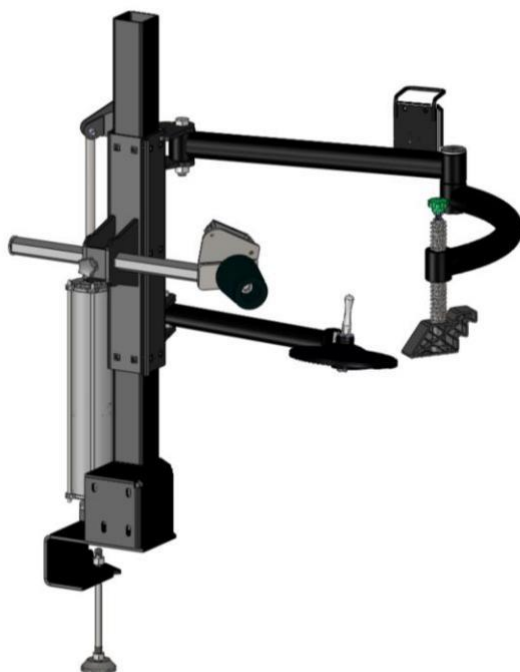


RAMIĘ POMOCNICZE PRAWE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

ORYGINAŁ



**OBYWIAZKOWO PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ PRZED MONTAŻEM
I UŻYTKOWANIEM URZĄDZENIA**

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne i bezpieczeństwo pracy.

- 1.1. Ogólne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.
- 1.2. Zakres zastosowania.
- 1.3. Dane techniczne.

2. Budowa.

3. Przenoszenie, montaż i regulacje.

- 3.1. Transport.
- 3.2. Rozpakowanie.
- 3.3. Montaż.
 - 3.3.1 Wymagana przestrzeń.
 - 3.3.2 Instalacja.
- 3.4. Test.

4. Obsługa.

- 4.1. Demontaż opony.
- 4.2. Montaż opony.

5. Konserwacja i utrzymanie.

6. Przechowywanie i utylizacja.

- 6.1. Przechowywanie.
- 6.2. Utylizacja.

7. Lista podzespołów.

1. INFORMACJE OGÓLNE I BEZPIECZEŃSTWO PRACY



1.1 OGÓLNE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przed uruchomieniem urządzenia zapoznaj się dokładnie z instrukcją obsługi.

Przechowuj instrukcję w łatwo dostępnym i bezpiecznym miejscu, aby w każdej chwili możliwy był do niej dostęp.

Maszyna ta może być użytkowana tylko zgodnie z założeniami producenta, nigdy nie używaj jej do innych celów. Producent i dystrybutor nie odpowiadają za skutki powstałe w wyniku użytkowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem.

Nie należy modyfikować ani wymontowywać żadnych części urządzenia, ponieważ może to prowadzić do jego nieprawidłowej pracy. Producent i dystrybutor nie odpowiadają za skutki modyfikacji wprowadzonych przez nieupoważnione osoby.

W przypadku, gdy urządzenie wymaga naprawy prosimy o kontakt z obsługą techniczną.

Urządzenie musi być ustawione na stabilnym i twardym podłożu.

Tylna ściana urządzenia, w którym zainstalowane zostało ramię pomocnicze musi znajdować się minimum 130 cm od ściany budynku dla zapewnienia prawidłowego działania ramienia. Przestrzeń po prawej stronie maszyny powinna umożliwiać bezpieczne operowanie urządzeniem i nie może być mniejsza niż 160cm.

Do czyszczenia urządzenia nie używaj strumienia sprężonego powietrza.

Do czyszczenia elementów plastikowych oraz pólek używaj alkoholu (unikaj roztworów zawierających rozpuszczalnik).

Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że koło zostało bezpiecznie zablokowane.

Użytkownik urządzenia nie powinien nosić ubrań zawierających elementy odstające, frędzle itd.

Operator powinien stosować niezbędną odzież ochronną.

Nieupoważnione osoby nie powinny przebywać w pobliżu urządzenia podczas jego pracy.

Aby zagwarantować bezpieczną i efektywną pracę, ramię pomocnicze musi być na stałe zamontowane do montażownicy.

Urządzenie nie może pracować w warunkach bardzo niskich i bardzo wysokich temperatur, w pobliżu wymienników ciepła, systemów grzewczych (źródłach ciepła itp.), w warunkach wysokiej wilgotności (myjnie, punkty dostępu do wody itp.).

