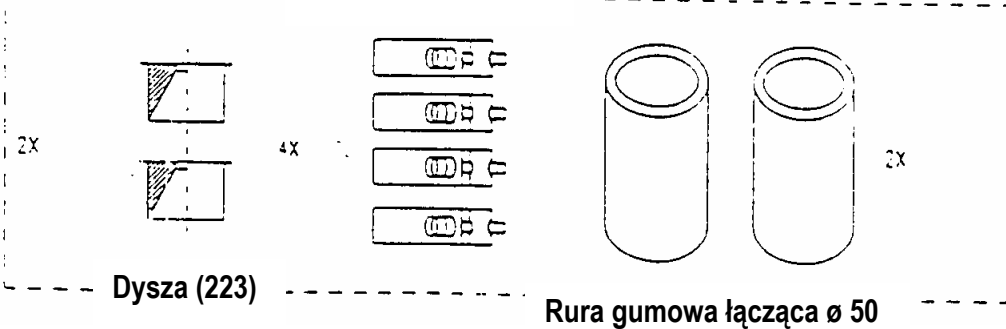
wirnik pompy (215)



podkładka

śruba mocująca

Obejma zaciskowa



Dysza (223)

Rura gumowa łącząca ø 50

5. INSTRUKCJA OBSŁUGI INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Niniejsza instrukcja dotyczy instalacji elektrycznej.

Urządzenie przewidziane jest do zasilania z sieci energetycznej 3-fazowej prądu przemiennego 230/400 V AC 5-przewodowej (3L+N+PE).

Podłączenie myjki powinien wykonać wykwalifikowany elektryk posiadający aktualne uprawnienia elektryczne.

W celu podłączenia myjki do kół typu WULKAN 200,300,500 itp. należy sprawdzić wartość zabezpieczeń linii, która będzie zasilala urządzenie. Nie powinno być ono mniejsze od 20A i nie większe od 25A o charakterystyce zwłocznej (z uwagi na prąd rozruchu silnika oraz przekrój linii zasilającej odbiornika, która nie powinna być mniejsza od przekroju 2,5 mm²).

Do tak przygotowanej instalacji nie należy podłączać innych odbiorników elektrycznych. Koniecznie również należy sprawdzić czy w gnieździe odbiorczym wszystkie przewody są podłączone do odpowiednich zacisków : L1 L2 L3 N i PE.

5.1. URUCHOMIENIE PRÓBNE

Uruchomienie to ma celu sprawdzenie zgodności kierunku obrotów silników pompy i obracarki zgodnie ze strzałkami umieszczonymi na silnikach w celu prawidłowej pracy urządzenia. Kierunek obrotów silników ustawiane są fabrycznie na zgodne lecz możliwe jest, że będą one działały odwrotnie.

W tym celu należy umieścić wtyczkę urządzenia w gnieździe zasilającym i następnie załączyć główne zasilanie na frontowej stronie wyłącznikiem głównym. Po załączeniu wyłącznika głównego musimy odczekać kilka sekund potrzebnych na ustawienie się sterownika urządzenia do gotowości do pracy. Po zaświeceniu się zielonej lampki (sieć) załączamy jeden z przycisków funkcyjnych czasu mycia i sprawdzamy kierunek obrotów silników. Jeżeli obroty są niezgodne ze strzałkami na obudowach silników natychmiast wyłączamy urządzenie wyłącznikiem głównym od źródła zasilania. We wtyczce zasilającej zamieniamy dwa przewody FAZOWE celem zmiany kierunku obrotów silników.

UWAGA!!!

Przełożenie nieodpowiednich przewodów spowoduje uszkodzenie sterownika programowalnego oraz elementów wykonawczych w rozdzielni zasilającej urządzenie co może narazić Państwa na dość kosztowną wymianę aparatury elektromechanicznej.

Dlatego też prosimy, aby podłączenie wykonał wykwalifikowany elektryk.

Po wykonaniu tych czynności uruchamiamy urządzenie ponownie sprawdzając kierunek obrotów silników zgodnie ze strzałkami i po kolei wszystkie czasy cykli mycia.

5.2. OPIS DZIAŁANIA UKŁADU STEROWANIA W 500.175

Myjka do kół WULKAN 500 zaprogramowana jest fabrycznie na trzy czasy mycia tj. 60, 120, i 240 sekund oraz 30-sekundowy czas suszenia (korzystaliśmy z doświadczeń naszych kontrahentów)

Każdy z procesów mycia można przerwać przyciskiem osuszania, co jest sygnalizowane zaświeceniem się lampki sygnalizacyjnej w kolorze niebieskim na elewacji urządzenia. Przyciskiem tym możemy również uruchomić sam proces suszenia bez uruchamiania pompy. Pracuje wtedy tylko silnik obracarki i uruchomiony jest elektrozawór sprężonego powietrza. Załączenie któregoś z cykli mycia rejestrowany jest przez wewnętrzny licznik zaprogramowany fabrycznie na 500 procesów, po przekroczeniu którego urządzenie zostaje zablokowane celem przeprowadzenia oczyszczenia komory mycia z zanieczyszczeń.

Stan blokady myjki sygnalizowany jest niebieską lampką suszenia 4/8, migającą z częstotliwością 3 sekund. Należy wtedy przeprowadzić czynności mające na celu oczyszczenie myjki. Aby mieć tę możliwość należy zdjąć osłonę boczną myjki i niebieskim przyciskiem znajdującym się na bocznej części obudowy pod elektrozaworem skasować blokadę, a tym samym wyzerować licznik procesów. Wskazane jest by czynności dotyczące czystości płynu myjącego były wykonywane według potrzeb i stanu środka myjącego.

Jeżeli urządzenie wyposażone jest w wyłącznik krańcowy pokrywy komory mycia, to uruchomienie myjki jest niemożliwe, jeżeli kłapa jest uchylona lub otwarta.

Otwarcie kłapy sygnalizowane jest czerwoną lampką migającą z częstotliwością 1 sekundy. Zamknięcie kłapy wsadowej powoduje wyłączenie lampki sygnalizacyjnej i daje to dopiero możliwość uruchomienia procesów mycia. Ta sama lampka świeceniem ciągłym sygnalizuje awarię tzn. wyłączenie się jednego z dwóch lub obu wyłączników zabezpieczających silniki maszyny F1, F2 znajdujących się we wnętrzu rozdzielni. Należy wtedy sprawdzić przyczynę zadziałania zabezpieczenia silników – np. zablokowane dysze przez granulację, zablokowany wałek napędowy lub inne uszkodzenie silników.

W tych przypadkach należy skontaktować się z serwisem.

