# TW X-31 | TW X-36

## Montażownica do opon

twinbusch.de

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

**Przed uruchomieniem maszyny proszę dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi**

Twin Busch GmbH | Amperestraße 1 | info@twinbusch.de

**SIEGSTAR POLAND, ul. Jaśkowicka 43, 43-100 Tychy**
**www.siegstar.com. Tel. +48 32 218 44 04**

# SPIS TREŚCI


| | |
|---|---|
| **1. Wprowadzenie** | **4** |
| **2. Bezpieczeństwo** | **4** |
| **3. Znaki ostrzegawcze** | **4** |
| **4. Dane techniczne** | **5** |
| **5. Transport** | **5** |
| **6. Rozpakowanie** | **5** |
| **7. Wymagania do pracy** | **5** |
| **8. Instrukcja montażu** | **6** |
| **9. Połączenia pneumatyczne i elektryczne** | **7** |
| **10. Działanie maszyny** | **8** |
| **11. Test funkcjonalności** | **9** |
| **12. Instrukcje montażu opon** | **10-13** |
| 12.1 Nacisk opony | |
| 12.2 Zaciskanie opony | |
| 12.3 Demontaż opony | |
| 12.4 Montaż opony | |
| **13. Napompowanie opony** | **13** |
| **14. Funkcja podwyższania ciśnienia powietrza** | **14** |
| **15. Przechowywanie** | **14** |
| **16. Konserwacja** | **15-16** |
| **17. Rozwiązywanie problemów** | **17** |
| **18. Schematy** | **18-37** |
| **19. Diagram pneumatyczny** | **38** |
| **20. Schemat połączeń** | **39** |

## 1. Wprowadzenie

Automatyczna maszyna do montażu opon jest przeznaczona wyłącznie do demontażu / montażu opon.

Przestroga: Nie używaj maszyny do jakichkolwiek innych celów poza celami, dla których została zaprojektowana. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody lub obrażenia wynikające z nieprzestrzegania niniejszych przepisów.

**Ostrzeżenie:**

Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję przed instalacją i użytkowaniem. Jest również konieczne do bezpiecznego użytkowania i konserwacji maszyny. Zachowaj tę instrukcję w bezpiecznym miejscu.

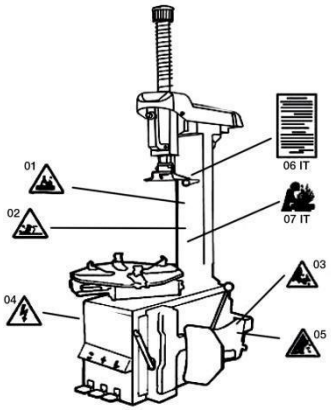
## 2. Bezpieczeństwo

Korzystanie z maszyny do montażu opon jest zastrzeżone wyłącznie dla przeszkolonych i wykwalifikowanych osób. Wszelkie modyfikacje tego urządzenia bez zgody producenta mogą spowodować nieprawidłowe działanie i uszkodzenie urządzenia.

W takim przypadku wygasa gwarancja producenta. W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia natychmiast naprawić lub wymienić odpowiednie części na listę części zamiennych (patrz dodatek).

(Uwaga: okres gwarancji wynosi rok po sprzedaży).

## 3. Znaki ostrzegawcze




1. Nigdy nie wkładaj rąk pod głowicę montażową podczas pracy.
2. Nigdy nie wkładaj rąk między szczęki podczas pracy.
3. Podczas demontażu nie wkładaj rąk do ściegu opony.
4. Należy pamiętać, że system jest prawidłowo uziemiony.
5. Nigdy nie stawiaj stóp między pałąkiem popychającym a obudową podczas pracy.
6. Zwróć uwagę na wszystkie ostrzeżenia:

- Ta maszyna nie jest wyposażona w mechaniczną ochronę przed eksplozjami opon. - Średnica opony i felgi musi być taka sama i nie może zawierać wad.

- Nie przekraczaj ciśnienia opon zalecanego przez producenta. Jeśli ciśnienie zostanie przekroczone,

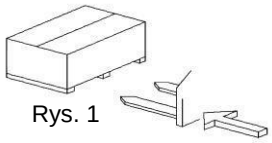
Opona może wybuchnąć i spowodować poważne obrażenia, a także śmierć operatora. - Trzymaj ręce i ciało z dala podczas pompowania opon.

## 4. Dane techniczne

| Typ | TW X-31 | TW X-36 |
|---|---|---|
| Obszar zacisku na zew. | 12“ do 24“ | 12“ do 24“ |
| Obszar zacisku wew. | 14“ do 26“ | 14“ do 26“ |
| Maks. rozmiar opony | 45“ (1143 mm) | 45“ (1143 mm) |
| Maks. Rozmiar felgi | 16“ (406 mm) | 16“ (406 mm) |
| Nacisk | 2500 kg | 2500 kg |
| Ciśnienie spr. powietrza | 8-10 bar | 8-10 bar |
| Zasilanie | 380 V | 380 V |
| Moc napędowa | 0,75 kW | 0,75 kW |
| Głośność pracy | <70 dB | <70 dB |
| Masa własna (~) | 246 kg | 320 kg |

## 5. Transport

Transport maszyny musi odbywać się za pomocą wózka widłowego. Umieszczony bokiem jak na Rys. 1.

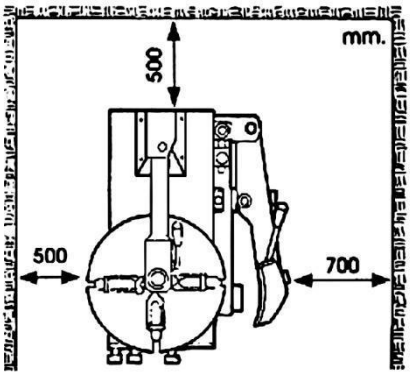


Rys. 1

## 6. Rozpakowanie

Ostrożnie wyjąć urządzenie z opakowania. Upewnij się, że wszystkie części są zawarte w sposób pokazany na liście części zamiennych. W przypadku braku lub uszkodzenia jakichkolwiek części należy jak najszybciej skontaktować się z producentem lub sprzedawcą.

## 7. Wymagania do pracy



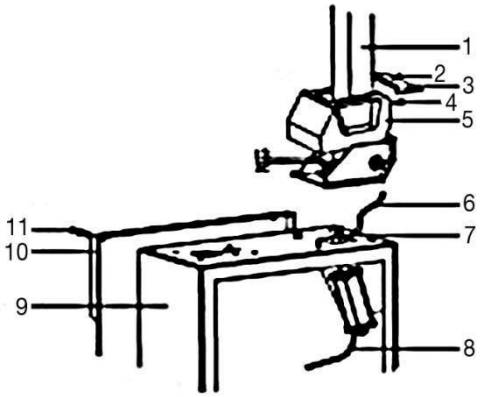

Rys. 2

Wybierz miejsce pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa. Podłącz źródło zasilania i źródło powietrza zgodnie z instrukcjami. Miejsce pracy musi być suche i równe, aby podłączyć maszynę. Miejsce pracy wymaga odległości od każdej ściany, jak pokazano na Rys. 2.

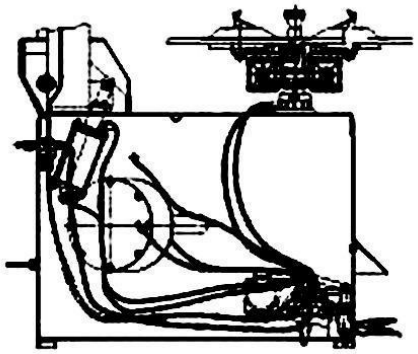
**Uwaga:**

**Osprzęt do montażu opon nie może być eksploatowany w potencjalnie wybuchowej atmosferze.**

## 8.Instrukcja montażu

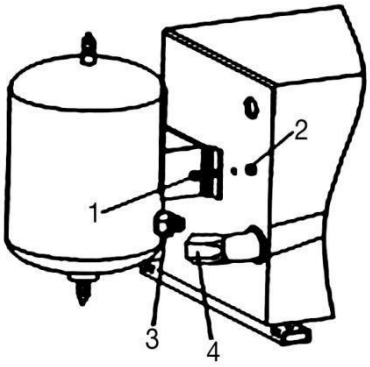



Rys. 3



Rys. 4

1. Umieść kolumnę 1 (Rys. 3) na czterech śrubach na górze obudowy 9 (Rys. 3), popchnij wąż powietrza 6 (Rys. 3) przez otwór. Dokręć cztery nakrętki samo zabezpieczające.
2. Włożyć śrubę 13 (Rys. 3) w otworze kolumny i w ten sposób połączyć się z cylindra 7 (Rys. 3) walca pochylenia przeciągnąć ją z samo zabezpieczające nakrętki 12 (Rys. 3)
3. Poluzuj dwie śruby 11 (Rys. 3) na lewej pokrywie 10 (Rys. 3) i zdejmij pokrywę. Następnie podłącz wyżej wymieniony wąż powietrza do jednego z wylotów T-air wewnątrz urządzenia.
4. Przymocuj plastikową osłonę 5 (Rys. 3) za pomocą dwóch śrub 4 (Rys. 3)
5. Zamontuj plastikowe plecy 3 (Rys. 3) na kolumnie za pomocą śruby 2 (Rys. 3)
6. zamontować zbiornik powietrza z tyłu maszyny montażowej (Rys. 11) i zamocować go na nakrętce 1 (Rys. 11) na śrubę dwustronną 2 (Rys. 11), ustala się przewód 4 z dyszy 3 w zbiorniku powietrza.




Rys. 11

**(Tylko TW X-36)**

Usuń prawy tylny zespół konserwacyjny, zamocuj pomocniczy wspornik ramienia do maszyny montażowej za pomocą dostarczonych śrub imbusowych, umieść ramię pomocnicze na pomocniczym podłokietniku i zabezpiecz za pomocą dostarczonych śrub. Zamontuj jednostkę konserwacyjną z tyłu maszyny i podłącz linię pneumatyczną z trójnikiem do środkowego złącza jednostki konserwacyjnej.
.

## 9. Połączenie pneumatyczne i elektryczne

1. Naciśnij pedał szczęki, aby zapobiec nieoczekiwanemu otwarciu szczęk na stole obrotowym, by zapobiec obrażeniom.

2. W razie potrzeby podłącz nadmuchiwarkę do wyznaczonego portu.

3. Podłącz maszynę do montażu opon do reduktora ciśnienia po prawej stronie ze sprężonym powietrzem (wąż / średnica wewnętrzna 7 do 8 mm), zalecane ciśnienie powietrza 8 ~ 10 bar.

4. Ciśnienie powietrza powyżej 10 barów jest niedozwolone. Przekroczenie gwarancji producenta wygasa.

**Uwaga:** Jeśli ciśnienie powietrza przekracza 10 barów, należy zainstalować dodatkowy reduktor ciśnienia.

Przed podłączeniem elektrycznym urządzenia należy sprawdzić, czy napięcie sieci odpowiada napięciu podanemu na tabliczce znamionowej. Ważne jest, aby urządzenie było uziemione. Maszyna musi być podłączona do obwodu linii zasilającej 30 A.

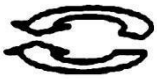
**Uwaga:** nominalna pojemność urządzenia do montażu opon jest wskazana z tyłu, sprawdź napięcie.

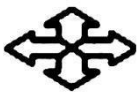
Połączenia elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem przepisów.

## 10. Działanie maszyny

**Pedały:**

Pedał nadmuchiwania opony

Pedał obrotu płyty montażowej 

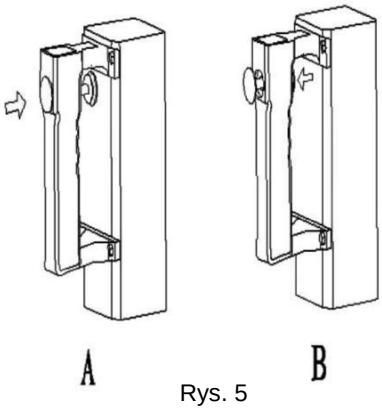
Pedał szczękowy 

Pedał zacisku opony

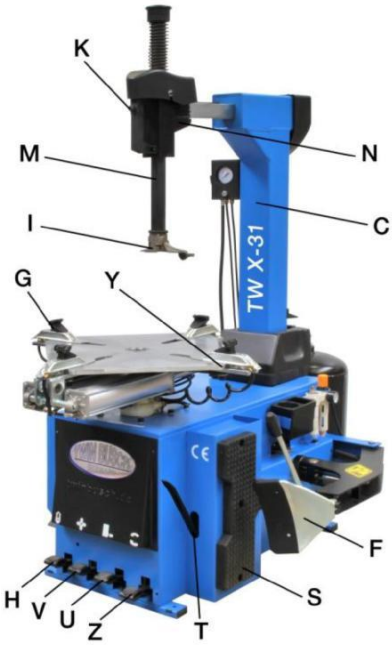
Pedał wahacza

- (Rys. 5), aby zablokować lub odblokować pionowe ramię (M) i ramię poziome (P). Głowica montażowa (I) jest automatycznie podnoszona o 2 - 3 mm, gdy jest zablokowana.
- Pedał pochylania (H), używany do przesuwania ramienia wywrotki (C) do tyłu lub do przodu.
- Pedał szczękowy (V), służy do otwierania lub zamykania czterech szczęk (G) na płycie montażowej.

Pedał popychacza opony (U) służy do sterowania popychaczem (F).
- Pedał obrotu płyty montażowej (Z) służy do obracania płyty montażowej (Y) w kierunku zgodnym lub przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Pedał wahacza opon po lewej stronie (patrz Rys. 12), używany do pompowania opony. Ryc. 10



Rys. 5



Rys. 6

## 11. Test funkcjonalności

Po podłączeniu maszyny do montażu opon sprawdź, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo:

- Naciśnij pedał kierunkowy, płyta montażowa powinna obracać się zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Pociągnij pedał kierunku (z palcem pod pedałem i do góry), płyta montażowa powinna obracać się w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

- Przytrzymaj ramię forsujące za dźwignię i naciśnij pedał depresora opony. Ramię forsujące zamyka i zwalnia oponę z obręczy.