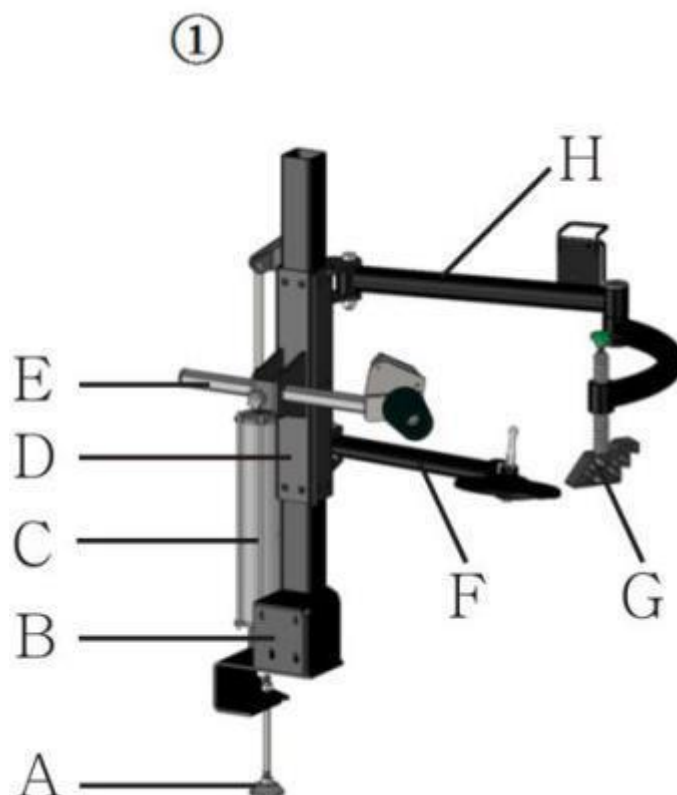
1.2 ZAKRES ZASTOSOWANIA

Ramię pomocnicze, które jest wyposażeniem dodatkowym do automatycznej montażownicy WRM 500 zostało zaprojektowane, aby ułatwić montaż i demontaż opon, w szczególności opon nisko-profilowych, opon wzmacnianych typu C i opon typu run-flat.

1.3 DANE TECHNICZNE

Ciśnienie robocze	8-10 bar
Waga	81 kg
Poziom hałasu	<70dB
Temperatura pracy	5-50°C
Wilgotność powietrza	30%-75%

2. BUDOWA



NO.	ELEMENT	NO.	ELEMENT
A	Stopa stabilizująca.	E	Ramię z rolką pomocniczą.
B	Podstawa montażowa.	F	Ramię z talerzem obrotowym.
C	Siłownik pneumatyczny.	G	Głowica dociskająca oponę.
D	Wózek ruchomy ramienia.	H	Dwuprzegubowe ramię głowicy.

3. PRZENOSZENIE, MONTAŻ I REGULACJE



UWAGA:

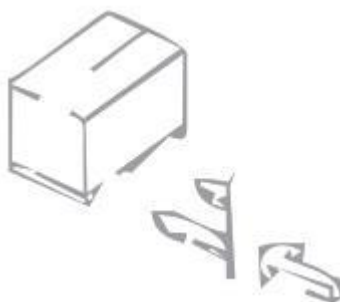
Instalacja ramienia powinna zostać wykonana przez przeszkolony i uprawniony do tego celu personel.

Przed przystąpieniem do instalacji zapoznaj się z instrukcją obu urządzeń.

Przed przystąpieniem do instalacji odłącz montażownicę od źródła zasilania elektrycznego i źródła zasilania sprężonym powietrzem.

3.1 TRANSPORT

Transportuj urządzenie na palecie przy pomocy wózka widłowego lub wózka paletowego.



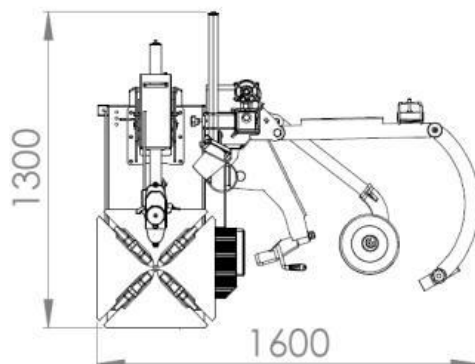
3.2 ROZPAKOWANIE

Rozpakuj urządzenie zgodnie ze wskazówkami na opakowaniu, przeprowadź wstępną inspekcję stanu urządzenia i kompletności zestawu. W przypadku uszkodzeń lub braków powstałych podczas transportu nie korzystaj z urządzenia i skontaktuj się z dystrybutorem. Zutilizuj materiały wykorzystane do pakowania zgodnie z obowiązującym lokalnie prawem. Zdejmij wszystkie elementy składowe urządzenia i akcesoria z palety i umieść je w bezpiecznym miejscu.

