



KOMPRESOR

HL 310/25  
HL 310/50



Instrukcja obsługi



Rys. A

**Legenda (Rys. A)**

1 filtr powietrza	8 szybkozłącze
2 zawór zwrotny	9 zawór spustu kondensatu
3 wskaźnik ciśnienia w zbiorniku (manometr)	10. zbiornik
4 wyłącznik ciśnieniowy	11. kurek spustowy oleju
5 wskaźnik ciśnienia zredukowanego (manometr)	12. wskaźnik oleju
6 zawór bezpieczeństwa	13. korek zbiornika oleju
7 zawór redukcyjny	

## SPIS TREŚCI

1.0 Informacje wstępne	str. 3		
2.0 Informacje dotyczące bezpieczeństwa	str. 4	Deklaracja zgodności CE	str.17
3.0 Ustawienie i lokalizacja urządzenia	str. 6	Instrukcja zbiornika	str.18
3.1 Podłączenie elektryczne	str. 6	Instrukcja zaworu bezpieczeństwa	str.19
3.2 Podłączenie powietrza	str. 6		
4.0 Pierwsze uruchomienie urządzenia	str. 7		
5.0 Obsługa urządzenia	str. 7		
6.0 Konserwacja i utrzymanie	str. 8		
7.0 Rozwiązywanie problemów	str. 9		
8.0 Szczegółowe dane techniczne	str. 10		
8.1 Części zamienne	str. 11-12		
9.0 Karta gwarancyjna	str. 13		

## UWAGA

W celu prawidłowego korzystania z kompresora należy przestrzegać **kilku zasad**. Informacje przedstawione w poniższych punktach pozwolą Państwu stać się zadowolonymi użytkownikami tego urządzenia.

## 1.0 INFORMACJE WSTĘPNE

Dzięki zakupowi kompresora BEST-Air, stali się Państwo właścicielami urządzenia charakteryzującego się wysoką wydajnością i wysokim poziomem niezawodności. Odpowiedni sposób korzystania z urządzenia oraz przeprowadzanie regularnej konserwacji pozwoli przedłużyć żywotność urządzenia.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dot. obsługi i konserwacji urządzenia. Proszę przeczytać je dokładnie i zachować, jako przewodnik, zawierający informacje dotyczące zakupionego przez Państwa urządzenia.

Kompresor został zaprojektowany w celu dostarczania sprężonego powietrza. W szczególności, urządzenie nie może być wykorzystywane do wytwarzania powietrza, które będzie wdychane przez ludzi lub znajdzie się w bezpośrednim kontakcie z artykułami spożywczymi. Urządzenie musi być używane wyłącznie do celów, dla których zostało odpowiednio zaprojektowane. Każde inne wykorzystanie urządzenia będzie uznane za nieprawidłowe i tym samym nierozsądne. Producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody, które powstały na skutek nieodpowiedniego, niewłaściwego lub lekkomyślnego korzystania z urządzenia. Nie nadaje się ono również do instalacji na zewnątrz.

## 2.0 INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

**Ważne: przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy przeczytać i przestrzegać poniższych informacji dotyczących bezpieczeństwa.**