- Naciśnij pedał szczęki, aby otworzyć cztery szczęki, naciśnij ponownie, aby zamknąć szczęki. Przytrzymaj pedał w środkowej pozycji, aby utrzymać szczęki w aktualnej pozycji.

- Naciśnij pedał wychylenia, ramię przechyłu przesunie się do tyłu. Naciśnij ponownie, ramię przechylne przesuwa się do przodu do pozycji montażowej.

- Naciśnij przycisk na dźwigni blokującej. Następnie ramię poziome i pionowe są zablokowane w tej pozycji. Głowica montażowa jest automatycznie podnoszona o około 2 - 3 mm od krawędzi obręczy. Naciśnij ten przycisk ponownie, aby odblokować ramię.

- Nacisnąć pedał inflatora, aby napełnić oponę. Naciśnij przycisk na manometrze, aby uwolnić powietrze z opony.

## 12. Instrukcje montażu opon

**Uwaga:** Przed rozpoczęciem pracy zdejmij obciążniki balansowe po obu stronach obręczy.

### 12.1. Nacisk opony

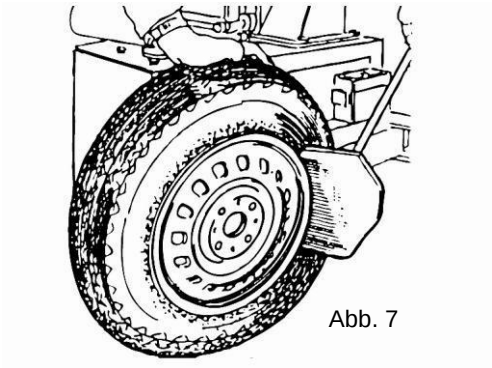


Abb. 7

Zachowaj ostrożność podczas naciskania opony. Ramię porusza się szybko z dużą siłą, to znaczy, naciskając pedał ramienia, należy zachować szczególną ostrożność.

- Całkowicie opróżnić oponę, wyjąć rdzeń zaworu.
- Zamknij cztery szczęki na płycie montażowej, aby uniknąć obrażeń. Jeśli szczęki się otworzą, może to spowodować obrażenia. Prosimy nie dotykać w tym czasie opony!
- Otwórz ramię pchające ręcznie, popychając je na zewnątrz, a następnie umieść koło na gumowym buforze. Umieścić ostrze na zgrubieniu 10 mm od krawędzi obręczy, jak pokazano na Rys. 7.

Naciśnij pedał do popychania, aby oprzeć wiadro o oponę. Powtórz powyższą procedurę w różnych pozycjach wokół opony i po obu stronach opony, aż do całkowitego opróżnienia opony.

### 12.2. Zaciskanie opony

- Usuń wszystkie ciężary z obręczy.

- Nasmarować stopkę opony i obręcz za pomocą odpowiedniej pasty do mocowania opon.

- Nacisnąć pedał pochylania, aby przesunąć ramię odchylne do tyłu.

- Zacisnąć obręcz na stole obrotowym od wewnątrz lub na zewnątrz.

- Wcisnąć pedał szczęki do połowy, aby ustawić cztery szczęki,

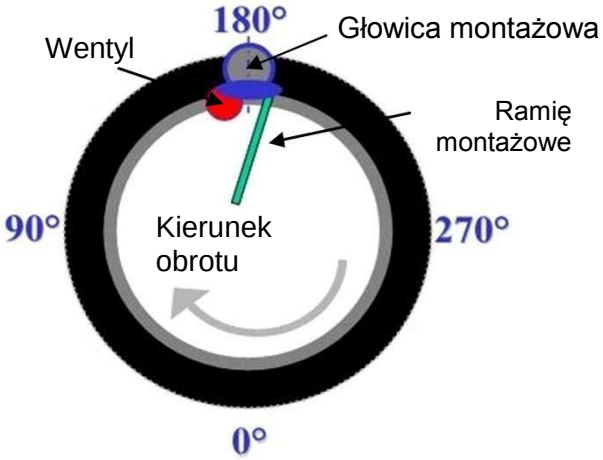
Umieścić koło na środku stołu obrotowego, nacisnąć pedał szczęki, aż koło zostanie zabezpieczone przez szczęki.

Uwaga: Nie zakładaj rąk pod kierownicę podczas napinania koła.

- Zablokuj koło od zewnątrz (średnica koła od 12 "do 24").

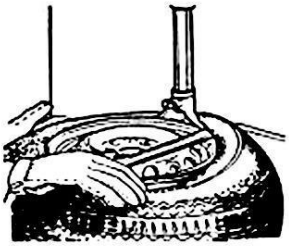
- Zacisnąć koło od wewnątrz (średnica koła od 14 "do 26").

## 12.3. Demontaż opony




**Aby uniknąć wypadków, trzymaj ręce i inne części ciała z dala od ruchomych części podczas pracy.**

- Przesuń głowicę montażową do krawędzi obręczy, pociągając ją poziomo i popychając w kierunku pionowym. Zablokuj ramię za pomocą uchwytu blokującego, głowica montażowa automatycznie podnosi ok. 2 - 3 mm.
- Użyć żelazka montażowego między zgrubieniem opony a przednią częścią głowicy montażowej i przesunąć oponę nad głowicą montażową, jak pokazano na Rysunku 8.



Rys.8

**Uwaga:**

Aby nie uszkodzić rury opony, zaleca się wykonanie tego kroku z zaworem około 10 cm na prawo od głowicy montażowej.

- Trzymając żelazko mocujące w pozycji, jak pokazano na Rys. 8, obróć stół obrotowy zgodnie z ruchem wskazówek zegara, naciskając całkowicie pedał kierunkowy.

- Kontynuuj, aż opona zostanie całkowicie oddzielona od obręczy.

**Uwaga:**

Opona może zostać wypchnięta z głowicy montażowej ze względu na wiek. Aby temu zapobiec, obróć płyta montażowa o 1-2 cm w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, przy czym żelazko mocujące w pozycji pokazanej na Rysunku 8 obraca się zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

- Wyjmij wąż, gdy jest rurowy.

- (tylko TW X-36) Naciśnij pedał, aby przesunąć ramię wahacza do tyłu. Przesuń płytę montażowa pomocniczego ramienia pod oponę, pociągnij pedał kierunku w górę (skręcając w lewo) i popchnij oponę do góry. Wsuń rolkę pomocniczego ramienia pod oponę, obróć pedał kierunku (skręć w prawo) i naciśnij oponę nad klaksonem.

- Powtórzyć punkt 12.3 po drugiej stronie opony.

- Nacisnąć pedał pochylania, aby przesunąć ramię odchylne do tyłu.

- Zdjąć oponę z obręczy.

## 12.4. Montaż opony

Sprawdź oponę i obręcz

**Uwaga:** Upewnij się, że opona i obręcz pasują do siebie (ten sam rozmiar), aby uniknąć uszkodzenia.

Sprawdź, czy nie ma uszkodzeń opony lub obręczy. Wymień, jeśli jest uszkodzone.

Zwłaszcza w przypadku felg aluminiowych mogą powstawać małe, wewnętrzne pęknięcia. Nie używaj ich więcej.

**Montaż opon:**

- Odnowić zawór opony.

- Nasmarować stopkę i obręcz opony za pomocą pasty montażowej zalecanej przez producenta.

- Dokręcić wieniec zgodnie z rozdziałem "Mocowanie koła", jeżeli felga została zdjęta z obrotnicy.

- Ustawić zawór opony na poziomie głowicy montażowej.

- Umieść oponę na obręczy, obserwując kierunek jazdy opony.

- Naciśnij pedał pochylania. Ustawić głowicę montażową w pozycji montażowej zgodnie z opisem w punkcie 12.2 w rozdziale "Demontaż opon".

- Trzymaj ręce z dala od obręczy, aby uniknąć obrażeń podczas tej procedury.

- Przesuń oponę tak, aby stopka znalazła się pod przednią częścią głowicy montażowej i przed krawędzią tylnej części głowicy montażowej.

Rys. 9

- Nacisnąć stopkę opony na kołnierz felgi, nacisnąć pedał kierunku obrotu (obrót w prawo), aż stopka opony znajdzie się całkowicie nad kołnierzem felgi.
- W przypadku opon z rurką do opon włóż ją.
- W razie potrzeby powtórzyć sekcję (9), korzystając z pomocniczego ramienia montażowego (tylko TW X-36) i ograniczników ściegu, aby umożliwić prawidłowe i beznapięciowe mocowanie opony.
- (tylko TW X-36) Wsunąć rolkę pomocniczego ramienia do głowicy montażowej, przesunąć ramię uchwytu opony bezpośrednio za rolkę dociskową i uruchomić pneumatykę pomocniczego ramienia, aby ustawić oponę w pozycji montażowej.
- Naciśnij pedał wychylenia, aby przesunąć ramię wychylne do tyłu.
- Nacisnąć pedał szczęki i zdjąć koło ze stołu obrotowego.

**Uwaga:**

Płyta montażowa zawsze obraca się zgodnie z ruchem wskazówek zegara podczas montażu lub demontażu.

## 13. Napompowanie opony

Ważne: Napompowanie opony może być niebezpieczne. Proszę postępować ostrożnie zgodnie z instrukcjami.

Rozerwanie opony może spowodować poważne obrażenia. Opony mogą pęknąć z powodu następujących przyczyn:

- Obręcz i opona nie mają tego samego rozmiaru.
- Opona lub obręcz są uszkodzone.
- Ciśnienie w oponie jest wyższe od zalecanego przez producenta i dopuszczalnego maksymalnego ciśnienia.

- Niezgodne z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.

Rys. 10

- Zdejmij pokrywkę zaworu z zaworu i odkręć rdzeń zaworu.
- Włożyć wąż do napełniania opony na zawór opony, aż zatrzyma się i nadmuchać oponę. Powoli napełniaj sztywne opony i rób przerwy, aby opona mogła usiąść.

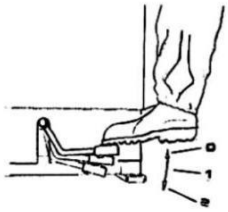
Najpierw napompuj oponę do ok. 3,3 bara (maksymalne ciśnienie sprężyny) tak, aby wybrzuszenia przeskoczyły nad garbami i prawidłowo przyległy do kołnierza felgi. Sprawdź, czy krzywe perełek są równomiernie oddalone od kołnierza obręczy. Spuść powietrze, wkręć prawidłowo wkładkę zaworu i napompuj powietrze do ciśnienia zalecanego dla pojazdu.

## 14. Funkcja podwyższania ciśnienia powietrza

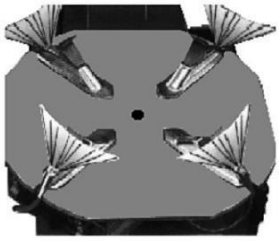
- Zamocuj koło na stole obrotowym zgodnie z opisem w punkcie 12.2 (szczęki mocujące od środka)
- Zdejmij pokrywkę zaworu z zaworu i odkręć rdzeń zaworu.
- Wcisnąć wąż wlewu opony na zawór opony, aż zatrzyma się i napełni oponę. Podnieś oponę równomiernie, tak aby opona opony spoczęła na kołnierzu felgi, całkowicie naciśnij pedał napełniania (funkcja wspomagania powietrzem powoduje uruchomienie powietrza z dysz szczęk).
- Najpierw napompuj opony do ok. 3,3 bara (maksymalne ciśnienie sprężyny), aby wybrzuszenia przeskoczyły nad garbami i przylegały ściśle do kołnierzy obręczy. Sprawdź, czy właściwości perełek są równomiernie oddalone od kołnierzy obręczy. Spuść powietrze, wkręć prawidłowo wkładkę zaworu i napompuj powietrze do ciśnienia zalecanego dla pojazdu.

Zawór bezpieczeństwa zapobiega nadmuchiwaniu opony powyżej 3,5 bara, ale wciąż istnieje możliwość pęknięcia.

**Uwaga:**
Nigdy nie przekraczaj podanego maks. Ciśnienie w oponach producenta opon. Podczas pompowania trzymaj ręce i ciało z daleka od opon. Tylko osoby specjalnie przeszkolone mogą obsługiwać maszynę, nie pozwalać nieprzeszkolonym osobom znajdować się w pobliżu urządzenia lub obsługiwać urządzenia.



Rys. 12

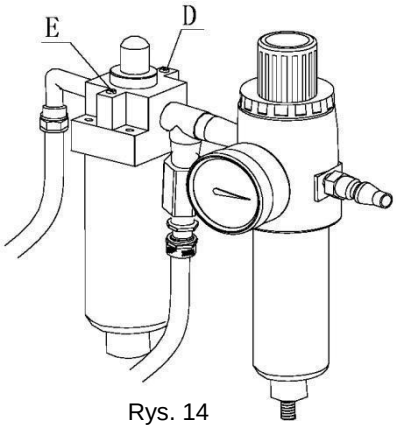


Rys. 13

## 15. Przechowywanie

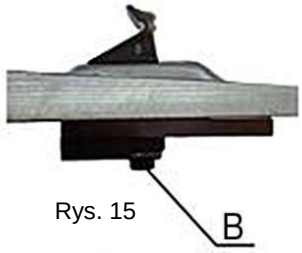
Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć zasilanie i zasilanie sprężonym powietrzem od urządzenia. Oczyść i naoliwi wszystkie ruchome części. Spuść olej i wodę z jednostki konserwacyjnej (zdjęcie 14).

Chroń maszynę przed kurzem i brud za pomocą folii ochronnej.




Rys. 14

## 16. Konserwacja




Rys. 15

Uwaga: Maszynę serwisować wyłącznie wykwalifikowanym osobom. Przed serwisowaniem zawsze odłączaj wtyczkę i trzymaj wtyczkę w polu widzenia personelu odpowiedzialnego za konserwację. Wyłączyć sprężone powietrze, odłączyć wąż powietrza od jednostki serwisowej i nacisnąć 3-4 razy pedał dociskowy, aby umożliwić ujście pozostałego powietrza.
Aby utrzymać maszynę w dobrym stanie i przedłużyć jej żywotność, należy przeprowadzać regularną konserwację zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi. W przeciwnym razie działanie i niezawodność maszyny zostanie zakłócone lub spowoduje obrażenia ciała.

