

Instrukcja obsługi i konserwacji sprężarek

HD FIRMY GUDEPOL

OLEJOWYCH Z NAPĘDEM PASOWYM

Ogólny opis sprężarki :	
<p>A wyłącznik napięcia (pozycja ON-załącz , OFF- wyłącz)</p> <p>B Φ wyłącznik ciśnieniowy</p> <p>C elektryczny przewód przyłączeniowy</p> <p>Y Φ manometr wskazujący ciśnienie w zbiorniku</p> <p>Z Φ reduktor - regulator ciśnienia</p> <p>Z3 Φ manometr wskazujący ciśnienie za reduktorem</p> <p>Z2 szybkozłącze na króciec narzędziowy (D)</p> <p>H Φ zbiornik wyrównawczy sprężonego powietrza</p> <p>O stopka (opcja 4 szt.)</p> <p>P zawór spustu kondensatu ze zbiornika</p> <p>O - L kółka transportowe (zbiornik 200 L)</p> <p>W Φ zawór bezpieczeństwa</p> <p>S przewód odciążenia strony tłocznej</p> <p>R zawór zwrotny - wkładka zaworu zwrotnego</p> <p>T rurka tłoczna</p> <p>M osłona przekładni pasowej</p> <p>U2 Φ filtr powietrza</p> <p>U agregat sprężarkowy</p> <p>N Φ tabliczka informacyjna</p> <p>Φ – ELEMENTY, KTÓRE NIE PODLEGAJĄ NAPRAWIE</p> <p>Zasada działania :</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA WYŁĄCZNIK CIŚNIENIOWY</p> <p>↓</p> <p>POMPA ⇒ ZAWÓR ⇒ ZBIORNIK ⇒ REDUKTOR ⇒ UŻYTKOWNIK ZWROTNY CIŚNIENIA</p> </div> <p>Pompa (U) napędzana jest silnikiem elektrycznym spręża zassane powietrze i poprzez przewód (T) i zawór zwrotny (R) przesyła do zbiornika wyrównawczego (H) .</p> <p>W chwili osiągnięcia wartości maksymalnej ciśnienia - wyłącznik ciśnieniowy (B) wyłączy silnik elektryczny .</p>	<p>W tym samym momencie zwolnione zostanie ciśnienie z komory cylindra poprzez wężyk (S) i zawór wyłącznika czujnika ciśnieniowego (B) . Dzięki temu , następne uruchomienie silnika (gdy ciśnienie w zbiorniku spadnie do wartości minimalnej) odbędzie się bez zbytecznego obciążenia . Spust powietrza przez zawór wyłącznika ciśnieniowego odbywa się zawsze po zatrzymaniu sprężarki (osiągnięcie maksymalnej wartości ciśnienia) i podczas rozruchu przy pustym zbiorniku - w celu skorygowania funkcjonowania pompy . Zawór bezpieczeństwa (W) zamontowany bezpośrednio na zbiorniku wyrównawczym ustawiony jest na wartość 10,5 bar ; jego zadziałanie nastąpi w momencie przekroczenia granicznej bezpiecznej wartości ciśnienia w zbiorniku wyrównawczym (np. awaria wyłącznika ciśnienia) .</p> <div style="text-align: center; background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE EKSPLOATACJI</p> <p>ZASADY BEZPIECZNEJ OBSŁUGI</p> </div> <p>SPRĘŻARKA MUSI PRACOWAĆ W ODPOWIEDNIO PRZYGOTOWANYM POMIESZCZENIU (OTOCZENIU) , O WYSTARCZAJĄCEJ ILOŚCI POWIETRZA I TEMPERATURZE OTOCZENIA W ZAKRESIE +5°C / +40°C. OTOCZENIE SPRĘŻARKI MUSI BYĆ WOLNE OD KURZU , OPARÓW, GAZÓW I MATERIAŁÓW ŁATWOPALNYCH (WYBUCHOWYCH).</p> <p>Przy obsłudze kompresora należy zachować podstawowe zasady bezpieczeństwa jak przy każdym urządzeniu o napędzie elektrycznym .</p> <ul style="list-style-type: none"> • nie dotykaj urządzenia mokrymi (wilgotnymi) rękami . • nie przesuwaj sprężarki ciągnąc za przewód zasilający . • nie wyjmuj wtyczki ciągnąc za przewód zasilający