- Nikomu nie wolno pozwolić używać kompresora przed zapoznaniem się z instrukcją obsługi i udzieleniem informacji odnośnie przepisów, których należy przestrzegać w celu umożliwienia prawidłowego i bezpiecznego korzystania z urządzenia.
- Urządzenie musi być obsługiwane wyłącznie przez osoby dorosłe. Używanie kompresora przez uczniów, będących w wieku poniżej 18 lat, musi przebiegać pod nadzorem osoby dorosłej, upoważnionej do obsługi tego urządzenia.
- Dzieci i osoby odwiedzające powinny znajdować się z dala od miejsca pracy.
- Należy zachować ostrożność przy korzystaniu ze sprężonego powietrza. Nigdy nie kierować strumienia powietrza na ludzi lub zwierzęta. Nie używać sprężonego powietrza do czyszczenia odzieży.
- Sprężone powietrze nie nadaje się do wdychania.
- Nie nosić luźnej odzieży lub krawatów, które mogą zaplątać się w części ruchome urządzenia. Najlepiej ubierać gogle ochronne, bezpośrednio obuwie oraz zabezpieczające nakrycie głowy, okrywające długie włosy.
- Urządzenia można używać na zewnątrz jedynie w suchym, dobrze wentylowanym otoczeniu i nie można wystawiać go na deszcz.
- Kompresor powinien zostać ustawiony na podłożu w taki sposób, aby urządzenie wspierało się na wszystkich punktach, zaprojektowanych do dźwigania jego ciężaru. Należy również zadbać o umieszczenie maszyny w pozycji poziomej.
- Maszyna nie jest przystosowana do ciągłej, nieprzerwanej pracy, powinna działać przez 30% czasu na każde 60 minut.
- Należy utrzymywać miejsce pracy w czystości i zadbać o dobre oświetlenie
- Nie używać urządzenia w miejscach, gdzie opary farby, rozpuszczalniki lub łatwopalne ciecze mogą stanowić potencjalne zagrożenie.
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego i używać maszyny wyłącznie w temperaturze otoczenia, mieszczącej się w granicach od +5°C do +40°C.
- W żadnym wypadku nie próbować manipulować przy elementach zabezpieczających łuparek do drewna, ani nie obsługiwać maszyny bez takich zabezpieczeń.
- Części robocze urządzenia mogą stać się gorące w trakcie pracy. Po użyciu należy pozostawić urządzenie aby ostygło.
- Po każdym użyciu, ze zbiornika musi zostać spuszczone powietrze, a wilgoć zgromadzona w zbiorniku musi zostać odprowadzona. Nieodprowadzona woda może powodować powstawanie wycieków, co może stwarzać zagrożenie.
- Proszę sprawdzić, czy obwód elektryczny jest odpowiednio zabezpieczony i czy odpowiada mocy, napięciu i częstotliwości silnika. Proszę sprawdzić, czy instalacja posiada odpowiednie uziemienie i czy obwód jest zabezpieczony wyłącznikiem różnicowym.
- Używać kabli o odpowiednim przekroju i unikać korzystania z luźnych lub nieodpowiednio zaizolowanych połączeń.
- Nigdy nie otwierać obudowy guzika przyciskowego na silniku. Jeśli będzie to konieczne, proszę skorzystać z pomocy wykwalifikowanego elektryka.
- Proszę upewnić się, że maszyna ani kable nigdy nie mają kontaktu z wodą.

- Ostrożnie obchodzić się z kablem zasilającym. Nie próbować przesuwac maszyny poprzez ciągnięcie za kabel zasilający. Nie szarpać za kabel w celu wyłączenia urządzenia z gniazdka. Trzymać kabel z dala od źródła nadmiernego ciepła, oleju i ostrych przedmiotów.
- Nigdy nie pozostawiać maszyny bez dozoru przy włączonym zasilaniu. Należy też odłączyć kabel zasilający, jeśli:
  - odchodzimy od maszyny, nawet na krótki czas.
  - maszyna nie pracuje
  - przeprowadzamy prace konserwacyjne
  - zmieniamy urządzenia dodatkowe lub przyłącza, lub też przesuujemy maszynę w inne miejsce
- **OSTRZEŻENIE:** ostrzeżenia, środki ostrożności, instrukcje i zalecenia przedstawione w tej instrukcji obsługi nie wyczerpują wszystkich możliwych sytuacji, jakie mogą zdarzyć się w trakcie pracy z urządzeniem. Osoba obsługująca kompresor musi zdawać sobie sprawę, że zdrowy rozsądek i środki ostrożności są czynnikami, w które nie da się wyposażyć urządzenia, a które musi posiadać operator takiej maszyny.
- Urządzenia powinny używać jedynie osoby, które zapoznały się z informacjami przedstawionymi w niniejszej instrukcji obsługi i wiedzą, jak obsługiwać kompresor. Lekkomyślne korzystanie z urządzenia może stwarzać zagrożenie.

#### TABLICZKI OSTRZEGAWCZE

Tabliczki ostrzegawcze umieszczone na kompresorze stanowią część tego urządzenia; zastosowano je ze względów bezpieczeństwa i nie wolno ich usuwać, ani niszczyć z jakichkolwiek powodów.

- A Uwaga: gorące elementy
- B Kontrolować temperaturę otoczenia
- C Regularnie usuwać wodę kondensacyjną
- D Regularnie sprawdzać poziom oleju
- E Uwaga na części ruchome
- F Proszę chronić słuch



### **3.0 USTAWIENIE I LOKALIZACJA URZĄDZENIA**

Kompresor powinien zostać ustawiony na podłożu w taki sposób, aby opierał się na wszystkich punktach, zaprojektowanych do dźwigania jego ciężaru. Należy również zadbać o ustawienie urządzenia w pozycji poziomej. Do silnika powinna dostawać się odpowiednio duża ilość powietrza chłodzącego, dlatego też nigdy nie należy zakrywać otworów wentylacyjnych.

Kompresor należy umieścić w miejscu wolnym od pyłu i kurzu. Nigdy nie stawiać kompresora w pomieszczeniu, w którym przeprowadzane będzie malowanie natryskowe. Rozpylona farba zatka filtr powietrza i osadzi się na kompresorze.