3.3 MONTAŻ

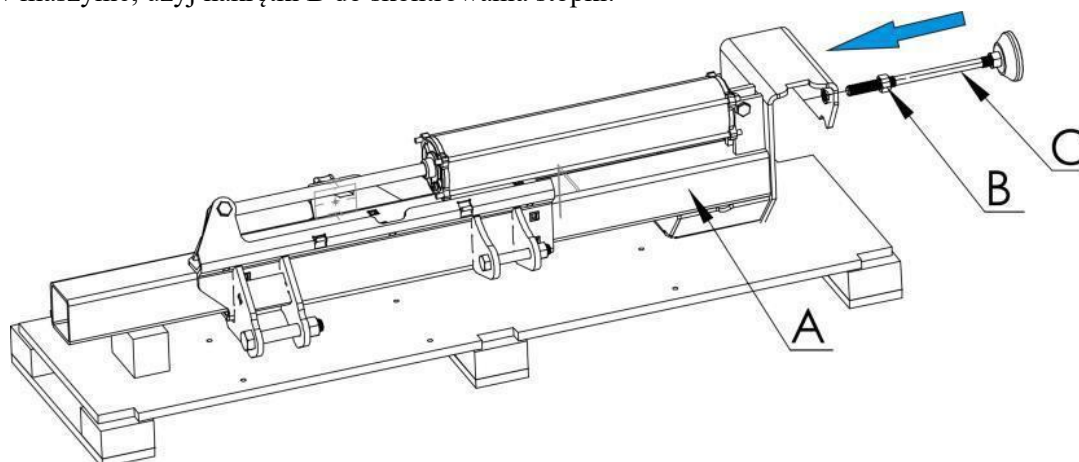
3.3.1 Wymagana przestrzeń

Minimalna wymagana przestrzeń robocza dla montażownicy z zainstalowanym ramieniem pomocniczym została przedstawiona na rysunku poniżej.



3.3.2 Instalacja

Zainstaluj stopkę stabilizującą C do korpusu ramienia A. Gdy ramię zostanie zainstalowane w maszynie, użyj nakrętki B do skontrolowania stopki.



Odłącz montażownicę od źródła zasilania powietrza i źródła zasilania elektrycznego.

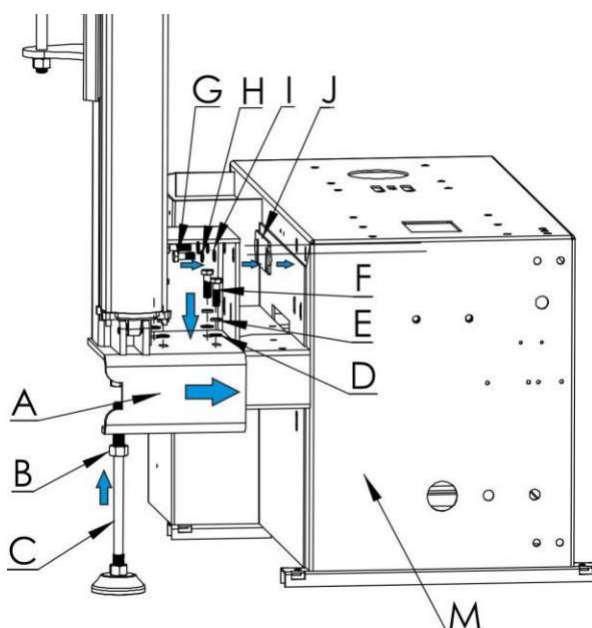
Ustaw korpus ramienia A na obudowie montażownicy M, spawaj otwory montażowe w obu elementach.

Przykręć korpus ramienia do poziomej płaszczyzny obudowy montażownicy za pomocą śrub F (M10x35mm), wykorzystując przy tym podkładki sprężyste E i podkładki płaskie D. Nie dokręcaj śrub do końca, pozostaw przestrzeń pomiędzy korpusami skręcanych elementów.

Przykręć korpus ramienia do pionowej płaszczyzny obudowy montażownicy za pomocą śrub G (M10x35mm) wykorzystując podkładki sprężyste H i podkładki płaskie I. Nie dokręcaj śrub do końca, pozostaw przestrzeń pomiędzy korpusami skręcanych elementów.

