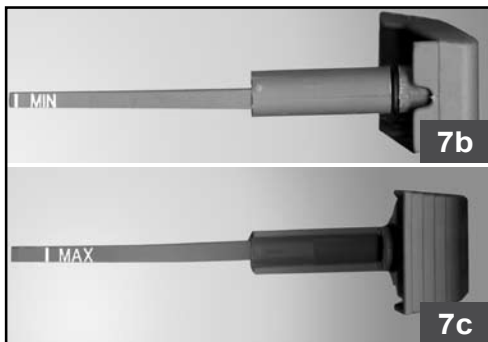
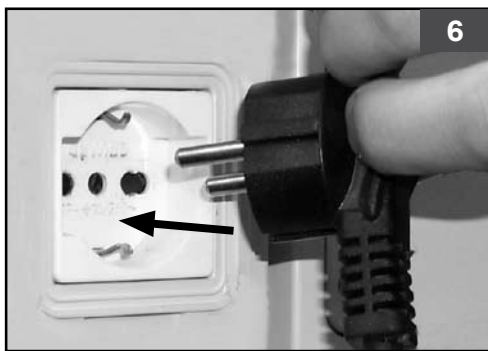
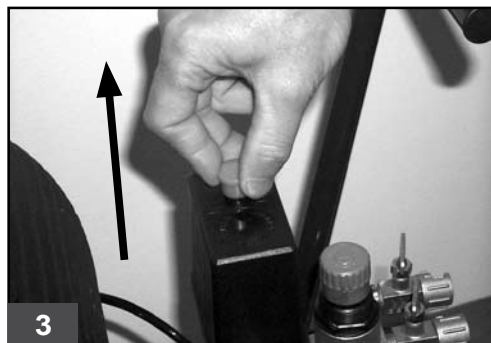
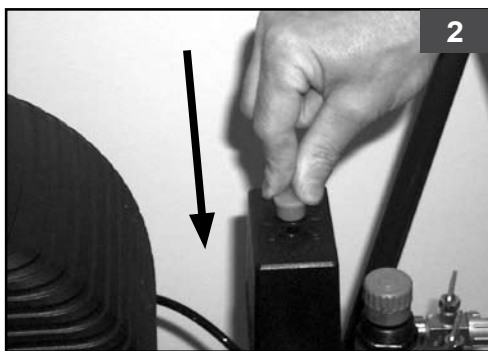
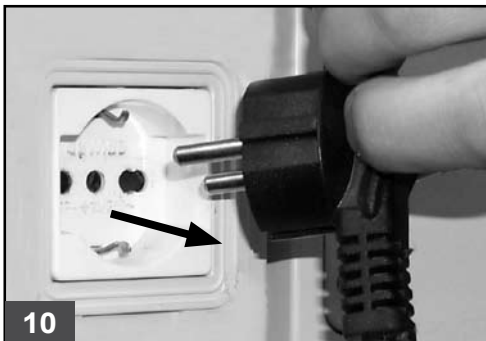
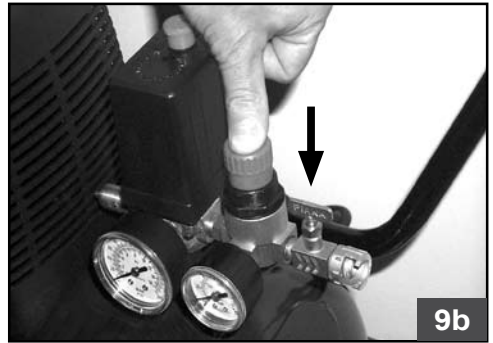
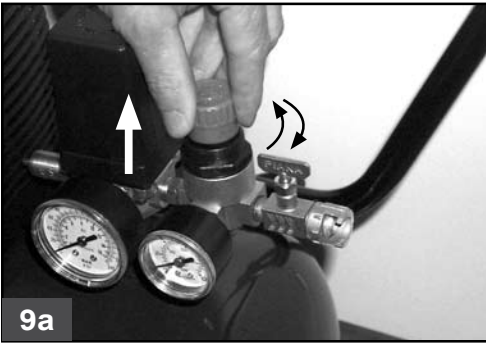
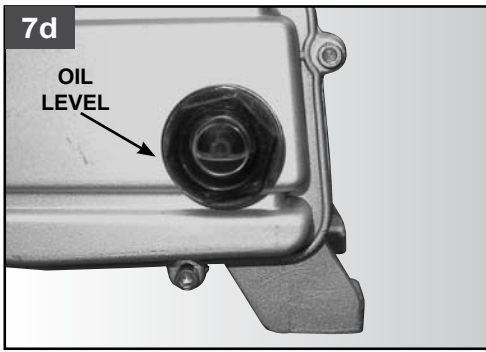
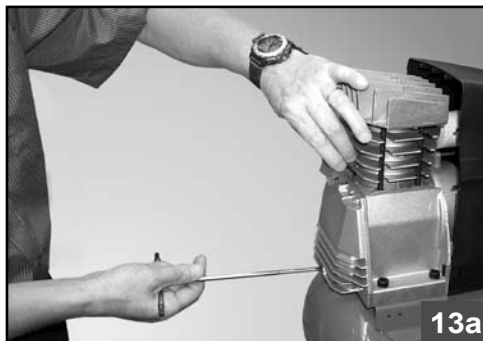
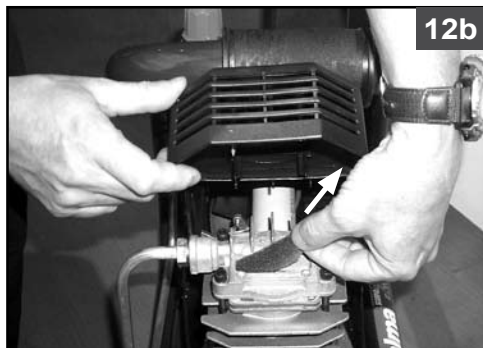
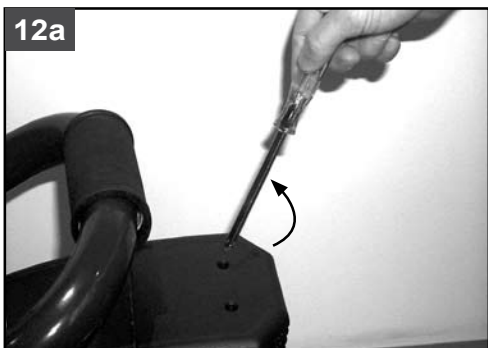


- **Manuale istruzioni**
- **Instructions for use manual**
- **Manuel utilisateur**
- **Betriebsanleitung**
- **Manual de instrucciones**
- **Manual de instruções**
- **Gebruiksaanwijzing**
- **Brugsanvisning**
- **Instruktionsmanual**
- **Käyttöohjeet**
- **Εγχειρίδιο οδηγιών**
- **Instrukcje obsługi**
- **Upute za upotrebu**
- **Navodila za uporabo**
- **Kezelési útmutató**
- **Příručka k obsluze**
- **Návod na obsluhu**
- **Руководство по експлуатации**
- **Bruksanvisning**
- **Kullanma talimatı**
- **Manual de utilizare**
- **Ръководство по експлоатацията**
- **Uputstva za upotrebu**
- **Instrukciju vadovēlis**
- **Kasutamishend**
- **Instrukciju rokasgrāmata**
  - **دليل إرشادات الاستخدام**









**I** SIMBOLOGIA

**GB** SYMBOLS

**F** PICTOGRAMMES

**D** SYMBOLIK

**E** SIMBOLOS

**P** LEGENDA

**NL** SYMBOLENLEER

**DK** SYMBOLER

**S** SYMBOLER

**FIN** KÄYTETYT MERKIT

**GR** ΣΥΜΒΟΛΟΓΙΑ

**PL** SYMBOLIKA

**HR** SIMBOLI



---

|     |   |
|-----|---|
| I   | Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima dell'uso                           |
| GB  | Before use, read the handbook carefully   |
| F   | Lire attentivement le Manuel Opérateur avant toute utilisation                        |
| D   | Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung aufmerksam lesen                                |
| E   | Leer atentamente el manual de instrucciones antes de usar el equipo                   |
| P   | Ler com atenção o manual de instruções antes do uso                                   |
| NL  | Lees vóór gebruik aandachtig de handleiding door                                      |
| DK  | Læs omhyggeligt instruktionsmanualen før brug   |
| S   | Läs bruksanvisningen noggrant före användning   |
| FIN | Lue käyttöopas huolellisesti ennen käyttöä  |
| GR  | Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση                           |
| PL  | Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi                    |
| HR  | Prije upotrebe, pažljivo pročitajte upute za upotrebu                                 |
| SLO | Pred zagonom skrbno preberite navodila za uporabo                                     |
| H   | Használat előtt figyelmesen olvassa el a kézikönyvet                                  |
| CZ  | Před zahájením práce si pozorně přečtěte příručku pro použití.                        |
| SK  | Pred použitím výrobku si pozorne prečítajte návod na jeho použitie.                   |
| RUS | Перед тем, как приступить к работе, внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации |
| NO  | Les nøye bruksanvisningen før bruk  |
| TR  | Kullanımdan önce kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyunuz.                             |
| RO  | Citiți cu atenție manualul de instrucțiuni înainte de utilizare!                      |
| BG  | Внимателно прочетете ръководството по експлоатация преди употреба                     |
| SRB | Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstva za upotrebu                                 |
| LT  | Prieš imdami si darbo atidžiai perskaitykite naudojimo vadovėlį                       |
| EST | Enne kasutamist lugege kasutamisinguhend tähelepanelikult läbi.                       |
| LV  | Uzmanīgi izlasiet izmantošanas instrukciju pirms produkta lietošanas                  |



---

|     |                         |
|-----|-------------------------|
| I   | Pericolo di scottature  |
| GB  | Warning, hot surfaces   |
| F   | Risque de brûlures      |
| D   | Verbrennungsgefahr      |
| E   | Peligro de quemaduras   |
| P   | Perigo de queimaduras   |
| NL  | Gevaar voor brandwonden |
| DK  | Risiko for skoldning    |
| S   | Risk för brännskador    |
| FIN | Palovammavaara          |

**(SLO)** SIMBOLI

**(H)** JELMAGYARÁZAT

**(CZ)** SYMBOLY

**(SK)** SYMBOLY

**(RUS)** СИСТЕМА СИМВОЛОВ

**(NO)** SYMBOLER

**(TR)** SEMBOL

**(RO)** SIMBOLURI

**(BG)** СИМВОЛИ

**(SRB)** SIMBOLI

**(LT)** SIMBOLIAI

**(EST)** SÜMBOLID

**(LV)** SIMBOLU KĀRTĪBA

|     |                                 |
|-----|---------------------------------|
| GR  | Κίνδυνος εγκαυμάτων             |
| PL  | Uwaga, grozi poparzeniem        |
| HR  | Pozor, vruće površine           |
| SLO | Nevarnost opeklin               |
| H   | Figyelem, égető felületek       |
| CZ  | Nebezpečí spálení!              |
| SK  | Nebezpečenstvo popálenia!       |
| RUS | Опасность ожога                 |
| NO  | Fare for å brenne seg           |
| TR  | Yanma tehlikesi                 |
| RO  | Pericol de arsuri               |
| BG  | Небезопасност от изгаряния      |
| SRB | Opasnost od opekotina           |
| LT  | Nudegimo pavojus                |
| EST | Süttivuse oht                   |
| LV  | Piesargieties no apdedzināšanās |



---

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| I   | Protezione obbligatoria della vista |
| GB  | Obligatory eye protection           |
| F   | Protection des yeux obligatoire     |
| D   | Sichtschutz obligatorisch           |
| E   | Protección obligatoria de la vista  |
| P   | Proteção obrigatória dos olhos.     |
| NL  | Beschermingsplicht voor het gezicht |
| DK  | Obligatoriske beskyttelsesbriller   |
| S   | Obligatoriska skyddsglasögon        |
| FIN | Pakollinen silmien suojaus          |
| GR  | Υποχρεωτική προστασία όρασης        |
| PL  | Obowiązkowe zabezpieczenie wzroku   |
| HR  | Obavezna zaštitna za očiju          |
| SLO | Obvezna zaščita oči                 |
| H   | Kötelező szemvédelem                |
| CZ  | Povinná ochrana zraku               |
| SK  | Povinná ochrana zraku               |
| RUS | Обязательная защита зрения          |
| NO  | Obligatorisk beskyttelse av synet   |
| TR  | Meccuri olarak gözlerin korunması   |
| RO  | Protejearea obligatorie a vederii   |
| BG  | Задължителна защита на очите        |
| SRB | Obavezna zaštitna očiju             |
| LT  | Privalomi apsauginiai akiniai       |
| EST | Kohustuslik silmakaitse             |
| LV  | Obligāta redzes aizsardzība         |



|     |  |
|-----|--|
| I   | Pericolo avviamento automatico                           |
| GB  | Danger - automatic control (closed loop)                 |
| F   | Risque de démarrage automatique                          |
| D   | Gefahr durch automatischen Anlauf                        |
| E   | Peligro de arranque automático                           |
| P   | Perigo arranque automático                               |
| NL  | Gevaar voor automatisch starten                          |
| DK  | Fare automatisk start                                    |
| S   | Risk för automatisk start                                |
| FIN | Automaattisen käynnistymisen vaara                       |
| GR  | Κίνδυνος αυτόματης εκκίνησης                             |
| PL  | Uwaga, niebezpieczeństwo automatycznego uruchomienia się |
| HR  | Opasnost zbog automatskog pokretanja                     |
| SLO | Nevarnost zaradi samodejnega zagona                      |
| H   | Automatikus beindulás veszélye                           |
| CZ  | Nebezpečí - automatické spouštění!                       |
| SK  | Nebezpečenstvo - automatické spustenie !                 |
| RUS | Опасность автоматического включения                      |
| NO  | Fare for automatisk oppstart                             |
| TR  | Dikkat otomatik çalışma tehlikesi                        |
| RO  | Pericol pomire automată                                  |
| BG  | Опасност от автоматично пускане в ход                    |
| SRB | Opasnost zbog automatskog pokretanja                     |
| LT  | Automatinio įsijungimo pavojus                           |
| EST | Ohtlik - automaatiline käivituis                         |
| LV  | Uzmanību - automātiska iedarbināšanās                    |



|     |  |
|-----|--|
| I   | Attenzione corrente elettrica                          |
| GB  | Dangerous voltage                                      |
| F   | Attention: présence de courant électrique              |
| D   | Achtung, elektrische Spannung                          |
| E   | Atención, corriente eléctrica                          |
| P   | Atenção corrente eléctrica                             |
| NL  | Attentie, elektrische stroom                           |
| DK  | Advarsel elektrisk strøm                               |
| S   | Varning - elektricitet                                 |
| FIN | Huom. vaarallinen jännite                              |
| GR  | Προσοχή ηλεκτρικό ρεύμα                                |
| PL  | Uwaga, niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym |
| HR  | Pažnja, električni napon                               |
| SLO | Pozor, električna napetost                             |
| H   | Figyelem, elektromos áram                              |
| CZ  | Pozor - elektrické napětí!                             |
| SK  | Pozor - elektrický prúd !                              |
| RUS | Опасность удара электрическим током                    |
| NO  | Forsiktig elektrisk strøm                              |
| TR  | Dikkat elektrik akımı                                  |
| RO  | Atenție! Pericol electric                              |
| BG  | Внимание: електрически ток                             |
| SRB | Pažnja, električni napon                               |
| LT  | Elektros įtampos rizika                                |
| EST | Ettevaatus - elektrivool                               |
| LV  | Esiet uzmanīgi - elektrības plūsma                     |



|    |                 |
|----|-----------------|
| I  | Gruppo pompante |
| GB | Pumping unit    |

|     |                               |
|-----|-------------------------------|
| F   | Groupe pompant                |
| D   | Pumpgruppe                    |
| E   | Grupo de bombeo               |
| P   | Unidade de bombeamento        |
| NL  | Pompgroep                     |
| DK  | Pumpeaggregat                 |
| S   | Pumpenhet                     |
| FIN | Pumppuryhmä                   |
| GR  | Αντλητικό συγκρότημα          |
| PL  | Zespół Pompujący              |
| HR  | Pumpna grupa                  |
| SLO | Črpalna enota                 |
| H   | Szivattyú egység              |
| CZ  | Systém vstřikovacího čerpadla |
| SK  | Vstrekovacia sústava          |
| RUS | Компрессорная головка         |
| NO  | Pumpe Gruppe                  |
| TR  | Pompalama grubu               |
| RO  | Grup de pompare               |
| BG  | Изпомпваща група              |
| SRB | Pumpna grupa                  |
| LT  | Pompaavimo įrenginys          |
| EST | Kompressorid pump             |
| LV  | Sūkņu grupa                   |



|     |                      |
|-----|----------------------|
| I   | Potenza motore       |
| GB  | Power                |
| F   | Puissance moteur     |
| D   | Motorleistung        |
| E   | Potencia motor       |
| P   | Potência do motor    |
| NL  | Motorvermogen        |
| DK  | Motorstyrke          |
| S   | Motorstyrka          |
| FIN | Moottorin teho       |
| GR  | Ισχύς κινητήρα       |
| PL  | Moc silnika          |
| HR  | Snaga motora         |
| SLO | Moč motorja          |
| H   | Motor teljesítménye  |
| CZ  | Výkon motoru         |
| SK  | Výkon motora         |
| RUS | Мощность мотора      |
| NO  | Effekt motor         |
| TR  | Motor gücü           |
| RO  | Puterea motorului    |
| BG  | Мощност на двигателя |
| SRB | Snaga motora         |
| LT  | Variklio galinumas   |
| EST | Mootori võimsus      |
| LV  | Motora jauda         |



|     |                            |
|-----|----------------------------|
| I   | Capacità serbatoio         |
| GB  | Tank capacity              |
| F   | Contenance réservoir       |
| D   | Behältergröße              |
| E   | Capacidad depósito         |
| P   | Capacidade do reservatório |
| NL  | Tankcapaciteit             |
| DK  | Brændstoftank, kapacitet   |
| S   | Bränsletank, kapacitet     |
| FIN | Säiliön tilavuus           |

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| GR  | Ικανότητα ρεζερβουάρ     |
| PL  | Pojemność zbiornika      |
| HR  | Kapacitet tlačne posude  |
| SLO | Velikost tlačne posode   |
| H   | A tartály űrtartalma     |
| CZ  | Objem nádrže             |
| SK  | Objem nádrže             |
| RUS | Объем ресивера           |
| NO  | Kapasitet magasin        |
| TR  | Depo kapasitesi          |
| RO  | Capacitatea rezervorului |
| BG  | Капацитет на резервоара  |
| SRB | Kapacitet rezervoara     |
| LT  | Bako talpa               |
| EST | Paagi mahutavus          |
| LV  | Rezervuāra ietilpība     |

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| RUS | Потребляемый ток             |
| NO  | Strøm Absorbert              |
| TR  | Çekilen enerji               |
| RO  | Curent absorbit              |
| BG  | Консумиран ток               |
| SRB | Absorbovana energija         |
| LT  | Sugerta el. srovė            |
| EST | Kasutatav elektrivool        |
| LV  | Elektriskās strāvas Patēriņš |



|     |                       |
|-----|-----------------------|
| I   | Pressione max.        |
| GB  | Max. pressure         |
| F   | Pression max.         |
| D   | maximaler Druck.      |
| E   | Presión máx.          |
| P   | Pressão máxima        |
| NL  | Max. druk             |
| DK  | Max. tryk             |
| S   | Max. tryck            |
| FIN | Paine enint.          |
| GR  | Ανώτατη πίεση         |
| PL  | Cisnienie max.        |
| HR  | Najveći tlak          |
| SLO | Maksimalni tlak       |
| H   | Maximális nyomás      |
| CZ  | Maximální tlak        |
| SK  | Max. tlak             |
| RUS | Максимальное давление |
| NO  | Maks. trykk           |
| TR  | Maksimum basınc       |
| RO  | Presiunea max.        |
| BG  | Макс. налягане        |
| SRB | Najveći pritisak      |
| LT  | Maks. slėgis          |
| EST | Maksimum surve        |
| LV  | Maks. Spiediens       |



|     |                          |
|-----|--------------------------|
| I   | Giri / min.              |
| GB  | Revolutions / min. (rpm) |
| F   | Tours / mn               |
| D   | U/min                    |
| E   | Revoluciones / min.      |
| P   | Rotações / minutos       |
| NL  | Toerentallen per minuut  |
| DK  | Omdrejninger / min       |
| S   | Varv / min               |
| FIN | Kierrosta / min          |
| GR  | Στροφές / λεπτό          |
| PL  | Obroty / min             |
| HR  | Okretaji / min           |
| SLO | Vrt./Min                 |
| H   | Fordulatszám / perc      |
| CZ  | Otáčky / min             |
| SK  | Otáčky / min             |
| RUS | Обороты/мин.             |
| NO  | Omdreininger / min       |
| TR  | Devir / dakika           |
| RO  | Rotații / min.           |
| BG  | Обороты / мин            |
| SRB | Broj obrtaja / min       |
| LT  | Apsukos / min            |
| EST | Pööret / min             |
| LV  | Apdzīzieni/min           |



|     |                         |
|-----|-------------------------|
| I   | Aria aspirata           |
| GB  | Air intake              |
| F   | Air aspiré              |
| D   | Eingesaugte Luft        |
| E   | Aire aspirado           |
| P   | Ar aspirado             |
| NL  | Geaspireerde lucht      |
| DK  | Luftfforbrug            |
| S   | Luftförbruk             |
| FIN | Imetty ilma             |
| GR  | Απορροφούμενος αέρας    |
| PL  | Powietrze zasysane      |
| HR  | Usis zraka              |
| SLO | Količina sesanega zraka |
| H   | Elszívott levegő        |
| CZ  | Nasávaný vzduch         |
| SK  | Nasávaný vzduch         |
| RUS | Производительность      |
| NO  | Aspirert luft           |
| TR  | İçine çekilen hava      |
| RO  | Debit aspirat           |
| BG  | Вмукан въздух           |
| SRB | Usisivanje vazduha      |
| LT  | Išsiurbtas oras         |
| EST | Ära imetav õhk          |
| LV  | Iesūktais gaiss         |



|     |                            |
|-----|----------------------------|
| I   | Corrente assorbita         |
| GB  | Absorbed current           |
| F   | Courant Absorbé            |
| D   | Verbrauchter Strom         |
| E   | Corriente absorbida        |
| P   | Corrente absorvida         |
| NL  | Opgenomen stroom           |
| DK  | Strømforbrug               |
| S   | Strömförbrukning           |
| FIN | Ottovirta                  |
| GR  | Καταναλισκόμενο ρεύμα      |
| PL  | Prąd Pobrany               |
| HR  | Absorbirana energija       |
| SLO | Absorbirani električni tok |
| H   | Einyelt áram               |
| CZ  | Spotřeba el. energie       |
| SK  | Prúdová spotreba           |





|     |                          |
|-----|--------------------------|
| I   | Tensione e frequenza     |
| GB  | Voltage and frequency    |
| F   | Tension et fréquence     |
| D   | Spannung und Frequenz    |
| E   | Tensión y frecuencia     |
| P   | Tensão e frequência      |
| NL  | Spanning en frequentie   |
| DK  | Spænding og frekvens     |
| S   | Spänning och frekvens    |
| FIN | Jännite ja taajuus       |
| GR  | Τάση και συχνότητα       |
| PL  | Napięcie i częstotliwość |
| HR  | Napon i frekvencija      |
| SLO | Napetost in frekvenca    |
| H   | Feszültség és frekvencia |
| CZ  | Napětí a frekvence       |
| SK  | Napätie a frekvencia     |
| RUS | Напряжение и частота     |
| NO  | Spenning og frekvens     |
| TR  | Gerilim ve frekans       |
| RO  | Tensiune și frecvență    |
| BG  | Напряжение и честота     |
| SRB | Napon i frekvencija      |
| LT  | Įtampa ir dažnis         |
| EST | Pinge ja sagedus         |
| LV  | Spriegums un frekvence   |



|     |              |
|-----|--------------|
| I   | Massa        |
| GB  | Weight       |
| F   | Masse        |
| D   | Gewicht      |
| E   | Masa         |
| P   | Fio de terra |
| NL  | Massa        |
| DK  | Masse        |
| S   | Massa        |
| FIN | Massa        |
| GR  | Όγκος        |
| PL  | Masa         |
| HR  | Težina       |
| SLO | Teža         |
| H   | Tömeg        |
| CZ  | Hmotnost     |
| SK  | Hmotnosť     |
| RUS | Масса        |
| NO  | Masse        |
| TR  | Kütle        |
| RO  | Masa         |
| BG  | Maca         |
| SRB | Težina       |
| LT  | Masė         |
| EST | Mass         |
| LV  | Masa         |



|    |                            |
|----|----------------------------|
| I  | Dimensioni imballo         |
| GB | Package overall dimensions |

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| F   | Dimensions emballage       |
| D   | Verpackungsgrößen          |
| E   | Dimensiones del embalaje   |
| P   | Tamanho da embalagem       |
| NL  | Afmetingen verpakking      |
| DK  | Emballage mål              |
| S   | Förpackningens dimensioner |
| FIN | Pakkauksen mitat           |
| GR  | Διαστάσεις συσκευασίας     |
| PL  | Wymiary opakowania         |
| HR  | Dimenzije omota            |
| SLO | Dimenzije embalaže         |
| H   | Csomag méret               |
| CZ  | Rozměry obalu              |
| SK  | Rozměry obalu              |
| RUS | размеры упаковки           |
| NO  | Dimensjoner emballasje     |
| TR  | Ambalaj ölçüleri           |
| RO  | Dimensiuni ambalaj         |
| BG  | Размери на опаковката      |
| SRB | Dimenzije pakovanja        |
| LT  | Pakuotės matmenys          |
| EST | Pakendi mõõdud             |
| LV  | Lepakojuma izmēri          |



|     |                    |
|-----|--------------------|
| I   | Quantità di olio   |
| GB  | Oil amount         |
| F   | Quantité huile     |
| D   | Ölmenge            |
| E   | Cantidad de aceite |
| P   | Quantidade de óleo |
| NL  | Hoeveelheid olie   |
| DK  | Oliemængde         |
| S   | Oljemängd          |
| FIN | Öljyn määrä        |
| GR  | Ποσότητα λαδιού    |
| PL  | Ilość oleju        |
| HR  | Kolicina ulja      |
| SLO | Količina olja      |
| H   | Olajmennyiség      |
| CZ  | Množství oleje     |
| SK  | Množstvo oleja     |
| RUS | количество масла   |
| NO  | Kvantitet olje     |
| TR  | Yağ miktarı        |
| RO  | Canțitate ulei     |
| BG  | Количество масло   |
| SRB | Kolicina ulja      |
| LT  | Alyvos kiekis      |
| EST | Õli hulk           |
| LV  | Eļļas daudzums     |



|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| I   | Sezione cavo di alimentazione     |
| GB  | Power cable cross section         |
| F   | Section câble d'alimentation      |
| D   | Speisekabelschnitt                |
| E   | Sección del cable de alimentación |
| P   | Bitola do cabo de alimentação     |
| NL  | Doorsnede voedingskabel           |
| DK  | Forsyningskabel snit              |
| S   | Sektion för kraftkabel            |
| FIN | Syöttökaapelin poikkipinta-ala    |

|     |                                |
|-----|--------------------------------|
| GR  | Διανομή Καλωδίου Τροφοδοσίας   |
| PL  | Przekrój Kabla zasilającego    |
| HR  | Sekcija paroјnog kablа         |
| SLO | Sklor Napajalni kabl           |
| H   | Tárvezeték cső metszet         |
| CZ  | Průměr parářejícího kabelu     |
| SK  | Prerez parářejícího kábla      |
| RUS | сечение токоподводящего кабеля |
| NO  | Avdeling matekabel             |
| TR  | Besleme kablosu kesiti         |
| RO  | Secțiune cablu de alimentare   |
| BG  | Секция захранващ кабел         |
| SRB | Presek paroјnog kablа          |
| LT  | Maitinimo kabelio skyrius      |
| EST | Toitekaabli ristlõige          |
| LV  | Barošanas kabeļa Sekcija       |

## 1 PRECAUZIONI D'USO

Il valore di **PRESSIONE ACUSTICA** misurato 4 m. equivale al valore di **POTENZA ACUSTICA** dichiarato sull'etichetta gialla, posizionata sul compressore, meno 20 dB

### COSE DA FARE

- Il compressore deve essere utilizzato in ambienti idonei (ben aerati, con temperatura ambiente compresa fra +5°C e +40°C) e mai in presenza di polveri, acidi, vapori, gas esplosivi o infiammabili.
- Mantenere sempre una distanza di sicurezza di almeno 4 metri tra il compressore e la zona di lavoro.
- Eventuali colorazioni che possono comparire sulla protezione in plastica del compressore durante le operazioni di verniciatura, indicano una distanza troppo ravvicinata.
- Inserire la spina del cavo elettrico in una presa idonea per forma, tensione e frequenza e conforme alle normative vigenti.
- Per le versioni trifase fare montare la spina da personale con la qualifica di elettricista secondo normative locali. Controllare al primo avviamento che il senso di rotazione sia corretto e corrisponda a quello indicato dalla freccia posta sul convogliatore (fig. 1, l'aria deve essere convogliata verso la testa del compressore).
- Utilizzare prolunghe del cavo elettrico di lunghezza massima di 5 metri e con sezione del cavo non inferiore a 1.5 mm<sup>2</sup>.
- Si sconsiglia l'uso di prolunghe diverse per lunghezza e sezione nonché adattatori e prese multiple.
- Usare sempre e soltanto l'interruttore del pressostato per spegnere il compressore.
- Usare sempre e solo la maniglia per spostare il compressore.
- Il compressore in funzione deve essere sistemato su un appoggio stabile e in orizzontale per garantire una corretta lubrificazione (versioni lubrificate).

### COSE DA NON FARE

- Non dirigere mai il getto di aria verso persone, animali o verso il proprio corpo (Utilizzare occhiali protettivi per protezione degli occhi da corpi estranei sollevati dal getto).
- Non dirigere mai il getto di liquidi spruzzati da utensili collegati al compressore verso il compressore stesso.
- Non usare l'apparecchio a piedi nudi o con mani e piedi bagnati.
- Non tirare il cavo di alimentazione per staccare la spina dalla presa o per spostare il compressore.
- Non lasciare esposto l'apparecchio agli agenti atmosferici.
- Non trasportare il compressore con il serbatoio in pressione.

## 2 AVVIAMENTO ED UTILIZZO

- Montare le ruote ed il piedino (oppure le ventose a seconda del modello) seguendo le istruzioni a corredo nella confezione.
- Controllare la rispondenza dei dati di targa del compressore con quelli reali dell'impianto elettrico; si ammette una variazione di tensione di +/- 10% rispetto al valore nominale.
- Inserire la spina del cavo di alimentazione in una presa idonea (fig. 6) verificando che il pulsante del pressostato posto sul compressore sia nella posizione spento "O" (OFF).
- Per i modelli lubrificati verificare il livello dell'olio tramite astina compressa nel tappo carico olio (figg. 7a-7b-7c) o tramite il visore (fig. 7d), ed eventualmente rabboccare.
- A questo punto il compressore è pronto per l'uso.
- Intervendendo sull'interruttore del pressostato (fig. 3) il compressore si avvia pompando aria ed immettendola attraverso il tubo di mandata nel serbatoio.
- Raggiunto il valore di taratura superiore (impostato dal costruttore in fase di collaudo) il compressore si ferma scaricando l'aria in eccesso presente nella testa e nel tubo mandata attraverso una valvolina posta sotto il pressostato. Questo permette il successivo riavvio facilitato dalla mancanza di pressione nella testa. Utilizzando aria il compressore riparte automaticamente quando viene raggiunto il valore di taratura inferiore (2 bar tra superiore ed inferiore).
- E' possibile controllare la pressione presente all'interno del serbatoio attraverso la lettura del manometro a corredo (fig. 8).
- Il compressore continua a funzionare con questo ciclo in automatico fino a quando non si interviene sull'interruttore del pressostato.
- Se si desidera impiegare nuovamente il compressore attendere almeno 10 secondi dal momento dello spegnimento prima di riavviarlo.
- Tutti i compressori sono corredati di un riduttore di pressione. Agendo sul

- Non eseguire saldature o lavorazioni meccaniche sul serbatoio. In caso di difetti o corrosioni occorre sostituirlo completamente.
- Non permettere l'uso del compressore a persone inesperte. Tenere lontano dall'area di lavoro bambini e animali.
- Non posizionare oggetti infiammabili o oggetti in nylon e stoffa vicino e/o sul compressore
- Non pulire la macchina con liquidi infiammabili o solventi. Impiegare solamente un panno umido assicurandosi di avere scollegato la spina dalla presa elettrica.
- L'uso del compressore è strettamente legato alla compressione dell'aria. Non usare la macchina per nessun altro tipo di gas.
- L'aria compressa prodotta da questa macchina non è utilizzabile in campo farmaceutico, alimentare o ospedaliero se non dopo particolari trattamenti e non può essere utilizzata per riempire bombole da immersione.

### COSE DA SAPERE

- Questo compressore è costruito per funzionare con un rapporto di intermittenza specificato sulla targhetta dati tecnici, (ad esempio S3-25 significa 2.5 minuti di lavoro e 7.5 minuti di fermata) onde evitare un eccessivo surriscaldamento del motore elettrico. Nel caso ciò si dovesse verificare, interverrebbe la protezione termica di cui il motore è dotato interrompendo automaticamente la corrente elettrica quando la temperatura è troppo elevata. Al ritorno delle condizioni normali di temperatura il motore si riavvia automaticamente.
- Per agevolare il riavvio della macchina è importante oltre alle operazioni indicate intervenire sul pulsante del pressostato riportandolo nella posizione spento e nuovamente su acceso (figg. 2-3-4).
- In alcune versioni a "V" occorre intervenire manualmente premendo il pulsante di ripristino posizionato sulla scatola morsaletiera del motore (fig. 5).
- Nelle versioni trifase è sufficiente intervenire manualmente sul pulsante del pressostato, riportandolo nella posizione acceso (fig. 3).
- Le versioni monofase sono dotate di un pressostato dotato di una valvolina di scarico aria a chiusura ritardata che facilita l'avviamento del motore e pertanto è normale a serbatoio vuoto l'uscita di un soffio d'aria dalla medesima per qualche secondo.
- Tutti i compressori sono dotati di una valvola di sicurezza che interviene in caso di irregolare funzionamento del pressostato garantendo la sicurezza della macchina.
- Durante l'operazione di montaggio di un utensile è tassativa l'interruzione del flusso d'aria in uscita.
- L'utilizzo dell'aria compressa nei diversi usi previsti (gonfiaggio, utensili pneumatici, verniciatura, lavaggio con detergenti solo a base acquosa ecc.) comporta la conoscenza ed il rispetto delle norme previste nei singoli casi.

- pomello a rubinetto aperto (tirandolo verso l'alto e ruotandolo in senso orario per aumentare la pressione e antiorario per diminuirlo, fig. 9a) è possibile regolare la pressione dell'aria in modo da ottimizzare l'uso degli utensili pneumatici. Quando è stato impostato il valore desiderato spingere sul pomello per bloccarlo (fig. 9b). In alcune versioni è necessario operare sulla ghiera sottostante, avvitandola fino a bloccare il pomello (figg. 9c-9d).
- E' possibile verificare il valore impostato attraverso il manometro.
- Verificare che il consumo d'aria e la massima pressione di esercizio dell'utensile pneumatico da impiegare siano compatibili con la pressione impostata sul regolatore di pressione e con la quantità di aria erogata dal compressore.
- Al termine del lavoro fermare la macchina, scollegare la spina elettrica e svuotare il serbatoio (figg. 10-11).

## 3 SERBATOIO DELL'ARIA (SU UNITÀ MONTATE SU SERBATOIO)

- È necessario prevenire la corrosione: a seconda delle condizioni d'uso, la condensa può accumularsi all'interno del serbatoio e deve essere scaricata giornalmente. Questa operazione può essere eseguita manualmente, aprendo la valvola di scarico, oppure per mezzo dello scarico automatico, se montato sul serbatoio. Tuttavia, è necessario effettuare un controllo settimanale del corretto funzionamento della valvola automatica. A tal fine, aprire la valvola di scarico manuale e verificare l'eventuale presenza di condensa (fig. 11).
- È necessario controllare periodicamente il serbatoio dell'aria, poiché la corrosione interna può ridurre lo spessore della parete in acciaio con conseguente rischi di esplosioni. Se applicabili, osservare le normative locali. L'uso del serbatoio dell'aria non è ammesso quando lo spessore della parete raggiunge un valore minimo indicato nel relativo manuale di manutenzione (parte della documentazione consegnata con l'unità).
- La durata del serbatoio dell'aria dipende principalmente dall'ambiente

di lavoro. Evitare di installare il compressore in un ambiente sporco e corrosivo, poiché questo ridurrebbe significativamente la durata del serbatoio.

- Non ancorare il serbatoio o i relativi componenti direttamente al suolo o a strutture rigide. Montare il serbatoio a pressione munito di tamponi antivibranti onde evitare guasti da eccessiva sollecitazione causata dalle vibrazioni del serbatoio durante l'uso.
- Utilizzare il serbatoio rispettando i limiti di temperatura e pressione stabiliti sulla targhetta dati e sul rapporto di prova.
- Non apportare alcuna modifica a questo serbatoio per mezzo di saldatura, foratura o altri metodi di lavorazione meccanica.

Usare olio minerale **API CC/SC SAE 40**. (Per climi freddi si consiglia **API CC/SC SAE 20**). Non miscelare qualità diverse. Se subentrano variazioni di colore (biancastro = presenza di acqua; scuro = surriscaldato) si consiglia di sostituire immediatamente l'olio.

- Sia l'olio esausto (modelli lubrificati) che la condensa DEVONO ESSERE SMALTITI nel rispetto della salvaguardia dell'ambiente e delle leggi in vigore.

**Il compressore deve essere smaltito seguendo gli adeguati canali previsti dalle normative locali**

| TABELLA 1 - INTERVALLI DI MANUTENZIONE                              |  |              |              |
|---|--|--------------|--------------|
| FUNZIONE  | DOPO LE PRIME 100 ORE  | OGNI 100 ORE | OGNI 300 ORE |
| Pulizia filtro aspirazione e/o sostituzione dell'elemento filtrante |  | •            |              |
| Sostituzione olio*  | •  |              | •            |
| Serraggio tiranti testa   | Il controllo deve essere effettuato precedentemente al primo avviamento del compressore. |              |              |
| Scarico condensa serbatoio  | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...   |              |              |

\*Solo per i modelli lubrificati

#### 4 MANUTENZIONE

- **PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO DISINSERIRE LA SPINA, SVUOTARE COMPLETAMENTE IL SERBATOIO E LASCIARE RAFFREDDARE LA MACCHINA (FIGG. 10-11).**
- Controllare il serraggio di tutte le viti in particolare quelle della testa del gruppo (coppia 10 Nm = 1,02 Kgm). Il controllo deve essere effettuato precedentemente al primo avviamento del compressore.
- Dopo aver svitato le eventuali viti della protezione (fig. 12a), pulire il filtro di aspirazione in funzione dell'ambiente di lavoro e comunque almeno ogni 100 ore (figg. 12b-12c). Provvedere se necessario alla sostituzione dell'elemento filtrante (il filtro intasato determina un minor rendimento mentre se inefficace provoca una maggiore usura del compressore).
- Per i modelli lubrificati sostituire l'olio dopo le prime 100 ore di funzionamento e successivamente ogni 300 ore (figg. 13a-13b-13c). Controllare periodicamente il livello.

#### 5 POSSIBILI ANOMALIE E RELATIVI INTERVENTI AMMESSI

| ANOMALIA  | CAUSA  | INTERVENTO   |
|---|--|--|
| Perdita di aria dalla valvola del pressostato a compressore fermo.  | Valvola di ritegno che, per usura o sporcizia sulla battuta di tenuta, non svolge correttamente la sua funzione.                                       | Svitare la testa esagonale della valvola di ritegno, pulire la sede ed il dischetto di gomma speciale (sostituire se usurato). Rimontare e serrare con cura (figg. 14a-14b).   |
| Diminuzione di rendimento. Avviamenti frequenti. Bassi valori di pressione.                                   | Eccessiva richiesta di prestazioni verificare o eventuali perdite dai giunti e/o tubazioni. Possibile filtro di aspirazione intasato.                  | Sostituire le guarnizioni dei raccordi. pulire o sostituire il filtro.   |
| Il compressore si arresta e riparte autonomamente dopo qualche minuto. Nelle versioni a V, 3 HP, non riparte. | Intervento della protezione termica, causa surriscaldamento del motore.  | Pulire i passaggi d'aria nel convogliatore. Areare il locale. Riarmare la termica. Nei modelli lubrificati e V, verificare il livello e la qualità dell'olio. Nei V, fare controllare la tensione elettrica.                                     |
| Il compressore dopo alcuni tentativi di avviamento si arresta.  | Intervento della protezione termica causa surriscaldamento del motore (disinserzione della spina durante la marcia, scarsa tensione di alimentazione). | Azionare l'interruttore di marcia arresto. Areare il locale. Attendere alcuni minuti ed il compressore si riavvierà autonomamente. Nei modelli a V, 3 HP, occorre riarmare la termica. Eliminare eventuali prolunghie del cavo di alimentazione. |
| Il compressore non si arresta ed interviene la valvola di sicurezza.  | Funzionamento non regolare del compressore o rottura del pressostato.  | Staccare la spina e rivolgersi al centro assistenza.   |

## 1 PRECAUTIONS

An **ACOUSTIC PRESSURE** value of 4 m. corresponds to the **ACOUSTIC POWER** value stated on the yellow label located on the compressor, minus 20 dB

### THINGS TO DO

- The compressor must be used in a suitable environment (well ventilated with an ambient temperature of between +5°C and +40°C) and never in places affected by dust, acids, vapors, explosive or flammable gases.
- Always maintain a safety distance of at least 4 meters between the compressor and the work area.
- Any coloring of the belt guards of the compressor during painting operations indicates that the distance is too short.
- Insert the plug of the electric cable in a socket of suitable shape, voltage and frequency complying with current regulations.
- For three-phase versions have the plug fitted by a qualified electrician according to local regulations. The first time you start the compressor, check that the direction of rotation is correct and matches that indicated by the arrow on the conveyor (Fig. 1, the air must be conveyed towards the head of the compressor).
- Use extension cables with a maximum length of 5 meters and of suitable cross-section.
- The use of extension cables of different length and also of adapters and multiple sockets should be avoided.
- Always use the switch of the pressure switch to switch off the compressor
- Always use the handle to move the compressor.
- When operating, the compressor must be placed on a stable, horizontal surface to guarantee correct lubrication.

### THINGS NOT TO DO

- Never direct the jet of air towards persons, animals or your body. (Always wear safety goggles to protect your eyes against flying objects that may be lifted by the jet of air).
- Never direct the jet of liquids sprayed by tools connected to the compressor towards the compressor.
- Never use the appliance with bare feet or wet hands or feet.
- Never pull the power cable to disconnect the plug from the socket or to move the compressor.

- Never leave the appliance exposed to adverse weather conditions.
- Never transport the compressor with the receiver under pressure.
- Do not weld or machine the receiver. In the case of faults or rusting, replace the entire receiver.
- Never allow inexperienced persons to use the compressor. Keep children and animals at a distance from the work area.
- Do not position flammable or nylon/fabric objects closed to and/or on the compressor.
- Never clean the compressor with flammable liquids or solvents. Check that you have unplugged the compressor and clean with a damp cloth only.
- The compressor must be used only for air compression. Do not use the compressor for any other type of gas.
- The compressed air produced by the compressor cannot not be used for pharmaceutical, food or medical purposes except after particular treatments and cannot be used to fill the air bottles of scuba divers.

### THINGS YOU SHOULD KNOW

- To avoid overheating of the electric motor, this compressor is designed for intermittent operation as indicated on the technical dataplate (for example, S3-25 means 2.5 minutes ON, 7.5 minutes OFF). In the case of overheating, the thermal cutout of the motor trips, automatically cutting off the power when the temperature is too high. The motor restarts automatically when normal temperature conditions are restored.
- To facilitate restart of the compressor, in addition to the operations indicated, it is important to return the button of the pressure switch to the OFF position and then to ON again (figures 2-3-4).
- On certain «V» type versions, the reset button on the terminal box of the motor must be pressed (fig. 5).
- On three-phase versions, simply return the button of the pressure switch to the ON position. (fig. 3).
- Single-phase versions are fitted with a pressure switch equipped with a delayed closing air discharge valve which facilitates start-up of the motor. Therefore venting of air from this valve for a few seconds with the receiver empty is normal.
- All the compressors are fitted with a safety valve that is tripped in the case of malfunctioning of the pressure switch in order to assure machine safety.
- When fitting a tool, the flow of air in output must be switched off.
- When using compressed air, you must know and comply with the safety precautions to be adopted for each type of application (inflation, pneumatic tools, painting, washing with water-based detergents only, etc.).

## 2 START-UP AND USE

- Fit the wheels and foot (or the suckers according to model) following the instructions provided in the packaging.
- Check for correspondence between the compressor plate data with the actual specifications of the electrical system. A variation of  $\pm 10\%$  with respect of the rated value is allowed.
- Insert the plug of the power cable in a suitable socket (fig. 6) checking that the button of the pressure switch located on the compressor is in the OFF «O» position.
- For lubricated models, check the oil level using the rod included in the oil fuel plug (figures 7a-7b-7c) or the sight glass (fig. 7d), and if necessary top up.
- At this point, the compressor is ready for use.
- Operating on the switch of the pressure switch (fig. 3), the compressor starts, pumping air into the receiver through the delivery pipe.
- When the upper calibration value (set by the manufacturer) has been reached, the compressor stops, venting the excess air present in the head and in the delivery pipe through a valve located under the pressure switch. This facilitates subsequent restart due to the absence of pressure in the head. When air is used, the compressor restarts automatically when the lower calibration value is reached (2 bar between upper and lower).
- The pressure in the receiver can be checked on the gauge provided (fig. 8).
- The compressor continues to operate according to this automatic cycle until the switch of the pressure switch is turned.
- Always wait at least 10 seconds from when the compressor has been switched off before restarting this.
- All compressors are fitted with a pressure reducer. Operating on the knob with the tap open (pulling it up and turning it in a clockwise direction to increase the pressure and in a counterclockwise direction to reduce this fig. 9a), air pressure can be regulated so as to optimize use of pneumatic tools. After setting the value required, push the knob to fasten this (fig. 9b). On some versions, the ring-nut underneath must be tightened to fasten the knob (figures 9c-9d).

- The value set can be checked on the gauge.
- **Please check that the air consumption and the maximum working pressure of the pneumatic tool to be used are compatible with the pressure set on the pressure regulator and with the amount of air supplied by the compressor.**
- Always pull out the plug and drain the receiver once you have completed your work (figures 10-11).

## 3 AIR RECEIVER (ON TANK-MOUNTED UNITS)

- Corrosion must be prevented: depending on the conditions of use, condensate may accumulate inside the tank and must be drained every day. This may be done manually, by opening the drain valve, or by means of the automatic drain, if fitted to the tank. Nevertheless, a weekly check of correct functioning of the automatic valve is needed. This has to be done by opening the manual drain valve and check for condensate (fig. 11).
- Periodical service inspection of the air receiver is needed, as internal corrosion can reduce the steel wall thickness with the consequent risk of bursting. Local rules need to be respected, if applicable. The use of the air receiver is forbidden once the wall thickness reaches the minimum value as indicated in the service manual of the air receiver (part of the documentation delivered with the unit).
- Lifetime of the air receiver mainly depends on the working environment. Avoid installing the compressor in a dirty and corrosive environment, as this can reduce the vessel lifetime dramatically.
- Do not anchor the vessel or attached components directly to the ground or fixed structures. Fit the pressure vessel with vibration dampers to avoid possible fatigue failure caused by vibration of the vessel during use.
- Use the vessel within the pressure and temperature limits stated on the nameplate and the testing report.
- No alterations must be made to this vessel by welding, drilling or other mechanical methods.

#### 4 MAINTENANCE

- **BEFORE CARRYING OUT ANY OPERATION, ALWAYS PULL OUT THE PLUG AND DRAIN THE RECEIVER COMPLETELY (figures 10-11)**
- Check that all screws (in particular those of the head of the unit) are tightly drawn up (torque 10 Nm = 1.02 Kgm). The check must be carried out prior to the first compressor starting.
- After loosening any safety screws (fig. 12a), clean the intake filter according to the type of working environment and at least every 100 hours (figures 12b-12c). If necessary, replace the filter element (clogging of the filter reduces compressor performance and an inefficient filter causes increased wear).
- For lubricated models, replace the oil after the first 100 hours of operation and every 300 hours subsequently (figures 13a-13b-13c). Remember to check the oil level at regular intervals. Use **API CC/SC SAE 40**. (For cold climates, **API CC/SC SAE 20** is recommended). Never mix different grade oils. If the oil changes color (whitish = presence of water; dark = overheated), it is good practice to replace the oil immediately.
- Spent oil (lubricated models) and condensate **MUST BE DISPOSED OF** in accordance with environmental protection regulations and current legislation.

The compressor must be disposed in conformity with the methods provided for by local regulations

| TABLE 1 – MAINTENANCE  |  |                 |                 |
|--|--|-----------------|-----------------|
| FUNCTION   | AFTER THE FIRST 100 HOURS  | EVERY 100 HOURS | EVERY 300 HOURS |
| Cleaning of intake filter and/or substitution of filtering element |  | •               |                 |
| Change of oil*   | •  |                 | •               |
| Tightening of head tension rods                                    | The check must be carried out prior to the first compressor starting |                 |                 |
| Draining tank condensate   | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                                 |                 |                 |

\* For lubricated models only

#### 5 POSSIBLE FAULTS AND RELATED PERMITTED REMEDIES

| FAULT  | CAUSE  | REMEDY  |
|--|--|---|
| Leakage of air from the valve of the pressure switch with the compressor off.                                    | Check valve that, due to wear or dirt on the seal, does not perform its function correctly.  | Unscrew the hexagonal head of the check valve, clean the valve seat and the special rubber disk (replace if worn). Reassemble and tighten carefully (figures 14a-14b).                              |
| Reduction of performance. Frequent start-up. Low pressure values.  | Excessive performance request, check for any leaks from the couplings and/or pipes. Intake filter may be clogged.                    | Replace the seals of the fitting, clean or replace the filter.  |
| The compressor stops and restarts automatically after a few minutes. In the V, 3 HP versions, it does not start. | Tripping of the thermal cutout due to overheating of the motor.  | Clean the air ducts in the conveyor. Ventilate the work area. Reset the thermal cutout. On lubricated and V type models, check oil level and quality. On V models, have the voltage checked.        |
| After a few attempts to restart, the compressor.   | Tripping of the thermal cutout due to overheating of the motor (removal of the plug with the compressor running, low power voltage). | Activate the on/off switch. Ventilate the work area. Wait a few minutes. The compressor will restart independently. On V, 3 HP models, reset the thermal cutout. Remove any power cable extensions. |
| The compressor does not stop and the safety valve is tripped.  | Irregular functioning of the compressor or breakage of the pressure switch.  | Remove the plug and contact the Service Center.   |

## 1 PRECAUTIONS D'UTILISATION

La valeur de **PRESSON ACOUSTIQUE** mesurée 4 mt. équivaut à la valeur de **PUISSANCE ACOUSTIQUE** déclarée sur l'étiquette jaune, positionnée sur le compresseur, moins de 20 dB

### ⚠ A FAIRE

- Le compresseur doit être utilisé dans des locaux appropriés (bien ventilés, avec une température ambiante comprise entre +5°C et +40°C) et totalement exempts de poussières, acides, vapeurs, gaz explosifs ou inflammables.
- Toujours respecter une distance de sécurité d'au moins 3 mètres entre le compresseur et la zone de travail.
- Les éventuelles pigmentations pouvant apparaître sur la protection en plastique du compresseur pendant des opérations de peinture, indiquent une distance trop réduite.
- Introduire la fiche du câble électrique dans une prise appropriée en termes de forme, de tension et de fréquence, conformément aux normes en vigueur.
- Pour les versions triphasées, confier le montage de la fiche à des électriciens qualifiés selon les normes locales. Lors du premier démarrage, vérifier que le sens de rotation soit correct et corresponde bien à celui indiqué par la flèche située sur le convoyeur (fig. 1, l'air doit être canalisé vers la tête du compresseur).
- Utiliser des rallonges du câble électrique d'une longueur maximum de 5 mètres et ayant une section du câble non inférieure à 1,5 mm<sup>2</sup>.
- L'utilisation de rallonges de longueur et section différentes, d'adaptateurs et de prises multiples, est fortement déconseillée.
- Utiliser exclusivement l'interrupteur du pressostat pour mettre le compresseur hors tension.
- Utiliser exclusivement la poignée pour déplacer le compresseur.
- Lorsqu'il est en marche, le compresseur doit être placé sur un support stable, en position horizontale, afin de garantir une lubrification correcte (versions lubrifiées).

### ⚠ A NE PAS FAIRE

- Ne jamais diriger le jet d'air vers des personnes, des animaux ou vers soi-même (porter des lunettes de protection contre les risques de projections de corps étrangers soulevés par le jet).
- Ne pas diriger vers le compresseur le jet des liquides pulvérisés par des outils branchés sur le compresseur lui-même.
- Ne pas utiliser l'appareil, les pieds et/ou les mains mouillés.
- Ne pas tirer le câble d'alimentation pour débrancher la fiche de la prise électrique ou pour déplacer le compresseur.
- Ne pas laisser l'appareil exposé aux agents atmosphériques.
- Ne pas transporter le compresseur lorsque son réservoir est sous pression.
- Ne pas soumettre le réservoir à des soudures ou à des usinages mécaniques. En cas de défauts ou de corrosion, il faut le remplacer en

bloc.