Proszę pamiętać o tym, aby umożliwić dostęp do kurka spustowego służącego do odprowadzania zgromadzonej wody kondensacyjnej (10), kurka spustowego zbiornika oleju (11) i korka zbiornika oleju (13). Zaleca się pozostawienie ok. 30cm wolnej przestrzeni, umożliwiającej wentylację i przeprowadzenie prac związanych z konserwacją urządzenia.

**Uwaga: Niedostateczne doprowadzenie powietrza, zbyt wysoka temperatura lub zanieczyszczenie filtra powietrza znacząco obniżają wydajność kompresora.**

### **3.1 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE**

Urządzenie wyposażone jest fabrycznie w pełny zestaw kabli. Urządzenie należy następnie podłączyć do sieci elektrycznej. Proszę podłączyć maszynę do oddzielnej grupy. Upewnić się, że napięcie i wartość prądu w amperach odpowiadają wymaganiom silnika. Proszę używać wyłącznie kabli o właściwej średnicy. Fabryka zaleca zastosowanie kabli o grubości przynajmniej 2.5 qmm.

**Przed pierwszym użyciem, proszę przeczytać informacje zawarte w rozdziałach 3.2 i 4.0**

### **3.2 PODŁĄCZENIE POWIETRZA**

W celu podłączenia kompresora do obiegu powietrza, najlepiej użyć elastycznego węża, aby zminimalizować wpływ wibracji maszyny. Złączka nr 6 to złączka typu EURO.

## 4.0 PIERWSZE URUCHOMIENIE URZĄDZENIA

1. Proszę upewnić się, że wykonano powyższe instrukcje.
2. **W momencie dostawy zbiornik oleju w kompresorze przeważnie nie zawiera oleju. Proszę wlać ok. 024 litra oleju kompresorowego, aż do poziomu czerwonego kółeczka, zaznaczonego na wskaźniku oleju (12).**
3. Proszę zainstalować filtr powietrza (1) na głowicy cylindra (proszę najpierw wyjąć zatyczkę)
4. Założyć nakrywkę wlewu oleju (13), na pokrywie skrzyni korbowej (proszę najpierw usunąć zatyczkę).
5. Proszę unikać stosowania przedłużaczy. Jeśli korzystamy z nich, proszę rozwinąć je do końca i używać kabli o wystarczającej pojemności. Zestawienie parametrów przedłużaczy:  
0-10 metrów: 3x1,5mm<sup>2</sup> oraz 10-25 metrów: 3x2,5 mm<sup>2</sup>.
  - Włączyć kompresor przez pociągnięcie wyłącznika ciśnienia (4).
  - Kompresor będzie teraz działać, dopóki odbiornik powietrza nie będzie znajdował się pod ciśnieniem (wskaźnik ciśnienia 3).
  - Wyłączyć maszynę, w trakcie pracy, przez naciśnięcie guzika na automatycznym przełączniku ciśnieniowym (4); z obwodu zostanie spuszczone sprężone powietrze i kompresor może wznowić pracę z pustym zbiornikiem.

## 5.0 OBSŁUGA

1. Pracujący kompresor zatrzyma się automatycznie przy ciśnieniu 8 barów (3). Po ponownym użyciu powietrza, kiedy ciśnienie spadnie do 6 barów, kompresor wznowi pracę.
2. Wiele urządzeń pneumatycznych pracuje pod ciśnieniem ok. 6 barów. Dla niektórych zastosowań, wykorzystuje się jeszcze niższe ciśnienie. Aby móc ustawić odpowiednie ciśnienie, kompresor dostarczany jest wraz z zaworem redukcyjnym (7). Zawór ten umożliwia ustawienie ciśnienia odbiornika powietrza (oczywiście, nigdy wyższe niż ciśnienie w odbiorniku powietrza).
3. Stan zaworu redukcyjnego należy ustalić w następujący sposób: ustawić przełącznik w celu wyboru właściwego ciśnienia (w lewo, w celu obniżenia ciśnienia, w prawo w celu zwiększenia ciśnienia). Wartość ustawionego ciśnienia jest widoczna na wskaźniku (5).
4. Zbiornik posiada dwa dodatkowe wyjścia , dzięki którym można korzystać z dodatkowych przyłączy.

## 6.0 UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z konserwacją urządzenia, obowiązkowo należy wcześniej zatrzymać maszynę, odłączyć ją od źródła zasilania i upewnić się poprzez otwarcie kurka spustowego (10), że w zbiorniku nie znajduje się sprężone powietrze.

