

# BRIGHT

PREMIUM TIRE EQUIPMENT AND MAINTENANCE SPECIALIST

Instrukcja obsługi

THINK BRIGHT. WORK SAFE.

Szanowni Klienci,

Dziękujemy za zakup naszej montażownicy do zmiany opon.

### OSTRZEŻENIE

- ✓ Niniejsza instrukcja stanowi istotną część wyrobu produktu. Prosimy o jej uważne przeczytanie i należyte przechowywanie, aby zapewnić odpowiedni poziom obsługi w przyszłości.
- ✓ Urządzenie powinno być używane wyłącznie do montażu, demontażu oraz pompowania opon. Nie można używać go w żadnym innym celu.
- ✓ Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprawidłowego działania urządzenia.







### UWAGA




- ✓ Urządzenie powinno być obsługiwane przez wykwalifikowany personel. Podczas jego działania, osoby nieupoważnione powinny przebywać z dala od urządzenia.
- ✓ Należy zwrócić uwagę na etykiety bezpieczeństwa umieszczone na urządzeniu.
- ✓ Operatorzy powinni nosić odzież ochronną: kombinezon roboczy, okulary, zatyczki i obuwie zabezpieczające oraz trzymać dłonie i inne części ciała z dala od ruchomych części urządzenia. Niebezpieczeństwo - naszyjniki, bransoletki oraz luźne ubrania mogą zostać wciągnięte przez urządzenie.
- ✓ Urządzenie powinno zostać zamontowane na płaskim i solidnym podłożu. Odległość min. 0,5 m od ściany może zapewnić odpowiedni przepływ powietrza i wystarczającą przestrzeń roboczą.
- ✓ Nie umieszczać urządzenia w miejscu, w którym panuje wysoka temperatura, duża wilgotność powietrza i zapylenie, w otoczeniu korozyjnych i palnych gazów.
- ✓ Wprowadzanie zmian w częściach składowych urządzenia bez zgody producenta może spowodować jego uszkodzenie lub obrażenia ciała operatora.
- ✓ Należy zwrócić szczególną uwagę, aby montażownica miała zapewnione określone napięcie elektryczne oraz ciśnienie hydrauliczne.
- ✓ W przypadku konieczności przesunięcia montażownicy, czynność należy wykonać wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanego pracownika serwisu.

### Instrukcje bezpieczeństwa



Należy pamiętać, aby przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem, przeczytać instrukcję obsługi oraz wszystkie etykiety ostrzegawcze.

 <p><b>CAUTION</b></p> <p>KEEP HANDS CLEAR OF BEAD AREA WHEN INFLATING.</p>	<p>Podczas pompowania trzymać ręce z dala od obrzeża (stopki) opony.</p>
 <p><b>WARNING</b></p> <p>ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES WHEN OPERATING THIS MACHINE.</p>	<p>Podczas pracy z urządzeniem stosować okulary ochronne.</p>
 <p><b>WARNING</b></p> <p>PINCH POINTS KEEP HANDS CLEAR</p>	<p>Niebezpieczeństwo zgniecenia dłoni.</p>
 <p><b>DANGER</b></p> <p>STAND CLEAR WHILE INFLATING TYRE. TYRE OR WHEEL FAILURE UNDER PRESSURE MAY CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH.</p> <p><b>WARNING</b></p>	<p>Odsunąć się podczas pompowania opony. Awaria przy serwisowaniu opony pod dużym ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia ciała lub nawet śmierć operatora.</p>
 <p><b>WARNING</b></p> <p>MOVING PARTS DO NOT WEAR LOOSE CLOTHING LONG HAIR OR JEWELLERY</p>	<p>Ruchome części. Nie stosować luźnych ubrań, długich włosów, biżuterii.</p>
	<p>Łopata do odrywania opony wykonuje gwałtowny ruch w lewo.</p>

	Przy naciskaniu na oponę, otwarty cylinder zacisku może zranić operatora (w rękę). Pamiętać, aby nie dotykać boku opony.
	Żadna część ciała nie może znajdować się pod modułem demontażowym.
	Podczas zaciskania obręczy, nie umieszczać rąk ani innych części ciała pomiędzy zaciskiem a obręczą.
	Nie stawać nad kolumną, aby uniknąć obrażenia ciała przy bujaniu.
	Porażenie prądem!

Model:

Napięcie znamionowe:

Faza

Woltaż

Hz

Kod producenta

## Spis treści

<b>1 ROZDZIAŁ: WSTĘP</b> .....	6
1.1 WSTĘP .....	6
1.2 WYMIARY OGÓLNE .....	6
1.3 PARAMETRY TECHNICZNE .....	6
1.4 ZASTOSOWANIE .....	6
1.5 ŚRODOWISKO PRACY .....	7
<b>2 ROZDZIAŁ: KONSTRUKCJA PODSTAWOWA I CZĘŚĆ ROBOCZA</b> .....	8
<b>3 ROZDZIAŁ: MONTAŻ I URUCHOMIENIE</b> .....	9
3.1 ROZPAKOWANIE .....	9
3.2 MONTAŻ CZĘŚCI LUZEM .....	9
3.3 TEST PNEUMATYCZNY: .....	13
<b>4 ROZDZIAŁ: MONTAŻ I DEMONTAŻ OPONY</b> .....	15
4.1 PODSTAWOWE ZASADY OPERACYJNE .....	15
4.2 DEMONTAŻ OPONY .....	15
4.3 MONTAŻ OPONY: .....	16
4.4 POMPOWANIE: .....	17
<b>5. ROZDZIAŁ: NAPRAWA I KONSERWACJA</b> .....	19
5.1 KONSERWACJA MIESIĘCZNA .....	19
5.2. REGULACJA LUZU POMIĘDZY GŁOWICĄ A OBRĘCZĄ .....	19
<b>6 ROZDZIAŁ: TRANSPORT</b> .....	21
<b>7 ROZDZIAŁ SCHEMATY ELEKTRYCZNE I PNEUMATYCZNE</b> .....	22
7.1 SCHEMAT ELEKTRYCZNY 220 V .....	22
7.2 SCHEMAT ELEKTRYCZNY 380 V .....	23
7.3 SCHEMAT ELEKTRYCZNY 110V/220V .....	24
7.4 SCHEMAT PNEUMATYCZNY .....	25
<b>8. ROZDZIAŁ: USTERKI, ICH ANALIZA I ROZWIĄZANIE</b> .....	26

# 1 ROZDZIAŁ: WSTĘP

## 1.1 WSTĘP

Montażownica 887N służy do montowania, demontowania oraz pompowania wszystkich rodzajów opon samochodowych (dętkowych i bezdętkowych). Jest wyposażona w pochylnię i poziome ramię. Zapewnia prostą, wygodną, bezpieczną pracę. Jest niezbędna w każdym warsztacie samochodowym czy punkcie sprzedaży opon.

Obejmuje dwa modele: 887N - model standardowy  
GT887N - model z modułem szybkiego pompowania

Model 887N/GT887N może być opcjonalnie wyposażony w asystenta (320 lub 390) do montażu i demontażu opon o niskim profilu i dużej sztywności.

## 1.2 WYMIARY OGÓLNE

Model	Wysokość (mm)	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Ciężar netto (kg)
887N/GT887N	1950	1300	890	255

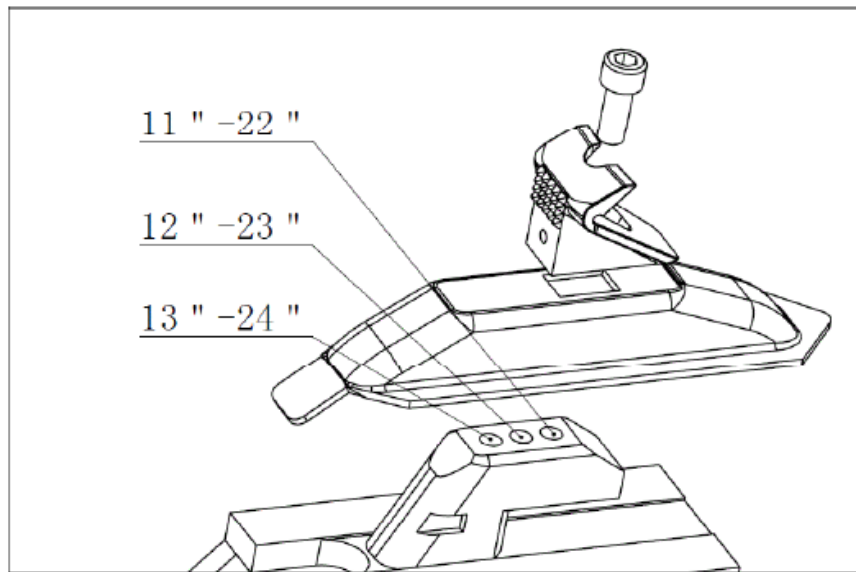
## 1.3 PARAMETRY TECHNICZNE

Ciśnienie robocze: 8-10 bar  
Parametry silnika: 50 / 60 Hz; 0,8-1,1 KW; 220-380 V  
Prędkość obrotnicy: 6.5 obr./min.  
Hałas w miejscu pracy: <70 dB

