

# **NARDI** **COMPRESSORI** **MEDICAL**



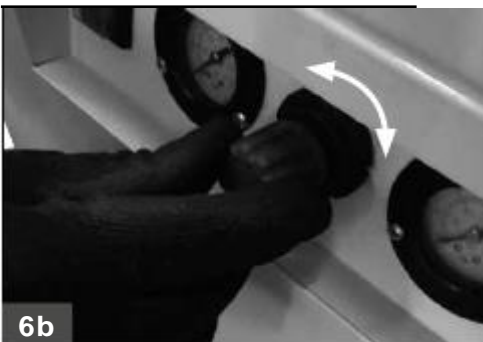
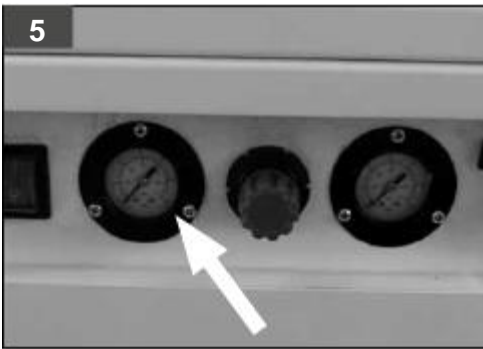
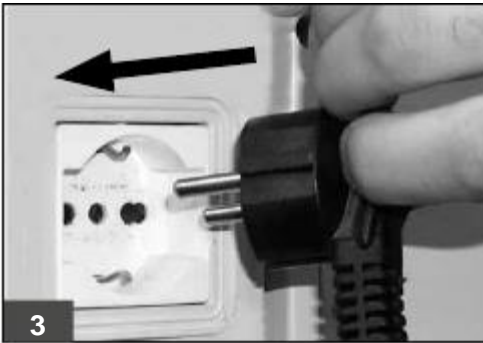
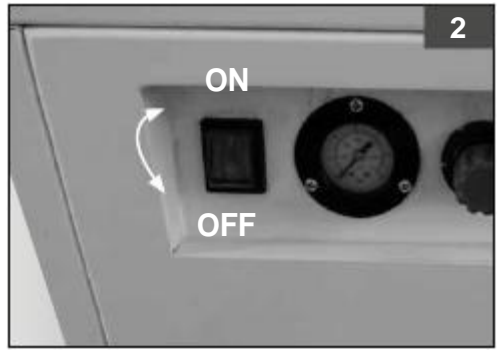
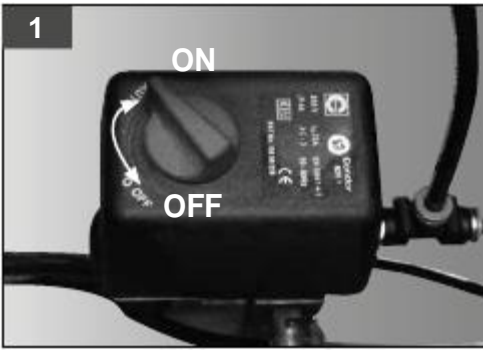
- *Manuale istruzioni*
- *Instructions for use manual*
- *Manuel utilisateur*
- *Betriebsanleitung*
- *Manual de instrucciones*
- *Manual de instruções*
- *Gebruiksaanwijzing*
- *Brugsanvisning*
- *Instruktionsmanual*
- *Käyttöohjeet*
- *Εγχειρίδιο οδηγιών*
- *Instrukcje obsługi*
- *Upute za upotrebu*

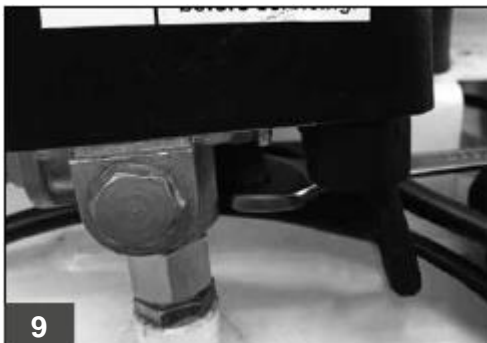
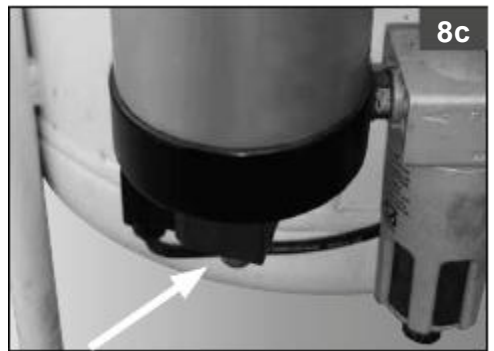
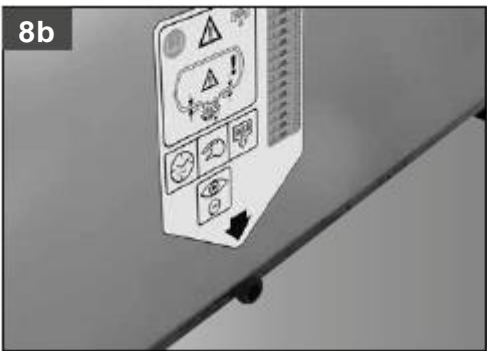
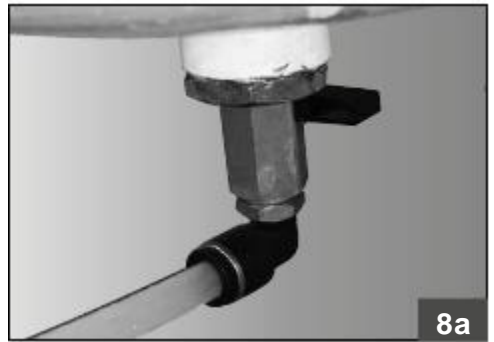
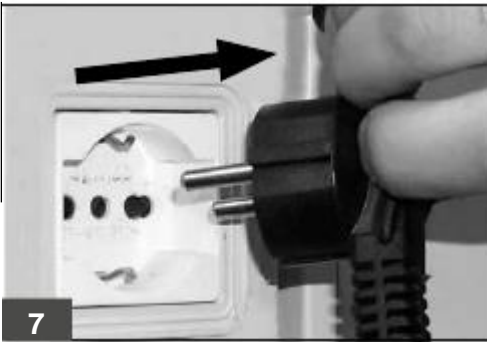
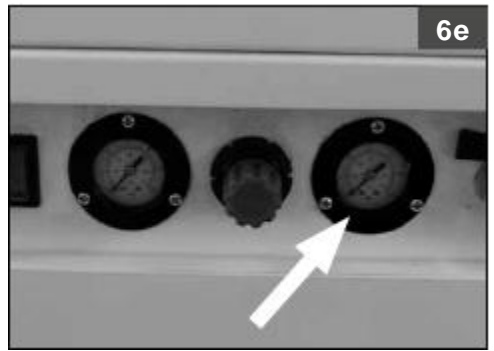
- *Navodila za uporabo*
- *Kezelési útmutató*
- *Příručka k obsluze*
- *Návod na obsluhu*
- *Руководство по эксплуатации*
- *Bruksanvisning*
- *Kullanma talimatı*
- *Manual de utilizare*
- *Ръководство по експлоатацията*
- *Uputstva za upotrebu*
- *Instrukciju vadovėlis*
- *Kasutamisyjuhend*
- *Instrukciju rokasgrāmata*

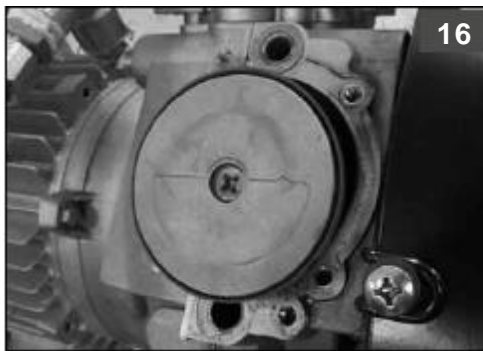
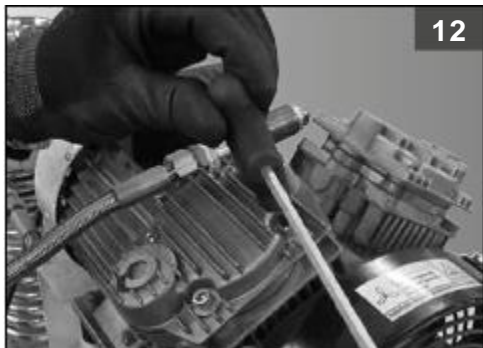


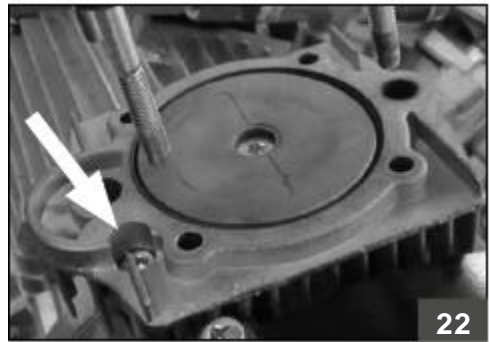
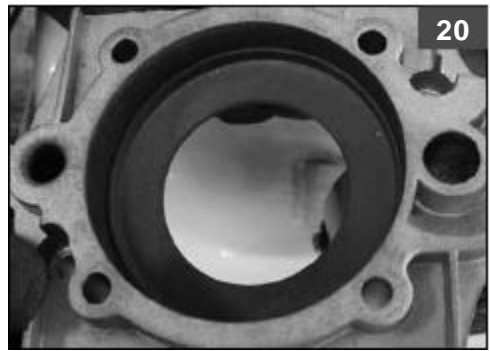
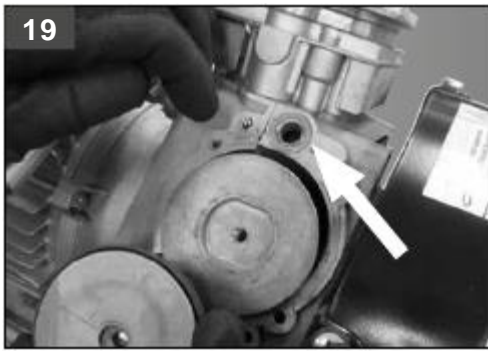


















	
I	Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima dell'uso
GB	Before use, read the handbook carefully
F	Lire attentivement le Manuel Opérateur avant toute utilisation
D	Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung aufmerksam lesen
E	Leer atentamente el manual de instrucciones antes de usar el equipo
P	Ler 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 imdamiesi darbo atidžiai perskaitykite naudojimo vadovėlį
EST	Enne kasutamist lugege kasutamishend 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
GR	Κίνδυνος εγκαυμάτων
PL	Uwaga, grozi poparzeniami
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	Опасност от изгаряния
SRB	Opasnost od opekotina
LT	Nudegimo pavojus
EST	Süttvuse 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 οράσεως
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	Medburi olarak gözlerin korunması
RO	Protejearea obligatorie a vederii
BG	Задължителна защита на очите
SRB	Obavezna zaštita očiju
LT	Privalomi apsauginiai akiniai
EST	Kohustuslik silmakaitse
LV	Obligāta redzes aizsardzība

10


	
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	Automaattisen 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 įjungimo pavojus
EST	Ohlik - automaatiline käivitus
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	Paznja, 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	Paznja, električni napon
LT	Elektrios įtampos rizika
EST	Ettevaatust - 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	Pumppuyhelmä
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	Pompa ünitesi
RO	Grup de pompare
BG	Изпомпваща група
SRB	Pumpna grupa
LT	Pomparamo įrenginys
EST	Kompressoripump
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	Variškio galinumas
EST	Mootori võimsus
LV	Motora jauda


	
I	Capacità serbatoio
GB	Tank capacity
F	Contentance réservoir
D	Behältergröße
E	Capacidad depósito
P	Capacidade do reservatório
NL	Tankcapaciteit
DK	Brændstoftank, kapacitet
S	Bränsletank, kapacitet
FIN	Säiliön tilavuus
GR	Ικανότητα δεξαμενής
PL	Pojemność zbiornika
HR	Kapacitet tlačne posude
SLO	Velikost tlačne posode
H	A tartály űrtartalma
CZ	Objem nádrže
SK	Objem nádrže
RUS	Объём топливного бака
NO	Kapasitet magasin
TR	Depo kapasitesi
RO	Capacitatea rezervorului
BG	Кapasитет на резервоара
SRB	Kapacitet rezervoara
LT	Bako talpa
EST	Paagi mahutavus
LV	Rezervuāra ietilpība




