

Nr DTR: **T-P-541**

Nr projektu: T-04534.12

**Zbiornik Proash $V=20.000\text{m}^3$ (ZP) wraz z zapleczem
kontenerowym**

**Instalacja aeracji i sprężonego powietrza zbiorników Proash
(ZP) i Proash1**

Kompresor Albert E.65

Uwaga:

Ostrzeżenia dotyczą czynności które grożą wypadkiem.

Ostrzeżenia

Ostrzeżenia określają znaki które naklejone w odpowiednich miejscach na obudowie kompresora ostrzegają przed nieodpowiednim obchodzeniem się z urządzeniem. Niedostosowanie się do w/w uwag grozi uszkodzeniem kompresora.

Uwagi

Dotyczą ważnych informacji eksploatacyjnych.

Informacje podstawowe

Przedstawiamy Państwu instrukcję obsługi i konserwacji stacjonarnego agregatu sprężarkowego Albert E.65. Zespół wyposażony jest w sprężarkę śrubową sprężoną z silnikiem elektrycznym na wspólnym wale, chłodnicę oleju i sprężonego powietrza oraz sterowanie mikroprocesorowe pozwalające na bardziej efektywną pracę całego urządzenia. Prosimy o przestrzeganie wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji a w przypadku awarii o kierowanie się bezpośrednio do naszych specjalistów w serwisie, którzy zawsze chętnie służą Państwu pomocą.

Do obsługi i konserwacji zespołu sprężarkowego prosimy kierować wyłącznie personel fachowo przeszkolony, który będzie gwarantem specjalistycznej opieki nad urządzeniem.

Instalacja zespołu sprężarkowego nie wymaga specjalnych warunków lub miejsca montażu. Zespół sprężarkowy należy ustawić na pewnym, równym podłożu. W miejscu instalacji musi być zapewniony dostateczny dopływ powietrza do ssania i chłodzenia sprężarki. Dla potrzeb bieżącej konserwacji zespołu sprężarkowego należy zapewnić dostateczną przestrzeń dostępu pracowników serwisu i konserwacji. Kompresor jest przystosowany do pracy w temperaturach od +5 do +40 °C i maksymalnej wilgotności powietrza 90%.

Sprężone powietrze

Sprężone powietrze w żadnym wypadku nie może być użyte do oddychania, bez zastosowania urządzeń oczyszczających!

Powietrze na wyjściu z urządzenia zawiera małe ilości oleju (ok. 3 mg/m³ sprężonego powietrza). Przy pracy ze sprężonym powietrzem obsługa powinna posiadać odzież ochronną. Wszystkie części obciążone ciśnieniem, włącznie z węzami ciśnieniowymi muszą przechodzić systematyczne próby. Nie mogą wykazywać jakichkolwiek oznak uszkodzenia i muszą być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Sprężone powietrze przy nieprawidłowym użyciu może być bardzo niebezpieczne! Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek pracy, konserwacji lub naprawy urządzenia, system ciśnieniowy musi zostać całkowicie rozprężony (pozbawiony ciśnienia). Oprócz tego urządzenie musi zostać zabezpieczone przed nieumyślnym włączeniem.

Zawory bezpieczeństwa muszą być systematycznie sprawdzane, zgodnie z odpowiednimi instrukcjami.

1. Odpady

W trakcie eksploatacji kompresora powstaje kondensat gromadzący się w zbiorniku powietrza oraz odprowadzany ze wszystkich urządzeń uzdatniających sprężone powietrze (osuszacze, filtry).

Kondensat należy gromadzić i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami

Należy zadbać o odpowiednie wietrzenie pomieszczenia sprężarkowni oraz dobry dostęp powietrza do systemu chłodzącego urządzenia.

Przy produkcji wykorzystano następujące substancje szkodliwe dla zdrowia:

- olej kompresorowy
- smary konserwacyjne
- lakiery przeciw korozji

należy wykluczyć kontakt powyższych substancji ze skórą oraz wdychanie ich oparów! W przypadku dostania się którejkolwiek z powyższych substancji do oczu, należy je natychmiast przemyć czystą wodą.

Przy kontakcie ze skórą substancja musi zostać natychmiast usunięta.

W przypadku spożycia lub wdychania którejkolwiek z powyższych substancji należy natychmiast zgłosić się do lekarza.

Poszkodowanemu u którego objawem są skurcze nie należy podawać ciecży lecz wywołać wymioty.

Powyższe uwagi zostały przejęte od producentów powyższych substancji chemicznych.

2. Zakończenie eksploatacji

Przy zakończeniu eksploatacji kompresora należy niektóre jego części, zaklasyfikowane jako odpady niebezpieczne utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- zbiornik oleju sprężarki
- filtry oleju i powietrza
- separatory oleju
- pozostałe elementy mające styczność z olejem

Pozostałe części zaklasyfikowane jako odpady specjalne należy oddać do przetworzenia.

- kable i elementy urządzeń elektrycznych
- elementy z gumy i plastiku
- materiały izolacji cieplnej

3. Transport urządzenia

Przy ładowaniu i transporcie urządzenie należy mocować i przemieszczać jedynie z wykorzystaniem specjalnie oznaczonych punktów mocowania. Przy ładowaniu i transporcie urządzenia należy użyć urządzenia które mają minimalne obciążenie odpowiadające masie kompresora.

4. Uwagi producenta

Zawartość niniejszej instrukcji obsługi i konserwacji jest własnością firmy ATMOS Chrast, z każdą nową wersją jest aktualizowana i bez zgody producenta nie może być powielana w całości lub części.

W niniejszej instrukcji zawarte są wszystkie informacje niezbędne przy bieżącej pracy i konserwacji urządzenia. Informacje szczegółowe i postępowanie przy poważniejszych naprawach nie są podane w niniejszej instrukcji.

Konstrukcja urządzenia jest zgodna z obowiązującymi przepisami. Przeprowadzanie jakichkolwiek zmian w pojedynczych elementach i zespołach urządzenia jest surowo zabronione i prowadzi do utraty świadectwa zgodności (w przypadku trwania okresu gwarancyjnego utraty gwarancji).

Wszystkie elementy, armatura, rury, węże i złączki, przez które przechodzi sprężone powietrze muszą posiadać:

- gwarancję jakości zgodną z zastosowaniem
- zakres pracy przy ciśnieniu nominalnym w wysokości odpowiadającej maksymalnemu ciśnieniu robocznemu urządzenia
- możliwość pracy w kontakcie z olejem sprężarkowym

Wykorzystanie innych niż oryginalne części (zawarte w katalogu części zamiennych) może doprowadzić do sytuacji, za którą producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności. W takim przypadku firma ATMOS nie jest zobowiązana do odpowiedzialności za wynikłe szkody i awarie urządzenia.

Przewidywane sposoby wykorzystania urządzenia podane są poniżej. Mogą jednak wyniknąć nieprzewidziane przez firmę ATMOS sposoby lub środowisko wykorzystania urządzenia.

W takim przypadku prosimy o kontakt z naszym przedstawicielem.

Urządzenie zostało skonstruowane do wykorzystania w następujących warunkach:

- sprężone powietrze nie zawiera żadnych innych gazów, pary lub domieszek
- urządzenie eksploatowane jest w temperaturze otoczenia podanej w informacjach podstawowych (pkt. 1)
- urządzenie eksploatowane jest zgodnie z niniejszą instrukcją

Urządzenie nie może być używane:

- jako źródło sprężonego powietrza do oddychania (bez zastosowania zestawu uzdatniania powietrza)
- w środowisku zawierającym gazy lub opary wybuchowe
- przy braku lub uszkodzeniu jakimkolwiek elemencie zabezpieczającym
- z armaturą nie zatwierdzoną przez producenta

5. Warunki gwarancji

Warunki i czas gwarancji zawarte są w książce gwarancyjnej, która dostarczona jest z dokumentacją urządzenia.

Producent lub jego centrum serwisowe zapewnia wszelkie serwisowe prace i naprawy.

W przypadku awarii lub potrzeby przeglądu urządzenia należy zwrócić się bezpośrednio do producenta lub jego autoryzowanego serwisu, który udzieli odpowiednich informacji i ewentualnej pomocy.

6. Parametry techniczne

KOMPRESOR

Typ bloku śrubowego		B 100
Smarowanie		Wtrysk oleju
Wydajność	[m ³ /min]	0,8 – 1,0
Maksymalne ciśnienie pracy	[Mpa]	1,2 – 1,0
Zakres ciśnień	[Mpa]	0,80 – 1,20
Początek otwarcia zaworu bezpieczeństwa	[Mpa]	1,3
Nominalne obroty bloku śrubowego	[min ⁻¹]	1 450
System chłodzenia		Powietrze
Pojemność zbiornika olejowego	[l]	3,5

SILNIK ELEKTRYCZNY

Typ		1LA7133-6AA60
Moc	[kW]	7,5
Prąd	[A]	15,1
Napięcie	[V]	400/50 Hz
Obroty	[min ⁻¹]	1 455

DANE O EMISJI HAŁASU

wg ISO 3744

Moc akustyczna A L _{WA} (84/533/EEC)	[dB(A)/1pW]	85
Poziom emisji A L _{pA} (84/533/EEC)	[dB(A)/1pW]	71

DANE PODSTAWOWE

Temperatura otoczenia	[°C]	+5 do + 40
Długość	[mm]	1 180
Szerokość	[mm]	350
Wysokość	[mm]	600
Waga	[kg]	100
Zawór wyjściowy		1 x G 1/2"

7. Elementy obiegu oleju i powietrza

7.1. BLOK ŚRUBOWY

Blok śrubowy składa się z dwóch przeciwbieżnych śrubowych wirników, ułożonych w łożyskach tocznych. W szczelinach pomiędzy grzebieniami śruby a obudową sprężane jest zasysane powietrze. Zawór ssący służy jednocześnie jako zamknięcie zwrotne.

7.2. ZBIORNIK SEPARATORA

Zbiornik separatora służy jednocześnie jako zbiornik oleju i powietrza. W zbiorniku dochodzi do zgrubnego odseparowania oleju ze sprężonego powietrza. Na zbiorniku separatora znajdują się wpustowe i spustowe króćce oleju.

7.3. SEPARATOR OLEJU

Wkład separatora oleju zamontowany jest od góry na kostce rozdzielczej rozrządu ciśnienia kompresora. Wkład separatora wychwytuje pary oleju zawarte w sprężonym powietrzu. Odseparowany olej jest odsysany z powrotem do bloku śrubowego.

7.4. ZAWÓR MINIMALNEGO CIŚNIENIA

Zawór minimalnego ciśnienia zamontowany jest na wyjściu sprężonego powietrza za separatorem oleju. Zawór otwiera wyjście sprężonego powietrza po osiągnięciu ciśnienia ok. 0,4 Mpa. Ciśnienie to jest odpowiednie dla prawidłowego smarowania urządzenia. Jednocześnie zawór minimalnego ciśnienia pełni funkcję zaworu zwrotnego i chroni przed wstęcznym przepływem sprężonego powietrza.

7.5. CHŁODNICA OLEJU

Służy do odprowadzenia ciepła otrzymanego przy sprężaniu powietrza absorbowanego przez olej kompresorowy. Chłodnica ma za zadanie odebrać ciepło od oleju kompresorowego przed ponownym wprowadzeniem go w układ sprężający.

Kompresor chłodzony jest powietrzem włączanym przez wentylator ukierunkowującym przepływ powietrza chłodzącego poprzez chłodnicę oleju, co spowoduje odbiór ciepła.

7.6. FILTR POWIETRZA

Filtr powietrza umieszczony jest na zaworze ssącym kompresora. Filtr składa się z plastikowej obudowy oraz papierowej wkładki filtrującej. Filtr zabezpiecza blok śrubowy przed dostaniem się do wewnątrz zanieczyszczeń znajdującym się w zasysanym powietrzu.

7.7. FILTR OLEJU

Filtr oleju zamontowany jest w dolnej części kostki rozdzielczej ciśnieniowego rozrządu kompresora. Filtr oleju jest zainstalowany przed wejściem oleju (po zakończeniu cyklu pracy) do bloku śrubowego.

7.8. WENTYLATOR

Wentylator jest częścią silnika elektrycznego, jest zamontowany w jego tylnej części i ma za zadanie tłoczyć powietrze chłodzące na chłodnicę oleju.

Powietrze chłodzące jest zasysane do wnętrza obudowy poprzez otwór wlotowy znajdujący się w tylnej części, od strony silnika elektrycznego.

Powietrze po przejściu przez chłodnicę oleju owiewa wszystkie elementy składowe urządzenia.

Należy zwrócić uwagę na zapewnienie drożności otworów wentylacyjnych sprężarki oraz nie dopuścić do zasysania do wewnątrz kompresora śmieci które mogą doprowadzić do zatkania układu chłodzącego lub spowodować poważną awarię urządzenia.

8. Układ elektryczny

Kompresor jest przystosowany do pracy z zasilaniem elektrycznym o następujących parametrach 3/N/PE AC 400/230 V, 50Hz.

Przewód przyłączeniowy typu (CYSY 5 x 2,5 mm²) zakończony wtykiem 16 A jest połączony z wyłącznikiem głównym sprężarki.

Kompresor napędzany jest silnikiem asynchronicznym.

Automatyczną pracę oraz ustawienie zakresu ciśnień realizuje automat sterujący.

Patrz – schemat elektryczny.

OSTRZEŻENIE ! Jeżeli wyłącznik główny znajduje się w pozycji ZAŁĄCZ (1), obwody elektryczne sprężarki znajdują się pod napięciem. Podczas prac serwisowych konieczne jest ustawienie wyłącznika głównego w pozycję WYŁĄCZ (0) oraz wyjęcie wtyku z gniazda zasilającego.

8.1. PANEL STERUJĄCY

Panel sterujący umieszczony jest na górnej ścianie obudowy sterowania. Umieszczone na nim elementy to: wyłącznik główny oraz kontrolki pracy urządzenia.

8.2. SILNIK ELEKTRYCZNY

Silnik elektryczny zestawu jest mechanicznie zespolony z modułem śrubowym, bez zastosowania jakiegokolwiek przekładni czy sprzęgła.

Rozruch realizowany jest automatycznie w układzie Y - Δ.

8.3. AUTOMAT STERUJĄCY

Automat realizuje wszystkie funkcje pracy kompresora:

- rozruch i zatrzymanie kompresora
- automatyczna praca kompresora w zakresie ustawionych ciśnień.
- automatyczne wyłączenie kompresora w przypadku braku odbioru sprężonego powietrza
- ochrona kompresora w przypadku awarii
- odprężenie kompresora przy zatrzymaniu

9. Uwagi dla użytkownika

9.1. WARUNKI PRACY

Kompresor w standardowym wykonaniu jest przystosowany do pracy w zakresie temperatur otoczenia od +5 do +40 °C oraz wilgotności zasysanego powietrza maksymalnie 90%, absolutna wilgotność maksymalnie 15 g/m³.

W przypadku użycia sprężarki w warunkach innych niż przewidziane, należy skontaktować się z producentem lub jego autoryzowanym serwisem.

9.2. UWAGI DO INSTALACJI KOMPRESORA

- Należy zapewnić prawidłowe podłączenie do sieci elektrycznej zgodnie z obowiązującymi normami.
- Musi być zapewniony dostęp odpowiedniej ilości powietrza chłodzącego do kompresora. Powietrze nie może zawierać substancji żrących i wybuchowych.
- Otwór ssania musi być zabezpieczony przed zasysaniem przedmiotów.
- Na zawór wyjściowy sprężonego powietrza nie powinny oddziaływać żadne zewnętrzne siły. Podłączenie z rozrzędem sprężonego powietrza przeprowadzić za pomocą węża.
- Elementy sterujące, armatura i złączki zbiornika ciśnieniowego muszą być dostępne.
- Kompresor można przemieszczać jedynie po równej, pewnej powierzchni. Przy manipulacji należy zadbać o zwiększoną ostrożność, by nie doszło do uszkodzenia kurka spustowego na spodniej części zbiornika powietrza.

9.3. UWAGI DO EKSPLOATACJI

- W trakcie pracy kompresora nie należy go przemieszczać ani manipulować nim w żaden inny sposób.
- Należy używać jedynie nieuszkodzonych węży i rur, które odpowiadają parametrom kompresora.
- Kompresor nie może być eksploatowany poza zakresem ciśnienia podanym w instrukcji.
- Obudowa kompresora musi być w trakcie pracy zamknięta. Jedynym wyjątkiem jest przeprowadzanie kontroli i prób.
- Urządzenia zabezpieczające, obudowy ochronne, cieplne i wygłuszająca izolacja nie mogą być usuwane.
- Podczas pracy kompresor jest pod ciśnieniem! Grozi urazem przy niefachowej manipulacji.
- Temperatura robocza kompresora wynosi ok. 80 – 90 °C. Grozi oparzeniami przy dotyku gorących powierzchni.

- Przy wykorzystaniu sprężonego powietrza do czyszczenia należy dbać o przestrzeganie przepisów BHP i używać okulary ochronne. Należy zadbać o odpowiednie zabezpieczenie końcówek węży.
- W trakcie pracy należy przeprowadzać systematyczne kontrole wg instrukcji.

9.4. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

- Ustawić kompresor poziomo (maksymalne nachylenie w osi wzdłużnej i poprzecznej wynosi 5°) i zabezpieczyć przed przemieszczaniem.
- Skontrolować stan oleju w zbiorniku separatora. Sprawdzić czy nie dochodzi do wycieków w instalacji olejowo/powietrznej kompresora.
- Skontrolować dokręcenie wszystkich kurków spustowych i króćca wlewu oleju na zbiorniku separatora.
- Podłączyć przewód przyłączeniowy kompresora do sieci elektrycznej i skontrolować prawidłowość połączeń (wtyk 16 A).

10. Rozruch kompresora

- Otworzyć zawór wyjściowy kompresora.
- Wyłącznik główny ustawić w położenie (1)
- Począkać aż instalacja zewnętrzna sprężonego powietrza osiągnie ciśnienie ok. 6 bar
- Po napełnieniu instalacji można włączyć odbiorniki sprężonego powietrza.

UWAGI: Jeżeli w instalacji sprężonego powietrza jest ciśnienie większe od nastawionego ciśnienia załączenia kompresora, sprężarka nie włączy się do pracy.

Kompresor pracuje w cyklu automatycznym i jest włączany i wyłączany w zależności od ciśnienia w zewnętrznej instalacji sprężonego powietrza.

15. Zatrzymanie kompresora

- Zamknąć zawór wyjściowy kompresora.
- Przyciskiem „STOP” wyłączyć kompresor
- Po zatrzymaniu kompresora, wyłączyć zasilanie przez ustawienie wyłącznika głównego w położenie (0)
- Po zakończonej pracy odprężyć instalację i wyłączyć napięcie zasilające.

16. Kontrola podczas pracy

- Skontrolować szczelność wszystkich połączeń olejowo powietrznych kompresora
- Kontrolować ciśnienie pracy, nie może ono trwale przekroczyć nastawionego górnego zakresu ciśnienia.
- Sprawdzać temperaturę oleju kompresorowego
- Sprawdzać czy po wyłączeniu tłoczenia spada ciśnienie wewnętrzne sprężarki.

17. Praca w różnych warunkach klimatycznych

17.1. WARUNKI ZIMOWE

- Po skończonej pracy temperatura w pomieszczeniu sprężarkowni nie może być niższa niż 5°C.
- Przy niższych temperaturach prosimy o kontakt z serwisem w sprawie zastosowania innego rodzaju oleju sprężarkowego.

17.2. WARUNKI LETNIE

- Dbać o czystość chłodnicy oleju radiatora silnika elektrycznego.
- Regularnie kontrolować i wymieniać filtr powietrza.
- Skrócić czas do wymiany filtra oleju i oleju.

18. Olej kompresorowy

18.1. TYP OLEJU

Kompresor dostarczany do użytkownika jest zalany mineralnym olejem Mogul Atmos VDL 46 który jest przeznaczony do całorocznego użytku. Zastosowanie innego oleju i okresy jego wymiany konsultować z producentem lub autoryzowanym serwisem.
Do kompresorów ATMOS dopuszczone jest używanie specjalnych olejów kompresorowych.

PRODUCENT	OLEJE	
	(0 do + 30°C)	(+5 do +40°C)
ATMOPOL	XG46	XG46
Fuchs	SC46MC	SC46MC

W przypadku użycia innego rodzaju oleju kompresorowego prosimy o kontakt z serwisem.

Producent nie odpowiada za szkody wynikłe z użycia innego oleju niż podanego w tabeli, lub niedotrzymania okresu wymiany oleju (przedział czasowy lub ilość motogodzin).

18.2. KONTROLA OLEJU

Poziom oleju należy kontrolować przed załączeniem kompresora do pracy, jednak nie wcześniej niż 15 min po wyłączeniu urządzenia.

UWAGA: Podczas kontroli zawór wyjściowy kompresora musi pozostać zamknięty, a kompresor powinien zostać odprężony.

Postępowanie podczas kontroli:

- Wyłączyć kompresor, jeżeli był załączony.
- Odczekać 15 minut do ustabilizowania się poziomu oleju.
- Powoli odkręcić korek zbiornika separatora.
- Skontrolować poziom oleju.
(Patrz rysunek – strona 30 z Czeskiej instrukcji)
- Uzupełnić poziom oleju do maksymalnego stanu.
- Zakręcić korek zbiornika separatora.
- Po załączeniu kompresora skontrolować szczelność korka zbiornika separatora, w przypadku wycieku wymienić uszczelkę.

UWAGA: Korek ma z boku otwór bezpieczeństwa, przez który może uchodzić powietrze ze zbiornika separatora. Jeżeli przy odkręcaniu korka otworem uchodzi powietrze należy czekać dopóki nie zostanie wyrównane ciśnienie.

18.3. WYMIANA OLEJU

Zakładany okres pracy dla oleju Mogul VDL46 wynosi 2000 Mth (nie rzadziej niż 1 raz w roku). W przypadku użycia innego oleju okres pracy i wymiany należy konsultować z autoryzowanym serwisem.

Olej jest spuszcزany rurką zamocowaną pod zbiornikiem separatora.

UWAGA: Serwis zastrzega sobie prawo do ustalania okresu pracy oleju, filtra olejowego oraz wkładki separatora jeżeli warunki pracy sprężarki odbiegają od standardowych warunków opisanych w niniejszej instrukcji obsługi.

19. Filtr oleju

Filtr oleju należy wymieniać przy każdej wymianie oleju.

Postępowanie podczas wymiany :

- kompresor wyłączyć i rozprężyć
- zdemontować filtr oleju
- załać olejem nowy filtr do 2/3 objętości
- nowy filtr przykręcić do podstawy, dokręcić o $\frac{3}{4}$ obrotu
- po załączeniu kompresora skontrolować szczelność połączenia

UWAGA: Przed montażem nowego filtra należy posmarować uszczelki olejem.

20. Wkład separatora oleju

Wkład separatora podlega wymianie co 2000 Mth. Postępowanie podczas wymiany analogiczne jak dla filtra oleju. (*Nie należy napełniać olejem wkładu separatora*). Wymianę należy przeprowadzić razem z wymianą oleju i filtra oleju.

21. Filtr powietrza

Okres wymiany co 1000 Mth. Należy uwzględnić warunki pracy kompresora. W przypadku dużego zapylenia skrócić okres wymiany filtra.

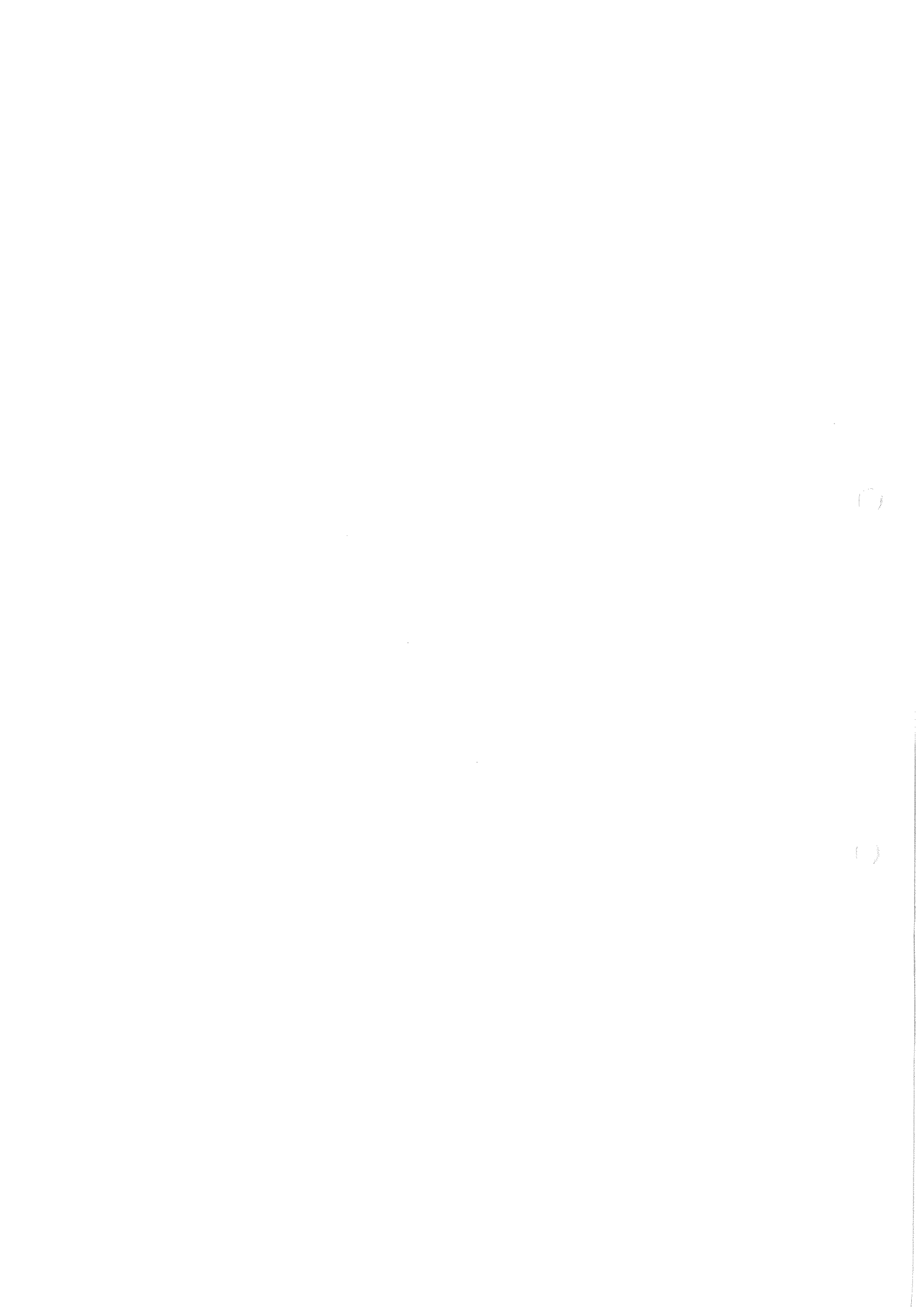
Wkład filtra wyjmuje się po demontażu wieka obudowy.

22. Zestawienie części eksploatacyjnych

Nazwa	Nr katalogowy	Jednostka miary
Wkład separatora oleju	962/2	1 szt.
Filtr oleju	712	1 szt.
Filtr powietrza	1140	1 szt.
Olej kompresorowy	XG46	5 litr.

23. Konserwacja

<i>Przedział czasowy</i>	<i>Przepracowane godziny</i>	<i>Wykonane czynności</i>
Przed pierwszym uruchomieniem		Kontrola poziomu oleju Kontrola szczelności Kontrola połączeń elektrycznych Kontrola zakresu ciśnień
Po 6 miesiącach (1 przegląd gwarancyjny)		Wymiana oleju Wymiana filtra oleju Kontrola zakresu ciśnień Kontrola obciążenia silnika elektrycznego
Codziennie	Przed załączeniem	Kontrola poziomu oleju Kontrola szczelności
	Podczas pracy	Kontrola szczelności Kontrola temperatury pracy Kontrola zakresu ciśnień
Tygodniowo	-	Kontrola zaworu bezpieczeństwa
	-	Kontrola zanieczyszczenia filtra powietrza
1x 6 miesięcy		Wymiana filtra powietrza
Raz w roku		Wymiana oleju Wymiana filtra oleju Wymiana wkładu separatora Ogólny przegląd kompresora
1x 3 lata	-	Smarować łożyska silnika elektrycznego





Návod na obsluhu a údržbu

Operation and maintenance handbook

Bedienungs- und Wartungsanleitung

... / ... / ...

Šroubový kompresor

Air screw compressor

Schraubenkompressor

ALBERT E 40 / 50 / 65

ATMOS Chrást s.r.o.; Plzeňská 149; 330 03 Chrást u Plzně; Česká republika

ATMOS Chrast Ltd.; Plzenska 149; 330 03 Chrast u Plzne; Czech Republic

ATMOS Chrast GmbH.; Plzenska 149; 330 03 Chrast u Plzne; Tschechische Republik

Tel: +420 / 377 860 - 181
+420 / 377 860 - 111
+420 / 377 945 247
Fax: +420 / 377 945 379

At 4002 / N

Verze / Version / Verze

V.02.2011



KSIAŻKA SERWISOWA ATMOS

Producent:

ATMOS Chrást, s. r. o.

Plezeńská 149

330 03 Chrást u Plzně
Republika Czeska

Tel.: +420 377 860 111, +420 377 860 181

Faks: +420 377 945 379

e-mail: servis@atmos-chrast.cz

Oznaczenie typu:

Rok produkcji:

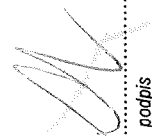
Numer fabryczny:

Numer fabryczny silnika:

Numer fabryczny bloku:

F 65
2017
96397
17021903729-006-003
L 17638

Pieczętka i podpis producenta:



podpis

10.03.2017

Data wyekspepowania:

Data rozpoczęcia eksploatacji:

Pieczętka i podpis przedstawiciela handlowego:

.....
podpis

.....
pieczętka

Warunki gwarancji

Producent udziela gwarancji:

24

miesiący od rozpoczęcia eksploatacji na całą maszynę, jednak nie dłużej niż

27

miesiący od daty wyekspepowania albo

—

MTG, zależnie od tego, który z tych faktów nastąpi wcześniej.

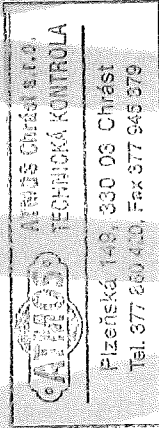
24

miesiący na blok i zespół napędowy (silnik)

—

wydluzenie gwarancji

Dostawa zgodnie z obowiazujacymi ogólnymi warunkami handlowymi ATMOS Chrást s. r. o.



pieczętka

Kiedy należy przeprowadzać konserwację i przeglądy serwisowe

Zaleca się wykonywanie bieżącej konserwacji maszyny raz na tydzień oraz sporządzanie z niej zapisu w dzienniku eksploatacji maszyny.

Minimalna struktura dziennika eksploatacji winna zawierać

Data	Liczba mg	Wykonana konserwacja	Wykonat
------	-----------	----------------------	---------

Przeglądy gwarancyjne przeprowadzane są wyłącznie przez producenta lub autoryzowane przez niego centrum serwisowe, na podstawie czynności i terminów podanych w „Instrukcji obsługi” albo ewentualnie zgodnie z warunkami określonymi w umowie serwisowej. Koszty wymienionych materiałów eksploatacyjnych, prac centrum serwisowego i ewentualne koszty podróży obciążają Klienta.

W przypadku pracy maszyny w utrudnionych warunkach lub pod wysokim obciążeniem, zalecamy zamawianie przeglądów technicznych raz na kwartał lub częściej, zgodnie z zaleceniami centrum serwisowego.

W trakcie wykonywania przeglądu gwarancyjnego powinna być zapewniona obecność obsługi maszyny.

Jeżeli maszyna zostanie sprzedana w okresie trwania gwarancji, końeczne będzie wykonanie jej przeglądu technicznego z powodu przeniesienia gwarancji.

Gwarancja nie obejmuje:

- szkód spowodowanych przez niefachową obsługę i konserwację przeprowadzaną niezgodnie ze wskazówkami zawartymi w Instrukcji obsługi i konserwacji
- szkód spowodowanych przez niefachowy transport, przemieszczanie (wypadek drogowy) i przechowywanie
- uszkodzeń spowodowanych przez eksploatację w ekstremalnie agresywnym środowisku
- materiałów eksploatacyjnych (wkłady filtracyjne i separacyjne, pasy klinowe itp.)
- uszkodzeń bloku łożyskowego w następstwie korozji lub degradacji oleju w konsekwencji zaniedbań w obowiązkowych kontrolach

Gwarancja zanika:

- gdy w przewidzianych w Instrukcji obsługi odstępach czasowych nie dokonywano wymian wkładów filtracyjnych, separacyjnych i innych materiałów
- gdy użyto maszyny do innych celów, niż do jakich została zaprojektowana, a które zdefiniowano w Instrukcji obsługi i konserwacji
- jeżeli wada spowodowana była przez nieodpowiednie umieszczenie maszyny pod względem dopływu i odprowadzania powietrza chłodzącego
- gdy użyto innych niż zalecanych paliw lub smarów
- gdy użyto innych niż oryginalnych części zamiennych
- w przypadku naruszenia plomb
- jeżeli podczas przeglądu serwisowego nie przedstawiono technikom serwisowym książki serwisowej danej maszyny, albo jeżeli w książce serwisowej brakuje zapisów o wykonaniu czynności zleconych przez producenta w Instrukcji obsługi
- w przypadku awarii maszyny, o ile nie została spowodowana przez wadę produkcyjną
- jeżeli wykonano modyfikację konstrukcji maszyny
- jeżeli w okresie gwarancji maszyna była naprawiana przez inną osobę niż producent lub autoryzowane centrum serwisowe
- gdy maszynę przekazano innemu właścicielowi bez wykonania przeglądu technicznego przez producenta lub autoryzowane centrum serwisowe
- jeżeli nie wykonano w terminie zleconych przeglądów gwarancyjnych, nie zapisano ich w niniejszej książce serwisowej i nie wysłano kuponu do producenta
- jeżeli nie złożono reklamacji na piśmie najpóźniej do 10 dni od zaistnienia wady
- gdy wadę spowodowała osoba trzecia w wyniku niewystarczających środków bezpieczeństwa
- jeżeli nie rozpoczęto eksploatacji maszyny, nie przeszkolono obsługi użytkownika przez autoryzowane centrum serwisowe producenta, i nie zapisano tego w książce serwisowej
- jeżeli nie wypełniono karty rejestracyjnej



Karta Rejestracyjna (dla Klienta)

Jednostka serwisowa

Zakład

UruchoMIT

Data

Typ maszyny

Numer fab.:

Data sprzedaży

Klient (Firma)

Osoba kontaktowa

Adres

Original Karty rejestracyjnej prosimy wysłać na adres:

ATMOS CHRAST, s.r.o.; Plizeńská 149; 330 03 Chrást u Plzně; Republika Czeska



Kupon przeglądu gwarancyjnego I (odpis Klienta)

Typ maszyny

Zakres przeglądu:

Przeгляд przeprowadził

Miejsce i data

Firma

Podpis



Karta Rejestracyjna (original)

Jednostka serwisowa

Zakład

UruchoMIT

Data

Typ maszyny

Numer fab.:

Data sprzedaży

Klient (Firma)

Osoba kontaktowa

Adres

Telefon

Faks

E-mail

Podpis Klienta



Kupon przeglądu gwarancyjnego I (original)

Typ maszyny

Numer fabryczny maszyny

Nr fabryczny silnika / bloku

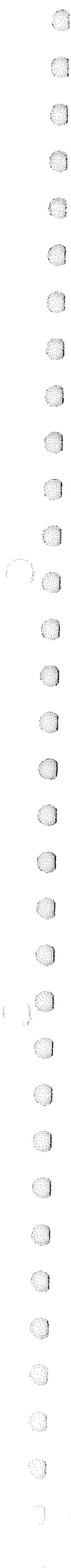
Zakres przeglądu

Przeгляд przeprowadził

Miejsce i data

Firma

Podpis





Kupon przeglądu gwarancyjnego (odpis Klienta)

Typ maszyny
Zakres przeglądu

Przebieg przeprowadził
Miejsce i data
Firma

Podpis



Kupon przeglądu gwarancyjnego (odpis Klienta)

Typ maszyny
Zakres przeglądu

Przebieg przeprowadził
Miejsce i data
Firma

Podpis



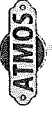
Kupon przeglądu gwarancyjnego (oryginał)

Typ maszyny
Numer fabryczny maszyny
Nr fabryczny silnika / bloku

Zakres przeglądu

Przebieg przeprowadził
Miejsce i data
Firma

Podpis



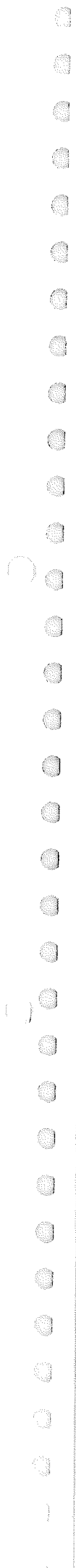
Kupon przeglądu gwarancyjnego (oryginał)

Typ maszyny
Numer fabryczny maszyny
Nr fabryczny silnika / bloku

Zakres przeglądu

Przebieg przeprowadził
Miejsce i data
Firma

Podpis





Zapisy z przeglądów wykonanych przez serwis producenta

Firma	Wykonat
Stwierzone wady	
Wykonane prace	
Zalecany następny przegląd	MTG

Firma	Wykonat
Stwierzone wady	
Wykonane prace	
Zalecany następny przegląd	MTG

Firma	Wykonat
Stwierzone wady	
Wykonane prace	
Zalecany następny przegląd	MTG



Zapisy z przeglądów wykonanych przez serwis producenta

Firma	Wykonat
Stwierzone wady	
Wykonane prace	
Zalecany następny przegląd	MTG

Firma	Wykonat
Stwierzone wady	
Wykonane prace	
Zalecany następny przegląd	MTG

Firma	Wykonat
Stwierzone wady	
Wykonane prace	
Zalecany następny przegląd	MTG

Zapisy z przeglądów wykonanych przez serwis producenta



Firma	Wykonat
Stwierzone wady	
Wykonane prace	
Zalecany następny przegląd	MTG

Firma	Wykonat
Stwierzone wady	
Wykonane prace	
Zalecany następny przegląd	MTG

Firma	Wykonat
Stwierzone wady	
Wykonane prace	
Zalecany następny przegląd	MTG

Zapisy z przeglądów wykonanych przez serwis producenta



Firma	Wykonat
Stwierzone wady	
Wykonane prace	
Zalecany następny przegląd	MTG

Firma	Wykonat
Stwierzone wady	
Wykonane prace	
Zalecany następny przegląd	MTG

Firma	Wykonat
Stwierzone wady	
Wykonane prace	
Zalecany następny przegląd	MTG

Attachment to the instructions for use and maintenance of the ATMOS compressor

This compressor is equipped with an operation control system, which the ATMOS company installs under the name of **ATMOS Care**.

The "ATMOS Care" system protects the compressor against damage in the event that the service life of the oil separator, oil filters, etc. is exceeded. This subsequently protects the related compressed air treatment and distribution system against damage or contamination by a larger volume of oil (dryers, filters, etc.).

The "ATMOS Care" system ensures that compressors only operate if they have an original "ATMOS Care" chip, which is supplied together with a set of spare parts for the specific servicing interval according to the type of machine and environment, installed.

The "ATMOS Care" chip monitors the compressor's operating clock and activates operation of the compressor in relation to its status. The chip may be part of a diagnostic system, which ensures complex machine diagnostics, including servicing messages to the ATMOS servicing headquarters (depending on configuration).

Warning !

Compressor operation is disabled without an installed chip (which has unexpended operating hours on its clock).

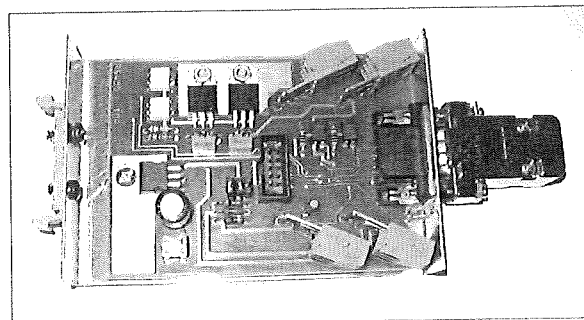
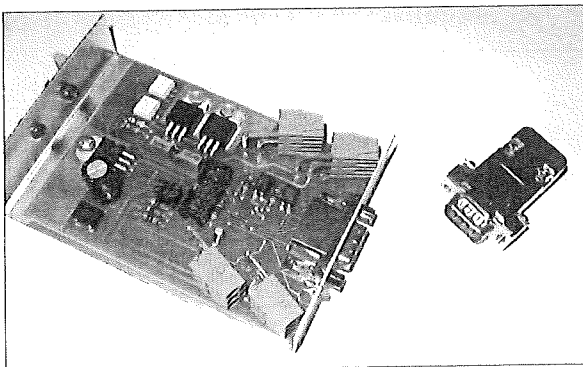
Instructions for activation of the "ATMOS Care" system

Insert the original ATMOS chip into the connector on the scanning equipment. Secure the chip by tightening the screws. The compressor is ready for operation.

In any case do not manipulate the chip, if the compressors switchboard is under the voltage!

Warning !

Protect the scanning system and the chip against moisture, contamination of the connector and against electrical discharge or powerful magnetic fields.



for E40/50/60, E80/100

The scanning equipment is situated in the compressor's distributor. The connector for inserting the chip is accessible from the outside on the side of the distributor. The LED pilot light is situated next to the chip.

for E40/50/60 in the canopy model 2010, E70, E95/120V/150V/220V

The scanning equipment, including the connector for inserting the chip, is situated in the compressor's distributor. The connector is accessible after the distributor is opened (remove the cover or the control panel). The status pilot light is situated on the control panel.

for all types of SEC

The scanning equipment, including the connector for inserting the chip, is situated in the compressor's distributor. The connector is accessible after the distributor doors are opened. The status pilot light is situated on the control panel.

Description of status pilot light function

The running hours (RH) are gradually deducted from the prescribed length of the servicing interval during operation of the compressor. The current status is indicated by the LED pilot light on the control panel or the scanning equipment (see tab.).