1. Po pierwszych 50 godzinach pracy urządzenia, a później po każdych następnych 250 godzinach pracy urządzenia należy zmienić olej. W tym celu, proszę wyjąć korek spustowy zbiornika oleju (11) i zdjąć nakrywkę wlewu (13). Zlać olej. Po tym, jak olej przestanie wypływać, założyć korek i ponownie napełnić zbiornik oleju (poprzez nakrywkę wlewu), aż do odpowiedniego poziomu oleju.

Prawidłowy poziom oleju zaznaczony jest czerwonym kółeczkiem na wskaźniku poziomu oleju (12).

**Zawsze należy przestrzegać obowiązujących przepisów dot. usuwania starego oleju!**

2. Należy regularnie wypuszczać zbierającą się wodę kondensacyjną. Kurek spustowy znajduje się na spodzie zbiornika (9). Najłatwiej wypuszcza się wodę kiedy w baku znajduje się sprężone powietrze. Niektóre urządzenia posiadają chłodnice końcowe, wyposażone w korek spustowy. Z takich urządzeń również należy regularnie wypuszczać zbierającą się wodę kondensacyjną.

**Skropliny należy usunąć zgodnie z obowiązującymi w danym miejscu przepisami (nie wylewać do ścieków!). Zamiast takiego rozwiązania, można skorzystać z oddzielacza oleju/wody.**

3. Należy również regularnie sprawdzać poziom oleju. Informacje dot. prawidłowego poziomu oleju zostały przedstawione w punkcie 1. W razie potrzeby, należy ponownie napełnić zbiornik oleju olejem kompresorowym, nr zamówienia 36398 (1/2 l) lub nr zamówienia 36380 (2 l). Codzienne sprawdzanie może zapobiec wielu problemom!

**Proszę używać tego samego rodzaju oleju, jaki znajduje się już w urządzeniu; proszę nie mieszać różnych rodzajów olejów.**

4. Filtr powietrza (1) powinien być czyszczony i wymieniany regularnie. Czas, po którym należy wymienić filtr zależy od ilości zanieczyszczeń. Filtr należy wymieniać częściej przy dużym zapyleniu, rzadziej przy korzystaniu z powietrza wolnego od zanieczyszczeń. W celu wyczyszczenia filtra, proszę wyjąć pojemnik z filtrem, następnie oczyścić filtr poprzez zdmuchnięcie kurzu.

**Uwaga: przeprowadzana regularnie konserwacja kompresora zwiększy jego trwałość i niezawodność.**

### TABELA KONSERWACJI

czynności	codziennie	Co tydzień	co każde 250 godzin	Co 1000 godzin
Wypuszczenie zgromadzonej wody kondensacyjnej	■			
Sprawdzenie poziomu oleju	■			
Czyszczenie filtra powietrza		■		
Zmiana oleju (pierwszym razem po 50 godzinach)			■	



## **7.0 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW**

### **1. Przy ciśnieniu początkowym kompresor nie pracuje:**

- |   |                        |
|---|------------------------|
| * stopiony bezpiecznik                              | - wymienić bezpiecznik |
| * w zbiorniku znajduje się powietrze pod ciśnieniem | - wypuścić powietrze   |
| * zepsuty silnik                                    | - naprawić/wymienić    |
| * wadliwy przełącznik ciśnienia                     | - naprawić/wymienić    |

### **2. Powtarzające się awarie z powodu przegrzania**

- |  |   |
|--|---|
| * stopiony bezpiecznik                                     | - wymienić bezpiecznik                            |
| * poluzowane przewody                                      | - naprawić  |
| * przełącznik ciśnieniowy nie wraca do poprzedniej pozycji | - naprawić/wymienić zawór                         |
| * zbyt niskie napięcie                                     | - wymienić przedłużacz lub skorzystać z grubszego |
| * przeciążenie   | - zmniejszyć obciążenie urządzenia                |

### **3. Kompresor ciągle wydmuchuje powietrze:**

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| * wadliwy zawór zwrotny | - naprawić/wymienić |
|-------------------------|---------------------|

### **4. Zbyt mała ilość wytwarzanego powietrza**

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| * zabrudzony filtr powietrza | - ustawić przełącznik ciśnienia |
| * wadliwe zawory             | - wymienić na nowe              |

### **5 Nieszczelny zawór bezpieczeństwa**

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| * zbyt wysokie ciśnienie          | - ustawić ciśnienie przy pomocy przełącznika ciśnienia |
| * uszkodzony zawór bezpieczeństwa | - wymienić na nowy                                     |

