

## Instrukcja obsługi Kompresor

CEDKM24-1T; CEDKM50-1T; CEDKM50-2T



Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, obsługi, konserwacji oraz przechowywania urządzenia. Przed użyciem należy dokładnie przeczytać instrukcję i zawarte w niej komunikaty ostrzegawcze. Nieprzeczytanie lub niezrozumienie instrukcji i zawartych w niej informacji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała użytkownika i innych osób i/lub uszkodzeniem mienia. Należy zachować tę instrukcję do późniejszego użytku.

# Spis treści

I.	Wprowadzenie	1
II.	Symbole ostrzegawcze i ich znaczenie	2
III.	Bezpieczeństwo ogólne	3
IV.	Bezpieczeństwo związane z narzędziami pneumatycznymi	6
V.	Bezpieczeństwo związane z kompresorem	8
VI.	Prezentacja urządzenia	10
VII.	Przygotowanie urządzenia	11
VIII.	Przed użyciem	11
IX.	Użytkowanie	12
X.	Konserwacja	12
XI.	Rozwiązywanie problemów	16
XII.	Lista części zamiennych	16

## I. WPROWADZENIE

Dziękujemy za zakup kompresora. Niniejsza instrukcja zawiera informacje niezbędne do bezpiecznej i wydajnej obsługi tego urządzenia. Nawet w przypadku znajomości i doświadczenia w obsłudze podobnych urządzeń, w związku z unikalnym charakterem kompresora CEDRUS, konieczne jest staranne zapoznanie się z instrukcją obsługi i dogłębne zrozumienie zawartych w niej komunikatów. Należy upewnić się, że każdy z potencjalnych użytkowników urządzenia przeczytał niniejszą instrukcję obsługi.

## II. SYMBOLE OSTRZEGAWCZE I ICH ZNACZENIE

Symbole opisane poniżej mogą znajdować się na tabliczce znamionowej urządzenia. Informują one o ważnych kwestiach lub opisują jak używać urządzenia.



Korzystać z ochrony słuchu  
Korzystać z ochrony wzroku  
Korzystać z ochrony dróg oddechowych  
Korzystać z ochrony głowy



Korzystać z rękawic ochronnych



Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi



Uwaga!



I klasa ochronności (uziemia ochronne)



Nie używać w deszczu i wilgotnym środowisku!



### **OSTRZEŻENIE! NIEBEZPIECZEŃSTWO PODCZAS PRZENOSZENIA**

Przenoszenie urządzenia w pojedynkę może doprowadzić do odniesienia obrażeń  
Należy przenosić/podnosić maszynę z pomocą drugiej osoby

**OSTRZEŻENIE:** Ze względu na wagę produktu, zalecane jest, by był montowany przez co najmniej dwie osoby



### **Ostrzeżenie:**

Urządzenie może uruchomić się bez ostrzeżenia



Ryzyko porażenia prądem!



Gorące elementy- NIE DOTYKAĆ!



**Uwaga:** Nie odkręcać kurka przed podłączeniem węża powietrza.



Potwierdza zgodność z odpowiednimi przepisami i normami bezpieczeństwa



### **Ochrona środowiska**

Zużyte odpady elektryczne nie powinny być wyrzucane wraz z odpadami domowymi. Tego typu odpady należy utylizować w odpowiedzialny sposób. W celu uzyskania porady dotyczącej recyklingu należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub ze sprzedawcą.

<b>V</b>	Wolt
<b>~</b>	Prąd przemienny
<b>A</b>	Amper
<b>n<sub>0</sub></b>	Prędkość na biegu jałowym
<b>Hz</b>	Hertz
<b>W, kW</b>	Wat, kilowat
<b>/min lub min<sup>-1</sup></b>	Obroty na minutę

### III. BEZPIECZEŃSTWO OGÓLNE

**Ostrzeżenie!** Podczas użytkowania wszelkich urządzeń elektrycznych należy koniecznie przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa i wskazanych poniżej środków ostrożności, by zredukować ryzyko pożaru, porażenia prądem i obrażeń osobistych. Przed przystąpieniem do pracy tym urządzeniem należy przeczytać wszystkie poniższe komunikaty i zachować instrukcję do późniejszego wykorzystania.

**OSTRZEŻENIE:** To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych i psychicznych oraz dla osób nie posiadających odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub zostały poinstruowane jak w bezpieczny sposób korzystać z urządzenia. Dzieci powinny być koniecznie poinstruowane, że nie można używać tego urządzenia do zabawy.

**UWAGA:** Należy korzystać z urządzenia i akcesoriów do niego przeznaczonych tylko w sposób opisany w instrukcji, biorąc pod uwagę warunki pracy i rodzaj pracy, która ma zostać wykonana. Korzystanie z urządzenia w sposób inny niż opisany w niniejszej instrukcji może powodować niebezpieczne sytuacje

Zawarty w ostrzeżeniach termin "urządzenia elektryczne" odnosi się zarówno do maszyn elektrycznych zasilanych z sieci (przewodowych), oraz maszyn zasilanych akumulatorowo (bezprowadowych).

#### 1. Utrzymywać miejsce pracy w czystości

Nieprzygotowane odpowiednio stanowisko pracy znacząco zwiększa ryzyko odniesienia obrażeń. Należy oczyścić miejsce pracy z wszystkich zalegających mebli, narzędzi, kluczy, zanieczyszczeń itp.

#### 2. Zwrócić uwagę na środowisko pracy

Nie wystawiać urządzenia na wpływ deszczu i innych opadów atmosferycznych. Nie korzystać z urządzenia w mokrym lub wilgotnym otoczeniu. Pracować tylko w dobrze oświetlonym miejscu. Nie korzystać z urządzenia w pobliżu łatwopalnych gazów i płynów.

#### 3. Zabezpieczyć się przed porażeniem prądem

Unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy ciało użytkownika jest uziemione.

#### 4. Trzymać osoby postronne z dala od urządzenia

Nie pozwalać osobom postronnym, a w szczególności dzieciom, na kontakt z maszyną i przedłużaczem maszyny. Osoby postronne powinny trzymać się w bezpiecznej odległości od miejsca pracy.

#### 5. Prawidłowo przechowywać urządzenie

Przechowywać nieużywany kompresor w suchym miejscu, z dala od zasięgu dzieci.

## **6. Nie forsować urządzenia**

Należy pracować w tempie, do którego kompresor jest przeznaczony. Pozwoli to na bezpieczniejszą i wydajniejszą pracę.

## **7. Używać urządzenia w prawidłowy sposób**

Nie przeciążać urządzenia. Nie korzystać z małych urządzeń do prac, które powinny być wykonywane za pomocą ciężkiego sprzętu. Nie korzystać z urządzenia w celu, do którego nie jest przeznaczone.

## **8. Ubierać się odpowiednio**

Podczas pracy nie nosić luźnych ubrań i biżuterii. Mogą one zostać pochwycone przez poruszające się elementy urządzenia. Nosić ochronne nakrycie głowy, by schować długie włosy. Podczas pracy na zewnątrz zalecane jest korzystanie z obuwia ochronnego.

## **9. Korzystać z wyposażenia ochronnego**

Nosić okulary ochronne. Podczas pracy w zakurzonym środowisku korzystać z maski przeciwpyłowej.

**OSTRZEŻENIE:** Niekorzystanie z wyposażenia ochronnego lub odpowiedniej odzieży może powodować ciężkie obrażenia użytkownika.

## **10. Podłączyć system odsysający pył**

Jeśli można zastosować system odsysający pyły, należy upewnić się, że mechanizm ten został zamontowany poprawnie. Używanie jednostki odsysającej może znacząco redukować ryzyko powodowane przez pył.

## **11. Nie nadużywać przewodu**

Nie należy używać przewodu do podnoszenia urządzenia. Nie wolno wieszać urządzenia za przewód, ani wyciągać wtyczki z gniazda ciągnąc za przewód. Utrzymywać przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi i ruchomych elementów urządzenia. Uszkodzony lub splątany przewód zwiększa ryzyko porażenia prądem.

## **12. Bezpieczna praca**

Tam, gdzie to możliwe należy użyć zacisków lub imadeł do przytrzymania obrabianych elementów. Jest to bezpieczniejsze niż używanie do tego rąk.