- Utrzymuj maszynę w czystości wokół obszaru roboczego i zapobiegaj przedostawaniu się kurzu do ruchomych części.
- Utrzymuj sześciokątną kolumnę w czystości i smaruj ją regularnie, aby mogła się dobrze przesuwać.
- Utrzymuj ramię poziome w czystości i smaruj je regularnie, aby można było je dobrze przesuwać.
- Codziennie czyść i smaruj płyta montażowa, szczęki i prowadnice.
- Co tydzień czyść i smaruj wszystkie pozostałe części ruchome.
- Sprawdzaj poziom oleju w smarownicy raz w tygodniu i uzupełniaj (SAE30).
- Codziennie opróżniać skondensowaną wodę ze zbiornika na wodę.
- Sprawdzaj napięcie paska co 6 miesięcy (Rys. 16).
- Czyścić zawory szczęk zaciskowych i młotka do opon co 6 miesięcy (Rys. 17).
- Po 20 dniach użytkowania dokręć śruby mocujące pod talerzem obrotowym (Rys. 18).
- (Tylko TW X-36) Prowadnicę ramienia pomocniczego należy utrzymywać w czystości i smarować regularnie, aby można było ją dobrze przenosić.

Jeśli ramię poziome nie może być prawidłowo przesunięte lub jeśli odległość jest zbyt duża lub zbyt mała po zablokowaniu, należy wyregulować zgodnie z następującymi krokami:

- Wyłączyć sprężone powietrze.
- Zdjąć osłonę ramienia pionowego.
- Wymień dwie nakrętki sześciokątne na płytce blokującej.

Odkręć sprężone powietrze i sprawdź pozycję po regulacji.

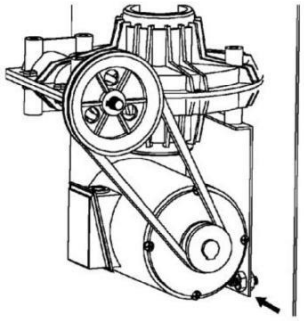
Jeśli pionowe ramię nie może być prawidłowo przesuwane za pomocą sześciokątnego pręta lub prześwit jest zbyt duży lub zbyt mały po zablokowaniu, dostosuj zgodnie z następującymi krokami:

- Wyłączyć sprężone powietrze.
- Zdjąć osłonę sześciokątnego pręta.
- Wymień dwie nakrętki sześciokątne na płytce blokującej.
- Odkręć sprężone powietrze i sprawdź pozycję po regulacji.

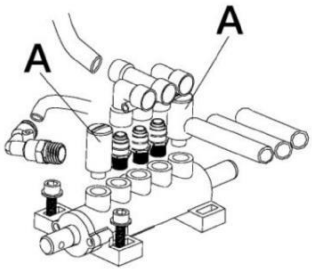
Oczyścić zawory na szczękach i młotach, wykonując następujące czynności:

- Zdjąć boczną pokrywę obudowy.
- Odkręcić zawory tłumików w wyłączniku kulkowym i szczękach zaciskowych (Rys. 17)

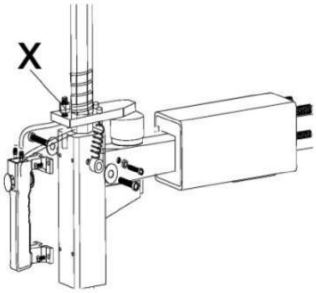
Czyścić zawory sprężonym powietrzem (jeśli jest wadliwy, wymienić).



Rys. 16




Rys. 17

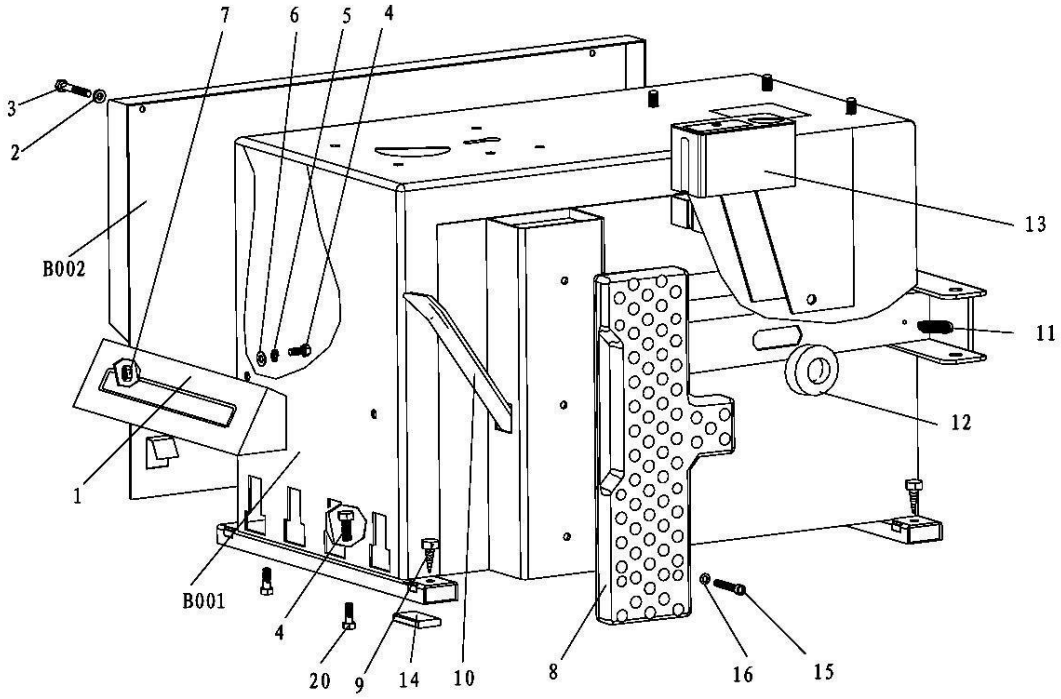



Rys. 18

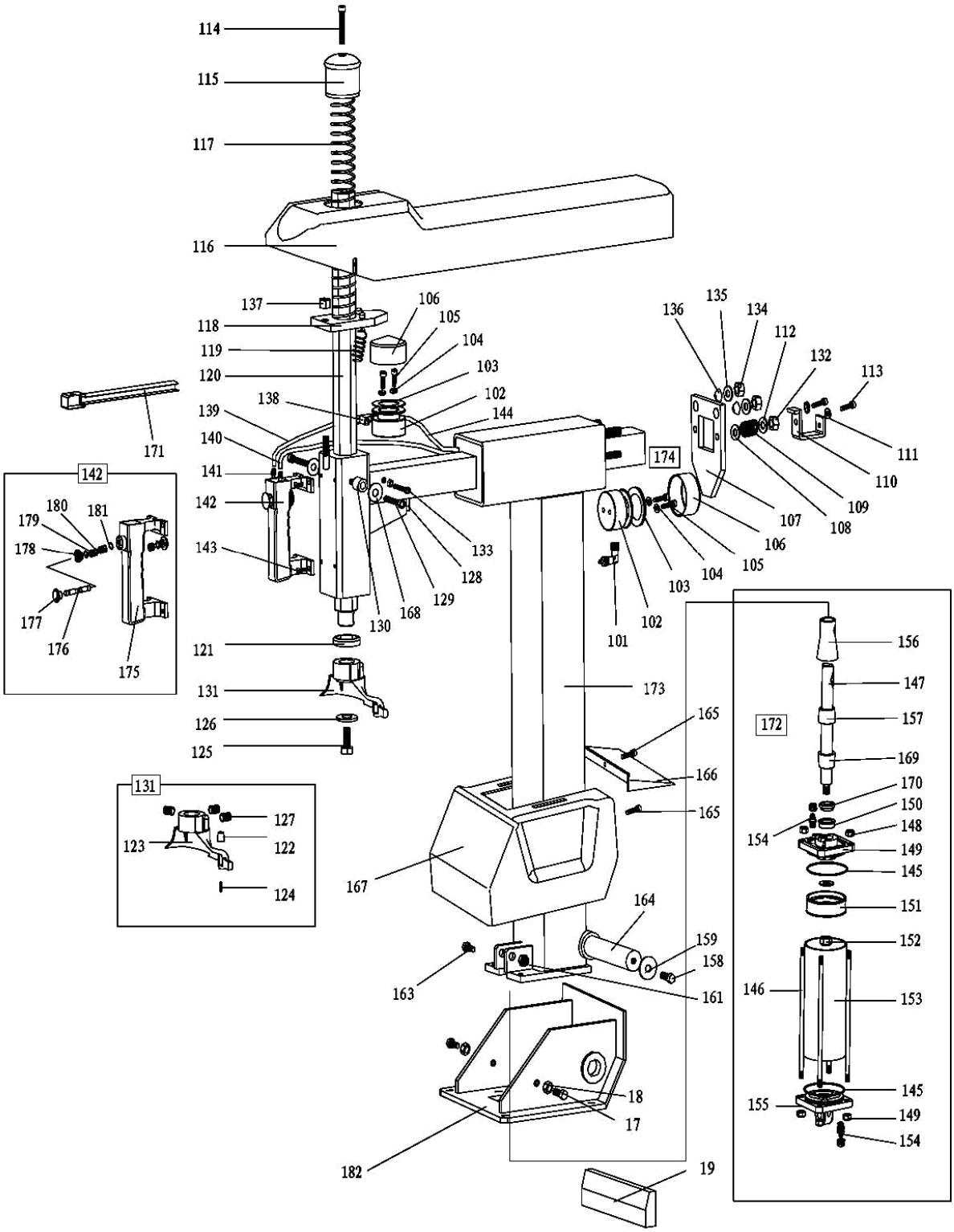
## 17. Rozwiązywanie problemów

| Problem | Powód | Rozwiązanie |
|---|---|---|
| Płyta montażowa obraca się w jednym kierunku lub nie obraca się wcale | Defekt urządzenia | Wymiana podzespołu. |
| | Pas klinowy luźny | Pozbądź się luzu. |
| | Uszkodzenie silnika | Sprawdź kabel, wymień silnik jeśli uszkodzony |
| Szczęki otwierają się lub zamykają zbyt wolno | Wyciek sprężonego powietrza | Wyeliminuj nieszczelność lub wymień części |
| | Defekt cylindra | Wymień cylinder |
| | Zawory tłumika są zabrudzone | Ersetzen oder reinigen, nach Wartungsanleitung. |
| Głowica montażowa zawsze dotyka obręczy podczas pracy | Płyta blokująca jest nieprawidłowo ustawiona | Wymień lub dostosuj Zgodnie z instrukcjami konserwacji |
| Pedału nie można przywrócić do pierwotnej pozycji | Sprężyna jest uszkodzona | Wymień sprężynę |
| Ramię do ścisku opon jest bezsilne lub zbyt wolne. | Zawory tłumika są zabrudzone. | Wymień lub wyczyść zgodnie z instrukcjami konserwacji |

## 18. Schematy

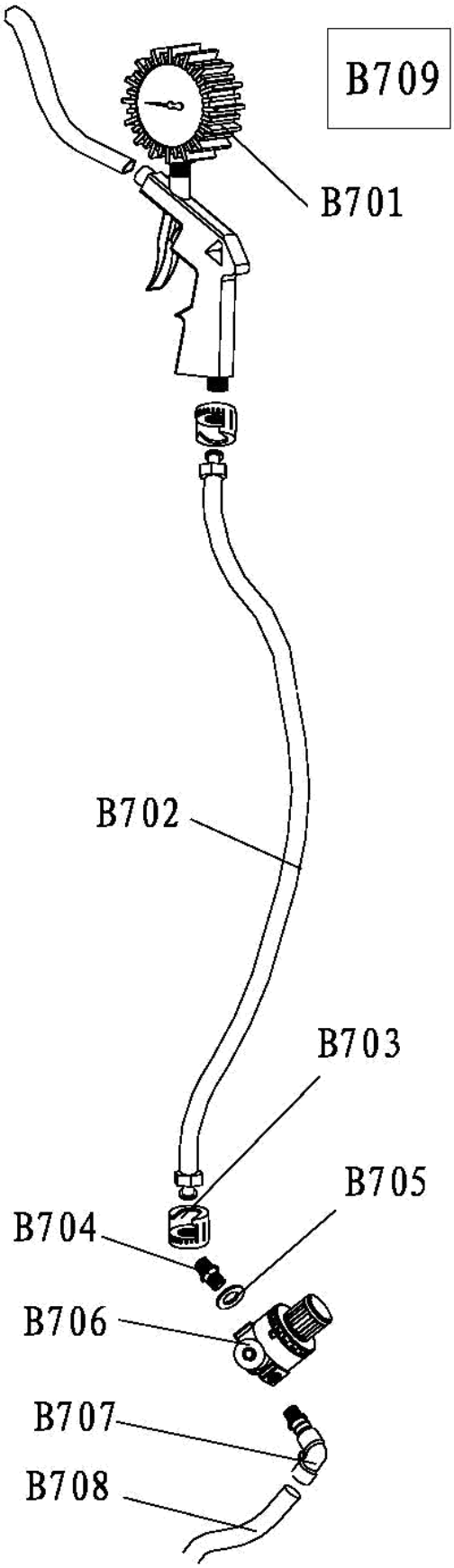



| | |
|---|---|
| 1 | Frontabdeckung |
| 2 | Unterlegscheibe φ6 * 14 * 1,2 |
| 3 | Schraube M6*55 |
| 4 | Schraube M8*20 |
| 5 | Unterlegscheibe φ8*17*1.5 |
| 6 | Federscheibe φ8 |
| 7 | Mutter M8 |
| 8 | Gummiauflage |
| 9 | Schraube M6*40 |
| 10 | Montageeisen |
| 11 | Rückzugfeder |
| 12 | Gummianschlag |
| 13 | Kunststoffkasten |
| 14 | Gummifuß |
| 15 | Schraube M8*25 |
| 16 | Unterlegscheibe φ8*22*2 |
| 17 | Schraube M10*25 |
| 18 | Mutter M10 |
| 19 | Plastikabdeckung |
| 20 | Schraube M8*25 |
| B001 | Gehäuse |
| B002 | linke Abdeckung |