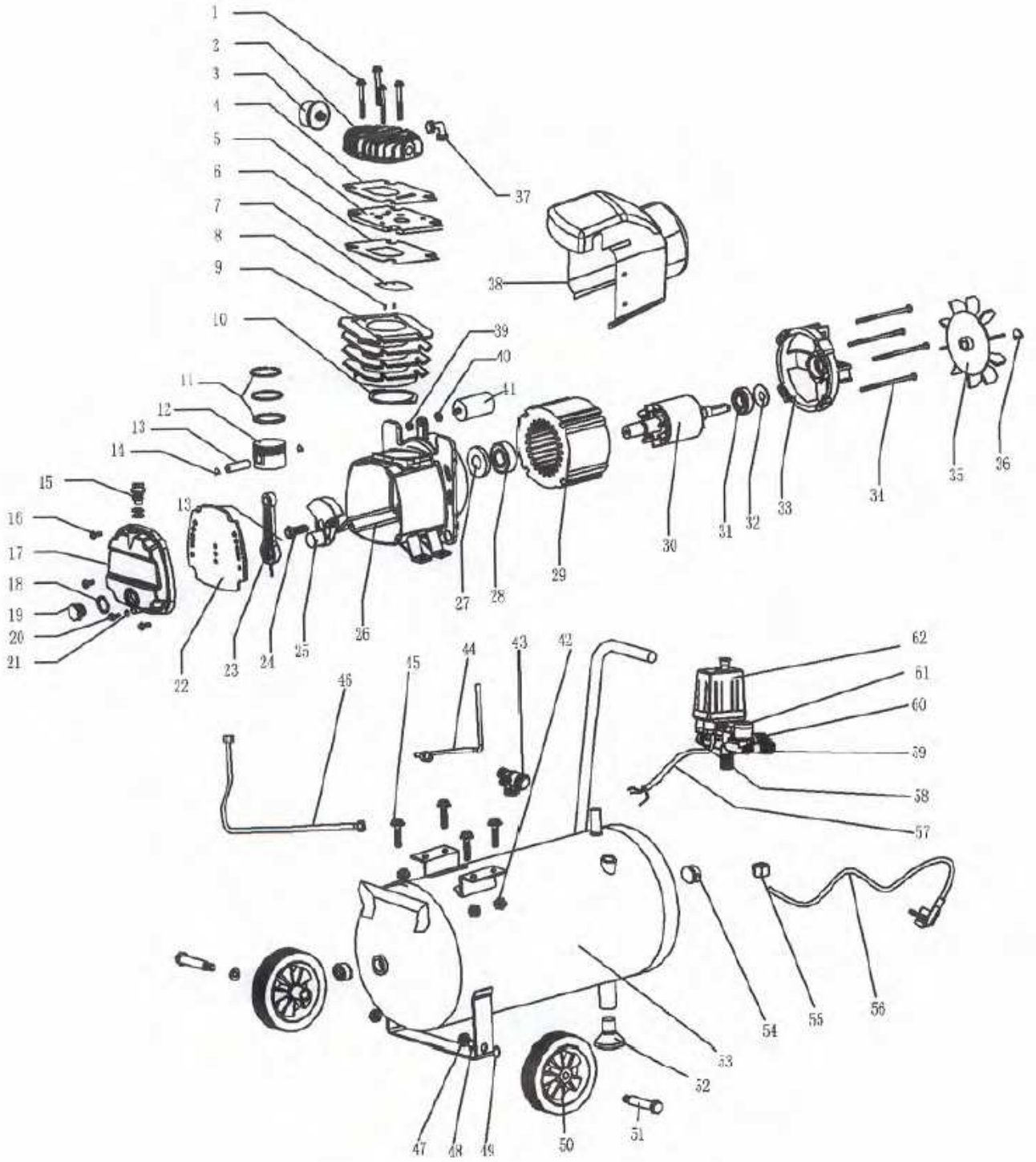
## 8.0 SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

Typ	HL 310/25	HL 310/50
Ilość cylindrów	1	1
stopień	1	1
Moc silnika	2 KM/1,5 kW	2 KM/1,5 kW
Volt	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Zbiornik powietrza	25 litrów	50 litrów
Zbiornik oleju	0,24 litra	0,24 litra
Ciśnienie robocze	6 barów	6 barów
Ciśnienie maksymalne	8 barów	8 barów
Poziom ciśnienia akustycznego	98 dB(A)	98 dB(A)
Pojemność wlotu powietrza	275 l/min	275 l/min
zabezpieczone przez	16 amp.	16 amp.
Czas pracy	30%-60 min	30%-60 min
waga	28 kg	38 kg
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	580x255x580 mm	760x330x715 mm

Poziom ciśnienia akustycznego sprężarek HL310/25 oraz HL 310/50 wynosi 98 dB i jest zgodny z dyrektywą 2000/14/EC oraz z pozostałymi normami (patrz deklaracja zgodności str 10)