COMPRESSOR STATUS	SIGNALISATION	COMMENT
chip not installed	pilot light flashes rapidly (sequence of 5 flashes per second with an interval of 0.5 seconds)	compressor operation is disabled
normal operation	pilot light off	compressor works in standard mode without restrictions
200 RH to the limit	pilot light flashes (2x per second)	the end of the compressor's servicing interval is approaching
RH limit exceeded	pilot light on permanently	the compressor gradually restricts operation to a safe level

OBSAH

CONTENTS


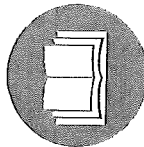

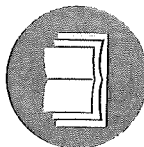


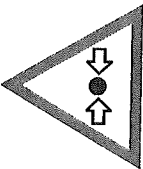

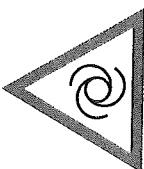




INHALT

Bezpečnostní předpisy	Safety instructions	Sicherheitsvorschriften	2
Úvod	Introduction	Einführung	6
Záruční podmínky	Guarantee conditions	Garantiebedingungen	7
Technické parametry	Technical parameters	Technische Parameter	8
Popis skupin	Description of groups	Gruppen-Beschreibung	13
1. El. zařízení kompresoru	1. Compressor electrical equipment	1. Kompressor-Elektroeinrichtung	14
Obsluha zařízení	Operating instructions	Bedienung der Einrichtungen	16
1. Upozornění pro uživatele	1. Caution for users	1. Hinweise für Anwender	16
2. Instalace kompresoru	2. Compressor installation	2. Kompressorinstation	19
3. Uvedení do provozu	3. Putting into service	3. Inbetriebnahme	19
4. Spuštění kompresoru	4. Starting the machine	4. Kompressor - Inbetriebsetzung	20
5. Zastavení kompresoru	5. Stopping the machine	5. Kompressor - Einstellung	21
6. Kontrola během provozu	6. Monitoring during operation	6. Kontrolle während des Betriebs	22
7. Provoz ve ztížených podmínkách	7. Operation under hard conditions	7. Betrieb in erschwerten Bedingungen	23
8. Spuštění po provozní odstávce	8. Starting after operation shutdown	8. Inbetriebsetzung nach Betriebsstilllegung	24
Údržba kompresoru	Compressor maintenance	Kompressorwartung	25
1. Upozornění pro údržbu	1. Caution for maintenance	1. Wartungshinweise	25
2. Kompressorový olej	2. Compressor oil	2. Kompressoröl	26
3. Olejový filtr	3. Oil filter	3. Ölfilter	28
4. Vložka odlučovače oleje	4. Oil separator element	4. Ölabscheider- Einsatz	29
5. Vzduchový filtr	5. Air filter	5. Luftfilter	29
6. Chladič	6. Cooler	6. Kühler	29
7. Elektromotor	7. Electromotor	7. Elektromotor	30
8. Pojistný ventil	8. Safety valve	8. Sicherheitsventil	31
9. Elektrické zařízení	9. Compressor electrical equipment	9. Elektroanlage	32
10. Vzdušník	10. Air receiver	10. Luftspeicher	32
11. Seznam spotřebních dílů	11. List of consumption parts	11. Verzeichnis der Verbrauchteile	33
12. Intervaly údržby	12. Maintenance intervals	12. Wartungsintervalle	34
13. Vyhledávání závad	13. Trouble-shooting	13. Fehlersuche	38
Ukončení provozu	Termination of compressor operation	Betriebsbeendigung	41
Bezpečnost a první pomoc	Safety and first aid	Sicherheits und Notfall	41

BEZPEČNOST

SAFETY

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

 <p>Nespouštěj ! Do not start! Nicht anlassen !</p>  <p>Přečti návod na obsluhu ! Read instructions for operation ! Bedienungsanleitung durchlesen !</p>	 <p>Pozor ! Attention ! Achtung !</p> <p>Horký povrch ! Hot surface ! Heiße Oberfläche !</p>
 <p>Pozor ! Attention ! Achtung !</p> <p>Před prováděním servisních prací přečti návod ! Read instructions before starting service work ! Vor der Durchführung von Servicearbeiten Bedienungsanleitung lesen !</p> 	 <p>Pozor ! Attention ! Achtung !</p> <p>Nestoupat na kohouty nebo jiné části tlakového systému ! Do not stand on cocks and other parts of pressure system ! Auf Hähne/Ventile oder andere Teile des Drucksystems nicht darauftreten !</p>
 <p>Pozor ! Attention ! Achtung !</p> <p>Tlak ! Pressure ! Druck !</p>	 <p>Pozor ! Attention ! Achtung !</p> <p>Neotvírat výstupní kohout před připojením vzduchové hadice ! Do not open the output cock before air hoses are connected ! Ausgangshahn nicht vor dem Luftschlauchanschluss öffnen !</p>
 <p>Pozor ! Attention ! Achtung !</p> <p>Automatický chod ! Automatically run ! Automatischer Betrieb !</p>	 <p>Pozor ! Attention ! Achtung !</p> <p>Neotvírat kryty při chodu kompresoru ! Do not operate the compressor while door or covers are open ! Kompressor nicht mit geöffneten Türen oder Abdeckungen betreiben !</p>
 <p>Plnění kompresorového oleje Compressor oil filling Kompressorenölfüllung</p>	  <p>Zvedací bod, kotvící bod Lifting point, anchoring point Hebepunkt, Verankerungspunkt</p>

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

VÝSTRAHY

Výstrahy stanovují činnosti, které musí být z důvodu nebezpečí úrazu nebo smrti bezpodmínečně dodržovány.

UPOZORNĚNÍ

Upozornění zdůrazňují pokyny, které je nutné dodržovat, aby nedošlo k poškození nebo porušení funkce stroje nebo poškození životního prostředí.

POZNÁMKY

Poznámky přináší důležité doplňující informace.

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Přesvědčte se, zda je obsluha stroje seznámena se všemi bezpečnostními označeními a pokyny a návodem k obsluze a údržbě dříve než uvede zařízení do provozu, nebo zahájí jeho údržbu.

Zajistěte, aby návod k obsluze a údržbě byl vždy k dispozici přímo u stroje.

Zajistěte, aby personál provádějící údržbu byl vždy odborně vyškolen a seznámen s návodem k obsluze a údržbě.

Přesvědčte se před každým uvedením stroje do provozu, že jsou namontovány a uzavřeny všechny ochranné kryty.

Výstraha :

Provedení tohoto stroje neumožňuje použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Má-li být stroj v takovém prostředí použit, musí být zajištěno úplné splnění všech místních předpisů, norem a nařízení vhodnými doplňujícími zařízeními, např. hlásiči plynu, odvodem spalin, bezpečnostními ventily, tak aby bylo veškeré riziko odstraněno.

Upozornění :

Kompresor je určen pro prostředí s teplotou okolí +5 až +40°C při relativní vlhkosti max. 90%.

S nadmořskou výškou klesá výkonnost kompresoru.

SAFETY INSTRUCTIONS

WARNINGS

Warnings indicate activities that have to be unconditionally observed for danger of injury or death.

CAUTIONS

Cautions emphasize instructions that have to be observed in order the machine function or the environmental conditions not to be damaged.

NOTES

Notes bring important additional information.

GENERAL INFORMATION

Be sure the compressor operating staffs are acquainted well with all safety signs and instructions for machine operation before putting it into operation or the maintenance would be started.

Guarantee the Operation and maintenance handbook be always at disposal directly at the machine.

Guarantee the maintenance personnel is always professionally trained and acquainted with instructions for operation and maintenance.

Be sure all protective covers are installed and shut out before every putting the machine into operation.

Warning :

The machine design such as this does not make possible to use it in surroundings where danger of explosion exists.

If the machine is to be operated in such a surroundings, it must be guaranteed all local rules, standards and regulations would be met by completion the equipment with suitable device e.g. gas presence alarm, combustion products removal, safety valves, so that all risks be eliminated.

Caution :

Compressor is designed for use in surroundings with ambient temperatures +5 to +40°C.

With altitude above the sea level the compressor capacity decreases.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

WARNUNGEN

Warnungen legen Tätigkeiten fest, die wegen Verletzungs- oder Todesgefahr unbedingt eingehalten werden müssen.

HINWEISE

Hinweise betonen die Anweisungen, die einzuhalten sind, um Schäden der Maschinenfunktion oder der Umwelt auszuschließen.

BEMERKUNGEN

Bemerkungen enthalten wichtige Ergänzungsinformationen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Überzeugen Sie sich, daß das Maschinenbedienungspersonal vor Inbetriebnahme oder Wartung der Einrichtung mit allen Sicherheitskennzeichnungen und -hinweisen, sowie mit der Bedienungsanleitung vertraut wurde.

Sorgen Sie dafür, daß die Bedienungs- und Wartungs-anweisung ständig direkt bei der Maschine zur Verfügung steht.

Sorgen Sie dafür, daß das Wartungspersonal immer fachlich geschult und mit der Bedienungs- und Wartungsanleitung vertraut ist.

Vor jeder Inbetriebnahme muß überprüft werden, ob alle Schutzabdeckungen montiert und geschlossen sind.

Warnung :

Diese Maschine soll keine Verwendung in explosions-gefährdeten Räumen finden.

Soll die Maschine in solcher Umgebung trotzdem betrieben werden, müssen alle örtliche Normen, Vorschriften und Verordnungen durch Einsatz von geeigneten Einrichtungen - z.B. Gasmeldegeräten, Abgas-rückleitungen, Sicherheits-ventilen eingehalten werden, damit sämtliche Risiken ausgeschlossen sind.

Warnung :

Der Kompressor ist für eine Umgebung mit Umgebungstemperatur von +5 bis +40°C bei einer relativen Feuchtigkeit von max. 90% bestimmt.

Mit der steigenden Seehöhe nimmt die Leistungsfähigkeit des Kompressors ab.

COMPRESSED AIR

Guarantee the machine will be operated on nominal pressure only and the compressor operating staffs are acquainted with this instruction.

All the compressed air equipment may be connected to the machine not before its pressure level is at least the same as the machine nominal pressure level.

If more than one compressor is connected to the pneumatic equipment at the same time, every machine shall be equipped with non-return flap valve, so that back air streaming through the output cocks into the machine might be avoided.

Warning :

Under no circumstances the compressed air is allowed to be used for human respiration !!!

Working with compressed air, the staffs shall always wear a convenient protective clothes.

All with pressure loaded parts including the pressure hoses shall be tested regularly. No signs of damage shall be observed and all parts shall be used in conformance with instructions for their use and/or for supposed aim of use.

By improper use the compressed air could be dangerous !!!

Outlet air always contains a small quantity of compressor oil. For this reason it is necessary to verify the compatibility of all used equipment connected to the compressed air source.

If compressed air streams into the closed space, cooling of that air shall be ensured.

Warning :

Before starting any work - maintenance or machine repair - the pressure system shall be fully empty (free from over-pressure). Except for this, the machine shall be secured against unintentional starting.

Avoid any contact of your body with the compressed air !!!

Warning :

The safety valve on the pressure vessel shall be tested regularly according to hereafter given instructions.

STLAČENÝ VZDUCH

Zajistíte, aby stroj pracoval pouze při jmenovitém tlaku, a že je s tímto obsluha stroje seznámena.

Všechna, ke stroji připojená tlakovzdušná zařízení musí být se jmenovitým tlakem ve výši nejméně jako je jmenovitý tlak stroje.

Je-li k tlakovzdušnému zařízení připojeno více kompresorů současně, musí být každý stroj vybaven zpětnou klapkou tak, aby bylo zamezeno zpětnému proudění vzduchu přes výstupní kohouty do stroje.

Výstraha :

Stlačený vzduch nesmí být v žádném případě použit k dýchání !!!

Při práci se stlačeným vzduchem musí mít obsluha vždy vhodný ochranný oděv.

Všechny součásti zatěžované tlakem, včetně tlakových hadic musí být pravidelně přezkušovány. Nesmí jevit žádné známky poškození a musí být používány v souladu s návodem nebo předpokládaným účelem použití.

Stlačený vzduch může být při nevhodném použití nebezpečný !!!

Výstupní vzduch obsahuje malé množství kompresorového oleje. Z tohoto důvodu je nutné prověřit kompatibilitu použitých zařízení napojených na tlakový vzduch.

Proudící stlačený vzduch do uzavřeného prostoru, je nutné zajistit jeho potřebné chlazení.

Výstraha :

Před jakoukoli prací, údržbou nebo opravou stroje musí být tlakový systém zcela vypázněn (zbaven přetlaku). Kromě toho musí být stroj zajištěn proti jakémukoli neumyšlnému spuštění.

Vyvarujte se jakémukoli kontaktu těla se stlačeným vzduchem !!!

Výstraha :

Pojistný ventil na vzdušníku musí být pravidelně dle pokynů uvedených dále přezkušován.

DRUCKLUFT

Sorgen Sie dafür, daß die Maschine nur bei Nenndruck betrieben wird und daß das Bedienungspersonal damit vertraut gemacht wurde.

Alle, an die Maschine angeschlossenen Drucklufteinrichtungen müssen mit einem Nenndruck arbeiten, der mindestens genauso hoch ist wie der Nenndruck der Maschine.

Sind gleichzeitig mehrere Kompressoren an die Druckluft-einrichtung angeschlossen, muß jede Maschine mit einer Rücklaufklappe ausgestattet werden, damit der Lufrücklauf über Ausgangshähne ausgeschlossen wird.

Warnung :

Die Druckluft darf in keinem Fall eingeatmet werden !!!

Bei Arbeiten mit Druckluft muß das Bedienungspersonal stets eine geeignete Schutzkleidung tragen.

Alle druckbelasteten Bestandteile, einschließlich Druckschläuche müssen regelmäßig kontrolliert werden. Sie sollen keine Anzeichen von Beschädigung zeigen und müssen nach Bedienungsanleitung oder Anwendungszweck verwendet werden.

Die Druckluft kann bei ungeeigneter Anwendung gefährlich werden !!!

Die Ausgangsluft enthält eine kleine Menge von Kompressoröl. Aus diesem Grunde ist es notwendig, die Kompatibilität der verwendeten an Druckluft angeschlossenen Einrichtungen zu überprüfen.

Strömt die Druckluft in einen geschlossenen Raum, so ist ihre Kühlung sicherzustellen.

Warnung :

Vor jeder Arbeit, Wartung oder Maschinen-reparatur muß das Drucksystem völlig geleert werden (Überdruckentlastung). Darüber hinaus muß die Maschine gegen jedes unbeabsichtigtes Anlassen gesichert werden.

Schließen Sie jeden Körperkontakt mit der Druckluft aus !!!

Warnung :

Sicherheitsventil auf dem Luftbehälter muß nach aufgeführten Hinweisen regelmäßig überprüft werden.

ODPADY

Během provozu stroje vzniká kondenzát odpouštěný ze vzdušníku. Kondenzát je nutné shromazďovat a likvidovat v souladu s platnými zákony.

Dbejte na to, aby bylo vždy zajištěno dostatečné větrání a přístup vzduchu nutný pro chladič systému.

Při výrobě stroje byly použity následující látky které mohou být při neodborné obsluze zdraví škodlivé:

- kompresorový olej
- konzervační tuk
- profikorozní nátěry

Zabraňte kontaktu těchto látek s pokožkou a vdechování jejich výparů !!! Vnikne-li některá z těchto látek do očí, musí být oči ihned alespoň 5 minut proplachovány čistou vodou.

Při kontaktu některé z těchto látek s kůží musí být látka ihned umyta.

Při požití většího množství některé z těchto látek je nutné ihned vyhledat lékařskou pomoc.

Při vdechnutí většího množství některé z těchto látek je nutné ihned vyhledat lékařskou pomoc.

Postiženému, který má křeče nikdy nepodávejte žádné tekutiny a pokud možno vyvolejte zvracení.

Bezpečnostní předpisy jsou převzaty od výrobců těchto látek.

TRANSPORT STROJE

Při nakládání nebo transportu stroje zajistěte aby byly použity pouze předepsaná zdvihací a upevňovací místa.

Při nakládání nebo transportu stroje zajistěte aby byla použita pouze zdvihací zařízení, která mají minimální povolenou sílu odpovídající hmotnosti stroje.

WASTE

During the machine operation the condensate occurs which is discharged from the receiver. It is necessary to collect and dispose the condensate in compliance with laws in force.

Pay attention to securing the sufficient and the free access of air for the cooling system.

During the machine manufacture following materials have been used that could be harmful to health when not-professionally used in operation :

- compressor oil
- conservation grease
- anticorrosive coatings

Prevent contacts of those materials with skin and breathing in their vapours !!!

If some of those substances would get into your eyes, the eyes must be rinsed out immediately by clean water at least for 5 minutes.

If your skin has been contacted by some of those matters, the skin shall be washed immediately.

If some of those substances have been eaten to larger extent, the medical aid shall be called immediately.

If some of those substances have been inhaled to larger extent, the medical aid shall be called immediately.

Do never serve any liquid to persons being struck by cramps, if possible try to cause vomiting.

Safety instructions are taken over from manufacturers of those substances.

MACHINE TRANSPORT

For loading or transporting the machine secure that only the prescribed lifting and fastening points would be used.

For loading or transport the machine secure that only such lifting equipment would be used that have minimum allowed force corresponding to the machine mass.

RÜCKSTÄNDE

Während des Maschinenbetriebes entsteht das aus dem Luftspeicher abgelassene Kondensat. Das Kondensat ist entsprechend gültigen Gesetzen zu sammeln und zu entsorgen.

Achten Sie darauf, dass eine genügende Lüftung und Zugang der für das Kühlsystem notwendigen Luft gesichert werden.

Bei der Maschinenherstellung wurden folgende Stoffe verwendet, die bei unsachgemäßer Bedienung gesundheits-schädlich sein können :

- Kompressoröl
- Konservierungsfett
- Korrosionsschutzanstriche

Die o.a. Stoffe sollen nicht in Hautkontakt kommen und ihre Dämpfe sollen nicht eingeatmet werden !!!

Gelangt einer von diesen Stoffen in die Augen, so sind die Augen sofort mindestens 5 Minuten lang mit sauberem Wasser durchzuspülen.

Bei Hautkontakt muß der Stoff sofort abgewaschen werden.

Beim Verschlucken größerer Mengen eines dieser Stoffe muß sofort eine ärztliche Behandlung erfolgen.

Beim Einatmen größerer Menge eines dieser Stoffe muß sofort eine ärztliche Behandlung erfolgen.

Dem Betroffenen, der Krämpfe hat, nie Flüssigkeiten geben und falls möglich, Erbrechen einleiten.

Die Sicherheitsvorschriften wurden von den Herstellern dieser Stoffe übernommen.

MASCHINENTRANSPORT

Beim Aufladen oder Transport der Maschine stellen Sie sicher, daß nur die vorgeschriebenen Hebe- und Befestigungsstellen verwendet werden.

Beim Aufladen oder Transport der Maschine stellen Sie sicher, daß nur die Hebevorrichtungen verwendet werden, die eine dem Gewicht der Maschine entsprechende minimal erlaubte Kraft ausweisen.

ÚVOD

Obsah tohoto návodu k obsluze a údržbě je vlastnictvím firmy ATMOS Chrást, je s každou výrobní sérií pravidelně doplňován a aktualizován a nesmí být bez písemného souhlasu dále kopírován.

V tomto návodu jsou uvedeny všechny informace potřebné pro běžný provoz a údržbu stroje. Podrobnější informace a postupy větších oprav nejsou v tomto návodu obsaženy a jsou k dispozici pouze u autorizovaných servisních partnerů firmy ATMOS Chrást.

Konstrukce stroje odpovídá platným předpisům. Provádění jakýchkoli změn na jednotlivých dílech a skupinách stroje je přísně zakázáno a vede k neplatnosti prohlášení o shodě.

Všechny díly, příslušenství, potrubí, hadice a přípojky, kterými prochází siláčený vzduch musí být:

- zaručené kvality a výrobcem schváleny pro dané použití
- schváleny pro jmenovitý tlak o vyšší rovné minimálně maximálnímu provoznímu tlaku stroje
- použitelné v kontaktu s kompresorovým olejem
- dodávány s návodem k instalaci a bezpečnému provozu

Podrobnosti o vhodnosti použití jednotlivých dílů Vám mohou být poskytnuty prodejními a servisními středisky ATMOS.

Použití jiných než originálních náhradních dílů uvedených v katalogu náhradních dílů ATMOS může vést k situaci, za kterou nenese firma ATMOS žádnou odpovědnost. V tomto případě nepřebírá firma ATMOS žádnou zodpovědnost za případné vzniklé škody.

Předpokládané způsoby použití stroje jsou uvedeny níže. Mohou však být i neobvyklé způsoby použití nebo pracovního prostředí stroje, které nebyly firmou ATMOS předpokládány.

V takovém případě se laskavě obraťte na výrobce !

INTRODUCTION

Contents of this Operation and maintenance handbook is proprietary of the firm ATMOS Chrást. This handbook is amended and updated regularly for each production series and it is not allowed to copy it without written permission.

In this Handbook all information for machine routine operation and maintenance are set forth. More detailed information and procedures for larger repairs are not presented in this Handbook, but are at disposal at all authorized service partners of the firm ATMOS Chrást.

The machine design comply with all regulations. It is strictly prohibited to make any changes on individual machine parts and design groups. Not observing of this prohibition leads to loss of validity of compliance with Conformity.

All parts, accessories, piping, hoses and connections through which the compressed air flows shall be

- of guaranteed quality and approved by the manufacturer for pertinent use
- approved for the nominal pressure level amounted minimally to machine maximum operation pressure
- usable in contact with compressor oil
- delivered together with the Handbook for installation and safe operation for use by selling and servicing centres ATMOS.

Application of other than original spare parts given in ATMOS Spare Parts Catalogue could lead to the situation, under which the firm ATMOS cannot bear any responsibility. In such a case the firm ATMOS does not take over any responsibility for pertinently arising damages.

The supposed ways of machine use are presented below. There could also be, of course, even unusual ways of machine use or occurrence of operation surroundings that were not supposed by the firm ATMOS.

In such a case, please, establish contact with the manufacturer !

EINLEITUNG

Inhalt dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung ist Eigentum der Firma ATMOS Chrást, er wird mit jeder Produktionsserie regelmäßig ergänzt und aktualisiert und darf ohne schriftliche Zustimmung nicht weiter kopiert werden.

In dieser Anleitung sind alle für den laufenden Betrieb und Wartung der Maschine erforderlichen Informationen aufgeführt. Weitergehende Informationen und Vorgehensweisen für größere Reparaturen sind in dieser Anleitung nicht zu finden und müssen nach Bedarf bei den autorisierten Servicepartnern der Firma ATMOS Chrást angefordert werden.

Die Maschinenkonstruktion entspricht gültigen Vorschriften. Durchführung von Änderungen an einzelnen Maschinen-teilen oder -gruppen ist strengstens untersagt und führt zur Ungültigkeit der Konformitätserklärung.

Sämtliche Teile, Zubehör, Rohrleitungen, Schläuche und Anschlüsse, durch die die Druckluft strömt, müssen folgende Punkte ausweisen :

- garantierte Qualität und vom Hersteller für den jeweiligen Anwendungszweck freigegeben
- für den Nenndruck minimal in der Höhe von maximalem Betriebsdruck des Kompressors freigegeben
- im Kontakt mit dem Kompressoröl anwendbar
- mit der Anleitung zur Installation und sicherem Betrieb geliefert werden.

Einzelheiten über Verwendung einzelner Teile können bei den Verkauf- und Servicestellen von ATMOS abgefragt werden.
Bei Verwendung anderer als originalen, im Ersatzteilkatalog aufgeführten Ersatzteilen von ATMOS, übernimmt die Firma ATMOS keine Haftung. In diesem Fall übernimmt die Firma ATMOS keine Verantwortung für eventuell entstandene Schäden.

Die empfohlene Maschinenverwendung ist unten aufgeführt. Die Maschine kann aber auch auf nicht gewöhnliche Art und Weise und in nicht gewöhnlicher Umgebung betrieben werden, welche von Firma ATMOS nicht bedacht wurden.

In anderen Fall nehmen Sie Kontakt mit dem Hersteller auf !

- Tento stroj byl konstruován a dodán pouze pro použití za následujících podmínek :
- sítacování běžného vzduchu neobsahujícího žádné přídavné plyny, páry nebo přísady
 - stroj je provozován při teplotách okolí uvedených v kapitole Všeobecné informace
 - stroj je provozován v souladu s tímto návodem k obsluze a údržbě

Výstraha !

- Stroj nesmí být používán :
- jako přímý zdroj tlakového vzduchu pro dýchání
 - v prostředí obsahujícím výbušné plyny nebo páry
 - provozován s chybějícími nebo nefunkčními bezpečnostními prvky
 - s příslušenstvím, které není firmou ATMOS doporučeno

Upozornění :

Kompresor musí pracovat v projektových parametrech- minimální provozní teplota je 70°C.
V případě, že je kompresor málo vyřízen a nedosahuje minimální provozní teploty, je možné jako opcí dokoupit by pass system.

Firma ATMOS nepřebírá žádnou odpovědnost za chyby vzniklé překladem tohoto originálu.

- This machine has been designed and supplied for use under following conditions only :
- compressing the usual air that does not contain any additional gases, vapours or additives
 - the machine will be operated at temperatures shown in the chapter General information
 - the machine will be operated in conformance with this Operation and maintenance handbook

Warning !

- The machine is not allowed to be used :
- as a direct supply of pressurized air for respiration purposes
 - in surroundings containing explosive gases or vapours
 - for operation with missing or not functional safety design elements
 - with accessories not recommended by the firm ATMOS

Caution :

The compressor is necessary to work within the project parameters- minimal running temperature is 70°C.
In case of low compressor load and not reaching the minimal running temperature, there is a by-pass system optionally available on request.

The firm ATMOS does not take over any responsibility for errors arising from translation of this original.

Diese Maschine wurde konstruiert und geliefert nur für Anwendung unter folgenden Bedingungen :

- Drucklufterzeugung von Raumluft, die keine Zusatzgase, -dämpfe oder Zusätze enthält
- Die Maschine wird bei den im Kapitel allgemeine Informationen angeführten Temperaturen betrieben
- Die Maschine wird im Einvernehmen mit dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung betrieben.

Warning !

- Die Maschine darf nicht verwendet werden :
- als direkte Druckluftquelle für Atmung
 - in Umgebung, wo Explosionsgase oder -dämpfe enthalten sind
 - bei fehlenden oder nicht funktionierenden Sicherheitselementen
 - mit einem durch die Firma ATMOS nicht empfohlenen Zubehör.

Hinweise :

Der Kompressor muss in Projekt-Parameter arbeiten, die minimale Betriebstemperatur ist 70°C.
Wenn der Kompressor weniger beschäftigt ist und hinter die minimale Betriebstemperatur läuft, können Sie als Option By-pass System Bestellen.

Firma ATMOS übernimmt keine Verantwortung für Fehler, die durch Übersetzungen in andere Sprachen, als der in dieser Betriebsanleitung verwendet, entstehen.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční doba a záruční podmínky poskytnuté při prodeji jsou uvedeny v záručním listě, který je dodáván s každým strojem.
Výrobce nebo jeho autorizované servisní středisko zajišťuje veškeré servisní práce a opravy.
V případě potřeby se obračete přímo na výrobce nebo jeho autorizované servisní středisko, kde Vám o vhodně poskytneme potřebné informace a rady.

Záruka se nevztahuje na poškození šroubového bloku v důsledku koroze nebo degradaci oleje vlivem zanedbání povinných kontrol.

GUARANTEE

The guarantee period and conditions provided at sale are presented in the Guarantee booklet supplied with every machine.
The manufacturer or its authorized service centre provides for all service work and repairs.
In case of needs turn please directly to the manufacturer or his authorized service centre where you will be provided with all necessary information and recommendations.

The guarantee does not apply to damage of air-end due to corrosion or degradation as a result of neglecting the compulsory checks.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Die beim Verkauf gewährten Garantiebedingungen sind im Garantieschein, der mit jeder Maschine geliefert wird, angegeben.
Sämtliche Servicearbeiten und -reparaturen werden vom Hersteller oder seiner autorisierten Servicestelle durchgeführt.
Falls erforderlich, wenden Sie sich direkt an Hersteller oder seine autorisierte Servicestelle, wo wir Ihnen die geforderten Informationen oder Ratschläge mitteilen werden.

Die Garantie erlischt bei Beschädigung der Verdichterstufe infolge Korrosion oder falschem Öl, sowie der Nichteinhaltung der Pflichtkontrollen.

TECHNICKÉ PARAMETRY

TECHNICAL DATA

TECHNISCHE PARAMETER

Kompresor	Compressor	Verdichter	E 40	E 50	E 65
Typ šroubového bloku	Air end type	Schraubenblocktyp	B 100	B100	B100L
Mazání	Lubricate	Schmierung	vsfrikování oleje / oil injection / Öleinspritzung		
Jmenovitá výkonnost	Nominal capacity	Volumenstrom	[m ³ /min]	0,5	0,8
Maximální výtlakový přetlak	Max. discharge overpressure	Max. Betriebsdruck	[bar]	9,0	9,0
Nastavení tlakového spínače	Pressure switch setting	Druckschaltereinstellung	[bar]	6,5 - 9,0	6,5 - 9,0
Nastavení pojistovacího ventilu	Safety valve setting	Sicherheitsventileinstellung	[bar]	11,5	11,5
Jmenovitá otáčky šroubového bloku	Air end nominal speed	Schraubenblock – Nenn Drehzahl	[min ⁻¹]	950	1 455
Chlazení	Cooling	Kühlung	vzduchové / by air / Luft		
Objem olejové náplně kompresoru	Compressor oil filling	Volumen der Kompressorfüllung	[l]	3,5	3,5

Elektromotor

Elektromotor	Elektromotor	Elektromotor
Jmenovitý výkon elektromotoru	Main motor nominal power	Nennleistung
Jmenovitá otáčky	Nominal speed	Nenn Drehzahl
Jmenovité napětí	Nominal voltage	Nennspannung
Jmenovitý proud	Nominal current	Nennstrom
		[kW]
		[min ⁻¹]
		[V]
		[A]
		400 / 50 Hz
		9,4
		12,1
		15,1

Všeobecné parametry

General data Allgemeine Daten

Teplota pracovního prostředí	Operating ambient temperature	Arbeitsumgebungstemperatur
Druh pracovního prostředí	Type of working environment	Typ der Arbeitsumgebung
Provedení stroje	Machine design	Ausführung der Maschine
Jmenovitá množství chladičoho vzduchu	Nominal volume of cooling air	Volumenstrom des Kühlluft
Výstupní kohouty	Outlet cocks	Ausgangshähne
		1x G 1/2"
		[°C]
		-5 - +45 ¹⁾
		AB 5 ²⁾
		IP 20
		[kg/min]

Tab.1

Typ Type Modell	E 40	E 40 V	E 50	E 50 V	E 50 K	E 50 KV (Comfort)	E 50 KS	E 50 KVS (Comfort plus)	E 65	E 65 V
Hladina akust. výkonu A L _{WA} Acoustic power level A L _{WA} Schalleistungspegel A L _{WA}	78	78	85	85	79	79	79	79	85	85
Emisní hladina akust. tlaku A L _{pA} Acoustic pressure emission level A L _{pA} Emissions - Schalleistungspegel A L _{pA}	65	66	71	72	65	65	65	65	71	72
Délka / Length / Länge	1203	1558	1203	1558	1203	1558	1632	1705	1203	1558
Šířka / Width / Breite	450	646	450	646	542	646	642	685	450	646
Výška / Height / Höhe	635	1300	635	1300	693	1358	703	1378	635	1300
Celková hmotnost Total mass Gesamtgewicht	110	175	110	175	130	195	175	240	120	185
Objem vzdušníku Volume of vessel Luftspeicherinhalt	-	270	-	270	-	270	-	270	-	270

*Údaje o emisii hluku podle ISO 3744

*Noise emission data according to ISO 3744 direction

*Angaben zu Lärmemission gemäß der ISO 3744

- 1) Pro teploty pod +5°C a nad 35°C je nutné použít odpovídající kompresorové oleje, které jsou uvedeny v dalším textu
V těchto případech kontaktujte výrobce kompresoru nebo servisní středisko.
- 2) Die ČSN 33 2000-3 prostředí vnitřní normální s rozsahem teplot -5 až +40°C s relativní vlhkostí vzduchu max. 85% a s absolutní vlhkostí max. 25g/m³.

- 1) For temperatures below +5°C and above 35°C, suitable compressor oils which are specified below are to be used.
In these cases, please, contact the compressor manufacturer or service centre.
- 2) In accordance with ČSN 33 2000-3, internal environment is to be usual with temperatures ranging from -5 to +40°C, relative humidity of 85% max. and absolute humidity of 25g/m³ max.

- 1) Für Temperaturen unter +5°C und über +35°C müssen entsprechende Kompressoröle gemäß dem nachstehenden Text eingesetzt werden.
Setzen Sie sich in diesen Fällen mit dem Hersteller des Kompressors in Verbindung.

- 2) Nach der Norm ČSN 33 2000-3: normale Innenumgebung mit Temperaturenbereich von -5 bis +40°C, mit relativer Luftfeuchtigkeit von max. 85% und mit absoluter Feuchtigkeit von max. 25g/m³.

Tab.2 Přehled standardně dodávaných modelů

List of delivered design

Übersicht des Standardmodells

Typ Type Modell	E 40	E 40 V	E 50	E 50 V	E 50 K	E 50 KV (Comfort)	E 50 KS	E 50 KVS (Comfort plus)	E 65	E 65 V
Kryt Cover Abdeckung	X	X	X	X	ano yes ja	ano yes ja	ano yes ja	ano yes ja	X	X
Vzdušník Air receiver Luftspeicher	X	ano yes ja	X	ano yes ja	X	ano yes ja	X	ano yes ja	X	ano yes ja
Sušič Dryer Trockner	X	X	X	X	X	X	ano yes ja	ano yes ja	X	X
Spouštění Y-Δ Starting Star-Delta Start Stern-Dreieck	volitelné option wahl	volitelné option wahl	volitelné option wahl	volitelné option wahl	ano yes ja	ano yes ja	ano yes ja	ano yes ja	ano yes ja	ano yes ja

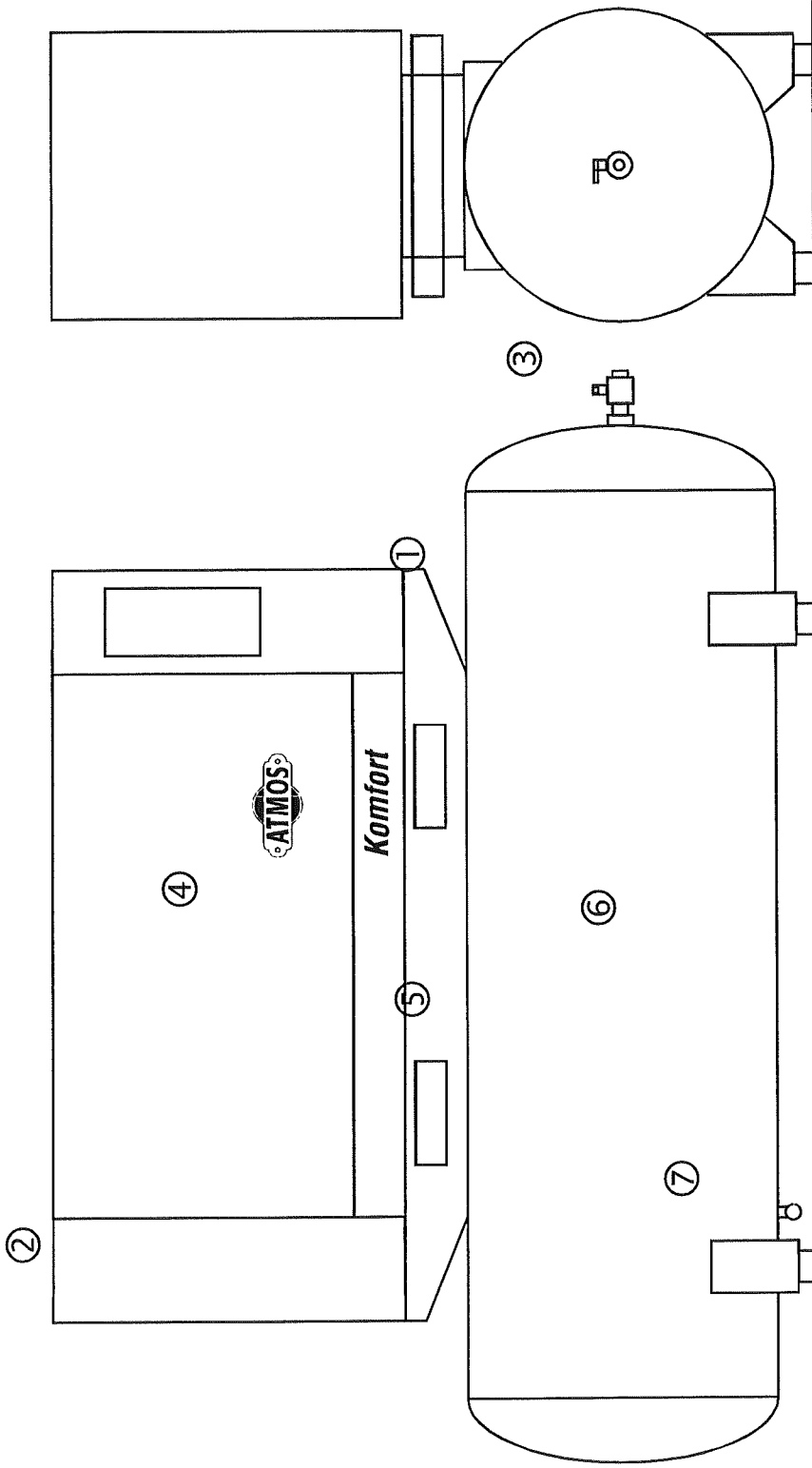
Poznámka: Po dohodě s výrobcem je možné dodat nestandardní sestavy kompresoru.

Note:

On demand is supplied with a different design of compressor.

Bemerkung: Auf Verlangen wird der Verteiler andere Modifikationen des Kompressor geliefert.

E 40 / 50 KV



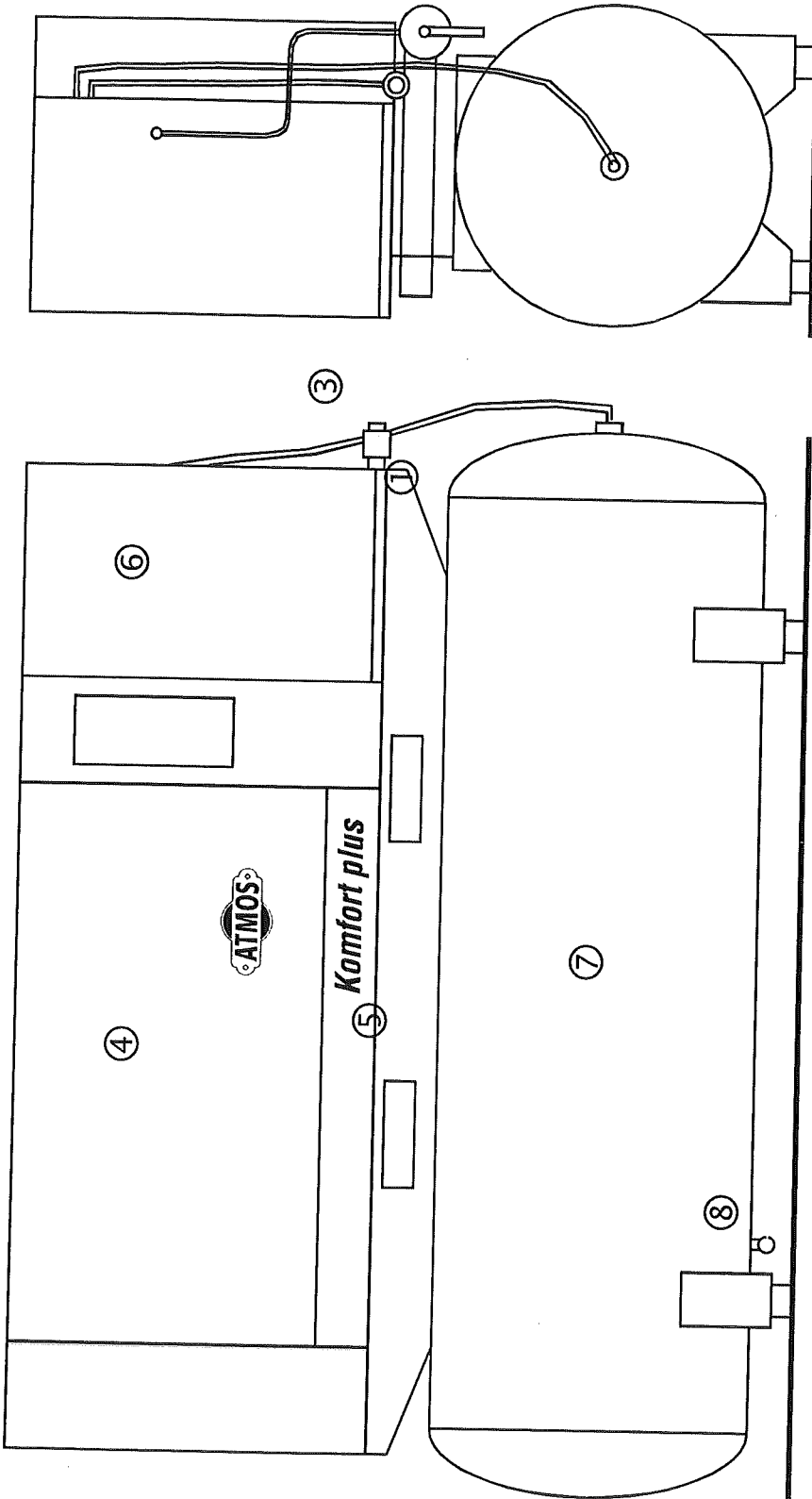
- ① Vstup chladícího vzduchu – sání kompresoru
Inlet of cooling air – compressor suction
Eintritt des Kühllufts – Ansaugen des Kompressors
- ② Výstup chladícího vzduchu
Outlet of cooling air
Austritt des Kühllufts
- ③ Výstupní kohout
Outlet cock
Ausgangshahn

- ④ Kompresor
Compressor
Kompressor
- ⑤ Nosná konzola pro manipulaci
Preparation for transfer
Vorrichtung für Übertragung
- ⑥ Vzdůšník
Air receiver
Luftspeicher

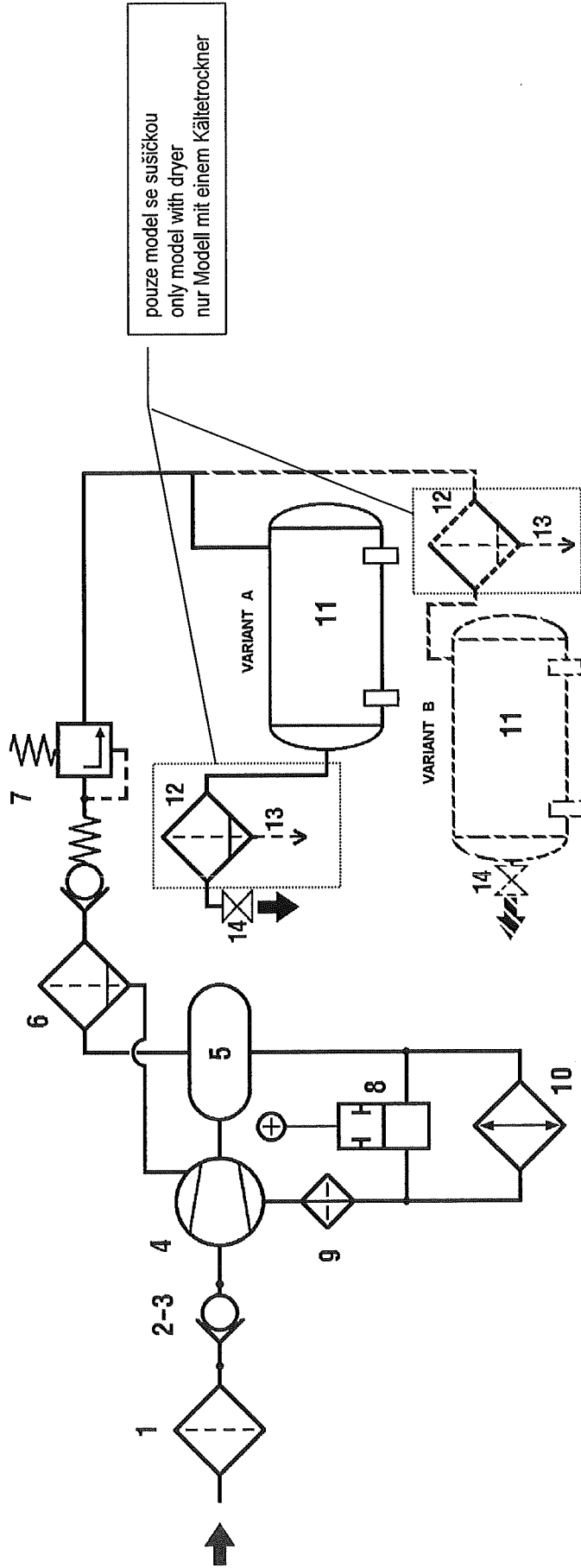
- ⑦ Vypust. kondenzátu
Condensate drain
Kondensatablaß

E 40 / 50 KVS

②



- ① Vstup chladícího vzduchu – sání kompresoru
Inlet of cooling air – compressor suction
Eintritt des Kühllufts – Ansaugen des Kompressors
- ② Výstup chladícího vzduchu
Outlet of cooling air
Austritt des Kühllufts
- ③ Výstupní kohout
Outlet cock
Ausgangshahn
- ④ Kompressor
Compressor
Kompressor
- ⑤ Nosná konzola pro manipulaci
Preparation for transfer
Vorrichtung für Übertragung
- ⑥ Kondenzační sušička vzduchu
Condensate dryer
Kondensate trockner
- ⑦ Vzdůšník
Air receiver
Luftspeicher
- ⑧ Výpust kondenzátu
Condensate drain
Kondensatablauf



pouze model se sušičkou
only model with dryer
nur Modell mit einem Kältetrockner

1. Vzduchový filtr
2. Regulator sání
3. Šroubový blok
4. Nádobu odlučovače
5. Odlučovač oleje
6. Ventil minimálního tlaku
7. Termostat
8. Olejový filtr
9. Chladič oleje
10. Vzdušník
11. Sušička vzduchu
12. Odvaděč kondenzátu
13. Výstupní kohout

1. Air filter
2. Intake valve
3. Air end
4. Separator vessel
5. Oil separator
6. Minimum pressure valve
7. Thermostat
8. Oil filter
9. Oil cooler
10. Air receiver
11. Condensate dryer
12. Condensate
13. Outlet cock

1. Luftfilter
2. Ansaugregler
3. Verdichter
4. Abscheiderbehälter
5. Ölabscheider
6. Druckminderungsventil
7. Thermostat
8. Ölfilter
9. Ölkühler
10. Luftspeicher
11. Kältetrockner
12. Kondensatablaß
13. Ausgangshahne

1. ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ KOMPRESORU

1.1. POPIS ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

Kompresor se připojuje na třífázovou proudovou soustavu 3/N/PE AC 400/230V, 50Hz.