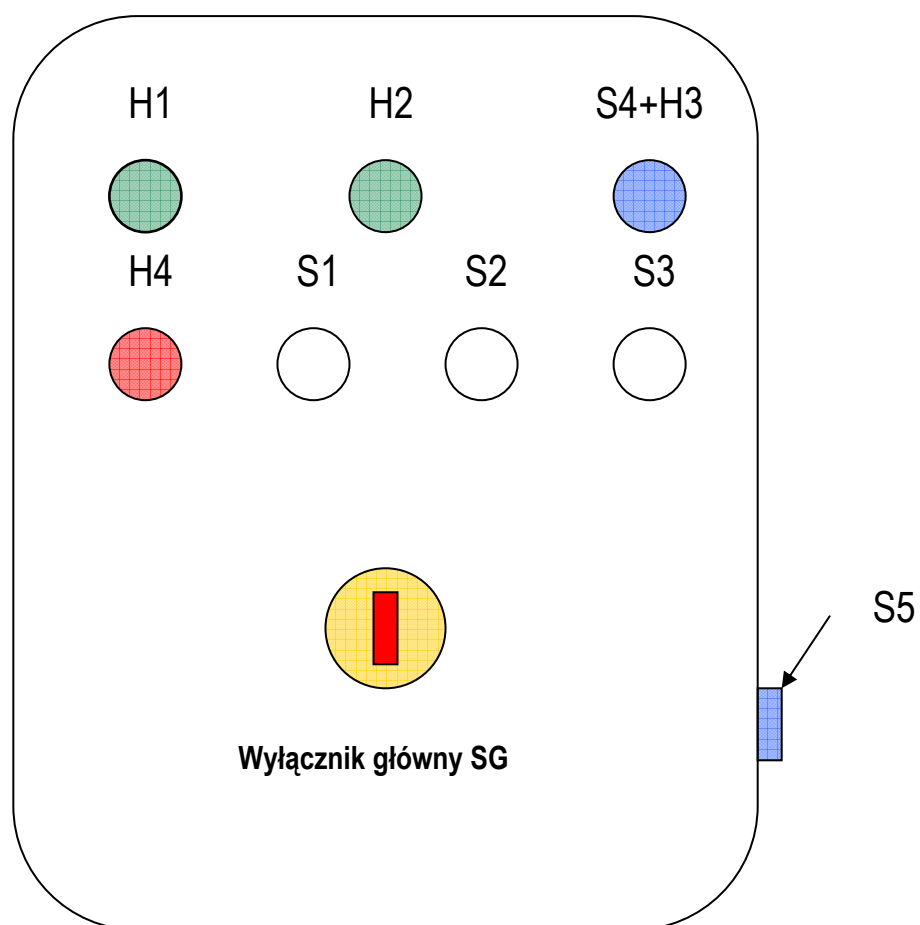
5.3. PRZEGLĄD I KONSERWACJA

W czasie wymiany wody i czyszczenia komory myjki tzw. przerwa technologiczna należy zdjąć pokrywę rozdzielni i przejrzeć stan dokręcania przewodów w aparatach elektrycznych. Ze względu na ciągłe wibracje urządzenia mogą one ulec poluzowaniu co może przyczynić się do nieprawidłowego działania myjki. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości należy je dokręcić odpowiednimi narzędziami.

Wyłącznik główny SG wyłącza całkowicie urządzenie i pełni rolę wyłącznika awaryjnego. W razie potrzeby istnieje możliwość zablokowania go poprzez zamknięcie na kłódkę w czasie przerwy remontowo-konserwacyjnej.

W przypadku zadziałania jakiegokolwiek sygnalizacji ostrzegawczej praca urządzenia zostaje automatycznie przerwana. Powtórne uruchomienie może nastąpić dopiero po usunięciu przyczyny awarii i po upływie czasu (ok. 5 sekund) na dostosowanie programatora po awarii.

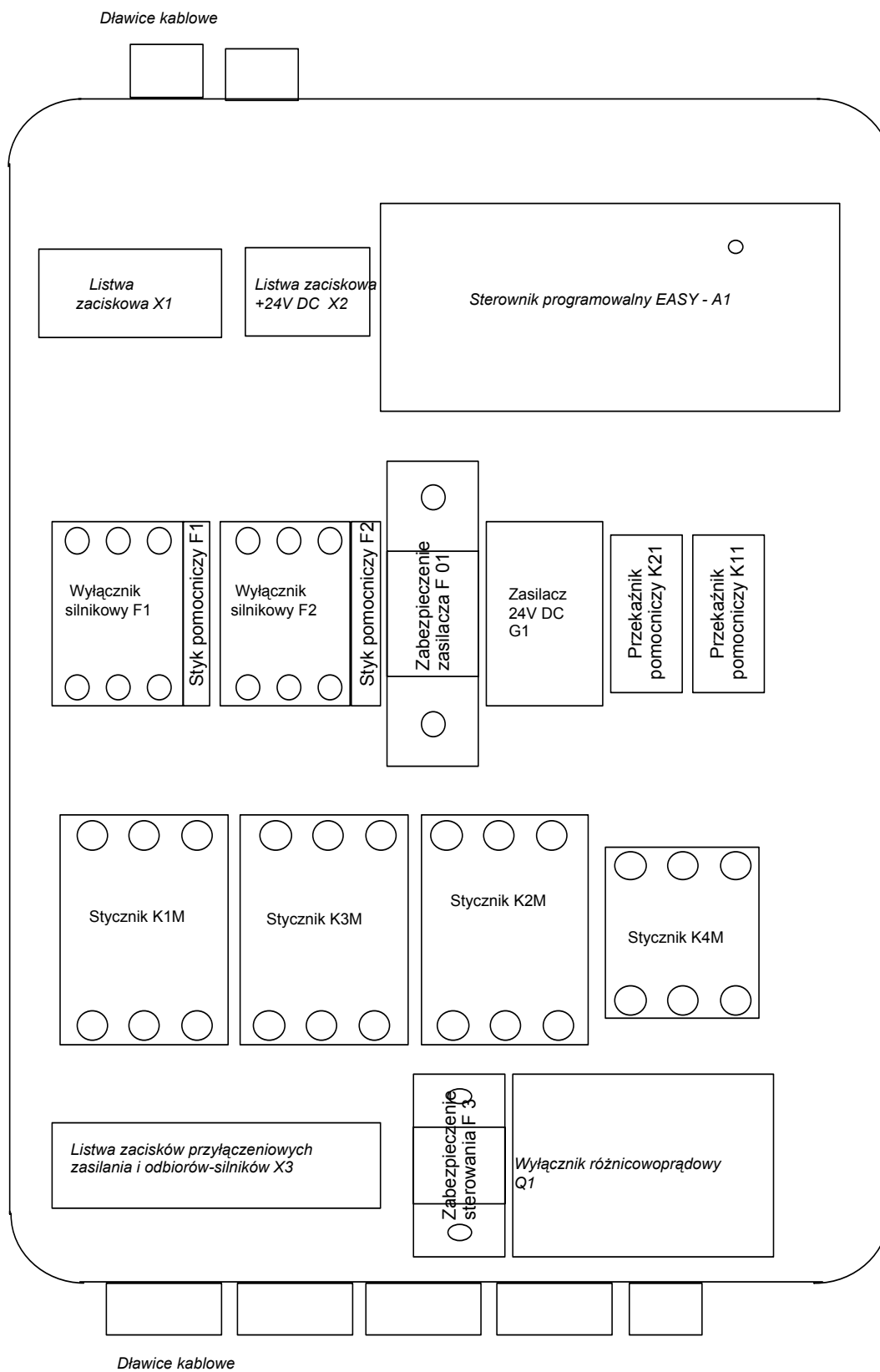
ROZDZIELNIA (SZAFKA STEROWNICZA)