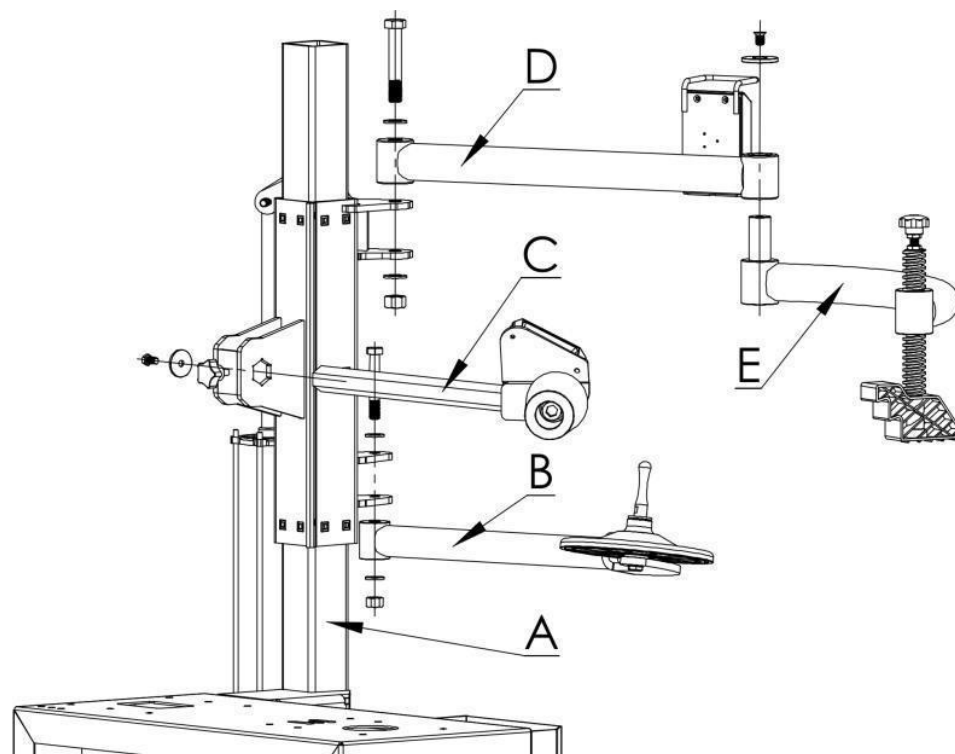
Wsuń płytkę dystansową J pomiędzy korpus ramienia i obudowę montażownicy. Dokręć wszystkie śruby.

Wyreguluj pozycję stopy stabilizującej C i skontroluj ustawienie nakrętką B(M16).



Zainstaluj trzy ramiona B, C i D do ruchomego wózka ramienia A w sposób wskazany na rysunku.

Zainstaluj drugi sektor ramienia dwuprzegubowego E do części D w sposób wskazany na rysunku.



Przewlecź przewód pneumatyczny (8mm) Q poprzez otwór w ścianie bocznej korpusu maszyny do jej wnętrza.

Otwórz boczną obudowę montażownicy i znajdź trójnik pneumatyczny 8mm, trójnik znajduje się na głównej linii zasilania sprężonym powietrzem, rozdziela przewód dostarczający powietrze z zespołu przygotowania powietrza na dwie odrębne linie zasilające zespół pedałów sterujących i zespół ramienia głównego.

Zdemontuj trójnik i zastąp go czwórnikiem Z, w którym czwarte dodatkowe przyłącze zostanie wykorzystane do podłączenia ramienia pomocniczego.

Podłącz przewód instalacji pneumatycznej Q do czwórnika pneumatycznego Z w montażownicy.

Zamknij boczną obudowę montażownicy.

3.4 TEST

Podłącz montażownicę do źródła prądu i do instalacji sprężonego powietrza.

Upewnij się czy wszystkie śruby i trzpienie mocujące są dobrze dokręcone i zabezpieczone.

Poruszając dźwostkiem sterującym J w górę i w dół, unoś i opuszczaj wózek wraz z ramionami.

Upewnij się, że ramię pracuje płynnie i nie występują nieszczelności układu pneumatycznego.



UWAGA:

Pamiętaj, aby wymienić na nowe oznaczenia ostrzegawcze, jeśli są zniszczone lub uszkodzone.

Nie korzystaj z urządzenia, gdy brakuje oznaczeń bezpieczeństwa.

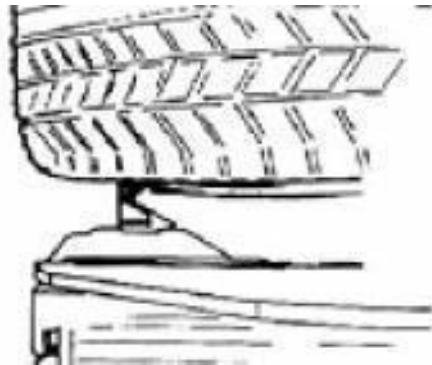
Oznaczenia bezpieczeństwa muszą być widoczne dla operatora.

4. OBSŁUGA

Ramię zostało zaprojektowane do montażu opon nisko-profilowych, opon wzmacnianych typu C i opon typu run-flat, jednakże jego uniwersalna konstrukcja umożliwia pracę z każdym rodzajem kół. Znacznie ułatwiając w ten sposób montaż i demontaż oraz jednocześnie zmniejszając ryzyko uszkodzeń opony i felgi.

4.1 DEMONTAŻ OPONY

Zainstaluj koło na stole montażownicy, upewnij się, że stopka opony jest odklejona od krawędzi felgi, zastosuj chwyt zewnętrzny.



UWAGA:

Demontaż i montaż opony z wykorzystaniem ramienia pomocniczego wymaga zastosowania zewnętrznego uchwytu felgi. Wynika to z faktu, iż zwiększony zakres operacji, który umożliwia ramię pomocnicze może generować dodatkowe przeciążenia działające na felgę i oponę.