Přívodní kabel zakončený vidlicí 16 A (nebo 32 A) je připojen přímo do hlavního vypínače kompresoru.

Kompresor je poháněn asynchronním elektromotorem s kotvou nakrátko.

Automatický provoz v nastaveném rozsahu provozního přelaku zabezpečuje tlakový spínač kompresoru.

Elektrické zařízení se dodává na přání :

- Elektromotor spouštěný přímo (bez rozběhu Y-Δ).
- Automatický rozběh elektromotoru s přepínáním Y-Δ.
- Ostatní verze elektrického zařízení dodávané na přání.
(viz. schéma elektrického zapojení)

1.2. ROZVADĚČ

Elektrické přístroje jsou osazeny v plastové skřínce rozvaděče, která je umístěna na soustrojí kompresoru. Přístroje jsou přístupné po otevření horního krytu.

Ovládací panel je součástí rozvaděče (typ bez krytu) nebo je umístěn v oddělené na čelní straně krytu kompresoru (typ v krytu).

Podrobný popis elektrického zařízení a schéma el. zapojení jsou uvedeny v technické zprávě el. rozvaděče, která je v příloze tohoto návodu.

Výstraha !

Elektrické zařízení kompresoru je pod napětím i při vypnutí "Hlavním vypínačem". Při práci je nutné vypnout externí hlavní vypínač nebo kompresor odpojit od el. sítě vytážením přívodu ze zásuvky.

COMPRESSOR ELECTRICAL EQUIPMENT

DESCRIPTION OF ELECTRICAL EQUIPMENT

The compressor set is connected to the 3/N/PE AC 400/230V, 50Hz.

The supply cable furnished with a terminating plug plug 16 A (or 32 A) is connected directly to the compressor main switch.

The compressor is driven by an asynchronous electromotor with short-circuit armature.

Automatic operation within the preset air overpressure range is guaranteed by the pressure switch of the compressor.

Electrical equipment delivered on demand :

- Electromotor is started directly without star-delta switching.
- The automatic starting with star-delta switching.
- Special design of electrical equipment on demand
(see electrical circuit diagram)

ELECTROCASE

The switchboard is located inside the compressor unit. The electrical instruments accessible after opening of the top cover.

The control panel is located on electrocase (type without cover) or on the compressor unit front side (type with cover).

Electrical Equipment report and electric scheme is in attachment.

Warning !

Electric equipment is under power even if the "Main switch" is off. In course of maintenance activities must be external main switch off or disconnect compressor by supply cable take out from power net.

ELEKTRISCHE EINRICHTUNG

BESCHREIBUNG DER ELEKTROANLAGE

Die Schaltanlage wird in Netz 3/N/PE AC 400V/50Hz angeschlossen.

Zuleitungskabel mit 16 A-Gabel (oder 32 A) ist direkt in der Schaltanlage angeschlossen.

Der Verdichter wird von einem asynchronen Elektromotor angetrieben.

Der automatische Betrieb im eingestellten Bereich für den Betriebsdruck sichert der Druckschalter des Kompressors.

Elektroanlage wird auf Wunsch geliefert :

- Elektromotor direkt, ohne Stern-Dreieck Umschaltung angelassen.
- Automatischer Anlauf mit Stern-Dreieck Umschaltung angelassen.
- Sonderversion der elektrischen Anlage auf Wunsch
(siehe Schema der Elektroinstallation)

SCHALTANLAGE

Die elektrische Schaltanlage ist im Kasten an dem Kompressoereinheit angebracht. Elektrische Geräte sind nach dem abheben der oberen Abdeckung zugänglich.

Das Steuerpanel ist an Schaltanlagekasten (Typ ohne Abdeckung) oder an der Frontseite der Kompressoranlage (Typ mit Abdeckung) angebracht.

Technische Beschreibung der Elektroanlage und Schema der Elektroinstallation sind in der Beilage dieser Anleitung.

Warning !

Bei ausgeschaltetem Hauptschalter ist die Elektroeinrichtung unter der Spannung. Bei der Arbeit wird die Elektroeinrichtung nötig von Elektronetz durch externen Hauptschalter ausschalten oder die Zuleitungskabel mit Gabel aus Steckdose ausziehen.

1.3. OVLÁDACÍ PANEL

Ovládací panel je umístěn na rozvaděči kompresoru. U verzi s krytem je skříňka ovládacího panelu vestavěna do čelní strany krytu.

Na ovládacím panelu je umístěn hlavní vypínač chodu a kontrolky signalizující spuštění kompresoru a poruchu kompresoru.

CONTROL BOARD

The control panel is located on electrocage or on the compressor unit front side (type with cover).

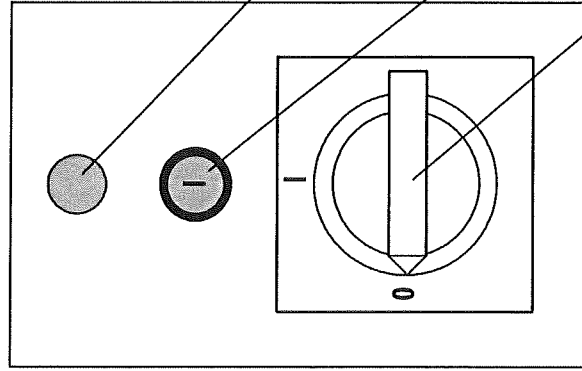
The control panel contains main switch and control lamp for operation and failure monitoring.

STEUERUNGSPANEL

Das Steuerpanel ist an Schaltanlagekasten oder an der Frontseite der Kompressoranlage angebracht (Modifikation mit Abdeckung).

Am Steuerpanel sind Hauptschalter für Kompressoranlassen und Kontrollleuchte für Signalisation des Betriebs und Störung.

od / from / von
01 / 2007

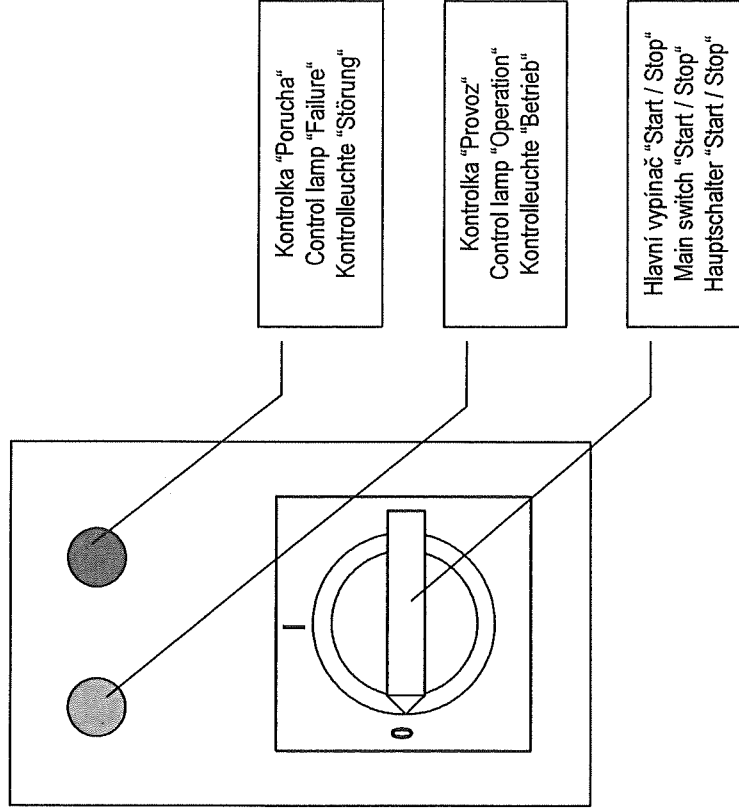


Kontrolka "Provoz"
Control lamp "Operation"
Kontrolleuchte "Betrieb"

Tlačítko "START"
Button "START"
Drucktaste "START"

Hlavní vypínač
Main switch
Hauptschalter

do / to / bis
01 / 2007



Kontrolka "Porucha"
Control lamp "Failure"
Kontrolleuchte "Störung"

Kontrolka "Provoz"
Control lamp "Operation"
Kontrolleuchte "Betrieb"

Hlavní vypínač "Start / Stop"
Main switch "Start / Stop"
Hauptschalter "Start / Stop"

OBSLUHA ZAŘÍZENÍ**OPERATING INSTRUCTION****EINRICHTUNGSBEDIENUNG****1. UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE****1.1. PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ**

Kompresor ve standardním provedení je určen pro běžné vnitřní prostředí, kde rozsah teplot je +5 li -40°C, rel. vlhkost vzduchu max. 90%, absolutní vlhkost max. 15 g/m³.

V případě použití v odlišných podmínkách kontaktujte výrobce kompresoru nebo servisní středisko :

1. Teploty prostředí pod +5°C nebo nad 40°C, event. rychlé teplotní změny během provozu.
2. Vysoká prašnost, vlhkost nebo jiné zatížení pracovního prostředí.

1.2. UPOZORNĚNÍ K INSTALACI KOMPRESORU

1. K transportu používejte jen odpovídajících zdvihacích a dopravních prostředků. Při manipulaci je nutné dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození výstupního kohoutu.
2. Při instalaci odstraňte zaslepovací víčka apod. Napojované zařízení musí svými parametry odpovídat nejvyššímu provoznímu tláku kompresoru.
3. Zajištěte správné připojení na el. síť dle platných norem.
4. Ke kompresoru musí být zajištěn dostatečný přívod vzduchu pro chlazení a sání. Vzduch nesmí obsahovat hořlavé a výbušné látky.
5. Otvor pro sání musí být zabezpečen proti přísati volných předmětů.
6. Na výstupní kohout stlačeného vzduchu nesmí působit žádné vnější síly.
7. Ovládací prvky, servisní místa, armatury a potrubní přípojky tlakové nádoby musí být přístupné.
8. Poblíž stroje instalujte skříňky první pomoci a hasicí přístroje tak, aby byly připraveny pro nouzové situace jako zranění nebo požár.

CAUTION FOR USERS**OPERATION ENVIRONMENT**

Compressor is designed for use in surroundings with ambient temperatures +5 to -40°C, relative humidity 90% max, and absolute humidity of 15 g/m³ max.

Possible use of compressor in the other condition consult always with the compressor manufacturer :

1. Ambient temperature under +5°C or over 40°C or fast changes of temperatures in the course of operation.
2. heavy dust amount in compressor operation environment, heavy humidity etc.

CAUTION TO THE COMPRESSOR ERECTION

1. For transport, use suitable lifting and transporting equipment only. By handling, enhanced attention shall be paid to manipulation with the compressor in order to prevent damage of the outlet cock.
2. When installing, remove blinding lids etc. Parameters of connected equipment must correspond to the highest operation overpressure of compressor.
3. Connect the electrical circuit according to valid standards.
4. Sufficient supply of air for cooling as well as suction shall be ensured. No flammable as well as explosive substances shall be contained in the air.
5. Opening for suction shall be secured against the suction-in any free objects.
6. No external forces are allowed to act on the compressed air outlet cock.
7. Control elements, fittings and piping connections to the pressure vessel have to be always accessible.
8. Have first-aid boxes and fire-extinguishers near the unit ready for emergency situations such as injuries and a fire.

ANWENDERHINWEISE**ARBEITSUMGEBUNG**

Der Kompressor ist für eine Umgebung mit Umgebungstemperatur von +5 bis -40°C bei einer relativen Feuchtigkeit von max. 90% bestimmt.

Bei eventueller Verwendung in anderen Umgebungen konsultieren Sie immer den Kompressorhersteller :

1. Umgebungstemperatur unter +5 oder über -40°C
2. Hoch staubige Umfeld, hohe Feuchtigkeit usw.

HINWEISE ZU KOMPRESSORINSTALLATION

1. Beim Transport verwenden Sie nur entsprechende Hebe- und Transportvorrichtungen. Bei Handhabung ist auf erhöhte Vorsicht zu achten, damit es zu keiner Beschädigung des Ausgangshahnes kommt.
2. Bei der Installation entfernen Sie die Verschlussdeckel u.ä. Die anzuschließende Anlage muß mit ihren Parametern dem höchsten Betriebsdruck des Kompressors genügen.
3. Richtigen Elektronzuschluss gemäß gültigen Normen sichern.
4. Zum Kompressor muß eine genügende Luftzuführung für Kühlung und Ansaugung erfolgen. Die Luft darf keine brennbaren und explosive Stoffe enthalten.
5. Die Saugöffnung muß gegen ein Ansaugen von freien Gegenständen abgesichert sein.
6. Auf den Druckluft- Ausgahnhahn dürfen keine äußeren Kräfte einwirken.
7. Steuerelemente, Armaturen und Rohrleitungsanschlüsse vom Druckbehälter müssen zugänglich sein.
8. In der Nähe der Maschine sind Verbandkasten und Feuerlöschgeräte anzubringen, um für Notfälle (wie Verletzung oder Brand) bereitzustehen.

1.3. UPOZORNĚNÍ K PROVOZU

1. Pokud je kompresor v chodu, nesmí se převážet ani jinak s ním manipulovat.
2. Používejte pouze doporučené hadice a potrubí, které odpovídají parametrům kompresoru.
3. Kompresor nesmí být provozován mimo tlakové rozpětí uvedené v dokumentaci.
4. Všechny kryty musí být při provozu uzavřeny. Výjimkou je pouze provádění kontroly nebo zkoušek. Po tuto dobu je nutné používat ochranu sluchu.
5. Bezpečnostní zařízení, ochranné kryty, tepelné a protihlukové izolace nesmí být odstraněny.
6. Při používání stlačeného vzduchu k čištění dbejte zvýšené opatrnosti a používejte brýle pro ochranu zraku. Při profukování hadic zabezpečte upevnění jejich konců.
7. Konce hadic při práci zajistěte proti sletnutí při eventuálním uvolnění hadicových spon.
8. Při provozu je nutné provádět pravidelnou kontrolu podle doporučených instrukcí.

Upozornění !

- Před každým spuštěním stroje zkontrolujte včetně bezpečnostních zařízení a ochranných krytů. Při zjištění závady stroj odstavte a před opětovným spuštěním závadu odstraňte.
- Při práci se stlačeným vzduchem musí mít obsluha vždy vhodný ochranný oděv. Noste helmu, bezpečnostní brýle, ušní ucpávky, bezpečnostní boty, bezpečnostní rukavice a podle požadavků dané operace i masku.
- Při obsluze stroje nenoste volný oblek, oblek s nezapnutými rukávy, volně visící kravatu nebo šálu, různé doplňky jako např. neupravené klenoty. Takové vyřazení může být strojem zachyceno nebo vázáno do rotujících částí stroje, což může způsobit vážné zranění.

Výstraha !

Při provozu je kompresor pod tlakem ! Hrozí nebezpečí úrazu při neodborné manipulaci.

CAUTION TO THE COMPRESSOR OPERATION

1. As far as the compressor is in operation, it is not allowed to be transported not even manipulated.
2. Use the undamaged hoses and piping only that correspond to compressor parameters.
3. The compressor shall not be operated out of the pressure range given in the documentation.
4. In the course of operation, all covers must be closed. An exception is only by checking and testing. During this time, it is necessary to use ear protection.
5. Safety means, protective covers, thermal and noise insulations shall not be removed.
6. When using the compressed air for cleaning, take more care and use glasses for protection of your eyesight. By hoses blowing secure they ends.
7. Secure ends of hoses against the back movement occurring in case of hose clips releasing.
8. In operation regular controls shall be made according to recommended instructions.

Caution !

- Check the machine including safety means and protective covers every time before starting operation. When trouble is found, shut unit down and repair problem before re-starting.
- Working with compressed air, the operators shall always wear convenient protective equipment. Wear Helmet, safety glasses, ear-plugs, safety shoes, safety gloves and a mask according to the requirements of each operation.
- When handling machine, do not wear loose clothes, clothes with unbuttoned sleeves, hanging tie or scarf, accessories such as dangling jewelry. Such outfit could be caught in the machine or dragged in the rotating portion of the machine, and this could cause a serious injury.

Warning !

In the course of operation, the compressor is under pressure! Danger of injuries due to unskilled manipulation.

BETRIEBSHINWEISE

1. Wenn der Verdichter läuft, darf er nicht bewegt werden.
2. Nur unbeschädigte Schläuche und Rohrleitungen anwenden, die den Verdichterparametern entsprechen.
3. Der Kompressor darf außerhalb des in der Dokumentation angeführten Druckbereiches nicht betrieben werden.
4. In der Nähe der Maschine sind Verbandskasten und Feuerlöschgeräte anzubringen, um für Notfälle (wie Verletzung oder Brand) bereitzustehen.
5. Sicherheits-einrichtung, Schutzabdeckungen, Wärme- und Lärmschutzisolationen dürfen nicht abgenommen werden.
6. Bei Anwendung der Druckluft zur Reinigung auf erhöhte Vorsicht achten und Schutzbrille verwenden. Beim Durchblasen der Schläuche die Befestigung der Enden sichern.
7. Die Schlauchenden bei der Arbeit gegen Schläge bei evtl. Freimachen der Schlauchschellen sichern.
8. Beim Betrieb ist eine regelmäßige Kontrolle gemäß empfohlenen Instruktionen durchzuführen.

Hinweis !

- Kontrollieren Sie die Maschine einschließlich Sicherheits-einrichtung und Schutzabdeckungen vor jedem Start. Bei gefundenen Mängeln setzen Sie die Maschine still, und vor wiederholtem Start beheben Sie die Mängel.
- Bei Arbeit mit Druckluft muß das Bedienungspersonal immer geeignete Schutzkleidung tragen. Tragen Sie einen Helm, Schutzbrille, Ohrstöpsel, Schutzschuhe, Schutzhandschuhe und nach Anforderungen des gegebenen Arbeitsschrittes auch eine Schutzmaske.
- Bei Bedienung der Maschine tragen Sie keine lose Kleidung, Kleidung mit nicht zugeknöpften Ärmeln, lose hängenden Krawatten oder Schale, Modeaccessoires wie z.B. unbefestigte Juwelen.

Warnung !

Der Kompressor steht beim Betrieb unter Druck! Bei nicht fachgemäßem Handhabung droht Unfallgefahr!

Výstraha !

Za žádných okolností neotvírejte uzávěr doplňování oleje na nádobě odlučovače za chodu nebo hned po zastavení chodu stroje. Je to velmi nebezpečné, protože uzávěr může být odfouknut a stlačený vzduch a kompresorový olej o vysoké teplotě mohou vytrysknout z plnicího hrdla a způsobit vážné zranění.

Výstraha !

Za chodu stroje se nepřibližujte rukou k ventilátoru chladicí, nedotýkejte se rotujících částí. Zachycení ruky rotující částí může způsobit vážné zranění.

Výstraha !

Některé části kompresoru, zejména olejové potrubí, šroubový blok a nádobá odlučovače, mohou dosáhnout při provozu teploty až 100°C !

Upozornění !

Pro zajištění optimálního provozního režimu kompresoru musí být výkonost kompresoru o cca 20% vyšší než je skutečná spotřeba stlačeného vzduchu. Požadovaná velikost výkonové rezervy je závislá na diagramu spotřeby stlačeného vzduchu, velikosti vzdušníku apod.

Výrobce neodpovídá za škody a zranění způsobená nedodržением uvedených pokynů, nebo nedodržением bezpečnostních předpisů při provozu, kontrole, údržbě nebo při opravách včetně těch, které nejsou uvedeny v tomto návodu a jež jsou obecně platná pro používané stroje a zařízení.

Warning !

Do not, under any circumstance, open the oil filler cap of separator receiver tank while running or immediately after stopping operation. It is very dangerous because the oil filler cap could be blown off and high temperature compressed air and oil could jet out from the filler port and cause serious injury.

Warning !

Never put your hand near the cooling fan during operation and do not touch rotating parts while unit is running. It could cause serious injury if a hand should be caught in it.

Warning !

Compressor unit parts especially oil piping, air end and separator container, reach up to 100°C in operation !

Notice !

For optimal operating mode of compressor, compressor efficiency is to be by approx. 20% higher than the real consumption of compressed air. The required amount of output reserve depends on a compressed air consumption diagram, receiver size, etc.

The manufacturer is not responsible for damages and injuries caused by non-observance of the mentioned instructions or by non-observance of safety instructions for operation, checking, maintenance or repairs incl. those which are not specified in the Handbook and which are generally accepted for machines and equipment in use.

Warnung !

Unter keinen Umständen öffnen Sie beim Betrieb oder unmittelbar nach Abschaltung der Maschine den Ölnachfüllverschluss am Abscheiderbehälter. Dies ist sehr gefährlich, weil der Verschluss abgeblasen werden kann, und die Druckluft mit Kompressoröl von hoher Temperatur aus dem Einfüllstutzen aufspritzen und schwere Verletzungen verursachen können.

Warnung !

Beim Lauf der Maschine bringen Sie nie Ihre Hände dem Kühllüfter näher und berühren Sie nie rotierende Teile. Auffanden der Hände durch rotierende Teile kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

Warnung !

Einige Teile von Kompressor, vorallem Ölleitungen, schraubenblock und Ölabscheider können im Betrieb Temperaturen bis 100°C erreichen !

Hinweis !

Für optimale Betriebsart des Kompressors muß die Leistung des Kompressors um ca. 20 % höher als der tatsächliche Luftdruckverbrauch sein. Die erforderliche Leistungsreserve ist vom Druckluftverbrauch-Diagramm, Feuchtigkeit des Luftbehälters u.ä. abhängig.

Der Hersteller ist nicht für Schaden und Verletzungen verantwortlich, die durch Nichteinhaltung der angeführten Sicherheitshinweise beim Betrieb, Wartung, Kontrolle oder Reparaturen entstanden sind, und zwar einschl. der Hinweise, die in dieser Anleitung nicht angeführt sind, für die eingesetzten Maschinen und Anlagen jedoch allgemein gültig sind.

2. INSTALACE KOMPRESORU

1. Kompresor ustavit na vodorovný pevný podklad. Instalace kompresoru nevyžaduje speciální základy nebo kotvení místa. Při ustavení dbát na dodržení odstupových vzdáleností od stěn a dalších zařízení z hlediska zajištění servisního přístupu.
2. Přívod el.energie musí být jističen s možností havarijního vypnutí. Doporučujeme jistič 3P D/13A (E40), 3P D/16A (E50), 3P D/20A (E66) a vodič o průřezu 5x2,5 mm².
3. Napojit výstupní potrubí na soustavu tlakového vzduchu. Potrubí musí být připojeno tak, aby nedocházelo k přenosu chvění a nežádoucích sil na kompresor.

3. UVEDENÍ DO PROVOZU

1. Překontrolovat stav oleje v nádobě odlučovače. Zkontrolovat, zda nedochází k úniku oleje netěsnosti v olejovém okruhu.
2. Překontrolovat utažení všech vypustných zátek a nálevního hrdla na nádobě odlučovače.
3. Překontrolovat elektrické zařízení včetně el. přípojky a jejího jističení.

Upozornění !

Při uvedení do provozu překontrolujte správný směr otáčení elektromotoru a tím i šroubového bloku. Správný smysl otáčení je určen šipkou na krytu chladiče. Při správném smyslu otáčení proudí chladičí vzduch směrem na šroubový blok. Při opačném smyslu otáčení kompresor ihned odstávejte a přepojte fáze na převodním kabelu, hrozí nebezpečí zničení stroje !!!

Upozornění !

Před spuštěním po provozním odstávce delší než 1 měsíc proveďte opatření dle odstávce č.8 - Spuštění po provozní odstávce. Případně kontaktujte servisní středisko ATMOS.

COMPRESSOR INSTALLATION

1. Set the compressor on a horizontal solid base. Compressor installation doesn't require any special foundations or anchor plates. When setting, pay attention to specified distance separations from walls and other equipment in order to ensure service access.
2. Electricity supply must be protected with the possibility of an emergency cut-off switch. We recommend using a circuit breaker 3P D/13A (E40), 3P D/16A (E50), 3P D/20A (E66) and a cable with a cross-section 5x2,5 mm².
3. Connect the output piping to a compressed air system. Piping to be connected so that vibrations and adverse forces are not transferred to the compressor.

PUTTING INTO OPERATION

1. Check on the oil level in the separator vessel. Check on the possible oil escape due to leakage in oil circuit.
2. Check on tightening of all outlet plugs and filling nozzle on the separator vessel.
3. Check the electrical equipment incl. electric connection and its protection.

Caution !

Before putting the machine into operation check the right direction of electromotor rotation and thus also of the airtend. The right sense of rotation is given by the arrow on the cooler cover. For right sense of rotation the cooling air flows in direction to the airtend. When reverse sense of rotation is established shut down the compressor immediately and change the phase on the supply cable, otherwise destruction of the machine threatens !!!

Caution !

Providing that you start the compressor after a shutdown longer than 1 month, carry out measures according to Article 8 - Starting after the operating shutdown. Or contact a service centre ATMOS.

KOMPRESORINSTALLATION

1. Stellen Sie die Maschine auf einen festen und waagerechten Untergrund. Die Installation des Kompressors erfordert keine speziellen Fundamente oder Verankerungen. Bei der Aufstellung auf den Serviceabstand von Wänden oder anderen Anlagen achten.
2. Die Zuleitung der elektrischen energie muß mit der Möglichkeit der Schnellabschaltung geschützt werden. Wir empfehlen einen Sicherungsschalter 3P D/13A (E40), 3P D/16A (E50), 3P D/20A (E66) und einen Leiter mit dem Querschnitt 5x2,5 mm².
3. Die Ausgangrohrleitung an die Druckluftleitung anschließen. Die Rohrleitung muß so angeschlossen werden, damit die Vibrationen und unerwünschte Kräfte auf den Kompressor nicht übertragen werden.

INBETRIEBSETZEN

1. Ölspiegel im Abscheiderbehälter überprüfen. Eventuelle Ölundichtigkeit beseitigen oder melden.
2. Festen Sitz aller Auslaßstopfen und Einfüllstutzen am Abscheiderbehälter kontrollieren.
3. Die elektrischen Anlagen einschl. des Elektroanschlusses und dessen Schutzzes prüfen.

Hinweis !

Bei Inbetriebsetzung die richtige Elektromotor-Drehrichtung und damit auch Schraubenblock-Drehrichtung kontrollieren. Der richtige Drehsinn ist mit Pfeil am Kühlerdeckel bestimmt. Beim richtigen Drehsinn strömt die Kühlluft in Richtung Schraubenblock. Beim umgekehrten Drehsinn den Verdichter sofort abstellen und Phasen am Zuleitungskabel umschalten. Es droht die Gefahr eines Maschinenschadens !!!

Hinweis !

Beim Start nach einer Betriebspause über 1 Monat sind Maßnahmen entsprechend dem Absatz Nr. 9 - Start nach einer Betriebspause zu treffen. Setzen Sie sich ggf. mit ATMOS-Servicestelle in Verbindung.

Upozornění !

Kompresor s elektrickou regulací (který je vybaven tlakovým spínačem) může být provozován pouze s rozvodem tlakového vzduchu, který je vybaven vzdušníkem o objemu, který zajišťuje, že kompresor bude spínat max. 10x za hodinu (průměr za 8 hod.), nejčastěji však 1x za 4 minuty. Po uvedení kompresoru do provozu, případně po každé podstatné změně spotřeby vzduchu je toto nutno přikontrolovat. V případě odchylky od těchto hodnot se laskavě obraťte na výrobce !

4. SPUŠTĚNÍ**Upozornění !**

Neotvírat výstupní kohout před připojením kompresoru do rozvodu stlačeného vzduchu !

od 01/2007

1. Uzavřít všechny kryty a zkontrolovat otevření výstupního kohoutu kompresoru
2. Otočením hlavního vypínače do polohy "I" zapnout ovládací obvody kompresoru (rozsvítí se kontrolka "Provoz")
U typu "Comfort plus" se zároveň zapne sušička
3. Tlačítkem START spustit kompresor
4. Kontrolovat zda při dosažení max. tlaku kompresor vypíná

Při poruše kontrolka "Provoz" nesvíti

do 12/2006

1. Uzavřít všechny kryty a zkontrolovat otevření výstupního kohoutu kompresoru
 2. Otočením hlavního vypínače do polohy "I" spustit kompresor (rozsvítí se kontrolka "Provoz")
U typu "Comfort plus" se zároveň zapne sušička
 3. Kontrolovat zda při dosažení max. tlaku kompresor vypíná
- Při poruše svítí kontrolka "Porucha"

Upozornění !

Pokud je systém na provozním tlaku, kompresor se nerozběhne a čeká v pohotovostním režimu.
Kompresor pracuje v automatickém režimu a je zapínán a vypínán v závislosti na tlaku ve vzdušníku.
Během provozu kompresoru musí být všechny kryty uzavřeny!

Caution !

The compressor with electric regulation (fitted with air-pressure switch) may be operated only with compressed air distribution system with receiver of volume which is able to ensure switching of compressor 10 times per hour max. (average for 8 hrs.) not often than 1x in 4 minutes. Check these data after putting the compressor into operation, or after each significant change of air consumption. In the event of deviation from the values, please, contact the manufacturer!

STARTING THE MACHINE**Caution !**

Do not open the compressor output cock before pressure air system are connected !

from 01/2007

1. Close all covers and check whether the compressor output cock is open
2. By turn main switch to the position "I" switch-on control circuit of the compressor (light indicator "Operation")
At type "Comfort plus" simultaneously dryer plug in

3. By press button START compressor starts
4. Check on if the compressor switch off after the maximum pressure is reached

In case compressor fault don't light indicator „Operation“

to 12/2006

1. Close all covers and check whether the compressor output cock is open
2. By turn main switch to the position "I" compressor starts (light indicator "Operation")
At type "Comfort plus" simultaneously dryer plug in

3. Check on if the compressor switch off after the maximum pressure is reached

In case compressor fault light indicator „Fault“

Caution !

If the system is under working pressure, compressor will not start and will be waiting in stand-by mode.
The compressor operates in automatic mode and is being switched-on or switched-off in dependence on pressure level in the receiver.
In the course of compressor operation, all covers have to be closed !

Hinweis !

Ein Kompressor mit elektrischer Regelung (mit Druckschalter) kann nur mit Druckluftleitung mit solchem Luftbehälter betrieben werden, der sicherstellen kann, daß sich der Kompressor höchstens 10 x in der Stunde (Durchschnittswert über 8 Stunden) schaltet, maximal jedoch 1 x in 4 Minuten. Nach Inbetriebsetzen des Kompressors ggf. nach jeder Änderung des Luftverbrauches muß dies überprüft werden. Bei Abweichung von diesen Werten wenden Sie sich bitte an den Hersteller

ANLASSEN**Hinweis !**

Ausgangshahn nicht vor dem Anschluß de Kompressors in Druckluftverteilung öffnen !

von 01/2007

1. Alle Abdeckungen schließen und die geöffnete Position des Ausgangshahns überprüfen.
2. Durch Drehung des Hauptschalters in die Position "I" den Steuerungskreis einschalten (Kontrollleuchte "Betrieb" scheint).
Bei Typ "Comfort plus" sich anschließt auch Kälte Trockner.

Bei Typ "Comfort plus" sich anschließt auch Kälte Trockner.

3. Mit Taste "Start" den Kompressor anlassen.
4. Kontrollieren, ob beim Erreichen des max. Druckes der Kompressor ausschalten.

Wenn der Kompressor hat eine Pane die Kontrolllampe „Betrieb“ scheint nicht

bis 12/2006

1. Alle Abdeckungen schließen und die geöffnete Position des Ausgangshahns überprüfen.
2. Durch Drehung des Hauptschalters in die Position "I" den Kompressor anlassen (Kontrollleuchte "Betrieb" scheint).
Bei Typ "Comfort plus" sich anschließt auch Kälte Trockner.

Bei Typ "Comfort plus" sich anschließt auch Kälte Trockner.

3. Kontrollieren, ob beim Erreichen des max. Druckes der Kompressor ausschalten.

Wenn der Kompressor hat eine Pane die Kontrolllampe „Störung“ scheint

Hinweis !

Weil Luftspeicher unter Druck ist, Kompressor anlassen nicht und warten an unterer Schalldruck.
Der Kompressor arbeitet automatisch und wird in Abhängigkeit von Überdruck im Luftspeicher ein- und ausgeschaltet.
Beim Betrieb des Kompressors müssen alle Abdeckungen geschlossen sein !

5. ZASTAVENÍ KOMPRESORU

1. Doporučujeme vyčkat zastavení kompresoru po dosažení odlehčovacího přetlaku (event. po uzavření výstupního kohoutu).
2. V případě dálkového ovládání kompresoru doporučujeme přepnout na místní ovládání.
3. "Hlavním vypínačem" vypnout kompresor, kontrolka "Provoz" musí zhasnout.
4. Při servisních pracích, údržbě apod. odpojit el. přívod, uzavřít výstupní kohout stlačeného vzduchu a odtlakovat vzdušník.

Upozornění !

Při vypnutí susičce nesmí přes ní proudit stlačený vzduch, může dojít k jejímu poškození !

Poznámka :

Pokud je instalován nadřazený systém řízení, proveďte se vypnutí (spuštění) kompresoru dle instrukcí uvedených pro instalovaný systém řízení.

STOPPING THE MACHINE

1. We recommend wait until the compressor stops after the unload pressure level is attained (or after the output cock is closed).
2. When using a compressor remote control, we recommend to switch to local control.
3. By the main switch the compressor off, light „Power“ is off.
4. In the course of servicing, maintenance etc., disconnect the electrical supply, close the output cock of compressed air and decrease the pressure in the receiver to zero.

Caution !

Avoid leaving the dryer stopped when compressed air flows through !

Note :

If a superior control system is installed, the compressor is switched off / on according to instructions given for the installed control system.

STOPPEN DES KOMPRESSORS

1. Wir empfehlen das Anhalten des Kompressors nach Erreichen des Entlastungsüberdruckes (event. nach Schließen des Ausgangshahns) abwarten.
2. Bei Fernbedienung des Kompressors empfehlen wir auf lokale Steuerung umzuschalten.
3. Mit dem "Hauptschalter" den Kompressor ausschalten, die Kontrolleuchte "Betrieb" muß erlöschen.
4. Bei Servicearbeiten, Wartung u.ä. müssen die Elektrozuleitung abschalten, der Ausgangshahn geschlossen und am Luftspeicher Druck ablassen sein.

Hinweis !

Wenn der Kältetrockner ausgeschaltet ist, sollte keine Druckluft durch ihn strömen !

Bemerkung :

Falls ein übergeordnetes Steuersystem installiert ist, hat die Ausschaltung (Einschaltung) des Kompressors nach den Anweisungen für dieses installierte Steuersystem zu erfolgen.

6. KONTROLA BĚHEM PROVOZU

1. Periodicky kontrolovat těsnost všech spojů vzduchového a olejového okruhu kompresoru.
2. Kontrolovat předtlak vzduchu. Hodnota nesmí trvale překročit nastavenou úroveň provozního předtlaku.
3. Kontrolovat zda při dosažení max. tlaku kompresor vypíná.

Upozornění!

Při nízkém provozním zatížení kompresoru nedosáhne provozní teplota olejové náplně kompresoru optimální hodnoty, která je cca 80 – 86°C. Následně dochází ke shromáždění vzdušné vlhkosti v nádobě odlučovače ve formě kondenzátu nebo olejové emulze. Tento jev může vzniknout v závislosti na okolních podmínkách (teplota, vlhkost) již při zatížení kompresoru nižším než 50% (50% doby v chodu – 50% doby stání kompresoru).

Pro zajištění optimální životnosti oleje, vločky odlučovače oleje (separátoru) a pro zamezení vzniku koroze šroubového bloku je nutné provádět následující opatření:

Pokud je kompresor málo zatížen nebo je využíván jen občas, zajistěte jeho pravidelné zahřátí¹⁾. Doporučujeme pravidelně 1x týdně nechat kompresor v chodu po dobu cca 1 hodiny při předtlaku min. 7 bar²⁾.

Jako náhradní opatření lze v některých případech postupovat následovně:

Pravidelně (podle využití kompresoru min. 1x týdně) vypustíte z nádoby odlučovače kondenzát nebo olejovou emulzi³⁾ a případně doplňte olej. Toto provádějte před spuštěním kompresoru po odstavení v trvání min. 12 hodin a v případě, že emulze není vytvořena v celém objemu olejové náplně (zkontrolujte po vyšroubování plnicí zátky).

- 1) Při optimální provozní teplotě oleje dojde k vyloučení kondenzátu a jeho odstranění z vnitřního okruhu kompresoru.
- 2) V tomto případě je pravidelně nutné stlačený vzduch vypouštět do atmosféry. Pro vypouštění použijte tlumič, který omezi hluk vznikající odpouštěním stlačeného vzduchu a jeho expanzí do atmosféry.

MONITORING DURING OPERATION

1. Check periodically the tightness of all connections in compressor air as well as oil circuits.
2. Check the air operation overpressure. Its value is not allowed to exceed permanently the set-up operation level.
3. Check on if the compressor switch off after the maximum pressure is reached.

Warning!

In case the compressor is running in low operational load conditions, the operating temperature of the compressor oil filling does not reach optimum value, i.e. approximately 80 – 86° C. This results in the subsequent accumulation of atmospheric moisture in the separator tank, forming a condensate or an oil emulsion. Depending on the ambient conditions (temperature, humidity), this effect may also occur if the operational load of the compressor is lower than 50% (50% of operating time – 50% of idle time).

In order to ensure optimum service life of the oil and the oil separator cartridge and in order to avoid corrosion of the screw arc, the following measures should be performed:

In case the compressor is running in low operational load or if it is used occasionally, ensure its regular warm-up¹⁾. We recommend to leave the compressor running for approximately 1 hour and with a minimum compression ratio of 7 bar²⁾ once a week and on a regular basis.

In some cases, the following procedure may be implemented as an alternative measure:

On a regular basis (depending on the use of the compressor once a week at minimum), discharge the condensate or the oil emulsion³⁾ from the separator tank and refill oil if necessary. This procedure should be performed before actuating the compressor after it has been shut-down for at least 12 hours and in case if the emulsion has not been created in the whole volume of the oil filling (check after screwing off the refill cap).

- 1) Under optimum operating temperature of the oil, the condensate is eliminated and removed from the internal compressor circuit.
- 2) In this case, it may be necessary to discharge compressed air into the atmosphere. When discharging compressed air, use a silencer that limits noise resulting from the relief of compressed air and its expansion into the atmosphere.

KONTROLLE WÄHREND DES BETRIEBS

1. Die Dichtheit sämtlicher Anschlüsse des Kompressorluft- und ölkreislaufes regelmäßig überprüfen.
2. Den Betriebsdruck kontrollieren. Der Wert darf die Grenze des Betriebsdrucks dauerhaft nicht überschreiten.
3. Kontrollieren, ob beim Erreichen des max. Druckes der Kompressor ausschalten.

Hinweis!

Bei niedriger Betriebsbelastung des Kompressors erreicht die Betriebstemperatur der Ölfüllung den optimalen von ca. 80 bis 86°C Wert nicht. Demzufolge kommt es zur Ansammlung der Luftfeuchtigkeit im Abscheiderbehälter in Form eines Kondensates oder einer Ölemulsion. Dieser Effekt kann in Abhängigkeit von Umgebungsbedingungen (Temperatur, Feuchtigkeit) bereits bei einer Belastung, die niedriger als 50% ist (50% der Betriebszeit – 50% der Stillstand des Kompressors), entstehen.

Für die Sicherung der optimalen Nutzungsdauer vom Öl, vom Ölabscheiderinsatz (Separator) und zur Vermeidung der Schraubenblockkorrosion sind folgende Maßnahmen erforderlich:

Falls der Kompressor wenig belastet oder nur ab und zu genutzt wird, stellen Sie seine regelmäßige Erwärmung sicher¹⁾. Wir empfehlen regelmäßig 1x in der Woche den Kompressor ca. 1 Stunde beim Überdruck von min. 7 bar laufen lassen²⁾.

Als Ersatzmaßnahme kann man in einigen Fällen wie folgt vorgehen:

Lassen Sie regelmäßig (je nach der Nutzung des Kompressors min. 1x in der Woche) das Kondensat oder die Ölemulsion aus dem Abscheiderbehälter austreten³⁾ und beziehungsweise füllen Sie das Öl nach. Dies machen Sie vor dem Start des Kompressors nach dem Stilllegen für die Dauer von min. 12 Stunden und nur im Fall, dass die Emulsion nicht in dem ganzen Ölfüllvolumen gebildet ist (überprüfen Sie es nach dem Ausschrauben der Füllschraube).