- Interdire l'utilisation du compresseur aux personnes inexpérimentées. Veiller à ce que les enfants et les animaux stationnent loin de la zone de travail de l'appareil.
- Ne pas placer des objets inflammables ou en nylon et tissu à proximité et/ou sur le compresseur.
- Ne pas nettoyer la machine à l'aide de liquides inflammables ou de solvants. Utiliser uniquement un chiffon humide, en veillant d'abord à ce que la fiche soit débranchée de la prise électrique.
- L'utilisation du compresseur est strictement limitée à la compression de l'air. Ne pas utiliser l'appareil avec d'autres types de gaz.
- L'air comprimé produit par cet appareil n'est pas utilisable dans les domaines pharmaceutique, alimentaire ou hospitalier ; de même, il ne peut pas être utilisé pour remplir les bouteilles utilisées dans la plongée sous-marine.

### ⚠ CE QU'IL FAUT SAVOIR

- Ce compresseur a été réalisé pour fonctionner avec le rapport d'intermittence spécifié sur la plaquette des caractéristiques techniques (par exemple, S3-25 signifie 2,5 minutes de fonctionnement et 7,5 minutes d'arrêt), afin d'éviter une surchauffe excessive du moteur électrique. Au cas où ce rapport ne serait pas respecté, la protection thermique dont le moteur est pourvu interviendrait automatiquement, en coupant le courant électrique dès que la température devient trop élevée. Le moteur redémarrera automatiquement dès le rétablissement des conditions normales de fonctionnement.
- En plus des opérations indiquées ci-dessus, pour faciliter le redémarrage de l'appareil, il est important d'agir sur le bouton du pressostat, en le ramenant sur la position de mise hors tension puis de nouveau sur celle de mise sous tension (figures 2-3-4).
- Sur certaines versions en V, il est nécessaire d'intervenir manuellement, en actionnant le bouton de rétablissement situé sur le boîtier du bornier du moteur (fig. 5).
- Sur les versions triphasées, il suffit d'intervenir manuellement sur le bouton du pressostat, en le ramenant sur la position de mise sous tension (fig. 3).
- Les versions monophasées sont équipées d'un pressostat muni d'un clapet d'évacuation de l'air à fermeture retardée, qui facilite le démarrage du moteur ; l'émission d'un souffle d'air depuis ce clapet durant quelques secondes, le réservoir vide, est donc tout à fait normale.
- Tous les compresseurs sont pourvus d'un clapet de sécurité qui intervient en cas de fonctionnement irrégulier du pressostat, en garantissant ainsi la sécurité de l'appareil.
- Pendant l'opération de montage d'un outil, la sortie du débit d'air doit être impérativement coupée.
- L'utilisation de l'air comprimé pour les différentes utilisations prévues (gonflage, outils pneumatiques, peinture, lavage avec des détergents à base aqueuse seulement, etc.), comporte la connaissance et le respect des normes prescrites au cas par cas.

## 2 MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION

- Monter les roues et le pied (ou bien les ventouses, suivant le modèle), en respectant les instructions incluses dans l'emballage.
- Contrôler que les caractéristiques figurant sur la plaquette d'identification du compresseur correspondent bien aux caractéristiques effectives de l'équipement électrique. Une variation de tension de +/- 10% par rapport à la valeur nominale est admise.
- Introduire la fiche du câble d'alimentation dans une prise appropriée (fig. 6), en vérifiant que le bouton du pressostat, situé sur le compresseur, soit sur la position de mise hors tension «O» (OFF).
- Sur les modèles lubrifiés, vérifier le niveau de l'huile à l'aide de la jauge intégrée dans le bouchon de remplissage (figures 7a-7b-7c) ou au moyen du regard (fig. 7d); faire l'appoint, si besoin en est.
- A ce point, le compresseur est prêt à fonctionner.
- En intervenant sur l'interrupteur du pressostat (fig. 3), le compresseur démarre, en pompant l'air et en le canalisant vers le réservoir, à travers le tuyau de refoulement.
- Une fois la valeur de consigne supérieure atteinte (programmée par le constructeur lors des essais), le compresseur s'arrête, en évacuant le surplus d'air présent dans la tête et dans le tuyau de refoulement, à travers un clapet situé au-dessous du pressostat. Cela permet le redémarrage ultérieur du compresseur, facilité par l'absence de pression dans la tête. En utilisant de l'air, le compresseur redémarre automatiquement dès que la valeur de consigne inférieure est atteinte (écart de 2 bars entre les valeurs de consigne supérieure et inférieure).
- Il est possible de vérifier la pression présente à l'intérieur du réservoir, en

lisant le manomètre spécialement prévu à cet effet (fig. 8).

- Le compresseur continue de fonctionner en cycle automatique jusqu'à l'actionnement suivant de l'interrupteur du pressostat.
- Si l'on souhaite utiliser de nouveau le compresseur, attendre au moins 10 secondes après sa mise hors tension avant de le remettre en marche.
- Tous les compresseurs sont équipés d'un réducteur de pression. En agissant sur le pommeau, le robinet ouvert (le tirer vers le haut tout en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression, ou en sens inverse pour réduire la pression, fig. 9a), il est possible de régler la pression de l'air, de manière à optimiser l'utilisation des outils pneumatiques. Une fois la valeur désirée programmée, appuyer sur le pommeau pour le bloquer (fig. 9b). Sur certaines versions, il est nécessaire d'agir sur la bague située en dessous, en la vissant jusqu'à bloquer le pommeau (figures 9c-9d).
- Il est possible de vérifier la valeur programmée au moyen du manomètre.
- Vérifier que la consommation d'air et la pression maximum d'exercice de l'outil pneumatique qu'il faut employer soit compatible avec la pression établie sur le régulateur de pression et avec la quantité d'air distribuée par le compresseur.
- Au terme de l'utilisation, arrêter l'appareil, débrancher la fiche électrique et vider le réservoir (figures 10-11).

## 3 RÉSERVOIR D'AIR (SUR LES MODÈLES MONTÉS SUR RÉSERVOIR)

- La corrosion doit être évitée : selon les conditions d'utilisation, des condensats peuvent venir se former à l'intérieur du réservoir qui doit être purgé chaque jour. Cette opération peut être effectuée manuellement, en

ouvrant la vanne de purge manuelle ou à l'aide de la purge automatique si elle est installée sur le réservoir. Un contrôle hebdomadaire du fonctionnement de la vanne automatique est néanmoins nécessaire. Pour ce faire, ouvrir la vanne de purge manuelle et vérifiez la présence de condensats (fig. 11).

- Une révision périodique du réservoir d'air est nécessaire, car la corrosion interne peut réduire l'épaisseur des parois en acier, ce qui entraîne un risque d'éclatement. Les réglementations locales doivent être respectées, le cas échéant. Il est interdit d'utiliser le réservoir d'air une fois que l'épaisseur des parois a atteint la valeur minimum indiquée dans le manuel d'entretien du réservoir d'air (compris dans la documentation fournie avec l'unité).
- La durée de vie du réservoir d'air dépend de l'environnement de travail. Éviter d'installer le compresseur dans un environnement sale et corrosif, cela risquerait de réduire considérablement la durée de vie du réservoir.
- Ne pas ancrer le réservoir ou les composants associés directement au sol ou à des structures fixes. Monter des amortisseurs de vibrations sur le réservoir de pression pour éviter tout défaut d'usure éventuel causé par les vibrations du réservoir au cours de l'utilisation.
- Utiliser le réservoir dans les limites de pression et de température spécifiées sur la plaque signalétique et dans le rapport de tests.
- Ce réservoir ne doit pas être modifié par soudure, perçage ou toute autre méthode de travail mécanique.

présence d'eau; foncée = surchauffe), il est conseillé de la remplacer immédiatement.

- L'huile usagée (modèles lubrifiés) et le liquide de condensation DOIVENT ÊTRE TRAITÉS dans le respect de l'environnement et des lois en vigueur.

**Le compresseur doit être évacué en suivant les canaux appropriés prévus par les normatives locales**

**TABLEAU 1 – INTERVALLES D'ENTRETIEN**

| FUNCTION   | APRES LES 100 PREMIERES HEURES   | TOUTES LES 100 HEURES | TOUTES LES 300 HEURES |
|--|--|-----------------------|-----------------------|
| Nettoyage filtre aspiration et/ou remplacement de l'élément filtrant |  | •                     |                       |
| Vidange huile*   | •  |                       | •                     |
| Serrage tendeurs tête  | Le contrôle doit être effectué avant le premier démarrage du compresseur |                       |                       |
| Evacuation Condensat réservoir                                       | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                                     |                       |                       |

\*Uniquement pour les modèles lubrifiés

#### 4 MAINTENANCE

**AVANT DE PROCEDER A N'IMPORTE QUELLE INTERVENTION, DEBRANCHER LA FICHE ET VIDER COMPLETEMENT LE RESERVOIR (figures 10-11).**

- Vérifier le serrage de toutes les vis (notamment celles de la tête du groupe) (couple 10 Nm = 1,02 mkg). Le contrôle doit être effectué avant le premier démarrage du compresseur.
- Après avoir desserré les éventuelles vis de la protection (fig. 12a), nettoyer le filtre d'aspiration en fonction de l'environnement de travail et, en tout cas, toutes les 100 heures de fonctionnement (figures 12b-12c). Si nécessaire, remplacer l'élément filtrant (un filtre encrassé réduit le rendement, tandis qu'un filtre inefficace augmente l'usure du compresseur).
- Sur les modèles lubrifiés, vidanger l'huile après les 100 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 300 heures (figures 13a-13b-13c). Vérifier périodiquement le niveau de l'huile. Utiliser de l'huile minérale **API CC/SC SAE 40** (pour les climats froids, il est conseillé d'utiliser l'huile **API CC/SC SAE 20**). Ne pas mélanger des types différents d'huiles. Si l'huile change de couleur (blanchâtre =

#### 5 POSSIBLES ANOMALIES ET INTERVENTIONS ADMISES

| ANOMALIE   | CAUSE   | INTERVENTION  |
|--|---|---|
| Fuite d'air depuis le clapet du pressostat, le compresseur à l'arrêt.  | Le clapet de retenue ne fonctionne pas correctement à cause de l'usure ou de la présence de salissures sur sa butée d'étanchéité.                                 | Dévisser la tête hexagonale du clapet de retenue, nettoyer le logement et le disque en caoutchouc spécial (le remplacer en cas d'usure). Reposer et serrer soigneusement (figures 14a-14b).   |
| Baisse du rendement. Démarrages fréquents. Faibles valeurs de pression.  | Demande excessive de performances ou éventuelles fuites depuis les joints et/ou les canalisations. Le filtre d'aspiration pourrait être encrassé.                 | Remplacer les joints des raccords, nettoyer ou remplacer le filtre.   |
| Le compresseur s'arrête et redémarre automatiquement après quelques minutes. Sur les versions en V, 3 ch, il ne redémarre pas. | Intervention de la protection thermique, à cause de la surchauffe du moteur.  | Nettoyer les conduits d'air dans le convoyeur. Aérer le local. Réamorcer la protection thermique. Sur les modèles lubrifiés et en V, vérifier le niveau et la qualité de l'huile. Sur les modèles en V, faire vérifier la tension électrique.                         |
| Après quelques tentatives de démarrage, le compresseur s'arrête.   | Intervention de la protection thermique, à cause de la surchauffe du moteur (débranchement de la fiche pendant le fonctionnement, faible tension d'alimentation). | Actionner l'interrupteur d'arrêt. Aérer le local. Après quelques minutes, le compresseur redémarrera automatiquement. Sur les modèles en V, 3 ch, il est nécessaire de réamorcer la protection thermique. Retirer les éventuelles rallonges ou câbles d'alimentation. |
| Le compresseur ne s'arrête pas et le clapet de sécurité intervient.  | Fonctionnement irrégulier du compresseur ou défaillance du pressostat.  | Débrancher la fiche et s'adresser au Centre Après-vente.  |



# Diese Bedienungsanleitung für späteres Nachschlagen sorgfältig aufbewahren

## 1 VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM GEBRAUCH

Der in 4 m Entfernung gemessene Schalldruck ist der auf dem gelben Etikett, das am Kompressor zu finden ist, angegebenen Schalleistung äquivalent und ist kleiner 20 dB.

### AUF JEDEN FALL

- Der Kompressor darf nur in geeigneter Umgebung (gute Belüftung und Umgebungstemperaturen von +5°C bis +40°C) und niemals in der Nähe von Staub, Säuren, Dämpfen oder explosiven/entzündlichen Gasen eingesetzt werden.
- Zwischen dem Kompressor und dem Arbeitsbereich ist stets ein Abstand von mindestens 4 Metern einzuhalten.
- Eventuelle Verfärbungen auf der Kunststoffabdeckung des Kompressors während Lackierungsvorgängen weisen auf einen zu geringen Abstand hin.
- Den Stecker des Elektrokabels in eine Steckdose einstecken, deren Form, Spannung und Frequenz geeignet ist und den gesetzlichen Vorschriften entspricht.
- Für Dreiphasenversionen den Stecker gemäß der örtlichen gesetzlichen Bestimmungen von einem Elektriker anschließen lassen. Beim ersten Anlassen der Maschine überprüfen, dass die Drehrichtung korrekt ist und der vom Pfeil auf dem Förderer angezeigten Richtung entspricht (Abb. 1, die Luft muss zum Kopf des Kompressors geleitet werden).
- Für das Elektrokabel Verlängerungskabel von maximal 5 m Länge und einem Kabelquerschnitt von mindestens 1,5 mm<sup>2</sup> verwenden.
- Von der Verwendung von Kabeln unterschiedlicher Länge und Kabelquerschnitts sowie von Adaptern und Vielfachsteckdosen wird abgeraten.
- Zum Abschalten des Kompressors ausschließlich den Schalter des Druckwächters verwenden.
- Den Kompressor ausschließlich am Haltegriff bewegen und verschieben.
- Für den Betrieb ist der Kompressor auf eine stabile und horizontale Unterlage zu setzen, damit eine ordnungsgemäße Schmierung gewährleistet ist (geschmierte Versionen).

### AUF KEINEN FALL

- Den Luftstrahl niemals auf Personen, Tiere oder den eigenen Körper richten (zum Schutz von durch den Strahl aufgewirbelten Fremdkörpern Schutzbrille tragen).
- Den Strahl von Flüssigkeiten, die von an den Kompressor angeschlossenen Geräten gespritzt werden, niemals auf den Kompressor selbst richten.
- Das Gerät niemals mit bloßen Füßen oder mit nassen Händen und Füßen bedienen.
- Zum Ziehen des Steckers aus der Steckdose oder zum Versetzen des Kompressors an einen anderen Ort niemals am Versorgungskabel ziehen.

- Das Gerät niemals im Freien lassen.
- Den Kompressor niemals transportieren, solange der Behälter unter Druck steht.
- Am Behälter keine Schweiß- oder mechanischen Arbeiten ausführen. Bei Schäden oder Korrosion ist er komplett auszutauschen.
- Der Kompressor darf niemals von Personen bedient werden, die in seinem Gebrauch nicht geschult sind. Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Entzündliche Gegenstände oder Gegenstände aus Nylon und Stoff niemals in die Nähe und/oder auf den Kompressor legen.
- Die Maschine niemals mit entzündbaren Flüssigkeiten oder Lösungsmitteln reinigen. Zur Reinigung lediglich ein feuchtes Tuch verwenden. Der Stecker muss hierbei von der Steckdose abgezogen sein.
- Die Verwendung des Kompressors ist auf die Erzeugung von Druckluft beschränkt. Die Maschine für keine andere Gasart verwenden.
- Die von dieser Maschine erzeugte Druckluft darf außer nach besonderen Behandlungen nicht im pharmazeutischen, Nahrungsmittel- oder Kliniksektor verwendet werden und eignet sich nicht für das Befüllen von Tauchflaschen.

### WAS SIE UNBEDINGT WISSEN SOLLTEN

- Dieser Kompressor wurde für einen Intervallbetrieb wie auf dem Schild der technischen Daten angegeben konstruiert (S3-25 bedeutet z. B. 2,5 Minuten Betrieb und 7,5 Minuten Stillstand), um einer Überhitzung des Elektromotors vorzubeugen. Im Fall einer Überhitzung schaltet sich die Wärmeschutzvorrichtung des Motors ein, die automatisch die Stromzufuhr unterbricht. Ist die normale Betriebstemperatur wieder hergestellt, schaltet sich der Motor automatisch wieder ein.
- Für ein leichteres Wiederanlassen der Maschine ist außer den angegebenen Vorgängen der Knopf des Druckwächters in abgeschaltete Stellung und daraufhin erneut auf eingeschaltete Stellung zu bringen (Abb. 2-3-4).
- Bei einigen „V“-Versionen ist der Rücksetzungsschalter auf dem Klemmenkasten des Motors (Abb. 5) von Hand zu betätigen.
- Bei den Dreiphasenversionen genügt es, den Knopf des Druckwächters manuell in eingeschaltete Stellung zu bringen (Abb. 3).
- Die Einphasenversionen sind mit einem Druckwächter ausgestattet, dessen Luftablassventil mit Schlussverspätung das Anlassen des Motors erleichtert. Der einige Sekunden dauernde Luftaustritt aus dem Ventil bei leerem Behälter ist daher normal.
- Alle Kompressoren verfügen über ein Sicherheitsventil, das bei Funktionsstörungen des Druckwächters eingreift und somit die Sicherheit der Maschine gewährleistet.
- Während der Montage eines Werkzeugs ist der Strom der austretenden Luft unbedingt zu unterbrechen.
- Die Verwendung der Druckluft für die vorgesehenen Zwecke (Aufpumpen, Druckluftwerkzeuge, Lackierung, Wäsche mit Reinigungsmitteln auf ausschließlich wässriger Basis usw.) erfordert die Kenntnis und Befolgung der in den einzelnen Fällen geltenden Normen.

## 2 ANLASSEN UND GEBRAUCH

- Die Räder und den Fuß (bzw. je nach Modell die Saugköpfe) gemäß der der Verpackung beigelegten Anleitung montieren.
- Es ist die Übereinstimmung der Daten des Kennzeichenschildes des Kompressors mit denen der vorhandenen elektrischen Anlage zu vergleichen; ein Spannungsunterschied von +/- 10 % gegenüber der Nominalstärke ist zulässig.
- Das Versorgungskabel in eine geeignete Dose (Abb. 6) einstecken und kontrollieren, dass sich der Knopf des Druckwächters auf dem Kompressor in abgeschalteter Stellung „O“ (OFF) befindet.
- Bei geschmierten Modellen den Ölstand mit dem Messstab am Deckel der Ölfüllöffnung (Abb. 7a-7b-7c) oder durch das Sichtfenster (Abb. 7d) kontrollieren und eventuell auffüllen.
- Der Kompressor ist nun funktionsbereit.
- Durch Betätigung des Schalters auf dem Druckwächter (Abb. 3) wird der Kompressor in Betrieb gesetzt und pumpt Luft durch die Druckleitung in den Behälter.
- Bei Erreichen des oberen Eichwerts (vom Hersteller in der Prüfphase eingestellt) hält der Kompressor an und lässt die überflüssige Luft im Kopf und in der Druckleitung über ein unter dem Druckwächter positioniertes Ventil ab. Durch dieses Ablassen des Drucks aus dem Kopf wird das nächste Anlassen der Maschine erleichtert. Durch die Verwendung von Luft setzt sich der Kompressor automatisch wieder in Betrieb, sobald der untere Eichwert erreicht wird (2 bar zwischen oberem und unterem Eichwert).
- Der Druck im Innern des Behälters kann am mitgelieferten Manometer abgelesen werden (Abb. 8).
- Der Kompressorbetrieb wird in diesem Automatikzyklus fortgesetzt, bis der

Schalter des Druckwächters betätigt wird.

- Soll der Kompressor erneut verwendet werden, so ist vor dem Anlassen eine Wartezeit von mindestens zehn Sekunden ab dem Zeitpunkt des Abschaltens einzuhalten.
- Alle Kompressoren sind mit einem Druckreduzierer ausgestattet. Durch Betätigen des Kugelgriffs (Ziehen nach oben und Drehen im Uhrzeigersinn zum Erhöhen des Drucks und gegen den Uhrzeigersinn zum Vermindern des Drucks, Abb. 9a) kann der Luftdruck für die optimale Verwendung der pneumatischen Werkzeuge reguliert werden. Ist der gewünschte Wert eingestellt, zum Sperren auf den Kugelgriff drücken (Abb. 9b). Bei einigen Versionen muss die unterliegende Zwinge bis zur Sperrung des Kugelgriffs zugeschraubt werden (Abb. 9c-9d).
- Der eingestellte Wert kann am Manometer abgelesen.
- Es ist zu überprüfen, ob der Luftverbrauch und der maximale Betriebsdruck des zu verwendenden Pneumatikwerkzeugs mit dem am Druckregler eingestellten Druck und der vom Kompressor erzeugten Luftmenge übereinstimmen.
- Nach Beendigung des Arbeitsvorgangs die Maschine ausschalten, den Stecker des Stromkabels abziehen und den Behälter leeren (Abb. 10-11).

### 2a WICHTIGE INFORMATION !

Der Betreiber der Kompressoranlage ist persönlich dafür verantwortlich ein formloses.

Protokollbuch zu führen. Dieses Protokollbuch sollte folgendes enthalten:  
Zusammenfassung der vorhandenen Bescheinigungen für den Kessel sowie die.

Dokumentation der **notwendigen wiederkehrenden** Prüfungen.

Den Betrieb des Druckbehälters ist in der Druckbehälterverordnung festgelegt.

Bei Druckluftbehältern der Gruppe III, die mehr als 200 l jedoch nicht mehr als 1000 l Druckliterprodukt haben (l Inhalt ltr. x bar) ist gemäß Druckbehälter – Verordnung folgendes zu beachten:

- Der Druckluftbehälter ist, gemäß der Druckbehälterverordnung, am Aufstellungsort durch einen Sachverständigen (z. B. TÜV) zu prüfen. Mit einer Baumusterbescheinigung (ZUA) und Herstellererklärung über Baugleichheit mit Baumuster, ist die Prüfung am Aufstellungsort / Ausrüstung durch einen Sachkundigen (z. B. Werksmonteur, od. Kundendienst- Servicefirma) zulässig. Falls vorhanden, befindet sich die ZUA – Nummer auf dem Typenschild des Gerätes, oder es liegt eine ZUA – Prüfbescheinigung bei.
- Wiederholungsprüfung (innere Prüfung) alle 5 Jahre durch einen Sachkundigen (z. B. Werksmonteur, od. Kundendienst- Servicefirma).
- Druckprüfung alle 10 Jahre durch einen Sachkundigen (z. B. Werksmonteur, od. Kundendienst- Servicefirma).
- Die beiliegende Bedienungsanleitung für den Druckbehälter ist sorgfältig zu lesen und zu beachten.
- Ansonsten gelten für Deutschland die Vorschriften der Druckbehälterverordnung.

### 3 LUFTBEHÄLTER (BEI BEHÄLTERMONTIERTEN EINHEITEN)

- Korrosion muss verhindert werden: Das Kondensat kann sich in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen im Behälter ansammeln und muss täglich abgelassen werden. Das Kondensat kann durch Öffnen des Ablassventils manuell oder mit Hilfe des automatischen Ablasses abgelassen werden, falls diese Vorrichtung eingebaut ist. Dennoch muss wöchentlich geprüft werden, ob das automatische Ventil korrekt funktioniert. Dazu das manuelle Ablassventil öffnen und auf Kondensat prüfen (Abb. 11).
- Der Luftbehälter muss im Betrieb regelmäßig geprüft werden, da die Stärke der Stahlwand durch Korrosion im Inneren des Behälters abnehmen kann und folglich Berstgefahr besteht. Örtliche Vorschriften müssen ggf. beachtet werden. Sobald die Wandstärke des Luftbehälters den im Servicehandbuch des Luftbehälters (Bestandteil der technischen Dokumentation, die mit der Einheit ausgeliefert wird) angegebenen Mindestwert erreicht hat, darf der Luftbehälter nicht mehr verwendet werden.
- Die Lebensdauer des Luftbehälters hängt hauptsächlich von der Arbeitsumgebung ab. Einbau des Kompressors in eine schmutzige und korrodierende Umgebung vermeiden, da dies die Lebensdauer des Behälters drastisch reduzieren kann.
- Behälter oder angebaute Komponenten nicht direkt am Boden oder an festen Konstruktionen befestigen. Druckbehälter mit Schwingungsdämpfern einbauen, um mögliche Ermüdungsdefekte zu vermeiden, die durch Schwingungen des Behälters im Betrieb verursacht werden.
- Behälter innerhalb der auf dem Typenschild und im Prüfbericht angegebenen Druck- und Temperaturgrenzwerte verwenden.
- Niemals am Behälter schweißen oder bohren bzw. den Behälter auf andere Weise ändern.

### 5 MÖGLICHE STÖRUNGEN UND ENTSPRECHENDE ABHILFEMAßNAHMEN

| STÖRUNG   | URSACHE  | MASSNAHME  |
|---|--|--|
| Luftaustritt aus dem Ventil des Druckwächters bei Kompressor in Stillstand.   | Rückhalteventil aufgrund von Verschleiß oder Verunreinigung auf dem Dichtungsanschlag funktionsgestört.  | Den Sechskantkopf des Rückhalteventils abschrauben, den Sitz und die Spezialgummischeibe reinigen (bei Verschleiß ersetzen). Wieder anbringen und sorgfältig anziehen (Abb. 14a-14b).  |
| Leistungsverringerung. Häufige Inbetriebnahmen. Niedrige Druckwerte.  | Auf übermäßige Leistungsanforderungen oder eventuelle undichte Stellen in Verbindungen und/oder Leitungen überprüfen. Möglicherweise Ansaugfilter verstopft. | Dichtungen der Anschlüsse ersetzen. Filter reinigen oder ersetzen.   |
| Der Kompressor hält an und setzt nach einigen Minuten den Betrieb selbstständig wieder fort. Bei den V- und 3 HP-Versionen setzt er sich nicht wieder in Betrieb. | Eingriff der Wärmeschutzvorrichtung aufgrund Überhitzung des Motors.   | Luftdurchlässe im Förderer reinigen. Raum lüften. Thermik neu einrichten. Bei den geschmierten und V-Modellen den Ölstand und die Qualität des Öls kontrollieren. Bei den V-Modellen die elektrische Spannung überprüfen.  |
| Nach mehreren Versuchen der Inbetriebnahme hält der Kompressor an.  | Eingriff der Wärmeschutzvorrichtung aufgrund Überhitzung des Motors (Abziehen des Steckers während des Betriebs, geringe Versorgungsspannung).               | Den Ein-Aus-Schalter betätigen. Raum lüften. Einige Minuten abwarten, bis sich der Kompressor von selbst wieder in Betrieb setzt. Bei den V- und 3 HP-Versionen muss die Thermik neu eingerichtet werden. Eventuelle Verlängerungen des Versorgungskabels entfernen. |
| Der Kompressor hält nicht an, und das Sicherheitsventil schreitet ein.  | Funktionsstörung des Kompressors oder Defekt des Druckwächters.  | Stecker abziehen und Kundendienststelle kontaktieren.  |

### 4 WARTUNG

- **VOR JEDER WARTUNGSHANDLUNG DEN STECKER ZIEHEN UND DEN BEHÄLTER VOLLSTÄNDIG LEEREN (ABB. 10-11).**
- Kontrollieren Sie den Anzug aller Schrauben, insbesondere die des Blockkopfes (Anzugsmoment 10 Nm = 1,02 kgm). Die Kontrolle muss vor der ersten Inbetriebnahme des Kompressors vorgenommen werden.
- Nach dem Lösen der eventuellen Schrauben der Schutzabdeckung (Abb. 12a) je nach Arbeitsumgebung, auf jeden Fall aber jeweils nach 100 Betriebsstunden, den Ansaugfilter reinigen (Abb. 12b-12c). Falls erforderlich, den Filtereinsatz ersetzen (ein verstopfter Filter führt zu geringerer Leistung, ein wirkungsloser Filter zu stärkerem Verschleiß des Kompressors).
- Bei geschmierten Modellen ist das Öl nach den ersten 100 Betriebsstunden und anschließend alle 300 Betriebsstunden zu wechseln (Abb. 13a-13b-13c). Den Ölstand regelmäßig überprüfen. Mineralöl vom Typ **API CC/SC SAE 40** verwenden. (Bei kalten Klimazonen wird **API CC/SC SAE 20** empfohlen). Unterschiedliche Ölqualitäten auf keinen Fall mischen. Beim Auftreten von farblichen Veränderungen (weißlich = Wasser enthalten; dunkel = Überhitzung) wird ein unverzügliches Ölwechsel empfohlen.
- Sowohl das Ablassöl (geschmierte Modelle) als auch das Kondenswasser sind aus Umweltschutzgründen und gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen fachgerecht zu entsorgen.

Der Kompressor ist entsprechend der gültigen nationalen Gesetze zu entsorgen.

| TABELLE 1 - WARTUNGSINTERVALLE                           |   |                  |                  |
|--|---|------------------|------------------|
| FUNKTION   | NACH DEN ERSTEN 100 STUNDEN   | ALLE 100 STUNDEN | ALLE 300 STUNDEN |
| Reinigung des Luftfilters und/oder Austausch des Filters |   | •                | •                |
| Ölwechsel*   | •   |                  | •                |
| Anziehen des Kopf-Lauffrades                             | Die Kontrolle muss vor der ersten Inbetriebnahme des Kompressors vorgenommen werden |                  |                  |
| Entleeren des Kondensatbehälters                         | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...  |                  |                  |

\*Nur für Modelle mit Schmierung

## 1 PRECAUCIONES DE USO

El valor de PRESIÓN ACÚSTICA medido de 4 m. equivale al valor de POTENCIA ACÚSTICA indicado en la etiqueta amarilla, colocada en el compresor, menos 20 dB.

### HAY QUE HACER

- El compresor se debe utilizar en ambientes adecuados (bien ventilados, con una temperatura ambiente de +5°C a +40°C) y nunca en presencia de polvo, ácidos, vapores, gases explosivos o inflamables.
- Mantener siempre una distancia de seguridad de al menos 3 metros entre el compresor y la zona de trabajo.
- Las eventuales coloraciones que pueden aparecer en la protección de plástico del compresor durante las operaciones de pintura indican una distancia insuficiente.
- Conectar el enchufe del cable eléctrico en una toma apropiada por su forma, tensión y frecuencia, y conforme con las normas vigentes.
- Para las versiones trifásicas, hacer montar el enchufe por personal cualificado como electricista, de acuerdo con las normas locales. Controlar durante el primer arranque que el sentido de rotación sea exacto y que corresponda al indicado por la flecha situada en el transportador (fig. 1, el aire se debe dirigir hacia la cabeza del compresor).
- Utilizar prolongadores del cable eléctrico de una longitud máxima de 5 metros y con una sección del cable no inferior a 1,5 mm<sup>2</sup>.
- No se recomienda el uso de prolongadores de otras longitudes y secciones, ni tampoco el uso de adaptadores de tomas múltiples.
- Usar sólo y exclusivamente el interruptor del presóstato para apagar el compresor.
- Usar sólo y exclusivamente la manilla para desplazar el compresor.
- El compresor en funcionamiento se debe colocar sobre un apoyo estable y en horizontal, para garantizar una correcta lubricación (versiones lubricadas).

### NO HAY QUE HACER

- No dirigir nunca el chorro de aire hacia personas, animales o hacia el propio cuerpo (utilizar gafas de protección para proteger los ojos contra la entrada de cuerpos extraños alzados por el chorro).
- No dirigir nunca hacia el compresor el chorro de líquido pulverizado por los equipos conectados al mismo.
- No usar el equipo con los pies desnudos ni con las manos o los pies mojados.
- No tirar del cable de alimentación para desconectar el enchufe de la toma de corriente o para mover el compresor.
- No dejar el equipo expuesto a los agentes atmosféricos.
- No transportar el compresor con el depósito a presión.

- No realizar soldaduras ni trabajos mecánicos en el depósito. En caso de defectos o de corrosión hay que sustituirlo completamente.
- No permitir que personas inexpertas usen el compresor. Mantener alejados de la zona de trabajo a los niños y animales.
- No colocar objetos inflamables o de nylon y tela cerca y/o encima del compresor.
- No limpiar la máquina con líquidos inflamables o solventes. Utilizar solamente un paño húmedo, asegurándose de haber desconectado el enchufe de la toma de corriente eléctrica.
- El uso del compresor está estrechamente ligado a la compresión del aire. No usar la máquina para ningún otro tipo de gas.
- El aire comprimido producido por esta máquina no se puede utilizar en el campo farmacéutico, alimentario ni hospitalario, sino sólo luego de tratamientos especiales, y no se puede utilizar para llenar bombonas para la inmersión submarina.

### HAY QUE SABER

- Este compresor está fabricado para funcionar con la relación de intermitencia especificada en la placa de datos técnicos (por ejemplo, S3-25 significa 2,5 minutos de trabajo y 7,5 minutos de parada) para evitar un excesivo recalentamiento del motor eléctrico. De lo contrario, interviendrá la protección térmica presente en el motor, interrumpiendo automáticamente la corriente eléctrica cuando la temperatura sea demasiado alta. Cuando se restablecen las condiciones normales de temperatura, el motor arranca otra vez automáticamente.
- Para facilitar el nuevo arranque de la máquina es importante, además de las operaciones indicadas, actuar sobre el botón del presóstato, llevándolo otra vez a la posición de apagado y nuevamente a la de encendido (fig. 2-3-4).
- En algunas versiones en «V» hay que intervenir manualmente apretando el botón de restablecimiento situado en la caja de bornes del motor (fig. 5).
- En las versiones trifásicas es suficiente actuar manualmente sobre el botón del presóstato. Llevándolo otra vez a la posición de encendido (fig. 3).
- Las versiones monofásicas están dotadas de un presóstato con una pequeña válvula de descarga del aire de cierre retardado, que facilita el arranque del motor y, por lo tanto, es normal que, con el depósito vacío, por algunos segundos salga un chorro de aire por la misma.
- Todos los compresores están equipados con una válvula de seguridad que interviene en caso de funcionamiento irregular del presóstato, garantizando la seguridad de la máquina.
- Durante la operación de montaje de una herramienta es obligatorio cortar el flujo de aire en salida.
- El uso del aire comprimido en los distintos empleos previstos (inflado, herramientas neumáticas, pintura, lavado con detergentes sólo de base acuosa etc.) implica el conocimiento y el respeto de las normas previstas en cada uno de los casos.

## 2 ARRANQUE Y USO

- Montar las ruedas y el pie (o las ventosas, de acuerdo con el modelo) siguiendo las instrucciones contenidas en el embalaje.
- Controlar que las características nominales del compresor correspondan con las reales de la instalación eléctrica; se admite una variación de tensión de +/- 10% respecto del valor nominal.
- Colocar el enchufe del cable de alimentación en una toma apropiada (fig. 6), comprobando que el botón del presóstato situado en el compresor esté en la posición de apagado «O» (OFF).
- Para los modelos lubricados, comprobar el nivel del aceite mediante la varilla incorporada en el tapón de carga de aceite (fig. 7a-7b-7c) o a través del visor (fig. 7d) y, eventualmente, rellenar.
- Ahora el compresor está listo para usar.
- Actuando sobre el interruptor del presóstato (fig. 3), el compresor arranca bombeando aire e introduciéndolo en el depósito a través del tubo de impulsión.
- Cuando se alcanza el valor de calibración superior (configurado por el fabricante en fase de ensayo), el compresor se detiene, descargando el aire en exceso presente en la cabeza y en el tubo de impulsión a través de una válvula situada debajo del presóstato. Esto permite el sucesivo arranque, facilitado por la ausencia de presión en la cabeza. Utilizando aire, el compresor arranca otra vez automáticamente cuando se alcanza el valor de calibración inferior (2 bar entre superior e inferior). Es posible controlar la presión presente dentro del depósito mediante la lectura del manómetro entregado con el equipo (fig. 8).
- El compresor sigue funcionando con este ciclo en automático hasta que se accione el interruptor del presóstato. Si se quiere utilizar nuevamente el compresor, antes de reactivarlo esperar al menos 10 segundos a partir del

momento del apagado.

- Todos los compresores están equipados con un reductor de presión. Actuando sobre la perilla con el grifo abierto (tirándolo hacia arriba y girándolo en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión y en el sentido contrario para reducirla, fig. 9a) es posible regular la presión del aire para optimizar el uso de las herramientas neumáticas. Cuando se ha configurado el valor deseado, empujar la perilla para bloquearla (fig. 9b). En algunas versiones es necesario accionar la abrazadera de abajo, enroscándola hasta bloquear la perilla (fig. 9c-9d).
- Es posible comprobar el valor configurado a través del manómetro.
- Compruebe que el consumo de aire y la presión máxima de funcionamiento de la herramienta neumática a utilizar es compatible con la presión configurada en el regulador de presión y con la cantidad de aire que suministra el compresor.
- Al final del trabajo, detener la máquina, desconectar el enchufe eléctrico y vaciar el depósito (fig. 10-11).

## 3 DEPÓSITO DE AIRE (EN UNIDADES MONTADAS SOBRE DEPÓSITO)

- Debe evitarse la corrosión: en función de las condiciones de uso, puede acumularse condensación en el interior del depósito y éste debe drenarse cada día. Esta operación se puede hacer manualmente, abriendo la válvula de drenaje, por medio del purgador automático, si está instalado. Sin embargo, es necesario comprobar semanalmente el funcionamiento correcto de la válvula automática. Esto debe realizarse abriendo la válvula de drenaje manual y comprobando el condensado (fig. 11).
- Es necesario realizar inspecciones de servicio periódicas del depósito de aire, ya que la corrosión interna puede reducir el grosor de la pared de acero con el consiguiente riesgo de explosión. Deben respetarse las

normativas locales, si procede. Está prohibido usar el depósito de aire una vez que el grosor de la pared alcance el valor mínimo indicado en el manual de servicio del depósito de aire (parte de la documentación suministrada con la unidad).

- La vida útil del depósito de aire depende principalmente del entorno de trabajo. Evite instalar el compresor en un entorno sucio y con corrosión, ya que esto puede reducir drásticamente la vida útil del depósito.
- No realice el anclaje del depósito o de los componentes conectados directamente al suelo o a estructuras fijas. Instale el depósito de aire con amortiguadores de vibración para evitar posibles fallos por fatiga provocados por la vibración del depósito durante el uso.
- Use el depósito dentro de los límites de presión y temperatura indicados en la placa de datos y en el informe de prueba.
- No se debe modificar este depósito con procedimiento mecánico alguno, ya sea soldando, taladrando o cualquier otro método.

#### 4 MANTENIMIENTO

- **ANTES DE CUALQUIER INTERVENCIÓN, DESCONECTAR EL ENCHUFE Y VACIAR COMPLETAMENTE EL DEPÓSITO (fig. 10-11).**
- Controlar el ajuste de todos los tornillos (especialmente los de la cabeza del grupo) (par 10 Nm = 1,02 Kgm). Efectuar el control antes del primer arranque del compresor.
- Después de desenroscar los eventuales tornillos de la protección (fig. 12a), limpiar el filtro de aspiración de acuerdo con el medio ambiente de trabajo y, en todos los casos, al menos cada 100 horas (fig. 12b-12c). Si fuera necesario, reemplazar el elemento filtrante (el filtro obstruido implica un menor rendimiento y, si no funciona correctamente, le provoca un mayor desgaste al compresor).
- En los modelos lubricados, reemplazar el aceite luego de las primeras 100 horas de funcionamiento y, a continuación, cada 300 horas (fig. 13a-13b-

13c). Controlar periódicamente el nivel.

Usar aceite mineral **API CC/SC SAE 40**. (Para los climas fríos se recomienda el **API CC/SC SAE 20**). No mezclar distintos tipos de aceite. Si se notan variaciones de color (blancuzco = presencia de agua; oscuro = recalentamiento) se recomienda cambiar inmediatamente el aceite.

- Ya sea el aceite agotado (modelos lubricados) que la condensación **SE DEBEN ELIMINAR** respetando las normas de protección del medio ambiente y las leyes vigentes.

**El compresor debe vaciarse utilizando los canales adecuados que se indican en las normativas locales.**

**TABLA 1 – FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO**

| FUNCIÓN  | TRAS LAS PRIMERAS 100 HORAS                                  | CADA 100 HORAS | CADA 300 HORAS |
|--|--|----------------|----------------|
| Limpeza filtro aspiración y/o sustitución del elemento filtrante |  | •              |                |
| Cambio aceite*   | •  |                | •              |
| Ajuste tirantes cabeza   | Efectuar el control antes del primer arranque del compresor. |                |                |
| Desagüe Condensación depósito                                    | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                         |                |                |

\*Sólo para los modelos lubricados

#### 5 POSIBLES ANOMALÍAS Y LAS CORRESPONDIENTES INTERVENCIÓNES ADMITIDAS

| ANOMALÍA   | CAUSA  | INTERVENCIÓN  |
|--|--|---|
| Pérdida de aire por la válvula del presóstato con el compresor detenido.   | Válvula de retención que, por desgaste o suciedad del contacto de estanqueidad, no cumple correctamente su función.                                      | Desenroscar la cabeza hexagonal de la válvula de retención, limpiar el asiento y el disco de goma especial (cambiarlo si está gastado). Montar otra vez y ajustar con cuidado (fig. 14a-14b).   |
| Disminución del rendimiento. Arranques frecuentes. Bajos valores de presión.   | Excesiva exigencia de prestaciones – comprobar - o posibles pérdidas por las juntas y/o las tuberías. Filtro de aspiración posiblemente obstruido.       | Reemplazar las juntas de los racores. Limpiar o reemplazar el filtro.   |
| El compresor se detiene y arranca otra vez autónomamente luego de algunos minutos. En las versiones en V, 3 HP, no arranca nuevamente. | Intervención de la protección térmica debido al recalentamiento del motor.   | Limpiar los pasos de aire del transportador. Ventilar el local. Rearmar la térmica. En los modelos lubricados y en V, comprobar el nivel y la calidad del aceite. En los modelos en V, hacer controlar la tensión eléctrica.                                |
| El compresor se detiene luego de algunos intentos de arranque.   | Intervención de la protección térmica debido a un recalentamiento del motor (desconexión del enchufe durante la marcha, escasa tensión de alimentación). | Accionar el interruptor de marcha/parada. Ventilar el local. Esperar algunos minutos y el compresor arrancará otra vez autónomamente. En los modelos en V, 3 HP, hay que rearmar la térmica. Eliminar los posibles prolongadores del cable de alimentación. |
| El compresor no se detiene e interviene la válvula de seguridad.   | Funcionamiento no regular del compresor o rotura del presóstato.   | Desconectar el enchufe y dirigirse al centro de asistencia.   |

## 1 PRECAUÇÕES DE USO

O valor de PRESSÃO ACÚSTICA medindo 4 m. equivale ao valor de POTÊNCIA ACÚSTICA declarado na etiqueta amarela, posicionada no compressor, menos 20 dB

### O QUE FAZER

- O compressor deve ser utilizado em ambientes adequados (bem arejados, com temperatura ambiente compreendida entre +5°C e +40°C) e nunca em presença de pós, ácidos, vapores, gases explosivos ou inflamáveis.
- Manter sempre uma distância de segurança de pelo menos 3 metros entre o compressor e a zona de trabalho.
- Eventuais colorações que possam aparecer na protecção em plástico do compressor durante as operações de pintura, indicam uma distância demasiado próxima.
- Inserir a ficha do cabo eléctrico numa tomada adequada quanto à forma, tensão e frequência e em conformidade com as normas vigentes.
- Para as versões trifásicas, mandar instalar a ficha por pessoal com a qualificação de electricista e segundo as normas locais. Controlar, na primeira activação, se o sentido de rotação está correcto e corresponde ao indicado pela seta situada no canalizador (fig. 1, o ar deve ser canalizado em direcção da cabeça do compressor).
- Utilizar extensões de cabo eléctrico de comprimento máximo de 5 metros e com secção do cabo não abaixo de 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Não é aconselhado o uso de extensões com comprimento e secção diferentes, nem de adaptadores e tomadas múltiplas.
- Usar exclusivamente o interruptor do pressostato para desligar o compressor.
- Usar exclusivamente a alça para deslocar o compressor.
- O compressor em funcionamento deve ser colocado sobre um apoio estável e na horizontal para garantir uma correcta lubrificação (versões lubrificadas).

### O QUE NÃO FAZER

- Nunca orientar o jacto de ar na direcção de pessoas, animais ou do próprio corpo (Utilizar óculos de protecção para proteger os olhos contra corpos estranhos movidos pelo jacto).
- Nunca orientar o jacto de líquidos borrifados por ferramentas ligadas ao compressor na direcção deste último.
- Não usar o aparelho com os pés descalços ou com as mãos e os pés molhados.
- Não puxar o cabo de alimentação para desligar a ficha da tomada ou para deslocar o compressor.
- Não deixar o aparelho exposto às intempéries.

- Não transportar o compressor com o depósito sob pressão.
- Não executar soldaduras ou trabalhos mecânicos no depósito. Em caso de defeitos ou corrosões, é necessário substituí-lo completamente.
- Não permitir que pessoas inexperientes usem o compressor. Manter longe da área de trabalho crianças e animais.
- Não posicionar objectos inflamáveis ou objectos em nylon e tecido perto e/ou sobre o compressor.
- Não limpar a máquina com líquidos inflamáveis ou solventes. Utilizar somente um pano húmido, certificando-se de ter desligado a ficha da tomada eléctrica.
- O uso do compressor está estritamente ligado à compressão de ar. Não usar a máquina para nenhum outro tipo de gás.
- O ar comprimido produzido por esta máquina não pode ser utilizado no campo farmacêutico, alimentar ou hospitalar a não ser depois de tratamentos especiais e não pode ser utilizado para encher garrafas de mergulho.

### O QUE SABER

- Este compressor foi construído para funcionar com uma relação de intermitência especificada na placa de dados técnicos, (por exemplo, S3-25 significa 2,5 minutos de trabalho e 7,5 minutos de pausa) para evitar um sobreaquecimento excessivo do motor eléctrico. Se isso acontecer, intervem a protecção térmica com a qual o motor está equipado, interrompendo automaticamente a corrente eléctrica quando a temperatura estiver demasiado elevada. Quando voltam as condições normais de temperatura, o motor reactiva-se automaticamente.
- Para facilitar a reactivação da máquina, além das operações indicadas, é importante intervir no botão do pressostato repondo-o na posição de desligado e, depois, de novo em ligado (figs. 2-3-4).
- Em algumas versões em «V», é necessário intervir manualmente carregando no botão de recuperação situado na caixa de bornes do motor (fig. 5).
- Nas versões trifásicas, é suficiente intervir manualmente no botão do pressostato repondo-o na posição de ligado (fig. 3).
- As versões monofásicas estão equipadas com uma válvula de escape do ar com fechamento atrasado que facilita o arranque do motor e, portanto, é normal, com o depósito vazio, a saída dum sopro de ar da mesma por alguns segundos.
- Todos os compressores estão equipados com uma válvula de segurança que intervem em caso de funcionamento irregular do pressostato garantindo a segurança da máquina.
- Durante a operação de montagem duma ferramenta, é obrigatória a interrupção do fluxo de ar na saída.
- A utilização do ar comprimido nos diversos usos previstos (insuflação, ferramentas pneumáticas, pintura, lavagem com detergentes somente com base aquosa, etc.) implica o conhecimento e o respeito das normas previstas em cada caso separadamente.

## 2 ACTIVAÇÃO E USO

- Montar as rodas e o pé (ou as ventosas consoante o modelo) seguindo as instruções fornecidas junto com a embalagem.
- Controle se os dados da placa do compressor correspondem com os dados efectivos do sistema eléctrico; admitir-se uma variação de tensão de +/- 10% em relação ao valor nominal.
- Inserir a ficha do cabo de alimentação numa tomada adequada (fig. 6) verificando se o botão do pressostato situado no compressor está na posição desligado «O» (OFF).
- Para os modelos lubrificados, verificar o nível do óleo através da vareta soldada na tampa de carga do óleo (figs 7a-7b-7c) ou através do visor (fig. 7d) e, se necessário, atestar.
- Nesta altura, o compressor está pronto para o uso.
- Premendo o interruptor do manóstató (fig. 3), o compressor activa-se bombeando ar e introduzindo-o no depósito através do tubo de distribuição.
- Alcançado o valor de afinação superior (definido pelo construtor em fase de ensaio), o compressor pára descarregando o ar em excesso presente na cabeça e no tubo de distribuição através duma válvula situada abaixo do pressostato. Isto permite a reactivação subsequente facilitada pela falta de pressão na cabeça. Utilizando ar, o compressor reinicia automaticamente quando é alcançado o valor de afinação inferior (2 bar entre superior e inferior).
- É possível controlar a pressão presente no interior do depósito através da leitura do manómetro fornecido (fig. 8).
- O compressor continua a funcionar com este ciclo em automático até o interruptor do pressostato não ser premido.
- Se deseja utilizar novamente o compressor, aguardar pelo menos 10 segundos depois da desactivação antes de ligá-lo de novo.
- Todos os compressores estão equipados com um redutor de pressão.

- Movendo o botão com a torneira aberta (puxando-o para cima e rodando-o em sentido horário para aumentar a pressão e anti-horário para diminuir, fig. 9a), é possível regular a pressão do ar para otimizar o uso das ferramentas pneumáticas. Quando tiver sido definido o valor desejado, empurrar o botão para travá-lo (fig. 9b). Em algumas versões, é necessário usar a virola existente embaixo, aparafusando-a até travar o botão (figs. 9c-9d).
- É possível verificar o valor definido através do manómetro.
- Verificar se o consumo de ar e a máxima pressão de exercício do utensílio pneumático a utilizar é compatível com a pressão configurada no regulador de pressão e com a quantidade de ar distribuída pelo compressor.
- No final do trabalho, parar a máquina, desligar a ficha eléctrica e esvaziar o depósito (figs. 10-11).

## 3 RESERVATÓRIO DE AR (EM UNIDADES MONTADAS SOBRE O RESERVATÓRIO)

- A corrosão deverá ser evitada: consoante as condições de utilização, podem acumular-se condensados no interior do reservatório, que deverão ser drenados todos os dias. Isto pode ser feito manualmente, abrindo a válvula de purga, ou por meio da purga automática, se houver uma instalada no reservatório. Ainda assim, é necessária uma verificação semanal do correcto funcionamento da válvula automática. Para tal, deve abrir-se a válvula de purga manual e verificar a presença de condensados (fig. 11).
- É necessária a inspecção periódica em serviço do reservatório de ar, uma vez que a corrosão interna pode reduzir a espessura da parede de aço, com o risco inerente de rebentamento. A regulamentação local deve ser cumprida, se aplicável. A utilização do reservatório de ar é proibida assim que a espessura das paredes atinja o valor mínimo, conforme indicado

no manual de assistência do reservatório de ar (parte da documentação fornecida com a unidade).

- A vida útil do reservatório de ar depende principalmente do ambiente de trabalho. Evitar instalar o compressor num ambiente sujo e corrosivo, uma vez que isso pode reduzir drasticamente a vida útil do reservatório.
- Não ancorar o reservatório ou os componentes ligados directamente ao solo ou a estruturas fixas. Montar o reservatório de pressão com amortecedores de vibração para evitar possíveis falhas por desgaste provocado pela vibração do reservatório durante a utilização.
- Use el depósito dentro de los límites de presión y temperatura indicados en la placa de datos y en el informe de prueba.
- No se debe modificar este depósito con procedimiento mecánico alguno, ya sea soldando, taladrando o cualquier otro método.

#### 4 MANUTENÇÃO

- ANTES DE QUALQUER INTERVENÇÃO, DESLIGAR A FICHA E ESVAZIAR COMPLETAMENTE O DEPÓSITO (figs. 10-11).**
- Controlar o aperto de todos os parafusos (sobretudo os da cabeça do grupo) (binário 10 Nm = 1,02 Kgm). Efectuar o controlo antes do primeiro arranque do compressor.
- Depois de ter desaparafusado os eventuais parafusos de protecção (fig. 12a), limpar o filtro de aspiração de acordo com o ambiente de trabalho e, em todo o caso, pelo menos a cada 100 horas (figs. 12b-12c). Se necessário, substituir o elemento filtrante (o filtro entupido determina um menor rendimento e se não for eficaz, provoca um maior desgaste do compressor).
- Para os modelos lubrificados, substituir o óleo após as primeiras 100 horas de funcionamento e, posteriormente, a cada 300 horas (figs. 13a-13b-

13c). Controlar periodicamente o nível.

Usar óleo mineral **API CC/SC SAE 40**. (Para climas frios, é aconselhável **API CC/SC SAE 20**). Não misturar qualidades diferentes. Se ocorrerem variações de cor (brancacento = presença de água; escuro = sobreaquecido), é aconselhável substituir imediatamente o óleo.

- Tanto o óleo usado (modelos lubrificados), como a condensação **DEVEM SER ELIMINADOS** respeitando as normas de protecção do ambiente e as leis em vigor.