**WYKAZ CZĘŚCI PRZEDSTAWIONYCH NA RYSUNKU**

nr	oznaczenie	ilość		nr	oznaczenie	ilość
1	Śruba M8x105	4		33	Pokrywa silnika	1
2	Głowica cylindra	1		34	Śruba M5x103	4
3	Filtr powietrza	1		35	wiatrak	1
4	Uszczelka pod głowicę cylindra	1		36	Pierścień zabezpieczający	1
5	Płytką pośrednia	1		37	złączka	1
6	Uszczelka	1		38	Obudowa wentylatora	1
7	Element zamykający zaworu	1		39	Nakrętka M8	1
8	Kołki ustalające	2		40	Podkładka ø8	1
9	cylinder	1		41	kondensator	1
10	Uszczelka pod cylinder	1		42	Nakrętka M8	4
11	Pierścień tłokowy	1		43	przyłączka	1
12	tłok	1		44	Rurka zwalniająca	1
13	Sworzeń tłokowy	1		45	Śruby M8x30	4
14	Pierścienie sprężynujące zabezpieczające	2		46	Rura odprowadzająca	1
15	Zawór ssący	1		47	Nakrętka M10	2
16	Śruba M5x16	4		48	Podkładka sprężynująca ø8	2
17	Pokrywa skrzyni korbowej	1		49	Podkładka ø10	2
18	Uszczelka regulatora poziomu oleju	1		50	koło	2
19	Regulator poziomu oleju	1		51	Śruba M10	2
20	Śruba M6x10	1		52	nóżka	1
21	Uszczelniający	1		53	zbiornik	1
22	pierścień O ø5.6xø1.8 Gumowa uszczelka	1		54	korek (tworzywo sztuczne)1/2	2
23	korbowód	1		55	Nakrętka (tworzywo sztuczne) 1/2	1
24	Śruba z łbem sześciokątnym M8x22(l)	1		56	Kabel zasilający	1
25	Sworzeń wału korbowego	1		57	Przewód wewnętrzny	1
26	Skrzynia korbowa	1		58	Zawór bezpieczeństwa	1
27	Pierścień uszczelniający	1		59	Regulator ciśnienia	1
28	Łożysko 6204	1		60	manometr	2
29	stojan	1		61	Szybko złącze	1
30	Rotor	1		62	Regulator ciśnienia	1
31	Łożysko 6202	1				
32	Podkładka falista	1				



## KARTA GWARANCYJNA

.../Wyrób/.....sprężarka tłokowa olejowa .....

.../Model/.....BEST-AIR...HL 310/25...HL 310/50 .....

.../Nr katalogowy/ .....

.../Data zakupu/ .....

(uzupełnia sprzedawca)

Podpis i pieczęć sprzedawcy

.....

**W przypadku roszczeń wynikających z tytułu niniejszej gwarancji, proszę przysłać nam nieodpłatnie maszynę/urządzenie wraz z kompletnym certyfikatem gwarancyjnym i fakturą.**

Importer:

**FRIPOL Sp. z o.o.**

Grupa AIRPRESS

Wiąg 108 A

86-100 Świecie

**Dział Obsługi Klienta**

tel.: 52 33 12 588 / 52 38 01 307

fax: 52 33 12 043 / 52 38 01 306

**Dział Serwis**

tel.: 602 421 709

<b>Uwagi</b>	<b>Wymienione części</b>	<b>Ewentualne usterki</b>	<b>Data</b>

## 9.0 WARUNKI GWARANCYJNE

Dostarczona maszyna/urządzenie posiada 12 miesięczną gwarancję, okres gwarancji rozpoczyna się od daty zakupu. Jeśli w tym czasie wystąpią jakiegokolwiek awarie spowodowane wadami materiałowymi lub strukturalnymi, niniejsza gwarancja będzie obejmować części oraz koszty robocizny. Roszczenia nie będą objęte niniejszą gwarancją, jeśli:

- Nie przestrzegano zaleceń zawartych w instrukcji obsługi
- Maszyna/urządzenie zostały zmodyfikowane w taki sposób, że nie funkcjonuje dłużej prawidłowo, nawet wówczas, gdy uszkodzone części zostaną zastąpione właściwymi elementami.
- Uszkodzenie powstało na skutek działania mrozu, upadku lub upuszczenia urządzenia, uderzenia, nieautoryzowanego demontażu, niewłaściwego podłączenia do sieci elektrycznej, itp.
- Uszkodzenie powstało na skutek korzystania z przedłużaczy, cieńszych niż 2,5 mm (wyłącznie 230 V).

