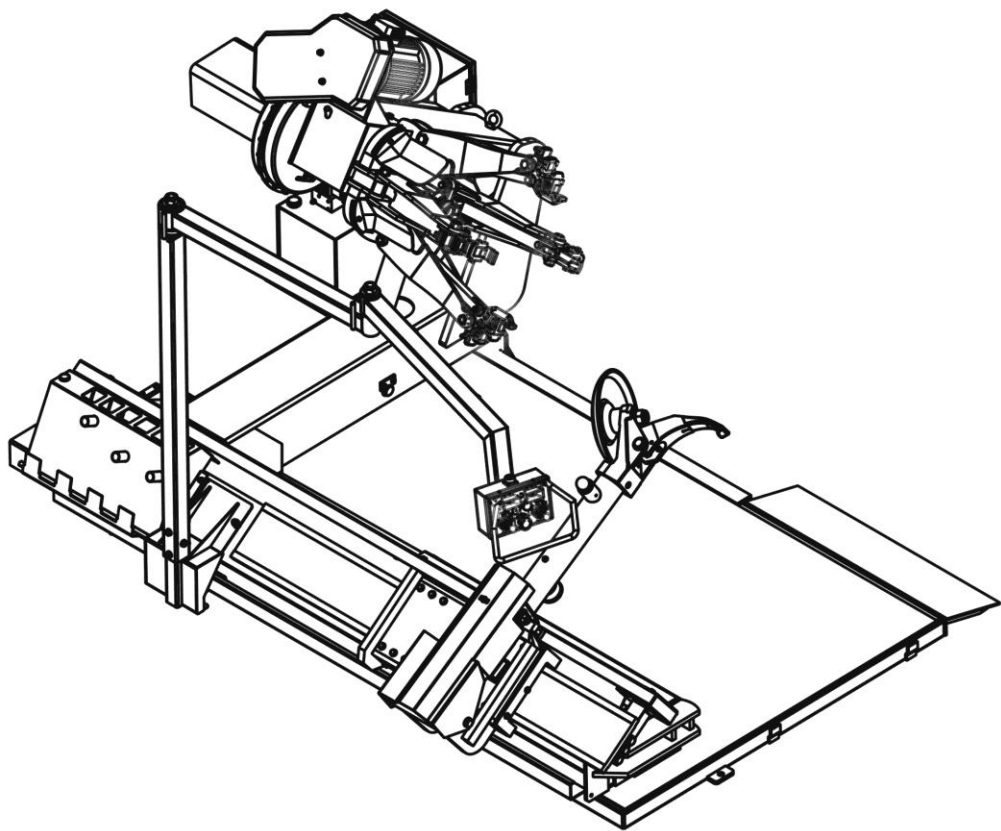


INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

MONTAŻOWNICA OPON CIĘŻAROWYCH

MODEL UT-360



ZNAKI DRUKARSKIE I SYMBOLE

W niniejszej instrukcji stosowane są następujące symbole i znaki drukarskie ułatwiające zapoznanie się z nią:



Oznacza działania wymagające zachowania szczególnej ostrożności



Oznacza zakaz



Oznacza możliwe niebezpieczeństwo dla operatorów

WYTŁUSZCZONA CZCIONKA Ważne informacje

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ 1 — WSTĘP	4
1.1 WSTĘP	4
1.2 DANE IDENTYFIKACYJNE URZĄDZENIA	4
1.3 PRZECHOWYWANIE INSTRUKCJI	4
ROZDZIAŁ 2 — INFORMACJE OGÓLNE	5
2.1 PRZEZNACZENIE	5
2.2 OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	5
2.3 ZABEZPIECZENIA	6
2.4 OPIS PRODUKTU	7
2.5 DANE TECHNICZNE	8
2.6 ZNAKI OSTRZEGAWCZE	8
ROZDZIAŁ 3 — TRANSPORT, ROZPAKOWANIE I MAGAZYNOWANIE	9
3.1 TRANSPORT	9
3.2 ROZPAKOWANIE	9
3.3 MAGAZYNOWANIE	9
ROZDZIAŁ 4 — INSTALACJA	10
4.1 WYMAGANA PRZESTRZEŃ	10
4.2 WYMAGANA PRZESTRZEŃ ROBOCZA	10
4.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE POSADOWIENIA	11
4.4 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	12
ROZDZIAŁ 5 — EKSPLOATACJA	13
5.1 OPIS PANELU STEROWANIA	13
5.2 POZYCJE ROBOCZE	13
5.3 KONTROLA CIŚNIENIE HYDRAULICZNEGO	14
5.4 MOCOWANIE KOŁA	14
5.5 FELGI BEZDĘTKOWE I TYPU SUPER SINGLE	17
5.6 KOŁA Z Oponami dętkowymi	21
5.7 KOŁA TYPU „SPLIT RING”	26
ROZDZIAŁ 6 — CODZIENNA KONSERWACJA	28
ROZDZIAŁ 7 — USUWANIE AWARII	29
ROZDZIAŁ 8 — PRZENOSZENIE, MAGAZYNOWANIE I ZŁOMOWANIE	30
8.1 PRZENOSZENIE URZĄDZENIA	30
8.2 MAGAZYNOWANIE	30
8.3 ZŁOMOWANIE URZĄDZENIA	30
ROZDZIAŁ 9 — AKCESORIA OPCJONALNE	31
ROZDZIAŁ 10 — SCHEMAT UKŁADU HYDRAULICZNEGO I ELEKTRYCZNEGO	32



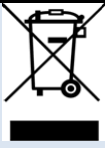
ROZDZIAŁ 1 — WSTĘP

1.1 WSTĘP

Dziękujemy za zakup montażownicy do opon ciężarowych. Urządzenie zostało wyprodukowane zgodnie z najlepszymi zasadami jakości. Należy przestrzegać prostych wskazówek, zawartych w niniejszej instrukcji, aby zapewnić właściwe działanie urządzenia i jego długą żywotność. Należy dokładnie zapoznać się z całą instrukcją i upewnić się, że jej treść została zrozumiana.

1.2 DANE IDENTYFIKACYJNE URZĄDZENIA

Podanie modelu montażownicy i numeru seryjnego ułatwią zapewnienie pomocy przez nasz personel techniczny i przyspieszą dostawę zamówionych części zamiennych. Dla jasności i wygody w poniższej tabelce przedstawiamy dane urządzenia. Jeżeli wystąpią niezgodności danych zawartych w niniejszej instrukcji i danych na tabliczce znamionowej, obowiązują dane z tabliczki znamionowej.

 www.unitrol.com.pl	Uni-trol Sp. z o.o. ul. Estrady 56, 01-932 Warszawa, Polska Zakład Produkcyjny i Salon Sprzedaży ☎ +22 8179422 📠 +22 8179422 w. 115 e-mail: office@unitrol.com.pl
Numer seryjny : 004/12	Montażownica kół ciężarowych UT-360
  EEE waste	Dane techniczne : <ul style="list-style-type: none">- średnica obręczy koła : od 14" do 50"/60"- max. średnica koła : 3000 mm- max. szerokość koła : 1800 mm- max ciśnienie hydrauliczne : 180 bar- zasilanie elektryczne : 3-faz. 3x400 V / 50 Hz- moc silnika pompy : 4.8 kW- moc silnika napędu : 4-6-10 obr./min.- poziom hałasu : < 70 dB- wymiary zewnętrzne : 2990x2290x1330 mm- masa netto : 2460 kg
RoHS Compliant Directive 2002/95/EC	Zalecane oleje: <ul style="list-style-type: none">- hydraulika – SHELL TELLUS OIL 42- reduktor – SHELL OMALA 680 lub ich parametryczne odpowiedniki innych producentów
Wyrób polski	

1.3 PRZECHOWYWANIE INSTRUKCJI

Aby zapewnić właściwe stosowanie niniejszej instrukcji, zaleca się, co następuje:

- Należy przechowywać instrukcję w pobliżu montażownicy w łatwo dostępnym miejscu.
- Należy przechowywać instrukcję w miejscu zabezpieczonym przed wilgocią.
- Należy korzystać z niniejszej instrukcji w sposób właściwy, nie niszcząc jej.
- Zabronione jest użytkowanie urządzenia przez operatorów, którzy nie zapoznali się z zawartymi w niniejszej instrukcji wskazówkami i procedurami.

Niniejsza instrukcja stanowi integralną część instrukcji: zostanie ona przekazana nowemu właścicielowi w przypadku odsprzedaży urządzenia.



Ilustracje przedstawiają części typowe. Możliwe jest więc, że niektóre standardowo produkowane części lub komponenty różnią się od tych, które przedstawione są na ilustracjach.

DO CZYTELNIKA

Podjęto wszelkie działania w celu zapewnienia, że informacje zawarte w niniejszej instrukcji są poprawne, kompletne i aktualne. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian wynikających z rozwoju produktu w dowolnym momencie.

ROZDZIAŁ 2 — INFORMACJE OGÓLNE

2.1 PRZEZNACZENIE

- Montażownica została skonstruowana i wyprodukowana wyłącznie w celu demontażu i montażu opon pojazdów ciężarowych, autobusów oraz samochodów dostawczych na obręczach o rozmiarze od 14 do 60 cali i maksymalnej średnicy 3000 mm.
- **PRODUCENT** nie ponosi odpowiedzialności w szczególności za szkody spowodowane użytkowaniem montażownicy w celach innych niż określone w niniejszej instrukcji, a przez to niewłaściwych, niepoprawnych i nierozsądnych.

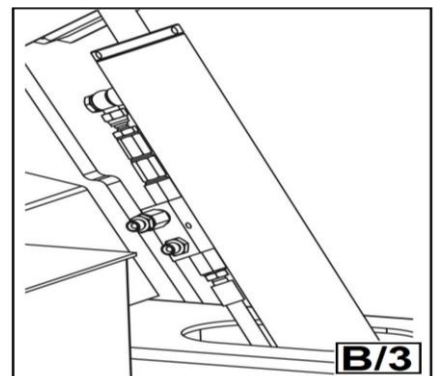
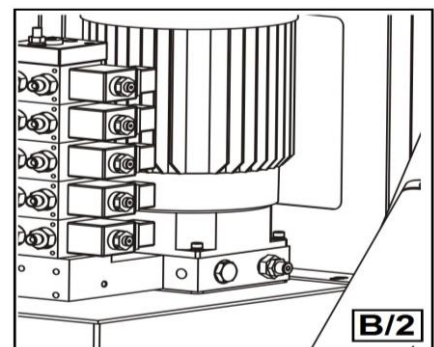
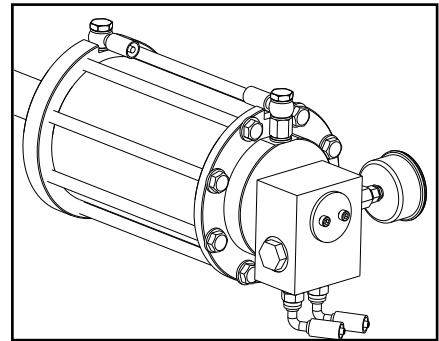
2.2 OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Urządzenie winno być wykorzystywane wyłącznie przez stosownie upoważniony i wyszkolony personel.
- Urządzenie nie powinno być wykorzystywane w celach innych niż opisane w instrukcji obsługi.
- W żadnym przypadku urządzenie nie może być modyfikowane, chyba że modyfikacje takie będą wprowadzane wyłącznie przez **PRODUCENTA**.
- Nie należy usuwać zabezpieczeń. Prace na urządzeniu winny być prowadzone wyłącznie przez wyspecjalizowany personel.
- Wszelkie ingerencje i modyfikacje wyposażenia prowadzone bez uprzedniej zgody producenta zwalniają go z odpowiedzialności z tytułu szkód powstałych bezpośrednio lub pośrednio w efekcie takich działań.
- Usunięcie zabezpieczeń lub ingerencja w nie bezzwłocznie unieważnia gwarancję.
- Montażownica wyposażona jest w instrukcję i trwałe znaki ostrzegawcze. Jeżeli zostaną one z dowolnej przyczyny uszkodzone lub zniszczone, prosimy o bezzwłoczne przekazanie prośby do producenta o ich wymianę.
- Operator urządzenia winien unikać luźnego stroju. Należy upewnić się, że nieupoważniony personel nie będzie się zbliżał do urządzenia podczas pracy.

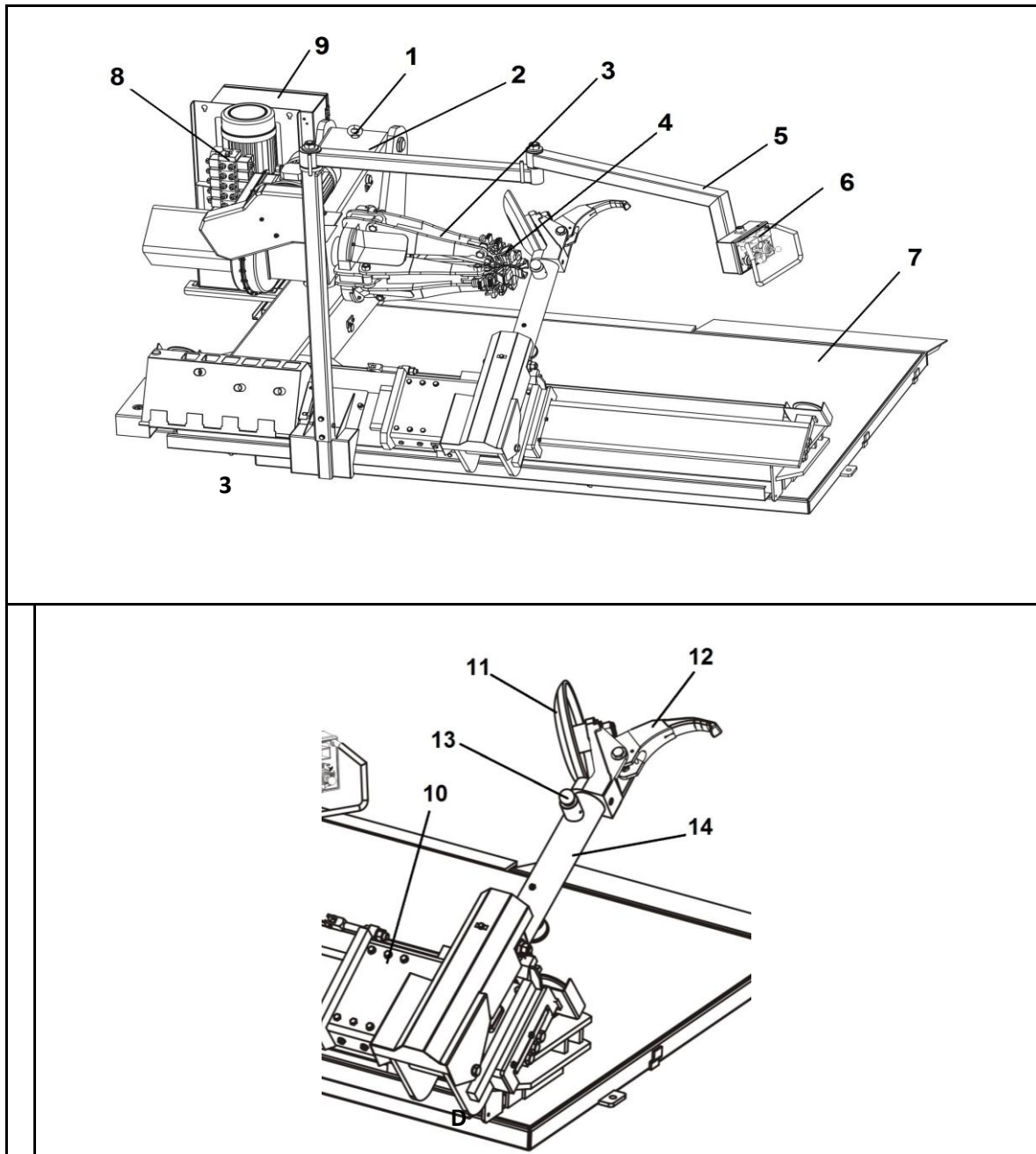
2.3 ZABEZPIECZENIA

Montażownica wyposażona jest w kilka zabezpieczeń, które mają zagwarantować najwyższy poziom bezpieczeństwa:

- **Zawór zwrotny na przewodzie hydraulicznym otwierającym uchwyt** (wewnątrz obrotnicy hydraulicznej, patrz rys. B/1). Zapobiega to odpadnięciu koła z uchwytu w sytuacji przypadkowego uszkodzenia przewodu hydraulicznego.
- **Zawór nadciśnieniowy ustawiony na 130 barów \pm 10%** (patrz rys. B/2). Ogranicza on ciśnienie w układzie hydraulicznym i zapewnia właściwe działanie urządzenia.
- **Zawór zwrotny na przewodzie hydraulicznym siłownika podnoszącego uchwyt** (rys. B/3). Zapobiega on opuszczeniu ramienia w przypadku awarii przewodu hydraulicznego.



2.4 OPIS PRODUKTU



1. Uchwyt do podnoszenia
2. Ramię uchwytu samocentrującego
3. Uchwytu samocentrującego.
4. Szczeka.
5. Ramię sterujące.
6. Panel sterowania.
7. Platforma.

8. Węzeł napędu hydraulicznego.
9. Skrzynia elektryczna.
10. Wózek narzędzia.
11. Dysk odpiekacza.
12. Głowica narzędzia.
13. Sterownik pozycji narzędzia.
14. Ramię narzędzia.

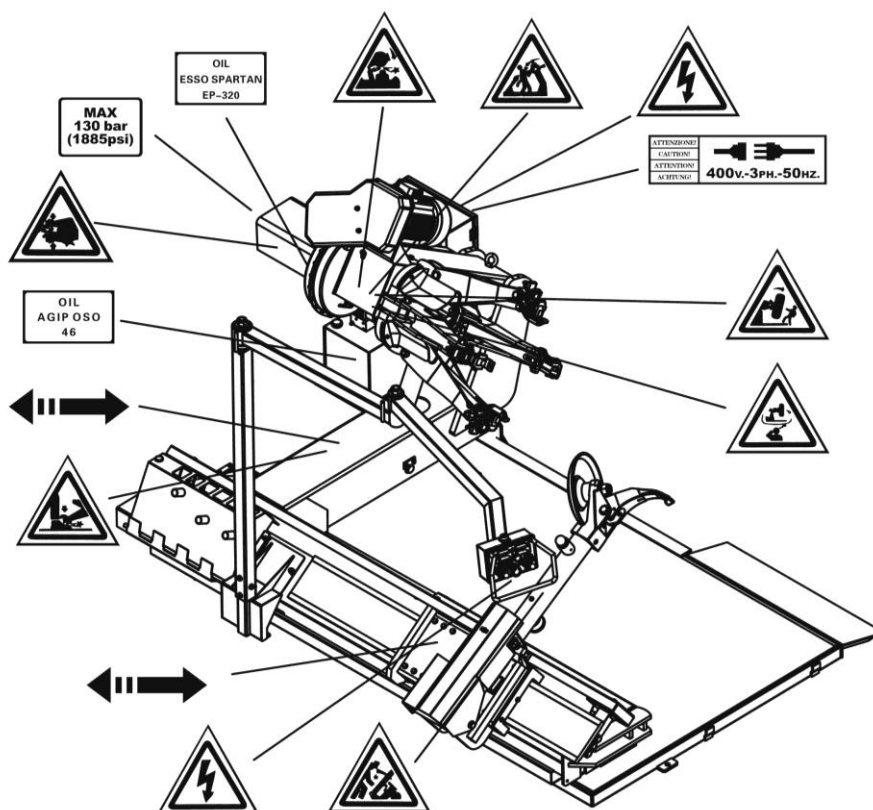


Podczas wszelkich działań należy trzymać ręce i inne części ciała jak najdalej od ruchomych części urządzenia. Naszyjniki, bransoletki i zbyt luźna odzież mogą być niebezpieczne dla operatora.

2.5 DANE TECHNICZNE

Moc silnika pompy	4.8 kW/5.6 kW 2 prędkości
Moc silnika przekładniowego	3 prędkości 4-6-10 ob./min
Średnice obręczy	14-50"/60"
Maks. średnica opony	3000 mm (118")
Maks. szerokość opony	1800 mm (71")
Maks. waga koła	3000 kg
Masa netto	2460 kg
Poziom hałasu podczas pracy	< 70 dB (A)
Wymiary zewnętrzne	2990x2290x1330 mm
Maks ciśnienie hydrauliczne	130 bar
Maks siłą odpiekacza	3000 kg

2.6 ZNAKI OSTRZEGAWCZE

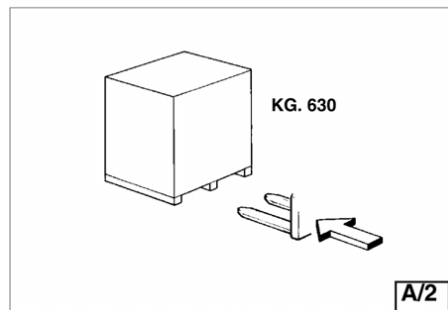


Należy bezzwłocznie wymienić nieczytelne i brakujące znaki ostrzegawcze. Nie należy używać ani dodawać żadnych przedmiotów ograniczających widoczność znaków dla operatora.

ROZDZIAŁ 3 -TRANSPORT, ROZPAKOWANIE I MAGAZYNOWANIE

3.1 TRANSPORT

- Urządzenie winno być transportowane w oryginalnym opakowaniu i utrzymywane w pozycji wskazanej na opakowaniu.
- Zapakowane urządzenie może być przenoszone wózkiem widłowym o odpowiednim udźwigu. Widły wózka winny być wsunięte w miejscach wskazanych na rys. A/2.



3.2 ROZPAKOWANIE

- Usunąć ochronną tekturę i torbę foliową.
- Sprawdzić, czy urządzenie jest w idealnym stanie, czy nie brakuje żadnych części oraz czy żadne z części nie są uszkodzone.
-

	W razie wątpliwości nie używać urządzenia i skontaktować się ze sprzedawcą.
---	--


3.3 MAGAZYNOWANIE

Zapakowane wyroby powinny być przechowywane w osłoniętym miejscu, poza zasięgiem bezpośredniego światła słonecznego, w warunkach niskiej wilgotności i temperaturze pomiędzy -10°C a +40°C.

W przypadku magazynowania przez dłuższy czas należy upewnić się, że wszystkie źródła zasilania są odłączone i nasmarować elementy ślizgowe wózka, stołu przesuwanego i ramienia narzędziowego, aby zapobiec ich korozji.

ROZDZIAŁ 4 — INSTALACJA


4.1 WYMAGANA PRZESTRZEŃ

	Wybierając miejsce instalacji, należy upewnić się, że będzie ono zgodne z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.
---	--

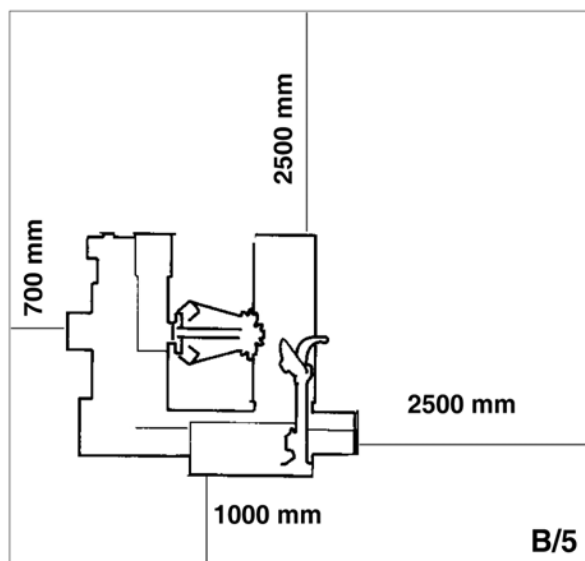
- Urządzenie winno być zlokalizowane na płaskiej, solidnej powierzchni, najlepiej betonowej. Jeżeli podłoże jest nierówne lub popękane, urządzenie nie będzie stabilne i rolka platformy nie będzie się mogła swobodnie poruszać.
- Urządzenie winno być eksploatowane w następujących warunkach:
 - wilgotność względna 30–95% bez kondensacji pary wodnej;
 - temperatura 0–55°C.

4.2 WYMAGANA PRZESTRZEŃ ROBOCZA

- Maksymalne wymagania urządzenia dotyczące przestrzeni to 3250x2100 mm przy minimalnym odstępie od ścian jak na schemacie (patrz rys. B/5).

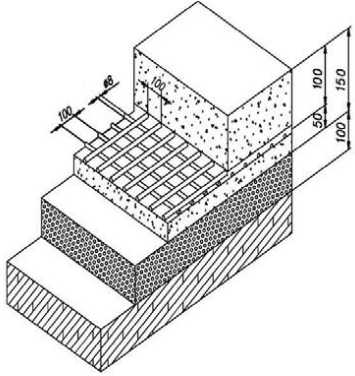
	Wymiary montażownicy wyznaczają także jej obszar roboczy. Osoby inne niż wyszkoleni i upoważnieni operatorzy nie mogą przebywać w tym obszarze.
--	--

- Ustawić montażownicę, podnosząc ją za specjalny uchwyt transportowy do podnoszenia (1 — rys. A) przy całkowicie opuszczonym ramieniu uchwytu (2 — rys. A), zamkniętym uchwycie (3 — rys. A) i ramieniem narzędzia (4 — rys. A) w pozycji zablokowanej blisko ramienia.
- Przenośna kolumna sterująca nie ma ustalonej pozycji, ale należy ustawić ją tak, aby użytkownik mógł obserwować urządzenie podczas pracy.




4.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE POSADOWIENIA

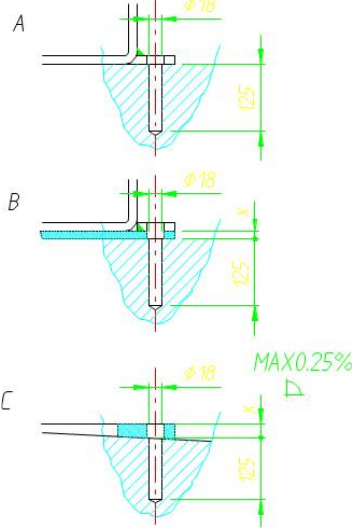
Montażownica powinna być zainstalowana na równym podłożu betonowym o grubości co najmniej 20 cm z betonu minimum klasy B25 zgodnie z normą PN-EN 206-1:2003 (fundamenty). Patrz rysunki i poniższa tabela.

	Na rysunku pokazano od spodu:				
	- warstwa podłoża; - warstwa zagęszczonego żwiru; - warstwa betonu wzmocnionego spawaną (zgrzewaną) kratownicą.				
	Wymiary fundamentów w cm			Klasa betonu	Minimalna wytrzymałość
	Długość	Szerokość	Grubość	B25	425 kg/cm ²
200	164	15			

Jeżeli podłoże takie jest niedostępne, dopuszczalne jest zastosowanie punktów mocowania z betonu o określonej jakości.

- Powierzchnia, na której instalowana będzie montażownica, winna być płaska i dobrze wypoziomowana we wszystkich kierunkach.
- Nachylenie do 0,25% od linii poziomej można skompensować odpowiednimi podkładkami poziomującymi, klinami lub podobnymi elementami.

	<p>Podczas pracy z kołami, których waga przekracza 1000 kg konieczne jest zamocowanie montażownicy do podłoża odpowiednimi kotwami.</p>
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Przy użyciu wiertarki udarowej i wiertła o średnicy 16 mm wywiercić w podłożu otwory o głębokości co najmniej 130 mm pod otwory mocujące w dolnej części podstawy. • Jeżeli podłoże pokryte jest materiałem wykończeniowym (B) lub jeżeli niezbędne jest zastosowanie podkładek lub klinów (C), należy zastosować dłuższe śruby. • W każdym z otworów umieścić kotwę. • Upewnić się, że kotwy wchodzi na co najmniej 125 mm w płytę betonową, jak widać na rysunku.
---	--

4.4 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE



Podłączenie elektryczne winno być wykonane przez stosownie wykwalifikowany personel.

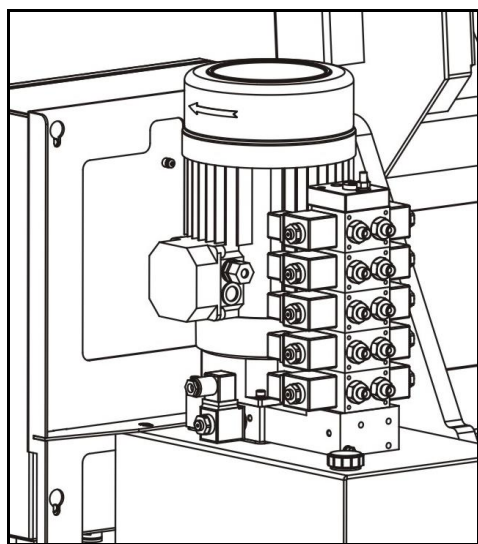
Sprawdzić, czy charakterystyka zasilania spełnia wymagania urządzenia. Napięcie zasilania (i częstotliwość) podane są na tabliczce znamionowej. Nie można ich zmieniać.