Za pomocą dźwistiku unieś całe ramię pomocnicze ponad górną płaszczyznę koła, ustaw ramię dociskowe z rolką tak, aby rolka znajdowała się nad boczną ścianą opony, tj. możliwie blisko krawędzi obręczy (rolka nie może dotykać krawędzi felgi).



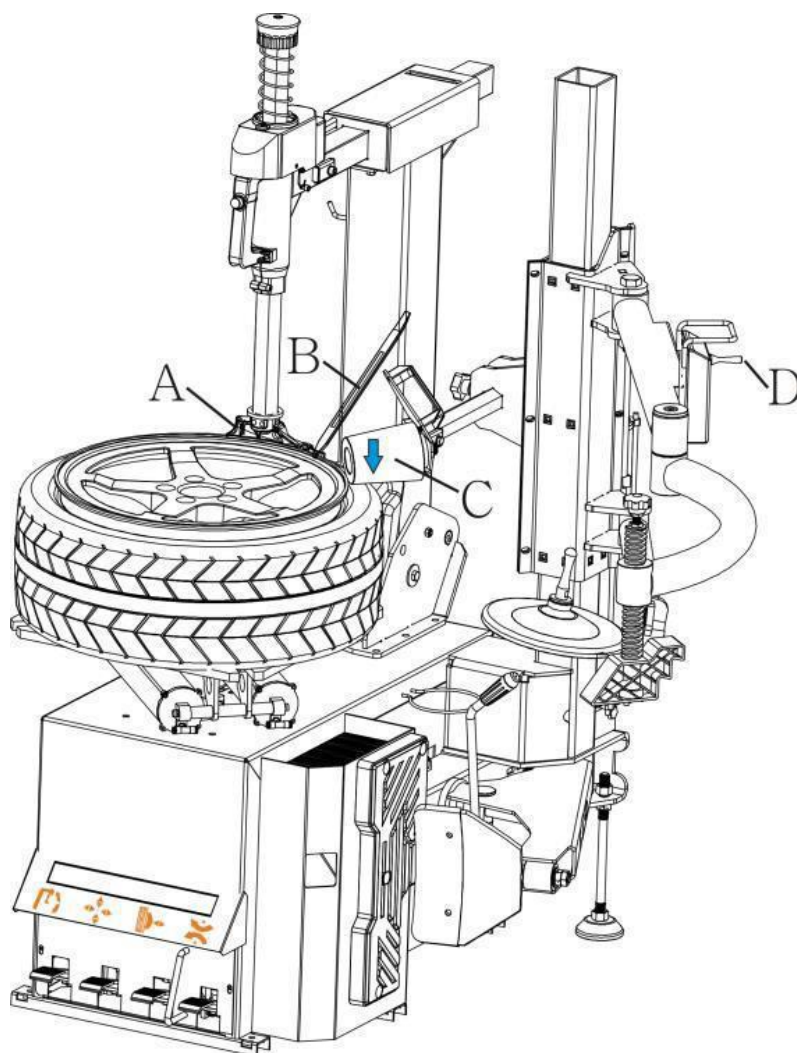
Za pomocą dźwistku sterującego stopniowo opuszczaj ramię naciskając na oponę, jednocześnie obracając stołem roboczym montażownicy zgodnie ze wskazówkami zegara.



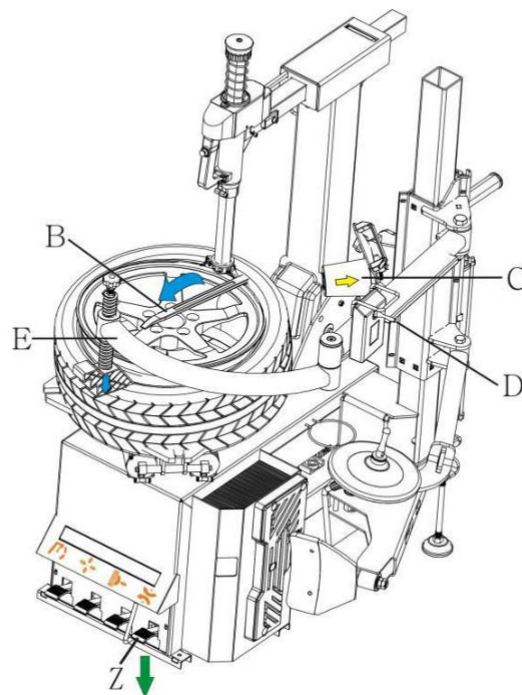
UWAGA:

Krawędzie felgi i obie stopki opony powinny być nasmarowane pastą montażową.