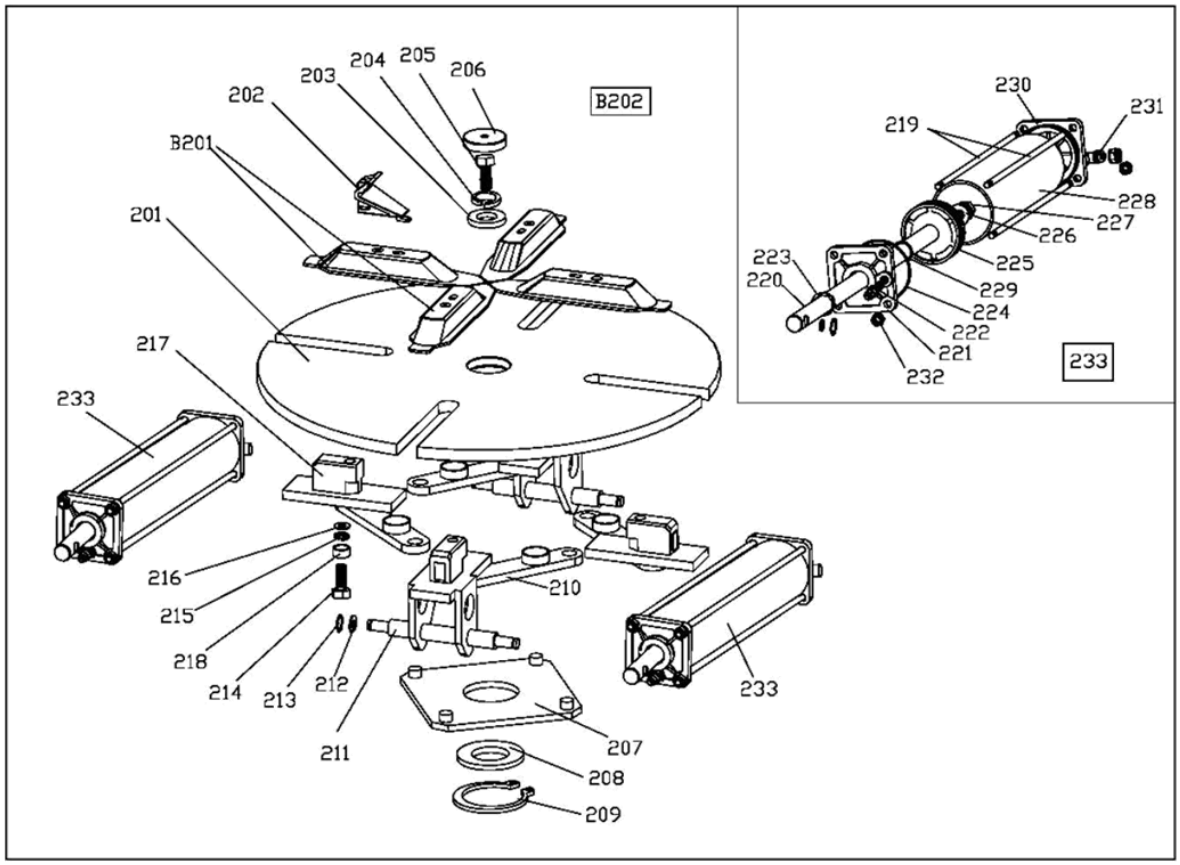

114
115
117
116
137
118
119
120
138
139
140
141
142
143
171
106
105
104
103
102
144
133
128
129
168
130
121
131
126
125
142
180
181
179
178
177
176
175
131
127
123
122
124
174
136
135
134
112
132
113
111
110
109
108
107
106
105
104
103
102
101
173
165
166
165
167
164
159
158
161
163
18
17
182
19
172
156
147
157
169
170
150
148
154
149
145
151
152
146
153
145
155
149
154

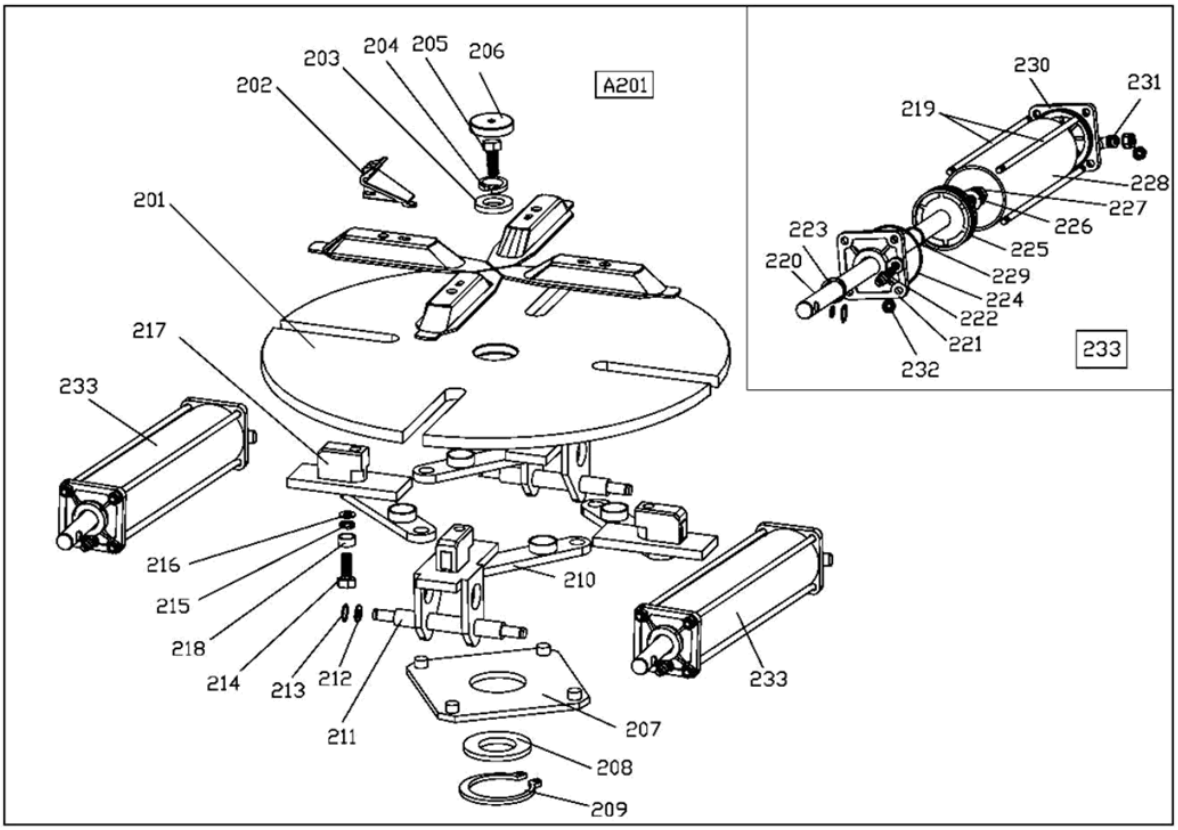
| | |
|---|---|
| 101 | L-Anschluss 1/8-φ6 |
| 102 | Schließzylinderkolben |
| 103 | V-Dichtung 60 * 50 * 6,5 |
| 104 | Unterlegscheibe φ6*14*1.2 |
| 105 | Schraube M6*55 |
| 106 | Zylinder Abdeckung φ60 |
| 107 | horizontale Verriegelungsplatte |
| 108 | Unterlegscheibe φ8*17*1.5 |
| 109 | Verriegelungsfeder |
| 110 | Armsicherung |
| 111 | Unterlegscheibe φ8*17*1.5 |
| 112 | Unterlegscheibe φ8*17*1.5 |
| 113 | Schraube M8*20 |
| 114 | Schraube M8*50 |
| 115 | Griff |
| 116 | Kunststoffabdeckung |
| 117 | Feder |
| 118 | vertikale Verriegelungsplatte |
| 119 | Feder |
| 120 | Sechskantarm |
| 121 | Anschlaggummi |
| 122 | Rolle |
| 123 | Montagekopf |
| 124 | Stiftschraube |
| 125 | Schraube M10*25 |
| 126 | Unterlegscheibe |
| 127 | Schraube M12*16 |
| 128 | Anschlag |
| 129 | Schraube M6*35 |
| 130 | Abstandhülse |
| 131 | Montagekopf |
| 132 | selbstsichernde Mutter M8 |
| 133 | Schraube M6*30 |
| 134 | selbstsichernde Mutter M12 |

| | |
|---|---|
| 146 | Spannschraube |
| 147 | Kolbenstange |
| 148 | selbstsichernde Mutter M8 |
| 149 | Zylinderflansch |
| 150 | V-Dichtung φ20*36*8 |
| 151 | Kolben mit Dichtung |
| 152 | Mutter M12*7*1,5 |
| 153 | Zylindergehäuse |
| 154 | Verbindungsanschluss 1/8-φ6 |
| 155 | Zylinderflansch |
| 156 | Kolbenstangenschutz |
| 157 | Gummianschlag |
| 158 | Schraube M10*25 |
| 159 | Unterlegscheibe |
| 161 | selbstsichernde Mutter M12 |
| 163 | Schraube M10*25 |
| 164 | Bolzen |
| 165 | Schraube M5*16 |
| 166 | Kunststoffabdeckung |
| 167 | Kunststoffabdeckung |
| 168 | Unterlegscheibe φ6*14*1.2 |
| 169 | Unterlegscheibe |
| 170 | Abdeckung |
| 171 | Kunststoffabdeckung |
| 172 | Kompletter Kippzylinder |
| 173 | Montagesäule |
| 174 | Verriegelungszylinder Komplett |
| 175 | Schalter |
| 176 | Ventilstange |
| 177 | Knopf |
| 178 | Abdeckung |
| 179 | Abstandhalter |
| 180 | O-Dichtung 7.5*2.65 |
| 181 | Haltering φ8 |

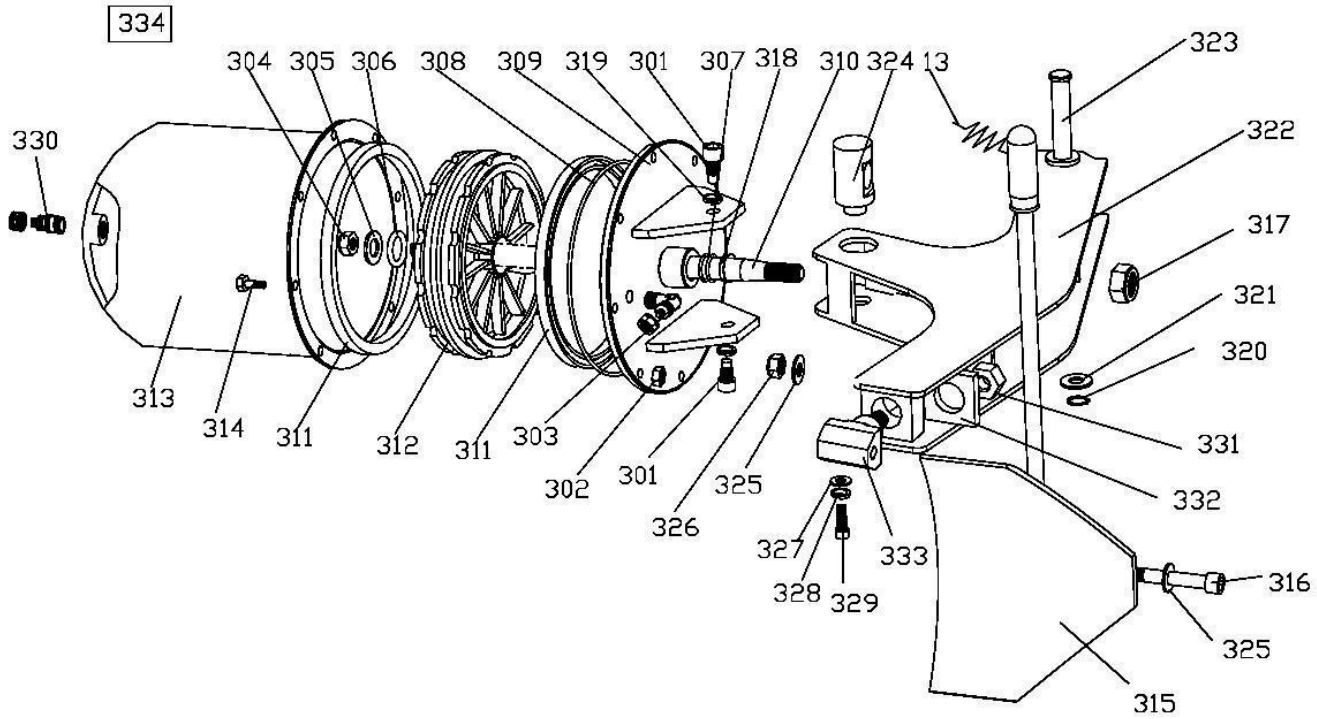



| | |
|---|---|
| B701 | Manometer |
| B702 | Schlauch |
| B703 | Mutter |
| B704 | Anschluss ¼-1/4 |
| B705 | Unterlegscheibe φ13 |
| B706 | Druckminderer |
| B707 | L-Anschluss 1/4-φ8 |
| B708 | Schlauch 5 * 8 |
| B709 | Luftprüfer |


B202
B201
201
202
203
204
205
206
217
233
216
215
218
214
213
212
211
210
207
208
209
230
231
219
228
227
226
225
229
224
222
221
232
223
220
233