- | | | |
|----------------|---|--------------------|
| H1, H2, H4 | - | Lampki |
| S4+H3 | - | Przyciski z lampką |
| S1, S2, S3, S5 | - | Przyciski |

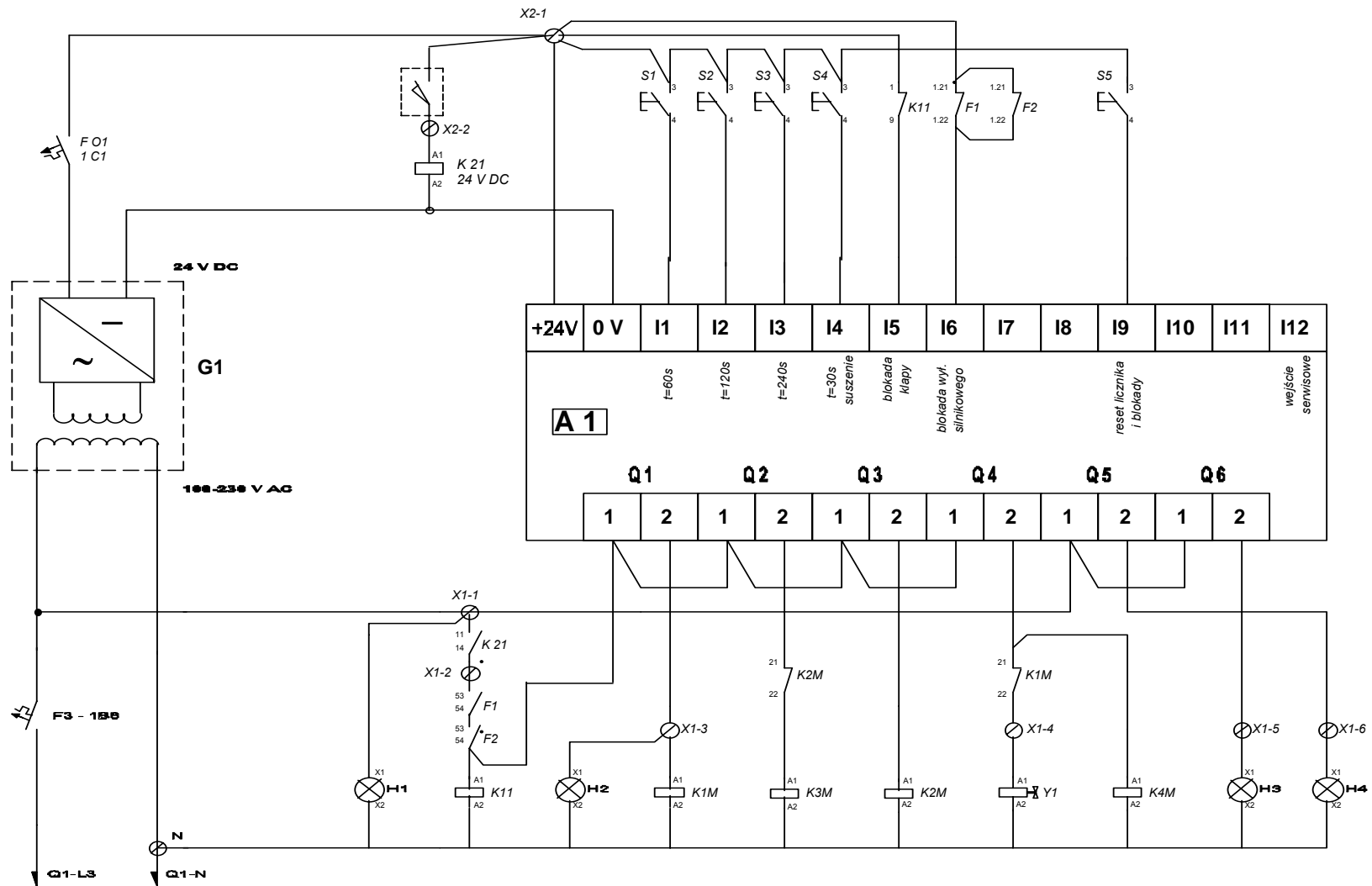
Rys. 11 Skrzynka układu kontrolno – sterującego W 500.175 (strona przednia)