## **13. Nie należy przeceniać swoich możliwości**

Należy zawsze zachowywać balans i stabilną postawę ciała.

## **14. Starannie konserwować urządzenie**

Smarować urządzenie i wymieniać akcesoria zgodnie z instrukcją obsługi. Regularnie sprawdzać przewód zasilający i przedłużacz- naprawiać lub wymieniać, gdy są zużyte lub uszkodzone. Uchwyty powinny być cały czas suche, wolne od zabrudzeń i śladów oleju/smaru.

**OSTRZEŻENIE:** Zła konserwacja urządzeń elektrycznych to powód wielu wypadków.

## **15. Odłączać urządzenie od zasilania**

Należy bezwzględnie odłączać urządzenie od zasilania, gdy nie jest używane przed dłuższą chwilę, przed serwisowaniem i pracami konserwacyjnymi oraz przed wymianą akcesoriów.

**OSTRZEŻENIE:** Korzystanie z akcesoriów i przystawek niezalecanych przez producenta może skutkować ryzykiem odniesienia obrażeń lub uszkodzeniem urządzenia.

#### **16. Sprzątnąć wszystkie klucze i narzędzia.**

Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie sprawdzić, czy nie leżą na nim żadne narzędzia lub klucze.

#### **17. Unikać przypadkowego uruchomienia.**

Przed podłączeniem urządzenia do zasilania oraz przed podnoszeniem lub transportem urządzenia należy upewnić się, że przełącznik zasilania jest ustawiony w pozycji 'OFF'.

#### **18. Korzystanie z przedłużacza**

Podczas pracy na zewnątrz należy używać przedłużacza przeznaczonego do użytku zewnętrznego. Korzystanie z odpowiedniego przedłużacza znacząco zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

#### **19. Zachować czujność**

Należy przykładać szczególną uwagę do wykonywanych czynności i nie korzystać z urządzenia pod wpływem zmęczenia, silnych leków, alkoholu lub środków odurzających.

**OSTRZEŻENIE:** Moment nieuwagi podczas obsługi urządzenia może skutkować poważnymi obrażeniami użytkownika lub osób postronnych.

#### **20. Sprawdzać urządzenie pod kątem uszkodzeń**

W przypadku sytuacji, która mogła uszkodzić maszynę należy sprawdzić osłony i pozostałe elementy pod kątem uszkodzeń, tak by określić czy wciąż spełniają swoją funkcję i pozwalają na prawidłowe użytkowanie urządzenia. Sprawdzić ruchome elementy pod kątem skrzywienia i zakleszczenia, sprawdzić części pod kątem pęknięcia, wycieków powietrza i innych uszkodzeń mogących wpływać na użytkowanie. Osłony i inne uszkodzone elementy powinny być naprawione/wymienione bezzwłocznie po dostrzeżeniu uszkodzenia w autoryzowanym punkcie serwisowym.

**OSTRZEŻENIE:** Nie korzystać z urządzenia z uszkodzonym przełącznikiem 'ON/OFF'. Przełącznik musi zostać naprawiony przed kolejnym uruchomieniem urządzenia.

#### **21. Zlecać naprawę urządzenia tylko wykwalifikowanemu personelowi**

To urządzenia spełnia odpowiednie zasady bezpieczeństwa. Naprawy powinny być przeprowadzane tylko i wyłącznie przez wykwalifikowany personel, w innym przypadku urządzenie może powodować znaczne niebezpieczeństwo dla użytkownika.

**OSTRZEŻENIE:** Do napraw i prac serwisowych należy używać tylko oryginalnych części zamiennych.

**OSTRZEŻENIE:** W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego należy wymienić go w autoryzowanym punkcie serwisowym.

#### **22. Wtyczka urządzenia elektrycznego musi pasować do gniazda.**

Nie modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie używać wtyków adapterowych w przypadku urządzeń elektrycznych z uziemieniem ochronnym. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

#### **23. W przypadku pracy urządzenia elektrycznego na zewnątrz należy skorzystać z wyłącznika różnicowoprądowego (RCD; ELCB; GFCI)**

Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

**OSTRZEŻENIE:** Przed podłączeniem urządzenia do źródła zasilania należy sprawdzić, że zasilanie w sieci jest takie samo jak zasilanie opisane na tabliczce znamionowej urządzenia. Użytkowanie kompresora pod napięciem wyższym niż określone napięcie znamionowe może doprowadzić do uszkodzenia maszyny lub odniesienia ciężkich obrażeń przez operatora. Napięcie mniejsze niż podane na tabliczce znamionowej jest szkodliwe dla silnika. W razie wątpliwości nie należy podłączać urządzenia do zasilania.

#### **IV. BEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z NARZĘDZIAMI PNEUMATYCZNYMI**

- W związku z dużą ilością zagrożeń, przed montażem, obsługą, naprawą, konserwacją urządzenia, zmianą akcesoriów i pracą w pobliżu tego urządzenia, należy przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i poniższe komunikaty. Nieprzeczytanie lub niezrozumienie poniższych komunikatów może skutkować odniesieniem ciężkich obrażeń.
- Urządzenie powinno być montowane, obsługiwane i regulowane tylko przez wykwalifikowany personel.
- Nie modyfikować urządzenia. Modyfikacje mogą zmniejszyć skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększać narażenie operatora.
- Nie wyrzucać instrukcji; przekazać ją użytkownikowi.
- Nie używać urządzenia jeśli jest uszkodzone.
- Należy regularnie sprawdzać czy wszelkie oznaczenia zgodne z ISO 11148 są czytelnie zaznaczone na urządzeniu. Jeśli wystąpi taka potrzeba użytkownik powinien zgłosić się do sprzedawcy/producenta celem otrzymania zamiennych oznaczeń.

**OSTRZEŻENIE:** To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych i psychicznych oraz dla osób nie posiadających odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub zostały poinstruowane jak w bezpieczny sposób korzystać z urządzenia. Dzieci powinny być koniecznie poinstruowane, że nie można używać tego urządzenia do zabawy.

#### **Zagrożenia związane z odpryskami**

- Należy mieć świadomość, że awaria obrabianego przedmiotu, akcesoriów lub nawet samego urządzenia może generować odpryski o dużej prędkości.
- Należy korzystać z ochrony wzroku odpornej na uderzenia. Stopień ochrony należy ocenić indywidualnie w zależności od zastosowania.
- Podczas pracy powyżej wysokości głowy należy korzystać z kasku ochronnego.
- Należy ocenić ryzyko osób postronnych.
- Upewnić się, że obrabiany przedmiot jest bezpiecznie zamocowany.

#### **Zagrożenia związane z zaplątaniem**

- W skrajnych przypadkach przechwycenie luźnej odzieży, biżuterii, włosów lub rękawic przez urządzenie może doprowadzić do uduszenia, zdercia skóry i/lub zranienia użytkownika.

#### **Zagrożenia dotyczące użytkownika**

- Użytkowanie urządzenia może narażać dłonie użytkownika na zagrożenia takie jak: rozcięcia, przetarcia i oparzenia.
- W celu ochrony dłoni należy korzystać z dopasowanych rękawic ochronnych.
- Użytkownicy i personel konserwujący powinni zdawać sobie sprawę z masy i mocy urządzenia.
- Odpowiednio trzymać urządzenie. Należy być przygotowanym na przeciwdziałanie normalnym lub niespodziewanym ruchom urządzenia i starać się wtedy, gdy to możliwe mieć obie ręce wolne.
- Należy utrzymywać równowagę i stać stabilnie.

- Zwolnić urządzenie START-STOP w przypadku przerwy w dostawie energii.
- Używać tylko smarów zalecanych przez producenta.
- Zalecane jest korzystanie z okularów ochronnych, dopasowanych rękawic i odzieży ochronnej.
- W celu zapobiegania przycięciu i zranieniu rąk lub innych części ciała przez urządzenie nie należy zbliżać jakiegokolwiek części ciała do ruchomych elementów urządzenia.
- W przypadku korzystania z urządzenia ustawionego na materiale nieprzewodzącym (np. plastiku) istnieje ryzyko wyładowania elektrostatycznego.