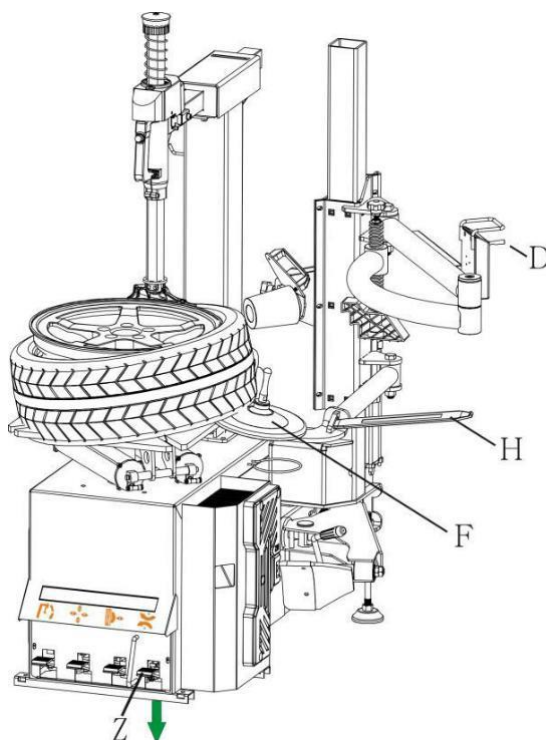
W celu demontażu górnej stopki opony przysuń głowicę montażową A do krawędzi felgi. Następnie za pomocą rolki pomocniczej C naciśnij krawędź opony tak, aby wsunąć łyżkę montażową B pomiędzy głowicę montażową a stopkę opony.



Unieś rolkę pomocniczą C i przesuń w pozycję spoczynkową tak, aby nie znajdowała się w przestrzeni roboczej. Ustaw końcówkę ramienia dociskowego E nad boczną krawędzią opony, naprzeciwko głowicy montażowej A. Sterując dźwostkiem D opuść ramię dociskowe tak, aby stopka opony znalazła się poniżej krawędzi osadzenia opony na feldzie. Za pomocą łyżki B naciśnij stopkę opony na głowicę montażową. Prawidłowo osadzona stopka po lewej stronie głowicy powinna znajdować się pod płożą, a po stronie prawej na główce głowicy. Unieś ramię pomocnicze tak, aby ramię dociskowe uwolniło oponę i odsuń wszystkie ramiona robocze poza przestrzeń roboczą stołu. Naciśnij pedał sterujący Z, stół roboczy zacznie obracać się zgodnie z ruchem wskazówek zegara, a głowica montażowa będzie przemieszczać stopkę opony ponad krawędź felgi.



W celu demontażu dolnej stopki skorzystaj z talerza obrotowego. Umieść talerz pod oponą tak, aby nie dotykał felgi. Wciśnij pedał Z, stół roboczy zacznie się obracać, jednocześnie przy pomocy dźwostki sterującego stopniowo unosi talerz obrotowy tak, aby unosił oponę jednocześnie zsuwając stopkę opony z krawędzi jej osadzenia na feldze. Gdy dolna stopka opony będzie całkowicie odklejona od felgi, przejdź do standardowej procedury demontażu przy użyciu głowicy montażowej i łyżki.



4.2 MONTAŻ OPONY

W celu montażu dolnej stopki opony pokryj smarem montażowym obie stopki opony i jeśli to konieczne głowicę montażową. Przełóż oponę przez felgę w taki sposób, aby możliwe było dosunięcie głowicy do krawędzi felgi. Ułóż dolną stopkę opony na głowicy montażowej tak, aby stopka po lewej stronie głowicy znajdowała się na płozie głowicy, a po stronie prawej stopka znalazła się pod główką głowicy.

Naciśnij pedał obrotu stołu Z, równocześnie naciskając dłońmi oponę tak, aby dolna stopka stopniowo nachodziła na górną krawędź felgi. Kontynuuj czynność do momentu, gdy dolna stopka opony w całości zostanie osadzona na feldze.

W celu montażu górnej stopki opony ułóż stopkę na głowicy montażowej tak, aby stopka po lewej stronie głowicy znajdowała się na płozie głowicy, a po stronie prawej stronie znalazła się pod główką głowicy.

Ustaw rolkę pomocniczą C nad oponą, możliwie blisko krawędzi felgi. Rolka nie może bezpośrednio dotykać felgi.

Ustaw ramię dociskowe E w bezpośrednim sąsiedztwie rolki pomocniczej i wyreguluj jego wstępne położenie tak, aby dotykało boku opony.

Za pomocą dźwostku sterującego D opuść ramię tak, aby zarówno rolka pomocnicza, jak i ramię dociskowe naciskały na oponę. Końcówka ramienia dociskowego powinna znajdować się poniżej rolki pomocniczej na takiej wysokości, aby górna stopka opony znajdowała się poniżej krawędzi jej osadzenia na feldze. Taka pozycja stopki względem felgi utrzymywana przez ramię dociskowe gwarantuje zminimalizowanie naprężenia poprzez utrzymanie stopki opony w części felgi, gdzie jej średnica jest po prostu najmniejsza.



UWAGA:

Rolka pomocnicza i ramię dociskowe nie mogą dotykać felgi na żadnym z etapów montażu opony!