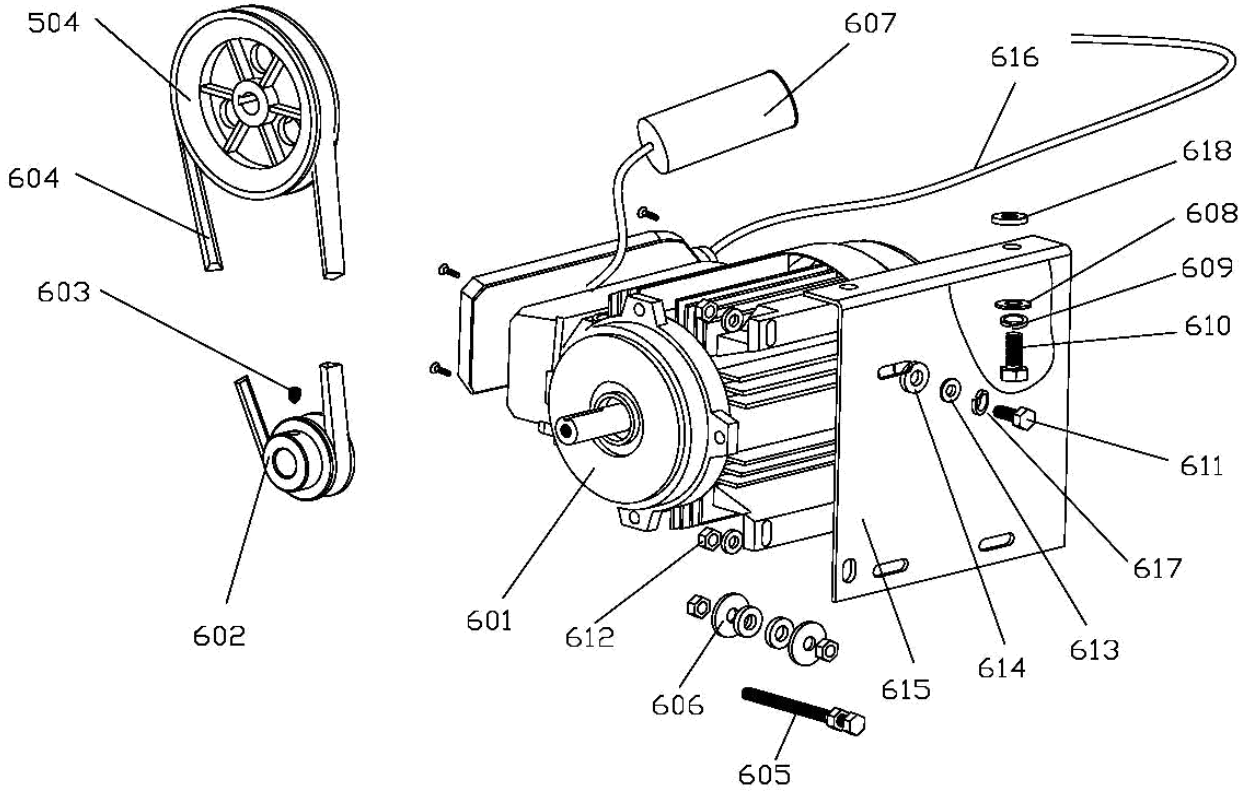

A201
201
202
203
204
205
206
217
233
216
215
218
214
213
212
211
210
207
208
209
230
231
219
228
227
226
225
229
224
222
221
232
223
220
233

| | |
|---|---|
| 201 | Montageteller |
| 202 | Spannbacke |
| 203 | Unterlegscheibe |
| 204 | Federscheibe φ16 |
| 205 | Schraube M16*40 |
| 206 | Schutzkappe |
| 207 | Drehplatte |
| 208 | Scheibe |
| 209 | Haltering φ65 |
| 210 | Schubstange |
| 211 | Führungsbolzen |
| 212 | Unterlegscheibe φ12 * 25 * 2 |
| 213 | Haltering φ12 |
| 214 | Schraube M12*80 |
| 215 | Federscheibe φ12 |
| 216 | Unterlegscheibe φ12*30*3 |
| 217 | Schiebestück |
| 218 | Distanzbuchse φ20 |
| 219 | Spannschraube |
| 220 | Kolbenstange |
| 221 | Zylinderabdeckung |
| 222 | Anschluss 1/8-φ8 |
| 223 | V-Dichtung UHS-20 * 28 * 7,5 |
| 224 | O-Verdichtung 63*2.65 |
| 225 | Kolben mit Dichtung |
| 226 | Unterlegscheibe φ12*25*2 |
| 227 | Mutter M12*7*1.5 |
| 228 | Zylindergehäuse |
| 229 | O-Verdichtung 20*2.65 |
| 230 | Zylinderabdeckung |
| 231 | L-Anschluss 1/8-φ8 |
| 232 | selbstsichernde Mutter M8 |
| 233 | kompletter Spannzylinder |
| B201 | Spannbackenführung |
| B202 | Kompletter Montagedrehteller Φ615 |

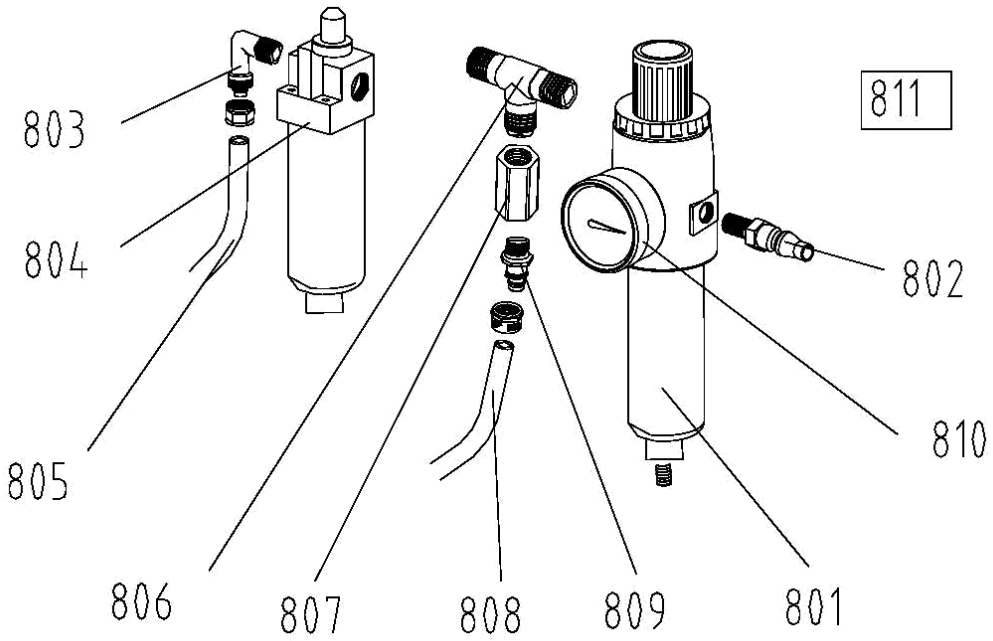



| | |
|---|---|
| 301 | Schraube M14*30 |
| 302 | selbstsichernde Mutter M6 |
| 303 | L-Anschluss 1/4-φ8 |
| 304 | Schraubenmutter M16*1.5 |
| 305 | Unterlegscheibe φ16*28*2 |
| 306 | O-Verdichtung 16*2.65 |
| 307 | O-Verdichtung 20*2.65 |
| 308 | O-Verdichtung 180*3.5 |
| 309 | Abdrückzylinder Deckel (vorne) |
| 310 | Kolbenstange |
| 311 | V-Verdichtung 185*168*11.5 |
| 312 | Kolbenplatte |
| 313 | Abdrückerzylindergehäuse |
| 314 | Schraube M6*20 |
| 315 | Abdrückschaufel |
| 316 | Schraube M12*100 |

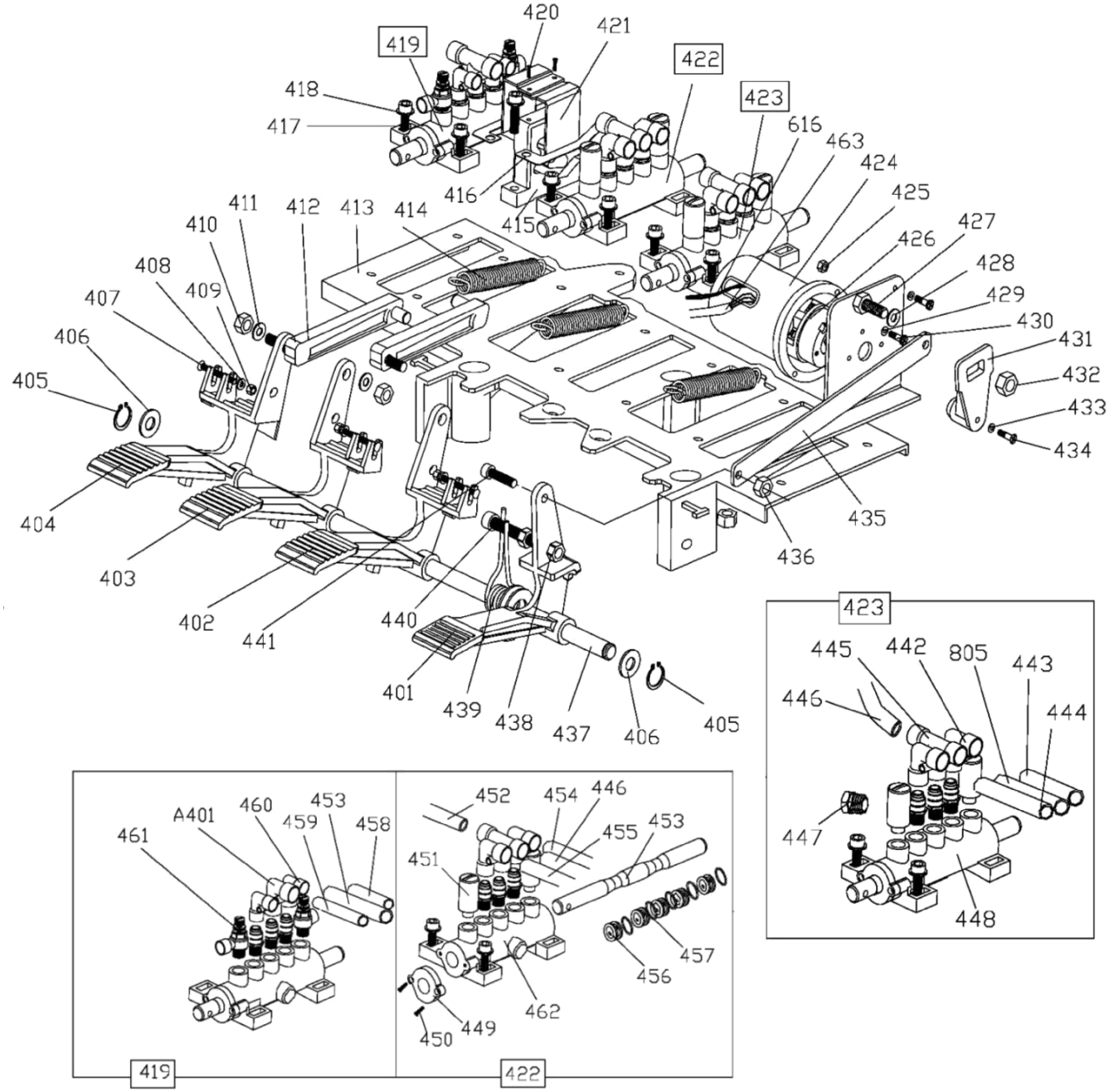
| | |
|---|---|
| 317 | selbstsichernde Mutter M16 |
| 318 | Führungsscheibe |
| 319 | Federscheibe φ14 |
| 320 | Haltering φ16 |
| 321 | Unterlegscheibe φ16*28*2 |
| 322 | Abdrückarm |
| 323 | Führungsbolzen |
| 324 | Führungsbolzen (Kolbenstange) |
| 325 | Unterlegscheibe φ12*25*2 |
| 326 | selbstsichernde Mutter M12 |
| 327 | Unterlegscheibe φ8*30*3 |
| 328 | Federscheibe φ8 |
| 329 | Schraube M8*20 |
| 330 | Anschluss 1/8-φ8 |
| 331 | Kompletter Abdrückerzylinder |




| | |
|---|---|
| 601 | Motor MY8024 |
| 602 | Riemenscheibe (Antrieb) |
| 603 | Schraube M8*12 |
| 604 | Gurt A-28 |
| 605 | Schraube M8*70 |
| 606 | Unterlegscheibe φ8.5*30*3 |
| 607 | Kondensator |
| 608 | Unterlegscheibe φ10*20*2 |
| 609 | Federscheibe φ10 |
| 610 | Schraube M10*25 |
| 611 | Schraube M8*25 |
| 612 | Mutter M8 |
| 613 | Unterlegscheibe φ8*22*1.5 |
| 614 | Gummischeibe |
| 615 | Motorhalterung |
| 616 | Anschlusskabel |
| 617 | Federscheibe φ8 |
| 618 | Gummischeibe |

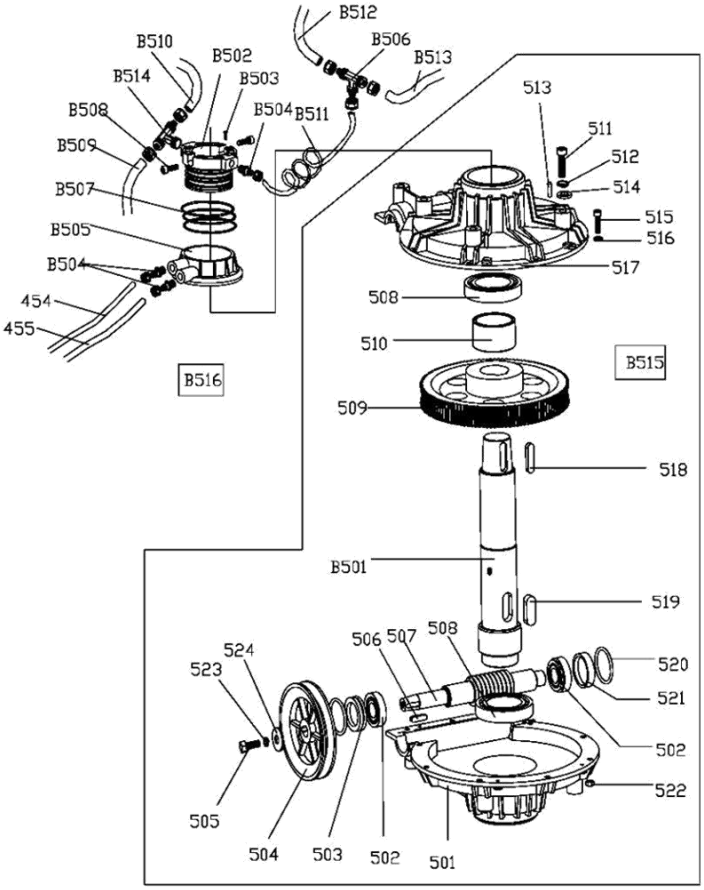


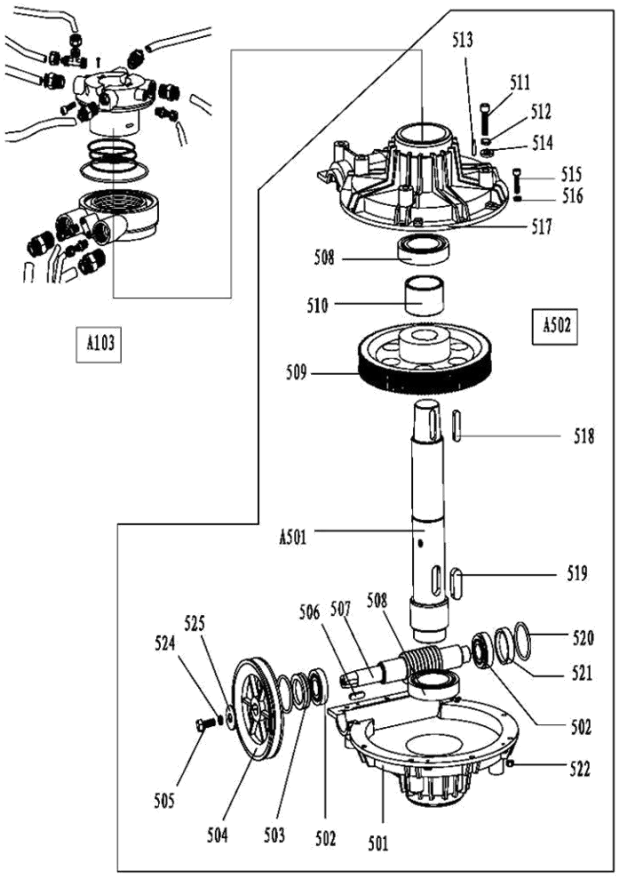

| | |
|---|---|
| 801 | Wasserabscheiderglas |
| 802 | Druckluftanschluss |
| 803 | L-Anschluss |
| 804 | Öler-Druckluftwartungseinheit |
| 805 | Schlauch 5*8 |
| 806 | T-Stück/Luftleitung |
| 807 | Verbindung ¼-1/4 |
| 808 | Schlauch 5*8 |
| 809 | Verbindung 1/8-φ8 |
| 810 | Manometer |
| 811 | Wartungseinheit mit Druckminderer |