W przypadku zaakceptowania roszczenia gwarancyjnego, maszyna/urządzenie zostanie bezpłatnie naprawione i zwrócone. Nie przewiduje się pokrycia strat wynikających z wszelkich innych szkód.

Naprawy których nie obejmuje gwarancja wykonywane będą odpłatnie wraz z kosztami transportu.

---

# Kompresor

## HL 310/25

## HL 310/50

### KOMPRESORY

do:

- 30% malowania natryskowego
- Nadmuchiwanie opon
- Smarowania
- Dmuchania
- Rozpylanie wody
- Narzędzi pneumatycznych



## CE-Deklaracja zgodności

My, **V.R.B. Friesland B.V.**, 8900 AC Leeuwarden, Holandia oświadczamy na własną odpowiedzialność, że

modele sprężarek: **BEST-AIR HL 310/25, BEST-AIR HL 310/50**

których dotyczy niniejsza deklaracja, są zgodne z dyrektywą maszynową **98/37/CE**, dyrektywą **EMC 89/336/CE**, dyrektywą **97/23/WE**, dyrektywą niskonapięciową **73/23/CE**, dyrektywami **2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2009/105/CE, 2000/14/CE** oraz normami **EN 1012-1, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3**.

Poziom ciśnienia akustycznego sprężarek HL 310/25 oraz HL 310/50 wynosi 98 dB(A) i jest zgodny z powyższymi dyrektywami oraz normami.

Królestwo Niderlandów, Leeuwarden, 24.03.2010



E.J. de Vries

Managing direktor / Geschäftsführer / Dyrektor

Odpady elektryczne nie mogą być usuwane wraz z odpadami domowymi. Powinny być poddane procesowi recyklingu w miejscach specjalnie do tego celu przeznaczonych. Informacje dotyczące recyklingu uzyskają państwo w odpowiednich instytucjach władzy lokalnej lub u sprzedawcy.



## INSTRUKCJA

Zbiornik ciśnieniowy jest przeznaczony do magazynowania powietrza sprężonego i powinien być eksploatowany przede wszystkim w trybie statycznym. Prawidłowe użytkowanie zbiornika jest podstawowym

warunkiem zapewniającym bezpieczeństwo. W związku z tym użytkownik powinien działać następująco:

1) eksploatować zbiornik w sposób właściwy w ustalonych **granicach wielkości ciśnienia i temperatury**, podanych przez wytwórcę na tabliczce znamionowej i w sprawozdaniu próbnym, które należy starannie

przechowywać;

2) nie spawać części pod ciśnieniem;

3) zapewnić wyposażenie zbiornika w dostateczną ilość sprawnie działających **urządzeń zabezpieczających i regulacyjnych**; w razie potrzeby wymieniać je na nowe o takich samych charakterystykach uzyskawszy

uprzednio zgodę wytwórcy. Szczególnie ważny jest zawór bezpieczeństwa, który ma być zainstalowany bezpośrednio na zbiorniku bez możliwości interpozycjonowania, powinien mieć przepustowość wyższą niż wlot

powietrza oraz być nastawiony i zaplombowany na ciśnienie (A) bar. Wskaźnik ciśnienia (A) na ciśnieniomierzu powinien być oznaczony na czerwono;

4) w miarę możliwości unikać eksploatowania zbiornika w pomieszczeniach niedostatecznie **wentylowanych**; unikać instalowania zbiornika w pobliżu **źródeł ciepła** czy też **substancji łatwopalnych**;

5) wyposażyć zbiornik w tłumik drgań, aby uniknąć pęknięć zmęczeniowych spowodowanych drganiami zbiornika podczas eksploatacji; nie przymocowywać zbiornika ani zainstalowanych na nim części do podłoża

czy też innych konstrukcji stałych (kolumny,...)

6) **zapobiegać korozji**: w zależności od warunków roboczych w zbiorniku może zbierać się kondensat, który musi być codziennie usuwany. Czynność tę można wykonywać w trybie ręcznym otwierając kurek

spustowy lub posługując się automatycznym urządzeniem do usuwania kondensatu, jeśli jest ono zainstalowane na zbiorniku.

W zakresie konserwacji: co roku użytkownik, lub specjalista z ośrodka pomocy technicznej powinien sprawdzać czy w zbiorniku nie wytwarza się ewentualnie **kondensat wewnętrzny** oraz przeprowadzać kontrolę

wizualną zewnętrznego stanu zbiornika. Jeśli zbiornik jest użytkowany ze sprężarką bezolejową, lub w środowiskach o wysokim stopniu wilgotności czy też w warunkach niesprzyjających (niedostateczna wentylacja,

czynniki agresywne...) sprawdziany te powinny być przeprowadzane częściej.