- 1) Bei einer optimalen Ölbetriebstemperatur kommt es zur Kondensatabscheidung und zu seiner Beseitigung aus dem Innenkreis des Kompressors.
- 2) In diesem Fall ist es wahrscheinlich notwendig, die Druckluft in die Atmosphäre abzulassen. Zur Ablassung nutzen Sie einen Dämpfer. Er vermindert den Lärm, der durch die Ablassung der Druckluft und durch seine Expansion in die Atmosphäre entsteht.

3) Požádejte servisní středisko o konzultaci v jakém intervalu a jakým způsobem provádět odpoštění. Zároveň lze za příplatek požádat o doplnění vypouštěcího kohoutu pro usnadnění uvedené operace.

Doporučení:

Pokud je nízká okolní teplota, zakryjte částečně sací mřížku chlazení kompresoru (např. kartonem) pro rychlejší dosažení a udržení optimální teploty. Zakrytí je možné v případě nízkého zatížení kompresoru ponechat trvale.

Poznámka:

Pokud dochází k extrémnímu shromažďování vody v oleji vlivem prostředí a k rychlému vzniku emulze v celém objemu olejové náplně, konzultujte s výrobcem možnost použití jiného kompresorového oleje.

7. PROVOZ VE ZTÍŽENÝCH KLIMATICKÝCH PODMÍNKÁCH

7.1. PROVOZ V ZIMNÍM OBDOBÍ

- Kompresor po skončení práce uložit v temperovaném prostoru s min. teplotou +5°C.
- Při nízkých teplotách konzultovat s výrobcem použití vhodného kompresorového oleje.

7.2. PROVOZ V PRAŠNÉM PROSTŘEDÍ

- Dbát na pravidelné čištění teplosměnné plochy chladiče a chladičích žebek elektromotoru.
- Pravidelně kontrolovat a udržovat vzduchový sací filtr.
- Zkrátit interval výměny olejového filtru kompresoru.
- Zkrátit interval výměny olejové náplně podle doporučení výrobce a druhu použitého oleje.

3) Contact the service centre for advice on how often and in what manner discharge should be performed. Concurrently, you may order the installation of an additional discharge cock to simplify the operation at an extra charge.

Recommendation:

If the ambient temperature is low, cover the compressor cooling suction grid partially (e.g. by carton), to achieve and to maintain optimum temperature faster. In case of low compressor operational load, the cover may be left on the compressor permanently.

Note:

In the event of extreme accumulation of water in the oil caused by the ambient environment and rapid formation of the emulsion in the whole volume of the oil filling, consult the manufacturer about possible use of other types of compressor oils.

OPERATION UNDER HARD CLIMATIC CONDITIONS

OPERATION IN WINTER SEASON

- After finishing the work store the compressor in a tempered room with minimum temperature +5°C.
- For extremely low temperatures consult the manufacturer as for the suitable types of compressor oil.

OPERATION IN DUSTY ENVIRONMENT

- Pay attention to regular cleaning of heat-exchanging surfaces of cooler and cooling fins of the electromotor.
- Check and maintain regularly the air suction filter.
- Reduce exchange intervals of compressor oil filters.
- Reduce exchange intervals of all oil fillings according to manufacturer's recommendation and type of oil used.

3) Ihre Servicestelle ersuchen Sie um Beratung, in welchem Zeitabstand und in welcher Weise das Ablassen durchzuführen ist. Gleichzeitig können Sie gegen einen Aufpreis auch um eine Zusatzlieferung des Ablasshahnes zur Erleichterung des angeführten Vorgangs ersuchen.

Empfehlung:

Wenn die Außentemperatur niedrig ist, überdecken Sie teilweise das Sauggitter der Kompressor Kühlung (z.B. mit einem Karton), um eine optimale Temperatur zu erreichen und zu erhalten. Die Überdeckung kann man im Falle der niedrigen Belastung des Kompressors dauerhaft belassen.

Bemerkung:

Falls es zu einer extremen Wasseransammlung im Öl durch Umgebungseinflüsse und einer schnellen Bildung der Emulsion im ganzen Volumen der Ölfüllung kommt, besprechen Sie mit dem Hersteller die Anwendungsmöglichkeit von einem anderen Kompressoröl.

BERTIEB IN ERSCHWERTEN KLIMABEDINGUNGEN

WINTERBETRIEB

- Den Verdichter nach Arbeitsbeendigung in einem temperierten Raum mit min. Temperatur von +5 °C lagern.
- Bei extrem niedrigen Temperaturen die Verwendung von geeignetem Kompressoröl mit dem Hersteller konsultieren.

BETRIEB IN EXTREM STAUBIGEM UMFELD

- Auf regelmäßige Reinigung der Wärmeaustauschfläche von Kühler und Kühlrippen des Elektromotors achten.
- Regelmäßig den Luftfilter kontrollieren und instandhalten.
- Die Auswechselintervalle des Luftfilters verkürzen.
- Die Auswechselintervalle der Ölfüllungen nach Herstellerempfehlung und nach Art des verwendeten Öles verkürzen.

8. SPUŠTĚNÍ PO PROVOZNÍ ODSTÁVCE

Po provozní odstávce delší než 1 měsíc je nutné před spuštěním kompresoru provést mimo běžnou kontrolu následující opatření. V případě potřeby kontaktujte servisní středisko nebo přímo výrobce kompresoru.

1 měsíc 1 month 1 Monat	2 měsíce 2 months 2 Monate	6 měsíců 6 months 6 Monate	12 měsíců 12 months 12 Monate	Doporučené přípravné operace
X	X	X	X	Zkontrolovat připojení kompresoru na el. síť
X	X	X	X	Zkontrolovat těsnost tlakového okruhu
X	X	X	X	Zkontrolovat sací filtr
X	X	X	X	Zkontrolovat množství oleje
X	X	X	X	Provést zkušební chod. Zkontrolovat provozní přetlak vzduchu.
	X	X	X	Demontovat sací filtr a přes sací klapku nalít cca 0,2 l oleje do šroubového bloku. Krátce spustit šroubový blok.
	X	X	X	Krátce spustit s uzavřeným kohoutem na cca 20 s. Zkontrolovat provozní přetlak vzduchu.
		X	X	Opakovat spuštění do vypnutí po natlakování vzdušníku, event. na dobu cca 90 s.
		X	X	Vyměnit kompresorový olej a olejový filtr. (syntetické kompresorové oleje po 2 letech nebo na základě posouzení stavu oleje)
			X	Zkontrolovat přívodní kabely elektromotorů včetně připojovacích svorek.
				Při odstavení delším než 12 měsíců kontaktujte vždy servisní středisko!

Pozor! Dodržujte maximální čistotu. Do šroubového bloku se nesmí dostat nečistoty. Hrozi nebezpečí zničení šroubového bloku!

Uvedené pokyny slouží k základní orientaci při spouštění odstaveného kompresoru. Některé úkony je vhodné provést dříve nebo je opakovat s ohledem na konkrétní pracovní prostředí a stav kompresoru. (doporučujeme kontaktovat servis).

STARTING AFTER THE OPERATING SHUTDOWN

Providing that you start the compressor after the operating shutdown longer than 1 month, carry out the following measures besides usual checking. Contact the service centre or directly the compressor manufacturer if required.

START NACH EINER BETRIEBSPAUSE

Nach einer Betriebspause über 1 Monat müssen vor Start des Kompressors neben der üblichen Kontrolle noch folgende Maßnahmen getroffen werden. Beim Bedarf setzen Sie sich mit Servicestelle oder Hersteller des Kompressors in Verbindung.

	Check supply cable	Zuleitungskabel überprüfen.
	Check tightness of pressure circuit	Die Dichtigkeit der Druckleitung überprüfen.
	Check a suction filter	Saugfilter überprüfen.
	Check oil level	Ölstand überprüfen.
	Carry out a trial start. Check operating air overpressure.	Probestart durchführen. Den Betriebsdruck überprüfen.
	Dismantle a suction filter and via a suction flap pour approx. 0.2 l of oil to air end. Short turn the air end.	Den Saugfilter ausbauen und über Saugklappe ca. 0.2 l Kompressoröl in Schraubenblock gießen (siehe Warnung). Den Schraubenblock kurz drehen.
	Start with a closed cock for approx. 20 sec. Check operating air overpressure.	Mit geschlossenem Hahn für ca. 20 Sekunden kurz starten. Den Betriebsdruck überprüfen.
	Repeat running until the compressor stops after the unload pressure level is attained, event. for approx. 90 sec.	Anlassen für das Anhalten des Kompressors nach Erreichen des Entlastungsüberdruckes, event. für ca. 90 Sek. wiederholen.
	Change the compressor oil and oil filter (synthetic compressor oils after 2 years or according to checking of oil condition)	Kompressoröl und Ölfilter austauschen (synthetische Kompressoröle nach 2 Jahren oder aufgrund des Zustandes).
	Check electromotor supply cables incl. connecting terminals.	Die Anschlusskabel der Elektromotoren einschl. Anschlussklemmen prüfen.
	After a shutdown longer than 12 months, please, always contact a service centre!	Bei einer Betriebspause über 12 Monate setzen Sie sich mit der Servicestelle immer in Verbindung!

Warning! Keep on the maximum cleanliness. A impurity are not allowed to come into air end. Destruction of the air end treatens!

The mentioned instructions serve as a basic guide for starting the compressor from shutdown. Some points should to be carried out sooner or should be repeated regarding specific working environment and compressor condition (we recommend to contact a service centre).

Warning! Es muß auf eine maximale Sauberkeit geachtet werden. Verunreinigung darf in Schraubenblock nicht gelangen. Es droht die Gefahr eines Schraubenblockschadens!

Die angeführten Anweisungen dienen zur Grundorientierung beim Starten eines Kompressors nach Betriebspause. Einige Handlungen sollten mit Hinsicht auf konkretes Arbeitsumfeld und Zustand des Kompressors früher durchgeführt bzw. wiederholt werden (wir empfehlen, sich mit dem Service in Verbindung zu setzen).

Výstraha !

Před prováděním jakékoli údržby nebo opravy zastavte kompresor, zajistíte proti spuštění a kompresor odtlakujte.

Pozor, tlakový okruh kompresoru obsahuje horký olej !

1. UPOZORNĚNÍ PRO ÚDRŽBU

1. Pro opravy je dovoleno používat pouze odpovídající nářadí a originální náhradní díly dodávané servisním střediskem ATMOS.
2. Při odstávce z důvodu údržby, opravy apod. musí být kompresor zajištěn proti spuštění a musí být oddělen od rozvodu stlačeného vzduchu.
3. Vždy používejte odpovídající ochranné prostředky.
4. Není dovoleno provádět jakékoliv zásahy do soustrojí kompresoru včetně elektromotoru a zejména šroubového bloku bez vědomí výrobce nebo servisní organizace !
5. Po ukončení opravy musí být přezkontrolováno nastavení provozních parametrů kompresoru.
6. Dodržujte všechna bezpečnostní opatření včetně těch, která nejsou uvedena v tomto návodu.

Poznámka :

Výrobce neodpovídá za škody a zranění způsobená nedodržením uvedených pokynů, nebo nedodržením bezpečnostních předpisů při provozu, kontrole, údržbě nebo při opravách včetně těch, které nejsou uvedeny v tomto návodu a jež jsou obecně platná pro používané stroje a zařízení.

Warning !

Before starting any work - maintenance or machine repair - ensure against switching on and unload the compressor pressure system (it should be free from over-pressure).

Be careful, the compressor pressure circuit contains hot oil !

CAUTIONS FOR MAINTENANCE

1. For repairs appropriate tools and original spare parts supplied by ATMOS Service centre may be used only.
2. In the course of compressor shut down for maintenance, repairs etc., the aggregate shall be ensured against to unintended starting and separated from compressed air distribution net.
3. Use always appropriate protective means.
4. No interventions into compressor aggregate including the electromotor and especially air end are allowed without the manufacturer or the service organization knowledge.
5. After finishing the repair work, setting up of all compressor operation parameters shall be reviewed.
6. Observe all safety measures including those not given in this Operation and maintenance handbook.

Note :

The manufacturer is not responsible for any damage and injury caused by not observing the given instructions or by not observing the safety regulations in the course of operation, controls, maintenance as well as repairs not included into this Handbook, but generally valid for used machines and equipment.

Warnung !

Bei allen Arbeiten am Gerät, sowie bei Wartungen und Reparaturen muß die Stromzuführung abgeschalt werden und die Druckluftleitungen drucklos sein.

Vorsicht ! Die Druckleitung des Kompressors enthält heißes Öl !

WARTUNGSHINWEISE

1. Für Reparaturen dürfen nur entsprechende Werkzeuge und Originalersatzteile von einer Servicestelle ATMOS verwendet werden.
2. Beim Abstellen wegen Wartung, Reparatur usw. muss der Verdichter gegen Inbetriebsetzung gesichert und von der Druckluftverteilung getrennt werden.
3. Die entsprechenden Schutzmittel sind immer anzuwenden.
4. Es ist nicht zulässig, ohne Wissen des Herstellers oder einer Serviceorganisation, Eingriffe ins Kompressor-Aggregat, einschließlich Elektromotor und Schraubenblock durchzuführen !
5. Nach Reparaturbeendigung ist die Einstellung der Verdichter-Betriebsparameter zu kontrollieren.
6. Alle Sicherheitsmaßnahmen einhalten, einschließlich diejenigen, die in dieser Anleitung nicht angeführt sind.

Bemerkung :

Der Hersteller ist für die durch Nichteinhaltung der angeführten Vorschriften verursachten Schäden und Verletzungen nicht verantwortlich. Ebenso durch Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften bei Betrieb, Wartung oder Reparaturen, einschließlich diejenigen, die in dieser Anleitung nicht angeführt sind und die für angewendete Maschinen und Anlagen allgemein gültig sind.

2. KOMPRESOROVÝ OLEJ

2.1. TYP OLEJE

Z výrobního závodu jsou kompresory naplněny speciálním kompresorovým olejem ATMOSOIL4, který je vhodný pro celoroční provoz.

Konkrétní užití vhodného oleje a intervaly jeho výměny doporučujeme konzultovat s výrobcem zejména při použití kompresoru za zvláštních provozních podmínek :

- trvale vysoké nebo trvale nízké teploty okolí
- zvýšená prašnost, přítomnost agresivních látek
- stlačování plynů nebo vzduchu s obsahem plynů

Případné použití jiné značky kompresorového oleje vždy konzultujte s výrobcem kompresoru nebo jeho servisním střediskem !

V kompresorech Atmos je dovoleno používat pouze speciální kompresorové oleje.

Poznámka :

Pro vysoce náročné prostředí Atmos doporučuji vysoce výkonné oleje event. ekologicky odbouratelné oleje, které neznečišťují životní prostředí.

Výstraha !

Výrobce neodpovídá za škody způsobené použitím nesprávného oleje, nebo nedodržení doporučených intervalů výměny olejové náplně !

COMPRESSOR OIL

TYPE OF OIL

The compressors are filled in manufacturing plant with special compressor oil ATMOSOIL4 that is suitable for year-round operation.

We recommend the concrete application of the suitable oil and intervals of its exchange is to be consulted with the manufacturer, especially in cases when the compressor is to be used under special operating conditions :

- at permanently high and/or low ambient temperature
- in highly dusty surroundings or with presence of aggressive substances
- by compressing the gas or air with high share of gas.

Possible use of the other type of compressor oil consult always with the compressor manufacturer or with Atmos service centre !

For compressors ATMOS only special compressor oils are allowed to use.

Note :

For highly demanding surroundings ATMOS will recommend high powerful, aptly ecologically easy removable oils that do not contaminate the environment.

Warning !

The manufacturer is not responsible for damages caused by using the incorrect oil or by not observing the recommended intervals for oil filling exchange !

KOMPRESSORENÖL

ÖLTYP

Die Kompressoren sind vom Hersteller mit einem für ganzjährigen Betrieb geeigneten spezieltem Kompressoröl ATMOSOIL4 gefüllt.

Wir empfehlen die Verwendung geeigneter Öle und die Ölwechsel Intervalle mit dem Hersteller zu konsultieren. Das gilt insbesondere bei Kompressorverwendung in nachfolgenden Sonderbetriebsbedingungen :

- dauerhaft hohe oder niedrige Umgebungstemperaturen
- erhöhter Staubanfall, Anwesenheit aggressiver Stoffe
- Verdichtung der Gase oder Luft mit Gasgehalt

Bei eventueller Verwendung eines anderen Kompressoröls konsultieren Sie immer den Kompressorhersteller oder Atmos Service Center!

Für die ATMOS Kompressoren empfehlen wir gestatten nur spezielle Kompressoröle zu verwenden.

Bemerkung :

Für eine hochbelastete Umgebung wird von der Firma ATMOS empfohlen, leistungsfähige Öle bzw. ökologisch abbaubare Öle anzuwenden, die die Umwelt nicht verschmutzen.

Warnung !

Der Hersteller ist für Schäden, die durch Verwendung eines falschen Öls oder durch Nichteinhaltung der empfohlenen Ölwechselintervalle entstanden sind nicht verantwortlich !

2.2. KONTROLA OLEJE

Hladinu oleje doporučujeme z důvodu usiálení olejové náplně kontrolovat před spuštěním kompresoru.

Výstraha !

Při kontrole musí být vnitřní okruh kompresoru bez tlaku !

Postup kontroly :

1. Kompresor vypnout a zajistit proti náhodnému zapnutí.
2. Vyčkat cca 10 minut při klidovém stavu.
3. Otevřít uzávěr plnicího hrdla nádoby odlučovače.
4. Zkontrolovat hladinu oleje, hladina musí dosahovat úrovně (MIN – MAX) dané značením na měrci v uzávěru.
5. Dolít potřebné množství oleje stejného druhu na maximální hladinu.
6. Uzávěr rukou pevně zašroubovat.
7. Po spuštění překontrolovat těsnost uzávěru, popřípadě vyměnit těsnící kroužek v uzávěru.

Upozornění !

Šroubový uzávěr plnicího hrdla má z boku vyrtaný bezpečnostní otvor, kterým může ucházet zbylý tlakový vzduch. Pokud při otvírání uzávěru otvorem ještě uniká vzduch, je nutné čekat dokud se tlaky nevyrovnejí.

OIL CHECK

It is recommended to check the oil level prior the compressor starting for reasons the oil is laid down at the bottom.

Warning !

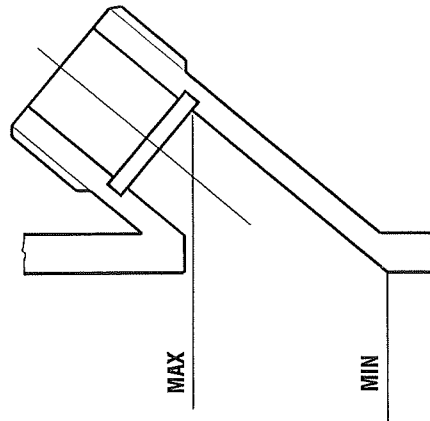
During the check the compressor inner circuit shall be without pressure !

Check procedure :

1. Turn off the compressor and secure it against the accidental turning on.
2. Wait ca.10 minutes at a standstill.
3. Open the closure of the filling nozzle on the separator vessel.
4. Check the oil level that must reach the level (MIN – MAX) given by the mark on the gauge mounted in the closure.
5. Fill up the necessary quantity of the same type oil to the maximum level.
6. Screw in the closure by hand firmly.
7. After starting the compressor check the closure tightness, aptly replace the sealing ring in the closure.

Caution !

There is drilled a hole in the lateral side of the screw closure by which rest of air may escape. If it is seen by unscrewing the closure that air is still escaping, wait as long as the pressures become equal.



ÖLKONTROLLE

Es wird empfohlen, den Ölspiegel vor dem Kompressor-anlassen zu kontrollieren.

Warning !

Bei der Kontrolle muß der Kompressor- Innenkreis ohne Druck sein !

Kontrollablaufplan :

1. Kompressor ausschalten und gegen unbeabsichtigte Einschaltung absichern.
2. Ca. 10 Minuten in der Ruhelage abwarten.
3. Den Füllstutzenverschluss des Abscheiderbehälters öffnen.
4. Den Ölspiegel überprüfen, er muß bis zwischen Markierung MIN – MAX des Einfüllstutzens reichen.
5. Die benötigte Ölmenge der empfohlenen Ölsorte ist bis zur Markierung MAX einzufüllen.
6. Den Verschuß von Hand fest anziehen.
7. Nach dem Anlassen ist die Verschußdichtigkeit zu überprüfen und falls notwendig, der Verschußdichtung auszuwechseln.

Hinweis !

Im Einfüllstutzen- Schraubverschluss ist seitlich ein Sicherheitsloch gebohrt, wodurch die restliche Druckluft entweichen kann. Falls die Luft beim Verschußöffnen durch die Öffnung (Loch) entweicht, ist es notwendig zu warten, bis die Drücke ausgeglichen werden.

2.3. VÝMĚNA OLEJE

Základní interval výměny pro olej ATMOSOIL4 je 2000 provozních hodin (nejméně 1x ročně). Při použití jiného oleje je třeba intervaly výměny konzultovat s výrobcem.

Olej se vypustí vyšroubováním vypouštěcí zátky na vypouštěcím potrubí nádoby odlučovače.

Upozornění !

Sevnisní středisko výrobce si vyhrazuje právo upravit interval výměny kompresorového oleje, event. olejového filtru a vložky odlučovače podle pracovního prostředí kompresoru !

OIL EXCHANGE

The basic interval for oil ATMOSOIL4 exchange is 2000 hours (1x a year as minimum). If another oil type is used the exchange intervals shall be consulted with the manufacturer.

The oil will be discharged by screwing out the discharging plug at the separator outlet piping.

Caution !

Manufacturer's Service centre reserves for itself the right to modify the intervals of compressor oil or oil filter and separator element exchange according to compressor operation surroundings !

ÖLWECHSEL

Der Grundintervall für den Ölaustausch beim Öl vom Typ ATMOSOIL4 beträgt 2000 Betriebsstunden (mindestens 1x im Jahr). Bei Verwendung anderer Öle müssen die Austauschintervalle mit dem Hersteller abgestimmt werden.
Das Öl wird mittels eines Auslaßstopfens im Abflußleitung des Abscheiderbehälters abgelassen.

Hinweis !

Der Hersteller-Servicestelle bleibt das Recht vorbehalten, den Austauschintervall des Kompressoröls, eventuell des Ölfilters und des Abscheiderzeinsizes in Abhängigkeit vom Arbeitsumfeld des Kompressors zu ändern !

3. OLEJOVÝ FILTR

Olejový filtr je třeba vyměnit při každé výměně oleje, pokud není výrobcem určeno jinak.

Postup výměny :

1. Kompresor vypnout a odtlakovat.
2. Demontovat olejový filtr.
3. Nový filtr lehce rukou našroubovat, po dosednutí těsnících ploch dotáhnout o 3/4 otáčky (max. utahovací moment 25 Nm).
4. Po spuštění překontrolovat těsnost filtru.

Poznámka :

Před montáží nového filtru doporučujeme filtr naplnit olejem a pryžové těsnění potřít olejem.

ÖLFILTER

Das Ölfiter ist bei jedem Ölaustausch auszuwechseln, falls der Hersteller nicht anders vorschreibt.

Die Vorgehensweise beim Austausch :

1. Den Kompressor ausschalten und Druck ablassen.
2. Das Ölfiter demontieren.
3. Das neues Filter von Hand leicht eindrehen, nach dem Anschlagen von Dichtflächen um 3/4 Umdrehung (max. Drehmoment 25 Nm) nachziehen.
4. Die Filterdichtheit nach dem Anlassen überprüfen.

Bemerkung :

Die Dichtung des neuen Filters mit Öl schmieren, das Filter vor dem Eindrehen mit Öl füllen.

OIL FILTER

The oil filter shall be replaced by every oil exchange until determined by the manufacturer otherwise.

Replacement procedure :

1. Turn off the compressor and decrease the pressure to zero.
2. Dismount the oil filter.
3. Screw in the new filter easy by hand, tighten it after fitting closely by 3/4 rotation (max. tightening moment 25 Nm).
4. After starting the compressor check the filter tightness.

Note :

Lubricate the new filter sealing lightly with oil and fill up the filter with oil before it being mounted.

4. VLOŽKA ODLUČOVAČE OLEJE

Vložka odlučovače se mění po 2000 provozních hodinách. Postup výměny je analogický jako při výměně olejového filtru. Doporučujeme provádět výměnu současně s výměnou oleje a olejového filtru.

5. VZDUCHOVÝ FILTR

Základní interval výměny je 2000 provozních hodin. Interval je nutné přizpůsobit prašnosti pracovního prostředí kompresoru. Filtrační vložka se vyjme po demontáži víčka filtru.

6. CHLADIČ

Čistota chladiče je důležitou podmínkou dostatečné účinnosti chlazení kompresoru. Chladič je nutné podle obsahu prachu v ovzduší pravidelně čistit vyfoukáním sřačeným vzduchem. Při větším znečištění je nutné chladič vyčistit v čistící lázni. Demontáž chladiče doporučujeme svěřit servisnímu středisku výrobce. Při práci musí mít obsluha vždy vhodný ochranný oděv.

Upozornění !

Noste helmu, bezpečnostní brýle, ušní ucpávky, bezpečnostní boty, bezpečnostní rukavice a podle požadavků dané operace i masku.

OIL SEPARATOR ELEMENT

Oil separator element shall be replaced after 2000 operation hours. Replacement procedure is analogical to oil filter. We recommend to carry out the replacement together with change of oil and oil filter.

AIR FILTER

The air filter basic replacement interval is 2000 operation hours. Interval must be adapted to dustiness of the compressor operation surroundings. The air filter element can be removed out after dismounting the filter cover.

COOLER

Cleanness of cooler is a significant condition of sufficient efficiency of compressor cooling. Considering the dust content in the air, cooler have to be regularly cleaned using compressed air. If the foulness is heavy, clean the cooler in a cleaning bath. Dismounting the cooler should be carried out by a service centre. In the course of maintenance working, the operators shall always wear convenient protective equipment.

Caution !

Wear Helmet, safety glasses, ear-plugs, safety shoes, safety gloves and a mask according to the requirements of each operation.

ÖLABSCHEIDEREINSATZ

Der Abscheiderinsatz wird nach 2000 Betriebsstunden ausgewechselt (Vorgehen des Austausch siehe Ölfilter). Es wird empfohlen, den Austausch gleichzeitig mit Ölwechsel und Ölfilteraustausch durchzuführen

LUFTFILTER

Der Grundauswachsintervall beträgt 2000 Betriebsstunden. Der Intervall ist an den Staubanteil der Kompressor-Arbeitsumgebung anzupassen. Der Filtereinsatz wird nach Demontage des Filterdeckel entnommen.

KÜHLER

Sauberkeit des Kühlers ist eine wichtige Voraussetzung für ausreichend wirksame Kühlung des Kompressors. Den Kühler müssen nach dem Staubgehalt in Luft regelmäßig mit Druckluft durchgeblasen werden. Bei größerer Verschmutzung muß der Kühler im Reinigungsbad gereinigt werden. Die Ausbau des Kühlers sollte eine Servicestelle des Herstellers durchführen. Bei Arbeit muß das Bedienungspersonal immer geeignete Schutz-Kleidung tragen.

Hinweis !

Tragen Sie einen Helm, Schutzbrille, Ohrstöpsel, Schutzschuhe, Schutzhandschuhe und nach Anforderungen des gegebenen Arbeitsschrittes auch eine Schutzmaske.

7. ELEKTROMOTOR

Podle provozních podmínek je nutné provádět pravidelné kontrolní prohlídky jednotlivých částí elektromotoru.

Elektromotor je nutné udržovat v čistém stavu zvláště mezi žebry. Znečištění elektromotoru vede k nežádoucímu oteplení motoru a tím podstatné snížení životnosti.

Důležitá je pravidelná kontrola a dotáčení připojovacích svorek elektromotoru. Předepsaný dotahovací moment pro mosazné šrouby a matice M6 je 4 Nm (M8 - 8 Nm, M10 - 13 Nm).

U elektromotorů bez přimazávacího zařízení se provádí výměna ložisek nebo mazacího tuku podle údajů výrobce, nejdéle ale po 3 letech.

Ložiska elektromotoru se mažou plastickým mazivem lithného typu pro rozsah provozních teplot -30°C do 130°C s bodem skápnutí min. 170°C v intervalech uvedených v tab. "Intervaly údržby. Při výměně tuku a při domazávání nesmí dojít k přeplnění ložiska mazacím tukem! Přeplnění vede k nadměrnému zahřívání ložiska a k havárii.

Pro mazání ložisek lze použít tuk Mogul LV2-3, Shell Alvania R2 nebo R3, Esso Beacon 2, Mobilgrease 22, BP Energ grease LS3, SKF65 apod.

Upozornění !

Revize elektromotorů se provádějí ve lhůtách a rozsahu stanoveném normou ČSN 33 1500. Při provozu kompresoru je bezpodmínečně nutné dodržovat ČSN 34 3205 - "Obsluha elektrických strojů točivých a práce s nimi".

ELECTROMOTOR

Considering service conditions, carry out regular checking inspections of electromotor parts.

Keep electromotor in a clean condition, esp. between ribs. Foulness of electromotor can cause undesirable motor heating and significant shortening of service life.

Regular checking and tightening of electromotor connecting terminals is very important. The specified torque for brass bolts and nuts M6 is 4 Nm (M8 - 8 Nm, M10 - 13 Nm).

For electromotors without lubricating device, replace bearings or grease according to manufacturer's instructions, however, not later than after 3 years.

Electromotor bearings shall be lubricated with plastic grease for service temperature ranging from -30°C to 130°C with a dropping point of 170°C min. at intervals specified in Table "Maintenance Intervals". When changing grease and lubricating, do not overfill bearings with grease! Overfilling causes excessive heating of bearing and breakdown.

For lubricating bearings, use grease Mogul LV2-3, Shell Alvania R2 or R3, Esso Beacon 2, Mobilgrease 22, BP Energ grease LS3, SKF65 etc.

Caution !

Electromotor inspections are carried out in periods and to extent given by ČSN 33 1500. When operating a compressor, it is prerequisite to follow ČSN 34 3205 - "Operation of rotational electrical machines and work with them"

ELEKTROMOTOR

Nach den Betriebsbedingungen müssen regelmäßige Inspektionen einzelner Teile des Elektromotors durchgeführt werden.

Der Elektromotor muß im sauberen Zustand gehalten werden, insbesondere zwischen den Rippen. Verschmutzung des Elektromotors führt zur unerwünschten Erwärmung und dadurch zur wesentlichen Reduzierung der Lebensdauer.

Wichtig ist die regelmäßige Kontrolle und Nachziehen der Anschlußklemmen. Der Anzugsmoment für Schrauben und Muttern M6 aus Messing beträgt 4 Nm (M8 - 8 Nm, M10 - 13Nm).

Die Lager im Elektromotor werden mit plastischen Schmierstoffen für Betriebstemperaturen zwischen -30°C und 130°C mit Tropfpunkt min. 170 °C geschmiert, entsprechend den Intervallen aus der Tabelle "Wartungsintervalle". Beim Fettauftausch bzw. beim Nachschmieren darf das Lager nicht mit Schmierfett überfüllt werden! Die Überfüllung führt zu Überhitzung des Lagers und zum Unfall.

Zum Schmieren kann folgendes Fett verwendet werden: Mogul LV2-3, Shell Alvania R2 nebo R3, Esso Beacon 2, Mobilgrease 22, BP Energ grease LS3, SKF65 u.ä.

Hinweis !

Die Revisionen der Elektromotoren sind in Fristen und Umfang entsprechend der Norm ČSN 33 1500 durchzuführen. Beim Betrieb des Kompressors muß unbedingt die Norm ČSN 34 3205 "Bedienung der elektrischen Drehmaschinen und Arbeit mit ihnen" beachtet werden.

8. POJISTNÝ VENTIL

Pozor !

Neapřibližujte obličej nebo ruce proudu výfukného vzduchu z pojistného ventilu.

Je to velmi nebezpečné, protože z ventilu tryská vysokotlaký vzduch.

Zajistěte kontrolu pojistného ventilu dle platných předpisů, ale minimálně 1x měsíčně.

Upozornění !

Vezměte si bezpečnostní brýle.

Při kontrole úplně uzavřete výstupní ventily a povolte víčko pojistovacího ventilu. Manometr by měl při kontrole ukazovat tlak min. 5 bar (0.5 MPa). Ventil pracuje normálně, jestliže sflačený vzduch začne unikat již při malém povolení.

Po kontrole nezapomenejte víčko opět pevně zašroubovat !

SAFETY VALVE

Warning !

Keep face or hand away from the discharging outlet of safety valve. It is very dangerous because high-pressure compressed air jets out.

Be sure to check the safety valve performance once a month.

Caution !

Wear safety glasses.

Close the service valve completely and turn the test cap of the safety valve to check the performance. Discharge pressure gauge should be min. 5 bar (0.5 MPa) when you check the performance. It is performing normally when the pressure inside the safety valve jets out with a little turn.

After check tighten the test cap again.

SICHERHEITSVENTIL

Warnung !

Das Gesicht und die Hände vom Druckluftstrom aus dem Sicherheitsventil fernhalten.

Es ist sehr gefährlich, weil aus dem Ventil Hochdruckluft strömt.

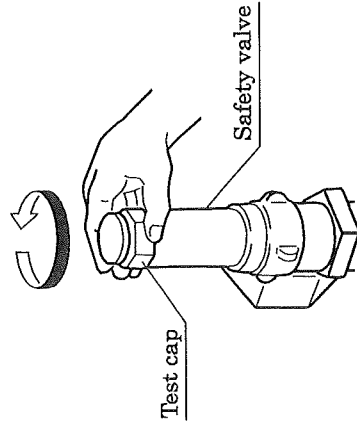
Sorgen Sie für regelmäßige Kontrolle des Sicherheitsventils entsprechend den gültigen Vorschriften, mindestens jedoch 1 x im Monat.

Hinweis !

Schutzbrille tragen.

Bei der Kontrolle schließen Sie ganz die Ausgangsventile und lösen Sie den Verschluss des Sicherheitsventils. Der Druckmesser sollte bei der Kontrolle einen Betriebsdruck min. 5 bar (0,5 MPa) zeigen. Das Ventil arbeitet normal, wenn die Druckluft schon beim kleinsten Lösen entweicht.

Vergessen Sie nicht, den Verschluss nach der Kontrolle wieder fest anzuziehen.



S000012

9. ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ

Elektrické zařízení včetně čidel a snímačů nevyžaduje zvláštní údržbu. Dle plánu údržby provádějte pravidelně kontrolu el. konektorů a preventivní dotažení přípojovacích svorek el. vodičů.

9.1. SNÍMAČE TLAKU A TEPLoty

Pokud máte pochybnosti o správné funkci snímačů požádejte servis o kontrolu nebo výměnu čidla.

10. VZDUŠNÍK

Pravidelně po (dle klimatických podmínek) vypusťte kondenzát otevřením kohoutu na vypouštěcím potrubí vzdušníku. Kondenzát vypouštějte při tlaku v nádobě max. 0,5 bar do připravené nádoby. Kohout otevřete pozvolna, aby nedošlo k rozstříku kondenzátu.

Průchodnost pojistovacího ventilu vzdušníku kontrolujte za provozu 1x měsíčně. Při povolení čepičky ventilu musí dojít k odpuštění siláčeného vzduchu.

Poznámka :

Provoz, údržba a kontrola vzdušníku se řídí dle norem platných v daném místě (ČSN 69 0012).

ELECTRICAL EQUIPMENT

Electrical equipment including switches and sensors requires no special maintenance. According to maintenance schedule carry out regularly all the inspections and preventive tightening of connecting clamps of electrical wires.

PRESSURE AND TEMPERATURE SENSORS

When any abnormality is found, ask your service center for checking the performance of or changing sensor.

RECEIVER

According to climatic conditions discharge regularly the condensate by opening the cock in receiver discharging piping. The condensate is to be discharged into a prepared container when the overpressure in the vessel comes up to max. 0,5 bar. The cock should be opened slowly in order not to come to condensate spraying.

Once a month during the operation check the air passage through the safety valve on the receiver. During loosening the valve cap the compressed air blowing off must occur.

Note :

Operation and maintenance shall follow the EU standard.

ELEKTRISCHE EINRICHTUNG

Die Elektroanlage benötigt keine spezielle Wartung. Gemäß dem Wartungsplan wird eine Kontrolle und präventives Nachziehen der Anschlussklemmen von der elektrischen Leitungen durchgeführt.

DRUCK- UND TEMPERATURE GEBER

Wenn Schwierigkeiten auftreten, beauftragen Sie Ihren Servicedienst mit dem Kontrolle oder Austausch des Geber.

LUFTSPEICHER

Regelmäßig (gemäß Klimabedingungen), Kondensat durch Hahnöffnen am Luftspeicher-Abläss. Das Kondensat bei Überdruck im Behälter max. 0,5 bar in einen vorbereiteten Behälter ablassen. Den Hahn langsam öffnen damit Verspritzen vermieden wird.

Sicherheitsventil-Durchsatz am Luftspeicher während Betriebes 1x monatlich kontrollieren. Bei Lockerung der Ventilkappe muß es zum Druckluft-Ablassen kommen.

Bemerkung :

Betrieb und Wartung des Luftspeichers richtet sich nach DIN normen (EU, usw.).

11. SEZNAM SPOTŘEBNÍCH DÍLŮ

LIST OF CONSUMPTION PARTS

VERZEICHNIS DER VERBRAUCHSTEILE

Název	Name	Name	Kat. číslo Catalogue No Katalognummer	Množství Quantity Menge
Vložka odlučovače oleje (→ v.č. 84 072)	Separator cartridge (→ Ser. No. 84 072)	Ölabscheiderinsatz (→ Prod. Nr. 84 072)	427 900 041 100	1
Vložka odlučovače oleje (v.č. 84 219 →)	Separator cartridge (Ser. No. 84 219 →)	Ölabscheiderinsatz (Prod. Nr. 84 219 →)	427 800 152 962	1
Vložka odlučovače oleje (v.č. 92 057 →)	Separator cartridge (Ser. No. 92 057 →)	Ölabscheiderinsatz (Prod. Nr.92 057 →)	427 700 100 962	1
olejový filtr	Oil filter	Ölfiter	627 960 094 100	1
Vzduchový filtr	Air filter	Luftfilterersatz	627 962 001 140	1
Kompresorový olej ATMOSOIL4	Compressor oil ATMOSOIL4	Kompressoröl ATMOSOIL4	111 110 000 002	10 L
Ostatní typy kompresorových olejů	Other type of compressor oil	Andere Kompressoröle	dle konkrétního požadavku according to concrete demand nach Anfrage	

Důležité upozornění!

Všechny opravy a servisní práce provádějte pouze na odstaveném a odtlakovaném kompresoru, který je zajištěn proti nechtěnému spuštění. Odpojte elektrické zařízení kompresoru od sítě a uzavřete výstupní kohout stlačeného vzduchu.

Záznamy o údržbě

S každým kompresorem je dodávána servisní knížka, do které doporučujeme zapisovat veškeré úkony prováděné v rámci údržby. Do servisní knihy jsou rovněž zapisovány záruční prohlídky, pravidelné servisní práce a případně i opravy prováděné servisem výrobce. Tyto záznamy jsou nezbytné pro zjištění příčiny případné poruchy a uznání záruky na kompresor nebo jeho části.

Important caution !

Carry out all repairs and servicing on stopped and depressurized compressor which is ensured against undesirable start. Disconnect electrical equipment of the compressor and close the compressed air output cock.

Records of maintenance

Each compressor is supplied with a service journal to which we recommend to record all activities carried out within maintenance. Also, enter to your service journal all guarantee inspections, regular servicing and repairs carried out by the Manufacturer's service if any. These records are necessary for identifying causes of potential failures and granting a guarantee for the compressor or its parts.

Wartungsaufzeichnungen !

Sämtliche Reparaturen und Servicearbeiten führen Sie ausschließlich an einer abgestellten und entlasteten Maschine durch, die gegen ungewollte Einschaltung gesichert ist. Trennen Sie die elektrischen Anlagen im Kompressor vom Netz und schließen Sie den Ausgangshahn für Druckluft.

Wartungsaufzeichnungen

Mit jedem Kompressor wird ein Servicebuch mitgeliefert. Wir empfehlen, in dieses Buch alle im Rahmen der Wartung durchgeführten Leistungen einzutragen. Ins Servicebuch werden ebenfalls die Garantieinspektionen, regelmäßige Servicearbeiten und event. Reparaturen durch Service des Herstellers eingetragen. Diese Aufzeichnungen sind wichtig für Ermittlung von Ursachen eventueller Störungen und Anerkennung der Garantie für Kompressor oder seine Bestandteile.