I	Ària aspirata
GB	Air intake
F	Air aspiré
D	Eingesaugte Luft
E	Aire aspirado
P	Ar aspirado
NL	Geaspireerde lucht
DK	Lufftforbrug
S	Lufftörbruk
FIN	Imetty ilma
GR	Απορροφούμενος αέρας
PL	Powietrze zasysane
HR	Usis zraka
SLO	Količina sesanega zraka
H	Etszóvott levegő
CZ	Nasávaný vzduch
SK	Nasávaný vzduch
RUS	Проводятельность
NO	Aspirert luft
TR	İçine çekilen hava
RO	Debit aspirat
BG	Воздух втисък
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	Strømförbrug
S	Strömörbrukning
FIN	Ottovirta
GR	Καταναλωόμενο ρεύμα
PL	Prąd Pobrany
HR	Absorbirana energija
SLO	Absorbirani električni tok
H	Einyelt 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. 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 basınç
RO	Presiunea max.
BG	Max. 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	Toerentalen 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	Omdrejninger / min
TR	Devir / dakika
RO	Rotatii / min.
BG	Обороты / мин
SRB	Broj obrtaja / min
LT	Apsukos / min
EST	Pööret / min
LV	Apgriezieni/min



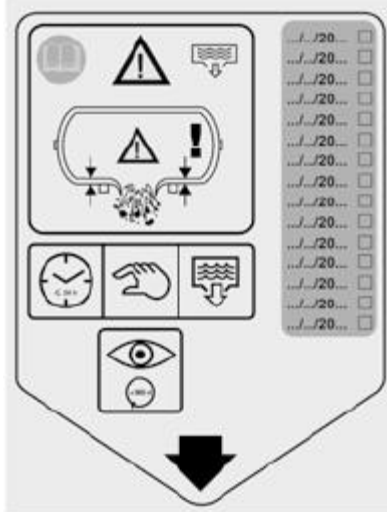
I	Tensione e frequenza
GB	Voltage and frequency
F	Tension et fréquence
D	Spannung und Frequenz
E	Tensión y frecuencia
P	Tensão e frequência
NL	Spanning en frequentie
DK	Spænding og frekvens
S	Spänning och frekvens
FIN	Jännite ja taajuus
GR	Τάση και συχνότητα
PL	Napięcie i częstotliwość
HR	Napon i frekvencija
SLO	Napetost in frekvenca
H	Feszültség és frekvencia
CZ	Napětí a frekvence
SK	Napäätie a frekvencia
RUS	Напряжение и частота
NO	Spennning 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	Oljemængde
S	Oljemängd
FIN	Öljyn määrä
GR	Ποσότητα λαδιού
PL	Ilość oleju
HR	Količina ulja
SLO	Količina olja
H	Olajmennyiség
CZ	Množství oleje
SK	Množstvo oleja
RUS	количество масла
NO	Kvantitet olje
TR	Yağ miktarı
RO	Canitate ulei
BG	Количество масло
SRB	Količina 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 für Kraftkabel
FIN	Syöttökabelin poikkipinta-ala
GR	Διατομή Καλωδίου Τροφοδοσίας
PL	Przekrój Kabla zasilającego
HR	Seksija napojnog kabla
SLO	Sklop Napajalni kabel
H	Tápvezeték cső metszet
CZ	Průměr napájecího kabelu
SK	Prierez napájacieho kabla
RUS	сечение токопроводящего кабеля
NO	Avdeling matekabel
TR	Besleme kablosu kesiti
RO	Secțiune cablu de alimentare
BG	Секция захранващ кабел
SRB	Presek napojnog kabla
LT	Malinimo kabelio skyrius
EST	Tõtekaabli ristlõige
LV	Barošanas kabeļa Sekcija





I	Etichetta spurgo - spurgare il serbatoio ogni giorno - far controllare annualmente lo spessore della parete del serbatoio da un organismo notificato, annotando sull'etichetta la data dell'intervento.
GB	Drain label - drain out the tank daily - annually have the thickness of the tank walls checked by a competent body, recording the date of the service task on the label.
F	Étiquette de purge - purger le réservoir quotidiennement - faire contrôler annuellement l'épaisseur de la paroi du réservoir par un organisme compétent, en inscrivant la date d'intervention sur l'étiquette.
D	Entlüftungsetikett - den Druckluftbehälter täglich entlüften - jährlich die Wandstärke des Behälters von einer zuständigen Stelle prüfen lassen und das Datum der Überprüfung am Etikett vermerken.
E	Etiqueta de purga - purgar el depósito todos los días - anualmente encargar a un organismo competente un control del grosor de la pared, apuntando en la etiqueta la fecha de la actuación.
P	Etiqueta de purga - esvazie o reservatório a cada dia - deve ser verificada anualmente a espessura da parede do reservatório por parte de um organismo competente, observando na etiqueta a data da intervenção.
NL	Etiket ontluchting - ontlucht het reservoir dagelijks - laat jaarlijks de dikte van de wand van het reservoir controleren door een bevoegde instantie en noteer de datum van de werkzaamheid op het etiket.
DK	Udløbsetsiket - tøm tanken hver dag - lad tankens vægtykkelse kontrolleres en gang om året af et kompetent organ og anfør kontroldatoen på etiketten.
S	Tömningsetikett - töm tanken varje dag - låt årligen kontrollera tankväggarnas tjocklek av ett kompetent organ, notera datumet på etiketten för inspektionen.
FIN	Tyhjennysten etiketti - tyhjennä säiliö päivittäin - tarkastaa säiliön seinän paksuus vuosittain pätevällä laitoksella; toimenpiteen suorituspäivä tulee merkitä etikettiin.
GR	Ετικέτα αποσυρής - να εκτελείτε καθημερινή αποσυρής της δεξαμενής - να αναθέτετε επίσης, το έργο του πάχους των τοιχωμάτων της δεξαμενής σε αρμόδιο φορέα, και να καταγράφετε την ημερομηνία του σέρβις στην ετικέτα.
PL	Zawieszka spustu - opróżniaj zbiornik codziennie - co roku należy zlecić sprawdzenie grubości ścian zbiornika organowi o odpowiednich kompetencjach, z zapisem daty czynności serwisowej na zawieszce.
HR	Oznaka za odvod - spremnik praznite svakodnevno - svake godine proveravajte debljinu stenke spremnika pri nadležnom tijelu koje će na oznaci naznačiti datum posljednjeg servisa spremnika.
SLO	Oznaka za praznjenje - rezervoar izpraznite vsak dan - ustrezni strokovni organ mora vsako leto izvesti pregled oz. meritev debeline stene rezervoarja in na nalepko navesti datum servisnega pregleda.
H	Leeresztő címke - naponta eresztse le a tartályt - évente ellenőriztesse a tartály falvastagságát az illetékes hatósággal, a címkén tüntesse fel a szerviz dátumát.
CZ	Štítek odzdušnění - odzdušňujte nádobu každý den - každý rok nechte zkontrolovat tloušťku stěny vzdušníku příslušným orgánem a na štítek poznamenejte datum této kontroly.
SK	Štítek čistenie - každodenne čistí nádrž - každoročne nechaj skontrolovať hrúbku stien nádrže kvalifikovanou firmou, ktorá vyznačí na štítku dátum úkonu.
RUS	Этикетка продувки - ежедневно осуществлять продувку бака - ежегодно проверять толщину стенок бака competentным органом, регистрируя на этикетке дату проверки.
NO	Etikett for avtapping - tappe av tanken hver dag - tykkelsen til veggen til tanken må årlig kontrolleres av et kvalifisert organ og datoen for kontroll skal merkes av på etiketten.
TR	Boşaltma etiketi - depoyu günlük - yıllık olarak boşaltınız, depo cidarlarının kalınlığını yetkili bir kuruma kontrol ettiriniz ve bu servis işleminin tarihini etikete kaydediniz.
RO	Etichetă privind evacuarea - golii zilnic rezervoarul - verificați anual grosimea pereților rezervoarului la o autoritate competentă, înregistrând data verificării pe etichetă.
BG	Табелка за продуване - продуване на резервоара всеки ден - трябва да се проверява веднъж годишно дебелината на стената на резервоара от компетентен орган, като на табелката се отбелязва датата на проверката.
SRB	Oznaka za odvod - rezervoar praznite svakodnevno - svake godine proveravajte debljinu stenke rezervoara pri nadležnom telu koje će na oznaci naznačiti datum poslednjeg servisa rezervoara.
LT	Išleidimo etiketė - kiekvieną dieną išleiskite kondensatą iš rezervuaro - kartą metuose atsakinga įstaiga pagal etiketėje pažymėtą datą turi patikrinti bako sienelės storį.
EST	Äravoolu silt - laske paak iga päev tühjaks - laske kord aastas pädevad asutusel kontrollida paagi seinade paksust, märkides sildile hooldustöö kuupäeva.
LV	Gaisa izlaišanas etiķete - katru dienu izlaicdiet gaisu no ierītnes - reizi gadā pārbaudiet ierītnes sienīņu biezumu kompetentajā institūcijā, norādot uz etiķetes pārbaudes datumu.

# Conservare questo manuale d'istruzioni per poterlo consultare in futuro

Per i modelli dotati di essiccatore, fare riferimento al manuale dedicato

## 1 PRECAUZIONI D'USO

### 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.
- Utilizzare prolunghe del cavo elettrico di lunghezza massima di 5 metri e con sezione del cavo non inferiore a 2.5 mm<sup>2</sup>.
- Si consiglia l'uso di prolunghe diverse per lunghezza e sezione nonché adattatori e prese multiple.
- Usare sempre e soltanto l'interruttore del pressostato o del pannello strumenti, per spegnere il compressore.
- Il compressore in funzione deve essere sistemato su un appoggio stabile e in orizzontale.

### 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.
- 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 S3-50 significa 5 minuti di lavoro e 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 in caso di riavvio forzato (es: blackout elettrico) è importante oltre alle operazioni indicate intervenire sul pulsante del pressostato riportandolo nella posizione spento e nuovamente su acceso (figg. 1-2).**
- Le versioni senza essiccatore sono munite 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 (alimentazione attrezzature dentistiche, gonfiaggio, utensili pneumatici, verniciatura, lavaggio con detergenti solo a base acquosa ecc.) comporta la conoscenza ed il rispetto delle norme previste nei singoli casi.

## 2 AVVIAMENTO ED UTILIZZO

- 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. 3) verificando che il pulsante del pressostato posto sul compressore sia nella posizione spento "O" (OFF).
- A questo punto il compressore è pronto per l'uso.
- Intervenedo sull'interruttore del pressostato (fig. 1-2) 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, oppure, nelle versioni equipaggiate con essiccatore, tramite l'elettrovalvola. 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 valore di taratura superiore e inferiore).
- E' possibile controllare la pressione presente all'interno del serbatoio attraverso la lettura del manometro a corredo (fig. 4-5).
- 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 pomello a rubinetto aperto (tirandolo e ruotandolo in senso orario per aumentare la pressione e antiorario per diminuirlo, fig. 6a-6c) 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.
- E' possibile verificare il valore impostato attraverso il manometro (fig. 6d-6e).
- **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 (fig. 7).

### 3 SERBATOIO DELL'ARIA

- 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 (fig. 8a, 8b). Lo scarico dell'essiccatore, per macchine che ne sono equipaggiate, avviene in modalità automatica (fig. 8c). Verificare, con controllo settimanale il corretto funzionamento della valvola automatica.
- È necessario far controllare annualmente lo spessore della parete del serbatoio dell'aria da un organismo competente, poiché la corrosione interna può ridurre lo spessore della parete in acciaio con conseguente rischio 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 nella certificazione del serbatoio (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.

### 4 MANUTENZIONE

- Prima di qualsiasi intervento, staccare la spina e fare attenzione alla pressione nel serbatoio (FIGG. 7, 8a, 8b, 8c).
- 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 e dopo la prima ora di lavoro.

**TABELLA 1 - INTERVALLI DI MANUTENZIONE  
AMBIENTE DI LAVORO NORMALE**

FUNZIONE	OGNI 100 ore	OGNI 1000 ore	OGNI 2000 ore
serraggio tiranti testa	il controllo deve essere effettuato precedentemente al primo avviamento del compressore e dopo la prima ora di lavoro.		
Pulizia dell'elemento filtrante	•		
sostituzione valvolino pressostato (se presente)		•	
sostituzione elemento filtrante		•	
Controllo e pulizia piastra valvole		•	
sostituzione segmento cilindro		•	
sostituzione valvola di ritegno		•	
sostituzione piastra valvole			•
sostituzione filtri essiccatore (se presente)	Fare riferimento al manuale dedicato		
scarico condensa serbatoio	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### SOSTITUZIONE VALVOLINO PRESSOSTATO (se Presente)

- Intervenire sul valvolino del pressostato allentandolo (fig. 9)

**TABELLA 2 - INTERVALLI DI  
AMBIENTE DI LAVORO UMIDO/POLVEROSO**

FUNZIONE	OGNI 50 ore	OGNI 500 ore	OGNI 1000 ore
serraggio tiranti testa	il controllo deve essere effettuato precedentemente al primo avviamento del compressore e dopo la prima ora di lavoro.		
Pulizia dell'elemento filtrante	•		
sostituzione valvolino pressostato (se presente)		•	
sostituzione elemento filtrante		•	
Controllo e pulizia piastra valvole		•	
sostituzione segmento cilindro		•	
sostituzione valvola di ritegno		•	
sostituzione piastra valvole			•
sostituzione filtri essiccatore (se presente)	Fare riferimento al manuale dedicato		
scarico condensa serbatoio	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

- Svitare il valvolino rimuovendolo dalla sede (figg. 10-11)
- Montare il valvolino sostitutivo e serrare.