GUDEPOL	CENTRALA	59-220 LEGNICA	UL. KOŁODZIEJSKA 38
		TEL.0048 76 8540774 ; 0048 76 8540773 ; FAX. 0048 76 8545234	
http://www.gudepol.com.pl		E-MAIL gudepol@gudepol.com.pl	
GUDEPOL	ODDZIAŁ	02-285 WARSZAWA	UL. SZYSZKOWA 24
		TEL/FAX 0048 224655563 ; TEL. 0048 227138955	
http://www.gudepol.com.pl		E-MAIL warszawa@gudepol.com.pl	
GUDEPOL	ODDZIAŁ	40-703 KATOWICE	UL. KŁODNICKA 25
		TEL/FAX 0048 32 209 95 59 ; TEL. 0048 32 3520571	
http://www.gudepol.com.pl		E-MAIL katowice@gudepol.com.pl	
GUDEPOL	ODDZIAŁ	61-425 POZNAŃ	UL. CZECHOSŁOWACKA 52
		TEL/FAX 0048 61 8300 131 ; TEL. 0048 61 8300 116	
http://www.gudepol.com.pl		E-MAIL poznan@gudepol.com.pl	

<ul style="list-style-type: none"> • w otoczeniu mocno zawilgoconym nie stosuj rozgałęźników ani przedłużaczy . Jeżeli konieczne jest stosowanie przedłużaczy , muszą one być dobrane odpowiednio do mocy silnika . • urządzenie nie może być narażone na bezpośrednie działanie słońca , deszczu i śniegu . • nie dopuszczaj do obsługi urządzenia dzieci i osób do tego niepowołanych . • utrzymuj pomiędzy sprężarką a stanowiskiem roboczym odpowiedni odstęp , w szczególności podczas pracy z lakierami lub substancjami wilgotnymi . Zmiana koloru sprężarki oznacza zbyt mały odstęp (osiadanie lakieru) . • nie czyść urządzenia rozpuszczalnikami ani innymi środkami łatwopalnymi . Myć urządzenie wyłącznie wodą z mydłem , pomijając silnik i elementy elektryczne . • Części oznaczone symbolem ∇ w rysunku , rozgrzewają się podczas pracy i mogą spowodować pożar . Zwracaj więc szczególną uwagę na te elementy i nie kładź nic na nich . • używaj właściwego wtyku (zabezpieczysz się pod względem właściwego styku i odpowiedniego uziemienia) . • sprężarka musi pracować na stabilnym , poziomym podłożu , aby uniknąć jej upadku z powodu wibracji i zapewnić poprawne smarowanie olejem . • po wyłączeniu sprężarki należy wyjąć wtyk przewodu zasilającego z gniazda i opróżnić zbiornik sprężonego powietrza . Nigdy nie transportować sprężarki ze zbiornikiem pod ciśnieniem ! • sprężarka może być tylko i wyłącznie do sprężania powietrza (nie sprężać innych gazów) . • sprężone powietrze jest "medium energetycznym" dlatego stwarza potencjalne niebezpieczeństwo . Węże rozprowadzające sprężone powietrze muszą mieć odpowiedni przekrój i muszą być solidnie umocowane . Do przemieszczania sprężarki używaj tylko i wyłącznie uchwyty transportowego (nigdy nie ciągnij za wąż) . • nie wolno spawać ani modyfikować zbiornika ciśnieniowego powietrza . Zbiornik uszkodzony mechanicznie lub przerdzewiały kwalifikuje się do wymiany , nie do naprawy! • nigdy nie kieruj strumienia sprężonego powietrza w kierunku ludzi ! W celu ochrony oczu przed zanieczyszczeniami stałymi wskazane jest używanie okularów ochronnych. • Używać przedłużaczy przewodu elektrycznego o długości maksymalnej 5 metrów i o odpowiednim przekroju. 	<ul style="list-style-type: none"> • używanie sprężonego powietrza do określonych celów (pompowania kół , napędu narzędzi pneumatycznych o niewielkim zapotrzebowaniu powietrza - lub krótkotrwałej pracy , lakierowania pistoletem lakierniczym przy ciśnieniu max 2,5 bar itp.) wymusza stosowanie odpowiedniej odległości pomiędzy sprężarką a miejscem pracy (minimum 6 m) . • do miejsca pracy sprężarki należy zabezpieczyć swobodny dopływ czystego , chłodnego powietrza . <p style="text-align: center;">SCHEMAT ELEKTRYCZNY</p> <p>(RYS.25,26)</p> <p>A - wyłącznik główny B - styki wyłącznika ciśnieniowego RT - zabezpieczenie termiczne silnika AP - uzwojenie główne silnika AA - uzwojenie rozruchowe silnika CO - kondensator</p> <p style="text-align: center;">PIERWSZE URUCHOMIENIE I ZALECENIA EKSPLOATACYJNE</p> <ul style="list-style-type: none"> • zamontuj koła (O) i element (L-O) (rys.7,8) . Skontroluj czy wartość napięcia w sieci zasilającej nie odbiega od wartości podanych na tabliczce znamionowej (N) . • skontroluj poziom oleju na wskaźniku (U5) i jeżeli to konieczne uzupełnij go (rys.10) . Zbyt niski poziom oleju (poniżej min. dno oczka) stwarza niebezpieczeństwo uszkodzenia pompy (jej zatarcia) , a zbyt wysoki poziom oleju (górną część oczka) lub niewłaściwy olej powoduje jego