420
421
419
422
418
423
417
616
463
424
416
425
411
412
413
414
415
427
410
426
408
428
409
429
407
430
406
431
405
432
433
434
404
435
436
403
402
440
441
401
439
438
437
406
405
423
445
442
805
443
446
444
447
448
A401
460
453
459
458
461
452
454
446
455
453
451
457
456
462
449
450
419
422

| | |
|---|---|
| 401 | Pedal (Montageteller Drehrichtung) |
| 402 | Pedal (Reifenabdrücker) |
| 403 | Pedal (Spannklauen) |
| 404 | Pedal (Montagearm) |
| 405 | Haltering φ12 |
| 406 | Unterlegscheibe φ12*25*2 |
| 407 | Schraube M4*30 |
| 408 | Unterlegscheibe φ4 |
| 409 | selbstsichernde Mutter M4 |
| 410 | selbstsichernde Mutter M8 |
| 411 | Unterlegscheibe φ8*17*1.2 |
| 412 | Raststange |
| 413 | Pedal-Halteplatte |
| 414 | Feder |
| 415 | Nutenführungsplatte |
| 416 | Unterlegscheibe |
| 417 | Schraube M6*20 |
| 418 | Unterlegscheibe φ6*12*1 |
| 419 | Komplettes 5-Wege-Ventil (Kipparm) |
| 420 | Blechschraube ST2.9*12 |
| 421 | Nockenstangenhalter |
| 422 | Komplettes 5-Wege-Ventil (Spannbacken) |
| 423 | Komplettes 5-Wege-Ventil (Reifenabdrückzylinder) |
| 424 | Schalterabdeckung |
| 425 | Mutter M4 |
| 426 | Schalter (Drehrichtung Motor) |
| 427 | Schraube M6*20 |
| 428 | Unterlegscheibe φ6*12*1 |
| 429 | Unterlegscheibe φ4 |
| 430 | Schraube M4*16 |
| 431 | Führungswinkel |
| 432 | selbstsichernde Mutter M6 |
| 433 | Unterlegschraube |
| 434 | Schraube M4*30 |
| 435 | Schaltstange |
| 436 | selbstsichernde Mutter M8 |
| 437 | Pedalachse |
| 438 | Schraubenmutter |
| 439 | Ringfeder |
| 440 | Schraube M8*50 |

| | |
|---|---|
| 441 | Schraube M8*20 |
| 442 | L-Anschluss 1/8- φ8 |
| 443 | Schlauch 5*8 |
| 444 | Schlauch 5*8 |
| 445 | T-Anschluss 1/8-2*φ8 |
| 446 | Schlauch 5*8 |
| 447 | L-Anschluss 1/8-φ6 |
| 448 | 5-Wege-Ventil Gehäuse |
| 449 | Ventildeckel |
| 450 | Blechschraube ST2.9*16 |
| 451 | Schalldämpfer 1/“ |
| 452 | Schlauch 5*8 |
| 453 | Ventilstange |
| 454 | Schlauch 5*8 |
| 455 | Schlauch 5*8 |
| 456 | Abstandhalter |
| 457 | O-Verdichtung 12*20*4 |
| 458 | Schlauch 6*4 |
| 459 | Schlauch 6*4 |
| 460 | L-Anschluss 1/8-φ6 |
| 461 | Einstellventil 1/8-φ6 |
| 462 | 5-Wege-Ventil Gehäuse |
| 463 | Anschlussleitung 3*1.5 |
| B401 | Schlauch 6*4 |
| B402 | L-Anschluss 1/8-φ6 |

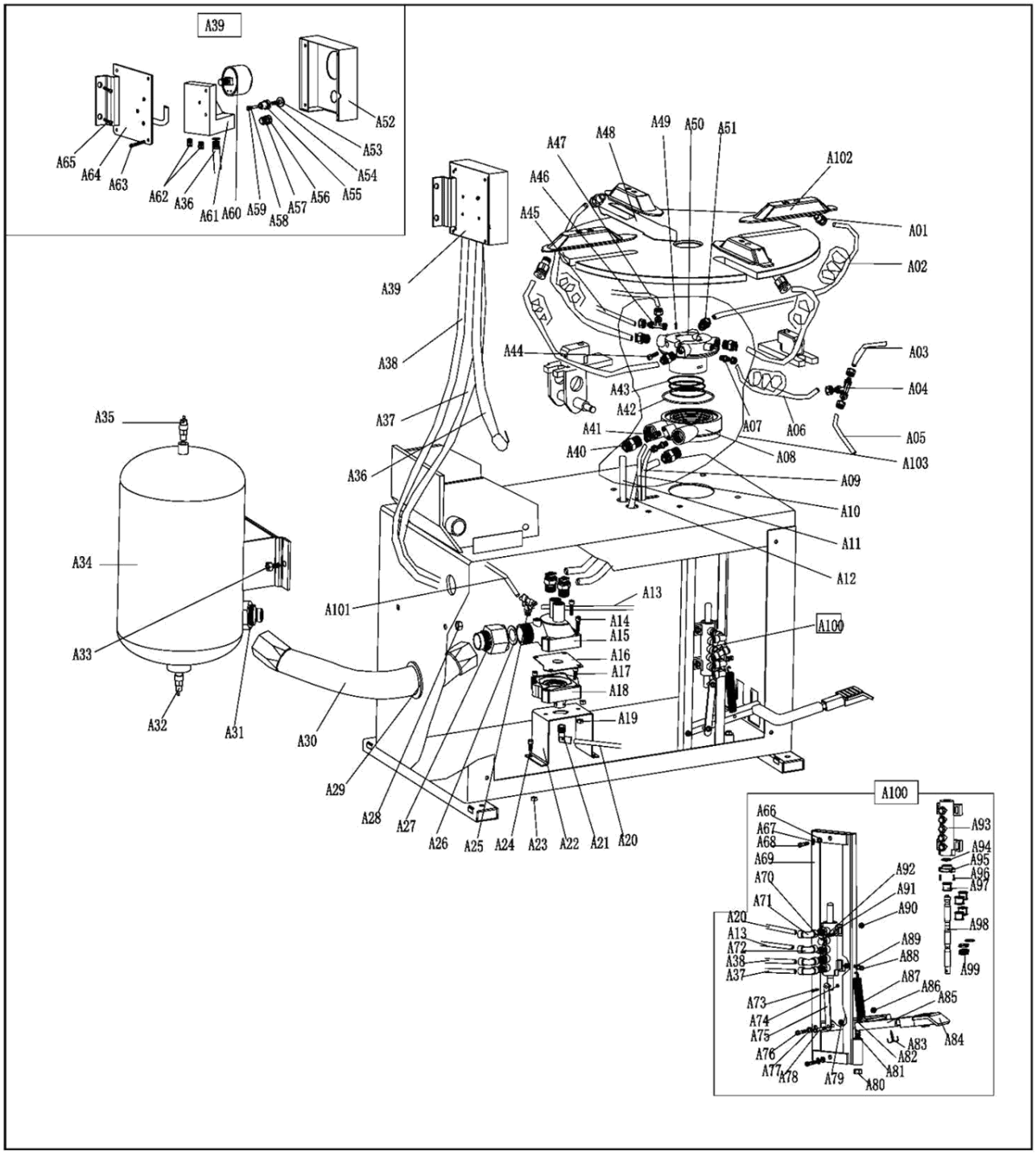



| | |
|---|---|
| 501 | Gehäuseabdeckung unten |
| 502 | Lager 30204 |
| 503 | Dichtung φ20*35*8 |
| 504 | Riemenschiebe |
| 505 | Schraube M8*20 |
| 506 | Keil 6*20 |
| 507 | Schneckenwelle |
| 508 | Lager 6010 |
| 509 | Schneckenwelle |
| 510 | Abstandhalter |
| 511 | Schraube M10*55 |
| 512 | Federscheibe φ10 |
| 513 | Stift 6*20 |
| 514 | Unterlegscheibe φ10*20*2 |
| 515 | Schraube M6*20 |

| | |
|---|---|
| 516 | Unterlegscheibe φ6*14*1.2 |
| 517 | Gehäusedeckel oben |
| 518 | Keil 10*40 |
| 519 | Keil 14*40 |
| 520 | O-Dichtung φ27.8*3.1 |
| 521 | Dichtung |
| 522 | selbstsichernde Mutter M6 |
| 523 | Federscheibe φ8 |
| 524 | Unterlegscheibe φ8*30*3 |

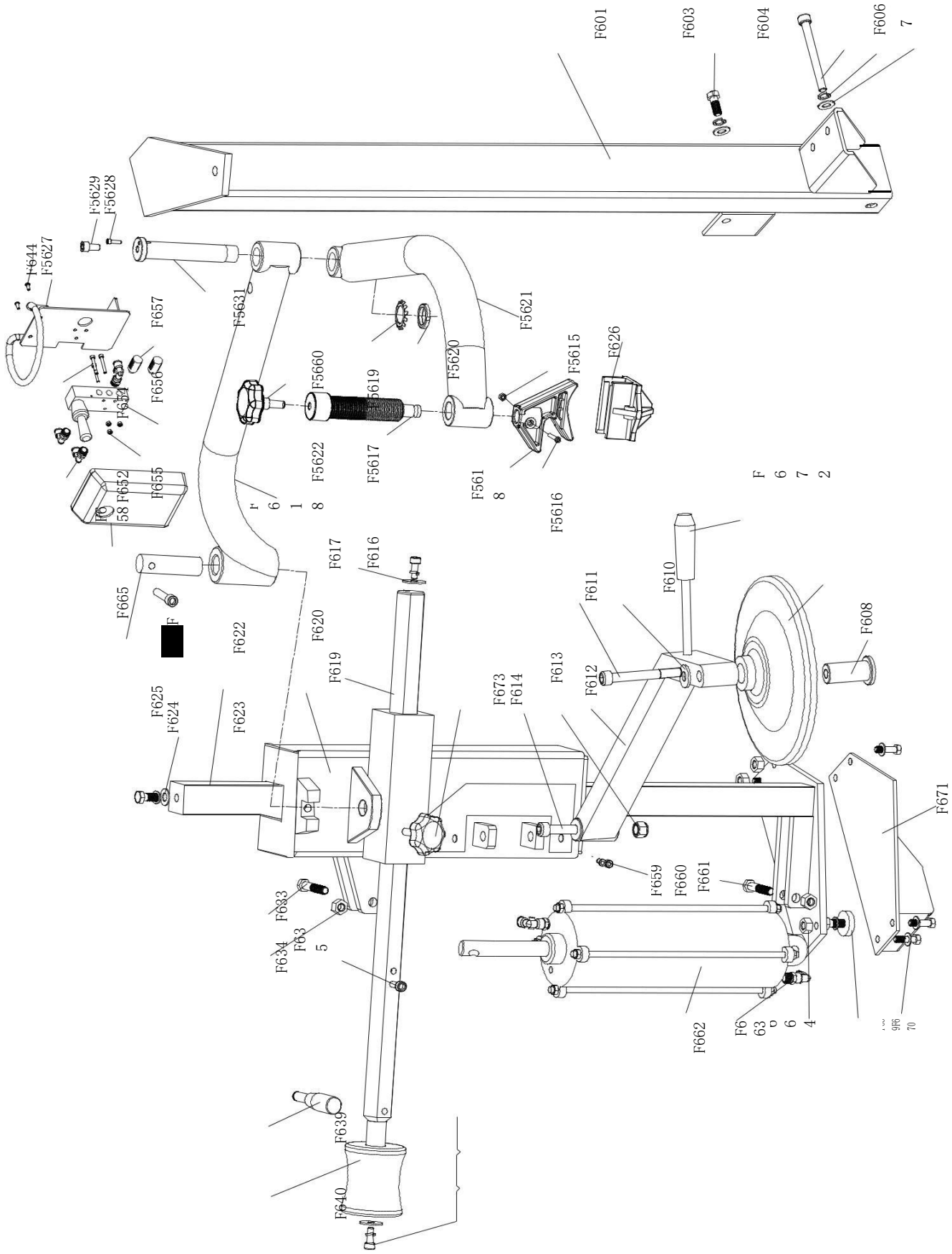
| | |
|---|---|
| B501 | Antriebswelle |
| B502 | Drehführung |
| B503 | Schraube M4*6 |
| B504 | Anschluss 1/8”-φ8 |
| B505 | Ventilgehäuse |
| B506 | T-Anschluss 3*φ8 |
| B507 | O-Dichtung 59.9*2.62 |
| B508 | Schraube M6*20 |
| B509 | Druckluftzufuhrschlauch 5*8 |
| B510 | Druckluftzufuhrschlauch 5*8 |
| B511 | Schlauch 5.5 φ8 |
| B512 | Druckluftschlauch 5*8 |
| B513 | Druckluftschlauch 5*8 |
| B514 | T-Anschluss 1/8-2* φ8 |
| B515 | Komplettes Getriebe |
| B516 | Kompletter Luftverteiler |