**Faktyczna grubość ścianek zbiornika po korozji nie powinna być mniejsza niż mm (B) dla płaszcza i mm (C) dla dennicy;**

Przewidziane przez przepisy kontrole powinny być przeprowadzane zgodnie z prawami i normami obowiązującymi na terenie kraju, w którym zbiornik jest eksploatowany.

7) działać racjonalnie i rozważnie zgodnie z istniejącymi przepisami.

**SUROWO ZAKAZUJE SIĘ SAMOWOLNEGO MANIPULOWANIA PRZEZ OSOBY NIEPOWOŁANE ORAZ UŻYTKOWANIA ZBIORNIKA W SPOSÓB NIEWŁAŚCIWY.**

Użytkownik musi przestrzegać przepisów prawnych o użytkowaniu urządzeń ciśnieniowych, które obowiązują na terenie kraju eksploatowania zbiornika.

## **INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI**

### **ZAWORU BEZPIECZEŃSTWA**

Na wstępie proszę o dokładne zaznajomienie się z danymi technicznymi zaworu bezpieczeństwa. Układ rur i złączek powinien być odpowiedni, by wytrzymać ustawione ciśnienie zaworu bezpieczeństwa. Ustawione ciśnienie powinno być proporcjonalne do wydajności spustu zaworu/zaworów bezpieczeństwa. Dane ciśnienie nie powinno przewyższać założonego ciśnienia sprzętu chronionego. Producent nie będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek uszkodzenia w przypadku niewłaściwego użytkowania lub nieprawidłowej instalacji spowodowanej zaniedbaniem, rozłączaniem oraz dokonywaniem niedozwolonych zmian lub samowolnego naruszania sprzętu.

#### **1. Instalacja**

Przed dopasowaniem zaworów należy upewnić się, czy w otworze nie znajdują się jakiegokolwiek zanieczyszczenia (ciało obce-brud będzie wyrzucone przy pierwszym spuszczeniu zaworu powodując zagrożenie dla osób, zwierząt i całego otoczenia).

Zawór bezpieczeństwa powinien być umiejscowiony w górnej części zbiornika; jeżeli jest to możliwe w prostopadłej pozycji.

Nie należy umieszczać zaworu bezpieczeństwa na spodzie odbiornika.

Złączka pomiędzy odbiornikiem oraz zaworem bezpieczeństwa powinna być możliwie krótka. W danym miejscu powinna także istnieć odpowiednia ilość wolnego miejsca, by spuścić powietrze z zaworu.

Każdy zawór bezpieczeństwa należy owinąć teflonem wokół gwintu, by uszczelnić go i nie dopuścić do przecieków powietrza nawet w najmniejszych jednostkach w obszarze wylotu zaworu.

Należy dokręcić zawór używając klucza do nakrętek. Klucz powinno się zawsze odpowiednio dopasować do rozmiaru zaworu i umocować poniżej spustu odpowietrzającego.

Nie należy dokręcać zaworu zbyt mocno, by nie dopuścić do jego deformacji.

#### **2. Operacje i użytkowanie**

Nie należy podważać wylotu zaworu śrubokrętem lub jakimkolwiek innym narzędziem, by nie uszkodzić go. Dany zawór może znieść maksymalne obciążenie boczne w ilości 1000 N.

#### **3. Utrzymanie i testowanie**

Zalecane jest sprawdzanie użyteczności i skuteczności pracy zaworu przez wykwalifikowany personel przynajmniej raz w roku. Może być to dokonane przez zwiększenie ciśnienia ponad ustawione ciśnienie na zaworze lub też przez pociągnięcie rdzenia/trzonu zaworu.

Ryzyko związane z testami funkcjonalnymi zaworów musi być podejmowane. W przypadku dokonywania testów funkcjonalnych wymagane są środki ostrożności w postaci użycia korków dousznych oraz zachowania odpowiedniej, bezpiecznej odległości przebywania względem zaworu ( przynajmniej 2 metry od danego zaworu).

#### **4. Maksymalny czas przechowywania**

12 miesięcy dla zaworów wyposażonych w gumową uszczelkę typu NBR

6 miesięcy dla zaworów wyposażonych w gumową uszczelkę typu VITON

Po upływie powyższych terminów przechowywania; firma nie będzie odpowiedzialna za uszkodzenia/ubytki w ustawionym ciśnieniu oraz nie będzie zdolna wymienić zużyte materiały.

#### **5. Gwarancja**

Gwarancja obejmuje 12 miesięcy od daty dostarczenia (dla wad w budowie/oznaczeniu, uszkodzeniach materiału).

Wymiana oraz naprawy danych zaworów bezpieczeństwa powinny być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel.