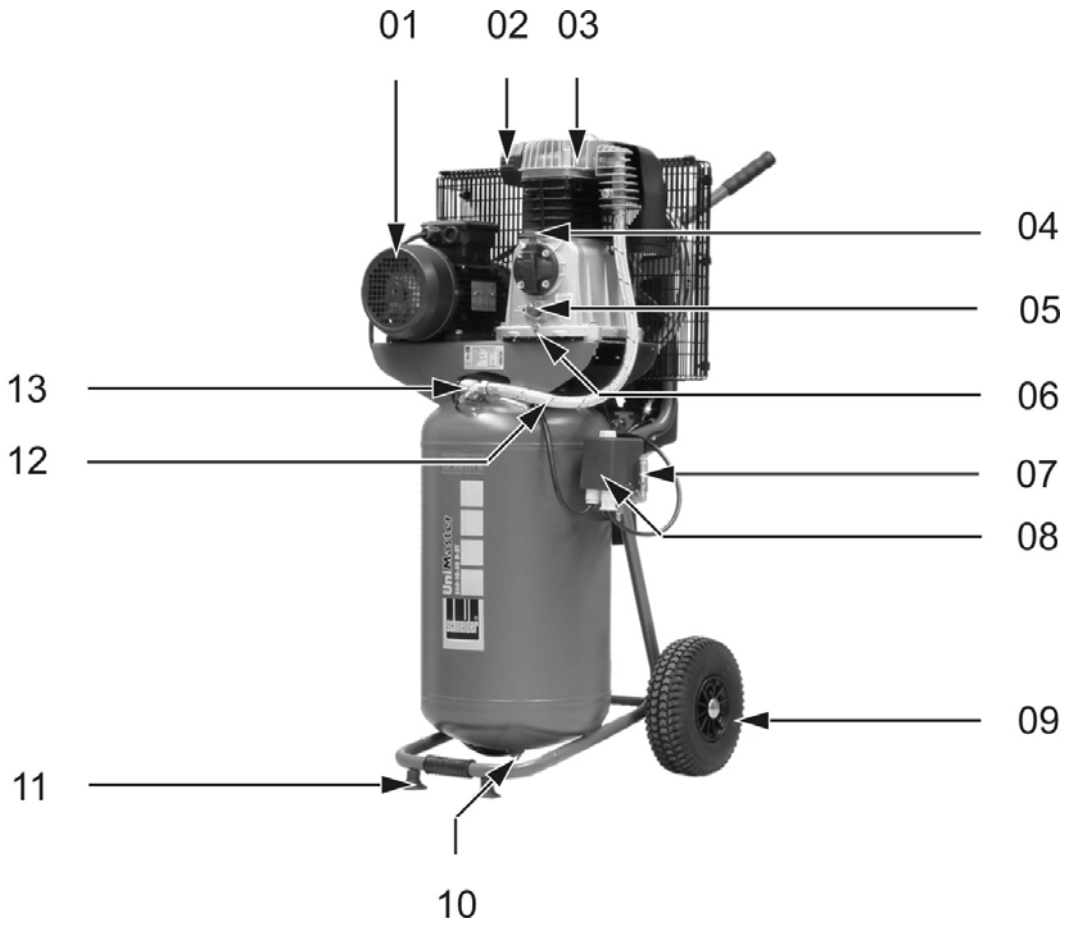
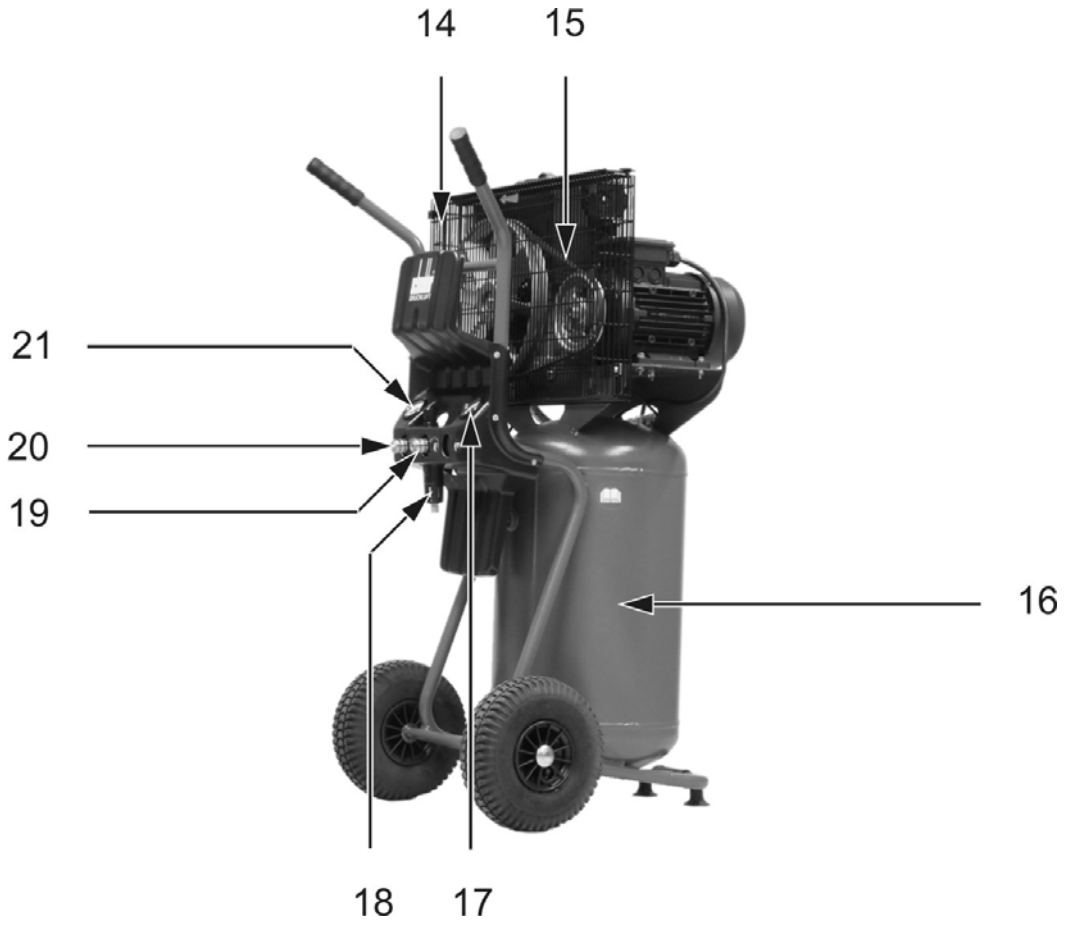
UniMaster 500-10-50 D-ST

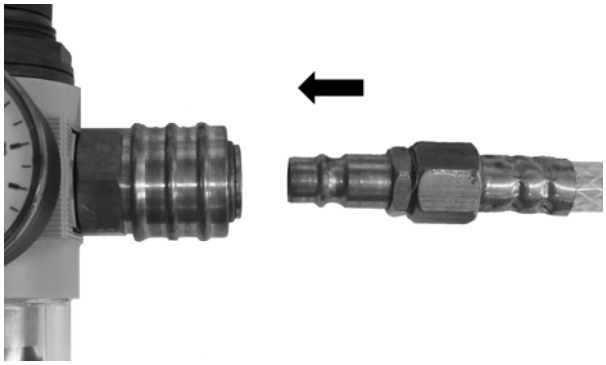
A 777 001

D Oryginalna instrukcja obsługi sprężarki

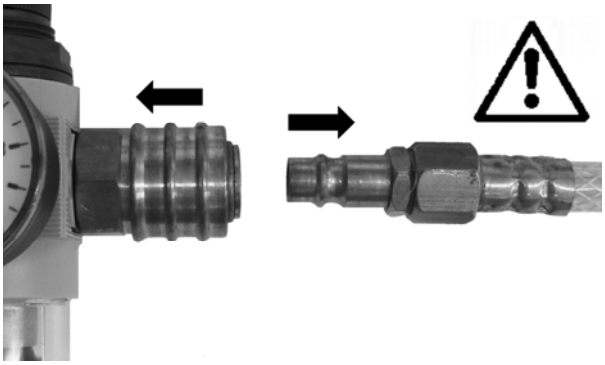
G870464B
2007/08/p_pladeck-08


01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13


14
15
16
17
18
19
20
21

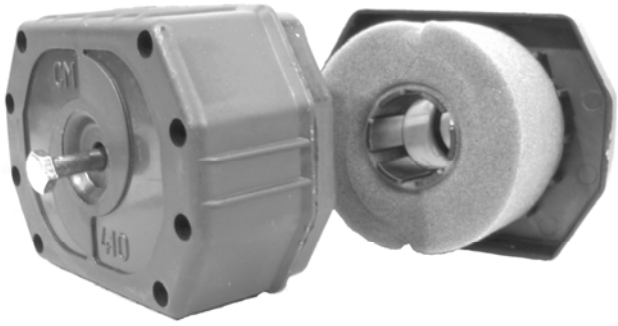


1a

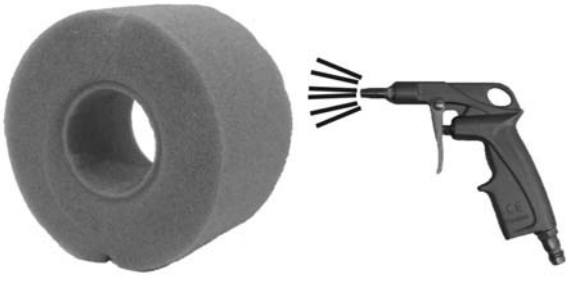


1b

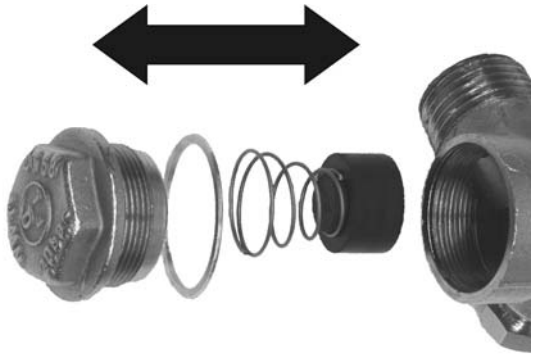
2



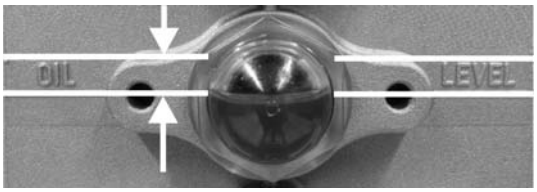
3a



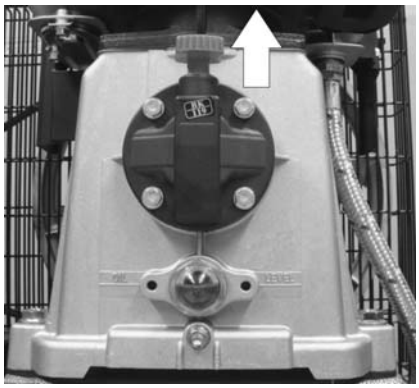
3b



4

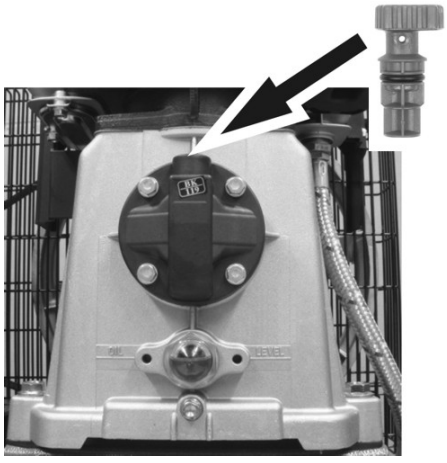


5



6a

6b



6c

7

8a

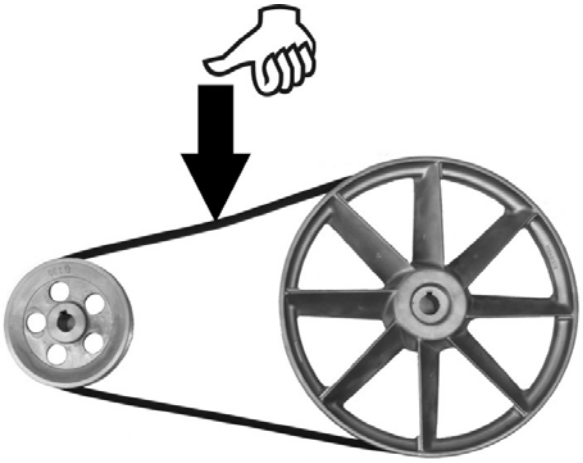
8b

8c

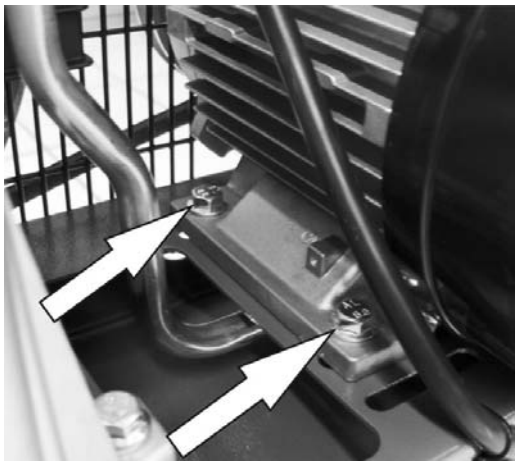
9a

9b

10a



10b



10c

10d

11

Spis treści

1. Ogólne informacje**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
   1.1 Symbole.....9
2. Zakres dostawy**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
3. Dokumenty związane**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
4. Dane techniczne**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
5. Używanie stosownie do przeznaczenia.....11
6. Wskazówki odnośnie bezpieczeństwa11
7. Budowa**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
8. Funkcja 12
9. Uruchomienie**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
   9.1 Warunki w miejscu montażu 12
   9.2 Transport 12
   9.3 Przed pierwszym uruchomieniem12
   9.4 Przyłącze elektryczne**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
   9.5 Kontrolowanie kierunku obrotu ...13
   9.6 Zmiana kierunku obrotu 13
10. Eksploatacja**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
   10.1 Użycie**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
   10.2 Pobór sprężonego powietrza**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
   10.3 Jednostka konserwacyjna, nastawienie ciśnienia roboczego 14
   10.4 Po użyciu 14
11. Konserwacja**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
   11.1 Przed każdą pracą konserwacyjną.....14
   11.2 Czyszczenie filtra ssania 15
   11.3 Czyszczenie zaworu zwrotnego..15
   11.4 Kontrolowanie poziomu oleju.....15
   11.5 Wymiana/dolewanie oleju 15
   11.6 Spuszczanie kondensatu ze zbiornika ciśnieniowego 15
   11.7 Spuszczanie kondensatu z reduktora ciśnienia z filtrem 16
   11.8 Czyszczenie wkładu filtra.....16
   11.9 Sprawdzenie oraz wyregulowanie napięcia pasa klinowego 16
   11.10 Wymiana pasa klinowego 17
   11.11 Czyszczenie sprężarki 17
   11.12 Sprawdzenie złączy śrubowych ..17
12. Wyłączenie z eksploatacji**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
   12.1 Ponowne uruchomienie 17
   12.2 Utylizacja**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
13. Usunięcie zakłóceń**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
14. Tabela konserwacji**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
15. Badania sprężarki 22
16. Warunki gwarancji.....22
17. Wyposażenie**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
18. Oświadczenie zgodności.....22

1. Ogólne informacje

Polecamy: badania, regulacja oraz roboty konserwacyjne powinny być zawsze przeprowadzane przez tę samą osobę albo jej zastępcę oraz dokumentowane w książce konserwacji. W przypadku pytań prosimy o podanie numeru serii, numeru artykułu oraz oznaczenia sprężarki.

Jeżeli sprężarka będzie eksploatowana poza terenem Niemiec, mogą obowiązywać inne niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi ustawowe przepisy (np.: łącze elektryczne albo przepis odnośnie bezpieczeństwa eksploatacji) odnośnie eksploatacji sprężarki.

Bezwzględnie przestrzegać!

Zanim rozpoczną Państwo eksploatowanie sprężarki, proszę zasięgnąć informacji odnośnie możliwości szybkiego odłączenia sprężarki oraz pozbawienia jej ciśnienia.

Przestrzegać wskazówek odnośnie bezpieczeństwa!

Proszę przeczytać instrukcję obsługi!

Użytkownik (właściciel / osoba odpowiedzialna) jest zobowiązany przestrzegać instrukcji obsługi oraz poinstruować zgodnie z instrukcją obsługi innych użytkowników tego urządzenia. Instruktaż ten należy powtarzać co roku.

1.1 Symbole

Uwaga: Proszę zwrócić baczną uwagę na poniższe symbole!

Symbol	Słowo sygnałowe	Stopnie niebezpieczeństwa	Skutki nieprzestrzegania zaleceń
	NIEBEZPIECZEŃSTWO	grożące niebezpieczeństwo (bezpośrednie)	śmierć, ciężkie uszkodzenia ciała
	OSTRZEŻENIE	grożące niebezpieczeństwo (możliwe)	śmierć, ciężkie uszkodzenia ciała
	OSTROŻNIE	niebezpieczna sytuacja (możliwa)	lekkie uszkodzenia ciała
	WSKAZÓWKA	niebezpieczna sytuacja (możliwa)	szkody materialne

Wskazówki odnośnie bezpieczeństwa umieszczone na sprężarce

Symbol	Znaczenie	Skutki nieprzestrzegania zaleceń
	Proszę przeczytać instrukcję obsługi	uszkodzenie ciała albo śmierć użytkownika
		uszkodzenia sprężarki
		nieprawidłowa obsługa sprężarki
	Uwaga! Gorąca powierzchnia!	oparzenia przy dotykaniu powierzchni
	Uwaga! Sprężarka może się samoistnie ponownie uruchomić!	uszkodzenie ciała albo śmierć użytkownika
	Uwaga! Niebezpieczeństwo porażenia prądem!	uszkodzenie ciała albo śmierć użytkownika

Pozostałe wskazówki umieszczone na sprężarce

Symbol	Znaczenie
	włączanie/wyłączanie

2. Zakres dostawy

- Sprężarka
- Instrukcja obsługi sprężarki
- Dodatkowe instrukcje obsługi (patrz: rozdz.3)
- Karta gwarancyjna

3. **Dokumenty związane**

- Lista części zamiennych
- Dokumentacja zbiornika, zbiornik sprężonego powietrza

4. DANE TECHNICZNE

Wydajność ssawna	500	l/min
Wydajność efektywna	390	l/min
Napięcie	400	V
Elektryczne zabezpieczenie (bierne)	16	A
Moc napędowa	3,0	kW
Najwyższa robocza prędkość obrotowa	1240	U/min
Ciśnienie końcowe sprężania	10	bar
Pojemność zbiornika	50	l
Maksymalnie dopuszczalne nadciśnienie eksploatacyjne zbiornika	11	bar
Ilość oleju[1)]	0,7	l
LWA poziom mocy akustycznej zgodnie z DIN EN ISO 3744 (RL 2000/14/EG)	94	dB (A)
L_{PA4} poziom ciśnienia akustycznego w odstępach 4 m	73	dB (A)
Wymiary: szerokość x głębokość x wysokość	650 x 575 x 1190	mm
Ciężar	74	kg
Ciśnienie powietrza w oponach	2,5	bar

[1)]Pierwsze napełnienie: olej mineralny do 10°C. Poniżej 10°C zastosować całkowicie syntetyczny olej.
Zmiany techniczne zastrzeżone. Rysunki mogą różnić się od oryginału.
Stan na: czerwiec 2007

5. Użycie stosownie do przeznaczenia

Sprężarka typu UniMaster 500-10-50 D-ST należy do grupy mobilnych, smarowanych olejem sprężarek tłokowych. Nadaje się ona do wytwarzania oraz magazynowania sprężonego powietrza do 10 bar. Nie należy wytwarzać wyższego ciśnienia sprężania niż 10 bar. Sprężone powietrze może być wykorzystane jedynie do narzędzi stosowanych w rzemiośle oraz przemyśle. Nie należy go wykorzystywać w przemyśle medycznym oraz przetwórstwa żywnościowego albo do respiratorów. Każde inne zastosowanie należy uzgodnić z producentem.

6. Wskazówki odnośnie bezpieczeństwa

⚠

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Niebezpieczeństwo ciężkiego obrażenia!
biczujący wąż do sprężonego powietrza. Przy otwieraniu szybkozłączki → przytrzymać wąż do sprężonego powietrza!

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Niebezpieczeństwo oparzenia!
W czasie eksploatacji sprężarki nagrzewa się silnik, agregat, rura tłoczna oraz zawór zwrotny.

OSTRZEŻENIE
Niebezpieczeństwo wybuchu! Niebezpieczeństwo utraty życia!
→ Nie używać sprężarki w miejscach zagrożonych wybuchem!

- Użytkownik powinien zapewnić eksploatację urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Należy przestrzegać osobnej instrukcji eksploatacji dla zbiornika.
- Dzieci oraz zwierzęta trzymać z daleka od strefy eksploatacji.
- Sprężarki powinny być obsługiwane i konserwowane jedynie przez przeszkolone osoby. Naprawy powinny być przeprowadzane tylko przez wykwalifikowany techniczny personel (firmę Schneider Druckluft GmbH albo jej partnerów serwisowych).
- Nie wolno manipulować przy sprężarkach, podejmować napraw awaryjnych oraz używać urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.
- Powinny istnieć urządzenia zapewniające bezpieczeństwo. Nie wolno ich usuwać, zmieniać albo uszkodzić. Nie wolno zmieniać fabrycznie ustawionego ciśnienia wydmuchu w zaworze bezpieczeństwa.
- Sprężarkę należy transportować tylko w stanie bezciśnieniowym.

W przypadku prac konserwacyjnych oraz naprawczych obowiązują następujące zasady:
przed rozpoczęciem prac sprężarkę należy wyłączyć za pomocą przycisku włączanie/wyłączanie. Następnie przerwać zasilanie oraz całą sprężarkę pozbawić ciśnienia .

- Nie wolno wsysać żadnych palnych, żrących albo trujących gazów.
- Należy stosować jedynie oryginalne części zamienne.
- Ostrożnie! Podczas eksploatacji może dojść do zakłóceń komunikacyjnych w bezpośrednim sąsiedztwie sprężarki (hałas).
- Nigdy nie eksploatować sprężarki bez filtra ssania.
- Prace przy urządzeniach elektrycznych mogą być prowadzone jedynie przez wyszkolonych techników elektryków.
- Nie używać kabli instalacyjnych do celów, które nie są do tego przeznaczone. Nie wyciągać wtyczki przy kablu instalacyjnym z gniazda wtykowego. Kabel instalacyjny

chronić przed nagrzewaniem, olejem oraz ostrymi krawędziami.

7. Budowa

01 Silnik napędowy
02 Filtr ssania
03 Agregat sprężarki
04 Korek wlewu oleju
05 Wziernik poziomu oleju
06 Korek spustowy oleju
07 Zawór bezpieczeństwa
08 Wyłącznik ciśnieniowy z przyciskiem włączanie / wyłączanie
09 Koło
10 Zawór spustowy kondensatu
11 Przyssawka gumowa
12 Wąż połączeniowy
13 Zawór zwrotny
14 Kratka osłony pasa napędowego
15 Pas klinowy
16 Zbiornik
17 Manometr (ciśnienie robocze)
18 Reduktor ciśnienia z filtrem
19 Szybkozłączka (ciśnienie nastawne)
20 Szybkozłączka (ciśnienie całkowite)
21 Manometr (ciśnienie zbiornika)

8. Funkcja

Silnik napędowy (poz. 01) jest połączony z agregatem sprężarki (poz. 03) za pomocą pasa klinowego (poz. 15). Powietrze otoczenia jest wsysane i sprężane w cylindrze poprzez filtr ssania (poz. 02), który spełnia również funkcję tłumika dźwięków. Sprężone powietrze dociera poprzez zawór ciśnieniowy wbudowany w głowicę do węża połączeniowego (poz. 12), a następnie płynie przez zawór zwrotny (poz. 13) do zbiornika (poz. 16). W czasie eksploatacji liczba cykli przełączeniowych (włączanie/wyłączanie) sprężarki mieści się w zakresie między trzema a dziesięcioma cyklami na godzinę. Przy tym stosunek czasu eksploatacji agregata sprężarki do stanu bezruchu powinien wynosić maksymalnie 60 : 40. Inny czas biegu mógłby prowadzić do przeciążenia sprężarki.

Po osiągnięciu maksymalnego ciśnienia wynoszącego 10 bar sprężarka wyłącza się. Jak tylko ciśnienie zbiornika obniży się dzięki poborowi sprężonego powietrza do wysokości ciśnienia włączenia (ok. 8 bar), sprężarka włącza się ponownie. Przebieg jest sterowany automatycznie poprzez wyłącznik ciśnieniowy (poz. 08).

9. Uruchomienie

9.1 Warunki w miejscu montażu

Ostrzeżenie
Zagrożenie wybuchem! Niebezpieczeństwo utraty życia!
→ Nie umieszczać sprężarki w miejscach zagrożonych wybuchem!
→ Dobrze wietrzyć pomieszczenie przed uruchomieniem urządzenia oraz w czasie jego eksploatacji!

- Pomieszczenia muszą być odkurzone oraz suche.
- Temperatura otoczenia: min. +5°C, maks. +35°C.
- Powierzchnia postojowa musi być równa.
- Odstęp od ściany min. 40 cm.
- Nie wolno wsysać żadnych palnych, żrących albo trujących gazów.

9.2 Transport

Sprężarkę należy transportować tylko w stanie bezciśnieniowym.

W pojeździe:

- Sprężarkę transportować w pozycji stojącej.
- Sprężarkę zabezpieczyć przed niezamierzonym poruszeniem.

9.3 Przed pierwszym uruchomieniem

1. Przed uruchomieniem przeczytać rozdział: „Wskazówki odnośnie bezpieczeństwa" oraz przestrzegać zawartych w nim informacji.

2. Przeprowadzić badanie wzrokowe sprężarki.
3. Zachować opakowanie na czas trwania gwarancji. Po ustaniu okresu gwarancyjnego utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.
4. Sprawdzić przyłącze elektryczne.
5. Kontrolować poziom oleju (patrz: rozdz. 11.4).

9.4 Przyłącze elektryczne

1. Zrównoważyć napięcie zasilające zgodnie ze wskazówkami znajdującymi się na tabliczce znamionowej. W przypadku różnic należy skontaktować się z producentem.
2. Kontrolować warunki sieciowe, względnie przewód doprowadzający pod kątem spełnienia odpowiednich przepisów. W przypadku prac przyłączeniowych elektrycznych prowadzonych na terenie Niemiec należy przestrzegać przepisów VDE 0100 oraz 0105. W innych państwach przestrzegać odpowiednich krajowych wytycznych.
3. W przypadku użycia przedłużacza należy przestrzegać następujących wytycznych: przekrój przewodu: min. 2,5 mm² (przy maks. długości kabla wynoszącej 10 m). zabezpieczenie elektryczne: 16 A (bierne)

9.5 Kontrolowanie kierunku obrotu

WSKAZÓWKA

Jedynie przy prawidłowym kierunku obrotu jest zagwarantowane wystarczające chłodzenie sprężarki.

Przy każdym uruchomieniu na „obcym" gnieździe wtykowym prądu trójfazowego należy przeprowadzić kontrolę kierunku obrotu.

1. Przyłączyć sprężarkę do sieci elektrycznej.
2. Włączyć sprężarkę za pomocą przycisku włączanie / wyłączanie.
3. Uważać na kierunek obrotu wirnika wentylatora.
4. Kierunek obrotu nie odpowiada kierunkowi strzałki na kratce osłony pasa napędowego: zmienić kierunek obrotów (patrz: rozdz. 9.6).
5. Wyłączyć sprężarkę za pomocą przycisku włączanie / wyłączanie.
6. Wyciągnąć wtyczkę z gniazda wtykowego prądu trójfazowego.

9.6 Zmiana kierunku obrotu

Poniższe czynności powinny zostać wykonane przez wykwalifikowanego elektrotechnika.

1. Lekko wcisnąć za pomocą wkrętaka przełącznik fazowy we wtyczce Cekon i obrócić o 180°,aż zaskoczy ponownie (rysunek11)
2. Kontrolować kierunek obrotu (patrz: rozdz. 9.5).
3. Kierunek obrotu nie zmienił się: skontaktować się z najbliższym partnerem serwisowym.

10. Eksploatacja

WSKAZÓWKA

Przeciążenie sprężarki może prowadzić do uszkodzenia urządzenia !

→ Zabezpieczyć , żeby nie zostały przekroczone wartości graniczne eksploatacji patrz: rozdz. 8.

10.1 Użycie

1. Przyłączyć sprężarkę do sieci elektrycznej.
2. Wąż do sprężonego powietrza przyłączyć do szybkozłączki sprężarki. Patrz: rozdz. 10.2. Następnie przyłączyć urządzenie odbiorcze.
3. Włączyć sprężarkę za pomocą przycisku włączanie / wyłączanie

(Pos. 08). Sprężarka automatycznie włącza się i wyłącza: sprężarka jest gotowa do użycia.

10.2 Pobór sprężonego powietrza

Przyłączenie węża do sprężonego powietrza

Nacisnąć złączkę wtykową węża do sprężonego powietrza w szybkozłączce. Następuje automatycznie blokada (rysunek 1a).

Sprężarka ma dwie możliwości poboru sprężonego powietrza:

1. W szybkozłączce (poz. 20) przy zbiorniku może zostać pobrane niezredukowane ciśnienie zbiornika.
2. W szybkozłączce (pos. 20) przy reduktorze ciśnienia z filtrem. Sprężone powietrze jest czyszczone i regulowane (patrz: rozdz.10.3)

10.3 Jednostka konserwacyjna, nastawienie ciśnienia roboczego

Gdy zostanie osiągnięte ciśnienie końcowe, zostanie nastawione ciśnienie robocze na reduktorze ciśnienia z filtrem (poz. 18). Na manometrze (poz. 17) reduktora ciśnienia z filtrem można odczytać nastawione ciśnienie robocze.

1. Podnieść gałkę nastawczą, żeby odryglować blokadę.
2. Poprzez obracanie zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara (+) zostanie podwyższone ciśnienie robocze. Poprzez obracanie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (-) ciśnienie robocze jest zmniejszane.
3. Przycisnąć gałkę nastawczą, żeby ponownie zabezpieczyć reduktor ciśnienia z filtrem przed niezamierzonym skręcaniem (rysunek 2).

Proszę przestrzegać wskazówek umieszczonych w instrukcjach obsługi odnośnie zużycia sprężonego powietrza, ciśnienia roboczego oraz ciśnienia hydraulicznego używanych narzędzi pneumatycznych oraz urządzeń działających na sprężone powietrze.

10.4 Po użyciu

1. Wyłączyć sprężarkę za pomocą włącznika / wyłącznika (poz. 08).
2. Wyjąć wtyczkę sieciową sprężarki.

Otworzyć szybkozłączkę

NIEBEZPIECZEŃTWO

Niebezpieczeństwo ciężkiego obrażenia!

Przy otwieraniu szybkozłączki przytrzymać biczujący →wąż do sprężonego powietrza!

1. Nacisnąć złączkę wtykową węża do sprężonego powietrza w kierunku szybkozłączki i przesunąć zewnętrzny pierścień złączki do tyłu.
2. Wyciągnąć wąż do sprężonego powietrza z szybkozłączki (rysunek 1b)
3. W razie potrzeby oczyścić sprężarkę (patrz: rozdz. 11.11).
4. Sprężarkę pozbawić ciśnienia (patrz rozdz. 11.1).
5. Przetransportować sprężarkę na miejsce składowania (patrz: rozdz. 9.2).
6. Składowanie sprężarki (patrz: rozdz. **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**).

11. Konserwacja

11.1 Przed każdą czynnością konserwacyjną

1. Wyłączyć sprężarkę za pomocą włącznika / wyłącznika. Wyciągnąć wtyczkę sieciową.
2. Całą sprężarkę pozbawić ciśnienia: przyłączyć pistolet wydmuchowy do szybkozłączki, wypuścić ciśnienie ze zbiornika.

11.2 Czyszczenie filtra ssania

1. Odkręcić filtr ssania.
2. Wyczyścić wkład filtra za pomocą pistoletu wydmuchowego, w razie konieczności wymienić wkład filtra.
3. Odkręcić filtr ssania (rysunki 3a, 3b).

WSKAZÓWKI
Nie przedmuchiwać otworu ssącego. Do środka nie powinny wchodzić żadne obce ciała. Nie uruchamiać sprężarki bez filtra ssania.

11.3 Czyszczenie zaworu zwrotnego

Ostrożnie!
Niebezpieczeństwo obrażeń! Jeżeli w zbiorniku znajduje się jeszcze ciśnienie, wyleci śruba zamykająca.
→ Sprężarkę pozbawić ciśnienia.

1. Odkręcić śrubę zamykającą.
2. Oczyścić wkładkę zaworu zwrotnego. Jeżeli gumowa tarcza wkładki ma wgniecenia albo jest ona utwardzona, lub jest zamknięta sprężyna jest albo przerwana, należy wymienić całą nakładkę zaworu zwrotnego.
3. Oczyścić miejsce osadzenia gumowej tarczy .
   Jeżeli jest niemożliwe dalsze oczyszczenie miejsca osadzenia gniazda albo pokazują się nacięcia, należy wymienić cały zawór zwrotny (rysunek 4)

11.4 Kontrolowanie poziomu oleju

1. Kontrolowanie na wzierniku poziomu oleju: poziom oleju musi się znajdować między dolnym i górnym wskaźnikiem stanu (rysunek 5)
2. W razie konieczności skorygować.

W przypadku bardzo niekorzystnych warunków może się zdarzyć, że kondensat dotrze do oleju. Można to rozpoznać po mlecznym zabarwieniu oleju. W tym przypadku należy natychmiast wymienić olej.

11.5 Wymiana / dolewanie oleju

Olej zużyty utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Niebezpieczeństwo oparzenia! Gorący olej!
→ Włożyć rękawice i okulary ochronne!

1. Rozgrzać silnik sprężarki na biegu jałowym.
2. Wyłączyć sprężarkę za pomocą przycisku włączenie / wyłączenie. Wyciągnąć wtyczkę sieciową.
3. Wyciągnąć korek spustowy oleju (rysunek 6a)
4. Przytrzymać zbiornik na zużyty olej za pomocą śruby spustowej oleju.
5. Odkręcić śrubę spustową oleju (rysunek 6b)
6. Spuścić całkowicie zużyty olej.
7. Zakręcić śrubę spustową oleju (rysunek 6b)
8. Dolać wymaganą ilość oleju (rysunek 6b)
9. Kontrolować poziom oleju (patrz: rozdz. 11.4) i w razie konieczności skorygować.
10. Wsadzić ponownie korek spustowy oleju (rysunek 6c).

WSKAZÓWKA
Mieszanie oleju syntetycznego oraz mineralnego może prowadzić do uszkodzenia sprężarki!

11.6 Spuszczanie kondensatu ze zbiornika ciśnieniowego

Wskazówka: Kondensat jest substancją szkodliwą dla środowiska wodnego. Kondensaty należy utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

1. Postawić odpowiednie zbiorniki pod spustem kondensatu.

2. W celu spuszczenia kondensatu należy zapewnić właściwe ciśnienie, które powinno wynosić maks. 2 bar.
3. Otworzyć zawór spustowy kondensatu: wykonać 1 1/2 obrotu zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara (rysunek 7)
4. W celu odcięcia zaworu spustowego kondensatu należy go obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

11.7 Spuszczanie kondensatu z reduktora ciśnienia z filtrem

Spuszczanie półautomatyczne:

Otworzyć zawór spustowy kondensatu: 1/4 obrotu zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara. Poniżej 1 bar kondensat wycieknie sam (rysunek 8a)

Spuszczanie ręczne:

1. Żeby odciąć zawór spustowy kondensatu (rysunek 8b), należy obrócić go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
2. Nacisnąć ku górze zawór spustowy kondensatu Kondensat wycieknie (rysunek 8c)

11.8 Czyszczenie wkładu filtra

1. Zbiornik reduktora ciśnienia z filtrem pozbawić ciśnienia.
2. Przytrzymać odpowiednie zbiorniki pod spustem kondensatu. Spuścić kondensat.
3. Zdemontować zbiornik reduktora ciśnienia z filtrem .
4. Odkręcić śrubę mocującą wkład filtra w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
5. Wyjąć wkład filtra i oczyścić ją w ługu mydlarskim (maks. 50°C).
6. Wkład filtra ponownie zamontować w odwrotnej kolejności.
7. Zamontować zbiornik na reduktorze ciśnienia z filtrem (rysunki 9a, 9b)

11.9 Sprawdzenie oraz wyregulowanie napięcia pasa klinowego

1. Wyłączyć sprężarkę za pomocą przycisku włączenie / wyłączenie. Wyjąć wtyczkę sieciową.
2. Usunąć wszystkie zatyczki mocujące za pomocą 1/4 obrotu i zdjąć kratkę osłony pasa klinowego (rysunek 10a).

Sprawdzenie napięcia pasa klinowego:

Nacisnąć kciukiem do dołu górną część pasa klinowego między kołami pasowymi rowkowymi. Różnica położenia pasa klinowego przy maksymalnym nacisku nie może być większa niż jego szerokość (rysunek 10b).

Wyregulowanie napięcia pasa klinowego:

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Niebezpieczeństwo poparzenia!
Silnik, agregat oraz rura tłoczna są gorące!
→ Włożyć rękawice ochronne!

1. Oznaczyć pozycję silnika elektrycznego na płycie podstawowej między silnikiem a agregatem sprężarki.
2. Poluzować cztery śruby mocujące silnika elektrycznego (rysunki 10c, 10d), przesunąć silnik w kierunku agregatu sprężarki. Przy tym nie wolno przechylić silnika elektrycznego. Zdjąć pas klinowy.
3. Silnik elektryczny ponownie odsunąć, ok. 2 mm na zewnątrz powyżej oznaczenia. Przy tym nie wolno przechylić silnika elektrycznego. Ponownie dokręcić śruby mocujące.
4. Nałożyć najpierw pas klinowy na małe koło pasowe rowkowe, a następnie wcisnąć na duże koło pasowe rowkowe.
5. Sprawdzić napięcie pasa klinowego, w razie potrzeby powtórzyć proces.

6. Przymocować ponownie kratkę osłony pasa napędowego za pomocą zatyczek mocujących.

11.10 Wymiana pasa klinowego

Patrz: rozdz. 11.9

11.11 Czyszczenie sprężarki

Zachowywać w czystości żebra chłodzące przy cylindrach, głowicę oraz dochładzacz. Nie dopuszczać do ich zakurzenia. Czyścić za pomocą sprężonego powietrza.

11.12 Sprawdzenie złączy śrubowych

1. Wszystkie złącza śrubowe sprawdzić pod kątem ich bezpiecznego umieszczenia w gniazdach i w razie konieczności dokręcić je.
2. Zachować moment obrotowy dokręcania (obliczenie momentu obrotowego dokręcania zgodnie z VDI 2230.

12. Wyłączenie z eksploatacji

Konserwacja jest konieczna w sytuacji, gdy sprężarka zostanie na dłuższy czas wyłączona z eksploatacji (od 3 miesięcy) albo jest fabrycznie nowa i zostanie znacznie później wprowadzona w ruch.

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Niebezpieczeństwo poparzenia!
Gorący olej!
→ Włożyć rękawiczki oraz okulary ochronne

1. Wyłączyć sprężarkę za pomocą przycisku włączenie / wyłączenie. Wyciągnąć wtyczkę sieciową.
2. Pozwolić na ścieknięcie oleju. Patrz: rozdz. 11.5.
3. Wlać olej chroniący przed korozją (lepkość – norma SAE 30).
4. Wsadzić prętowy wskaźnik poziomu oleju.
5. Rozgrzać silnik sprężarki na biegu jałowym.
6. Wyłączyć sprężarkę.
7. Zdjąć filtr ssania.
8. Wlać trochę oleju chroniącego przed korozją do otworów ssących.
9. Pozwolić na ścieknięcie oleju chroniącego przed korozją.
10. Ponownie zamontować filtr ssania i zamknąć wodoszczelnie za pomocą taśmy klejowej.
11. Spuścić kondensat.
12. Sprężarkę pozbawić ciśnienia.

Sprężarkę przechowywać w suchym miejscu. Nie można jej wystawiać na działanie żadnych silnych wahań temperatury.

12.1 Ponowne uruchomienie

WSKAZÓWKA

W przypadku niedoprowadzenia wystarczającej ilości oleju sprężarka może zostać uszkodzona.

1. Wlać olej (patrz: rozdz. 11.5).
2. Kontrolować wszystkie złącza śrubowe. Patrz: rozdz. 11.12.

12.2 Utylizacja

Utylizacja urządzenia musi zostać przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

13. Usunięcie zakłóceń

Przestrzegać przepisów odnośnie bezpieczeństwa oraz konserwacji!

Wyłącznik silnikowy samoczynny przerywa dopływ prądu

W przypadku zakłóceń (np. przegrzania) wyłącza się wyłącznik silnikowy samoczynny oraz dochodzi do przerwy w dopływie prądu. W tym przypadku należy:

1. wyłączyć sprężarkę za pomocą przycisku włączenie / wyłączenie.
2. poczekać chwilę.
3. ponownie włączyć sprężarkę.

Jeżeli wyłącznik silnikowy samoczynny powinien ponownie zostać uruchomiony należy:

1. wyłączyć sprężarkę za pomocą przycisku włączenie / wyłączenie.
2. przerwać dopływ prądu.
3. skontaktować się z najbliższym partnerem serwisowym.

Nie funkcjonuje obniżenie ciśnienia

Obniżenie ciśnienia zostaje unieruchomione wskutek wyciągnięcia wtyczki sieciowej albo spadku napięcia w sieci przy włączonej sprężarce.

Reaktywowanie obniżenia ciśnienia:

1. Wyłączyć sprężarkę za pomocą przycisku włączenie / wyłączenie. Urządzenie odciąża się.
2. Włożyć wtyczkę sieciową.
3. Włączyć sprężarkę za pomocą przycisku włączenie / wyłączenie.

	Zakłócenie	Przyczyna	Usunięcie
A	Sprężarka nie startuje przy włączeniu	Ciśnienie zbiornika jest wyższe niż ciśnienie włączenia	⇨ Wypuszczać ciśnienie ze zbiornika dopóty, dopóki wyłącznik ciśnieniowy nie zostanie automatycznie włączony
		Wadliwe zasilanie energią	⇨ Zlecić uprawnionej osobie kontrolę dopływu prądu
		Wyłącznik samoczynny silnikowy przerywa dopływ prądu	⇨ (patrz: rozdz. Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**)**
		Defekt wyłącznika ciśnieniowego	⇨ Zlecić uprawnionej osobie wymianę wyłącznika ciśnieniowego (Schneider Druckluft Service)
B	Sprężarka pracuje krótko przy osiągnięciu ciśnienia włączenia, względnie warkocze, a następnie automatycznie rozłącza się	Przewód zasilania sieciowego ma niedopuszczalną długość albo jest za mały przekrój przewodu	⇨ Sprawdzić długość przewodu zasilania sieciowego oraz przekrój przewodu (patrz: rozdz. **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**)
C	Sprężarka pracuje nieprzerwanie	Filtr ssania jest mocno zabrudzony	⇨ Wyczyścić albo odnowić filtr ssania
		Narzędzia pneumatyczne mają za wysokie zużycie powietrza.	⇨ Sprawdzić zużycie powietrza przez narzędzia pneumatyczne; skontaktować się z właściwym serwisem
		Wyciek przy sprężarce	⇨ Zlokalizować wyciek , zawiadomić Schneider Druckluft Service
		Bardzo dużo kondensatu w zbiorniku	⇨ Spuścić kondensat (patrz: rozdz. 11.6)
		Nieszczelny przewód sprężonego powietrza	⇨ Skontrolować przewód sprężonego powietrza, uszczelnić
		Otwarty zawór spustowy kondensatu albo jego brak	⇨ Zamknąć, względnie założyć
D	W czasie eksploatacji uchodzi sprężone powietrze poprzez zawór odciążający poniżej wyłącznika ciśnieniowego	Nieszczelny zawór odciążający	⇨ Oczyścić albo wymienić zawór odciążający

	Zakłócenie	Przyczyna	Usunięcie
E	Po osiągnięciu ciśnienia wyłączenia uchodzi sprężone powietrze poprzez zawór odciążający poniżej wyłącznika ciśnieniowego aż do osiągnięcia ciśnienia włączenia	Nieszczelna albo uszkodzona wkładka zaworu zwrotnego	⇨ Oczyścić albo odnowić wkładkę zaworu zwrotnego (patrz: rozdz. 11.3)
		Jest uszkodzony zawór zwrotny	⇨ Wymienić zawór zwrotny
F	Sprężarka często włącza się	Bardzo dużo kondensatu w zbiorniku ciśnieniowym	⇨ Spuścić kondensat (patrz: rozdz. 11.6)
		Przeciążona sprężarka	⇨ Patrz: punkt C
G	Zawór bezpieczeństwa wypuszcza powietrze	Ciśnienie zbiornika jest wyższe niż ustawione ciśnienie wyłączeniowe	⇨ Nastawić ponownie / zlecić osobie uprawnionej wymianę wyłącznika ciśnieniowego (Schneider Druckluft Service)
		Uszkodzony zawór bezpieczeństwa	⇨ Wymienić zawór bezpieczeństwa albo zawiadomić Schneider Druckluft Service
H	Agregat sprężarki staje się za gorący	Nie jest wystarczające powietrze zasilające	⇨ Zagwarantować wystarczające przewietrzanie oraz odpowietrzanie (minimalny odstęp od ściany 40 cm)
		Zabrudzone żebra chłodzące przy cylindrze (głowica)	⇨ Wyczyścić żebra chłodzące przy cylindrze (głowica)
		Za długi okres eksploatacji	⇨ Wyłączyć sprężarkę (patrz: rozdz. 8)
I	Pomimo że nie dolano oleju, podnosi się jego poziom	W oleju zbiera się kondensat	⇨ Sprężarka jest przewymiarowana, zawiadomić Schneider Druckluft Service
		Wysoka wilgotność powietrza	⇨ Wymienić olej
J	Niezwykła cichobieżność	Pas klinowy albo koło pasowe suwa się po kratce osłony pasa napędowego	⇨ Poszukać powierzchni zetknięcia i usunąć wadę
		Pas klinowy obsuwa się	⇨ Naprężyć pas klinowy (patrz: rozdz. 11.9)

W razie potrzeby proszę zwrócić się do pracownika naszego serwisu, patrz: ostatnia strona.

14. Tabela konserwacji

Interwały konserwacyjne obowiązują dla normalnych warunków eksploatacyjnych. W przypadku ekstremalnych warunków eksploatacyjnych interwały konserwacyjne odpowiednio się skracają.

Czynności	Interwał	Patrz: rozdział	Data	Data	Data	Data
Filtr ssania • kontrola • czyszczenie • wymiana	co tydzień co 50 roboczogodzin co najmniej 1 w roku	11.2				
Czyszczenie zaworu zwrotnego oraz wkładki	co roku	11.3				
Kontrola poziomu oleju	codziennie, względnie przed każdym uruchomieniem	11.4				
Wymiana oleju • 1. wymiana oleju • olej mineralny • olej syntetyczny	po 50 roboczogodzinach 1 x w roku co dwa lata	11.5				
Wlać olej/dolać	w razie konieczności	11.5				
Spuścić kondensat ze zbiornika ciśnieniowego	po każdym użyciu	11.6				
Spuścić kondensat z reduktora ciśnienia z filtrem	po każdym użyciu	11.7				
Czyszczenie wkładu filtra	w razie konieczności	11.8				
Pas klinowy • sprawdzenie naprężenia • wymiana	co miesiąc w razie konieczności	11.9				
Czyszczenie sprężarki	w razie konieczności	11.11				
Sprawdzenie złączy śrubowych	po raz pierwszy po 10 roboczogodzinach, potem co 500 roboczogodzin	11.12				

15. Kontrole sprężarki

WSKAZÓWKA
Dostarczone wraz ze sprężarką dokumenty zbiornika stanowią dokumenty dopuszczenia i należy je koniecznie zachować w ciągu całego okresu użytkowania zbiornika.

Dla niniejszej sprężarki wykonana została próba prototypu zgodnie z wymaganiami rozporządzenia odnośnie bezpieczeństwa eksploatacji, załącznik 5, ustęp 25 TÜV, oddział południowo - zachodni w Mannheim , dlatego **nie** jest wymagana przed uruchomieniem kontrola przez eksperta. Oznaczenie typu konstrukcyjnego znajduje się na tabliczce znamionowej sprężarki. Zalecamy, żeby po 10 latach obciążania zbiornika „uprawniona osoba"poddała go próbie na ciśnienie.

„Uprawniona osoba" jest ekspertem zgodnie z rozporządzeniem odnośnie bezpieczeństwa eksploatacji (niegdyś rzeczoznawca).

Niniejsze przepisy obowiązują jedynie dla Republiki Federalnej Niemiec. W przypadku pozostałych państw obowiązują odpowiednie krajowe wytyczne.

Wskazówka: większość naszych partnerów serwisowych zatrudnia pracowników, którzy zdali egzamin na biegłego rzeczoznawcę.

16. Warunki gwarancji

Podstawą wszystkich roszczeń z tytułu gwarancji jest dowód zakupu. Szkody, które powstały wskutek niezgodnego z instrukcją obchodzenia się ze sprężarką, nie podlegają gwarancji. W przypadku pytań prosimy o podanie danych, które są zamieszczone na tabliczce znamionowej sprężarki.

Zgodnie z przepisami otrzymują Państwo 24 - miesięczną gwarancję na wszystkie produkty (do celów domowych). W przypadku ich zastosowania do celów gospodarczo-przemysłowych otrzymują Państwo 12-miesięczną gwarancję na wady materiału oraz wady produkcyjne.
10 lat na dostarczanie części zamiennych.

Z gwarancji są wykluczone:
części zużywalne oraz uszkodzenia, które powstały wskutek: przeciążenia sprężarki, użycia niezgodnego z instrukcją, uszkodzonego przyłącza elektrycznego, braku konserwacji, niezgodnej z instrukcją instalacji, zakurzenia albo braku wiedzy odnośnie pracy z urządzeniem.

W przypadku wniesienia roszczeń z tytułu gwarancji, należy dostarczyć sprężarkę w oryginalnym opakowaniu.

17. Wyposażenie

Numery zamówienia znajdą Państwo w naszym aktualnym katalogu.

18. Oświadczenie zgodności

Oświadczamy, że niniejszy produkt odpowiada następującym normom oraz dokumentom normatywnym: DIN EN ISO 3744 / 12100; DIN EN 1012 / 60204-1 / 55014-1 / 286-1; EN 61000-3-2; -3-3; -3-11 zgodnie z wytycznymi 98/37/EG; 97/23/EG (moduł A); 87/404/EWG; 2000/14/EG; 89/336/EWG; 2006/95/EG.

Marco Lodni
z up. Marco Lodni
Kierownik działu badawczo-
-rozwojowego

Typ maszyny: sprężarka tłokowa, poziom mocy akustycznej L_{WA} zgodnie z DIN EN ISO 3744 (RL 2000/14/EG): wartość mierzona: 92 dB(A), gwarantowana wartość: 94 dB(A).

Niemcy
Schneider Druckluft GmbH
Ferdinand-Lassalle-Str. 43
D-72770 Reutlingen

✆ +49 (0) 71 21 9 59-2 44
🖷 +49 (0) 71 21 9 59-2 69
E-Mail: service@tts-schneider.com
http://www.schneider-druckluft.com

Finlandia/ Suomi
Tooltechnic Oy
Mäkituvantie 7
01510 Vantaa

✆ +358 9 825 47 10
🖷 +358 9 825 47 120
E-Mail: tooltechnic@tooltechnic.fi
http://www.schneider-druckluft.com

Polen / Polska
Tooltechnic Systems (Polska) Sp.z.o.o.
ul. Mszczonowska 7
05-090 RASZYN, Janki k. W-wy

✆ +48 – 22 711 41 61
🖷 +48 – 22 720 11 00
E-Mail: tooltechnic_poland@festo.com
http://www.schneider-druckluft.com

Hiszpania/ España
TTS Tooltechnic Systems, S.L.U.
Paseo de la Zona Franca 69-73
E-08038 Barcelona

✆ +34 93 264 3032
🖷 +34 93 264 3033
E-Mail: hgin@tts-festool.com
http://www.schneider-druckluft.com

Austria
Tooltechnic Systems GmbH
Lützowgasse 14
A-1140 Wien

✆ +49 (0) 7121 959-156
🖷 +49 (0) 7121 959-151
E-Mail: austria@tts-schneider.com
http://www.schneider-druckluft.com