A39
A65
A64
A63
A62
A36
A61
A60
A59
A58
A57
A56
A55
A54
A53
A52
A47
A48
A49
A50
A51
A102
A46
A45
A01
A02
A39
A38
A44
A03
A04
A43
A42
A37
A07
A06
A05
A35
A41
A40
A08
A103
A36
A09
A10
A11
A34
A12
A13
A101
A14
A15
A100
A33
A16
A17
A18
A19
A32
A31
A30
A29
A28
A27
A26
A25
A24
A23
A22
A21
A20
A100
A66
A67
A68
A69
A70
A71
A20
A13
A72
A38
A37
A73
A74
A75
A76
A77
A78
A79
A80
A81
A82
A83
A84
A85
A86
A87
A88
A89
A90
A91
A92
A93
A94
A95
A96
A97
A98
A99

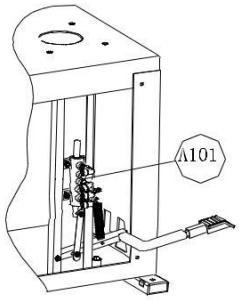
| | |
|---|---|
| A001 | Gehäuse |
| A002 | linke Abdeckung |
| A201 | Komplette Drehteller Φ615a |
| A501 | Antriebswelle |
| A502 | Komplettes Getriebe |
| A01 | Anschluss 1/4-φ10 |
| A02 | Schlauch 6.5*φ10 |
| A03 | Schlauch 5*8 |
| A04 | T-Anschluss |
| A05 | Schlauch 5*8 |
| A06 | Schlauch 5.5* φ8 |
| A07 | Anschluss 1/8- φ8 |
| A08 | Luftverteiler |
| A09 | Schlauch 5*8 |
| A10 | Schlauch 5*8 |
| A11 | Schlauch 12*8 |
| A12 | Schlauch 12*8 |
| A13 | Schlauch 12*8 |
| A14 | Schraube M6*30 |
| A15 | Ventildeckel |
| A16 | Gummidichtung |
| A17 | Schraube M6*20 |
| A18 | Ventilunterseite |
| A19 | Mutter M6 |
| A20 | Schlauch 5*8 |
| A21 | L-Anschluss ¼- φ8 |
| A22 | Halter |
| A23 | Mutter M6 |
| A24 | Schraube M6*16 |
| A25 | T-Anschluss 1/8-2* φ8 |

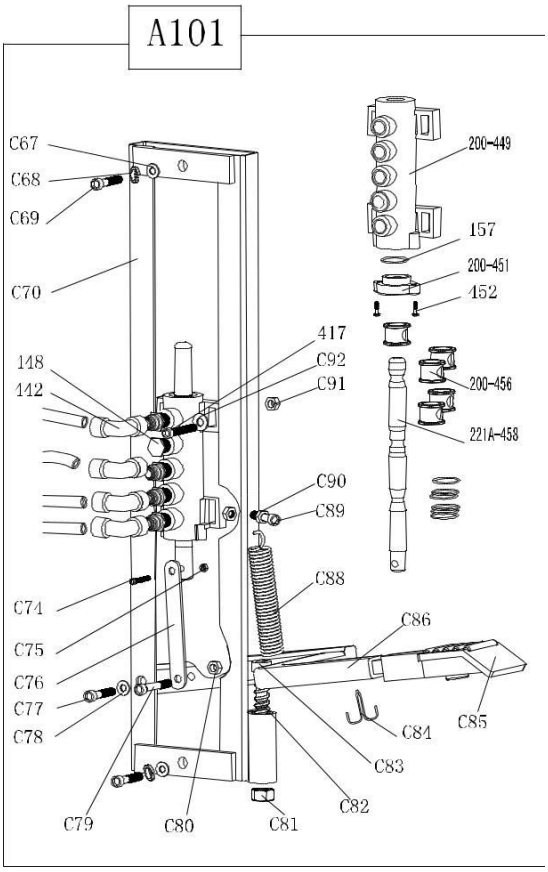
| | |
|---|---|
| A26 | Gummischeibe φ24*34*2 |
| A27 | Anschluss |
| A28 | Selbstsichernde Mutter M10 |
| A29 | Durchführungsschutz |
| A30 | Schlauch |
| A31 | Anschluss |
| A32 | Entwässerungsventil |
| A33 | Schraube M10*25 |
| A34 | Tank |
| A35 | Sicherheitsventil |
| A36 | Verbindungsschlauch |
| A37 | Schlauch 5*8 |
| A38 | Schlauch 5*8 |
| A39 | Kompletter Luftprüfer |
| A40 | Anschluss ½- φ12 |
| A41 | Anschluss 1/8-φ8 |
| A42 | O-Dichtung |
| A43 | O-Dichtung φ62*2.8 |
| A44 | Schraube M6*25 |
| A45 | Schlauch 5*8 |
| A46 | T-Anschluss 1/8-2*φ8 |
| A47 | Schlauch 5*8 |
| A48 | Seitenplatte |
| A49 | Schraube M4*6 |
| A50 | Drehführung |
| A51 | Anschluss 3/8-φ10 |
| A52 | Manometergehäuse |
| A53 | Taste |
| A54 | Feder |
| A55 | Ventil |

| | | | |
|---|---|---|---|
| A56 | Stecker | A86 | Mutter M6 |
| A57 | O-Dichtung 4*1.8 | A87 | Feder |
| A58 | O-Dichtung 6.9*1.8 | A88 | Schraube M6*25 |
| A59 | Achse | A89 | Mutter |
| A60 | Manometer | A90 | selbstsichernde Mutter M6 |
| A61 | Halter | A91 | Unterlegscheibe φ6*12*1 |
| A62 | Anschluss 1/8- φ8 | A92 | Schraube M6*20 |
| A63 | Schraube M4*30 | A93 | 5-Wege Ventil |
| A64 | Halteplatte | A94 | O-Dichtung 12*20*4 |
| A65 | Schraube M6*16 | A95 | Ventilabdeckung |
| A66 | Unterlegscheibe φ8*30*3 | A96 | Blechschraube ST2.9*16 |
| A67 | Federscheibe φ8 | A97 | Ventil Abstandhalter |
| A68 | Schraube M6*25 | A98 | Ventilstange |
| A69 | Rahmen | A99 | O-Dichtung 12*20*4 |
| A70 | Stecker 1/8 | A100 | Komplettes Fußpedal Reifenfüller |
| A71 | L-Anschluss 1/8- φ8 | A101 | Schlauch 5*8 |
| A72 | L-Anschluss 1/8- φ8 | A102 | Sperrungsschieberegler |
| A73 | Schraube M5*20 | A103 | Kompletter Luftverteiler |
| A74 | selbstsichernde Mutter M5 | | |
| A75 | Ventilstrebe | | |
| A76 | Schraube M6*25 | | |
| A77 | Unterlegscheibe φ6*12*1 | | |
| A78 | Schraube M8*25 | | |
| A79 | Mutter 8 | | |
| A80 | Selbstsichernde Mutter M10 | | |
| A81 | Feder | | |
| A82 | Schraube M10 | | |
| A83 | Stift | | |
| A84 | Pedalgummi | | |
| A85 | Pedal | | |


F601
F603
F604
F606
7
F5629
F5628
F644
F5627
F657
F5631
F5621
F5660
F5620
F5615
F626
F656
F652
F655
F5622
F5619
F5617
F561
8
F5616
F6
7
2
F665
F617
F616
F610
F611
F608
F622
F620
F619
F613
F612
F673
F614
F625
F624
F623
F671
F659
F660
F661
F633
F634
F662
F639
F640

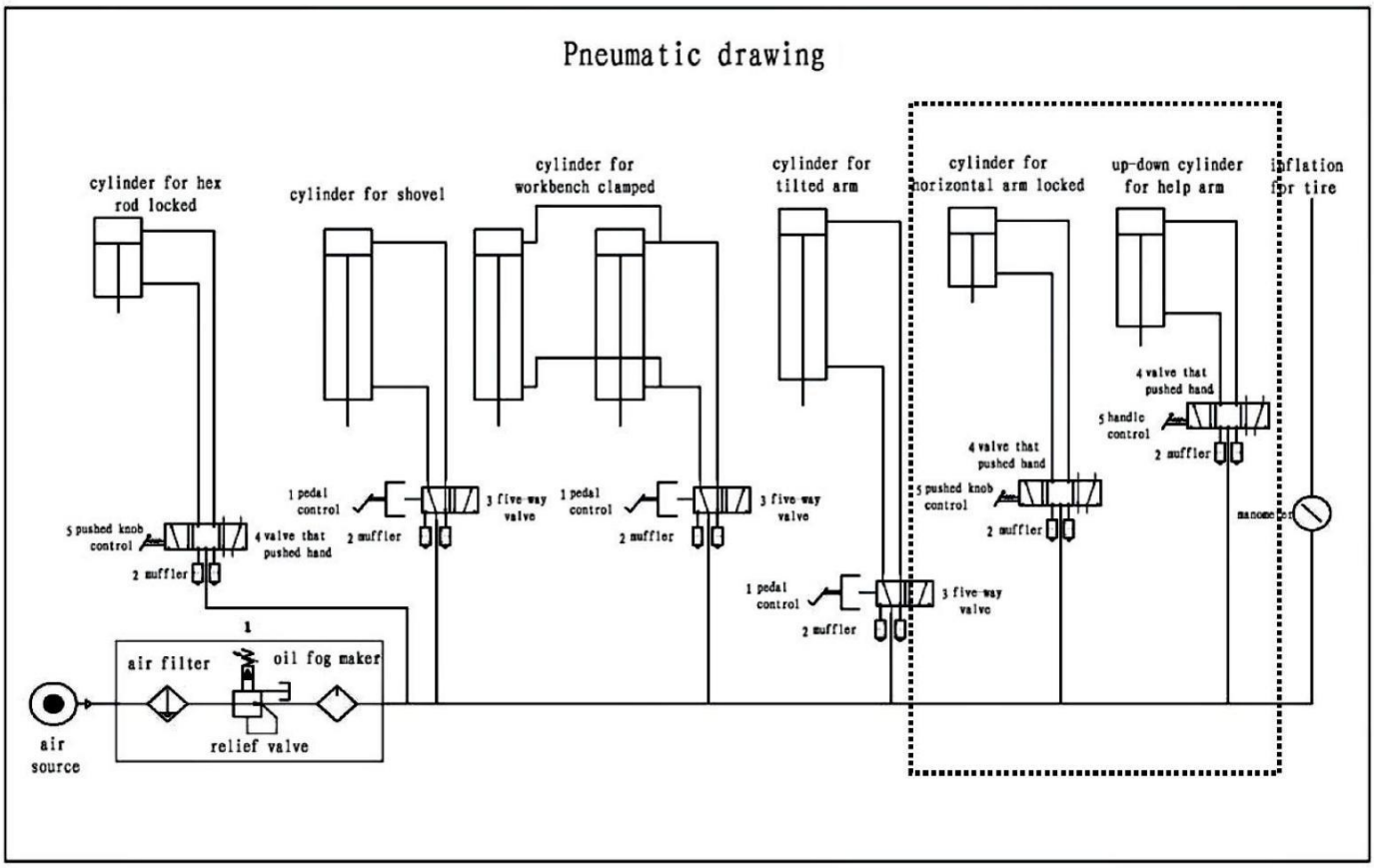
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| F601 | CX-036-010000-0 | Column 036 | F639 | P-000-009000-0 | Handle |
| F602 | B-040-102020-1 | flat washer Ø10*20*2 | F640 | C-008-080000-0 | Tire pressing pulley |
| F603 | B-050-100000-0 | Spring washer Ø10*20 | F641 | B-040-083030-1 | flat washer Ø8*30*3 |
| F604 | B-014-100251-0 | Outer hexagon bolt M10*25 | F642 | B-050-080000-0 | Spring washerØ8 |
| F605 | B-010-101001-0 | Hexagon socket head boltM10*100 | F643 | B-010-080201-0 | Hex socket head bolt M8*20 |
| F606 | B-050-100000-0 | Spring washerØ10*20 | F644 | B-017-040161-0 | Cross head screw M4*16 |
| F607 | B-040-102020-1 | flat washer Ø10*20*2 | F645 | B-017-040301-0 | Cross head screw M4*30 |
| F608 | CX-005-110000-0 | Tire lifting roller hud | F5627 | CX-005-200000-0 | Raise-fall switch plate |
| F609 | C-005-100000-0 | Tire lifting roller | F5628 | B-010-050101-0 | M5*10 hexagon screew |
| F610 | B-040-122520-1 | flat washer Ø12*25*2 | F5629 | B-010-100251-0 | M10*25hexagon screew |
| F611 | B-010-121001-0 | Hex socket head bolt M12*100 | F5631 | CX-056-080000-0 | Connection pin |
| F612 | CX-006-060000-0 | Tire lifting roller support 006 | F5632 | B-010-120551-0 | M12*55hexagon screew |
| F613 | B-001-120001-0 | self-lock nut M12 | | | |
| F614 | B-010-121001-0 | Hex socket head bolt M12*100 | F652 | S-012-010406-0 | Quick union 1/4-Ø6 |
| | | | F653 | CX-005-200000-0 | Raise-fall switch plate |
| F616 | B-040-083030-1 | flat washer Ø8*30*3 | F654 | B-024-050101-0 | Cross head M5*10 |
| F617 | B-050-080000-0 | Spring washer Ø8 | F655 | B-001-040001-0 | Nut M4 |
| F618 | B-010-080201-0 | Hex socket head bolt M8*20 | F656 | S-030-010818-0 | Handle valve |
| F619 | CX-006-170000-0 | Horizontal pushing arm | F657 | S-023-010801-0 | Muffle 1/8(plastic) |
| F620 | CX-006-030000-0 | Raise-fall sleeve 036 | F658 | C-007-181000-0 | Control valve protection cover |
| F621 | CX-036-050000-0 | Connecting bolt 036 | F659 | B-010-060101-0 | Hexagon socket head bolt M6*10 |
| F622 | CX-036-020000-1 | Square column assembly 036 | F660 | B-040-061210-1 | flat washer Ø6*12*1 |
| F623 | B-040-102020-1 | flat washer Ø10*20*2 | F661 | B-014-100551-0 | Outer hexagon bolt M10*55 |
| F624 | B-014-100251-0 | Outer hex bolt M10*25 | F662 | C-006-040100-0 | Raise-fall cylinder 006 |
| F625 | B-050-100000-0 | Spring washerØ10 | F663 | S-012-010806-0 | Quick union 1/8-Ø6 |
| F5660 | C-238-201501-0 | Adjusting handle | F664 | B-001-080001-0 | self-lock nutM8 |
| F5619 | B-045-000027-0 | Retaining washer | | | |
| F5620 | B-004-270001-1 | Ring nut M27 | | | |
| F5621 | CX-056-070000-0 | Rotating arm connector 2 | | | |
| F5622 | CX-056-060000-0 | Rotating arm connector 1 | F666 | B-014-100251-0 | Outer hex bolt M10*25 |
| F5617 | C-056-140000-0 | Pressing head rotation shaft | F667 | B-050-100000-0 | Spring washerØ10*20 |
| F5615 | B-001-060001-0 | self-lock nut M6 | F668 | CX-200-170000-0 | Mount/demount head flat washer |
| F5616 | B-010-060301-0 | Hexagon socket head bolt M6*30 | F669 | B-040-081715-1 | flat washer Ø8*17*1.2 |
| F5618 | C-008-090100-0 | Tire pressing head (Upper) | F670 | B-014-080301-0 | Outer hex bolt M8*30 |
| F633 | B-014-100551-0 | Outer hex bolt M10*55 | F671 | CZ-006-140000-0 | Help arm support plate |
| F634 | B-001-100001-0 | self-lock nut M10 | F672 | C-200-230200-0 | Locking handle cover |
| F635 | B-010-080201-0 | Hex socket head bolt M8*20 | | | |