#### PULIZIA E/O SOSTITUZIONE ELEMENTO FILTRANTE

- Svitare le viti della testa con la chiave a brugola esagonale (fig. 12)
- Rimuovere la testa cilindro (fig. 13)
- Controllare ed eventualmente sostituire l'elemento filtrante (fig. 14)
- Rimontare la testa serrando le viti (fig. 12)

#### CONTROLLO, PULIZIA E SOSTITUZIONE VALVOLE

- Svitare le viti della testa con la chiave a brugola esagonale da 5mm (vite brugola M6) (fig. 12)
- Rimuovere la testa cilindro (fig. 13)
- Provvedere alla pulizia ed eventualmente sostituire la piastra valvole (fig. 10)
- Rimontare la testa serrando le viti (fig. 12)

#### SOSTITUZIONE SEGMENTO E GUARNIZIONI

- Svitare le viti della testa con la chiave a brugola esagonale (fig. 12)
- Rimuovere la testa cilindro e la piastra valvole (fig. 13)
- Sostituire la guarnizione della testa (fig. 14)
- Svitare il cilindro con la stessa chiave a brugola, rimuovendo le due viti che fissano il cilindro al carter.(fig. 15)
- Svitare la vite centrale del pistone (fig. 16)
- Rimuovere il piattello pistone (fig. 17)
- Rimuovere il segmento del pistone (fig. 18)
- Sostituire la guarnizione OR tra carter e cilindro (fig. 19)
- Montare il nuovo segmento dentro la canna cilindro (fig. 20)
- Prima di rimontare la vite, applicare la pasta frenafili (LOCTITE 248) (fig. 21)
- Riposizionare la vite del pistone.



#### PRESTARE ATTENZIONE AL CORRETTO MONTAGGIO!

- Fissare il cilindro serrando le due viti (fig. 22)
- Sistemare la testa sulla piastra e serrare le 4 viti sul cilindro (fig. 23)

#### SOSTITUZIONE VALVOLA DI RITEGNO

- Provvedere allo smontaggio della valvola rimuovendo il tubo rilisan dalla valvola stessa (fig. 24)
- Svitare la valvola dalla sua sede.
- Sostituire la valvola, avvitandola sulla sua sede.
- Fissare il tubo rilisan

#### SCARICO CONDENZA

- 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 (fig. 8a, 8b). Lo scarico dell'essiccatore, per macchine che ne sono equipaggiate, avviene in modalità automatica (fig. 8c).

La condensa deve essere SMALTITA nel rispetto della salvaguardia dell'ambiente e delle leggi in vigore.

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

## 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 sporizia 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. 24-25).
Diminuzione di rendimento. Avviamenti frequenti. Bassi valori di pressione.	Eccessiva richiesta di prestazioni. Verificare 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.	Intervento della protezione termica, causato da surriscaldamento del motore.	Pulire i passaggi d'aria nel convogliatore. Areare il locale. Fare controllare la tensione elettrica.
Il compressore dopo alcuni tentativi di avviamento si arresta.	Intervento della protezione termica causa surriscaldamento del motore (o disinserzione della spina durante la marcia, o scarsa tensione di alimentazione).	Azionare l'interruttore di marcia arresto. Areare il locale. Attendere alcuni minuti e riavviare la macchina. Eliminare eventuali prolunghe 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.

## Keep this instruction manual for future reference

For models with dryer, please refer to the relative manual

G  
B

### 1 PRECAUTIONS FOR USE

#### WHAT TO DO

What to do

- **The compressor must be used in a suitable environment (well ventilated, at an ambient temperature between +5°C and +40°C) where is no dust, acids, vapours or explosive or flammable gases.**
- Always keep the compressor at a minimum safe distance of 4 metres from the work zone.
- Discolouration of the plastic protection on the compressor during the painting process indicates that the compressor is too close.
- Put the plug of the power cable in a socket of a suitable type, voltage and frequency in compliance with the legislation in force.
- Use power cable extensions no more than 5 metres in length and with a cross-sectional area of 2.5 mm<sup>2</sup>.
- It is not advisable to use extensions of any other length and cross-sectional area, or adaptors and extension sockets.
- Always turn off the compressor at the pressure switch or control panel.
- The compressor in use must be installed on a flat and stable surface.

#### WHAT NOT TO DO

- Never aim the jet of air towards people, animals or yourself (wear protective glasses to protect your eyes against foreign bodies lifted by the jet).
- Never aim the jet of liquid sprayed by tools connected to the compressor towards the same compressor.
- Never use the device when barefoot or with wet hands and feet.
- Never pull the power cable to take the plug out of the socket or to move the compressor.
- Never leave the device exposed to the elements.
- Never move the compressor when the tank is pressurised.
- Never carry out welding or machining on the tank. In the case of defects or corrosion, replace the tank in its entirety.
- Never allow inexperienced people to use the compressor. Keep children and animals away from the work area.
- Do not put flammable objects or objects made of nylon and fabric near and/or on the compressor
- Never clean the machine with flammable liquids or solvents. Make sure to take the plug out of the socket and use only a damp cloth.
- The compressor must be used only for the purpose of compressing air. Do not use the machine with any other type of gas.
- The compressed air produced by this machine is suitable for use in the pharmaceuticals, food or hospital sector only when duly treated and must not be used to fill dive tanks.

#### IMPORTANT NOTES

- **This compressor is designed to be run intermittently** (for example, S3-50 means 5 minutes' operation and a 5-minute pause) to avoid excessive overheating of the electric motor. The thermal protection of the motor trips, automatically cutting out the power when the temperature is too high. The motor then restarts again automatically when normal operating conditions are restored.
- **To facilitate restarting of the machine in the case of forced restarting (e.g. after a blackout), follow the procedure above and press the button on the pressure switch to turn it off and then on again (fig. 1-2).**
- Versions without a dryer have a pressure switch with a delayed action air escape valve that facilitates starting of the motor, and it is normal for this valve to release a puff of air for a few seconds when the tank is empty.
- All the compressors have a safety valve that trips if the pressure switch acts erratically, in order to protect the machine.
- It is essential to stop the outgoing flow of air before assembling a tool.
- The use of compressed air for the purposes intended by the manufacturer (supply for dental equipment, inflation, pneumatic tools, painting, washing with water-based detergents) requires familiarity, and compliance, with the standards that apply in each case.

### 2 START-UP AND USE

- Check that the electrical system is compatible with the data on the nameplate of the compressor; voltage variation of +/- 10% in relation to the nominal value is permitted.
- Put the plug of the power cable in a suitable socket (fig. 3) after making sure that the button of the pressure switch on the compressor is turned to "O" (OFF).
- The compressor is now ready for use.
- Press the button on the pressure switch (fig. 1-2) to start the compressor which then pumps air into the tank via the delivery pipe.
- When the upper calibration value (set by the manufacturer during the acceptance test) is reached, the compressor stops and discharges excess air in the head and delivery pipe via a small valve located under the pressure switch or, for versions with dryer, via the solenoid valve.  
The release of all pressure in the head facilitates subsequent restarting. The compressor uses air to restart automatically when the lower calibration value is reached (there is a difference of 2 bar between the upper and lower calibration values)
- A pressure gauge is provided (fig. 4-5) for checking the pressure in the tank.
- The compressor continues to run automatically until the button on the pressure switch is pressed.
- After turning off the compressor, wait a minimum of 10 seconds before restarting it again.
- All the compressors come with a pressure reducer. Adjust the knob with the valve open (pull and turn it clockwise to increase the pressure and anti-clockwise to decrease it, fig. 6a-6c) to set the air pressure and thereby optimise use of the pneumatic tools. After setting the required value, push the knob to lock it.
- There is a pressure gauge (fig. 6d-6e) for checking the set value.
- **Check that the consumption of air and the maximum operating pressure of the pneumatic tool to be used are compatible with the pressure set on the pressure regulator and the amount of air supplied by the compressor.**
- After use, stop and unplug the machine and empty the tank (fig. 7).

### 3 AIR TANK

- Corrosion must be avoided: depending on the conditions of use, condensation can accumulate in the tank and must be **drained out on a daily basis**. This can be done manually by opening the escape valve (fig. 8a, 8b). The dryer, when applicable, is emptied automatically (fig. 8c).  
Check the correct working order of the automatic valve on a weekly basis.
- **The thickness of the wall of the air tank must be checked by a competent body on an annual basis as corrosion on the inside can cause thinning of the steel wall and the risk of explosion. Observe any local regulations in force that apply. The air tank must not be used when the thickness of**

the wall reaches the minimum value indicated in the tank certification (part of the documentation provided with the unit).

- The life-span of the air tank depends mainly on the operating environment. Avoid installing the compressor in a dirty and corrosive environment as this can greatly reduce the life-span of the tank.
- Do not anchor the tank or its components directly onto the ground or onto rigid structures. Assemble anti-vibration pads on the tank to prevent faults due to excessive stress caused by vibration of the tank during use.
- Use the tank observing the temperature and pressure limits on the data plate and in the test report.
- Do not carry out welding, drilling or machining to modify the machine in any way.

#### 4 MAINTENANCE

**BEFORE CARRYING OUT ANY MAINTENANCE, UNPLUG THE MACHINE, EMPTY THE ENTIRE TANK AND ALLOW THE MACHINE TO COOL DOWN (FIG. 7, 8a, 8b, 8c).**

- Check that all the screws, and those on the head of the unit in particular, are properly fastened (torque 10 Nm = 1.02 Kgm). This check must be carried out before starting the compressor for the first time and after the first hour of operation.

**TABLE 1 - MAINTENANCE SCHEDULE  
NORMAL WORK ENVIRONMENT**

OPERATION	EVERY 100 HOURS	EVERY 1000 HOURS	EVERY 2000 HOURS
Fastening of the head tie-rods	This check must be carried out before starting the compressor for the first time and after the first hour of operation.		
Cleaning the filter element	•		
Replacing the small valve of the pressure switch (when applicable)		•	
Replacing the filter element		•	
Checking and cleaning the valve plate		•	
Replacing the cylinder segment		•	
Replacing the check valve		•	
Replacing the valve plate			•
Replacing the filters of the dryer (when applicable)	Refer to the relative manual		
Draining condensation in the tank	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABLE 2 - MAINTENANCE SCHEDULE  
DAMP/DUSTY WORK ENVIRONMENT**

OPERATION	EVERY 50 HOURS	EVERY 500 HOURS	EVERY 1000 HOURS
Fastening of the head tie-rods	This check must be carried out before starting the compressor for the first time and after the first hour of operation.		
Cleaning the filter element	•		
Replacing the small valve of the pressure switch (when applicable)		•	
Replacing the filter element		•	
Checking and cleaning the valve plate		•	
Replacing the cylinder segment		•	
Replacing the check valve		•	
Replacing the valve plate			•
Replacing the filters of the dryer (when applicable)	Refer to the relative manual		
Draining condensation in the tank	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

- Loosen the small valve on the pressure switch (Fig. 9)

#### REPLACING THE SMALL VALVE OF THE PRESSURE SWITCH (WHEN APPLICABLE)

- Assemble the new small valve and fasten it in place.

#### CLEANING AND/OR REPLACING THE FILTER ELEMENT

- Undo the screws in the head using the Allen key (fig. 12)
- Remove the cylinder head (fig. 13)
- Check the filter element and replace it if necessary (fig. 14)
- Reassemble the head and tighten the screws (fig. 12)

#### CHECKING, CLEANING AND REPLACING THE VALVE PLATE

- Undo the screws in the head using the 5 mm Allen key (M6 socket screw) (fig. 12)
- Remove the cylinder head (fig. 13)
- Clean the valve plate and replace it if necessary (fig. 10)
- Reassemble the head and tighten the screws (fig. 12)

#### REPLACING THE CYLINDER SEGMENT AND GASKETS

- Undo the screws in the head using the Allen key (fig. 12)
- Remove the cylinder head and the valve plate (fig. 13)
- Replace the head gasket (fig. 14)
- Unfasten the cylinder with the same Allen key, removing the two screws connecting the cylinder to the guard (fig. 15)

- Unfasten the central screw of the piston (fig. 16)
- Remove the piston plate (fig. 17)
- Remove the piston segment (fig. 18)
- Replace the O-ring between the guard and the cylinder (fig. 19)
- Assemble the new segment behind the cylinder liner (fig. 20)
- Before putting the screw back in place, apply some threadlocker (LOCTITE 248) (fig. 21)
- Put the screw back in the piston.