## 1.4 ZASTOSOWANIE

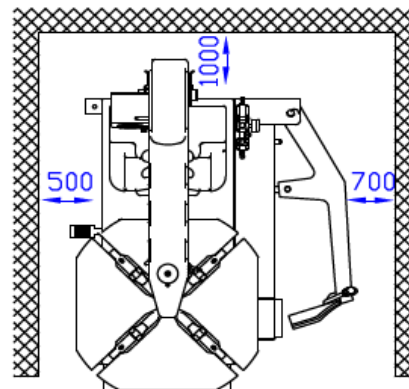
Model	Max. średnica koła	Max. szerokość koła	Średnica obręczy (zewnątrzny zacisk)	Średnica obręczy (wewnętrzny zacisk)
887N GT887N	1100 mm (43")	381 mm (15")	1 przekładnia 11"-22" 2 przekładnia 12"-23" 3 przekładnia 13"-24"	1 przekładnia 13"-24" 2 przekładnia 14"-25" 3 przekładnia 15"-26"

Jak pokazano na Ilustracji 1, model 887N/GT887N jest wyposażony z regulowaną obrotnicę. Druga przekładnia (12"-23" oraz 14"-25") jest ustawiona fabrycznie. Operator może ustawić inną przekładnię zgodnie z Ilustracją 1 przedstawiającą różne rodzaje obręczy (uwaga: Ilustracja 1 przedstawia zakres zacisku zewnętrznego; przy zmianie przekładni należy jednocześnie zmienić cztery zaciski).

**Ilustracja 1**

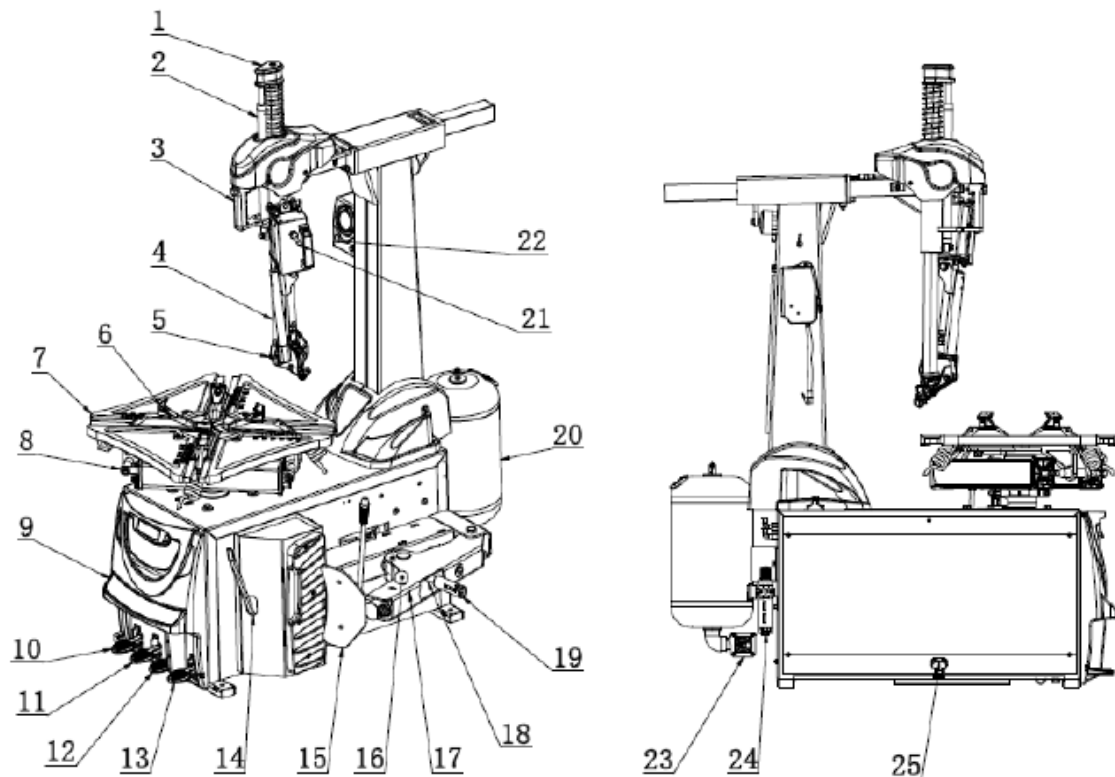
### 1.5 ŚRODOWISKO PRACY

Temperatura otoczenia: 0°C-45°C  
Wilgotność względna: 30-95%  
Maksymalna wysokość: 1000 m  
Bez obecności pyłu, substancji (gazów)  
wybuchowych oraz rdzy.  
Przestrzeń wokół urządzenia nie powinna być  
mniejsza niż podano na Ilustracji 2.

**Ilustracja 2**

Zakaz stosowania w miejscu w którym występują gazy palne!

## 2 ROZDZIAŁ: KONSTRUKCJA PODSTAWOWA I CZĘŚĆ ROBOCZA



**Ilustracja 3**

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. pokrętło                        | 14. łyżka monterska                     |
| 2. sprężyna wału pionowego         | 15. łopata do odrywania opon            |
| 3. zawór uchwytu                   | 16. trzpień                             |
| 4. wał heksagonalny                | 17. ramię łopaty do odrywania opon      |
| 5. głowica modułu demontażowego    | 18. cylinder łopaty do odrywania opon   |
| 6. szczęki zaciskowe               | 19. uchwyt łopaty do odrywania opon     |
| 7. obrotnica                       | 20. zbiornik powietrza (GT887N)         |
| 8. cylinder zaciskowy              | 21. manometr (pistolet do pompowania)   |
| 9. przedni panel                   | 22. kolumna pionowa                     |
| 10. pedał odchylenia kolumny       | 23. zawór wydechowy (GT887N)            |
| 11. pedał zacisku                  | 24. regulator powietrza                 |
| 12. pedał łopaty do odrywania opon | 25. pedał pompowania szybkiego (GT887N) |
| 13. pedał obrotu obrotnicy         |   |



## 3 ROZDZIAŁ: MONTAŻ I URUCHOMIENIE



Przed montażem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Modyfikacje urządzenia lub jego części bez zgody producenta mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.

- Personel zatrudniony do montażu i uruchomienia urządzenia powinien posiadać specjalistyczną wiedzę w zakresie elektryki.
- Operator musi przejść specjalistyczne szkolenie i zdać egzamin.
- Należy dokładnie sprawdzić listę sprzętową i skontaktować się ze sprzedawcą lub bezpośrednio z naszą firmą w przypadku pojawienia się wątpliwości.
- Aby prawidłowo przeprowadzić montaż i uruchomienie, należy przygotować następujące narzędzia: 2x klucz płaski (10"), 1x klucz nasadowy, 1x szczypce, 1x śruba, 1x młotek oraz 1 x miernik elektryczny

### 3.1 ROZPAKOWANIE

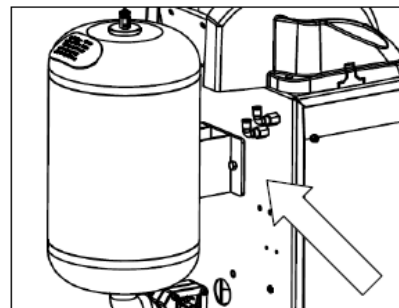
3.1.1 Zgodnie z instrukcją na opakowaniu: wypakować urządzenie, usunąć opakowanie, sprawdzić czy nie występują uszkodzenia urządzenia i czy dostarczono wszystkie części.

3.1.2 Przechowywać opakowanie z dala od miejsca pracy i odpowiednio utylizować.

### 3.2 MONTAŻ CZĘŚCI LUZEM

#### 3.2.1 Montaż zbiornika powietrza

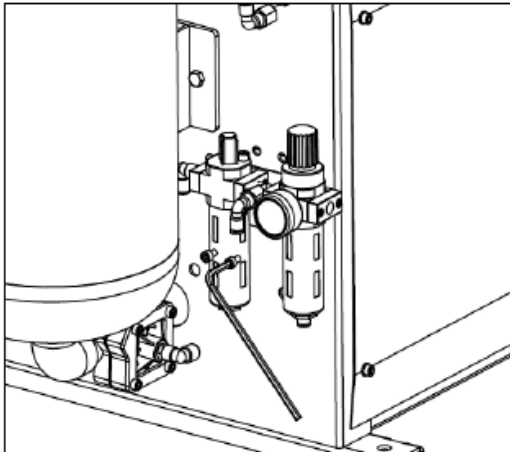
- a) Usunąć panel boczny, użyć 2 śrub M8x25 do połączenia zbiornika powietrza z tylną częścią korpusu.
- b) Użyć podkładki płaskiej (GB95-87), podkładki elastycznej (GB93-87) oraz nakrętki (GB6170-85) do przymocowania zbiornika powietrza w głównym korpusie urządzenia.
- c) Stan urządzenia po wykonanym montażu został przedstawiony na Ilustracji 4.