**O compressor tem de ser eliminado seguindo os canais específicos previstos pelas normas locais.**

| TABELA 2 – INTERVALOS DE MANUTENÇÃO                                    |  |                  |                  |
|--|--|------------------|------------------|
| FUNÇÃO   | APOÓS AS PRIMEIRAS 100 HORAS                                 | A CADA 100 HORAS | A CADA 300 HORAS |
| Limpeza do filtro de aspiração e/ou substituição do elemento filtrador |  | •                |                  |
| Troca de óleo*   | •  |                  | •                |
| Torque parafusos do cabeçote   | Efectuar o controlo antes do primeiro arranque do compressor |                  |                  |
| Saída Condensa do reservatório   | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                         |                  |                  |

\*Somente para os modelos lubrificados

#### 4 POSSÍVEIS ANOMALIAS E RESPECTIVAS INTERVENÇÕES ADMITIDAS

| ANOMALIA   | CAUSA  | INTERVENÇÃO   |
|--|--|---|
| Perda de ar pela válvula do pressostato com o compressor parado.   | Válvula de retenção que, por desgaste ou sujidade na superfície de vedação, não desempenha correctamente a sua função.                             | Desaparafusar a cabeça sextavada da válvula de retenção, limpar a sede e o disco de borracha especial (substituir se estiver desgastado). Voltar a mont e apertar com cuidado (figs. 14a-14b).  |
| Diminuição de rendimento. Arranques frequentes. Baixos valores de pressão.                                       | Solicitação excessiva de rendimentos ou possíveis fugas das juntas e/ou das tubagens. Possível filtro de aspiração entupido.                       | Substituir as juntas das uniões. Limpar ou substituir o filtro.   |
| O compressor pára e reactiva-se autonomamente depois de alguns minutos. Nas versões em V, 3 HP, não se reactiva. | Intervenção da protecção térmica por causa de sobreaquecimento do motor.   | Limpar as passagens de ar no canalizador. Arejar o local. Rearmar a protecção térmica. Nos modelos lubrificados e em V, verificar o nível e a qualidade do óleo. Nos modelos em V, mandar controlar a tensão eléctrica.                                   |
| O compressor pára depois de algumas tentativas de arranque.  | Intervenção da protecção térmica por causa de sobreaquecimento do motor (desconexão da ficha durante o andamento, reduzida tensão de alimentação). | Accionar o interruptor de andamento e paragem. Arejar o local. Aguardar alguns minutos que o compressor reactiva-se autonomamente. Nos modelos em V, 3 HP, é necessário rearmar a protecção térmica. Eliminar eventuais extensões do cabo de alimentação. |
| O compressor pára depois de algumas tentativas de arranque.  | Funcionamento irregular do compressor ou ruptura do pressostato.   | Desconectar a ficha e dirigir-se ao centro de assistência.  |



## 1 WAARSCHUWINGEN

De akkoestische drukwaarde gemeten 4 m. is gelijk met de potentiële akkoestische waarde aangegeven op het gele label dat is geplaatst op de compressor, maar 20 dB

### WAAR U OP MOET LETTEN

- De compressor moet in geschikte omgevingen worden gebruikt (goed geventileerd, omgevingstemperatuur +5°C tot +40°C) en nooit bij aanwezigheid van stof, zuren, dampen, explosieve of ontvlambare gassen.
- Houd altijd een veiligheidsafstand van minstens 3 meter tussen de compressor en het werkgebied aan.
- Eventuele verkleuringen die verschijnen op de plastic bescherming van de compressor tijdens lakspuiten, wijzen op een te geringe afstand.
- Steek de stekker van de stroomkabel in een qua vorm, spanning en frequentie geschikt stopcontact dat voldoet aan de geldende voorschriften.
- Laat voor de driefasenversie de stekker door personeel monteren dat volgens de plaatselijke voorschriften alle elektriciens is opgeleid. Controleer bij het eerste opstarten of de draairichting correct is en overeenkomt met de richting aangeduid door de pijl op de toevoer (fig. 1, de lucht moet naar de kop van de compressor worden gevoerd).
- Gebruik voor de stroomkabel verlengsnoeren met een lengte van hoogstens 5 meter en met een kabeldoorsnede van niet minder dan 1.5 mm<sup>2</sup>.
- Men raadt het gebruik van verlengsnoeren met een andere lengte of doorsnede, alsmede adapters en meervoudige stekkerdozen af.
- Gebruik uitsluitend de schakelaar van de pressostaat om de compressor uit te schakelen.
- Gebruik uitsluitend de handgreep om de compressor te verplaatsen.
- De werkende compressor moet op een stabiele, horizontale ondergrond worden geplaatst om een correcte smering te verzekeren (gesmeerde versies).

### WAAR U NIET MAG DOEN

- Richt de luchtstroom nooit op mensen, dieren of op het eigen lichaam (Gebruik een beschermbril om de ogen tegen vreemde voorwerpen die door de luchtstroom worden verplaatst te beschermen).
- Richt vloeistoffen die door op de compressor aangesloten gereedschappen worden gespoten nooit op de compressor zelf.
- Gebruik het apparaat nooit met blote voeten of vochtige handen of voeten.
- Trek nooit aan de stroomkabel om de stekker uit het stopcontact te trekken of om de compressor te verplaatsen.
- Laat het apparaat nooit blootgesteld aan de weersinvloeden. Vervoer de compressor niet met de ketel onder druk.
- Voer op de ketel geen lassen of mechanische bewerkingen uit. In geval van

defecten of corrosie moet de ketel vervangen worden.

- Zorg ervoor dat de compressor niet door onervaren personeel wordt gebruikt. Houd kinderen en dieren uit de buurt van het werkgebied.
- Plaats geen ontvlambare voorwerpen of voorwerpen van nylon of stof in de buurt en/of op de compressor.
- Reinig de machine niet met ontvlambare vloeistoffen of oplosmiddelen. Gebruik uitsluitend een vochtige doek en controleer of de stekker uit het stopcontact is verwijderd.
- Het gebruik van de compressor is strikt beperkt tot de compressie van lucht. Gebruik de compressor niet voor andere gassoorten.
- De door het apparaat geproduceerde perslucht is zonder speciale behandelingen niet bruikbaar voor toepassingen op farmaceutisch, voedings- of gezondheidsgebied en mag niet gebruikt worden voor het vullen van zuurstofflessen voor duikers.

### WAT U MOET WETEN

- Deze compressor is gebouwd om met intermitterend bedrijf, zoals aangegeven op het plaatje met technische gegevens, te werken, (zo betekent bijvoorbeeld S3-25 2.5 minuut bedrijf en 7.5 minuut rust) om overmatige oververhitting van de elektromotor te voorkomen. Als dat mocht gebeuren, grijpt de thermische beveiliging van de motor in door automatisch de elektrische stroom te onderbreken wanneer de temperatuur te hoog is. Bij het terugkeren van de normale temperatuuromstandigheden start de motor automatisch weer op.
- Om het opnieuw opstarten van de machine te vereenvoudigen, moeten niet alleen de beschreven handelingen worden uitgevoerd, maar ook de drukknop van de pressostaat worden bediend: deze moet eerst in de uitgeschakelde stand en vervolgens in de ingeschakelde stand worden gebracht (fig. 2-3-4).
- Ij sommige «V» versies moet men met de hand op de reset-knop op de klemmendoos van de motor drukken (fig. 5).
- Bij de driefasenversies hoeft men slechts met de hand de drukknop van de pressostaat te bedienen door deze in de ingeschakelde stand te brengen (fig. 3).
- De enfaseversies zijn voorzien van een pressostaat met een luchtblaasleek met vertraagde sluiting die het starten van de motor bevordert: het is dan ook normaal dat bij laag reservoir gedurende enkele seconden nog lucht door deze leek wordt afgeblazen.
- Alle compressoren zijn voorzien van een veiligheidsleek die ingrijpt in geval van onregelmatige werking van de pressostaat, zodat de veiligheid van de machine is gegarandeerd.
- Tijdens het monteren van een gereedschap moet de uitgaande luchtstroom absoluut afgesloten zijn.
- Het gebruik van perslucht voor de verschillende toepassingen die mogelijk zijn (opblazen, pneumatische gereedschappen, lakspuiten, wassen met reinigingsmiddelen uitsluitend op waterbasis enz.) brengt de kennis en de inachtneming van de voorschriften die voor de afzonderlijke gevallen gelden met zich mee.

## 2 STARTEN EN GEBRUIK

- Monteer de wielen en het pootje (of de zuignappen, afhankelijk van het model) volgens de aanwijzingen die in de verpakking zijn bijgesloten.
- Controleer de overeenstemming met de gegevens op de typeplaat van de compressor met de werkelijke gegevens van de elektrische installatie; er wordt een spanningsvariatie van +/- 10% ten opzichte van de nominale waarde toegestaan.
- Steek de stekker van de stroomkabel in een geschikt stopcontact (fig. 6) en controleer of de drukknop van de pressostaat op de compressor in de uitgeschakelde stand «O» (OFF) staat.
- Controleer bij gesmeerde modellen het oliepeil met behulp van het staafje in de olievlug (fig. 7a-7b-7c) of via de kijkopening (fig. 7d), en vul eventueel bij.
- Nu is de compressor klaar voor gebruik.
- Zet de schakelaar van de pressostaat in de ON-stand (fig. 3): de compressor start, begint lucht te pompen en voert deze via de toevoerbuis naar de tank.
- Zodra de bovenste afstelwaarde wordt bereikt (ingesteld door de constructeur tijdens de keuringsfase), stopt de compressor en blaast de overmaat aan lucht die in de kop en toevoerbuis aanwezig is via een klep onder de pressostaat af. Het ontbreken van druk in de kop vereenvoudigt het opnieuw opstarten van de compressor. Bij gebruik van lucht start de compressor automatisch op wanneer de onderste afstelwaarde wordt bereikt (2 bar tussen bovenste en onderste waarde).
- Het is mogelijk om de druk in de tank te controleren door de bijgeleverde manometer af te lezen (fig. 8).

- De compressor blijft met deze automatische cyclus werken totdat de schakelaar van de pressostaat wordt afgezet.
- Als men de compressor opnieuw wil gebruiken, dient men minstens 10 seconden na het uitschakelen te wachten alvorens de compressor opnieuw te starten.
- Alle compressoren zijn voorzien van een reduceerventiel. Met de knop bij open kraan (door deze omhoog te trekken wordt bij rechtsom draaien de druk verhoogd en bij linksom draaien de druk verlaagd, fig. 9a) kan de luchtdruk geregeld worden om het gebruik van pneumatische gereedschappen te optimaliseren. Zet, zodra de gewenste waarde is ingesteld, de knop weer laag om deze in zijn stand te vergrendelen (fig. 9b). Bij sommige versies moet de onderliggende ringmoer worden gebruikt om de knop vast te zetten (fig. 9c-9d).
- De ingestelde waarde kan op de manometer gecontroleerd worden.
- Controleer of het luchtgebruik en de maximum druk van de te proberen luchtdrukwerktuigen geschikt zijn met de aangegeven druk op de drukregelaar en met de hoeveelheid lucht geleverd door de compressor.
- Schakel de machine na gebruik uit, neem de stekker uit het stopcontact en leeg het reservoir (fig. 10-11).

## 3 LUCHTKETEL (BIJ COMPRESSOREN VOOR MONTAGE OP KETEL)

- Corrosie moet worden voorkomen: afhankelijk van de gebruiksomstandigheden kan zich in de ketel condensaat verzamelen, dat dagelijks moet worden afgetapt. Dit kan handmatig gebeuren door de aftapkraan te openen, of door middel van de automatische aftap indien

de ketel daarmee is uitgerust. De correcte werking van de automatische aftapkraan moet echter wekelijks worden gecontroleerd. Open hier toe de handbediende aftapkraan en controleer of er condensaat uitstroomt (fig. 11).

- Periodieke onderhoudsinspecties van de luchtketel zijn nodig, omdat de dikte van de stalen wand door inwendige corrosie kan afnemen, met het daaruit voortvloeiende gevaar voor openbarsten van de ketel. De plaatselijke voorschriften dienen in acht te worden genomen, indien van toepassing. Als de minimumwaarde voor de wanddikte is bereikt, mag de luchtketel niet langer worden gebruikt. Deze minimumwaarde wordt vermeld in de onderhoudshandleiding van de luchtketel, die deel uitmaakt van de meegeleverde compressordocumentatie.
- De levensduur van de luchtketel hangt hoofdzakelijk af van de werkomgeving. Installeerde compressor niet in een vuile en corrosieve omgeving, omdat de levensduur van het drukvat daardoor aanzienlijk verkort kan worden.
- Veranker het drukvat of daaraan bevestigde componenten niet rechtstreeks aan de vloer of aan vaste constructies. Monteer het drukvat op trillingsdempers om mogelijke vermoeidheidsbreuken als gevolg van trilling van het vat tijdens het gebruik te voorkomen.
- Gebruik het drukvat binnen de grenswaarden voor de druk en temperatuur die op het naamplaatje en in het testrapport zijn vermeld.
- Aan dit drukvat mogen geen wijzigingen worden aangebracht door lassen, boren of andere mechanische werkzaamheden.

#### 4 ONDERHOUD

- **NEEM, VOORDAT WERKZAAMHEDEN AAN DE COMPRESSOR WORDEN UITGEVOERD, DE STEKKER UIT EN LEEG DE TANK VOLLEDIG (fig. 10-11).**
- Controleer de aanhaalkoppels van alle bouten en vooral die van de kop (koppel 10 Nm = 1,02 Kgm). De controle moet uitgevoerd worden voordat de compressor voor de eerste keer wordt gestart.
- Schroef de eventuele schroeven van de beschermkap los (fig. 12a), reinig het aanzuigfilter met een frequentie die afhangt van het type werkomgeving en minstens eens per 100 uur (fig. 12b-12c). Vervang indien nodig het filterelement (een verstopt filter vermindert het rendement en een

- onwerkzaam filter veroorzaakt een grotere slijtage van de compressor).
- Ververs de olie van de gesmeerde modellen na de eerste 100 bedrijfsuren en vervolgens elke 300 uur (fig. 13a-13b-13c). Controleer periodiek het niveau.  
Gebruik **API CC/SC SAE 40** minerale olie. (Voor koude klimaten wordt **API CC/SC SAE 20** aanbevolen). Meng geen verschillende soorten olie. Als kleurvariaties optreden (witachtig = aanwezigheid van water; donker = oververhitte olie) wordt aangeraden om de olie onmiddellijk te verversetten.
- Zowel de uitgewerkte olie (gesmeerde modellen) als het condenswater MOETEN op milieuvriendelijke wijze en overeenkomstig de geldende wettelijke voorschriften VERWERKT worden

**De verkoop van de compressor moet gebeuren voor de leidingen die geschikt zijn en overeenstemmen met de eisen van de lokale wetgeving.**

**TABEL 1 – ONDERHOUDSINTERVALLEN**

| FUNCTIE   | NA DE EERSTE 100 UREN  | ELKE 100 UREN | ELKE 300 UREN |
|---|--|---------------|---------------|
| Reiniging van de zuigfilter en/of vervanging van het filterende element |  | •             |               |
| Vervanging van olie*  | •  |               | •             |
| Sluiting van de hoofdtrekkers   | De controle moet uitgevoerd worden voordat de compressor voor de eerste keer wordt gestart |               |               |
| Het lossen van de condens vanuit de tank                                | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...   |               |               |

\*Alleen voor de ingesmeerde modellen

#### 5 MOGELIJKE STORINGEN EN TOEGESTANE REMEDIES

| STORING  | OORZAAK  | REMEDIE  |
|--|--|--|
| Luchttekage uit de klep van de pressostaat bij stilstaande compressor.   | Afsluitklep die wegens slijtage of vuil op het afsluitvlak niet correct zijn functie vervult.  | Draai de zeskantkop van de afsluitklep los, reinig de zitting en het schijfje van speciaal rubber (vervang indien versleten). Monteer opnieuw en draai zorgvuldig vast (fig. 14a-14b).   |
| Afname van het rendement. Veelvuldig starten. Lage drukwaarden.  | Overmatige vraag naar prestaties of eventuele lekkage uit koppelingen en/of leidingen. Mogelijkheid verstopt aanzuigfilter.            | Vervang de pakkingen van de koppelingen of vervang het filter.   |
| De compressor stopt en start na enkele minuten weer zelfstandig op.<br>Bij de V-versies, 3 HP, start hij niet meer op. | Ingrep van de thermische beveiliging i.v.m. oververhitting van de motor.   | Reinig de luchtdoorvoeropeningen in de toevoer. Lucht de werkrimte. Reset de thermische beveiliging. Controleer bij gesmeerde en V modellen het peil en de kwaliteit van de olie. Laat bij de V modellen de elektrische spanning controleren.      |
| De compressor stopt na enkele startpogingen.   | Ingrep van de thermische beveiliging i.v.m. oververhitting van de motor (verwijdering stekker tijdens bedrijf, lage voedingsspanning). | Bedien de stopschakelaar. Lucht de werkrimte. Wacht enkele minuten en de compressor zal zelfstandig weer opstarten. Bij de V modellen, 3 HP, moet de thermische beveiliging gereset worden. Verwijder eventuele verlengsnoeren van de stroomkabel. |
| De compressor stopt niet en de veiligheidsklep grijpt in.  | Abnormale werking van de compressor of breuk van de pressostaat.   | Neem de stekker uit en breng het apparaat naar het servicecentrum.   |



# Opbevar denne brugsanvisning således, at det altid er muligt at indhente oplysninger på et senere tidspunkt

## 1 FORSKRIFTER VEDRØRENDE BRUG

**STØJVÆRDIEN på 4 meters afstand svarer til det STØJNIVEAU, som er angivet på den gule etikette på kompressoren, minus 20 dB.**

### TILLADT BRUG

- **Kompressoren skal benyttes i passende omgivelser (god udluftning, rumtemperatur på mellem +5 og +40 °C) og må aldrig benyttes i omgivelser med støv, syre, damp samt eksplosive og brandfarlige luftarter.**
- Etabler en sikkerhedsafstand på min. 3 m mellem kompressoren og arbejdsområdet.
- Eventuelle farvestænk på kompressorens plastbeskyttelse i forbindelse med sprøjtelakering betyder, at kompressoren er placeret for tæt på arbejdsområdet.
- Sæt stikket i en egnet stikkontakt med hensyn til form, spænding og frekvens. Endvidere skal stikkontakten opfylde kravene i de gældende standarder.
- Det er nødvendigt at montere et stik på de trefasede modeller. Stikket skal monteres af elektrikerne og monteringen skal finde sted med overholdelse af kravene i de nationale standarder. Kontrollér i forbindelse med første start, at rotationsretningen er korrekt og svarer til den retning, der angives med pilen på manifolden (fig. 1; luften skal sendes til kompressorens forreste del).
- Benyt forlængerledninger med en længde på maks. 5 m og med et tværsnit på min. 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Det frarådes at benytte forlængerledninger, som ikke opfylder disse krav med hensyn til længde og tværsnit. Endvidere frakkes brug af adaptere og stikdåser.
- Sluk kun kompressoren ved hjælp af trykafbryderens knap.
- Transportér kun kompressoren ved hjælp af håndtaget.
- I forbindelse med drift skal kompressoren være placeret vandret på et stabilt underlag for at sikre en korrekt smøring (smurte modeller).

### IKKE TILLADT BRUG

- Ret aldrig luftstrålen mod personer, dyr eller kroppen (bær beskyttelsesbriller for at beskytte øjnene mod fremmedlegemer, som hvirvles rundt i luften)
- Ret aldrig strålen mod væske fra værktøjet, der er sluttet til kompressoren, mod kompressoren
- Bær altid fodtøj og betjen ikke apparatet med fugtige hænder eller fødder
- Træk ikke i ledningen for at fjerne stikket fra stikkontakten eller for at fjerne kompressoren
- Udsæt ikke apparatet for skiftende vejforhold

## 2 START OG BRUG

- Monter hjulene og foden (eller sugekopperne afhængigt af den konkrete model) ved at følge anvisningerne i pakken.
- Kontrollér, om kompressorens mærkedata stemmer overens med elanlæggets; spændingen må afvige +/- 10% i forhold til mærkeværdien.
- Sæt forsyningsledningens stik i en passende stikkontakt (fig. 6) og kontrollér, at trykafbryderens knap på kompressoren er drejet til OFF positionen.
- På de smurte modeller kontrolleres olieniveauet ved hjælp af oliepipen i olieafledningsproppen (fig. 7a-7b og 7c) eller ved hjælp af kontrolruden (fig. 7d). Efterfyld om nødvendigt.
- Herefter er kompressoren klar til brug.
- Betjen trykafbryderens knap (fig. 3). Kompressoren starter og pumper luft, som herefter sendes ind i tanken gennem indtagsrøret.
- Når maks. kalibreringsværdien nås (indstillet af producenten i forbindelse med afprøvning), afbrydes kompressoren og bortleder den overskydende luft i den forreste del og i indtagsrøret ved hjælp af en ventil, der er placeret under trykafbryderen.
- Udligningen af trykket i den forreste del forenkler den efterfølgende start. Ved brug af luft starter kompressoren automatisk, når min. kalibreringsværdien nås (2 bar lavere end maks. kalibreringsværdien).
- Det er muligt at kontrollere trykket i tanken ved hjælp af det medfølgende manometer (fig. 8).
- Kompressorfunktionen opretholdes i denne automatiske cyklus, indtil trykafbryderens knap betjenes.
- Hvis kompressoren skal benyttes igen, skal der gå min. 10 sekunder mellem slukning og den efterfølgende start.
- Alle kompressorer er udstyret med en trykreduceringsventil. Ved at betjene knoppen, mens hanen er åben (ved at trække knoppen opad og dreje den med uret for at øge trykket eller mod uret for at reducere det; fig. 9a), er det muligt at justere lufttrykket således, at brugen af trykløftsværktøjet optimeres. Indstil den ønskede trykværdi og tryk herefter på knoppen for at

- Transportér ikke kompressoren, mens tanken er under tryk
- Udfør ikke svejsninger eller mekanisk arbejde på tanken. Defekter eller korrosion kræver komplet udskiftning af tanken.
- Kompressoren må ikke benyttes af ukvalificerede personer. Opbevar kompressoren ullaegelig for børn og dyr.
- Placer ikke brandfarlige genstande eller genstande af nylon og stof i nærheden af og/eller på kompressoren.
- Rengør ikke apparatet med brandfarlig væske eller opløsningsmiddel. Benyt blot en fugtig klud og kontrollér, at stikket er fjernet fra stikkontakten
- Kompressoren er beregnet til komprimering af luft. Brug ikke apparatet til andre luftarter.
- Trykløften, som fremstilles i denne kompressor, kan ikke benyttes i medicinal- og fødevarerindustrien samt på hospitaler uden forudgående specialbehandling af luften. Endvidere må trykløften ikke fyldes på litflasker til dykning.

### NYTTIGE OPLYSNINGER

- **Kompressoren er fremstillet til funktion ved det intermittenforhold, der er specificeret på identifikationsskiltet (eksempel: S3-25 betyder drift i 2,5 minutter og herefter afbrydelse i 7,5 minutter).** Herved undgås en kraftig overophedning af elmotoren. I tilfælde af overophedning udløses motorens termiske sikring, hvilket medfører automatisk afbrydelse af strømmen, når temperaturen er for høj. Motoren starter automatisk igen, når temperaturen vender tilbage til det normale niveau.
- For at forenkle den efterfølgende start af apparatet er det udover ovenstående indgreb vigtigt at dreje trykafbryderens knap til OFF positionen og herefter igen til ON positionen (fig. 2-3 og 4).
- På enkelte «V» modeller er det nødvendigt at tilbagestille sikringen manuelt ved at trykke på tilbagestillingsknappen på motorens klembær (fig. 5).
- På de trefasede modeller er det tilstrækkeligt at dreje trykafbryderens knap manuelt til ON positionen (fig. 3).
- De enfasede modeller er udstyret med en trykafbryder med en ventil med forsinket lukning til bortledning af luften. Denne ventil forenkler starten af motoren og det er derfor normalt, at der kommer et luftpust ud af ventilen i et par sekunder, når motoren tændes med tom tank.
- Alle kompressorer er udstyret med en sikkerhedsventil, som udløses i tilfælde af funktionsforstyrrelser i trykafbryderen. Herved garanteres apparatets sikkerhed.
- Den udgående luftstrøm skal afbrydes i forbindelse med montering af værktøj
- Anvendelse af trykløft til de forskellige former for brug (oppumpning, trykløftsværktøj, sprøjtelakering, afvaskning med vandbaserede rengøringsmidler osv.) forudsætter kendskab til og overholdelse af de normer, som gælder i de enkelte tilfælde.

- blokere den (fig. 9b). På enkelte modeller er det nødvendigt at fastspænde den underliggende ringmøtrik, indtil knoppen blokeres (fig. 9c og 9d).
- Det er muligt at kontrollere den indstillede trykværdi ved hjælp af manometeret.
- **Kontroller at værktøjets luftforbrug og max driftstryk stemmer med indstillingen på trykregulatoren og præstationerne på kompressoren.**
- Sluk apparatet, fjern stikket fra stikkontakten og tøm tanken efter afslutning af arbejdet (fig. 10 og 11).

## 3 LUFTBEHOLDER (PÅ BEHOLDERMONTEREDE ENHEDER)

- Korrosion skal forhindres: Afhængigt af brugsforholdene kan kondensat akkumulere inden i tanken, og skal aftappes hver dag. Dette kan gøres manuelt ved at åbne drænventilen eller vha. det automatiske dræn, hvis det er monteret på beholderen. Alligevel erdet nødvendigt med en ugentlig kontrolfor korrekt funktion af den automatiskeventil. Dette gøres ved at åbne den manuelle drænventil og kontrollere for kondensat (fig. 11).
- Periodisk serviceeftersyn af luftbeholderen er nødvendigt, da indvendig korrosion kan reducere stål væggenes tykkelse, hvilket kan medføre bristning. Den lokale lovgivning skal overholdes, hvis det kræves. Brugen af luftbeholderen er forbudt, hvis vægtykkelsen når minimumværdien, der er angivet i servicehåndbogen til luftbeholderen (del af dokumentationen, defølger med enheden).
- Levetiden for luftbeholderen afhænger hovedsageligt af driftsmiljøet. Undgå at installere kompressoren i snave- og korroderende omgivelser, da dette kan reducere beholderens levetid betydeligt.
- Beholderen eller tilsluttede komponenter må ikke forankres direkte til jorden eller faste strukturer. Monter trykbeholderen med vibrationsdæmpere for at undgå en eventuel svækkelse pga. vibration af beholderen under drift.
- Brug beholderen inden for de tryk- og temperaturgrænser, der er angivet på datasheetet og testrapporten.

- Der må ikke foretages ændringer af denne beholder i form af svejsning, boring eller anden mekanisk bearbejdning.

Kompressoren skal skrottes ifølge lokalt gældende forskrifter.

| TABEL 1 – VEDLIGEHOLDELSESINTERVAL           |  |                       |                       |
|--|--|-----------------------|-----------------------|
| FUNKTION                                     | EFTER DE FØRSTE 100 DRIFTSTIMER                                | HVER 100:E DRIFTSTIME | HVER 300:E DRIFTSTIME |
| Rengøring indsugefilter og/eller filterskift |  | •                     |                       |
| Olieskift*                                   | •  |                       | •                     |
| Fastspænding topstykkebolte                  | Kontrollen skal udføres inden den første start af kompressoren |                       |                       |
| Aftapning kondens i tanken                   | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                           |                       |                       |

\*Gælder kun modeller med smøring

#### 4 VEDLIGEHOLDELSE

- **FJERN STIKKET FRA STIKKONTAKTEN OG TØM TANKEN FULDSTÆNDIGT INDEN UDFØRELSE AF INDGREB (fig. 10 og 11).**
- Kontrollér alle skruernes opspænding og i særdeleshed dem på gruppens hoved. Kontrollen skal udføres inden den første start af kompressoren. (tilspændingsmoment: 10 Nm = 1,02 kgm).
- Løsn eventuelle skruer (fig. 12a) i beskyttelsen og rengør sugefilteret afhængigt af de konkrete arbejdsbetingelser og under alle omstændigheder for hver 100 timers drift (fig. 12b og 12c). Udskift eventuelt filterelementet (et tilstoppet filter reducerer ydelsen og medfører øget slitage på kompressoren).
- På de smurte modeller skiftes olien efter de første 100 timers drift og herefter for hver 300 timer (fig. 13a-13b og 13c). Kontrollér olieniveauet regelmæssigt. Anvend mineralolien **API CC/SC SAE 40**. (**API CC/SC SAE 20** er tilrådelig i kolde omgivelser). Bland aldrig forskellige olietyper. Det anbefales at udskifte olien øjeblikkeligt, hvis der forekommer farveforandring (hvidlig = vandforekomster – mørkfarvning = overophedning).
- Både den brugte olie (smurte modeller) og kondensvandet **SKAL BORTSKAFFES** med overholdelse af kravene i den gældende miljølovgivning.

#### 5 MULIGE FEJL OG AFHJÆLPNING

| FEJL  | ÅRSAG  | AFHJÆLPNING   |
|---|--|---|
| Luftlækage fra ventilen i trykfabryderen, når kompressoren er standset.   | Tilbageslagsventilen fungerer ikke korrekt pga. slitage eller store mængder snavs på forsejlingsstoppet.                               | Løsn den forreste sekskantede del af tilbageslagsventilen, rengør sædet og den særlige gummiskive (udskift den, hvis den er slidt). Monter delene på ny og fastspænd omhyggeligt (fig. 14a og 14b).   |
| Reduktion af ydelse. Hyppige starter. Lave trykværdier.   | For intensiv brug eller eventuelle lækager fra samlinger og/eller slanger. Rengør det tilstoppede sugefilter.                          | Udskift koblingernes pakninger. Rengør eller udskift filteret.  |
| Kompressoren afbrydes og starter automatisk efter et par minutter. «V» modellerne (3 HK) starter ikke igen efterfølgende. | Udløsning af den termiske sikring pga. overophedning af motoren.   | Rengør luftpassagerne i manifolden. Udluft lokalet. Tilbagestil den termiske sikring. Kontrollér olieniveauet og mængden på de smurte modeller og «V» modellerne. Kontrollér spændingen på «V» modellerne.  |
| Kompressoren afbrydes efter et par startforsøg.   | Udløsning af den termiske sikring pga. overophedning af motoren (fjernelse af stikket i forbindelse med drift, lav forsyningspænding). | Bedjen trykfabryderens knap. Udluft lokalet. Vent et par minutter. Herefter starter kompressoren selv. Det er nødvendigt at tilbagestille den termiske sikring på «V» modellerne (3 HK). Fjern eventuelle forlængerledninger fra forsyningsledningen. |
| Kompressoren afbrydes ikke og sikkerhedsventilen udløses.   | Funktionsforstyrrelser i kompressoren eller defekt i trykfabryder.   | Fjern stikket fra stikkontakten og kontakt servicecenteret.   |

# Förvara denna bruksanvisning för framtida konsultation

## 1 SÄKERHETSFORESKRIFTER

**BULLERVÄRDET på 4 meters avstånd svarar till den BULLERSTYRKA, som anges på den gula etiketten på kompressorn, minus 20 dB**

### VAD DU SKA GÖRA

- **Kompressorn ska användas i lämpliga miljöer (välventilerade miljöer med en omgivningstemperatur på mellan +5 °C och +40 °C) och aldrig i miljöer där det förekommer damm, syror, ånga, explosiva eller lättantändliga gaser.**
- Upprätthåll alltid ett säkerhetsavstånd på minst 3 m mellan kompressorn och arbetsområdet.
- Eventuella färgstänk på kompressorns plastskydd under lackeringsmoment betyder att avståndet är otillräckligt.
- Sätt i kontakten i ett eluttag av lämpligt utförande, spänning och frekvens. Eluttaget ska även överensstämma med gällande standard.
- På trefasmodeller ska kontakten monteras av en elektriker enligt gällande lokala standarder. Kontrollera vid första start att rotationsriktningen är korrekt och överensstämmer med pliens riktning på samlingsröret (fig. 1, luften ska avledas mot kompressorns huvud).
- Använd förlängningsladdar med en max. längd på 5 m och med ett tvärsnitt på minst 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Det avrådes från att använda förlängningsladdar med avvikande längd och tvärsnitt samt adapterar och grenuttag.
- Använd endast tryckvaktens knapp för att stänga av kompressorn.
- Använd endast handtaget för att flytta kompressorn.
- Vid drift ska kompressorn stå på ett stadigt och plant underlag för att garantera en korrekt smörjning (smorda modeller).

### VAD DU INTE SKA GÖRA

- Rikta aldrig luftstrålen mot personer, djur eller din egen kropp (använd skyddsglasögon för att skydda ögonen mot främmande föremål som lyfts av strålen).
- Rikta aldrig vätskestrålen från kompressoranslutna verktyg mot kompressorn.
- Använd inte maskinen barfota eller med blöta händer och fötter.
- Dra inte i elkabeln för att dra ur kontakten ur eluttaget eller för att flytta kompressorn.
- Utsätt inte maskinen för väder och vind.
- Transportera inte kompressorn med trycksatt behållare.
- Utför inte svetsningar eller mekaniska arbeten på behållaren. Vid skador

eller rost på behållaren ska den bytas ut fullständigt.

- Kompressorn får endast användas av erfarna personer. Håll barn och djur på behörigt avstånd från arbetsområdet.
- Placera inte brännbara föremål, nylonföremål eller textilier i närheten och/eller på kompressorn.
- Rengör inte maskinen med brandfarliga vätskor eller lösningsmedel. Använd endast en fuktig trasa. Kontrollera att kontakten har dragits ur eluttaget.
- Kompressorn får endast användas för komprimering av luft. Maskinen får inte användas för någon annan typ av gas.
- Tryckluften som alstras av denna maskin får under inga omständigheter användas för farmaceutiska ändamål, inom livsmedelsbranschen eller på sjukhus utan att luften först specialbehandlas. Tryckluften lämpar sig inte för påfyllning av gastuber för dykning.

### VAD DU BÖR VETA

- **Denna kompressorn är konstruerad för att fungera med den intermitentfaktorn som anges på märkplåten över tekniska data** (exempel: S3-25 betyder 2,5 min drift och 7,5 min paus) för att undvika överhettning av elmotorn. Det finns ett överhettningsskydd i motorn som automatiskt bryter strömlöförseln om motorn överhettas. Motorn återstartar automatiskt när den normala drifttemperaturen åter nås.
- För att förenkla återstarten av maskinen är det viktigt att, förutom momenten som anges, även föra tryckvaktens knapp till OFF och sedan tillbaka till ON (fig. 2-3 och 4).
- På vissa V-modeller måste knappen för återställning på motorns kopplingsbox tryckas ned manuellt (fig. 5).
- På enfasmotoren räcker det med att föra tryckvaktens knapp till ON (fig. 3).
- Enfasmodellerna är försedda med en tryckvakt med en avluftningsventil med fördröjd stängning som förenklar starten av motorn. Det är därför normalt att lite luft puser ut under några sekunder när maskinen slås till med tom behållare.
- Alla kompressorer är försedda med en säkerhetsventil som ingriper vid oregelbunden funktion av tryckvakten för att garantera maskinens säkerhet.
- Under monteringen av ett verktyg ska tryckluftslutppet vara avstängt.
- Användning av tryckluften för olika ändamål (pumpning, tryckluftsverktyg, lackering, tvätt med endast vattenbaserade rengöringsmedel o.s.v.) förutsätter att man känner till och följer de föreskrifter som gäller från fall till fall.

- **Kontrollera att luftförbruk och max driftstryck för verktyget stämmer med inställningen på tryckregulatorn och med kompressorns prestationer.**

- Slå från maskinen, dra ur kontakten och töm behållaren efter arbetet (fig. 10 och 11).

## 3 LUFTBEHÅLLARE (PÅ TANKMONTERADE ENHETER)

- **Korrosion måste förhindras:** beroende på användningsförhållandena kan kondensat samlas inuti tanken, vilket gjort denna måste tömmas varje dag. Detta kan du göra manuellt genom att öppna avtappningsventilen eller med automatisk avtappning, om sådan utrustning är monterad på tanken. En veckovis kontroll måste dock utföras för att se att den automatiska ventilen fungerar som den ska. Detta måste göras genom att den manuella avtappningsventilen öppnas för att kontrollera om något kondensat kommer ut (fig. 11).
- En periodisk serviceinspektion av luftbehållaren måste göras eftersom den inre korrosionen kan göra att stålväggens tjocklek minskar, vilket kan leda till att behållaren bryter. Alla tillämpliga lokalaföreskrifter måste följas. Närväggjockleken närdetminimivärdesomanges i luftbehållarens servicehandbok (en del av den dokumentations som medföljer enheten) får luftbehållaren inte lägre användas.
- Luftbehållarens livslängd beror huvudsakligen på arbetsmiljön. Undvik att installera kompressorn i smutsiga eller korrosiva miljöer, eftersom detta kan minska kärlets livslängd drastiskt.
- Förankra inte kärlet eller anslutna komponenter direkt på marken eller på fasta strukturer. Förse tryckkärlet med vibrationsdämpare för att undvika utmattningsbrott som orsakas av kärlets vibration vid användning.
- Använd kärlet inom de gränser för tryck och temperatur som anges på namnplåten och i testrapporten.
- Kärlet får inte förändras, vare sig genom svetsning, borring eller andra mekaniska bearbetningsmetoder.

## 2 START OCH ANVÄNDNING

- Montera hjulen och stödbenet (eller sugkopparna beroende på modell) enligt de medlevererade anvisningarna.
- Kontrollera att el-installationens data stämmer med de data som anges på kompressorns maskinskyllt; skillnader på +/- 10% i förhållande till nominell spänning kan accepteras.
- Sätt i kontakten i ett lämpligt eluttag (fig. 6). Kontrollera att tryckvaktens knapp på kompressorn är i läge OFF.
- På smorda modeller ska oljenivån kontrolleras med oljesticken som sitter på oljepåfyllningspluggen (fig. 7a-7b och 7c) eller med synglaslet (fig. 7d). Fyll på om det är nödvändigt.
- Kompressorn är nu klar för användning.
- När du trycker på tryckvaktens knapp (fig. 3) startar kompressorn och pumpar in luft i behållaren genom tryckslangen.
- När max. kalibreringsvärde nås (inställt av tillverkaren vid provkörningen) slår kompressorn från och tömmer ut överbliven luft ur huvudet och tryckslangen via en ventil under tryckvakten. Detta förenklar nästföljande start eftersom huvudet inte är trycksatt. Kompressorn återstartar automatiskt när min. kalibreringsvärde nås (2 bar mellan max. och min. värdet).
- Det är möjligt att kontrollera trycket i behållaren med den medlevererade manometern (fig. 8).
- Kompressorn fortsätter att fungera med denna automatiska cykel tills tryckvaktens knapp trycks ned.
- Vänta i minst 10 sekunder efter att kompressorn har stängts av innan du åter startar den.
- Alla kompressorer är försedda med en reduceringsventil. Vrid på vredet med öppen kran (dra vredet uppåt och vrid det medurs för att öka trycket och moturs för att minska trycket, fig. 9a) för att reglera lufttrycket för att optimera tryckluftsverktygets användning. Tryck ned vredet för att blockera det (fig. 9b) när önskat värde har ställts in. På vissa modeller är det nödvändigt att vrida på ringmuttern som sitter under för att blockera vredet (fig. 9c och 9d).
- Inställt värde kan kontrolleras med manometern.

#### 4 UNDERHÅLL

- **DRA UR KONTAKTEN OCH TÖM BEHÅLLAREN FULLSTÄNDIGT FÖRE INGREPP (fig. 10 och 11).**
- Kontrollera att alla skruvar är åtdragna (i synnerhet skruvarna på enhetens lock) innan kompressorn startas för första gången. (åtdragningsmoment 10 Nm = 1,02 kgm).
- Lossa eventuella skruvar på skyddet (fig. 12a) och rengör insugsfiltret beroende på arbetsförhållandena men åtminstone var 100:e driftimme (fig. 12b och 12c). Byt ut filterelementet om det är nödvändigt (igensatt filter försämrar kapaciteten och ökar slitaget på kompressorn).
- På smorda modeller ska oljan bytas ut efter de första 100 driftimmarna och sedan var 300:e driftimme (fig. 13a-13b och 13c). Kontrollera oljenivån regelbundet.  
Använd mineralolja **API CC/SC SAE 40** (för kalla klimat rekommenderas **API CC/SC SAE 20**). Olika oljekvaliteter får inte blandas. Vid färgförändringar på oljan (vitaktig = vatten i oljan, mörkaktig = oljan är överhettad) bör du omedelbart byta ut oljan.
- Gammal olja (smorda modeller) och kondensväska **MÅSTE KASSERAS** i enlighet med gällande miljölagstiftning.

Kompressorn skal skrotas enligt lokalt gällande föreskrifter.

| TABELL 1 – UNDERHÅLLSINTERVALL                |  |                      |                      |
|---|--|----------------------|----------------------|
| FUNKTION                                      | EFTER DE FÖRSTA 100 DRIFTTIMMARNÄ  | VAR 100:E DRIFTTIMME | VAR 300:E DRIFTTIMME |
| Rengöring insugsfilter och/eller filterskifte |  | •                    |                      |
| Oljebyte*                                     | •  |                      | •                    |
| Tilldragning topplocksbulvar                  | Kontrollera att alla skruvar är åtdragna (i synnerhet skruvarna på enhetens lock) innan kompressorn startas för första gången. |                      |                      |
| Avtappning kondens i tanken                   | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...   |                      |                      |

\*Gäller bara modeller med smörjning

#### 5 FELSÖKNING OCH ÅTGÄRDER

| FEL  | ORSAK   | ÅTGÄRD   |
|--|---|--|
| Luftläckage från tryckvaktens ventil med stillastående kompressor.   | Backventilen fungerar inte korrekt p.g.a. slitage eller smuts på tätningstoppet.  | Skruva ur backventilens sextkantshuvud, rengör sätet och gummiskivan (byt ut gummiskivan om den är utsliten). Återmontera och dra åt ordentligt (fig. 14a och 14b).  |
| Försämrad kapacitet. Täta starter. Låga tryckvärden.   | Intensiv användning eller eventuella läckage från kopplingar och/eller slangar. Igensatt insugsfilter.                      | Byt ut kopplingarnas packningar. Rengör eller byt ut filtret.  |
| Kompressorn stannar och återstartar automatiskt efter några minuter. V-modellerna (3 hk) återstartar inte. | Utfösning av överhettningsskyddet p.g.a. överhettning av motorn.  | Rengör ventilationshälen i samlingsröret. Vådra lokalen. Återställ överhettningsskyddet. Kontrollera oljans nivå och kvaliteten på smorda modeller och V-modeller. Kontrollera spänningen på V-modeller.           |
| Kompressorn stannar efter några startförsök.   | Ingrepp av överhettningsskyddet p.g.a. överhettning av motorn (urkoppling av kontakten under drift, svag matningsspänning). | Slå till tryckvaktens knapp. Vådra lokalen. Vänta några minuter och kompressorn återstartar automatiskt. På V-modeller (3 hk) måste överhettningsskyddet återställas. Använd inte förlängningsladdar för elkabeln. |
| Kompressorn stannar inte och säkerhetsventilen ingriper.   | Driffel på kompressorn eller defekt tryckvakt.  | Dra ur kontakten och vänd dig till serviceverkstaden.  |

# Säilytä ohjekirja voidaksesi etsiä siitä tarvittaessa ohjeita

## 1 KÄYTTÖVAROITUKSIA

4 metrin etäisyydellä mitattu ÄÄNENPAINEEEN arvo vastaa arvoa, joka saadaan vähentämällä ÄÄNENTEHOON arvosta 20 dB. Äänenteho on ilmoitettu kompressorin kiinnitettyssä kelteisessä etiketissä

### ▲ SUORITETTAVAT TOIMENPITEET

- Kompressoria tulee käyttää asianmukaisessa ympäristössä (hyvä ilmastointi, ympäröivä lämpötila välillä +5°C ja +40°C). Älä koskaan käytä sitä pölyjen, happojen, höyryjen tai räjähdysvaarallisten tai syttyvien kaasujen läheisyydessä.
- Jätä aina vähintään 3 metrin turvaetäisyys kompressorin ja työalueen välille.
- Jos kompressorin muovisuojus värjäytyy maalaustoimenpiteiden aikana, etäisyys on liian pieni.
- Aseta pistotulppa sen muodolle, jännitteelle ja taajuudelle sopivaan pistorasiaan, joka on voimassa olevien määräysten mukainen.
- Jos käytössä on kolmivaiheversio, pyydä sähköasentajaa asentamaan pistotulppa paikallisten määräysten mukaisesti. Tarkista ensimmäisen käynnistytksen yhteydessä, että pyörimissuunta on oikea ja vastaa kuljettimeneen sijoitettua nuolta (kuva 1, ilma tulee kuljettaa kompressorin päätä kohti).
- Käytä sähköjohdossa jatkojohtoja, joiden maksimipituus on 5 metriä ja läpieleikkaus vähintään 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Älä käytä pituudeltaan ja läpieleikkaukseltaan erilaisia jatkojohtoja tai sovitimia ja haaroitustulppia.
- Sammuta kompressori ainoastaan painekatkaisimen painikkeella.
- Siirrä kompressoria ainoastaan kahvan avulla.
- Toiminnassa oleva kompressori tulee asettaa vakaalle ja vaakasuoralle tasolle, jotta sen voitelu tapahtuu asianmukaisesti (kestovoidellut versiot).

### ▲ VÄLTETTÄVÄT TOIMENPITEET

- Älä koskaan suuntaa ilmasuihkuja ihmisiä, eläimiä tai omaa kehoa kohti (käytä suojalaseja suojataksesi silmäsi suihkun nostattamilta vierailta materiaaleilta).
- Älä koskaan suuntaa kompressorin kytkettyjen työkalujen nestesuihkuja kohti kompressoria.
- Älä käytä laitetta paljain jaloin tai kädet tai jalat märkinä.
- Älä vedä sähköjohdosta irrottaaksesi pistotulpan pistorasista tai siirtääksesi kompressoria.
- Suojaa laite ilmastotekijöiltä.
- Älä kuljeta kompressoria säiliö paineistettuna.
- Älä korjaa säiliötä hitsaamalla tai mekaanisesti. Jos siinä on vikoja tai ruostetta, vaihda se kokonaan.

## 2 KÄYNNISTYS JA KÄYTTÖ

- Asenna pyörät ja jalka (tai ilmakupit mallista riippuen) pakkauksessa toimitettujen ohjeiden mukaan.
- Tarkista, että kompressorin arvokivien tiedot vastaavat sähköjärjestelmän todellisia arvoja; +/- 10% jännitteenvaihtelu nimellisarvosta sallitaan.
- Aseta sähköjohdon pistotulppa asianmukaiseen pistorasiaan (kuva 6) ja tarkista, että kompressorin painekatkaisimen painike on pois päältä «O» (OFF).
- Jos käytössä on kestopoistettu malli, tarkista öljytaso öljytikulla, joka on kiinni öljyn täyttötulppassa (kuvat 7a-7b-7c) tai tarkistusikkunan kautta (kuva 7d). Täytä tarvittaessa.
- Tämän jälkeen kompressori on käyttövalmis.
- Painettaessa painekatkaisimen painiketta (kuva 3) kompressori käynnistyy pumpan ilmaa ja syöttää sitä syöttöletkun kautta säiliöön.
- Kun ylempi kalibrointiarvo on saavutettu (valmistajan koekäyttövaiheessa asettama), kompressori pysähtyy ja poistaa päässä ja syöttöletkussa olevan ylimääräisen ilman painekatkaisimeen sijoitetun venttiilin kautta. Tämä helpottaa seuraavaa käynnistystä paineen puutteessa päästä. Ilmaa käyttäessään kompressori käynnistyy uudelleen automaattisesti saavuttaessaan alemman kalibrointiarvon (ylempi ja alempi arvo eroavat toisistaan 2 baarilla).
- Säiliön sisällä oleva paine voidaan tarkistaa ohessa toimitetun painemittarin avulla (kuva 8).
- Kompressori jatkaa automaattijakscoa, kunnes painekatkaisimen painiketta painetaan.
- Jos haluat käyttää kompressoria uudelleen, odota vähintään 10 sekuntia sammutushetkestä ennen sen käynnistämistä uudelleen.
- Kaikki kompressorit on varustettu paineenalentimella. Säädä ilmanpainetta nupilla hana auki (vedä sitä ylöspäin ja käännä myötäpäivään lisätäkseen painetta tai vastapäivään vähentääksesi sitä, kuva 9a) optimoitadaksesi paineilmatyökalujen käytön. Kun haluttu arvo on asetettu, paina nupia lukitaksesi sen (kuva 9b). Joissakin versioissa alla olevaa rengasmutteria

- Älä anna asiantuntemattomien henkilöiden käyttää kompressoria. Pidä lapset ja eläimet etäällä työalueelta.
- Älä aseta syttyviä esineitä tai nailon- ja kangasmateriaaleja lähelle kompressoria ja/tai sen päälle.
- Älä puhdistaa laitetta syttyvillä nesteillä tai liuottimilla. Käytä ainoastaan kosteaa pyyhettä. Varmista ensin, että olet irrottanut pistotulpan pistorasista.
- Kompressoria tulee käyttää ainoastaan ilman puistamiseen. Älä käytä laitetta mille kaasutyöpeille.
- Tämän laitteen tuottamaa paineilmaa ei tule käyttää lääke-, elintarvikke- tai sairaalatarvikkeisiin, ellei sille suoriteta erikoiskäsittelyä. Sitä ei tule käyttää oppokaasupullojen täyttämiseen.

### ▲ TÄRKEITÄ TIETOJA

- Kompressori on valmistettu toimimaan teknisten tietojen kilvessä ilmoitetulla jaksotaisuusasteella (esim. S3-25 tarkoittaa 2,5 työmönunuttia ja 7,5 pysäytysminuuttia), jotta sähkömoottori ei ylikuumentu. Jos näin kuitenkin tapahtuu, moottorin kuuluva lämpösuoja katkaisee sähkön automaattisesti lämpötilan kohotessa liian korkealle. Lämpötilan palatessa normaalki moottori käynnistyy uudelleen automaattisesti.
- Laitteen uudelleenkäynnistämisen helpottamiseksi on tärkeää suorittaa osoitetut toimenpiteet ja painaa painekatkaisimen painike ensin pois ja sitten uudelleen päälle (kuvat 2-3-4).
- Joissakin «V-lohko»-versioissa tulee painaa moottorin liitinasian sijoitettua nollauspainiketta (kuva 5).
- Kolmivaiheversioissa riittää, kun painekatkaisimen painike painetaan uudelleen päälle (kuva 3).
- Yksivaiheversiot on varustettu painekatkaisimella, joka on varustettu moottorin käynnistymistä helpottavalla viivesulkeutuvalla ilmanpoistoventtiilillä. Säiliön ollessa tyhjä on siten normaalia, että ilmanpoistoventtiili tulee ulos ilmaa muutamaa sekunnin ajan.
- Kaikissa kompressoreissa on varoventtiili, joka laukeaa painekatkaisimen toimintahäiriön vuoksi ja takaa siten laitteen turvallisuuden.
- Työkalun asennuksen aikana tulee ulostuloilman virtaus ehdottomasti katkaista.
- Koska paineilmaa käytetään eri tarkoituksiin (ilman pumppaus, paineilmatyökalut, maalaus, pesu vesipohjaisilla pesuaineilla jne.), jokaista tapausa koskevat määräykset tulee tuntea ja niitä tulee noudattaa.

## 3 ILMASÄILIÖ (SÄILIÖN PÄÄLE ASENNETTAVAT YKSIKÖT)

- tarvitsee ruuvata kiinni nupin lukitsemiseksi (kuvat 9c-9d).
- Asetetu arvo voidaan tarkistaa painemittarilla.
- Varmista, että käytettävän paineilmatyökalun ilmankulutus ja enimmäiskäyttöpaine ovat yhteensopivat paineensäätimen asetetun paineen ja kompressorin tuottaman ilman määrän kanssa.
- Kun työ on suoritettu, pysäytä laite, irrota pistotulppa ja tyhjennä säiliö (kuvat 10, 11).
- Syöpyminen on estettävä: lauhdetta voi käyttöolosuhteiden mukaan kertyä säiliön sisäpuolelle. Lauhteenpoisto on tehtävä joka päivä. Kondensaatioveden voi poistaa manuaalisesti avaamalla tyhjennysventtiilin tai automaattisen lauhteenpoiston avulla, mikäli säiliöön on sellainen asennettu. Tästä luohimatta automaattisen venttiilin oikea toiminta on tarkastettava viikoittain. Tarkastus tehdään avaamalla käsinpoistoventtiili ja tarkastamalla, onko säiliössä lauhdetta (kuva 11).
- Ilmasäiliön säännöllinen käyttötarkastus on välttämätön, koska sisäinen syöpyminen voi pienentää teräseinämän paksuutta, jolloin säiliö voi rikkoutua. Paikallisia säädöksiä on noudatettava tarvittaessa. Ilmasäiliön käyttö on kiellettyä, kun seinämän paksuus saavuttaa ilmasäiliön huolto-opaassa ilmoitetun vähimmäisarvon. Huolto-opas on osa yksikön mukana toimitettua dokumentaatiota.
- Ilmasäiliön käyttöä määrättyä pääasiassa työskentelyolosuhteiden mukaan. Vältä kompressorin asentamista liian keuhon ja syöttötyöhön ympäristöön, koska tämä voi lyhentää säiliön käyttöikää huomattavasti.
- Älä ankkuroi säiliötä tai siihen liitettyä osia suoraan maahan tai kiinteisiin rakenteisiin. Asenna painesäiliön tärinävaimentimet, jotta välyt mahdollisen väsymismurtuman, joka johtuu säiliön tärinästä käytön aikana.
- Käytä säiliötä tyyppikilvessä ja testausraportissa mainituissa lämpötila- ja painerajoissa.

- Tähän säiliöön ei saa tehdä mitään muutoksia hitsaamalla, poraamalla tai muilla mekaanisilla keinoilla.

- Sekä jäteöjy (kestovoidellut mallit) että lauhdevesi **TULEE HÄVITTÄÄ** ympäristöä vahingoittamatta ja voimassa olevien lakien mukaisesti.

