



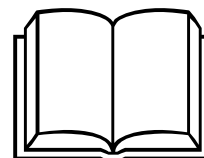
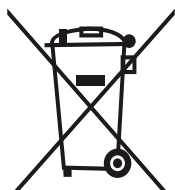
# ELEKTRO MASCHINEN BELT TRANSMISSION COMPRESSORS

E 501/10/270

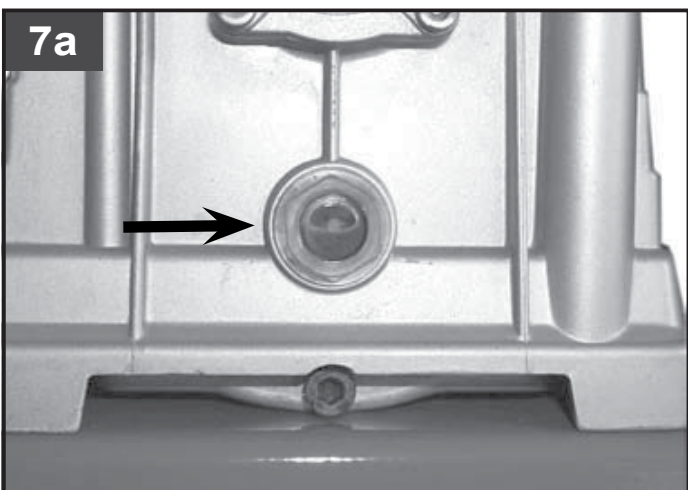
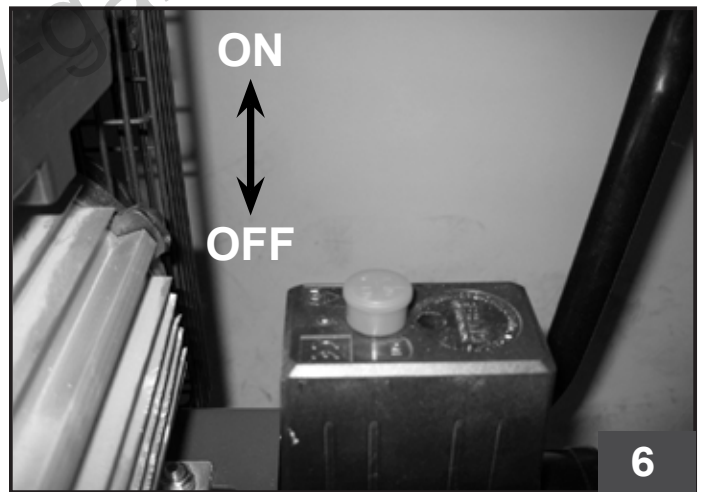
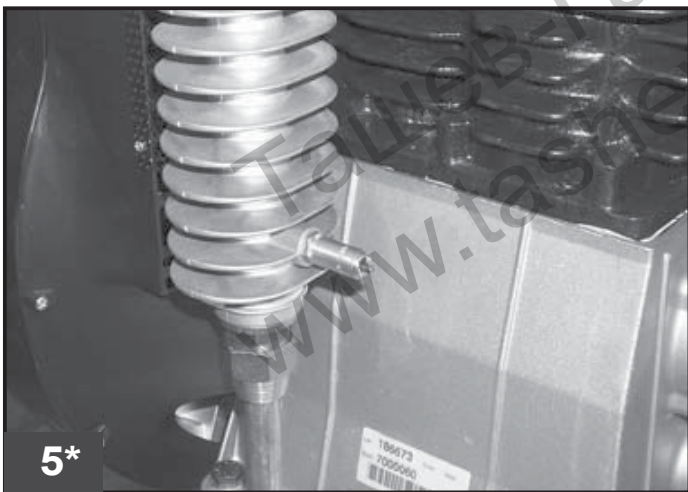
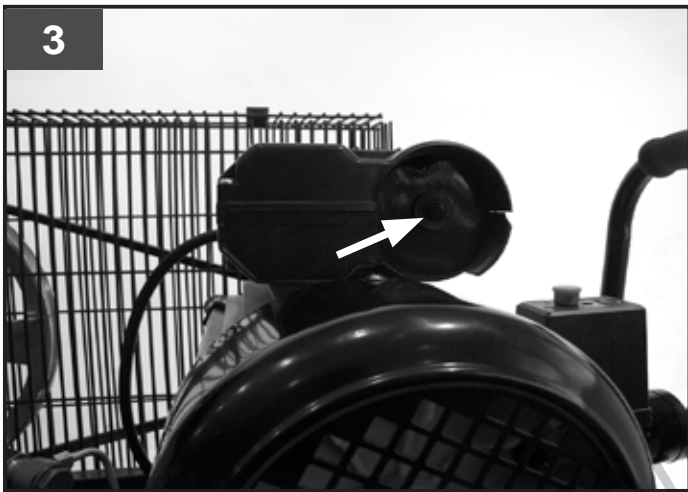
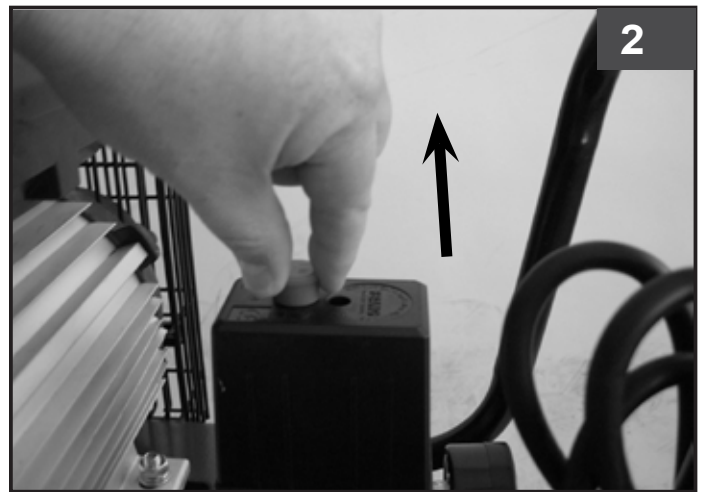
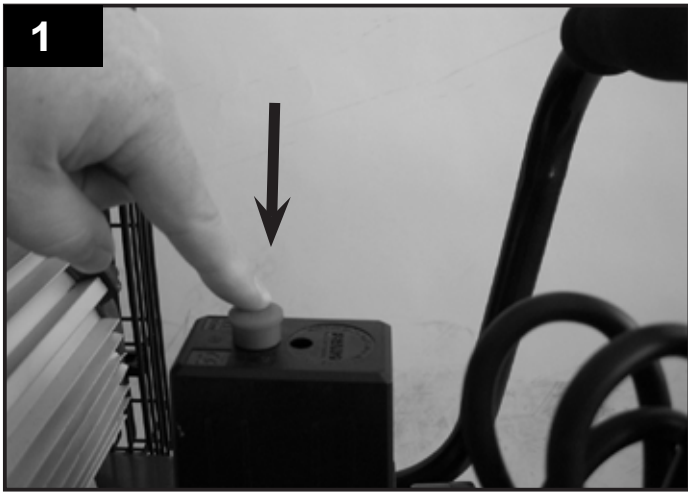
E 691/10/270

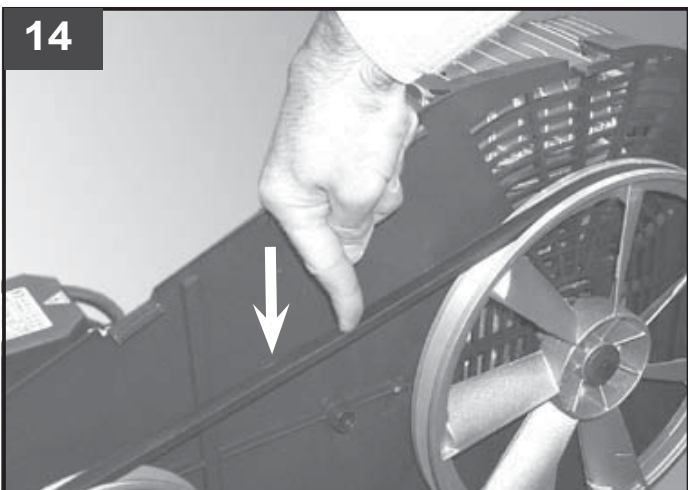
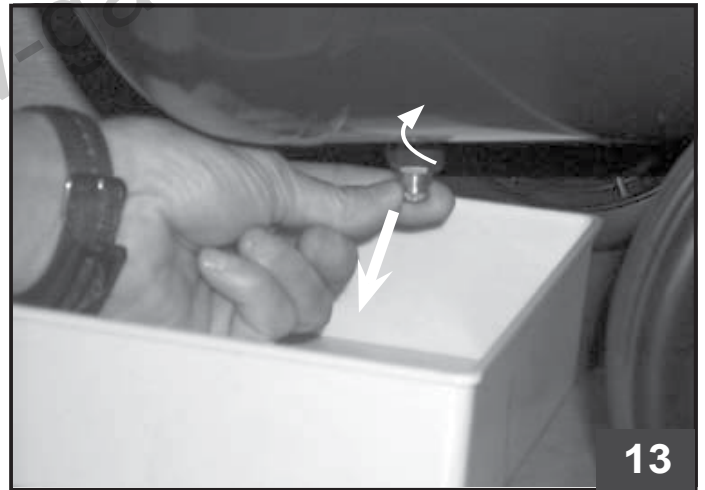
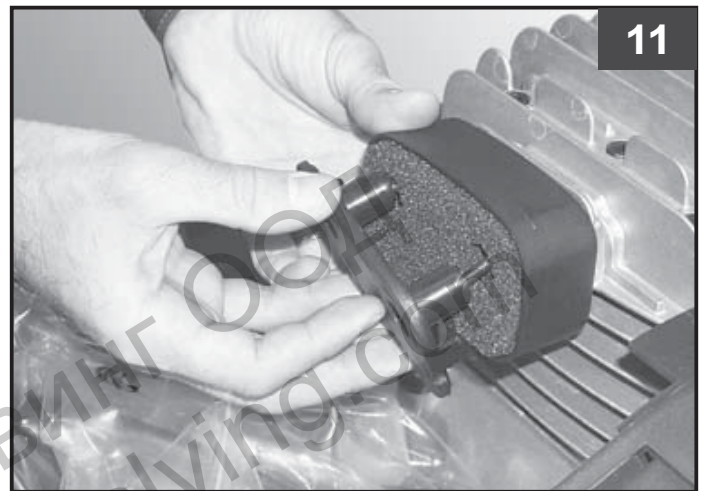
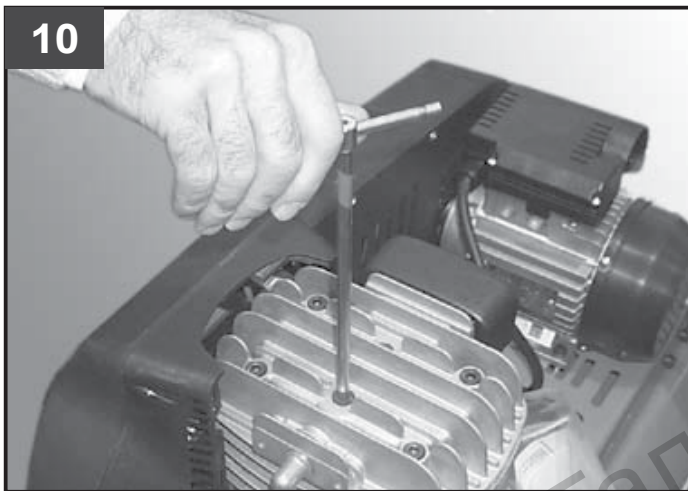
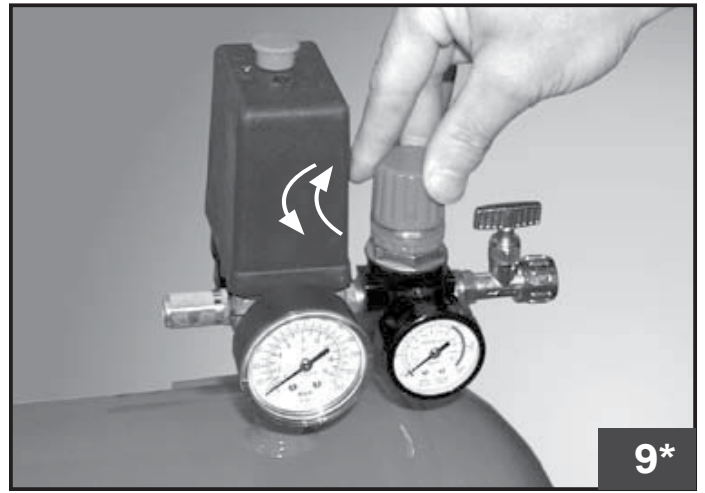
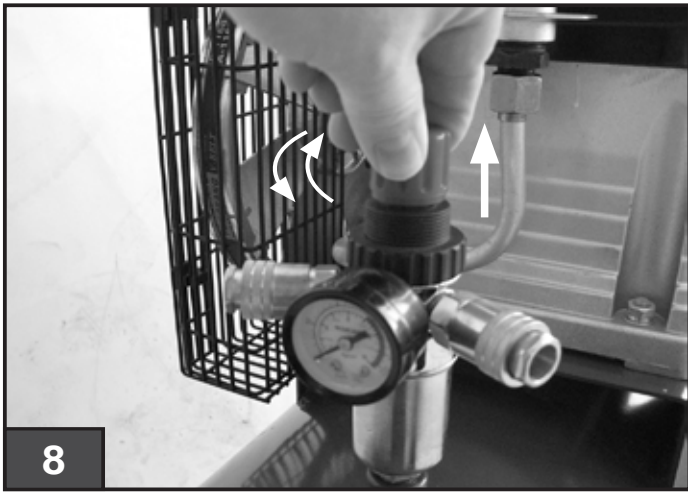


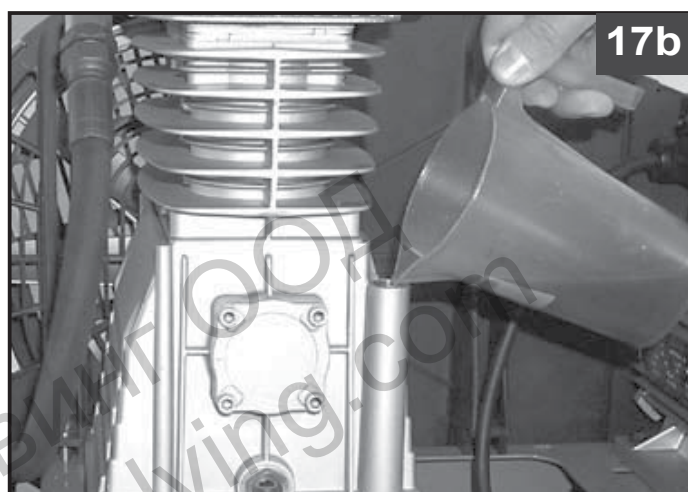
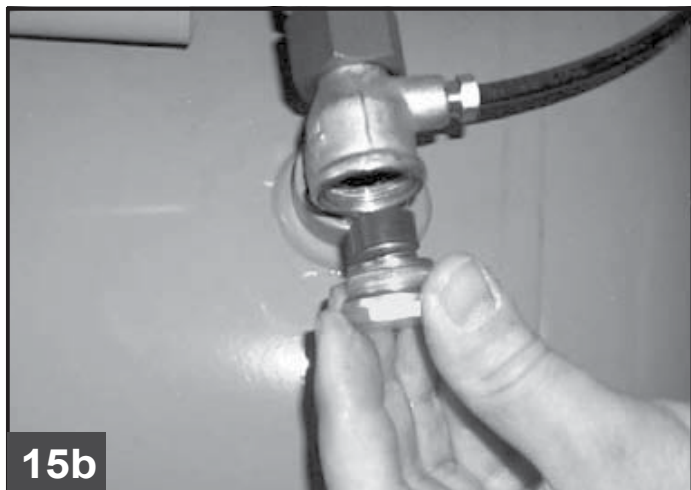
- Betriebsanleitung
- Manuale istruzioni
- Instructions for use manual
- Manuel utilisateur
- Manuale istruzioni
- Manual de instrucciones
- Manual de instruções
- Gebruiksaanwijzing
- Brugsanvisning
- Instruktionsmanual
- Käyttöohjeet
- Εγχειρίδιο οδηγιών
- Instrukcje obsługi
- Upute za upotrebu
- Navodila za uporabo
- Kezelési útmutató
- Příručka k obsluze
- Návod na obsluhu
- Руководство по эксплуатации
- Упатство за употреба
- Uputstva za upotrebu
- Manual de utilizare
- Ръководство по експлоатацията
- Uputstva za upotrebu
- Instrukciju vadovēlis
- Kasutamisk juhend
- Instrukciju rokasgrāmata



|            |                                                                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN</b>  | The right is reserved to technical and color alterations, errors and misprints                          |
| <b>D</b>   | Technische Änderungen, Irrtümer, Druckfehler und farbliche Abweichungen bleiben vorbehalten             |
| <b>SI</b>  | Tehnične spremembe, zmote, napake v tisku in barvna odstopanja so pridržani                             |
| <b>CRO</b> | Pridržavamo pravo tehničkih izmjena, zabuna, tiskarskih pogrešaka i odstupanja u boji.                  |
| <b>SRB</b> | Zadržavamo pravo na tehničke izmene, zabune, štamparske greške i odstupanja u boji                      |
| <b>MK</b>  | Го задржуваме правото за технички промени, гречки, печатни грешки и отстапувања.                        |
| <b>BG</b>  | Запазва се правото на технически и цветови промени, грешки и печатни грешки                             |
| <b>CZ</b>  | Technické změny, omyly, tiskové chyby a barevné odchylky vyhrazeny                                      |
| <b>SK</b>  | Technické zmeny, chyby, tlačové chyby a farebné odchýlky sú vyhradené                                   |
| <b>DK</b>  | Tekniske ændringer, fejl, bliver trykfejl og farveafvigelser forbeholdes                                |
| <b>ES</b>  | Los cambios técnicos, errores, errata y el color desviaciones son reservados                            |
| <b>TR</b>  | Teknik değışiklik, hatalar, baskı hatası ve renk sapmaları saklıdır                                     |
| <b>RU</b>  | Технические изменения, ошибки, опечатки и отклонения цвета зарезервированы                              |
| <b>SWE</b> | Tekniska ändringar, fel, tryckfel och färgavvikelser är reserverade                                     |
| <b>NOR</b> | Tekniske endringer, feil, trykkfeil og fargeavvik er reservert                                          |
| <b>LVA</b> | Tehniskās izmaiņas, kļūdas, drukas kļūda un krāsu novirzes ir aizsargātas                               |
| <b>IT</b>  | Modifiche tecniche, errori, errori di stampa e colori le deviazioni sono riservati                      |
| <b>HUN</b> | Műszaki változtatások tévedések nyomtatási hibák és színbeli eltérések előfordulásának joga fenntartva. |
| <b>PL</b>  | Zastrzegamy sobie prawo zmian technicznych, kolorystyki i błędy w druku.                                |







Ташев-Галвинг  
www.tashev-galving.com

(I) SIMBOLOGIA

(GB) SYMBOLS

(F) PICTOGRAMMES

(D) SYMBOLIK

(E) SÍMBOLOS

(P) LEGENDA

(NL) SYMBOLENLEER

(DK) SYMBOLER

(S) SYMBOLER

(FIN) KÄYTETTY MERKIT

(GR) ΣΥΜΒΟΛΟΓΙΑ

(PL) SYMBOLIKA

(HR) SIMBOLI

(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



|     |                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 používaním 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 a utiliza!                      |
| BG  | Внимателно прочетете ръководството по експлоатация преди употреба                     |
| SRB | Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstva za upotrebu                                 |
| LT  | Prieš imdamiesi darbo atidžiai perskaitykite naudojimo vadovėlį                       |
| EST | Enne kasutamist lugege kasutamist juhend tähelepanelikult läbi.                       |
| LV  | Uzmanīgi izlasiet izmantošanas instrukciju pirms produkta lietošanas                  |

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| 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 zaštita 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  | Mecburi olarak gözlerin korunması   |
| RO  | Protejarea obligatorie a vederii    |
| BG  | Задължителна защита на очите        |
| SRB | Obavezna zaštita očiju              |
| LT  | Privalomi apsauginiai akiniai       |
| EST | Kohustuslik silmakaitse             |
| LV  | Obligāta redzes aizsardzība         |



|     |                                 |     |                                                          |
|-----|---------------------------------|-----|----------------------------------------------------------|
| I   | Pericolo di scottature          | I   | Pericolo avviamento automatico                           |
| GB  | Warning, hot surfaces           | GB  | Danger - automatic control (closed loop)                 |
| F   | Risque de brûlures              | F   | Risque de démarrage automatique                          |
| D   | Verbrennungsgefahr              | D   | Gefahr durch automatischen Anlauf                        |
| E   | Peligro de quemaduras           | E   | Peligro de arranque automático                           |
| P   | Perigo de queimaduras           | P   | Perigo arranque automático                               |
| NL  | Gevaar voor brandwonden         | NL  | Gevaar voor automatisch starten                          |
| DK  | Risiko for skoldning            | DK  | Fare automatisk start                                    |
| S   | Risk för brännskador            | S   | Risk för automatisk start                                |
| FIN | Palovammavaara                  | FIN | Automaattisen käynnistymisen vaara                       |
| GR  | Κίνδυνος εγκαυμάτων             | GR  | Κίνδυνος αυτόματης εκκίνησης                             |
| PL  | Uwaga, grozi poparzeniem        | PL  | Uwaga, niebezpieczeństwo automatycznego uruchomienia się |
| HR  | Pozor, vruće površine           | HR  | Opasnost zbog automatskog pokretanja                     |
| SLO | Nevarnost opeklin               | SLO | Nevarnost zaradi samodejnega zagona                      |
| H   | Figyelem, égető felületek       | H   | Automatikus beindulás veszélye                           |
| CZ  | Nebezpečí spálení!              | CZ  | Nebezpečí - automatické spouštění!                       |
| SK  | Nebezpečenstvo popálenia !      | SK  | Nebezpečenstvo - automatické spustenie !                 |
| RUS | Опасность ожога                 | RUS | Опасность автоматического включения                      |
| NO  | Fare for å brenne seg           | NO  | Fare for automatisk oppstart                             |
| TR  | Yanma tehlikesi                 | TR  | Dikkat otomatik çalışma tehlikesi                        |
| RO  | Pericol de arsură               | RO  | Pericol pornire automată                                 |
| BG  | Опасност от изгаряния           | BG  | Опасност от автоматично пускане в ход                    |
| SRB | Opasnost od opekotina           | SRB | Opasnost zbog automatskog pokretanja                     |
| LT  | Nudėgimo pavojus                | LT  | Automatinio įsijungimo pavojus                           |
| EST | Süttvuse oht                    | EST | Ohtlik - automaatiline käivituis                         |
| LV  | Piesargieties no apdedzināšanās | 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: электрически ток                             |
| SRB | Pažnja, električni napon                               |
| LT  | Elektros įtampos rizika                                |
| EST | Ettevaatust - elektrivool                              |
| LV  | Esiet uzmanīgi - elektrības plūsma                     |



|     |                      |
|-----|----------------------|
| 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 galiumas    |
| EST | Motori võimsus       |
| LV  | Motora jauda         |



|     |                               |
|-----|-------------------------------|
| 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  | Pompavimo įrenginys           |
| EST | Kompressorid pump             |
| LV  | Sūkņu grupa                   |



|     |                            |
|-----|----------------------------|
| 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       |



|     |                         |
|-----|-------------------------|
| I   | Aria aspirata           |
| GB  | Air intake              |
| F   | Air aspiré              |
| D   | Eingesaugte Luft        |
| E   | Aire aspirado           |
| P   | Ar aspirado             |
| NL  | Geaspireerde lucht      |
| DK  | Luftforbrug             |
| 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  | Всмукал въздух          |
| SRB | Usisivanje vazduha      |
| LT  | Išsiurbtas oras         |
| EST | Ära imetav õhk          |
| LV  | Iesūktais gaiss         |

|     |                       |
|-----|-----------------------|
| 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  | Ciśnienie max.        |
| HR  | Najveći tlak          |
| SLO | Maksimalni tlak       |
| H   | Maximális nyomás      |
| CZ  | Maximální tlak        |
| SK  | Max. tlak             |
| RUS | Максимальное давление |
| NO  | Maks. trykk           |
| TR  | Maksimum basınç       |
| RO  | Presiunea max.        |
| BG  | Макс. налягане        |
| SRB | Najveći pritisak      |
| LT  | Maks. slėgis          |
| EST | Maksimum surve        |
| LV  | Maks. Spiediens       |



|     |                              |
|-----|------------------------------|
| 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   | Elnyelt áram                 |
| CZ  | Spotřeba el. energie         |
| SK  | Prúdová spotreba             |
| RUS | Потребляемый ток             |
| NO  | Strøm Absorbert              |
| TR  | Çekilen enerji               |
| RO  | Curent absorbit              |
| BG  | Консумиран ток               |
| SRB | Absorbovana energija         |
| LT  | Sugerta el.rovė              |
| EST | Kasutatav elektrivool        |
| LV  | Elektriskās strāvas Patēriņš |

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| I   | Giri / min.              |
| GB  | Revolutions / min. (rpm) |
| F   | Tours / mn               |
| D   | U/min                    |
| E   | Revoluciones / mín.      |
| P   | Rotações / minutos       |
| NL  | Toerentallen per minuut  |
| DK  | Omdrejninger / min       |
| S   | Varv / min               |
| FIN | Kierrosta / min          |
| GR  | Στροφές / λεπτά          |
| 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  | Rotatii / min.           |
| BG  | Обороты / мин            |
| SRB | Broj obrtaja / min       |
| LT  | Apsukos / min            |
| EST | Pööret / min             |
| LV  | Apgriezieni/min          |



|     |                          |
|-----|--------------------------|
| 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  | Напрежение и честота     |
| SRB | Napon i frekvencija      |
| LT  | Įtampa ir dažnis         |
| EST | Pinge ja sagedus         |
| LV  | Spriegums un frekvence   |

|     |                    |
|-----|--------------------|
| 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  | Cantitate ulei     |
| BG  | Количество масло   |
| SRB | Kolicina ulja      |
| LT  | Alyvos kiekis      |
| EST | Õli hulk           |
| LV  | Eļļas daudzums     |



|     |              |
|-----|--------------|
| 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  | Rozmery 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  | Lepakojuuma izmēri         |

|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| 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  | Διατομή Καλωδίου Τροφοδοσίας      |
| PL  | Przekrój Kabla zasilającego       |
| HR  | Sekcija napojnog kabla            |
| SLO | Sklop Napajalni kabel             |
| H   | Tápvezeték cső metszet            |
| CZ  | Průměr napájecího kabelu          |
| SK  | Prierez napáacieho kábla          |
| RUS | сечение токоподводящего кабеля    |
| NO  | Avdeling matekabel                |
| TR  | Besleme kablosu kesiti            |
| RO  | Secțiune cablu de alimentare      |
| BG  | Секция захранващ кабел            |
| SRB | Presek napojnog kabla             |
| LT  | Maitinimo kabelio skyrius         |
| EST | Toitekaabli ristlõige             |
| LV  | Barošanas kabeļa Sekcija          |

## 1 ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Стойността на АКУСТИЧНОТО НАЛЯГАНЕ, измерено на 4 м., в свободно пространство 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 границите между +5°C и +40°C) и абсолютно да се избягва работа с него при наличие на прах, киселини, пара, избухливи или леснозапалими газове.
- Осигурете разстояние на безопасност от поне 4 метра между компресора и останалата работна зона.
- Оцветяването при боядисване, което евентуално може да се появи върху предпазното покритие на ремъчната предавка на компресора, означава, че е на прекалено близко разстояние.
- Включете щепсела на електрически 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 върху предпазното покритие на ремъчната предавка (версии с пластмасово предпазно покритие) или върху двигателя (версии с метално предпазно покритие).
- Използвайте удължители за електрически кабел с максимална дължина до 5 метра и с подходящо кабелно сечение.
- Не се препоръчва употребата на различни по дължина удължители, както и на адаптори и на многоконтактни съединители.
- Изключвайте компресора винаги и единствено от прекъсвача на пневматичното реле или прекъсвача на електрическото табло, за моделите, за които е предвидено. Не изключвайте компресора чрез изваждане на електрическия щепсел. Това води до високо налягане в главата при следващото пускане.
- 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 мазилната уредба.
- Поставете компресора поне на 50 см. от стената, за да се осигурят оптимална циркулация на свеж въздух и правилно охлаждане.

### ⚠ 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 дърпайте 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 почиствайте 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 съгъстяване на въздух. Не използвайте други видове газ при работа с тази машина.
- Произведеният от тази машина съгъстен 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.
- Не работете с компресора, ако не е обезопасен (предпазно покритие на ремъчната предавка) и не пипайте движещите се части.

### ⚠ КАКВО ТРЯБВА ДА СЕ ЗНАЕ

- Този компресор е строен за отношение на неравномерност на работния режим, указано върху табелата за технически данни, (напр. S3-50 означава 5 минути работа и 5 минути покой), с цел да се избегне презагряване на електродвигателя. В такъв случай, се включва термозащитата, с която е снабден двигателят и при прекалено висока температура, вследствие на прекомерното поглъщане на електрическа енергия, напрежението се прекъсва автоматически.
- Повторното пускане в ход на машината се улеснява, ако, освен извършването на посочената операция, се въздейства и върху пневматичното реле, като първо се изключи, а след това се включи отново (фиг. 1-2).
- При еднофазните версии е необходима ръчна намеса, натискайки копчето за връщане в начално положение, намиращо се върху клемната кутия на двигателя (фиг. 3).
- Еднофазните версии са снабдени с пневматично реле с изпускателен клапан със забавено действие (или с вентил, разположен върху обратния клапан), който 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 (фиг. 4).
- Всички двустъпални компресори са снабдени с осигурителни клапани върху колектора за нагнетен въздух към резервоара и върху тръбата свързваща ниското и високо налягане, намираща се върху главата. Те се включат в случай на неизправност (фиг. 5\*).
- По време на свързването на пневматичен инструмент към нагнетателния тръбопровод на компресора, задължително трябва да се прекъсне въздушният поток на изхода на същия тръбопровод.
- Употребата на съгъстен въздух за различни нужди (надуване, пневматични инструменти, боядисване, миене с миелци 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 шарнирното колело, в зависимост от модела), следвайки инструкциите, получени с изделието. При версии с фиксирани крака, монтирайте комплекта от предни скоби или амортизатора на трепрения, ако е предвиден.
- Проверете дали данните от табелата на компресора съответстват на тези на електрическата инсталация; допуска се колебание в напрежението +/-10% по отношение на номиналната стойност.
- Вкарайте щепсела на захранващия кабел в годен за целта контакт проверете дали копчето на пневматичното реле, намиращо се на компресора е в изключено положение « О » (OFF) (фиг. 6).
- При трифазните версии включете щепсела в табло, обезопасено с подходящи предпазители.
- При версии с електрическо табло (управление "Тандем" или стартери звезда-триъгълник) инсталирането и свързването (с двигателя, с пневматичното реле и с електропневматичния клапан, където е предвиден) трябва да се извършва от квалифициран персонал.

- Проверете нивото на маслото с визир и при нужда, долейте като отвийте капачката (фиг. 7a-7b).
- При това положение компресорът е готов за експлоатация.
- При натискане на прекъсвача на пневматичното реле (или на селектора за версии с електрическо табло, фиг. 6), компресорът се пуска в ход, започва да засмуква въздух, който, чрез нагнетателния тръбопровод се подава в резервоара. При двустъпалните модели, въздухът се засмуква от втулката на цилиндъра, наричана втулка за ниско налягане и за предварително съгъстяване. Оттам постъпва, преминавайки през спиралната тръба, във втулката, наричана втулка за високо налягане, и оттам в резервоара. Този работен цикъл позволява достигането на по-високи налягания и произвежда въздух с 11 бар (15 бара за специални машини).
- При достигане на максимално допустимата стойност (задава се от производителя при контролните изпитания), компресорът спира и освобождава излишното количество въздух, намиращ се в главата и в нагнетателния тръбопровод посредством клапан, разположен под пневматичното реле (при версии с външно свързване звезда-триъгълник).

посредством електропневматичен клапан, който се включва при спиране на мотора).

- Това позволява ново 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 отчитените от доставения с компресора манометър (фиг. 4).
- Компресорът продължава да работи повтаряйки автоматически този цикъл, докато не се натисне прекъсвача на пневматичното реле (или на селектора от електрическото табло, фиг. 6). Ако желаете отново да използвате компресора, изчакайте поне 10 секунди от момента на спирането, преди да го пуснете отново в ход.
- Само компресорите с колесник са снабдени с редуктор на налягането (при версиите с неподвижно закрепени крака, обикновено се монтира на работната линия). 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. 8) 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.

- Възможно е да се определи зададеното ниво на налягането с помощта на манометър (при версиите, в които е предвиден, фиг. 9).
- 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.

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

- Необходимо е да се предотврати корозията: според условията за използване конденсата може да се акумулира във вътрешността на резервоара и трябва да се премахва ежедневно. Тази операция може да бъде извършена ръчно, отваряйки отпаднащия клапан или по автоматичен начин чрез отпаднащ 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 отпаднащ клапан и да се провери за евентуален конденс (фиг. 13).
- 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

- Продължителността на живот на машината зависи от качеството на техническото обслужване.
- **ПРЕДИ ВСЯКА ТЕХНИЧЕСКА НАМЕСА, ПРЕВКЛЮЧЕТЕ В ПОЛОЖЕНИЕ «OFF» ПНЕВМАТИЧНОТО РЕЛЕ, ИЗВАДЕТЕ ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯ ЩЕПСЕЛ И НАПЪЛНО ИЗПРАЗНЕТЕ РЕЗЕРВОАРА.**

ТАБЛИЦА 1 – СТИЯГАНЕ НА ОБТЕГАЧИТЕ НА ГЛАВАТА

|          | Nm<br>Мин. Двойка | Nm<br>Макс. Двойка |
|----------|-------------------|--------------------|
| Болт M6  | 9                 | 11                 |
| Болт M8  | 22                | 27                 |
| Болт M10 | 45                | 55                 |
| Болт M12 | 76                | 93                 |
| Болт M14 | 121               | 148                |

- Смукателният филтър се почиства с периодичност, съобразена с условията на средата и поне на всеки 100 часа (замърсеният филтър намалява КПД, докато негодният за употреба филтър повишава износването на компресора фиг. 11).
- Маслото се сменя след първите 100 часа на експлоатация, а след това на всеки 300 часа. 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.
- След доливането, затегнете добре капачката (фиг. 12), за да се избегнат течове по време на експлоатация. Ежеседмично проверявайте нивото на маслото, за да се осигури непрекъснато добро смазване (фиг. 7а).
- Периодично проверявайте силата на опън на ремъците, които трябва да са с извивка (f) около 1 см (фиг. 14).

ТАБЛИЦА 2 – ИНТЕРВАЛИ ЗА ПОДДРЪЖКА

| РАБОТА                                                                | СЛЕД<br>ПЪРВИТЕ<br>100 ЧАСА                                                   | НА ВСЕКИ<br>100 ЧАСА | НА ВСЕКИ<br>300 ЧАСА |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Почистване на аспирационния филтър и/или смяна на филтриращия елемент |                                                                               | •                    |                      |
| Смяна на масло*                                                       | •                                                                             |                      | •                    |
| Стягане на обтегачите 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 -----> ...                                       |                      |                      |
| Проверяване на опъването на ремъците                                  | Периодично                                                                    |                      |                      |

\* Както изразходваното 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

## 5 ВЪЗМОЖНИ АНОМАЛИИ И ДОПУСТИМИ НАЧИНИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕТО ИМ

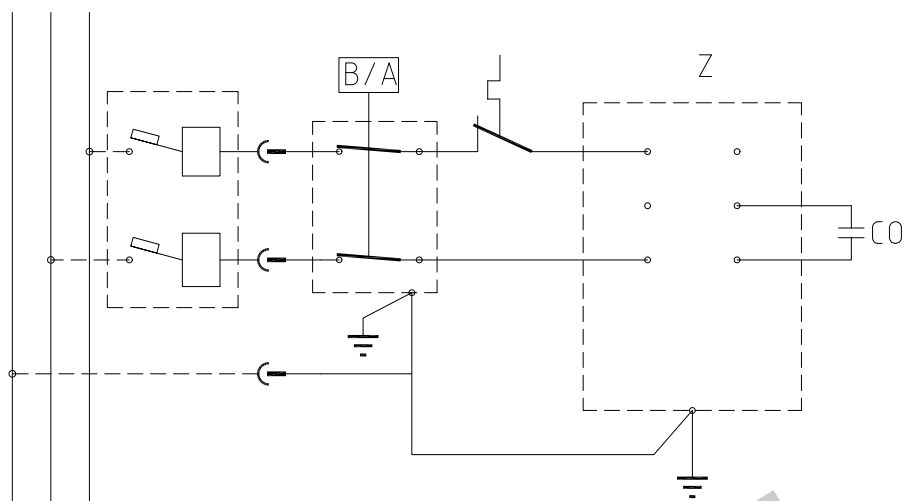
Обърнете се към квалифициран електротехник за отстраняването на повреди по електрическите части (кабели, двигател, пневматично реле, електрическо табло и др.)

| АНОМАЛИЯ                                           | ПРИЧИНА                                                                                       | ОТСТРАНЯВАНЕ                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Загуба на въздух от клапана на пневматичното реле. | 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). Сглобете всичко отново и затегнете добре (фиг. 15a-15b). |
|                                                    | Кранът за почистване на кондензата е отворен.                                                 | Затворете крана за почистване на кондензата.                                                                                                                                         |
|                                                    | Неправилно свързана с пневматичното реле тръбичка.                                            | Свържете правилно тръбичката с пневматичното реле (фиг. 16).                                                                                                                         |

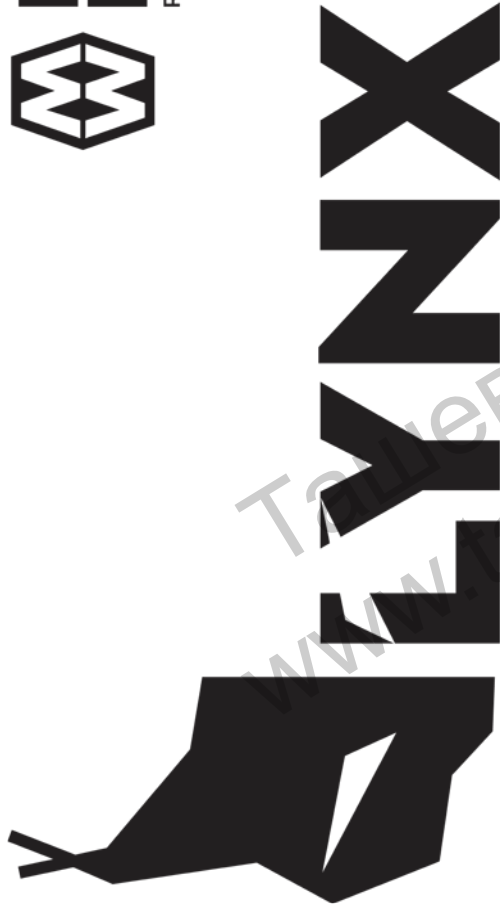
| АНОМАЛИЯ                                                                                                                                                            | ПРИЧИНА                                                  | ОТСТРАНЯВАНЕ                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Влошаване на КПД, чести включения. Ниски стойности на налягането.                                                                                                   | Претоварване.                                            | Намалете нуждата от съгъстен въздух .                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     | Съединенията или/и тръбопроводите изпускат.              | Сменете уплътненията.                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     | Смукателният филтър е запушен.                           | Почистете/сменете смукателния филтър (фиг. 11).                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                     | Изхлузване на ремъка.                                    | Проверете обтягането на ремъците на задвижването (фиг. 14).                                                                                                                                                                                             |
| Двигателят и/или компресорът загряват неравномерно.                                                                                                                 | Недостатъчно проветряване.                               | Подобряване на условията на средата.                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                     | Запушване на въздушните преходи.                         | Проверка и евентуално почистване на въздушния филтър.                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     | Лошо действие на мазилната уредба.                       | Доливане или смяна на маслото (фиг. 17a-17b / 7a-7b).                                                                                                                                                                                                   |
| Компресорът след неуспешен опит за включване, спира, поради задействане на термозащитата след прекалено усилие от страна на двигателя.                              | Пускане в ход със заредена глава на компресора.          | Освободете главата на компресора, натискайки бутона на пресостата.                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                     | Ниска температура.                                       | Подобряване на условията на средата.                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                     | Недостатъчно напрежение.                                 | Проверете дали напрежението в мрежата отговаря на посоченото в табелата. Отстранете евентуални удължители.                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                     | Неправилно или недостатъчно смазване.                    | Проверете нивото на маслото, долейте и, при необходимост, сменете.                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                     | Лошо действие на електропневматичния клапан.             | Обърнете се към Сервиз за техническо обслужване.                                                                                                                                                                                                        |
| Компресорът спира по време на действие без видими причини.                                                                                                          | Влиза в действие термозащитата на мотора.                | Проверете новото на маслото.                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                     |                                                          | <b>Еднофазови и еднофазови версии:</b><br>Натиснете копчето на пневматичното реле на "изключено" (фиг. 1). проверете термозащитата (фиг. 3) и отново пуснете в ход (фиг. 2). Ако проблемът не се реши, обърнете се към Сервиз за техническо обслужване. |
|                                                                                                                                                                     |                                                          | <b>Други версии:</b><br>Натиснете копчето на пневматичното реле на "изключено", а след това на "включено" (фиг. 1-2). Ако проблемът не се реши, обърнете се към Сервиз за техническо обслужване.                                                        |
|                                                                                                                                                                     | Електрическа повреда.                                    | Обърнете се към Сервиз за техническо обслужване.                                                                                                                                                                                                        |
| По време на действие компресорът вибрира и двигателят издава неравномерен шум. При спиране, отказва да влезе в действие, въпреки , че шумът в двигателя продължава. | <b>Еднофазови мотори:</b><br>дефектен кондензатор.       | Смяна на кондензатора.                                                                                                                                                                                                                                  |
| Нежелано наличие на масло в мрежата.                                                                                                                                | Прекалено много масло в блока.                           | Проверете количеството на маслото.                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                     | Износване на сегментите.                                 | Обърнете се към Сервиз за техническо обслужване.                                                                                                                                                                                                        |
| Изтичане на кондензат от крана за кондензат.                                                                                                                        | Наличие на замърсявания/пясък във вътрешността на крана. | Почистване на крана.                                                                                                                                                                                                                                    |

Всяка друга намеса трябва да бъде осъществена от упълномощените Сервиси за техническо обслужване, използвайки оригинални резервни части. Увреждането на машината може да навреди на нейната безопасност и води до анулиране на гаранционните условия.

## Single phase



Ташев-Галвинг ООД  
www.tashev-galving.com



|  | (min): |   | (bar): | (kW): | (V): |
|--|--------|---|--------|-------|------|
|  | 950    | 2 | 9      | 2,2   | 230  |
|  | 1000   | 2 | 9      | 3,0   | 400  |
|  |        |   |        |       |      |
|  |        |   |        |       |      |
|  |        |   |        |       |      |