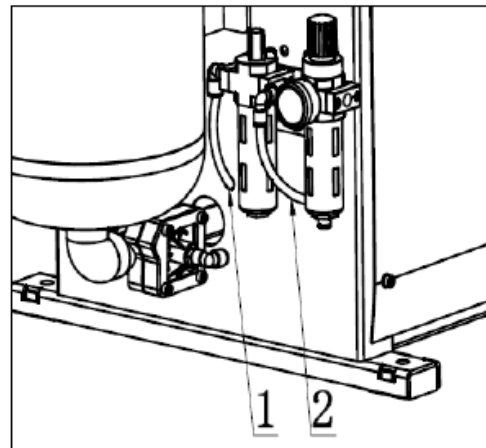
**Ilustracja 4**

#### 3.2.2 Montaż regulatora powietrza

Zamontować regulator powietrza z prawego boku zbiornika powietrza przy użyciu 2 śrub M6x10, klucza imbusowego 5# , tak jak przedstawiono na Ilustracji 5.



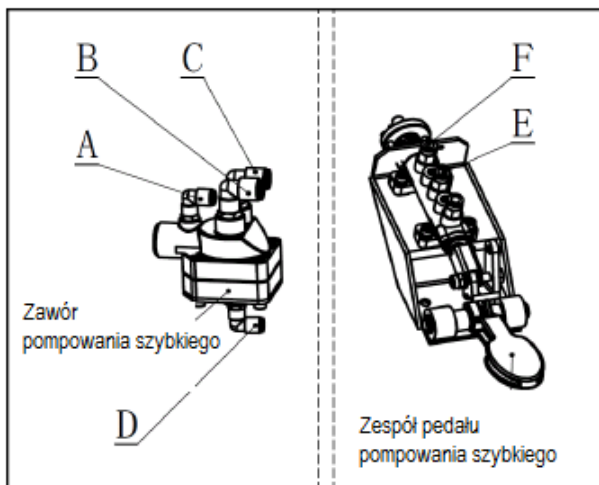
**Ilustracja 5**



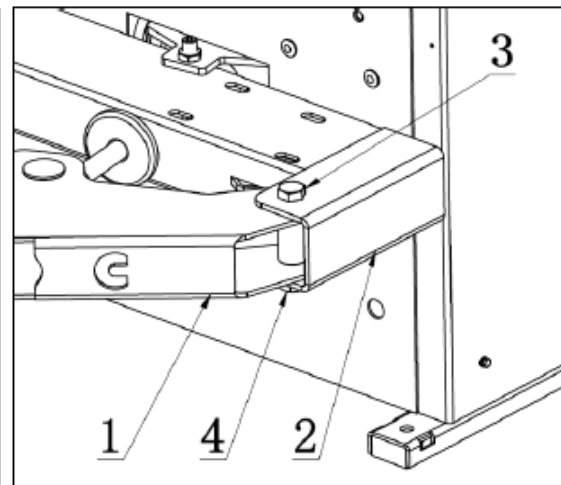
**Ilustracja 6**

Po montażu regulatora powietrza, wyjąć łącznik prosty, który łączy dwie części węża PU  $\varnothing 8$ , jak przedstawiono na Ilustracjach 6-1 oraz 6-2. Złącze to zapobiega cofaniu się węża PU do korpusu.

- a) Podłączyć wąż PU do złączy regulatora powietrza jak przedstawiono na Ilustracji 6 (jeżeli urządzenie nie posiada funkcji GT, wystarczy podłączyć wąż zgodnie z Ilustracją 6-1).
- b) Jeżeli urządzenie posiada zbiornik powietrza, połączyć otwory (zob. Ilustracja 7-A do 6-2, Ilustracja 7-D do 7-F, Ilustracja 7-E do 6-2). "Otwór" 6-2 to trójnik.



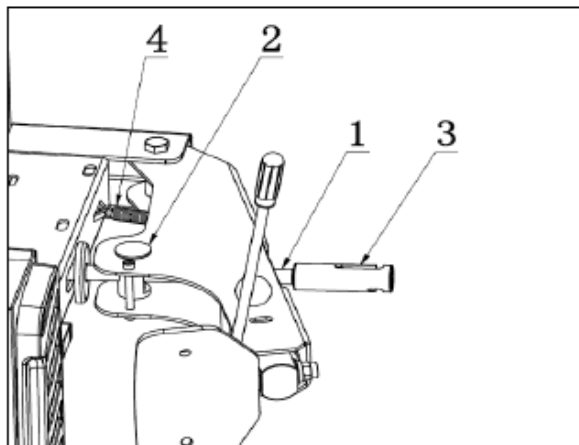
**Ilustracja 7**



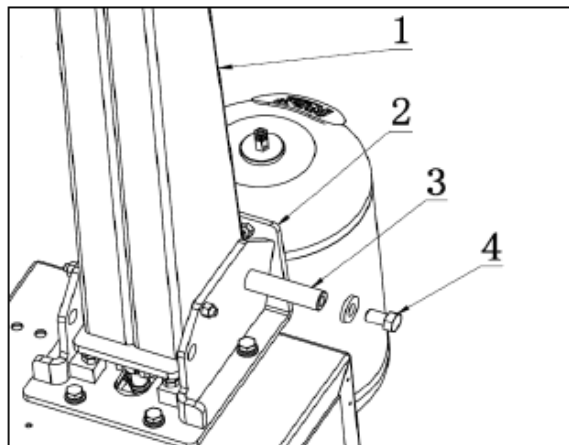
**Ilustracja 8**

### 3.2.3 Montaż ramienia do odrywania opony

- a) Jak przedstawiono na Ilustracji 8, wyrównać otwór montażowy ramienia do odrywania opony (Ilustracja 8-1) z otworem montażowym jego wspornika (Ilustracja 8-2).
- b) Włożyć trzpień śruby (Ilustracja 8-3), a następnie dokręcić nakrętkę kontruującą (Ilustracja 8-4).



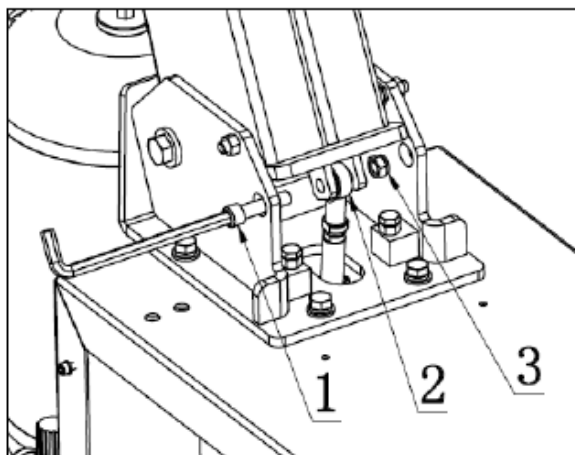
**Ilustracja 9**



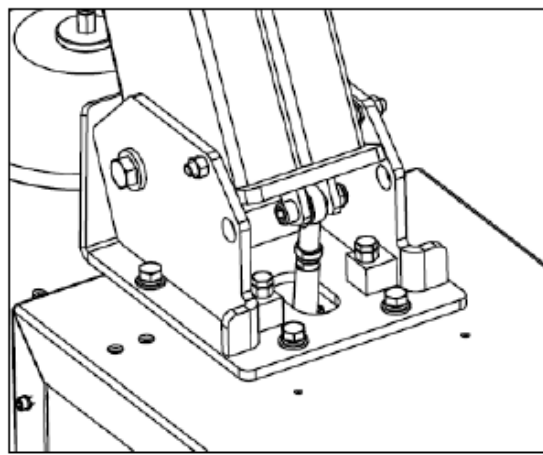
**Ilustracja 10**

- c) Jak przedstawiono na Ilustracji 9, włożyć pręt cylindra (Ilustracja 9-1) do otworu tulei suwaka (Ilustracja 9-2).
- d) Przekręcić urządzenie regulujące (Ilustracja 9-3) do końca pręta cylindra.
- e) Zamocować sprężynę (9-4) jak przedstawiono na Ilustracji 9.

### 3.2.4 Montaż zespołu kolumny

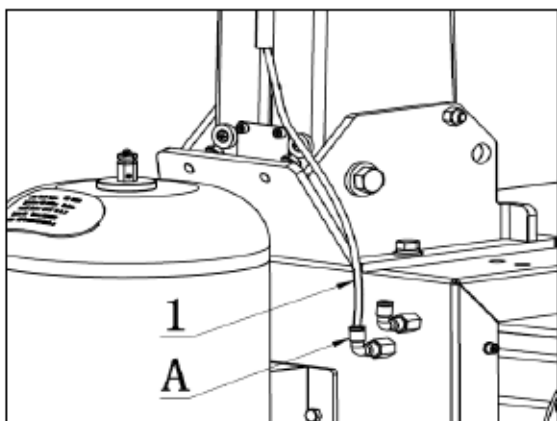


**Ilustracja 11**

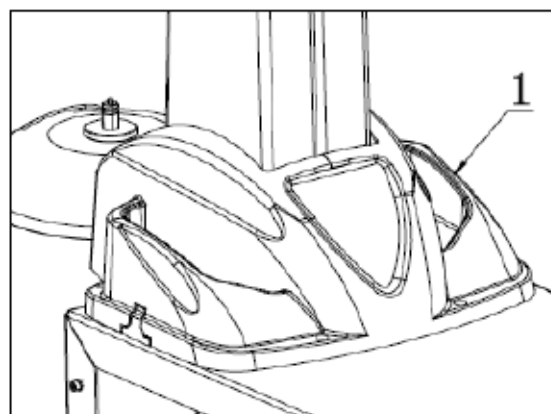


**Ilustracja 12**

- a) Umieścić kolumnę (Ilustracja 10-1) w górnym bloku korpusu (Ilustracja 10-2). Powierzchnia kolumny z przyklejoną etykietką powinna być skierowana do przodu.
- b) Dopasować otwór montażowy oraz włączyć wał obrotu kolumny (Ilustracja 10-3), użyć śruby (Ilustracja 10-4), aby zablokować obie strony.
- c) Podłączenie kolumny z odchylonym cylindrem (tył): dopasować otwór (Ilustracja 11-2) na końcu pręta cylindra oraz otwór montażowy na dole kolumny.
- d) Użyć klucza imbusowego 10#, aby włożyć śrubę M12X50 (Ilustracja 11-1) w górną część korpusu jak przedstawiono na Ilustracji 11.
- e) Połączyć kolumnę i odchylony cylinder; następnie zamocować za pomocą nakrętki (Ilustracja 11-3).
- f) Stan po wykonaniu instalacji przestawiono na Ilustracji 12.