WIDOK WNĘTRZA

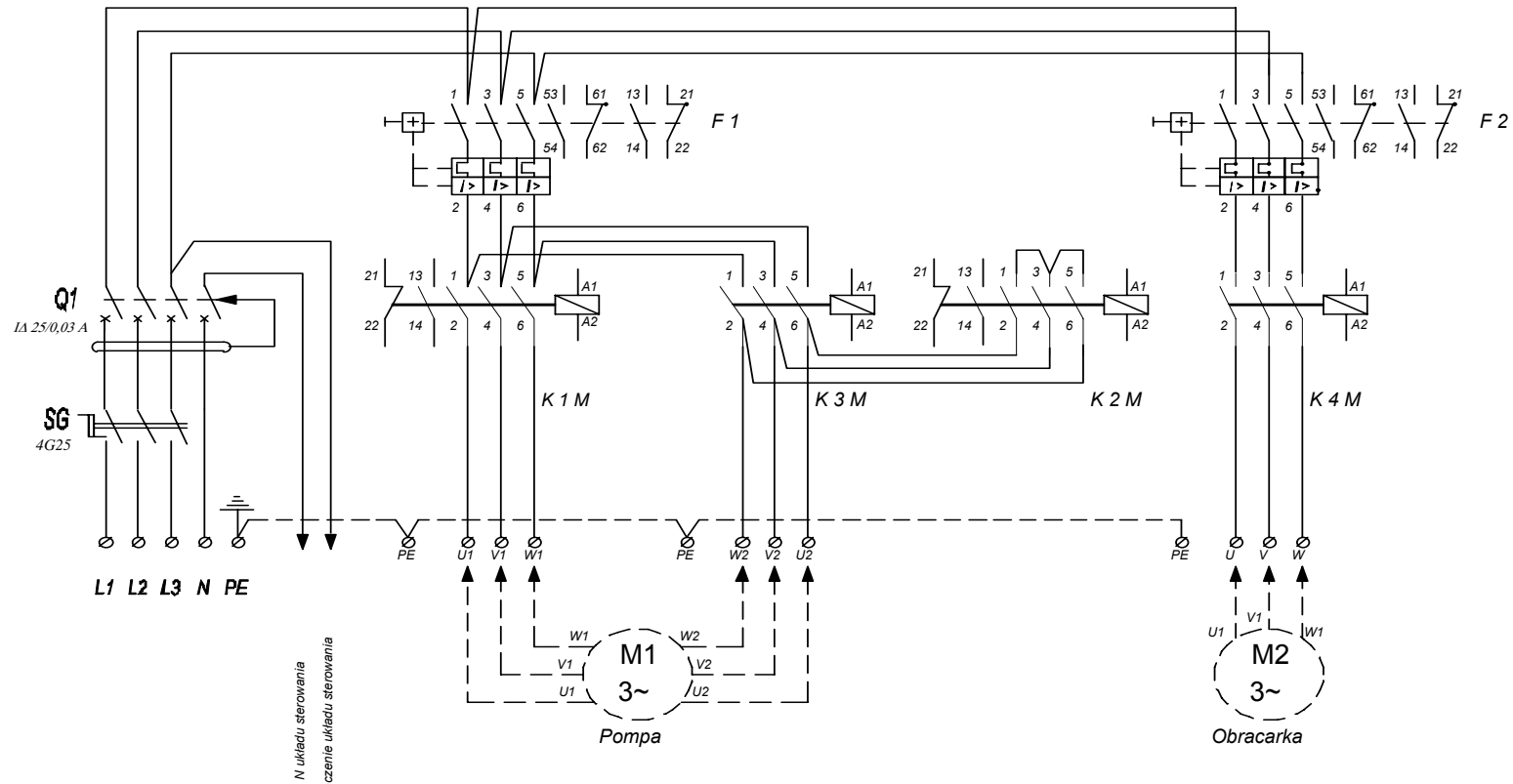


Rys. 13 Elementy składowe układu kontrolno – sterującego W 500.175

SCHEMAT OBWODÓW STEROWANIA



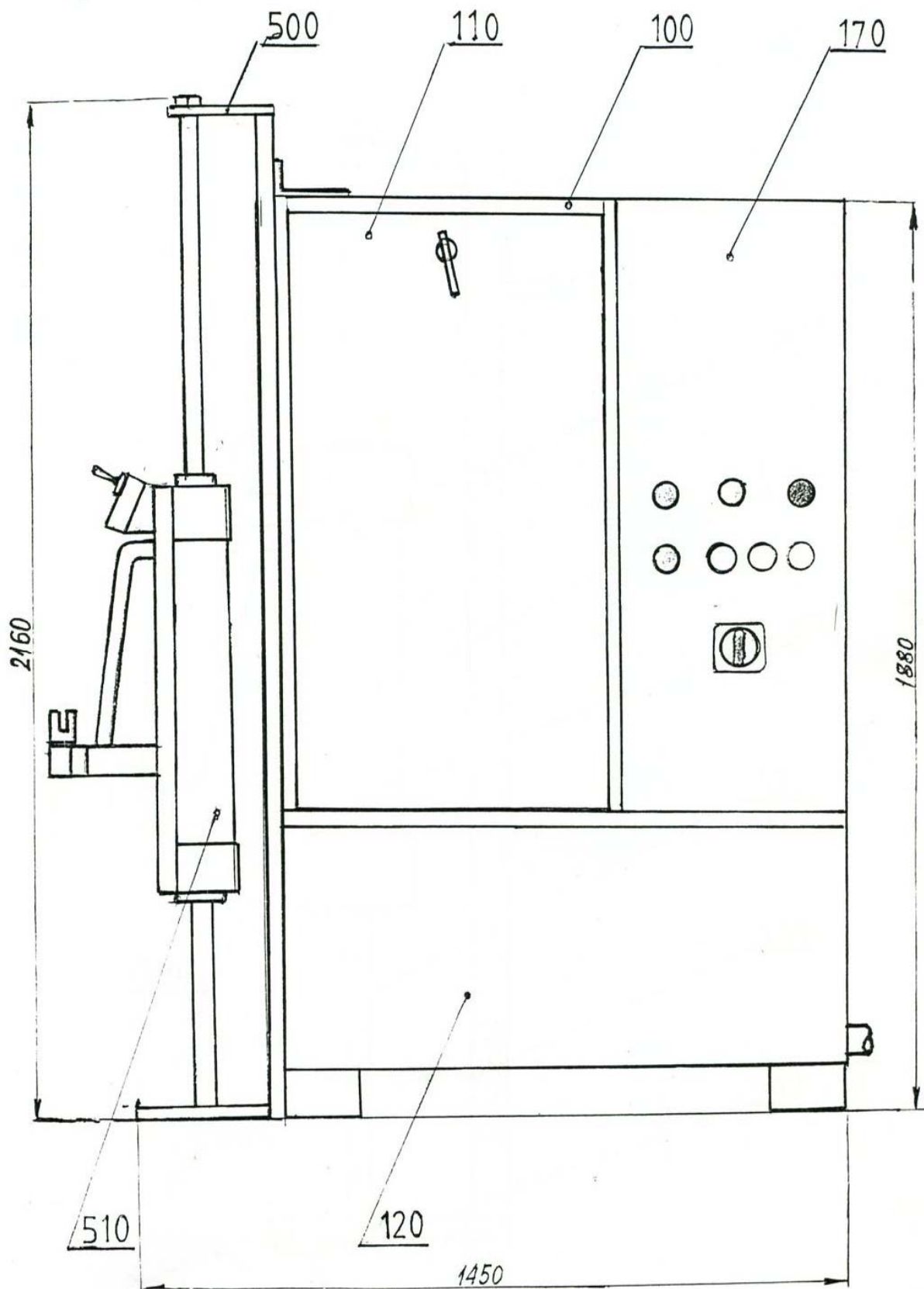
SCHEMAT OBWODÓW GŁÓWNYCH RS-M