Naciśnij pedał obrotu, stół roboczy zacznie obracać się wraz z kołem, rolka pomocnicza obracając się będzie kierować stopkę opony poniżej jej krawędzi osadzenia na feldze, a ramię dociskowe utrzyma stopkę w przestrzeni, gdzie felga ma najmniejszą średnicę, minimalizując naprężenia.



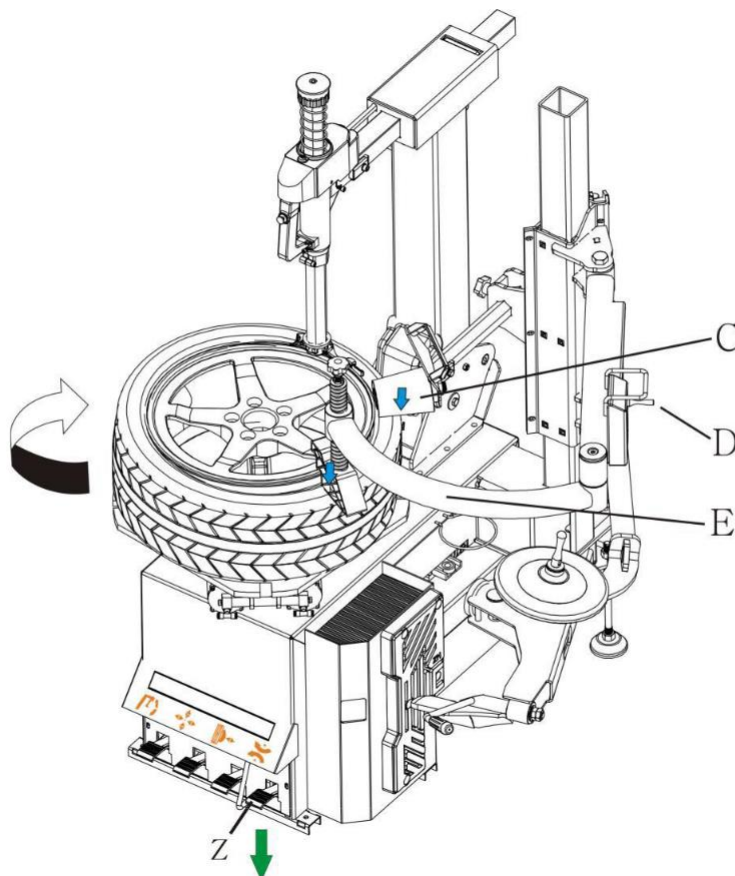
UWAGA:

Jeśli jakkolwiek z operacji zacznie przebiegać nieprawidłowo, wstrzymaj proces montażu opony. Unieś pedał sterujący Z, stół roboczy zacznie obracać się w stronę przeciwną do ruchu wskazówek zegara. Gdy opona zostanie poluzowana, popraw ustawienie ramienia pomocniczego i ponów próbę montażu.



UWAGA:

Podczas pracy nikt poza operatorem nie może znajdować się w przestrzeni roboczej urządzenia.



5. KONSERWACJA I UTRZYMANIE

UWAGA:

Tylko przeszkolony i uprawniony operator może wykonywać prace konserwacyjne. Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych **ODŁĄCZ ŹRÓDŁO ZASILANIA** i zabezpiecz przyłączy tak, aby osoba nieuprawniona nie miała do niego dostępu.

ODŁĄCZ ŹRÓDŁO SPRĘŻONEGO POWIETRZA I OPRÓŻNIJ INSTALACJĘ WEWNĘTRZNĄ URZĄDZENIA. Aby opróżnić instalację wewnętrzną urządzenia, naciskaj pedał zbijaka stopki tak, aby wykonał on pełen cykl pracy, czynność tę powtarzaj do momentu, gdy zespół zbijaka przestanie reagować na wciśnięcie pedału sterującego.

Utrzymuj urządzenie w dobrej kondycji, dokonuj regularnych oględzin układów i podzespołów, wykonuj czynności serwisowe i konserwacyjne bez zwłoki. Przestrzeganie zasad konserwacji i obsługi pozwoli na długą i bezawaryjną pracę urządzenia.

- Utrzymuj urządzenie i przestrzeń roboczą wokół niego w czystości. Chroń urządzenie, a w szczególności układy ruchome przed pyłem, kurzem, piaskiem i innego rodzaju zabrudzeniami.
Nieprzestrzeganie należytej czystości elementów ruchomych urządzenia może powodować ich uszkodzenia. Uszkodzenia takie nie podlegają obsłudze gwarancyjnej, a koszt ich usunięcia pokrywa użytkownik urządzenia.
- Regularnie, tj. minimum raz w tygodniu smaruj wszystkie element ruchome i cierne smarem litowym (nie dotyczy siłowników pneumatycznych).
- Raz w miesiącu sprawdzaj wszystkie połączenia elementów, śruby i trzpienie mocujące. W razie potrzeby dokręć, zabezpiecz połączenia.

