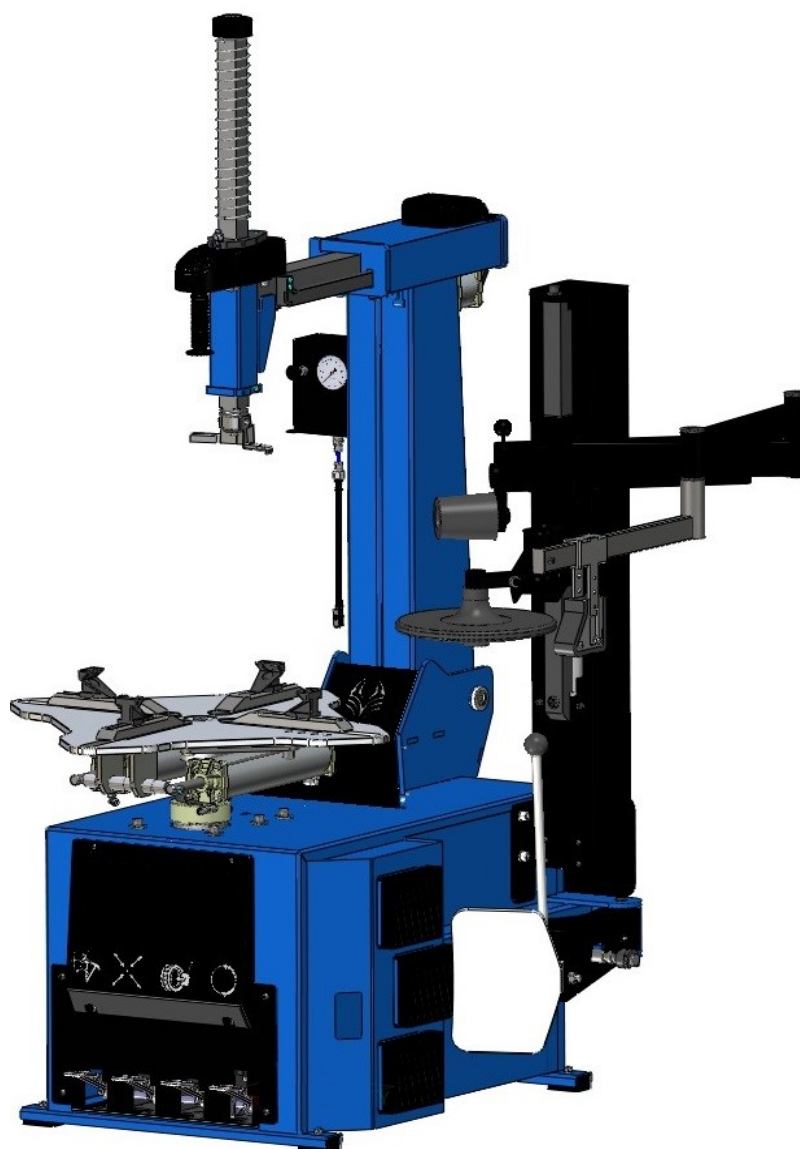


## INSTRUKCJA OBSŁUGI

MONTAŻOWNICA DO KÓŁ SAMOCHODÓW OSOBOWYCH

**YANKA K INV**



Montażownica do kół samochodów osobowych.

Model YANKA K INV

Numer seryjny .....

Data produkcji .....

**PRODUCENT**

[UNI-TROL Sp. z o.o.](#)

ul. Estrady 56, 01-932 Warszawa

tel./fax (22) 834-90-13...14, (22) 817-94-22

NIP 527-020-52-46

**AUTORYZOWANE CENTRUM SERWISOWE**

[UNI-TROL Sp. z o.o. - SERWIS](#)

ul. Estrady 56, 01-932 Warszawa

tel./fax (22) 834-90-13...14, (22) 817-94-22 **[wew. 131, 134]**

[serwis@unitrol.pl](mailto:serwis@unitrol.pl)

**Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian udoskonalających pracę urządzenia bez konieczności nanoszenia poprawek w niniejszej instrukcji.**

## SPIS TREŚCI

|  |    |
|--|----|
| WPROWADZENIE.....                            | 4  |
| OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA.....          | 5  |
| TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE I MONTAŻ.....      | 6  |
| TABLICZKA ZNAMIONOWA.....                    | 8  |
| SPECYFIKACJA TECHNICZNA.....                 | 9  |
| OPIS URZĄDZENIA.....                         | 10 |
| WYPOSAŻENIE.....                             | 11 |
| INSTALOWANIE URZĄDZENIA.....                 | 12 |
| PRZYŁĄCZA ELEKTRYCZNE I PNEUMATYCZNE.....    | 12 |
| PODŁĄCZANIE ZASILANIA.....                   | 12 |
| OBSŁUGA URZĄDZENIA.....                      | 13 |
| DEMONTAŻ OPONY.....                          | 17 |
| MONTAŻ OPONY.....                            | 20 |
| POMPOWANIE KOŁA.....                         | 21 |
| PRZYSTAWKA K.....                            | 22 |
| DEMONTAŻ OPON PRZY UŻYCIU PRZYSTAWKI K.....  | 23 |
| MONTAŻ OPON PRZY UŻYCIU PRZYSTAWKI K.....    | 24 |
| PRZYCZYNY I USUWANIE MOŻLIWYCH USTEREK.....  | 25 |
| KONSERWACJA.....                             | 26 |
| ZALECENIA I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE OLEJU..... | 27 |
| ZALECANY SPRZĘT OCHRONY POŻAROWEJ.....       | 28 |
| ZŁOMOWANIE.....                              | 28 |
| DEKLARACJA ZGODNOŚCI.....                    | 29 |
| WARUNKI GWARANCJI.....                       | 31 |
| KARTA GWARANCYJNA.....                       | 32 |

## WPROWADZENIE

*Szanowny Kliencie!*

*Niniejsza instrukcja obsługi przeznaczona jest do zapoznania operatora z najważniejszymi zasadami bezpiecznej eksploatacji i konserwacji urządzenia do zmiany opon YANKA INV, YANKA K INV oraz YANKA KK INV.*

*Podnoszenie, transport, rozpakowywanie, montaż, instalowanie, uruchamianie, wstępna regulacja i testowanie, konserwacja, przeglądy techniczne – bieżące czynności nie wymagają obecności serwisu, ale muszą być wykonane ze szczególną ostrożnością. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za obrażenia osób lub uszkodzenia pojazdów albo innych przedmiotów, jeśli którakolwiek z wyżej wymienionych operacji zostanie wykonana niezgodnie z instrukcją obsługi lub jeżeli urządzenie zostanie niewłaściwie użyte.*

*Producent zastrzega sobie prawo do dokonania w każdym czasie wszelkich zmian i modernizacji zarówno materiałowych jak i konstrukcyjnych, których celem jest unowocześnianie oraz zwiększanie trwałości i funkcjonalności wyrobu.*

*Firma „UNI-TROL” ponosi odpowiedzialność za informacje podane w niniejszej instrukcji. Powstałe błędy edytorskie zostaną poprawione w kolejnych edycjach.*

*Niniejsza publikacja nie może być kopiowana w żadnej części, bez autoryzacji producenta.*

## OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Nieprzestrzeganie podanych tutaj zaleceń i metod pracy oraz ignorowanie ostrzeżeń może doprowadzić do poważnego zranienia operatora i innych osób. Nie należy włączać urządzenia przed dokładnym zapoznaniem się z niniejszą instrukcją oraz wszystkimi podanymi w niej informacjami, dotyczącymi bezpiecznej pracy.

Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane i upoważnione do jego obsługi. Wykwalifikowanym operatorem jest osoba, która zapoznała się dokładnie z treścią niniejszej instrukcji obsługi, przeszła odpowiednie przeszkolenie oraz posiada wiedzę na temat bezpieczeństwa pracy oraz obsługi i regulacji urządzenia. Zabronione jest obsługiwanie urządzenia przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub leków pogarszających ich zdolności fizyczne lub umysłowe. Jeżeli jednak lekarz przepisujący lek nie widzi przeciwwskazań, operator może obsługiwać urządzenie. Należy przestrzegać następujących warunków:

- Operator musi być w stanie przeczytać i zrozumieć wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi.
- Operator musi posiadać pełną wiedzę dotyczącą funkcjonowania i charakterystyki urządzenia.
- Osoby nieupoważnione powinny zachowywać bezpieczną odległość od pracującego urządzenia.
- Urządzenie należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Wszystkie osoby obsługujące urządzenie muszą być odpowiednio przeszkolone w zakresie jego obsługi, muszą przestrzegać prawidłowych metod pracy oraz muszą być właściwie nadzorowane w pracy.
- Nie wolno pozostawiać luzem na urządzeniu nakrętek, śrub, narzędzi i innych przedmiotów, ponieważ mogą one dostać się między ruchome części w trakcie pracy urządzenia.
- Nie dotykać przewodów elektrycznych, wnętrza silników, bądź innych urządzeń elektrycznych o ile zasilanie nie zostało wcześniej wyłączone i w sposób widoczny nie została stworzona przerwa w obwodzie zasilania urządzenia.
- Należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi, aby zapewnić prawidłową i bezpieczną obsługę urządzenia.
- Niniejsza instrukcja powinna być przechowywana w pobliżu urządzenia, w miejscu dostępnym dla operatora, aby umożliwić ewentualne sprawdzenie informacji lub wyjaśnienie wątpliwości dotyczących jego obsługi.
- Podczas wykonywania czynności konserwacyjnych należy przestrzegać ogólnych zasad zapobiegania wypadkom w przemyśle, dotyczących urządzeń zasilanych wysokim napięciem.
- Wszelkie modyfikacje urządzenia wykonane bez upoważnienia automatycznie zwalniają producenta od odpowiedzialności w razie uszkodzenia lub wypadku, które mogą mieć związek z dokonanymi przeróbkami. W szczególności dotyczy to demontażu lub manipulowania przy zabezpieczeniach zastosowanych w urządzeniu, co stanowi naruszenie przepisów zapobiegania wypadkom w przemyśle.

### UWAGA

**Nie zdejmować z urządzenia tabliczek informacyjnych dotyczących bezpieczeństwa lub metod obsługi. Natychmiast zamocować lub wymienić brakujące lub nieczytelne tabliczki ostrzegawcze i informacyjne. Tabliczki na wymianę można otrzymać w Zakładzie Produkcyjnym firmy UNI-TROL**

## TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE I MONTAŻ

### TRANSPORT

Po przybyciu urządzenia na miejsce przeznaczenia należy sprawdzić czy podczas transportu nie uległ on uszkodzeniu. Należy również sprawdzić kompletność dostawy na podstawie listu przewozowego. W przypadku wystąpienia braków w dostawie lub uszkodzeń transportowych należy bezzwłocznie poinformować o tym fakcie osobę odpowiedzialną lub przewoźnika. Ponadto podczas załadunku należy zachować szczególną ostrożność i rozwagę.

### UWAGA

**Wszystkie czynności związane z pakowaniem, podnoszeniem, przemieszczaniem, transportem i rozpakowywaniem muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.**

### Warunki transportowania urządzenia

Montażownica wysyłana jest jako kompletne urządzenie. Może być zapakowana na kilka sposobów:

- Paleta + folia stretch + pudło kartonowe
- Paleta + folia stretch
- Paleta + pudło kartonowe
- Folia stretch

Urządzenie musi być transportowane w oryginalnym opakowaniu i składowane w pozycji oznaczonej na opakowaniu zewnętrznym.

| W opakowaniu:                        | Yanka       | Yanka K      | Yanka KK     |
|--------------------------------------|-------------|--------------|--------------|
| Powierzchnia zajmowana przez maszynę | 800x1200 mm | 1000x1200 mm | 1200x1200 mm |
| Wysokość maszyny                     | 1700 mm     | 1700 mm      | 1700 mm      |
| Masa urządzenia                      | 250 kg      | 300 kg       | 350 kg       |

Temperatura środowiska dla składowania i transportu wynosi od -25°C do +55°C.

## **PRZECHOWYWANIE**

Urządzenie powinno być przechowywane w pomieszczeniu suchym i niezapyłonym. Nie należy stawiać innych towarów na opakowaniu. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

## **MONTAŻ**

**Przy rozpakowaniu, montażu i przygotowaniu urządzenia do pracy należy zachować szczególną ostrożność. Nieprzestrzeganie podanych tutaj procedur pracy może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia oraz obrażeń u operatora i innych osób.**

Zdjąć górną część opakowania i sprawdzić, czy urządzenie nie uległo uszkodzeniu podczas transportu.

W celu przemieszczenia urządzenia należy wsunąć widły wózka widłowego w szczeliny palety, na której urządzenie jest ustawione.

Miejsce ustawienia urządzenia musi ściśle spełniać wymagania przepisów bezpieczeństwa pracy.

Nie przemieszczać urządzenia, które jest podłączone do instalacji elektrycznej i pneumatycznej.

### **Warunki środowiskowe dla miejsca pracy urządzenia**

- Wilgotność względna od 30% do 95%
- Temperatura od 0°C do 55°C



## **UWAGA**

**Urządzenie nie może być użytkowane w warunkach zagrożonych wybuchem.**

## TABLICZKA ZNAMIONOWA

Przy kontakcie z serwisem, podanie modelu urządzenia i numeru seryjnego ułatwią zapewnienie pomocy przez nasz personel techniczny.

W poniższej przykładowej tabelce (rys.1.) przedstawiamy dane urządzenia. Jeżeli wystąpią niezgodności danych zawartych w niniejszej instrukcji i danych na tabliczce znamionowej, obowiązują dane z tabliczki znamionowej urządzenia.

|  |  |   |                         |                    |                          |                |                             |         |                        |          |              |        |
|--|--|---|-------------------------|--------------------|--------------------------|----------------|-----------------------------|---------|------------------------|----------|--------------|--------|
|  <p><a href="http://www.unitrol.pl">www.unitrol.pl</a></p>  | <p><b>Uni-trol Sp. z o.o.</b><br/>                 ul. Estrady 56, 01-932 Warszawa<br/>                 Zakład Produkcyjny - Serwis –<br/>                 - Salon Sprzedaży<br/>                 ☎/🚗 +48 22 8179422<br/>                 e-mail: <a href="mailto:office@unitrol.pl">office@unitrol.pl</a></p> |   |                         |                    |                          |                |                             |         |                        |          |              |        |
| <p><b>Montażownica do kół<br/>YANKA</b></p>  |  |   |                         |                    |                          |                |                             |         |                        |          |              |        |
| <p><b>Dane techniczne :</b></p> <table border="0"> <tr> <td>- zasilanie elektryczne</td> <td>110~220V / 50~60Hz</td> </tr> <tr> <td>- zasilanie pneumatyczne</td> <td>od 8 do 10 bar</td> </tr> <tr> <td>- moc silnika elektrycznego</td> <td>0,85 kW</td> </tr> <tr> <td>- średni poziom hałasu</td> <td>&lt; 65 dBA</td> </tr> <tr> <td>- waga netto</td> <td>250 kg</td> </tr> </table> |  |   | - zasilanie elektryczne | 110~220V / 50~60Hz | - zasilanie pneumatyczne | od 8 do 10 bar | - moc silnika elektrycznego | 0,85 kW | - średni poziom hałasu | < 65 dBA | - waga netto | 250 kg |
| - zasilanie elektryczne  | 110~220V / 50~60Hz   |   |                         |                    |                          |                |                             |         |                        |          |              |        |
| - zasilanie pneumatyczne   | od 8 do 10 bar   |   |                         |                    |                          |                |                             |         |                        |          |              |        |
| - moc silnika elektrycznego  | 0,85 kW  |   |                         |                    |                          |                |                             |         |                        |          |              |        |
| - średni poziom hałasu   | < 65 dBA   |   |                         |                    |                          |                |                             |         |                        |          |              |        |
| - waga netto   | 250 kg   |   |                         |                    |                          |                |                             |         |                        |          |              |        |
| <p><b>Numer seryjny:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>138/23</b></p>  |    |  |                         |                    |                          |                |                             |         |                        |          |              |        |
| <p><b>Wyrób polski</b></p>   |  |   |                         |                    |                          |                |                             |         |                        |          |              |        |

Rys. 1. Przykładowa tabliczka znamionowa.



## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

|  | YANKA     | YANKA K                          | YANKA KK  |
|--|-----------|----------------------------------|-----------|
| Zakres średnic obręczy montowanych opon: |           |                                  |           |
| mocowanie wewn. częścią szczęk           | 10" - 28" | 10" - 28"                        | 10" - 28" |
| mocowanie zewn. częścią szczęk           | 13" - 28" | 13" - 28"                        | 13" - 28" |
| Maksymalna szerokość montowanych opon    |           | 15"                              |           |
| Mocowanie obręczy koła na stole maszyny  |           | pneumatyczne                     |           |
| Odchylenie kolumny                       |           | pneumatyczne                     |           |
| Blokowanie ramienia roboczego            |           | pneumatyczne                     |           |
| Ciśnienie robocze powietrza zasilającego |           | od 8 do 10 barów                 |           |
| Nacisk odpiekacza na oponę               |           | ok.3000 kg (przy ciśn. 10 barów) |           |

### UKŁAD ELEKTRYCZNY

Moc silnika:

- 0,85 kW

Napięcie znamionowe zasilania silnika

- 110~220V / 50~60Hz

Znamionowa prędkość obrotowa silnika:

- Płynna regulacja prędkości obrotowej 0-13 obr/min

Moment obrotowy silnika:

- 1200 Nm

### GABARYTY

|           |         |         |         |
|-----------|---------|---------|---------|
| Szerokość | 940 mm  | 1000 mm | 1200 mm |
| Wysokość  | 1850 mm | 1850 mm | 1850 mm |
| Głębokość | 1200 mm | 1200 mm | 1200 mm |
| Waga      | 200 kg  | 250 kg  | 300kg   |

### INNE

Temperatura pracy

0 do 35°C

Temperatura przechowywania

-20 do 45°C

## OPIS URZĄDZENIA

Montażownica YANKA / YANKA K / YANKA KK to urządzenia służące do demontażu i montażu opon dętkowych i bezdętkowych w kołach samochodów osobowych i dostawczych zarówno dla felg stalowych, jak i aluminiowych.

YANKA / YANKA K / YANKA KK realizuje następujące funkcje:

- odpiekanie opony od obręczy
- demontaż i montaż opon
- pompowanie koła za pomocą urządzenia pompującego z manometrem

Montażownica posiada napęd elektro-pneumatyczny. Za pomocą siłowników pneumatycznych realizowane jest odpiekanie opony od obręczy, odchyłanie kolumny, mocowanie koła na stole montażowym, blokowanie suwadła i ramienia ze stopką w położeniu roboczym. Stół montażowy obracany jest za pomocą silnika elektrycznego.

Zasadnicze elementy montażownicy przedstawione są na rysunku 2.

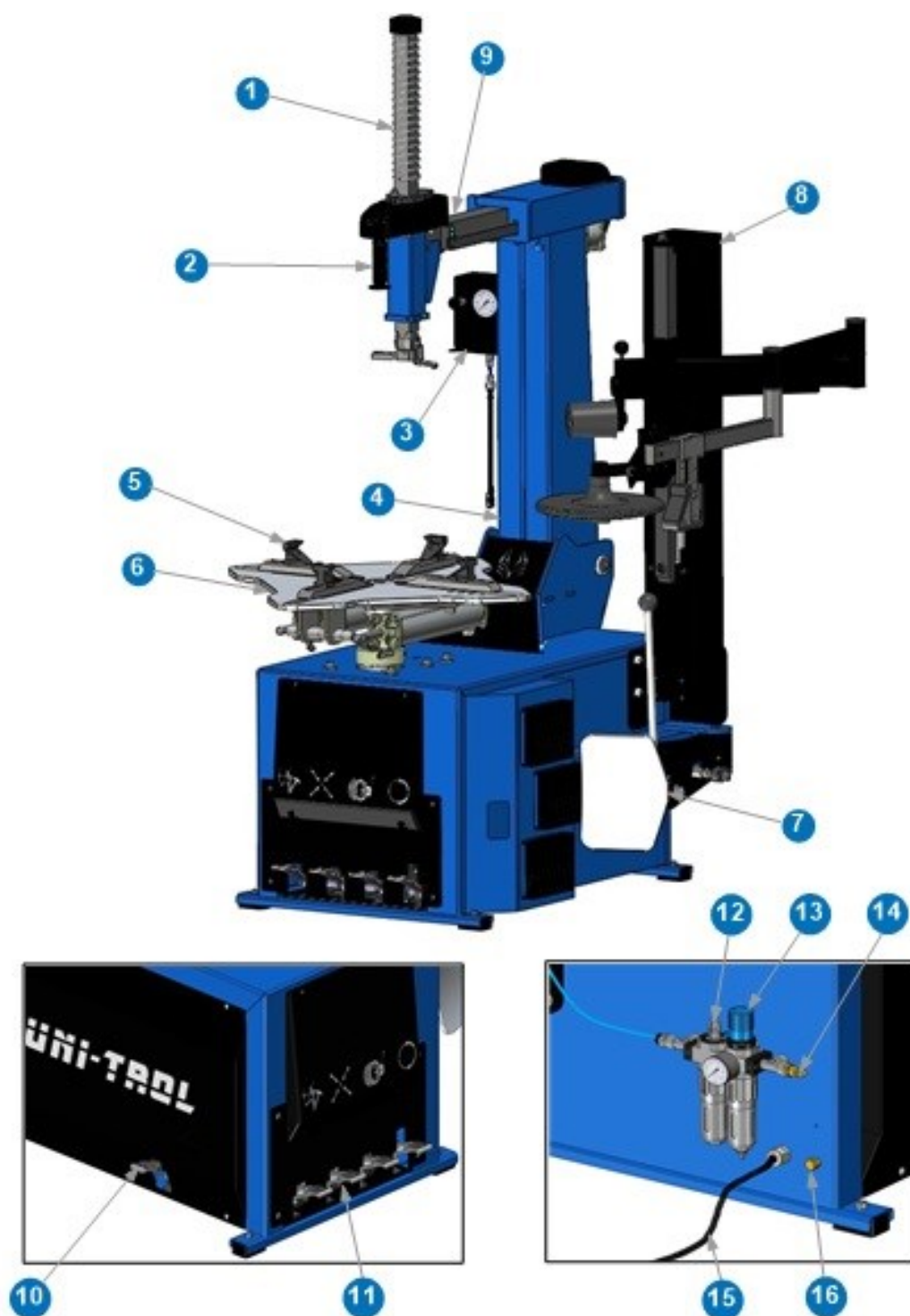
## WYPOSAŻENIE

Wszystkie montażownice typu YANKA zostały wyposażone w:

- urządzenie pompujące
- zespół przygotowania powietrza (reduktor ciśnienia + smarownica)
- łyżkę wulkanizatorską

YANKA K została dodatkowo wyposażona w jednokolumnową przystawkę K ułatwiającą demontaż i montaż niskoprofilowych i szczególnie twardych opon.

YANKA KK została dodatkowo wyposażona w przystawkę dwukolumnową KK ułatwiającą demontaż i montaż niskoprofilowych i szczególnie twardych opon.



**Rys. 2. Główne elementy montażownicy.**

- |                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 – suwadło pionowe                   | 9 – suwadło poziome                  |
| 2 – uchwyt blokady suwadła            | 10 – pedał urządzenia pompującego    |
| 3 – urządzenie pompujące z manometrem | 11 – zespół pedałów sterowania       |
| 4 – kolumna                           | 12 – smarownica sprężonego powietrza |
| 5 – szczeka stołu                     | 13 – reduktor sprężonego powietrza   |
| 6 – stół montażowy                    | 14 – króciec zasilania powietrzem    |
| 7 – odpiekacz                         | 15 – przewód elektryczny zasilający  |
| 8 – przystawka jednokolumnowa K       | 16 – zacisk ochronny                 |

## INSTALOWANIE URZĄDZENIA

### PRZYŁĄCZA ELEKTRYCZNE I PNEUMATYCZNE

Przyłącze elektryczne musi być przystosowane do mocy pobieranej przez urządzenie, podanej na jego tabliczce znamionowej.

Przyłącze elektryczne musi być wyposażone w następujące elementy:

- wydzielone połączenie elektryczne, spełniające wymagania bezpieczeństwa;
- odpowiednio dobrany wyłącznik nadmiarowo-prądowy;
- obwód ochronny.

Dla prawidłowej pracy urządzenia wymagane jest połączenie go do układu zasilającego w sprężone powietrze o minimalnym ciśnieniu **8 barów** i maksymalnym ciśnieniu **10 barów**. Praca przy większym ciśnieniu niż zalecane może doprowadzić do uszkodzeń w układzie instalacji pneumatycznej urządzenia.

**Dla prawidłowej i bezpiecznej pracy urządzenia wymagane jest połączenie go do obwodu ochronnego, którego skuteczność została wcześniej sprawdzona.**

**NIE WOLNO podłączać przewodu ochronnego do rur gazowych, wodociągowych, linii telefonicznych lub innych instalacji.**

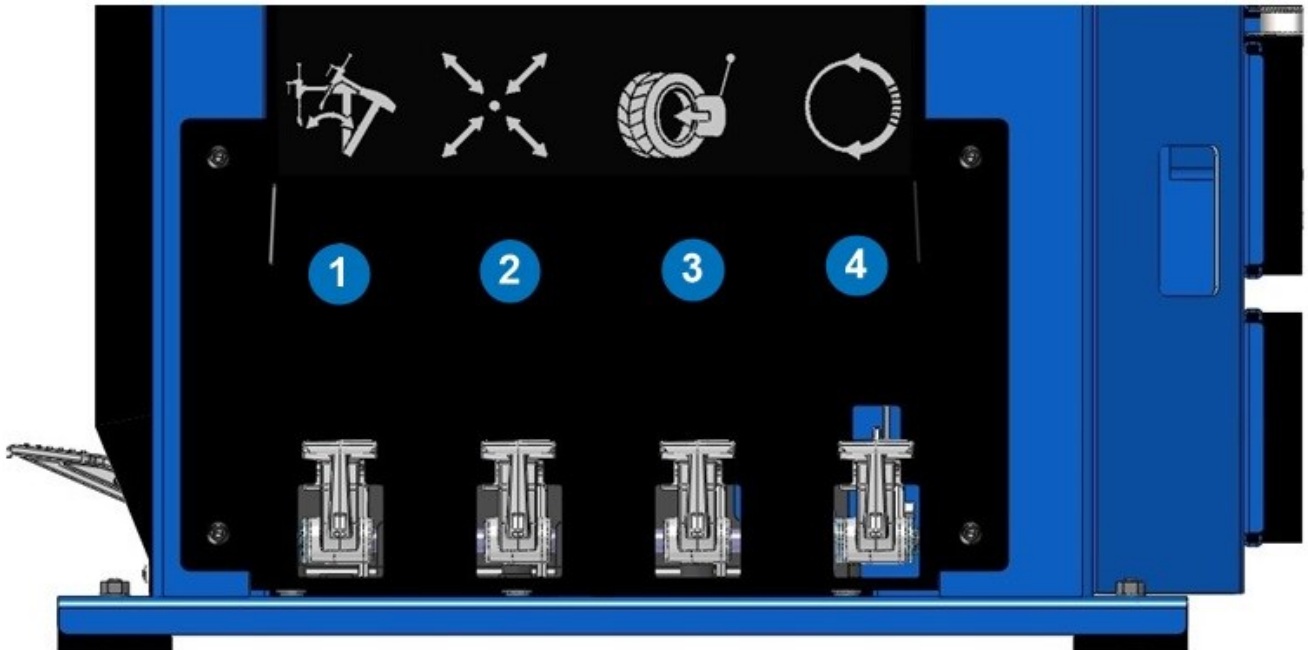
### PODŁĄCZANIE ZASILANIA

Wtyczkę znajdującą się na wyposażeniu maszyny należy podłączyć do gniazda instalacji elektrycznej 110~220V / 50~60Hz.

Podłączyć przewód zasilający sprężonym powietrzem do końcówki (rys. 2 poz. 14). Należy zastosować wąż pneumatyczny na ciśnienie robocze min.12 barów, o średnicy wewnętrznej 8mm.

Sprawdzić, czy smarownica (rys. 2 poz. 12) jest napełniona olejem (*patrz rozdział „ZALECENIA I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE OLEJU” na stronie 26*). Jeśli nie, to po odłączeniu zasilania powietrzem, odkręcić dolną część zbiornika i uzupełnić olej. Kropelkowanie należy ustawić kręcąc wkrętem regulacji smarownicy w lewo lub w prawo. Naciskając kolejno pedały 16 i 17 sprawdzić, czy przesuwają się łapy uchwytu i czy odchyła się kolumna.

## OBSŁUGA URZĄDZENIA



Rys. 3. Pedaly sterujące.

### Pedał odchylenia kolumny (rys. 3 poz. 1)

Ma trzy położenia robocze:

- położenie górne - *kolumna w pozycji pracy (dosunięta do pionu).*
- położenie środkowe - *odchylenie kolumny w tył na dowolną odległość.*
- położenie dolne - *maksymalne odchylenie kolumny w tył.*

Sposób operowania pedałem w położeniu środkowym:

1. naciskać pedał z wycuciem, aż do usłyszenia stuku zatrzasku;
2. cofnąć stopę, aby pedał zablokował się w położeniu środkowym;
3. następne naciśnięcie pedału spowoduje odchylenie kolumny, a zwolnienie pedału zatrzyma ją.

### Pedał mocowania koła (rys. 3 poz. 2)

Steruje rozsuwaniem i zsuwaniem szczęk stołu montażowego. Ma trzy położenia robocze:

- położenie górne - *szczęki zamknięte (zsunięte w kierunku środka stołu).*
- położenie środkowe - *rozsuvanie szczęk na dowolną odległość.*
- położenie dolne - *całkowite rozsunięcie szczęk.*

Sposób operowania pedałem w położeniu środkowym:

1. naciskać pedał z wycuciem, aż do usłyszenia stuku zatrzasku
2. cofnąć stopę, aby pedał zablokował się w położeniu środkowym
3. następne naciśnięcie pedału spowoduje rozsuvanie się szczęk, a zwolnienie pedału zatrzyma je.

Kolejne naciśnięcie pedału przestawia go w położenie górne (zamyka szczęki).  
Należy ostrożnie naciskać na pedał, tak, aby nie przeskoczył on w dolne położenie.

### UWAGA

**Rozsuniecie szczęk w stole można ustalić dla żądanej średnicy obręczy montowanych opon, poprzez włożenie bolca ograniczającego (znajdującego się na wyposażeniu maszyny) w odpowiedni otwór.**

**W stole kwadratowym są otwory ustalające rozsunięcie szczęk na wymiar średnicy obręczy od 13 cali do 18 cali (dla środkowego ustawienia szczęk).**

### Pedał odpiekacza (rys. 3 poz. 3)

Ma dwa położenia robocze:

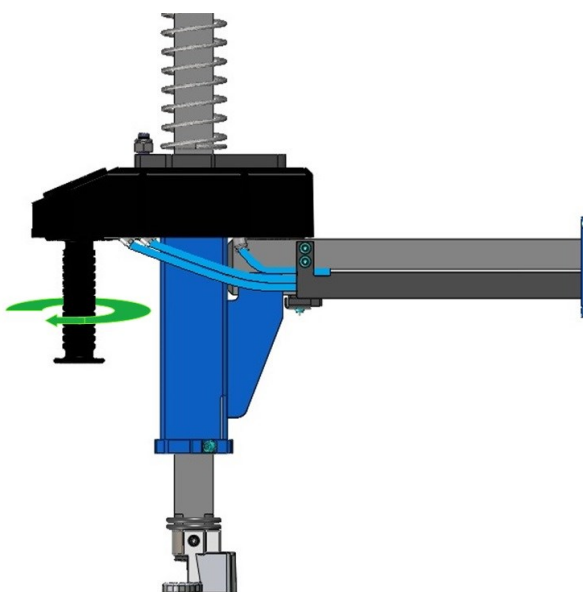
- górne (wyjściowe) - *odpiekacz wyłączony (cofnięty)*
- naciśnięcie pedału włącza odpiekacz, zwolnienie pedału wyłącza (cofa) odpiekacz.

### Pedał obrotów stołu montażowego (rys. 3 poz. 4)

Regulacja prędkości obrotowej stołu jest zależna od siły nacisku na pedał i zmienia się ona w sposób płynny w zakresie od 0 do 13 obr/min. Obroty wsteczne załączane są poprzez podniesienie pedału stopą z położenia środkowego w górę.

### Pokrętło blokady suwadła (rys. 4)

Przekręcenie pokrętła z położenia wyjściowego w prawo (rys. 4. -kierunek zaznaczony na zielono) unieruchamia suwadło i ramię ze stopką w położeniu roboczym. Przekręcenie pokrętła w lewo powoduje zluźnienie suwadła poziomego i odrzucenie suwadła pionowego ze stopką w górę.



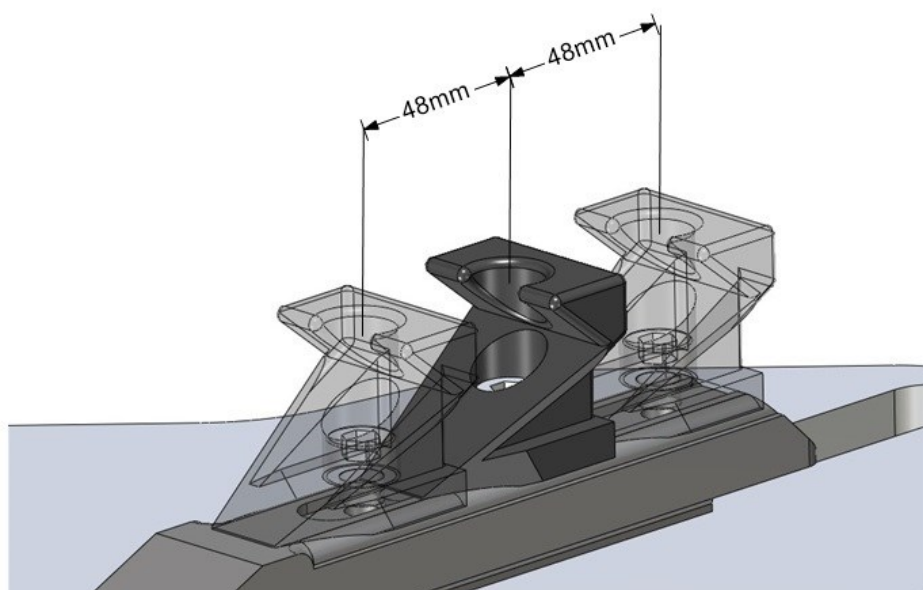
**Rys. 4. Zespół korpusu suwadła pionowego.**  
(z zaznaczonym kierunkiem obrotu pokrętła w celu blokady suwadła)

### Zmiana mocowania pazurków (rys. 5)

Aby zmienić rozstaw szczęk należy wykręcić śrubę i przełożyć pazurek w oczekiwane miejsce. Domyślnie pazurek ustawiony jest w środkowej pozycji. W tym układzie stół ma zakres mocowania od 14,5" do 25".

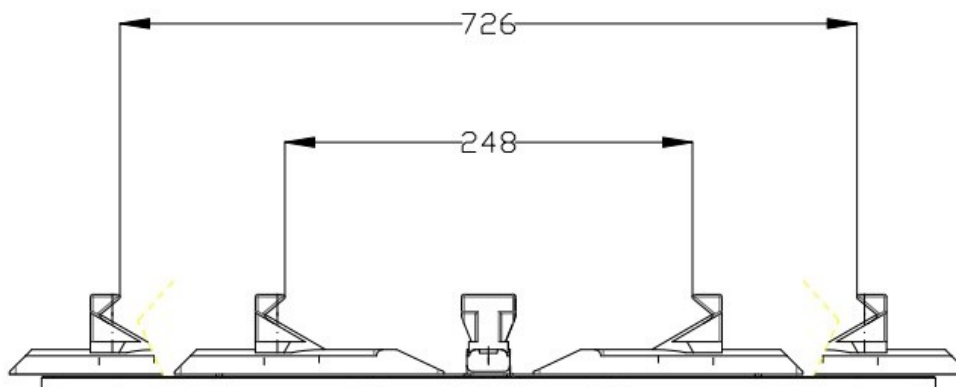
#### UWAGA

Po każdej zmianie rozstawu należy upewnić się, że wszystkie suwadła mają jednakowo ustawione pazurki.



Rys. 5. Regulacja pazurków.

Całkowity zakres mocowania felg (w mm) z uwzględnieniem zmiany ustawień pazurków przedstawiono na rys. 6.

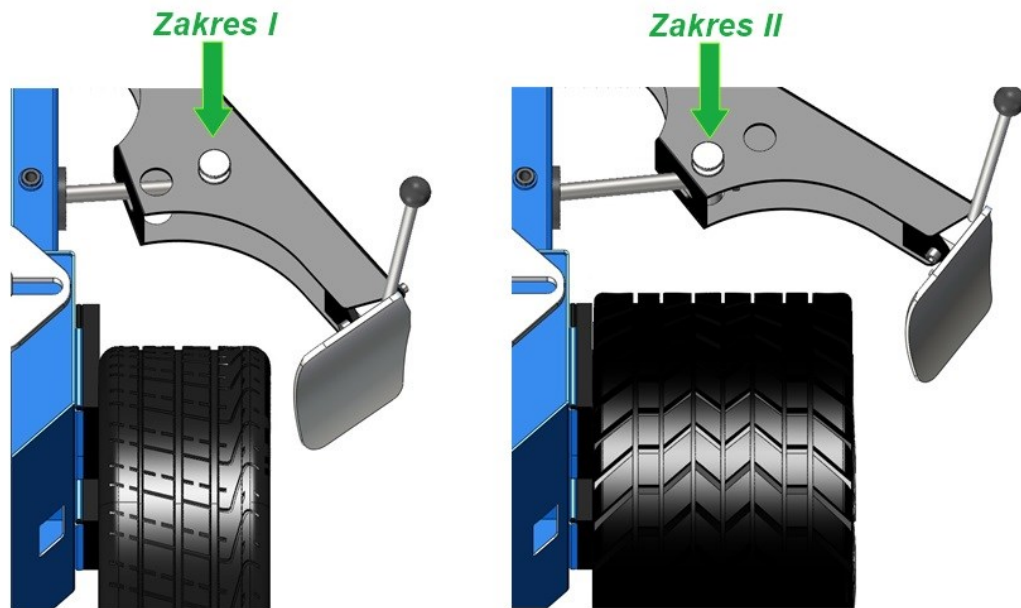


Rys. 6. Zakres rozsunięcia szczęk .

## Regulacja odpiekacza

Zespół odpiekacza został wyposażony w sworzeń blokujący, który umożliwia pracę w dwóch zakresach (rys. 7.):

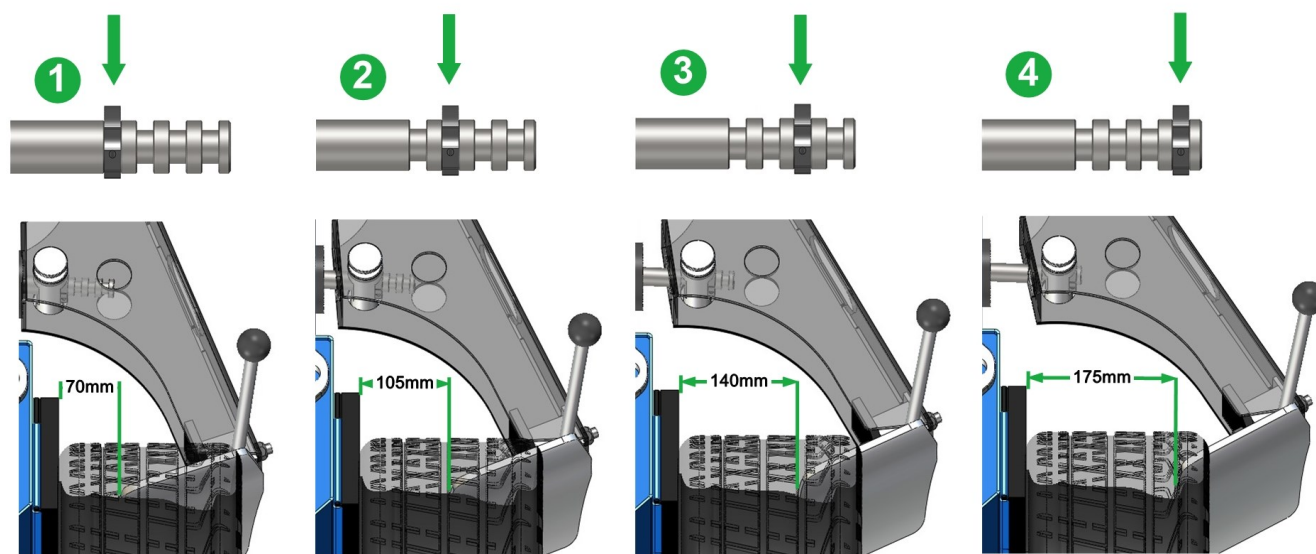
- zakres I - obsługa kół do 9" (~ 230mm) szerokości
- zakres II- obsługa kół do 15" (~380mm) szerokości



**Rys. 7. Regulacja zakresu odpiekacza.**

Dodatkowo zastosowano regulację na tłoczysku umożliwiającą zmianę głębokości wcisku łopaty odpiekacza (regulacja możliwa tylko na 2 zakresie). Rozwiązanie to zostało wprowadzone z myślą o oponach, które w sposób szczególny narażone są na uszkodzenie przez zbyt głęboki wcisk łopaty odpiekacza. Regulacja wykonywana jest poprzez przełożenie wkładki zatrzaskowej w jedno z 4 miejsc na tłoczysku, tak jak zobrazowano na rysunku poniżej (rys. 8.).





**Rys. 8. Regulacja głębokości wciśnięcia łopaty.  
DEMONTAŻ OPONY**

#### **UWAGA!**

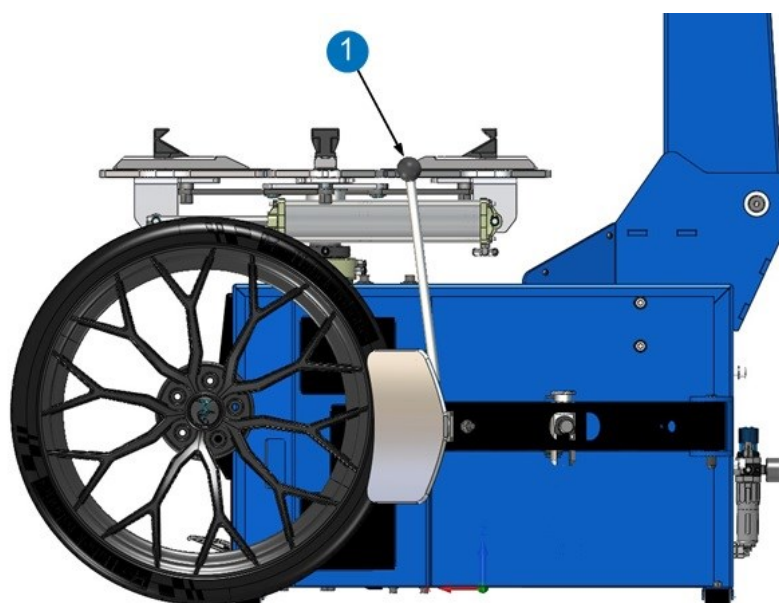
**Przed rozpoczęciem demontażu opony, należy wypuścić powietrze z koła wykręcając zawór.**

Włączyć zasilanie elektryczne i pneumatyczne montażownicy.

Odciągnąć ręką dźwignię odpiekacza (rys. 9. poz. 1.), wprowadzić koło pomiędzy łopatą odpiekacza a gumową podkładką na ścianie montażownicy i dosunąć łopatę do opony, tuż przy krawędzi obręczy.

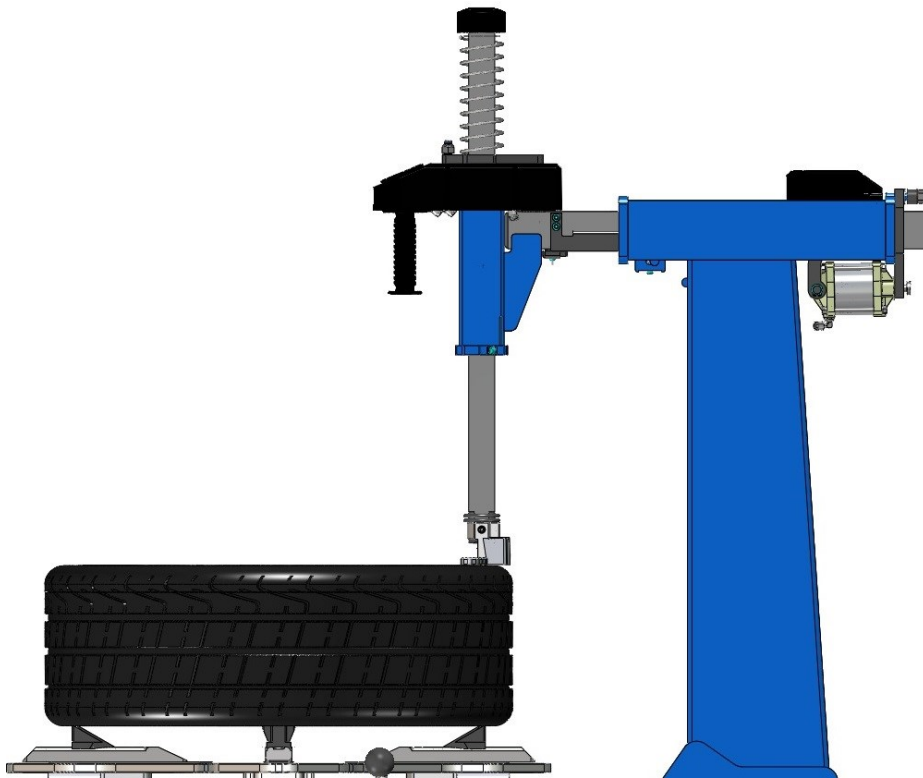
#### **UWAŻAĆ, ABY ŁOPATA NIE OPIERAŁA SIĘ O OBRĘCZ !**

- Przytrzymując łopatę odpiekacza we właściwym położeniu nacisnąć pedał 3 (rys. 3 poz. 3) i przytrzymać go do momentu zsunęcia się opony z krawędzi obręczy. W razie potrzeby powtórzyć tę operację w kilku miejscach na obwodzie koła.
- Następnie odwrócić koło i w taki sam sposób zsunąć oponę z krawędzi obręczy z drugiej strony koła.



**Rys. 9. Odpiekanie opony.**

- Za pomocą pedału 1 (rys. 3 poz.1) odchylić kolumnę do tyłu.
- Za pomocą pedału 2 (rys. 3 poz.2) otworzyć szczęki stołu (pedał w położeniu środkowym i dolnym).
- Ułożyć koło na stole montażowym, tak, aby opona oparła się na szczękach i przestawić pedał 2 w położenie górne. Sprawdzić, czy pazurki szczęk pewnie uchwyciły krawędź felgi.
- Przeszawić pedał 1 w położenie górne - kolumna powróci do pionu (położenie robocze).



**Rys. 10. Ustawianie stopki roboczej.**

- Uchwycić lewą ręką za wierzchołek suwadła pionowego, a prawą ręką za pokrętło blokady suwadła.
- Wysuwając suwadło na odpowiednią odległość i naciskając na wierzchołek suwadła pionowego doprowadzić do tego, aby stopka oparła się na krawędzi obręczy, jak na rys.10.
- Następnie przekręcić pokrętło w prawo (rys. 4) - suwadła zostaną zablokowane, a stopka automatycznie przyjmie położenie robocze, uwzględniające niezbędny luz między stopką a obręczą.
- Brzeg opony znajdujący się po przeciwnej stronie stopki wcisnąć we wgłębienie obręczy.
- Łyżkę do opon oprzeć na pazurze stopki (rys. 11 poz.1) i naciągnąć brzeg opony na główkę (rys. 11 poz.2) -jak na rysunku 12.



**Rys. 11. Stopka robocza 1- pazur, 2- główka, 3- płetwa.**

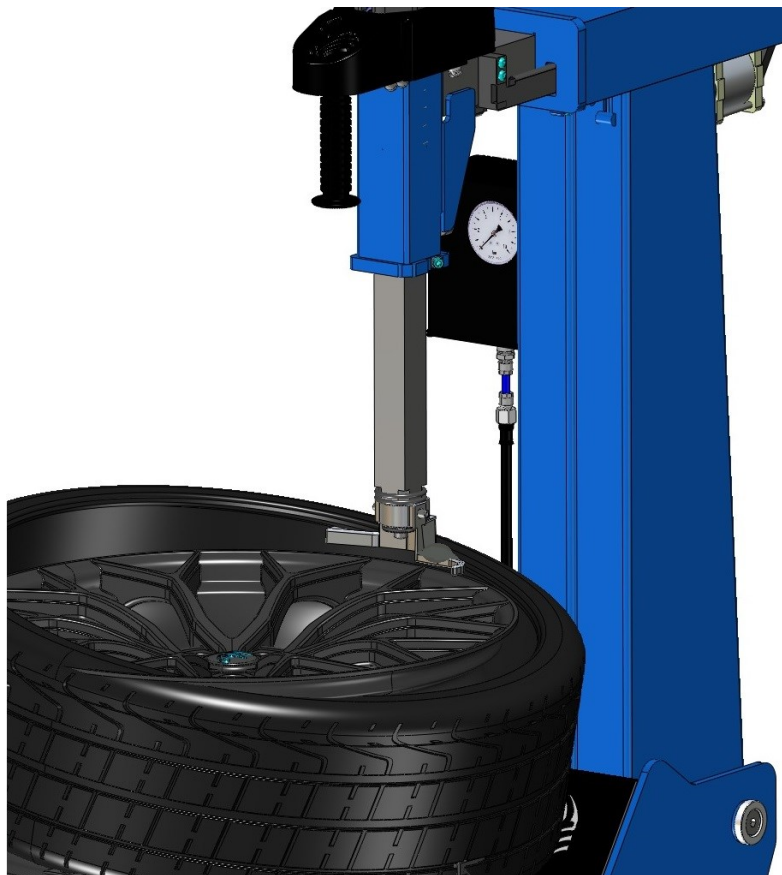


**Rys. 12. Zdejmowanie opony.**

- Naciskając pedał 4 (rys.3 poz.4) obracać stołem montażowym w prawo, aż do zdjęcia górnej stopy opony z felgi. W razie wystąpienia nieprawidłowości w trakcie zdejmowania opony, np. zakleszczenie, należy zwolnić pedał, a następnie podnieść go do góry. Wówczas stół obróci się w lewo i uwolni zakleszczoną oponę.
- Dolną krawędź opony zdejmuje się z obręczy nie zmieniając zamocowania koła ani położenia stopki.
- Dolną stopę opony znajdującą się po przeciwnej stronie, niż stopka, wsunąć od dołu we wgłębienie obręczy i powtórzyć operację zdejmowania opony w sposób opisany powyżej.
- Pedalem 1 (rys. 3 poz.1) odchylić kolumnę do tyłu i wyjąć oponę.

## MONTAŻ OPONY

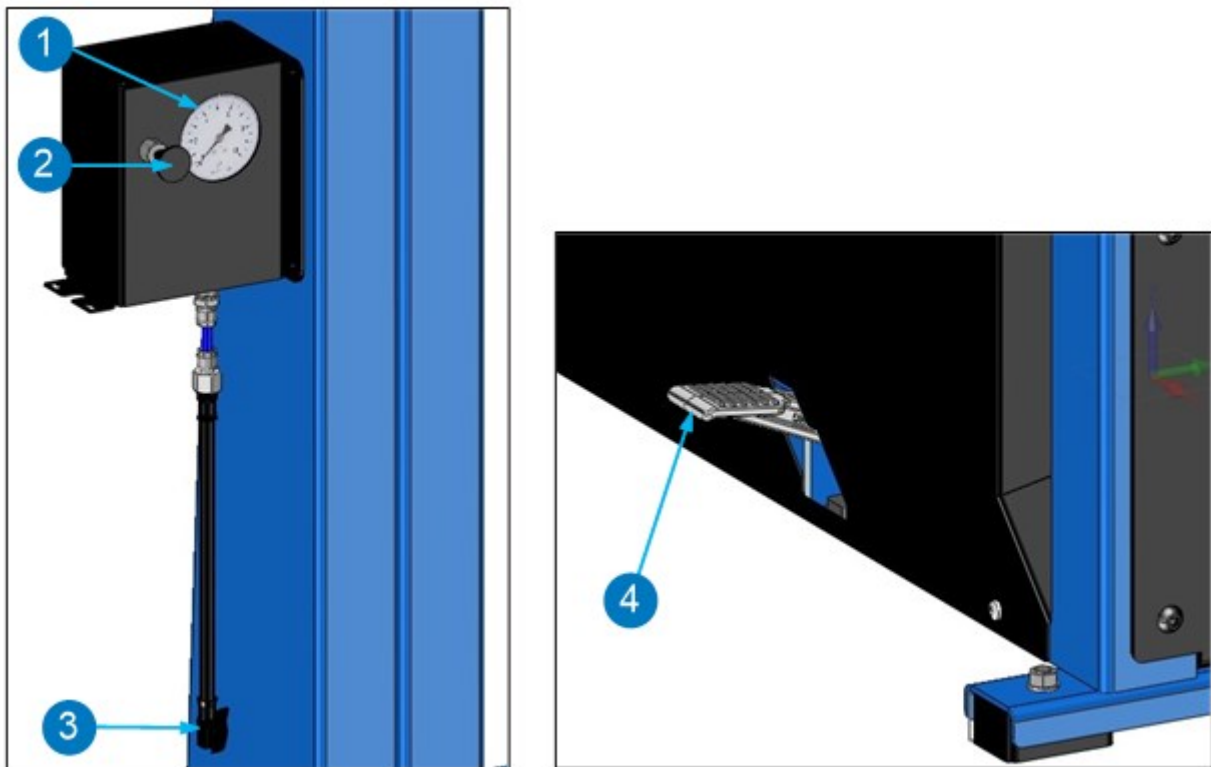
- Za pomocą pedału 1 odchylić kolumnę do tyłu.
- Za pomocą pedału 2 otworzyć szczęki stołu (pedał w położeniu środkowym lub dolnym).
- Ułożyć felgę na stole montażowym i przestawić pedał 2 w położenie górne.
- Sprawdzić, czy zaczepy szczęk pewnie uchwyciły krawędź obręczy.
- Położyć oponę na obręczy.
- Przestawić pedał 1 w położenie górne - kolumna powróci do pionu (położenie robocze).
- Uchwycić lewą ręką za wierzchołek ramienia 11 a prawą ręką za pokrętło blokady suwadła 20.
- Wysuwając suwadło na odpowiednią odległość i naciskając na wierzchołek suwadła pionowego doprowadzić do tego, aby stopka oparła się na krawędzi obręczy, jak na rys.10.
- Następnie przekręcić pokrętło w prawo (rys. 4) - suwadła zostaną zablokowane, a stopka automatycznie przyjmie położenie robocze, uwzględniające niezbędny luz między stopką a obręczą.
- Stopę opony założyć na płetwę stopki (rys.11 poz.3) i wcisnąć pod główkę (rys.11 poz.2) - jak na rysunku 13.
- Naciskając ręką bok opony przed miejscem, w którym jej stopa wraca ponad krawędź felgi spowodować jej zakleszczenie i przytrzymać ręką.



Rys. 13. Montaż opony

- Naciskając pedał 4 obracać stołem montażowym w prawo, układając krawędź (stopę) opony we wgłębieniu obręczy, aż do założenia dolnej stopy opony na obręcz.
- W razie wystąpienia nieprawidłowości w trakcie zakładania opony, np. zakleszczenie, pod stopką należy zwolnić pedał, a następnie podnieść go stopą do góry (wówczas stół obróci się w lewo i uwolni zakleszczoną oponę).
- Założyć na obręcz górną krawędź opony, postępując tak samo, jak w przypadku dolnej krawędzi.
- W montażownicach Yanka K i Yanka KK, rękę operatora w powyższych czynnościach zastępuje odpowiednio ustawiona stopa docisku.
- Pokrętłem blokady (rys.4) odblokować ramię i suwadło.
- Pedalem 1 odchylić kolumnę do tyłu.
- Pedalem 2 otworzyć szczękę stołu montażowego.
- Napompować koło za pomocą urządzenia pompującego z manometrem (rys. 2 poz.3).
- Zdjąć koło z maszyny.

### POMPOWANIE KOŁA



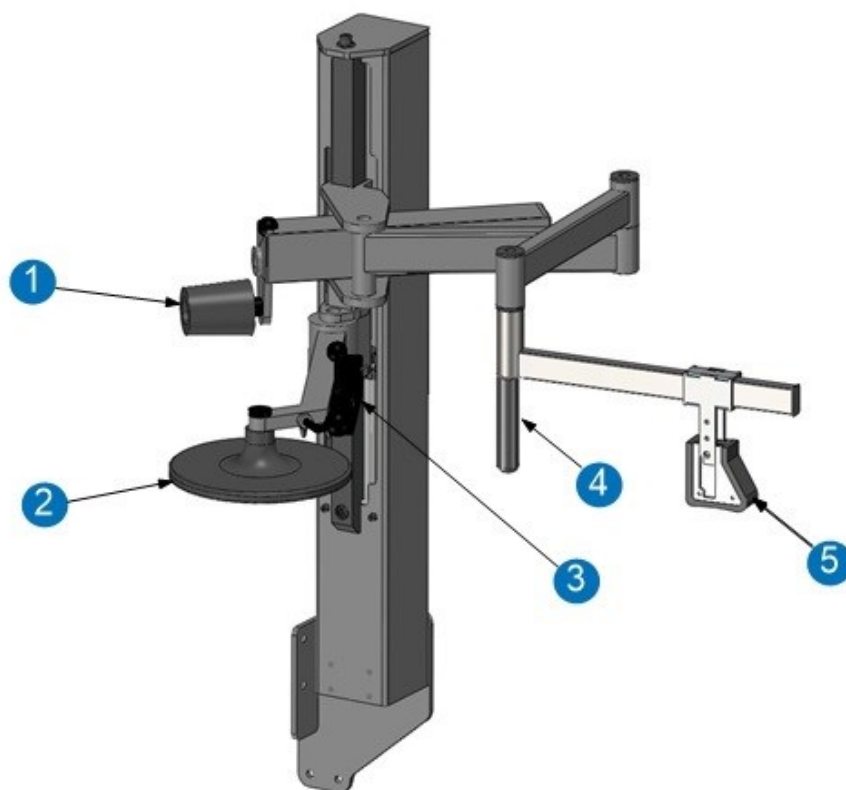
**Rys. 14. Urządzenie pompujące;**  
**1- manometr, 2- zawór upuszczający powietrze, 3- wężyk z zakutą końcówką,**  
**4- pedał do pompowania.**

Aby napompować koło przy pomocy urządzenia należy:

- Zapiąć końcówkę wężyka (rys. 14 poz.3) na zaworze koła;
- Obserwując wskazanie manometru (rys. 14 poz.1) wciskać pedał (rys. 14 poz.4) aż do uzyskania zamierzonego ciśnienia (rys. 14 poz.1);
- W razie konieczności upuszczenia ciśnienia wcisnąć przycisk zaworu (rys. 14 poz.2).

## PRZYSTAWKA K

Znajduje się ona tylko w wyposażeniu montażownicy YANKA K. Przystawka K to dodatkowa kolumna wyposażona w trzy narzędzia do montażu i demontażu opon nisko-profilowych i opon RUN-FLAT.

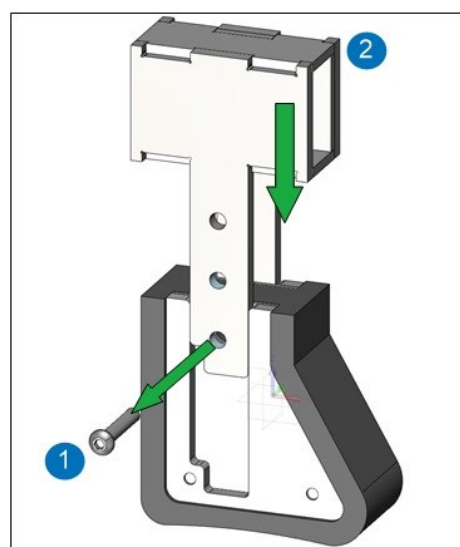


**Rys. 15. Przystawka K;**  
1- rolka dociskowa, 2- rolka tarczowa, 3- rozdzielacz sterujący,  
4- trzpień centrujący, 5- stopa docisku.

### Regulacja stopy docisku

W celu regulacji stopy docisku należy:

- Wykręcić śrubę regulacji (rys. 16. poz. 1.),
- Ustawić prowadnicę (rys. 16. poz. 2.) w żądanej konfiguracji,
- Wkręcić śrubę regulacji.



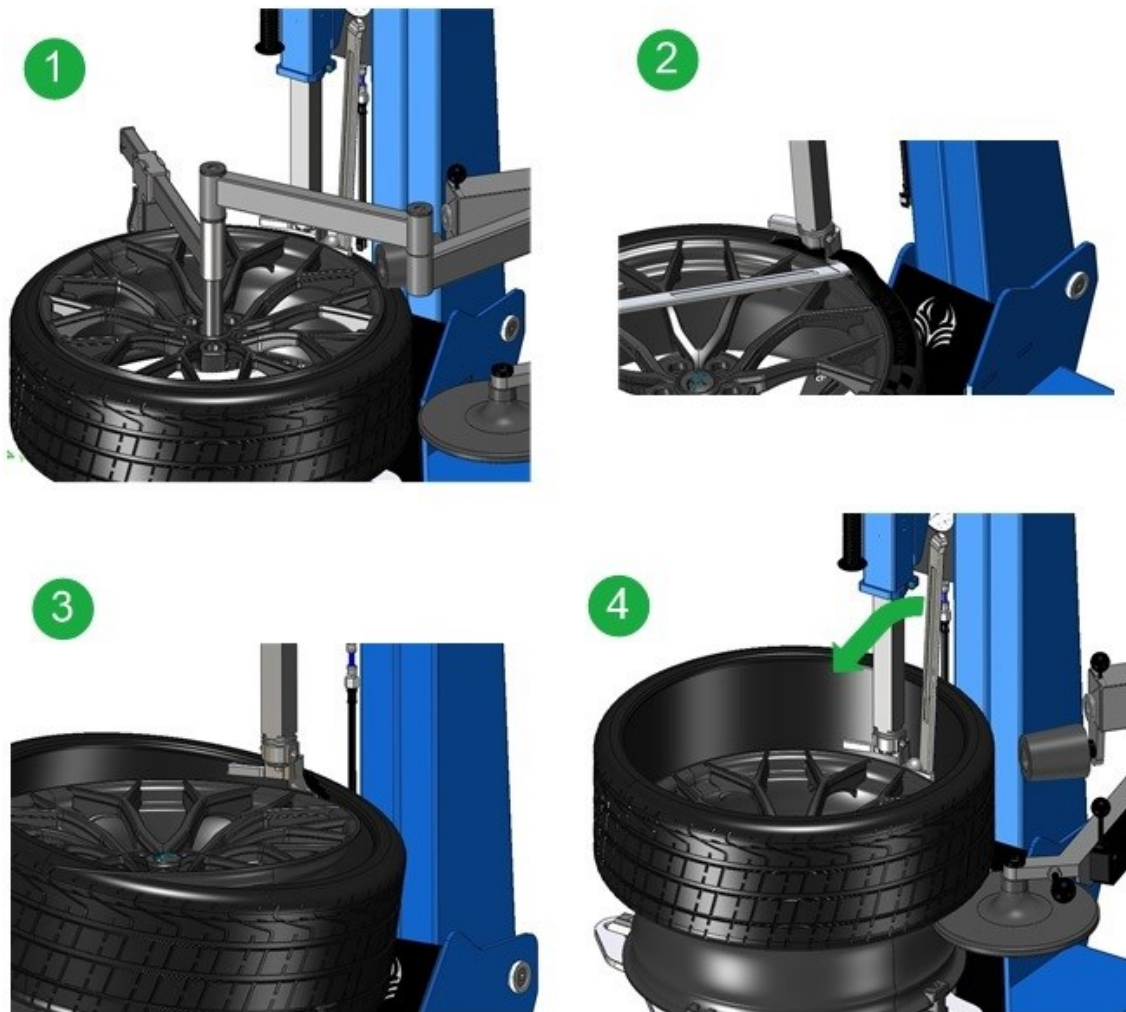
**Rys. 16. Regulacja stopy docisku**



## DEMONTAŻ OPON PRZY UŻYCIU PRZYSTAWKI K

Dla ułatwienia pracy przy twardych lub nisko-profilowych oponach korzystamy ze stopy docisku (rys.15 poz.5) oraz rolki dociskowej (rys.15 poz.1).

- Docisk ustawić w centralnym punkcie obręczy i nacisnąć w dół na tyle, aby dokładnie zamocować obręcz w szczękach stołu.
- Rolkę dociskową (rys.15 poz.1) ustawić w odległości ok. 1 cm od krawędzi obręczy.
- Powierzchnię boczną opony nacisnąć w dół, aby ułatwić wsunięcie łyżki monterskiej.
- Odprowadzić docisk i rolkę w położenie spoczynkowe.
- Łyżkę do opon oprzeć na pazurze stopki (rys. 11 poz.1) i naciągnąć brzeg opony na główkę.
- Naciskając pedał 4 (rys.3 poz.4) obracać stołem montażowym w prawo, aż do zdjęcia górnej stopy opony z felgi. W razie wystąpienia nieprawidłowości w trakcie zdejmowania opony, np. zakleszczenie, należy zwolnić pedał, a następnie podnieść go do góry. Wówczas stół obróci się w lewo i uwolni zakleszczoną oponę.
- Dolną stopę opony unieść przy pomocy rolki tarczowej (rys.15 poz.2), a następnie przy pomocy łyżki wulkanizacyjnej zdjąć dolną stopę opony z obręczy.

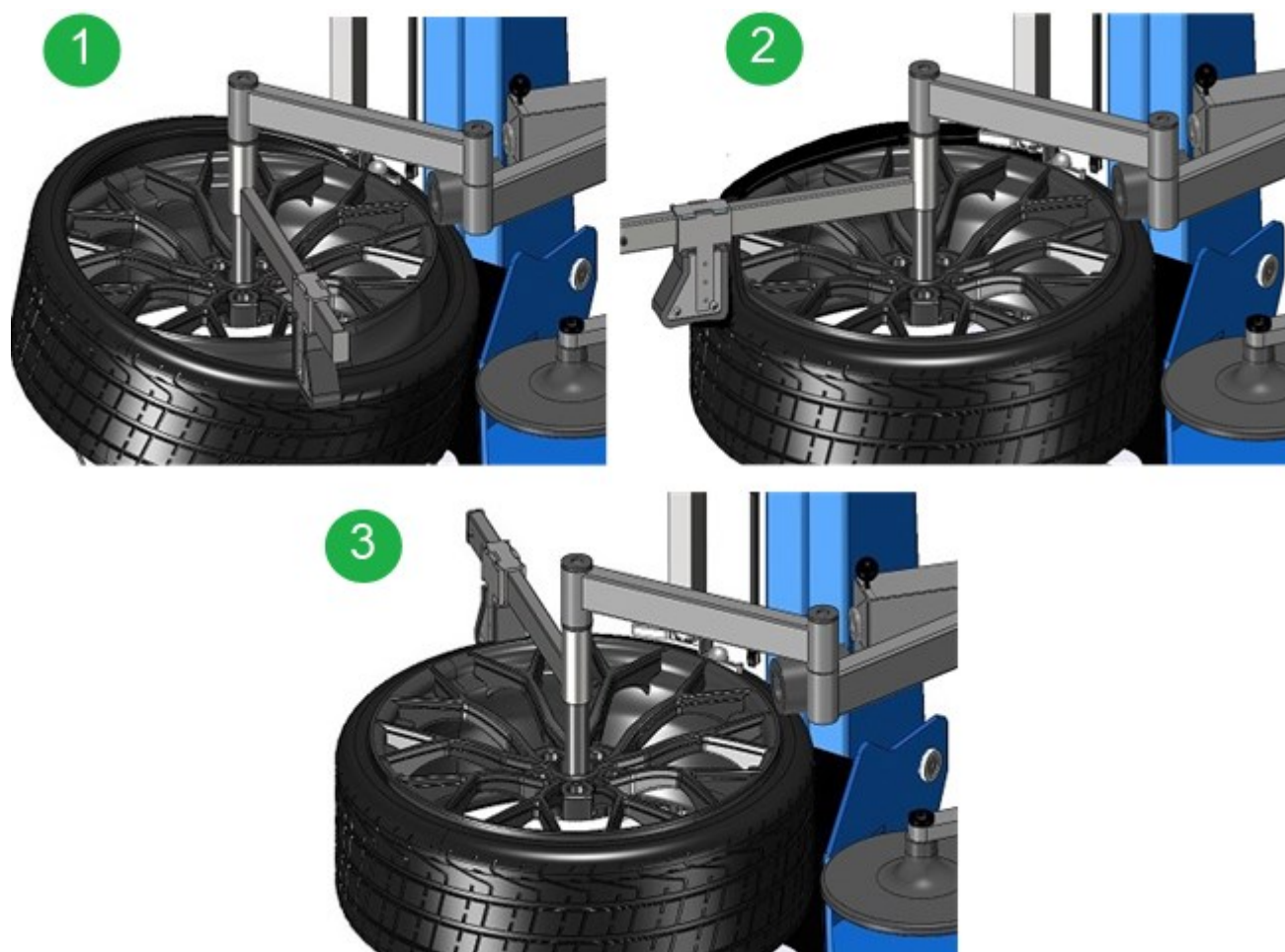


Rys. 17. Demontaż opon przy użyciu przystawki K



## MONTAŻ OPON PRZY UŻYCIU PRZYSTAWKI K

- Zamontować dolną stopę opony (patrz MONTAŻ OPON str. 20.) Rolkę dociskową (rys.15. poz. 1.) oraz docisk (rys.15. poz. 5.) ustawić jak na rys.18. poz.1.
- Unieruchomić stopę docisku tak, aby stopa opony pozostała we wgłębionym profilu obręczy. Podczas montażu docisk powinien podążać za ruchem obrotowym opony.
- Po zwolnieniu i odprowadzeniu obu narzędzi, zwolnić mocowanie koła i przystąpić do napełniania opony powietrzem.



Rys. 18. Montaż opon przy użyciu przystawki K

## PRZYCZYNY I USUWANIE MOŻLIWYCH USTEREK

| USTERKA   | MOŻLIWE PRZYCZYNY   | USUNIĘCIE USTERKI   |
|---|---|---|
| Po naciśnięciu pedału uruchamiającego obrót stołu nastąpiło przepalenie bezpieczników | Zwarcie przewodu zasilania silnika do ziemi.<br>Zwarcie w silniku | Sprawdzić przewody, przełącznik obrotów, silnik   |
| Pedał sterowania ruchem obrotowym nie wraca do pozycji centralnej                     | Uszkodzona sprężyna pedału  | Wymienić sprężynę   |
| Pedał odpiekacza, pedał stołu lub pedał kolumny nie wracają do pozycji początkowej    | Brak oleju w smarownicy   | Napełnić smarownicę olejem HL 32 (hydraulicznym)  |
|   | Uszkodzona sprężyna pedału  | Wymienić sprężynę   |
| Powietrze ucieka przy tłoczysku odpiekacza  | Zużyta uszczelka tłoczyska  | Wymienić uszczelkę  |
| Wskaźnik manometru ciśnienia w kole nie wraca do pozycji 0                            | Uszkodzony manometr   | Wymienić manometr   |
| Koło nie trzyma się na stole  | Niskie ciśnienie zasilania powietrzem                             | Wyregulować (sprawdzić) ciśnienie doprowadzonego powietrza, sprawdzić czy nie ma wycieków powietrza |
|   | Szczęki są zużyte   | Wymienić szczęki  |
| Stół nie obraca się w żadną stronę  | Brak zasilania elektrycznego                                      | Sprawdzić zasilanie   |
|   | Uszkodzony silnik   | Sprawdzić zasilanie silnika<br>Wymienić silnik  |

**Zawsze zalecamy kontakt z naszym serwisem.**

## KONSERWACJA

Firma UNI-TROL nie bierze odpowiedzialności za reklamacje wynikające z użycia nieoryginalnych części lub akcesoriów.

Przed wykonywaniem regulacji lub konserwacji urządzenia należy odłączyć od niego zasilanie elektryczne i sprawdzić, czy wszystkie ruchome części są właściwie unieruchomione.

Nie wolno demontować lub modyfikować jakichkolwiek części urządzenia. Nie dotyczy to czynności obsługi serwisowej.

Po odłączeniu urządzenia od zasilania sprężonym powietrzem elementy noszące ten znak



mogą nadal pozostawać pod ciśnieniem.

Codziennie sprawdzać, czy szczęki przesuwają się swobodnie. Zanieczyszczenia nagromadzone w trakcie eksploatacji urządzenia mogą w istotny sposób pogorszyć poślizg szczęk, przyspieszając ich zużycie, stwarzając tym samym niebezpieczeństwo dla użytkownika.

W miarę potrzeb należy więc umyć prowadnice i suwadła rozpuszczalnikiem ropopochodnym, a następnie zwilżyć rzadkim olejem lub preparatem silikonowym.

Kontrola raz w miesiącu:

Oczyścić (tylko benzyną) i nasmarować suwadło poziome i pionowe we właściwych miejscach.