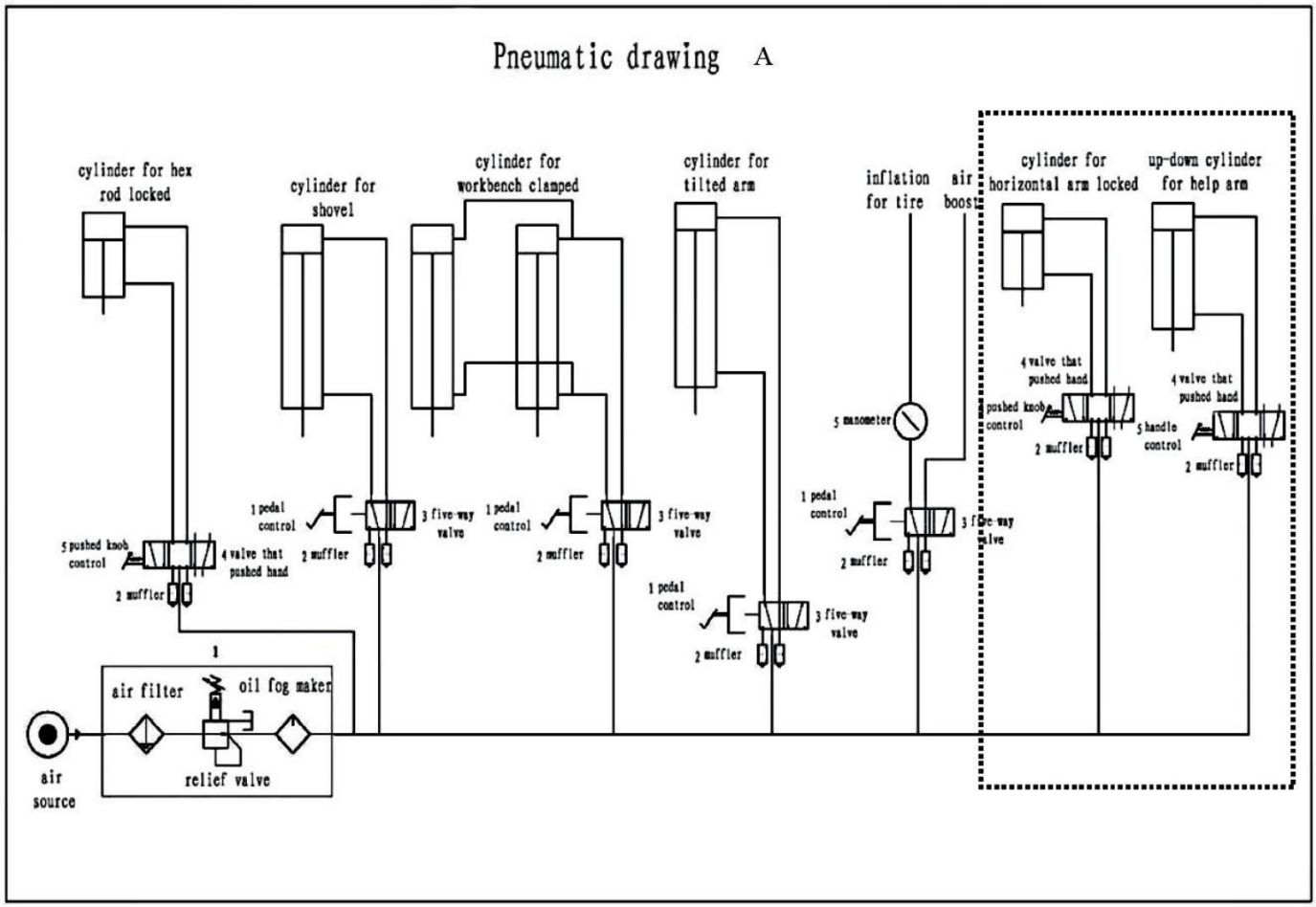


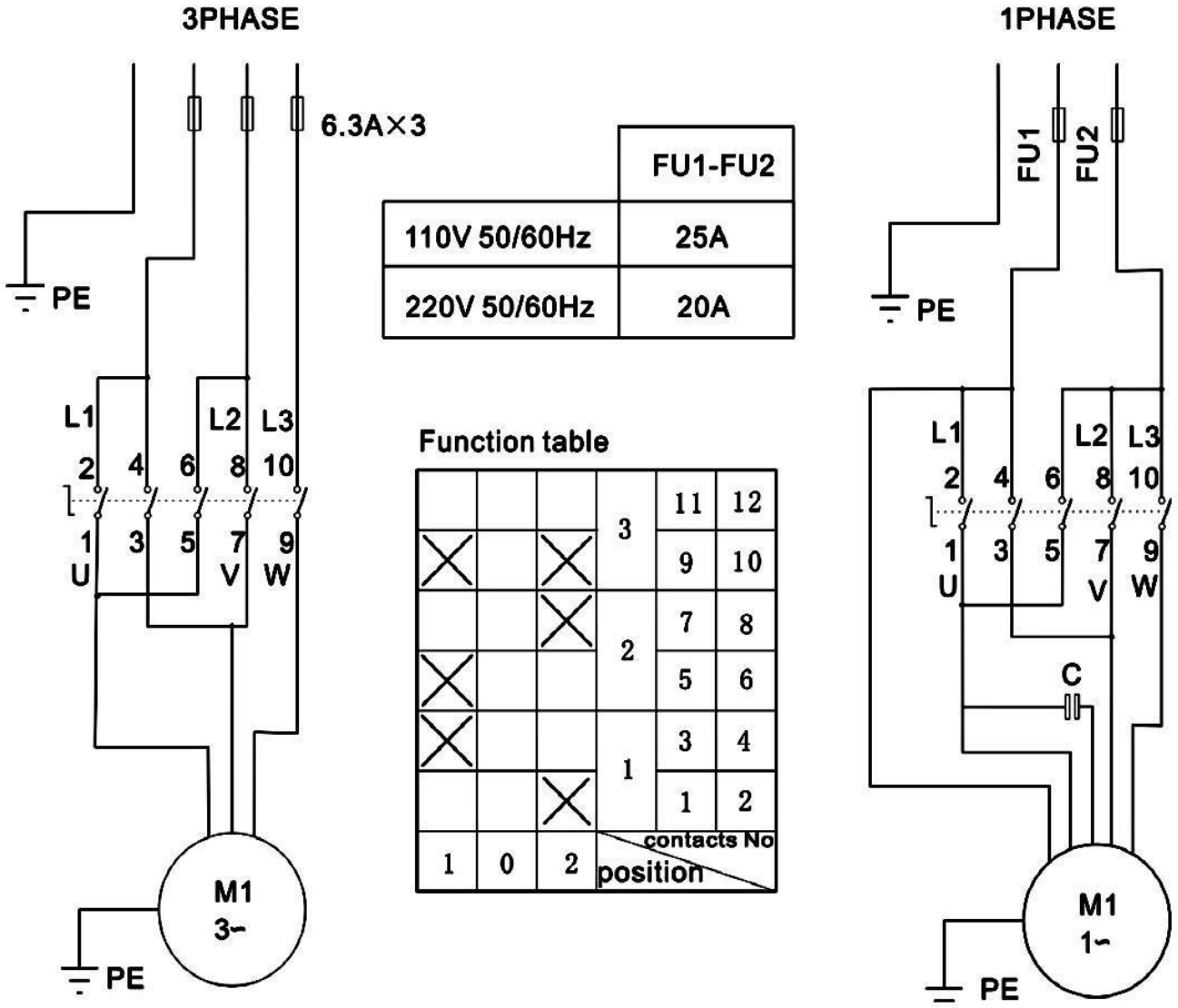

| | | |
|---|---|---|
| C67 | B-040-081715-1 | Flat washer Ø8X17X1.2 |
| C68 | B-050-080000-0 | Spring washer Ø8 |
| C69 | B-010-080251-0 | Hex socket head bolt M8*25 |
| C70 | CX-221-620000-A | 5th IT inflating pedal suport assembly |
| 448 | B-007-180081-R | Hex socket head bolt 1/8*8 |
| 442 | S-012-010808-0 | Quick union 1/8-Ø8 |
| C74 | B-010-050201-0 | Hex socket head bolt M5*20 |
| C75 | B-001-050001-0 | Self-locking nut M5 |
| C76 | CX-221-660000-A | Inflating 5-way valve rod |
| C77 | B-010-060251-0 | Hex socket head bolt M6*25 |
| C78 | B-040-061210-1 | Flat washer Ø6*12*1 |
| C79 | B-010-060251-0 | Hex socket head bolt M6*25 |
| C80 | B-004-060001-1 | Nut(black) M6 |
| C81 | B-001-100001-0 | Self-locking nut M10 |
| C82 | C-221-670000-A | Limit spring |
| C83 | CX-221-620400-A | Positioning bolt M10X55 |
| C84 | B-070-040040-0 | Splitpin 4X40 |
| C85 | C-221-640000-A | Pedal rubber |
| C86 | CX-221-630000-A | Inflating pedal rod |
| C88 | C-200-380000-0 | Pedal Spring |
| C89 | B-010-060251-0 | Hex socket head bolt M6*25 |
| C90 | B-004-060001-1 | Nuta(sliver) M6 |
| 417 | B-010-060201-0 | Hex socket head bolt M6×20 |
| C91 | B-001-060001-0 | Self-locking nut M6 |
| C92 | B-040-061210-1 | Flat washer Ø6X12X1 |
| 200-449 | C-200-060901-0 | 5-way valve barrel |
| 200-451 | C-200-061100-0 | 5-way valve cover |
| 452 | B-024-290121-0 | cross head screw ST2.9*16 |
| 200-456 | C-200-061000-0 | 5-way valve rod spacer |
| 457 | S-000-012400-0 | O-seal 12X20X4 |
| 221A-458 | CX-221-650000-A | 5-way valve rod A |
| A101 | CW-109-021110-A | Complete inflating pedal |

## 19. Diagram pneumatyczny



## 20. Schemat połączeń




| | FU1-FU2 |
|---|---|
| 110V 50/60Hz | 25A |
| 220V 50/60Hz | 20A |

Function table

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3 | 11 | 12 |
| X | | X | | 9 | 10 |
| | | X | 2 | 7 | 8 |
| X | | | | 5 | 6 |
| X | | | 1 | 3 | 4 |
| | | X | | 1 | 2 |
| 1 | 0 | 2 | position | contacts No | |

Notatki:

Notatki:

CERTYFIKAT

# Deklaracja zgodności WE
# Konformitätserklärung
# Declaration of conformity

Dla urządzenia typu

TW X-1, TW X-36, TW X-36 WDK, TW X-98

Numer seryjny:

Następujące jednoznaczne dyrektywy zostały zastosowane:

Dyrektywa Maszynowa (2006/42/EC);

Następujące zharmonizowane normy zostały dotrzymane:

EN60204-1:2006+A1:2009 Teil 1

Certyfikat badań typu WE: CE-C-0928-11-66-02-2B

Maszyna została zbudowana zgodnie z dyrektywą Europejską RoHS (2002/95/CE)

Potwierdza się, że wyżej opisane urządzenie odpowiada wymienionymi normą zgodności Wspólnoty Europejskiej. Przy użyciu niezgodnym z celem przeznaczenia jak również z nami nieustalonymi zmianmi budowy deklaracja ta traci ważość.

Upoważniona osoba do sporządzenia dokumentacji technicznej:

Michael Glade
Firma Twin Busch GmbH
Amperestr. 1 64625 Bensheim

TWIN BUSCH GERMANY
TWIN BUSCH GmbH
Amperestr. 1 · 64625 Bensheim
Tel. 06251 / 70585-0 · Fax: 70585-29
Authorized signatory: Michael Glade
Bensheim, 21.12.17 Qualitätsmanagement

Upoważniony Michael Glade
Dyrektor ds. Jakości

Twin Busch GmbH | Amperestraße 1 | D-64625 Bensheim
Tel.: +49 (0) 6251-70585-0 | Fax: +49 (0) 6251-70585-29 | info@twinbusch.de