**MAKE SURE TO ASSEMBLE THE VALVE PLATE CORRECTLY!**

- Fasten the two screws in the cylinder (fig. 22)
- Put the head on the plate and fasten the 4 screws on the cylinder (fig. 23)

**REPLACING THE CHECK VALVE**

- Disassemble the valve, removing the Rilsan tube from the same valve (fig. 24)
- Undo and remove the valve.
- Replace the valve and screw it in place.
- Fasten the Rilsan tube.

**DRAINING THE CONDENSATION**

- Corrosion must be avoided: depending on the conditions of use, condensation can accumulate in the tank and must be **drained out on a daily basis**. This can be done manually by opening the escape valve (fig. 8a, 8b). The dryer, when applicable, is emptied automatically (fig. 8c).

The condensation **MUST BE DISPOSED OF** in an environmentally friendly manner and according to the laws in force.

The compressor must be disposed of in a suitable manner according to the local regulations.

**5 TROUBLESHOOTING AND PERMITTED ACTIONS**

FAULT	CAUSE	ACTION
Air leaks out of the valve of the pressure switch when the compressor is at standstill.	The check valve is not working properly because it is worn or there is dirt on the seal.	Unfasten the hexagonal head of the check valve, clean the seat and the special rubber disc (replace it if worn). Reassemble and fasten it with care (fig. 24-25).
Decrease in efficiency. Frequent starting. Low pressure values.	Overworking. Test the fittings and/or tubing for leaking. Possible clogging of the suction filter.	Replace the gaskets of the fittings.
The compressor stops and restarts by itself after a few minutes.	Tripping of the thermal protection due to overheating of the motor.	Clean the air passages in the conveyor. Ventilate the room. Have the voltage checked.
The compressor stops after a few attempts at starting.	Tripping of the thermal protection due to overheating of the motor (or unplugging during operation, or low voltage supply).	Turn on the power switch. Ventilate the room. Wait a few minutes and restart the machine. Remove any extensions of the power cable.
The compressor does not stop and the safety valve is tripped.	Irregular operation of the compressor or failure of the pressure switch.	Unplug the machine and contact the assistance centre.

# Conserver ce manuel d'instructions afin de pouvoir le consulter à l'avenir

## Pour les modèles équipés d'un sécheur, se référer au manuel spécifique

### 1 PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

#### CHOSSES à FAIRE

- Le compresseur doit être utilisé dans des milieux appropriés (bien aérés, avec température ambiante comprise entre +5°C et +40°C) et jamais en présence de poussières, acides, vapeurs, gaz explosifs ou inflammables.
- Maintenir toujours une distance de sécurité d'au moins 4 mètres entre le compresseur et la zone de travail.
- D'éventuelles colorations qui peuvent apparaître sur la protection en plastique du compresseur pendant les opérations de vernissage, indiquent une distance trop rapprochée.
- Brancher la fiche du câble électrique dans une prise dont la forme, la tension et la fréquence sont adaptées et qui soit conforme aux normes en vigueur.
- Utiliser des rallonges du câble électrique d'une longueur maximale de 5 mètres et ayant une section supérieure ou égale à 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Il est déconseillé d'utiliser des rallonges de longueur et section différentes ainsi que des adaptateurs et prises multiples.
- Utiliser toujours et uniquement l'interrupteur du pressostat ou du tableau des instruments, pour éteindre le compresseur.
- Le compresseur en marche doit être placé sur un appui stable et à l'horizontal.

#### CHOSSES à NE PAS FAIRE

- Ne jamais diriger le jet d'air vers des personnes, animaux ou vers son propre corps (Utiliser des masques de protection pour protéger les yeux contre des corps étrangers soulevés par le jet).
- Ne jamais diriger le jet de liquides pulvérisés par des outils reliés au compresseur vers ce dernier.
- Ne pas utiliser l'appareil pieds nus ou avec les mains ou pieds mouillés.
- Ne pas tirer le câble d'alimentation pour débrancher la fiche de la prise ou pour déplacer le compresseur.
- Ne pas laisser l'appareil exposé aux agents atmosphériques.
- Ne pas transporter le compresseur si son réservoir est sous pression.
- Ne pas effectuer des soudures ou des usinages mécaniques sur le réservoir. En cas de défauts ou corrosions, le remplacer complètement.
- Ne pas permettre l'utilisation du compresseur à des personnes inexpérimentées. Maintenir les enfants et les animaux éloignés de la zone de travail.
- Ne pas placer des objets inflammables ou des objets en nylon et tissu à proximité et/ou sur le compresseur.
- Ne pas nettoyer la machine avec des liquides inflammables ou des solvants. Utiliser uniquement un chiffon humide en s'assurant d'avoir débranché la fiche de la prise électrique.
- L'utilisation du compresseur est strictement liée à la compression de l'air. Ne pas utiliser la machine pour tout autre type de gaz.
- L'air comprimé produit par cette machine ne peut être utilisé dans le domaine pharmaceutique, alimentaire ou hospitalier sauf suite à des traitements particuliers et ne peut être utilisé pour remplir des bouteilles de plongée sous-marine.

#### CHOSSES à SAVOIR

- Ce compresseur est conçu pour fonctionner selon un rapport d'intermittence, (par exemple S3-50 signifie 5 minutes de fonctionnement et 5 minutes d'arrêt) afin d'éviter toute surchauffe excessive du moteur électrique. Si cela se produit, la protection thermique du moteur intervient en interrompant automatiquement le courant électrique lorsque la température est trop élevée. Lorsque les conditions normales de température sont de retour, le moteur redémarre automatiquement.
- Pour faciliter le redémarrage de la machine en cas de redémarrage forcé (ex : coupure de courant), il est important, en plus des opérations indiquées, d'intervenir sur le bouton du pressostat en le plaçant sur éteint et à nouveau sur allumé (fig. 1-2).
- Les versions sans sécheur sont équipées d'un pressostat doté d'une vanne de décharge de l'air à fermeture retardée qui facilite la mise en marche du moteur et par conséquent, il est normal, lorsque le réservoir est vide, de constater la sortie d'un souffle d'air de celle-ci pendant quelques secondes.
- Tous les compresseurs sont équipés d'une vanne de sécurité qui intervient en cas de dysfonctionnement du pressostat garantissant ainsi la sécurité de la machine.
- Pendant l'opération de montage d'un outil, il faut impérativement interrompre le flux d'air sortant.
- L'utilisation de l'air comprimé dans les différents usages prévus (alimentation appareils dentaires, gonflage, outils pneumatiques, vernissage, lavage avec des produits détergents uniquement à base aqueuse etc.) comporte la connaissance et le respect des normes prévues dans les différents cas.

### 2 MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION

- Contrôler la correspondance des données indiquées sur la plaque du compresseur avec celles réelles de l'installation électrique ; une variation de tension de +/- 10 % par rapport à la valeur nominale est admise.
- Brancher la fiche du câble d'alimentation dans une prise adaptée (fig. 3) en vérifiant que le bouton du pressostat situé sur le compresseur soit éteint, position « O » (OFF).
- Le compresseur est désormais prêt à être utilisé.
- En agissant sur l'interrupteur du pressostat (fig. 1-2), le compresseur se met en marche en pompant de l'air et en introduisant à travers le tuyau de refoulement dans le réservoir.
- Une fois la valeur d'étalement supérieure atteinte (configurée par le fabricant au cours de la phase de test), le compresseur s'arrête en évacuant l'air en excès présent dans la tête et dans le tuyau de refoulement à travers la vanne située sous le pressostat, ou bien, dans les versions équipées d'un sécheur, à travers l'électrovanne. Cela permet le redémarrage suivant facilité par l'absence de pression dans la tête. En utilisant de l'air, le compresseur repart automatiquement lorsque la valeur d'étalement inférieure est atteinte (2 bars entre la valeur d'étalement supérieure et inférieure).
- Il est possible de contrôler la pression présente à l'intérieur du réservoir à travers la lecture du manomètre fourni (fig. 4-5).
- Le compresseur continue de fonctionner avec ce cycle en mode automatique jusqu'à ce qu'on agisse sur l'interrupteur du pressostat.
- Si l'on souhaite employer à nouveau le compresseur, attendre au moins 10 secondes à compter de l'extinction avant de le remettre en marche.
- Tous les compresseurs sont équipés d'un réducteur de pression. En agissant sur la poignée avec le robinet ouvert (le tirer et le tourner dans le sens horaire pour augmenter la pression et antihoraire pour la diminuer, fig. 6a-6c), il est possible de régler la pression de l'air afin d'optimiser l'usage des outils pneumatiques. Lorsque la valeur souhaitée a été configurée, pousser sur la poignée pour la bloquer.
- Il est possible de vérifier la valeur configurée à travers le manomètre (fig. 6d-6e).
- Vérifier que la consommation d'air et la pression de service maximale de l'outil pneumatique soient compatibles avec la pression configurée sur le régulateur de pression et avec la quantité d'air fournie par le compresseur.
- À la fin du travail, arrêter la machine, débrancher la fiche électrique et vider le réservoir (fig. 7).



### 3 RÉSERVOIR D'AIR

- Il est nécessaire de prévenir la corrosion : selon les conditions d'utilisation, la condensation peut s'accumuler à l'intérieur du réservoir et **doit être évacuée quotidiennement**. Cette opération peut être effectuée manuellement, en ouvrant la vanne de décharge (fig. 8a, 8b). L'évacuation du sécheur, pour les machines qui en sont équipées, s'effectue en mode automatique (fig. 8c). Vérifier, par un contrôle hebdomadaire, le bon fonctionnement de la vanne automatique.
- **Faire contrôler tous les ans l'épaisseur de la paroi du réservoir d'air par un organisme compétent, puisque la corrosion interne peut réduire l'épaisseur de la paroi en acier entraînant un risque d'explosions. Si applicables, respecter les réglementations locales. L'emploi du réservoir d'air n'est pas admis lorsque l'épaisseur de la paroi atteint une valeur minimale indiquée dans la certification du réservoir (partie de la documentation remise avec l'unité).**
- La durée opérationnelle du réservoir d'air dépend principalement du milieu de travail. Éviter d'installer le compresseur dans un milieu sale et corrosif, puisque cela réduirait significativement la durée du réservoir.
- Ne pas fixer le réservoir ou ses composants directement au sol ou à des structures rigides. Monter le réservoir à pression doté de tampons antivibratoires afin d'éviter des pannes dues à une sollicitation excessive causée par les vibrations du réservoir pendant son utilisation.
- Utiliser le réservoir en respectant les limites de température et pression définies sur la plaque des données et sur le rapport d'essai.
- N'apporter aucune modification à ce réservoir en réalisant des soudages, perçages ou toute autre méthode d'usinage mécanique.

### 4 MAINTENANCE

- **AVANT TOUTE INTERVENTION, DÉBRANCHER LA FICHE, VIDER COMPLÈTEMENT LE RÉSERVOIR ET LAISSER REFFROIDIR LA MACHINE (FIG. 7, 8a, 8b, 8c).**
  - Contrôler le serrage de toutes les vis en particulier celles de la tête du groupe (couple 10 Nm = 1,02 Kgm).
- Le contrôle doit être effectué avant la première mise en marche du compresseur et après la première heure de fonctionnement.

**TABLEAU 1 - INTERVALLES DE MAINTENANCE  
MILIEU DE TRAVAIL NORMAL**

FOINCTION	TOUTES LES 100 HEURES	TOUTES LES 1000 HEURES	TOUTES LES 2000 HEURES
Serrage des tirants de la tête	Le contrôle doit être effectué avant la première mise en marche du compresseur et après la première heure de fonctionnement.		
Nettoyage de l'élément filtrant	•		
Remplacement de la vanne du pressostat (si présente)		•	
Remplacement de l'élément filtrant		•	
Contrôle et nettoyage de la plaque des vannes		•	
Remplacement du segment cylindre		•	
Remplacement de la vanne de retenue		•	
Remplacement de la plaque des vannes			•
Remplacement des filtres du sécheur (si présent)	Se référer au manuel spécifique		
Évacuation de la condensation du réservoir	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABLEAU 2 - INTERVALLES DE MAINTENANCE  
MILIEU DE TRAVAIL HUMIDE/POUSSIÉREUX**

FOINCTION	TOUTES LES 50 HEURES	TOUTES LES 500 HEURES	TOUTES LES 2000 HEURES
Serrage des tirants de la tête	Le contrôle doit être effectué avant la première mise en marche du compresseur et après la première heure de fonctionnement.		
Nettoyage de l'élément filtrant	•		
Remplacement de la vanne du pressostat (si présente)		•	
Remplacement de l'élément filtrant		•	
Contrôle et nettoyage de la plaque des vannes		•	
Remplacement du segment cylindre		•	
Remplacement de la vanne de retenue		•	
Remplacement de la plaque des vannes			•
Remplacement des filtres du sécheur (si présent)	Se référer au manuel spécifique		
Évacuation de la condensation du réservoir	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### REMPLACEMENT DE LA VANNE DU PRESSOSTAT (SI PRÉSENTE)

- Intervenir sur la vanne du pressostat en la desserrant (Fig. 9)
- Dévisser la vanne en la retirant de son logement (Fig. 10-11)
- Monter la vanne substitutive et serrer.