### **Zagrożenia związane z powtarzającymi się ruchami**

- Podczas długotrwałej lub powtarzającej się obsługi tego urządzenia operator może odczuwać dyskomfort w dłoniach, rękach, ramionach, szyi lub innych częściach ciała
- Podczas pracy tym urządzeniem operator powinien przyjąć wygodną postawę, jednocześnie pamiętając o odpowiednim oparciu stóp i zachowaniu stabilnej pozycji. Podczas długiej pracy wskazane jest, by operator zmieniał pozycje, tak by wyeliminować uczucie dyskomfortu i zmęczenia
- Jeśli operator doświadcza objawów takich jak powtarzające się lub ciągłe uczucie dyskomfortu, ból, pieczenie, pulsowanie, mrowienie lub drętwienie jakiegokolwiek części ciała nie powinien ignorować tych objawów oraz powinien bezzwłocznie przerwać pracę i poinformować o tym swojego pracodawcę lub skonsultować się z lekarzem.

### **Zagrożenia związane z akcesoriami**

- Przed podłączeniem lub zmianą akcesoriów/podłączanych urządzeń należy bezwzględnie odłączyć kompresor od zasilania
- Nie należy dotykać podłączonych akcesoriów/urządzeń podczas użytkowania oraz zaraz po zakończeniu, ponieważ elementy podłączone do kompresora mogą nagrzewać się do wysokich temperatur, a dotknięcie ich grozi oparzeniem
- Używać tylko urządzeń i akcesoriów zalecanych przez producenta. Nie korzystać z innego rodzaju urządzeń i akcesoriów

### **Zagrożenia w miejscu pracy**

- Poślizgnięcia, potknięcia i upadki to najczęstsze przypadki odniesienia obrażeń w miejscu pracy. Należy uważać na śliskie powierzchnie oraz by nie potknąć się o przewód powietrza lub przewód hydrauliczny
- To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem oraz nie jest izolowane przed energią elektryczną

### **Zagrożenia związane z pyłem i oparami**

- Pył i opary powstające podczas pracy tego urządzenia mogą powodować problemy zdrowotne użytkownika i innych osób (m.in. raka, wady wrodzone, astma, zapalenia skóry). Ocena ryzyka i wdrożenie odpowiednich środków kontroli tych zagrożeń są niezbędne
- Ocena ryzyka powinna uwzględniać zarówno pył wytwarzany przez maszynę, jak i ten, który jest już obecny i będzie podnosić się podczas pracy maszyny
- Kierować wylot tak, by jak najbardziej zminimalizować zakłócanie obecnego już pyłu w bardzo zapyłonym środowisku
- Tam, gdzie powstają pyły lub opary wskazane jest, by kontrolować ich poziom w punkcie emisji
- Wybierać, konserwować oraz wymieniać części eksploatacyjne/urządzenia/akcesoria zgodnie z zaleceniami w instrukcji. Niezastosowanie się do tej zasady może skutkować niepotrzebnym wzrostem wartości pyłu i oparów
- Używać ochrony układu oddechowego (np. masek przeciwpyłowych) zgodnie z zaleceniami pracodawcy i zgodnie z wymogami BHP



## Zagrożenia związane z hałasem

- Długotrwałe narażenie na wysoki poziom hałasu może spowodować stałą utratę słuchu lub inne problemy, takie jak szum w uszach (dzwonienie, brzęczenie, gwizdanie lub buczenie w uszach). W związku z tym niezbędne jest wdrożenie odpowiedniej kontroli tego rodzaju zagrożenia
- Odpowiednia kontrola, by zminimalizować zagrożenia związane z hałasem powinna obejmować działania takie jak tłumienie obrabianych materiałów tak, by zapobiec ich 'dzwonieniu'
- Zgodnie z zaleceniami pracodawcy lub wytycznymi BHP może okazać się konieczne korzystanie z ochronników słuchu lub zatyczek
- Wybierać, konserwować oraz wymieniać części eksploatacyjne/urządzenia/akcesoria zgodnie z zaleceniami w instrukcji. Niezastosowanie się do tej zasady może skutkować niepotrzebnym wzrostem poziomu hałasu
- Jeśli maszyna wyposażona jest w tłumik należy upewnić się, że jest on zamontowany i działa poprawnie

## Zagrożenia związane z wibracjami

- Niniejsza informacja ma na celu zwrócenie uwagi na ryzyko związane z wibracjami, które nie zostało wyeliminowane na etapie projektowania i produkcji urządzenia. Pozwoli to zidentyfikować okoliczności, w których operator jest szczególnie narażony na ryzyko związane z drganiami. Jeśli wartość emisji drgań uzyskana zgodnie z normą ISO 28927-3 nie odzwierciedla rzeczywistej emisji drgań przy prawidłowym (lub nieprawidłowym, lecz możliwym do przewidzenia) zastosowaniu urządzenia, powinny zostać dostarczone dodatkowe informacje i/lub ostrzeżenia umożliwiające ocenę ryzyka związanego z wibracjami i zarządzanie nim.
- Długotrwałe narażenie na wibracje może prowadzić do uszkodzenia nerwów i ukrwienia dłoni i rąk.
- Podczas pracy w niskiej temperaturze należy korzystać z ciepłej odzieży ochronnej oraz ciepłych rękawic ochronnych.
- W przypadku, gdy operator doświadczy objawów takich jak drętwienie, mrowienie, ból lub blednięcie skóry na palcach lub dłoniach należy bezzwłocznie wyłączyć urządzenie, poinformować o objawach pracodawcę oraz skonsultować się z lekarzem.
- Aby zapobiec niepotrzebnemu wzrostowi wartości drgań należy korzystać z urządzeń takich jak piaskarka lub szlifierka zgodnie z zaleceniami w instrukcji.
- Trzymać urządzenie lekkim, ale bezpiecznym chwytem, biorąc pod uwagę siłę wymaganych reakcji dłoni, ponieważ im większa siła uchwytu, tym większe oddziaływanie wibracji na dłoń.

## V. BEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z KOMPRESOREM

W związku z zachowaniem bezpieczeństwa, podczas obsługi kompresora należy zachować pewne środki ostrożności. Do każdej czynności związanej z kompresorem należy podchodzić ze szczególną uwagą; w przypadku zignorowania jakichkolwiek wskazanych tu środków ostrożności może dojść do uszkodzenia maszyny lub wyrządzenia szkód operatorowi, osobom postronnym lub ich mieniu. Przeczytanie i zrozumienie poniższych wytycznych powinno leżeć w interesie użytkownika.

**OSTRZEŻENIE:** Powietrze produkowane przez kompresor nie nadaje się do oddychania. Wdychanie sprężonego powietrza jest niebezpieczne i może powodować obrażenia użytkownika.

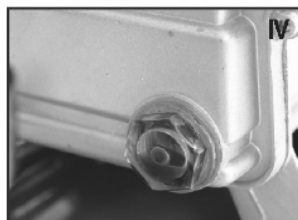
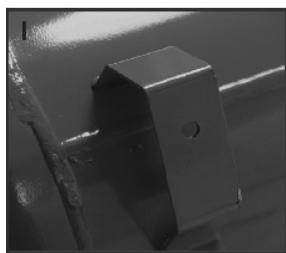
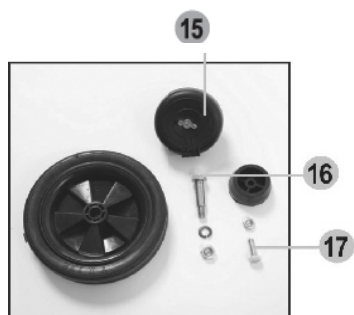
**OSTRZEŻENIE:** Niektóre elementy urządzenia mogą nagrzewać się do wysokich temperatur. Nie dotykać silnika, cylindra, głowicy i rur kompresora, ponieważ kontakt z nagrzanymi elementami może powodować oparzenia użytkownika.

**OSTRZEŻENIE:** Nie korzystać z kompresora w przestrzeni zagrożonej wybuchem. Upewnić się, że przestrzeń, w której użytkowany jest kompresor jest wolna od łatwopalnych gazów i wysokiego stężenia drobnych pyłów.

- a) **NIGDY nie używać sprężonego powietrza do niezamierzonych celów.** Sprężone powietrze może wyrządzić szkody. Unikać kierowania strumienia sprężonego powietrza w kierunku ludzi i zwierząt i NIGDY nie kierować strumienia powietrza w kierunku skóry.
- b) **Upewnić się, że miejsce pracy jest suche i wolne od zanieczyszczeń.** Zanieczyszczone miejsce pracy znacząco zwiększa ryzyko odniesienia obrażeń.
- c) **Wszystkie elementy powinny być prawidłowo zamontowane.** Korzystanie z kompresora ze zdemontowanymi osłonami, zabezpieczeniami i innymi elementami jest niebezpieczne i może negatywnie wpłynąć na jego wydajność.
- d) **NIE MODYFIKOWAĆ kompresora.** Modyfikacje urządzenia mogą być niebezpieczne. Niezatwierdzone modyfikacje mogą nie tylko pogarszać wydajność kompresora, ale też mogą powodować zarówno szkody na mieniu, jak i obrażenia operatora. Wszelkie naprawy powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel przy użyciu oryginalnych części zamiennych.
- e) **Nie należy naruszać, ani modyfikować zaworów bezpieczeństwa.** Jakiegokolwiek modyfikacje zaworów mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i/lub odniesienia obrażeń przez operatora i osoby postronne. Ciśnienie maksymalne zostało z góry określone przez producenta i nie powinno być regulowane.
- f) **Trzymać osoby postronne z daleka.** Osoby postronne, a szczególnie dzieci powinny trzymać się z daleka od kompresora. Nieumyślny kontakt z kompresorem może być niebezpieczny.
- g) **Nie nadużywać przewodów i węży.** Trzymać przewody i węże z dala od źródeł ciepła, płynów i ostrych krawędzi. NIGDY nie próbować naciągać kabli i węży bardziej, niż pozwala na to ich maksymalny zasięg i nie pozwalać na ich splątanie.
- h) **Przechowywać urządzenie prawidłowo, z opróżnionym zbiornikiem powietrza.** Podczas przechowywania i transportu kompresor powinien być pozbawiony ciśnienia. Po każdym użyciu należy usunąć powietrze z kompresora.
- i) **Upewnić się, że ciśnienie znamionowe jest odpowiednie dla wybranego urządzenia.** ZAWSZE sprawdzać, czy ciśnienie robocze kompresora jest bezpieczne dla wybranego urządzenia.
- j) **Stosować odpowiednią ochronę do wykonywanej czynności.** Każda czynność wymaga odpowiedniej ochrony, np. maska na twarz sprawdza się przy ochronie podczas malowania natryskowego, zaś okulary ochronne zabezpieczą przed latającymi zanieczyszczeniami.
- k) **Obsługiwać kompresor prawidłowo.** Pracować zgodnie z instrukcją dołączoną do tego urządzenia. NIGDY nie pozwalać osobom postronnym, a szczególnie dzieciom, na obsługę kompresora.
- l) **Ostrożnie odłączać akcesoria.** Przed odłączeniem akcesoriów należy upewnić się, że dopływ powietrza jest odłączony, a w zbiorniku nie ma ciśnienia.
- m) **Ubierać się odpowiednio.** Luźne ubrania, biżuteria oraz długie włosy mogą zostać przechwycone przez ruchome elementy urządzenia.
- n) **Utrzymywać kompresor w stanie suchym i wolnym od wilgoci.** Skraplająca się woda może zbierać się w systemie. Urządzenie wyposażone jest w zawór spustowy pozwalający na usunięcie wody ze zbiornika.
- o) **Upewnić się, że kompresor spełnia lokalne normy i regulacje.** Regularne testy pozwolą określić, czy kompresor nadaje się do pracy w danym regionie.
- p) **Upewnić się, że poziom smarowania jest zgodny ze specyfikacją (gdzie ma to zastosowanie).** Użytkowanie kompresora bez dostatecznego smarowania ma wpływ na żywotność komponentów urządzenia.
- q) **Zachować odpowiednie środki ostrożności podczas konserwacji urządzenia.** Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych, należy upewnić się, że CAŁE sprężone powietrze zostało usunięte ze zbiornika i urządzenie jest odłączone od źródła zasilania.
- r) **Użytkować kompresor tylko w odpowiednich warunkach.** Nie korzystać z kompresora w temperaturze otoczenia poniżej 0°C i/lub w mokrym lub wilgotnym środowisku. Korzystanie z kompresora jest dozwolone TYLKO w pomieszczeniach.
- s) **Zamarznięcie kondensatu w systemie może prowadzić do uszkodzenia elementów urządzenia i doprowadzić do odniesienia obrażeń przez operatora.** Tej sytuacji można zapobiec poprzez korzystanie z urządzenia w odpowiedniej temperaturze oraz poprzez regularne usuwanie kondensatu ze zbiornika.

## VI. PREZENTACJA URZĄDZENIA

1. Zbiornik powietrza
2. Sprężarka
3. Korek oleju z odpowietrznikiem
4. Głowica cylindra (niepokazana)
5. Wskaźnik poziomu oleju
6. Przełącznik ON/OFF
7. Manometr
8. Zawór bezpieczeństwa (niepokazany)
9. Uchwyt transportowy
10. Szybkozłączka
11. Regulator ciśnienia
12. Gumowa stopa
13. Zawór spustu wody
14. Koła transportowe
15. Filtr powietrza
16. Ośka
17. Śruba mocowania stopy



## VII. PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA

**OSTRZEŻENIE:** Urządzenie ze względu na swoją wagę nie powinno być rozpakowywane i przenoszone przez jedną osobę.

- Ostrożnie rozpakować i sprawdzić urządzenie pod kątem kompletności. W pełni zaznajomić się z wszystkimi elementami urządzenia i funkcją każdego z elementów
- Upewnić się, że stan każdego elementu urządzenia nie budzi zastrzeżeń. W przypadku braku jakiegokolwiek części lub jeśli jakaś część jest uszkodzona należy wymienić taką część przed uruchomieniem

## VIII. PRZED UŻYCIEM

### Montaż kół transportowych

1. Ustawić urządzenie na bezpiecznej, płaskiej powierzchni i wziąć koła transportowe (14) oraz śruby.
2. Ostrożnie położyć urządzenie na boku, tak by uzyskać łatwy dostęp do otworu montażowego koła.
3. Wsunąć oś (16) przez środek koła, a następnie umieścić ją w otworze montażowym.
4. Zamocować za pomocą odpowiedniej nakrętki i podkładki samokontrującej.
5. Powtórzyć kroki 1-4 po drugiej stronie.

### Montaż gumowej stopy

1. Ustawić urządzenie na bezpiecznej, płaskiej powierzchni tak, by odsłonić otwór montażowy stopy (Rys.I). Wziąć stopę (12) i śruby.
2. Wsunąć dostarczoną śrubę mocującą przez dolną część gumowej stopy (Rys. II), a następnie przez otwór mocujący i dokręcić za pomocą odpowiedniej nakrętki.
3. Dostęp do drugiego otworu montażowego jest możliwy z aktualnej pozycji kompresora. Powtórzyć kroki 1-2.

### Montaż filtra powietrza

1. Gwintowany wlot powietrza znajduje się obok głowicy cylindra (Rys. III).
2. Przykręcić filtr powietrza (15) do wlotu.

### Uzupełnianie oleju

**OSTRZEŻENIE:** Urządzenie dostarczane jest bez oleju. NIE URUCHAMIAĆ SILNIKA przed uzupełnieniem go odpowiednim typem i ilością oleju.

**OSTRZEŻENIE:** Używać tylko oleju wypisanego w specyfikacji urządzenia. Olej o zbyt wysokiej lepkości może powodować zatopy z powodu nieprawidłowej cyrkulacji podczas uruchamiania zimnego rozruchu, zaś olej o zbyt niskiej lepkości nie będzie w stanie wystarczająco smarować sprężarki.

**Uwaga:** Przed uzupełnianiem oleju i sprawdzaniem jego poziomu należy ustawić urządzenie na płaskiej powierzchni.

1. Ustawić urządzenie na bezpiecznej, płaskiej powierzchni.
2. Wyciągnąć zatyczkę transportową z odpowietznika i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu. Otwór odpowietznika jest teraz dostępny.

**Uwaga:** Dla łatwej kontroli poziomu oleju to urządzenie zostało wyposażone w zewnętrzny wskaźnik poziomu oleju (5) (Rys. IV).

3. Uzupełnić urządzenie odpowiednim olejem tak, by sięgnął środka czerwonego znaku na wskaźniku. Informacje na temat odpowiedniego oleju można sprawdzić w specyfikacji urządzenia.
4. Dokręcić korek oleju z odpowietznikiem (3) do otworu odpowietznika.

## Sprawdzić zawory i łączniki

**Uwaga:** Zawsze przed użyciem należy sprawdzać działanie zaworu bezpieczeństwa (8); jego prawidłowe działanie jest niezbędne do bezpiecznego użytkowania kompresora.

- Przed każdym użyciem należy upewnić się, że wszystkie zawory i łączniki są odpowiednio dokręcone/umiejscowione.

## IX. UŻYTKOWANIE

**OSTRZEŻENIE:** W zależności od wykonywanej pracy należy korzystać z odpowiedniego wyposażenia ochronnego, m. in. ochrony wzroku, układu oddechowego i słuchu.

### Włączanie i wyłączanie

1. Sprawdzić czy kompresor jest odłączony od wszelkich urządzeń i przewodów pneumatycznych i czy przełącznik ON/OFF (6) jest wciśnięty.
2. Podłączyć kompresor do źródła zasilania.
3. Przełączyć przełącznik ON/OFF (6) do góry. Ta czynność uruchomi kompresor.
4. Należy poczekać, aż urządzenie wytworzy ciśnienie; wartość ciśnienia w zbiorniku pokazana jest na manometrze (7). Gdy ciśnienie w zbiorniku (1) osiągnie wartość 8 bar (116psi), silnik wyłączy się automatycznie.
5. Przełączyć przełącznik ON/OFF w dół, by wyłączyć kompresor.

### Podłączanie urządzeń

- Urządzenia mogą zostać podłączone do kompresora przez szybkozłączkę (10) za pomocą odpowiedniego przewodu powietrza wyposażonego w odpowiednią wtyczkę.
- Zawsze przed podłączeniem urządzenia należy upewnić się, że jest ono wyłączone. Ciśnienie dostanie się do urządzenia od razu po podłączeniu.
- By podłączyć urządzenie należy dopasować przewód powietrza do urządzenia i wpiąć wtyczkę do szybkozłączka kompresora.
- Po podłączeniu ciśnienie wyjściowe można regulować. Przekręcić regulator ciśnienia (11) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, by zwiększyć ciśnienie, zaś by zmniejszyć ciśnienie należy przekręcić regulator w stronę przeciwną. Ciśnienie w układzie pokazane jest na manometrze (7).
- Odłączyć przewód powietrza odciągając zapięcie szybkozłączki i wyciągnąć wtyczkę. Należy pamiętać, że zarówno w urządzenie, jak i w przewodzie może zalegać powietrze.

### Regulacja ciśnienia

- Ciśnienie powietrza dostarczonego do urządzenia może być regulowane za pomocą regulatora ciśnienia (11). Ciśnienie pokazane jest na ciśnieniomierzu.
- Ciśnienie można zwiększyć przekręcając regulator zgodnie z ruchem wskazówek zegara, zaś by je zmniejszyć należy przekręcić regulator w stronę przeciwną.

## X. KONSERWACJA

**OSTRZEŻENIE:** Podczas przeprowadzania czynności konserwacyjnych należy ZAWSZE korzystać z odpowiedniego wyposażenia ochronnego, wliczając w to ochronę wzroku i olejoodporne rękawice. Pracować tylko w dobrze wentylowanych miejscach.

**OSTRZEŻENIE:** Jeśli prace konserwacyjne wymagają usunięcia oleju, należy przelać go w szczelny pojemnik i zutylizować zgodnie z obowiązującymi normami i regulacjami prawnymi.

**OSTRZEŻENIE:** Przed czyszczeniem lub przystąpieniem do prac konserwacyjnych (z wyjątkiem usuwania oleju), kompresor należy wyłączyć i poczekać, aż ostygnie.

**Uwaga:** Harmonogram konserwacji powinien być dostosowany do sposobu użytkowania i środowiska, w którym pracuje urządzenie. Jeśli kompresor jest używany często i/lub jeśli jest używany w ciężkich warunkach należy skrócić odstępy między kolejnymi punktami harmonogramu konserwacji.

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do czyszczenia i prac konserwacyjnych należy bezwzględnie wyciągnąć wtyczkę od źródła zasilania.

- Nie przystępować do jakichkolwiek prac konserwacyjnych, gdy zbiornik powietrza jest pod ciśnieniem
- Zalegające powietrze będzie uciekało z zaworu do momentu aż pierścień zostanie zwolniony lub całkowitego uwolnienia powietrza

### Harmonogram konserwacji

Opis	Czynność	Przed każdym użyciem	Po pierwszym miesiącu/po pierwszych 20 godzinach pracy	Co 3 miesiące/50 godzin pracy	Co 6 miesięcy / 100 godzin pracy	Co 12 miesięcy / 300 godzin pracy
Olej silnikowy	Sprawdzić poziom	X				
	Wymienić		X		X	
Filtr powietrza	Sprawdzić	X				
	Wyczyścić			X		
Okucia i łączniki	Sprawdzić, dokręcić i wymienić jeśli to konieczne				X	
Konserwacja zaworów	Wyczyścić i wyregulować luzy					X (Wymaga wykwalifikowanego personelu)

**OSTRZEŻENIE:** Czynności konserwacyjne nieprzedstawione w niniejszej instrukcji mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel. Samodzielne próby naprawy będą skutkować unieważnieniem gwarancji.

**OSTRZEŻENIE:** Niektóre z czynności konserwacyjnych opisanych w niniejszej instrukcji wymagają umiejętności i wiedzy technicznej. Urządzenie musi być naprawiane TYLKO przez osoby o dostatecznej wiedzy i umiejętnościach. W razie wątpliwości należy przekazać urządzenie do autoryzowanego punktu serwisowego.

### Czyszczenie

- Należy utrzymywać urządzenie w czystości. Zabrudzenia i kurz mogą powodować szybsze zużycie elementów urządzenia oraz skrócić jego żywotność. Czyścić korpus maszyny miękką szczotką lub suchą szmatką. W miarę możliwości wskazane jest użycie sprężonego powietrza do przedmuchiania otworów wentylacyjnych.
- Elementy zanieczyszczone olejem należy czyścić za pomocą łagodnego detergentu i wilgotnej szmatki. Następnie należy przemyć element czystą wodą i wytrzeć do sucha.
- Elementy elektryczne i elektroniczne powinny być suche przez cały czas.

## Obniżanie ciśnienia w zbiorniku powietrza

- Jeśli wymagane jest usunięcie ciśnienia zalegającego w zbiorniku należy odłączyć kompresor od źródła zasilania i pociągnąć pierścień znajdujący się na środku zaworu spustowego ciśnienia (8) na zewnątrz.

## Opróżnianie zbiornika powietrza

- Podczas pracy wilgoć pobierana wraz z powietrzem będzie skraplać się wewnątrz zbiornika powietrza. By zapobiec postaniu korozji i związanym z nią uszkodzeniom należy regularnie opróżniać zbiornik powietrza z kondensatu.
- By pozbyć się wody ze zbiornika należy odkręcić zawór spustu wody (13) znajdujący się w dolnej części zbiornika (ok. 3 razy w ruchu przeciwnym do ruchu wskazówek zegara).
- Poczekać, aż cały płyn wyleci ze zbiornika, a następnie szczelnie zakręcić kurek.

## Konserwacja filtra powietrza

**OSTRZEŻENIE:** Nie uruchamiać urządzenia bez zamontowanego filtra powietrza, ponieważ może to powodować szybsze zużycie niektórych elementów urządzenia oraz skrócenie jego żywotności.

1. Zdemontować filtr powietrza (15) z głowicy cylindra (4) odkręcając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
2. Odkręcić nakrętkę motylkową z górnej części zespołu filtra powietrza i wyciągnąć filtr z środka.
3. Dokładnie umyć filtr roztworze ciepłej wody z niepieniącym się środkiem do mycia naczyń lub wyczyścić specjalnym, niepalnym rozpuszczalnikiem.

**OSTRZEŻENIE:** NIE CZYŚCIĆ filtra benzyną lub innymi łatwopalnymi rozpuszczalnikami, ponieważ może to doprowadzić do wzniesienia ognia lub wybuchu.

4. Dokładnie osuszyć filtr.

**OSTRZEŻENIE:** Nie wykręcać filtra, ponieważ może to uszkodzić jego strukturę.

**OSTRZEŻENIE:** NIGDY nie montować mokrego filtra, ponieważ może to doprowadzić do trwałego uszkodzenia silnika.

5. Zanurzyć wysuszony filtr w czystym oleju silnikowym lub nasączyć go specjalistycznym olejem do filtrów powietrza. Delikatnie ścisnąć (NIE WYRKĘCAĆ), by pozbyć się nadmiaru oleju.

**Uwaga:** Jeśli montowany filtr będzie za bardzo nasączony, będzie to skutkowało dużą ilością dymu produkowaną przez silnik po uruchomieniu.

6. Zamontować filtr do głowicy cylindra, upewniając się, że jest dobrze zamocowany w otworze wlotowym.

## Wymiana oleju silnikowego

**OSTRZEŻENIE:** Olej silnikowy jest bardzo szkodliwy dla środowiska i NIE MOŻE się do niego przedostać. Utylizować zużyty olej zgodnie z obowiązującymi regulacjami i normami prawnymi.

**OSTRZEŻENIE:** Zużyty olej silnikowy (jeśli pozostawał w kontakcie ze skórą regularnie przez długi czas) może powodować zapalenie skóry i inne schorzenia skóry, wliczając w to nowotwory. Należy korzystać z rękawic ochronnych, a w przypadku kontaktu z olejem dokładnie umyć ręce wodą z mydłem.

**Uwaga:** Olej najlepiej spuszczać, gdy kompresor jest nagrany. Jeśli kompresor jest wystudzony, przez spuszczeniem oleju należy go uruchomić i pozwolić pracować przez kilka minut. Dzięki temu wypłynie więcej oleju i cały proces potrwa szybciej.

**OSTRZEŻENIE:** Należy szczególnie uważać, by nie dotknąć gorących elementów silnika.

**Uwaga:** Spuszczanie i wlewanie oleju odbywa się przez otwór odpowietrznika (3).

1. Upewnić się, że przełącznik ON/OFF jest w pozycji OFF
2. Zdemontować odpowietrznik z karteru, by uzyskać dostęp do otworu.
3. Umieścić wąż odsysarki do oleju we wlewie. Odessać olej.
4. Informacje na temat uzupełniania zbiornika znajdują się w rozdziale IX w podpunkcie 'UZUPEŁNIANIE OLEJU'.

## Przechowywanie

**OSTRZEŻENIE:** Przed transportem i przechowywaniem urządzenia należy upewnić się, że przełącznik ON/OFF (6) jest ustawiony w pozycji OFF, przewód zasilający jest odłączony od źródła zasilania, a zbiornik powietrza (1) jest pusty.

## Transportowanie

- Urządzenie wyposażone jest w uchwyt transportowy (9) umiejscowiony z przodu kompresora. W związku z rozmiarem i wagą urządzenia nie należy go podnosić, a transport powinien odbywać się zawsze z wykorzystaniem uchwytu i kół transportowych.

## Przechowywanie kompresora

- Urządzenie przechowywać w suchym, bezpiecznym miejscu, poza zasięgiem dzieci.

## Przygotowanie do dłuższego przechowywania

Zawsze, gdy pewne jest, że maszyna nie będzie użytkowana przez dłuższy okres czasu należy przygotować ją do tego w poniższy sposób:

- Wyczyścić całe urządzenie i dokładnie sprawdzić wszystkie elementy.
- Wyczyścić filtr powietrza (czynność opisana w podpunkcie 'konserwacja filtra powietrza').
- Zmienić olej (czynność opisana w podpunkcie 'wymiana oleju silnikowego').
- Zabezpieczyć wszystkie metalowe elementy przed korozją poprzez nasmarowanie ich olejem lub specjalnym środkiem konserwującym.

## Utylizacja

W przypadku utylizacji niepotrzebnych lub niezdatnych do naprawy urządzeń elektrycznych należy zawsze przestrzegać lokalnych przepisów prawa.

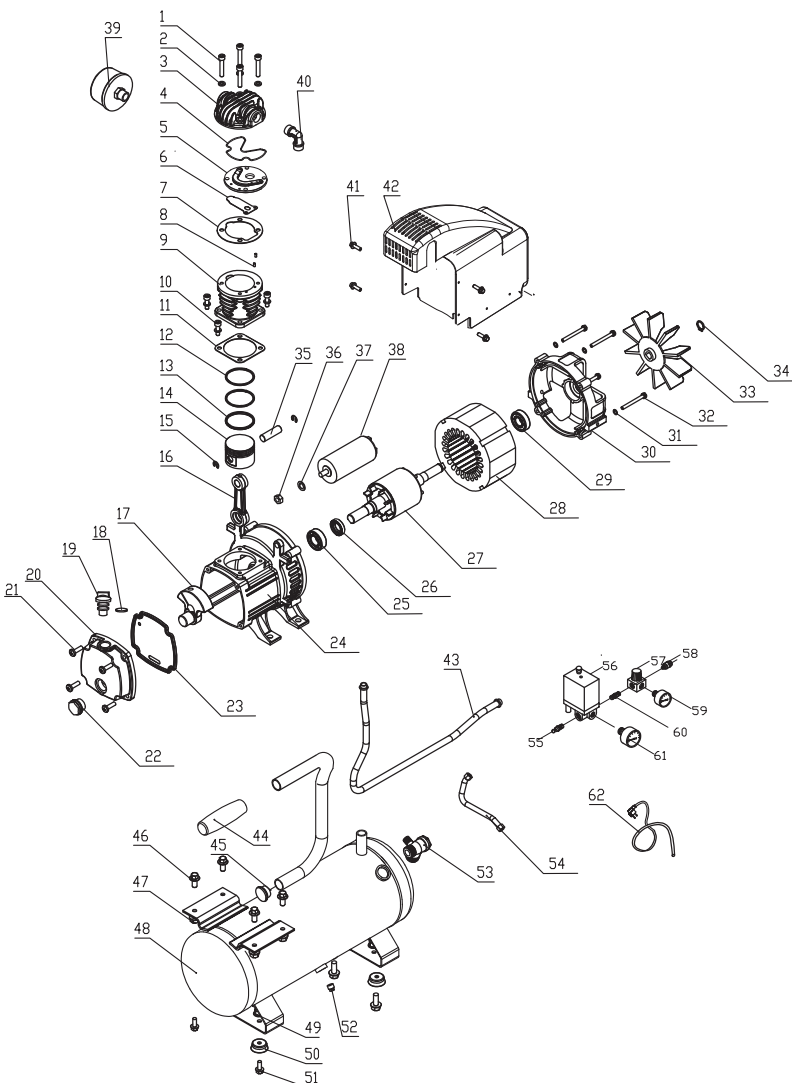
- Nie utylizować urządzeń elektrycznych, ich części oraz wyposażenia elektronicznego wraz z odpadami domowymi.
- W celu uzyskania informacji na temat utylizacji wyżej wymienionych elementów należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub ze sprzedawcą.
- Olej nie może być utylizowany z odpadami domowymi. W zależności od prawa krajowego, niewłaściwa utylizacja może zostać uznana za przestępstwo. W celu uzyskania informacji na temat utylizacji oleju należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub ze sprzedawcą.