12. INTERVALY ÚDRŽBY MAINTENANCE INTERVALS WARTUNGSINTERVALLE

Interval Time period Intervall	Provozní hodiny Operating hours Betriebsstunden	Činnost	Activity	Tätigkeit
před uvedením do provozu prior putting into operation vor Inbetriebnahme	Po prvních 100 provozních hodinách (doporučená servisní prohlídka) After first 100 hours (recommended maintenance inspection) Nach den ersten 100 Stunden (empfohlene wartung inspektion)	Kontrola hladiny oleje v nádobě odlučovače	Check on oil levels in separator vessel	Ölspiegelkontrolle im Abscheiderbehälter
		Kontrola těsnosti	Check on tightness	Dichtheit-Kontrolle
Denně Daily Täglich	před spuštěním prior starting vor Einschalten	Kontrola nastavení pracovního přetlaku (základní nastavení tlakového spínače provedeno výrobcem)	Check operating pressure setting-up (the basic preset of the pressure switch is made by the manufacturer)	Kontrolle der Einstellung des Betriebsdruck (Grundeinstellung des Druckschalters vom Hersteller durchgeführt)
		Výměna oleje ¹⁾	Oil exchange ¹⁾	Ölaustausch ¹⁾
		Výměna olejového filtru ²⁾	Oil filter exchange ²⁾	Ölfilteraustausch ²⁾
		Výměna vložky odlučovače oleje ⁴⁾	Oil separator exchange ⁴⁾	Ölabscheiderersatz - Austausch ⁴⁾
		Kontrola funkce a správnosti nastavení tlakového spínače ⁷⁾	Check the function and accuracy of the pressure switch setting-up ⁷⁾	Kontrolle der Funktion und Richtigkeit der Druckschalter - Einstellung ⁷⁾
		Kontrola zatížení kompresoru ⁶⁾	Check the compressor loading ⁶⁾	Kontrolle der Kompressorbelastung ⁶⁾
		Kontrola a dotážení svorek silových kabelů	Check and tighten power cable terminals	Kontrolle und Nachziehen der Klemmen von Starkstromkabeln
		Kontrola el. přívodu	El. supply cable check	Kontrolle des Anschlusskabel
		Kontrola hladiny oleje v nádobě odlučovače	Check on oil levels in separator vessel	Ölspiegelkontrolle im Abscheiderbehälter
		Kontrola těsnosti	Check on tightness	Dichtheitsprobe
Týdně Weekly Wochentlich	8	Kontrola pracovního přetlaku	Check on operating overpressure	Kontrolle des Betriebsdrucks
		Kontrola těsnosti	Check on tightness	Dichtheitsprobe
		Kontrola znečištění vzduchového filtru	Check the air filter soiling	Kontrolle der Luftfilterverschmutzung
Měsíčně Monthly Monatlich	100	Kontrola hladiny oleje v nádobě odlučovače	Check on oil levels in separator vessel	Ölspiegelkontrolle im Abscheiderbehälter
		Kontrola vzdušníku a odpuštění kondenzátu ³⁾	Air receiver check and condensate drain ³⁾	Luftbehälterkontrolle und Kondensatentleeren ³⁾
		Kontrola pojistovacího ventilu ⁵⁾	Check on safety valve ⁵⁾	Sicherheitsventil - Kontrolle ⁵⁾
Ročně Yearly Jährlich	200	Kontrola funkce a správnosti nastavení tlakového spínače ⁷⁾	Check the function and accuracy of the pressure switch setting-up ⁷⁾	Kontrolle der Funktion und Richtigkeit der Druckschalter - Einstellung ⁷⁾
		Výměna vložky vzduchového filtru ³⁾	Air filter element exchange ³⁾	Luftfilterersatz - Austausch ³⁾
		Kontrola manometru na přesnost nulové hodnoty ⁸⁾	Check the manometer as for the zero point accuracy ⁸⁾	Manometer-Kontrolle auf Nullwert-Genauigkeit ⁸⁾
Ročně Yearly Jährlich	1000	Výměna oleje (ATMOSOIL4) ¹⁾ (viz 12.1.)	Oil exchange (ATMOSOIL4) ¹⁾ (see.12.1.)	Ölaustausch (ATMOSOIL4) ¹⁾ (siehe12.1.)
		Výměna olejového filtru ²⁾ (viz 12.1.)	Oil filter exchange ²⁾ (see.12.1.)	Ölfilteraustausch ²⁾ (siehe12.1.)
		Výměna vložky odlučovače oleje ⁴⁾ (viz 12.1.)	Exchange of oil separator element ⁴⁾ (see.12.1.)	Ölabscheiderersatz - Austausch ⁴⁾ (siehe12.1.)
1. servisní prohlídka 1st service inspection 1. serviceuntersuchung	2000	Kontrola a vyčištění odsávání oleje z vložky odlučovače	Check and clean the oil drawing off from separator element	Kontrolle und Reinigung des Ölabsaugens aus der Abscheidereinlage
		Kontrola elektrického zařízení, celková prohlídka stroje	Check electrical equipment, overall inspection of the machine	Kontrolle der Elektroanlagen, Gesamtinspektion der Maschine
		Kontrola zatížení kompresoru ⁶⁾	Check the compressor loading ⁶⁾	Kontrolle der Kompressorbelastung ⁶⁾

18 měsíců / 18 months / 18 Monaten	-	Výměna (dle stavu dílu) : hadice, ventilů min. tlaku, termostát, tepelní spínač, tlakový spínač Reparace : klapka sání	Replacement (according to parts condition) : Hose, Minimum pressure valve, Thermostat, Temp. switch, Press. switch Repair : Intake valve	Austausch (nach dem Teilstanzstand) : Schläuche, Druckminderungsventil, Thermostat, Temperaturschalter, Druckschalter Reparatur : Ansaugklappe
1x za 3 roky / in 3 years / in 3 Jahre	6000	Výměna oleje (syntetický olej- podle zjištěného stavu) ¹⁾ Kontrola a celková revize elektromotoru	Oil exchange (synthetic oil- accordig to oil appearance) ¹⁾ Check and overall inspection of electromotor	Öl austausch (syntetisches Öl- nach dem Ölzustand) ¹⁾ Kontrolle und Gesamtrevision des Elektromotors

- 1) Použijte pouze doporučené kompresorové oleje (viz kapitola Údržba a péče o stroj). Dodržujte zásady uvedené v této kapitole. Interval výměny oleje jsou odlišné podle typu kompresorového oleje. V tabulce je uveden základní interval.
- 2) Použijte pouze originální olejové filtry. Dodržujte zásady uvedené v kapitole Údržba a péče o stroj.
- 3) Nutno přizpůsobit pracovnímu prostředí. V prašném prostředí častěji.
- 4) Nebo, pokud tlaková ztráta na vložce odlučovače oleje při provozu překročí 1 bar. Používejte pouze originální vložky odlučovače oleje.
- 5) Při povolání čepičky při natlakovaném kompresoru musí dojít k odlovení čepičky ventilu. Pak opět utáhnout.
- 6) V reálném provozu může být kompresor provozován pouze s rozvodem tlakového vzduchu, který zajistí, že kompresor bude zapnut max. 10x za hodinu (průměr za 8 hod.), nejčastěji však 1x za 4 minuty. Po uvedení kompresoru do provozu, případně po každé podstatné změně spotřeby vzduchu je toto nutno překontrolovat. V případě odchylky od těchto hodnot se laskavě obraťte na výrobce!
- 7) Při správné funkci tlakového spínače musí kompresor pracovat v daném tlakovém rozsahu a při zastavení kompresoru musí dojít k odlehčení tlakového okruhu kompresoru odpuštěním přetlaku (úplně odlehčení za cca 40 s). Správnost nastavení tlakového spínače kontrolovat podle manometru na vzdušníku.
- 8) Manometr při nulovém přetlaku ve vzdušníku nesmí vykazovat odchylku od nulové hodnoty.
- 9) Pouze u kompresorů se vzdušníkem
- Upozornění:**
Činnosti uvedené v tabulce provádějte v předepsaných časových intervalech nebo podle skutečných provozních hodin, podle toho, která skutečnost nastane dříve.
Pro dokladování skutečného provozu kompresoru doporučujeme vést provozní deník včetně záznamů o výměnách a údržbě kompresoru.
- Caution:**
Activities detailed in the Table should be carried out at given intervals or according to real service hours whichever is shorter.
For documenting the real service time of compressor, we recommend to have a service journal incl. records of replacements and maintenance relating to compressor.
- Hinweis:**
Die in der Tabelle stehenden Tätigkeiten sind in den vorgeschriebenen Zeitabständen oder nach den tatsächlichen Betriebsstunden durchzuführen, je nachdem, was früher kommt.
Zum Nachweisen des tatsächlichen Betriebs der Maschine empfehlen wir, ein Betriebsbuch einschl. Notizen über Austausch und Wartung zu führen.
- Nur für Kompressoren mit dem Luftbehälter
- Hinweis:**
Manometer beim Nulldruck im Luftspeicher darf keine Abweichung vom Nullwert ausweisen.
- Nur für Kompressoren mit dem Luftbehälter
- Hinweis:**
Die in der Tabelle stehenden Tätigkeiten sind in den vorgeschriebenen Zeitabständen oder nach den tatsächlichen Betriebsstunden durchzuführen, je nachdem, was früher kommt.
Zum Nachweisen des tatsächlichen Betriebs der Maschine empfehlen wir, ein Betriebsbuch einschl. Notizen über Austausch und Wartung zu führen.

12.1. SPECIÁLNÍ INTERVALY ÚDRŽBY

SPECIAL MAINTENANCE INTERVALS

SPEZIELLE WARTUNGSINTERVALLE

Platnost záruky na kompresory ATMOS s ohledem na druh pracovního prostředí :

Činnost	Activity	Tätigkeit	Předepsaný servisní interval / Time period / Intervall		
			A	B	C
Výměna vložky vzduchového filtru	Air filter element exchange	Luffiltereinsatz - Austausch	2000	1000	500
Výměna olejového filtru	Oil filter exchange	Ölfilteraustausch	2000	1000	500
Výměna oleje (minerální olej)	Oil exchange (mineral oil)	Ölaustausch (mineralöl)	2000	1000	500
Výměna vložky odlučovače oleje	Exchange of oil separator element	Ölabscheideinsatz - Austausch	2000	1000	500

Teplota a vlhkost okolí

Ambient temperature and humidity

Umgebungstemperatur und Feuchte

Nejnižší teplota The lowest temperature Tiefsttemperatur	Nejvyšší teplota The highest temperature Hochsttemperatur	Nejvyšší relativní vlhkost The highest relative humidity Max. relative feuchte	Předepsaný servisní interval Maintenance interval Wartungsintervalle
+5°C	+40°C	max. 85% / max. 90% / >90%	A / B / C
+5°C	+50°C	85% / >85%	B / C
< 5°C	> 50°C	> 90%	X

Prašnost

Dust nuisance

Staubbildung

Kategorie Category Kategorie	Charakteristika / Characteristic / Betriebswerte		Předepsaný servisní interval Maintenance interval Wartungsintervalle
Zanedbatelná Irrelevant Unerheblich	max. 10 mg/m ³ za den	max. 10 mg / m ² per day	A
Mírná prašnost Light dustiness Leichte Staubbildung	Lehké vrstvy prachu. Spad prachu 10 až 35 mg/m ³ za den	Light dust fall from 10 to 35 mg/m ² per day	B
Střední prašnost Mid dustiness Mittlere Staubbildung	Střední vrstvy prachu. Spad prachu větší než 35 a nejvýše 350 mg/m ³ za den	Middle dust fall from 35 to 350 mg/m ² per day	C
Silná prašnost Heavy dustiness Starke Staubbildung	Silné vrstvy prachu. Spad prachu větší než 350 a nejvýše 1000 mg/m ³ za den	Heavy dust fall from 350 to 1000 mg/m ² per day	X

Korozivní a chemické znečišťující látky

Corroding and chemical agents

Korrosions und chemische Mittels

Kategorie Category Kategorie	Charakteristiky / Characteristic / Betriebswerte		Predepsaný servisní interval Maintenance interval Wartungsintervalle
Zanedbatelný irrelevant Unerheblich	Množství ani povaha korozivních nebo znečišťujících látek nejsou významné	Not important	A
Nízké zatížení Light nuisance Leichte Belastung	Nízké zatížení korozivními nebo znečišťujícími chemickými látkami	Light emission levels of corroding agents, chemicals or contaminants	B
Střední zatížení Middle nuisance Mittlere Belastung	Střední zatížení korozivními nebo znečišťujícími chemickými látkami	Middle emission levels of corroding agents, chemicals or contaminants	C
Trvalý výskyt Steady nuisance Dauerbelastung	Trvalé vystavení velkému množství korozivních nebo znečišťujících chemických látek	Steady instrumentality of big huge of corroding agents, chemicals or contaminants	X

Výstraha !

Při použití kompresoru s frekvenčním měničem konzultujte možná rizika poškození s výrobcem.
Korozivní a chemické látky mohou způsobit poškození el. částí měniče a jeho zničení.

Warning!

For compressor with frequency inverter consult the manufacturer for the possible risk.
The corroding agents or chemicals could cause the damage of the electrical parts of the frequency inverter and his destruction.

Warning !

Bei Verwendung des Kompressors mit dem Frequenzumrichter die möglichen Schadensgefahr konsultieren.
Korrosionsmittels oder chemische Unreinigung können eine Beschädigung or Zerstörung des Frequenzumrichters verursachen.

13. VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD

Závada	Příčina	Náprava
Kompressor se se točí obráceně	Opačný sled fázi	Na přívodním kabelu zaměnit sled fázi
Souprava dodává malé množství vzduchu	Sací filtr znečištěn Netěsnost kompresoru	Vyčistit, vyměnit Servis výrobce
Kompressor nenatlakuje	Ztráta olejové náplně	Kontrola Servis výrobce
Kompressor se rozbíhá ztěžka	Nizká okolní teplota Hustý olej Kompressor pod tlakem (neodlehčuje)	Stroj zahřát, jiný druh oleje Správný druh oleje Kontrola, servis výrobce
Stroj vypne před dosažením požadovaného tlaku	Vadný tlakový spínač, špatné nastavení provozního tlaku Vadná nadproudová ochrana elektromotoru Přetížení elektromotoru	Kontrola, servis výrobce Kontrola, servis výrobce Kontrola zatížení elektromotoru
Pojistovací ventil odpouští	Vadný ventil Vadný tlakový spínač, špatné nastavení provozního tlaku	Kontrola, servis výrobce Kontrola, servis výrobce
Olej v tlakovém vzduchu	Ucpané odsávání oleje Vadná vložka odlučovače	Vyčistit přípojku odsávání oleje Kontrola, případně výměna
<p>Přehled uvedených závad slouží pro základní orientaci zákazníka při výskytu poruchy kompresoru a jeho části. Závady vedoucí k odstavení stroje jsou signalizovány na displeji ovládacího panelu. Při výskytu závady ihned kontaktujte autorizovaný servis výrobce.</p>		

TROUBLE-SHOOTING

<i>Fault</i>	<i>Cause</i>	<i>Náprava</i>
Compressor rotation is fault (opposite)	Reversed sequence of el. phases	Change termination of two supply conductors
The aggregat supplies little air quantity	Suction filter soiled Leakage in the compressor	Clean up, replace Manufacturer's service
No air pressure can be reached	Loss of oil filling	Check on Manufacturer's service
Machine runs-up heavily	Low ambient temperature Heavy oil Compressor under pressure (not unloaded)	Machine heat-up, use another oil type Use the right oil type Check on, manufacturer's service
Machine turns-off before the required pressure is reached	Defective pressure switch, incorrect pressure setting Defective electromotor overcurrent protection Electromotor overloading	Check on, manufacturer's service Check on, manufacturer's service Check on the electromotor loading
Safety valve blows off	Defective valve Defective pressure switch, incorrect pressure setting	Check on, manufacturer's service Check on, manufacturer's service
Oil in pressure air	Clogged oil drawing off Defective separator element	Clean up the oil drawing off connection Check on, apply replacement
<p>Survey of faults shown serves for the customer ground orientation in case of compressor or its parts defects. Faults leading to machine shut down are signalized on control board display. By fault occurrence establish contact with authorized manufacturer's service immediately.</p>		

FEHLERSUCHE (STÖRUNGSSUCHE)

Fehler	Ursache	Abhilfe
Kompressor läuft mit unrichtiger (umgekehrt) Drehzahl	Unrichtige Phasenechtung	Phasenechtung wechseln
Kompressor gibt eine zu kleine Luftmenge	Saugfilter verschmutzt Undichtigkeit im System	Reinigen, austauschen Hersteller-Service
Verdichter gibt keinen Druck	Ölfüllung-Verlust	Kontrolle Hersteller-Service
Verdichter läuft schlecht an	Niedrige Umgebungstemperatur Dickflüßiges Öl Kompressor unter der Druck (entlastet den Verdichter nicht)	Maschine erwärmen, anderer Öltyp Richtiger Öltyp Kontrolle, Hersteller-Service
Maschine schaltet vor Erreichen des erforderlichen Drucks aus	Druckschalter mangelhaft, evtl. Einstellung mangelhaft Elektromotor-Überstromschutz mangelhaft Elektromotor-Überlastung	Kontrolle, Hersteller-Service Kontrolle, Hersteller-Service Elektromotor-Belastung kontrollieren
Sicherheitsventil läßt ab	Ventil mangelhaft Druckschalter mangelhaft, evtl. Einstellung mangelhaft	Kontrolle, Hersteller-Service Kontrolle, Hersteller-Service
Öl in der Druckluft	Ölabsaugung verstopft Abscheidereinsatz mangelhaft	Ölabsaugung-Anschluss reinigen Kontrolle bzw. Austausch
<p>Übersicht der angeführten Fehler dient zur Grundorientierung des Kunden beim Auftreten eines Verdichterfehlers oder dessen Teile. Die zur Maschinenabstellung führenden Fehler werden auf dem Steuerpult-Display angezeigt. Beim Fehlerauftreten sofort eine autorisierte Servicestelle des Herstellers kontaktieren.</p>		

UKONČENÍ PROVOZU

Při ukončení provozu kompresoru je nutné některé jeho části, klasifikované jako nebezpečné odpady, likvidovat v souladu s platným zákonem o odpadech :

- olejová náplň kompresoru
- olejové a vzduchové filtry
- ostatní součásti kontaminované olejem

Mezi části, které jsou klasifikovány jako zvláštní odpady a je nutné je předat k recyklování nebo likvidaci patří :

- kabely, vodiče a další části elektrozařízení
- součásti z pryže a plastů
- tepelně izolační materiály z minerálních vláken

TERMINATION OF COMPRESSOR OPERATION

It is necessary by termination of compressor operation to take care of some parts that are classified as dangerous waste in compliance with valid law on wastes :

- compressor oil filling
- oil and air filters
- other by oil contaminated parts

Among parts that are classified as special waste and therefore shall be delivered to recycling or liquidation belong :

- cables, conductors and other electroparts
- rubber as well as plastic parts
- thermally insulating materials made of mineral fibres.

BETRIEBSBEENDIGUNG

Bei Kompressor- Betriebsbeendigung ist es notwendig, einige seiner als gefährliche Abfälle klassifizierte Bestandteile im Einklang mit dem gültigen Abfallgesetz zu entsorgen:

- Kompressorölfüllung
- Öl- und Luftfilter
- andere mit dem Öl kontaminierte Bestandteile

Zu den als Sonderabfälle klassifizierten Materialien, die zur weiteren Entsorgung oder Recycling abgeben werden müssen, gehören :

- Kabel, Leitungen und andere Elektroinstallationssteile
- Gummi- und Kunststoffbestandteile
- Wärmeisolierungsmaterialien aus Mineralfasern

BEZPEČNOST A PRVNÍ POMOC

Zacházení s elektrickým zařízením při požáru

Při úniku oleje při ponuše nebo během opravy může dojít v důsledku neopatrné manipulace s otevřeným ohněm, svařování apod. k požáru zařízení.

Postup při likvidaci požáru:

- a) elektrické zařízení není pod napětím
 - při hašení hořícího oleje použít hasičicho přístroje pěnového podle ČSN 38 9125
 - v nouzi lze použít suchého písku nebo hlíny
- b) elektrické zařízení je pod napětím
 - při hašení požáru v blízkosti elektrického zařízení nebo požáru samotného elektrického zařízení je nutno použít práškového hasičicho přístroje (viz ČSN 38 9138)
 - při záchranných pracích musí být udržována bezpečná vzdálenost od elektrického zařízení 2 m
 - pracovat se souvislým proudem vody do vzdálenosti 30m od elektrického zařízení pod napětím je zakázáno

SAFETY AND FIRST AID

Handling with electrical equipment in the event of fire

By escape of oil due to a defect or during the repair the equipment fire could occur as a result of careless manipulation with an open flame, by welding and so one.

Steps in liquidation of fire:

- a) electrical equipment is dead
 - or extinction of the burning oil the foam extinguisher should be used
 - in emergency case the dry sand or clay could be used
- b) electrical equipment is alive
 - for extinction of fire close to electrical equipment or direct of electrical equipment the following extinguisher should be used powder extinguisher
 - for relief work the safe distance from electrical equipment 2 m shall be kept
 - it is prohibited to work with continuous stream of water up to 30 m from alive electrical equipment

SICHERHEITS UND NOTFALL

Behandlung der Elektroanlage beim Feuer

Bei Reparaturarbeiten, Schweißen oder Anwärmung der Stahlwanne in Winterzeit kann im Falle der unvorsichtiger Durchführung dieser Arbeiten zum Feuer führen.

Vorgang bei Liquidierung des Feuers:

- a) Elektroanlage ist nicht unter der Spannung
 - bei Löschen des brennenden Öls das Schaumlöschgerät benutzen
 - im Notfall kann auch trockener Sand oder Lehm benutzt werden.
- b) Elektroanlage ist unter der Spannung
 - bei Brandlöschen in Nähe der Elektroanlage oder bei Brand derselber Elektroanlage müssen Schneeflöcher (CO₂) benutzt werden:
 - bei Rettungsarbeiten muss der Sicherheitsabstand 2 m von Elektroanlage eingehalten werden
 - Es ist verboten mit durchgehendem Wasserstrom bis Entfernung 30 m von Elektroanlage, die unter Spannung ist, zu arbeiten.

První pomoc při úrazech elektrinou

Všechny organizace, kde je při práci zvýšené nebezpečí úrazů elektrickým proudem, jsou povinny zajistit opatření pro poskytování první pomoci při úrazech elektrinou. K těmto opatřením patří poučení všech pracovníků, výběr a praktický výcvik určených pracovníků a rozmištění pouček pro poskytnutí první pomoci při úrazech elektrinou, jakož i vyvěšení stručného návodu pro poskytnutí první pomoci.

Postup při první pomoci:

- Vyposit postiženého z dosahu el. proudu vypnutím příslušného vypínače, vytažením zástrčky ze zásuvky, odsunutím vodiče nebo odtažením postiženého (suchým dřevem, suchým provazem, suchým oděvem). Pracujte pokud možno jen jednou rukou. Nedotýkejte se holou rukou ani těla postiženého ani vlhkých částí jeho oděvu.
- Pokud postižený nedýchá, zavést ihned umělé dýchání. Postiženého položít na záda, odstranit mu případné překážky z ústní dutiny a zakončit mu co nejvíce hlavu dozadu. Sevřít nos, široce rozevřenými ústy obemknout ústa postiženého. Hluboce vydechnout do úst postiženého asi 10x rychle za sebou přibližně po 1 sekundě. Dále pokračovat rychlostí 12x až 16x za minutu. Sledovat dýchací pohyby hrudníku postiženého. Umělé dýchání provádět bez přerušení až do oživení, ukončit pouze na příkaz lékaře.
- Nemá-li postižený hmatný tep, ihned zahájit nepřímou srdeční masáž. Dlaní pravé ruky položit na dolní část hrudní kosti, prsty směřují k pravému lokti postiženého a nedotýkají se hrudníku. Levou rukou položit napříč přes pravou a vahou těla prostředních prstů natažených horních končetin stlačovat hrudní kost směrem k pateri do hloubky 4 až 5 cm asi 60x za minutu. Na pět stlačení hrudní kosti připadá jeden všech metodou dýchání z plic do plic.
- Přivolat lékaře.
- Co nejdříve uvědomit příslušného vedoucího pracoviště.

First aid at injuries by electrical current

All institutions where at work the enhanced danger of injuries by electrical current exists are duty-bound to take measures to provide first aid at injuries by electrical current. To that measures it belongs: to advise all personnel on first aid at injuries by electrical current, to provide help means and practically train the certain workers in offer of first aid at injuries by electrical current as well as to post up the short instruction for giving the first aid.

Steps in giving the first aid:

- pull out the struck person from the range of el. current by switching off the proper current-breaker, pulling out the plug from el. socket, pushing aside the el. conductor or by pulling the struck person by suitable means (piece of dry wood, dry rope, dry clothes). To work as far as possible by one hand only. Not to touch by bare hand either the body nor the wet pieces of clothes of the struck person.
- If the struck person does not breathe, start the artificial breathing immediately. To lay the person on her back, remove possible obstacles from her oral cavity and bend her head as much as back. To clamp her nose, by own widely open mouth to embrace her mouth. To breathe out deeply into mouth of the struck person ca. 10-times in quick succession one by one second. Then to continue with frequency 12- to 16-times a minute. To follow the breathing motions of the person's chest. To perform the artificial breathing without interruption till the restoring back to life, to stop on the doctor order only.
- If the pulse of the struck person is not tangible, to start the heart massage immediately. To put the palm of your right hand on the lower part of the struck person breastbone, your fingers are directed to the right elbow of the person but do not touch the person's chest. To put your left hand crosswise over your right hand and then with full weight of your body and by means of your stretched upper limbs to press the person's breastbone in direction to her spine in depth 4 to 5 cm with frequency ca. 60-times a minute. After every five breastbone pressing down the person receives one breath by breathing method from lungs to lungs.
- Call for the doctor.
- To inform the pertinent head of the workplace concerned as soon as possible.

Erste Hilfe bei Elektrountfällen

Alle Organisationen, in der die erhöhte Unfallgefahr mit elektrischem Strom aufgetreten wird, verpflichtet sind die Massnahme für Leistung der ersten Hilfe bei Elektrountfällen zu sichern. Zu diesen Massnahmen gehört Belehrung aller Mitarbeiter, Auswahl und praktische Ausbildung der bestimmten Angestellten und Dislokation der Hilfsmittel für Leistung der ersten Hilfe bei Elektrountfällen sowie auch Aushang der kurzgefasste Instruktionen für Leistung der ersten Hilfe.

Vorgang bei der ersten Hilfe:

- Befreien des betroffenen Menschen aus dem elektrischen Strombereich durch Ausschaltung des zuständigen Schalters, Ausziehen des Steckers aus der Steckdose, Abschleppen des Leiters oder Abziehen des Betroffenen (mit trockenem Holz, trockenem Seil, trockener Kleidung). Arbeiten Sie nur mit einer Hand. Berühren Sie nicht mit nackter Hand weder den Körper des Betroffenen noch die feuchten Teile seiner Kleidung.
- Soweit der Betroffene nicht atmet, sofort die künstliche Atmung einleiten. Den Betroffenen auf Rücken niederlegen, die eventuelle Hindernisse ihm aus Mundraum beseitigen und seinen Kopf so viel als möglich rückwärtsbeugen. Die Nase zusammenpressen und mit breit geöffnetem Mund den Mund des Betroffenen umschliessen. Tief ausatmen in den Mund des Betroffenen etwa 10x schnell hintereinander ungefähr je nach 1 Sekunde. Weiter mit Frequenz 12x bis 16x in eine Minute fortsetzen. Atmungsbewegungen des Brustkorbs des Betroffenen folgen. Die künstliche Atmung ohne Unterbrechung bis zu Belebung durchführen und nur auf Gebot des Arztes beenden.
- Falls der Betroffene den fühlbaren Puls nicht hat, sofort die indirekte Herzmassage aufnehmen. Die Handfläche der rechten Hand auf unteren Teil des Brustkorbs legen, die Finger auf rechten Ellbogen des Betroffenen hinzielen und nicht den Brustkorb berühren. Die linke Hand quer über die rechte legen und mit ganzen Gewicht des Leibes mittels gestreckten oberen Gliedmassen den Brustknochen in Richtung zu der Wirbelsäule nach Tiefe 4 bis 5 cm etwa 60x pro Sekunde niederabdrücken. Auf 5 Niederdrückung des Brustknochens fällt ein Einatmen nach Methode Atmen aus Lungen in Lungen.
- Den Arzt rufen.
- So bald als möglich den zuständigen Arbeitsstellenleiter benachrichtigen.

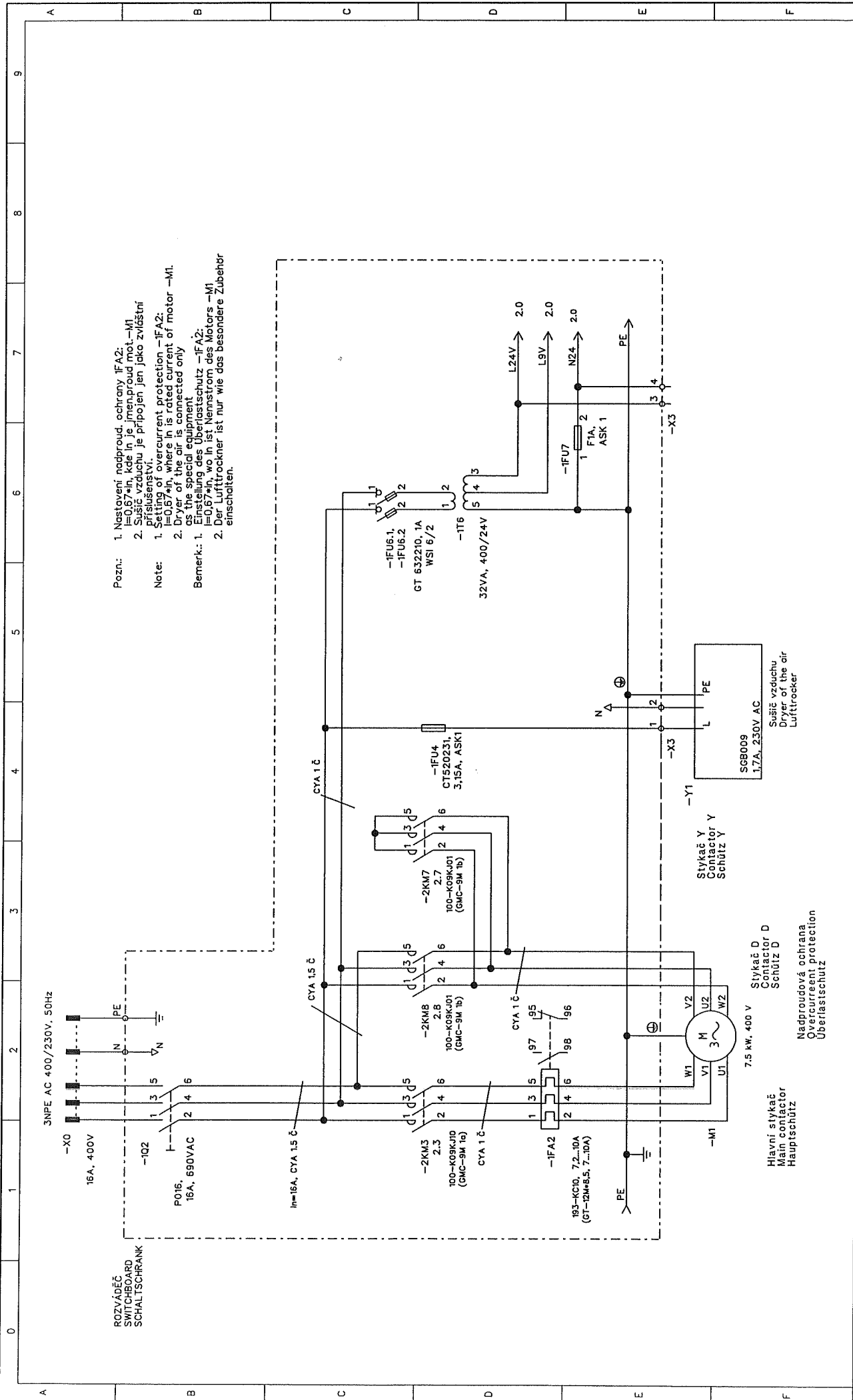
4. Technická specifikace

Rozváděč - plastová skříňka PS2518-16-o, o rozměrech 254x180x165 mm

poř.č.	označ.	název , typ , funkce , výrobce (dodavatel)	počet
1.	-2A7	AtmosCare, AC1.0, 9VAC/24VDC, hlídání servisního intervalu, Atmos Chrást	1
2.	-1FA2	Nadproudová tepelná ochrana, 193-KC10, 7,2 ... 10A (GT-12M*8,5A, 7... 10A) jistí motor proti nadproudu, Allen-Bradley, (LS – distributor B:Electric Praha)	1
3.	-1FU6.1		
	-1FU6.2	Pojistka s držákem, GT 632 231, 1A, 500V + WSI 6/2, jistí sušičku a primár transformátoru proti zkratu, OMEGA, Weidmüller	2
4.	-1FU4	Pojistka s držákem, CT520231, 3,15A, 250V + ASK 1, jistí sušičku (jen je-li jako výbava kompresoru), OMEGA, Weidmüller	1
5.	-1FU7	Pojistka s držákem, CF520210, 1A, 250V + ASK 1, jistí ovládací obvody proti zkratu, OMEGA, Weidmüller	1
6.	-2H2	Signálka, PLML2L24V AC, bezporuchový stav, B:Electric Praha, (na víku skříňky ovládní)	1
7.	-2H6	Motohodiny, H57, 24VAC, typ 3.220.401.072, čítač provozních hodin (jen pro provedení kompresoru s Mh), TURCK s.r.o	1
8.	-2H9	Signálka, dioda L813SRC-C, rudá-čirá, signalizace ATMOSCARE, Official Elektronice	1
9.	-2KM3	Stykač, 100-K09KJ10 (GMC-9M 1a), 24V AC, 50Hz, pom.kontakt 100-KFC11(AU-2M) stykač hlavní, Allen-Bradley, (LS – distributor B:Electric Praha)	1
10.	-2KM7, -2KM8	Stykač, 100-K09KJ01(GMC-9M 1b), 24V AC, 50Hz, stykač hvězdy a trojúhelníka, Allen-Bradley, (LS – distributor B:Electric Praha)	2
11.	-2KT5	Časové relé, 700-FEY2QU23, 0.15...10min., 24...240V AC, čas Y/D, Allen-Bradley	1
12.	-1Q2	Vypínač , P016, 16A, 690V, P0160003R004, hlavní vypínač kompresoru , B:Electric Praha umístěn na víku skříňky ovládní	1
13.	-2S3	Ovladač, PPRN2/I zelená, Start tlačítko, B:Electric Praha , umístěn na víku skříňky ovládní	1
14.	-1T6	Transformátor, 057-0032-024, 32VA, 400/24V, 50Hz, ovládací napětí, NT Magnetics Plzeň	1
15.	-X0	Vídlíče s kabelem, 16A, 600V + 5m JB500 5x1,5, přívod napájecího napětí, Bals, Helukabel mimo rozváděč	1
16.	-X2, -X3, N, PE	Svorkovnice, WK 2,5/U ... 5 + 4 + 1ks, PE7...1 ks, interní signály, napájení sušičky, by-passu, Wieland	4

0

1)

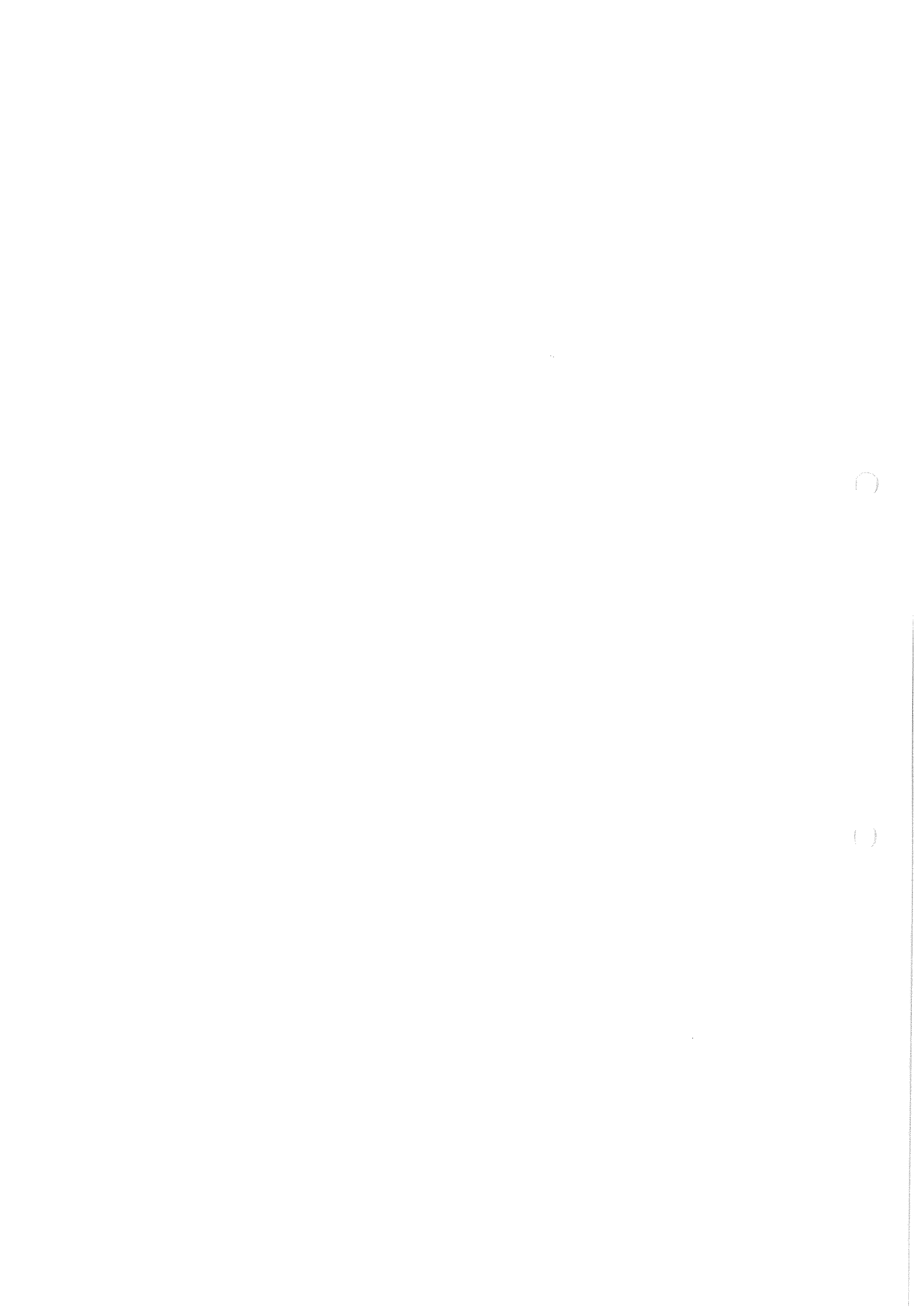


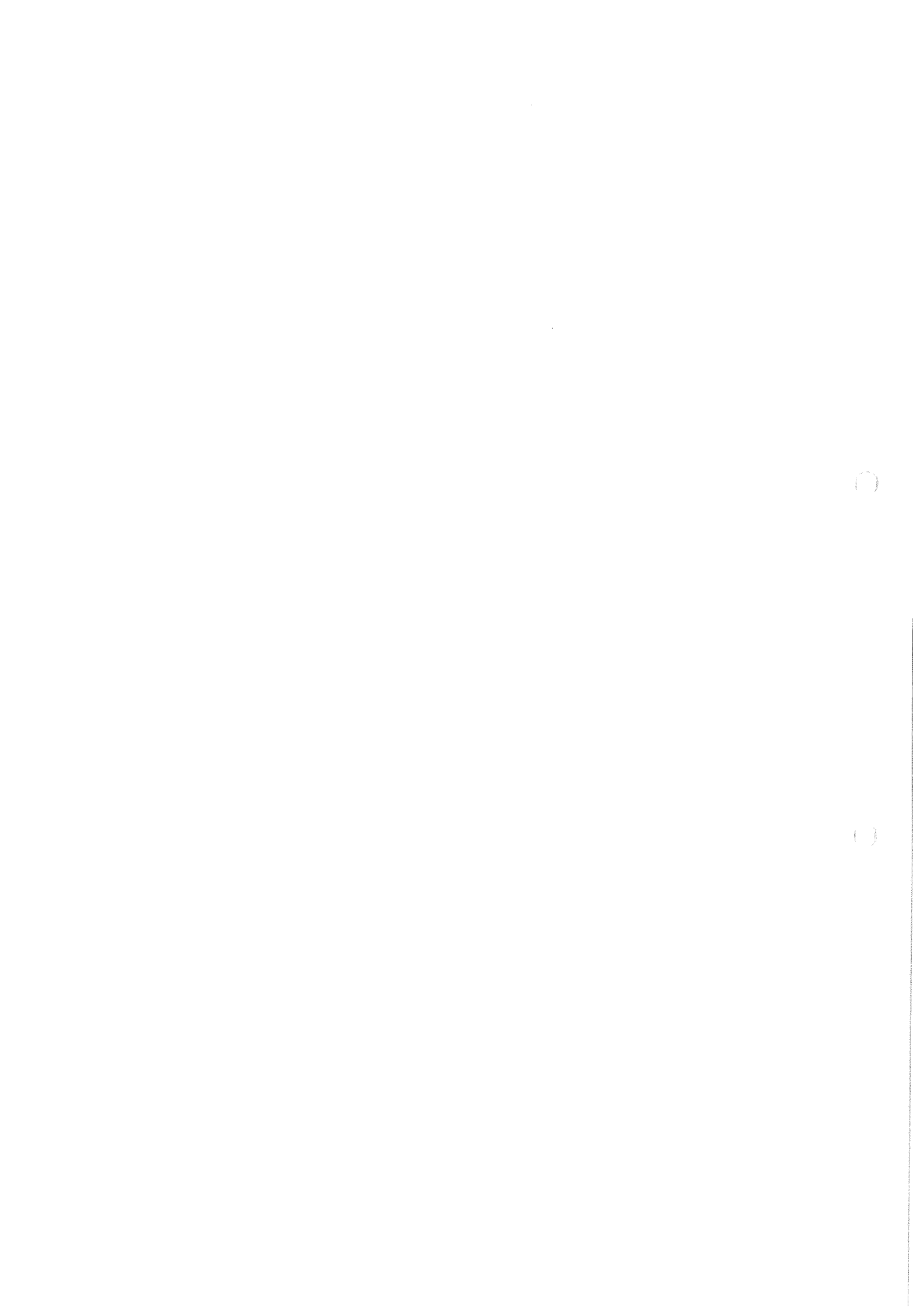
Pozn: 1. Nastavení nadproud, ochrany -IFA2: I=0,67*In, kde In je jmenovitý proud mot.-M1
 2. Sušič vzduchu je připojen jen jako zvláštní příslušenství.
 Note: 1. Setting of overcurrent protection -IFA2: I=0,67*In, where In is rated current of motor -M1.
 2. Dryer of the air is connected only as the special equipment.
 Bemerk.: 1. Einstellung des Überlastschutz -IFA2: I=0,67*In, wo In ist Nennstrom des Motors -M1
 2. Der Lufttrockner ist nur wie das besondere Zubehör einschalten.