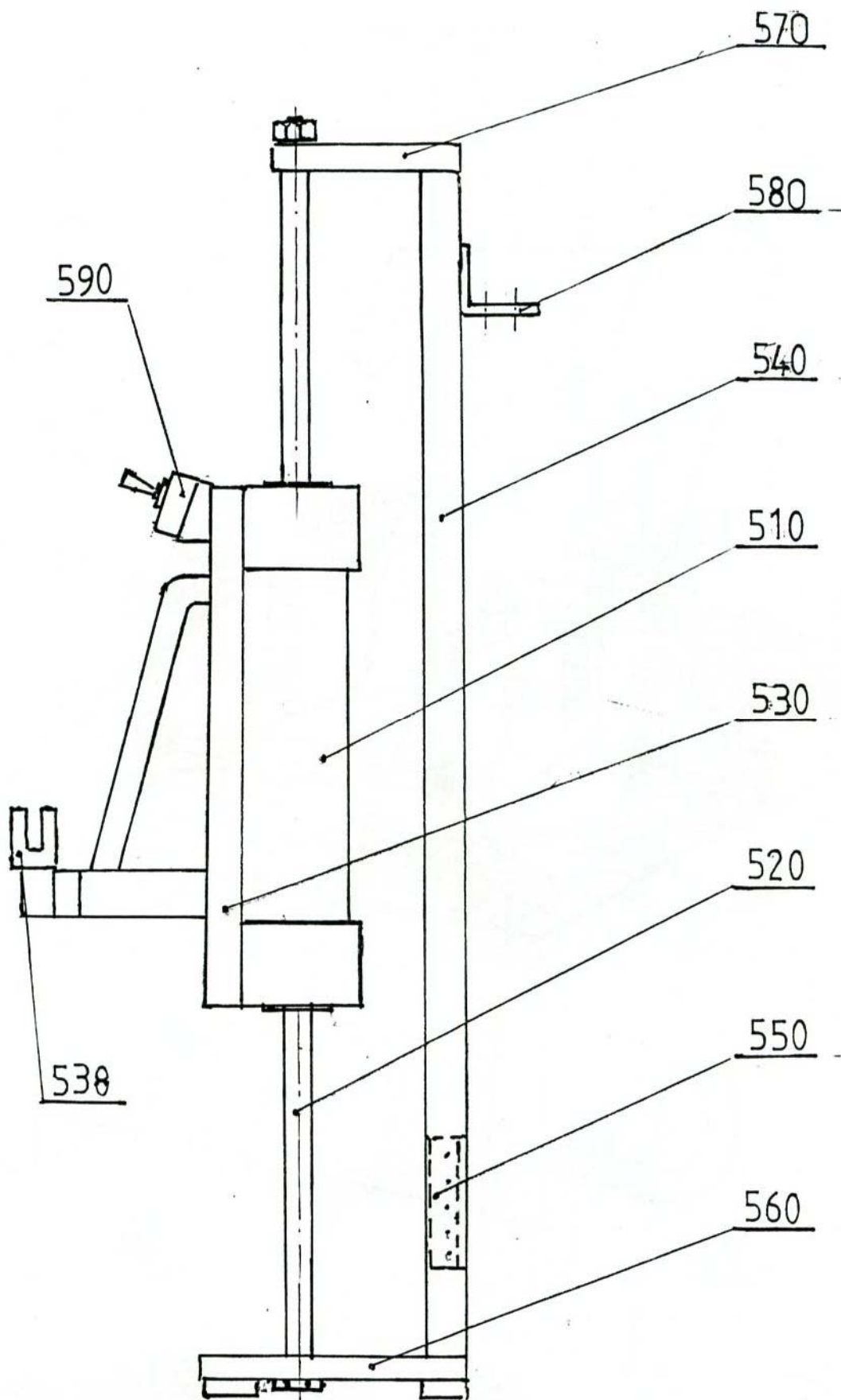
Pozycja	Ilość	Tytuł / nazwa, materiał, wymiary itp			Numer
Projektował	Sprawdził	Zatwierdził	Plik	Data	Skala
Schemat obwodów głównych RS-M.			Numer rys.	Edycja	Arkusz
					1