- Podłączyć urządzenie do sieci zasilania. Jeżeli urządzenie nie jest wyposażone we wtyczkę, użytkownik musi samodzielnie zaopatrzyć urządzenie we wtyczkę odpowiednią dla napięcia urządzenia i zgodną z obowiązującymi przepisami.
- Urządzenia nie można uruchamiać bez wykonania stosownego uziemienia.

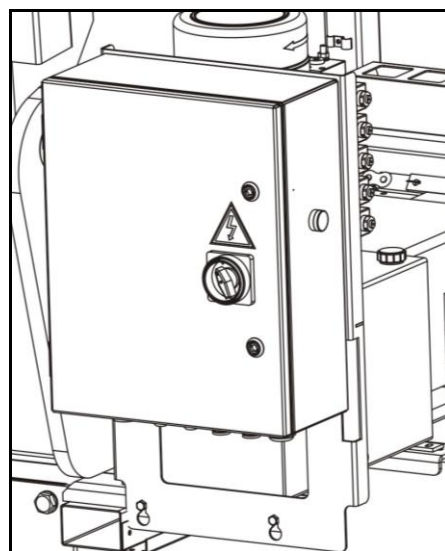


**Jest bardzo ważne, aby:
Urządzenie zostało podłączone do zasilania bezpiecznikiem 10A.
Pobór prądu jest w pełni zabezpieczony przed przetężeniem bezpiecznikami lub automatycznym magneto-termicznym wyłącznikiem o wartości znamionowej jak w poniższej tabeli.**

- Upewnić się, że wszystkie bezpieczniki w skrzyni są włączone.
- Ustawić włącznik w pozycji „ON” (5 — rys. B/7) i sprawdzić, czy kierunek obrotów silnika przekładniowego jest zgodny ze wskazaniem strzałek (6 — rys. B/6).
- Jeżeli nie, zamienić miejscami dwa przewody fazowe we wtyczce.



B/6



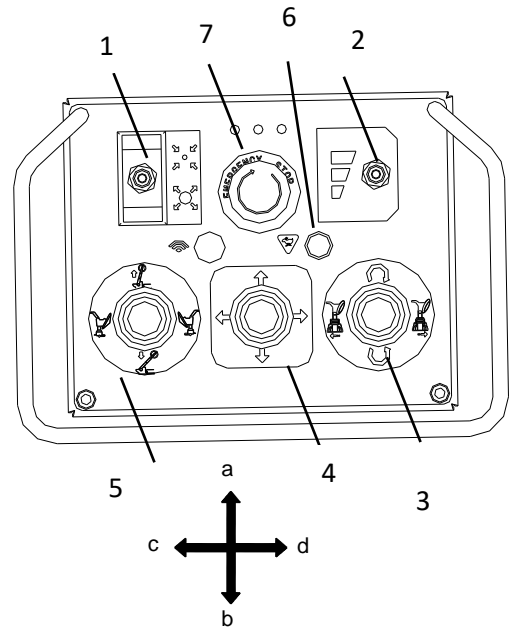
B/7

ROZDZIAŁ 5 — EKSPLOATACJA

5.1 OPIS PANELU STEROWANIA

Panel sterowania (rys. C) umożliwia operatorowi pracę w dowolnym miejscu wokół urządzenia. Panel obejmuje następujące przełączniki:

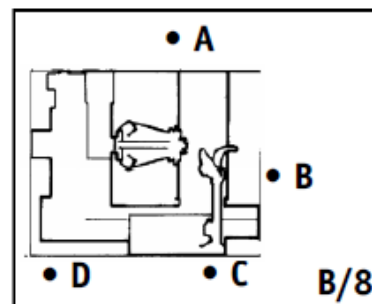
- **Otwieranie/zamykanie uchwytu (1, rys. C):**
 - Pozycja [a] – otworzyć uchwyt samocentrujący.
 - Pozycja [b] - to zamknąć samo-centrujący się uchwyt.
 - **Wybór prędkości obrotu uchwytu (2, rys. C):**
 - Pozycja górna – 10 ob./min.
 - Pozycja środkowa - 6 ob./min.
 - Pozycja dolna – 4 ob./min.
 - **Obroty uchwytu i ruch wózka narzędzia (3, rys. C):**
 - Pozycja [b] obrót uchwytu przeciwko wskazówkom zegara.
 - Pozycja [a] obrót uchwytu wg wskazówek zegara.
 - Pozycja [c] przesunąć wózek narzędzia w lewo.
 - Pozycja [d] przesunąć wózek narzędzia w prawo
 - **Joystick ruchu ramienia uchwytu (4, rys. C):**
 - Pozycja [a] podniesienie ramienia uchwytu.
 - Pozycja [b] opuszczenie ramienia uchwytu.
 - Pozycja [c] – w lewo.
 - Pozycja [d] – w prawo.
 - **Joystick ruchu ramienia narzędzia i narzędzia (5, rys. C):**
 - Pozycja [a] - podniesienie ramienia uchwytu narzędzia.
 - Pozycja [b] - opuszczenie ramienia uchwytu narzędzia.
 - Pozycja [c] – obrót zgodnie ze wskazówkami zegara.
 - Pozycja [d] – obrót przeciwny wskazówkom zegara.
 - **Prędkość (6, rys. C):**
 - Nacisnąć – ramię uchwytu, ramię narzędzia i wózek narzędzia poruszają się z większą prędkością.
 - Zwolnić - ramię uchwytu, ramię narzędzia i wózek narzędzia poruszają się z mniejszą prędkością.
 - **Zatrzymanie awaryjne (7, rys. C):**
 - Urządzenie zatrzyma się natychmiast.
- Opcja. Bezprzewodowy panel sterowania.**
- Prawy pedał. – obrót uchwytu wg wskazówek zegara.
 - Lewy pedał – obrót uchwytu przeciwnie wskazówkom zegara.
 -



C

5.2 POZYCJE ROBOCZE

Schemat B/8 przedstawia różne stanowiska robocze (A, B, C, D), omówione na kolejnych stronach. Pokazują one, jak należy używać montażownicy. Wykorzystanie tych stanowisk zapewnia większą precyzję, szybkość i bezpieczeństwo podczas użytkowania urządzenia.



5.3 KONTROLA CIŚNIENIA HYDRAULICZNEGO

Sprawdź, czy obwód hydrauliczny działa prawidłowo:

- Przesuń przełącznik otwierania/zamykania uchwytu w lewo, aż samocentrujący uchwyt zostanie całkowicie otwarty.
- Przytrzymaj ten przełącznik w tej pozycji (w lewo) i sprawdź, czy ciśnienie pokazane na manometrze na złączce obrotowej (ref. B/1) wynosi 130 barów $\pm 10\%$. Nie używaj maszyny, jeśli pokazane ciśnienie nie jest zgodne z podanymi tutaj, a następnie wezwij serwis.

5.4 MOCOWANIE KOŁA

Podczas mocowania koła należy upewnić się, że zaciski są właściwie ustawione na feldze, aby zapobiec spadnięciu opony. Ta czynność może być bardzo niebezpieczna. Należy przeprowadzić ją wyłącznie ręcznie, jeżeli możliwe jest utrzymanie koła w równowadze. W przypadku dużych i ciężkich opon/kół należy użyć odpowiedniego sprzętu podnoszącego.

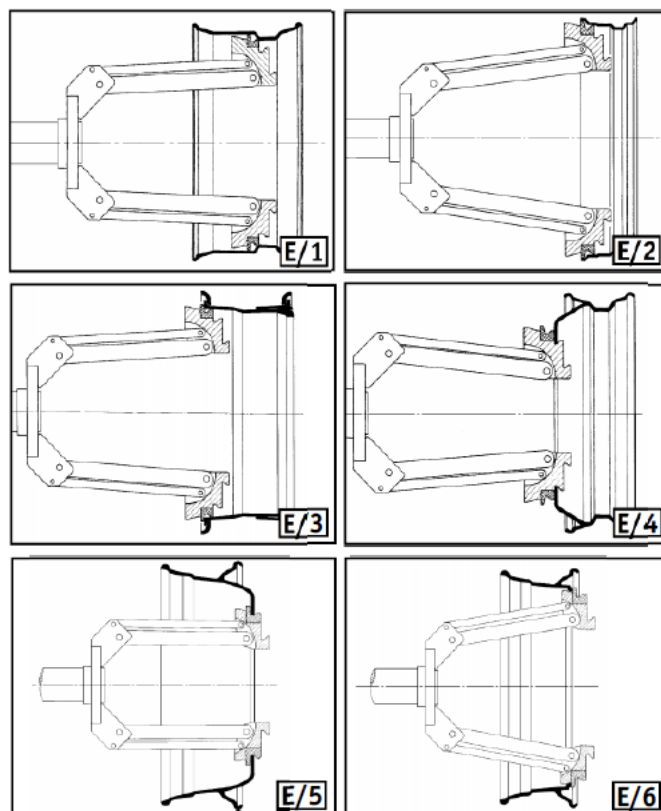
- Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej [b].
 - Za pomocą joysticka 2 podnieść ramię uchwytu narzędziowego (14, rys. D) do pozycji pionowej.
 - Za pomocą joysticka 1 odsuń wózek narzędzia (10, rys. D) od ramienia uchwytu i umieść koło w pozycji pionowej na platformie.
 - Kontynuuj operowanie joystickiem 1, aby podnieść lub opuścić ramię uchwytu, aby wycentrować uchwyt samocentrujący (3, rys. A) względem obręczy.
 - Ze szczękami (4, rys. A) w pozycji zamkniętej, przesuń koło na platformie do uchwytu samocentrującego. Użyj przełącznika otwierania/zamykania uchwytu, aby otworzyć uchwyt samocentrujący i zablokować go na wewnętrznej obręczy koła.
- Najlepszą pozycję mocowania felgi można wybrać zgodnie z ilustracjami E/1–E/2–E/3–E/4–E/5 i E/6.



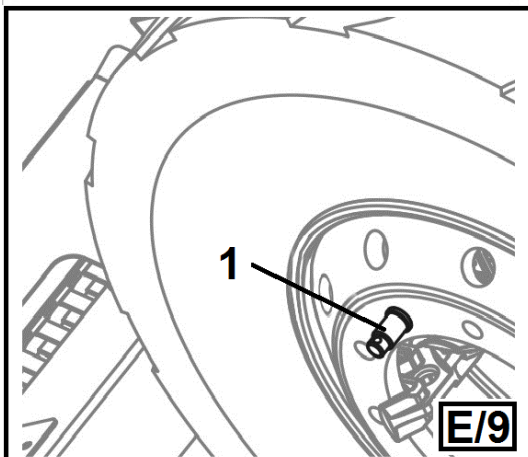
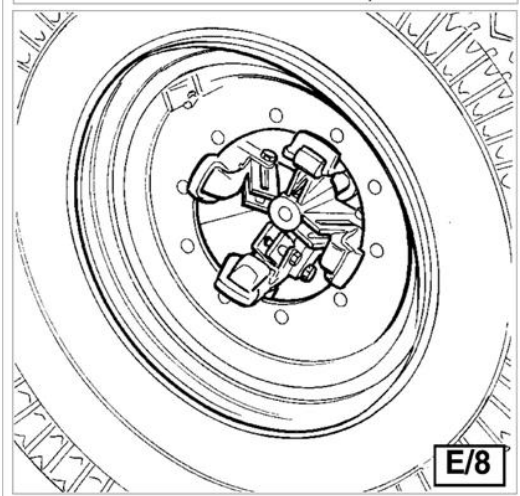
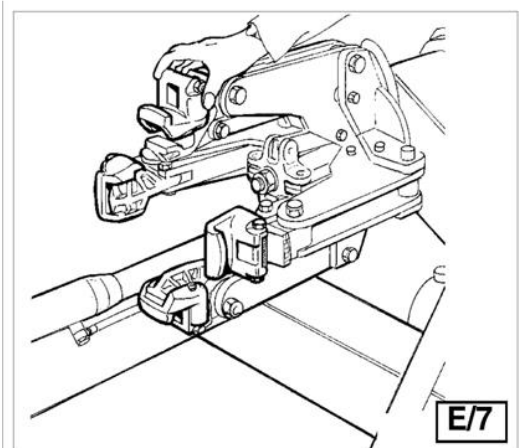
Należy pamiętać, że najbezpieczniejszą pozycją mocowania jest mocowanie na centralnym KOŁNIERZU.

W przypadku felg z kanałem zamocować koło tak, aby kanał znajdował się w pobliżu zewnętrznej strony felgi (rys. E/1).

W przypadku felg o średnicy powyżej 47", należy zacisnąć koło za pomocą przedłużeń uchwytu, które można zamówić u Producenta.



5.4.1 MOCOWANIE FELG ALUMINIOWYCH



Nakładki przeznaczone do ochrony obręczy aluminiowych przed uszkodzeniami są dostępne na żądanie klienta.

Nakładki należy zamocować (mocowanie bagnetowe) na szczękach uchwytu samocentrującego (patrz rys. E/7).

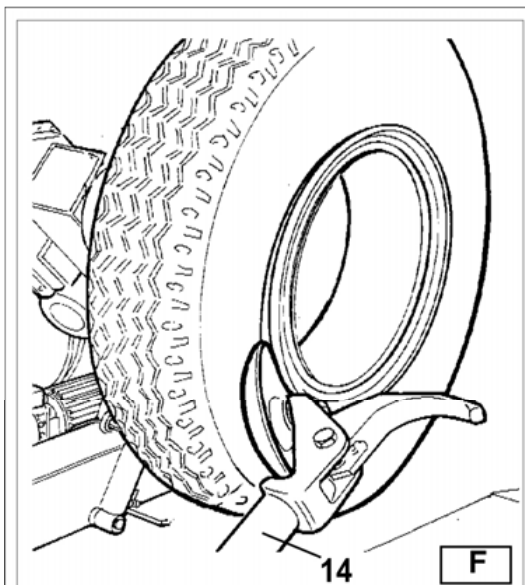
Zamocować obręcz koła jak pokazano na rys. E/8.

Aby zapobiec obracaniu się obręczy na zaciskach, zwłaszcza gdy stosowane są osłony felg aluminiowych), zaleca się włożenie sworznia do felg aluminiowych w jeden z otworów mocujących felgi (patrz rys. E/9).



Nie wolno opuszczać stanowiska pracy z kołem zamocowanym na montażownicy i uniesionym do góry.

5.5 KOŁA BEZDĘTKOWE I KOŁA TYPU SUPER SINGLE

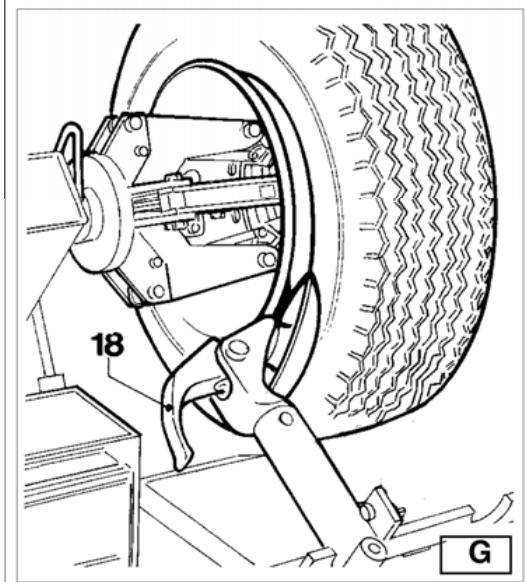


5.5.1 ZBIJANIE (ODKLEJANIE) STOPKI OPONY

- 1) Zamocować koło na uchwycie samocentrującym, jak opisano powyżej, i upewnić się, że z opony spuszczone powietrze.
- 2) Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej C.
- 3) Opuścić ramię narzędziowe (14, rys. F) do pozycji roboczej i zablokować.



Zawsze należy upewnić się, że ramię jest właściwie zamocowane w wózku.



- 4) Używając przełączników ustawić koło tak, aby część zewnętrzna opony w sąsiedztwie jej przylegania do felgi, zetknęła się z dyskiem zbijającym (patrz rys. F).



Dysk zbijający NIE może dociskać felgę, lecz stopkę opony.

- 5) Obracać koło i jednocześnie przesuwając dysk zbijający małymi ruchami do przodu zgodnie z profilem felgi.

- 6) Obracać do chwili zbitcia (odklejenia) pierwszej stopki. Aby ułatwić to działanie, należy pastą smarować stopkę i krawędź felgi w trakcie obracania koła. Należy pamiętać: im mocniej opona jest zapieczniona na feldze, tym wolniej należy ją zbijać.



Aby uniknąć zagrożeń, należy smarować stopki opony obracając koło zgodnie z ruchem wskazówek zegara dla powierzchni zewnętrznej i w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara dla powierzchni wewnętrznej.

- 7) Usunąć ramię narzędziowe (14, rys. F) z krawędzi felgi. Zwolnić mocowanie, unieść ramię do pozycji spoczynkowej, przesunąć je i zamocować ponownie w drugiej pozycji roboczej (rys. G).

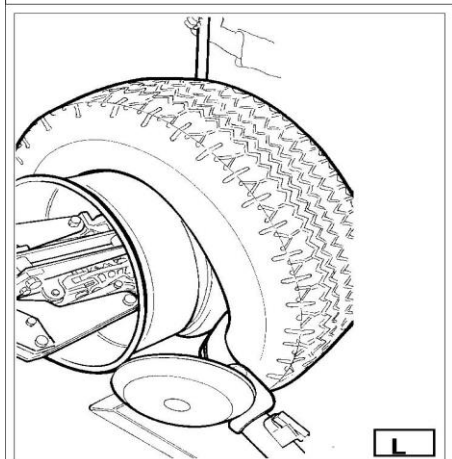
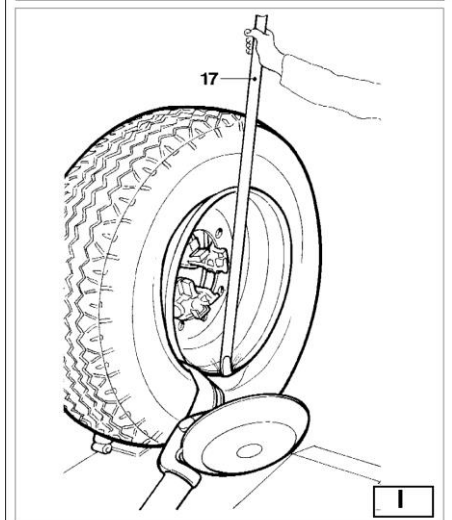
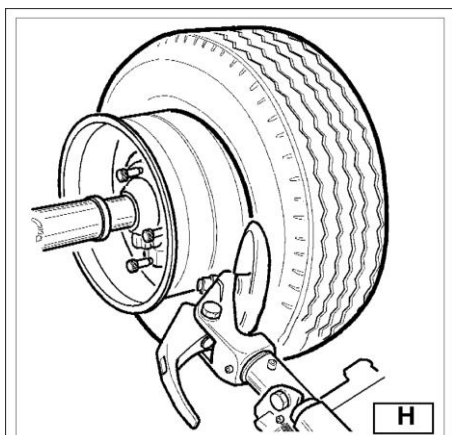
8) Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej D.
Powtarzać uprzednio opisane działania do chwili pełnego zbiccia (odklejenia) drugiej stopki opony.



Podczas zbijania stopki opony narzędzie (18, rys. G) można opuścić, aby nie przeszkadzało w pracy.

5.5.2 DEMONTAŻ

Opony bezdętkowe można demontować na dwa sposoby:



1) Jeżeli demontaż opony nie jest trudny, po zbicciu (odklejeniu) stopki opony, docisnąć dysk zbijający do wewnętrznej powierzchni opony, aż obie stopki zsuną się z felgi (patrz rys. H).

2) W przypadku opon typu Super Single lub bardzo trudnych do zdjęcia opon nie można zastosować procedury opisanej powyżej. Zamiast tego należy użyć pazura w następujący sposób:

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej C.

- Obracać koło i jednocześnie przesuwając pazur do przodu, aby wsunąć go pomiędzy felgę a stopkę opony (patrz rys. I).
- Odsunąć felgę 4–5 cm od pazura, zwracając uwagę, aby nie wysunął się on spod stopki opony. Przesunąć pazur na zewnątrz, aż punkt referencyjny znajdzie się obok zewnętrznej krawędzi felgi.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej B.

- Wsunąć łyżkę do opon (17, rys. I) pomiędzy felgę a stopkę opony po prawej stronie pazura.
- Nacisnąć łyżkę i obniżyć koło, aby krawędź felgi znalazła się około 5 cm od pazura.
- Obracać koło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, naciskając łyżką, aż stopka opony całkowicie zsunie się z felgi.
- Przesunąć ramię narzędziowe do pozycji spoczynkowej, a następnie przesunąć je do wewnętrznej powierzchni koła.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej D.

- Obrócić pazur o 180° i wsunąć go pomiędzy felgę a stopkę opony (patrz rys. L). Przesunąć go, aż stopka znajdzie się na krawędzi felgi (najlepiej przy obracającym się kole).
- Odsunąć felgę o około 4–5 cm od pazura., upewniając się, że nie zsunie się on z felgi.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej B.

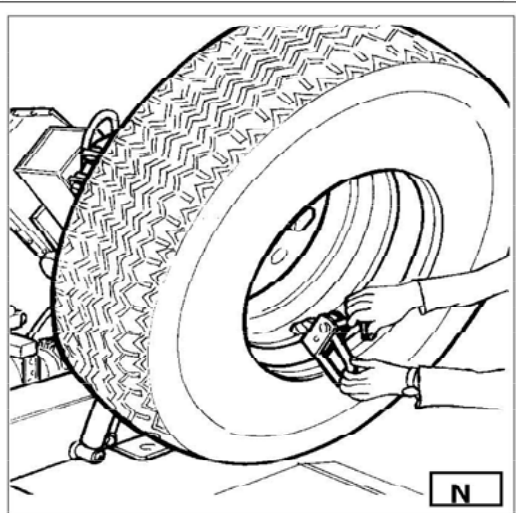
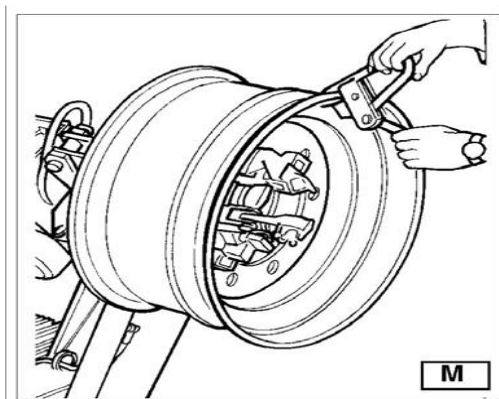
- Ustawić pazur tak, by punkt referencyjny znalazł się około 3 cm wewnątrz felgi.
- Wsunąć łyżkę do opon (17, rys. I) pomiędzy felgę a stopkę opony po prawej stronie pazura.
- Nacisnąć łyżkę i obniżyć koło, aby krawędź felgi znalazła się około 5 cm od pazura.
- Obracać koło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara naciskając łyżką, aż opona całkowicie zsunie się z felgi.



Po zdjęciu się stopiek z felgi opona spadnie. Upewnić się, że nikt nie znajduje się w obszarze roboczym.

5.5.3 MONTAŻ

Opony bezdętkowe można montować przy użyciu **dysku zbijającego** lub pazura. Jeżeli opona nie sprawia problemów, należy użyć **dysku zbijającego**. Jeżeli opona jest bardzo sztywna, konieczne będzie użycie pazura.



5.5.3.1 MONTAŻ OPONY Z UŻYCIEM DYSKU

Należy wykonać następujące czynności:

- 1) Jeżeli felga została zdjęta z uchwytu montażownicy, należy założyć ją z powrotem na uchwyt zgodnie z opisem w punkcie „MOCOWANIE KOŁA”.
- 2) Nasmarować stopki opony i krawędzie felgi pastą zalecaną przez producenta opony.
- 3) Zamocować zacisk wulkanizatorski na zewnętrznej krawędzi felgi w najwyższym punkcie (patrz rys. M). **Upewnić się, że zacisk jest pewnie przymocowany do felgi.**

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej B.

- 4) Umieścić oponę na platformie i obniżyć uchwyt (upewnić się, że zacisk wulkanizatorski znajduje się w najwyższym punkcie).
- 5) Unieść felgę z zaciskiem wulkanizatorskim i obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o około 15–20 cm. Pochylić i nasunąć oponę w kierunku uchwytu. Opona będzie umieszczona ukośnie w stosunku do felgi.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej C

- 6) Docisnąć dysk zbijający do stopki opony i obracać uchwyt, aż zacisk znajdzie się w punkcie dolnym („na godzinie 6”).
- 7) Odsunąć dysk zbijający od koła.

8) Zdjąć zacisk wulkanizatorski i ustawić go „na godzinie 6” na zewnątrz drugiej stopki (patrz rys. N).

9) Obrócić uchwyt zgodnie z ruchem wskazówek zegara o 90° i ustawić zacisk wulkanizatorski „na godzinie 9”.

10) Przesunąć dysk do przodu w kierunku chwytu, aż znajdzie się wewnątrz opony około 1–2 cm od krawędzi felgi. Obracać uchwyt zgodnie z ruchem wskazówek zegara, upewniając się, że po 90° druga stopka opony zacznie wsuwać się do środka zagłębienia felgi.

11) Po całkowitym zamontowaniu stopki, odsunąć narzędzie od koła, ustawić je w pozycji spoczynkowej i zdjąć zacisk wulkanizatorski.

12) Ustawić platformę pod kołem, a następnie powoli opuszczać uchwyt, aż koło spocznie na platformie.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej B

13) Całkowicie zamknąć ramiona uchwytu. Podeprzeć koło, aby zapobiec jego spadnięciu z urządzenia.



Ta czynność może być bardzo niebezpieczna.

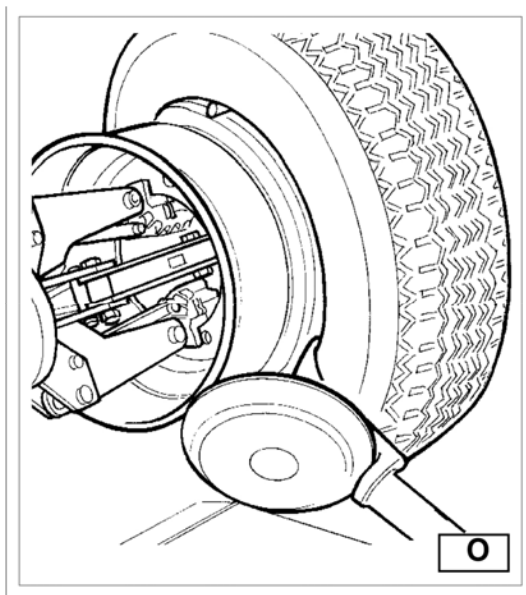
Można przeprowadzić ją wyłącznie ręcznie, jeżeli możliwe jest utrzymanie koła w równowadze.

W przypadku dużych i ciężkich opon / kół należy użyć odpowiedniego sprzętu podnoszącego.

14) Odsunąć platformę, aby zdjąć koło z uchwytu .

15) Zdjąć koło.

Jeżeli konstrukcja opony na to pozwoli, działania opisane powyżej można przyspieszyć montując obie stopki jednocześnie.



5.5.3.2 MONTAŻ PRZY UŻYCIU PAZURA

1) Wykonać czynności opisane w punktach 1, 2, 3, 4, 5.

2) Przesunąć ramię narzędziowe do pozycji spoczynkowej. Przesunąć je do wewnętrznej powierzchni opony i ponownie zaczepić w tym miejscu.

3) Upewnić się, że pazur skierowany jest w kierunku koła. Jeżeli nie, nacisnąć dźwignię ramienia (15, rys. D) i obrócić pazur o 180°.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej D

4) Przesuwać narzędzie do przodu, aż koniec jego części roboczej (punkt referencyjny) zrówna się z zewnętrzną krawędzią felgi około 5 mm od niej (patrz rys. O).

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej C

5) Docisnąć zewnętrzną część koła, wizualnie sprawdzić położenie pazura i poprawić w razie konieczności. Następnie obracać uchwyt zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż zacisk znajdzie się na dole („godzina 6”). Pierwsza stopka opony znajdzie się na feldze.

6) Zdjąć zacisk wulkanizatorski.

Ustawić przenośną kolumnę sterującą w pozycji roboczej D

7) Usunąć narzędzie z opony.

8) Przesunąć ramię narzędziowe do pozycji spoczynkowej. Przesunąć je do zewnętrznej powierzchni opony i ponownie zaczepić w tym miejscu.

9) Przekręcić narzędzie łyżką o 180° (15, rys. D).

10) Zamocować zacisk wulkanizatorski na dole („godzina 6”) na zewnątrz drugiej stopki opony (patrz rys. N).

Ustawić przenośną kolumnę sterującą w pozycji roboczej C

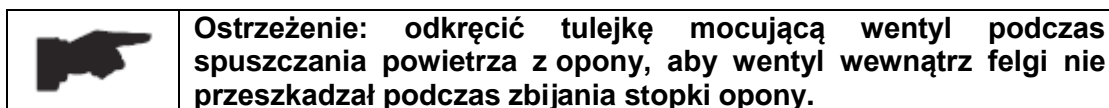
11) Obrócić uchwyt zgodnie z ruchem wskazówek zegara o około 90° (zacisk wulkanizatorski „na godzinie 9”).

12) Przesunąć narzędzie do przodu, aż zewnętrzna krawędź felgi znajdzie około 5 mm od niego. Obracać uchwyt zgodnie z ruchem wskazówek zegara i sprawdzić, czy po obrocie o około 90° druga stopka opony zaczęła nasuwać się na środkowe zagłębienie felgi. Obracać dalej, aż zacisk wulkanizatorski znajdzie się na dole („godzina 6”). Druga stopka opony będzie zamontowana na feldze.

13) Wykonać czynności opisane w punktach 11, 12, 13, 14, 15 montażu koła z użyciem dysku, ponieważ zapewni to poprawne zdjęcie koła z uchwytu i maszyny.

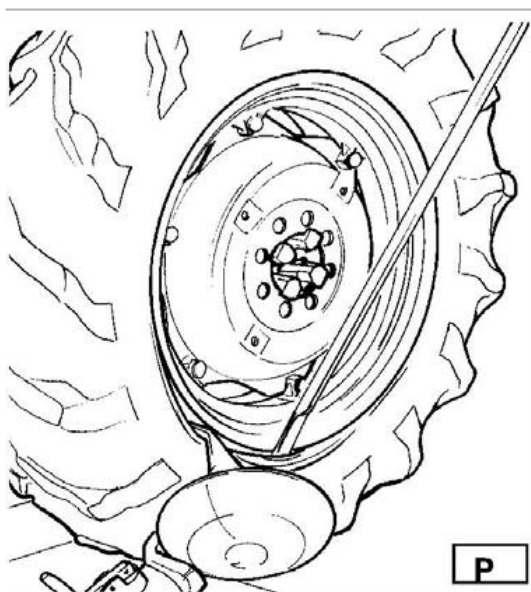
5.6 KOŁA Z OPONAMI DĘTKOWYMI

5.6.1 ZBIJANIE (ODKLEJANIE) STOPKI OPONY



Wykonać wcześniej opisane czynności związane ze zbijaniem stopki opony bezdętkowej.

Jednak w przypadku opon dętkowych należy zatrzymać ruch dysku zaraz po poluzowaniu stopki opony, aby nie uszkodzić dętki.



5.6.2 DEMONTAŻ

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej C

1) Przesunąć ramię narzędziowe (14, rys. D) do pozycji spoczynkowej. Przesunąć je do zewnętrznej powierzchni koła i ponownie zaczepić w tym położeniu.

2) Obracać koło i jednocześnie przesuwając pazur (18, rys. D) do przodu, wsuwając go pomiędzy felgę a stopkę opony, aż do zaczepienia.

3) Odsunąć felgę o 4–5 cm od narzędzia, uważając, aby pazur nie odczepił się od stopki opony.

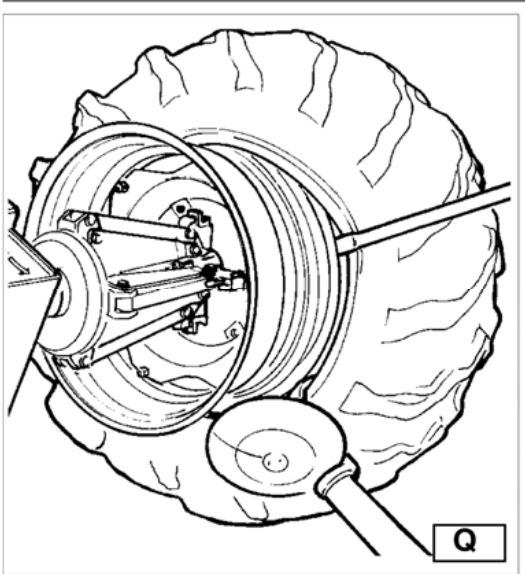
4) Przesunąć pazur na zewnątrz, aż punkt referencyjny znajdzie się obok zewnętrznej krawędzi felgi.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej B

5) Wsunąć łyżkę do opon (patrz rys. P) pomiędzy felgę a stopkę opony po prawej stronie pazura.

6) Nacisnąć łyżkę i obniżyć koło, aby brzeg felgi znalazł się około 5 mm od haka.

7) Obracać koło w kierunku przeciwnym do



ruchu wskazówek zegara naciskając łyżkę, aż stopka opony całkowicie zsunie się z felgi.

8) Przesunąć ramię narzędziowe do pozycji spoczynkowej. Opuścić uchwyt, aż opona zostanie dociśnięta do platformy. Po niewielkim przesunięciu platformy na zewnątrz opona nieco się otworzy, co umożliwi wyjęcie dętki.

9) Wyjąć dętkę i podnieść koło.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej D

10) Przesunąć ramię narzędziowe do wewnętrznej powierzchni opony, obrócić pazur o 180° i opuścić ramię do pozycji roboczej. Wsunąć pazur pomiędzy felgę a stopkę opony i przesunąć, aż stopka znajdzie na krawędzi felgi (najlepiej przy obracającym się kole).

11) Odsunąć felgę o około 4–5 cm od pazura., upewniając się, że nie zsunie się ona z felgi.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej B

12) Wsunąć pazur tak, aby znalazł się około 3 cm wewnątrz felgi.

13) Wsunąć łyżkę do opon pomiędzy felgę, a stopkę opony po prawej stronie pazura. (patrz rys. Q).

14) Nacisnąć łyżkę i obniżyć koło, aby brzeg felgi znalazł się około 5 cm od pazura. Obracać koło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara naciskając łyżkę, aż opona całkowicie zsunie się z felgi.



Po zsunięciu się stopek z felgi opona spadnie. Upewnić się, że nikt nie znajduje się w obszarze roboczym.

5.6.3 MONTAŻ

1) Jeżeli felga została zdjęta z uchwytu, założyć ją z powrotem na uchwyt, zgodnie z opisem w punkcie 5.4. „MOCOWANIE KOŁA”.

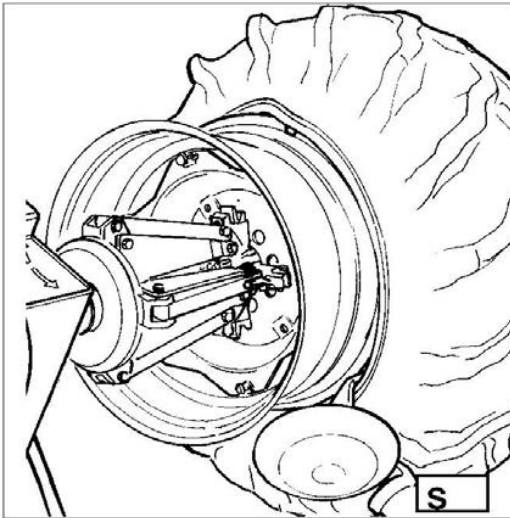
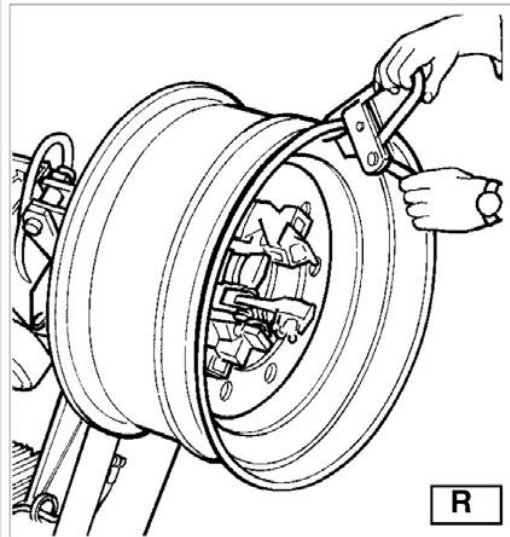
2) Nasmarować stopki opony i felgę pastą zalecaną przez producenta opony.

3) Zamocować zacisk wulkanizatorski na zewnętrznej krawędzi felgi w najwyższym punkcie (patrz rys. R). Upewnić się, że zacisk wulkanizatorski jest pewnie zamocowany do felgi.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej B

4) Umieścić oponę na platformie i obniżyć uchwyt (upewnić się, że zacisk wulkanizatorski znajduje się w najwyższym punkcie), aby zaczepić pierwszą stopkę opony na zacisku wulkanizatorskim.

5) Unieść felgę pazurem i obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o około 15–20 cm. Opona będzie umieszczona skośnie



wobec felgi.

6) Przesunąć ramię narzędziowe do pozycji spoczynkowej. Przesunąć je do wewnętrznej powierzchni opony i ponownie zaczepić w tym położeniu.

7) Sprawdzić, czy pazur jest ustawiony z boku koła. Jeżeli nie, docisnąć łyżkę (15, rys. D) i obrócić o 180°.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej D

8) Przesuwać narzędzie do przodu, aż punkt referencyjny zrówna się z zewnętrzną krawędzią felgi około 5 mm od niej.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej C

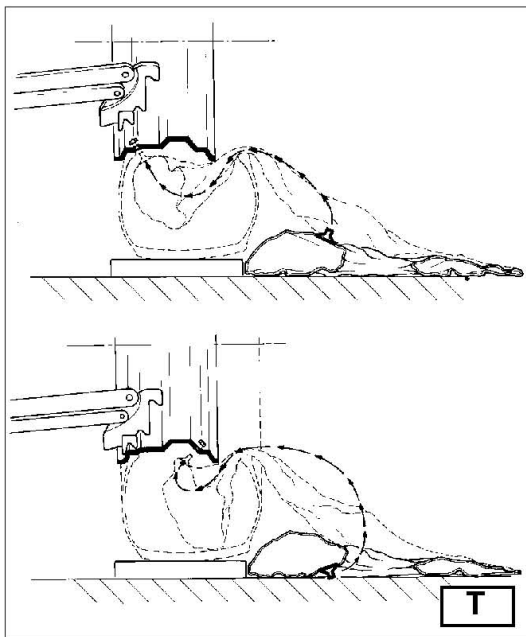
9) Docisnąć zewnętrzną część koła, wizualnie sprawdzić położenie pazura (i poprawić w razie konieczności). Następnie obracać uchwyt zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż zacisk wulkanizatorski znajdzie się na dole („godzina 6”). Pierwsza stopka opony znajdzie się na feldze. Zdjąć zacisk wulkanizatorski.

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej D

10) Usunąć narzędzie z opony.

11) Przesunąć ramię narzędziowe do pozycji spoczynkowej. Przesunąć je do zewnętrznej powierzchni opony.

12) Przekręcić narzędzie łyżką o 180° (15, rys. D).



Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej B

13) Obracać uchwyt, aż otwór na wentyl znajdzie się na dole („godzina 6”).

14) Wsunąć platformę (4 rys. A) pod koło i opuścić uchwyt, aż opona zostanie dociśnięta do platformy. Po niewielkim przesunięciu platformy na zewnątrz, opona utworzy się nieco, co umożliwi wsunięcie dętki.

Wsunąć wentyl przez otwór i zamocować go.



Otwór na wentyl może być ustawiony asymetrycznie wobec środka felgi. Umieścić wówczas dętkę jak na rys. T.

15) Wsunąć dętkę do środkowego zagłębienia felgi (aby to ułatwić, obracać uchwyt zgodnie z ruchem wskazówek zegara).

16) Obracać uchwyt, aż wentyl znajdzie się na dole („godzina 6”).

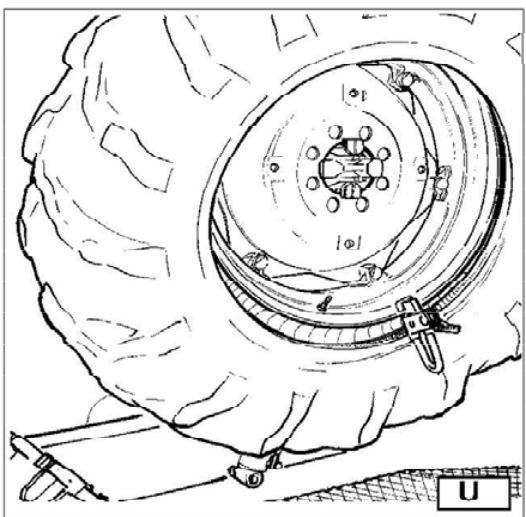
17) Lekko napompować dętkę (tak, by nie miała zagięć), aby jej nie przeciąć podczas montażu drugiej stopki opony.

18) Zamocować przedłużkę wentyla i usunąć jego mocowanie (celem tej czynności jest poluzowanie wentyla, aby nie urwać go podczas montażu drugiej stopki).

Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej C

19) Unieść ponownie koło i zamocować zacisk wulkanizatorski na zewnątrz drugiej stopki opony około 20 cm na prawo od wentyla (patrz rys. U).

20) Obracać uchwyt zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż zacisk wulkanizatorski znajdzie się „na godzinie 9”.



21) Przesunąć ramię narzędziowe (14, rys. D) do pozycji roboczej.

22) Przesunąć narzędzie do przodu, aż punkt referencyjny zrówna się z zewnętrzną krawędzią felgi około 5 mm od niej.

23) Obrócić nieco uchwyt zgodnie z ruchem wskazówek zegara do chwili, gdy można będzie wsunąć łyżkę do środka.

24) Pociągnąć dźwignię, aby stopka opony znalazła się w środkowym zagłębieniu. Obracać dalej uchwyt, aż opona będzie całkowicie zamontowana na feldze.

25) Zdjąć zacisk wulkanizatorski. Wyjąć pazur, obracając uchwyt w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i przesuwając go na zewnątrz.


26) Przesunąć ramię narzędziowe do pozycji spoczynkowej.

27) Ustawić platformę bezpośrednio pod kołem i opuszczać uchwyt, aż koło spocznie na platformie.

Ustawić panel sterowania w pozycji B

28) Gdy koło znajdzie się na platformie upewnić się, że wentyl dokładnie pokrywa się z otworem. Jeżeli nie, obrócić nieco uchwyt, aby wyregulować ustawienie wentyla. Zamocować zawór pierścieniem i usunąć przedłużkę.

29) Całkowicie zamknąć ramiona uchwytu. Podeprzeć koło, aby zapobiec jego spadnięciu z urządzenia.

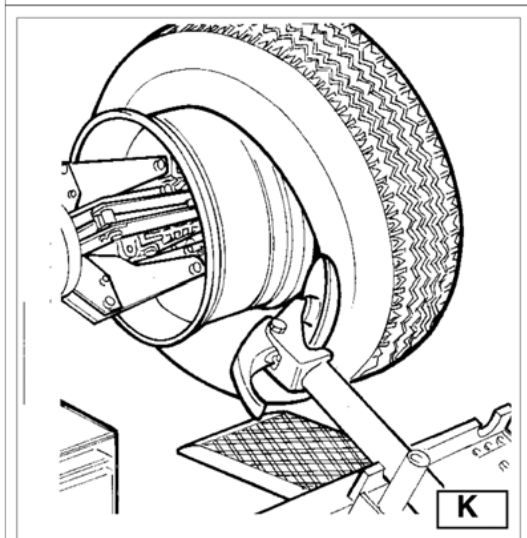
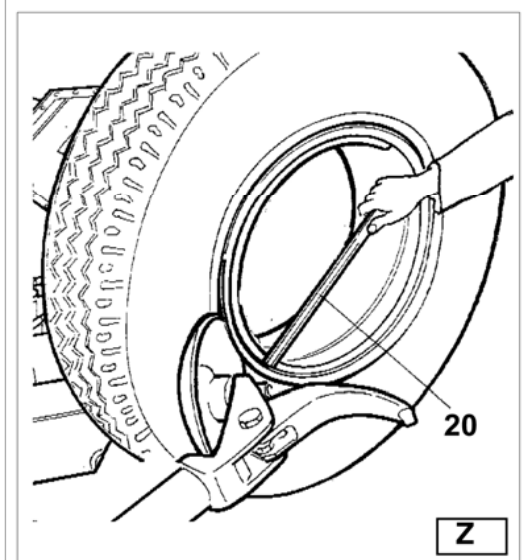
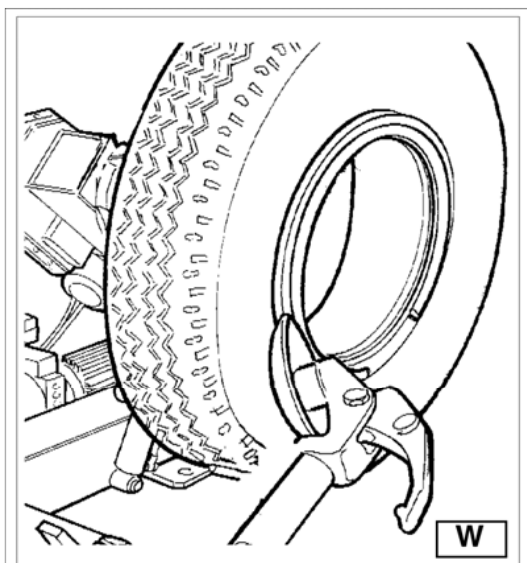
	<p>Ta czynność może być bardzo niebezpieczna. Można przeprowadzić ją wyłącznie ręcznie, jeżeli możliwe jest utrzymanie koła w równowadze. W przypadku dużych i ciężkich opon / kół należy użyć odpowiedniego sprzętu podnoszącego.</p>
---	---

30) Odsunąć platformę, aby zdjąć koło z uchwytu.

31) Zdjąć koło.

5.7 KOŁA TYPU „SPLIT RING”

5.7.1 ZBIJANIE STOPKI I DEMONTAŻ



1) Zamocować koło na uchwycie zgodnie z wcześniejszym opisem i upewnić się, czy powietrze zostało spuszczone.

2) Ustawić panel sterowania w pozycji roboczej C.

3) Opuścić ramię narzędziowe do pozycji roboczej, aż będzie ono zablokowane w odpowiednim położeniu.

4) Ustawić dysk zbijający przy feldze (patrz rys. W).

5) Obracać uchwyt i jednocześnie przesunąć dysk do przodu niewielkimi ruchami po konturze felgi, aż do chwili pełnego zdjęcia stopki opony (**podczas tej czynności użyć pasty**).



Jeżeli opona wyposażona jest w dętkę, należy pracować bardzo ostrożnie i być gotowym do natychmiastowego zatrzymania dysku po zsunięciu się stopki opony z felgi, aby nie uszkodzić wentyla i dętki.

-Obróć wrzeciono uchwytu, aż pierścień osiągnie pozycję na godzinie 9.

-Ustaw tarczę zbijaka na pierścieniu.

-Włóż dźwignię (20, rys. Z) do odpowiedniej obudowy tak, aby unieść wolną stronę pierścienia lub za pomocą tarczy.

-Kontynuuj obracanie wrzeciona uchwytu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i jednocześnie dociskaj tarczę do pierścienia (Patrz rys. Z), aż pierścień blokujący będzie wolny.

• Zdjąć pierścień dzielony.

• Odsuń ramię uchwytu narzędziowego od krawędzi obręczy. Zwolnij hak i przechyl ramię do pozycji spoczynkowej.

• Przesuń ramię uchwytu narzędziowego do wewnętrznej płaszczyzny koła.

• Obrócić głowicę narzędzia o 180°.

• Opuść ramię uchwytu narzędziowego do pozycji roboczej.

Obracaj wrzecionem uchwytu i jednocześnie dociskaj tarczę zbijaka do opony, podążając za konturem rozciętego pierścienia, aż druga stopka zostanie odłączona. Pamiętaj o smarowaniu podczas tego procesu.

Kontynuuj przesuwanie tarczy do przodu, aż mniej więcej połowa opony oddzieli się od obręczy (patrz rys. K).

• Przesuń ramię uchwytu narzędziowego do pozycji spoczynkowej.

• Opuść ramię uchwytu, aż koło oprze się o platformę.

• Ustawić panel sterowania do pozycji roboczej [b].

• Przesuwaj trzpień uchwytu do wewnątrz, aż opona całkowicie zsunie się z obręczy. Uważaj na zawór!



Po zsunięciu się stopek opony z felgi koło spadnie. Upewnić się, że nikt nie znajduje się w obszarze roboczym.

5.7.2 MONTAŻ

- Przesuń ramię uchwyty narzędziowego do pozycji spoczynkowej. Jeśli obręcz została zdjęta z uchwyty, załóż ją z powrotem na wrzeciono, jak opisano w rozdziale „MOCOWANIE KOŁA”.
- Nasmaruj stopki i obręcz smarem zalecanym przez producenta opony.
- Ustawić panel sterowania do pozycji roboczej [b].
- Przesuń ramię uchwyty i wózek narzędziowy, aby stworzyć niezbędną przestrzeń do podnoszenia opony na platformie. Upewnij się, że obręcz jest ustawiona tak, aby otwór na zawór znajdował się na dole (na godzinie 6), jeśli opona jest dętkowa,
- Opuść lub podnieś trzpień uchwyty, aby wycentrować felgę względem opony.
- Przesuń trzpień uchwyty do przodu, aż felga znajdzie się w oponie. Jeśli opona jest dętkowa, wciśnij zawór do środka, aby go nie uszkodzić.
- Przesuń trzpień uchwyty do przodu, aż obręcz całkowicie znajdzie się w oponie.
- Wysuń ramię uchwyty narzędzia do płaszczyzny zewnętrznej i opuść je do pozycji roboczej z tarczą zbijaka w kierunku koła.
- Przesuń tarczę do przodu (z obracającym się trzpieniem uchwyty), aż zostanie całkowicie wsunięta.
- Załóż pierścień rozcięty na obręcz, a następnie za pomocą krążka zamontuj pierścień blokujący, jak pokazano na rys. Y.
- Przesuń ramię uchwyty narzędziowego do pozycji spoczynkowej.
- Opuść wrzeciono uchwyty, aż koło oprze się o platformę i jednocześnie całkowicie zamknij uchwyt. Należy bardzo dobrze podeprzeć koło, aby nie spadło.
- Przesuń wrzeciono uchwyty, aby zwolnić koło.
- Zdejmij koło.



**Ta czynność może być bardzo niebezpieczna.
Można przeprowadzić ją wyłącznie ręcznie, jeżeli możliwe jest utrzymanie koła w równowadze.
W przypadku dużych i ciężkich opon / kół należy użyć odpowiedniego sprzętu podnoszącego.**



**Nie pompować opony na kole zamontowanym na uchwycie.
Pompowanie jest niebezpieczne i może być prowadzone dopiero po zdjęciu koła z uchwyty i umieszczeniu go w klatce (koszu) bezpieczeństwa.**

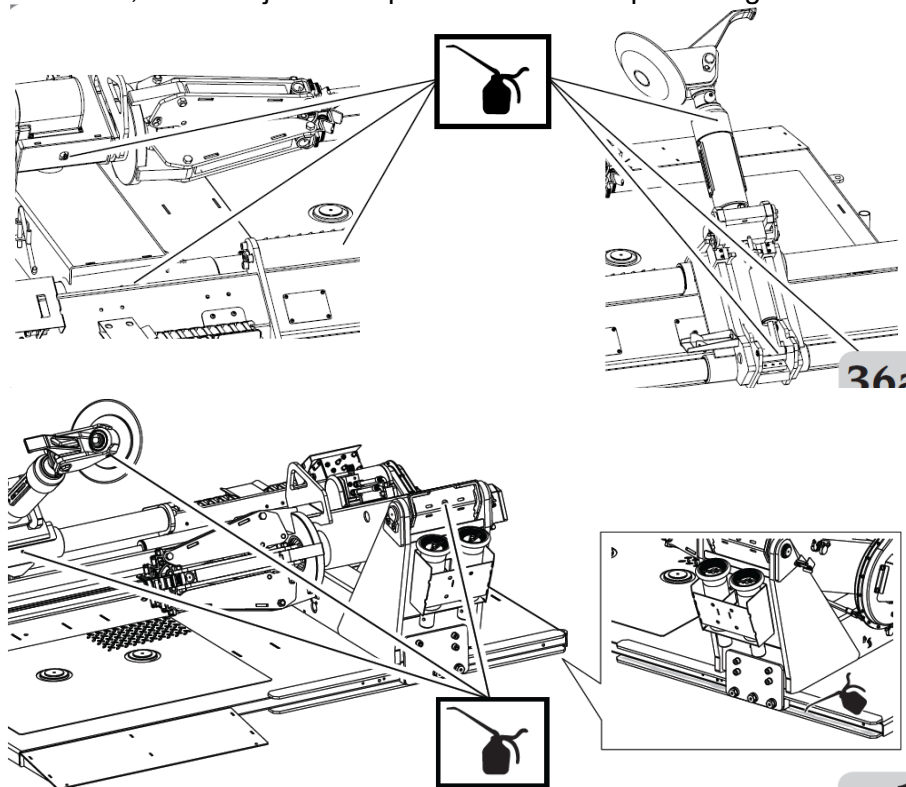
ROZDZIAŁ 6 — CODZIENNA KONSERWACJA



Każda czynność konserwacyjna winna być wykonywana wyłącznie po odłączeniu przewodów zasilających.

Aby zapewnić jak najlepszą pracę montażownicy przez wiele lat, należy wykonywać rutynowe czynności konserwacyjne opisane poniżej:

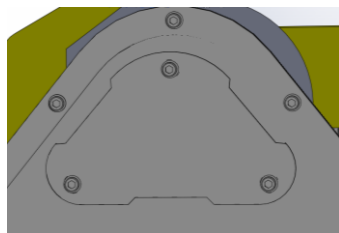
- 1) Okresowo smarować następujące części po dokładnym oczyszczeniu naftą:
 - różne części obrotowe na uchwycie.
 - listwa przesuwne mocowania narzędzia.
 - płyta prowadząca wózek.
- 2) Okresowo smarować siłownik podnośnika mocowania uchwytu i części obrotowe. Smar nakładać smarowniczkami (patrz rys. J).
- 3) Okresowo sprawdzać poziom oleju w układzie hydraulicznym. Korzystać z bagnetu pod pokrywą zbiornika. Jeżeli to konieczne, dolać oleju Agip Oso H46, lub podobny.
- 4) Okresowo sprawdzać poziom oleju w przekładni — przy uchwycie przenośnika narzędzia opuszczonym do końca okienko kontrolne nie powinno być całkowicie puste. Jeżeli to konieczne, dolać oleju Esso Spartan EP 320 lub podobnego .



Jeżeli konieczna jest wymiana oleju w przekładni lub układzie hydraulicznym, należy pamiętać, że każdy z tych podzespołów ma swój korek spustowy.



Zużyty olej należy usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Otwórz tę pokrywę, odkręcając te trzy śruby

ROZDZIAŁ 7 — USUWANIE AWARII

PROBLEM:	MOŻLIWA PRZYCZYNA:	ROZWIĄZANIE:
Po włączeniu włącznikiem zasilania, lampka kontrolna nie zapala się i nie działa sterowanie.	Wtyczka nie jest włączona do gniazdka.	Umieścić wtyczkę w gniazdku.
	Brak zasilania w sieci	Zresetować sieć zasilającą.
Po włączeniu włącznikiem zasilania, lampka kontrolna zapala się, ale nie działa silnik układu hydraulicznego.	Wyłącznik automatyczny nie jest włączony.	Włączyć wyłącznik automatyczny.
	Zadziałał wyłącznik przeciążeniowy silnika pompy.	Wezwać serwis.
Maszyna się porusza	Prąd nie dociera do elektrozaworu	Sprawdź połączenie elektryczne z elektrozaworem
	Zawór elektromagnetyczny jest zablokowany	Oczyść lub wymień zawór
Brak ciśnienia hydraulicznego	Pompa zepsuta	Wymienić pompę
Szarpiący ruch	Brak wystarczającej ilości oleju	Uzupełnij olej
	Uszkodzony przełącznik	Wymień przełącznik
Sterowanie pozostaje aktywne	Przełącznik uszkodzony	Wymień przełącznik
	Zawór elektromagnetyczny jest zablokowany	Oczyść lub wymień zawór



Jeżeli pomimo powyżej wymienionych wskazań montażownica nie działa właściwie, nie używać jej i wezwać serwis.

ROZDZIAŁ 8 — PRZENOSZENIE, MAGAZYNOWANIE I ZŁOMOWANIE

8.1 PRZENOSZENIE URZĄDZENIA

Montażownica wyposażona jest w zaczep do podnoszenia (1, rys. A), który służy do przenoszenia urządzenia.

Aby przenieść urządzenie należy:

- 1) Całkowicie opuścić zespół uchwytu (2, rys. A).
- 2) Całkowicie zamknąć szczęki uchwytu samocentrującego (3, rys. A).
- 3) Przesunąć stół przesuwany (7, rys. A) do końca w stronę ramienia.
- 4) Wsunąć pas w zaczep do podnoszenia (szeroki na co najmniej 60 mm i na tyle długi, aby hak pasa znalazł się powyżej montażownicy).
- 5) Specjalnym pierścieniem połączyć oba końce pasa i podnieść urządzenie wózkiem podnośnikowym o odpowiednim udźwigu.

8.2 MAGAZYNOWANIE

Jeżeli urządzenie ma być magazynowane przez dłuższy czas (3–4 miesiące) należy:

- 1) Zamknąć szczęki uchwytu samocentrującego, obniżyć zespół uchwytu.
- 2) Odłączyć urządzenie od wszystkich źródeł zasilania.
- 3) Nasmarować wszystkie części, które mogą zostać uszkodzone w przypadku wyschnięcia:
 - zespół uchwytu
 - otwór zaciskowego
 - płozy wózka
 - narzędzia robocze
- 4) Opróżnić zbiorniki olej/płynu hydraulicznego i owinąć urządzenie folią ochronną, aby zapobiec przedostaniu się kurzu do części roboczych.

Jeżeli urządzenie ma być ponownie uruchomione po dłuższym przestoju, należy:

- napełnić zbiorniki płynami.

8.3 ZŁOMOWANIE URZĄDZENIA

Po zakończeniu użytkowania urządzenia należy je unieruchomić, odłączając je od wszystkich źródeł zasilania.

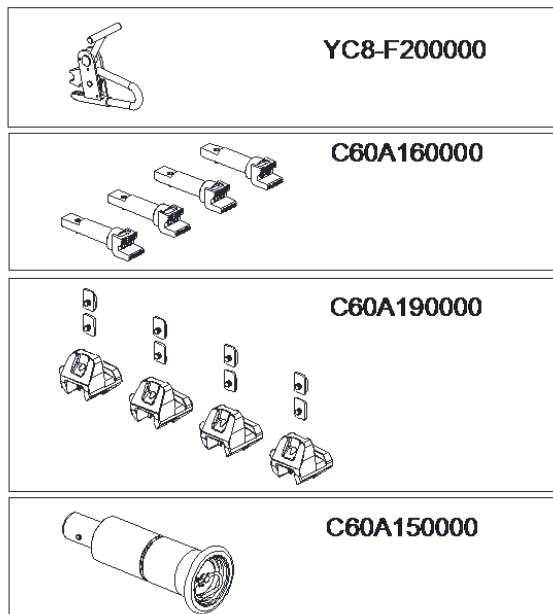
Urządzenie klasyfikowane jest jako odpad specjalny i winno być rozebrane na części oraz zutyliczowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Jeżeli opakowanie jest odpadem lub nie ulega biodegradacji, należy przekazać je do odpowiedniego zakładu utylizacji.



W przypadku zapłonu urządzenia należy gasić je pyłowo lub przy użyciu CO₂.

ROZDZIAŁ 9 — AKCESORIA OPCJONALNE

Do montażownicy dostępne są następujące akcesoria opcjonalne:



Szczypce do felg aluminiowych

Służy do pracy z felgami aluminiowymi bez ich uszkodzenia.

Zestaw przedłużeń zacisków

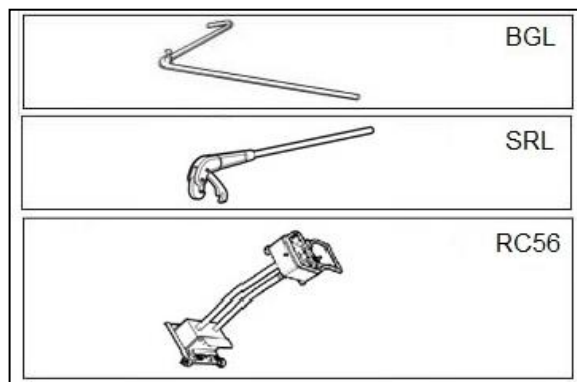
Montowane na szczękach uchwytu, stosowane są do felg o średnicy od 48" do 58".

Zestaw 4 szczęk do felg aluminiowych

Zamontowane na szczękach uchwytu, służą do pracy na felgach aluminiowych bez ich uszkodzenia

Rolka bezdętka

Montowany na ramieniu uchwytu narzędziowego. Ułatwia oderwanie stopki opony bezdętowej.



Dźwignia prowadnicy stopki BGL

Ułatwia montaż stopki dętki.

SRL Dźwignia pierścieniowa

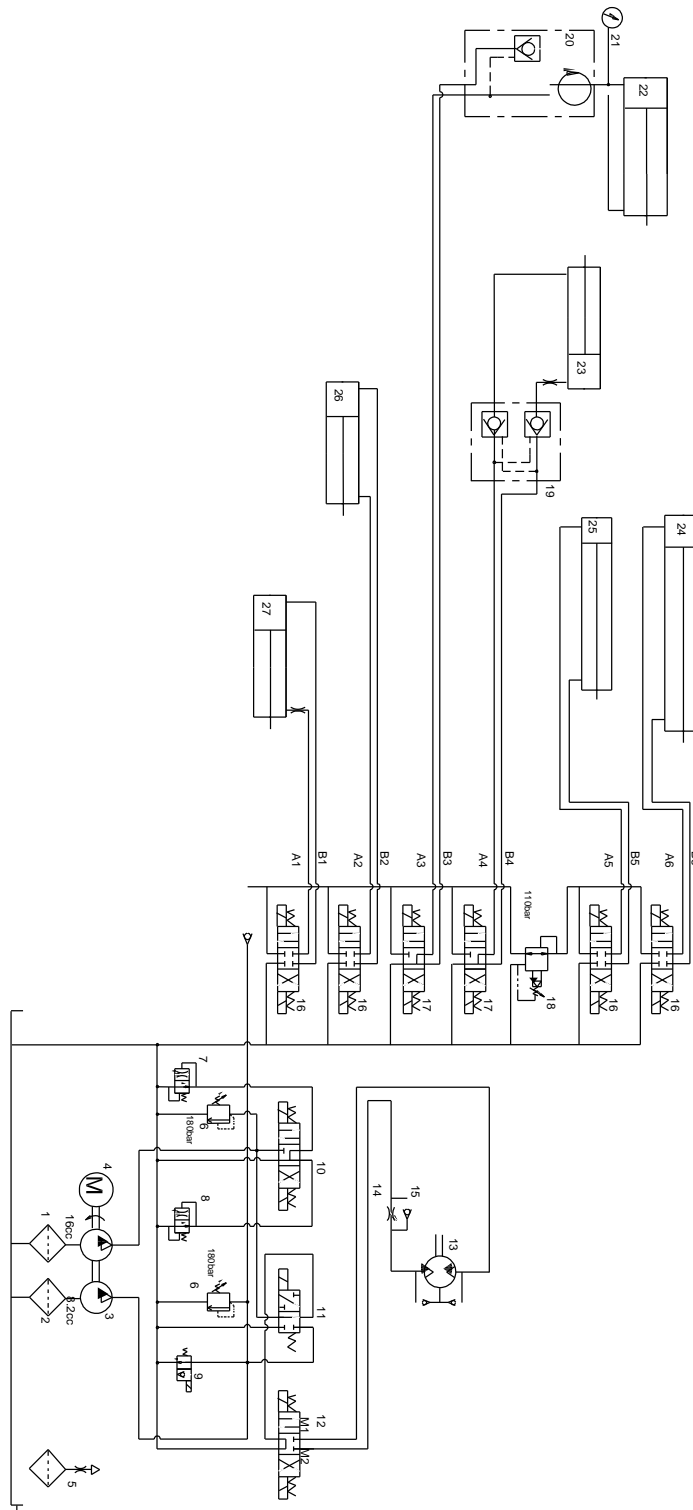
Służy do ułatwienia demontażu pierścieni zaciskowych z koła.

CW56 Sterowanie bezprzewodowe

Bezprzewodowy pilot z częstotliwością pracy 2,4G.

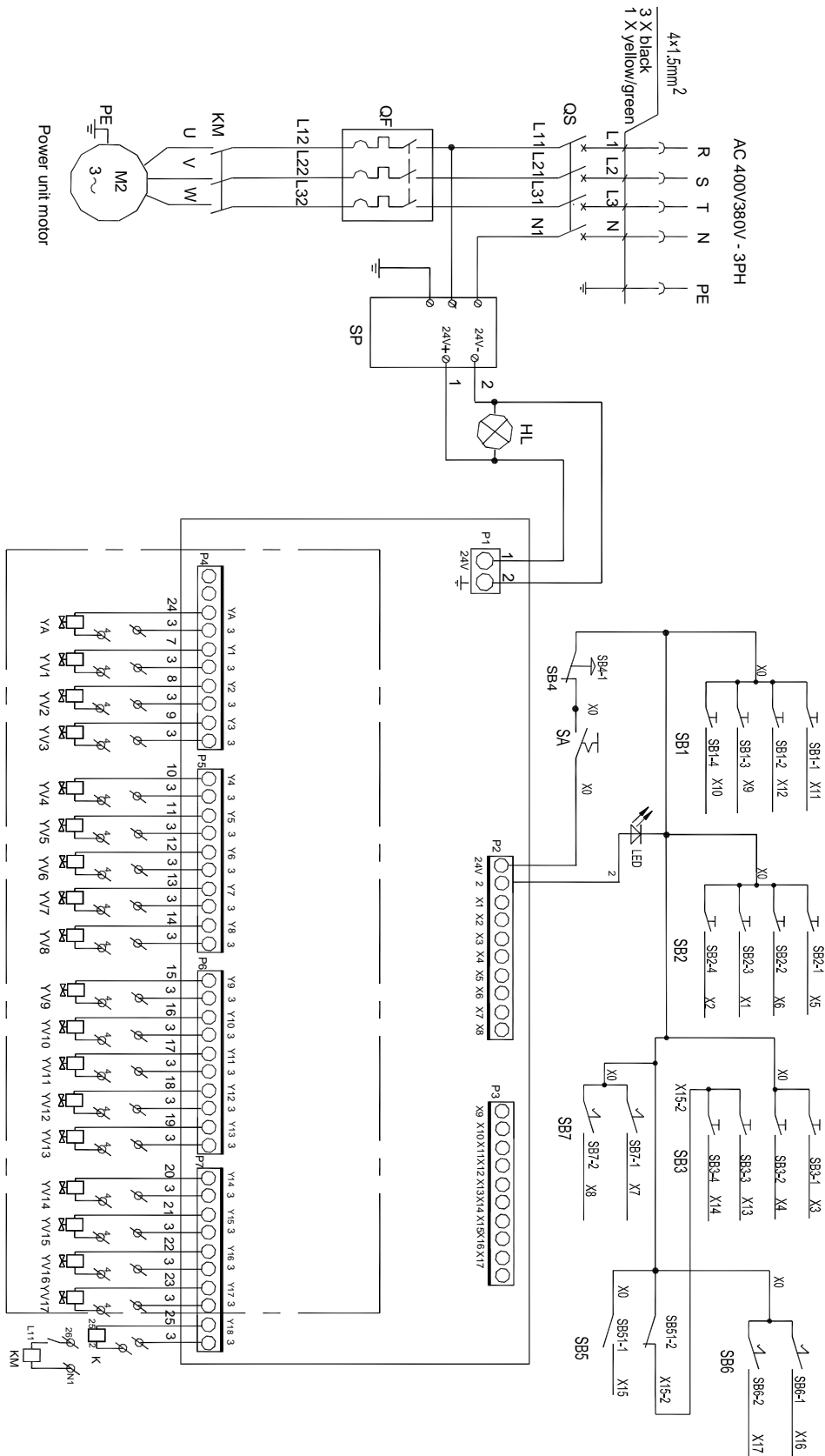
ROZDZIAŁ 10 — SCHEMAT UKŁADU HYDRAULICZNEGO I ELEKTRYCZNEGO

SCHEMAT UKŁADU HYDRAULICZNEGO



1	Filtr oleju	15	Zawór zwrotny
2	Filtr oleju	16	Modułowy elektrozawór kierunkowy
3	Pompa zębata	17	Modułowy elektrozawór kierunkowy
4	Silnik jednostki napędowej	18	Zawór redukcyjny
5	Miarka poziomu oleju	19	Zawór odcinający – siłownik ramienia uchwytu
6	Zawór przeciążeniowy ciśnienia	20	Zawór odcinający – cylinder otwierający/zamykający uchwyt
7	Zawór regulacji prędkości G38	21	Ciśnieniomierz
8	Zawór regulacji prędkości G14	22	Cylinder otwierania/zamykania uchwytu
9	Elektrozawór ładowania obwodu	23	Siłownik podnoszenia/opuszczania ramienia uchwytu
10	Zawór elektromagnetyczny	24	Cylinder ruchu ramienia uchwytu
11	Zawór elektromagnetyczny	25	Cylinder ruchu wózka
12	Zawór elektromagnetyczny	26	Cylinder obrotu narzędzia
13	Silnik hydrauliczny	27	Siłownik podnoszenia/opuszczania ramienia uchwytu narzędziowego
14	Zawór regulacji prędkości LF08-00-05		

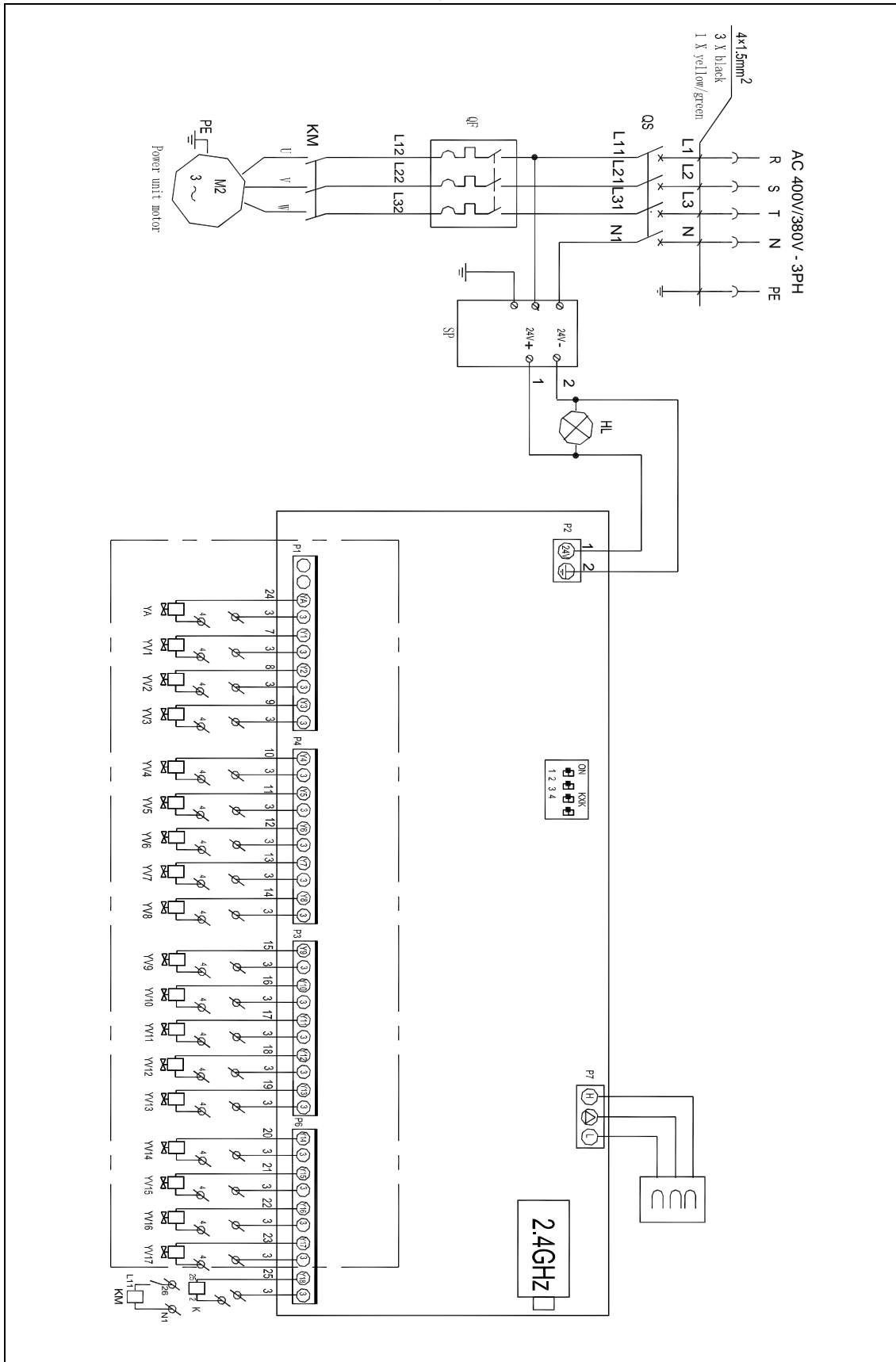
SCHEMAT UKŁADU ELEKTRYCZNEGO 380V/400V — 3 fazy- kontrola okablowania



QS	Przycisk zasilania
QF	Przerywacz
SP	Przełącz zasilanie
M2	Silnik pompy
HL	Lampka pilota
SB1-1/2	Joystick 1 - podnoszenie/opuszczanie ramienia uchwytu narzędziowego
SB1-3/4	Joystick 1 - głowica narzędzia obraca się w prawo/w lewo
SB2-1/2	Joystick 2 - podnoszenie/opuszczanie ramienia uchwytu
SB2-3/4	Joystick 2 — ruch ramienia uchwytu na zewnątrz/do wewnątrz
SB3-1/2	Joystick 3 - ruch wózka na zewnątrz/do wewnątrz
SB3-3/4	Joystick 3 - obrót uchwytu zgodnie z ruchem wskazówek zegara/przeciwnie do ruchu wskazówek zegara
SB4	Przycisk zatrzymania awaryjnego
SB5	Przycisk – przyspieszenie ruchu
SB6	Przełącznik prędkości obrotowej uchwytu
SB7	Przełącznik - zamykanie/otwieranie uchwytu
YA	Elektrozawór ładowania obwodu
YV1	Elektrozawór - ruch ramienia uchwytu na zewnątrz
YV2	Elektrozawór - ruch ramienia uchwytu do wewnątrz
YV3	Elektrozawór - ruch wózka na zewnątrz
YV4	Elektrozawór - ruch wózka do wewnątrz
YV5	Zawór elektromagnetyczny - ramię uchwytu podnosi się
YV6	Elektrozawór - opuszczanie ramienia uchwytu
YV7	Elektrozawór - zamykanie uchwytu
YV8	Zawór elektromagnetyczny - otwieranie uchwytu
YV9	Elektrozawór - głowica narzędzia obraca się w prawo
YV10	Elektrozawór - głowica narzędzia obraca się w lewo
YV11	Zawór elektromagnetyczny - ramię uchwytu narzędzia podnosi się
YV12	Elektrozawór – opuszczanie ramienia uchwytu narzędziowego
YV13	Elektrozawór - obrót wrzeciona uchwytu zgodnie z ruchem wskazówek zegara
YV14	Elektrozawór - obrót wrzeciona uchwytu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
YV15	Elektrozawór – prędkość ruchu przyspieszona
YV16	Zawór elektromagnetyczny – obroty wrzeciona uchwytu z niską prędkością
YV17	Zawór elektromagnetyczny - szybkie obroty wrzeciona uchwytu
KM	Stycznik AC

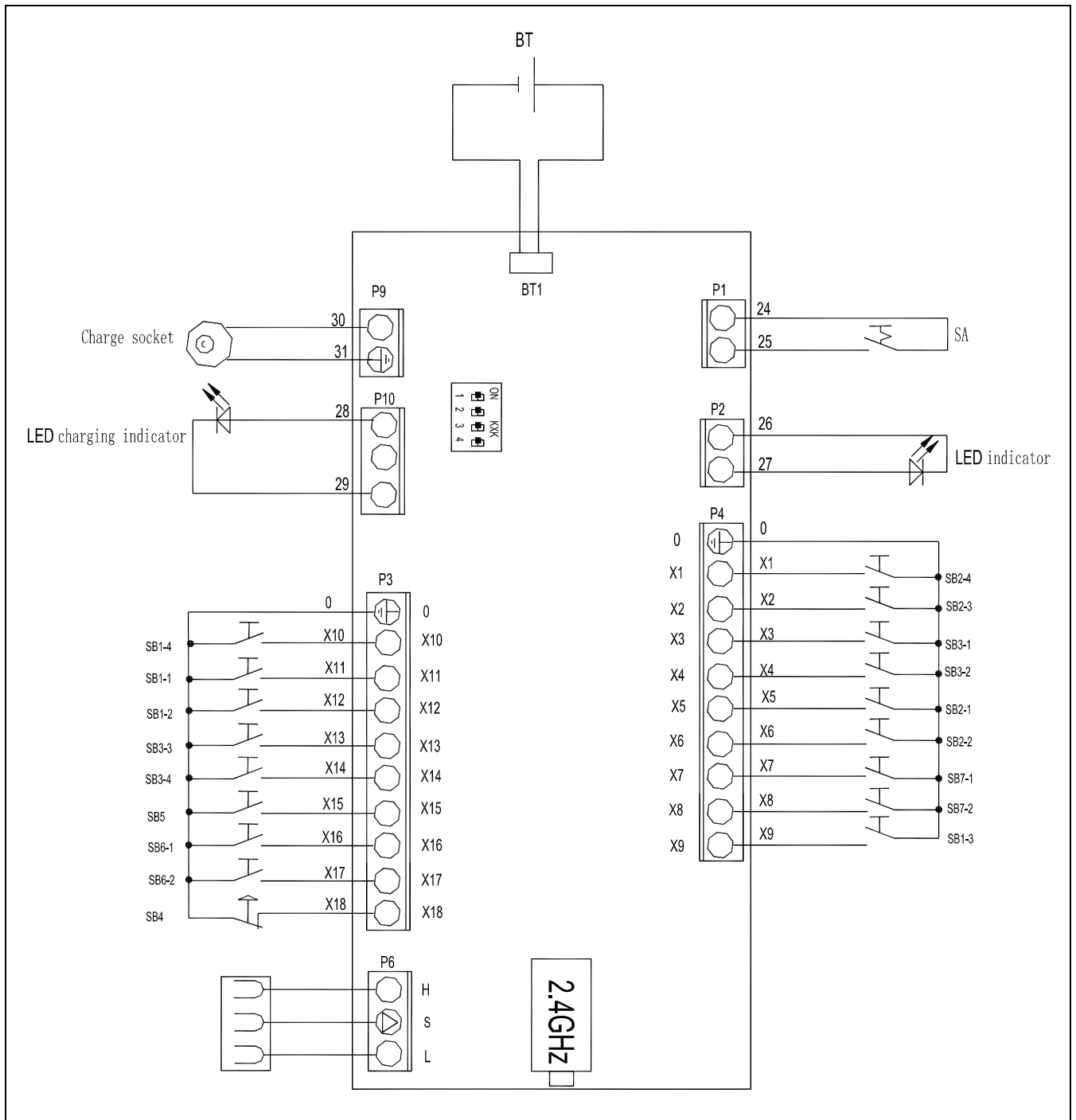
SCHEMAT UKŁADU ELEKRYCZNEGO – sterowanie bezprzewodowe, odbiornik

380V/400V – 3PH



QS	Przycisk zasilania
QF	Przerywacz
SP	Przełącz zasilanie
M2	Silnik pompy
HL	Lampka pilota
YA	Elektrozawór ładowania obwodu
YV1	Ruch ramienia uchwytu elektrozaworu na zewnątrz
YV2	Ruch ramienia uchwytu elektrozaworu do wewnątrz
YV3	Elektrozawór - ruch wózka na zewnątrz
YV4	Elektrozawór - ruch wózka do wewnątrz
YV5	Zawór elektromagnetyczny - ramię uchwytu podnosi się
YV6	Elektrozawór - opuszczanie ramienia uchwytu
YV7	Elektrozawór - zamykanie uchwytu
YV8	Zawór elektromagnetyczny - otwieranie uchwytu
YV9	Elektrozawór - głowica narzędzia obraca się w prawo
YV10	Elektrozawór - głowica narzędzia obraca się w lewo
YV11	Zawór elektromagnetyczny - ramię uchwytu narzędzia podnosi się
YV12	Elektrozawór – opuszczanie ramienia uchwytu narzędziowego
YV13	Elektrozawór - obrót wrzeciona uchwytu zgodnie z ruchem wskazówek zegara
YV14	Elektrozawór - obrót wrzeciona uchwytu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
YV15	Zawór elektromagnetyczny – przyspieszenie prędkości ruchu
YV16	Zawór elektromagnetyczny – obroty wrzeciona uchwytu z niską prędkością
YV17	Zawór elektromagnetyczny - szybkie obroty wrzeciona uchwytu
KM	Stycznik AC

**SCHEMAT UKŁADU ELEKTRYCZNEGO – sterowanie bezprzewodowe, nadajnik
380V/400V – 3PH**



BT	Bateria
SB1-1/2	Joystick 1 - podnoszenie/opuszczanie ramienia uchwytu
SB1-3/4	Joystick 1 - głowica narzędzia obraca się w prawo/w lewo
SB2-1/2	Joystick 2 - podnoszenie/opuszczanie ramienia uchwytu narzędziowego
SB2-3/4	Joystick 2 — ruch ramienia uchwytu na zewnątrz/do wewnątrz
SB3-1/2	Joystick 2 - ruch wózka na zewnątrz/do wewnątrz
SB3-3/4	Joystick 2 - obrót uchwytu zgodnie z ruchem wskazówek zegara/przeciwnie do ruchu wskazówek zegara
SB4	Przycisk zatrzymania awaryjnego
SB5	Przycisk – przyspieszenie prędkości poruszania się
SB6-1/2	Przełącznik prędkości obrotowej uchwytu
SB7 -1/2	Przełącznik - zamykanie/otwieranie uchwytu
SA	Przycisk zasilania



Deklaracja Zgodności WE

zgodnie z dyrektywami : 2006/42/WE, 2014/35/UE, 2014/30/UE

My : **Uni-trol Sp. z o.o.**
Ul. Estrady 56
01-932 Warszawa
Polska

Deklarujemy, na naszą wspólną odpowiedzialność z producentem, że wyrób:

Montażownica do kół pojazdów,
Urządzenie elektro-mechaniczno-hydrauliczne,
typ UT-360,
Numer seryjny

którego dotyczy niniejsza deklaracja, spełnia wszystkie odpowiednie wymagania
Dyrektywy Maszynowej:

- **dyrektywa 2006/42/WE** (**bezpieczeństwo maszyn**),
- w zakresie mających zastosowanie zasadniczych wymagań oraz odpowiednich procedur oceny zgodności, a także w zakresie wymagań zasadniczych następujących dyrektyw :
- **dyrektywa 2014/35/UE** (**niskonapięciowa**);
- **dyrektywa 2014/30/UE** (**kompatybilność elektromagnetyczna**).

W celu weryfikacji zgodności z obowiązującymi uregulowaniami prawnymi
skonsultowano zharmonizowane normy lub inne dokumenty normatywne :

PN-EN ISO 12100:2012P
Bezpieczeństwo maszyn -- Ogólne zasady projektowania -- Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka
PN-EN 61000-6-3:2008P
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 6-3: Normy ogólne -- Norma emisji w środowiskach
mieszkalnym, handlowym i lekko przemysłowym
PN-EN 61000-6-4:2008P
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 6-4: Normy ogólne -- Norma emisji w środowiskach
przemysłowych
PN-EN ISO 13857:2010P
Bezpieczeństwo maszyn -- Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi
do stref niebezpiecznych

PN-EN 349+A1:2010P
Bezpieczeństwo maszyn -- Minimalne odstępstwa zapobiegające zgnieceniu części ciała człowieka
PN-EN 60204-1:2018P
Bezpieczeństwo maszyn -- Wyposażenie elektryczne maszyn -- Część 1: Wymagania ogólne
PN-EN 61293:2000P
Znakowanie urządzeń elektrycznych danymi znamionowymi dotyczącymi zasilania elektrycznego -- Wymagania bezpieczeństwa
PN-EN ISO 4413:2011E
Napędy i sterowania hydrauliczne. Ogólne zasady i wymagania bezpieczeństwa dotyczące układów i ich elementów
PN-EN ISO 11201:2012P
Akustyka -- Hałas emitowany przez maszyny i urządzenia -- Wyznaczanie poziomów ciśnienia akustycznego emisji na stanowisku pracy i w innych określonych miejscach w warunkach zbliżonych do pola swobodnego nad płaszczyzną odbijającą dźwięk z pomijalnymi poprawkami środowiskowymi
PN-EN ISO 11202:2012P
Akustyka -- Hałas emitowany przez maszyny i urządzenia -- Wyznaczanie poziomów ciśnienia akustycznego emisji na stanowiska pracy i w innych określonych miejscach z zastosowaniem przybliżonych poprawek środowiskowych
PN-EN ISO 4871:2012P
Akustyka -- Deklarowanie i weryfikowanie wartości emisji hałasu maszyn i urządzeń
PN-EN 50419:2008P
Znakowanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych zgodnie z artykułem 11(2) dyrektywy 2002/96/WE (WEEE)

Dokumentacja techniczna niniejszego wyrobu, określona w Załączniku VIIA pkt.1 Dyrektywy Maszynowej, znajduje się w siedzibie firmy producenta i będzie udostępniana do wglądu właściwym organom krajowym przez okres przynajmniej 10 lat od daty wyprodukowania ostatniego egzemplarza.

Osobą odpowiedzialną za przygotowanie dokumentacji technicznej wyrobu i wprowadzanie zmian w niej jest mgr inż. Grzegorz Tworek.

Niniejsza Deklaracja Zgodności WE będzie przechowywana przez producenta wyrobu przez 10 lat od chwili wyprodukowania ostatniego egzemplarza i udostępniana organom nadzoru rynku w celu weryfikacji.

mgr inż. Grzegorz Tworek

Warszawa, 17.01.2023

.....
Podpis