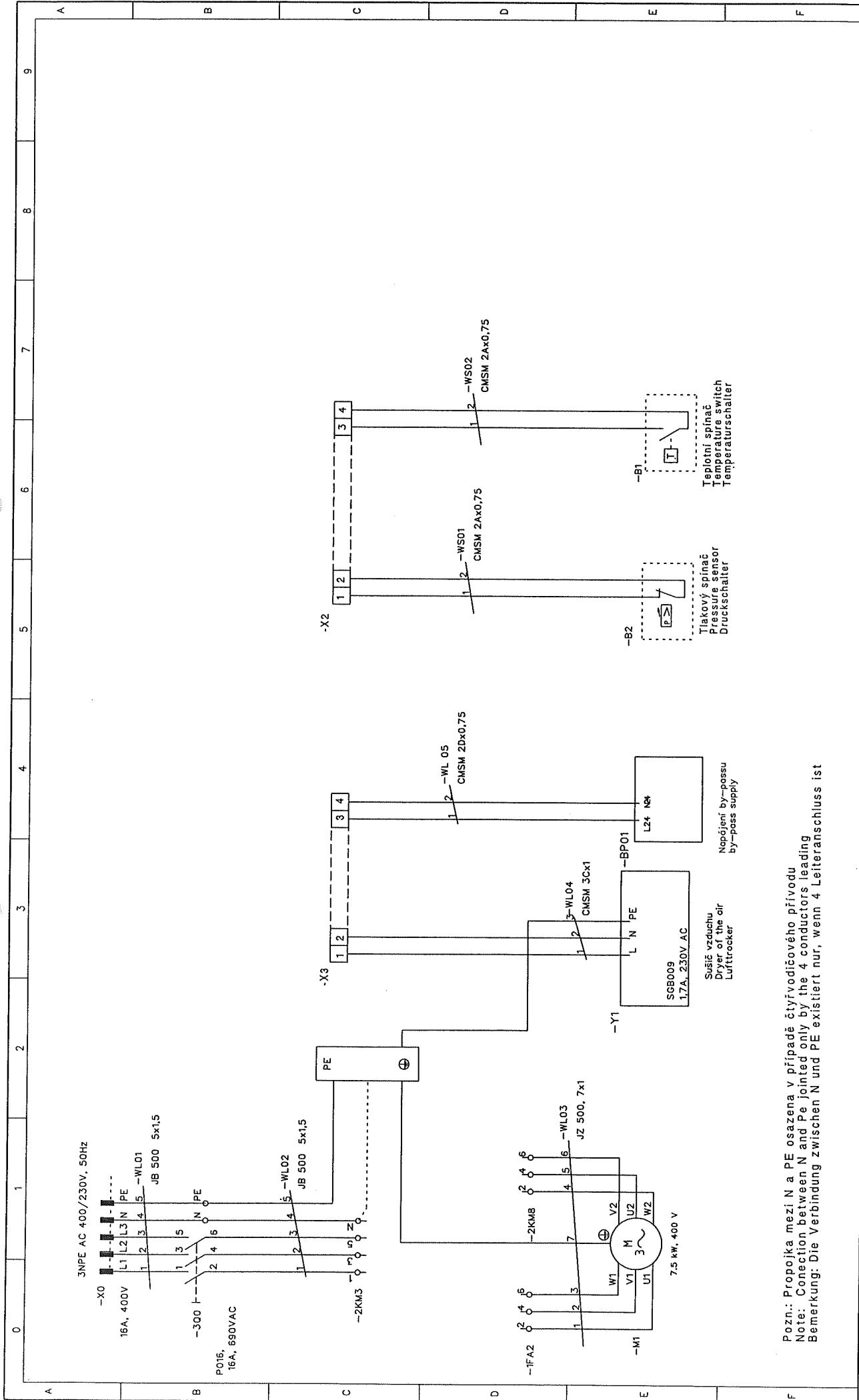
Datum Kreslil Zkoušel		19.10.2010 Ing. Hůlka Ing. Hůlka		KOMPRESOR E60YD COMPRESSOR E60YD KOMPRESOR E60YD		Akce: A TMOS Chrást spol. s r.o. Typ: Hlavní obvody Main circuits Hauptschaltbild		Počet listů: Number of pages: 4 Blattzahl:		List: Page: 1 Blatt:	
Revize Revision Revision, Datum	Datum Date Datum	Podpis Signature Unterschrift									
Výkres: Drawing No.: At 401 018S Zeichnung No.:											



Atmos Chrást s.r.o.
 tel:377 850 457, fax: 377 945 379
 e-mail: hulka@atmos-chrast.cz

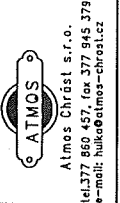




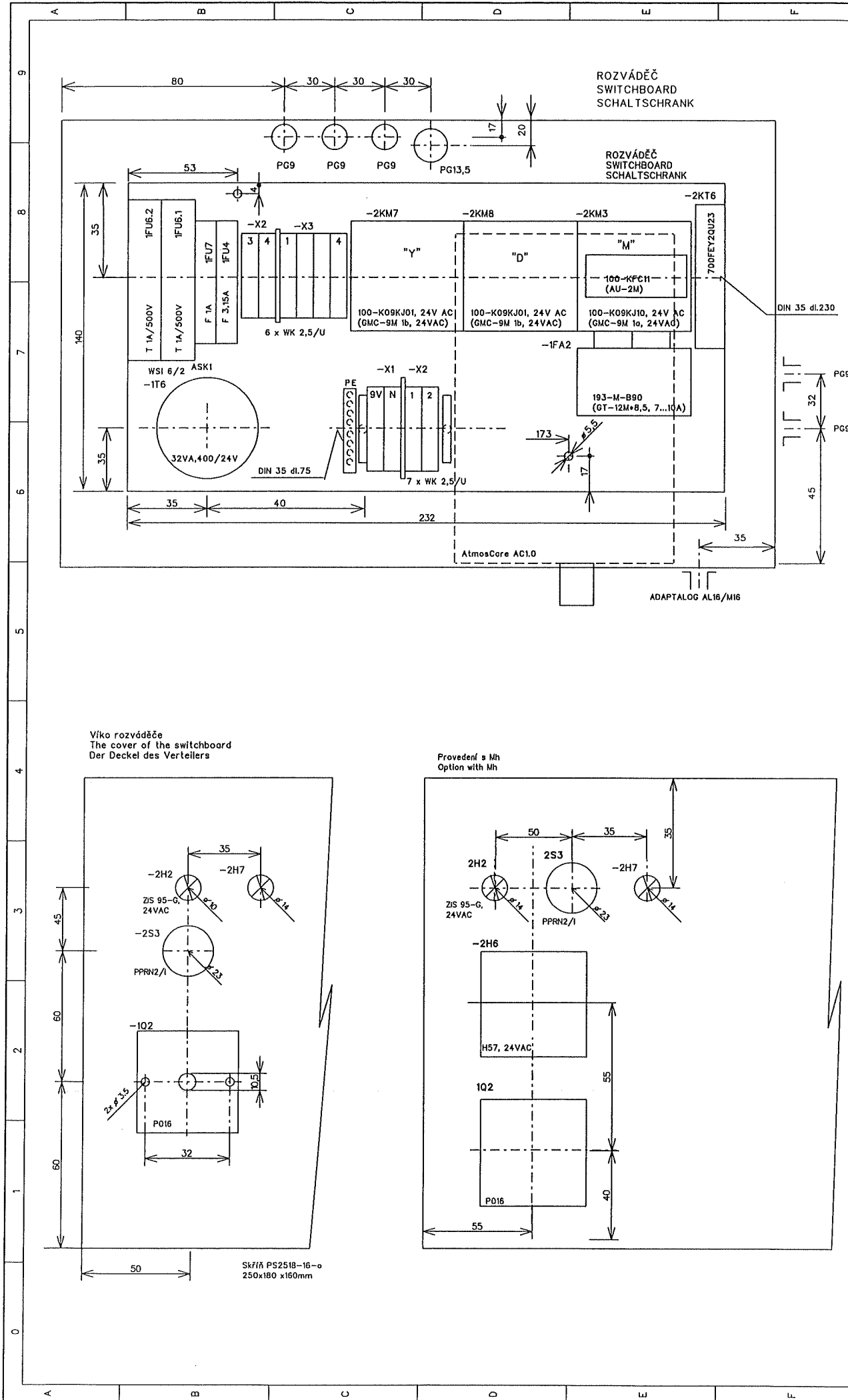


Pozn.: Propojka mezi N a PE osazena v případě čtyřvodičového přívodu
 Note: Connection between N and Pe jointed only by the 4 conductors leading
 Bemerkung: Die Verbindung zwischen N und PE existiert nur, wenn 4 Leiteranschluss ist

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	B	C	D	E	F				
Akce: ATMOS Chrást spol. s r.o. Typ: Obvod. schéma vnějších spojů Circ. diagram of ext. terminals Leitungs-schma Außenverbind.									
Počet listů: 3 Number of pages: 4 Blattzahl: 4 List: 3 Page: 3 Blatt: 3									
Výkres: At 401 018S Drawing No.: At 401 018S Zeichnung No.: At 401 018S									
KOMPRESOR E60YD COMPRESSOR E60YD KOMPRESOR E60YD									
Datum: 19.10.2010 Kreslil: Ing. Hůlka Zkoušel: Ing. Hůlka									
Revize	Datum	Podpis							
Revision	Date	Signature							
Revision	Date	Underschrift							





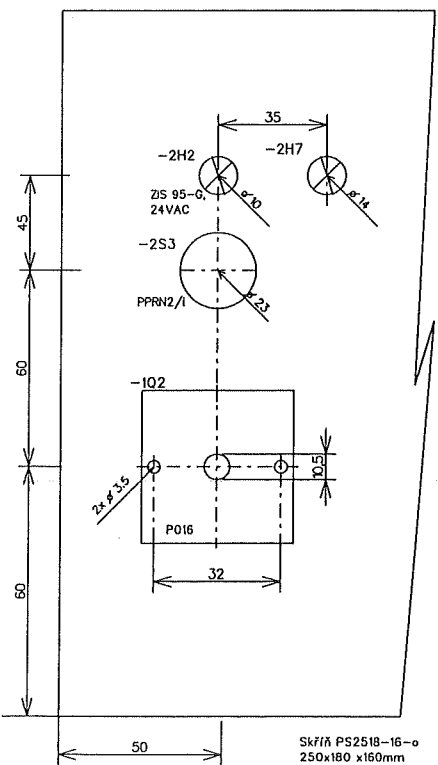


Akce: ATMOS Chrást spol. s r. o.		Počet listů: 4
Typ: Rozměrový náčrt		Number of pages: 4
Dimension draught		Blattzahl:
Maßskizze		Výkres: At 401 018S
		Drawing No.: Zeichnung No.:

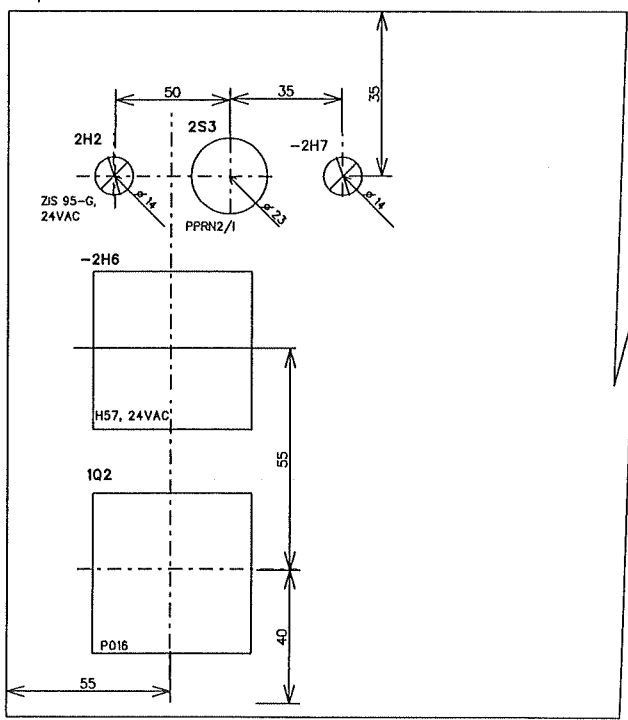
KOMPRESOR E60YD
COMPRESSOR E60YD
KOMPRESSOR E60YD

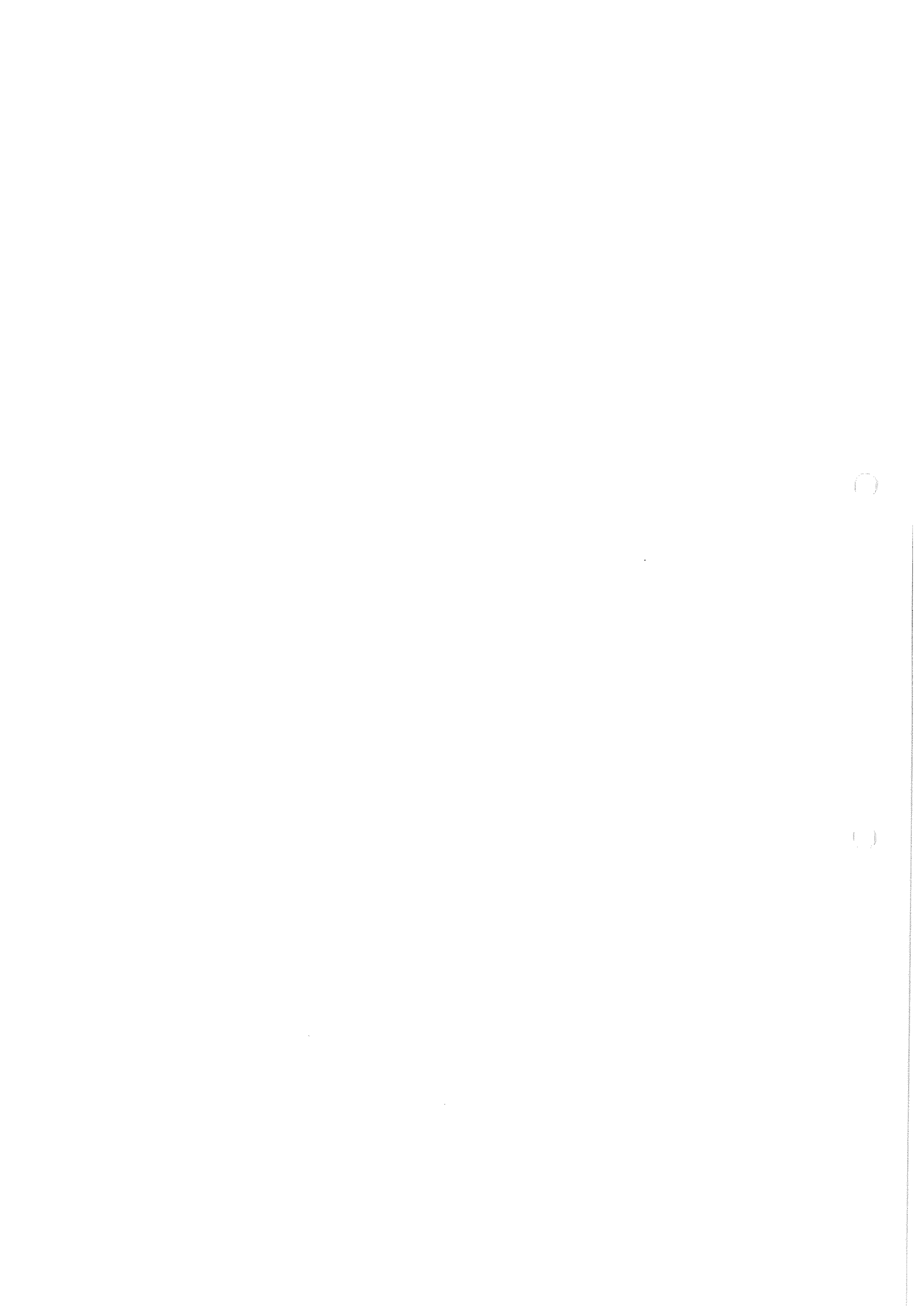
Datum	19.10.2010
Kreslil	Ing. Hůlka
Zkoušel	Ing. Hůlka
Podpis	
Signature	
Unterschrift	
Datum	
Revision	
Date	
Revision	
Date	

Víko rozváděče
 The cover of the switchboard
 Der Deckel des Verteilers



Provedení s Mh
 Option with Mh





ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (ORIGINÁL)
EC DECLARATION OF CONFORMITY (THE ORIGINAL)

Výrobce / Manufacturer:	ATMOS Chrást s. r. o.
Adresa / Address:	Plzeňská 149, 330 03, Chrást, Česká republika / Czech Republic
IČ / ID:	497 12 381
Jméno a adresa osoby pověřené sestavením technické dokumentace (podle 2006/42/ES, NV č. 176/2008 Sb.) a jméno a adresa osoby, která uchovává technickou dokumentaci (podle 2000/14/EC, NV č. 9/2002 Sb.) / Name and address of the person authorised to compile the technical file (according to 2006/42/EC) and name and address of the person, who keeps the technical documentation (according to 2000/14/EC):	ATMOS Chrást s. r. o. / <i>ATMOS Chrást Ltd.</i> Plzeňská 149 330 03 Chrást Česká republika / Czech Republic
Výrobek – typ / Product – Type:	Šroubový kompresor typ E30/40/50/60/65/70/80/95/100/120/150/140/170/220 / <i>Air screw compressor type E30/40/50/60/65/70/80/95/100/120/140/150/170/220</i>
Výrobní číslo / Serial number:	9 6 3 9 7
Popis / Description:	Výrobek je určen k výrobě stlačeného vzduchu pro pohon pneumatického nářadí a strojů. <i>The product is designed for the compressed air production for the drive of pneumatic tools and machines.</i>
Prohlašujeme, že strojní zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení uvedených směrnic (NV) / We declare that the machinery fulfils all the relevant provisions of the mentioned Directives (Government Provisions):	Strojní zařízení – směrnice 2006/42/ES, NV č. 176/2008 Sb. / <i>Machinery Directive 2006/42/EC,</i> Elektromagnetická kompatibilita – směrnice 2004/108/ES, NV č. 616/2006 Sb. / <i>Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2004/108/EC,</i> Tlakové nádoby – směrnice 2009/105/ES, NV č. 20/2003 Sb. / <i>Simple Pressure Vessels Directive – 2009/105/EC,</i> Tlaková zařízení – směrnice 97/23/ES, NV č. 26/2003 Sb. / <i>Pressure Equipment Directive – 97/23/EC, 2002 Sb.</i>
Harmonizované technické normy a technické normy použité k posouzení shody / The harmonized technical standards and the technical standards applied to the conformity assessment:	ČSN 1012-1, ČSN EN ISO 12100-2, ČSN EN ISO 13857, ČSN EN 286-1, ČSN EN 13309:2011
Osoby zúčastněné na posouzení shody / Bodies engaged in the conformity assessment:	Notifikovaná osoba č. 1016 / <i>Notified Body No. 1016.</i> Státní zkušebna zemědělských, lesnických a potravinářských strojů, a.s. / <i>The Government Testing Laboratory of Agricultural, Food Industry and Forestry Machines, Joint-stock company.</i> Třanovského 622/11, CZ-163 04 Praha 6-Řepy, ČR / <i>Czech Republic.</i> Notifikovaná osoba č. 1017 / <i>Notified Body No. 1017.</i> TUV, Novodvorská 994, 14221 Praha 4, ČR / <i>Czech Republic.</i>
Použitý postup posouzení shody / To the conformity assessment applied procedure:	Na základě směrnice 2006/42/EC, příloha VIII; NV č. 176/2008 Sb., příloha č. 8 / <i>Pursuant to the Machinery Directive 2006/42/EC, Annex VIII,</i> Na základě směrnice 2000/14/EC, příloha VI; NV č. 9/2002 Sb., příloha č. 5 / <i>Pursuant to the Noise Emission Directive 2000/14/EC, Annex VI.</i>

Poznámka: Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.
Note: All regulations were applied in wording of later amendments and modifications valid at the time of this declaration issue without any citation of them.

Místo a datum vydání /
Place and date of issue:

10. 03. 2017

Osoba zmocněná k podpisu za výrobce /
Signed by the person entitled to deal in the name of producer:

Jméno / Name:

Ing. Vít Linhart

Funkce / Grade:

jednatel společnosti / president

Podpis / Signature





PROHLÁŠENÍ SHODY

DECLARATION OF CONFORMITY KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DECLARACION DE CONFORAIDAD

Deklarujeme tímto na naší vlastní zodpovědnost, že níže popsaná nádoba odlučovače :
 We hereby declare under our own responsibility, that the pressure vessel described hereunder:
 Unter unserer Verantwortung erklären wir hiermit, daß der neue unten beschriebene
 Druckluftbehälter
 Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que le récipient neuf décrit ci-après:
 Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il serbatoio nuovo qui descritto:
 We hereby declare under our own responsibility, that the pressure vessel described hereunder:
 Declaramos, bajo nuestra única responsabilidad, que el nuevo tanque aquí descrito:

Rok výroby
 Year of construction
 Baujahr
 Année de fabrication
2016

Výrobní číslo Seriál N° / Fabrik-N° N.F. / Matricula N° N° di Fabbrica	59592		Objem Capaciti / Inhalt Volume / Capacità Capacitat	4,20	lt
Typová řada Family / Gruppe Famille / Famiglia	H	MAX	Provozní přetlak Operating pressure Betriebsüberdruck	16	bar
Typová varianta Type / Ausführung Variante / Variante / Tipo	H 15		Provozní teplota Operating temperature / Betriebstemperatur Temp. de Service / Temp. di Servizio	-10 +120	°C

ODPOVÍDÁ POŽADAVKŮM SMĚRNICE 2009/105/EC (NV 20/2003 Sb.) PRO JEDNODUCHÉ TLAKOVÉ NÁDOBY
 COMPLIES WITH EEC DIRECTIVE 2009/105/EC CONCERNING SIMPLE PRESSURE VESSELS
 DEN VORSCHRIFTEN DER EG NORM 2009/105/EC ÜBER EINFACHE DRUCKLUFTBEHÄLTER ENTSPRICHT
 EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DE LA DIRECTIVE 2009/105/EC CEE RELATIVE AUX RECIPIENTS A PRESSION SIMPLES
 E' CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA CEE 2009/105/EC RELATIVA AI RECIPIENTI SEMPLICI A PRESSIONE
 ES CONFORME A LAS DISPOSICIONES DE LA NORMATIVA CEE 2009/105 RELATIVA A LOS TANQUES DE PRESION SIMPLES

- že typová řada a její varianty, kterých je tato nádoba součástí, obdržela :
- that the family type and its variations, which this vessel is part of, has received :
- daß der betreffende Behältertyp mit:
- que le modèle de la famille et ses variantes à laquelle appartient ce récipient à fait l'objet de la délivrance d'une:
- che al modello della famiglia e sue varianti, alla quale questo serbatoio appartiene, è stata riconosciuta una:
- que el modelo de la familia y sus tipos al que pertenece este tanque ha sido el objeto de la deliberación de una:

ES CERTIFIKÁT TYPOVÉ ZKOUŠKY N° 146/04/03/02/0 z 06.05.2004 vydaný TUV CZ, notifikovanou zkušebníou č. 1017
 THE EEC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE N°146/04/03/02/0 from 06.05.2004 issued by TUV CZ, notified Body N° 1017
 EG – BAUMUSTERPRÜFUNG N° 146/04/03/02/0 vom 06.05.2004 von anerkannter Prüfbehörde TUV CZ Nr. 1017 geprüft wurde
 ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE N° 146/04/03/02/0 du 06.05.2004 délivrée par le TUV CZ, Organisme notifié n° 1017
 ATTESTAZIONE D'ESAME CE DEL TIPO N° 146/04/03/02/0 del 06.05.2004 RILASCIATA DAL TUV CZ, ORGANISMO NOTIFICATO N° 1017
 CERTIFICACION DE PRUEBA CEE DE TIPO N° 146/04/03/02/0 de 06.05.2004 expedida por TUV CZ, Organismo Notificado, N°1017

- že výše uvedená zkušebna zajistila posouzení shody s předpisy platnými v době výroby tlakové nádoby a udělila nám oprávnění pro vyhlášení shody a tím nám dovoluje vydávat toto Prohlášení shody.
- that the above mentioned Test Body has ascertained the compliance with the regulations in force at the date of manufacture of the pressure vessel and has granted us authorization for declaration of conformity thereby allowing us to issue this Declaration of Conformity.
- daß obige Prüfbehörde die Einhaltung der bei der Herstellung dieses Behälters geltenden Vorschriften feststellte und uns dann die Genehmigung zur Konformitätserklärung erteilte, die es uns jetzt berechtigt, die vorliegende Konformitätserklärung zu erstellen
- que les dispositions prévues pour la fabrication de ce récipient ont été jugées satisfaisantes par cet Organisme notifié qui nous a alors délivré une Autorisation de Déclaration de Conformité nous permettant d'émettre la présente Déclaration de Conformité.
- che le disposizioni previste per la costruzione di questo recipiente sono state giudicate soddisfacenti da questo Organismo Notificato che ci ha rilasciato una Autorizzazione di Dichiarazione di Conformità permettendoci di emettere la presente Dichiarazione di Conformità.
- que el Organismo antes mencionado ha declarado que estos aparatos han sido fabricados en conformidad con las disposiciones vigentes y nos ha entregado la Autorización de Declaración de Conformidad que nos permite expedir la presente Declaración de Conformidad.
- že uvedená tlaková nádoba byla podrobena tlakové zkoušce, při které vyhověla zkušebnímu přetlaku ve výši 1,5 násobku provozního tlaku
- that the aforementioned pressure vessel passed the hydraulic test when submitted to a test pressure equal to 1,5 times the design pressure.
- daß obiger Behälter die Wasserdruckprobe bestanden hat, wobei der Proberdruck 1,5 mal der Nenndruck entsprach.
- que ce récipient a subi avec succès un essai hydraulique à une Pression d'Épreuve égale à 1,5 fois la Pression de calcul.
- che questo recipiente è stato sottoposto con esito positivo ad una prova idraulica a una Pressione di Prova uguale a 1,5 volte la pressione di calcolo
- que este tanque ha superado una prueba hidráulica con una presión de prueba igual a 1,5 veces la presión de cálculo.

Chrást

Místo / Location / Ort / Lieu / Lugar

Dne / Date / Fecha(D/M/Y)

Ing. Vít Linhart

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ TLAKOVÉ NÁDOBY

ANWENDUNGSANLEITUNG

59592





















NÁZEV NÁDOBY

DRUCKBEHÄLTER-BENENNUNG

NÁDOBA ODLUČOVAČE

OLABSCHIEDERBEHALTER

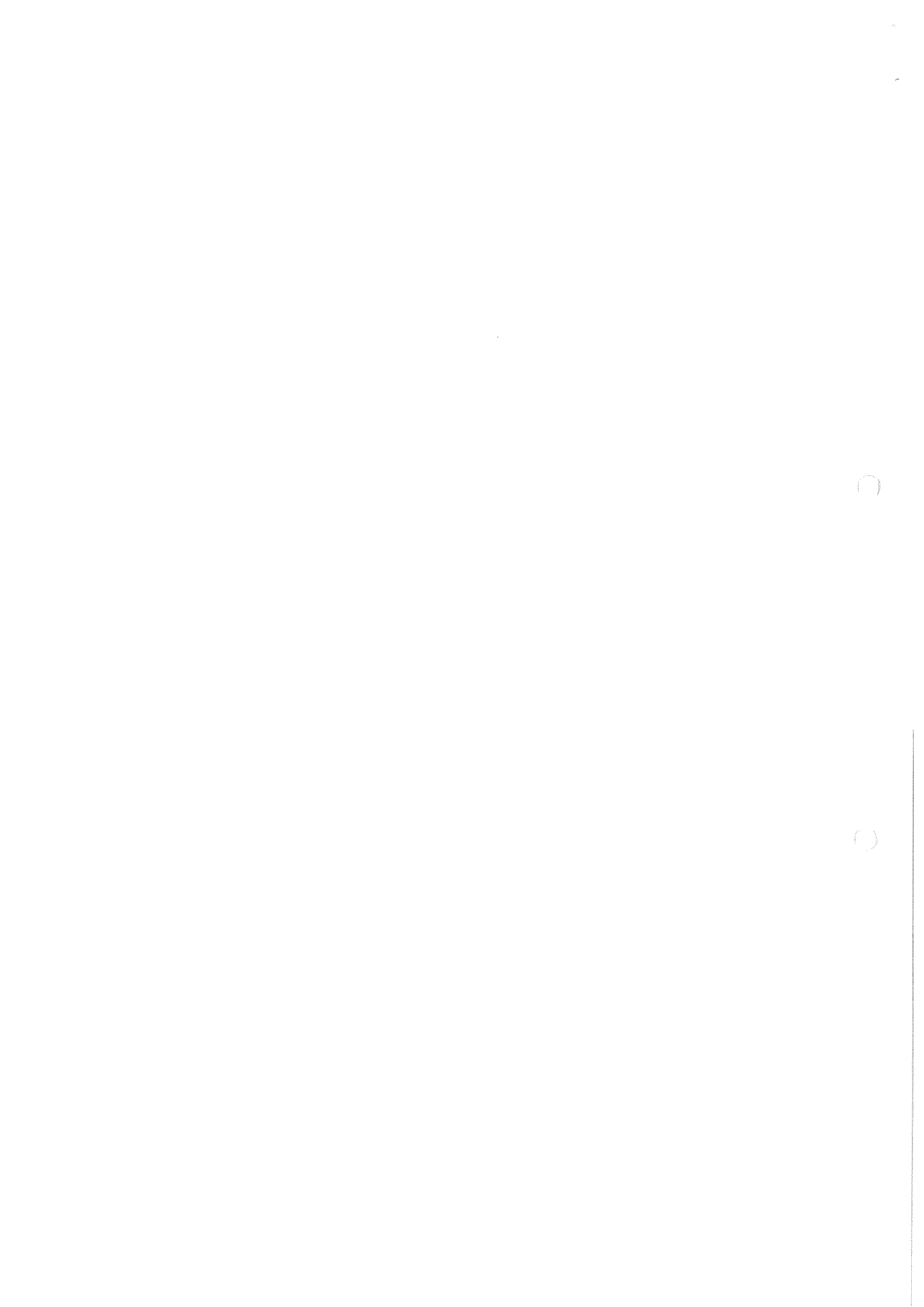
TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNISCHE PARAMETER :

		OBJEM	KOROZNI PŘÍDAVEK	SKUT. MIN. TLOUŠTKA STĚNY	NEJVYŠŠÍ PRACOVNÍ PŘETLAK	ZKUŠEBNÍ PŘETLAK	NEJVYŠŠÍ PRACOVNÍ TEPLŮTA	NEJNIŽŠÍ PRACOVNÍ TEPLŮTA
		Volumen	Korrosionszuschlag	Tatsächliche Wandstärke	Der höchste Betriebsdruck	Prüf-überdruck	Die höchste Betriebstemperatur	Die niedrigste Betriebstemperatur
Typ / Type	Druh / Art	V (l)	c (mm)	ea (mm)	PS (bar)	Ph (bar)	Tmax (°C)	Tmin (°C)
H 15		4,20	0,5	3,40	16,0	24,0	120	-10
H 18		7,43	0,5	3,40	16,0	24,0	120	-10
H 21		7,23	0,5	3,43	16,0	24,0	120	-10
H 22		16,00	0,5	2,74	16,0	24,0	110	-10
H 24		8,30	0,5	3,44	16,0	24,0	120	-10
H 32		3,60	0,5	3,40	16,0	24,0	120	-10
H 33		6,80	0,5	3,40	16,0	24,0	120	-10
H 39		6,89	0,5	3,40	16,0	24,0	120	-10
V 20		17,00	0,5	2,10	16,0	24,0	110	-10
V 29		90,00	0,5	7,00	16,0	24,0	120	-10
V 31		5,66	0,5	1,82	16,0	24,0	110	-10
V 34		14,25	0,5	2,10	15,0	22,5	120	-10
V 35		19,00	0,5	3,10	16,0	24,0	120	-10
V 36		52,00	0,5	4,10	16,0	24,0	120	-10
V 43		36,50	0,5	4,10	16,0	24,0	120	-10
V 44		66,90	0,5	4,10	16,0	24,0	120	-10
V 45		17,00	0,5	2,10	16,0	24,0	120	-10
V 47		99,00	0,5	5,10	16,0	24,0	120	-10
V 52		34,10	0,5	3,65	16,0	24,0	120	-10
V 25		52,00	0,5	4,1	16,0	24,00	120	-10

Rok výroby / Herstelljahr : 2016

Tlaková zkouška provedena
Bau- und Druckprüfung : 21. 12. 2016

AIRPRESS s.r.o.
Plzeňská 149, 330 03 Chrást
IČ: 29116015, IČ: 29116015



AIRPRESS s.r.o. – instrukcja obsługi i przeglądu zbiorników ciśnieniowych

Wymagania do działania zbiorników ciśnieniowych – separatorów oleju

Zbiornik ciśnieniowy jest przystosowany jedynie do pracy z śrubowym kompresorem powietrza firmy Amos gdzie służy symultanicznie za zbiornik powietrza kompresora, separator oleju i zbiornik oleju.

pojemnik może być użyty pod warunkiem, że :

- warunki nie narażają na uszczerbek osoby lub otaczającego terenu.
- zostały użyte zgodnie z przeznaczeniem, posiadają odpowiednią dokumentację i zostały wydane z deklaracją zgodności.
- zgodnie z dokumentacją i stosowanymi standardami, wyposażenie i akcesoria są kompletne. Zostały przetestowane i zgadzają się z określonymi warunkami.
- jakikolwiek naprawy związane z częściami ciśnieniowymi(wiercenie, spawanie) mogą być przeprowadzane jedynie przez autoryzowaną organizację i musi po nich nastąpić inspekcja i test ciśnienia.

Urządzenia bezpieczeństwa zbiornika ciśnieniowego

- przed włączeniem kompresora, osoba obsługująca jest zobowiązana sprawdzić czy zawór bezpieczeństwa i wskaźnik ciśnienia działają poprawnie.
- Wskaźnik ciśnienia musi być sprawdzany przez obsługę raz w miesiącu kiedy kompresor jest w działaniu i pod ciśnieniem pracy., poprzez przekręcenie naznaczonej nakrętki zaworu przeciwnie do ruchu wskazówek zegara by poluzować wtyczkę. Po wydmuchnięciu poprzez zawór bezpieczeństwa, nakrętka powinna być szczelnie przykręcona w przeciwnym kierunku.
- Jest zabronionym przepelnianie zaworów bezpieczeństwa zwiększanie ustawień wprowadzonych przez fabrykę.
- Jeżeli zawór bezpieczeństwa przepuszcza ciśnienie mniejsze niż ustalone, dane z działającego wskaźnika ciśnienia muszą być wcześniej sprawdzone przez inspekcyjny wskaźnik ciśnienia.
- Każdy pojemnik ciśnieniowy jest wyposażony we wskaźnik ciśnienia z znakiem niebezpieczeństwa wskazującym maksymalne ciśnienie działania, albo cyfrowy wskaźnik ciśnienia.
- Jeżeli okaże się, że zawór ciśnienia nie działa poprawnie, należy sprawdzać wartość zerową na skali co 3 miesiące. Jeżeli okaże się, że wychylenia przekraczają 5% należy wymienić wskaźnik ciśnienia.
- Obsługa jest zobligowana do utrzymywania wyników zapisów ze przeglądów bezpieczeństwa urządzeń.

Działanie zbiornika pod wpływem szczególnych warunków.

Zbiornik ciśnieniowy musi być od razu wyłączony.

- Jeżeli ciśnienie w pojemniku wzrośnie powyżej maksymalnego ciśnienia operacyjnego bez otworzenia zaworu bezpieczeństwa (np. gdy jest zatkany).
- jeżeli na zbiorniku powstaną zniekształcenia lub szczeliny.
- jeżeli jakiegokolwiek inne urządzenie bezpieczeństwa nie będzie działało (wskaźnik poziomu, włącznik ciśnienia, wskaźnik ciśnienia).
- Jeżeli istnieje zagrożenie urazu osoby lub usterki w częściach maszyny (np. wyciek w łączu uszczelki).
- Jeżeli maksymalna temperatura zostanie przekroczona, potencjalnie wpływająca na siłę materiału.
- Należy stworzyć zapis jeżeli parametry pojemnika zostaną przekroczone.

Instrukcje dla obsługi pojemnika.

Pojemnik może być obsługiwany przez ludzi którzy:

- ukończyli 18 lat.
- są przygotowani fizycznie i psychicznie do tego typu pracy.
- muszą być poinstruowani i przeszkoleni. Należy stworzyć notatkę pod którą podpiszą się wszystkie osoby biorące udział i osobę z obsługi odpowiedzialną za zbiornik.
- Obsługa musi być stale testowana przynajmniej raz na 3 lata, a zapis z tego wydarzenia musi być wypełniony przed rozpoczęciem kolejnego testu.

Rozpiska inspekcji zbiornika ciśnienia.

Operator pojemnika ciśnienia musi zaaranżować inspekcje techniczną i testy pojemnika w następującej rozpisce:

Wstępna inspekcja operacyjna	2 tygodnie przed uruchomieniem
Inspekcja operacyjna	do jednego roku po wydaniu raportu wstępnej inspekcji i po tym do roku od ostatniej inspekcji operacyjnej
Inspekcja wewnętrzna inspekcji inspekcji inspekcji	do 5 lat od wydania raportu na temat wstępnej operacyjnej i do 5 lat od

Wstępnej. Wcześniej jeżeli stan techniczny tego wymaga

Test przecieków małych po inspekcji wewnętrznej jako zamiennik inspekcji na zaworach ciśnienia (razem

Z testem ultra dźwiękowym)

Test ciśnienia do 9 lat od pierwszego testu

W fabryce. 9 lat od ostatniego testu

Operator musi archiwizować wszystkie zapisy przez cały czas działania maszyny.

Zobowiązania użytkowników zbiornika:

Członkowie obsługi odpowiedzialni za zbiornik są zobowiązani:

- być obeznani i zdolni do kontroli i operowania wszystkimi udogodnieniami w miejscu pracy które służą do zapewnienia bezpieczeństwa i ekonomicznego użycia pojemnika i muszą być zdolni do podjęcia akcji zapewniających bezpieczeństwo.
- podażać za instrukcjami wydanymi przez naczelniką, pod warunkiem że nie są sprzeczne z regulacjami i obowiązkami nałożonymi na użytkowników pojemnika.
- Niezwłocznie zgłaszać wszystkie usterki, błędy lub szczególne przypadki podczas operowania przy maszynie i jej akcesoriach do przełożonego. W przypadku złego działania maszyny być przygotowanym do niezwłocznego jej wyłączenia i innych środków które mają na celu zabezpieczyć ludzi i teren dookoła.
- Gdy tylko możliwe, być podczas inspekcji, by jak najlepiej zaznajomić się z maszyną i jej stanem.
- Sprawdzać i testować pojemnik i utrzymywać raporty z postępowań.

Obligacje operatora

By zapewnić bezpieczeństwo i wydajność pojemnika, operator jest zobowiązany do :

- Przydzielić na papierze jednego lub więcej ludzi z obsługi, który będzie odpowiedzialny za bezpieczne i ekonomiczne operowanie maszyny.
- Ten wyznaczony pracownik ma obowiązek monitorować bezpieczeństwo i ekonomiczność zużycia maszyny .
- Wyznaczony pracownik nie może dopuścić do użytku maszyny bez odpowiedniej dokumentacji i wyposażenia bezpieczeństwa.
- Upewnić się, że wszystkie zgłoszone usterki zostaną naprawione.
- Zaaranżować inspekcje i testy przeprowadzone przez inspekcje techniczną z licencją "R".
- Jeżeli potrzebne, zorganizować restart i wymianę części.
- Wyspecyfikować metodę używaną w zapisach działania.

Przegląd zbiornika

Wszystkie prace na zbiorniku i wyposażeniu zbiornika , włączając w to system bezpieczeństwa, muszą być przeprowadzone wyznaczoną osobą obsługi posiadającą uprawnienia i szkolenia , a także są zaznajomione z niezbędnymi regulacjami.

Nieprzeszkolone osoby mogą działać przy maszynie tylko pod nadzorem wyznaczonego przeszkolonego technika.