#### NETTOYAGE ET/OU REMPLACEMENT DE L'ÉLÉMENT FILTRANT

- Dévisser les vis de la tête à l'aide de la clé Allen six pans (fig. 12)
- Retirer la tête du cylindre (fig. 13)
- Contrôler et éventuellement remplacer l'élément filtrant (fig. 14)
- Remonter la tête en serrant les vis (fig. 12)

## CONTRÔLE, NETTOYAGE ET REMPLACEMENT DE LA PLAQUE DES VANNES

- Dévisser les vis de la tête à l'aide de la clé Allen six pans de 5 mm (vis Allen M6) (fig. 12)
- Retirer la tête du cylindre (fig. 13)
- Pourvoir au nettoyage et éventuellement remplacer la plaque des vannes (fig. 10)
- Remonter la tête en serrant les vis (fig. 12)

## REEMPLACEMENT DU SEGMENT DU CYLINDRE ET DES JOINTS

- Dévisser les vis de la tête à l'aide de la clé Allen six pans (fig. 12)
- Retirer la tête du cylindre et la plaque des vannes (fig. 13)
- Remplacer le joint de la tête (fig. 14)
- Dévisser le cylindre à l'aide de la même clé Allen, en retirant les deux vis qui fixent le cylindre au carter (fig. 15).
- Dévisser la vis centrale du piston (fig. 16)
- Retirer le plateau du piston (fig. 17)
- Retirer le segment du piston (fig. 18)
- Remplacer le joint torique placé entre le carter et le cylindre (fig. 19)
- Monter le nouveau segment dans la canne du cylindre (fig. 20)
- Avant de remonter la vis, appliquer la pâte frein filet (LOCTITE 248) (fig. 21)
- Repositionner la vis du piston.



### FAIRE ATTENTION AU BON MONTAGE DE LA PLAQUE DES VANNES!

- Fixer le cylindre en serrant les deux vis (fig. 22)
- Placer la tête sur la plaque et serrer les 4 vis sur le cylindre (fig. 23)

## REEMPLACEMENT DE LA VANNE DE RETENUE

- Démontez la vanne en retirant le tuyau rilsan de la vanne (fig. 24)
- Dévisser la vanne de son logement.
- Remplacer la vanne, en la vissant sur son logement.
- Fixer le tuyau rilsan

## ÉVACUATION DE LA CONDENSATION

- Il est nécessaire de prévenir la corrosion : selon les conditions d'utilisation, la condensation peut s'accumuler à l'intérieur du réservoir et **doit être évacuée quotidiennement**. Cette opération peut être effectuée manuellement, en ouvrant la vanne de décharge (fig. 8a, 8b). L'évacuation du sécheur, pour les machines qui en sont équipées, s'effectue en mode automatique (fig. 8c).

La condensation **DOIT ÊTRE ÉLIMINÉE** dans le respect de l'environnement et des lois en vigueur.

Le compresseur doit être éliminé en suivant les canaux prévus par les réglementations locales.

## 5 ANOMALIES POSSIBLES ET INTERVENTIONS ADMISES CORRESPONDANTES

ANOMALIE	CAUSE	INTERVENTION
Fuite d'air de la vanne du pressostat lorsque le compresseur est arrêté.	Vanne de retenue qui, en cas d'usure ou de saleté sur la butée d'étanchéité, n'exerce pas correctement sa fonction.	Dévisser la tête six pans de la vanne de retenue, nettoyer son logement et le disque en caoutchouc spécifique (le remplacer s'il est usé). Remonter et serrer avec soin (fig. 24-25).
Diminution de rendement. Démarrages fréquents. Valeurs de pression faibles.	Demande de prestations excessive. Vérifier d'éventuelles fuites des joints et/ou des tuyaux. Filtre d'aspiration bouché possible.	Remplacer les joints des raccords. Nettoyer ou remplacer le filtre.
Le compresseur s'arrête et repart de façon autonome après quelques minutes.	Intervention de la protection thermique, due à une surchauffe du moteur.	Nettoyer les passages d'air dans le convoyeur. Aérer le local. Faire contrôler la tension électrique.
Le compresseur s'arrête après quelques tentatives de démarrage.	Intervention de la protection thermique, due à une surchauffe du moteur (ou débranchement de la fiche pendant le fonctionnement ou tension d'alimentation insuffisante).	Actionner l'interrupteur de marche/arrêt. Aérer le local. Attendre quelques minutes et redémarrer la machine. Supprimer d'éventuelles rallonges du câble d'alimentation.
Le compresseur ne s'arrête pas et la vanne de sécurité intervient.	Dysfonctionnement du compresseur ou panne du pressostat.	Débrancher la fiche et contacter le centre d'assistance.

# Diese Betriebsanleitung aufbewahren, damit sie jederzeit nachgeschlagen werden kann.

Für die mit Trockner ausgerüsteten Modelle verweisen wir auf das diesbezügliche Handbuch

## 1 VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER VERWENDUNG

### ▲ WAS ZU TUN IST

- Der Kompressor muss in einer geeigneten Umgebung verwendet werden (gut belüftet und mit einer Raumtemperatur zwischen +5°C e +40°C) und nie bei Vorhandensein von Staub, Säuren, Dämpfen und explosiven oder entzündbaren Gasen.
- Zwischen Kompressor und Arbeitsbereich ist stets ein Abstand von mindestens 4 Metern einzuhalten.
- Falls während der Lackierung am Plastikschutz des Kompressors Färbungen erscheinen, befindet sich der Kompressor zu nahe beim Arbeitsbereich.
- Den Stecker des elektrischen Kabels in eine Steckdose, die eine passende Form, Spannung und Frequenz aufweist, stecken.
- Verlängerungen des elektrischen Kabels dürfen nicht länger als 5 Meter sein und müssen einen Querschnitt von mindestens 2,5 mm<sup>2</sup> haben.
- Die Verwendung von Verlängerungen mit einer anderen Länge und einem anderen Querschnitt, sowie von Adaptern und Mehrfachsteckdosen ist abgeraten
- Zum Abschalten des Kompressors stets und ausschließlich den Schalter des Druckwächters oder der Instrumententafel betätigen.
- Während des Betriebs muss der Kompressor auf einer stabilen und horizontalen Auflage stehen.

### ▲ WAS NICHT ZU TUN IST

- Den Druckluftstrahl nie auf Personen, Tiere oder auf sich selbst richten (Schutzbrillen tragen, um die Augen vor Fremdkörpern zu schützen, die durch den Druckluftstrahl aufgewirbelt werden).
- Flüssigkeiten, die von den mit dem Kompressor verbundenen Werkzeugen abgestrahlt werden, dürfen nie zum Kompressor gerichtet sein.
- Das Gerät nie mit nackten Füßen oder mit nassen bzw. feuchten Händen verwenden.
- Zum Herausziehen des Steckers aus der Steckdose oder zum Verschieben des Kompressors nie am Versorgungskabel ziehen.
- Das Gerät nie den Witterungseinflüssen ausgesetzt lassen.
- Den Kompressor nicht mit unter Druck stehendem Behälter transportieren.
- Keine Schweißungen oder mechanischen Bearbeitungen am Behälter vornehmen. Im Falle von Defekten oder Korrosionserscheinungen ist er vollständig zu ersetzen.
- Nicht zulassen, dass unerfahrene Personen den Kompressor verwenden. Kinder und Tiere sind vom Arbeitsbereich fernzuhalten.
- Keine entzündbaren Gegenstände oder solche aus Nylon oder Stoff neben bzw. auf den Kompressor legen oder stellen.
- Zum Reinigen der Maschine keine entzündbaren Flüssigkeiten oder Lösungsmittel verwenden. Ausschließlich einen feuchten Lappen benutzen und sicherstellen, dass der Stecker von der Stromdose abgezogen ist.
- Die Verwendung des Kompressors ist eng an die Luftverdichtung gebunden. Die Maschine für keine andere Art von Gas verwenden.
- Die von dieser Maschine erzeugte Druckluft ist nicht im pharmazeutischen und Lebensmittelbereich sowie in Spitälen verwendbar, sofern sie nicht besonderen Behandlungen unterzogen wurde und darf auch nicht zum Füllen von Sauerstoffflaschen für Taucher verwendet werden.

### ▲ WAS ZU WISSEN IST

- Dieser Kompressor ist für einen Aussetzbetrieb ausgelegt, (z.B. S3-50 bedeutet 5 Minuten Betrieb und 5 Minuten Stillstand) um eine Überhitzung des Elektromotors zu vermeiden. Sollte dies aber doch geschehen, spricht der Thermo Schutz, mit dem der Motor ausgestattet ist, an und unterbricht bei zu hoher Temperatur automatisch die Stromversorgung. Sobald die Temperatur wieder auf Normwerte abgesunken ist, startet der Motor automatisch.
- Für einen problemlosen Neustart, falls dieser zu erzwingen ist (z.B. bei Blackout), ist es wichtig, dass außer der Ausführung der beschriebenen Arbeitsgängen der Taster am Druckwächter auf OFF (ausgeschaltet) und dann wieder auf ON (eingeschaltet) gestellt wird.
- Die Versionen ohne Trockner haben einen Druckwächter, der durch ein Luftauslassventil mit Schließverzögerung ausgestattet ist, was den Motor leichter starten lässt; es ist daher normal, dass bei leerem Behälter aus dem Ventil einige Sekunden lang Luft bläst.
- Sämtliche Motoren sind durch ein Sicherheitsventil ausgestattet, das bei Störbetrieb des Druckwächters anspricht und die Sicherheit der Maschine gewährleistet.
- Während der Montage eines Werkzeugs muss der austretende Luftstrom unbedingt unterbrochen werden.

Die Verwendung von Druckluft in den verschiedenen vorgesehenen Einsatzbereichen (Lebensmittel, zahnärztliche Einrichtungen, Aufpumpen, pneumatische

## 2 STARTEN UND VERWENDUNG

- Kontrollieren, ob die Schilddaten des Kompressors mit den Daten der elektrischen Ausrüstung übereinstimmen; für die Spannung ist eine Toleranz von +/- 10% zum Sollwert zugelassen.
- Den Stecker des Versorgungskabels in eine geeignete Steckdose (Abb. 3) stecken und sicherstellen, dass der Druckknopf am Kompressor in Ausschaltstellung "O" (OFF) steht.
- An dieser Stelle ist der Kompressor betriebsbereit.
- Betätigen des Schalters am Druckwächter (Abb. 1-2) bewirkt das Starten des Kompressors, der Luft pumpt und sie durch das druckseitige Rohr in den Behälter strömen lässt.
- Nach Erreichen des oberen Eichwerts (vom Hersteller bei der Abnahme eingestellt) hält der Kompressor an und lässt die im Kopf und im druckseitigen Rohr überflüssig vorhandene Luft durch ein Ventil unter dem Druckwächter, oder aber bei den Versionen mit Trockner durch ein Magnetventil austreten. Dies ermöglicht den darauf folgenden Neustart, der durch den Druckmangel im Kopf begünstigt wird. Der Kompressor startet unter Verwendung von Luft wieder automatisch sobald der untere Eichwert (2 Bar zwischen dem oberen und unteren Eichwert) erreicht ist.
- Der im Behälter vorhandene Druck kann am beigestellten Manometer (Abb. 4-5) abgelesen und somit kontrolliert werden.
- Der Kompressor funktioniert im automatischen Zyklus weiter bis der Schalter des Druckwächters betätigt wird.
- Will man den Kompressor wieder verwenden, sind mindestens 10 Sekunden ab Ausschalten zu warten bevor er neu gestartet wird.
- Sämtliche Kompressoren sind durch ein Druckminderventil ausgerüstet. Durch Betätigen des Knaufes bei offenem Hahn (Ziehen und Drehen im Uhrzeigersinn zum Erhöhen des Drucks und gegen den Uhrzeigersinn zum Verringern de Drucks, Abb. 6a-6c) kann der Luftdruck für eine optimale Verwendung der pneumatischen Werkzeuge geregelt werden. Nachdem der erforderliche Wert eingestellt wurde, ist der Knauf wieder zu drücken, damit er blockiert wird.
- Der eingestellte Wert kann mithilfe des Manometers (Abb. 6d-6e) überprüft werden.
- Sicherstellen, dass der Luftverbrauch und der max. Betriebsdruck des pneumatischen Werkzeugs mit dem am Druckregler eingestellten Druck und mit der vom Kompressor abgegebenen Luftmenge kompatibel ist.
- Nach Abschluss der Arbeit die Maschine anhalten, den Stromstecker abziehen und den Behälter ausleeren (Abb. 7).