Rys. 12 Schemat ideowy połączeń układu kontrolno-sterującego W 500.175

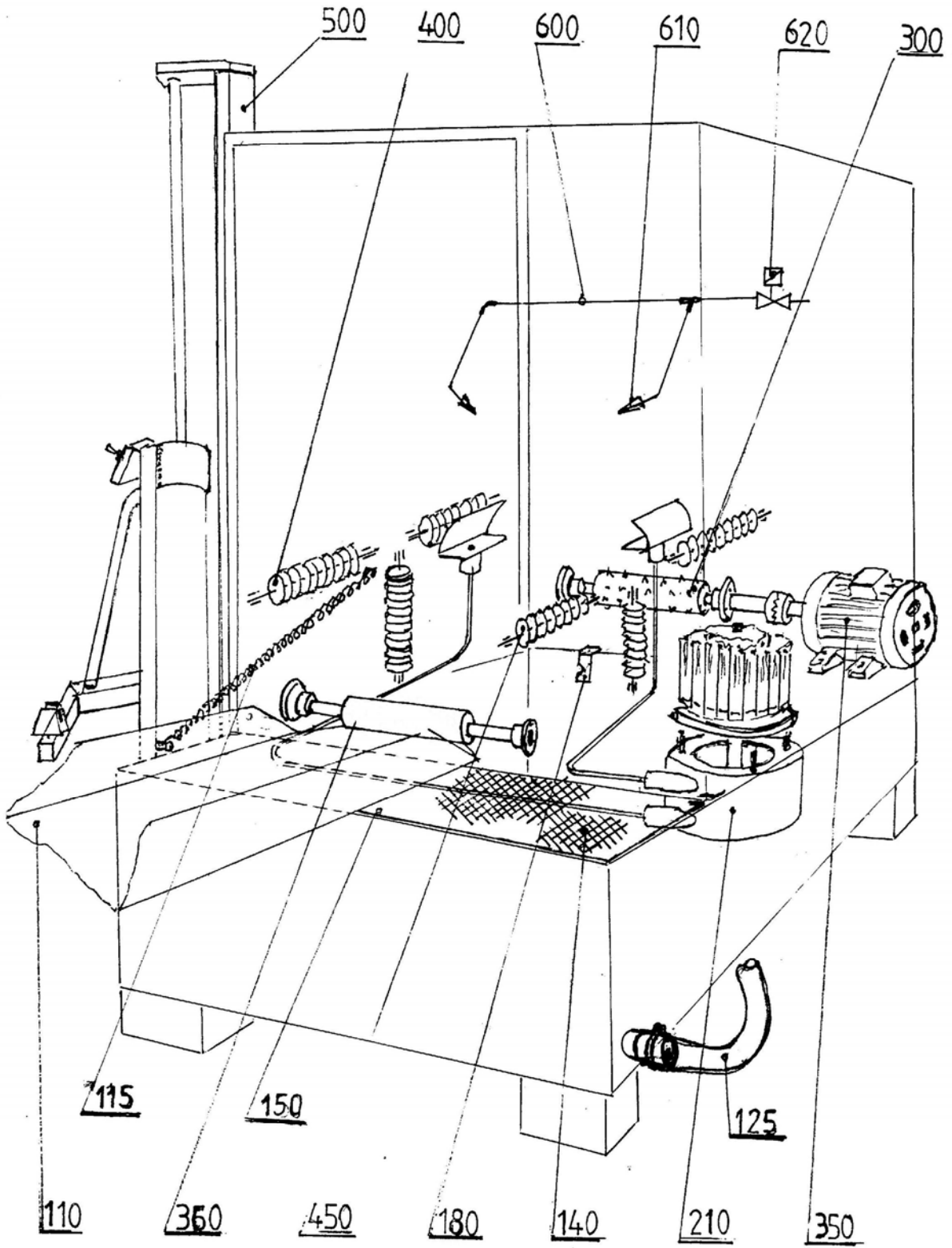
6. ZESTAW RYSUNKÓW SERWISOWYCH ORAZ KATALOGOWYCH



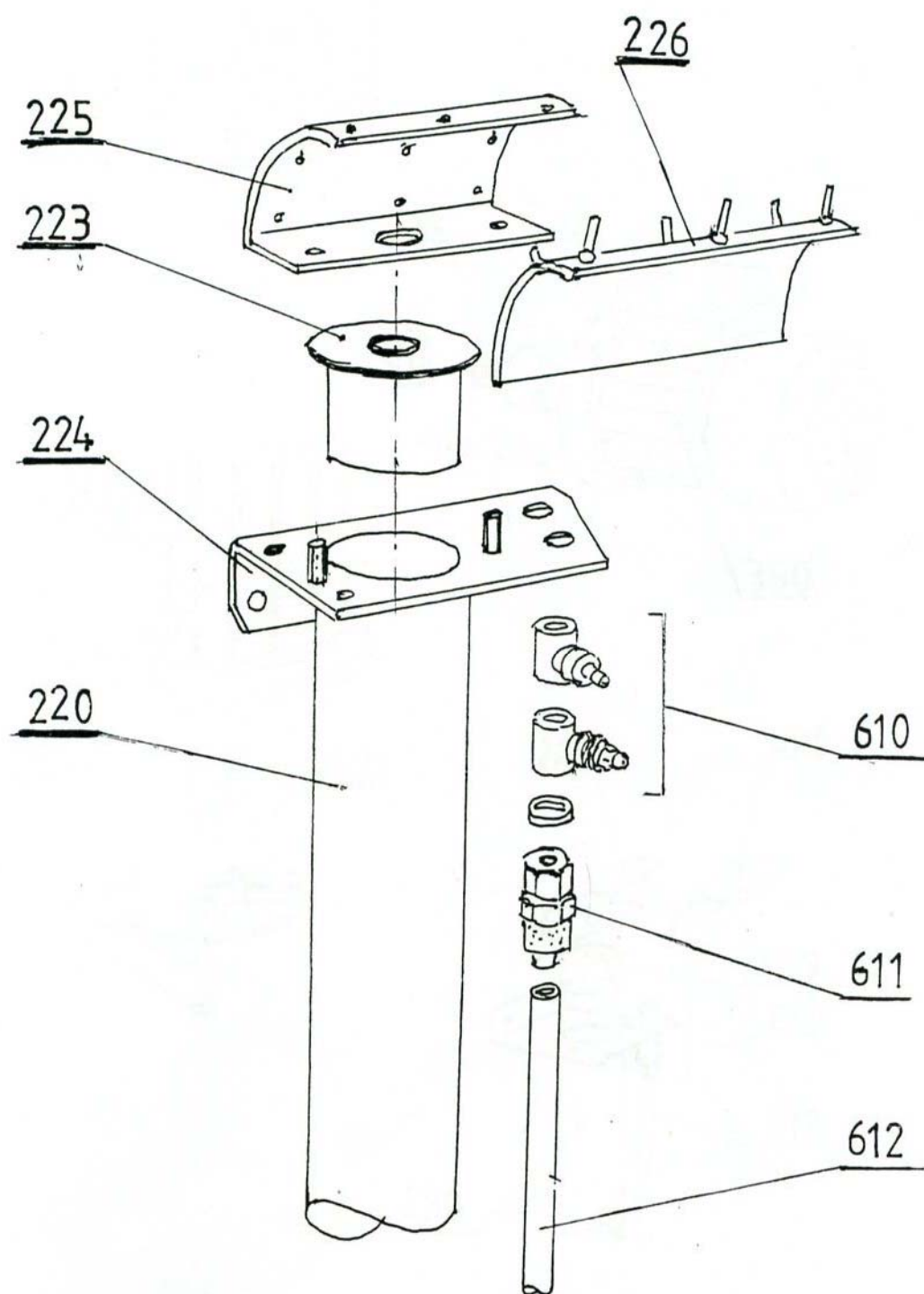
Rys. 02 Myjka do kół samochodów ciężarowych WULKAN 500 W 500.000



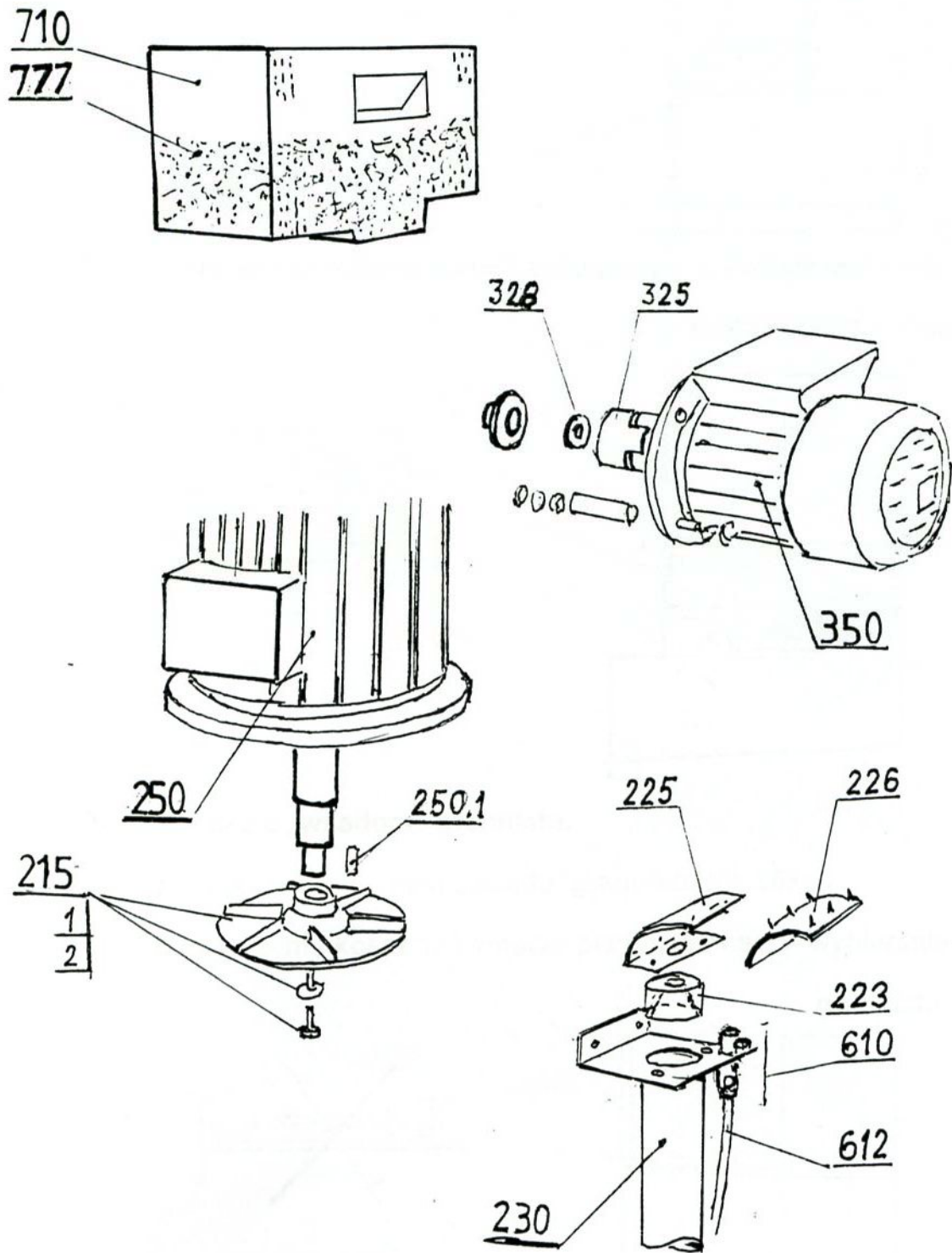
Rys. 03 Pneumatyczny układ załadunku koła W 500.000



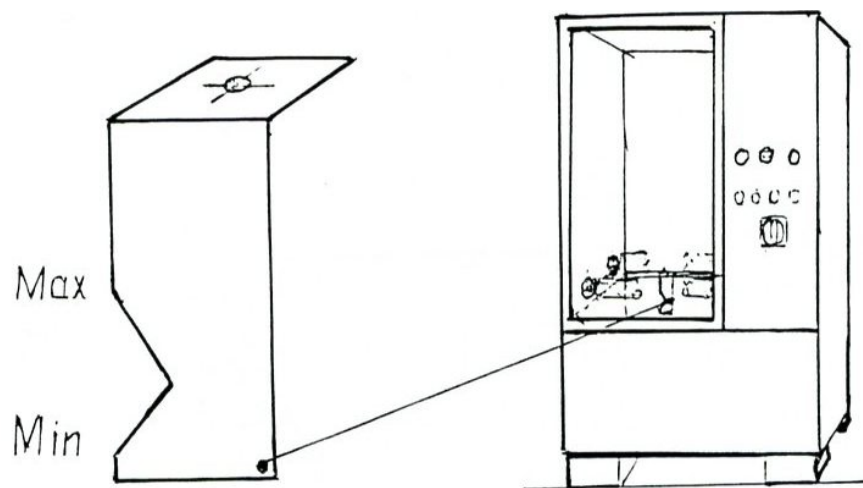
Rys. 04 Ekspozycja podstawowych układów myjki. W 500.000



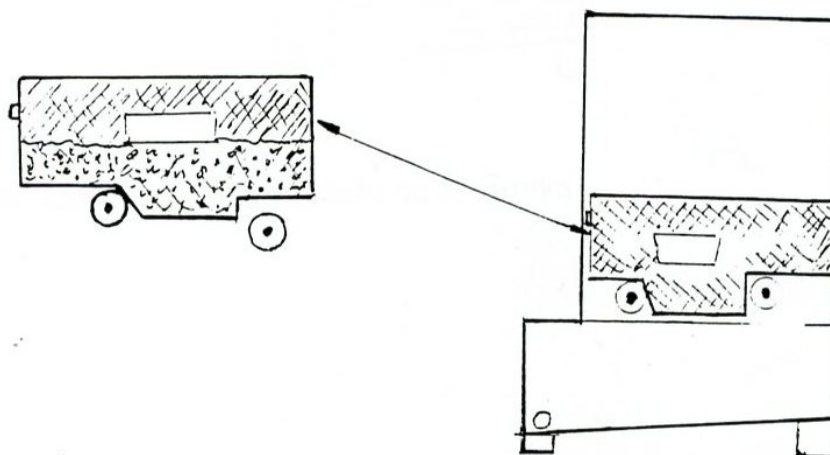
Rys. 05 Rura (lewa) układu mycia oraz przewód odmuchu (suszenia) W 500.200



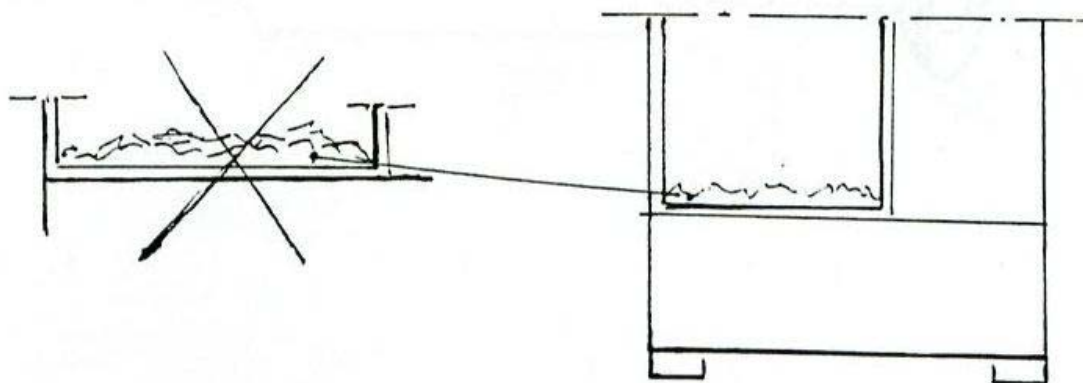
Rys. 06 Ekspozycja detali myjki



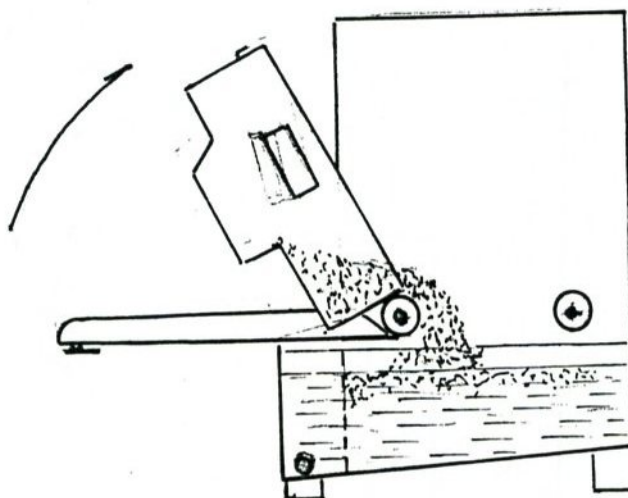
Rys. 7.1. Wskaźnik poziomu czynnika roboczego
 a. Poziom max – min;
 b. Lokalizacja w komorze



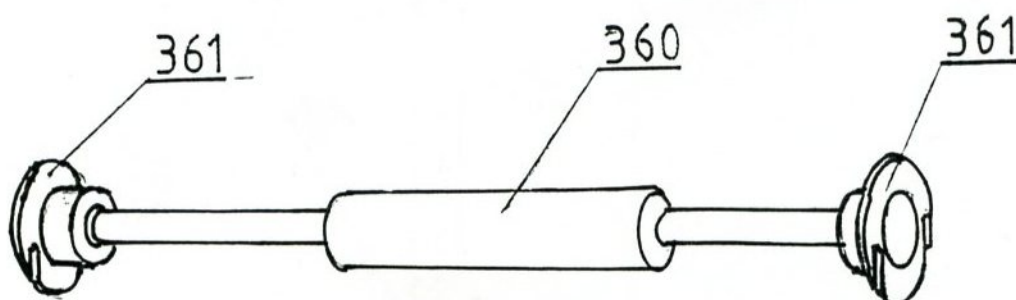
Rys. 7.2. Kosz z „wsadem” granulatu
 a. wskaźnik poziomu „wsadu” granulatu (ok. 30 kg)
 b. położenie kosza w komorze przy czynności wybierania granulatu



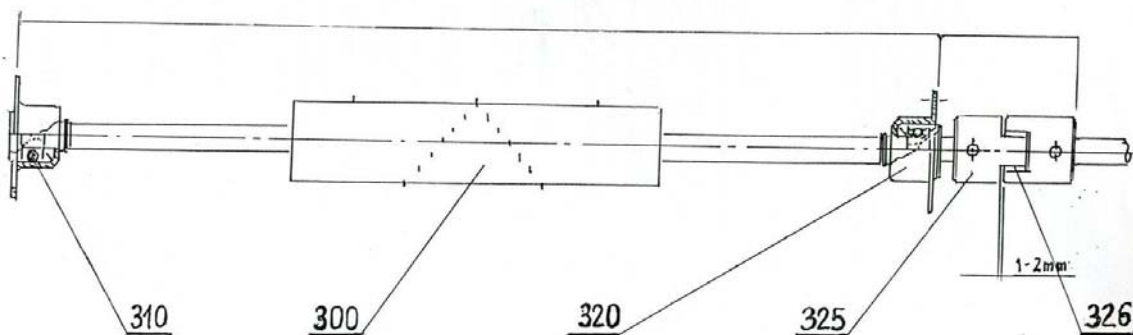
Rys. 7.3. „Niekorzystna” piana w myjce – piana do zebrania (po otwarciu drzwiczek)



Rys. 08 Zасыpywanie granulatu do zbiornika



Rys. 09 Wałek podpierający koło W 500.360



Rys. 10 Wałek napędowy koła W 500.300

100	Obudowa myjki
110	Pokrywa komory mycia
115	Sprężyna pokrywy
120	Zbiornik płynu /wanna/
125	Wąż odpływowy
130	Pokrywa komory silnika
140	Przegroda filtracyjna
150	Pokrywa serwisowa zbiornika
160	Płyta mocowania silników
170	Płyta mocowania układu K-S
175	Układ kontrolno-sterujący
179	Wyłącznik główny SG
180	Wskaźnik poziomu czynnika roboczego
200	Układ natrysku /pompa-rury/
210	Korpus pompy
215	Wirnik pompy
215.1	Podkładka
215.2	Śruba
220	Przewód /rura/ pompy lewy
223	Dysza natryskowa L i P
224	Wspornik kierownicy natrysku
225	Płytki kierownicy natrysku
226	Nakładka kierownicy /"jeź"/
230	Przewód /rura/ pompy prawy
250	Silnik elektryczny napędu pompy
250.1	Klin
300	Walek napędowy
310	Obudowa łożyska wałka napędowego
312	Pierścień uszczelniający
316	Pierścień osadczy
320	Obudowa łożyska
325	Sprzęgło kłowe
326	Wkładka elastyczna sprzęgła
328	Pierścień uszczelniający zimering
350	Silnik napędu koła
360	Walek podporowy /podpierający koło/
361	Obudowa łożyska /L i P/
400	Rolki stabilizujące boczne /lewe/
450	Rolki stabilizujące boczne /prawe/
500	Pneumatyczny układ załadunku koła
510	Siłownik D 100 P.U.Z.K.
520	Tłoczysko siłownika P.U.Z.K.
530	Ramię obrotowe P.U.Z.K.
538	Uchwyt obrotowy felgi
540	Kolumna wsporcza
550	Płyta mocująca układ załadunku do myjki
560	Podstawa układu załadunku koła
570	Płyta górna
580	Kątownik zamocowania windy
590	Elektrozawór sterujący windą załadunkową BURCART 6221

600	Układ odmuchu /osuszania/ koła
610	Zespół dysz odmuchu
611	Złączka 1510 – 10/8 – 3/8”
612	Przewód 8/10 NER
620	Zawór sterujący układu odmuchu
710	Kosz na granulat
777	Granulat

Oświadczenie dotyczące gwarancji produktu- dotyczy instalacji elektrycznej.

Oświadczam, iż zaznajomiłem się z instrukcją przyłączenia urządzenia do sieci elektrycznej oraz, że podłączenie zostało wykonane zgodnie z zaleceniami w/w instrukcji

.....
/miejsowość/

.....
/ Nr uprawnień elektrycznych/

.....
/podpis/

PRZY OBSŁUDZE MYJKI DO KÓŁ TYPU WULKAN 500

Uwagi ogólne

1. Do samodzielnej obsługi myjki do kół można przystąpić tylko wtedy, jeżeli posiada się:
 - ukończone odpowiednie przeszkolenie zawodowe: wstępne ogólne i instruktaż stanowiskowy BHP i PPOŻ.
 - dobry stan zdrowia, potwierdzony świadectwem lekarskim
 - ukończony 18 rok życia
 - zezwolenie bez pośredniego zwierzchnika (mistrza) na obsługę j
2. Nie należy podejmować pracy, jeżeli ma się jakiegokolwiek wątpliwości co do jej bezpiecznego wykonania.
3. Należy zgłosić się do swojego bezpośredniego zwierzchnika po wyczerpujące wskazówki dla rozwiązania utrudnień lub niejasności.
4. Do wykonania powierzonej pracy należy przystąpić będąc wypoczętym, trzeźwym właściwie ubranym (odzież robocza musi być obcisła, bez luźno zwisających elementów).

Podstawowe czynności przed rozpoczęciem pracy

Osoba obsługująca myjkę do kół powinna:

- zapoznać się z dokumentacją wykonawczą (warsztatową), wysłuchać poleceń instruktażu zawodowego zwierzchnika, dotyczących bezpiecznego prawidłowego wykonania zadań:
- przemyśleć bezpieczny przebieg pracy dla wykonania powierzonego zadania
- przygotować odpowiednio stanowisko robocze do realizacji zadania
- wszystkie zauważone usterki i zagrożenia natychmiast zgłaszać swojemu zwierzchnikowi w celu ich szybkiego usunięcia.

Czynności przed uruchomieniem myjki do kół

Zamknięcie pokrywy komory mycia

Zasadnicze czynności pracownika podczas mycia kół

- podczas wykonywania pracy koncentrować swoją uwagę tylko na zasadniczych (bezpiecznych) czynnościach
- każdą powierzoną pracę wykonywać tylko prace zlecone przez bezpośredniego zwierzchnika
- każdy zaistniały przy pracy wypadek natychmiast zgłaszać swojemu bezpośredniemu zwierzchnikowi
- w razie zaistnienia wypadku przy pracy pozostawić stanowisko, w takim stanie, w jakim nastąpi wypadek, aż do przybycia zespołu powypadkowego
- w przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do bezpiecznego wykonania zadania, wysłuchać wskazówek i instruktażu zwierzchnika i dostosować się do jego poleceń.

Podstawowe czynności pracownika po zakończeniu pracy

- wyłączyć i zabezpieczyć myjkę do kół przed jej niepożądanym uruchomieniem
- dokładnie posprzątać swoje stanowisko pracy
- ochrony osobiste oczyścić i odłożyć
- sprawdzić czy pozostawione stanowisko nie stworzy jakichkolwiek zagrożeń.