* Dichiarazione ce di conformità ai sensi della direttiva 97/23/CE / EC conformity declaration according to directive 97/23/EC
 EG-Übereinstimmungserklärung entsprechend der Richtlinie 97/23/EG / Déclaration CE de conformité aux sens de la
 directive 97/23/CE / Declaración ce de conformidad según la directiva 97/23/CE

R.DOC. 1/16 TW1

• La sottoscritta / The undersigned / Unter eigener Verantwortung erklärt die unterzeichnende / L'entreprise soussignée / La sociedad abajo firmante

PADOVAN VALERIO & C. SNC

sede legale: via De Nicola 13/a 36075 Montecchio Magg. (VI) ITALY www.padovanvalerio.com

Dichiara sotto la propria responsabilità che l'accessorio di sicurezza / Declares with responsibility that the safety accessory / Gesellschaft, dass folgendes
 Sicherheitszubehörteil / Déclare sous sa propre responsabilité que l'accessoire de sécurité / Declara bajo su responsabilidad que el accesorio de seguridad

Valvola di sicurezza per aria compressa, vapore, gas inerti e refrigeranti del gruppo 2: modello / Safety valve for compressed air, steam, inert and refrigerated gasses of group 2: model / Sicherheitsventil für Druckluft, Dampf, Inertgas und Kühlmittel der Gruppe 2: Modell / Soupape de sûreté pour air comprimé, vapeur, gaz inertes et frigorigènes du groupe 2: modèle / Válvula de seguridad para aire comprimido, vapor, gases inertes y refrigerantes del grupo 2: modelo	TW1
--	------------

Grandezza / Size Größe / Grandeur Tamaño	N° di serie / Serial no. Seriennummer / N° de série / n° de serie	Quantità nel lotto / Quantity in a lot Partie-Menge / Quantité dans le lot / cantidad en el lote	Taratura marcata su corpo valvola / Calibration marked on valve body / Eichung auf Ventilgehäuse markiert / Tarage gravé sur corps soupape / Calibración marcada sobre el Cuerpo de la válvula.	Tipo guarnizione / Gasket type / Dichtungstyp / Type de joint / Tipo de guarnición	Categoria / class Klasse / atégorie / categoria	Anno costruzione / Year of const./ Baujahr/ Annee de const./ Ano de fabric.
1/4" BSP	043616	100	11,50 BAR	VITON -10 +200 °C	IV°	2016

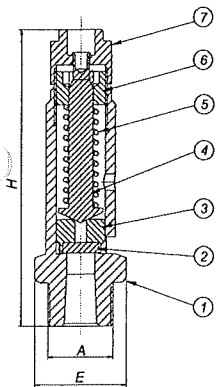
Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza della direttiva 97/23/CE (PED) Per la verifica della conformità alla direttiva sono state utilizzate le norme e le procedure di
 seguito indicate: / To which this declaration refers, conforms to the essential safety requirements of directive 97/23/CE (PED) The standards and procedures indicated as follows were used to check conformity
 to the directive./ Auf das sich diese Erklärung bezieht, den Sicherheits-Grundanforderungen der Richtlinie 97/23/EG (PED) entspricht. Zwecks der Überprüfung der Einhaltung der Richtlinie sind folgende
 Normen und Verfahren angewandt worden./ Auquel se réfère cette déclaration est conforme aux qualités requises essentielles de sécurité de la directive 97/23/CE (PED). Pour la vérification de la conformité à la
 directive, nous avons utilisé les normes et les procédures indiquées ci-dessous: / Al que se refiere esta declaración, es conforme con los requisitos esenciales de seguridad de la directiva 97/23/CE (PED). Para
 comprobar la conformidad con la directiva, se han utilizado las normas y procedimientos indicados seguidamente:

Descrizione del prodotto/ Product description/ Beschreibung des Produkts: Description du produit: Description du produit:	Valvola di sicurezza con molla elicoidale ad azionamento diretto, tipo: tw1 / Safety valve with helicoïdal spring and direct action, type: tw1 / Sicherheitsventil mit spiralförmiger Feder mit direkter Betätigung des Typs: tw1 / Soupape de sûreté avec ressort hélicoïdale à actionnement direct, type: tw1 / Válvula de seguridad con muelle helicoidal de accionamiento directo, tipo: tw1
Attestato di esame ce del tipo: / CE examination certificate type: / EG-Prüfzeugnis des Typs / Attestation d'examen CE du type / Certificado de examen CE, del tipo:	Modulo B+D Form B+D Formular B+D Module B+D Módulo B + D
N° dell' attestato di certificazione / Certificate no. / Zeugnis- Nummer bzw. / N° de l'attestation / N° del certificado	TIS-PED-MI-15-10-009474-9072 (B) DRG-0036-QS-1084-15 (D)
Norme applicate: / Standards applied: Angewandte Vorschriften: / Normes appliquées: / Normas aplicadas:	Secondo direttiva 97/23/CE - norma AD 2000-MERKBLATT A2 "valvole di sicurezza"-VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / According to directive 97/23/CE - standard AD 2000-MERKBLATT A2 "safety valves"- VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / Entsprechend der Richtlinie 97/23/EG - Norm AD 2000-MERKBLATT A2 "Sicherheitsventile"- VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / D'après la directive 97/23/CE - norme AD 2000-MERKBLATT A2 "soupapes de sûreté"- VdTUV- Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / Según directiva 97/23/CE - norma AD 2000-MERKBLATT A2 "válvulas de seguridad VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100"

Portate di scarico per aria compressa in Kg/h e LT/M - Discharge flow rates for compressed air in kg/h and LT/M - Ablassmengen für Druckluft in Kg/h und LT/M - Capacité d'évacuation pour l'air
comprimé en Kg/h et LT/M - Caudales de descarga para el aire comprimido en kg/h y LT/M (20°C 1,024bar)

BAR	0,5	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Kg/h	39	51	64	82	109	137	164	191	219	246	273	301	329	356	383	411	438	466	493	521	548	575	603	630	658
LT/m	503	671	838	1060	1414	1767	2121	2474	2828	3181	3529	3888	4242	4595	4949	5302	5656	6009	6363	6716	7070	7423	7777	8130	8484

BAR	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Kg/h	685	712	740	767	795	822	850	877	904	932	959	987	1014	1048	1069	1096	1124	1151	1179	1206	1233	1261
LT/m	8837	9190	9544	9897	10251	10604	10958	11311	11665	12018	12372	12725	13079	13432	13786	14139	14493	14846	15200	15553	15907	16260



Marchio del costruttore / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du constructeur / Marca del fabricante	PV
Sigla della valvola / Valve code / Ventil-Abkürzung / Sigle de la soupape / Sigla de la válvula	TW1
Pressione nominale / Nominal pressure / Nenndruck / Pression nominale / Presión nominal	PS .50
Diametro nominale / Nominal diameter / Nenndurchmesser / Diamètre nominale / Diámetro nominal	1/4"-3/8"-1/2" BSP
Diametro dell'orifizio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice / Diámetro del orificio	Ø7mm
Area dell'orifizio / Orifice area / Öffnungsbereich / Aire de l'orifice / Área del orificio	38,46mm²
Coefficiente di efflusso / Discharge coefficient / Abfluss-Koeffizient / Coefficient de flux / Coefficiente de descarga	Kdr=0,75 0,5-1,5bar ; Kdr=0,82 1,6-45bar
Variabilità campo di taratura / Calibration field variability / Veränderbarkeit des Eichbereichs / Variabilité de la fourchette de tarage / Variabilidad campo de ajuste	0,5-45 BAR
Alzata totale=pressione di taratura / Full lift=Set pressure / Öffnungsdruck=Einstelldruck / Ouverture totale=pression de tarage / Aumento total=presión de Calibración	+max10%
Richiusura=pressione di taratura / Re-closing=Set pressure / Schliessdruck=Einstelldruck / Refermeture=pression de tarage / Cerrado=presión de Calibración	-max10%
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento NBR	-10° C + 80° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento NBR4	-20° C + 80° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento VITON	-10° C + 200° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento SILICONE	-30° C + 160° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento EPDM	-40° C + 130° C

Denominazione / name / Bezeichnung / dénomination / denominación	Mat. mat. mat. mat.
1 Corpo valvola / Valve body / Ventilkörper / Corps de soupape / Cuerpo válvula	EN 12164-38 CW 614N
2 Pastiglia / Pad / Tablette / Pastille / Pastilla	NBR - VITON - EPDM
3 Otturatore / Shutter / Schieber / Obturateur / Obturador	EN 12164-38 CW 614N

Denominazione / name / Bezeichnung / dénomination / denominación	Mat. mat. mat. mat.
4 Stelo / Rod / Schaft / Queue / Vástago	EN 10263-2-4
5 Molla / Spring / Feder / Ressort / Muelle	EN 10270-1-DH
6 Vite regolazione / Regulation screw / Einstellschraube / Vis de réglage / Tornillo de ajuste	EN 12164-38 CW 614N
7 Alzaválvula / Valve lifter / Ventilheber / Levée de soupape / Dispositivo elevación válvula	EN 12164-38 CW 614N

Identificazione dati marcati sul corpo valvola: / Identification data marked on the valve body: / Identifizierung der auf dem Ventilkörper gestempelten Daten: / Identification des données marquées sur le corps de
 soupape: / Identificación datos marcados en el cuerpo válvula: Marcatura ce / CE mark / EC-Kennzeichnung / Marcatura ce / Marcado ce / Individuazione dell'organismo notificato / Notified authority identification
 / Identifizierung der zugestellten Behörde / Identification de l'organisme notifié / Identificación del organismo notificado / Anno di omologazione / Year of approval / Jahr der Zulassung / Année d'homologation / Año
 de homologación / Numero di omologazione / Type-approval number / Zulassungsnummer / Numéro d'homologation / Número de homologación / Diametro dell'orifizio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser /
 Diamètre de l'orifice / Diámetro del orificio / Stato fisico del fluido per cui la valvola è idonea / Physical status of the fluid for which the valve is suitable / Physikalischer Zustand der Flüssigkeit, für die das Ventil
 geeignet ist / Etat physique du fluide auquel la soupape est adaptée / Estado físico del fluido para el cual la válvula es idónea / Coefficiente di efflusso / Discharge coefficient / Abfluss-Koeffizient / Coefficient de flux
 / Coefficiente de descarga / Pressione di taratura in bar / Calibration pressure in bar / Eichdruck in bar / Pression de tarage en bar / Presión de medida en bar / Numero di serie / Serial number / Seriennummer /
 Numéro de série / Número de série / Marchio del fabbricante / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du fabricant / Marca del fabricante

Montecchio, 15/02/2016



Padovan Valerio & C snc

Sig. Valerio

Nome e indirizzo dell'organismo notificato / Name and address of the notified
 authority / Name und Adresse der zugestellten Behörde / Nom et adresse de
 l'organisme notifié / Nombre y dirección del organismo notificado

0036 TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Dudenstraße 28, 68167 Mannheim Germany

Firma del legale rappresentante / Signature of the legal representative
 / Unterschrift des legalen Vertreters
 Signature du représentant légal / Firma del legal representante

Prohlášení o shodě se směrnicí 97/23/CE - doplněno o český překlad

R.DOC.1/16 TW1

Podepsaný **PADOVAN VALERIO & C. SNC** sede legale: via De Nicola 13/a 36075 Montebelluna (VI) ITALY www.padovanvalerio.com
odpovědně prohlašuje, že bezpečnostní příslušenství

Valvola di sicurezza per aria compressa, vapore, gas inerti e refrigeranti del gruppo 2: modello / Safety valve for compressed air, steam, inert and refrigerated gasses of group 2: model / Sicherheitsventil für Druckluft, Dampf, Inertgas und Kühlmittel der Gruppe 2: Modell / Soupape de sûreté pour air comprimé, vapeur, gaz inertes et frigorifères du groupe 2 : modèle / Válvula de seguridad para aire comprimido, vapor, gases inertes y refrigerantes del grupo 2: modelo

TW1

Bezpečnostní ventil pro stlačený vzduch, páru, inertní a chladicí plyny skupiny 2: **model TW1**

Velikost	Sériové číslo	Množství	Kalibrace na těle ventilu	Typ těsnění	Třída	Rok výroby
1/4" BSP	43616	100	11,50 Bar	VITON-10+200°C	IV°	2016

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza della direttiva 97/23/CE (PED) Per la verifica della conformità alla direttiva sono state utilizzate le norme e le procedure di seguito indicate: / To which this declaration refers, conforms to the essential safety requirements of directive 97/23/EC (PED) The standards and procedures indicated as follows were used to check conformity to the directive: / Auf das sich diese Erklärung bezieht, den Sicherheits-Grundanforderungen der Richtlinie 97/23/EG (PED) entspricht. Zwecks der Überprüfung der Einhaltung der Richtlinie sind folgende Normen und Verfahren angewandt worden: / Auquel se réfère cette déclaration est conforme aux qualités requises essentielles de sécurité de la directive 97/23/CE (PED). Pour la vérification de la conformité à la directive, nous avons utilisé les normes et les procédures indiquées ci-dessous: / Al que se refiere esta declaración, es conforme con los requisitos esenciales de seguridad de la directiva 97/23/CE (PED). Para comprobar la conformidad con la directiva, se han utilizado las normas y procedimientos indicados seguidamente:

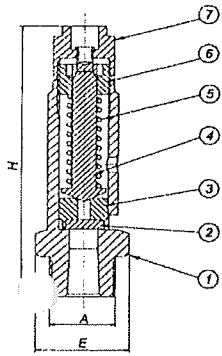
ke kterému se vztahuje toto prohlášení je v souladu se základními bezpečnostními požadavky evropské směrnice 97/23/CE (PED).
Standardy a procedury níže vyznačené byly použity při kontrole shody výrobku s touto směrnicí.

Descrizione del prodotto/ Product description/ Beschreibung des Produkts: Description du produit: Popis produktu	Valvola di sicurezza con molla elicoidale ad azionamento diretto, tipo: tw1 / Safety valve with helicoid spring and direct action, type: tw1 / Sicherheitsventil mit spiralförmiger Feder mit direkter Betätigung des Typs: tw1 / Soupape de sûreté avec ressort hélicoïdale à actionnement direct, type: tw1 / Pojistný ventil s vinutou pružinou a přímou akcí, typ: tw1
Attestato di esame ce del tipo: / CE examination certificate type: / EG-Prüfzeugnis des Typs: / Attestation d'examen CE du type: / Typ zkušebního certifikátu CE	Modulo B+D Form B+D Formular B+D Module B+D Módulo B + D Formulář B + D
N° dell' attestato di certificazione / Certificate no. / Zeugnis-Nummer bzw. / N° de l'attestation / Certifikát č.	TIS-PED-VI-05-09-007208-1509 (B) DRG-0036-QS-1084-12 (D)
Norme applicate: / Standards applied: / Anwendungsvorschriften: / Normes appliquées: / Normas aplicadas: / Použité normy:	Secondo direttiva 97/23/CE - norma AD 2000-MERKBLATT A2 "valvola di sicurezza"-VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / According to directive 97/23/EC - standard AD 2000-MERKBLATT A2 "safety valves"- VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / Entsprechend der Richtlinie 97/23/EG - Norm AD 2000-MERKBLATT A2 "Sicherheitsventile"- VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / D'après la directive 97/23/CE - norme AD 2000-MERKBLATT A2 "soupapes de sécurité"- VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / V souladu se směrnicí 97/23/CE norma AD 2000-MERKBLATT A2 "bezpečnostní ventily"

Portate di scarico per aria compressa in Kg/h e L/TM - Discharge flow rates for compressed air in kg/h and L/TM - Ablassmengen für Druckluft in Kg/h und L/TM - Capacité d'évacuation pour l'air comprimé en Kg/h et L/TM - Kapacita průtoku pro tlakový vzduch v kg/hod. při L/TM (20°C 1,024bar)

BAR	0,5	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Kg/h	39	51	64	82	109	137	164	191	219	246	273	301	329	356	383	411	438	466	493	521	548	575	603	630	658
L/m	503	671	838	1060	1414	1767	2121	2474	2828	3181	3529	3888	4242	4595	4949	5302	5656	6009	6363	6716	7070	7423	7777	8130	8484

BAR	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Kg/h	685	712	740	767	795	822	850	877	904	932	959	987	1014	1048	1069	1096	1124	1151	1179	1206	1233	1261
L/m	8937	9190	9544	9897	10251	10604	10958	11311	11665	12018	12372	12725	13079	13432	13786	14139	14493	14846	15200	15553	15907	16206



Marchio del costruttore / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du constructeur / Marca del fabricante / Značka výrobce	PV
Sigla della valvola / Valve code / Ventil-Abkürzung / Sigle de la soupape / Sigla de la válvula / Kód ventilu	TW1
Pressione nominale / Nominal pressure / Nenndruck / Pression nominale / Presión nominal / Jmenovitý tlak	PS .50
Diametro nominale / Nominal diameter / Nenndurchmesser / Diamètre nominale / Diámetro nominal / Jmenovitý průměr	1/4"-3/8"-1/2" BSP
Diametro dell'orificio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice / Diámetro del orificio / Průměr otvoru	Ø7mm
Area dell'orificio / Orifice area / Öffnungsfläche / Aire de l'orifice / Área del orificio / Plocha otvoru	38,46mm²
Coefficiente di efflusso / Discharge coefficient / Abfluss-Koeffizient / Coefficient de flux / Odtokový koeficient	Kdr=0,75 0,5-1,6bar ; Kdr=0,82 1,6-45bar
Variabilità campo di taratura / Calibration field variability / Veränderbarkeit des Eichbereichs / Variabilité de la fourchette de tarage / Kalibrační rozsah	0,5-45 BAR
Alzata totale=pressione di taratura / Full lift=Set pressure / Öffnungsdruck=Einstelldruck / Ouverture totale=pression de tarage / Tlak otevření ventilu	+ max. 10%
Richiusura=pressione di taratura / Re-closing=Set pressure / Schliessdruck=Einstelldruck / Refermeture=pression de tarage / Tlak oplovného uzavření ventilu	- max. 10%
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Provozní teplota	NBR -10° C + 80° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Provozní teplota	NBR4 -20° C + 80° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Provozní teplota	VITON -10° C + 200° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Provozní teplota	SILICONE -30° C + 160° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Provozní teplota	EPDM -40° C + 130° C

Denominazione / Name / Bezeichnung / dénomination / denominación / Název	Mat. mat.mat.mat.mat.
1 Corpo valvola / Valve body / Ventilkörper / Corps de soupape / Tělo ventilu	EN 12164-98 CW614N
2 Pastiglia / Pad / Tablette / Pastille / Pastilla / Těsnění	NBR - VITON - EPDM
3 Otturatore / Shutter / Schieber / Obturateur / Oblurador / Závěrka	EN 12164-98 CW614N

Denominazione / Name / Bezeichnung / dénomination / denominación / Název	Mat. mat.mat.mat.mat.
4 Stelo / Rod / Schaft / Queue / Vástago / Hřídel	EN 10263-2-4
5 Molla / Spring / Feder / Ressort / Muelle / Pružina	EN 10270-1-0H
6 Vite regolazione / Regulation screw / Einstellschraube / Regulační šroub	EN 12164-98 CW614N
7 Alzavola / Valve lifter / Ventilheber / Levée de soupape / Zdvihák ventilu	EN 12164-98 CW614N

Identificazione dati marcati sul corpo valvola: / Identification data marked on the valve body: / Identifizierung der auf dem Ventilkörper gestempelten Daten: / Identification des données marquées sur le corps de soupape: / Identificación datos marcados en el cuerpo válvula: / Značení na tělese ventilu: / Marcatura CE/ CE mark/ EC-Kennzeichnung/ Marcatura ce/ Marcado ce/ Značka CE/ Individuazione dell' organismo notificato / Notified authority identification / Identifizierung der zugestellten Behörde/ Identification de l'organisme notifié/ Identificación del organismo notificado/ Značka pověřeného úřadu/ Anno di omologazione/ Year of approval/ Jahr der Zulassung/ Année d'homologation/ Año de homologación / Rok homologace / Numero di omologazione / Type-approval number / Zulassungsnummer / Numéro d'homologation / Císlo homologace / Diametro dell' orificio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice / Diámetro del orificio / Průměr otvoru / Stato fisico del fluido per cui la valvola è idonea/ Physical status of the fluid for which the valve is suitable/ Physikalischer Zustand de Flüssigkeit, für die das Ventil geeignet ist/ Etat physique du fluide auquel la soupape est adaptée / Estado físico del fluido para el cual la válvula es idónea / Médium, pro které je ventil vhodný / Coefficiente di efflusso/ Discharge coefficient / Abfluss-Koeffizient / Coefficient de flux / Coeficiente de descarga / Vypustný koeficient / Pressione di taratura in bar / Calibration pressure in bar / Eichdruck in bar / Pression de tarage en bar / Kalibrační tlak v barech / Numero di serie/ Serial number / Seriennummer / Numéro de série / Número de serie / Sériové číslo /

Marchio del fabbricante / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du fabricant / Marca del fabricante / Značka výrobce

Montebelluna, 15/02/2016

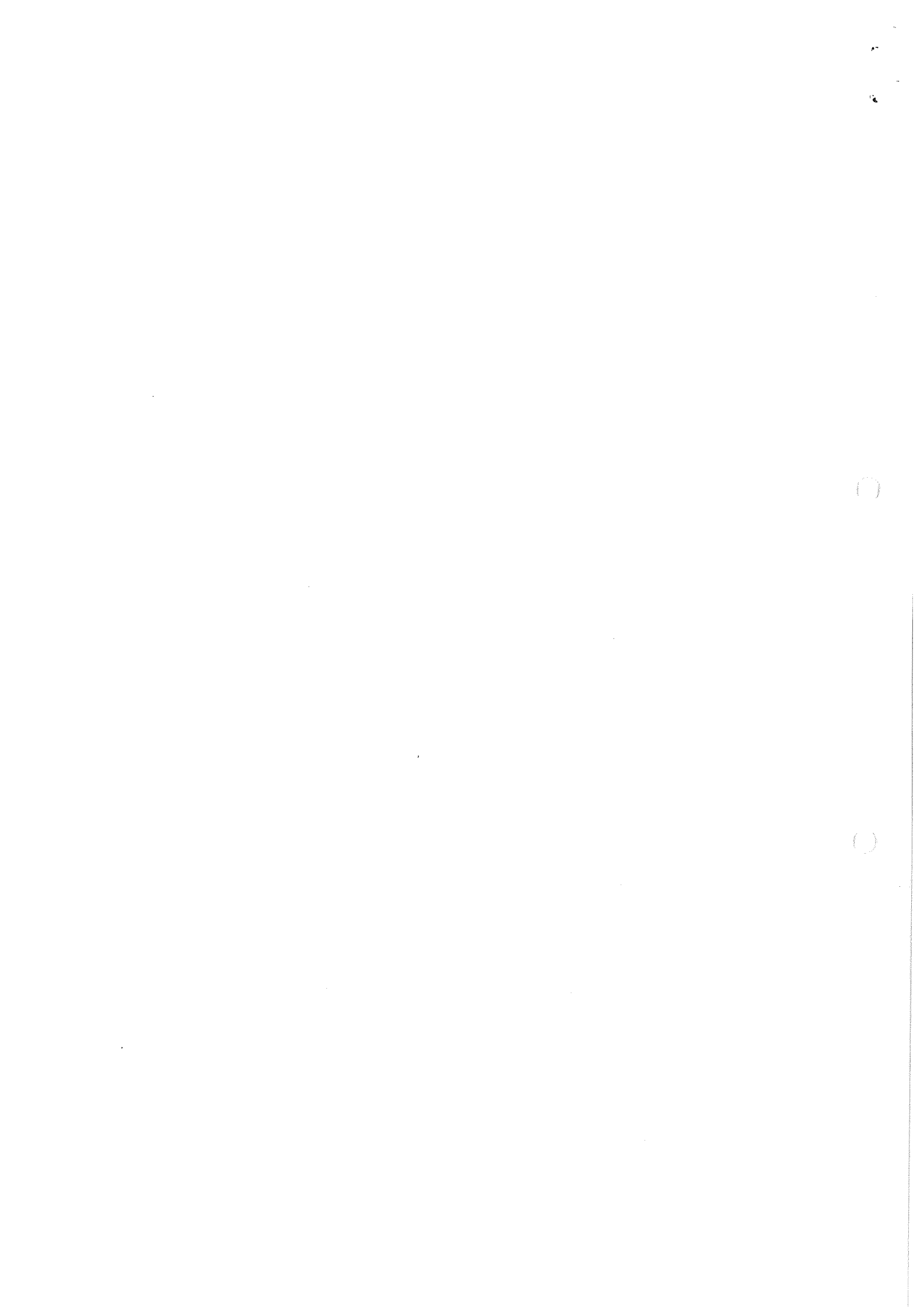


Padovan Valerio & C snc
Sig. Valerio

Nome e indirizzo dell'organismo notificato / Name and address of the notified authority / Name und Adresse der zugestellten Behörde / Nom et adresse de l'organisme notifié / Nombre y dirección del organismo notificado
Jméno a adresa pověřeného úřadu

0036 TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Dudenstraße 28, 68167 Mannheim Germany

Firma del legale rappresentante / Signature of the legal representative / Unterschrift des legalen Vertreters
Signature du représentant légal / Firma del legal representante





ATMOS Chrást s.r.o.
Plzeňská 149
330 03 Chrást

DOKUMENTACE TLAKOVÉ NÁDOBY

č. 1955477

Dle ČSN EN 286 – 1

Výrobce nádoby: SEA S.p.A., 20041 Agrate Brianza, Itálie

Obsah dokumentace:

- Prohlášení shody výrobce TN
- Překlad prohlášení shody výrobce TN
- Provozní instrukce
- Překlad provozních instrukcí
- Schematický výkres výrobce TN
- Protokol o osvědčení poj. ventilu dle směrnice 97/23/CE
- Provozní instrukce pro instalaci, použití a kontrolu pojišťovacího ventilu
- Překlad provozních instrukcí pojišťovacího ventilu

1945



DECLARATION DE CONFORMITE
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
LIEFERANTENERKLÄRUNG
DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARACION DE CONFORMIDAD

SEA SpA SERBATOI E AUTOCLAVI
Via Euripide 29 20864 Agrate Brianza (MB) ITALY
Tel +39 039 6898832 Fax +39 039 6898799
info@seaserbatoi.com www.seaserbatoi.com



1955477

- Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que le récipient neuf décrit ci-après:
- Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il serbatoio nuovo qui descritto:
- We hereby declare under our own responsibility, that the pressure vessel described hereunder:
- Unter unserer Verantwortung erklären wir hiermit, daß der neue unten beschriebene Druckluftbehälter:
- Declaramos, bajo nuestra única responsabilidad, que el nuevo tanque aquí descrito:

N.F. : 1955377 ÷ 1955576	Volume : 270 litres	Année de fabrication : 2017
N° di Fabbrica BAU-NR. Manufacturing N° Matricula N°	Capacità Inhalt Capacity Capacidad	Anno di Costruzione Baujahr Year of construction Año de fabricación
Famille : P	Press.de Service : 11 bar	Lot N° : //
Famiglia Gruppe Family Familia	Press.di Servizio Betriebsüberdruck Operating pressure Presión de servicio	Lotto N° Losprüfung Lot inspection Partida N.
Variante : P 270 11 X	Temp. de Service : - 10°+ 120° C	Code de calcul : CODAP 2005
Variante Ausführung Type Tipo	Temp. di Servizio Betriebstemperatur Operating temperature Temp.de servicio	Code di calcolo Regelwerk Design code Código de cálculo

- EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DE LA DIRECTIVE 2014/29/EU RELATIVE AUX RECIPIENTS A PRESSION SIMPLES
- E' CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA 2014/29/UE RELATIVA AI RECIPIENTI SEMPLICI A PRESSIONE
- DEN VORSCHRIFTEN DER EG NORM 2014/29/EU ÜBER EINFACHE DRUCKLUFTBEHÄLTER ENTSPRICHT
- COMPLIES WITH EEC DIRECTIVE 2014/29/EU CONCERNING SIMPLE PRESSURE VESSELS
- ES CONFORME A LAS DISPOSICIONES DE LA NORMATIVA 2014/29/EU RELATIVA A LOS TANQUES DE PRESION SIMPLES

- que le modèle de la famille et ses variantes à laquelle appartient ce récipient à fait l'objet de la délivrance d'une:
- che al modello della famiglia e sue varianti, alla quale questo serbatoio appartiene, è stata riconosciuta una:
- daß der betreffende Behältertyp mit :
- that the family type and its variations, which this vessel is part of, has received :
- que el modelo de la familia y sus tipos al que pertenece este tanque ha sido el objeto de la deliberación de una:

- Attestation d'examen CE de type délivrée par CPM, Organisme notifié n° 0398
- Attestazione d'esame CE del tipo rilasciata da CPM, Organismo Notificato N° 0398
- EG – Baumusterprüfung von anerkannter Prüfbehörde CPM Nr. 0398 geprüft wurde
- EEC type examination certificate issued by CPM, notified Body N° 0398
- Certificación de prueba CEE de tipo expedida por CPM, Organismo Notificado, N°0398

N° 08.7223/C/PS del 28.01.2008

- Module C2 performed by Notified Body Apave n° 0060.

- que ce récipient a subi avec succès un essai hydraulique à une Pression d'Epreuve égale à 1,5 fois la Pression de calcul.
- che questo recipiente è stato sottoposto con esito positivo ad una prova idraulica con Pressione di Prova uguale a 1,5 volte la pressione di calcolo.
- daß obiger Behälter die Wasserdruckprobe bestanden hat, wobei der Proberdruck 1,5 mal der Nenndruck entsprach.
- that the aforementioned pressure vessel passed the hydraulic test with Test Pressure equal to 1,5 times the design pressure.
- que este tanque ha superado una prueba hidráulica con una presión de prueba igual a 1,5 veces la presión de cálculo.

S.E.A. s.p.a.
Le Constructeur - Il Costitutore - Der Hersteller
The Manufacturer - El Constructor

Agrate Brianza, le 13.01.2017



FAMILLE
FAMIGLIA
FAMILY
FAMILIE
GRUPO

P

PLAN
DISEGNO
DWG
ZEICHNUNG
DIBUJO

P1

(A) 11 bar (C) 2,50 mm
(B) 11 bar (D) 2,50 mm.
(E) 0,3 mm.

NOTICES D'INSTRUCTION

- L'utilisation adéquate de l'appareil à air comprimé est une condition préalable essentielle pour en garantir la sécurité. Dans ce but l'utilisateur doit:
- Le réservoir est destiné exclusivement à contenir de l'air et/ou de l'azote dans les limites établies de pression et de température indiquées sur la plaque du Constructeur et dans la Déclaration de Conformité qui doit être conservée avec soin.
 - Il est formellement interdit d'effectuer des soudures sur les viroles et les fonds.
 - Vérifier que l'appareil soit équipé d'organes de sécurité (soupape de sécurité et pressostat) et de contrôle (manomètre) efficaces et suffisants et veiller à leur remplacement, en cas de nécessité, par d'autres organes ayant des caractéristiques équivalentes, après en avoir informé le Constructeur. En particulier, la soupape de sécurité doit être appliquée directement sur le réservoir sans possibilité d'interposition, doit avoir une capacité de décharge supérieure à la quantité d'air qui peut être admise dans le réservoir, être tarée et plombée à la pression de (A) bar. Sur le manomètre, l'index de pression de (B) bar doit être indiqué par un trait rouge.
 - Eviter scrupuleusement de placer l'appareil dans des locaux contenant des agents externes et internes corrosifs non compatibles avec l'acier au carbone ou susceptibles d'altérer les limites de conception de température et de pression (par exemple, locaux insuffisamment aérés, zones exposées à des sources de chaleur ou proximité avec des substances inflammables).
 - Equiper impérativement l'appareil de liaisons élastiques sur les supports inférieurs et quelque soit le modèle (fixe ou mobile) pendant son utilisation de façon à éviter des vibrations qui pourraient provoquer des ruptures par fatigues.
 - Purger régulièrement l'eau de condensation qui se forme à l'intérieur du réservoir et vérifier la formation de corrosion des membrures à travers les regards d'inspection. Contrôler que l'épaisseur effective du réservoir ne soit jamais inférieure à mm. (C) pour la virole et mm. (D) pour les fonds. Dans le projet, une surépaisseur de corrosion de (E) mm. a été adoptée.
 - Agir dans tous les cas avec bon sens et pondération de manière analogue aux cas prévus.
 - Rappel à l'utilisateur que dans tout le cas, il est tenu de respecter la législation sur l'utilisation des appareils à pression du Pays où il en est fait usage.

MANIPULATIONS ET UTILISATIONS IMPROPRES DE L'APPAREIL SONT INTERDITES

ISTRUZIONI D'USO

- Un corretto utilizzo del serbatoio a pressione d'aria compressa è premessa indispensabile per garantire la sicurezza. A tale scopo l'utilizzatore deve ma non solo:
- Il recipiente è destinato solo al contenimento di aria e/o azoto nei limiti di pressione e temperatura che sono riportati sulla targa del Costruttore e nella Dichiarazione di Conformità che deve essere conservata con cura;
 - Evitare di effettuare saldature sul mantello cilindrico e sul fondo;
 - Garantirsi che il serbatoio sia sempre corredato di efficienti e sufficienti accessori di sicurezza e di controllo e provvedere in caso di necessità alla loro sostituzione con altri di equivalenti caratteristiche, sentito in merito il Costruttore. In particolare, la valvola di sicurezza deve essere applicata direttamente sul recipiente senza possibilità di interposizione, deve avere una capacità di scarico superiore alla quantità di aria che può essere immessa nel recipiente, essere tarata e piombata alla pressione di (A) bar; Sul manometro, l'indice di pressione di (B) bar deve essere indicato con un segno rosso;
 - Non installare il serbatoio in ambienti con presenza di agenti esterni ed interni corrosivi non compatibili con l'acciaio al carbonio e che non alterino in alcun modo i limiti progettuali di temperatura e pressione (ad esempio zone non sufficientemente aerate, in vicinanza di fonti di calore o sostanze infiammabili, ecc.);
 - Evitare che il serbatoio durante l'esercizio sia soggetto a vibrazioni che possono generare rotture per fatica.
 - Scaricare periodicamente la condensa che si forma all'interno del serbatoio e controllare l'eventuale stato di corrosione delle membrature attraverso le aperture di ispezione. Accertarsi che lo spessore non sia mai inferiore a mm. (C) per il fasciame e a mm. (D) per i fondi. Nel progetto è stato adottato un sovrappessore di corrosione di (E) mm.
 - Agire in ogni caso con senno e ponderatezza in analogia ai casi previsti.
 - Si rammenta all'utilizzatore che è comunque tenuto a rispettare il D.M.329 del 1/12/2004, valido su tutto il territorio della Repubblica Italiana, relativo alla messa in servizio e utilizzazione delle attrezzature a pressione. Informazioni aggiuntive sono reperibili sul sito www.associazionecompo.it.
- MANOMISSIONI E UTILIZZAZIONI IMPROPRIE DEL SERBATOIO SONO VIETATE

USER INSTRUCTIONS FOR COMPRESSED AIR RECEIVER

- To ensure safe operation of the compressed air vessels, they must be used correctly. To ensure this is the case, the user should proceed as follows:
- The vessel is to be used exclusively to contain air and/or nitrogen within the pressure and temperature limits indicated on the manufacturer's data plate and in the Declaration of Conformity, which must be kept with care.
 - Never weld on the shell and dished end.
 - Make sure that the tank is complete with suitable and adequate safety and control accessories and replace them with equivalent ones in case of necessity, having obtained the Manufacturer's consent. In particular, the safety valve must be applied directly to the vessel with no elements in between, have a higher discharge capacity than the air intake and be set and lead-sealed at a pressure of (A) bars. The pressure value of (B) bars on the pressure gauge should be indicated with a red mark.
 - Avoid installing the vessel in rooms that contain corrosive internal and external agents not compatible with carbon steel or that alter the temperature and pressure design limits (for example, insufficiently aired areas, near heat sources or inflammable substances, etc.).
 - Make sure that the vessel is not subject to vibrations during operation that could lead to failures caused by fatigue.
 - Drain condensation from the vessel periodically and check for corrosion of the framework through the inspection ports. Make sure that the thickness is never less than mm. (C) for the main shell and mm. (D) for the dished ends. A corrosion allowance of (E) mm has been adopted in the design.
 - Proceed sensibly and carefully, following the existing specifications.
 - Users must comply with the laws regulating the operation of pressure equipment in force in the countries in which they operate it.
- TAMPERING AND IMPROPER USE OF THE VESSEL IS FORBIDDEN

BETRIEBSANWEISUNGEN

- Die korrekte Bedienung des Druckluftbehälters ist eine unabdingbare Voraussetzung, um die Sicherheit zu gewährleisten. Zu diesem Zweck sollte der Anwender wie folgt vorgehen:
- der Druckluftbehälter darf nur mit Luft bzw. Stickstoff gefüllt werden. Dabei ist auf dem Typenschild des Herstellers und der Konformitätserklärung angegebenen Nenndruck- und Temperaturgrenzen einhalten. Die Konformitätserklärung sorgfältig aufbewahren.
 - Schweißungen am Mantel und Boden sind verboten.
 - Sich vergewissern, daß der Behälter mit dem entsprechenden Sicherheits- und Prüfzubehör ausgestattet ist, das im Notfall durch gleichwertige Ausrüstung nach Rücksprache mit dem Hersteller zu ersetzen ist. Insbesondere muß das Sicherheitsventil unmittelbar ohne jegliche Zwischenträume auf dem Behälter angebracht werden, eine höhere Abblasekapazität als der Lufteinlaß haben und auf einen Druck von (A) bar geeicht und plombiert werden. Auf dem Druckmesser muß der Druckwert von (B) bar in Rot gekennzeichnet sein.
 - Den Druckbehälter nicht in Umgebungen installieren, in denen das Risiko korrosiver Einwirkungen von innen und außen besteht, die nicht mit Kohlenstoffstahl kompatibel sind und die für das Gerät ausgelegten Nenndruck- und Temperaturgrenzen verändern würden (zum Beispiel in schlecht belüfteten Räumen bzw. in der Nähe von Wärmequellen oder entflammaren Stoffen usw.).
 - Ausschließen, daß der Behälter während des Betriebs Vibrationen ausgesetzt wird, die Dauerbrüche aufgrund von Ermüdung verursachen können.
 - Das sich im Behälter angesammelte Kondensat regelmäßig ablassen und den Korrosionszustand der Wände anhand der Inspektionsöffnungen kontrollieren. Sicherstellen, dass die Wanddicke auf keinen Fall mm (C) am Mantel und mm (D) an den Böden unterschreitet. Die Konstruktion sieht einen Korrosionszuschlag von (E) mm vor.
 - Stets überlegt und besonnen gemäß bestehenden Vorschriften handeln.
 - Die Anwender werden darauf hingewiesen, dass die im jeweiligen Land gültigen Gesetzesvorschriften über den Betrieb der Druckbehälter zu befolgen sind.
- MUTWILLIGE BESCHÄDIGUNGEN UND MIßBRAUCH DES BEHÄLTERS SIND VERBOTEN

ISTRUCCIONES PARA EL USO

- La condición indispensable para garantizar la seguridad es la utilización correcta del depósito a presión de aire comprimido. Para ello el usuario deberá observar la siguientes reglas:
- El depósito debe usarse sólo para contener aire y/o nitrógeno dentro de los límites de presión y temperatura indicados en la placa del Constructor y en la Declaración de Conformidad que debe guardarse cuidadosamente.
 - Está prohibido realizar soldaduras en la capa cilíndrica y en el fondo.
 - Cercionarse de que el depósito siempre vaya provisto de eficientes y suficientes accesorios de seguridad y control y en caso necesario sustituirlos con otros de características equivalentes, tras conformidad del Constructor. En concreto, la valvula de seguridad debe ser aplicada directamente en el recipiente sin posibilidad de interposición, debe tener una capacidad de descarga superior a la cantidad de aire que puede ser introducida y debe ser calibrada y preclorada a una presión de (A) bar. En el manómetro el índice de presión de (B) bar debe estar indicado por una señal de color rojo.
 - Evitar la instalación del depósito en locales con presencia de agentes externos e internos corrosivos, no compatibles con el acero al carbono y que alteren los límites proyectuales de temperatura y presión (por ejemplo, locales no suficientemente ventilados, zonas expuestas a fuentes de calor o sustancias inflamables, etc.).
 - Evitar que durante el utilizo el depósito esté sujeto a vibraciones que pueden originar roturas por desgaste.
 - Eliminar periódicamente la condensación que se forma en el interior del depósito y verificar la eventual presencia de corrosión en el armazón a través de las aberturas de inspección. Asegurarse de que el espesor no sea nunca inferior a los mm. (C) para el enchapado y a los mm. (D) para los fondos. En el proyecto se ha adoptado un sobreespesor de corrosión de (E) mm.
 - Actuar siempre con racionalidad y ponderación teniendo en cuenta los casos previstos.
 - Se recuerda que el usuario debe responder de las leyes de utilizo de las máquinas de presión vigentes en el País en el que se utilizan.
- ESTÁ TAXATIVAMENTE PROHIBIDA LA MANIPULACIÓN DEL DEPÓSITO Y TODA UTILIZACIÓN INADECUADA.

Prohlášení o shodě

(překlad originálu výrobce)

Na naši zodpovědnost tímto prohlašujeme, že nová, níže popsaná, tlaková nádoba:

Výr.č.	Objem	Rok výroby
Typová řada	Provozní tlak	Zkouška série
Provedení	Pracovní teplota	

je v souladu se směrnicí EHK č.87/404 definující požadavky pro jednoduché tlakové nádoby

že tato typová řada a její provedení, do kterých patří tato nádoba, obdržela

osvědčení EHK o typové zkoušce vydané kontrolním úřadem CPM, zapsaným pod č. 0398

že akreditovaný zkušební úřad připojil identifikační značku na štítek výrobce

že výše uvedená tlaková nádoba úspěšně absolvovala zkoušku vodním tlakem, přičemž zkušební přetlak činil 1,5 násobek jmenovitého přetlaku.

Agrate Brianza (datum vystavení)



Správná obsluha tlakové nádrže je bezpodmínečným předpokladem pro zajištění bezpečnosti. Za tímto účelem by měl uživatel postupovat následovně:

1. Používat tlakovou nádrž pouze na vzduch a/nebo dusík v rámci rozpětí limitů tlaku a teploty, jež jsou uvedeny na štítku výrobce a v Prohlášení o shodnosti, které musí být pečlivě uschovány;
2. Je zakázáno provádět svařovací práce na plášti a dně;
3. Ověřit si, že tlaková nádrž je vybavena odpovídajícím bezpečnostním a zkušebním příslušenstvím, které je možno v případě nouze nahradit po konzultaci s výrobcem rovnocenným vybavením. Obzvláště pak je nutné bezprostředně na nádrž nainstalovat bezpečnostní ventil, jenž musí mít vyšší vypouštěcí kapacitu než přívod vzduchu, a který musí být kalibrován na tlak o hodnotě **(A)** bar a zaplombován. Na tlakoměru musí být červeně vyznačena hodnota tlaku **(B)** bar;
4. Neinstalovat nádrž do prostředí, ve kterém by byla vystavena vnějším a vnitřním korozivním činitelům, které nejsou slučitelné s uhlíkovou ocelí a kde by mohlo dojít ke změnám stanovených teplotních a tlakových mezí (např. nedostatečně větrané prostory, blízkost tepelných zdrojů nebo hořlavých látek);
5. Zabránit tomu, aby tlaková nádrž byla vystavena během provozu vibracím, které by mohly způsobit vznik trvalých prasklin z důvodu namáhání;
6. Pravidelně vypouštět kondenzát, který se tvoří uvnitř nádrže a přes průzory kontrolovat případný stav koroze konstrukce. Zkontrolujte, zda není tloušťka menší než mm **(C)** u pláště a mm **(D)** u dna. V projektu se počítá se zvýšením korózní tloušťky **(E)** mm.
7. Vždy postupovat rozumně a pečlivě, podle stávajících příslušných platných předpisů.
8. Upozorňujeme uživatele na skutečnost, že je nutno postupovat podle platných zákonných předpisů ohledně provozu tlakových nádrží příslušné země uživatele.

ÚMYSLNÉ POŠKOZENÍ A ZNEUŽITÍ NÁDRŽE SE ZAKAZUJE.

- (A) __ bar
(B) __ bar
(C) __ mm.
(D) __ mm.
(E) __ mm.