### 3 LUFTBEHÄLTER

- Es ist unabdingbar, der Korrosion vorzubeugen: im Behälter kann sich je nach Gebrauchsbedingungen Kondenswasser ansammeln, das **täglich abzulassen ist**. Dieser Arbeitsgang kann durch Öffnen des Auslassventils (**Abb. 8a, 8b**) von Hand vorgenommen werden. Die Entleerung des Trockners erfolgt bei Maschinen, die damit ausgerüstet sind, automatisch (**Abb. 8c**). Das automatische Ventil ist wöchentlich auf einwandfreie Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.
- Die Dicke der Behälterwand ist jährlich von einer zuständigen Stelle überprüfen zu lassen, da durch eine innere Korrosion die Stahlwand dünner wird und demzufolge explosionsgefährdet ist. Sofern anwendbar, die örtlich geltenden Normen beachten. Die Verwendung des Luftbehälters ist nicht zugelassen falls die Wand eine Dicke erreicht, die dem in der Zertifizierung des Behälters (Teil der mit der Einheit gelieferten Dokumentation) angegebenen Mindestwert entspricht.
- Die Nutzdauer des Behälters hängt hauptsächlich von der Arbeitsumgebung ab. Den Kompressor nicht in einer schmutzigen und korrosionsfördernden Umgebung installieren, da dies die Nutzdauer des Behälters beträchtlich herabsetzen würde.
- Den Behälter oder die diesbezüglichen Bauteile nicht direkt am Boden oder an einer steifen Struktur verankern. Den Druckbehälter mit Vibrationsdämpfern montieren, um Folgeschäden durch übermäßige Beanspruchung infolge der betriebsbedingten Vibrationen des Behälters zu vermeiden.
- Bei der Verwendung des Behälters die am Datenschild und im Prüfbericht angegebenen Temperatur- und Druckgrenzen berücksichtigen. Keine Änderungen am Behälter durch Schweißen, Bohren oder andere mechanische Bearbeitungen vornehmen.

### 4 WARTUNG

- **VOR DER AUSFÜHRUNG SÄMTLICHER eINGRIFFE DeN STeCKeR ABZieHeN; DeN BeHÄLTeR VOLLSTÄNDIG eNTLeReN UND Die MASCHINE AUSKÜHLeN LASSeN (ABB. 7, 8a, 8b, 8c).**
- Sämtliche Schrauben, insbesondere jene des Aggregatkopfes, auf festes Sitzen (Anzugsmoment 10 Nm = 1,02 Kgm) überprüfen. Die Kontrolle ist vor der erstmaligen Inangangsetzung des Kompressors und nach der ersten Betriebsstunde auszuführen.

**TABeLLe 1 - WARTUNGSIteRVALLe  
NORMALe BeTRieBSUMGeBUNG**

FUNKTION	ALLE 100 STUNDEN	ALLE 1000 STUNDEN	ALLE 2000 STUNDEN
Spannen der Zugstangen des Kopfes	Die Kontrolle ist vor der erstmaligen Inangangsetzung des Kompressors und nach der ersten Betriebsstunde auszuführen.		
Reinigung des Filterelements	•		
Austausch des Ventils des Druckwächters (sofern vorhanden)		•	
Austausch des Filterelements		•	
Kontrolle und Reinigung der Ventilplatte		•	
Austausch des Zylindersegments		•	
Austausch des Rückschlagventils		•	
Austausch der Ventilplatte			•
Austausch der Filter des Trockners (sofern vorhanden)	Es wird auf das diesbezügliche Handbuch verwiesen		
Kondenswasserauslass aus dem Behälter	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABeLLe 2 - WARTUNGSIteRVALLe  
BeTRieBSUMGeBUNG FeLCHT/STAUIG**

FUNKTIONe	OGNI 50 ORe	OGNI 500 ORe	OGNI 1000 ORe
Spannen der Zugstangen des Kopfes	Die Kontrolle ist vor der erstmaligen Inangangsetzung des Kompressors und nach der ersten Betriebsstunde auszuführen.		
Reinigung des Filterelements	•		
Austausch des Ventils des Druckwächters (sofern vorhanden)		•	
Austausch des Filterelements		•	
Kontrolle und Reinigung der Ventilplatte		•	
Austausch des Zylindersegments		•	
Austausch des Rückschlagventils		•	
Austausch der Ventilplatte			•
Austausch der Filter des Trockners (sofern vorhanden)	Es wird auf das diesbezügliche Handbuch verwiesen		
Kondenswasserauslass aus dem Behälter	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

- Das Ventil des Druckwächters lockern (**Abb. 9**)
- **AUSTAUSCH DeS VeNTILS DeS DRUCKWÄCHTeRS (SOFeRN VoRHANDeN)**
- Das Ventil abdrehen und aus seinem Sitz nehmen (**Abb. 10-11**)
- Das neue Ventil montieren und festspannen.

#### ReiNIGUNG UND/ODeR AUStAUscH DeS FiLTeReLeMeNtS

- Die Schrauben des Kopfes mithilfe eines Sechskant-Inbusschlüssels abdrehen (**Abb. 12**)
- Den Zylinderkopf abnehmen (**Abb. 13**)
- Das Filterelement kontrollieren und ggf. austauschen (**Abb. 14**)
- Den Kopf unter Anziehen der Schrauben wieder montieren (**Abb. 12**)

#### KONTROLLE, REINIGUNG UND AUSTAUSCH DER VENTILPLATTE

- Die Schrauben des Kopfes mithilfe eines 5 mm Sechskant-Inbusschlüssels (Inbusschraube M6) abdrehen (Abb. 12)
- Den Zylinderkopf abnehmen (Abb. 13)
- Die Ventilplatte reinigen und bei Bedarf austauschen (Abb. 10)
- Den Kopf unter Anziehen der Schrauben wieder montieren (Abb. 12)

#### AUSTAUSCH DES ZYLINDERSEGMENTS UND DER DICHTUNG

- Die Schrauben des Kopfes mithilfe eines Sechskant-Inbusschlüssels abdrehen (Abb. 12)
- Den Zylinderkopf und die Ventilplatte abnehmen (Abb. 13)
- Die Kopfdichtung austauschen (Abb. 14)
- Den Zylinder mit dem gleichen Inbusschlüssel abdrehen und dabei die zwei Schrauben, mit denen der Zylinder am Gehäuse befestigt ist, entfernen. (Abb. 15)
- Die mittige Kolbenschraube abdrehen (Abb. 16)
- Die Kolbenschraube entfernen (Abb. 17)
- Das Kolbensegment entfernen (Abb. 18)
- Die OR-Dichtung zwischen Gehäuse und Zylinder austauschen (Abb. 19)
- Das neue Segment in die Zylinderlaufbuchse einbauen (Abb. 20)
- Vor erneutem Anziehen der Schraube die Schraubensicherungspaste (LOCTITE 248) (Abb. 21) auftragen.
- Die Kolbenschraube wieder anordnen.



#### AUF DIE RICHTIGE MONTAGE DER VENTILPLATTE ACHTEN!

- Den Zylinder anhand der beiden Schrauben befestigen (Abb. 22)
- Den Kopf auf der Platte ansetzen und die 4 Schrauben am Zylinder spannen (Abb. 23)

#### AUSTAUSCH DES RÜCKSCHLAGVENTILS

- Das Ventil unter Abnahme des Rilsan Rohres vom Ventil demontieren (Abb. 24)
- Das Ventil aus seinem Sitz ausschrauben.
- Das Ventil durch ein neues austauschen und dieses in seinen Sitz einschrauben.
- Das Rilsan Rohr befestigen

#### KONDENSWASSERAUSLASS

- Es ist unabdingbar, der Korrosion vorzubeugen: im Behälter kann sich je nach Gebrauchsbedingungen Kondenswasser ansammeln, **das täglich abgelassen ist**. Dieser Arbeitsgang kann durch Öffnen des Auslassventils (Abb. 8a, 8b) von Hand vorgenommen werden. Die Entleerung des Trockners, bei Maschinen, die damit ausgerüstet sind, erfolgt automatisch (Abb. 8c).

Das Kondenswasser MUSS im Respekt des Umweltschutzes und der geltenden Gesetze entsorgt werden.

Der Kompressor muss auf den von den örtlich geltenden Normen vorgesehenen Wegen entsorgt werden.

## 5 MÖGLICHE STÖRUNGEN UND DIE BEZÜGLICHE ZULÄSSIGE EINGRIFFE

STÖRUNG	URSACHE	EINGRIFF
Luftleck aus dem Ventil des Druckwächters bei angehaltenem Kompressor.	Rückschlagventil, das infolge von Abnutzung oder Schmutz am Anschlag der Dichtung funktionsuntüchtig ist.	Den Sechskantkopf des Rückschlagventils abschrauben und den Sitz und die spezielle Gummischeibe säubern (bei Abnutzung ersetzen). Wieder montieren und sorgfältig festdrehen (Abb. 24-25).
Leistungsabnahme. Oftmaliges Starten. Niedrige Druckwerte.	Übermäßige Leistungsanforderung. Auf Lecks aus Kupplungen und/oder Rohren überprüfen. Mögliche Verstopfung des Saugfilters	Die Dichtungen der Anschlüsse austauschen. Den Filter reinigen oder ersetzen.
Der Kompressor hält an und setzt sich nach einigen Minuten von selbst wieder in Gang.	Ansprechen des Thermo-schutzes infolge Motorüberhitzung.	Die Luftdurchgänge im Förderer reinigen. Den Raum lüften. Die elektrische Spannung überprüfen lassen.
Der Kompressor stoppt nach einigen Startversuchen.	Ansprechen des Thermo-schutzes infolge Motorüberhitzung (oder Herausziehen des Steckers während des Betriebs, oder aber mangelhafte Spannungsversorgung)	Den Ein-/Ausschalter betätigen. Den Raum lüften. Einige Minuten warten und die Maschine wieder starten. Eventuelle Verlängerungen des Versorgungskabels beseitigen.
Der Kompressor hält nicht an und es spricht das Sicherheitsventil an.	Ordnungswidriger Betrieb des Kompressors oder Druckwächter gebrochen.	Den Stecker abziehen und eine Kundendienststelle zu Hilfe ziehen.

# Conserve el presente manual de instrucciones para poder consultarlo en el futuro

Para los modelos que disponen de secador, consulte el manual correspondiente

## 1 PRECAUCIONES DE USO

### Cosas que debe realizar

- El compresor debe utilizarse en ambientes idóneos (bien aireados, con una temperatura ambiental de entre +5°C y +40°C) y nunca en presencia de polvos, ácidos, vapores, gases explosivos o inflamables.
- Mantenga siempre una distancia de seguridad, de por lo menos 4 metros, entre el compresor y la zona de trabajo.
- La aparición de coloraciones en la protección de plástico del compresor, durante las operaciones de pintura, indican que la distancia debe ser superior.
- Conecte el enchufe del cable eléctrico en un toma idóneo en base a la forma, la tensión y la frecuencia, y conforme con las normas vigentes.
- Utilice alargadores para el cable eléctrico con una longitud máxima de 5 metros y con una sección de cable no inferior a 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Se aconseja el uso de alargues diferentes en base a la longitud y la sección, así como adaptadores y tomas múltiples.
- Para apagar el compresor, utilice siempre y exclusivamente el interruptor del presostato o del panel de instrumentos.
- El compresor en funcionamiento debe colocarse sobre un soporte estable y horizontal.

### Cosas que no debe hacer

- No dirija nunca el chorro de aire hacia personas, animales ni hacia su propio cuerpo (utilice gafas de protección para proteger los ojos contra cuerpos extraños levantados por el chorro de aire).
- No dirija nunca los chorros de líquidos, que lanzan las herramientas conectadas al compresor, hacia el compresor mismo.
- No utilice el dispositivo cuando esté descalzo o con las manos o los pies mojados.
- No tire del cable de alimentación para desconectar el enchufe del toma o para mover el compresor.
- No deje el dispositivo expuesto a los agentes atmosféricos.
- No transporte el compresor con el tanque bajo presión.
- No realice soldaduras o trabajos mecánicos en el tanque. • En caso de defectos o corrosiones debe sustituirlo por completo.
- No permita el uso del compresor a personas inexpertas. • Mantenga lejos de la zona de trabajo a los niños y animales.
- No coloque objetos inflamables ni objetos de nailon o de tela cerca y/o sobre el compresor.
- No limpie la máquina con líquidos inflamables o solventes. Utilice solamente un paño húmedo y asegúrese de haber desconectado el enchufe del toma eléctrico.
- El uso del compresor es exclusivamente para la compresión de aire. No utilice la máquina para ningún otro tipo de gas.
- El aire comprimido producido por esta máquina no se puede utilizar para el sector farmacéutico, alimentario u hospitalario, sin realizar previamente tratamientos especiales. Tampoco se puede utilizar para llenar tanques de buceo.