emisję razem z powietrzem do sieci pneumatycznej . • włączenie i wyłączenie sprężarki musi się odbywać przy pomocy styków (A) wyłącznika ciśnieniowego (B) (rys.11-25) ZAŁĄCZENIE (ON) – przekręcenie, lub wciśnięcie przycisku ON WYŁĄCZENIE (OFF) – przekręcenie, lub wciśnięcie przycisku OFF. Wyłączenie sprężarki przez wyjęcie wtyku z gniazda lub zanik napięcia w trakcie pracy może spowodować poważne uszkodzenie silnika elektrycznego przy następnym rozruchu . Dlatego PAMIĘTAJ WYŁĄCZ WYŁĄCZNIKIEM (OFF) i PONOWNIE WŁĄCZ NA POZYCJĘ (ON) . • W wersjach trójfazowych, należy zamontować wtyczkę przez personel o odpowiednich uprawnieniach elektryka. W/g schematu: L1-kolor niebieski (faza) L2-kolor czarny (faza) L3-kolor brązowy (faza) ∇ -kolor żółto- zielony (uziemienie) <p>Skontrolować przy pierwszym uruchomieniu , czy kierunek obrotów jest właściwy i czy odpowiada wskazanemu przez strzałkę na silniku lub na łopatkę koła pasowego agregatu.</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> silnik elektryczny chroniony jest termicznym zabezpieczeniem przeciążeniowym (RT) umieszczonym w obudowie wyłącznika ciśnieniowego . Silnik nie posiada zabezpieczenia przed zanikiem fazy. Zabezpieczenie takie należy zastosować w układzie zasilającym kompresor. Spadki napięcia w układzie zasilającym nie mogą przekraczać 3%. Przekroczenie tej wartości może spowodować spalanie uzwojenia silnika. sprężarka musi być tak ustawiona , aby wokół niej pozostawało po 50 cm wolnej przestrzeni z każdej strony dla zachowania swobodnego dopływu powietrza chłodzącego . Dla poprawnego smarowania pompy kompresora urządzenie musi stać poziomo na równej posadzce. 	<p style="text-align: center;">KONSERWACJA</p> <p>Okres eksploatacji urządzenia zależy głównie od jego regularnej konserwacji . Przed jakąkolwiek czynnością naprawczą czy konserwacyjną odłącz napięcie zasilające od maszyny przez wyjęcie wtyku z gniazda .</p> <ul style="list-style-type: none"> skontrolować dokręcenie wszystkich śrub (a w szczególności tych na głowicy agregatu) w/g instrukcji. po pierwszych 100 godzinach pracy wymień olej w skrzyni korbowej . Następne wymiany po każdych 300 godzinach pracy . Spust oleju w dolnej części pompy i wlew oleju żółty korek . Używaj oleju mineralnego f-my FUCHS o nazwie RENOLIN HD-30 dostępnego w firmie GUDEPOL lub u naszych dilerów. Stosowanie innego oleju pociąga za sobą utratę gwarancji . Jeżeli zauważysz zmianę koloru oleju : kolor biały - woda w oleju kolor czarny - olej przegrzany Natychmiast dokonaj jego wymiany . Kontroluj poziom oleju co najmniej jeden raz w tygodniu wskaźnik poziomu środkowa kropka norma poniżej minimum. czyść wkład filtra ssawnego powietrza (U2) z częstotliwością zależną od zanieczyszczenia powietrza , ale nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie . Jeżeli to konieczne wymień wkład filtra (U3). Zabrudzony filtr powietrza zmniejsza wydajność sprężarki . wilgoć zasysana przez sprężarkę razem z powietrzem skrapla się w zbiorniku (H) musi być co najmniej raz na tydzień spuszczana przez zawór spustu (P) . okresowo kontrolować naciąg pasów, które muszą się uginać na około 1 cm. <p style="text-align: center;">PRZY KONSERWACJI POSŁUGUJ SIĘ PLANEM OBSŁUG SERWISOWYCH (str.5)</p>
<p style="text-align: center;">REGULACJA CIŚNIENIA</p> <ul style="list-style-type: none"> przy otwartym zaworze (Z2) pokrętko reduktora ciśnienia (Z) należy podciągnąć do góry (aby je odblokować) , a następnie przekręcać zgodnie z ruchem wskazówek zegara w celu zwiększenia wartości i w odwrotną stronę , aby tę wartość zmniejszyć , model HD 100 nie posiada reduktora. po sprawdzeniu wartości ciśnienia na manometrze (Z3) należy wcisnąć pokrętko regulatora ciśnienia (aby je zablokować) . Po zakończeniu pracy regulator powinien być ustawiony na wartość 0 [bar] . wartość ciśnienia zużywanego powietrza zależy od wielkości jego poboru , wydajności reduktorów dobrane są do wydajności sprężarek . zbyt niska wartość ciśnienia w zbiorniku (patrz manometr (Y) oznacza , że wydajność sprężarki jest zbyt mała w porównaniu z poborem przez narzędzie . Należy zastosować sprężarkę z większą wydajnością . 	