6. PRZECHOWYWANIE I UTYLIZACJA

6.1 PRZECHOWYWANIE

Gdy urządzenie wymaga przechowywania/magazynowania w dłuższym okresie czasu, przeprowadź procedurę przygotowawczą przedstawioną poniżej.

- Odłącz źródło sprężonego powietrza.
- Zabezpiecz za pomocą smaru przed wilgocią i brudem wszystkie podzespoły ruchome i wszystkie płaszczyzny cierne nielakierowane.
- Osłoń całą maszynę folią.

6.2 UTYLIZACJA

W przypadku, gdy maszyna wymaga utylizacji wykonaj wszystkie czynności z działu 7.1 Przechowywanie. Następnie postępuj zgodnie z obowiązującymi lokalnie regulacjami prawnymi

7. LISTA PODZESPOŁÓW

LISTA PODZESPOŁÓW							
No.	KOD	OPIS	ILOŚĆ	No.	KOD	OPIS	ILOŚĆ
R801	2065669	KOLUMNA	1	R830	6000426	PODKŁADKA 12*37*3	1
R802	2065675	GŁÓWNY WÓZEK	1	R831	3002101	TALERZ	1
R803	2065681	DODATKOWY WÓZEK	1	R832	2065705	TRZPIEŃ TALERZA	1
R804	2065716	POKRĘTŁO M12*35	1	R833	6000135	PODKŁADKA 12*20*2	1
R805	6000106	ŚRUBA M8*25	6	R834	6000212	ŚRUBA M12*30	1
R806	3005267	ŚLIZG	10	R835	2065709	TRZPIEŃ	1
R807	6000148	NAKRĘTKA M8	6	R836	6000103	ŚRUBA M8*16	2
R808	2065687	RAMIĘ	1	R837	2065714	UCHWYT	1
R809	2065697	ŚRUBA M20*120	1	R838	6000428	NAKRĘTKA M20	1
R810	6000141	PODKŁADKA 20	2	R839	6000191	ŚRUBA M8*30	1
R811	6000146	NAKRĘTKA M20	1	R840	6000139	PODKŁADKA 8*22*2	1
R812	4000301	DŻOJSTIK STERUJĄCY	1	R841	3005105	PODKŁADKA 32*10*10	1
R813	3003201	OSŁONA DŻOJSTIKU	1	R842	2065712	MOCOWANIE	1
R814	3005074	SZYBKOSŁĄCZE 6-01	2	R843	3005270	ROLKA	1
R815	3005066	SZYBKOSŁĄCZE 8-01	1	R844	6000141	PODKŁADKA 20	1
R816	2065716	POKRĘTŁO M12*35	1	R845	2065715	ŚRUBA M20*95	1
R817	6000381	NAKRĘTKA M12	1	R846	2065713	PODKŁADKA	1
R818	2065692	RAMIĘ	1	R847	6000116	ŚRUBA M10*15	1
R819	2065696	WAŁEK	1	R848	6000184	ŚRUBA M10*35	6
R820	3005200	GŁOWICA	1	R849	6000197	PODKŁADKA 10	6
R821	6000134	PODKŁADKA 10*22*2	1	R850	6000134	PODKŁADKA *22*2	6
R822	6000116	ŚRUBA M10*15	1	R851	2065720	DYSTANS	1
R823	6000425	ŚRUBA M12*20	1	R852	6000396	ŚRUBA M16	3
R824	2065698	PODKŁADKA	1	R853	6000420	ŚRUBA M16*285	1
R825	2065700	RAMIĘ	1	R854	2065719	STOPKA WSPORNIKA	1
R826	2065707	ŚRUBA M16*105	1	R855	6000143	NAKRĘTKA M10	2
R827	6000136	PODKŁADKA 16	2	R856	6000134	PODKŁADKA 10*22*2	4
R828	6000145	NAKRĘTKA M16	1	R857	6000290	ŚRUBA M10*60	2
R829	2065541	UCHWYT	1				
R860	2065717	SIŁOWNIK PNEUMATYCZNY	1	868	6000135	PODKŁADKA 12	1
861	2065536	TRZPIEŃ	1	869	6000242	ŚRUBA M12	1
862	2039601	POKRYWA PRZEDNIA	1	870	2065538	TRZPIEŃ SPINAJĄCY	4
863	3005043	O-RING 82*2,6	2	871	2065539	CYLINDER	1
864	3005027	USZCZELNIACZ	2	872	2039701	POKRYWA TYLNA	1

865	3001001	USZCZELNIACZ Y 20*36*8	1		873	6000148	ŚRUBA M8	8
866	3001101	DŁAWICA	1		874	3005074	SZYBKOZŁĄCZE 6-01	2
867	2039801	TŁOK	1					