### Cosas que debe saber

- Este compresor ha sido fabricado para funcionar con una relación de intermitencia, (por ejemplo S3-50 significa 5 minutos de trabajo y 5 minutos de parada) para evitar un excesivo sobrecalentamiento del motor eléctrico. En caso de que se produzca un sobrecalentamiento, se activa la protección térmica del motor, que interrumpe automáticamente la corriente eléctrica cuando la temperatura es demasiado alta. Al restablecerse las condiciones normales de temperatura, el motor se pone en marcha de forma automática.
- Para facilitar el arranque de la máquina en caso de arranque forzado (ej: corte de electricidad), es importante, además de las operaciones indicadas, colocar el botón del presostato en la posición de apagado y luego volver a colocarlo en encendido (fig.1-2).
- Las versiones sin secador disponen de un presostato con una válvula de descarga de aire de cierre retardado, que facilita el arranque del motor y, por lo tanto, es normal que, cuando el tanque está vacío, la misma deje salir un poco de aire durante algunos segundos.
- Todos los compresores disponen de una válvula de seguridad, que se activa en caso de funcionamiento irregular del presostato, lo que garantiza la seguridad de la máquina.
- Durante la operación de montaje de una herramienta es obligatorio interrumpir el flujo de aire de salida.
- El uso del aire comprimido para los diferentes usos previstos (alimentación de equipos odontológicos, inflación, herramientas neumáticas, pintado, lavado con detergentes solo a base de agua, etc.) implica el conocimiento y el cumplimiento de las normas previstas para cada caso.

## 2 ARRANQUE Y USO

- Controle que los datos de la placa del compresor correspondan con los datos reales de la instalación eléctrica; se admite una variación de tensión de +/- 10% con respecto al valor nominal.
- Conecte el enchufe del cable de alimentación en un toma idóneo (fig. 3) y compruebe que el botón del presostato colocado en el compresor esté en la posición de apagado "O" (OFF).
- En este punto el compresor está listo para el uso.
- Al activar el interruptor del presostato (fig. 1-2), arranca el compresor y comienza a bombear el aire, enviándolo al tanque, a través del tubo de impulsión.
- Al alcanzar el valor de calibrado superior (configurado por el fabricante en fase de prueba) el compresor se para y descarga el aire excedente presente en el cabezal y en el tubo de impulsión, a través de una válvula colocada debajo del presostato, o, para las versiones con secador, mediante la electroválvula. Esto facilita el siguiente arranque gracias a la falta de presión en el cabezal. Utilizando aire, el compresor vuelve a arrancar de forma automática cuando se alcanza el valor de calibrado inferior (2 bar entre el valor de calibrado superior e inferior).
- Es posible controlar la presión del interior del tanque mediante la lectura del manómetro suministrado (fig. 4-5).
- El compresor continúa en funcionamiento con este ciclo de forma automática hasta que se desactiva el interruptor del presostato.
- Si desea utilizar nuevamente el compresor, espere por lo menos 10 segundos desde el momento del apagado antes de arrancarlo de nuevo.
- Todos los compresores cuentan con un reductor de presión. Mediante el pomo de grifo abierto (tirándolo y girándolo en sentido horario para aumentar la presión y en sentido antihorario para disminuirla, fig. 6a-6c) es posible regular la presión del aire para optimizar el uso de las herramientas neumáticas. Después de configurar el valor deseado presione el pomo para bloquearlo.
- Es posible comprobar el valor configurado mediante el manómetro (fig. 6d-6e).
- Compruebe que el consumo de aire y la presión de ejercicio máxima de la herramienta neumática a utilizar sean compatibles con la presión configurada en el regulador de presión y con la cantidad de aire suministrada por el compresor.
- Al final del trabajo pare la máquina, desconecte el enchufe eléctrico y vacíe el tanque (fig. 7).

### 3 TANQUE DE AIRE

- Se debe prevenir la corrosión; según las condiciones de uso, la condensación podría acumularse en el interior del tanque y **debe descargarse diariamente**. Esta operación se puede realizar de manera manual, abriendo la válvula de descarga (fig. 8a, 8b). La descarga del secador, en las máquinas que están equipadas con el mismo, se realiza de manera automática (fig. 8c). Compruebe, semanalmente, que la válvula automática funcione correctamente.
- **Se debe hacer controlar anualmente el espesor de la pared del tanque de aire por parte de un ente competente, ya que la corrosión interna podría reducir el espesor de la pared de acero y provocar riesgos de explosiones. respete las normas locales aplicables. Esta prohibido el uso del tanque de aire cuando el espesor de la pared alcanza el valor mínimo indicado en las certificaciones del tanque (parte de la documentación suministrada junto con la unidad).**
- La duración del tanque del aire depende principalmente del ambiente de trabajo. Evite instalar el compresor en un ambiente sucio y corrosivo, ya que esto reduciría de manera significativa la duración del tanque.
- No coloque el tanque y los componentes correspondientes directamente en el suelo o sobre estructuras rígidas. Monte el tanque de presión con amortiguadores antivibratorios, para evitar averías provocadas por la sollicitación excesiva de las vibraciones del tanque durante el uso.
- Utilice el tanque respetando los límites de temperatura y presión establecidos en la placa de datos y en el informe de prueba.
- No realice ninguna modificación en este tanque mediante soldadura, perforación u otros métodos de trabajo mecánico.

### 4 MANTENIMIENTO

- **ANTES DE CUALQUIER INTERVENCIÓN, DESCONECTE EL ENCHUFE, VACÍE POR COMPLETO EL TANQUE Y DEJE ENFRÍAR LA MÁQUINA (FIG. 7, 8a, 8b, 8c).**
- Controle que los tornillos estén apretados, sobre todo aquellos del cabezal del grupo (par 10 Nm = 1,02 Kgm). El control se debe realizar antes del primer arranque del compresor y después de la primera hora de trabajo.

**Tabla 1 - INTERVALOS DE MANTENIMIENTO  
AMBIENTE DE TRABAJO NORMAL**

FUNCIÓN	Cada 100 horas	Cada 1000 horas	Cada 2000 horas
apriete de los tirantes del cabezal	El control se debe realizar antes del primer arranque del compresor y después de la primera hora de trabajo.		
limpieza del filtro	•		
sustitución de la válvula de presostato (si la hay)		•	
Sustitución del filtro		•	
Control y limpieza de la placa de válvulas		•	
sustitución de segmento del cilindro		•	
Sustitución de la válvula de retención		•	
Sustitución de la placa de válvulas			•
sustitución de los filtros del secador (si hay)	Consulte el manual correspondiente		
descarga de la condensación del tanque	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**Tabla 2 - INTERVALOS DE MANTENIMIENTO  
AMBIENTE DE TRABAJO HÚMEDO/POLVORIENTO**

FUNCIÓN	Cada 50 horas	Cada 500 horas	Cada 1000 horas
apriete de los tirantes del cabezal	El control se debe realizar antes del primer arranque del compresor y después de la primera hora de trabajo.		
limpieza del filtro	•		
sustitución de la válvula de presostato (si la hay)		•	
Sustitución del filtro		•	
Control y limpieza de la placa de válvulas		•	
sustitución de segmento del cilindro		•	
Sustitución de la válvula de retención		•	
Sustitución de la placa de válvulas			•
sustitución de los filtros del secador (si hay)	Consulte el manual correspondiente		
descarga de la condensación del tanque	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### SUSTITUCIÓN DE LA VÁLVULA DE LA VÁLVULA DEL PRESOSTATO (SI LA HAY)

- Afloje la válvula del presostato (Fig. 9)
- Desenrosque la válvula y quítela de su alojamiento (Fig. 10-11)
- Monte la válvula de repuesto y apriétela.

#### LIMPIEZA Y/O SUSTITUCIÓN DEL FILTRO

- Desatornille los tornillos del cabezal con la llave Allen hexagonal (fig. 12)
- Quite el cabezal del cilindro (fig. 13)
- Controle y si es necesario sustituya el filtro (fig. 14)
- Monte el cabezal y apriete los tornillos (fig. 12)

### CoNTrol, lImPIEza Y susTITuCIÓN dE lA PlAca dE VÁlVulas

- Desatornille los tornillos con la llave Allen hexagonal de 5 mm (tornillo Allen M6) (fig. 12)
- Quite el cabezal del cilindro (fig. 13)
- Limpie y si es necesario sustituya la placa de válvulas (fig. 10)
- Monte el cabezal y apriete los tornillos (fig. 12)

### susTITuCIÓN dEl sEGMENTo dE Cilindro Y dE lAs JuNTas

- Desatornille los tornillos del cabezal con la llave Allen hexagonal (fig. 12)
- Quite el cabezal del cilindro y la placa de válvulas (fig. 13)
- Sustituya las juntas del cabezal (fig. 14)
- Desatornille el cilindro con la misma llave Allen hexagonal, quitando los dos tornillos que fijan el cilindro al cárter.(fig. 15)
- Desatornille el tornillo central del pistón (fig. 16)
- Quite la placa del pistón (fig. 17)
- Quite el segmento del pistón (fig. 18)
- Sustituya la junta OR entre el cárter y el cilindro (fig. 19)
- Monte el nuevo segmento dentro del cuerpo del cilindro (fig. 20)
- Antes de volver a montar el tornillo, aplique el sellador (LOCTITE 248) (fig. 21)
- Vuelva a colocar el tornillo del pistón.



### ¡asEGÚREs dE MoNTar CorRECTaMENTE lA PlAca dE VÁlVulas!

- Fije el cilindro apretando los dos tornillos (fig. 22)
- Coloque el cabezal sobre la placa y apriete los 4 tornillos del cilindro (fig. 23)

### susTITuCIÓN dE lA VÁlVula dE rETENCIóN

- Desmonte la válvula quitando el tubo de rilsan de la misma válvula (fig. 24)
- Desensrosque la válvula de su alojamiento.
- Sustituya la válvula, y atornillela en su alojamiento.
- Fije el tubo de rilsan

### dEsCarGa dE lA CoNdENsACIóN

- Se debe prevenir la corrosión; según las condiciones de uso, la condensación podría acumularse en el interior del tanque y **debe descargarse diariamente**. Esta operación se puede realizar de manera manual, abriendo la válvula de descarga (fig. 8a, 8b). La descarga del secador, en las máquinas que están equipadas con el mismo, se realiza de manera automática (fig. 8c).

la condensación dEbE EliMiNarsE respetando el cuidado del medio ambiente y las leyes vigentes.

El compresor debe eliminarse de acuerdo con las modalidades previstas por las normas locales.

## 5 POSIBLES ANOMALÍAS Y RELATIVAS INTERVENCIONES ADMITIDAS

aNoMalía	Causa	INTErVENCIóN
Pérdida de aire de la válvula del presostato con el compresor parado.	Válvula de retención que, por desgaste o suciedad en el batiante de retención, no cumple su función de manera correcta.	Desatornille el cabezal hexagonal de la válvula de retención, limpie el alojamiento y el disco de goma especial (sustitúyalo si está desgastado). Vuelva a montarlo y apriételo con cuidado (fig. 24-25).
Disminución del rendimiento. Arranques frecuentes. Valores de presión bajos.	Excesiva solicitud de rendimiento. Compruebe la presencia de eventuales pérdidas de las juntas y/o tuberías. Posible obstrucción del filtro de aspiración.	Sustituya las juntas de los racores, limpie o sustituya el filtro.
El compresor se para y vuelve a arrancar de forma autónoma después de unos minutos.	Activación de la protección térmica, causada por el sobrecalentamiento del motor.	Limpie el paso de aire del conductor. Ventile el local. Haga revisar la tensión eléctrica.
El compresor, después de algunos intentos de arranque, se para.	La activación de la protección térmica provoca el sobrecalentamiento del motor (o la desconexión del enchufe durante la marcha, o una baja tensión de alimentación).	Accione el interruptor de marcha / parada. Ventile el local. Espere algunos minutos y vuelva a poner en marcha la máquina. Elimine eventuales alargadores del cable de alimentación.
El compresor no se para e interviene la válvula de seguridad.	Funcionamiento irregular del compresor o rotura del presostato.	Desconecte el enchufe y póngase en contacto con el centro de asistencia.