EWENTUALNE ZAKŁÓCENIA PRACY I ICH USUWANIE

Jeżeli kompresor pracuje w sposób niezadowolający podajemy spis najczęściej występujących drobnych zakłóceń pracy i sposoby ich usuwania . Przed jakimkolwiek przeglądem wyjmij wtyczkę z gniazda i spuść całkowicie sprężone powietrze ze zbiornika .

PROBLEM	PRZYCZYNA	NAPRAWA
Wypływ powietrza przez zaworek odciążający wyłącznika ciśnienia (B)	Zawór zwrotny (R) jest zniszczony lub zabrudzony i nie pracuje poprawnie	Zdemontuj głowicę zaworu (R) wyczyść dokładnie wnętrze i uszczelkę (R1) (w razie potrzeby wymień ją na nową) , zmontuj wszystko dokładnie .

EWENTUALNE ZAKŁÓCENIA PRACY I ICH USUWANIE

PROBLEM	PRZYCZYNA	NAPRAWA
Inne straty powietrza	Nieszczelności w miejscach łączenia lub pęknięcia przewodów .	Skontrolować wszystkie możliwe miejsca nieszczelności przez posmarowanie ich wodą z mydłem
Spadek wydajności , zbyt częste uruchamianie się sprężarki , niskie ciśnienie w zbiorniku .	Jeżeli zapotrzebowanie na dostarczane powietrze pozostaje niezmienione poszukaj wypływów powietrza (nieszczelności) na rurach , przewodach elastycznych . Skontroluj stopień zużycia filtra powietrza . Sprawdź naciąg pasów.	Usuń nieszczelności lub wymień wkład filtra powietrza (U3) rys.17 jeżeli jest zużyty lub zatkany . Sprawdź naciąg pasów (rys. 17,19,20,21,22)
Silnik lub pompa przegrzewają się - jako objaw głośniejsza praca .	Silnik z pompa są niedostatecznie chłodzone . Niewłaściwe napięcie w sieci .	Sprawdź temperaturę otoczenia , poziom i stopień zużycia oleju , stopień zużycia filtra powietrza , poprawność napięcia na wszystkich fazach . Sprawdź czy wydajność sprężarki jest wystarczająca . Popraw wentylację w otoczeniu kompresora .
Kompresor przestaje działać zaraz po uruchomieniu lub wcale nie daje się uruchomić .	Niska temperatura otoczenia - poniżej 0°C . Niewłaściwe napięcie w sieci . Kompresor wyłączony z sieci nie poprzez wyłącznik ciśnieniowy , nie zadziałał zaworek wyłącznika ciśnieniowego (Q) rys.11.	Sprawdź temperaturę otoczenia , poziom i stopień zużycia oleju , stopień zużycia filtra powietrza i poprawność napięcia w sieci . Sprawdź poprawność działania zaworu wyłącznika ciśnieniowego (Q) rys.11 , poprzez załączenie i wyłączenie wyłącznikiem (A) rys.11 . Jeżeli problem nie zostanie rozwiązany skontaktuj się z autoryzowanym serwisem .
Zbyt duże ilości oleju w sprężonym powietrzu	Zbyt wysoki poziom oleju w pompie , zużyte pierścienie tłoka.	Skoryguj poziom oleju . Wymień pierścienie (w autoryzowanym serwisie) .

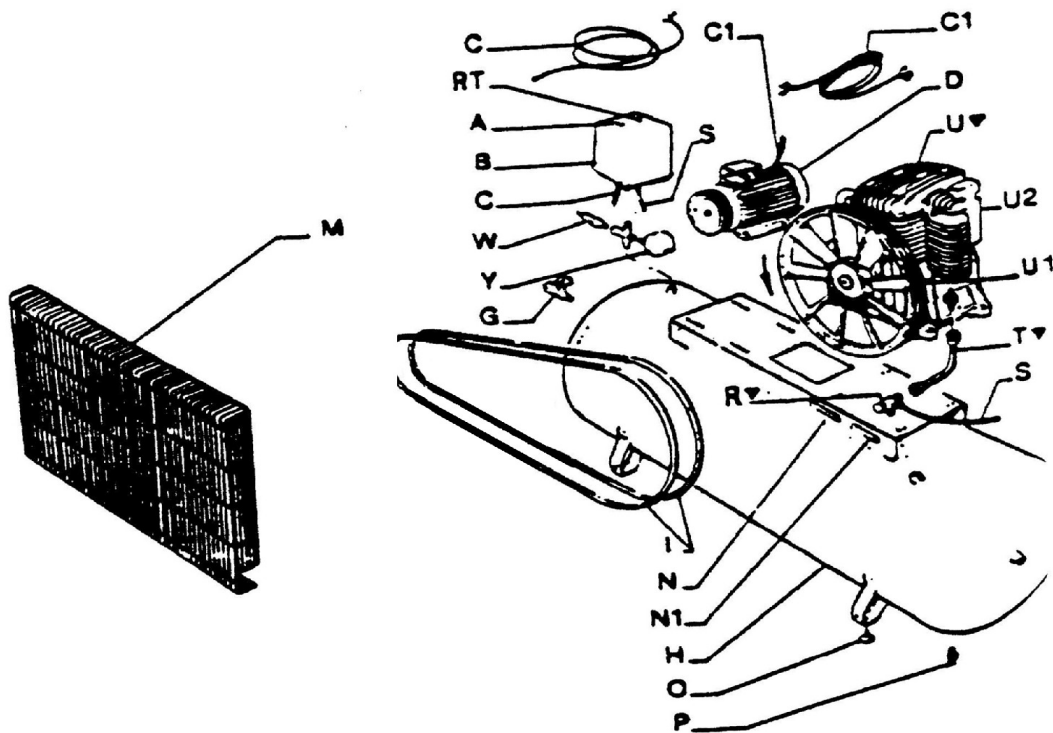
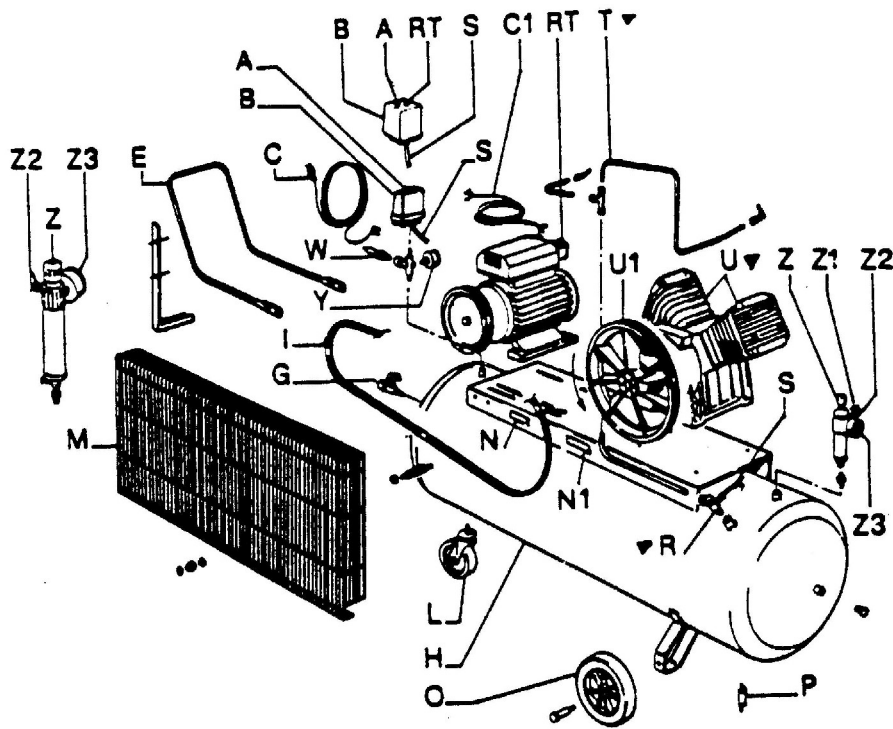
Wszystkie inne prace konserwacyjne muszą być wykonane przez pracowników autoryzowanych serwisów , przy użyciu tylko i wyłącznie oryginalnych części zamiennych . Samowolne naprawy mogą doprowadzić do niebezpiecznych wypadków i utraty praw do napraw gwarancyjnych !

GWARANCJA : Proszę zapoznać się z warunkami gwarancji udzielonej przez producenta . Gwarancja znajduje się na oddzielnym dokumencie , który otrzymają Państwo w momencie nabycia urządzenia . Adresy i telefony do serwisów podano w instrukcji .

PLAN OBSŁUGI SERWISOWEJ SPRĘŻAREK FIRMY GUDEPOL

Czynność obsługowa	raz w tygodniu	raz w miesiącu	co 300 Rbh	co 1000 Rbh
Odwodnienie zbiornika	⚙️			
Kontrola i uzupełnienie stanu oleju	■			
Sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa		⚙️		
Sprawdzić i wyregulować naciąg pasków klinowych		⚙️		
Sprawdzenie szczelności układu smarowego		⚙️		
Sprawdzenie stanu filtra powietrza		⚙️		
Wymiana filtra powietrza			⚙️	
Sprawdzenie mocowań dokręcenia wszystkich połączeń			⚙️	
Wykonanie wszystkich czynności inspekcyjnych				⚙️
Wymiana oleju			■	
Sprawdzenie stanu pasów klinowych i kół pasowych				⚙️
Sprawdzić stan i szczelność podłączenia węży				⚙️
Sprawdzenie połączeń elektrycznych				⚙️
■ Zalecany olej FUCHS RENOLIN HD 30 dostępny w placówkach GUDEPOL ! NIE MIESZAĆ OLEJÓW !				

GUDEPOL	CENTRALA	59-220 LEGNICA	UL. KOŁODZIEJSKA 38
		TEL.0048 76 8540774 ; 0048 76 8540773 ; FAX. 0048 76 8545234	
		E-MAIL gudepol@gudepol.com.pl	
GUDEPOL	ODDZIAŁ	02-285 WARSZAWA	UL. SZYSZKOWA 24
		TEL/FAX 0048 224655563 ; TEL. 0048 227138955	
		E-MAIL warszawa@gudepol.com.pl	
GUDEPOL	ODDZIAŁ	40-703 KATOWICE	UL. KŁODNICKA 25
		TEL/FAX 0048 32 209 95 59 ; TEL. 0048 32 3520571	
		E-MAIL katowice@gudepol.com.pl	
GUDEPOL	ODDZIAŁ	61-425 POZNAŃ	UL. CZECHOSŁOWACKA 52
		TEL/FAX 0048 61 8300 131 ; TEL. 0048 61 8300 116	
		E-MAIL poznan@gudepol.com.pl	



GUDEPOL CENTRALA

<http://www.gudepol.com.pl>

GUDEPOL ODDZIAŁ

<http://www.gudepol.com.pl>

GUDEPOL ODDZIAŁ

<http://www.gudepol.com.pl>

GUDEPOL ODDZIAŁ

<http://www.gudepol.com.pl>

59-220 LEGNICA UL. KOŁODZIEJSKA 38
 TEL.0048 76 8540774 ; 0048 76 8540773 ; FAX. 0048 76 8545234

E-MAIL gudepol@gudepol.com.pl

02-285 WARSZAWA UL. SZYSZKOWA 24
 TEL/FAX 0048 224655563 ; TEL. 0048 227138955

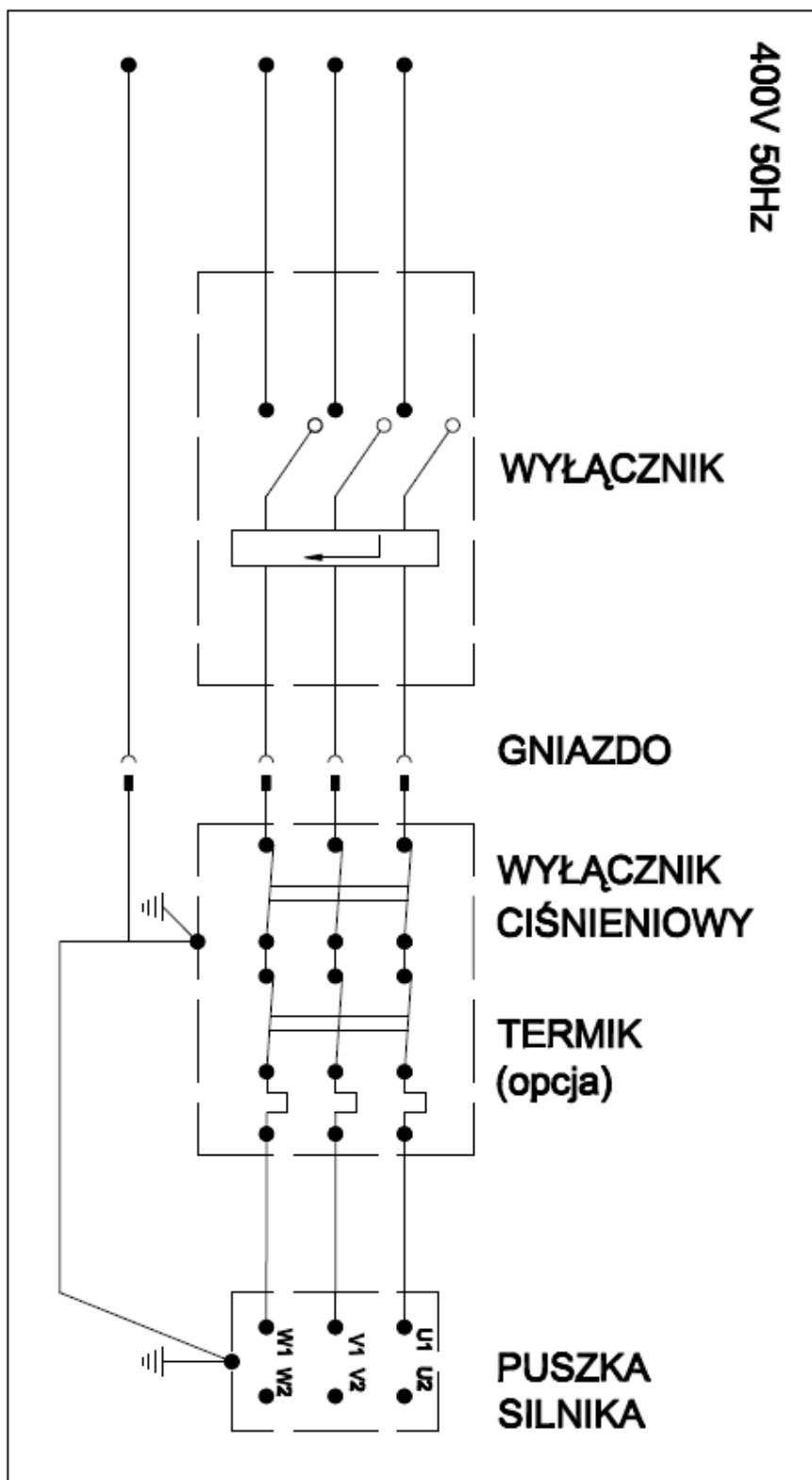
E-MAIL warszawa@gudepol.com.pl

40-703 KATOWICE UL. KŁODNICKA 25
 TEL/FAX 0048 32 209 95 59 ; TEL. 0048 32 3520571

E-MAIL katowice@gudepol.com.pl

61-425 POZNAŃ UL. CZECHOSŁOWACKA 52
 TEL/FAX 0048 61 8300 131 ; TEL. 0048 61 8300 116

E-MAIL poznan@gudepol.com.pl



GUDEPOL CENTRALA

59-220 LEGNICA UL. KOŁODZIEJSKA 38
TEL.0048 76 8540774 ; 0048 76 8540773 ; FAX. 0048 76 8545234

E-MAIL gudepol@gudepol.com.pl

<http://www.gudepol.com.pl>

GUDEPOL ODDZIAŁ

02-285 WARSZAWA UL. SZYSZKOWA 24
TEL/FAX 0048 224655563 ; TEL. 0048 227138955

E-MAIL warszawa@gudepol.com.pl

<http://www.gudepol.com.pl>

GUDEPOL ODDZIAŁ

40-703 KATOWICE UL. KŁODNICKA 25
TEL/FAX 0048 32 209 95 59 ; TEL. 0048 32 3520571

E-MAIL katowice@gudepol.com.pl

<http://www.gudepol.com.pl>

GUDEPOL ODDZIAŁ

61-425 POZNAŃ UL. CZECHOSŁOWACKA 52
TEL/FAX 0048 61 8300 131 ; TEL. 0048 61 8300 116

E-MAIL poznan@gudepol.com.pl

<http://www.gudepol.com.pl>

Inspekcja kompresorów

Inspekcja obejmuje:

1. Wymiana oleju
2. Wymiana wkładu filtra powietrza
3. Czyszczenie zbiornika
4. Sprawdzenie poprawności działania zaworu bezpieczeństwa
5. Sprawdzenie poprawności działania wyłącznika ciśnieniowego
6. Sprawdzenie wskazań manometrów na sprężarce manometrem wzorcowym
7. Sprawdzenie poprawności działania zaworu zwrotnego
8. Sprawdzenie dociągu śrub głowicy
9. Sprawdzenie naciągu paska klinowego
10. Sprawdzenie szczelności zbiornika
11. Czyszczenie kompresora

Koszt inspekcji kompresora wynosi 220,00 zł netto + materiały eksploatacyjne + koszt dojazdu