Sprawdzić poziom oleju w smarownicy i w razie potrzeby dolać oleju HL 32 (hydrauliczny) lub parametryczny odpowiednik oleju innego producenta.

**Nie podłączać zasilania elektrycznego przed odparowaniem benzyny lub rozpuszczalnika po procesie czyszczenia maszyny.**

### UWAGA

**Zachować czystość w miejscu pracy. Nie czyścić urządzenia wodą pod ciśnieniem.**

**Podczas sprzątania unikać w miarę możliwości wzniesienia kurzu.**

Okresowo należy usuwać olej z wnętrza pudła obudowy. Wydech naolejonego, powietrza, jak we wszystkich tego typu urządzeniach, następuje do wnętrza obudowy, co powoduje osadzanie się oleju na jej wewnętrznych powierzchniach, a w rezultacie jego wyciek.

## ZALECENIA I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE OLEJU

Należy stosować oleje wolne od wody i kwasów, o lepkości 32 (w temp. 50 ° C). Zaleca się olej hydrauliczny HL32 lub parametryczny odpowiednik oleju innego producenta.

### Usuwanie zużytego oleju

Nie wylewać zużytego oleju do ścieków, rowów i kanałów odwadniających lub dróg wodnych. Należy zbierać zużyty olej i oddawać do punktów zajmujących się utylizacją zużytego oleju.

### Wycieki lub plamy oleju

Zebrać rozlany olej przy pomocy piasku, ziemi lub materiału absorpcyjnego. Obszar rozlania musi być odtłuszczony przy użyciu rozpuszczalników, aby zapobiec tworzeniu się zastojów oparów.

Wydech naolejonego powietrza następuje do wnętrza urządzenia (do obudowy). W celu zapobiegnięcia wyciekowi gromadzącego się oleju, można go okresowo stamtąd usuwać. Dostęp do wnętrza uzyskujemy po odkręceniu plastikowej ścianki obudowy.

### Zasady użytkowania oleju

Przestrzegać następujących zasad higieny:

- unikać zachlapania olejem (nosić odpowiednią odzież, zakładać osłony ochronne na urządzenia)
- myć ręce często wodą z mydłem
- nie stosować środków drażniących lub rozpuszczalników usuwających ochronną warstwę naskórka ze skóry
- nie wycierać rąk w brudne lub zaolejone szmaty
- zmieniać ubranie nasiąknięte olejem i codziennie zakładać świeżą odzież roboczą
- nie palić i nie jeść zaolejonymi rękami

Uwzględnić także następujące środki zapobiegawcze:

- nosić rękawice ochronne odporne na olej, wyłożone pluszowym materiałem.
- unikać długotrwałego kontaktu ze skórą.
- unikać tworzenia się oparów lub mgieł ulatniających się do atmosfery.

### Zasady pierwszej pomocy

**Połknięcie:** ogólnie nie jest wymagane żadne specjalne leczenie. Nie wywoływać wymiotów, aby uniknąć wdychania oparów oleju lub dostania się oleju do dróg oddechowych.

**Dostanie się oleju do dróg oddechowych:** jeżeli w wyniku odruchowo wywołanych wymiotów mogło nastąpić przedostanie się oleju do dróg oddechowych, należy zawieźć osobę poszkodowaną jak najszybciej do szpitala.

**Wdychanie oparów:** w przypadku narażenia na wdychanie oparów lub mgieł oleju o wysokim stężeniu należy jak najszybciej wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze.

**Oczy:** przemyć dokładnie wodą.

**Skóra:** zmyć wodą z mydłem.

## ZALECANY SPRZĘT OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Przy wyborze właściwej gaśnicy należy kierować się podanymi niżej informacjami:

### Suche substancje łatwopalne

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Gaśnice wodne           | TAK  |
| Gaśnice pianowe         | TAK  |
| Gaśnice suche chemiczne | TAK* |
| Gaśnice CO <sub>2</sub> | TAK* |

\* stosować tylko wtedy, gdy brak pod ręką lepszej gaśnicy, i gdy pożar jest niewielki.

### Płyny łatwopalne

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Gaśnice wodne           | NIE |
| Gaśnice pianowe         | TAK |
| Gaśnice suche chemiczne | TAK |
| Gaśnice CO <sub>2</sub> | TAK |

### Urządzenia elektryczne

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Gaśnice wodne           | NIE |
| Gaśnice pianowe         | NIE |
| Gaśnice suche chemiczne | TAK |
| Gaśnice CO <sub>2</sub> | TAK |

Zalecenia podane powyżej są natury ogólnej. Są to generalne zasady użycia gaśnic. Szczegółowe zastosowania każdego typu gaśnicy podawane są przez jej producenta na życzenie.

## ZŁOMOWANIE

W przypadku oddawania urządzenia na złom należy wymontować z niego wszystkie elementy elektryczne, elektroniczne i z tworzyw sztucznych, a pozostałą część złomować jako złom stalowy.

Materiały elektryczne (przewody) można złomować jako złom miedziany.

# UNI -TROL®

Zakład Produkcyjny i Salon Sprzedaży

**UNI – TROL Sp. z o.o.**

ul. Estrady 56, 01 - 932 Warszawa, Polska

tel. (22) 817 94 22 / 834 90 13 / 834 90 14

fax (22) 817 94 22 / 834 90 13 / 834 90 14 w. 115

strona: [www.unitrol.pl](http://www.unitrol.pl)

e-mail: [office@unitrol.com.pl](mailto:office@unitrol.com.pl), [office@unitrol.pl](mailto:office@unitrol.pl)

WYWAŻARKI DO KÓŁ I WYWAŻARKI SPECJALNE MONTAŻOWNICE DO KÓŁ PROSTOWARKI OBRĘCZY  
WYPOSAŻENIE WARSZTATOWE

REGON: 008132994

NIP: PL5270205246

EORI: PL52702052460000

NR KONTABANKOWEGO: BZ WBK SA nr:

611090 1014 0000 0000 0301 4565

NUMER REJESTROWY: KRS 0000111731



## Deklaracja Zgodności WE

zgodnie z dyrektywami: 2006/42/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2014/68/UE

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

deklarujemy, na naszą wyłączną odpowiedzialność, że wyrób

Montażownica do kół pojazdów  
**Urządzenie elektro-mechaniczno-pneumatyczne,**  
Typ Yanka, Yanka K i Yanka KK  
Numer seryjny .....

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

- **dyrektywa 2006/42/UE** ( **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** );

- **dyrektywa 2014/68/UE** ( **ciśnieniowa** ).

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 uprzemysłowym

## Montażownica Yanka

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 4414:2011E

Napędy i sterowania pneumatyczne -- 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 Uni-trol Sp.z o.o. (adres jak wyżej) 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.

Warszawa, 20.04.2023

mgr inż. Grzegorz Tworek

.....

*Podpis*

## WARUNKI GWARANCJI

### 1. UNI-TROL SP.Z O.O. gwarantuje:

- a) bezpłatne usunięcie wad i usterek materiałowych oraz konstrukcyjnych urządzenia zauważonych w ciągu 12 miesięcy od daty zakupu.
- b) niesprawny wyrób właściciel powinien przesłać na koszt producenta uzgodnionym z nim środkiem transportu, powiadamiając o dacie i formie przesyłki.
- c) w ramach gwarancji producent wymienia za darmo w swojej siedzibie wszystkie elementy i podzespoły, w których stwierdzono faktycznie zawinione przez producenta uszkodzenia konstrukcji.

### 2. Utrata praw do gwarancji w przypadku:

- a) niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem eksploataowanie urządzenia
- b) dokonania jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych i użytkowych
- c) zamontowania nie oryginalnych części zamiennych
- d) nieprawidłowej konserwacji urządzenia

### 3. Odpowiedzialność firmy UNI-TROL SP.Z O.O. :

*Firma nie ponosi odpowiedzialności za skutki:*

- a) nieprawidłowego użytkowania urządzenia
- b) obsługiwanie urządzenia przez nieprzeszkolonych operatorów
- c) niestosowanie się operatorów do zasad bezpieczeństwa przedstawionych w tej instrukcji
- d) nie przeprowadzania lub niewłaściwego przeprowadzania konserwacji
- e) stosowanie nie pochodzących od producenta części zamiennych
- f) jakichkolwiek przeróbek lub naprawa poza zakładem producenta



## KARTA GWARANCYJNA

Gwarancja jest nieważna, jeśli nie są wypełnione wszystkie pola, łącznie z podpisem właściciela

Nazwa urządzenia:

Numer seryjny:

Data produkcji:

Data sprzedaży:

Podpis i pieczęć sprzedającego:

1. UNI-TROL Sp. z o.o., zwana dalej Gwarantem, udziela gwarancji na sprawne działanie w/w sprzętu w okresie ..... miesięcy , jednak nie dłużej niż ..... miesięcy od daty produkcji.
2. UNI-TROL gwarantuje wykonanie napraw sprzętu własnej produkcji.
3. W przypadku wystąpienia uszkodzenia sprzętu w okresie objętym gwarancją Gwarant po stwierdzeniu słuszności reklamacji zapewnia bezpłatną naprawę uszkodzeń lub wymianę części. Czas naprawy nie przekroczy 14 dni od dnia zgłoszenia sprzętu do naprawy.
4. Sposób naprawy ustala Gwarant.
5. Wszelkie uszkodzenia powstałe w wyniku: obsługi i konserwacji maszyny niezgodnie z instrukcją obsługi, niewłaściwego magazynowania urządzeń, niewłaściwego transportu, eksploatacji urządzeń w warunkach klimatycznych niezgodnych z podanymi w instrukcji lub innych przyczyn spowodowanych przez użytkownika, mogą być usunięte na jego koszt (nie podlegają gwarancji).
6. W przypadku nieuzasadnionej reklamacji, składający pokrywa koszty poniesione przez producenta: koszt przeglądu technicznego, dojazd i inne.
7. Niniejsza karta stanowi podstawę do bezpłatnego wykonania napraw gwarancyjnych.
8. Gwarancji nie podlegają czynności obsługowo-regulacyjne typu: naciągnięcie paska, uzupełnienie oleju, kalibracja itp.
9. Urządzenia do 50 kg należy dosyłać do serwisu fabrycznego za pośrednictwem firm przewozowych.

Zapoznałem się i akceptuję warunki gwarancji

.....  
*Czytelny podpis / pieczęć właściciela*

Montażownica Yanka

| <b>Data</b> | <b>Wykonana naprawa</b> | <b>Podpis</b> |
|-------------|-------------------------|---------------|
|             |                         |               |
|             |                         |               |
|             |                         |               |
|             |                         |               |
|             |                         |               |
|             |                         |               |
|             |                         |               |
|             |                         |               |
|             |                         |               |