Kompressori on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti

#### 4 HUOLTO

- IRROTA PISTOTULPPA JA TYHJENNÄ SÄILIÖ KOKONAAN ENNEN TOIMENPITEITÄ (kuvat 10-11).**
- Tarkista kaikkien ruuvien kiinnitys (erityisesti ryhmän päässä). (**momentti 10 Nm = 1,02 kgm**). Tarkistus tulee suorittaa ennen kompressorin ensimmäistä käynnistystä.
- Kun olet ruuvannut mahdolliset suojaruuvit auki (**kuva 12a**), puhdista imu-suodatin työympäristön mukaisesti ja joka tapauksessa vähintään 100 tunnin välein (**kuvat 12b-12c**). Vaihda tarvittaessa suodatuselementti (tukkeutunut suodatin vähentää tuottoa ja lisää kompressorin kulumista).
- Vaihda kestovoideltujen mallien öljy ensimmäisen 100 työtunnin jälkeen ja sitten 300 tunnin välein (**kuvat 13a-13b-13c**). Tarkista sen määrä säännöllisesti.  
Käytä mineraaliöljyä **API CC/SC SAE 40**. (Kylmissä ilmastoissa suositellaan **API CC/SC SAE 20**.) Älä sekoita keskenään eri laatuja. Jos öljyn värissä tapahtuu muutoksia (valkean sävyinen = vettä öljyn joukossa, tumma = ylikuumentunut), on suositeltavaa vaihtaa öljy välittömästi.

| TAULUKKO 1 – HUOLTOVÄLIT                                 |   |                   |                   |
|--|---|-------------------|-------------------|
| TOIMINTO   | ENSIMMÄISTEN 100 TUNNIN JÄLKEEN                                       | 100 TUNNIN VÄLEIN | 300 TUNNIN VÄLEIN |
| Imusuodattimen puhdistus ja/tai suodatinelementin vaihto |   | •                 |                   |
| Öljyn vaihto*  | •   |                   | •                 |
| Päädyn ankkuritankojen kiristys                          | Tarkistus tulee suorittaa ennen kompressorin ensimmäistä käynnistystä |                   |                   |
| Säiliön lauhdeveden poisto                               | 24 h -----> 24 h -----> 24 h -----> ...                               |                   |                   |

\*Vain voideltavat mallit

#### 5 MAHDOLLISET VIAT JA NIIDEN SALLITUT KORJAUKSET

| VIKA   | SYY   | KORJAUS  |
|--|---|--|
| Painekatkaisimen venttiilistä vuotaa ilmaa kompressorin ollessa pysähtynyt.  | Takaiskuventtiili ei toimi asianmukaisesti johtuen kulumisesta tai läpässä olevasta liasta.                       | Ruuvaa irti takaiskuventtiilin kuusiopää, puhdista istukka ja erikoiskumilevy (vaihda, jos kulunut). Asenna takaisin ja kiristä huolellisesti ( <b>kuvat 14a-14b</b> ).                          |
| Tuotonalennus. Tiheät käynnistymiset. Alhaiset painearvot.   | Liialliset toimintavaatimukset tai vuodot liitoksista ja/tai putkista. Mahdollinen imu-suodatin tukossa.          | Vaihda liitosten tiivisteet, puhdista tai vaihda suodatin.   |
| Kompressori pysähtyy ja käynnistyy itsestään uudelleen muutaman minuutin kuluttua. 3 HP V-lohkokompressori ei käynnisty uudelleen. | Lämpösuojan laukeaminen, syynä moottorin ylikuumentuminen.  | Puhdista kuljettimen ilmakanavat. Ilmastoi tila. Nollaa lämpösuoja. Kestovoidelluissa ja V-lohkoversioissa tarkista öljytaso ja sen laatu. V-lohkoversioissa pyydä tarkistamaan sähköjännite.    |
| Kompressori pysähtyy muutaman käynnistysyrityksen jälkeen.   | Lämpösuojan laukeaminen, syynä moottorin ylikuumentuminen (pistotulpan irrotus käynnin aikana, vähäinen jännite). | Paina käynnistys/pysäytyspainiketta. Ilmastoi tila. Odota muutama minuutti ja kompressori käynnistyy itsestään. 3 HP V-lohkoversioissa tulee nollata lämpösuoja. Poista mahdolliset jatkojohdot. |
| Kompressori ei pysähdy ja varoventtiili laukeaa.   | Kompressori ei toimi asianmukaisesti tai painekatkaisin on rikki.   | Irrota pistotulppa ja ota yhteys huoltokeskukseen.   |

# Φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών για μελλοντική χρήση

## 1 ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

Η αξία της ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ μετρημένη σε 4 μ. ισοδυναμεί με την αξία της ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ που δηλώνεται στην κίτρινη ετικέτα, τοποθετημένη στον πιεστή αέρα, σε λιγότερο από 20 dB

### ⚠ ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΩ

- Ο συμπίεστής πρέπει να χρησιμοποιείται στους κατάλληλους χώρους (καλά αεριζόμενοι, με θερμοκρασία περιβάλλοντος μεταξύ +5°C και +40°C) και ποτέ παρουσία εκρηκτικής ή εύφλεκτης σκόνης, οξέων, ατμών, αερίων.
- Να διατηρείτε πάντα απόσταση ασφαλείας τουλάχιστον 3 μέτρων από το συμπίεστή και από το χώρο εργασίας.
- Ενδεχόμενοι χρωματισμοί που ενδεχομένως μπορεί να παρουσιαστούν στο πλαστικό προστατευτικό του αεροσυμπιεστή κατά τη διάρκεια της βαφής, δείχνουν ότι η απόσταση βαφής είναι πολύ μικρή.
- Εισάγετε το φως του ηλεκτρικού καλωδίου σε μια πρίζα με το κατάλληλο σχήμα, την κατάλληλη τάση και συχνότητα και που συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- Στις τριφασικές εκδόσεις ζητήστε να γίνει η συναρμολόγηση της πρίζας από εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Κατά την πρώτη εκκίνηση ελέγξτε αν η φορά περιστροφής είναι σωστή και εάν αντιστοιχεί στη φορά που δείχνει το βέλος που βρίσκεται στον εκτροπέα (εικ. 1, ο αέρας πρέπει να διοχετεύεται προς την κεφαλή του αεροσυμπιεστή).
- Να χρησιμοποιείτε προεκτάσεις ηλεκτρικού καλωδίου μέγιστου μήκους 5 μέτρων και με διατομή του κάτω καλωδίου όχι μικρότερη των 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Δεν συνιστάται η χρήση προεκτάσεων με διαφορετικό μήκος και διατομή καθώς και αντάπορες πολλαπλών πριζών.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα και μόνο τη διακόπτη του πιεσοστάτη για να σβήσετε τον αεροσυμπιεστή.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα και μόνο τη χειρολαβή για τη μετακίνηση του συμπίεστη.
- Ο συμπίεστής όταν λειτουργεί πρέπει να τοποθετείται σε μια σταθερή βάση και σε οριζόντια θέση για να εξασφαλίζεται η σωστή λίπανση (λιπανόμενες εκδόσεις).

### ⚠ ΤΙ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ

- Μην κατευθύνετε ποτέ το ακροφύσιο αέρα σε άτομα, ζώα ή στο σώμα σας (Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά για την προστασία των ματιών από ξένα σώματα που μπορεί να πιναχτούν λόγω του ακροφυσίου).
- Μην κατευθύνετε τη δέσμη των υγρών που εκτινάσσεται από τα συνδεδεμένα εργαλεία προς τον ίδιο το συμπίεστη.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή με γυμνά πόδια ή χέρια ή με βρεγμένα πόδια.
- Μην βράβετε το καλώδιο τροφοδοσίας για να αφαιρέσετε το φως από την πρίζα του ρεζερβουάρ ή για τη μετακίνηση του συμπίεστη.
- Μην αφήνετε τη συσκευή εκτεθειμένη σε ατμοσφαιρικούς παράγοντες.
- Μη μεταφέρετε τον αεροσυμπιεστή με το ρεζερβουάρ υπό πίεση.

## 2 ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

- Συναρμολογήστε τους τροχούς και το ποδαράκι (ή τη βεντούζα, ανάλογα με το μοντέλο) ακολουθώντας τις οδηγίες που εσωκλείονται στη συσκευασία.
- Ελέγξτε την αντιστάχια των στοιχείων της πινακίδας του αεροσυμπιεστή με τα πραγματικά στοιχεία της ηλεκτρικής εγκατάστασης, είναι επιπρεπτή διακύμανση της τάσης +/- 10% σε σχέση με την ονομαστική τάση.
- Βάλτε το φως του καλωδίου τροφοδοσίας στην κατάλληλη πρίζα ηλεκτρικού ρεύματος (εικ. 6) ελέγχοντας ώστε το κουμπί του πιεσοστάτη που υπάρχει στο συμπίεστη να είναι στη θέση σβησμένο "Ο" (OFF).
- Στα λιπανόμενα μοντέλα ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού από τη ράβδο μέτρησης στην τάπα γέμισης λαδιού (εικ. 7a-7b-7c) ή μέσα από το τζαμάκι (εικ. 7d), και ενδεχομένως συμπληρώστε.
- Στο σημείο αυτό ο συμπίεστής είναι έτοιμος προς χρήση.
- Επεμβαίνοντας στο διακόπτη του πιεσοστάτη (εικ. 3) ο αεροσυμπιεστής εκκινείται, αντλεί αέρα και τον παρέχει μέσω του σωλήνα εισαγωγής στο ρεζερβουάρ.
- Όταν φτάσει στη μέγιστη ρυθμισμένη τιμή (που ρυθμίζεται από τον κατασκευαστή όταν γίνονται οι δοκιμές στον αεροσυμπιεστή), ο συμπίεστής σταματά αδειάζοντας τον επιπλέον αέρα που υπάρχει στην κεφαλή και στο σωλήνα εισαγωγής μέσω της βαλβίδας που υπάρχει στον πιεσοστάτη. Αυτό επιτρέπει να διευκολυνθεί η επόμενη εκκίνηση λόγω έλλειψης πίεσης στην κεφαλή. Χρησιμοποιώντας αέρα, ο αεροσυμπιεστής επανεκκινείται αυτόματα όταν φτάσει στην χαμηλότερη ρυθμισμένη τιμή (2 bar ανάμεσα στη μέγιστη και την ελάχιστη τιμή).
- Η πίεση εντός του ρεζερβουάρ μπορεί να ελεγχθεί από το μανόμετρο με το

- Μην κάνετε συγκολλήσεις ή μηχανικές επεξεργασίες στο ρεζερβουάρ. Στην περίπτωση ελαττωμάτων ή διαβρώσεων πρέπει να αντικατασταθεί εξ ολοκλήρου.
- Μην επιτρέπετε τη χρήση της συσκευής από ανειδίκευτα άτομα. Κρατήστε μακριά από το χώρο εργασίας τα παιδιά ή τα τυχόν ζώα. • Μην τοποθετείτε εύφλεκτα αντικείμενα ή πλαστικά και υφασμάτινα αντικείμενα κοντά και/ή επάνου στο συμπίεστη.
- Μην καθορίζετε το μηχάνημα με εύφλεκτα υγρά ή διαλύτες. Να χρησιμοποιείτε μόνο ένα υγρό πανι, αφού πρώτα βγάλετε το φως από την πρίζα ηλεκτρικού ρεύματος.
- Η χρήση του αεροσυμπιεστή είναι απόλυτα συνδεδεμένη με τον ίδιο τον αεροσυμπιεστή. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για κανενός είδους άλλο αέριο.
- Ο συμπίεσμένος αέρας που παράγεται από αυτό το μηχάνημα δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί στον φαρμακευτικό τομέα, στον τομέα τροφίμων ή στο νοσοκομικό τομέα, εάν δεν προηγηθούν ειδικές επεξεργασίες και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να γεμίσει τις μπουκαλές κατάδυσης.

### ⚠ ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΕΡΕΤΕ

- Αυτός ο συμπίεστής έχει κατασκευαστεί για να λειτουργεί με σχέση διακοπών/επιχειρήσεων αυτήν που αναγράφεται στην ετικέτα τεχνικών στοιχείων (π.χ. S3-25 σημαίνει 2,5 λεπτά λειτουργίας και 7,5 λεπτά διακοπής) για να αποφευχθεί η υπερθέρμανση του ηλεκτρικού μοτέρ. Στην περίπτωση που παρουσιαστεί υπερθέρμανση, επεμβαίνει η θερμική ασφάλεια που διαθέτει το μοτέρ διακόπτοντας αυτόματα την παροχή ρεύματος, εάν η θερμοκρασία είναι πάρα πολύ υψηλή. Κατά την επανάρωση σε κανονικές συνθήκες θερμοκρασίας, το μοτέρ επανεκκινείται αυτόματα.
- Για να διευκολυνθεί η επανεκκίνηση του μηχανήματος, είναι σημαντικό, εκτός από τις ενδεικνυόμενες επεμβάσεις, να πιέσετε το κουμπί του πιεσοστάτη επαναφέροντάς το στη θέση σβηστό και μετά ξανά στη θέση ανοιχτό (εικ. 2-3-4).
- ΙΣε ορισμένες εκδόσεις σε «N» είναι αναγκαίο η επέμβαση να γίνει χειροκίνητα πιέζοντας το κουμπί που υπάρχει στο κουτί ακροδεκτών του μοτέρ (εικ. 5).
- Στις τριφασικές εκδόσεις αρκεί να πιέσετε με το χέρι το κουμπί του πιεσοστάτη, επαναφέροντάς το στη θέση αναμμένο (εικ. 3).
- Οι μονοφασικές εκδόσεις είναι εξοπλισμένες με πιεσοστάτη που διαθέτει μια βαλβίδα εξαέρωσης με επιβραδυνόμενο κλείσιμο που διευκολύνει την εκκίνηση του μοτέρ και ως εκ τούτου είναι συνήθες φαινόμενο όταν το ρεζερβουάρ είναι άδειο να παρατηρείται εξαγωγή αέρα από αυτήν τη βαλβίδα για μερικά δευτερόλεπτα.
- Όλοι οι αεροσυμπιεστές διαθέτουν βαλβίδα ασφαλείας που ενεργοποιείται σε περίπτωση ανώμαλης λειτουργίας του πιεσοστάτη εξασφαλίζοντας έτσι την ασφάλεια του μηχανήματος.
- Κατά τη συναρμολόγηση ενός εργαλείου, πρέπει οπωσδήποτε να διακοπεί η ροή του αέρα προς τα έξω.
- Η χρήση του πιεσιμένου αέρα στις διάφορες προβλεπόμενες χρήσεις (φοσκωμα, πνευματικά εργαλεία, βαφή, καθαρισμός με διαλύτες μόνο με οδύνη βάση, κλπ.) απαιτεί τη γνώση και την τήρηση των προβλεπόμενων κανονισμών για κάθε περίπτωση ξεχωριστά.

οποίο είναι εξοπλισμένο (εικ. 8).

- Ο αεροσυμπιεστής συνεχίζει να λειτουργεί με βάση αυτόν τον αυτόματο κύκλο μέχρι να πατηθεί ο διακόπτης του πιεσοστάτη.
- Εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε πάλι τον αεροσυμπιεστή, περιμένετε τουλάχιστον 10 δευτερόλεπτα μετά από το σβήσιμο για να τον ανοίξετε πάλι.
- Όλοι οι αεροσυμπιεστές είναι εξοπλισμένοι με έναν εκτονωτήρα. Ρυθμίζοντας το πόμολο με τη βίδα (τραβώντας προς τα επάνω και περιστρέφοντας δεξιόστροφα για αύξηση και αριστερόστροφα για μείωση, εικ. 9a) μπορείτε να ρυθμίσετε την πίεση του αέρα ώστε να τελειοποιηθεί η χρήση των πνευματικών εργαλείων. Όταν επέλεξε την επιθυμητή τιμή, πιέστε το πόμολο για να το μπλοκάρετε (εικ. 9b). Σε ορισμένες εκδόσεις είναι αναγκαίο να ενεργοποιήσετε το δακτύλιο που βρίσκεται από κάτω, βιδωνώντας τον μέχρι να μπλοκαρισθεί το πόμολο (εικ. 9c-9d).
- Μπορείτε να ελέγξετε την ρυθμισμένη τιμή από το μανόμετρο.
- Ελέγξτε έτσι ώστε η καταπόνηση αέρα και η ανώτερη πίεση εργασίας του μηχανήματος/πιεσιμένου αέρα που χρησιμοποιείται να είναι συμβατή τόσο με την πίεση που έχουμε καθορίσει στο ρυθμιστή πίεσης τόσο και με την ποσότητα αέρα με την οποία τροφοδοτείται από το μηχάνημα/πιεσιμένο αέρα.
- Στο τέλος της εργασίας σας σταματήστε το μηχάνημα, βγάλτε την πρίζα και αδειάστε το ρεζερβουάρ (εικ. 10-11).



### 3 ΑΕΡΟΦΥΛΑΚΙΟ (ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕΝΕΣ ΣΕ ΑΕΡΟΦΥΛΑΚΙΟ)

- Πρέπει να αποτρέπεται η διάβρωση: ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης, ενδέχεται να συσσωρευτεί συμπύκνωμα μέσα στο δοχείο και θα πρέπει να αποστραγγίζεται καθημερινά. Αυτό επιτυγχάνεται με το χειροκίνητο άνοιγμα της βαλβίδας αποστράγγισης ή, εφόσον το δοχείο διαθέτει, με τη βοήθεια της αυτόματης αποστράγγισης. Παρ' όλα αυτά, είναι αναγκαίος ένας εβδομαδιαίος έλεγχος για τη σωστή λειτουργία της αυτόματης βαλβίδας. Αυτό πρέπει να γίνει ανοίγοντας τη βαλβίδα χειροκίνητης αποστράγγισης και ελέγχοντας την ύπαρξη συμπυκνώματος (εικ. 11).
- Απαιτείται περιοδική επιθεώρηση συντήρησης του αεροφυλάκιου, καθώς η εσωτερική διάβρωση μπορεί να μειώσει το πάχος του ατόνιου τοιχώματος με κίνδυνο να εκραγεί. Πρέπει να τηρείται η τοπική νομοθεσία, εφόσον υπάρχει. Η χρήση του αεροφυλάκιου απαγορεύεται από τη στιγμή που το πάχος του τοιχώματος φτάνει την ελάχιστη τιμή, όπως υποδεικνύεται στο εγχειρίδιο συντήρησης του αεροφυλάκιου (μέρος της τεκμηρίωσης που παραδίδεται με τη μονάδα).
- Η διάρκεια ζωής του αεροφυλάκιου εξαρτάται κυρίως από το περιβάλλον εργασίας. Αποφύγετε την εγκατάσταση του αεροσυμπιεστή σε βρόχιμο και διαβρωτικό περιβάλλον, καθώς αυτό μπορεί να μειώσει δραστικά τη διάρκεια ζωής του δοχείου.
- Μην στερεώνετε το δοχείο ή τα αναρτημένα εξαρτήματα απευθείας στο δάπεδο ή σε σταθερές κατασκευές. Τοποθετήστε αποσβεστήρες κραδασμών στο δοχείο πίεσης, για να αποφύγετε πιθανή αστοχία λόγω κόπησης, προκαλούμενης από κραδασμούς στο δοχείο κατά τη χρήση
- Χρησιμοποιήστε το δοχείο εντός των ορίων πίεσης και θερμοκρασίας που αναφέρονται στην πινακίδα ονόματος και η/ή αναφορά ελέγχου.
- Δεν επιτρέπεται καμία μετατροπή στο συγκεκριμένο δοχείο με εφαρμογή ηλεκτροσυγκόλλησης, διάτρησης ή άλλων μεθόδων μηχανικής επεξεργασίας.

στοίχους φίλτραρίσματος (με μπουκωμένο το φίλτρο η απόδοση είναι χαμηλότερη και εάν δεν είναι αποτελεσματικό προκαλεί μεγαλύτερη φθορά του αεροσυμπιεστή).

- Για τα λιπανόμενα μοντέλα, κάντε αντικατάσταση λαδιού μετά από τις πρώτες 100 ώρες λειτουργίας και τη συνέχεια κάθε 300 (εικ. 13a-13b-13c). Να ελέγχετε τακτικά τη στάθμη. Χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο **API CC/SC SAE 40**. (Για κρύα κλίματα συνιστάται το **API CC/SC SAE 20**). Μην αναμειγνύετε διαφορετικές ποιότητες λάδια. Εάν παρατηρήσετε αλλαγές χρώματος (λευκό = παρουσία νερού/σκουρό = υπερθερμαινόμενο) συνιστάται η άμεση αντικατάσταση του λαδιού.
- Τόσο το χρησιμοποιημένο λάδι (λιπανόμενα μοντέλα) όσο και η συμπυκνωμένη υγρασία ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΟΡΡΙΠΤΟΝΤΑΙ λαμβάνοντας υπόψη τη διαφύλαξη του περιβάλλοντος και του ισχύοντες νόμους.

Για το μηχάνημα πιεσιμένου αέρα και για την αφομοίωση του στο περιβάλλον, πρέπει να ακολουθηθούν οι κατάλληλες διαδικασίες όπως αυτές προβλέπονται από τους τοπικούς κανονισμούς.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1 – ΔΙΑΔΕΙΜΜΑΤΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ   | ΜΕΤΑ ΤΙΣ ΠΡΩΤΕΣ 100 ΩΡΕΣ   | ΚΑΘΕ 100 ΩΡΕΣ | ΚΑΘΕ 300 ΩΡΕΣ |
|--|--|---------------|---------------|
| Καθαριότητα φίλτρου απορρόφησης και / ή αντικατάσταση στοιχείου φίλτραρίσματος |  | •             |               |
| Αντικατάσταση λαδιού*  | •  |               | •             |
| Σύσφιξη συνδετικού άξονα κεφαλής   | Ο έλεγχος πρέπει να γίνει πριν τεθεί για πρώτη φορά σε λειτουργία ο συμπιεστής |               |               |
| Εκκένωση Συμπύκνωσης ρεζερβουάρ  | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...   |               |               |

\*Μόνο για μοντέλα με λίπανση

### 4 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΕΠΕΜΒΑΣΗ, ΒΓΑΛΤΕ ΤΟ ΦΙΣ, ΑΔΕΙΑΣΤΕ ΕΝΤΕΛΩΣ ΤΟ ΡΕΖΕΡΒΟΥΑΡ (εικ. 10-11).
- Ελέγξτε αν είναι καλά σφιγμένες όλες οι βίδες, ειδικότερα οι βίδες της κεφαλής του συγκροτήματος (ροπή 10 Nm = 1,02 Kg<sub>m</sub>). Ο έλεγχος πρέπει να γίνει πριν τεθεί για πρώτη φορά σε λειτουργία ο συμπιεστής.
- Αφού ξεβιδώσετε τυχόν βίδες του προστατευτικού (εικ. 12a), καθαρίστε το φίλτρο αναρρόφησης, ανάλογα με το περιβάλλον εργασίας και τουλάχιστον κάθε 100 ώρες (εικ. 12b-12c). Φροντίστε για την αντικατάσταση του

### 5 ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

| ΑΝΩΜΑΛΙΑ  | ΑΙΤΙΑ  | ΛΥΣΗ  |
|---|--|---|
| Διαρροή αέρα από τη βαλβίδα του πιεσοστάτη με τον αεροσυμπιεστή σταματημένο.  | Η ανεπίστροφη βαλβίδα, λόγω φθοράς ή ακαθαρσιών στην τσιμούχα, δεν εκτελεί σωστά τη λειτουργία της.  | Ξεβιδώστε την εξαγωνική κεφαλή από την ανεπίστροφη βαλβίδα, καθαρίστε την υποδοχή και την ειδική λαστιγμένα ροδέλα (αντικαταστήστε εάν παρουσιάζει φθορά). Επανασυναρμολογήστε και σφίξτε δεόντως (εικ. 14a-14b).   |
| Μείωση της απόδοσης. Συχνές εκκινήσεις. Χαμηλές τιμές πίεσης.   | Υπερβολικές απαιτήσεις απόδοσης, ελέγξτε τυχόν διαρροές από τα ρακόρ και/ή από τις σωληνώσεις. Μπορεί το φίλτρο αναρρόφησης να είναι μπουκωμένο. | Αντικαταστήστε τις τσιμούχες των ρακόρ, καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο.   |
| Ο συμπιεστής σταματάει να λειτουργεί και επανεκκινείται αυτόματα μετά από μερικά λεπτά. Στις εκδόσεις σε διάταξη V, 3 HP, δεν εκκινείται. | Επέμβαση της θερμικής ασφάλειας, λόγω υπερθέρμανσης του μοτέρ.   | Καθαρίστε τους αγωγούς διέλευσης στον κροτάει. Αερίστε το χώρο. Επανοπίστε της θερμική ασφάλεια. Στα λιπανόμενα μοντέλα και στα μοντέλα με διάταξη σε V, ελέγξτε τη στάθμη και την ποιότητα του λαδιού. Στα μοντέλα με διάταξη σε V, ελέγξτε την ηλεκτρική τάση.                          |
| Ο αεροσυμπιεστής μετά από μερικές προσπάθειες εκκίνησης σταματάει.  | Επέμβαση της θερμικής ασφάλειας λόγω υπερθέρμανσης του μοτέρ (αποσύνδεση του φις κατά τη διάρκεια λειτουργίας, μειωμένη τάση τροφοδοσίας).       | Ενεργοποιήστε το διακόπτη λειτουργίας και παύσης λειτουργίας. Αερίστε το χώρο. Περιμενετε μερικά λεπτά και ο αεροσυμπιεστής θα επανεκκινηθεί αυτόνομα. Στα μοντέλα με διάταξη σε V, 3 HP, πρέπει να επανοπίστετε τη θερμική ασφάλεια. Αφαιρέστε τυχόν οεκτάσεις του καλωδίου τροφοδοσίας. |
| Ο αεροσυμπιεστής δεν σταματάει και ενεργοποιείται η βαλβίδα ασφαλείας.  | Ο συμπιεστής δεν λειτουργεί κανονικά ή έχει σπάσει ο πιεσοστάτης.  | Βγάλετε το φις από την πρίζα και απευθυνθείτε στο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.  |



## 1 ZACHOWANIE OSTROŻNOŚCI

**Wartość CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO** zmierzona w odległości 4 m jest równa wartości **MOCY AKUSTYCZNEJ**, podanej na żółtej etykiecie zawieszona na sprężarce minus 20 dB

### ⚠ CO NALEŻY ROBIĆ

- Sprężarka może być stosowana tylko w odpowiednich miejscach (dobrze wentylowanych, z temperaturą otoczenia między +5°C e +40°C), natomiast nigdy nie wolno jej stosować w razie występowania pyłów, kwasów, oparów, czy gazów wybuchowych lub łatwopalnych.
- Zawsze należy zachowywać bezpieczną odległość między sprężarką a obszarem roboczym, wynoszącą co najmniej 3 metry.
- Ewentualne zabarwienia mogące pojawić się na plastikowych osłonach sprężarki w trakcie prac lakierniczych, świadczą o zbyt bliskiej odległości.
- Wtyczkę przewodu elektrycznego wprowadzić do kontaktu odpowiedniego pod względem formy, napięcia i częstotliwości, oraz zgodnej z obowiązującymi normami.
- Dla wersji trójfazowych, zlecić zamontowanie wtyczki przez personel z kwalifikacją elektryka, według miejscowych przepisów. Przy pierwszym rozruchu sprawdzić, aby kierunek obrotu był właściwy i odpowiadał kierunkowi wskazanemu strzałką, umieszczoną na przenośniku (rys. 1; powietrze musi być kierowane w stronę głowicy sprężarki).
- Stosować przedłużacze kabla elektrycznego o maksymalnej długości 5 metrów, oraz o przekroju nie mniejszym niż 1.5 mm<sup>2</sup>.
- Nie zaleca się używania przedłużaczy różnych pod względem długości i przekroju, a także adaptatorów lub gniazd wielokrotnych.
- Do wyłączania sprężarki używać zawsze i wyłącznie wyłącznika presostatu.
- Przy przesuwniu sprężarki korzystać zawsze i wyłącznie z odpowiedniego uchwytu.
- Działająca sprężarka musi być umieszczona na poziomym, stabilnym podłożu, aby zapewnić odpowiednie smarowanie (wersje z układem smarowania).

### ⚠ CZEGO NIE NALEŻY ROBIĆ

- Nigdy nie kierować strumienia powietrza w stronę osób, zwierząt, lub w swoją stronę (używać okulary ochronne do zabezpieczenia oczu przed odpyrkami obcych ciał uniesionych strumieniem powietrza).
- Nigdy nie kierować strumienia cieczy rozpylanej przez urządzenia podłączone do sprężarki, w kierunku samej sprężarki.
- Nie obsługiwać urządzenia boso, lub z mokrymi rękami czy stopami.
- Aby wyjąć wtyczkę z kontaktu albo przesunąć sprężarkę, nie ciągnąć za sznur zasilający.
- Nie pozostawiać urządzeń pod wpływem czynników atmosferycznych. Nie przenosić sprężarki ze zbiornikiem pod ciśnieniem.

- Nie wykonywać spawania lub napraw mechanicznych zbiornika. W razie uszkodzeń lub korozji, należy zbiornik całkowicie wymienić.
- Nie zwalzać na obsługe sprężarki przez osoby niedoświadczone. Obszar pracy sprężarki zabezpieczyć przed dostępem przez dzieci i zwierzęta. Nie kłaść przedmiotów łatwopalnych, lub z nylonu i materiałów tekstylnych, w pobliżu sprężarki, lub na sprężarce.
- Maszyny nie czyścić płynami łatwopalnymi lub rozpuszczalnikami. Czyścić wyłącznie wilgotną ściereką, unikając się uprzednio, że wtyczka została wyjęta z gniazda elektrycznego.
- Zastosowanie sprężarki związane jest ściśle ze sprężaniem powietrza. Nie stosować maszyn do innego typu gazu.
- Wytwarzane przez to urządzenie sprężone powietrze, nie jest możliwe do zastosowania w dziedzinie farmaceutycznej, spożywczej lub szpitalnej, chyba że zostało poddane specjalnym obróbkom. Nie może być także stosowane do napełniania butli podwodnych.

### ⚠ CO NALEŻY WIEDZIEĆ

- Sprężarka ta została wykonana do działania z okresowością oznaczoną na tabliczce danych technicznych (na przykład S3-25 oznacza 2.5 minut pracy i 7.5 minut przerwy), aby zapobiec zbytniemu przegrzaniu silnika elektrycznego. Gdyby to nastąpiło, zainteresowałoby zabezpieczenie termiczne, w które wyposażony jest silnik, automatycznie przerywając dopływ prądu elektrycznego, gdy temperatura byłaby zbyt wysoka. Po odczekaniu stanu normalnej temperatury, silnik ponownie włącza się automatycznie.
- Aby ułatwić rozruch maszyny, ważne jest, oprócz wskazanych czynności, nacisnąć przycisk presostatu, doprowadzając go do pozycji wyłączenia i ponownie do pozycji włączenia (rys. 2-3-4).
- W niektórych wersjach («V» trzeba zainteresować ręcznie, naciskając przycisk przywracający poprzedni stan, umieszczony na skrynce zaciskowej silnika (rys. 5).
- W wersjach trójfazowych, wystarczą nacisnąć przycisk presostatu, doprowadzając go do pozycji włączenia (rys. 3).
- Wersje jednofazowe wyposażone są w presostat posiadający zawór powietrza o opóźnionym zamknięciu, ułatwiający rozruch silnika; dlatego jest normalne, że przy pustym zbiorniku następuje przez kilka sekund lekki upust powietrza.
- Wszystkie sprężarki posiadają zawór bezpieczeństwa, włączający się w razie niewłaściwego funkcjonowania presostatu, zapewniając bezpieczeństwo urządzenia.
- W trakcie czynności montażowych jakiegoś narzędzia, konieczne jest przerwanie przepływu powietrza na wyjściu.
- Użycie sprężonego powietrza przy różnych dopuszczalnych zastosowaniach (nadmuchiwanie, narzędzia pneumatyczne, lakierowanie, mycie z użyciem detergentów na bazie wodnej, itd.), wymaga znajomości i obowiązków przestrzegania obowiązujących przepisów, dotyczących poszczególnych przypadków.

## 2 UROCHOMIENIE I UŻYTKOWANIE

- Zamontować kółka i nóżki (lub, w zależności od modelu, przysawki), według instrukcji zalanej w opakowaniu.
- Sprawdzić, czy dane z tabliczki sprężarki odpowiadają rzeczywistym danym instalacji elektrycznej; dopuszcza się wahanie napięcia w granicach +/- 10% w stosunku do wartości znamionowej.
- Włożyć wtyczkę kabla zasilania do odpowiedniego kontaktu (rys. 6), sprawdzając, aby przycisk presostatu znajdującego się na sprężarce, znajdował się na pozycji wyłączonoj «O» (OFF).
- W modelach z układem smarowym, sprawdzić poziom oleju przy pomocy odpowiedniego przetu znajdującego się przy korku wlewu oleju (rys. 7a-7b-7c), albo poprzez wziernik (rys. 7d), i ewentualnie dolać.
- Sprężarka jest w tym momencie gotowa do użycia.
- Poprzez wyłącznik presostatu (rys. 3), sprężarka włącza się, pompując powietrze i przesyłając je przez przewód rurowy strony tłocznej w zbiorniku.
- Po osiągnięciu wyższej wartości (nastawionej przez producenta w fazie odbioru technicznego), sprężarka zatrzymuje się, wyladującą poprzez zawór umieszczony pod presostatem, nadmiar powietrza znajdującego się w głowicy i w przewodzie rurowym strony tłocznej. Pozwala to na kolejny rozruch, ułatwiający przez brak ciśnienia w głowicy. Używając powietrza sprężarka ponownie włącza się automatycznie, gdy dojdzie do niższego poziomu (2 bar między wyższym a niższym).
- Można skontrolować ciśnienie znajdujące się wewnątrz zbiornika, poprzez odczytanie tej wartości na manometrze będącym w wyposażeniu urządzenia (rys. 8).
- Sprężarka działa takim cyklem w sposób automatyczny, dopóki nie nacisnie się wyłącznika presostatu.
- Jeżeli chce się ponownie użyć sprężarkę po jej wyłączeniu, przed

ponownym jej włączeniem należy odczekać przynajmniej 10 sekund od chwili jej wyłączenia.

- Wszystkie sprężarki wyposażone są w reduktor ciśnienia. Poprzez gałkę przy otwartym kranie (przesuwając ją w górę i przekręcając w kierunku wskazówek zegara aby zwiększyć ciśnienie, a w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara aby ciśnienie zmniejszyć, rys. 9a), można wyregulować ciśnienie powietrza, aby polepszyć użycie narzędzi pneumatycznych. Gdy żądana wartość została nastawiona, dociśnąć gałkę, aby ją zablokować (rys. 9b). W niektórych wersjach konieczne jest przekreślenie nakrętki znajdującej się pod gałką, przykręcając ją aż do zablokowania gałki (rys. 9c, 9d).
- Możliwe jest sprawdzenie nastawionej wartości poprzez manometr.
- Sprawdzić, czy zużycie powietrza i maksymalne ciśnienie eksploatacji używanego narzędzia pneumatycznego jest kompatybilne z ciśnieniem, ustawionym na regulatorze ciśnienia oraz z ilością powietrza wytwarzanym przez sprężarkę.
- Po zakończeniu pracy, zatrzymać maszynę, wyjąć wtyczkę elektryczną i opróżnić zbiornik (rys. 10-11).

## 3 ZBIORNIK POWIETRZA (URZĄDZENIA MONTOWANE NA ZBIORNIKU)

- Należy podjąć odpowiednie działania zapobiegające powstawaniu korozji: w zależności od warunków użytkowania w zbiorniku może gromadzić się kondensat, który codziennie musi być spuszczaany. Można to robić ręcznie, otwierając zawór spustowy, lub za pomocą spustu automatycznego, jeśli został zamontowany w zbiorniku. Niezależnie od tego konieczna jest cotygodniowa kontrola działania zaworu automatycznego. W tym celu należy otworzyć zawór spustu ręczny i sprawdzić stan kondensatu (rys. 11).

- Niezbędny jest okresowy przegląd serwisowy zbiornika powietrza, ponieważ korozja we wnętrzu zbiornika może spowodować zmniejszenie grubości stałych ścianek i zagrożenie eksplozją. Jeśli lokalne przepisy regulują to zagadnienie, należy ich przestrzegać. Nie wolno używać zbiornika powietrza, w którym grubość ścianek osiągnęła minimalną wartość, podaną w instrukcji obsługi zbiornika powietrza (dostarczonej razem z dokumentacją urządzenia).
- Trwałość zbiornika powietrza jest w największym stopniu uzależniona od warunków środowiskowych. Należy unikać instalowania sprężarki w miejscach narażonych na zabrudzenie i działanie czynników korodujących, ponieważ może to znacznie obniżyć trwałość zbiornika.
- Nie wolno kotwić zbiornika ani przymocowywać do niego podzespołów bezpośrednio do podłoża ani do stałych konstrukcji. Zbiornik ciśnieniowy należy zamocować na tłumikach drgań, aby nie dopuścić do zmęczenia materiału spowodowanego drganiami zbiornika.
- Podczas użytkowania zbiornika nie wolno przekraczać limitów ciśnienia i temperatury podanych na tabliczce znamionowej oraz w raporcie testowym.
- Nie można dokonywać żadnych zmian w budowie zbiornika poprzez spawanie, wiercenie lub wprowadzanie innych przeróbek mechanicznych.

13c). Okresowo kontrolować poziom oleju.

Używać oleju mineralnego **API CC/SC SAE 40**. (Dla zimnego klimatu doradza się **API CC/SC SAE 20**). Nie mieszać różnych typów oleju. Jeśli dojdzie do zmiany koloru (białawy = obecność wody; ciemny = przegrzanie) doradza się wymienić natychmiast olej.

- Zarówno zużyty olej (w modelach z układem smarowym), jak i skroplona ciecz, **MUSZA BYĆ LIKWIDOWANE** z uwzględnieniem ochrony środowiska, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Sprężarkę należy usunąć zgodnie z odpowiednimi środkami przewidzianymi przez przepisy miejscowe**

**TABELA 2 – PRZERWY W KONSERWACJI**

| FUNKCJA   | PO PIERWSZYCH 100 GODZINACH                                     | CO 100 GODZIN | CO 300 GODZIN |
|---|---|---------------|---------------|
| Czyszczenie filtra zasysającego i/lub wymiana elementu filtrującego |   | •             |               |
| Wymiana oleju*  | •   |               | •             |
| Dokręcenie śrub kotwiących głowicę                                  | Po uruchomieniu urządzenia i po upływie pierwszej godziny pracy |               |               |
| Odprowadzanie skroplin ze zbiornika                                 | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                            |               |               |

\*Tylko dla modeli smarowanych

#### 4 KONSERWACJA

- PRZED JAKĄKOLWIEK INTERWENCJĄ, WYJĄC WTYCZKĘ Z KONTAKTU I OPRÓŻNIĆ CAŁKOWICIE ZBIORNIK (rys. 10-11).**
- Skontrolować dokręcenie wszystkich śrub (a w szczególności tych na głowicy zespołu) (para 10 Nm = 1,02 Kgm). Kontrolę należy przeprowadzić przed pierwszym uruchomieniem kompresora.
- Po odkręceniu ewentualnie występujących śrub mocujących (rys. 12a), wyczyścić filtr strony ssącej, zależnie od zanieczyszczenia środowiska roboczego, lecz przynajmniej co 100 godzin (rys. 12b-12c). Jeżeli to konieczne, wymienić wkładkę filtra (zatkany filtr powoduje zmniejszenie wydajności, a także większe zużycie sprężarki).
- W modelach z układem smarowym, należy wymienić olej po pierwszych 100 godzinach funkcjonowania, a następnie co 300 godzin (rys. 13a-13b,-

#### 5 MOŻLIWE USTERKI I ODNOŚNE DOPUSZCZALNE INTERWENCJE

| USTERKA   | POWÓD   | INTERWENCJA  |
|---|---|--|
| Wyciek powietrza z zaworu presostatu przy sprężarce zatrzymanej.  | Zawór zwrotny, który z powodu zużycia lub zabrudzenia strony uszczelniającej nie wykonuje właściwie swej funkcji.                     | Odkręcić śrubę sześciokątną zaworu zwrotnego, wyczyścić gniazdo i specjalną gumową płytkę (wymienić, jeśli zużyta). Ponownie zamontować i dokładnie przykręcić (rys. 14a-14b).   |
| Zmniejszenie wydajności. Częste rozruchy. Niskie wartości ciśnienia.  | Zbytne żądanie osiągow (sprawdzić), lub ewentualne przecieki na złączkach i/lub przewodach. Możliwe zatkanie filtra strony ssącej.    | Wymienić uszczelki złączek, wyczyścić lub wymienić filtr.  |
| Sprężarka zatrzymuje się i samodzielnie włącza ponownie po kilku minutach. W wersjach «V», 3 HP, ponownie nie włącza się. | Interwencja zabezpieczenia termicznego z powodu przegrzania silnika.  | Wyczyścić przepływy powietrza w przenośniku. Przewietrzyć lokal. Ponownie uzbrić zabezpieczenie termiczne. W modelach z układem smarowym i modelach «V», sprawdzić poziom i jakość oleju. W modelach «V» skontrolować napięcie elektryczne.                  |
| Sprężarka zatrzymuje się po kilku próbach rozruchu.   | Interwencja zabezpieczenia termicznego, z powodu przegrzania silnika (wyjęcie wtyczki w trakcie pracy, zbyt małe napięcie zasilania). | Uruchomić wyłącznik zatrzymania pracy maszyny. Przewietrzyć lokal. Poczekać kilka minut i sprężarka włączy się samodzielnie. W modelach «V», 3 HP, należy ponownie uzbrić zabezpieczenie termiczne. Wyeliminować ewentualne przedłużacze kabla zasilającego. |
| Sprężarka nie zatrzymuje się i włącza się zawór bezpieczeństwa.   | Funkcjonowanie właściwe sprężarki, lub uszkodzenie presostatu.  | Wyjąć wtyczkę i zwrócić się do Centrum Pomocy Technicznej.   |

## Ove upute za upotrebu pažljivo sačuvajte da biste ih kasnije ponovo koristiti

### 1 MJERE OPREZA PRILIKOM UPOTREBE

Zvučni pritisak izmjerjen na udaljenosti od 4 m i naznačen je na žutoj naljepnici, koja se nalazi na kompresoru, jednak je jačini zvuka, umanjenom za 20 dB

#### U SVAKOM SLUČAJU

- Kompresor smije se upotrebljavati u odgovarajućoj okolini (uz dobro provjetravanje na temperaturi između +5 °C i +40 °C), ni u kojem slučaju u blizini gdje je izložen prašini, kiselinama i pari te eksplozivnim ili zapaljivim plinovima.
- Uvijek održavajte razmak od najmanje 4 metra između kompresora i područja rada.
- Pojava bilo kakvog obojenja plastičnog obloga na kompresoru tijekom poslova bojenja ukazuje da je razmak premalen.
- Utičak električnog kabela priključite na utičnicu odgovarajućeg oblika, napona i frekvencije koja odgovara zakonski važećim propisima.
- Kod trifaznih verzija mora utičak prema zakonskim propisima priključiti kvalificirani električar. Kod prvog pokretanja kompresora provjerite, da li je smjer okretanja pravilna i da odgovara strelici sa smjerom, koja je označena na kućištu kompresora (slika 1, zrak mora biti usmjeren prema glavi kompresora).
- Za električne produžne kablove koristite kablove najveće duljine 5 metara i presjeka kabela ne manjeg od 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Uporaba kabela koji su različite dužine i presjeka, kao i adaptera i produžnih ljetvica ne preporučava se.
- Za isključenje kompresora upotrebljavajte isključivo tlačnu sklopku.
- Kompresor premještajte i pomjerajte isključivo pomoću rukohvata.
- Kod pogona kompresor postavite na stabilnu i vodoravnu površinu, čime postizete pravilnu funkcionalnost podmazivanja (verzija za podmazivanje).

#### NI U KOJEM SLUČAJU

- Nikada ne usmjeravajte mlaz zraka prema osobama, životinjama ili vlastitom tijelu. (Uvijek nosite zaštitne naočale kako bi zaštitili Vaše oči od predmeta u zraku koje može podići mlaz zraka).
- Nikada prema kompresoru ne usmjeravajte mlaz koji sadrži tekućine koje raspršuje pomoću uređaja priključenih na kompresor.
- Nemojte nikada koristiti kompresor dok imate bosa noge ili mokre ruke i stopala.
- Nikada ne potežite električni kabal kako bi utičak isključili iz utičnice ili pomaknuli kompresor na drugo mjesto.
- Kompresor nemojte puštati na otvorenom prostoru.

- Kompresor nikada ne transportirajte dok je tlačna posuda pod tlakom.
- Nikada ne izvodite zavarivačke ili mehaničke radove na tlačni posudi. U slučaju kvarova ili korozije, zamijenite ga u potpunosti.
- Kompresor ne smiju upotrebljavati osobe, koje povodom njegovog korištenja nisu odgovarajuće školovane. Djecu i životinje držite podalje od područja rada.
- Ne stavlajte zapaljive predmete ili predmete od najlona ili sukna blizu i/ili na kompresor.
- Nikada ne čistite kompresor zapaljivim tekućinama ili otapalima. Za čišćenje kompresora upotrijebite samo vlažnu krpu. Utičak kabela mora biti kod toga izvučen iz strujne utičnice.
- Uporaba kompresora ograničena je na stvaranje odgovarajućeg stlačenog zraka. Kompresora ne smije se upotrebljavati za drugu vrstu plina.
- Stlačen zrak proizveden ovim uređajem nije upotrebljiv na području farmacije, prehrane ili u bolnicama i ne može se koristiti za punjenja ronilačkih boca s kisikom, ako nije drukčije pripremljen.

#### STVARI KOJE OBAVEZNO TREBATE ZNATI

- Taj kompresor bio je konstruiran za prekidajući rad, kao što je naznačeno na tablici sa tehničkim podacima (npr. S3-25 znači 2,5 minuta pogona i 7,5 minuta mirovanja), čime se izbjegne prekomjerno pregrijavanje elektromotora. Ako dođe do pregrijavanja termalna zaštita motora se oslobađa, automatski prekidajući dovod struje. Kada se normalna temperatura rada ponovno uspostavi, motor će automatski početi ponovno raditi.
- Zbog lakšeg ponovnog pogona kompresora, potrebno je osim spomenutog postupka premjestiti dugme tlačne sklopke u položaj isključenje i zatim ga ponovno premjestiti u položaj uključeno (slika 2-3-4).
- Kod nekih verzija "V" potrebno je ručno premjestiti prekidač za vraćanje u prvotni položaj na priključnoj kutiji motora (slika 5).
- Kod trofaznih verzija dosta je, da se dugme tlačne sklopke ručni premjesti u položaj uključeno (slika 3).
- Jednofazne verzije opremljene su tlačnom sklopkom, kod koje izlazni zračni ventil sa zakašnjenjem zatvaranja, olakšava pokretanje motora. Nekoliko sekundi dugo puštanje zraka iz ventila prazne tlačne posude zbog toga je normalno.
- Svi kompresori opremljeni su sigurnosnim ventilom koji se aktivira u slučaju kvarova tlačne sklopke kako bi se zajamčila sigurnost djelovanja.
- Za vrijeme montaže alata, potrebno je obavezno prekinuti strujanje izlaznog zraka.
- Upotreba stlačenog zraka za predviđene namjene (napuhavanje, pneumatski alati, lakiranje, pranje deterdgentima isključivo na osnovi vode, itd.) zahtijeva znanje i poštivanje pravila utvrđenih za svaku pojedinu namjenu.

### 2 POKRETANJE I UPOTREBA

- Pričvrstite kotače i noge (odnosno zavisno od modela usisne glave) sukladno uputama koje su isporučene u pakiranju.
- Provjerite usklađenost podataka na pločici kompresora sa stvarnim podacima električnog sustava. Dopusšteno je odstupanje od +/- 10% u odnosu na nazivnu vrijednost.
- Priključni kabal povežite sa odgovarajućom utičnicom (slika 6) i provjerite, da li se dugme tlačne sklopke na kompresoru nalazi u položaju isključeno »0« (OFF – ISKLJUČENO).
- Kod modela sa mazanjem sa mjernom šipkom na poklopcu otvora za doljevanje ulja provjerite razinu ulja (slika 7a-7b-7c) ili pomoću stalcalca za provjeru (slika 7d) i nadolijte ulje ako je potrebno.
- Kompresor je u ovom trenutku spreman za upotrebu.
- Pritiskom prekidača na tlačnoj sklopki (slika 3) stavlja se kompresor u pogon, pumpajući zrak u tlačnu posudu kroz izlaznu cijev.
- Nakon postizavanja nastavljenе vrijednosti (tvornički podešeno tijekom ispitivanja) kompresor se zaustavlja, ispuštajući prekomjerni zrak koji se nalazi u glavi i izlaznoj cijevi kroz ventil, montiran ispod tlačne sklopke. Zbog spomenutog ispuštanja tlaka iz glave olakšano je sljedeće pokretanje kompresora. Zbog potrošnje zraka kompresor se pokreće automatski, kada je postignuta donja podešena vrijednost (razlika između donje i gornje vrijednosti je otprilike 2 bara).
- Tlak u unutrašnjosti tlačne posude može se provjeravati na isporučenom manometru (slika 8).
- Rad kompresora u automatskom načinu rada nastavlja se, do aktiviranja prekidača tlačne sklopke.
- Ako je potrebno kompresor ponovo koristiti, potrebno je prije pogona računati sa vremenom čekanja od najmanje deset sekundi, od trenutka isključenja.
- Svi kompresori opremljeni su sa regulatorom tlaka. Aktiviranjem okrugle ručke (potezanje prema gore te okretanjem u smjeru kazaljki na satu za povećanje tlaka ili suprotno kazaljka na satu za smanjenje tlaka,

- slika 9a), može se tlak zraka podešavati zbog optimalnog korištenja pneumatskog alata. Kada podesite željenu vrijednost, pritisnite gumb nadolje kako bi ga blokirali (slika 9b). Kod nekih verzija potrebno je donju stegu pričvrstiti radi blokiranja okrugle ručke (slike 9c-9d).
- Podešena vrijednost može se očitavati manometrom.
- Potrebno je provjeriti, dali se potreba zraka i maksimalan radni tlak uporabljenog pneumatskoga alata slažu sa tlakom nastavljenim na regulatoru tlaka i sa količinom zraka, koju stvara kompresor.
- Nakon završetka radnog ciklusa kompresor isključite, utičak električnog kabela izvucite iz utičnice i ispraznite tlačnu posudu (slike 10-11).

### 3 SPREMNIK ZRAKA (KOD JEDINICA MONTIRANIH NA SPREMNIKU)

- Neophodno je spriječiti pojavu korozije: zavisno od uvjeta uporabe, u unutrašnjosti spremnika može se sakupiti kondenzat koji se tada mora svakodnevno prazniti. To je moguće činiti ručno otvaranjem ispusnog ventila ili putem automatskog ispusta kad je ovaj montiran na spremniku. Jednom tjedno neophodno je vršiti kontrolu pravilnog funkcioniranja automatskog ventila i to tako da se otvori ručni ispusni ventil te da se provjeri eventualna prisutnost kondenzata (slika 11).
- Neophodno je povremeno provjeravati spremnik zraka jer djelovanje unutrašnje korozije može stanjiti čeličnu stijenku spremnika te tako dovesti do eksplozije. Preporučuje se zadovoljiti odgovarajuće lokalne propise. Uporaba spremnika zraka nije dozvoljena kada debljina stijenke spremnika dostigne najnižu vrijednost navedenu u odgovarajućem priručniku za održavanje (dio dokumentacije isporučene uz proizvod).
- Vijek trajanja spremnika zraka zavisi isključivo od uvjeta u radnom prostoru. Izbjegavajte uporabu kompresora u prljavim i korozivnim prostorima kako biste zaštitili spremnik i produžili njegov vijek trajanja.
- Spremnik ili njegovi dijelovi ne smiju se postaviti direktno na pod ili na fiksne

strukture. Montirati tlačni spremnik opremljen antivibracijskim tamponima radi zaštite od eventualnih oštećenja nastalih uslijed vibriranja spremnika u radu.

- Koristiti spremnik u skladu s vrijednostima temperature i tlaka navedenim na pločici sa podacima ili u probnom izvješću.
- Na ovom spremniku ne smiju se vršiti mijenjanja zavarivanjem, bušenjem ili drugim mehaničkim radovima.

#### 4 ODRŽAVANJE

- **PRIJE SVAKOG POSEGA RADI ODRŽAVANJA IZVUCITE UTIKAČ I POTPUNO ISPRAZNIJE TLAČNU POSUDU (SLIKA 10-11).**
- Kontrolirati pritegnutost svih vijaka, a posebno onih na glavi sklopa (moment zatezanja 10 Nm = 1,02 kgm). Kontrola se mora izvršiti prije prvog pokretanja kompresora.
- Nakon eventualnog odvijanja vijaka zaštitne obloge (slika 12a), što zavisi od radne okoline, morate u svakom slučaju ili nakon svakih 100 sati djelovanja, očistiti usisni filter (slika 12b-12c). Ako je potrebno, zamijenite filter (začepljen filter uzrokuje smanjenje snage a smanjena snaga pojačano habanje kompresora).
- Kod modela sa mazanjem nakon prvih 100 sati rada a nakon toga svakih 300 sati, promijeniti ulje (slike 13a-13b-13c). Razinu ulja provjeravajte u redovitim razmacima.

Upotrebljavajte mineralno ulje gradacije **API CC/SC SAE 40**. (Za hladnja podneblja preporučuje se upotreba gradacije **API CC/SC SAE 20**). Nikada ne miješajte ulja različitih gradacija. Ako ulje promijeni boju (bjelkasto = prisutnost vode; tamno = pregrijano), preporučljivo je ulje zamijeniti

odmah.

- Kondenzat koji se nabire zbog zračne vlage u unutrašnjosti tlačne posude (slika 11), redovito praznite (ili nakon završenog radnog postupka, ako taj traje duže od jednog sata). Na taj se način spremnik zaštitili od korozije i pohranjuje njegov kapacitet.
- Ispušteno ulje (modeli sa podmazivanjem) kao i kondenzat potrebno je zbog zaštite okoline i u skladu sa važećim zakonskim propisima propisno ukloniti.

**Kompresor potrebno je ukloniti odgovarajuće važećim propisima.**

**TABLICA 1 – INTERVALI ODRŽAVANJA**

| FUNKCIJA                                     | NAKON PRVIH 100 SATI  | SVAKIH 100 SATI | SVAKIH 300 SATI |
|--|---|-----------------|-----------------|
| Čišćenje usisnog filtra i/ili zamjena filtra |   | •               |                 |
| Promjena ulja*                               | •   |                 | •               |
| Zatezanje vijka kompresorske glave           | Kontrola se mora izvršiti prije prvog pokretanja kompresora |                 |                 |
| Pražnjenje kondenzata iz tlačne posude       | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                        |                 |                 |

\* Samo za modele sa podmazivanjem

#### 5 UGOUČI PROBLEMI U RADU I ODGOVARAJUĆA DOZVOLJENE MJERE ZA POMOĆ

| SMETNJE   | UZROK   | POMOĆ  |
|---|---|--|
| Izlaženje zraka iz ventila tlačne sklopke, kada je kompresor u mirovanju.   | Greška na ventilu za blokiranje zbog habanja ili zbog prljavštine na brtvi.   | Odvrnite šesterokutnu glavu ventila za blokiranje, očistite kućište i poseban gumeni disk (zamijenite ako je istrošen). Ponovo montirajte i pažljivo stegnite (slika 14a-14b).   |
| Smanjena snaga. Učestalo stavljanje u pogon. Niže vrijednosti tlaka.  | Provjerite prekomjernu potrošnju zraka ili moguća netesna mjesta na spojevima i/ili na vodovima. Moguće je usisni filter začepljen. | Zamijenite brtve na priključcima. Očistite ili zamijenite filter.  |
| Kompresor se zaustavi i nakon nekoliko minuta ponovo počinje raditi. Kod verzija V i 3 HP se ponovo ne uključuje. | Aktiviranje termalne zaštite zbog pregrijavanja motora.   | Očistite prohodna mjesta zraka. Prozračite prostor. Ponovo podesite termičku zaštitu. Kod modela sa mazanjem i modela V provjerite razinu i kvalitetu ulja. Kod modela V provjerite električni napon.                                  |
| Nakon više pokušaja stavljanja u pogon kompresor se zaustavi.   | Aktiviranje termalne zaštite zbog pregrijavanja motora (izvlačenje utikača u toku pogona, niski napon napajanja).                   | Aktivirajte prekidač uključivanje / isključivanje. Prozračite prostor. Nekoliko minuta pričekajte, da se kompresor ponovo stavi u pogon. Kod V i 3 HP varijanti ponovo podesite termičku zaštitu. Uklonite bilo kakve produžne kabele. |
| Kompresor se ne zaustavi i sigurnosni ventil se aktivira  | Smetnja kod rada kompresora ili kvar tlačne sklopke.  | Utikač kabela izvucite iz utičnice i obavjestite servisno mjesto.  |

## Ta navodila za uporabo skrbno shranite zaradi poznejše uporabe

### 1 VARNOSTNI UKREPI PRI UPORABI

Zvočni tlak izmerjen na razdalji 4 m je naveden na rumeni etiketi, ki se nahaja na kompresorju in je enak navedeni moči zvoka minus 20 dB.

#### V VSAKEM SLUČAJU

- Kompresor se sme uporabljati samo v ustreznem okolju (dobro prezračevanje in temperatura okolice od +5 °C do +40 °C) in nikoli v bližini prahu, kislin, hlapov ali eksplozivnih ali gorljivih plinov.
- Med kompresorjem in delovnim območjem vedno zagotovite razdaljo najmanj tri metre.
- Če se med lakiranjem na plastični oblogi kompresorja pojavlja barva, je to znak, da je omenjena razdalja premajhna.
- Vtičnik električnega kabla vtaknite v vtično ustrezne oblike, za ustrezno napetostjo in frekvenco, ki ustreza veljavnim predpisom.
- Pri tro-fazni različici mora vtič priključiti elektrikar, v skladu z lokalno veljavnimi predpisi. Pri prvem zagonu kompresorja preverite, če je smer vrtenja pravilna in če ustreza prikazani smeri puščice na kompresorju (slika 1, zrak mora biti usmerjen proti glavi kompresorja).
- Za električni podajniševalni kabel uporabite kabel maksimalne dolžine 5 m in preseka najmanj 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Uporaba kablov z različnimi dolžinami in preseki, kot tudi adapterjev in večkratnih razdelilnikov, se odvstevuje.
- Za izključitev kompresorja uporabljajte izključno tlačno stikalo.
- Kompresor premikajte in prestavljajte izključno z držanjem za ročaj.
- Za obratovanje je potrebno kompresor postaviti na stabilno in vodoravno površino, da je lahko zagotovljeno pravilno mazanje (različice z mazanjem).

#### V NOBENEM SLUČAJU

- Zračnega snopa nikoli ne usmerjajte proti osebam, živalim ali proti lastnemu telesu (za zaščito pred izstopajočimi delci iz zračnega snopa, uporabljajte zaščitna očala).
- Curek tekočine iz orodja priključenega na kompresor, ne smete v nobenem slučaju usmerjati proti kompresorju.
- Kompresorja ne uporabljajte, ko ste bosi ali z mokrimi rokami ali nogami.
- Pri odstranjevanju vtiča iz mrežne vtičnice ali pri prestavljanju kompresorja na drugo mesto, ne vlecite za napajalni kabel.
- Kompresorja nikoli ne puščajte na prostem.
- Kompresorja nikoli ne premikajte, ko je tlačna posoda pod tlakom.

### 2 ZAGON IN UPORABA

- Montirajte kolesa in noge (oziroma odvisno od modela), v skladu z navodili, ki so priložena embalaži.
- Primerjajte je potrebno ujemanje podatkov iz napisne tablice kompresorja s podatki prisotnega električnega omrežja; dopustno je različkovane napetosti +/- 10 %, glede na nominalno vrednost.
- Napajalni kabel vtaknite v ustrezno vtičnico (slika 6) ter preverite, če se gumb tlačnega stikala na kompresorju nahaja v položaju "O" (OFF-IZKLJUČENO).
- Pri modelih z mazanjem preverite nivo olja z merilno paličico olja na pokrovu odprtine za nalivanje olja (slike 7a-7b-7c) ali na kontrolnem okenčku (slika 7d) ter olje po potrebi dolijte.
- Kompresor je sedaj pripravljen za delovanje.
- Po vključitvi tlačnega stikala (slika 3) se kompresor aktivira in začne črpati zrak preko tlačne cevi v tlačno posodo.
- Ko je dosežena zgornja umerjena vrednost delovnega tlaka (proizvajalec ga nastavi med postopkom preizkušanja), se kompresor zaustavi in izpusti odvečen zrak v glavi v tlačno cev, preko ventila nameščenega pod tlačnim stikalom. S tem spuščanjem tlaka iz glave se olajša naslednji zagon kompresorja. Zaradi porabe zraka prične kompresor ponovno avtomatično delovati, takoj ko je dosežena spodnja nastavljena vrednost (razlika med zgornjo in spodnjo nastavljenostjo vrednostjo znaša 2 bara).
- Tlak v notranjosti tlačne posode se lahko odčitava na dodanem manometru (slika 8).
- Delovanje kompresorja se v tem avtomatskem ciklusu nadaljuje, dokler se ne aktivira tlačno stikalo.
- Če želite kompresor ponovno uporabiti, je pred zagonom potreben čakalni čas najmanj deset sekund, od trenutka izključitve.
- Vsi kompresorji so opremljeni s tlačnim recidivnim ventilom. Z aktiviranjem krogične ročke (poteg navzgor in vrtenje v smeri urinega kazalca za dviganje tlaka in v nasprotni smeri urinega kazalca za zmanjševanje tlaka, slika 9a), se lahko zračni tlak regulira zaradi optimalne uporabe pnevmatskega orodja. Ko je zelena vrednost nastavljena, je potrebno za blokiranje pritisniti krogično ročko (slika 9b). Pri nekaterih različicah je potrebno zaradi blokiranja krogične ročke, priviti spodnjo spono (sliki 9c,

- Na tlačni posodi ne izvršujte nobenih varilnih ali mehanskih del. Če pride do poškodb ali rjavenja, je potrebno kompletnega zamenjati.
- Kompresorja ne smejo upravljati osebe, ki niso poučene o njegovi uporabi. Otroci in živali ne smejo biti blizu delovnega območja.
- V bližino in/ali na kompresor ne odlagajte vnetljivih predmetov ali predmetov iz najlona in tkanin.
- Kompresorja nikoli ne čistite z vnetljivimi tekočinami ali topli. Za čiščenje uporabljajte samo vlažno krpo. Pri tem mora biti vtič odstranjen iz vtičnice.
- Kompresor je izdelan le za stiskanje zraka in ne sme biti uporabljan za stiskanje drugih plinov.
- Stisnjeni zrak, ki ga proizvaja ta kompresor, razen po posebnih dodatnih pripravah, ni uporaben za farmacevtske, prehranske ali medicinske namene in se ne sme uporabljati za polnjenje jeklenk z zrakom za potapljače.

#### KAJ NAJ BI OBVEZNO VEDELI

- Ta kompresor je bil konstruiran za prekinjajoče obratovanje, ki je navedeno na napisni tablici (na primer S3-25 pomeni, 2,5 minuti delovanja in 7,5 minuti mirovanja), s čimer se izogne pregrevanju elektromotorja. V slučaju pregrevanja motorja se vključi zaščita pred pregrevanjem motorja, ki avtomatično prekine dovod električnega toka. Ko je normalna obratovalna temperatura ponovno vzpostavljena, se motor avtomatično ponovno vključi.
- Zaradi lažjega ponovnega zagona stroja, je potrebno razen navedenih postopkov, prestaviti tlačno stikalo v položaj »izključeno« ter iz tega ponovno v položaj »vključeno« (slike 2-3-4).
- Pri nekaterih različicah "V" je potrebno ročno aktivirati povratno stikalo na spojni omarici motorja (slika 5).
- Pri tri-faznih različicah zadošča že ročna prestavitel gumba tlačnega stikala v položaj »vključeno« (slika 3).
- Enofazne različice so opremljene s tlačnim stikalom, katerega izpustni zračni ventil z zakasnitvijo zapiranja, olajša zagon motorja. Nekaj sekund trajajoče izstopanje zraka iz ventila pri prazni tlačni posodi je zaradi tega običajno.
- Vsi kompresorji so opremljeni z varnostnim ventilom, ki deluje v slučaju obratovnih motenj tlačnega stikala ter s tem zagotavlja varno delovanje.
- Pred uporabo pnevmatskega orodja je potrebno obvezno prekiniti tok izstopajočega zraka.
- Uporaba stisnjene zraka za predvidene namene (napihovanje, pnevmatska orodja, lakiranje, pranje s čistili samo na vodni osnovi, itd.), zahteva posebna znanja in v posameznih slučajih tudi upoštevanje ustreznih veljavnih predpisov.

9d).

• Nastavljena vrednost se lahko odčitava na manometru.

• **Potrebno je preveriti, če se poraba zraka in maksimalni delovni tlak uporabljene pnevmatskega orodja, ujemata s tlakom nastavljenim na regulatorju tlaka in s količino zraka, ki jo ustvarja kompresor.**

• Po končanem delovnem postopku kompresor izklopite, odstranite vtič napajalnega kabla iz vtičnice in izpraznite tlačno posodo (sliki 10, 11).

### 3 REZERVOAR ZA ZRAK (PRI ENOTAH, NAMEŠČENIH NA REZERVOARJU)

- Treba je preprečiti korozijo: V rezervoarju se lahko, odvisno od pogojev uporabe, nabira kondenzat, ki ga je treba odvajati vsak dan. To lahko opravite ročno tako, da odprete odtočni ventil, ali samodejno, če rezervoar to omogoča. V vsakem primeru pa je treba enkrat na teden preveriti, ali samodejni ventili delujejo pravilno. To naredite tako, da odprete ventil za ročni odvod in preverite, ali je prisoten kondenzat (prikaz 11).
- Občasno je treba izvesti servisni pregled rezervoarja za zrak, saj se lahko zaradi korozije v notranjosti zmanjša debelina jeklene stene, zaradi česar lahko rezervoar raznese. Upoštevat je treba lokalne predpise, če obstajajo. Ko je dosežena najnižja vrednost debeline stene, ki je navedena v servisnem priročniku za rezervoar za zrak (del dokumentacije, ki je bila priložena enoti), rezervoarja za zrak ni več dovoljeno uporabljati.
- Življenjska doba rezervoarja za zrakje odvisna predvsem od delovnega okolja. Kompresorja ne nameščajte v umazano ali korozivno okolje, ker se lahko v tem primeru znatno krajša življenjska doba posode.
- Posode ali priključenih komponent ne sidrajte neposredno v tla ali na toge konstrukcije. Pri namestitvi tlačne posode uporabite blažilnike treslajev, ki preprečujejo morebitne okvare zaradi utrujenosti materiala, ki jih povzročajo treslajski posode med uporabo.
- Posodo uporabljajte znotraj mejnih vrednosti tlaka in temperature, ki so navedene na ploščici s podatki in v preizkusnem poročilu.
- Te posode ni dovoljeno spreminjati z varjenjem, vrtenjem ali drugimi mehanskimi postopki.

#### 4 VZDRŽEVANJE

- **PRED VSAKIM POSEGOM ZARADI OSKRBOVANJA IZVLECITE VTIČ PRIKLJUČNEGA KABLA IN POPOLNOMA IZPRAZNITE TLAČNO POSODO (SLIKE 10-11).**
- Preverite, če so vsi vijaki trdno zategnjeni, posebno vijaki kompresorske glave (vrtilni moment zategovanja 10 Nm = 1,02 kgm). Vijake morate preveriti preden prvič zaženete kompresor.
- Po morebitnem odvijanju vijakov zaščitne obloge (slika 12a), odvisno od delovnega okolja, vendar v vsakem slučaju pa vsakih 100 ur obratovanja, očistite sesalni filter (sliki 12b-12c). Vložek filtra po potrebi zamenjajte (zamašen filter ima za posledico manjšo zmogljivost, neučinkovit filter pa povzroča močnejšo obrabo kompresorja).
- Pri modelih z mazanjem, je potrebno olje zamenjati po prvih 100 urah obratovanja ter nato vsakih 300 ur obratovanja (slike 13a-13b-13c). Redno preverjajte nivo olja. Lahko uporabljate mineralno olje tipa **API CC/SC SAE 40**. (V hladnejših klimatskih področjih se priporoča **API CC/SC SAE 20**). Različnih kakovosti olja v nobenem slučaju ne mešajte med sabo. Če nastopijo barvne spremembe (belkasto = olje vsebuje vodo; temnejše = pregrevanje), je priporočljivo olje nemudoma zamenjati.
- Tako iztekajoče olje (modeli z mazanjem), kot tudi kondenzat, je potrebno odstranjovati v skladu z varovanjem okolja in veljavno zakonodajo.

Izrabljen kompresor je potrebno odstraniti v skladu z veljavno zakonodajo.

**TABELA 1 - INTERVALI VZDRŽEVANJA**

| FUNKCIJA   | PO PRVIH 100 URAH                       | VSAKIH 100 UR | VSAKIH 300 UR |
|--|---|---------------|---------------|
| Čiščenje zračnega filtra in/ali zamenjava filtra |   | •             |               |
| Zamenjava olja*                                  | •                                       |               | •             |
| Zatogovanje vijakov kompresorske glave           | Pri zagonu in po prvi uri obratovanja   |               |               |
| Praznjenje kondenzata iz tlačne posode           | 24 h -----> 24 h -----> 24 h -----> ... |               |               |

\*Samo za modele z mazanjem

#### 5 MOŽNE MOTNJE IN USTREZNI UKREPI ZA NJIHOVO ODPRAVLJANJE

| MOTNJA   | VZROK   | UKREP  |
|--|---|--|
| Puščanje iz ventila tlačnega stikala, ko je kompresor v mirovanju.   | Proti-povratni ventil slabo deluje zaradi izrabljenosti ali zaradi umazanije na tesnilnem mestu.                                    | Odvijte šest-robo glavo proti-povratnega ventila, očistite ležišče in specialno gumijasto podložko (če je izrabljena jo zamenjajte). Ponovno namestite in skrbno privijte (sliki 14a-14b).   |
| Zmanjšanje zmogljivosti. Pogosti zagoni. Nizke vrednosti tlaka.  | Preverite morebitno preveliko porabo zraka ali morebitna netesna mesta na spojih in/ali na cevkah. Lahko je zamašen sesalni filter. | Zamenjajte tesnila priključkov. Očistite ali zamenjajte filter.  |
| Kompresor se zaustavi in po nekaj minutah samodejno nadaljuje z obratovanjem. Pri različicah V- in 3 HP- ne prične ponovno obratovati. | Aktiviranje toplotne zaščite, zaradi pregrevanja motorja.   | Očistite vstopna mesta zraka na kompresorju. Prezračite prostor. Ponovno aktivirajte toplotno varovalo. Pri modelih z mazanjem in modelih V, preverite nivo in kakovost olja. Pri modelih V preverite električno napetost.                                     |
| Po več poizkusih zagona, se kompresor zaustavi.  | Aktiviranje toplotne zaščite, zaradi pregrevanja motorja (snetje vtiča med obratovanjem, premajhna napajalna napetost).             | Aktivirajte stikalo vključeno/izključeno. Prezračite prostor. Počakajte nekaj minut, da prične kompresor ponovno sam obratovati. Pri različicah V in 3 HP, je potrebno ponovno aktivirati toplotno varovalo. Odstranite morebitne podaljške napajalnega kabla. |
| Kompresor se ne zaustavi in aktivira se varnostni ventil.  | Motnja delovanja kompresorja ali napaka na tlačnem stikalu.   | Izvlomite vtič in pokličite servisno službo.   |



# Őrizze meg a kézikönyvet a jövőben való tanulmányozáshoz

## 1 HASZNÁLATTAL KAPCSOLATOS ÓVINTÉZKEDÉSEK

**A HANGNYOMÁS 4 m távolságból mért értéke megegyezik a kompresszor elhelyeztetés, a sárga címkén feltüntetett HANGNYOMÁS értékével, kevesebb mint 20 dB**



### AMIT TENNI KELL

- A kompresszort csak alkalmas környezetben használja (jól szellőztetett, környezeti hőmérséklet +5°C és +40°C között), soha por, sav, gőz, robbanó vagy gyúlékony gáz jelenlétében.
- Tartsa be mindig a legalább 3 méteres biztonsági távolságot a kompresszor és a munkaterület között.
- A kompresszor műanyag védőburkolatán lerakódó festék a mázolás művelet közben azt jelzi, hogy a távolság túl kicsi.
- Az elektromos vezeték dugóját forma, feszültség és az érvényben lévő szabályoknak megfelelő hálózati aljzatba csatlakoztassa.
- A háromfázisú típus esetén a csatlakozó dugó felszerelését csak szakképzett villanyszerelő végezze az érvényben lévő szabályoknak megfelelően. Ellenőrizze az első indításkor, hogy a forgásirány megegyezik-e azzal, melyet a burkolaton látható nyíl jelez (1. ábra, a levegő a kompresszorba áramlik).
- Használjon maximum 5 méter hosszú elektromos vezeték-hosszabbítót, a kábel keresztmetszete legalább 1,5 mm<sup>2</sup> legyen.
- Nem ajánlatos más hosszúságú és keresztmetszetű hosszabbítót vagy elosztót.
- A kompresszor kikapcsolásához mindig csak a nyomáskapcsolót használja.
- A kompresszor áthelyezésekor mindig csak a fogantyút használja.
- A működésben lévő kompresszort stabil felszínre helyezze vízszintesen, hogy biztosítsa a megfelelő olajozást (olajozott típusok).



### AMIT NEM SZABAD TENNI

- Soha ne irányítsa a légsugarat személyek, (állatok) vagy saját teste felé. (Használati védőszemüveget, hogy védje szemét a légsugár által felvert anyagok ellen).
- Soha ne irányítsa a kompresszorhoz kapcsolt munkaeszközökből kivevő szerszámok légsugarát a kompresszor felé.
- Ne használja a berendezést metállal vagy vizes kézzel, lábbal.
- Ne húzza a vezetékét ahhoz, hogy kihúzza a hálózati csatlakozót az aljzattól, illetve amikor a kompresszort áthelyezi.
- Ne tartsa ki a berendezést az időjárás viszontagságainak.
- Ne szállítsa a kompresszort nyomás alatt lévő tartállyal. A tartályon ne

vegezzon hegesztést vagy gépi megmunkálást. Meghibásodás vagy rozsdásodás esetén teljes egészében ki kell cserélni.

- Ne engedélyezze a kompresszor használatát tapasztalatlan személynek. Tartsa távol a gyermekeket és az állatokat a munkaterülettől.
- Ne helyezzen a kompresszorhoz közel vagy arra rá gyúlékony tárgyakat, anyagokat nyolból és textílianyagból.
- Ne tisztítsa a gépet gyúlékony folyadékkal, illetve oldószerrel. Csak nedves ruhát használjon és előtte bizonyosodjon meg afelől, hogy a dugót kihúzza a hálózati csatlakozásból.
- A kompresszor használatá szigorúan a légsűrítéssel kapcsolatos. Ne használja a gépet semmiféle más gáz/típusal.
- A gép által előállított sűrített levegőt nem használható gyógyszerészeti, élelmiszeripari vagy egészségügyi célokra, illetve csak különleges szűrési eljárás után, és nem használható élőlények levegőellátására vagy búvár palackok töltésére.

## ▲ TUDNIVALÓK

- A dugattyús légnemkompresszorok szakasos üzemű légsűrítők, amelyek a beállított minimum és maximum nyomásértékek elérésekor lépnek működésbe ill. állnak le. A folyamatok levegőellátás biztosítására légtartályai egésszül ki a rendszer, melyből nyomás szabályozón keresztül vételezhetjük ki a szükséges levegmennyiséget.
- A légsűrítő egység anyagától és fordulatszámától függően az üzemelő és pihenő ciklusok aránya változhat, de a túlterhelés elkerülésére a pihenő ciklus hossza egy tízperces intervallumban mintegy 7-8 perc legyen, 2-3 perces üzemelés után, hogy az elektromotor túlmelegedését megelőzze. Egyes típusoknál a motor hővédelemmel rendelkezik, amely a megadott hőmérséklet elérésekor automatikusan megszakítja az áramot, majd a hőmérséklet csökkenésekor újból engedje az üzemelést. Néhány típusnál a hővédelem gombjait kézzel kell visszanyomni a motor lehűlése után.
- A gép újbóli beindításának megkönnyítésére a nyomáskapcsolót állítsuk kikapcsolt helyzetbe, majd kapcsoljuk be újra a gépet (2.-3. és 4. ábra).
- Háromfázisú típusoknál fordítsuk a nyomáskapcsolót bekapcsolt állásba (5. ábra).
- Egyfázisú típusoknál a motor beindításának elősegítésére késleltetett zárású szelep található a nyomáskapcsolón, amely néhány másodpercig levegőt enged ki a tartályt úres.
- Minden gép biztonsági szeleppel van felszerelve, amely a nyomáskapcsoló meghibásodása esetén működésbe lép, garantálva a gép biztonságát.
- Légszerszám csatlakoztatása előtt mindig zárjuk a levegőcsapokat!
- A sűrített levegő felhasználásához mindig ismernünk és betartanunk kell az érvényben lévő vonatkozó biztonsági előírásokat (felújítás, légszerszámok, festés, mosás csak vizes-bázisú mosószerrel, stb).

## 2 BEINDÍTÁS ÉS ÜZEMELTÉS

- Szerelje fel a kerekeket és a lábat (ill. egyes típusoknál tapadókorongokat) a csomagolásban található útmutató szerint.
- Ellenőrizze, hogy a kompresszor tábláján feltüntetett adatok megegyeznek-e az elektromos berendezés adataival; a névértékhez képest +/- 10%-os feszültségváltozás megengedett.
- Csatlakoztassa a vezeték dugóját egy megfelelő hálózati aljzatba (6. ábra) miután ellenőrizte, hogy a kompresszor nyomáskapcsolója kikapcsolt „O” (OFF) helyzetben van.
- Olajozott típusoknál ellenőrizze az olajszintet az olajtartály zárdugójába épített olajszintmérővel (7a-7b és 7c ábra), illetve a nézőn keresztül (7d ábra) és szükség esetén töltsse fel a tartályt.
- Ekkor a kompresszor készen áll az üzemeléshez.
- A nyomáskapcsolót bekapcsolva (3. ábra) a kompresszor beindul, levegőt szív be és a szállítócsövön keresztül bevezeti a tartályba.
- A kompresszor leáll ha eléri a (gyártó által) beállított felső nyomásértéket és a nyomáskapcsoló alatt található szelepen át kiengedi a kompresszorfejben és a szállítócsőben található levegőfelesleget. A nyomás lecsökkentése megkönnyíti az újbóli indítást.
- A levegő felhasználásával a kompresszor automatikusan beindul mikor a nyomás leesik a beállított alsó értékre (2 bar az alsó és a felső érték között).
- A tartályban létrejött nyomást a nyomásmérő óra leolvasásával (8 ábra) lehet ellenőrizni.
- A kompresszor addig működik ebben az automatizált ciklusban, míg ki nem kapcsolja a nyomáskapcsolót.
- A kompresszor ismételt beindításával járjon a kikapcsolástól számított legalább 10 másodperccel.
- Minden kompresszor nyomás szabályozó szeleppel van felszerelve. A kiáramló levegő nyomását a nyitott kezelőgomb elfordításával szabályozhatja (felfelé húzza és az óramutató járásával megegyező irányba tekerve növeli, míg az óramutató járásával ellenkező irányba

tekerve csökkenti a nyomást (9a ábra). A kívánt nyomásérték beállítása után nyomja le a gombot (9b ábra). Egyes típusoknál a gomb rögzítéséhez az alatta található biztosító anyát kell meghúzni (9c és 9d ábra).

- A beállított nyomásértéket a nyomásmérő órán ellenőrizheti.
- Ellenőrizzük, hogy a használni kívánt pneumatikus szerszám levegő fogyasztása és maximális üzemi nyomása megegyezik-e a nyomás szabályozón beállított nyomás értékével és a kompresszor által kibocsátott levegő mennyiségével.
- A munka befejeztével állítsa le a gépet, húzza ki a hálózati csatlakozót és ürítse ki a tartályt (10. és 11. ábra).

## 3 LÉGTARTÁLY (TARTÁLYRA SZERELT BERENDEZÉSEKEN)

- A korroziónak meg kell előznie: a használat körülményeitől függően kondenzátum gyűlhet fel a tartály belsejében; ezt minden nap üríteni kell. A művelet kézi úton végezhető el az ürítőszelep megnyitásával vagy automatikus ürítéssel, ha fel van szerelve ez a tartály. Az automatikus szelep megfelelő működését hetente ellenőrizni kell. Ehhez nyissa meg a kézi leeresztőszelepet, és ellenőrizze, hogy van-e kondenzátum (11. ábra).
- A légtartályt időszakonként meg kell vizsgálni, mivel a belső korrozív elvonyolyhatja az acélfalat, ez pedig törésveszélyt okoz. Be kell tartani a vonatkozó helyi előírásokat. A légtartályt tilos használni, ha a falvastagság elérte a légtartályt szervizkézikönyvében megjelölt minimumot (a kézikönyv a készülékkel szállított dokumentáció része).
- A légtartályt üzemeltetettartama főleg a működési körülményektől függ. Ne állítsa a kompresszort piszkos, korrodáló hatású környezetbe, mert ez jelentősen lecsökkentheti a tartály élettartamát.
- Ne rögzítse a tartályt vagy a hozzá tartozó összetevőket közvetlenül a talajhoz, illetve víz berendezésekhez. Szerelje fel a túlnyomásos tartály rezgéscsillapítókkal, hogy elkerülje a tartály használat közbeni rezgése által okozott esetleges fáradásos törést.
- A tartályt az adattáblán és a tesztjelentésben megjelölt nyomás- és

hőmérsékleti határértékek között használja.

- A tartályon tilos hegesztéssel, fűréssal vagy más mechanikai eljárásokkal változtatásokat végezni.

#### 4 KARBANTARTÁS

- BÁRMILYEN KARBANTARTÁSI TEVÉKENYSÉG MEGKEZDÉSE ELŐTT A HÁLÓZATI CSATLAKOZÓT KI KELL HÚZNI ÉS A TARTÁLYT KI KELL ÚRÍTENI (10. és 11. ábra).**

- Ellenőrizze, hogy minden csavar szorosra van húzva, főleg a hengerfejen levők (nyomaték 10 Nm = 1,02 Kgm). Az ellenőrzést a kompresszor első beindítása előtt végezze el.

- A munkakörnyezettől függően, de legalább minden 100 óra után tisztítsa ki a szivósűrőt (egyes típusoknál a biztosító csavarok oldásával **12a ábra**) (**12b és 12c ábra**). Ha szükséges, cserélje a szűrőt (az eltömődött szűrő csökkentheti a kompresszor teljesítményét és idő előtti elhasználódást okoz).

- Az olajozott típusoknál az első 100 munkaóra majd minden 300 munkaóra után cserélje az olajat (**13a-13b és 13c ábra**). Az olajszintet rendszeresen ellenőrizze.

Használjon **API CC/SC SAE 40** ásványi olajat. (A hideg klímáknál a **API CC/SC SAE 20** ajánlott). Ne keverjen össze különböző minőségű olajakat. Ha szín változások történnek (fehéres = víz jelenléte; sötét = túlhevült) tanácsos azonnal kicserélni az olajat.

- A fáradt olaj és a kondenzációs folyadék elhelyezésénél tartsa be a hatályos vonatkozó környezetvédelmi előírásokat.

A kompresszort a helyi törvények által előírt módon kell megemmisíteni.

| 1. SZ. TÁBLÁZAT – KARBANTARTÁSI MUNKALATOK ELVÉGÉSENEK IDEJE |   |              |              |
|--|---|--------------|--------------|
| MŰKÖDÉS  | AZ ELSŐ 100 MUNKAÓRA UTÁN                                     | 100 ÓRÁNKÉNT | 300 ÓRÁNKÉNT |
| Az elszívó szűrő tisztítása és/vagy a szűrőegység cseréje    |   | •            |              |
| Olajcsere*   | •   |              | •            |
| A fej feszítőinek befogása                                   | Az ellenőrzést a kompresszor első beindítása előtt végezze el |              |              |
| A kondenzartály kiürítése                                    | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                          |              |              |

\*Csak az olajozó berendezéssel ellátott modellekhez

#### 5 ÉHETSÉGES RENDELLENESSÉGEK ÉS AZ EZZEL KAPCSOLATOS MEGEGEDETT ÉAVATKOZÁSOK

| RENDELLENESSÉG  | OK   | BEAVATKOZÁS   |
|---|--|---|
| Levegőszivárgás a kikapcsolt kompresszor nyomáskapcsoló szelepeiből.                          | A visszacsapószelep az elkopott vagy piszkos záróútközö miatt nem működik rendesen.  | Csavarja le a visszacsapószelep hatszögletű fejét, tisztítsa ki a helyét és a különleges gumibetéttel (ha elkopott cserélje ki). Szerelje össze és gondosan csavarozza vissza ( <b>14a és 14b ábra</b> ).             |
| Teljesítmény csökkenése. Gyakori beindulás. Alacsony nyomásértékek.                           | Túláságosan nagy teljesítmény elvárások. Szivárgás. A szivósűrő esetleges eltömődése.                                      | Ellenőrizze az esetleges szivárgást a csatlakozásoknál és a csővezetékeknél. Cserélje a csatlakozások tömítését, tisztítsa meg, vagy cserélje a szűrőt.   |
| A kompresszor leáll, majd néhány percen belül magától elindul. V és 3HP típus nem indul újra. | Hővédelem üzembelépése a motor túlmelegedése miatt.  | Tisztítsa a vezetékek légjárait. Szellőztesse a helyiséget. Állítsa vissza a hővédelmet. Az olajozott és V típusnál ellenőrizze az olajszintet és az olaj minőségét. A V típusnál ellenőriztesse az áramfeszültséget. |
| Néhány beindítási próbálkozás után a kompresszor leáll.                                       | Hővédelem üzembelépése a motor túlmelegedése miatt (hálózati csatlakozás kikapcsolása menet közben, gyenge tápfeszültség). | Szellőztesse a helyiséget. Várjon néhány percet és a kompresszor magától beindul. A V és 3HP típusnál állítsa vissza a hővédelmet. Távolítsa el az esetleges tápvezeték hosszabbítót.                                 |
| A kompresszor nem áll le és működésbe lép a biztonsági szelep.                                | Kompresszor szabálytalan működése vagy a nyomáskapcsoló üzembelépése.  | Húzza ki a hálózati csatlakozót és forduljon a szervizhez.  |



# Uložte tuto příručku s pokyny pro použití na vhodném místě, abyste ji mohli kdykoli použít.

## 1 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Hodnota AKUSTICKÉHO TLAKU naměřená ze 4 metrů se rovná hodnotě AKUSTICKÉHO VÝKONU uvedené na žlutém štítku, který je umístěn na kompresoru, méně než 20 dB

### DOVOLENÉ ÚKONY

- Kompresor lze používat pouze ve vhodném prostředí (s dobrým větráním, při teplotě vzduchu mezi +5°C a +40°C). Nesmí být používán za přítomnosti prachu, kyselin, výparů, výbušných nebo vznětlivých plynů.
- Dodržujte vždy bezpečnostní vzdálenost mezi kompresorem a pracovištěm (minimálně 3 metry).
- Pokud se při střikání barvy dostane barva na ochranný umělohmotný kryt kompresoru, znamená to, že vzdálenost pracoviště od přístroje je příliš malá.
- Zásuvka, do které je zapojena vidlice elektrického kabelu, musí odpovídat svým tvarem, napětím a kmitočtem platným normám.
- U třífázových verzí si nechejte namontovat vidlici kvalifikovaným elektrikářem podle místních předpisů. Při prvním spuštění zkontrolujte, zda je směr točiv správný tj. zda odpovídá směru šipky, která se nachází na odváděči (obr. 1 – vzduch musí být odváděn směrem k hlavě kompresoru).
- Používejte maximálně 5 metrů dlouhý prodlužovací elektrický kabel, jehož průřez nesmí být menší než 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Nedoporučujeme používat adaptéry a vícenásobné zásuvky ani různé dlouhé prodlužovací kabely či kabely s rozdílným průřezem.
- Vypínejte kompresor výhradně pomocí spínače presostatu.
- Při přemisťování kompresoru používejte vždy příslušný pojezdový úchyt.
- Zapnutý kompresor musí být položen v horizontální pozici na stabilní podložce, aby byl zaručen správný průběh mazání (u modelů s mazáním).

### NEDOVOLENÉ ÚKONY

- Nemíte nikdy proud vzduchu na osoby, zvířata nebo proti sobě (používejte ochranné brýle pro chránění očí před vniknutím cizích těles, které by se proudem vzduchu mohly dostat do ovdzduší).
- Nemíte nikdy kapalinu, střikající z napojeného nářadí, směrem na kompresor.
- Při práci s kompresorem je třeba mít vždy řádnou obuv a suché nohy a ruce.
- Při vytahování ze zásuvky nebo při přemisťování kompresoru netahejte za přívodní elektrický kabel.
- Nevystavujte kompresor atmosférickým vívům.
- Nepřemisťujte kompresor, pokud je v nádrži tlak.

## 2 ZAPNUTÍ A POUŽITÍ

- Přimontujte kolečka a opěrnou nožku (u některých modelů přísavky) podle přiložených pokynů.
- Zkontrolujte, jestli údaje na výrobním štítku kompresoru zodpovídají údajům elektrické sítě; je povolena změna napětí +/-10% vzhledem na nominální hodnotu.
- Zkontrolujte, zda je spínač presostatu na kompresoru v pozici O (OFF – vypnutý) a vsuňte vidlici kabelu do vhodné zásuvky (obr. 6).
- U modelů s mazáním zkontrolujte hladinu oleje pomocí tyčinky na plnicí zátce (obr. 7a-7b-7c) nebo přes průhledový hledáček (obr. 7d) a případně olej dolijte.
- Nyní je kompresor připraven k provozu.
- Spínačem na presostatu (obr. 3) spusťte kompresor, který začne čerpat vzduch a vypouštět jej přívodní hadicí do tlakové nádoby.
- Při dosažení horní nastavené hodnoty (zadané výrobcem ve fázi kaludace stroje) se kompresor zastaví a ventilem, který se nachází pod presostatem, vypustí přebytečný vzduch z hlavy a z přívodní hadice. Následně spuštění bude usnadněné, protože v hlavě kompresoru nebude žádný tlak. Jakmile kompresor dosáhne dříve nastavenou hodnotu (2 bary mezi horní a dolní hodnotou), tak se automaticky opět spustí.
- Hodnotu tlaku v nádrži lze kontrolovat na přidruženém manometru (obr. 8).
- Kompresor pak automaticky pracuje, dokud jej nevypnete spínačem na presostatu.
- Mezi vypnutím kompresoru a jeho novým spuštěním musí uplynout alespoň 10 vteřin.
- Všechny kompresory jsou vybaveny redukčním ventilem tlaku vzduchu. Pomocí kulatého tlačítka při otevření ventilu lze regulovat tlak vzduchu a optimalizovat práci s pneumatickým nářadím (vytáhnout tlačítko nahoru a otočit ve směru hodinových ručiček pro zvýšení tlaku, otočit proti směru hodinových ručiček pro snížení tlaku – obr. 9a). Po nastavení požadované hodnoty tlačítko zatlačte, čímž je zajistíte (obr. 9b).

- Neprovádějte žádné mechanické zásahy ani nesvařujte tlakovou nádrž kompresoru. Při zjištění vady nebo koroze na nádrži je třeba ji vyměnit za novou.
- Nedovolte, aby kompresor používaly nezkušené osoby. Zajistěte, aby se v pracovním prostoru kompresoru nepohybovaly děti nebo zvířata.
- Nepokládejte hořlavé předměty nebo předměty z umělé hmoty či tkaniny do blízkosti kompresoru nebo na něj.
- Při čištění kompresoru nepoužívejte hořlavé kapaliny ani ředidla. Použijte pouze vlhký hadr a zajistěte, aby přívodní kabel byl vypojen ze zásuvky elektrického napětí.
- Kompresor pracuje výhradně se stlačeným vzduchem. Nepoužívejte jej pro žádné druhy plynů.
- Stlačený vzduch, vyprodukovaný tímto kompresorem, nelze používat v potravinářském, farmaceutickém a zdravotnickém sektoru (je to možné pouze po provedení patřičných úprav) a nelze jej používat pro plnění potápěčských lahví.

### CO JE TŘEBA VĚDĚT

- Tento kompresor je vyroben tak, aby fungoval přerušovaně v poměru uvedeném na štítku s technickými údaji (např. značka S3-25 znamená 2,5 minuty provozu a 7,5 minut přestávky), aby nedocházelo k přehřátí elektromotoru. Motor je vybaven tepelnou ochranou a pokud by došlo k přílišnému zvýšení teploty, tato ochrana by automaticky přerušila přívod elektrického proudu. Po návratu na normální teplotu se motor spustí automaticky.
- Pro lepší průběh spouštění přístroje je kromě uvedených operací důležité vypnout a znovu zapnout spínač presostatu (obr. 2-3-4).
- U některých verzí kompresoru s písty do V je třeba zasáhnout ručně a to stisknutím tlačítka pro obnovu chodu, které se nachází na skřínce svorkovnice motoru (obr. 5).
- U třífázových verzí stačí ručně zapnout spínač presostatu (obr. 3).
- Jednofázové verze jsou vybavené presostatem s ventilem pro vypouštění vzduchu se zpožděným uzavíráním, jež usnadňuje spuštění motoru. Krátký výstup vzduchu z prázdné nádrže je tedy normální.
- Všechny kompresory jsou vybavené pojistným ventilem, který v případě nepravdivého fungování presostatu zasáhne a zaručí tak bezpečný chod přístroje.
- Při montáži nářadí je bezpodmínečně nutné přerušit výstup vzduchu.
- Osoby, které při práci používají stlačený vzduch (nafukování, práce s pneumatickým nářadím, střikání barvy, mytí čistícími prostředky obsahujícími vodu apod.), musí znát a respektovat předpisy pro jednotlivé případy použití.

- U některých verzí se tlačítko zajišťuje utažením spodní objímky (obr. 9c, 9d).
- Nastavenou hodnotu lze kontrolovat za pomoci manometru.
- Zkontrolujte, jestli je spotřeba vzduchu a maximální provozní tlak pneumatického nástroje kompatibilní s tlakem nastaveným na regulátoru tlaku a s množstvím vzduchu dodávaným z kompresoru.
- Po ukončení práce s kompresorem dodržte zavazte, odpojte ze sítě elektrického napětí a vypusťte vzduch z nádrže (obr. 10-11).

## 3 VZDUŠNÍK (U JEDNOTEK S UCHYČENÍM NA VZDUŠNÍKU)

- Je nutno předjet korozí: v závislosti na podmínkách užití se může uvnitř nádrže hromadit kondenzát, který je nutné každý den vypouštět. Vypouštění lze provést ručně, a to otevřením odvodňovacího ventilu, nebo pomocí samočinného vypouštění, pokud je u nádrže k dispozici. Přesto je však nutné každý týden zkontrolovat správnou funkci automatického ventilu. To se provádí otevřením ventilu ručního vypouštění a kontrolou přítomnosti kondenzátu (obr. 11).
- Je vyžadována pravidelná provozní kontrola vzdušníku, protože koroze uvnitř by snižovala tloušťku ocelového pláště, což s sebou nese riziko protržení. Pokud se místní nařízení vztahují na provoz, je nutné dbát jejich dodržování. Je zakázáno používat vzdušník, pokud tloušťka pláště dosáhne minimální hodnoty uvedené v příručce údržby vzdušníku (jeden z dokumentů, který byl dodán spolu s jednotkou).
- Životnost vzdušníku je závislá zejména na provozních podmínkách. Vyvarujte se instalaci kompresoru ve špinavém a korozivním prostředí, které by výrazně zkrátilo životnost nádoby.
- Nádobu a její součásti neupevňujte přímo k zemi ani k pevné konstrukci. Tlakovou nádobu osadte tlumiči vibrací, abyste zabránili možnému porušení únavou, které by bylo způsobeno vibracemi nádoby během provozu.
- Nádobu zatěžujte pouze v rámci limitů tlaku a teploty uvedených na továrním štítku a ve zkušební zprávě.

- Nádoba nesmí být žádným způsobem upravována, ať již jde o svařování, vrtání nebo jinou mechanickou činnost.

Likvidace kompresoru musí být provedena v souladu s nařízeními předmětné místní normativy.

#### 4 ÚDRŽBA

- PŘED PROVÁDĚNÍM JAKÉHOKOLI ZÁSAHU ODPOJTE STROJ ZE SÍTĚ ELEKTRICKÉHO NAPĚTÍ A VYPRAZDNĚTE NÁDRŽ (obr. 10-11).**
- Zkontrolujte utažení všech šroubů (zejména šroubů hlavy agregátu) (utahovací moment 10 Nm = 1,02 kgm). Kontrolu je nutné provést před prvním uvedením kompresoru do provozu.
- Přibližně každých 100 odpracovaných hodin (nebo častěji, podle stupně znečištění pracovního prostředí) odšroubujte pojistné šrouby (obr. 12a) a vyčistěte odsávací filtr (obr. 12b-12c). V případě potřeby vyměňte filtrační prvek (ucpaný filtr způsobuje snížení výkonosti kompresoru a tím i jeho větší opotřebení).
- U modelů s mazáním vyměňte olej po prvních 100 odpracovaných hodinách a pak vždy po 300 hodinách provozu (obr. 13a-13b-13c). Pravidelně kontrolujte hladinu oleje. Používejte minerální olej **API CC/SC SAE 40** (pro provoz v severských zemích doporučujeme typ **API CC/SC SAE 20**). Nemíchejte různé druhy oleje. Pokud by došlo ke změně barvy oleje, je třeba jej okamžitě vyměnit (bělavý = voda v oleji, ztmavnutí = přehřátý olej).
- Jak použitý olej (u modelů s mazáním) tak kondenzát **MUSÍ BÝT ZPRACOVÁNY** s ohledem na ochranu prostředí podle platných zákonů.

TABULKA 1 – INTERVALY ÚDRŽBY

| FUNKCE  | PO PRVNÍCH<br>100<br>HODINÁCH   | PO KAŽDÝCH<br>100<br>HODINÁCH | PO KAŽDÝCH<br>300<br>HODINÁCH |
|---|---|-------------------------------|-------------------------------|
| Čištění nasávacího filtru a/nebo výměna filtračního prvku |   | •                             |                               |
| Výměna oleje*   | •   |                               | •                             |
| Utahování svorek hlavice                                  | Kontrolu je nutné provést před prvním uvedením kompresoru do provozu. |                               |                               |
| Vypuštění kondenzované vody z nádrže                      | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                                  |                               |                               |

\*Jenom pro modely s mazáním

#### 5 MOŽNÉ PORUCHY A POVOLENÉ ZÁSAHY

| PORUCHA  | PŘÍČINA  | ZÁSAH   |
|--|--|---|
| Únik vzduchu z ventilu presostatu při vypnutí kompresoru.  | Zpětný ventil je opotřebený nebo znečištěný na těsnicím okraji a neplní správně svoji funkci.                                  | Odšroubujte šestihranný talíř zpětného ventilu, vyčistěte sedlo a kotouček ze speciální gumy (vyměňte jej, pokud je opotřebený). Namontujte zpět a řádně utáhněte (obr. 14a-14b).   |
| Snížená výkonost. Časté spouštění. Nízké hodnoty tlaku.  | Přehnané požadavky na výkonost, zkontrolujte případné úniky ze spojů a/nebo hadic. Pravděpodobně je znečištěný odsávací filtr. | Vyměňte těsnění u spojů. Vyčistěte nebo vyměňte filtr.  |
| Kompresor se zastaví a po několika minutách se sám spustí.<br>V případě verzí do V a verzí 3 HP se nespustí. | Zásah tepelné ochrany z důvodu přehřátí motoru.  | Vyčistěte průchod vzduchu v odváděči. Vytějte místnost. Znovu zapněte tepelnou ochranu. U modelů s mazáním a u verzí do V zkontrolujte hladinu a kvalitu oleje. U verzí do V nechte zkontrolovat elektrické napětí.                 |
| Kompresor se po několika pokusech o spuštění zastaví.  | Zásah tepelné ochrany z důvodu přehřátí motoru (vypojení ze zásuvky během chodu, nedostatečné napájecí napětí).                | Stiskněte spínač zapínání/vypínání. Vytějte místnost. Vyčkejte několik minut a kompresor se sám spustí. U verzí do V a u verzí 3 HP je třeba znovu zapnout tepelnou ochranu. Vylučte případné prodlužovací části napájecího kabelu. |
| Kompresor nelze zastavit a zasáhne pojistný ventil.  | Nesprávný chod kompresoru nebo rozbitý presostat.  | Odpojte ze zásuvky a obraťte se na servisní centrum.  |

## 1 POUŽITIE OPATRENÍ

Hodnota AKUSTICKÉHO TLAKU nameraná z 4m je rovnaká ako hodnota AKUSTICKÉHO VÝKONU uvedená na žitom označení umiestnenom na kompresore, menej ako 20 dB

### ⚠ ČO TREBA ROBIŤ

- Kompresor sa musí používať vo vhodnom prostredí (dobře prevetrávanom, s teplotou prostredia v rozmedzí od +5 °C až +40 °C) a nikdy sa nesmie používať v prašnom a kyslom prostredí, v prostredí s výparmi, s výbušným plynom alebo v horľavom prostredí.
- Vždy dodržte bezpečnú vzdialenosť, aspoň 3 metre, medzi kompresorom a pracovnou zónou.
- Prípadné sfarbenia, ktoré sa môžu vyskytnúť na plastickom ochrannom kryte kompresoru počas lakovacích prác, poukazujú na nedostatčnú vzdialenosť.
- Zasuňte vidlicu, zástrčku elektrického káblu do zásuvky, vhodnej čo do formy, napätia a frekvencie a konformnej, zhodnej s platnými právnymi normami.
- Pri trojfázových verziách dajte namontovať vidlicu, zástrčku pracovníkov s kvalifikáciou elektrikára v zmysle miestnych platných noriem. Pri prvom spustení skontrolujte, či smer otáčania je správny a či zodpovedá smeru zobrazenom na šípke, umiestnenej na dopravníku (obr. č. 1), vzduch sa musí dopravovať smerom k hlave kompresora).
- Používajte predlžovačky elektrického káblu s maximálnou dĺžkou 5 metrov a s prierezom káblu nie menším ako 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Nedoporučuje sa používať predlžovačky odlišných dĺžok a prierezov, ako aj adaptéry a multizásuvky.
- Na vypnutie kompresora používajte vždy a výlučne vypínač presostatu.
- Pri presúvaní kompresora používajte vždy a jedine rukoväť.
- Kompresor vo funkčnej prevádzke musí byť umiestnený na stabilnej podložke a v horizontálnej polohe, aby sa zabezpečilo jeho správne mazanie (verzie s mazaním).

### ⚠ ČO SA NESMIE ROBIŤ

- Nikdy nenasmerujte prúd vzduchu na osoby, zvieratá alebo smerom na vlastné telo (používajte ochranné okuliare na ochranu očí proti vniknutiu cudzích telies, nadvihnutých prúdom vzduchu).
- Nikdy nenasmerujte prúd prostrekovacích tekutín z nástrojov, napojených na kompresor, smerom na samotný kompresor.
- Nikdy nemanipulujte s prístrojom holými rukami alebo s mokrymi rukami a nohami.
- Neťahajte napájací kábel pri vypínaní vidlice, zástrčky zo zásuvky alebo pri presúvaní kompresora.
- Nenechávajte prístroj vystavený atmosférickym vplyvom.

- Neprevádzajte kompresor s nádržou pod tlakom.
- Nevykonávajte zváranie alebo mechanické práce na nádrži. V prípade závad alebo korózií sa doporučuje kompletne vymeniť nádrž.
- Nedovoľte používať kompresor neoborným a nesúkšeným osobám. Deťom a zvieratám zabráňte prístup do pracovnej zóny.
- Nekladte horľavé predmety alebo nylónové a látkové predmety do blízkosti a/alebo na kompresor.
- Nečistite strojnú zariadenie s horľavými tekutinami prostriedkami alebo riedidlami. Používajte jedine navrhnutú utierku a uistite sa, či ste vypojili vidlicu, zástrčku z elektrickej zásuvky.
- Použitie kompresora je úzko spojené so stlačeným vzduchom. Nepoužívajte strojnú zariadenie pre žiaden iný typ plynu.
- Stlačený vzduch, vyprodukovaný týmito strojnými zariadeniami, sa nemôže používať vo farmaceutickom, potravinárskom alebo v nemocničnom sektore bez špeciálneho upravenia a nesmie sa používať ani na plnenie potápačských bômb.

### ⚠ ČO TREBA VEDIĎ

- Tento kompresor je vyrobený pre prevádzku so vzťahom prerušenia, špecifikovaným na štítku s technickými údajmi (napríklad: S3-25 znamená 2,5 minúty pracovnej činnosti a 7,5 minút prestávky). Aby sa predišlo nadmernému prehriatiu elektrického motora. V prípade, že by sa vyskytlo prehriatie, zasiahne tepelná ochrana, ktorou je motor vybavený a automaticky sa preruší prívod elektrického prúdu, keď je teplota príliš vysoká. Po návrate teploty do normálneho stavu sa motor automaticky reštartuje, znova uvedie do činnosti.
- Na uľahčenie znova-spustenia strojného zariadenia je dôležité, okrem uvedených operácií, manipulovať s tlačítkom presostatu, uviesť ho do polohy vypnutý a potom ho znova zapnúť (obr.č. 2-3-4).
- Pri niektorých «V» verziách je treba zakročiť tlačím, stlačením tlačítka reštartu, umiestneného na skrinke svorkovnice motora (obr.č. 5).
- Pri trojfázových verziách postačí zakročiť ručne na tlačítko presostatu a vrátiť ho späť do polohy zapnutý (obr.č. 3).
- Jednofázové verzie majú presostat vybavený vypúšťacím ventilčekom vzduchu s oneskoreným zatváraním, ktoré uľahčuje rozbeh motora a preto je normálne, že aj pri prázdnej nádrži, vychádza z nej vzduch po niekoľko sekúnd.
- Všetky kompresory sú vybavené poistným ventilom, ktorý zasiahne v prípade nesprávneho fungovania presostatu a tým zaručí bezpečnosť strojného zariadenia.
- Počas operácie namontovania nástroja je nevyhnutné prerušiť prúd vzduchu vo výstupe.
- Použitie stlačeného vzduchu na iné účely ako boli navrhnuté (napr. nafukovanie, pneumatické nástroje, lakovanie, umývanie s čistiacimi prostriedkami len na báze vody, atď.) si vyžaduje znalosť a rešpektovanie noriem, platných v jednotlivých prípadoch.

- Všetky kompresory sú vybavené redukčným ventilom tlaku vzduchu. Pôsobením na rukoväť pri otvorení kohútiku (potiahnutím smerom dohora a otáčaním v smere chodu hodinových ručičiek na zvýšenie tlaku a proti smeru chodu hodinových ručičiek na zníženie tlaku, obr.č. 9a) je možné regulovať tlak vzduchu takým spôsobom, aby sa čo najlepšie využívali pneumatické nástroje. Potom, ako ste nastavili požadovanú hodnotu, zatlačte na rukoväť, aby ste ju zablokovali (obr.č. 9b). Pri niektorých verziách je nutné manipulovať so spodnou objímkou, zaskrutkovať ju až do zablokovania rukoväte (obr.č. 9c-9d).
- Nastavenú hodnotu je možné overiť pomocou manometra.
- Skontrolujte, či sú spotreba vzduchu a maximálny prevádzkový tlak pneumatického nástroja, ktorý má byť použitý, kompatibilné s nastaveným tlakom na regulátore tlaku a s množstvom dodávaného vzduchu z kompresora.
- Po ukončení práce zastavte strojnú zariadenie, odpojte elektrickú vidlicu, zástrčku a vyprázdňte nádrž (obr.č. 10-11).

## 3 NÁDRŽ NA STLAČENÝ VZDUCH (NA JEDNOTKÁCH NAMONTOVANÝCH NA NÁDRŽI)

- Je nevyhnutné zabrániť vzniku korózií: podľa podmienok používania, vo vnútri nádrže sa môže akumulovať kondenzát a ten sa musí každý deň vypúšťať. Túto operáciu je možné vykonávať ručne a to otvorením vypúšťacieho ventilu, alebo prostredníctvom automatického vypúšťania, ak je toto namontované v nádrži. Napriek tomu je nevyhnutné vykonávať, jeden raz do týždňa, kontrolu správneho fungovania automatického ventilu. Za tým účelom, otvorte ventil ručného vypúšťania a prekontrolujte prítomnosť prítomnosť kondenzátu (obr. 11).
- Je potrebné periodicky kontrolovať nádrž na stlačený vzduch, pretože vnútorná korózia môže znížiť hrúbku ocelevej steny s následným rizikom

- explózií, výbuchov. V prípade aplikácie noriem, dodržujte miestne predpisy. Nádrž na stlačený vzduch sa nesmie používať vtedy, keď hrúbka steny dosiahne minimálnu hodnotu, ktorá je uvedená v príslušnej príručke pre údržbu (časť dokumentácie dodávaná spolu s jednotkou).
- Životnosť nádrže na stlačený vzduch závisí predovšetkým od pracovného prostredia. Vyhnite sa inštalácii kompresora v znečistenom a korozívnom prostredí, pretože tieto faktory by významne znížili životnosť nádrže.
  - Neukotvujte nádrž alebo príslušné súčasti priamo na zem alebo na pevné podlahy. Namontujte tlakovú nádrž na protivibračné podložky (tampóny), aby sa vyhol poruchám z nadmerného namáhania zapríčineného z vibrácií nádrže počas jej používania.
  - Pri používaní nádrže rešpektujte limity teploty a tlaku, ktoré sú uvedené na údajovom štítku a v skúšobnej správe.
  - Nevykonávajte žiadne modifikácie na tejto nádrži prostredníctvom zvarovania, vŕtania alebo iných metód strojného opracovávanía.

#### 4 ÚDRŽBA

- **PRED AKÝMKOLVEK ZÁSAHOM ODPOJTE VIDLICU, ZÁSTRČKU A KOMPLETNE VYPRAZDNITE NÁDRŽ (obr.č. 10-11).**
- Skontrolujte utiahnutie všetkých skrutiek (špeciálne skrutky hlavy sústavy) (ťahavací moment 10 Nm = 1,02 Kgm). Kontrolu je nutné previesť pred prvým uvedením kompresora do chodu.
- Po odskrutkovaní prípadných ochranných skrutiek (obr.č. 12a), očistite nasávací filter v závislosti od znečistenia pracovného prostredia a aspoň po každých 100 odpracovaných hodinách (obr.č. 12b-12c). Podľa potreby vymeňte filtračný element (zanesený filter determinuje menšiu výkonnosť, zatiaľ čo neefektívny upchaný filter spôsobuje väčšie opotrebovanie kompresora).
- Pri modeloch s lubrikovaním, mazaním, vymeňte olej po prvých 100 hodinách prevádzky a následne po každých 300 hodinách (obr.č. 13a-13b-13c). Periodicky kontrolujte hladinu oleja. Používajte minerálny olej **API CC/SC SAE 40**. (Pre chladné klimatické oblasti sa doporučuje **API CC/SC SAE 20**). Nemiešajte dokopy odlišné

- kvality olejov. Ak sa prejavia zmeny farby (belavá = prítomnosť vody; tmavá = prehriatie), doporučuje sa ihneď vymeniť olej.
- Periodicky (alebo po ukončení práce, ak trvá dlhšie ako hodinu) vypúšťajte kondenzačnú kvapalinu, ktorá sa vytvára vo vnútri nádrže (obr.č. 11) v dôsledku vlhkosti, prítomnej vo vzduchu. Týmto zabránite korózii nádrže a nebude sa limitovať, zmenšovať jej obsah.
  - Tak vypustený olej (modely s lubrikovaním, mazaním), ako aj kondenzácia **MUSIA BYŤ LIKVIDOVANÉ** v zmysle ochrany životného prostredia a platných právnych noriem.

**Kompresor musí byť zlikvidovaný podľa predpísaných noriem danej krajiny.**

| TABUĽKA 1 – INTERVALY ÚDRŽBY                                 |   |                   |                   |
|--|---|-------------------|-------------------|
| FUNKCIA  | PO PRVÝCH 100 HODINÁCH  | KAŽDÝCH 100 HODÍN | KAŽDÝCH 300 HODÍN |
| Čistenie nasávacieho filtra a/alebo výmena filtračného prvku |   | •                 |                   |
| Výmena oleja*  | •   |                   | •                 |
| Utiahnutie svoriek hlavice                                   | Kontrolu je nutné previesť pred prvým uvedením kompresora do chodu. |                   |                   |
| Vypustenie kondenzovanej vody z nádržky                      | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                                |                   |                   |

\*Iba pre modely s mazaním

#### 5 MOŽNOSŤ VYSKYTNUTIA SA ANOMÁLII A RELATÍVNE ZÁSAHY, KTORÉ SÚ DOVOLENÉ

| ANOMÁLIA   | PRÍČINA  | ZÁKROK   |
|--|--|--|
| Unikanie vzduchu z ventilu presostatu pri kompresore vo vypnutej polohe.                               | Spätný ventil, ktorý z dôvodu opotrebovania alebo znečistenia v tesniacej drážke, nevykonáva správne svoju funkciu.  | Odskrutkujte šesťhrannú hlavu spätného ventilu, vyčistíte sedlo a disk so špeciálnej gumy (ak je opotrebovaný, vymeňte ho). Zaskrutkujte a dôsledne utiahnite ventil ( <b>obr.č. 14a-14b</b> ).  |
| Zníženie výkonnosti. Časté spustenia sa chodu. Nízke tlakové hodnoty.                                  | Príliš veľká požiadavka na výkonnosť alebo vyskytnutie sa prípadného unikania zo spojov a/alebo potrubí. Je možné, že sa jedná aj o upchatie nasávacieho filtru. | Vymeňte tesnenia v spojoch. Vyčistíte alebo vymeňte filter.  |
| Kompresor sa zastaví a po pár minútach sa rozbehne sám od seba. Pri verziách "V" a 3 HP sa nerozbehne. | V dôsledku zasiahnutia tepelných ochrán dochádza k prehriatiu motora.  | Očistite vzduchové prechody na dopravníku. Vyvetrajte miestnosť. Znovu uveďte do chodu tepelnú poistku. Pri modeloch "V" a 3 HP sa doporučuje, znovu uviesť do chodu tepelnú poistku. Odstráňte prípadné predlžovačky napájacieho káblu.   |
| Kompresor sa zastaví po niekoľkých pokusoch o rozbehnutie sa.  | V dôsledku zasiahnutia tepelnej ochrany dochádza k prehriatiu motora (vypojenie vidlice počas chodu, nedostatočné napájacie napätie stroja).                     | Uveďte do činnosti vypnutý vypínač chodu prevádzky. Vyvetrajte miestnosť. Počkajte niekoľko minút a kompresor sa automaticky znova uvedie do chodu. Pri modeloch "V" a 3 HP sa doporučuje, znova uviesť do chodu tepelnú poistku. Odstráňte prípadné predlžovačky napájacieho káblu. |
| Kompresor sa nezastaví a zasiahne poistný ventil.  | Nesprávne fungovanie kompresora alebo pretrhnutie, prerušenie presostatu.  | Odpojte vidlicu, zástrčku a obráťte sa na servisné stredisko.  |

## 1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Значение **АКУСТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ**, измеренного как **4 м**, эквивалентно значению **АКУСТИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ**, обозначенной на жёлтой этикетке, расположенной на компрессоре, минус 20 дВ

### ПРАВИЛА РАБОТЫ

- Компрессор должен устанавливаться в хорошо вентилируемых помещениях, с температурой окружающей среды от +5°C до +40°C. В воздухе помещения не должны содержаться пылеобразные частицы, пары кислот или жидкостей, взрывоопасные или легко воспламеняющиеся газы.
- Держите работающий компрессор на безопасном расстоянии – не менее 3 м между ним и местом основной работы.
- Если брызги распыляемой при помощи компрессора краски попадают на его пластмассовый наружный корпус, это означает, что компрессор расположен слишком близко к месту работы.
- Разъем, в который вставляется вилка электропровода компрессора, должен соответствовать ее форме, сетевому напряжению и частоте, а также действующим нормам ТБ.
- Если компрессор должен подключаться к электросети с трехфазным током, соответствующая вилка должна устанавливаться только квалифицированным электриком и в соответствии с местными действующими нормами ТБ. При первом включении компрессора, проверьте, чтобы направление вращения электродвигателя совпадало с направлением стрелки на приводном ремне (рис. 1, воздух должен направляться к головной части компрессора).
- Если необходимо использовать удлинитель электропровода, его длина не должна превышать 5 м, сечение электрокабеля должно быть не менее 1,5 мм<sup>2</sup>.
- Не рекомендуется использовать удлинители большей длины и иного сечения электрокабеля, а также переходные устройства или многоконтактные удлинители.
- Выключайте компрессор только через выключатель реле давления.
- Передвигая компрессор, тяните или толкайте только за предназначенную для этого скобу.
- Работающий компрессор должен стоять на устойчивой горизонтальной поверхности, что гарантирует правильную смазку всех его узлов (для смазывающихся моделей).

### НЕ ДЕЛАЙТЕ ЭТОГО

- Направлять струю сжатого воздуха на людей, животных или на собственное тело. Чтобы в глаза случайно не попали мелкие частицы, увлекаясь струей сжатого воздуха, надевайте защитные очки.
- Направляйте струю жидкости, распыляемую при помощи сжатого воздуха, в сторону самого компрессора.
- Работать с компрессором с обнаженными ногами и мокрыми руками и/или ногами.
- Не держат электропровод, пытаясь выключить компрессор из розетки питания, или тянуть за него, пытаясь сдвинуть компрессор с места.
- Оставлять компрессор под воздействием неблагоприятных

атмосферных явлений.

- Перемещать компрессор с места на место, не сбросив предварительно давление из его резервуара.
- Производить механический ремонт или сварку резервуара. При обнаружении дефектов или признаков коррозии металла необходимо заменить его полностью.
- Допускать к работе с компрессором некавалифицированный персонал или неопытных работников. Не разрешайте приближаться к компрессору детям и животным.
- Размещать рядом с компрессором легко воспламеняющиеся предметы или класть на него изделия из нейлона и других тканей.
- Чистить компрессор легко воспламеняющимися жидкостями. Для этих целей используйте смоченной в воде ветошь, убедившись предварительно, что компрессор отключен от сети.
- Использовать компрессор не по его прямому назначению. Компрессор предназначен исключительно для сжатия воздуха.
- В обычных условиях, в фармацевтике и для приготовления пищи сжатый воздух, производимый данным компрессором, может использоваться только после специальной обработки.
- Нельзя применять компрессор для наполнения баллонов акавалангов.

### ЧТО НАДО ЗНАТЬ

- Данный компрессор сконструирован для работы в режиме периодического включения с отношением продолжительности работы и остановки, указанном на табличке с техническими данными (например, S3-25 означает 2,5 минуты работы и 7,5 минут остановки) для предупреждения перегрева электродвигателя. В случае перегрева срабатывает уставовленная на электродвигателе тепловая защита, автоматически прерывая подачу напряжения. После снижения температуры до допустимого уровня двигатель запускается автоматически.
- Для облегчения пуска двигателя важно, помимо операций указанных выше предварительно выключить и снова включить кнопку на реле давления (Рис. 2-3-4).
- В некоторых вариантах исполнения «V» для повторного включения двигателя следует нажать кнопку возврата, расположенную на клеммной коробке двигателя (Рис. 5).
- В версиях с трехфазным приводом для повторного пуска достаточно вручную вернуть кнопку реле давления в положение включено (Рис. 3).
- Компрессоры соднофазным приводом укомплектованы реле давления, снабженным клапаном сброса с замедленным закрытием, что облегчает последующий пуск двигателя. При этом вполне нормально, что при пустом ресивере из указанного клапана при пуске в течение нескольких секунд выходит воздух.
- Все компрессоры оборудованы предохранительным клапаном, который срабатывает в случае неправильной работы реле давления, гарантируя безопасность оборудования.
- При подсоединении пользователей сжатого воздуха обязательно отключать подачу воздуха краном на входе.
- Применение сжатого воздуха для различных предусмотренных целей (надувание, питание пневмоинструмента, окраска, мойка моющими растворами на водной основе и т.п.) предполагает знание норм безопасности для каждого конкретного случая.

## 2 ПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Установить колеса и ножку (или присоски, в зависимости от модели) следуя инструкции, прилагаемой к компрессору.
- Проверьте, чтобы параметры, указанные на заводской табличке, соответствовали фактическим параметрам электрической проводки; допустимое колебание напряжения составляет  $\pm 10\%$  от номинального значения.
- Вставить вилку питающего кабеля в розетку соответствующего типа (Рис. 6), предварительно проверив, что кнопка реле давления находится в положении выключено «O» (OFF).
- Для моделей, в которых предусмотрена смазка проверить уровень масла с помощью шупа, объединенного с пробкой заливной горловины (Рис. 7а-7б-7с), или по контрольному глазу (Рис. 7д) и, при необходимости, долить.
- Теперь компрессор готов к работе.
- При переводе выключателя реле давления в положение пуск (Рис. 3) компрессор начинает работать, накачивая воздух через нагнетательный патрубок в ресивер.
- После достижения заданного верхнего уровня давления (устанавливается производителем при обкатке готового компрессора) компрессор останавливается, выпуская излишек воздуха в головке и в напорном патрубке через клапан сброса, установленный под реле давления.

Теперь, за счет того, что в головке компрессора нет избыточного давления, снижается нагрузка на двигатель при следующем пуске. По мере расходования воздуха давление в ресивере падает и, когда оно достигает нижнего заданного уровня (разница между верхним и нижним уровнем давления 2 бар), компрессор автоматически включается.

- Давление в ресивере можно проверить по показаниям, входящего в комплект поставки манометра (Рис. 8).
- В таком режиме пуска/останова компрессор работает автоматически до тех пор, пока не выключатель на реле давления не будет переведен в положение выключено.
- Если необходимо сразу же после этого снова включить компрессор, то перед повторным включением следует выждать, по крайней мере, 10 секунд.
- В комплект поставки всех компрессоров входит редуктор давления. Вращая ручку редуктора при открытом кране (для этого потянуть ручку вверх; вращение по часовой стрелке увеличивает давление, а против часовой стрелки уменьшает его, Рис. 9а) можно отрегулировать давление воздуха до оптимального уровня, применительно к пневмоинструменту. После установки необходимого давления ручку редуктора следует нажать вниз для блокировки (Рис. 9б). В некоторых исполнениях для блокировки следует вращать стопорное кольцо, под регулировочной ручкой до ее полной блокировки (Рис. 9с-9д).

- Установленное значение давления можно считать с манометра.
- Проверить, чтобы расход воздуха и максимальное эксплуатационное давление пневматического инструмента были совместимы с давлением, установленным на регуляторе давления, и с количеством воздуха, подаваемого компрессором.
- По завершении работы остановить компрессор, вынуть вилку питающего кабеля из розетки и сбросить давление из ресивера (Рис. 10-11).

### 3 ВОЗДУШНЫЙ РЕСИВЕР (НА БЛОКАХ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА РЕЗЕРВУАРЕ)

- Следует принять меры по предотвращению коррозии: при использовании оборудования в определенных условиях внутри бака может скапливаться конденсат, который необходимо удалять ежедневно. Это можно делать вручную, открывая дренажный клапан, или с помощью устройства автоматического дренажа, если резервуар им оснащен. В любом случае, необходимо проводить еженедельную проверку работы автоматического клапана. Это можно делать вручную, открывая ручной дренажный клапан и сливая конденсат (рис. 11).
- Рекомендуется проводить регулярные проверки работы воздушного ресивера, так как в случае возникновения коррозии на его внутренней поверхности может произойти истончение его стенок, что может стать причиной взрыва. Все работы должны проводиться в соответствии с требованиями местного законодательства. Запрещается использование воздушного ресивера, если толщина его стенок не превышает минимальное допустимое значение, указанное в руководстве по техническому обслуживанию воздушного ресивера (эта документация поставляется вместе с оборудованием).
- Срок службы воздушного ресивера зависит, главным образом, от условий его эксплуатации. Не следует устанавливать компрессор в условиях повышенной загрязненности и воздействия агрессивных сред, которые могут вызвать коррозию, так как это существенно сократит срок службы резервуара.
- Не рекомендуется закреплять резервуар и смежные с ним компоненты на полу и других жестких конструкциях. Во избежание поломки резервуара высокого давления в результате усталостного напряжения, вызванного вибрацией резервуара в процессе эксплуатации, при установке резервуара высокого давления рекомендуется использовать демпферы вибрации.
- Значения давления и температуры при использовании резервуара должны соответствовать диапазонам, указанным на паспортной табличке и в свидетельстве о проверке.
- Не допускаются любые изменения конструкции резервуара с использованием сварки, сверления или других механических методов.

### 4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ КАКИХ-ЛИБО РАБОТ НА КОМПРЕССОРЕ ВЫНУТЬ ВИЛКУ ИЗ РОЗЕТКИ И ПОЛНОСТЬЮ СТРАВИТЬ ВОЗДУХ ИЗ РЕСИВЕРА (Рис. 10-11).
- Проверьте затяжку всех винтов, в особенности, в головной части узла (момент 10 Nm = 1,02 Kgm). Контроль необходимо провести перед первым запуском компрессора.
- После того, как вывернуты винты защитного кожуха (Рис. 12а), очистите всасывающий фильтр. Выполнять эту процедуру в зависимости от состояния окружающей среды, но не реже, чем каждые 100 часов работы (Рис. 12b-12с). При необходимости заменить фильтрующий элемент (грязный фильтр снижает КПД, а забитый фильтр способствует большому износу компрессора).
- Для моделей со смазкой заменить масло после первых 100 часов работы, а затем через каждые 300 часов (Рис. 13а-13b-13с). Периодически проверять уровень масла. Используйте минеральное масло марки API CC/SC SAE 40 (для холодного климата рекомендуется API CC/SC SAE 20). Никогда не смешивайте разные марки масла. Если масло меняет свой нормальный цвет (светлее обычного = попала вода; темнее обычного = перегрелось), немедленно замените.
- Как отработанное масло (модели со смазкой), так и конденсат СЛЕДУЕТ УТИЛИЗИРОВАТЬ в соответствии с требованиями охраны окружающей среды и действующим законодательством.

Компрессор должен быть переработан следуя соответствующим

| ТАБЛИЦА 1 – ВРЕМЕННЫЕ ПРОМЕЖУТКИ МЕЖДУ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ |  |                  |                  |
|--|--|------------------|------------------|
| РАБОТА   | ПУСТЯ ПЕРВЫЕ 100 ЧАСОВ   | КАЖДЫЕ 100 ЧАСОВ | КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ |
| Чистка фильтра всасывания и/или замена фильтрующего элемента     |  | •                |                  |
| Замена масла*  | •  |                  | •                |
| Затягивание болтов крышки цилиндра                               | Контроль необходимо провести перед первым запуском компрессора |                  |                  |
| Избавление от конденсата в резервуаре                            | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                           |                  |                  |

каналом, предусмотренными местными нормативами

\*Только для масляных компрессоров

### 4 ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| НЕПОЛАДКИ  | ПРИЧИНЫ  | СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ   |
|--|--|--|
| Потеря воздуха через клапан реле давления при остановленном компрессоре.   | Обратный клапан из-за износа или загрязнения седловины клапана не держит давление.   | Вывернуть шестигранную головку обратного клапана, очистить седловину и диск из специальной резины (если изношен, то заменить). Поставить головку на место и аккуратно затянуть (Рис. 14а-14b).   |
| Снижение КПД. Частые пуски. Пониженное давление.   | Чрезмерная нагрузка или возможные потери в соединениях или трубах. Сильное загрязнение всасывающего фильтра.   | Проверить уровень нагрузки. Заменить прокладки в штуцерах. Очистить или заменить фильтр.   |
| Компрессор останавливается и затем, через несколько минут сам включается. В версии V, 3 Нр больше не включается. | Срабатывание термической защиты вследствие перегрева двигателя.  | Очистить трубопроводы подачи воздуха. Проверить помещение. Вернуть тепловую защиту в рабочее состояние. В моделях со смазкой и версии V проверить уровень и качество масла. В случае версии V проверить напряжение электросети.  |
| Компрессор после нескольких попыток пуска останавливается.   | Сработала теплозащита вследствие перегрева двигателя (выдернута из розетки вилка питающего кабеля при работающем компрессоре, пониженное напряжение сети). | Перевести выключатель компрессора в положение пуск. Проверить помещение. Выждать несколько минут, и компрессор запустится автоматически. В моделях V, 3 НР, следует вручную вернуть тепловое реле в рабочее состояние. Исключить из цепи питания возможные удлинители. |
| Компрессор не выключается и срабатывает предохранительный клапан.  | Неправильная работа компрессора или поломка реле давления.   | Обесточить компрессор и обратиться в Центр Технической Помощи.   |



# Du må oppbevare denne bruksanvisningen slik at du kan slå opp i den ved senere behov

## 1 SIKKERHETSFRSKRIFTER

Den **AKUSTISKE TRYKK**-verdien målt på 4 m. avstand er lik den **AKUSTISKE TRYKK**-verdien oppgitt på den gule etiketten på kompressoren, minus 20 dB

### TING SOM DU MÅ GJØRE

- **Kompressoren må brukes i egnede omgivelser (godt ventilerte omgivelser med romtemperatur mellom +5 °C og +40 °C) og aldri i nærheten av pulver, syrer, damp, eksplosive eller brannfarlige gasser.**
- Sikkerhetsavstanden mellom kompressoren og arbeidsområdet må være minst 3 meter.
- Dersom det kommer farge på kompressorens plastbeskyttelse når du maler, betyr det at avstanden er for kort.
- Før strømledningens støpsel inn i en egnet stikkontakt hvis utførelse, spenning og frekvens er i overensstemmelse med gjeldende lover.
- I trefaseutgavene må støpsellet monteres av en elektriker ifølge lokale lover. Første gang du starter kompressoren må du passe på at rotasjonsretningen er korrekt og tilsvarer den retningen som er angitt på platen som er plassert på samlerøret (fig. 1, luften må ledes mot kompressorens hode).
- Du kan bruke en forlengelsesledning til strømledningen som er maks. 5 m lang og med et kabelsnitt på min. 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Ikke bruk andre forlengelsesledninger og heller ikke adaptere.
- Du må alltid bruke trykkbryterens knapp til å slukke kompressoren.
- Du må alltid bruke håndtaket når du skal flytte kompressoren.
- Når kompressoren er i bruk må den stå på et stabilt underlag og i horisontal stilling for å garantere korrekt smøring (utgaver med smøring).

### TING SOM DU IKKE MÅ GJØRE

- Du må aldri rette luftstrålen mot personer, dyr eller din egen kropp (bruk vernebriller for å beskytte øynene mot eventuelle fremmedlegemer som kan blåses opp av luftstrålen).
- Du må aldri rette en væskestråle fra kompressor- tilkloppet utstyr mot kompressoren.
- Du må ikke bruke maskinen når du er barfotet eller har våte hender eller føtter.
- Du må ikke dra i strømledningen når du trekker støpsellet ut fra stikkontakten eller for å flytte kompressoren.
- Maskinen må ikke utsettes for vær og vind (regn, sol, tåke, snø).
- Du må ikke transportere kompressoren når tanken er under trykk.
- Du må ikke utføre sveising eller mekaniske bearbejdingar på tanken. I

tifelle defekter eller korrosjon må du skifte ut hele tanken.

- Kompressoren må ikke brukes av personer uten erfaring. Barn og dyr må ikke oppholde seg i arbeidsområdet.
- Du må aldri plassere brannfarlige gjenstander eller gjenstander av nylon eller tøy nær og/eller på kompressoren.
- Maskinen må ikke rengjøres med brennbare væsker eller løsemidler. Du må bare bruke en fuktig klut og passe på at du har koplet støpsellet fra stikkontakten.
- Bruken av kompressoren er bare knyttet til kompresjon av luft. Ikke bruk maskinen til annen type gass.
- Trykkluften som denne maskinen produserer kan brukes i legemiddel-, næringsmiddel- eller sykehusbransjen bare etter at den har gjennomgått spesiell behandling. Trykkluften kan ikke brukes til å fylle opp dykkerflasker.

### TING SOM DU MÅ VITE

- **Denne kompressoren er laget for å fungere med det driftsforholdet som er spesifisert på skiltet over tekniske data (eksempel: S3-25 betyr 2,5 minutter arbeid og 7,5 minutter pause).** Dette for å unngå at den elektriske motoren overopphetes. Motoren er utstyrt med en varmebeskyttelse som griper inn i tilfelle motoren overopphetes. Denne varmebeskyttelsen avbryter automatisk strømmen dersom temperaturen er for høy. Når temperaturen går tilbake til normale forhold starter motoren igjen automatisk.
- For å forenkle starten av maskinen er det også viktig å gripe inn på trykkbryterens knapp ved å flytte den tilbake til OFF og så til ON (fig. 2-3 og 4).
- I noen V-utgaver må du gripe inn manuelt ved å trykke på tilbakestillingsknappen som er plassert på motorens klembrett (fig. 5).
- I trefaseutgavene er det nok å gripe inn manuelt på trykkbryterens knapp ved å flytte den til ON (fig. 3).
- Enfaseutgavene er utstyrt med en trykkbryter med en liten ventil med forsinket lukking som slipper luften ut. Dette forenkler startingen av motoren. Når tanken er tom er det vanlig at et luftpust slipper ut fra tanken i noen sekunder.
- Alle kompressorene er utstyrt med en sikkerhetsventil som griper inn i tilfelle trykkbryteren fungerer dårlig for å garantere maskinens sikkerhet.
- Når du monterer på et utstyr er det helt nødvendig at du avbryter luftstrømmingen ut.
- Bruken av trykkluft til forskjellige bruksområder (oppblåsing, trykkluftdrevet utstyr, maling, rengjøring med vannbaserte vaskemidler osv.) krever at du har kjennskap til og overholder lovene angående de forskjellige bruksområdene.

## 2 START OG BRUK

- Monter hjulene og foten (eller sugekoppene, alt etter modellen) ved å følge instruksjonene som følger med i pakken.
- Kontroller at informasjonen på kompressorens typeskilt overensstemmer med det virkelige elektriske anlegget. En spenningsvariasjon på +/- 10% i forhold til nominell verdi er tillatt.
- Før strømledningens støpsel inn i en egnet stikkontakt (fig. 6) og kontroller at trykkbryterens knapp som er plassert på kompressoren er i posisjon OFF.
- I de smurte utgavene må du kontrollere oljenivået med oljepinnen på oljepåfyllingslokket (fig. 7a-7b og 7c) eller gjennom synsglasset (fig. 7d) og fyll eventuelt på med olje.
- Når er kompressoren klar til bruk.
- Ved å gripe inn på trykkbryterens knapp (fig. 3) starter kompressoren og pumper luft som slippes ut fra utløpslangen i tanken.
- Når den øverste reguleringsverdien er nådd (innstilt av produsenten i forbindelse med prøving) stanser kompressoren og slipper ut den ekstra luftstrømmingen som er i hodet og i utløpslangen gjennom en ventil som er plassert under trykkbryteren.
- På denne måten forenkles neste start fordi det er mangel på trykk i hodet. Ved å bruke luft, starter kompressoren igjen automatisk når den nedeste reguleringsverdien nåes (2 bar mellom øverste og nedeste verdi).
- Det er mulig å kontrollere trykket i tanken ved å avlese manometeret som følger med (fig. 8).
- Kompressoren fortsetter å fungere med denne automatiske syklusen helt til du griper inn på trykkbryterens knapp.
- Dersom du ønsker å bruke kompressoren igjen må du vente i minst 10 minutter før du starter den opp igjen.
- Alle kompressorene er utstyrt med en trykkreduksjonsventil. Ved å gripe inn på knotten og med åpen kran (trekk den oppover og drei den med klokken for å øke trykket og mot klokken for å minske trykket, fig. 9a) er det mulig å regulere lufttrykket slik at du kan bruke trykkluftdrevet utstyr på best mulig måte. Når du har stillt inn ønsket verdi må du trykke på knotten for å låse den (fig. 9b). I noen utgaver er det nødvendig å gripe inn på

ringen som ligger under ved å skru den til helt til knotten låses (fig. 9c og 9d).

- Det er mulig å kontrollere den innstilte verdien ved hjelp av manometeret.
- **Kontrollere at luftforbruket og maksimaltrykket under bruk av det pneumatisk verktøyet er kompatibelt med trykket oppgitt på trykkregulatoren og med mengden av luft fra kompressoren.**
- Etter endt arbeid må du stanse maskinen, trekke ut støpsellet og tømme tanken (fig. 10 og 11).

## 3 LUFTBEHOLDER (PÅ TANKMONTERTE ENHETER)

- Korrosjon må forhindres: avhengig av driftsforholdene kan det samle seg kondensat inne i tanken, som må tappes av daglig. Dette kan gjøres manuelt, ved å åpne avtappingsventilen, eller ved hjelp av automatisk avtapping, hvis dette er montert på tanken. Det er likevel nødvendig å kontrollere ukentlig at den automatiske ventilen fungerer som den skal. Dette må gjøres ved å åpne den manuelle avtappingsventilen og se etter kondensat (fig. 11).
- Periodisk kontroll under drift av luftbeholderen er nødvendig. Dette er fordi innvendig korrosjon kan redusere tykkelsen på stålveggen, som igjen kan føre til at beholderen sprekker. Eventuelle lokale bestemmelser må respekteres. Det er forbudt å bruke luftbeholderen når veggtykkelsen har nådd minimumsverdien som er angitt i servicehåndboken til luftbeholderen (en del av dokumentasjonen som leveres med enheten).
- Luftbeholderens levetid avhenger hovedsakelig av arbeidsmiljøet. Unngå å installere kompressoren i et skittent og korrosivt miljø, da dette kan redusere levetiden til oljeholderen dramatisk.
- Ikke fest beholderen eller tilkoblede komponenter direkte til bakken ellerlaste strukturer. Utstyr trykkbeholderen med vibrasjonsdempere for å forhindre mulige trethetsbrudd forårsaket av vibrasjoner i beholderen under bruk.
- Bruk beholderen innenfor de trykk- og temperaturgrensene som er angitt på typeskiltet og i testrapporten.
- Det må ikke foretas endringer på beholderen i form av sveising, boring eller annen maskinell bearbejding.



#### 4 VEDLIKEHOLD

- FØR ETHVERT INNGREP MÅ DU TREKKE UT STØPSELET OG TØMME TANKEN HELT (fig. 10 og 11).
- Kontrollerer før første oppstart av kompressoren at alle skruene er tilstrammet (spesielt de som befinner seg på gruppens hode) (strammemoment 10 Nm = 1,02 kgm).
- Etter at du har skrudd løs eventuelle skruer fra beskyttelsen (fig. 12a) må du rengjøre innsugingsfilteret i forhold til hvordan arbeidsmiljøet er og uansett hver 100. arbeidstime (fig. 12b og 12c). Dersom det er nødvendig må du skifte ut filterelementet (dersom filteret er tilstoppet yter maskinen mindre og det fører til større slitasje på kompressoren).
- I de smurte utgavene må du skifte ut oljen etter de første 100 arbeidstidene og deretter hver 300. arbeidstime (fig. 13a-13b og 13c). Kontroller nivået med jevne mellomrom.  
Bruk mineralolje API CC/SC SAE 40 (i kalde klimaer anbefales API CC/SC SAE 20). Ikke bland forskjellige oljekvaliteter. Hvis oljens farge skulle endre seg (hvitaktig olje betyr at det er vann i den, hvis den er mørk er det fordi den er overopphetet) anbefaler vi at den skiftes ut øyeblikkelig.
- Både gammel olje (smurte utgaver) og kondens MÅ KASSERES i overensstemmelse med gjeldende miljøbestemmelser.

Kompressoren må avfallshåndteres på en forvarlig måte i henhold til lokalt regelverk

TABELL 2 – VEDLIKEHOLDSINTERVALLER

| FUNKSJON   | ETTER FØRSTE 100 TIMER  | ETTER 100 TIMER | HVER 300 TIMER |
|--|---|-----------------|----------------|
| Rengjøring av aspirasjonsfilter og/eller utskifting av filterelementet |   | •               |                |
| Utskifting av olje*  | •   |                 | •              |
| Stramming av holder for munnstykket                                    | Kontrollerer før første oppstart av kompressoren at alle skruene er tilstrammet (spesielt de som befinner seg på gruppens hode) |                 |                |
| Tømming av kondens i magasinet   | 24 h ----- 24 h ----- 24 h ----- ...  |                 |                |

\*Kun for smurte modeller

#### 5 MULIGE FEIL OG TILHØRENDE TILLATTE INNGREP

| FEIL   | ÅRSAK   | INNGREP  |
|--|---|--|
| Luftlekkasje fra trykkbryterens ventil når kompressoren ikke er i bruk.  | Avstengningsventilen fungerer ikke korrekt pga. slitasje eller skitt.   | Skru løs avstengningsventilens sekskantede hode og rengjør setet og den spesielle gummiskiven (skift ut i hvis den er slitt). Monter igjen og lås nøye (fig. 14a og 14b).  |
| Minsket ytelse. Hyppig start. Lave trykkverdier.   | For stort ytelseskrav. Eventuelle lekkasjer fra forbindelsesstykkene og/eller slangene. Det er mulig at innsugingsfilteret er tilstoppet. | Skift ut forbindelsesstykkenes pakning. Rengjør eller skift ut filteret.   |
| Kompressoren stanser og starter igjen av seg selv etter noen minutter.<br>I V-utgavene på 3 hk starter den ikke igjen. | Varmebeskyttelsen har grepet inn pga. overoppheting av motoren.   | Rengjør luftpassasjene i samlerøret. Luft ut lokalet. Tilbakestill varmebeskyttelsen. I de smurte og V-utgavene må du kontrollere oljenivået og oljens kvalitet. I V-utgavene må du kontrollere den elektriske spenningen.             |
| Kompressoren stanser etter noen startforsøk.   | Varmebeskyttelsen har grepet inn pga. overoppheting av motoren (støpselet har blitt koplet fra ved bruk, svak forsyningsspenning).        | Aktiver trykkbryterens knapp. Luft ut lokalet. Vent i noen minutter og kompressoren starter igjen av seg selv. I V-utgavene på 3 hk må du tilbake stille varmebeskyttelsen. Fjern eventuelle forlengelsesledninger til strømledningen. |
| Kompressoren stanser ikke og sikkerhetsventilen griper inn.  | Kompressoren fungerer ikke normalt eller trykkbryteren er ødelagt.  | Trekk ut støpselet og ta kontakt med servicesenteret.  |

## 1 KULLANIM ÖNLEMLERİ

4 m.'den AKUSTİK BASINÇ değeri kompresörün üzerindeki sarı etikette belirtilmiş olan en az 20 dB.'lik AKUSTİK GÜCÜN değerine eşdeğerdir.

### YAPILMASI GEREKENLER

- Kompresör, uygun (havadar, +5°C ve +40°C mekan ısıtı) ve toz, asit, buhar, patlayıcı veya alev alan gaz olmayan mekanlarda kullanılmalıdır.
- Her zaman kompresör ve çalışma alanı arasında en az 3 metrelik emniyet mesafesi bulunmalıdır.
- Boyama esasında kompresörün plastik koruması üzerinde renklenmeler olabılır, bunlar mesafenin çok yakın olduğunu işaret eder.
- Elektrik prizine şekil, gerilim ve frekansına uygun ve yürürlükteki kurallara uyan fiş sokun.
- Üç fazlı versiyonları için yerel kurallara uyarınca elektrikli vasıflı kişi ile fişi monte ettirin. İlk çalıştırılmasında dönüşün doğru ve konveyör üzerinde konulan okun işaret ettiği ile aynı olduğunu kontrol edin (fig. 1) hava kompresör kafasına doğru götürülmelidir.
- En fazla 5 metre uzunluğunda ve kesiti 1.5 mm<sup>2</sup> den az olmayan elektrik kablosu uzatma kablosu kullanın.
- Uzunluk ve kesiti değişik olan başka uzatma kabloları ve adaptör ve çoklu prizlerin kullanılması tavsiye edilmez.
- Kompresörü söndürmek için her zaman ve sadece basınç şalterini kullanın.
- Kompresörü hareket ettirmek için her zaman ve sadece tutamaç kullanın.
- Çalışmakta olan kompresör sabit bir dayanak üzerinde ve doğru bir yağlamayı garantilemek için yatay olarak yerleştirilmelidir (yağlanmış versiyonları).

### YAPILMAMASI GEREKENLER

- Hava püskürtmeyi hiç bir zaman kişi, hayvan veya kendi vücuduna doğru yöneltmeyin (Püskürtmeden dolayı uçuşacak yabancı cisimlere karşı gözlerinizi korumak için koruyucu gözlük kullanın).
- Kompresöre bağlı el aletlerinden fıskırtılan sıvı püskürtmeleri kompresöre doğru yöneltmeyin.
- Çıplak ayakla veya eller ve ayaklar ıslak olduğunda cihazı kullanmayın
- Elektrik prizinden çıkartmak veya kompresörün yerini değiştirmek için besleme kablosunu çekmeyin.
- Cihazı atmosferik etkenlerden koruyun.
- Kompresörü tank basınç altında iken taşımayın.

- Tank üzerinde kaynak işleri veya mekanik işlemler yapmayın
- Kusur veya paslanma durumlarında tamamen değiştirilmesi gerekir
- Uzman olmayan kişilerin kompresörü kullanmasına izin vermeyin. Çocukları ve hayvanları iş alanı dışında tutun
- Kompresör üzerine ve/veya yakınına yanıcı veya nylon ve kumaştan maddeler koymayın
- Makinayı tutuşur sıvı veya çözüenlerle temizlemeyin. Fişi elektrik prizinden çıkarttıktan sonra sadece nemli bir bez kullanın
- Kompresör kullanımı kesinlikle hava kompresörüne bağlıdır. Makinayı başka bir gaz tipi için kullanmayın
- Bu makineden üretilen sıkıştırılmış hava ecza, gıda veya hastahane alanlarında özel işlem yapılmadan önce kullanılamaz ve dalgıç tüplerini doldurmak için kullanılamaz

### BİLİNMESİ GEREKENLER

- **Bu kompresör elektrikli motorun aşırı ısınması önlemek için teknik veri plaketi üzerinde belirtilen aralıklı bir şekilde çalışması için imal edilmiştir (mesela S3-25 anlamı 2.5 dakika çalışma ve 7.5 dakika durmadır).** Bu meydana geldiği takdirde motorda bulunan termik koruyucu müdahale edip elektrik akımını ısı yüksek düzeyde olduğu zaman otomatik olarak keser. İsi normal şartlara döndüğünde motor otomatik olarak çalışmaya başlar.
- Makinayı yeniden çalıştırmayı kolaylaştırmak için işaret edilen işlemlerden başka basınç şalteri düğmesi üzerinde sönmeye ve yeniden yanma konumuna getirecek müdahale etmek gerekir (fig. 2-3-4).
- Bazı «V» versiyonlarında motor irtibat plakasını kutusu üzerine yerleştirilmiş yeniden başlama düğmesine basarak manuel olarak müdahale etmek gerekir (fig. 5).
- Üç fazlı versiyonlarında basınç şalteri düğmesini yanma konumuna getirecek manuel müdahalede bulunmak yeterlidir (fig. 3).
- Tek fazlı versiyonları motorun çalışmasını kolaylaştıran gecikmeli kapanmalı küçük hava boşaltma valfi bir basınç şalteri ile donanmıştır ve bir kaç saniye, bundan, tank boş olduğunda bir üfleme havanın çıkması normaldir.
- Tüm kompresörler makinenin emniyetini garanti eden basınç şalterinin hatalı çalışmasından dolayı müdahale eden bir emniyet valfi ile donanmıştır.
- Bir el aleti montajı işlemi sırasında basınç hava akımını kesmek mecburidir.
- Öngörülen değişik kullanımlarda çıkan hava akımını (işirme, pnömatik el aletleri, boyama, sadece su bazlı deterjanla yıkama v.b.) her tek konum için öngörülen kuralların tanımını ve uyulmasını gerektirir.

## 2 AÇALIŞTIRMA VE KULLANIM

- Pakette verilmiş olan bilgileri izleyerek tekerlekleri ve ayağı monte edin (veya modeline göre vantuzları).
- Kompresör ile elektrik tesisatı arasındaki bilgilerin uygunluk durumunu tablodan kontrol ediniz. Şayet bir değişim gözlenirse, gerilimle beklenen itibari değere göre onayma +/- % 10 oranında olacaktır.
- Kompresör üzerinde yerleştirilmiş olan basınç şalteri düğmesinin «O» (OFF) konumunda olduğunu kontrol edip besleme kablosu fişini uygun bir prize sokun (fig. 6).
- Yağlanan modelleri için yağ yükleme tipasında bulunan çubuk (fig. 7a-7b-7c) veya vizyönöz ile (fig. 7d) yağ seviyesini ve dolduğunu kontrol edin.
- Bu noktada kompresör kullanıma hazırdır.
- Basınç şalteri entüperörü ile müdahale ederek (fig. 3) kompresör hava basarak ve gönderme borusu ile tanka yollayarak çalışmaya başlar.
- En yüksek ayar değerine varıldığında (test evresinde imalatçı tarafından programlanmıştır ) kompresör basınç şalteri altında bulunan küçük valf aracılığıyla kafasına ve gönderme borusunda mevcut fazla havayı boşaltarak durur. Bu kafa da basınç olmadığında bir sonraki kolaylaştırılmış çalışmayı sağlar. Kompresör havayı kullananak en az ayar değerine varıldığında en yüksek ve en az arasında 2 bar) otomatik olarak yeniden hareket eder.
- Tank içindeki mevcut basıncı verilmiş olan basınç ölçer ile okumak mümkündür (fig. 8).
- Kompresör basınç şalteri üzerinde herhangi bir müdahale yapılmaya kadar bu otomatik devir ile işlemeye devam eder.
- Kompresör yeniden kullanılmak istenildiğinde yeniden çalıştırmaya başlamadan önce sönmesinde itibaren en az 10 saniye beklemek gerekir.
- Tüm kompresörlerde bir basınç indirgeni bulunmaktadır. Musluk açtikten topuzu üzerinde işlem yaparak (basıncı arttırmak için yukarıya doğru çekip saat dönüşü, basıncı azaltmak için ters saat dönüşü çevirmelidir fig. 9a) pnömatik el aletleri kullanımını optimize etmek amacıyla hava basıncını ayarlamak mümkündür. İstenilen değer programlandığında bloke etmek için topuzun üzerine basın (fig. 9b). Bazı versiyonlarında altındaki somunu topuz bloke oluncaya kadar sıkıştırarak işlem yapmak gerekli olur (fig. 9c-

9d).

- Programlanan değeri basın ölçer veya basınçla ilgili karşı değeri topuz üzerinde mevcut numaralı tekerlik ile kontrol etmek mümkündür.
- **Hava aleti üzerinde belirlenmiş ve kullanılacak olan azami basınç ile regülatör (düzenleyici) üzerinde aradığınız olan basınç değerinin uygunluğunu kontrol ediniz.** Bu arada kompresörün dışarıya ne kadar hava bastığını regülatördeki basınç değerinden anlamamız mümkündür.
- İş sonunda makinayı durdurun, elektrik fişini çıkartın ve tankı boşaltın (fig. 10-11).

## 3 HAVA DEPOSU (DEPO ÜZERİ MONTELI ÜNTELER)

- Korozyon önlenmelidir: kullanım koşullarına bağlı olarak, depo içerisinde kondens birikebilir ve hergün boşaltılmalıdır. Bu işlem, tahliye valfini manuel olarak veya tankta varsa, otomatik tahliye kullanılarak gerçekleştirilebilir. Bununla birlikte, otomatikvalfin doğru çalışıp çalışmadığı haftalık olarak kontrol edilmelidir. Bu işlem, manuel tahliye valfinin açılması ve kondens olup olmadığının kontrol edilmesiyile gerçekleştirilir (şek. 11).
- İç kısımda meydana gelen korozyon, çelik duvarın kalınlığını azaltarak patlama riskini artıracığından, havadeposuna periyodik servistenizmiyapılmalıdır. Varsa, yerel kanunlara uyulmalıdır. Duvar kalınlığı hava deposunun servis kılavuzunda (cihazla birlikte verilen belgelerin bir parçası) belirlenen minimum değere ulaştığında, hava deposunun kullanılması yasaktır.
- Hava deposunun kullanım ömrü temel olarak çalışma ortamına bağlıdır. Tank kullanım ömrünü önemli ölçüde azaltacağından, kompresörü tozlu veya korozyif ortamlara monte etmemek kaçınılmazdır.
- Tankı veya bağlı parçalarını doğrudan zemine ya da sabit yapılarla sabitlemeyin. Tankın kullanımından kaynaklanan titreşimin olası yorgunluk kırılması yapmasını engellemek için basınçlı kabi titreşim tamponlarıyla birlikte monte edin.
- Tankı ismi plakası ve test raporunda belirtilen basınç ve sıcaklık limitleri dikkatle kontrol ediniz.
- Bu tank üzerinde, kaynak, delgi veya diğer mekanik yöntemler kullanılarak değişiklik yapılması yasaktır.

#### 4 BAKIM

- **HERHANGİ BİR MÜDAHALEDE BULUNMADAN ÖNCE FİŞİ ÇIKARTIN VE TANKI TAMAMEN BOŞALTIN (fig. 10-11).**
- Tüm vidaların, özellikle gurup kafasının, sıkı olduğunu kontrol edin (tork 10 Nm = 1,02 Kgm). Kontrolün kompresörün ilk çalışmasından önce yapılması gerekmektedir.
- Korumanın vidalarını çıkarttıktan sonra (fig. 12a), iş mekanı emme filtresini, en az her 100 saat de bir temizleyin (fig. 12b-12c). Filtre elementini gerekli olduğunda değiştirin ( filtre tıkalı olduğunda az randıman verir, eğer etkili olmazsa ise kompresörün daha fazla aşınmasına yol açar).
- Yağlanan modelleri için yağ ilk 100 çalışma saatinden sonra ve akabinde her 300 saate bir değiştirilmelidir (fig. 13a-13b-13c). Periyodik olarak yağ kontrol edilmelidir.  
**API CG/SC SAE 40** mineral yağı kullanın. (Soğuk iklimler için **API CC/SC SAE 20** tavsiye edilir). Değişik kaliteleri karıştırmayın. Eğer renk değişimleri olursa (beyazımsı = su mevcudiyeti; koyu = aşırı ısınmış) yağı hemen değiştirilmesi tavsiye edilir.
- Hem atık yağ (yağlanan modellerde)hem de yoğunlaşmış sıvı çevre koruyucu ve yürürlükteki kanunlara uyularaktan **ORTADAN KALDIRILMALIDIR.**

**Kompresör boşaltılmalıdır.Yerel yönetmeliklerde belirtilmiş olan kurallara uygun olarak bu işlemi gerçekleştiriniz.**

**TABLO 1 – BAKIM ARALIKLARI**

| ÇALIŞMA                                   | İLK 100 SAATTEN SONRA  | HER 100 SATTE BİR | HER 300 SATTE BİR |
|---|--|-------------------|-------------------|
| Emme tarafındaki filtresinin temizliği ve |  | •                 |                   |
| Yağın değiştirilmesi*                     | •  |                   | •                 |
| Çekici kafa sıkıştırıcısı                 | Kontrolün kompresörün ilk çalışmasından önce yapılması gerekmektedir |                   |                   |
| Kondansatör deposunun boşaltılması        | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                                 |                   |                   |

\*Yalnız yağlı modeller için

#### 5 MÜMKÜN ANORMALLİKLER VE KABUL EDİLEN İLGİLİ MÜDAHALELER

| ANORMALLİK   | SEBEP   | MÜDAHALE   |
|--|---|--|
| Luchtlekkage uit de klep van de pressostaat bij stilstaande compressor.  | Kapama valfi aşınma veya pislikten dolayı kapama sırasında işlevini hatasızca yapamıyor.                                | Kapama valfinin altıgen kafasını sökün, yuvasını ve özel lastikli diski temizleyin(aşınmış ise değiştirin). Yeniden monte edin ve özenle sıkıştırın (fig. 14a-14b).  |
| Randıman azalması. Sık başlatmalar. Alçak basınç değerleri.  | Fazla randıman talebi, bağlaç ve/veya borulardaki olabilecek sızıntıları kontrol edin. Emme filtresi tıkanmış olabilir. | Rakor contalarını değiştirin filtreyi temizleyin veya değiştirin.  |
| Kompresör duruyor ve bir kaç dakika sonra otonom olarak hareket ediyor. V, 3 HP versiyonlarında yeniden hareket etmiyor. | Motorun aşırı ısınmasından dolayı termik koruyucu müdahalesi.   | Konveyördeki hava geçişlerini temizleyin. Mekanı havalandırın. Termiği yeniden teçhiz edin. Yağlanmış ve V modellerinde yağ seviyesi ve kalitesini kontrol edin. V modellerinde elektrik gerilimini kontrol edin.                                      |
| Kompresör bir kaç denemeden sonra duruyor.   | Motorun aşırı ısınmasından dolayı termik koruyucu müdahalesi (marş sırasında fiş çıkması, yetersiz besleme gerilimi).   | Marş durdurma enterüptörünü çalıştırın. Mekanı havalandırın. Bir kaç dakika bekleyin ve kompresör otonom olarak yeniden çalışmaya başlayacaktır. V, 3 HP modellerinde termiği yeniden teçhiz etmek gerekir. Besleme kablosu uzatma kablosunu çıkartın. |
| Kompresör durmuyor ve emniyet valfi müdahalede bulunuyor.  | Kompresör çalışması düzenli değil veya basınç şalteri bozuk.  | Fişi çıkartın ve Bakım Servisine başvurun.   |

## 1 MĂSURI DE PREVEDERE

Valoarea măsurată la 4m a PRESIUNII ACUSTICE este egală cu diferența dintre valoarea de PUTERE ACUSTICA declarată pe eticheta galbenă aflată pe compresor minus 20 dB.

### ⚠️ CE TREBUIE SĂ FACETI

- **Compresorul trebuie folosit în locuri potrivite (bine aerisite, a căror temperatură să fie cuprinsă între +5° C și +40° C) lipsite de praf, acizi, aburi, gaze explozive sau inflamabile.**
- Mențineți întotdeauna o distanță de siguranță de cel puțin 3 metri între compresor și locul de muncă.
- Petele externe de vopsea pe protecția din plastic dovedesc că distanța de siguranță nu este suficientă.
- Introduceți ștecherul în prize a căror formă, tensiune de alimentare și frecvență să corespundă normelor în vigoare.
- Pentru modelele trifazate, este indicat ca montajul prizei să fie efectuat de către un electrician, conform normelor legale în vigoare. Verificați ca la prima pornire sensul de rotație să fie corect și să corespundă cu cel indicat de săgeata desenată pe transportor (vezi fig. 1, aerul trebuie să fie trimis spre capul compresorului).
- Utilizați prelungitoare de maxim 5 metri lungime și cu secțiunea mai mare de 1.5 mm<sup>2</sup>.
- Folosirea prelungitoarelor de lungime și secțiune diferită, a triplelor ștechere sau a prizelor multiple este strict interzisă.
- Pornirea și oprirea trebuie să fie realizate numai prin intermediul întrerupătorului situat pe presostat.
- Folosiți numai mânerul compresorului pentru a-l deplasa.
- În timpul funcționării compresorul trebuie să fie fixat pe o bază stabilă orizontală pentru a garanta lubrifierea corectă a aparatului (în modelele cu lubrifiant).

### ⚠️ CE TREBUIE SĂ EVITAȚI

- Nu îndreptați niciodată jetul de aer în direcția persoanelor, animalelor sau spre voi înșiși (folosiți ochelari de protecție pentru a evita riscurile cauzate de particulele care pot fi ridicate de jetul de aer).
- Nu îndreptați niciodată jetul de lichid provenit din uneltele sau instrumentele racordate la compresor în direcția compresorului.
- Nu folosiți niciodată aparatul dacă aveți picioarele goale sau mâinile și picioarele umede.
- Nu trageți niciodată de cablul de alimentare pentru a scoate ștecherul din priză sau pentru a deplasa compresorul.
- Nu lăsați niciodată aparatul în aer liber; ploaia, soarele, ceața sau zăpada pot provoca deteriorări.

- Nu transportați compresorul cu rezervorul sub presiune.
- Nu sudați rezervorul și nu faceți nici o intervenție asupra lui. În caz de defecte sau rugină, acesta trebuie înlocuit.
- Nu lăsați niciodată persoanele necalificate să folosească compresorul. Nu lăsați copiii și animalele în apropierea locului de muncă.
- Nu plasați obiecte inflamabile, de nylon sau stofă în apropierea sau deasupra compresorului.
- Nu folosiți niciodată lichide inflamabile sau dizolvante pentru a curăța aparatul. Utilizați în acest scop o cârpă umedă după ce v-ați asigurat că ștecherul compresorului este scos din priză.
- Folosirea acestui aparat este strict limitată la comprimarea aerului, de aceea el nu poate fi folosit cu nici un alt fel de gaz.
- Aerul comprimat produs de acest aparat nu poate fi folosit în sectoarele farmaceutic, alimentar și medical decât dacă este supus în prealabil unor tratamente speciale; aerul nu poate fi folosit nici la umplerea rezervoarelor de oxigen pentru scufundări.

### ⚠️ CE TREBUIE SĂ ȘTIȚI

- **Acest compresor funcționează cu un raport de intermitență (indicat pe plăcuța cu datele tehnice) de 25% (2,5 minute de funcționare și 7,5 minute de pauză) pentru a evita încălzirea excesivă a motorului electric.** Dacă se verifică o astfel de situație, mecanismul de protecție termică cu care aparatul este dotat intervine și întrerupe alimentarea compresorului cu curent electric. Odată ce se restabilesc parametrii de temperatură ideali pentru motor, compresorul pornește în mod automat.
- **Pentru a facilita pornirea aparatului, este indicat ca, în afara operațiilor descrise mai sus, să oprți compresorul (prin apăsarea pe butonul de oprire/pornire de presostat) și să-l porniți din nou. (vezi fig. 2-3-4).**
- La anumite modele în „V” trebuie să intervenți manual, apăsând pe butonul de restabilire de pe cutia de racorduri a motorului (vezi fig. 5).
- La modelele trifazate este suficient să apăsați pe butonul presostatului (poziția pornire) (vezi fig. 3).
- Modelele monofazate sunt dotate cu un presostat cu o supapă de descărcare a aerului cu închidere întârziată care facilitează pornirea motorului. Este deci normal să auziți un șuierat scurt (datorat ieșirii aerului), când rezervorul este gol.
- Toate modelele sunt dotate cu o supapă de siguranță care intervine în caz de funcționare anormală a presostatului, garantând astfel siguranța aparatului.
- În faza de montare a unei unelte sau a unui instrument este obligatoriu să se oprească fluxul de aer emis.
- Folosirea compresorului în scopurile pentru care a fost creat (umflarea, funcționarea utilajelor pneumatice, vopsire, spălare cu detergenți apoși, etc.) necesită o pregătire specifică pentru cunoașterea și respectarea normelor prevăzute, specifice fiecărui caz.

## 2 PORNIREA ȘI FOLOSIREA COMPRESORULUI

- Montați roțile și piciorușele de susținere (sau ventuzele, în funcție de model) urmărind instrucțiunile.
- Controlați acordul de date de pe placa compresorului cu cele de pe instalația electrică; este admisă o variație de tensiune de +/-10% în raport cu valoarea nominală.
- Introduceți ștecherul cablului de alimentare în priză corespunzătoare și verificați dacă întrerupătorul luminos de pe compresor este în poziția „închis” „O”.
- Pentru modelele cu lubrifiant: verificați nivelul de ulei cu ajutorul tijei introdusă în bușonul de umplere al rezervorului de ulei) (vezi fig. 7a-7b-7c) sau prin intermediul vizorului (vezi fig. 7d); dacă este necesar, mai adăugați ulei.
- Din acest moment, compresorul poate fi folosit.
- Apăsând pe întrerupătorul presostatului (vezi fig. 3) compresorul pornește și pompează aer spre rezervor, prin intermediul tubului de trimiter.
- Odată ce se ajunge la valoarea de etalonare superioară (înregistrată de fabricant în timpul fazei de testare) compresorul se oprește și, prin intermediu unei supape care se află sub presostat, evacuează aerul în exces rămas în cap și în tubul de trimiter. Datorită lipsei de presiune din capul compresorului, operațiile succesive de aprindere automată sunt facilitate. Când se atinge valoarea de etalonare inferioară (2 bar între valoarea superioară și cea inferioară), compresorul pornește automat.
- Este posibil să verificați presiunea în interiorul rezervorului cu ajutorul manometrului din dotare (vezi fig. 8).
- Compresorul continuă să lucreze în acest fel (ciclul este automat) până când apăsați pe întrerupătorul de pornire/oprire al presostatului.
- Dacă doriți să porniți din nou compresorul, așteptați cel puțin 10 secunde de la oprire.
- Toate modelele sunt dotate cu un regulator de presiune. Acționând asupra mânerului regulatorului (ridicându-l și rotindu-l în sens orar pentru a mări

presiunea sau în sens antiorar pentru a o micșora – vezi fig. 9a) este posibil să reglați presiunea aerului; în acest fel, funcționarea uneltelor pneumatice se îmbunătățește. Când ați obținut valoarea dorită, apăsați pe mâner pentru a-l bloca (vezi fig. 9b). Anumite modele sunt prevăzute cu o roată sub mâner; rotiți-o până se blochează mânerul (vezi fig. 9c-9d).

- Este posibil să verificați presiunea cu ajutorul manometrului.
- **Asigurați-vă că consumul de aer și presiunea maximă efectivă a utilajului pneumatic sint compatibile cu presiunea impusă regulatorului de presiune și cu cantitatea de aer emisă de compresor.**
- Când ați terminat folosirea aparatului, scoateți ștecherul din priză și goliiți rezervorul (vezi fig. 10-11).

## 3 REZERVORUL DE AER (PE UNITĂȚILE MONTATE PE REZERVOR)

- Trebuie prevenită corozivitatea: în funcție de condițiile de utilizare, în interiorul rezervorului se poate acumula condens care trebuie evacuat zilnic. Această operație poate fi efectuată manual, deschizând supapa de evacuare, sau prin intermediul evacuării automate, dacă este montată pe rezervor. Este necesar, totuși, ca funcționarea corectă a supapei automate să fie controlată săptămânal. Pentru aceasta, deschideți supapa de evacuare manuală și verificați eventuala existență a condensului (fig. 11)
- Rezervorul de aer trebuie controlat periodic, întrucât corozivitatea internă poate reduce grosimea peretelui din oțel, având drept consecință riscul de explozie. Dacă sunt aplicabile, respectați normele locale. Nu este admisă utilizarea rezervorului de aer dacă grosimea peretelui atinge valoarea minimă indicată în manualul de întreținere corespunzător (parte din documentația predată împreună cu unitatea).
- Durata de viață a rezervorului de aer depinde, în principal, de mediul de lucru. Evitați instalarea compresorului într-un mediu murdar și coroziv, întrucât acesta ar putea reduce semnificativ durata de viață a rezervorului.

- Nu ancorăți rezervorul sau respectați componentele direct de sol sau de structuri rigide. Montați rezervorul sub presiune dotându-l cu amortizoare de vibrații pentru a evita defectele provocate de o solicitare excesivă cauzată de vibrația rezervorului în timpul utilizării.
- Utilizați rezervorul respectând limitele de temperatură și presiune indicate pe eticheta cu date tehnice și în raportul de testare.
- Nu modificați în nici un fel acest rezervor prin sudare, găurire sau alte metode de prelucrare mecanică.

- La sfârșitul fiecărei operații, dacă durează mai mult de o oră, sau periodic, se recomandă golirea lichidului provenit din condensarea vaporilor care se formează în rezervor (vezi fig. 11) datorită umidității aerului. Acest lucru este necesar pentru a evita formarea de rugină și, în consecință, pentru a putea beneficia de capacitatea totală a rezervorului.
- Uleiul folosit (în modelele cu lubrifianți) și lichidul format prin condensarea vaporilor TREBUIE SĂ FIE ELIMINAT ÎN CONFORM LEGILOR ÎN VIGOARE privind protecția mediului înconjurător.

**Compresorul trebuie depozitat în categoriile de deseuri corespunzătoare și respectind normele locale în vigoare**

#### 4 ÎNTREȚINERE

- **ÎNAINTE DE ORICE OPERAȚIE SCOATEȚI APARATUL DIN PRIZĂ ȘI GOLIȚI COMPLET REZERVORUL (vezi fig. 10-11).**
- Controlați strângerea tuturor șuruburilor, mai ales a celor din capul ansamblului (Cuplu de forță 10 Nm = 1,02 Kgm). Controlul trebuie să fie efectuat înainte de prima punere în funcțiune a compresorului.
- Deșurubați șuruburile protecției din plastic (vezi fig. 12a), curățați filtrul de aspirație în funcție de mediul în care lucrați; se recomandă curățarea lui la 100 ore de muncă (vezi fig. 12b-12c). Înlocuiți filtrul, dacă este necesar, căci filtrul murdar micșorează randamentul aparatului și accelerează uzura lui.
- Pentru modelele cu lubrifcator: schimbați uleiul după primele 100 de ore de funcționare și succesiv, după 300 de ore (vezi fig. 13a-13b-13c). Controlați periodic nivelul de ulei. Folosiți ulei mineral **API CC/SC SAE 40**. În zonele cu climat rece se recomandă **API CC/SC SAE 20**. Nu amestecați uleiuri de diferite calități. Dacă notați o anumită schimbare a culorii sale (nuanța mai deschisă indică prezența de apă, nuanța mai închisă indică uzura din cauza supraîncălzirii), este necesar să-l schimbați imediat.

**TABEL 1 – INTERVALE DE ÎNTREȚINERET**

| FUNCȚIE   | DUPĂ PRIMELE 100 DE ORE  | LA FIECARE 100 DE ORE | LA FIECARE 300 DE ORE |
|---|--|-----------------------|-----------------------|
| Curățarea filtrului de aspirație și/sau înlocuirea elementului filtrant |  | •                     |                       |
| Schimbarea uleiului*  | •  |                       | •                     |
| Închiderea capurilor trăgătoare   | Controlul trebuie să fie efectuat înainte de prima punere în funcțiune a compresorului |                       |                       |
| Descărcarea condensului din rezervor                                    | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...   |                       |                       |

\*Doar pentru modelele lubrificate

#### 5 ANOMALII POSIBILE (INTERVENȚIILE DESCRISE SUNT ADMISE)

| ANOMALIE  | CAUZĂ   | REMEDIU  |
|---|---|--|
| Supapa presostatului pierde aer chiar și cu compresorul oprit.  | Ventilul de reținere nu funcționează în mod corect, din cauza impurităților depuse la etanșare sau a uzurii sale.   | Deșurubați capul hexagonal al ventilului și curățați locașul și discul de cauciuc (înlocuiți-l dacă este necesar). Montați la loc și înșurubați bine (vezi fig. 14a-14b).  |
| Randamentul este diminuat. Compresorul efectuează prea multe porniri. Presiunea este joasă.                           | Compresorul este supus la eforturi prea mari. Ori garniturile/joncțiunile nu sunt etanșe, ori filtrul de aspirație este murdar.   | Înlocuiți garniturile/joncțiunile racordurilor. Curățați sau înlocuiți filtrul.  |
| Compresorul se oprește singur dar pornește din nou, automat, după câteva minute. În modelele în V, 3 CP, nu pornește. | Temperatura în interiorul motorului este prea mare, ceea ce necesită intervenția protecției termice.  | Curățați tuburile de aer ale transportorului. Încercați să îmbunătățiți calitatea aerului la locul de muncă. Repuneți în funcțiune protecția termică. Pentru modelele cu lubrifcator și în V: verificați nivelul și calitatea uleiului întrebuițat. Pentru modelele în V: controlați tensiunea pe rețeaua electrică. |
| După câteva tentative de pornire nereușite, motorul se oprește.   | Ca mai sus, protecția termică intervine și împiedică pornirea motorului din cauza temperaturii ridicate (Verificați și dacă tensiunea de alimentare este corectă sau dacă ștecherul nu iese din priză în timpul funcționării.). | Apăsați pe întrerupătorul de pornire/oprire. Încercați să îmbunătățiți calitatea aerului la locul de muncă. Așteptați câteva minute, după care motorul pornește automat. Pentru modelele în V, 3 CP: repuneți în funcțiune protecția termică. Evitați utilizarea prelungitoarelor pentru cablul de alimentare.       |
| Compresorul nu se oprește și intervine supapa de siguranță.   | Funcționarea compresorului este anomală sau presostatul este defect.  | Scoateți ștecherul din priză și adresați-vă unui centru de service.  |

## 1 ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Стойността на АКУСТИЧНОТО НАЛЯГАНЕ, измерено на 4 м., е равна на АКУСТИЧНАТА МОЩНОСТ, посочена на жълтия етикет върху компресора, която е по-ниска от 20 dB

### ▲ КАК ТРЯБВА ДА СЕ ИЗПОЛЗВА

- Компресорът трябва се използва в подходящи за целта помещения (добре проветрени, температура на средата в граници между +5°C и +40°C) и абсолютно не да избягва работа с него при наличие на прах, киселини, пара, избухливи или леснозапалими газове.
- Осигурете разстояние на безопасност от поне 3 метра между компресора и останалата работна зона.
- Оцветяването при боядисване, което евентуално може да се появи върху пластмасовото предпазно покритие на компресора, означава, че е на прекалено близко разстояние.
- Включете щепсела на електрическия кабел в контакт, който е с необходимата форма, напрежение и честота и отговаря на действащите разпоредби.
- При трифазните версии, щепселът трябва да се монтира от квалифициран електротехник съгласно местните изисквания. При първото пускане в ход, проверете дали посоката на въртене е правилна и дали съвпада с посоката, указана от стрелката върху направляващия апарат (фиг. 1, въздухът трябва да се насочи към главата на компресора).
- Използвайте удължители за електрическия кабел с максимална дължина до 5 метра и с минимално кабелно сечение 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Не се препоръчва употребата на различни по дължина и дебелина удължители, както и адаптори и многоконтактни съединители.
- Изключвайте компресора винаги и единствено от прекъсвача на пневматичното реле за налягане.
- Използвайте винаги и единствено дръжката на компресора при преместването му.
- По време на работа компресорът трябва да е разположен върху стабилна основа и в хоризонтално положение, за да се осигури правилно действие на маилната уредба (при маслени компресори).

### ▲ КАК НЕ ТРЯБВА ДА СЕ ИЗПОЛЗВА

- Не насочвайте въздушната струя срещу хора, животни или срещу собственото си тяло (Използвайте предпазни очила, за да предотвратите попадането в очите на чужди тела, повдигнати от въздушната струя).
- Не насочвайте течната струя, изхвърляна от свързаните към компресора инструменти, срещу самия компресор.
- Не работете с уреда на бос крак или с мокри ръце и крака.
- Не държайте захранващия кабел, за да отделите щепсела от контакта или за да промените положението на компресора.

- Не оставяйте уреда на пряко изложение на атмосферните влияния.
- Не транспортирайте компресора с налягане в резервоара.
- Не извършвайте заварки или механични операции по резервоара. В случай на дефекти или увреждания по него, смяната му е наложителна.
- Не позволявайте ползването на компресора от неопитни лица. Предотвратете достъпа до работната площадка на деца и животни.
- Не поставяйте до и/или върху компресора леснозапалими, найлонови или платнени предмети.
- Не почистявайте машината с леснозапалими течности или разтворители. За целта използвайте единствено леко навлажнена кърпа, но едва след като сте се уверили, че щепселът е изваден от електрическия контакт.
- Компресорът е предназначен за съхранение на въздух. Не използвайте други видове газ при работа с тази машина.
- Произведението от тази машина съгстен въздух не може да се използва във фармацевтичната, хранително-вкусовата област и в болничните структури, освен, ако предварително не бъде обработен, освен това, не е предназначен за пълнене на водолазни бутилки.

### ▲ КАКВО ТРЯБВА ДА СЕ ЗНАЕ

- Този компресор е строен за отношение на неравномерност на работния режим, указано върху табелата за технически данни (напр. S3-25 означава 2,5 минути работа и 7,5 минути покой), с цел да се избегне прегряване на електродвигателя. В такъв случай, се включва термозащитата, с която е снабден двигателят и при прекалено висока температура, електрическото захранване се прекъсва автоматически. При възстановяване на нормалните температурни условия, двигателят влиза автоматически в действие.
- Повторното пускане в ход на машината се улеснява, ако, освен извършването на посочените операции, се въздейства и върху пневматичното реле, като първо се изключи, а след това се включи отново (фиг. 2-3-4).
- При някои от "V"-образните версии е необходимо ръчна намеса, натискайки копчето за връщане в начално положение, намиращо се върху клемната кутия на двигателя (фиг. 5).
- При трифазните версии е достатъчно само да се включи копчето на пневматичното реле в положение "включено" (фиг. 3).
- Монофазните версии са снабдени с пневматично реле с изпускателен клапан със забавено действие. Той улеснява включването на двигателя, при което, дори и при празен резервоар, може да се наблюдава за няколко секунди изпускането на струя въздух.
- Всички компресори са снабдени с осигурителен клапан, който влиза в действие при аномалии в действието на пневматичното реле и гарантира безопасността на машината.
- При монтирането на който и да било компонент, задължително трябва да се прекъсне въздушният поток на изхода.
- Употребата на състен въздух за различни нужди (надуване, пневматични инструменти, боядисване, миене с миещи препарати на водна основа и др.) изисква познаването и спазването на предвидените за всеки отделен случай норми.

## 2 ПУСКАНЕ В ХОД И УПОТРЕБА

- Монтирайте колелата и крачето (или вентузите, в зависимост от модела), следвайки инструкциите, получени заедно с опаковката.
- Проверете дали данните от табелата на компресора съответстват на тези на електрическата инсталация; допуска се колебание в напрежението +/-10% по отношение на номиналната стойност.
- Вкарвайте щепсела на захранващия кабел в годеи за целта контакт (фиг. 6), проверете дали копчето на релето за налягане, намиращо се на компресора е в изключено положение «O» (OFF).
- За моделите с маслена уредба, проверете новото на маслото с лътичката към капачката за доливане на масло (фиг. 7a-7b-7c) или с визир (фиг. 7d) и при нужда, долейте.
- При това положение компресорът е готов за експлоатация.
- При натискане на прекъсвача на пневматичното реле (фиг. 3), компресорът се пуска в ход, започва да засмуква въздух, който, чрез нагнетателния тръбопровод се подава в резервоара.
- При достигане на максимално допустимата стойност (задава се от производителя при контролните изпитания), компресорът спира и освобождава изпитното количество въздух, намиращ се в главата и в нагнетателния тръбопровод посредством вентил, разположен под пневматичното реле.
- Това позволява следващо включване, улеснено от липсата на въздух в главата. Засмуквайки въздух, компресорът автоматически влиза отново в действие тогава, когато налягането падне до долната допустима граница (2 бара между горната и долната).
- Възможно е да се контролира налягането във вътрешността на

резервоара чрез проверка на отчетените от доставения с компресора манометър (фиг. 8). Компресорът продължава да работи повтаряйки автоматически този цикъл, докато не се натисне прекъсвача на пневматичното реле.

- Ако желаете отново да използвате компресора, изчакайте поне 10 секунди от момента на спирането, преди да го пуснете отново в ход.
- Всички компресори са снабдени с редуктор на налягането. Завъртайки регулационната кръгла ръчка (първо се дърпа нагоре, а след това се върти в посока на часовниковата стрелка за увеличаване на налягането, в посока, обратна на часовниковата стрелка за снижаването му, фиг. 9a) е възможно да се регулира налягането на въздуха, за да се оптимизира използването на пневматичните инструменти. След като зададете желаното налягане, натиснете надолу ръчката и я блокирайте (фиг. 9b). При някои от версиите се налага да се завърти колелото, намиращо се в долната част, до блокиране на регулационната ръчка (фиг. 9c-9d).
- Възможно е да се определя зададеното ниво на налягането с помощта на манометър.
- Проверете дали потреблението на въздух и максималното налягане при работа на пневматичния инструмент е съвместимо със зададеното налягане на регулатора на налягането и с количеството въздух, подаван от компресора.
- След приключване на работа, изключете машината, извадете електрическия щепсел и изпразнете резервоара (фиг. 10-11).

### 3 РЕЗЕРВОАР ЗА ВЪЗДУХ (ВЪРХУ ЧАСТИ МОНТИРАНИ ВЪРХУ РЕЗЕРВОАР)

- **Необходимо е да се предотврати корозията: според условията за използване конденса може да се акумулира във вътрешността на резервоара и трябва да се премахва ежедневно.** Тази операция може да бъде извършена ръчно, отваряйки отпадна клапан или по автоматичен начин чрез отпадъчен уред, ако е монтиран върху резервоара. Все пак е необходимо да се извършва седмичен контрол за коректно функциониране на автоматичната клапа. За тази цел трябва да се отвори ръчният отпадъчен клапан и да се провери за евентуален конденс (фиг. 11).
- **Необходимо е да се проверява периодично резервоара за въздух**, тъй като вътрешната корозия може да намали дебелината на стената от стомана с последващ риск от експлозия. Ако са приложими, да се спазват местните норми. Използването на въздушния резервоар не е позволено когато дебелината на стената достигне минимална стойност посочена в съответния наръчник за поддръжка (част от документацията връчена с уреда).
- Издръжливостта на въздушния резервоар зависи основно от околната среда на работа. Да се избягва монтирането на компресора в мръсно и влажно помещение, тъй като това би намалило значително издръжливостта на резервоара.
- Да не се застопоряват резервоара и съответните компоненти директно върху земята или твърди повърхности. Да се монтира резервоара под налягане, снабден с антивибриращи тампони, за да се избегнат повреди от прекалено дразнене, предизвикано от вибрациите на резервоара по време на използването му.
- Да се използва резервоара спазвайки ограниченията за температура и налягане нанесени върху табелката данни и върху показанията от пробата.
- Не се допуска никаква модификация на този резервоар чрез заваряване, правене на отвори или други механични методи на работа.

### 4 ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА

- **ПРЕДИ ВСЯКА ТЕХНИЧЕСКА НАМЕСА ИЗВАДЕТЕ ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯ ЩЕПСЕЛ И НАПЪЛНО ИЗПРАЗНЕТЕ РЕЗЕРВОАРА (фиг. 10, 11).**
- Проверете дали всички винтове са добре затегнати и преди всичко тези на главата на блока (двойка 10 Nm = 1,02 Kgm). Прегледа трябва да се извърши преди първото пускане в действие на компресора.
- Отвийте винтовете на предпазното тяло, ако има такива (фиг.

- 12a), почистете смукателния филтър с периодичност, съобразена с условията на работната среда и поне на всеки 100 часа (фиг. 12b-12c). Ако е необходимо, сменете филтрационния елемент (замърсеният филтър намалява КПД, докато негодният за употреба филтър повишава износването на компресора).
- При моделите с мазилна уредба, маслото се сменя след първите 100 часа на експлоатация, а след това на всеки 300 часа (фиг. 13a-13b-13c). Периодично проверявайте нивото му.
- Използвайте минерално масло API CC/SC SAE 40. (За студен климат се препоръчва API CC/SC SAE 20). Не смесвайте различни видове масла. При изменение на цвета (белезникав = наличие на вода, тъмен = презагряване) се препоръчва незабавна смяна на маслото.
- Периодично (или след работа, ако времетраенето е над час) извършвайте конденсата, образуван се във вътрешността на резервоара (фиг. 11) от влажността на въздуха. Това се прави с цел да се предпази резервоара от корозия и да се запази неговия капацитет.
- Както уледеното масло, така и кондензата **ТРЯБВА ДА БЪДАТ ОТСТРАНЕНИ** по начин, който не замърсява околната среда и според действащите закони.

**Компресорът трябва да се изхвърли, спазвайки подходящите канали, предвидени от местните нормативни уредби**

**ТАБЛИЦА – ИНТЕРВАЛИ ЗА ПОДДРЪЖКА**

| РАБОТА  | СЛЕД ПЪРВИТЕ 100 ЧАСА   | НА ВСЕКИ 100 ЧАСА | НА ВСЕКИ 300 ЧАСА |
|---|---|-------------------|-------------------|
| Почистване на аспирационния филтър и/или смяна на филтриращия елемент |   | •                 |                   |
| Смяна на масло*   | •   |                   | •                 |
| Стягане на обтегателите на главата                                    | Прегледа трябва да се извърши преди първото пускане в действие на компресора. |                   |                   |
| Оттичане на кондензата от резервоара                                  | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...  |                   |                   |

\*Само за смазаните модели

### 5 ВЪЗМОЖНИ АНОМАЛИИ И ДОПУСТИМИ НАЧИНИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕТО ИМ

| АНОМАЛИЯ   | ПРИЧИНА  | ОТСТРАНЯВАНЕ   |
|--|--|--|
| Загуба на въздух от клапана на пневматичното реле при изключен компресор.                                      | Обратен клапан, който поради износване или замърсяване, не изпълнява правилно своята функция.  | Отвийте шестоъгълната глава на обратния клапан, почистете гнездото и гайката от специална гума (сменете я, ако е износена). Сложете всичко отново и затегнете добре (фиг. 14a-14b).  |
| Влошаване на КПД. Чести включения. Ниски стойности на налягането.  | Зададеното натоварване вероятно е прекалено високо или съединенията и/или тръбопроводите евентуално изпускат. Възможно е смукателният филтър да е запушен. | Сменете уплътненията на съединителните елементи, почистете ги или сменете филтъра.   |
| Компресорът се изключва и включва след няколко минути. При V – образните версии, и 3 HP, отказва да се включи. | Включва се термозащитата – причината е прегряване на двигателя.  | Почистете въздушните проходи на направляващия апарат. Проверете помещението. Проверете термозащитата. При моделите с мазилна уредба и V-образните модели, проверете нивото и състоянието на маслото. При V – образните модели проверете електрическото напрежение. |
| Компресорът след няколко неуспешни опита за включване, спира.  | Включва се термозащитата – причината е прегряване на двигателя (изключване на щепсела по време на действие, недостатъчно захранващо напрежение).           | Натиснете прекъсвача за вкл./изкл. Проверете помещението. Изчакайте няколко минути и компресорът се включва сам. При V – образните модели и 3 HP, трябва да се провери термозащитата. Отстранете всякакви удължителни от захранващия кабел.                        |
| Компресорът не се изключва, а се задейства предпазния клапан.  | Неправилно действие на компресора или повреда на релето.   | Изключете щепсела и се обърнете към Сервиз за техническо обслужване.   |



# Ova uputstva za upotrebu pažljivo sačuvajte da biste ih kasnije ponovo koristili

## 1 MERE OPREZA PRILIKOM UPOTREBE

Zvučni pritisak izmeren na razdaljini od 4 m i naznačen na žutoj etiketi, koja se nalazi na kompresoru, jednak je jačini zvuka, a smanjen za 20 dB

### U SVAKOM SLUČAJU

- Kompresor sme se upotrebljavati u odgovarajućoj okolini (uz dobro provetranje na temperaturi između +5 °C i +40 °C), ni u kojem slučaju u blizini gde je izložen prašini, kiselinama i pari te eksplozivnim ili zapaljivim gasovima.
- Uvek održavajte razdaljinu od najmanje 4 metra između kompresora i područja rada.
- Pojava bilo kakvog obojenja plastičnog obloga na kompresoru tekom poslova bojenja ukazuje da je razmak premalen.
- Utičak električnog kabela priključite na utičnicu odgovarajućeg oblika, napona i frekvencije koja odgovara zakonski važećim propisima.
- Kod trifaznih verzija mora utičak prema zakonskim propisima priključiti kvalifikovani električar. Kod prvog pokretanja kompresora proverite, da li je smer okretanja pravilna i da odgovara strelici sa smerom, koja je označena na kućištu uređaja (slika 1), vazduh mora biti usmeren prema glavi kompresora).
- Za električne produžne kablove koristite kablove najveće dužine 5 metara i preseka kabela ne manjeg od 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Upotreba kabela koji su različite dužine i preseka, kao i adaptera i produžnih letvica ne preporučuje se.
- Za isključenje kompresora upotrebljavajte isključivo tlačnu sklopku.
- Kompresor premeštajte i pomerajte isključivo pomoću rukohvata.
- Kod pogona kompresor postavite na stabilnu i vodoravnu površinu, čime postižete pravilnu funkcionalnost podmazivanja (verzija za podmazivanje).

### NI U KOJEM SLUČAJU

- Nikada ne usmeravajte mlaz vazduha prema osobama, životinjama ili vlastitom telu. (Uvek nosite zaštitne naočare kako bi zaštitili Vaše oči od predmeta u vazduhu koje može podići mlaz zraka).
- Nikada prema kompresoru ne usmeravajte mlaz koji sadrži tekućine koje rasprskavaju pomoću uređaja priključenih na kompresor.
- Nemojte nikada koristiti kompresor dok imate bose noge ili mokre ruke i stopala.
- Nikada ne potežite električni kabl kako bi utičak isključili iz utičnice ili pomerili kompresor na drugo mesto.
- Kompresor nemojte puštati na otvorenom prostoru.

- Kompresor nikada ne transportirajte dok je rezervoar pod pritiskom.
- Nikada ne izvodite zavarivačke ili mehaničke radove na rezervoaru. U slučaju kvarova ili korozije, zamenite ga u potpunosti.
- Kompresor ne smeju upotrebljavati osobe, koje povodom njegovog korišćenja nisu odgovarajuće školovane. Decu i životinje držite na razmaku od područja rada.
- Ne stavlajte zapaljive predmete ili predmete od najlona ili sukna blizu i/ili na kompresor.
- Nikada ne čistite kompresor zapaljivim tekućinama ili razređivačima. Za čišćenje kompresora upotrebite samo vlažnu krpu. Utičak kabela mora biti kod toga izvučen iz strujne utičnice.
- Upotreba kompresora ograničena je na stvaranje odgovarajućeg komprimiranog vazduha. Uređaj se ne sme upotrebljavati za drugu vrstu gasa.
- Komprimirani vazduh proizveden ovim kompresorom nije upotrebljiv na području farmacije, prehrane ili u bolnicama i ne može se koristiti za punjenja ronilačkih boca sa kisikom, ako nije drukčije pripremljen.

### STVARI KOJE TREBA OBAVEZNO ZNATI

- Taj kompresor bio je konstruisan za rad sa prekidima, kao što je naznačeno na tablici sa tehničkim podacima (npr. S3-25 znači 2,5 minuta pogona i 7,5 minuta mirovanja), čime se izbegava prekomerno pregrevanje elektromotora. Ako dođe do pregrevanja toplotna zaštita motora se oslobađa, automatski prekidajući dovod struje. Kada se normalna temperatura rada ponovo uspostavi, motor će automatski početi ponovo sa radom.
- Zbog lakšeg ponovnog pogona kompresora, potrebno je osim spomenutog postupka menjati dugme tlačne sklopke u položaj isključeno i zatim ga ponovo postaviti u položaj uključeno (slika 2-3-4).
- Kod nekih verzija „V“ potrebno je ručno pritisnuti prekidač za vraćanje u osnovni položaj na priključnoj kutiji motora (slika 5).
- Kod trofaznih verzija dostiže, da se dugme tlačne sklopke ručno postavi u položaj uključeno (slika 3).
- Jednofazne verzije opremljene su tlačnom sklopkom, kod koje izlazni zračni ventil sa zakašnjenjem zatvaranja, olakšava pokretanje motora. Nekoliko sekundi dugo puštanje vazduha iz ventila kod praznog rezervoara zbog toga je normalno.
- Svi kompresori opremljeni su sigurnosnim ventilom koji se aktivira u slučaju kvarova tlačne sklopke kako bi se garantirala sigurnost delovanja.
- Za vreme montaže pneumatskog alata, potrebno je obavezno prekinuti strujanje izlaznog vazduha.
- Upotreba komprimiranog vazduha za predviđene namene (naduvavanje, pneumatski alati, lakiranje, pranje deterdentsima isključivo na osnovi vode, itd.) zahteva znanje i poštovanje pravila utvrđenih za svaku pojedinu namenu.

## 2 POKRETANJE I UPOTREBA

- Pričvrstite točkove i noge (odnosno zavisno od modela usisne glave) u skladu sa uputama koje su isporučene u pakovanju.
- Proverite usklađenost podataka na pločici kompresora sa stvarnim podacima električnog sistema. Dopusšteno je odstupanje od +/- 10% u odnosu na nazivnu vrednost.
- Priključni kabl povežite sa odgovarajućom utičnicom (slika 6) i proverite, da li se dugme tlačne sklopke na kompresoru nalazi u položaju »0« (OFF – ISKLJUČENO).
- Kod modela sa mazanjem je mernom šipkom na poklopu otvora za dolivanje ulja proverite nivo ulja (slika 7a-7b-7c) ili pomoću stakla za proveru (slika 7d) i dolijte ulje ako je potrebno.
- Kompresor je u ovom trenutku spreman za upotrebu.
- Pritiskom prekidača na tlačnoj sklopki (slika 3) kompresor se stavlja u pogon, pumpajući vazduh u rezervoar kroz izlaznu cev.
- Nakon postizanja nastavljenе vrednosti (tvojnički podešeno tokom ispitivanja) kompresor se zaustavlja, ispuštajući prekomerni vazduh koji se nalazi u glavi i izlaznoj cevi kroz ventili, montiran ispod tlačne sklopke. Zbog spomenutog ispuštanja tlaka iz glave olakšano je sledeće pokretanje kompresora. Zbog potrošnje vazduha kompresor se pokreće automatski, kada je postignuta donja podešena vrednost (razlika između donje i gornje vrednosti iznosi otprilike 2 bara).
- Pritisak u unutrašnjosti rezervoara može se proveravati na isporučenom manometru (slika 8).
- Rad kompresora u automatskom načinu nastavlja se, dok se ne aktivira prekidač tlačne sklopke.
- Ako je potrebno kompresor ponovo koristiti, potrebno je pre pogona računati sa vremenom čekanja od najmanje deset sekundi, od trenutka isključenja.
- Svi kompresori opremljeni su sa regulatorom pritiska. Aktiviranjem okrugle ručke (potezanje prema gore te okretanjem u smeru kazaljki na satu za povećanje pritiska ili suprotno kazaljka na satu za smanjenje tlaka,

- slika 9a), može se tlak vazduha podešavati zbog optimalnog korišćenja pneumatskog alata. Kada podesite željenu vrednost, pritisnite dugme nadole kako bi ga blokirali (slika 9b). Kod nekih verzija potrebno je donju stegu pričvrstiti radi blokiranja okrugle ručke (slika 9c-9d).
- Podešena vrednost može se očitavati manometrom.
- Potrebno je proveriti, da li se potreba vazduha i maksimalan radni pritisak upotrebljenog pneumatskoga alata slažu sa pritiskom nastavljenom na regulatoru pritiska i sa količinom vazduha, kojeg stvara kompresor.
- Nakon završetka radnog ciklusa kompresor isključite, utičak električnog kabela izvučite iz utičnice i ispraznite rezervoar (slike 10-11).

## 3 REZERVOAR VAZDUHA (KOD JEDINICA MONTIRANIH NA REZERVOARU)

- Neophodno je sprečiti pojavu korozije: zavisno od uveta upotrebe, u unutrašnjosti rezervoara može se sakupiti kondenzat koji tada mora svakodnevno da se prazni. To je moguće činiti ručno otvaranjem ispusnog ventila ili putem automatskog ispusta kad je ovaj montiran na rezervoaru. Jednom sedmično neophodno je vršiti kontrolu ispravnog funkcionisanja automatskog ventila i to tako da se otvori ručni ispusni ventil te da se proverí eventualna prisutnost kondenzata (slika 11).
- Neophodno je povremeno kontrolisati rezervoar vazduha jer delovanje unutrašnje korozije može stajni njegovu čeličnu stenu i tako dovesti do eksplozije. Preporučuje se da se slede odgovarajući lokalni propisi. Upotreba rezervoara vazduha nije dozvoljena kada delovanja stenke rezervoara dostigne najnižu vrednost navedenu u odgovarajućem priručniku za održavanje (deo dokumentacije isporučene uz proizvod).
- Vek trajanje rezervoara vazduha zavisi isključivo od uveta u radnom prostoru. Izbegavajte upotrebu kompresora u priljivim i korozivnim prostorima da biste zaštitili rezervoar i produžili njegov vek trajanja.
- Rezervoar ili njegovi delovi ne smeju se postaviti direktno na pod ili na fiksne strukture. Montirati rezervoar opremljen antivibracionim tamponima

zbog zaštite od eventualnih oštećenja nastalih usled vibriranja rezervoara u radu.

- Koristiti rezervoar poštujući vrednosti temperature i pritiska navedenim na tablici sa podacima ili u probnom izveštaju.
- Na ovom rezervoaru ne smeju se vršiti menjanja zavarivanjem, bušenjem ili drugim mehaničkim radovima.

- Kondenzat koji se skuplja zbog vazdušne vlage u unutrašnjosti rezervoara (slika 11), redovito praznite (ili nakon završenog radnog postupka, ako taj traje duže od jednog sata). Na taj se način rezervoar zaštiti od korozije i održava njegov kapacitet.
- Ispušteno ulje (modeli sa podmazivanjem) kao i kondenzat potrebno je zbog zaštite okoline i u skladu sa važećim zakonskim propisima propisno ukloniti.

#### 4 ODRŽAVANJE

- **PRE SVAKOG POSEGA RADI ODRŽAVANJA IZVUCITE UTIKAČ I POTPUNO ISPRAZNITE REZERVOAR (SLIKE 10-11).**
- Kontrolisati pritegnutost svakog zavrtnja, a naročito onih na glavi sklopa (moment zatezanja 10 Nm = 1,02 kgm). Kontrola mora da se obavi pre prvog pokretanja kompresora.
- Nakon eventualnog odvijanja zavrtnja zaštitne obloge (slika 12a), što zavisi od radne okoline, morate u svakom slučaju ili nakon svakih 100 sati delovanja, očistiti usisni filter (slika 12b-12c). Ako je potrebno, zamenite filter (začepljen filter uzrokuje smanjenje snage a smanjena snaga pojačano habanje kompresora).
- Kod modela sa mazanjem nakon prvih 100 sati rada a nakon toga svakih 300 sati, promeniti ulje (slike 13a-13b-13c). Nivo ulja proveravajte u redovitim razmacima. Upotrebljavajte mineralno ulje gradacije **API CC/SC SAE 40**. (Za hladnija područja preporučuje se upotreba gradacije **API CC/SC SAE 20**). Nikada ne mešajte ulja različitih gradacija. Ako ulje promeni boju (beličasto = prisutnost vode; tamno = pregreano), preporučljivo je ulje zameniti odmah.

Istrošen kompresor je potrebno ukloniti odgovarajuće važećim državnim zakonima.

| TABLICA 1 – INTERVALI ODRŽAVANJA            |   |                 |                 |
|---|---|-----------------|-----------------|
| FUNKCIJA                                    | NAKON PRVIH 100 SATI                                      | SVAKIH 100 SATI | SVAKIH 300 SATI |
| Čišćenje usisnog filtra i/ili zamena filtra |   | •               |                 |
| Promena ulja*                               | •   |                 | •               |
| Zatezanje kompresorske glave                | Kontrola mora da se obavi pre prvog pokretanja kompresora |                 |                 |
| Praznjenje kondenzata iz rezervoara         | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                      |                 |                 |

\*Samo za modele sa podmazivanjem

#### 5 MOGUĆI PROBLEMI U RADU I ODGOVARAJUĆE OZVOLJENE MERE ZA POMOĆ

| SMETNJE   | UZROK  | POMOĆ  |
|---|--|--|
| Izlaz vazduha iz ventila tlačne sklopke, kada je kompresor u mirovanju.                                       | Greška na ventilu za blokiranje zbog habanja ili zbog prljavštine na tesnilu.  | Odvrtite šestierougaonu glavu ventila za blokiranje, očistite kućište i poseban gumeni disk (zamenite ako je istrošen). Ponovo montirajte i pažljivo stegnite (slika 14a-14b).   |
| Smanjena snaga. Često stavljanje u pogon. Niže vrednosti pritiska.  | Proverite prekomernu potrošnju vazduha ili moguća netesna mesta na spojevima i/ili na vodovima. Možda je usisni filter začepjen. | Zamenite tesnila na priključcima. Očistite ili zamenite filter.  |
| Kompresor se zaustavi i nakon nekoliko minuta ponovo počne raditi. Kod verzija V i 3 HP se ponovo ne uključi. | Aktiviranje toplotne zaštite zbog pregrevanja motora.  | Očistite prelazna mesta vazduha. Prezračite prostor. Ponovo podesite termičku zaštitu. Kod modela sa mazanjem i modela V proverite nivo i kvalitetu ulja. Kod modela V proverite električni napon.                               |
| Nakon više pokušaja stavljanja u pogon kompresor se zaustavi.   | Aktiviranje termalne zaštite zbog pregrevanja motora (izvlačenje utikača u toku pogona, niski napon napajanja).                  | Aktivirajte prekidač uključnje / isključenje. Proverite prostor. Nekoliko minuta pričekajte, da se kompresor ponovo stavi u pogon. Kod V i 3 HP varijanti ponovo podesite termičku zaštitu. Uklonite bilo kakve produžne kabele. |
| Kompresor se ne zaustavi i sigurnosni ventil se aktivira.   | Smetnja kod rada kompresora ili kvar tlačne sklopke.   | Utičač kabela izvucite iz utičnice i obavestite servisno mesto.  |

# Išsaugoti šią instrukciją knygtę tam, kad ateityje galėtumėte joje pasikonsultuoti.

## 1 ATSARGUMO PRIEMONĖS NAUDOJIMO METU

**AKUSTINIO SLĖGIO dydis išmatuotas 4 m. atitinka AKUSTINĮ GALINGUMĄ, pateiktą geltonoje etiketėje ant kompresoriaus, ir yra mažiau nei 20 dB**

### KĄ GALIMA DARYTI

- **Kompresorius turi būti naudojamas tinkamose vietose (gerai vėdinamose vietose, kur oro temperatūra gali būti tarp +5C ir +40C) ir niekada nenaudojamas vietose, kur yra dulkių, rūgščių, garų, sprogstančių ar degių dujų.**
- Visad išlaikyti bent jau 3m. saugos atstumą tarp kompresoriaus ir darbo vietos.
- Spalvos, galingiškai atsirasti ant kompresoriaus plastikinės apsaugos lakavimo darbų metu, rodo per mažą atstumą.
- Įkišti elektrinio laido kištuką į rozetę, tinkama pagal formą, įtampą ir dažnį bei atitinkancią galiojančius normatyvus.
- Trifaziam modeliui atšaka turi sumontuoti personalas, turintis elektriko kvalifikaciją, pagal vietinius normatyvus. Pirmą kartą įjungus, patikrinti, kad sukimosi kryptis būtų teisinga ir atliktų rodiklės, esančios ant transporterio, nurodantį kryptį (fig. 1, oras turi būti nukreiptas link kompresoriaus galvos).
- Naudoti prailgintus su elektriniu laidu ne ilgesnius nei 5m. ir su laido pajėgumu ne mažesniu nei 1.5 mm<sup>2</sup>.
- Nepatariama naudoti prailgintuvų, skirtingų pagal ilgį ir sekciją nei kelių sujungimų ir rozečių.
- Norėdami išjungti kompresorių visada naudokite tik slėgio relės jungiklį.
- Norėdami perkelti kompresorių į kitą vietą visad naudokite tik rankenėlę.
- Veikiantis kompresorius turi būti pastatytas ant stabilios ir horizontalios atšamos tam, kad būtų garantuotas teisingas suteipimas (modeliai su suteipimu).

### KO NEGALIMA DARYTI

- Niekada nenukreipti oro srovės į žmones, gyvūnus arba į save (Naudoti apsauginius akinus tam, kad apsaugotumėte akis nuo srovės pakeltų dalelių).
- Niekada nenukreipti purškiamo indų skysčio, prijungto prie kompresoriaus į patį kompresorių.
- Nenaudoti mechanizmo basomis kojomis ar drėgnomis rankomis ir kojomis.
- Neturkite maitinimo laido norėdami ištraukti kištuką iš rozetės arba

norėdami patraukti kompresorių.

- Nepalikti mechanizmo sąveikai su atmosferiniais veiksniais.
- Nepervežti kompresoriaus su suslegto oro baka.
- Neatlikti suvirinimo ar mechaninių darbų baka. Tuo atveju kai yra defektų ar korozijos pėdsakų reikia tuoj pat jį pakeisti.
- Neleisti naudotis kompresoriumi nekompetetingiems žmonėms. Laikyti atokiai nuo darbo vietos vaikus ir gyvūnus.
- Nestatyti lengvai užsidegančių objektų nei naminių ar medžiaginių daiktų šalia ir/arba ant kompresoriaus.
- Nevalyti mašinos su degiais skysčiais ar tirpikliais. Valyti tik su drėgnu auksku įsitikinus, kad kištukas ištrauktas iš elektros rozetės.
- Kompresoriaus naudojimas yra tiesiogiai susijęs su oro suspaudimu. Nenaudoti mašinos jokiam kitam dujų tipui.
- Suspaustas oras, pagamintas šios mašinos, nėra naudojamas farmacijos, maisto ar ligoninių sektoriuose, nebent po specialaus apdorojimo ir negali būti naudojamas užpildyti oro balionams.

### DALYKAI, KURIUOS REIKIA ŽINOTI

- **Šis kompresorius yra pagamintas, kad veiktų atitinkamai su pertraukomis, nurodytomis ant techninių duomenų plokštelės (pavyzdžiui S3-25 reikiama 2.5min darbo ir 7.5min pertrauka), norint išvengti per didelio elektrinio variklio įkaitimo.** Tuo atveju jei taip atsitiktų, įsijungtų terminė apsauga, esanti variklyje, automatiškai išjungdama elektros srovę, kai temperatūra yra per daug aukšta. Atsistatęs normalios temperatūros sąlygoms variklis automatiškai įsijungia.
- Norint pagerinti mašinos įjungimą yra svarbu, be jau nurodytų atlikti operacijų, paspausti slėgio relės mygtuką, pastatant jį ant išjungimo pozicijos ir iš naujo įjungiant. (fig. 2-3-4).
- Kai kuriuose modeliuose su "V" reikia patiems ranka paspausti atstatymo mygtuką, esantį ant variklio gnybtų dėžės (fig. 5).
- Trifazėje versijoje pakanka ranka paspausti slėgio relės mygtuką, nustatant ant įjungimo pozicijos (fig. 3).
- Vienfazėse versijose yra slėgio relė su užtvėtuliu, išleidžiančiu orą vėluojant užsidarymui ir, kuris palengvina variklio paleidimą ir dėl to yra normalu, kai kelias sekundes iš tuščio bako šnypščia oras.
- Visi kompresoriai turi apsauginį užtvėtulių, kuris pradeda veikti tuo atveju, kai slėgio relė dirba nereguliariai, ir taip garantuoja mašinos saugumą.
- Papildomų prietaisų montavimo metu yra griežtai privaloma nutraukti išeinantį suspaustą orą.
- Naudojant suspaustą orą skirtingais numatytais naudojimo atvejais (pūtimas, pneumatiniai įrankiai, lakavimas, plovimas su vandens skysčiais ir t.t.) reikia žinoti ir laikytis atskiriems atvejams numatytų normatyvų.

## 2 PALEIDIMAS IR NAUDOJIMAS

- Sumontuoti ratukus ir kojeles (arba čiuptuvus kitokio tipo modeliams) sekanč instrukcijas esančias įpakavimo dujume.
- Patikrinkite pagrindinių kompresoriaus duomenų ir elektros instaliacijos duomenų atitikimą; yra leistinas +/-10% įtampos nuokrypis nominalių verčių atžvilgiu.
- Įkišti maitinimo laido kištuką į atitinkamą atšaką (fig. 6) patikrinant, kad slėgio relės mygtukas, įtaisytas ant kompresoriaus, būtų ant pozicijos išjungta "0" (OFF).
- Suteipiamiems modeliams patikrinti tepalo lygmenį prie tepalo kamščelio esančio stropo pagalba (fig. 7-7b-7c) arba per stiklinį matuoklį (fig. 7d) ir jei reikia pripildyti.
- Dabar kompresorius yra paruoštas naudojimui.
- Paspaudžiant slėgio relės mygtuką (fig. 3) kompresorius įsijungia pumpuodamas orą ir įleidžiamas jį per siunčiamąjį vamzdį į baką.
- Pasiekęs aukščiausią gradacijos laipsnį (nustatytą gamintojo patikrinimo metu) kompresorius sustoja išleidžiamas per užtvėtelę, esantį po slėgio relė, nereikalingą orą iš galvos ir siunčiamo vamzdžio.
- Tai leidžia sekančią paleidimą, tada kai galvoje trūksta slėgio. Naudodamas orą kompresorius automatiškai vėl pradeda dirbti kai pasiekiamas žemiausias gradacijos laipsnis (2 barai tarp žemiausio ir aukščiausio laipsnio).
- Galima patikrinti bakę esantį slėgį prideto manometro dėka (fig. 8).
- Kompresorius toliau veikia pagal šį automatinį ciklą tol, kol nepaspaudžiamas slėgio relės mygtukas.
- Jei norite, po pirmo paleidimo, iš naujo įjungti kompresorių palaukite bent 10 sekundžių nuo to momento, kai jis buvo išjungtas.
- Visi kompresoriai turi slėgio relės reduktorių. Paspaudus atviro kranelio mygtuką (traukiant jį viršų ir jį sukant pagal laikrodžio rodyklę tam, kad padidintumėte slėgį ir prieš laikrodžio rodyklę norėdami jį sumažinti, fig. 9a) yra įmanoma reguliuoti oro slėgį taip, kad būtų pagerintas pneumatinių įrankių naudojimas. Kai nustatytas norimas dydis, spausiti apvalią rankeną tam, kad ją užblokuoti (fig. 9b). Kai kuriuose modeliuose reikia sukėti žemiau esančią galvelę tol, kol užblokuojama apvali rankena (figg.9c-9d).

- Galima patikrinti nustatytą dydį manometro pagalba.
- **Įsitikinti, kad oro sunaudojimas ir maksimalus norimo naudoti pneumatinio įrankio darbo slėgis atitinka slėgio reguliatoriaus nustatytą slėgį bei kompresoriaus tiekiamą oro kiekį.**
- Pabaigus darbą sustabdyti mašiną, ištraukti elektros kištuką ir ištuštinti baką (figg.10-11).

## 3 ORO SURINKIMO REZERVUARAS (ANT REZERVUARO MONTUOJAMI ĮRENGINIAI)

- Reikia apsaugoti nuo korozijos: atsižvelgiant į naudojimo sąlygas kondensatas gali kauptis rezervuaro viduje, ir kiekviena diena turi būti išleidžiamas. Tai galima atlikti rankiniu būdu, atidarant drenos užtvėtaarba naudoti automatinę įrenginį, jei jį įtaisyta rezervuare. Nepaisant to, būtina kas savaitę tikrinti tinkamąautomatinio užtvėto veikimą. Tai reikia padaryti atidarant rankinės drenos užtvėtąvir patikrinant, ar nėra kondensato (11 pav.).
- Reikia periodiškai atlikti techninę oro surinkimo rezervuaro patikrą, nes dėl vidinės korozijos plieninė sienelė gali suplonėti ir kyla pavojus, kad ji sprogs. Jei taikoma, reikia laikytis vietinių nuostatų. Draudžiama naudoti oro surinkimo rezervuarą, jei sienelės storis pasiekė minimalią vertę, nurodytąoro surinkimo rezervuaro techninės priežiūros vadove (dalis su įrenginiu pateikiamos dokumentacijos).
- Oro surinkimo rezervuaro eksploatacijos trukmė labiausiai priklauso nuo darbo aplinkos. Venkite montuoti kompresoriųpūrinioje arba korozijaįsukeliantioje aplinkoje, nes tai gali smarkiai sumažinti alvyos eksploatacijos trukmę.
- Netvirkintite indo ar prijungtų dalių tiesiai prie žemės ar fiksotų struktūrų. Montuokite slėginį indąsu vibracijosįnalinčiais amortizatoriais, kad išvengtumėte galimo gedimo dėl vibracijų indo naudojimo metu sukkelto nuovargio.
- Naudokite indanėperžengdami slėgio ir temperatūros ribų, nurodytųpavadinimo plokštelėje ir tikrinimo ataskaitoje.
- Šio indo negalima kaip nors keisti suvirinant, gręžiant ar kitais mechaniniais būdais.

#### 4 PRIEŽIŪRA

- **PRIEŠ BET KOKIĄ OPERACIJĄ IŠTRAUKTI KIŠTUKĄ IR PILNAI IŠTUŠTINTI BAKĄ (FIGG.10-11).**
- Patikrinkite visų varžtų priveržimo stiprumą (ypatingai, galvutės dangtelio varžtus) (Griežes momentas 10Nm = 1,02Kgm). Atlikite visus patikrinimus, prieš paleidžiant kompresorių pirmą kartą.
- Atsukus reikiamus apsaugos varžtus (fig.12a) išvalyti įsiurbimo filtrą atsišvelgiant į darbo aplinką ir bet koku atveju kas 100 darbo valandų (fig. 12b-12c). Jei reikia pasirūpinti filtravimo elemento pakeitimu (užsikisęs filtras įtakoja mažesnį darbo našumą, tuo tarpu kai jis neveiksmingas įtakoja didesnį kompresoriaus susidėvėjimą).
- Sutepamiems modeliams pakeisti tepalus po pirmų 100 darbo valandų ir po to kas 300 valandų (fig.13a-13b-13c). Nuolat tikrinti jo lygmenį. Naudokite mineralinę alyvą API CC/SC SAE 40 (Šaltam klimatui patariama API CC/SC SAE 20). Nemaiškykite skirtingų alyvos rūšių. Jei alyvoje pasirodo spalvų variacijos (piškvas = alyvoje yra vandens, tamsus = alyva per daug kaista) patariama ją tuoj pat pakeisti nauja.
- Tiek suvartotas tepalas (tepatamuosiuose modeliuose), tiek kondensuotas skystis **TURI BŪTI PAŠALINTI** atsišvelgiant į gamtos apsaugą ir laikantis galiojančių įstatymų.

Kompresorius turi būti šalinamas pagal specialias vietines normatyvas.

#### 2 LENTELĖ – TECNINĖS PRIEŽIŪROS INTERVALAI

| FUNKCIJA  | PO PIRMŲ 100 VALANDŲ   | KAS 100 VALANDŲ | KAS 300 VALANDŲ |
|---|--|-----------------|-----------------|
| Siurbimo filtro valymas ir/arba filtruojančio elemento pakeitimas |  | •               |                 |
| Tepalų pakeitimas*  | •  |                 | •               |
| Galvutės trauklų suveržimas                                       | Atlikti visus patikrinimus, prieš paleidžiant kompresorių pirmą kartą. |                 |                 |
| Kondensacijos pašalinimas iš bako                                 | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                                   |                 |                 |

\*Tik sutepamiems modeliams

#### 5 ĮALIMOS ANOMALIJS IR SU TUO SUSIJĘ LEIDŽIAMŲ VEIKSMŲ

| ANOMALIJA   | PRIEŽASTIS   | VEIKSMŲ   |
|---|--|---|
| Kompresoriui nedirbant iš slėgio relės vožtuvo prateka oras.  | Kontrolės vožtuvas, kuris dėl nusidėvėjimo ar nešvarumų, esančių ant izoliacinio sluoksnio, neatlieka teisingai savo funkcijos.        | Atsukti kontrolės vožtuvo šešiakampę galvutę, išvalyti vidų ir specialų guminį diskelį (jei susidėvėjęs pakeisti). Vėl uždėti ir gerai prisukti (figg.14a-14b).   |
| Darbo našumo sumažėjimas. Dažni įsijungimai. Žemi slėgio dydžiai.   | Per didelis darbo našumas arba gali pradėti kristi papildomos detalės ir/ arba vamzdeliai. Gali būti, kad užsikimšo įsiurbimo filtras. | Sudėti į vietas sujungimų detales. Išvalyti arba pakeisti filtrą.   |
| Kompresorius sustoja ir po keletos minučių automatiškai pradeda veikti. Versijoje V, 3 HP, nebeįsijungia. | Įsijungia terminė apsauga; priežastis - perkaito variklis.   | Išvalyti oro praėjimo takus transporteryje. Išvėdinti patalpas. Atstatyti terminę apsaugą. Tapatamuosiuose modeliuose ir modeliuose V, patikrinti tepalo lygmenį ir kokybę. Modeliuose V patikrinti elektros įtampą.                |
| Kompresorius po keletos bandymų įsijungti, sustoja.   | Įsijungia terminė apsauga dėl variklio perkaitimo (kištuko atsijungimas darbo metu, menka maitinimo įtampa).                           | Paspausti įjungimo-išjungimo jungiklį. Išvėdinti patalpą. Palaukti keletą minučių ir kompresorius pasileis automatiškai. Modeliuose V, 3 HP, reikia atstatyti terminę apsaugą. Pašalinti kai kuriuos maitinimo laido prailgintuvus. |
| Kompresorius nesustoja ir suveikia apsauginis vožtuvas.   | Nereguliarus kompresoriaus veikimas arba sugedo slėgio relė.   | Ištraukti kištuką ir kreiptis į paslaugų centrą.  |

# Hoidke käesolevat kasutusjuhendit alles, et saaksite seda tulevikus kasutada.

## 1 KASUTAMISE ETTEVAATUSABINÕUD

4 m kaugusel mõõdetud AKUSTIKA RÕHU väärtus vastab AKUSTIKA VÕIMSUSE väärtusele, mis on ära toodud kompressori kollasel etiketil, miinus 20 dB

### ⚠ MIDA PEAB TEGEMA

- Kompressorit tuleb kasutada selleks sobivas keskkonnas (hästi õhutatud ruumides, kus õhutemperatuur jääb +5C ja +40C vahele), kuid mitte kunagi kohtades, kus leidub tolmu, happeid, auru või põlevaid gaase.
- Õhutuse tagamiseks olgu vahemaa kompressori ja töökoha vahel alati vähemalt 3m.
- Värvimistööde ajal kompressori plastikkaitsele tekkida võib värv räägib liiga väikesest vahemaast.
- Sisestage elektrijuhtme pistik kuju, pinge ja sageduse ning kehtivate normatiivide poolest sobivasse harusse.
- Kolmefaasilist tüüpi mudelite peab pistiku monteerima isik, kellel on kohalikele normatiividele vastav elektriiku kvalifikatsioon. Esmakordsel sisseülilamisel kontrollige, et pöörlemise suund oleks õige ja vastaks konveieril oleva noole poolt näidatud suunale (fig. 1, õhk peab olema suunatud kompressori pea suunas).
- Pikendusjuhtmed ei tohi olla pikemad kui 5 m ja juhtmevõimsus mitte alla 1.5mm<sup>2</sup>.
- Ei ole soovitatav kasutada sektsioonide ja pikkuse poolest erinevaid ning mitme ühenduse ja rosetiga pikendusjuhtmeid.
- Kompressori väljalülitamiseks kasutage alati ja ainult rõhulüliti.
- Kompressori ümbertöstmiseks teise kohta kasutage alati ainult käepidet.
- Hea õlitamise (õlitatud mudelite puhul) tagamiseks peab töötav kompressor asuma stabiilsel ja horisontaalsel alusel.

### ⚠ MIDA EI TOHI TEHA

- Ärge suunake kunagi õhurõhku inimeste, loomade ega enda suunas (Kasutage kaitsepinne kaitsemaks silmi suringu poolt ülespuhutatud võõrkehade eest).
- Ärge kunagi suunake kompressoriga ühendatud seadmete poolt puhustatavat vedelikku kompressori suunas.
- Ärge kasutage masinat olles paljajalu, niiskete käte või jalgadega.
- Ärge kunagi haarake toitejuhtmest kinni selleks, et tõmmata pistikut harust välja või kompressori nihutamiseks.
- Ärge jätke masinat loodusjõudude (vihm, lumi, udu) meelevalda.

- Ärge transportige kompressorit rõhu all oleva paagiga.
- Ärge tehke paagi juures keevitus- ega mehaanilisi töid. Defektide või korrosiooni märke ilmnedes tuleb paak täielikult välja vahetada.
- Ärge lubage kompressorit kasutada ebakompetentsel isikul. Hoidke lapsed ja loomad töökohest eemal.
- Ärge asetage kergesti süttivaid esemeid, samuti nailonist või riidest asju kompressori kõrvale ega peale.
- Ärge puhastage masinat süttivate vedelike ega lahustega. Kasutage üksnes niisket lappi, olles ettevaatlik veendunud, et pistik on elektriharust välja tõmmatud.
- Kompressori töö on otseselt seotud õhu kokkusurumisega. Ärge kasutage masinat mingit muud tüüpi gaasiga.
- Käesoleva masina poolt toodetud kokkusurutud õhk ei ole kasutatav ravimi- või toiduainetööstuses ning haiglates, väljaarvatud eelneva spetsiaalse töötlemise korral. Samuti ei tohi seda kasutada hingamisõhu suringuõhualoonide täitmiseks.

### ⚠ MIDA PEAB TEADMA

- Käesolev kompressor on valmistatud nii, et ta töötab tehniliste andmete tabelis ära toodud vastavate vaheaegadega (näiteks S3-25 tähendab 2.5min tööd ja 7.5min vaheaega), seda välimaks elektrimootori liigest ülekuumenemist. Juhtul kui temperatuur on liiga kõrge, rakendub mootoris asuv termokaitse, mis lülitab automaatselt elektrivoolu välja. Kui normaalset temperatuuritingimused on taastunud, lülitub mootor taas automaatselt sisse.
- Seadme sisselülitamise parandamiseks on oluline, juba lisaks nimetatud operatsioonidele, vajutada rõhulüliti, viies selle väljalülitatud ja siis uuesti sisselülitatud positsiooni. (fig. 2-3-4).
- Mõningate «V»-iga mudelite puhul tuleb ise käega vajutada mootori klennikarbil (fig. 5) olevale taaskäivitusnupule.
- Kolmefaasilise versiooni puhul piisab käega rõhulüliti vajutamisest, viimaks selle sisselülitatud asendisse (fig. 3).
- Ühefaasilised versioonid on varustatud rõhulüliti aeglaselt sulguva õhuetemaldusklapiga, mis lihtsustab mootori käivitamist ja seepärast on normaalne kui tühjast paagist leikib paari sekundi väitel õhku.
- Kõigil kompressoritel on ohutusklapp, mis käivitub rõhurelee ebaregulaarse töö korral, tagades nii masina turvalisuse.
- Lisaseadeldiste monteerimise ajal on rangelt kohustuslik katkestada õhuvool väljumine.
- Suringu kasutamisel erinevatel ettenähtud kasutamisuhtudel (puhumine, pneumaatilised tööriistad, värvimine, pesemine vesilahustega jne.) tuleb tunda ja pidada kinni igat erijuhtu puudutavast normatiivist.

- Töö lõpetatud seisake masin, tõmmake välja elektripistik ja tühjendage paak (fig. 10, 11).

## 3 ÕHUMAHUTI (PAAGILE MONTEERITUD SEADMETE PUHUL)

- Monteerige kokku rattad ja jalad (või imejad teist tüüpi mudelitel) järgides pakendis olevaid instruksioone.
- Kontrollida kompressori numbrimärgi andmete vastavust elektriseadme omadele; pinge lubatud kõikumine nominaalväärtuse suhtes on +/-10%.
- Sisestage toitejuhtme pistik vastavasse harusse (fig. 6) kontrollides, et kompressori painkive rõhulüliti oleks väljalülitatud «O» (OFF) asendis.
- Õlitatud mudelite puhul kontrollige õli taset õikorgi juurde kuuluva pulga abil (fig. 7-7b-7c) või läbi klaasmõõduri (fig. 7d), vajadusel lisage õli.
- Nüüd on kompressor tööks valmis.
- Vajutades rõhulüliti (fig. 3) kompressor käivitub pumbates õhku ja lastes seda läbi saatemistoru paaki.
- Saavutades kalibreeritud kõrgeima taseme (määratud tootja poolt testimise käigus) kompressor seisub, lastes läbi rõhulüliti all asuva klapi kaudu välja liigse õhu kompressori peas ja saatemistorus.
- Rõhu puudumine peas muudab järgmise käivitamise lihtsamaks. Kasutades õhku käivitub kompressor taas automaatselt, kui on saavutatud kalibreerituse madalaim tase (2baari madalaima ja kõrgeima taseme vahe).
- Rõhku paagis võib kontrollida juurdepandud manomeetri abil (fig. 8).
- Kompressor töötab edasi käesoleva automaatse tsükli järgi kuni rõhulüliti vajutamiseni.
- Kui soovite kompressorit taas kasutada, siis enne uuesti käivitamist oodake vähemalt 10 sekundit alates väljalülitamise hetkest.
- Kõik kompressorid on varustatud rõhuregulaatoriga. Vajutades lahise kraani nupule (tõmmates ülesse ja keerates seda rõhu suurendamiseks päripäeva ja rõhu vähendamiseks vastupäeva, fig. 9a) on võimalik reguleerida õhurõhku, et muuta pneumaatiliste tööriistade kasutamine enam optimaalseks. Kui on kindlaks määratud soovitud suurus, vajutage ümmargust käepidet, et seda blokeerida (fig. 9b). Mõningatel mudelitel tuleb keerata all asetsevat metallrõngast seni, kuni ümmargune käepide on blokeeritud (fig. 9c-9d).
- Määratud suurus saab kontrollida manomeetri abil.

- Vältida tuleb korrosiooni. Sõltuvalt kasutustingimustest võib paaki koguneda kondensaati, mida tuleb iga päev välja lasta. Seda võib toimuda äravooluklapi käitsi avamiseks teel või automaatselt, kui paagile on paigaldatud vastav seadis. Siiski on vaja automaatklapi toimimist iganädalasel kontrollida. Selleks tuleb avada äravoolu käsi klapp ja kontrollida kondensaadi olemasolu (Joon. 11).
- Õhumahuti on vaja perioodiliselt üle vaadata, sest sisemine korrosioon võib vähendada terasena paksum ja suurendada purunemisohu. Arvesse tuleb võtta kohalike õigusaktid. Õhumahuti ei tohi kasutada, kui selle seina paksum on jõudnud minimaalse lubatud väärtseni, mis on ära toodud õhumahuti loodusjuhises (osa koos seadmega tarnitud dokumentatsioonist).
- Õhumahuti tööiga on peamiselt töökeskkonnast. Ärge paigaldage kompressorit rüpasesse ja korrodeerivasse keskkonda, kuna see võib anuma tööiga märkimisväärselt lühendada.
- Ärge kinnitage anumad ega selle küljes olevaid komponente otse maapinna ega liikumate rajatiste külge. Kinnitage surveanum vibratsioonimuhule abil, et vältida anuma kasutamise ajal tekkinud vibratsioonist tingitud väsimuspurunemist.
- Kasutage anumad üksnes seadme andmesidil ja katsearuandes toodud rõhu- ja temperatuuripiirangud arvestades.
- Anumad ei tohi keevitamisega, puurimisega või muul mehaanilisel viisil muuta.

#### 4 HOOLDUS

- Enne igat operatsiooni tõmmake pistik välja ja tühjendage paak täielikult ja laske seadmel maha jahtuda (fig. 10-11).
- Peale esimese töötunde kontrollige kompressori kinnituspolte, eelkõige silindripea kinnituspolte ja veenduge, et nad oleksid hästi pingutatud. (Keeramise moment 10Nm = 1,02 Kgm).
- Kui olete keeranud lahti vajalikud kaitsepoldid (fig. 12a) puhastage õhufilter, tulenevalt töökeskkonnast, kuid igal juhul peale iga 100 töötundi (fig. 12b-12c). Vajaduse korral vahetage välja filter (ummistunud filter tingib töö väiksema produktiivsuse, see omakorda kompressori suurema kulumise).
- Õlitatavatel mudelitel vahetage õli peale esimest 100 töötundi ja peale seda iga 300 tunni järel (fig. 13a-13b-13c). Kontrollige regulaarselt õli taset. Soovituslik õlitüüp: API CC/SC SAE 40 viskoossusega mineraalõli. (Talvine õli API CC/SC SAE 20). Ärge segage omavahel eritüübilisi õlisid! Juhul, kui õli on muutunud värvi, hallikas ja hägune- vesi õlis; tume- tingitud ülekuumenemisest, vahetage õli koheselt.
- Kontrollige, et õhu tarbimine ja pneumaatilise instrumendi kasutatav maksimaalne töö rõhk vastab rohu regulaatoril valitud rõhu ja kompressori poolt jaotatava õhu kogusega.
- Nii ärakasutatud õli (õlitatavatel mudelitel), kui ka kondensaad PEAVAD OLEMA KÕRVALDATUD looduskeskonda kahjustamata ja kehtivaid seadusi järgides.

Kompressori peab hävitama kohalike normatiividega ettenähtud sobivate meetodite kohaselt.

TABEL 1 – HOOLDUSE INTERVALLID

| FUNKTSIOON   | PEALE ESIMEST 100 TUNDI  | IGA 100 TUNNI JÄREL | IGA 300 TUNNI JÄREL |
|--|--|---------------------|---------------------|
| Sisselaske filtri puhastamine ja/või filtrireiava elemendi väljavahetamine |  | •                   |                     |
| Õlivahetus*  | •  |                     | •                   |
| Esipuki ühendustihvtide kokkusurumine                                      | See kontroll tuleb läbi viia peale kompressori esimesi töötunde. |                     |                     |
| Paagi tühjendamine kondensaadist   | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...                             |                     |                     |

\*Ainult õlitatud mudelid

#### 5 VÕIMALIKUD ANOMAALIAD

| ANOMAALIA   | PÕHJUS   | TEGUTSEMINE  |
|---|--|--|
| Kompressor ei tööta, rõhulüliti klappis imbub välja õhku  | Tagasilöögiklapp ei teosta õieti oma funktsioone seoses kulumise või mustusega isolatsioonikihil         | Keerake lahti tagasilöögiklapi kuusnurkne pea, puhastage sisu ja spetsiaalselt kummist rõngas (kui on kulunud, siis vahetage välja). Pange peale tagasi ja keerake hästi kinni (fig.14a-14b)                 |
| Töö produktiivsuse vähenemine. Sagedad sisselülitumised. Madalad rõhusuurused                                       | Nõuakse liiga suurt töötulemit. Lekked torudest või tihenditest .Võimalik, et on umbes õhufilter         | Vahetage välja ühenduste tihendid. Puhastage või vahetage välja filter   |
| Kompressor jääb seisma ja hakkab paari minuti pärast automaatselt tööle. Versioonide V, 3 HP, puhul ei lülitu sisse | Lülitub sisse termokaitse; põhjus – mootor kuumenes üle  | Puhastage konveieri õhu läbukäigurajad. Tuulutage ruumi. Taastage termokaitse. Õlitatavatel mudelitel ja V mudelitel kontrollige õli taset ja kvaliteeti. V mudelitel puhul kontrollige elektripinget        |
| Kompressor jääb peale paari sisselülitumiskatset seisma   | Seoses mootori ülekuumenemisega (pistiku eemaldamine töö ajal, halb toitepinge)lülitub sisse termokaitse | Vajutage sisse-väljalülitamise lüliti. Tuulutage ruum. Oodake mõned minutid ja kompressor käivitub automaatselt. Mudelitel V, 3 HP, tuleb taastada termokaitse. Kõrvaldage võimalikud toitejuhtme pikendused |
| Kompressor ei jää seisma ja käivitub ohutusklapp  | Kompressori ebaregulaarne töö või rikkis rõhulüliti  | Tõmmake pistik välja ja pöörduge teeninduskeskusesse   |

# Saglabāt instrukciju rokasgrāmatu, lai varētu izmantot nepieciešamības gadījumā.

## 1 DROŠĪBAS NOTEIKUMI LIETOŠANAS LAIKĀ

AKUSTISKA SPIEDIENA izmērīta kā 4 m vērtība ir identiska AKUSTISKĀS JAUĐAS vērtībai, kas ir paziņota uz dzeltenas birkas kas ir uz kompresora, minuss 20 dB

### ⚠ KO DRĪKST DARĪT

- Kompresors ir jālieto piemērotās vietās (labi vēdināmās, kur gaisa temperatūra ir starp +5 C un +40 C), to nekad nedrīkst lietot, kad ir putekļi, skābes, tvalki, eksplozīvās vai uzliesmojošas gāzes.
- Vienmēr ieverot vismaz 4 m. drošu attālumu starp kompresoru un darba vietu.
- Krāsas, kas var atrasties uz kompresora siksnas aizsarga lakošanas operācijas laikā, norāda, ka attālums ir par maz.
- Iespraust kontaktdakšu, pēc formas, sprieguma un frekvences spēkā esošiem normatīviem atbilstošā elektriskā tīkla rozetē.
- Trīsfāžu tipa sistēmu jāmontē personālam, kam ir elektriskā kvalifikācija, saskaņā ar vietējiem normatīviem. Ieslēdzot pirmo reizi, pārbaudiet vai griešanās virziens ir pareizs un atbilst rādītājam uz transportiera (fig. 1, gaisam jābūt novirzītam pret kompresora galvu).
- Lietot pagarinātājus ar elektrisko vadu, kas nav garāks par 5 m. un ar vada jaudīgums ne mazāku kā 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Nav ieteicams lietot pagarinātāju, kas atšķiras pēc garuma, vairākus savienojumus vai sekcijas.
- Vienmēr lietojiet spiedienu reļa slēdzi, vēlotes kompresoru izslēgt.
- Ja vēlieties kompresoru pārvietot citur, vienmēr lietojiet tikai rokturi.
- Kompresoram strādājot, tam ir jābūt novietotam uz stabila un horizontāla atbalsta, lai nodrošinātu pareizu eļļošanu (modeli ar eļļošanu).

### ⚠ KO NEDRĪKST DARĪT

- Nekad nepārvērsiet gaisa strūklu pret cilvēkiem, dzīvniekiem vai pret sevi (Lietojiet aizsargbrilles, lai pasargātu acis no gaisa plūsmas paceltā sveķermeņu iekļūšanas acīs).
- Nekad nepārvērsiet smidzināmo šķidrumu, kas pievienots kompresoram, pret pašu kompresoru.
- Nelietojiet mehānismu, ja ir basas kājas, vai tad, ja rokas vai kājas ir mitras.
- Neraut aizbarošanas vada, ja jāizrauj kontaktdakša vai jāpavelk kompresors.
- Neatstāt mehānismu laika apstākļu iedarbībai (lietus, saule, migla, sniegs)

- Nenogāzt kompresoru ar bāku, kas atrodas kompresorā.
- Neveikt metināšanas darbus vai mehāniskos labojumus bākā. Gadījumā ja ir defekts vai korozijas pazīmes, nekavējoties to nomainīt.
- Neatļaut nekompentētām personām strādāt ar kompresoru. Neatļaut bērniem un dzīvniekiem atrasties darba vietas tuvumā.
- Neilikt uzliesmojošus objektus, neliona vai audekla priekšmetus blakus / vai uz kompresora.
- Netīrīt ierīci ar uzliesmojošiem šķidrumiem vai šķīdinātājiem. Tīrīt tikai ar mitru auduma gabaliņu pēc tam, kad pārliecinājāties par to, ka kontaktdakša ir izrauta no elektrotīkla.
- Kompresora darbs ir tieši saistīts ar gaisa spiedienu. Nelietot ierīci nevienam citam gāzes tipam.
- Saspiesto gaisu, ko ražo ierīce, nedrīkst lietot farmācijas, pārtikas vai slimnīcu sektoros, izņemums var būt tikai pēc speciālas apstrādes, to nedrīkst izmantot gaisa balonu uzpildē.

### ⚠ LIETAS, PAR KURĀM IR JĀZINA

- Šis kompresors ir ražots, lai atbilstoši strādātu ar pārtraukumiem, kas ir norādīti tehnisko datu plāksnītē (piemēram P3-25 nozīmē 2,5 min darba un 7,5 min pārtraukumu), lai izvairītos no pārāk lielas elektromotora pārkaršanas. Gadījumos, ja tomēr tā notiek, ieslēdzas motora termodrošinātājs, kurš automātiski atvieno spriegumu, un temperatūra kļūst pārāk augsta, pārāk lielas strāvas izmantošanas dēļ. Pie normāliem temperatūras apstākļiem dzinējs automātiski ieslēdzas.
- Lai uzlabotu ierīces palaišanas procesu, bez jau norādītās operācijas, nepieciešams piespiest spiedienu reļa pogu, uzstādīt izslēgšanas pozīcijā un ieslēgt no jauna (fig. 2-3-4).
- Dažos modeļos ar "V" vajag patstāvīgi ar roku nospiegt izslēgšanas pogu, kas atrodas uz dzinēja spaiļu kārbas (fig. 5).
- Trīsfāžu versijā ar roku vajag piespiest spiedienu reļa pogu, uzstādot ieslēgšanas pozīcijā (fig. 3).
- Vienfāzes versijā ir spiedienu reļvs ar ventili, kas izlaiž gaisu, ja nokavējas aizvēršanās, kas atvieglo motora palaišanu; tādēļ ir normāla parādība, ja dažas sekundes no tukšās bākas sūcās gais.
- Visi kompresori ir ar drošības ventili, kurš nostrādā tad, ja spiedienu reļvs strādā neregulāri, tāda veidā nodrošinot ierīces drošību.
- Papildus ierīču montēšanas laikā stingri obligāts pārtraukt izpūšanu saspiesto gaisu.
- Izmantojot saspiesto gaisu atsevišķos neparedzētos lietošanas gadījumos (pūšana, pneimatiskās ierīces, lakošana, mazgāšana ar ūdens šķidrumiem un tml.) ir jāzina un jāievēro atsevišķiem gadījumiem paredzēti normatīvi.

## 2 IEDARBINĀŠANA UN LIETOŠANA

- Samontējiet rītenus un kājinās (vai citāda veida rītenus attiecīgajiem modeļiem) sekojot instrukcijai, kura atrodas iepakojumā.
- Pārbaudīt vai kompresora etiķetes dati atbilst elektriskās katērijas datiem; var pieļaut sprieguma variāciju no nominālās vērtības +/-10%.
- Iespraudiet vada kontaktdakšu atbilstošā ligzdā (fig. 6), pārbaudot, lai spiedienu reļa poga, kas atrodas uz kompresora, atrodas pozīcijā izslēgts "O" (OFF).
- Sasmērējamas modeļos pārbaudīt eļļas līmeni ar pie eļļas vičiņa esoša stienīša palīdzību (fig. 7-7b-7c) vai ar stikla mēritāja palīdzību (fig. 7d) un vajadzības gadījumā piepildīt.
- Tagad kompresors ir sagatavots lietošanai.
- Piespiežot spiedienu reļa pogu (fig. 3) kompresors tiek ieslēgts un sāk sūknēt gaisu caur padeves cauruli, laižot to bākā.
- Sasniedzot augstāko darba spiedienu lielumu (noteiktu ražotāja pārbaudes laikā) kompresors apstājas, nevajadzīgu gaisu, kas atrodas galvā un padeves caurulē, izlaižot caur ventili.
- Tas pieļauj nākošo ieslēgšanu, kad galvā pietrūkst spiedienu. Tad, kad tiek sasniegts zemākais gradācijas lielums (apm. 2 bar starp zemāko un augstāko) kompresors automātiski vēl atsāk strādāt, izmantojot gaisu.
- Bākā esošo spiedienu var pārbaudīt, izmantojot klāt piekļikto manometru (fig. 8).
- Kompresors darbojas tālāk, saskaņā ar šo automātisko ciklu, līdz neieslēdzas spiedienu reļvs.
- Ja vēlieties kompresoru ieslēgt no jauna, pagaidiet vismaz 10 sekundes no tā momenta, kad tas tiek izslēgts pēc pirmās palaišanas.
- Visiem kompresoriem ir spiedienu reļa reduktors. Nospiežot atvērta krāna pogu (pavelkot uz augšu griežot pulksteņa rādītāju virzienā, lai spiediens tiktu palielināts un, pretēji pulksteņa rādītāju virzienam, lai spiediens tiktu samazināts, fig. 9a) gaisa spiedienu iespējams regulēt tā, lai tiktu uzlabota pneimatiskās ierīces lietošana. Kad ir uzstādīts vēlamais apjoms, piespiediet apaļo rokturi apakšā, lai to nofiksu (fig. 9b). Dažos modeļos jāpagriež zemāk esoša galvina tikmēr, kamēr nofiksesies apaļais rokturis (fig. 9c-9d).
- Uzstādīto lielumu var pārbaudīt ar manometra palīdzību.

- Pārbaudīt vai gaisa patēriņš pielietojams pneimatiska instrumenta maksimālais ekspluatācijas spiediens ir savienojams ar spiedienu, uzstādītu uz spiedienu regulētāja, un ar piegādāto no kompresora gaisa daudzumu.
- Pēc darba ierīci apstādināt, izraut elektrisko kontaktdakšu un iztukšot bāku (fig.10-11).

## 3 GAISA RESĪVERS (UZ TVERTNES UZMONTĒTAS IEKĀRTAS)

- Jānovērš korozija: atkarībā no izmantošanas apstākļiem tvirtnes iekšpusē var uzkrāties kondensāts, un tas jānovada katru dienu. To varveikt manuāli, atverot drenāžas vārstu, vai izmantojot automātisko drenāžu, ja tāda ir pievienota tvirtnei. Tomēr reizi nedēļā ir nepieciešams pārbaudīt, vai automātiskais vārsts darbojas pareizi. Tas jādara, atverot manuālo izvades vārstu un pārbaudot, vai nav kondensāta (fig. 11).
- Ir nepieciešams veikt gaisa resivera periodisku apkopes apskati, jo iekšējā korozija var samazināt tīrauda sienu biežumu, attiecīgi radot sprādzienbīstamību. Jāievēro attiecīgie vietējie noteikumi. Kad sienu biežums ir sasniedzis minimālo vērtību, kas norādīta gaisa resivera apkopes rokasgrāmatā (iekļauta dokumentācijā, kas piegādāta aršo iekārtu), gaisa resiveru ir aizliegts izmantot.
- Gaisa resivera kalpošanas laiks galvenokārt ir atkarīgs no darba vides. Neuzstādiēt kompresoru netīrā un korozīvā vidē, jo tas var ievērojami samazināt tvirtnes kalpošanas laiku.
- Nenostipriniet tvirtni vai tai pievienotos komponentus tieši uz zemes vai fiksētām konstrukcijām. Apmērojiet spiedienu tvirtni ar vibrācijas slāpētājiem, lai novērstu iespējamo noguruma defektu, ko radījusi tvirtnes vibrācija izmantošanas laikā.
- Izmantojot šo tvirtni noteiktajās spiedienu un temperatūras robežās, kas norādītas uz nosaukuma plāksnītes un pārbaūzu atskaitē.
- Šotvrtnei nedrīkst pārveidot, metinot, urbjotvai izmantojotjebkādas citas mehāniskās metodes.



#### 4 APKOPES

- **PIRMS JEBKURAS OPERĀCIJAS IZRAUT KONTAKTDAKŠU UN PILNĪGI IZTUKŠOT BAKU (FIGG.10-11).**
- Pārbaudiet visu skrūvju pievilkšanu, īpašu uzmanību pievēršiet mezgla galviņas skrūvēm (Sūkimo momentas 10Nm = 1,02Kgm). Pārbaude jāveic pirms kompresora pirmās iedarbināšanas.
- Atgrieziet vajadzīgas drošības skrūves (fig. 12a) un iztīrīt iesūkšanas filtru, ņemot vērā darba apstākļus un jeb kurā gadījumā katras 100 darba stundas (fig. 12b-12c). Ja nepieciešams nomainīt (aizsērējis filtrs nolemj zemāku produktivitāti, tai starpā, kad tas ir slikti, pastiprina kompresora nolietošanos).
- Sasmērējamiem modeļiem nomainīt eļļu pēc pirmajām 100 darba stundām, bet pēc tam ik pēc 300 stundām (fig. 13a-13b-13c). Regulāri pārbaudīt tās līmeni. Lietot minerāleļļu **API CC/SC SAE 40** (Aukstam klimatam ieteicams **API CC/SC SAE 20**). Nejaukt dažāda tipa. Ja parādās krāsu variācijas (pelēcīga = ir ūdens, tumša =par daudz sakarsusi) ieteicams nekavējoties eļļu nomainīt.
- Gan izlietotā eļļa (sasmērējamos modeļos), gan kondensācijas šķidrums **TIEK LIKVIDĒTS**, ņemot vērā dabas aizsardzību un ievērojot spēka esošo likumdošanu.

Kompresoru vajag pārstrādāt sekojot atbilstošiem kanāliem, paredzētiem vietējos normatīvos

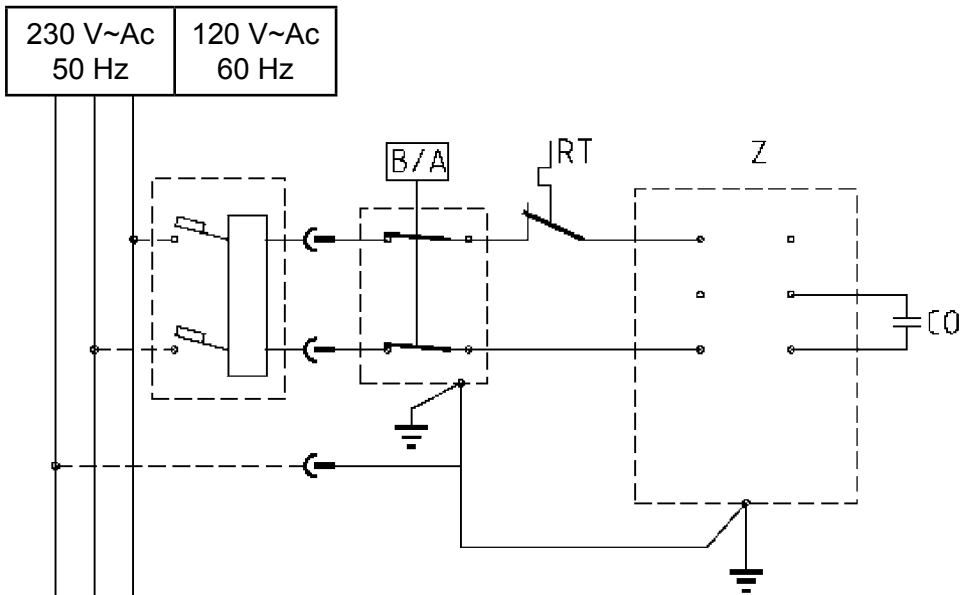
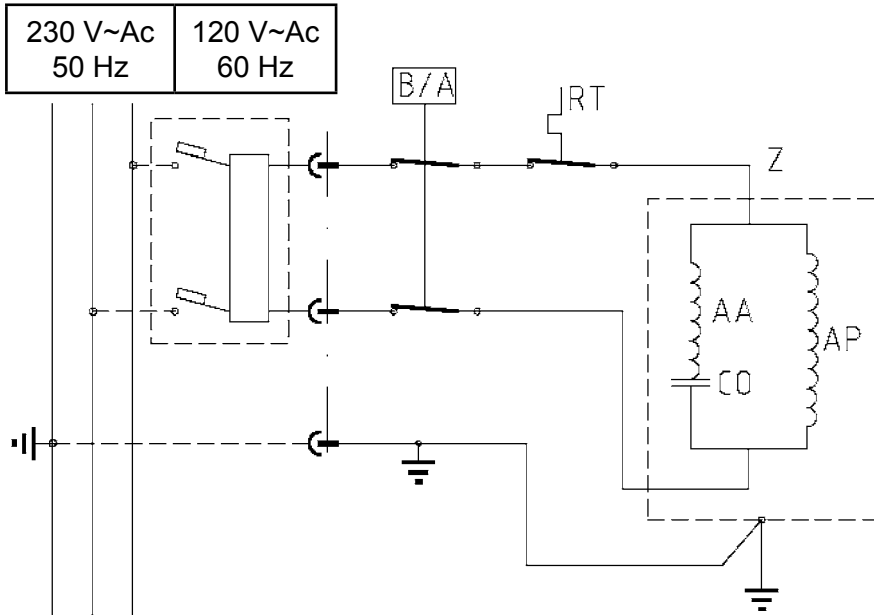
**TABULA 2 – APKOPES STARPLAIKI**

| DARBĪBA   | PĒC PIRMĀM 100 STUNDĀM                           | KATRAS 100 STUNDAS | KATRAS 300 STUNDAS |
|---|--|--------------------|--------------------|
| Iesūkšanas filtra tīrīšana un/vai filtrējoša elementa maiņa |  | •                  |                    |
| Eļļas maiņa*  | •  |                    | •                  |
| Galveno viļņu aiztaisīšana                                  | Iedarbināšanas laika un pēc pirmas darba stundas |                    |                    |
| Bīves izkraušana no rezervuāra                              | 24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...             |                    |                    |

\*Tikai eļļotiem modeļiem

#### 5 IESPĒJAMĀS ANOMĀLIJAS UN AR TO SAISTĪTĀS PIELAUJAMĀS DARBĪBAS

| ANOMĀLIJA  | IEMESLI  | DARBĪBAS   |
|--|--|--|
| Spiediena releja ventīlis laiž gaisu, kad kompresors nedarbojas.   | Kontroles vārsts, nodioma vai netīrumu dēļ, kas sakrājas uz izolācijas slāņa, neveic pareizi savas funkcijas.                    | Atskrūvēt kontroles vārsta sešstūra galvu, iztīrīt iekšpusi un speciālo gumijas disku (nomainīt, ja tas ir nodilis). Salikt atpakaļ un kārtīgi pieskrūvēt (fig.14a-14b).   |
| Darba produktivitātes samazināšanās, bieža ieslēgšanās. Zems spiediens.                                  | Pārliecīga lietošana vai var sākt izjukt savienojumi un / vai caurules. Var būt, ka ir aizsērējis iesūkšanas filtrs.             | Salikt vietā savienojumus. Iztīrīt vai nomainīt iesūkšanas filtru.   |
| Kompresors apstājas un pēc dažām minūtēm automātiski uzsāk darbību. Versijās V, 3 HP, vairs neieslēdzas. | Ieslēdzas termodrošinātājs; iemesls – pārkārsēja dzinējs.  | Iztīrīt gaisa caurejas takas transporteri. Izvēdināt telpas. Atjaunot termodrošinātāju. Sasmērējamos modeļos un modeļos V, pārbaudīt eļļas līmeni un kvalitāti. Modeļos V pārbaudīt elektrības spriegumu.              |
| Kompresors pēc dažiem mēģinājumiem ieslēgtes, apstājas.  | Ieslēdzas termodrošinātājs dzinēja pārkarsēšanas dēļ (kontaktdakšīņas atslēgšana darba laikā, nepietiekams barošanas spriegums). | Nospīst ieslēgšanas – izslēgšanas slēdzi. Izvēdināt telpu. Pagaidiet dažas minūtes un kompresors uzsāks darbību automātiski. Modeļos V, 3 HP, jāatjauno termodrošinātājs. Likvidēt dažus barošanas vada pagarinātājus. |
| Kompresors neapstājas un sāk darboties drošības ventīlis.  | Neregulāra kompresora darbība vai bojājas spiediena relejs.  | Izraut kontaktdakšīņu un griezties Pakalpojumu centrā.   |





جهاز الضخ AR



AR قبل الشروع في الاستخدام احرص على قراءة الكتيب بعناية



القدرة AR



AR التحذير من أسطح ساخنة



سعة الخزان AR



AR يجب ارتداء واقية للعينين



AR دخل الهواء



AR خطر - تحكم أوتوماتيكي (دائرة مغلقة)



AR التيار المستقل



AR فلتية عالية خطيرة



الضغط الأقصى AR



عدد اللفات / دقيقة (لفة/ دقيقة) AR



الجهد الكهربائي والتردد AR



الوزن AR



الأبعاد الكلية للعبوة AR



كمية الزيت AR



المقطع العرضي للسلك الكهربائي AR

## احتفظ بهذا الكتيب للرجوع إليه فيما بعد عند الحاجة

### ١ احتياجات

قيمة الضغط الصوتي البالغة ٤ ميكرو تعادل قيمة القوة الصوتية المدونة على الملصق الأصفر بالصوتيات، ناقص ٢٠ ديسيبل

### ⚠️ الأمور الواجبة

- يجب استخدام الكمبريسور في مكان مناسب (جيد التهوية وتتراوح درجة حرارته ما بين  $5^{\circ}\text{C}$  و  $40^{\circ}\text{C}$ ) وليس في أماكن معرضة للغبار أو الأحماض أو الأبخرة أو الغازات القابلة للاشتعال أو الاشتعال.
- حافظ دائما على توافر مسافة أمان لا تقل عن ٤ أمتار بين الكمبريسور ومكان العمل.
- أي تطاير لرداذ الألوان على أقيات السير الخاصة بالكمبريسور أثناء أعمال الطلاء يعتبر مؤشرا على أن المسافة قصيرة للغاية.
- أدخل قابس السلك الكهربائي في مقبس مناسب من حيث الشكل والقطبية والتردد ومطابق للتشريعات المحلية السارية.
- بالنسبة للطرازات ثلاثية الأطوار اعد بتركيب القابس لكهربائي معتمد بحيث يتم ذلك طبقا للتشريعات المحلية. عند تشغيل الكمبريسور لأول مرة تأكد من صحة اتجاه الدوران ومطابقتها لاجزاء السهم المدون على النقال (شكل 1). يجب تغيير الهواء باتجاه رأس الكمبريسور).
- استخدم أسلاك تطويل لا يزيد طولها على ٥ أمتار ويقطع عرضي ملامث.
- يُحظر استخدام أسلاك تطويل أطول من ذلك أو مهايئات ومقابس متعددة.
- استخدم دائما مفتاح الضغط لإطفاء الكمبريسور.
- استخدم دائما الذراع لتحريك الكمبريسور.
- عند التشغيل يجب وضع الكمبريسور على سطح ثابت ومستو لضمان عمل دورة التزييت بشكل صحيح.

### ⚠️ الأمور المحظورة

- لا تسلط أبدا نفاث الهواء على الأشخاص أو الحيوانات أو على جسدك. (احرص دائما على ارتداء نظارة واقية للعينين لحماية عينيك من الأشياء المتطايرة بفعل الهواء الخارج من نفاث الهواء).
- لا تسلط أبدا نفاث السوائل المرشوشة من آلات متصلة بالكمبريسور باتجاه الكمبريسور نفسه.
- لا تستخدم أبدا الجهاز وقدم حافية أو يدك وقدمك ميلتان.
- لا تجذب أبدا السلك الكهربائي لفصل القابسات من المقابس أو لتحريك الكمبريسور.
- لا تترك أبدا الجهاز معرضا للظروف الجوية السيئة.
- لا تتقل أبدا الكمبريسور والمستوعب وأقع تحت ضغط.

### ٢ بدء التشغيل والاستخدام

- ركب العجلات والقدم الداعمة (أو المتصنات تبعا للموديل) طبقا للتعليمات المرفقة مع العبوة.
- تأكد من تطابق البيانات المدونة على لوحة صنع الكمبريسور مع المواصفات الفعلية للشبكة الكهربائية. وفي هذا الصدد يعتبر تفاوت مقداره  $\pm 10\%$  عن القيمة الاسمية أمرا مسموحا به.
- أدخل القابس في مقبس ملامث له (شكل 6) مع مراعاة التأكد من أن زر مفتاح الضغط بالكمبريسور على وضع الإيقاف (O).
- في الموديلات الزمزية، راجع موصلة الزيت بواسطة العمود الموجود في سداثة خزان الزيت (شكل 7b-7a-7c) أو بواسطة نافذة الرؤية (شكل 7d)، وإذا استلزم الأمر استكمل العمل.
- عندئذ يمكن تشغيل الكمبريسور.
- يؤدي الضغط على مفتاح الضغط (شكل 3)، لبدء تشغيل الكمبريسور وضخ الهواء في المستوعب عبر أنبوب الخرج.
- عند الوصول للقيمة المعيارية القصوى (المحددة من الجهة الصانعة) يتوقف الكمبريسور ويتم تنفيس الهواء الزائد الموجود في الرأس وفي أنبوب الخرج عبر صمام موجود أسفل مفتاح الضغط.
- يؤدي ذلك لتيسير إعادة التشغيل بسبب خلو رأس الكمبريسور من الضغط. عند استنفاد الهواء يعاد تشغيل الكمبريسور أو توماتيكيا عند الوصول لحد المعيارية المنخفض (٢ بار بين الضغوط العالي والمنخفض).
- يمكن مراجعة الضغط داخل المستوعب من خلال العداد المتاح (شكل 8).
- يستمر الكمبريسور في العمل بهذه الدورة الأوتوماتيكية إلى أن يتم إدارة مفتاح الضغط.
- بعد إطفاء الكمبريسور انتظر دائما عشر ثوان على الأقل قبل إعادة تشغيله.
- جميع الكمبريسورات مجهزة بمضامال للضغط. من خلال التعامل مع المفتاح بينما المحبس مفتوح (يجنبه لأعلى وإدارته في اتجاه عقارب الساعة لزيادة الضغط أو بإدارته عكس اتجاه عقارب الساعة لخفضه شكل 9a)، يمكن التحكم في ضغط الهواء ليلائم استخدام الآلات والعدد البيوماتيكية بشكل مثالي. بعد تحديد القيمة المطلوبة اضغط على المفتاح لتثبيت على هذا الوضع (شكل 9b). وفي بعض الطرازات يجب إكحام ربط الصامولة المستديرة بأسفل لتثبيت المفتاح (شكل 9c-9d).

- لا تقم بلحم أو إصلاح المستوعب. ففي حالة إصابته بأعطال أو صدأ استبدل المستوعب بكامله.
- لا تسمح أبدا للأشخاص عديمي الخبرة باستخدام الكمبريسور. واحرص على إبعاد الأطفال والحيوانات عن مكان العمل.
- لا تضع أية أشياء قابلة للاشتعال أو أشياء من النايلون/الألياف الصناعية بالقرب من الكمبريسور و/أو عليه.
- لا تنظف أبدا الكمبريسور باستخدام سوائل أو مذيبات قابلة للاشتعال. تأكد أولا من فصل الكمبريسور ولا تستخدم سوى قطعة مماش رطبة.
- يجب استخدام الكمبريسور لضغط الهواء فقط. فلا يجوز استخدامه لضغط أي نوع آخر من الغازات.
- لا يسمح باستخدام الهواء المضغوط الناتج عن الكمبريسور للأغراض الدوائية أو الغذائية أو الطبية إلا بعد الخضوع لمعالجات معينة، كما لا يسمح باستخدامه لنفخ أنابيب الهواء للغطاسين.

### ⚠️ الأمور الواجب معرفتها

- لتجنب ازدياد درجة حرارة المحرك الكهربائي بشكل مفرط تم تصميم هذا الكمبريسور للتشغيل بفترات منفصلة كما هو موضح على لوحة البيانات الفنية (على سبيل المثال، 25-33 تعني ٢٥ دقيقة تشغيل و ٧,٥ دقائق إيقاف).
- وفي حالة ازدياد درجة الحرارة بشكل مفرط يتم تحفيز التيار الحراري الخاص بالمحرك ليضلل التيار الكهربائي أو توماتيكيا حالما ترتفع درجة الحرارة بشكل زائد عن الحد. ويبدأ المحرك في العمل من جديد عندما تعود درجات الحرارة إلى معدلاتها الطبيعية.
- لتيسير إعادة تشغيل الكمبريسور، فعلاوة على الخطوات الموضحة من المهم إعادة زر مفتاح الضغط إلى وضع الإيقاف ثم إلى وضع التشغيل مرة أخرى (شكل 4-3-2).
- في بعض الطرازات «V»، يجب الضغط على زر إعادة الضبط الموجود بعلبة التوصيلات الخاصة بالمحرك (شكل 5).
- في الطرازات ثلاثية الأطوار، لا عليك سوى إعادة زر مفتاح الضغط إلى وضع التشغيل. (شكل 3).
- الطرازات أحادية الطور مجهزة بمفتاح ضغط مزود بصمام لتأخير غلق منفذ تصريف الهواء ويعمل على تيسير بدء تشغيل المحرك. لذا فإن تصريف الهواء من هذا الصمام لثوان قليلة والمستوعب فارغ يعتبر أمرا طبيعيا.
- لضمان سلامة المعدة تم تجهيز جميع الكمبريسورات بصمام أمان يتم تفعيله في حالة تعطل مفتاح الضغط.
- عند تركيب آلة ما، يجب إيقاف خرج تيار الهواء.
- عند استخدام الهواء المضغوط يجب عليك معرفة احتياطات السلامة المقررة لكل تطبيق على حده والامتثال لها (النفخ، الآلات البيوماتيكية، الطلاء، الغسل باستخدام المحاليل القاشئة على الماء فقط، وخلافه).

- يمكن مراجعة القيمة المحددة على العداد.
- برجاء التأكد من توافق قيم استهلاك الهواء وضغط العمل الأقصى للجهاز البيوماتيكي المستخدم مع الضغط المحدد على منظم الضغط ومع كمية الهواء التي يقوم الكمبريسور بتزويد بها.
- احرص دائما على نزع القابسات وتصريف المستوعب بمجرد الانتهاء من عملك (شكل 11-10).

### ٣ مستوعب الهواء (في الأجهزة المركب بها خزان)

- يجب اتخاذ إجراءات الوقاية من الصدا: تبعا لظروف الاستخدام قد يتكثف الماء بداخل الخزان ويجب تصريفه يوميا. ويمكن القيام بذلك يدويا عن طريق فتح صمام التصريف أو بواسطة التصريف الأوتوماتيكي إذا كان الخزان مجهزة بذلك، إلا أنه يجب مراجعة أداء الصمام الأوتوماتيكي أسبوعيا. ويتم ذلك عن طريق فتح صمام التصريف اليدوي والتأكد من عدم وجود ماء متكثف (شكل 11).
- لحص الخدمة الدوري لمستوعب الهواء أمر ضروري نظرا لأن الصدا الداخلي يمكن أن يقلل من سماكة الجدار الفولاذي مع ما يصحبه من مخاطر انفجاره. يجب مراعاة التشريعات المحلية المعمول بها. يُحظر استخدام مستوعب الهواء بمجرد وصول سماكة الجدار للحد الأدنى المقرر في دليل الخدمة الخاص بمستوعب الهواء (جزء من مجموعة التعليمات المرفقة مع الجهاز).
- العمر الافتراضي لمستوعب الهواء مرتبط بشكل أساسي ببيئة العمل. تجنب تركيب الكمبريسور في بيئة قدرته ينتشر في جوها الصدا لأن ذلك يمكن أن يقلل من العمر الافتراضي للوعاء بشكل رهيب.
- لا تقم بتثبيت الوعاء أو المكونات المتصلة به على الأرض مباشرة أو على أية بنية ثابتة. تجنب على تزويد وعاء الضغط بمضخات للاهتزاز تجنباً لاحتمال التعرض للإجهاد الناشئ عن اهتزاز الوعاء أثناء الاستخدام.
- لدى استخدام الوعاء احرص على عدم تجاوز القيم الحدية لكل من الضغط والحرارة المدونة بوحدة الصنع والتقرير الإختباري.
- يجب عدم إدخال أية تعديلات على هذا الوعاء، سواء عن طريق اللحام أو الثقب أو أية طريقة ميكانيكية أخرى.

#### ٤ الصيانة

- قبل إجراء أية عملية احرص دائماً على نزع القابض وتصريف المستوعب بالكامل (أشكال 10-11)
- تأكد أن جميع البراغي (وخصوصاً تلك الموجودة في رأس الجهاز) مشدودة بإحكام (عزم الربط ١٠ نيوتن متر = ١,٠٢ كجم). يجب إجراء هذه الخطوة قبل أول تشغيل للكمبريسور.
- بعد حل أية براغي أمان (شكل 12a) نظف فلتر السحب بما يتناسب مع بيئة العمل وعلى الأقل كل ١٠٠ ساعة (أشكال 12b-12c). إذا استلزم الأمر استبدال قلب الفلتر (لأن انسداد الفلتر يؤثر على أداء الكمبريسور، كما أن الفلتر غير الفعال يتسبب في تزايد التآكل).
- مع الموديلات المزينة، استبدل الزيت بعد أول ١٠٠ ساعة تشغيل وبعد ذلك كل ٣٠٠ ساعة (أشكال 13a-13b-13c). لا تنس مراجعة مستوى الزيت على فترات منتظمة.
- استخدم الزيت API CC/SC SAE 40 (أما بالنسبة للمناخ البارد فننصح باستخدام الزيت API CC/SC SAE 20). لا تخلط أبداً أنواعاً بدرجات جودة مختلفة. في حالة تغير لون الزيت (مائل للبياض = يوجد ماء، غامق = سخونة مفرطة)، لعله من المفيد القيام بتغيير الزيت على الفور.
- يجب التخلص من الزيت المستهلك (الموديلات المزينة) والماء المتكثف بما يتوافق مع تعليمات حماية البيئة والتشريعات المحلية.

يجب تكهين الكمبريسور بالطرق المنصوص عليها في التشريعات المحلية المعمول بها

| جدول ١ - الصيانة                              |                       |                       | المهمة                                      |
|---|-----------------------|-----------------------|---|
| كل ٣٠٠ ساعة                                   | بعد أول ساعة ١٠٠ ساعة | بعد أول ساعة ١٠٠ ساعة | تنظيف فلتر السحب و / أو استبدال عنصر الفلتر |
| •   | •                     | •                     | تغيير الزيت*                                |
| يجب إجراء هذه الخطوة قبل أول تشغيل للكمبريسور |                       |                       | إحكام ربط قضبان شد الرأس                    |
| ٢٤ ساعة ----- ٢٤ ساعة ----- ٢٤ ساعة ----- ... |                       |                       | تصريف الماء المتكثف من الخزان               |

\* للموديلات المزينة فقط

#### ٥ الاختلالات المحتملة والإصلاحات المتاحة الخاصة بها

| الخلل   | السبب   | الحل   |
|---|---|--|
| تسرب الهواء من صمام مفتاح الضغط بينما الكمبريسور مطفأ.  | الصمام أحادي الاتجاه لا يؤدي وظيفته بشكل سليم بسبب وجود تآكل أو اتساخات في مانع التسرب.                                   | قم بفك الرأس السداسي للصمام أحادي الاتجاه ونظف قاعدته والقرص المطاطي الخاص (استبدله إذا كان متآكلاً). أعد تجميعه وأحكام تثبيته بحرص (أشكال 14a-14b).   |
| انخفاض الأداء، تكرار بدء التشغيل، قيم ضغط منخفضة.   | طلب الأداء بشكل زائد عن الحد، أفحص من حيث وجود أية تسريبات من القارنات و/أو الأنايب، فلتر السحب قد يكون مسدوداً.          | استبدل موانع التسرب الخاصة بالتجهيز، ونظف الفلتر أو استبدله.   |
| الكمبريسور يتوقف ويعيد تشغيل نفسه ذاتياً بعد دقائق قليلة، في الطرازات V، ٣، لا يبدأ في التشغيل. | تحفيز قاطع التيار الحراري الخاص بالمحرك نظراً لسخونه بشكل مفرط.   | نظف منافذ الهواء في الناقل. قم بتهوية مكان العمل. قم بإعادة ضبط قاطع التيار الحراري. في الموديلات المزينة وموديلات V راجع مستوى الزيت ونقاوته. في الموديلات V، تأكد من الجهد الكهربائي.                    |
| بعد عدة محاولات لإعادة التشغيل يتوقف الكمبريسور.  | تحفيز قاطع التيار الحراري نظراً لارتفاع درجة حرارة المحرك بشكل مفرط (نزع القابض أثناء عمل الكمبريسور، جهد كهربائي منخفض). | قم بتفعيل مفتاح التشغيل/الإيقاف. قم بتهوية مكان العمل. انتظر عدة دقائق. سيبدأ الكمبريسور في العمل بشكل مستقل. في الموديلات V، ٣، ٧، قم بإعادة ضبط قاطع التيار الحراري. تخلص من تطويلات الأسلاك الكهربائية. |
| الكمبريسور لا يتوقف وتم تحفيز صمام الأمان.  | الكمبريسور يعمل بشكل غير طبيعي أو أن مفتاح الضغط مكسور.   | انزع القابض واتصل بمركز الخدمة.  |