Výrobce

10

()

()

Dichiarazione di conformità ai sensi della direttiva 2014/68/EU / EC conformity declaration according to directive 2014/68/EU

EG-Übereinstimmungserklärung entsprechend der Richtlinie 2014/68/EU / Déclaration CE de conformité aux sens de la directive 2014/68/EU / Declaración de conformidad según la directiva 2014/68/EU

R.DOC. 7/16 TW1

La sottoscritta / The undersigned / Unter eigener Verantwortung erklärt die unterzeichnende / L'entreprise soussignée / La sociedad abajo firmante

PADOVAN VALERIO & C. SNC

sede legale: via De Nicola 13/a 36075 Montecchio Magg. (VI) ITALY www.padovanvalerio.com

Dichiara sotto la propria responsabilità che l'accessorio di sicurezza / Declares with responsibility that the safety accessory / Gesellschaft, dass folgendes Sicherheitszubehörteil / Déclare sous sa propre responsabilité que l'accessoire de sécurité / Declara bajo su responsabilidad que el accesorio de seguridad

Valvola di sicurezza per aria compressa, vapore, gas inerti e refrigeranti del gruppo 2: modello / Safety valve for compressed air, steam, inert and refrigerated gases of group 2: model / Sicherheitsventil für Druckluft, Dampf, Inertgas und Kühlmittel der Gruppe 2: Modell / Soupape de sûreté pour air comprimé, vapeur, gaz inertes et frigorigènes du groupe 2: modèle / Válvula de seguridad para aire comprimido, vapor, gases inertes y refrigerantes del grupo 2: modelo

TW1

Grandezza / Size / Größe / Grandeur / Tamaño	N° di serie / Serial no. / Seriennummer / N° de série / n° de serie	Quantità nel lotto / Quantity in a lot / Partie-Menge / Quantité dans le lot / cantidad en el lote	Taratura marcata su corpo valvola / Calibration marked on valve body / Eichung auf Ventilkörper markiert / Tarage gravé sur corps soupape / Calibración marcada sobre el Cuerpo de la válvula.	Tipo guarnizione / Gasket type / Dichtungstyp / Type de Joint / Tipo de guarnición	Categoria / class / Klasse / categoría / categoría	Anno costruzione / Year of const. / Baujahr / Année de const. / Año de fabric.
1/4" BSP	447616	100	11,00 BAR	VITON -10 +200 °C	IV°	2016

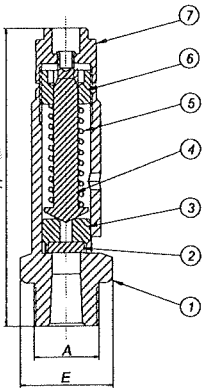
Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza della direttiva 2014/68/EU (PED) Per la verifica della conformità alla direttiva sono state utilizzate le norme e le procedure di seguito indicate: / To which this declaration refers, conforms to the essential safety requirements of directive 2014/68/EU (PED) The standards and procedures indicated as follows were used to check conformity to the directive./ Auf das sich diese Erklärung bezieht, den Sicherheits-Grundanforderungen der Richtlinie 2014/68/EU (PED) entspricht. Zwecks der Überprüfung der Einhaltung der Richtlinie sind folgende Normen und Verfahren angewandt worden./ Auquel se réfère cette déclaration est conforme aux qualités requises essentielles de sécurité de la directive 2014/68/EU (PED). Pour la vérification de la conformité à la directive, nous avons utilisé les normes et les procédures indiquées ci-dessous: / Al que se refiere esta declaración, es conforme con los requisitos esenciales de seguridad de la directiva 2014/68/EU (PED). Para comprobar la conformidad con la directiva, se han utilizado las normas y procedimientos indicados seguidamente:

Descrizione del prodotto / Product description / Beschreibung des Produkts / Description du produit / Descripción del producto:	Valvola di sicurezza con molla elicoidale ad azionamento diretto, tipo: tw1 / Safety valve with helicoidal spring and direct action, type: tw1 / Sicherheitsventil mit spiralförmiger Feder mit direkter Betätigung des Typs: tw1 / Soupape de sécurité avec ressort hélicoïdale à actionnement direct, type: tw1 / Válvula de seguridad con muelle helicoidal de accionamiento directo, tipo: tw1
Attestato di esame ce del tipo: / CE examination certificate type / EG-Prüfzeugnis des Typs / Attestation d'examen CE du type / Certificado de examen CE del tipo:	Modulo B+D Form B+D Formular B+D Module B+D Módulo B + D
N° dell' attestato di certificazione / Certificate no. / Zeugnis-Nummer bzw. / N° de l'attestation / N° del certificado	TIS-PED-MI-15-10-009474-9072 (B) DRG-0036-QS-1084-16 (D)
Norme applicate: / Standards applied: / Angewandte Vorschriften: / Normes appliquées: / Normas aplicadas:	Secondo direttiva 2014/68/EU norma AD 2000-MERKBLATT A2 "valvole di sicurezza" - VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / According to directive 2014/68/EU - standard AD 2000-MERKBLATT A2 "safety valves" - VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / Entsprechend der Richtlinie 2014/68/EU Norm AD 2000-MERKBLATT A2 "Sicherheitsventile" - VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / D'après la directive 2014/68/EU norme AD 2000-MERKBLATT A2 "soupapes de sécurité" - VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / Según directiva 2014/68/EU - norma AD 2000-MERKBLATT A2 "válvulas de seguridad" - VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100

Portate di scarico per aria compressa in Kg/h e L/TM - Discharge flow rates for compressed air in kg/h and L/TM - Ablassmengen für Druckluft in Kg/h und L/TM - Capacité d'évacuation pour l'air comprimé en Kg/h et L/TM - Caudales de descarga para el aire comprimido en kg/h y L/TM (20°C 1,024bar)

BAR	0,5	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Kg/h	39	51	64	82	109	137	164	191	219	246	273	301	329	356	383	411	438	466	493	521	548	575	603	630	658
L/m	503	671	838	1060	1414	1767	2121	2474	2828	3181	3529	3888	4242	4595	4949	5302	5656	6009	6363	6716	7070	7423	7777	8130	8484

BAR	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Kg/h	685	712	740	767	795	822	850	877	904	932	959	987	1014	1048	1069	1096	1124	1151	1179	1206	1233	1261
L/m	8837	9190	9544	9897	10251	10604	10958	11311	11665	12018	12372	12725	13079	13432	13786	14139	14493	14846	15200	15553	15907	16260



Marchio del costruttore / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du constructeur / Marca del fabricante	PV
Sigla della valvola / Valve code / Ventil-Abkürzung / Sigle de la soupape / Sigla de la válvula	TW1
Pressione nominale / Nominal pressure / Nenndruck / Pression nominale / Presión nominal	PS .50
Diametro nominale / Nominal diameter / Nenndurchmesser / Diamètre nominale / Diámetro nominal	1/4"-3/8"-1/2" BSP
Diametro dell'orifizio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice / Diámetro del orificio	Ø7mm
Area dell'orifizio / Orifice area / Öffnungsbereich / Aire de l'orifice / Área del orificio	38,46mm²
Coefficiente di efflusso / Discharge coefficient / Abfluss-Koeffizient / Coefficient de flux / Coefficiente de descarga	Kdr=0,75 0,5-1,5bar ; Kdr=0,82 1,6-45bar
Variabilità campo di taratura / Calibration field variability / Veränderbarkeit des Eichbereichs / Variabilité de la fourchette de tarage / Variabilidad campo de ajuste	0,5-45 BAR
Alzata totale=pressione di taratura / Full lift=Set pressure / Öffnungsdruck=Einstelldruck / Ouverture totale=pression de tarage / Aumento total=presión de Calibración	+max10%
Richiusura=pressione di taratura / Re-closing=Set pressure / Schliessdruck=Einstelldruck / Refermeture=pression de tarage / Cerrado=presión de Calibración	-max10%
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento	NBR -10° C + 80° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento	NBR4 -20° C + 80° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento	VITON -10° C + 200° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento	SILICONE -30° C + 160° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento	EPDM -40° C + 130° C

Denominazione / name / Bezeichnung / dénomination / denominación	Mat. mat.mat.mat.mat.
1 Corpo valvola / Valve body / Ventilkörper / Corps de soupape / Cuerpo válvula	EN 12164-98 CW 614N
2 Passiglia / Pad / Tablette / Pastiche / Pastilla	NBR - VITON - EPDM
3 Otturatore / Shutter / Schieber / Obturateur / Oblador	EN 12164-98 CW 614N

Denominazione / name / Bezeichnung / dénomination / denominación	Mat. mat.mat.mat.mat.
4 Stelo / Rod / Schaft / Queue / Vástago	EN 10263-2-4
5 Molla / Spring / Feder / Ressort / Muelle	EN 10270-1-DH
6 Vite regolazione / Regulation screw / Einstellschraube / Vis de réglage / Tornillo de ajuste	EN 12164-98 CW 614N
7 Alzaválvula / Valve lifter / Ventilheber / Levée de soupape / Dispositivo elevación válvula	EN 12164-98 CW 614N

Identificazione dati marcati sul corpo valvola: / Identification data marked on the valve body: / Identifizierung der auf dem Ventilkörper gestempelten Daten: / Identification des données marquées sur le corps de soupape: / Identificación datos marcados en el cuerpo válvula. Marcatura ce / CE mark / EC-Kennzeichnung / Marcatura ce / Marcado ce / Individuazione dell'organismo notificato / Notified authority identification / Identifizierung der zugestellten Behörde / Identification de l'organisme notifié / Identificación del organismo notificado / Anno di omologazione / Year of approval / Jahr der Zulassung / Année d'homologation / Año de homologación / Numero di omologazione / Type-approval number / Zulassungsnummer / Numéro d'homologation / Número de homologación / Diametro dell'orifizio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice / Diámetro del orificio / Stato fisico del fluido per cui la valvola è idonea / Physical status of the fluid for which the valve is suitable / Physikalischer Zustand der Flüssigkeit, für die das Ventil geeignet ist / Etat physique du fluide auquel la valvola est adaptée / Estado físico del fluido para el cual la válvula es idónea / Coefficiente di efflusso / Discharge coefficient / Abfluss-Koeffizient / Coefficient de flux / Coefficiente de descarga / Pressione di taratura in bar / Calibration pressure in bar / Eichdruck in bar / Pression de tarage en bar / Presión de medida en bar / Numero di serie / Serial number / Seriennummer / Numéro de série / Número de serie / Marchio del fabbricante / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du fabricant / Marca del fabricante

Montecchio, 25/10/2016



Padovan Valerio & C snc

Sig. Valerio

Nome e indirizzo dell'organismo notificato / Name and address of the notified authority / Name und Adresse der zugestellten Behörde / Nom et adresse de l'organisme notifié / Nombre y dirección del organismo notificado

0036 TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Dudenstraße 28, 68167 Mannheim Germany

Firma del legale rappresentante / Signature of the legal representative / Unterschrift des legalen Vertreters
Signature du représentant légal / Firma del legal representante

Importante Per l'installazione, disinstallazione, uso, manutenzione e ispezione eseguire quanto riportato nel presente certificato. **Informazioni** La valvola di sicurezza è costruita per proteggere l'impianto su cui è installata da sovrappressioni causate dal malfunzionamento di uno o più componenti dell'impianto stesso. Pertanto il suo intervento avviene esclusivamente in casi di emergenza. Le valvole di sicurezza devono essere impiegate solamente per aria e gas inerti del gruppo 2 privi di impurità. I materiali impiegati nella costruzione e il suo dimensionamento sono idonei all'esercizio della valvola per le pressioni, le temperature, portate di scarico e gas indicati in questo certificato. Tali valori devono essere rigorosamente rispettati. **Importante:** È assolutamente vietato un uso diverso da quello indicato in questo certificato. In caso di installazione, disinstallazione, ispezione o altri interventi, accertarsi che l'impianto taratura della valvola sia privo di pressione e a temperatura ambiente. È vietato svitare la ghiera (7): il suo uso è adibito esclusivamente alla verifica funzionale della valvola da effettuarsi con periodicità e modalità prescritte nel presente certificato. È vietato manomettere o modificare il valore di obbligatorio che, durante tutto il periodo di installazione, l'impianto sia privo di pressione. Prima dell'installazione è obbligatorio verificare l'integrità dell'imballaggio e della valvola -controllare che i dati marcati sulla valvola corrispondano a quelli riportati su questo certificato -verificare che la pressione di esclusiva pertinenza e responsabilità dell'installazione. La valvola di sicurezza deve essere collocata direttamente sul serbatoio o sull'impianto da proteggere: possibilmente in posizione verticale. Il collegamento della valvola con l'organo da proteggere deve avere la medesima filettatura, essere privo di qualsiasi tipo di struzzamento e il più corto possibile, per non ridurre la portata di scarico alla valvola stessa. L'area di passaggio del collegamento deve essere superiore all'area dell'orifizio della valvola. Installare la valvola in luogo asciutto, accessibile, protetto da urti e agenti atmosferici, lontana da liquidi o condensati in posizione tale da avere uno spazio libero tutt'intorno per permettere il corretto scarico dell'aria in modo da non provocare danni a persone o cose. Lo stato della valvola (4) deve essere libero nel suo movimento all'atto dello scarico. È obbligatorio avvitare la valvola sia a scarico libero funzionamento. È vietato utilizzare utensili diversi da chiavi esagonali. In caso di collegamento del convogliatore con una tubazione, fare molta attenzione che quest'ultima non ostruisca il foro di scarico posizionato a fondo filetto. La tubazione deve essere più corta possibile in modo che al suo interno non venga a crearsi una contropressione superiore al 10% del valore di taratura della valvola stessa. Ancorare la tubazione in modo tale che il suo peso non gravi sul convogliatore o sulla valvola stessa. Verificare che il foro di entrata, di uscita e l'ortatore non siano ostruiti da impurità, colle, teflon o dovuti all'inservenza delle istruzioni riportate nel presente foglietto. Il costruttore declina inoltre ogni e qualsiasi responsabilità per danni causati da manomissione, uso improprio, cattiva manutenzione, logoramento e/o usura anomala eccessiva. **Usi, manutenzione, ispezione** Nel caso di intervento della valvola accertarsi che non vi sia pressione nell'impianto prima di verificarne la causa. La valvola non deve subire urti, colpi, deformazioni, vibrazioni e manomissioni o qualsiasi altra azione che possa danneggiarla. È obbligatorio effettuare almeno una volta ogni sei mesi o quando l'impianto rimane fermo per un periodo superiore a tre settimane, da parte di un tecnico esperto e qualificato in materia, la verifica del funzionamento della valvola di sicurezza facendo riferimento alle leggi vigenti nel proprio Paese. Per tale motivo anche l'immagazzinamento non deve superare i sei mesi. Verifica del funzionamento: è obbligatorio eseguire questa operazione manualmente senza l'ausilio di pinze, chiavi e qualsiasi altro oggetto, procedendo come indicato di seguito: Portare la valvola alla sua apertura svitando la ghiera (7) in senso orario. L'operazione deve essere eseguita quando la pressione dell'impianto è tra l'85 e il 90 % del valore di taratura della valvola stessa, e per un tempo di pochi secondi; dopo di che riavvitare la ghiera (7) in senso orario, riportandola nella posizione originaria. Durante la prova l'ortatore deve alzarsi decisamente scaricando l'aria e richiudersi immediatamente quando la ghiera (7) viene riavvitata. È obbligatorio procedere con cautela, essendo questa un'operazione che è pericolosa. È inoltre opportuno prendere le adeguate misure di sicurezza indossando: occhiali, cuffie e quant'altro serva per riparsi dai rumori, getti d'aria ecc., scaricati dalla valvola. Tenere presente che la vita media della guarnizione della valvola, in particolari condizioni di lavoro, è di circa 36 mesi. Il costruttore declina ogni responsabilità per errate o carenti interpretazioni del testo della traduzione: in caso di contestazione, fa fede esclusivamente la lingua italiana.

Important Notice Follow the instructions contained in this certificate to install, remove, use, maintain and inspect safety valves. Information Safety valves are designed to protect the system on which they are mounted from overpressure due to malfunctioning of one or more parts of the system. Therefore it works only in case of emergency. Safety valves must be used only with air and group 2 inert gases free from dirt and foreign material. Size and materials used to manufacture safety valves make them suitable for gas types, temperature range, pressure and discharge capacity ratings shown in this certificate. These parameters must be strictly observed. **Warning:** Never employ safety valves for uses other than those specified in this certificate. - Before installation, removal, inspection or any other operation always make sure the system on which the valve is mounted is depressurized and at room temperature. - Never unscrew the ring nut (7): this must be used only to test the valve proper operation. Testing procedures and schedule are specified in this certificate. - Never tamper with and/or modify valve pressure rating set by manufacturer. - Never perform any operation on the valve in case of malfunction: contact undamaged - make sure that data printed on the valve match the data shown in this certificate. - make sure the valve pressure rating printed on the valve matches or is not higher than the pressure rating of the vessel or system to be protected. - make sure the valve discharge capacity is higher than the one allowed by the system to protect. In any case, selecting the type of valve and its technical specifications fall within the fitter's competence and sole responsibility. Safety valves should be connected directly to the vessel and/or system to be protected if possible in a vertical position, horizontal position is also allowed. The fitting connecting the valve to the vessel to be protected should have the same thread, as short as possible and must not be throttled to avoid any reduction of the valve discharge capacity. The valve should be installed on a fitting having a larger size than the inlet connection of the valve. The valve should be installed in a dry, accessible place and be protected against shocks, atmospheric agents, liquids and condensates. The area around the valve must be clear to ensure proper air discharge and prevent any possibility of personal injury and damage to properties. The valve stem (4) for a diameter connection of 3/8" and 4/10" for a diameter connection of 1/2". Handle with care to avoid any possible distortion that may adversely affect its operation. Use only an Allen wrench, no other tools should be used. If the valve outlet connection is connected to pipes, make sure pipes do not obstruct the discharge outlet at bottom of thread. Pipes must be kept as short as possible so that internal counter pressure does not exceed 10% of the safety valve set pressure. Anchor piping so that its weight does not rest on the valve and/or valve outlet connection. Make sure the valve inlet, outlet and nut are unobstructed by foreign material, glues, Teflon and the like that may glue the shutter and other operating parts. Prior to replacing the safety valve stop and completely depressurize the system. The manufacturer assumes no responsibility for any injury and/or damage caused directly and/or indirectly to persons and/or properties resulting from failure to comply with the instructions contained in this leaflet. The manufacturer also assumes no responsibility for any damage or injury that may result from tampering, improper use, poor maintenance, vibration, tampering and any other action that may damage it. To ensure proper operation safety valves must be tested at least every six months or when the system is there for a non-service period of over three weeks. Any test must be performed by a qualified expert according to the laws in force in the country where the safety valve has been installed. This is the reason why safety valves must not be stored for over six months. Operation (testing) safety valves must be tested manually without using pliers, wrenches or any other tool and according to the following procedure: Set the valve to its open position by turning the ring nut (7) counterclockwise. This operation should be performed when the system pressure lies between 85 and 90 % of the safety valve set pressure, and it should last only a few seconds; then turn the ring nut (7) clockwise, restoring its initial position. During the test the valve shutter should rise releasing air and close again immediately after that when the ring nut (7) is screwed in place. As this is a dangerous operation it should be performed with caution. It is also recommended to take safety measures such as wearing glasses, a cap and any other protection needed against noise, air jets, etc. released by the valve. Remember that in special operating conditions the valve gasket mean-life is about 36 months. The manufacturer assumes no responsibility in case the translated text is erroneously or poorly understood: should there be any interpretation problem arising from the present certificate, the Italian version will be considered final.

Wichtig Beim Einbau, beim Ausbau, beim Gebrauch, bei der Wartung und bei der Inspektion sind die im vorliegenden Zertifikat aufgeführten Anweisungen zu befolgen. **Information** Das Sicherheitsventil wurde konstruiert, um die Anlage, in die es eingebaut ist, vor Überdruck zu schützen, der dadurch hervorgerufen werden kann, dass ein oder mehrere Komponenten dieser Anlage nicht richtig funktionieren. Daher springt es ausschließlich in Notfällen ein. Die Sicherheitsventile dürfen nur für Luft und Edelgase der Gruppe 2 ohne Fremdstoffe eingesetzt werden. Die für die Herstellung verwendeten Materialien sowie die Bemessungen sind geeignet für einen Betrieb des Ventils bei dem Druck, den Temperaturen, der Durchflussleistung sowie den Gasen, die in diesem Zertifikat angegeben sind. Diese Werte sind rigoros zu respektieren. **Wichtig:** - Es darf nicht zu anderen Zwecken eingesetzt werden als in Funktionszertifikat angegeben. - Beim Einbau, beim Ausbau, bei der Inspektion oder bei anderen Eingriffen sicherstellen, dass die Anlage, in die das Ventil eingebaut ist, nicht unter Druck steht und Raumtemperatur hat. - Die Zwinge (7) darf nicht gedreht werden: sie ist ausschließlich zur Kontrolle der Vornahme: sich an den Hersteller wenden. Einbau Das Ventil darf nur von technisch qualifizierten und verantwortungsbewussten Personen in guter gesundheitlicher Verfassung eingebaut werden. Während der gesamten Einbauphase darf die Anlage nicht unter Druck stehen. Vor dem Einbau muss schützenden Behälter oder der Verpackung ist - sichergestellt werden, dass die Durchflussleistung des Ventils höher ist als die, die von der zu schützenden Anlage produziert wird. In jedem Fall ist der Installateur alleine für die Wahl des Typs und der technischen Eigenschaften des Ventils zuständig und Organ muss dasselbe Gewinde haben, darf keinerlei Verengung aufweisen und muss möglichst kurz sein, um die Durchflussleistung des Ventils nicht zu beeinträchtigen. Die Rohrleitung muss möglichst kurz sein, damit sich darin kein Gegenruck von mehr als 10% des Einstellwerts des Ventils bildet. Die Rohrleitung so verankern, dass ihr Gewicht nicht auf der Führung und / oder dem Ventil lastet. Vor Stößen und Witterungseinflüssen geschützt ist, weit entfernt von Flüssigkeiten oder Kondensation, in so einer Position, dass rundherum genug Freiraum bleibt die Luft korrekt abzulassen, ohne Personen und / oder Gegenstände zu beschädigen. Der Durchflussraum des Anschlusses muss größer sein als die Ventilöffnung. Das Ventil an einer trockenen, zugänglichen Stelle einbauen, bewegen können. Sowohl ein Ventil mit freiem Abfluss, als auch eines mit geführtem Abfluss muss angeschraubt werden, dabei wird nur der sechseckige Teil des Körpers (1) geschraubt, und mit Hilfe eines Drehmomentschlüssels ein Anzugsmoment von 20 Nm für 1/4" Anschlussnutzen, 30 Nm für 3/8" Anschlussnutzen und 40 Nm für 1/2" Anschlussnutzen aufgebracht. Acht geben keine Verformungen hervorgerufen, die die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen könnten. Es dürfen keine anderen Werkzeuge als Innbuschschlüssel eingesetzt werden. Bei Anschluss der Führung mit Rohrleitung lastet, bei letztere nicht die Abflussöffnung am Ende des Gewindes verschleißt. Die Rohrleitung muss möglichst kurz sein, damit sich darin kein Gegenruck von mehr als 10% des Einstellwerts des Ventils bildet. Die Rohrleitung so verankern, dass ihr Gewicht nicht auf der Führung und / oder dem Ventil lastet. Sicherstellen, dass die Eingangs- und Ausgangsöffnung des Verschusses nicht durch Fremdkörper, Klebstoffe, Teflon oder ähnliches verstopft ist, die eine Verblockung des Verschusses oder anderer Funktionskomponenten hervorruhen könnten. Es ist notwendig: Bei Austausch des Ventils die Anlage als Vorsichtsmaßnahme zu stoppen und komplett zu entleeren. Es kann keinerlei Verantwortung übernommen werden für direkte und / oder indirekte Schäden an Personen und / oder Gegenständen, die aus der Nichtbeachtung der im vorliegenden Blatt aufgeführten Anweisungen entstehen könnten. Weiterhin übernimmt der Hersteller keinerlei Verantwortung für Schäden, die durch Verletzung, missbräuchliche Verwendung, mangelhafte Wartung, Verschleiß und / oder durch übermäßige anormale Abnutzung verursacht werden. Bedienung, Wartung, Inspektion Wenn das Ventil einspringt sicherstellen, dass die Anlage für einen längeren Zeitraum als drei Wochen still stehen, von einem qualifizierten Fachmann auf dem Gebiet eine Kontrolle der Funktionsfähigkeit des Sicherheitsventils durchgeführt werden, unter Bezugnahme der im jeweiligen Land gültigen Gesetze. Aus diesem Grund sollte die Lagerzeit sechs Monate nicht überschreiten. Kontrolle der Funktionsfähigkeit: dieser Eingriff muss mit der Hand ausgeführt werden, ohne Hilfe von Zangen, Schlüsseln oder irgendwelchen anderen Gegenständen und dabei wie folgt vorgehen: das Ventil durch Drehen der Zwinge (7) gegen den Uhrzeigersinn öffnen. Dieser Eingriff darf nur ausgeführt werden, wenn der Druck der Anlage zwischen 85 und 90 % des Einstellwerts des Ventils beträgt und darf nur wenige Sekunden dauern; danach die Zwinge (7) im Uhrzeigersinn festschrauben und sie wieder in die Ursprungsposition bringen. Während der Kontrolle muss sich der Verschuss entschieden haben, dabei die Luft ablassen und sich sofort schließen, sobald die Zwingen (7) wieder festgeschraubt wird. Es muss vorsichtig vorgegangen werden, da es sich um einen gefährlichen Eingriff handelt. Außerdem ist es angebracht entsprechende Arbeitsbedingungen ungefähr 36 Monate beträgt. Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für eine falsche oder mangelhafte Interpretation des Textes bei der Übersetzung; im Streitfalle ist ausschließlich die italienische Sprache gültig.

Importante Suivez les instructions du certificat ci-dessous pour le montage, le démontage, l'usage et les inspections des soupapes de sécurité. **Renseignements** La soupape de sécurité est construite de façon à protéger l'installation sur la quel elle est installée des surpressions provoquées par le mauvais fonctionnement d'un ou de plusieurs composants de l'installation même. Donc son intervention doit se produire exclusivement en cas d'urgence. On doit employer les soupapes de sécurité uniquement pour l'air et les gaz inertes du 2ème groupe sans impuretés. Les matériaux utilisés dans la fabrication de la soupape ainsi que ses dimensions sont appropriés à son emploi pour les pressions, les températures, les débits d'échappement et les gaz indiqués dans ce certificat. - Il est rigoureusement interdit d'utiliser la soupape de sécurité pour des applications autres que celles prescrites dans ce certificat. - En cas de montage, démontage, inspection ou d'autre intervention, s'assurer que l'installation sur la quelle la soupape est installée est complètement dépressurisée et amenée à température ambiante. - Il est interdit de dévisser la virole (7): elle doit être utilisée uniquement lors des contrôles de fonctionnement de la soupape selon la fréquence et en observant les modalités prescrites dans ce certificat. - Il est interdit d'altérer et/ou modifier les valeurs de tarage de la soupape préétablies par le fabricant. - En cas de mauvais fonctionnement dépressurisée. Avant le montage on doit obligatoirement: - vérifier que la soupape et son emballage sont intacts - s'assurer que les données techniques sur la soupape coïncident avec celles notées dans ce certificat - s'assurer que la pression de tarage indiquée sur la soupape est égale à celle du réservoir ou de l'installation à protéger - s'assurer que le débit de décharge de la soupape est supérieur au débit produit par l'installation qu'on doit protéger. De toute façon, l'installateur est le seul responsable du choix du type de soupape et de ses caractéristiques techniques. La soupape de sécurité doit être montée directement sur le réservoir où l'installation à protéger: de préférence en position verticale. Le raccord de la soupape avec l'organe à protéger doit avoir le même filetage. Il ne doit présenter aucun étranglement et être aussi court que possible afin de réduire le débit de décharge de la soupape. La surface de passage du raccord doit être plus grande de la surface de l'orifice de la soupape. Monter la soupape dans un endroit sec, accessible, à l'abri des chocs, des agents atmosphériques, loin des liquides ou des condensats de l'air à garantir le dégagement tout autour pour décharger l'air correctement tout en protégeant personnes et/ou choses. La queue de la soupape (4) doit être libre dans son mouvement lors de l'échappement d'air. On doit obligatoirement visser la soupape, tant à l'échappement libre qu'en conduite, en utilisant uniquement la clé hexagonale du corps (1) au moyen d'une clé dynamométrique en appliquant une couple de serrage de 20Nm pour un diamètre de 1/4", 30Nm pour un diamètre de 3/8" et 40Nm pour un diamètre de 1/2". Toutes les mesures doivent être prises pour éviter toute déformation qui puisse en détériorer le fonctionnement. Il est interdit d'utiliser tout outillage autre que la clé hexagonale. En cas de raccordement à une conduite, s'assurer que cette-ci n'obstrue pas l'orifice de décharge positionné au fond du filet. La conduite doit être aussi courte que possible de façon que la contre-pression créée à son intérieur ne dépasse pas le 10% de la valeur de tarage de la soupape. Fixer la conduite de façon que son poids ne charge pas sur le raccord et/ou sur la soupape même. S'assurer que l'orifice d'entrée, de sortie et l'ortateur ne sont pas obstrués par des débris, des coles, du teflon ou autre impuretés qui puissent provoquer le collage de l'ortateur ou d'autres composants de fonctionnement. On doit obligatoirement: avant tout remplacement de la soupape arrêter et dépressuriser complètement l'installation. On déclare toute responsabilité pour tout dommage direct ou indirect causé à personnes et/ou choses résultant du manque de respect de ces instructions. Le fabricant décline aussi toute responsabilité pour les dommages causés par la suite d'altération, usage contre-indiqué, mauvais entretien, détérioration et/ou usure anormale excessive. Usage, entretien, inspection En cas d'intervention de la soupape dépasser les trois semaines un technicien qualifié et expert en la matière doit obligatoirement contrôler le fonctionnement de la soupape de sécurité en se référant aux lois en vigueur dans le pays où se trouve l'installation. Pour cette même raison le stockage ne doit pas dépasser les six mois. Contrôle de fonctionnement: on doit obligatoirement exécuter cette opération manuellement sans utiliser de pinces, ni clé ni aucun autre objet, et en suivant les instructions ci-dessous: amener la soupape en position ouverte en dévissant la virole (7) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. L'opération doit être nettement en déchargeant l'air et se refermer immédiatement lorsque on revisse la virole (7). On doit obligatoirement agir avec précaution puisqu'il s'agit d'une opération dangereuse. On conseille aussi de prendre toute mesure de sécurité nécessaire en portant des lunettes, des lunettes et toute autre protection afin de se protéger contre les bruits, les jets d'air, etc., déchargés par la soupape. On doit remarquer que la durée de vie moyenne du joint de la soupape, dans des conditions de travail particulières, est d'environ 36 mois. Le fabricant décline aussi toute responsabilité pour toute interprétation incorrecte ou imprécise du texte de la traduction. En cas de contestation sur le sens de ceu-ci, la version italienne fait foi.

Importante Para la instalación, desinstalación, uso, mantenimiento e inspección cumplir con cuanto se indica en el presente certificado. **Información** La válvula de seguridad ha sido fabricada para proteger de la sobrepresión por malfuncionamiento de uno más componentes del equipo en el cual se instala. Por lo tanto interviene sólo y exclusivamente en casos de emergencia. Las válvulas de seguridad deben emplearse sólo para aire y gases inertes pertenecientes al grupo 2 carantes de impurezas. Los materiales empleados en la fabricación y su tamaño son idóneos para el funcionamiento de la válvula con las presiones, temperaturas, caudales de descarga y gases que se especifican en el presente certificado. Dichos valores deben respetarse de forma rigurosa. **Importante:** - Queda absolutamente prohibido un uso diferente de aquel que se especifica en el presente certificado. - En caso de instalación, desinstalación, inspección u otras intervenciones, asegurarse que el equipo sobre el que se ha instalado la válvula carezca de presión y se encuentre a temperatura ambiente. - Queda prohibido desensacar la virola (7): Su uso está destinado exclusivamente para la comprobación del funcionamiento de la válvula que debe efectuarse con la frecuencia y la modalidad que se indican en el presente certificado. - Queda prohibido forzar y/o modificar el valor de calibración de la válvula fijado por el fabricante. - En caso de malfuncionamiento queda prohibido modificar la válvula: Contactar directamente con el fabricante. **Instalación** La instalación de la válvula debe ser efectuada estrictamente por personal técnicamente preparado, responsable y en buenas condiciones de salud. Es obligatorio que, durante todo el periodo de instalación, el equipo no se encuentre bajo presión. Antes de la instalación es obligatorio: - Comprobar la integridad del empaque y de la válvula. - Controlar que los datos indicados en la válvula concuerden con los indicados de este certificado. - Comprobar que la presión de calibración indicada en la válvula sea igual o en cualquier caso que no supere la del depósito o la del equipo colocado directamente en el depósito o en el equipo a proteger. En lo posible en posición vertical. La conexión de la válvula con el órgano a proteger debe ser el mismo roscado, debe carecer de cualquier tipo de estrangulamiento y debe ser lo más corta posible, de este modo no se reduce el caudal de descarga de la válvula. El área de paso de la conexión debe superar el área del orificio de la válvula. Instalar la válvula en lugar seco, accesible, protegido de golpes o de agentes atmosféricos, alejado de líquidos o de condensaciones y en una posición tal que permita disponer al su alrededor de un espacio libre para efectuar la correcta descarga del aire, evitando así generar daños a personas y/o cosas. El vistado de la válvula (4) debe moverse libremente en el momento de la descarga. Es obligatorio enroscar la válvula tanto si es de descarga libre como transportada, empleando solamente la parte hexagonal del cuerpo (1) y utilizando la llave dinamométrica con la aplicación de un par de ajuste de 20Nm para juntas de 1/4", 30Nm para juntas de 3/8" y 40Nm para juntas de 1/2". Prestar la máxima atención para no provocar deformaciones que pudieran afectar su funcionamiento. Queda prohibido utilizar herramientas tales como la llave hexagonal. En caso de conexión del transportador con una tubería, prestar mucha atención a la última vuelta que no obstruya el orificio de descarga colocado en el fondo de la rosca. La tubería debe ser lo más corta posible para que en su interior no se genere una encoada del obturador o de otros componentes funcionales. Es obligatorio: En caso de sustitución de la válvula, por precaución detener y descargar totalmente el equipo. Se declina cualquier responsabilidad por daños directos y/o indirectos causados a personas y/o cosas debidos al incumplimiento de las instrucciones reproducidas en el presente hoja. El fabricante declina cualquier tipo de responsabilidad por daños causados por el forzamiento, uso impropio, mal mantenimiento, deterioro y/o desgaste anómalo excesivo. Uso, mantenimiento e inspección En caso de intervención de la válvula asegurarse que no haya presión en el equipo antes de comprobar la causa. La válvula no debe sufrir golpes, choques, deformaciones, vibraciones o forzamientos o cualquier otro tipo de acción que pueda averiarla. Es obligatorio efectuar por lo menos una vez cada seis meses o cuando el equipo permanece parado por un periodo superior a las tres semanas, la comprobación del funcionamiento de la válvula de seguridad tomando como referencia las leyes vigentes en el propio país. Dicha operación debe efectuarla un técnico experto y cualificado en la materia. En base a lo anterior tampoco el almacenamiento debe superar los seis meses. Comprobación del funcionamiento: Es obligatorio efectuar dicha operación manualmente sin la ayuda de pinzas, llaves o cualquier otro objeto, procediendo tal como se indica a continuación: Colocar la válvula en abierta desensacando la virola (7) en sentido antihorario. La levante sea efectuado cuando la presión del equipo se encuentra entre el 85 y el 90 % del valor de calibración de la válvula y por un tiempo de pocos segundos; posteriormente enroscar la virola (7) en sentido horario, hasta llevarla a la posición original. Durante la prueba, el obturador de la operación debe ser descargado cuando la presión del equipo se encuentra entre el 85 y el 90 % del valor de calibración de la válvula y por un tiempo de pocos segundos; posteriormente enroscar la virola (7) se vuelve a enroscar. Es obligatorio proceder con precaución, ya que dicha operación es peligrosa. Además se deben tomar las debidas medidas de seguridad empleando: Gafas, cascos y todo aquello que sea necesario para protegerse de ruidos, chorros de aire, etc., descargados por la válvula. Ten presente que la vida media útil de la guarnición de la válvula, bajo especiales condiciones de trabajo, es de aprox. 36 meses. El fabricante declina cualquier responsabilidad por interpretaciones erróneas o incorrectas del texto de la traducción. En caso de reclamo, se toma exclusivamente como referencia el idioma italiano.

Podepsaný **PADOVAN VALERIO & C. SNC** sede legale: Via De Nicola 13/a 36075 Montecchio Magg. (VI) ITALY www.padovanvalerio.com
odpovědně prohlašuje, že bezpečnostní příslušenství

Valvola di sicurezza per aria compressa, vapore, gas inerti e refrigeranti del gruppo 2: modello / Safety valve for compressed air, steam, inert and refrigerated gases of group 2: model / Sicherheitsventil für Druckluft, Dampf, Inertgas und Kühlmittel der Gruppe 2: Modell / Soupape de sûreté pour air comprimé, vapeur, gaz inertes et frigorigènes du groupe 2: modèle / Válvula de seguridad para aire comprimido, vapor, gases inertes y refrigerantes del grupo 2: modelo

TW1

Bezpečnostní ventil pro stlačený vzduch, páru, inertní a chladicí plyny skupiny 2: **model TW1**

Velikost	Sériové číslo	Množství	Kalibrace na těle ventilu	Typ těsnění	Třída	Rok výroby
1/4" BSP	447616	100	11,00 Bar	VITON-10+200°C	IV°	2016

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza della direttiva 97/23/CE (PED) Per la verifica della conformità alla direttiva sono state utilizzate le norme e le procedure di seguito indicate: / To which this declaration refers, conforms to the essential safety requirements of directive 97/23/EC (PED) The standards and procedures indicated as follows were used to check conformity to the directive / Auf das sich diese Erklärung bezieht, den Sicherheits-Grundanforderungen der Richtlinie 97/23/EG (PED) entspricht. Zwecks der Überprüfung der Einhaltung der Richtlinie sind folgende Normen und Verfahren angewandt worden / Auquel se réfère cette déclaration est conforme aux qualités requises essentielles de sécurité de la directive 97/23/CE (PED). Pour la vérification de la conformité à la directive, nous avons utilisé les normes et les procédures indiquées ci-dessous: / Al que se refiere esta declaración, es conforme con los requisitos esenciales de seguridad de la directiva 97/23/CE (PED). Para comprobar la conformidad con la directiva, se han utilizado las normas y procedimientos indicados seguidamente:

ke kterému se vztahuje toto prohlášení je v souladu se základními bezpečnostními požadavky evropské směrnice 97/23/CE (PED).

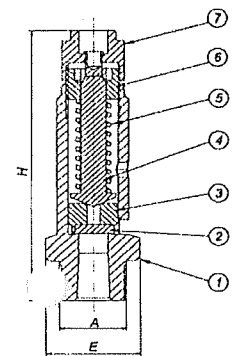
Standards a procedury níže vyznačené byly použity při kontrole shody výrobku s touto směrnicí.

Descrizione del prodotto / Product description / Beschreibung des Produkts: Description du produit Popis produktu	Valvola di sicurezza con molla elicoidale ad azionamento diretto, tipo: tw1 / Safety valve with helicoid spring and direct action, type: tw1 / Sicherheitsventil mit spiralförmiger Feder mit direkter Betätigung des Typs: tw1 / Soupape de sûreté avec ressort hélicoïdale à actionnement direct, type: tw1 / Pojistný ventil s vinutou pružinou a přímou akcí, typ: tw1
Attestato di esame ce del tipo: / CE examination certificate type: / EG-Prüfzeugnis des Typs / Attestation d'examen CE du type: / Typ zkušebního certifikátu CE	Modulo B+D Form B+D Formular B+D Module B+D Módulo B + D Formulář B + D
N° dell'attestato di certificazione / Certificate no. / Zeugnis-Nummer bzw./N° de l'attestation / Certifikát č.	TIS-PED-VI-05-09-007208-1509 (B) DRG-0036-QS-1084-12 (D)
Norme applicate: / Standards applied: / angewandte Vorschriften: / Normes appliquées: / Normas aplicadas: / Použité normy:	Secondo direttiva 97/23/CE - norma AD 2000-MERKBLATT A2 "valvole di sicurezza"-VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / According to directive 97/23/EC - standard AD 2000-MERKBLATT A2 "safety valves"-VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / Entsprechend der Richtlinie 97/23/EG - Norm AD 2000-MERKBLATT A2 "Sicherheitsventile"-VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / D'après la directive 97/23/CE - norme AD 2000-MERKBLATT A2 "soupapes de sûreté"-VdTUV-Merkblatt, Sicherheitsventil 100 / V souladu se směrnicí 97/23/CE norma AD 2000-MERKBLATT A2 "bezpečnostní ventily"

Portate di scarico per aria compressa in Kg/h e LT/M - Discharge flow rates for compressed air in Kg/h and LT/M - Ablassmengen für Druckluft in Kg/h und LT/M - Capacité d'évacuation pour l'air comprimé en Kg/h et LT/M - Kapacita průtoku pro tlakový vzduch v kg/hod. při LT/M (20°C 1,024bar)

BAR	0,5	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Kg/h	39	51	64	82	109	137	164	191	219	246	273	301	329	356	383	411	438	466	493	521	548	575	603	630	658
LT/m	503	671	838	1060	1414	1787	2121	2474	2828	3181	3529	3888	4242	4595	4949	5302	5656	6009	6363	6716	7070	7423	7777	8130	8484

BAR	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Kg/h	685	712	740	767	795	822	850	877	904	932	959	987	1014	1048	1069	1096	1124	1151	1179	1208	1233	1261
LT/m	8837	9190	9544	9897	10251	10604	10958	11311	11665	12018	12372	12725	13079	13432	13786	14139	14493	14846	15200	15553	15907	16260



Marchio del costruttore / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du constructeur / Marca del fabricante / Značka výrobce	PV
Sigla della valvola / Valve code / Ventil-Abkürzung / Sigle de la soupape / Sigla de la válvula / Kód ventilu	TW1
Pressione nominale / Nominal pressure / Nenndruck / Pression nominale / Presión nominal / Jmenovitý tlak	PS .50
Diametro nominale / Nominal diameter / Nenndurchmesser / Diamètre nominale / Diámetro nominal / Jmenovitý průměr	1/4"-3/8"-1/2" BSP
Diametro dell'orificio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice / Diámetro del orificio / Průměr otvoru	Ø7mm
Area dell'orificio / Orifice area / Öffnungsbereich / Aire de l'orifice / Área del orificio / Plocha otvoru	38,46mm²
Coefficiente di efflusso / Discharge coefficient / Abfluss-Koeffizient / Coefficient de flux / Odtokový koeficient	Kdr=0,75 0,5-1,6bar ; Kdr=0,82 1,6-45bar
Variabilità campo di taratura / Calibration field variability / Veränderbarkeit des Eichbereichs / Variabilité de la fourchette de tarage / Kalibrační rozsah	0,5-45 BAR
Alzata totale=pressione di taratura / Full lift=Set pressure / Öffnungsdruck=Einstelldruck / Ouverture totale=pression de tarage / Tlak otevření ventilu	+ max. 10%
Richiusura=pressione di taratura / Re-closing=Set pressure / Schliessdruck=Einstelldruck / Refermeture=pression de tarage / Tlak opětlivného uzavření ventilu	- max. 10%
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Provozní teplota	NBR -40° C + 80° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Provozní teplota	NBR4 -20° C + 80° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Provozní teplota	VITON -10° C + 200° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Provozní teplota	SILICONE -30° C + 160° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Provozní teplota	EPDM -40° C + 130° C

Denominazione / name / Bezeichnung / denominación / Název	Mat.mat.mat.mat.mat.
1 Corpo valvola / Valve body / Ventilkörper / Corps de soupape / Tělo ventilu	EN 12164-98 CW614N
2 Pastiglia / Pad / Tablette / Pastilla / Pasilla / Těsnění	NBR - VITON - EPDM
3 Otturatore / Shutter / Schieber / Obturateur / Obturador / Závěrka	EN 12164-98 CW614N

Denominazione / name / Bezeichnung / denominación / Název	Mat.mat.mat.mat.mat.
4 Stelo / Rod / Schaft / Queue / Vástago / Hřídel	EN 10263-2-4
5 Molla / Spring / Feder / Ressort / Muelle / Pružina	EN 10270-1-0H
6 Vite regolazione / Regulation screw / Einstellschraube / Regulační šroub	EN 12164-98 CW614N
7 Alzavola / Valve lifter / Ventilheber / Levée de soupape / Zdvíhák ventilu	EN 12164-98 CW614N

Identificazione dati marcati sul corpo valvola: / Identification data marked on the valve body: / Identifizierung der auf dem Ventilkörper gestempelten Daten: / Identification des données marquées sur le corps de soupape: / Identificación datos marcados en el cuerpo válvula: / Značení na tělese ventilu: / Marcatura CE/ CE mark/ EC-Kennzeichnung/ Marcatura ce/ Marcado ce/ Značka CE/

Individuazione dell'organismo notificato / Notified authority identification / Identifizierung der zugestellten Behörde/ Identification de l'organisme notifié/ Identificación del organismo notificado/

Značka pověřeného úřadu/ Anno di omologazione/ Year of approval/ Jahr der Zulassung/ Anée d'homologation/ Año de homologación / Rok homologace / Numero di omologazione /

Type-approval number / Zulassungsnummer / Numéro d'homologation / Císto homologace / Diametro dell'orificio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice /

Diámetro del orificio / Průměr otvoru / Stato fisico del fluido per cui la valvola è idonea/ Physical status of the fluid for which the valve is suitable/ Physikalischer Zustand de Flüssigkeit, für die das Ventil geeignet ist/ Etat physique du fluide auquel la soupape est adaptée / Estado físico del fluido para el cual la válvula es idónea / Médium, pro které je ventil vhodný /

Coefficiente di efflusso/ Discharge coefficient / Abfluss-Koeffizient / Coefficient de flux / Coeficiente de descarga / Výpustný koeficient / Pressione di taratura in bar / Calibration pressure in bar / Eichdruck in bar / Pression de tarage en bar / Kalibrační tlak v barech / Numero di serie/ Serial number / Seriennummer / Numéro de série / Número de serie / Sériové číslo/

Marchio del fabbricante / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du fabricant / Marca del fabricante / Značka výrobce

Montecchio, 25/10/2016



Padovan Valerio & C snc

Sig. Valerio

(Signature)

Nome e indirizzo dell'organismo notificato / Name and address of the notified authority / Name und Adresse der zugestellten Behörde / Nom et adresse de l'organisme notifié / Nombre y dirección del organismo notificado / Jméno a adresa pověřeného úřadu

0036 TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Dudenstraße 28, 68167 Mannheim Germany

Firma del legale rappresentante / Signature of the legal representative / Unterschrift des legalen Vertreters / Signature du représentant légal / Firma del legal representante