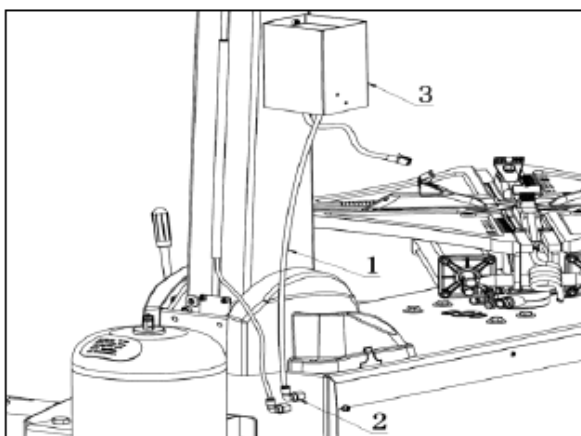
**Ilustracja 13**



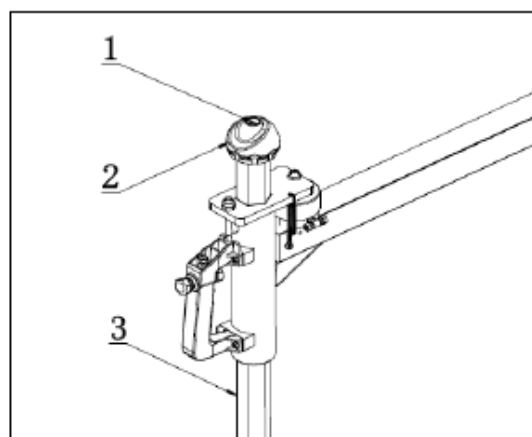
**Ilustracja 14**

- g) Podłączenie węża powietrza kolumny: umieścić  $\phi 6$  (Ilustracja 13-1) w złączu (Ilustracja 13-A) z tyłu korpusu jak przedstawiono na Ilustracji 13.
- h) Montaż osłony ochronnej kolumny: Umieścić osłonę ochronną (Ilustracja 14-1) w górnym bloku kolumny. Dopasować otwór, zamontować za pomocą 4 śrub M6, jak przedstawiono na Ilustracji 14.

### 3.2.5 Podłączenie pistoletu do pompowania oraz manometru.



**Ilustracja 15**



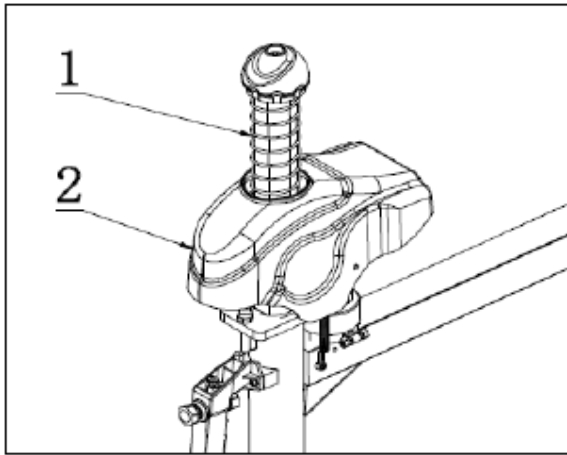
**Ilustracja 16**

- i) Wyjąć pistolet do pompowania, połączyć za pomocą nakrętki i dokręcić. Po montażu zawiesić pistolet na haku.
- j) Montaż manometru (Ilustracja 15-3): przymocować do otworu montażowego po stronie kolumny za pomocą dwóch śrub M6 (GB70-85). Następnie połączyć wąż  $\phi 8$  (Ilustracja 15-1) na manometrze do kolanka (Ilustracja 15-2) z tyłu urządzenia (Ilustracja 15).

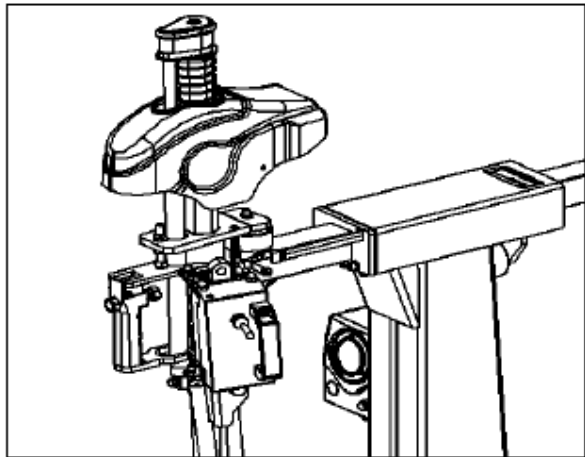
### 3.2.6 Montaż sprężyny wału pionowego oraz pokrywy poziomego ramienia.



Po zdjęciu nasadki wału pionowego należy odpowiednio podeprzeć wał heksagonalny, aby uniknąć jego upadku, co mogłoby spowodować uszkodzenie urządzenia lub zranienie operatora.



**Ilustracja 17**

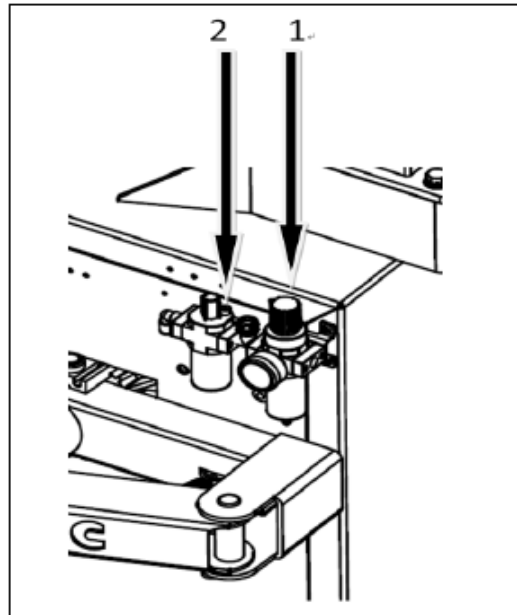


**Ilustracja 18**

- k) Zdjąć nasadkę wału pionowego (Ilustracja 16-2) oraz śrubę mocującą (Ilustracja 16-1), zamontować sprężynę wału pionowego (Ilustracja 17-1). Następnie zamocować osłonę zabezpieczającą wału pionowego (Ilustracja 17-2) i przymocować nasadkę wału.
- l) Zamontować osłonę ramienia poziomego (Ilustracja 17-2) z góry wału heksagonalnego. Za pomocą śrub M6x10 przymocować z boku. Po zakończeniu montażu, włożyć podkładkę dystansową (Ilustracja 19-2) do osłony, aby uniknąć jej uszkodzenia (Ilustracja 18).

### 3.3 TEST PNEUMATYCZNY:

- a) Odchylenie kolumny: Podłączyć dopływ powietrza, a następnie nacisnąć przycisk zaworu blokady (Ilustracja 3-3) i zablokować ramię poziome. Wcisnąć pedał odchylenia kolumny (Ilustracja 3-10) i odchylić kolumnę o 25°.
- b) Szybkość / czas pochylenia został skonfigurowany fabrycznie na ok. 2 sekundy.
- c) Po długim czasie użytkowania, prędkość może ulec zwiększeniu lub zmniejszeniu - aby ją wyregulować można użyć zaworu prędkości na głowicach cylindra wypychającego. Odkręcić nakrętkę: aby zmniejszyć prędkość obrócić śrubę regulacji w prawo, aby zwiększyć - w lewo. Po regulacji mocno dokręcić nakrętkę. Źródło powietrza zostało ustawione fabrycznie: jeżeli trzeba je zmienić, można dokonać odpowiedniej regulacji.
- d) Regulator powietrza został wyregulowany fabrycznie, jednakże, w razie potrzeby istnieje możliwość jego odpowiedniego doregulowania.
- e) Regulacja ciśnienia: podnieść pokrętło regulacji (Ilustracja 19-1) i obrócić w prawo, aby podwyższyć ciśnienie; w lewo – aby obniżyć. Po regulacji wcisnąć pokrętło regulacyjne.
- f) Regulacja posuwu oleju: odkręcić śrubę regulacyjną (Ilustracja 19-2) w prawo za pomocą wkrętaka, aby zmniejszyć prędkość kapania (w lewo - aby ją zwiększyć).



**Ilustracja 19**

## 4 ROZDZIAŁ: MONTAŻ I DEMONTAŻ OPONY



Uwaga: operator musi być odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany do obsługi montażownicy. Należy używać odpowiedniego osprzętu i narzędzi, nosić ubrania ochronne i używać odpowiednich środków ostrożności, takich jak okulary ochronne, zatyczki do uszu, obuwie robocze itp.

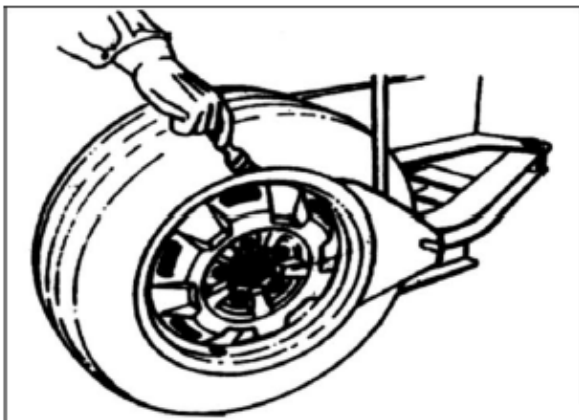
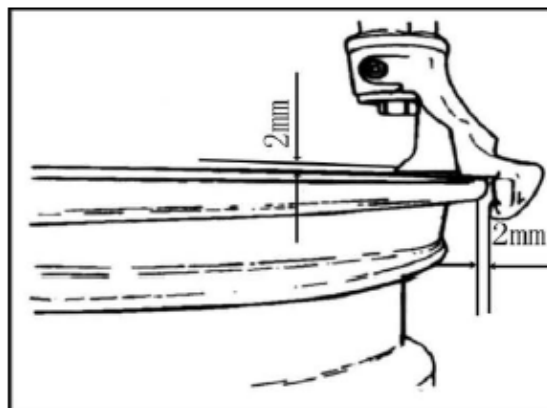
### 4.1 PODSTAWOWE ZASADY OPERACYJNE

- W celu uniknięcia uszkodzenia obręczy, zwłaszcza obręczy wykonanych ze stopu, przy montażu i demontażu opony, należy zastosować odpowiednią łyżkę monterską.
- Aby ułatwić usunięcie opony i ochronę obręczy, należy nasmarować (smarem przemysłowym lub wodą z mydłem) miejsce między oponą i obręczą, gdzie umieszczana jest łopata do odrywania opony.
- W przypadku niektórych typów opon, należy zwrócić uwagę na bok opony oraz kierunek obrotu zaznaczony na oponie.
- Rozmiar opony musi być odpowiedni do rozmiaru obręczy.
- Przed montażem i demontażem opony, należy sprawdzić, czy obręcz nie jest uszkodzona (deformacja powierzchni zewnętrznej obręczy, zbyt duży nacisk osiowy / promieniowy, korozja lub ogólne zużycie).
- Przy montażu i demontażu opon niestandardowych należy uwzględnić wymagania określone przez producentów.

Przy pompowaniu opony, należy zwiększać ciśnienie równomiernie zwracając uwagę na krawędzie opony.

### 4.2 DEMONTAŻ OPONY

- a) Całkowicie spuścić powietrze z opony i wyjąć zawór (wkład). Za pomocą specjalnego narzędzia usunąć obciążnik na obręcz.
- b) Umieścić oponę między łopatą do odrywania opony a listwą oporową (Ilustracja 20).
- c) Następnie, wcisnąć pedał nacisku na oponę (Ilustracja 3-12), aby odłączyć obręcz od opony. Powtórzyć tę operację z innymi częściami opony, aby całkowicie odłączyła się ona od obręczy. Można użyć urządzenia regulacyjnego (Ilustracja 3-16), aby przesunąć przekładnię (odpowiednio do danej grubości opony).
- d) Umieścić koło z oponą odłączoną od obręczy na obrotnicy i wcisnąć pedał zacisku (Ilustracja 3-11), aby odpowiednio zacisnąć obręcz.
- e) Przesunąć wał heksagonalny do pozycji roboczej, aby odpowiednio zbliżyć moduł demontażowy do obręczy koła. Wałek cylindryczny modułu demontażowego zetknie się z zewnętrzną krawędzią obręczy; dół narzędzia demontażowego zetknie się z powierzchnią obręczy.

**Ilustracja 20****Ilustracja 21**

- f) Nacisnąć przycisk nacisku na uchwyt blokady (Ilustracja 3-3), aby zablokować ramię poziome i wał heksagonalny (wał heksagonalny automatycznie przesunie się do góry). Wał kwadratowy przesunie się nieznacznie do tyłu, co spowoduje odłączenie się modułu demontażowego od obrzeża obręczy (dzięki czemu uniknie się uszkodzenia obręczy) (Ilustracja 21).

**UWAGA:** Kąt modułu demontażowego został skalibrowany do standardowej obręczy (14"). Przy serwisowaniu bardzo dużej lub bardzo małej obręczy, można zmienić położenie.

4.2.4 Użyć łyżki montażowej, aż krawędź dojdzie do garbu modułu demontażowego (Ilustracja 22). Nacisnąć pedał obrotu obrotnicy (Ilustracja 3-9), aby obrócić obrotnicę w prawo aż obręcz koła całkowicie się odłączy. Przy demontażu opony dętkowej, aby uniknąć uszkodzenia dętki, należy przytrzymać dyszę opony 10 cm od prawej strony modułu demontażowego.



Jeżeli demontaż opony się zakleszczy, należy natychmiast zatrzymać urządzenie, a następnie unieść pedał (aby obrotnica obróciła się w lewo aż do usunięcia oporu)!

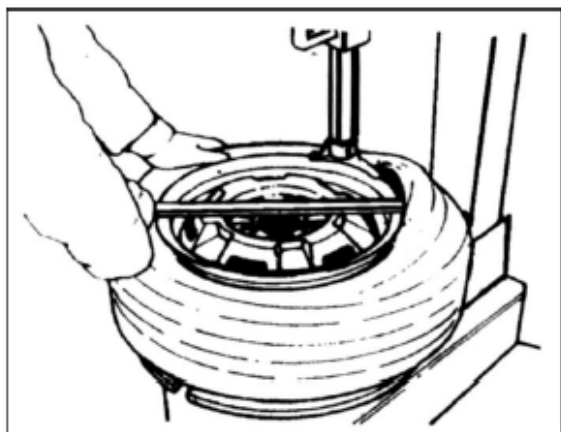
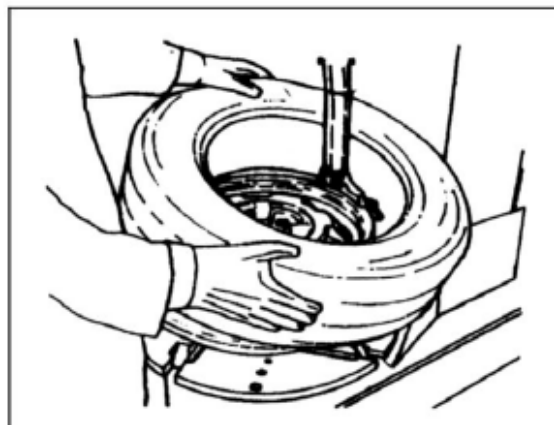
4.2.5. Wyjąć dętkę, a następnie przesunąć dolną krawędź do góry do górnej krawędzi obręczy. Powtórzyć powyższe czynności, aby odłączyć drugą krawędź (Ilustracja 23). Wcisnąć pedał odchylenia kolumny (Ilustracja 3-10), kolumna odchyli się do tyłu; w tym momencie można przystąpić do zdjecia opony.

### **4.3 MONTAŻ OPONY:**

4.3.1 Usunąć olej i rdzę z obręczy; zablokować ją na obrotnicy.

4.3.2 Rozprowadzić płyn smarujący lub mydło w płynie wokół krawędzi. Przechylić oponę do obręczy i skierować przednie zakończenie do góry (Ilustracja 30). Wcisnąć pedał odchylenia kolumny (Ilustracja 3-10) - kolumna powróci do swojej pozycji wyjściowej. Przesunąć głowicę modułu demontażowego, aby mocno stykała się z obręczą (Ilustracja 21). Ustawić lewą krawędź ponad ogonem modułu demontażowego oraz prawą - pod garbem modułu demontażowego (Ilustracja 23).



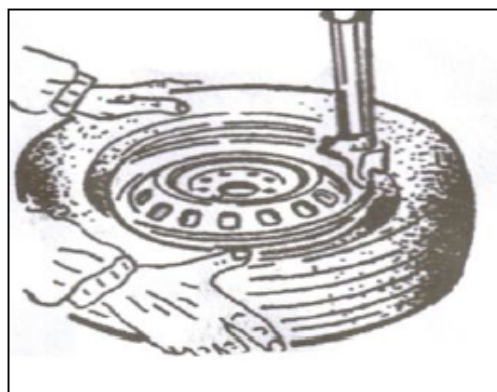
**Ilustracja 22****Ilustracja 23**

4.3.3 Mocno wcisnąć prawą stronę opony, a następnie nacisnąć pedał obrotnicy (Ilustracja 3-13), aby obrócić obrótnicę tak, aby całkowicie wprowadzić krawędź do szczeliny odłączenia opony.

4.3.4 W przypadku obecności dętki, podnieść moduł demontażowy, umieścić w dętce i ustawić rdzeń.

4.3.5 Zamontować ponownie moduł demontażowy.

Wyregulować położenie górnej krawędzi. Za pomocą pomocniczej rolki nacisku nacisnąć stronę opony, aby wprowadzić część krawędzi do szczeliny odłączenia opony (Ilustracja 24). Wcisnąć pedał obrotu obróticy, aby odpowiednio obrócić oponę. Kontynuować naciskanie krawędzi na obręcz.

**Ilustracja 24**

Gdy 10~15 cm opony znajdzie się poza obręczą, zmienić tryb. Obserwować stan opony, aby uniknąć jej rozdarcia. Gdy opona zaczyna się drzeć, natychmiast zwolnić pedał. Następnie unieść pedał, aby odwrócić obrót silnika. Opona powróci do pierwotnego stanu.

#### 4.4 POMPOWANIE:

**UWAGA:** Podczas pompowania opon, należy postępować z należytą rozwagą. Sprawdzić drogę przelotu powietrza, aby zobaczyć, czy przyłącze powietrza jest prawidłowe. Urządzenie jest wyposażone w urządzenie do pompowania (pistolet do pompowania lub manometr) w celu monitorowania napompowania opony i ciśnienia powietrza.

4.4.1 Pompowanie standardowe

- Zdjąć oponę z obróticy.
- Podłączyć wąż do pompowania z zaworem (wkładem) w oponie.
- Przy pompowaniu należy powtórzyć wciśnięcie pedału pompowania. Upewnić się, że ciśnienie na manometrze nie przekracza zakresu określonego przez producenta. Urządzenie posiada zawór spadku ciśnienia, aby utrzymać ciśnienie powietrza na poziomie nieprzekraczającym 3,5 bar. Inny

poziom ciśnienia napompowania, w zależności od własnego zapotrzebowania, można uzyskać poprzez regulację zaworu spadku ciśnienia.

- d) Jeżeli ciśnienie napompowania jest zbyt wysokie, można wcisnąć przycisk zwolnienia powietrza na module pompowania aż do osiągnięcia wymaganego poziomu.

#### 4.4.2 Pompowanie szybkie (tylko dla urządzeń z IT)

UWAGA: Należy upewnić się, że koło jest mocno zaciśnięte.

- a) Zaciśnąć koło oraz podłączyć wąż do pompowania.
- b) Wcisnąć pedał pompowania (Ilustracja 3-23) do pozycji dolnej (druga przekładnia) i szybko zwolnić pedał, gdy opona jest pełna w odniesieniu do pozycji pierwszej przekładni.
- c) Pedał należy wciskać wielokrotnie, aby potwierdzić, że ciśnienie wskazywane na manometrze nie przekracza ciśnienia określonego przez producenta.

#### **Ostrzeżenie! Grozi wybuchem!**

Podczas pompowania, należy przestrzegać powyższych zasad bezpieczeństwa i przestrzegać poniższych instrukcji:

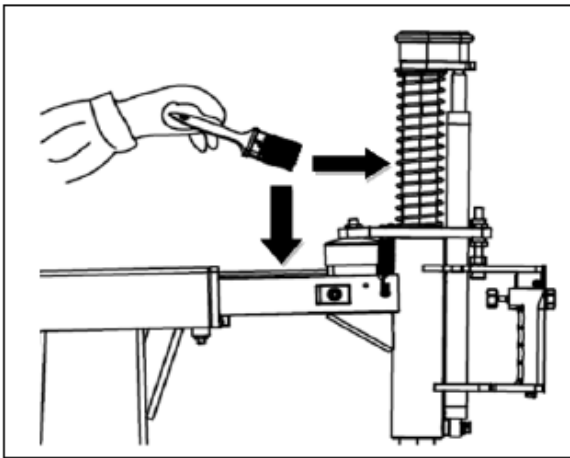
- Dokładnie sprawdzić, czy opona i obręcz są tego samego rozmiaru oraz sprawdzić stan zużycia opony, aby upewnić się, że opona nie jest uszkodzona przed napompowaniem.
- Jeżeli ciśnienie pompowania powietrza jest stosunkowo wysokie, należy zdjąć oponę z urządzenia i nadmuchać ją przy zastosowaniu osłony zabezpieczającej.
- Podczas pompowania opony, należy trzymać ręce i inne części z dala od opony.

## 5. ROZDZIAŁ: NAPRAWA I KONSERWACJA

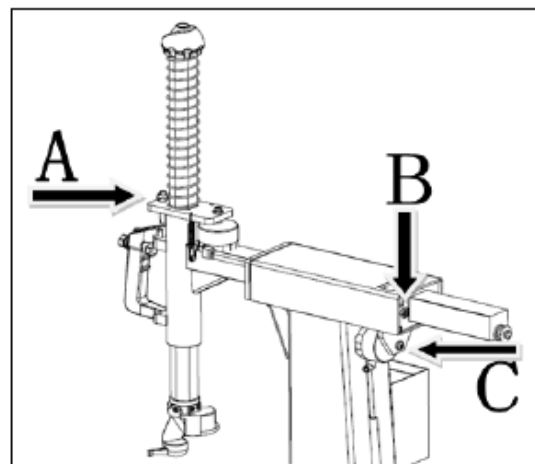


Uwaga: Napraw może dokonywać tylko przeszkolony personel. Przed podjęciem jakichkolwiek napraw czy konserwacji, należy wyłączyć urządzenie (wtyczka powinna pozostać pod nadzorem personel obsługi). W międzyczasie włączyć źródło pneumatyczne i opróżnić pozostałości gazu.

Aby prawidłowo używać zmieniacza do opon i przedłużyć okres jego użytkowania, wszelkie naprawy i konserwacje powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją obsługi. W przeciwnym razie, będzie to miało negatywny wpływ na pracę i niezawodność urządzenia, i może prowadzić do obrażenia ciała operatora lub personelu obsługującego urządzenie.



**Ilustracja 25**



**Ilustracja 26**

### 5.1 KONSERWACJA MIESIĘCZNA

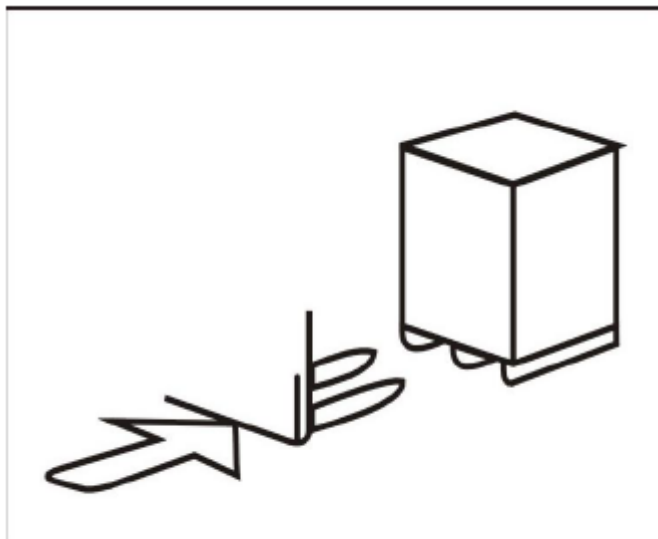
- Utrzymywać urządzenie i stanowisko robocze w czystości.
- Do czyszczenia wału heksagonalnego oraz poziomego wału kwadratowego używać oleju napędowego (Ilustracja 25).
- Do czyszczenia szczęk obrotnicy i prowadnicy używać oleju napędowego, do smarowania - smaru litowego.
- Okresowo sprawdzać poziom oleju w module mgły olejowej. Jeżeli znajduje się poniżej skali, uzupełnić smarem SAE30. Okresowo spuścić wodę i usunąć zanieczyszczenia w separatorze oleju/wody.
- Okresowo sprawdzać i regulować siłę naciągu pasa transmisyjnego i odpowiednio dostosować regulowane nakrętki w pozycji A i B, aby wyregulować naprężenie pasa.
- Sprawdzić wszystkie części łączące i dokręcić luźne śruby.

### 5.2. REGULACJA LUZU POMIĘDZY GŁOWICĄ A OBRECZĄ.

- Wyłączyć źródło pneumatyczne i zdjąć osłonę zabezpieczającą na wale heksagonalnym. Jeżeli luz jest zbyt duży, można wyregulować nakrętki w dół (Ilustracja 26-A) na pionowym wale heksagonalnym kluczem 16#. Jeżeli luz jest zbyt mały, można wyregulować je w górę.
- Wyłączyć źródło zasilania powietrzem i zdjąć osłonę zabezpieczającą na górnym końcu ramienia poziomego. Użyć klucza 5# , aby poluzować / odkręcić nakrętkę kontruującą (Ilustracja 26-C) na śrubie M6 na drugim końcu.  
Wyregulować śrubę M6. W międzyczasie wypchnąć dłońmi wał kwadratowy, dopóki nie zacznie działać płynnie; następnie zablokować nakrętkę. Użyć klucza do regulacji śruby w środku, zablokować ramię poziome i obserwować przemieszczanie. Gdy przemieszczenie wynosi 2 mm, zablokować nakrętkę.
- Gdy kwadratowa płyta blokująca nie jest odpowiednio mocno zablokowana, wyregulować zbieżny pręt blokady (Ilustracja 26-D).

## 6 ROZDZIAŁ: TRANSPORT

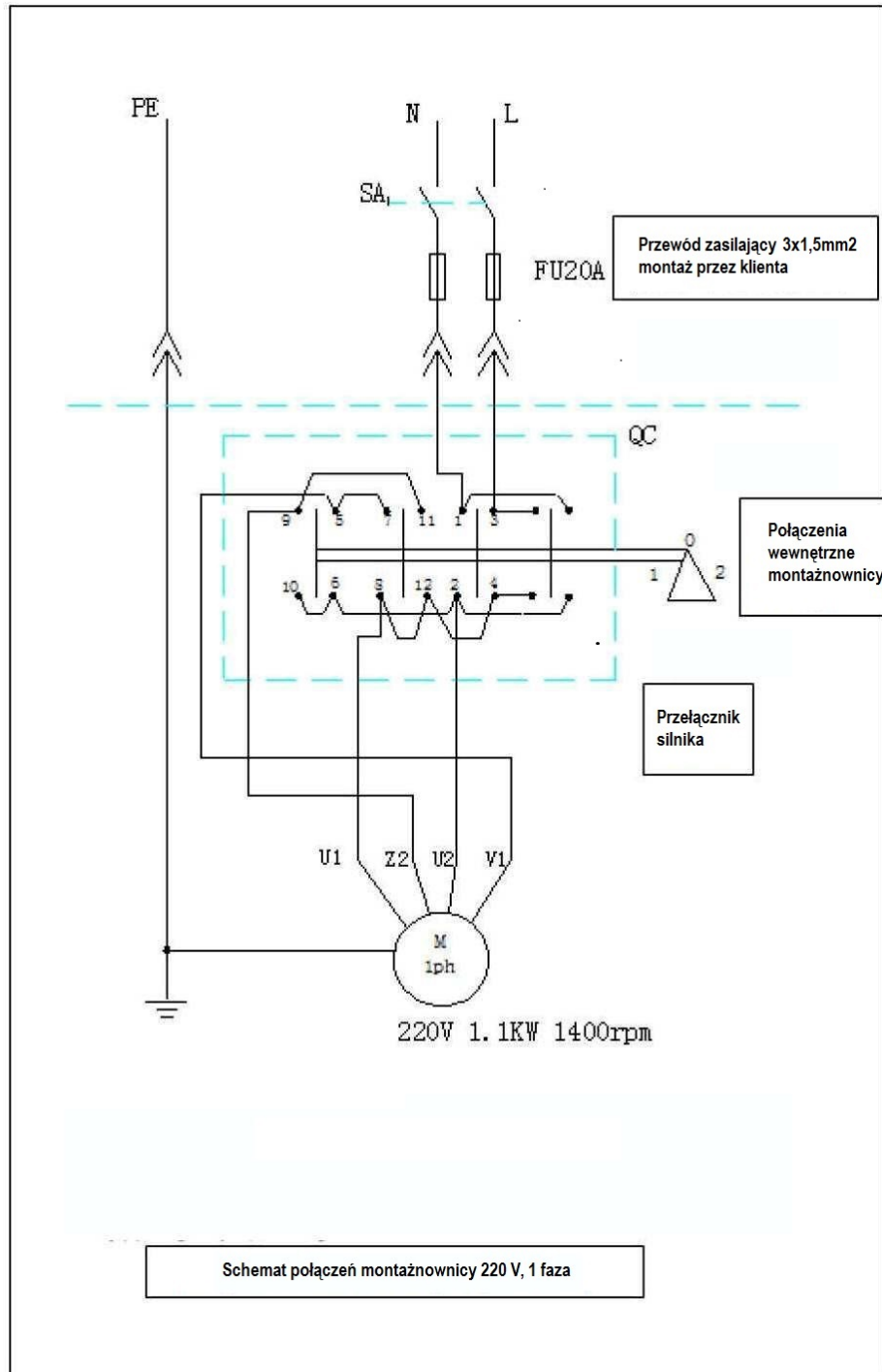
Podczas transportu urządzenia należy stosować oryginalne opakowanie i umieszczać je zgodnie z oznaczeniem na opakowaniu. Urządzenie należy przewozić na wózku widłowym o odpowiednim tonażu (Ilustracja 27); ułożone elementy nie mogą być wyższe niż 3 warstwy.



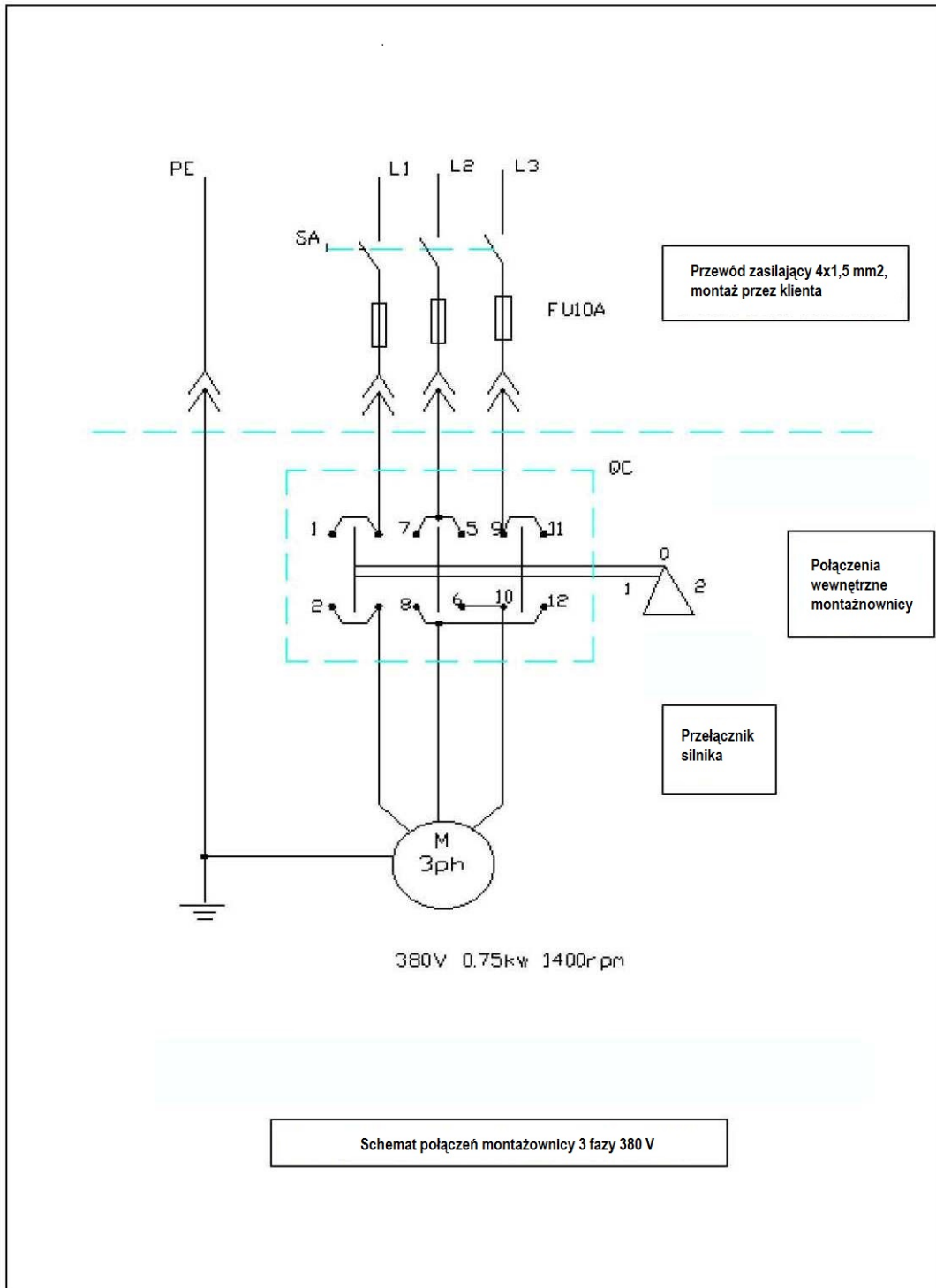
**Ilustracja 27**

## 7 ROZDZIAŁ SCHEMATY ELEKTRYCZNE I PNEUMATYCZNE

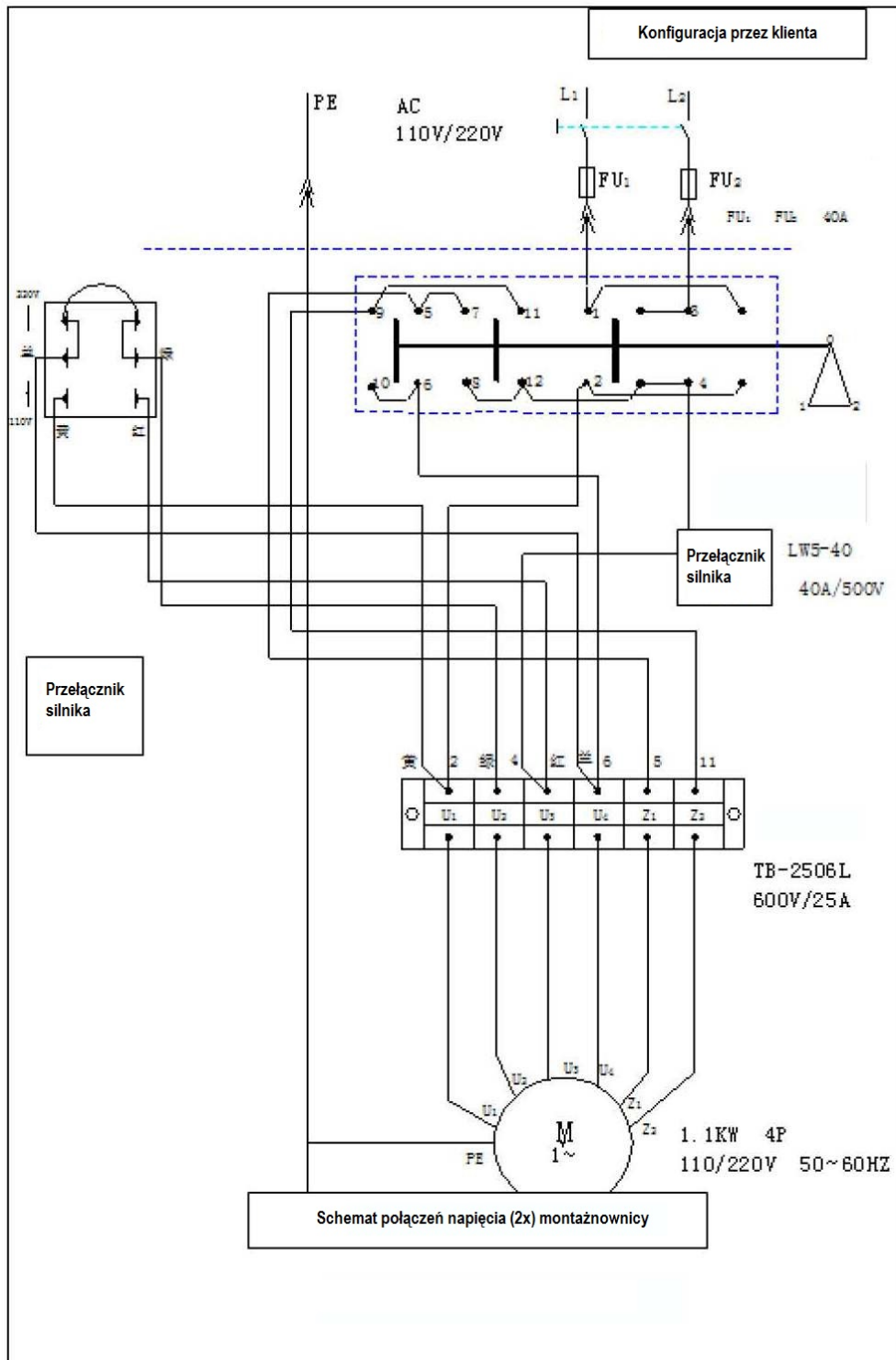
### 7.1 SCHEMAT ELEKTRYCZNY 220 V



## 7.2 SCHEMAT ELEKTRYCZNY 380 V

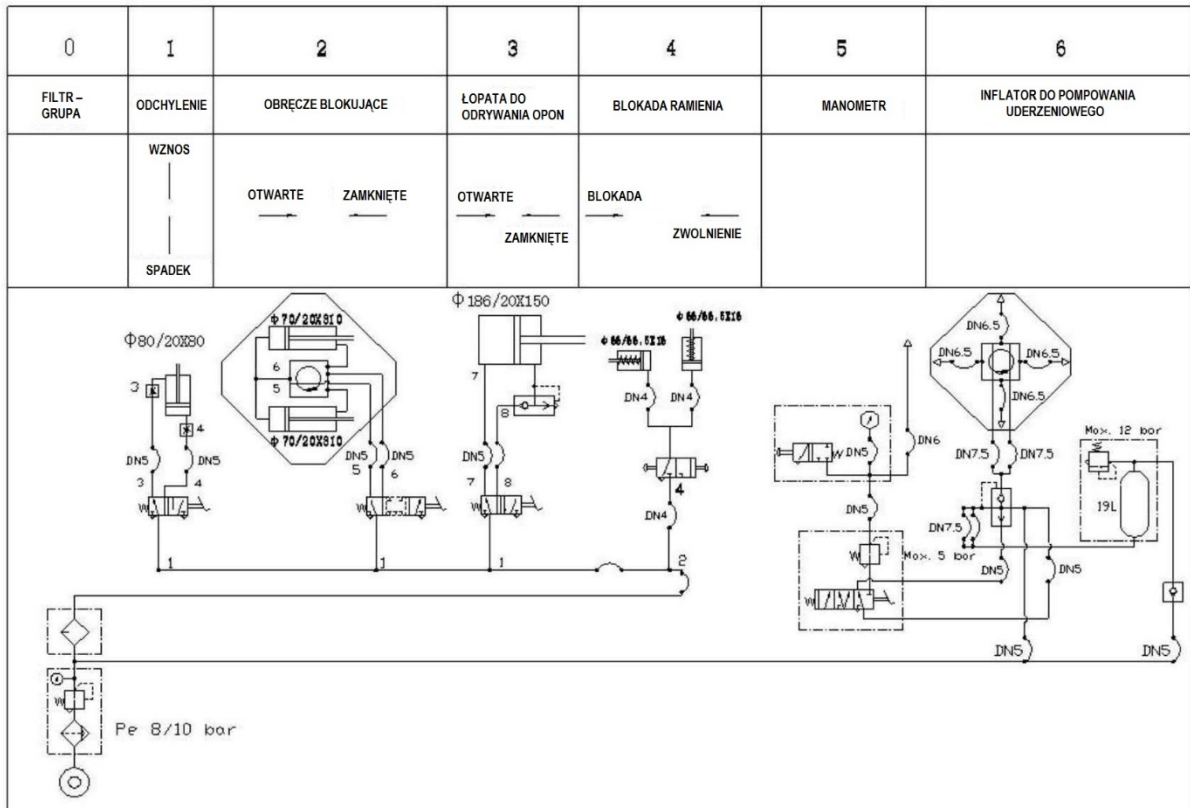


### 7.3 SCHEMAT ELEKTRYCZNY 110V/220V





## 7.4 SCHEMAT PNEUMATYCZNY



## 8. ROZDZIAŁ: USTERKI, ICH ANALIZA I ROZWIĄZANIE

RODZAJ	PRZYCZYNA	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW
Obrotnica obraca się w jednym kierunku.	Przepalony styk przełącznika (włącznika)	Wymienić przełącznik (wyłącznik)
Obrotnica nie obraca się.	Uszkodzenie pasa	Wymienić pas
	Zbyt luźny pas	Wyregulować naciąg pasa
	Niewłaściwa praca silnika lub źródła zasilania	Sprawdzić silnik, źródło zasilania i przewód zasilający Wymienić silnik w przypadku jego spalania
	Uszkodzony styk przełącznika (wyłącznika)	Wymienić przełącznik (wyłącznik)
Obrotnica nie może zacisnąć obręczy	Zużyte szczęki	Wymienić szczęki
	Nieszczelność powietrza w cylindrze zacisku	Wymienić uszczelnienie
Wał kwadratowy i heksagonalny nie daje się zablokować	Płyta blokady w niewłaściwej pozycji	Zob. Rozdział V
Pedał podwozia nie wraca	Uszkodzona sprężyna powrotna pedału	Wymienić sprężynę skrętną
Silnik nie obraca się lub moment wyjściowy nie jest wystarczający	Zakleszczony układ napędowy	Usunąć zakleszczenie
	Zużyty / uszkodzony kondensator	Wymienić kondensator
	Niewystarczające napięcie	Oczekiwać na przywrócenie napięcia
	Zwarcie	Usunąć źródło zwarcia
Niewystarczająca siła wyjściowa cylindra	Nieszczelność powietrza	Wymienić elementy uszczelniające
	Awaria mechaniczna	Usunąć usterkę
	Niewystarczające ciśnienie powietrza	Wyregulować ciśnienia powietrza zgodnie z wymogiem
Nieszczelność powietrza	Uszkodzony wąż powietrza	Wymienić uszkodzone części
	Uszkodzone mocowanie rury	
	Uszkodzona głowica uszczelniająca	
	Brak kleju uszczelniającego	Uzupełnić uszczelniacz