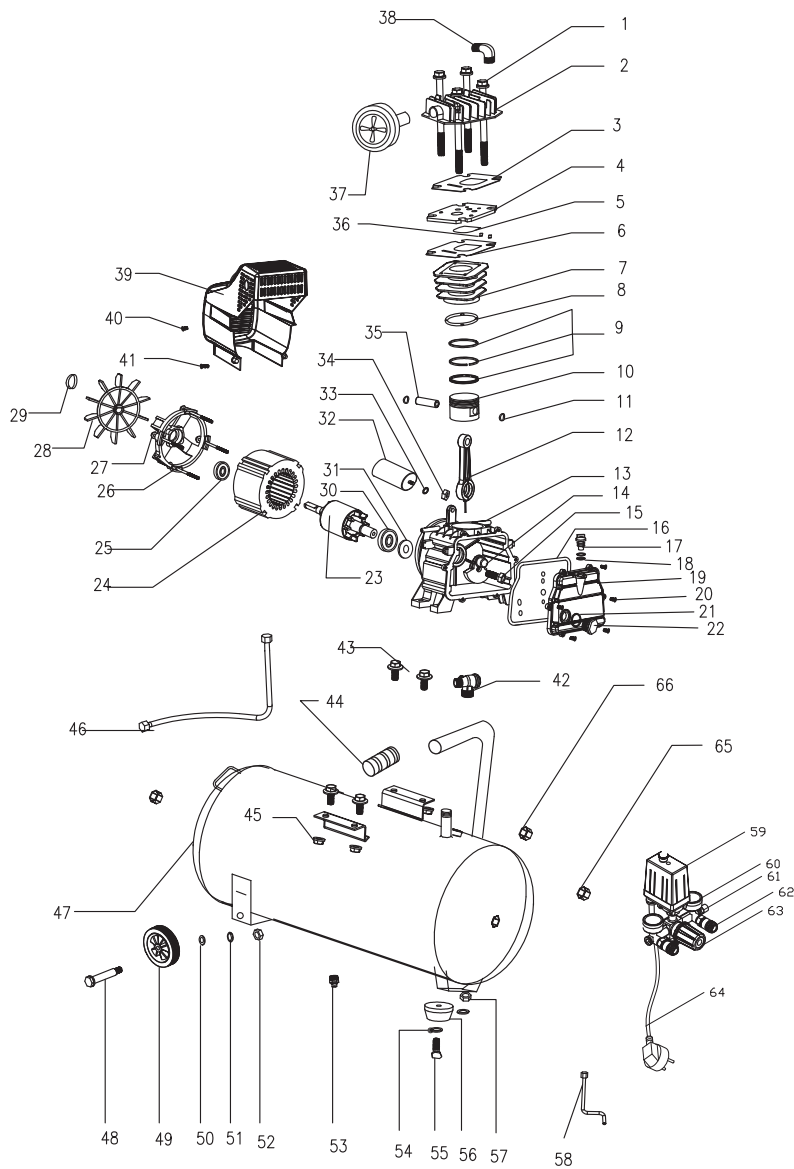
## XI. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Silnik urządzenia się nie uruchamia	Zbiornik powietrza jest pełny	Pozbyć się ciśnienia ze zbiornika za pomocą zaworu spustowego.
Zbiornik nie utrzymuje ciśnienia	Wyciek powietrza w miejscu połączenia węża	Obsługiwać kompresor przy najwyższym możliwym ciśnieniu, a następnie wyłączyć. Nałożyć roztwór mydła na połączenia i obserwować je pod kątem wycieku powietrza, dokręcić nieszczelne połączenia. Jeśli problem się utrzymuje należy zgłosić się do autoryzowanego punktu serwisowego.
Kompresor pracuje zbyt głośno/są odczuwalne duże wibracje/wyduje metaliczne dźwięki	Niski poziom oleju	Bezwłocznie wyłączyć kompresor i uzupełnić odpowiednim olejem.
	Uszkodzone łożysko/tłok/zawór	Zgłosić się do autoryzowanego punktu serwisowego.
Kompresor zużywa za dużo oleju	Zbyt wysoki poziom oleju	Utrzymywać odpowiedni poziom oleju (opisane w rozdziale IX, w podpunkcie 'uzupełnianie oleju').
	Zablokowany odpowietrznik (3)	Zdemontować i wyczyścić odpowietrznik korzystając z odpowiednich produktów.
	Zużyty pierścień tłokowy/cylinder	Zgłosić się do autoryzowanego punktu serwisowego.

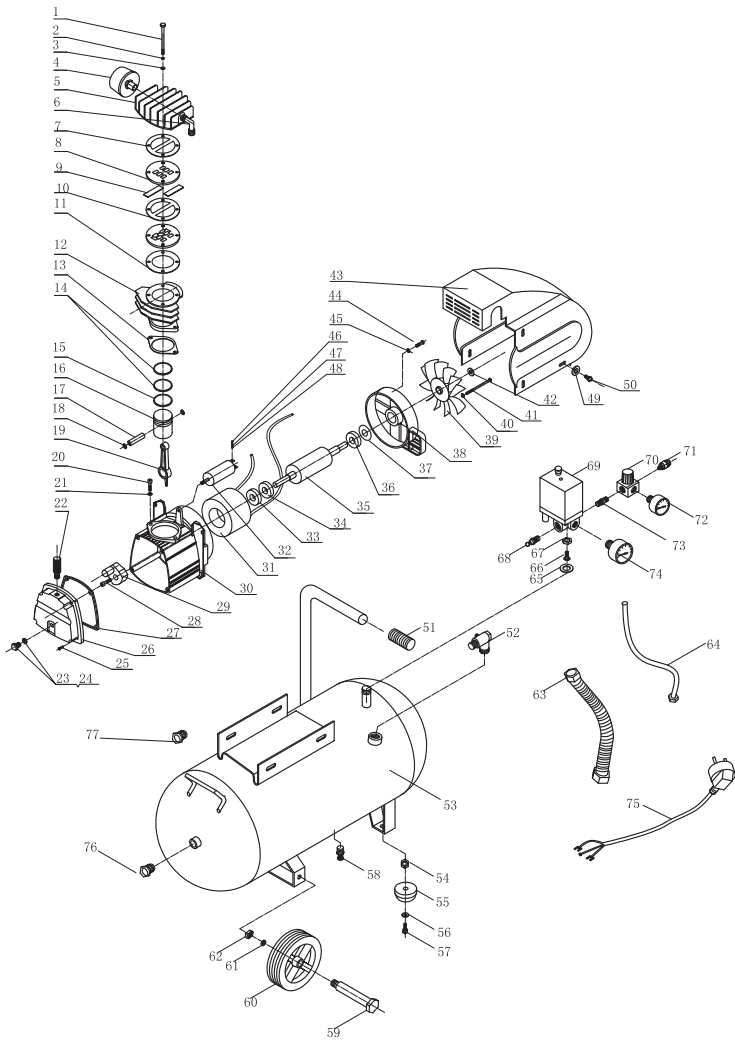
## XII. LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH



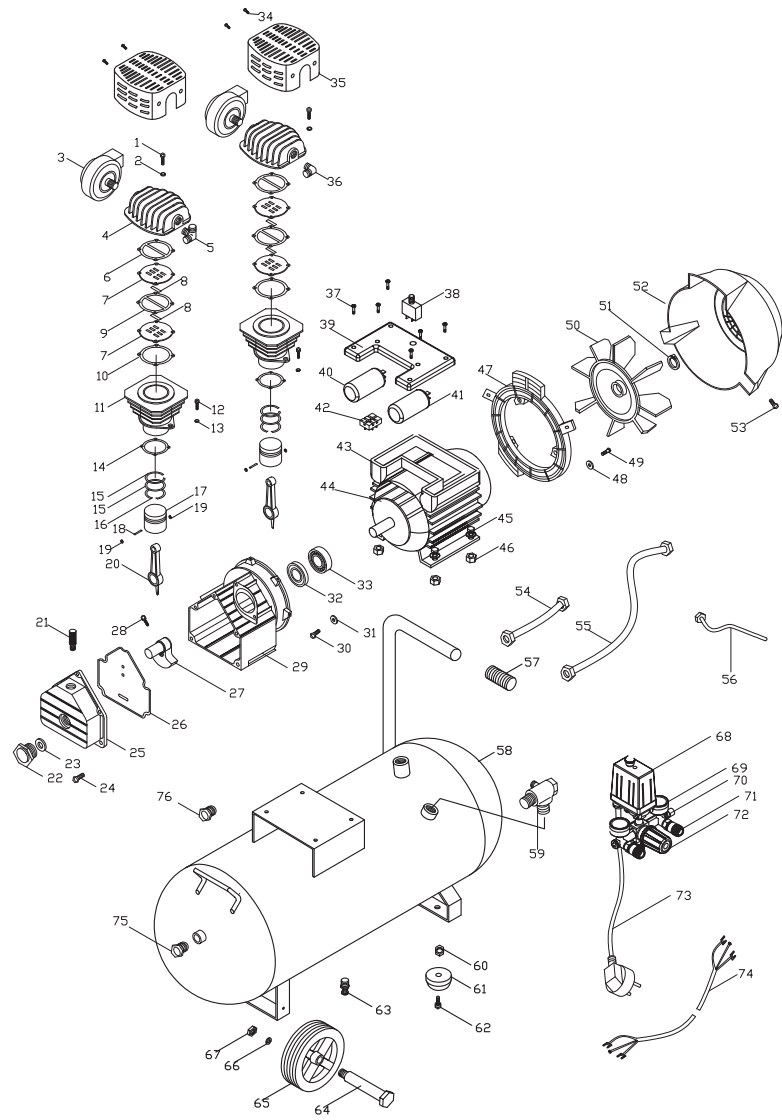
NO	Designation	Qty	NO	Designation	Qty
1	bolt M6×35	4	32	bolt M5×70	4
2	spring washer 6	4	33	fan	1
3	cylinder head	1	34	circlip Φ14	1
4	O cycle	1	35	piston pin Φ12×34	1
5	valve plate subassembly	1	36	nut M8	1
6	valve clack	1	37	capacitance gasket	1
7	valve gasket 80.8	1	38	capacitance 25uf	1
8	column Φ3×6	2	39	air filter	1
9	cylinder Φ42	1	40	Elbow Rp3/8	1
10	bolt M6×20	4	41	bolt M5×12	4
11	cylinder gasket δ1	1	42	fan cover	1
12	air ring Φ42	2	43	Discharge pipe	1
13	oil ring Φ42	1	44	handle cover	1
14	piston Φ42	1	45	handle cap	1
15	circlip Φ12	2	46	bolt M8×25	4
16	connecting rod	1	47	nut 8	4
17	crank	1	48	8L tank	1
18	O cycle	1	49	nut 6	4
19	breather	1	50	foot cushion	4
20	crankcase cover	1	51	bolt M6*18	4
21	screw M5×14	4	52	drain cock 1/4 inch	1
22	oil leveler 1/2	1	53	one-way valve	1
23	rubber gasket	1	54	release pipe	1
24	crankcase	1	55	safety valve	1
25	sealing ring	1	56	pressure switch	1
26	bearing 6003-RS	1	57	regulator valve	1
27	rotor	1	58	coupler	1
28	stator	1	59	pressure gauge Y40	1
29	bearing 6202-RS	1	60	double connector	1
30	motor cover	1	61	pressure gauge Y50	1
31	spring washer 5	4	62	power cord with plug	1



NO	Designation	Qty	NO	Designation	Qty
1	Blot M8x103	4	34	nut m8	1
2	cylinder cover	1	35	piston pin	1
3	cylinder cover gasket	1	36	column φ3	2
4	valve plate	1	37	air filter	1
5	valve clack	1	38	Elbow	1
6	valve plate gasket	1	39	fan cover	1
7	cylinder	1	40	cover bolt M5x8	2
8	cylinder gasket	1	41	cover bolt ST3.7	2
9	piston ring	3	42	only-way valve	1
10	piston	1	43	lock bolt M8*25	4
11	piston pin circlip	2	44	handle cover	1
12	connecting rod	1	45	nut M8	4
13	crank case	1	46	discharge pipe	1
14	crank	1	47	tank	1
15	hex bolt M8x22(left)	1	48	wheel bolt M10	2
16	rubber gasket	1	49	wheel	2
17	breather	1	50	washer 10	2
18	breather seal	1	51	Spring washers	2
19	crank case cover	1	52	nut M10	2
20	bolt M6x10	6	53	drain valve	1
21	oil leveler gasket	1	54	washer 8	1
22	oil leveler	1	55	bolt M8*25	1
23	rotor	1	56	foot cushion	1
24	stator	1	57	nut M8	2
25	brearing 6202	1	58	release pipe	1
26	motor cover	1	59	pressure switch	1
27	bolt M5x105	4	60	pressure gauge 40	1
28	fan	1	61	safety valve	1
29	circlip	1	62	couplers	2
30	brearing 6204	1	63	regulator valve	1
31	oil seal	1	64	power cord with plug	1
32	capacitance	1	65	stem Rp1/2	1
33	capacitance gasket	1	66	Rubber plug	1



NO	Designation	Qty	NO	Designation	Qty
1	BoltM6x55	4	40	spring wagher 5	4
2	spring washer	4	41	bolt M5*105	4
3	washer	4	42	spring wagher 14	1
4	Air filter	1	43	motor cover	1
5	cylinder cover	1	44	bolt M4*6	1
6	elbow	1	45	washer 4	1
7	cylinder gasket	1	46	bolt M3*6	2
8	valve plate	2	47	spring washer 3	2
9	valve clack pin	2	48	washer 3	2
10	valve plate gasket	1	49	washer 5	6
11	cylinder upper gasket	1	50	bolt M5*16	6
12	cylinder	1	51	handle cover	1
13	cylinder under gasket	1	52	one way valve	1
14	piston ring	2	53	tank	1
15	oil ring	1	54	bolt M8	2
16	piston φ47	1	55	foot cushion	2
17	piston pin	1	56	washer 8	2
18	spring washer 12	2	57	bolt M8*25	2
19	connecting rod	1	58	drain valve	1
20	bolt M8x25	2	59	wheel bolt	2
21	spring washer 8	2	60	wheel	2
22	breather	1	61	spring washer 10	2
23	oil leveler	1	62	bolt M10	2
24	wahser	1	63	discharge pipe	1
25	bolt M6*16	4	64	release pipe	1
26	crankcase cover	1	65	gasket	2
27	crankcase gasket	1	66	pressure switch connector	1
28	bolt M8*22	1	67	screw nut	1
29	crank shaft	1	68	safety valve	1
30	crank case	1	69	pressure switch	1
31	stator	1	70	regulator valve	1
32	capacitance	1	71	coupler	1
33	seal	1	72	pressure gauge Y40	1
34	brearing 6204	1	73	double connector	1
35	rotor	1	74	pressure gauge Y50	1
36	brearing 6202	1	75	power cord with plug	1
37	washer 202	1	76	stem Rp1/2	2
38	motor cover	1	77	Handle cap	1
39	fan	1			



NO	Designation	Qty	NO	Designation	Qty
1	Bolt M6*55	8	39	cover of capacitance	1
2	sping washer 6	8	40	Starting capacitance	1
3	Air filter	2	41	working capacitance	1
4	cylinder cover	2	42	wire bridge	1
5	Three- way joint	1	43	capacitance bottom cover	1
6	cylinder gasket	2	44	motor	4
7	valve plate	4	45	bolt M8*25	4
8	valve clack plate	4	46	nut M8	4
9	valve plate gasket	2	47	cover lining	1
10	cylinder upper gasket	2	48	sping washer 5	3
11	cylinder	2	49	bolt M5*40	3
12	Bolt M8*25	4	50	fan	1
13	spring washer 8	4	51	sping washer 20	1
14	cylinder under gasket	2	52	motor cover	1
15	piston ringφ47	4	53	bolt M5*10	3
16	oil ring φ47	2	54	connect tube	1
17	piston φ47	2	55	discharge pipe	1
18	piston pin	2	56	release pipe	1
19	spring washer 12	4	57	handle Cover	1
20	conncting rod	2	58	tank	1
21	breather	1	59	one way valve	1
22	oil leveler	1	60	nut M8	1
23	wahser	1	61	foot cushion	2
24	bolt M6*16	5	62	bolt M8*25	2
25	crankcase cover	1	63	drain cock	1
26	crankcase gasket	1	64	wheel bolt	2
27	crank shaft	1	65	wheel	2
28	bolt M8*22	1	66	spring washer 10	2
29	crank case	1	67	nut M10	2
30	bolt M5*25	3	68	pressure switch	1
31	washer	3	69	pressure gauge	1
32	seal	1	70	safety valve	1
33	bearing 6205	1	71	coupler	2
34	bolt m4*10	4	72	regulator valve	1
35	cylinder head cover	2	73	power cord with plug	1
36	elbow	1	74	cable	1
37	bolt ST3.7*12	4	75	stem Rp1/2	2
38	protector	1	76	handle cap	1