# Conservar este manual de instruções para poder consultá-lo no futuro

Para os modelos dotados de secador, consultar o manual específico

## 1 PRECAUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

### COISAS A FAZER

- O compressor deve ser utilizado em ambientes adequados (bem arejados, com temperatura ambiente entre +5°C e +40°C) e nunca em presença de pó, ácidos, vapores, gases explosivos ou inflamáveis.
- Manter sempre uma distância de segurança de pelo menos 4 metros entre o compressor e a zona de trabalho.
- Eventuais colorações que possam surgir na proteção em plástico do compressor durante as operações de pintura, indicam uma distância demasiado próxima.
- Inserir a ficha do cabo elétrico numa tomada adequada em forma, tensão e frequência, e em conformidade com as normativas vigentes.
- Utilizar extensões do cabo elétrico com um comprimento máximo de 5 metros e com seção de cabo não inferior a 2,5 mm<sup>2</sup>.
- É desaconselhada a utilização de extensões diferentes em comprimento e espessura, bem como adaptadores e tomadas múltiplas.
- Utilizar sempre e apenas o interruptor do pressóstato ou do painel de instrumentos para desligar o compressor.
- O compressor em funcionamento deve ser colocado sobre um apoio horizontal e estável.

### COISAS A NÃO FAZER

- Não orientar o jato de ar na direção de pessoas, animais ou na direção do próprio corpo (Utilizar óculos de proteção para proteger os olhos de corpos estranhos lançados pelo jato).
- Não direcionar o jato de líquidos pulverizados por utensílios ligados ao compressor na direção do próprio compressor.
- Não utilizar o aparelho com os pés descalços ou com os pés ou mãos molhados.
- Não puxar o cabo de alimentação para remover a ficha da tomada ou para deslocar o compressor
- Não deixar o aparelho exposto aos agentes atmosféricos.
- Não transportar o compressor com o reservatório sob pressão.
- Não soldar ou executar trabalhos mecânicos no tanque. Em caso de defeitos ou corrosões, será necessária a sua completa substituição.
- Não permitir que pessoas inexperientes utilizem o compressor. Manter crianças e animais afastados da área de trabalho.
- Não colocar objetos inflamáveis ou objetos em nylon ou tecido próximos e/ou sobre o compressor
- Não limpar a máquina com líquidos inflamáveis ou solventes. Utilizar apenas um pano húmido certificando-se de ter desligado a ficha da tomada elétrica.
- O uso do compressor está exclusivamente ligado à compressão de ar. Não utilizar a máquina com qualquer outro tipo de gás.
- O ar comprimido produzido por esta máquina não é utilizável no campo farmacêutico, alimentar ou hospitalar, senão após particulares tratamentos, e não pode ser utilizado para recarregar botijas de mergulho.

### COISAS A SABER

Este compressor é construído de modo a operar com uma razão de intermitência, (exemplo: S3-50 significa 5 minutos de trabalho e 5 minutos de paragem), a fim de evitar um sobreaquecimento excessivo do motor elétrico. Caso ocorra, a proteção térmica com a qual o motor está equipado intervirá, interrompendo automaticamente a corrente elétrica com o demasiado aumento da temperatura. O motor reinicia-se automaticamente ao retomarem as condições normais de temperatura.

- Para favorecer a reinicialização da máquina em caso de reinicialização forçada (ex: blackout elétrico), é importante, além das operações indicadas, agir com o botão do pressóstato, levando-o à posição de desligado e novamente de ligado (fig. 1-2).
- As versões sem secador de ar estão munidas de um pressóstato equipado com uma pequena válvula de descarga de ar com fecho retardado, que facilita o arranque do motor e, portanto, com o tanque vazio é normal a libertação de um sopro de ar a partir do mesmo durante alguns segundos.
- Todos os compressores estão equipados com uma válvula de segurança que intervem no caso de funcionamento irregular do pressóstato, garantindo a segurança da máquina.
- Durante a operação de montagem de uma ferramenta é necessária a interrupção do fluxo de ar de saída.
- A utilização do ar comprimido nos diferentes usos previstos (alimentação de equipamentos odontológicos, enchimento, ferramentas pneumáticas, pintura, lavagem com detergentes com base apenas de água etc.) implica o conhecimento e cumprimento das regras previstas em cada um dos casos.

## 2 ARRANQUE E UTILIZAÇÃO

- Verificar a correspondência dos dados da placa do compressor com aqueles reais do sistema elétrico; admite-se uma variação de tensão de +/- 10% em relação ao valor nominal.
- Inserir a ficha do cabo de alimentação em uma tomada adequada (fig. 3), verificando se o botão do pressóstato no compressor está na posição de desligado "O" (OFF).
- Neste momento o compressor está pronto para o uso.
- Intervindo no interruptor do pressóstato (fig. 1-2), o compressor começa a bombear ar e alimenta-o através do tubo de envio no tanque.
- Depois de alcançado o valor de calibração superior (definido pelo fabricante na fase de ensaio) o compressor para, descarregando o excesso de ar presente na cabeça e no tubo de envio através de uma pequena válvula localizada sob o pressóstato, ou então, nas versões equipadas com secador, através da eletroválvula. Isto permite que a próxima reinicialização seja facilitada pela ausência de pressão na cabeça. Com a utilização de ar o compressor reinicia automaticamente quando atinge o valor de calibração inferior (2 bar entre o valor de calibração superior e inferior).
- É possível controlar a pressão no tanque através da leitura do manómetro fornecido (fig. 4-5).
- O compressor continua a funcionar com este ciclo automaticamente até que não haja intervenção sobre o interruptor do pressóstato.
- Caso desejar-se novamente a utilizar o compressor, aguardar pelo menos 10 segundos a partir do desligamento antes de reiniciá-lo.
- Todos os compressores estão equipados com um redutor de pressão. Agindo no botão com a torneira aberta (puxando-o e rodando-o no sentido horário para aumentar a pressão e anti-horário para diminuí-la, fig. 6a-6c) é possível ajustar a pressão de ar a fim de otimizar o uso das ferramentas pneumáticas. Quando o valor desejado tiver sido definido, pressione o botão para bloqueá-lo.
- É possível verificar o valor de pressão através do manómetro (fig. 6d-6e).
- Verificar se o consumo de ar e a pressão máxima de funcionamento da ferramenta pneumática a ser utilizada são compatíveis com a pressão ajustada no regulador de pressão e com a quantidade de ar fornecida pelo compressor.
- Parar a máquina ao término do trabalho, desinserir a ficha elétrica e drenar o tanque (fig. 7).

### 3 TANQUE DE AR

- É necessário evitar a corrosão; dependendo das condições de utilização, a condensação pode acumular-se no interior do tanque e **deve ser expulsa diariamente**. Esta operação pode ser realizada manualmente, abrindo a válvula de drenagem (fig. 8a, 8b). O descarregamento do secador, para máquinas que vem equipadas com o mesmo, ocorre automaticamente (Fig. 8c).
- Verifique, através de um controlo semanal, o correto funcionamento da válvula automática.
- É necessário fazer o **controlo anual da espessura da parede do reservatório por um organismo competente, uma vez que a corrosão interna pode reduzir a espessura da parede de aço com o subsequente risco de explosões. Quando aplicáveis, observar as normativas locais. O uso do tanque de ar não é permitido quando a espessura da parede atinge um valor mínimo indicado na certificação do tanque (parte da documentação entregue com o aparelho).**
- A duração do tanque de ar depende, principalmente, do ambiente de trabalho. Não instalar o compressor num ambiente sujo e corrosivo, uma vez que tal reduziria significativamente a vida útil do tanque.
- Não fixar o tanque ou os seus componentes diretamente ao chão ou a estruturas rígidas. Montar o tanque de pressão fornecido com os tampões antivibração a fim de evitar falhas decorrentes de excessiva solicitação causada por vibrações do reservatório durante a utilização.
- Usar o tanque respeitando os limites de temperatura e pressão estabelecidos na placa de identificação e no relatório de teste.
- Não trazer alterações a este tanque por meio de soldadura, perfuração ou outros métodos de tratamento mecânico

### 4 MANUTENÇÃO

- ANTES DE QUALQUER INTERVENÇÃO, DESINSERIR A FICHA, ESVAZIAR COMPLETAMENTE O RESERVATÓRIO E DEIXAR A MÁQUINA ARREFECER (fig. 7, 8a, 8b, 8c).
- Verificar o aperto de todos os parafusos, especialmente aqueles da cabeça do grupo (torque de 10 Nm = 1,02 kgm). A verificação deve ser feita antes do primeiro arranque do compressor e após a primeira hora de trabalho.

**TABELA 1 - INTERVALOS DE MANUTENÇÃO  
AMBIENTE DE TRABALHO NORMAL**

FUNÇÃO	A CADA 100 HORAS	A CADA 1000 HORAS	A CADA 2000 HORAS
Aperto dos tirantes da cabeça	O controlo deve ser efetuado antes do primeiro arranque do compressor e após a primeira hora de trabalho.		
Limpeza do elemento filtrante	•		
Substituição pequena válvula do pressóstato (se presente)		•	
Substituição do elemento filtrante		•	
Controlo e limpeza placa das válvulas		•	
Substituição segmento do cilindro		•	
Substituição válvula de retenção		•	
Substituição placa das válvulas			•
Substituição filtros do secador (se presente)	Consultar o manual específico		
Descarga condensação do reservatório	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABELA 2 - INTERVALOS DE MANUTENÇÃO  
AMBIENTE DE TRABALHO HÚMIDO/POEIRENTO**

FUNÇÃO	A CADA 50 HORAS	A CADA 500 HORAS	A CADA 1000 HORAS
Aperto dos tirantes da cabeça	O controlo deve ser efetuado antes do primeiro arranque do compressor e após a primeira hora de trabalho.		
Limpeza do elemento filtrante	•		
Substituição pequena válvula do pressóstato (se presente)		•	
Substituição do elemento filtrante		•	
Controlo e limpeza placa das válvulas		•	
Substituição segmento do cilindro		•	
Substituição válvula de retenção		•	
Substituição placa das válvulas			•
Substituição filtros do secador (se presente)	Consultar o manual específico		
Descarga condensação do reservatório	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### SUBSTITUIÇÃO VÁLVULA DO PRESSÓSTATO (SE PRESENTE)

- Intervir na válvula do pressóstato, afrouxando-a (Fig. 9)
- Desapertar a válvula removendo-a da base (Fig. 10-11)
- Montar a válvula substituta e apertá-la.

#### LIMPEZA E/OU SUBSTITUIÇÃO DO ELEMENTO FILTRANTE

- Desapertar os parafusos da cabeça com a chave hexagonal (allen) (fig. 12)
- Desmontar a cabeça do cilindro (fig. 13)
- Verificar e, eventualmente, substituir o elemento filtrante (fig. 14)
- Montar novamente a cabeça apertando os parafusos (fig. 12)

## CONTROLO, LIMPEZA E SUBSTITUIÇÃO PLACA DAS VÁLVULAS

- Desapertar os parafusos da cabeça com a chave hexagonal (allen) de 5 mm (parafuso allen M6) (fig. 12)
- Retirar a cabeça do cilindro (fig. 13)
- Proceder à limpeza e, eventualmente, substituir a placa das válvulas (fig. 10)
- Montar novamente a cabeça apertando os parafusos (fig. 12)

## SUBSTITUIÇÃO SEGMENTO DO CILINDRO E VEDANTES

- Soltar os parafusos da cabeça com a chave hexagonal (allen) (fig. 12)
- Retirar a cabeça do cilindro e a placa das válvulas (fig. 13)
- Substituir o vedante da cabeça (fig. 14)
- Extrair o cilindro com a mesma chave allen, removendo os dois parafusos que fixam o cilindro ao cárter. (fig. 15)
- Desaparafusar o parafuso central do pistão (fig. 16)
- Remover o prato do pistão (fig. 17)
- Remover o semento do pistão (fig. 18)
- Substituir o vedante OR entre o cárter e o cilindro (fig. 19)
- Montar o novo segmento dentro do cano do cilindro (fig. 20)
- Antes de montar novamente o parafuso, aplicar a pasta do veda rosca (LOCTITE 248) (fig. 21)
- Reposicionar o oarafuso do pistão.



## PRESTAR ATENÇÃO À CORRETA MONTAGEM DA PLACA DAS VÁLVULAS!

- Fixar o cilindro com os dois parafusos (fig. 22)
- Colocar a cabeça na placa e apertar os 4 parafusos no cilindro (fig. 23)

## SUBSTITUIÇÃO VÁLVULA DE RETENÇÃO

- Proceder à desmontagem da válvula através da remoção do tubo rilsan da mesma (fig. 24)
- Desenroscar a válvula da sua sede.
- Substituir a válvula, enroscando-a à sua sede.
- Fixar o tubo rilsan

## DESCARGA CONDENSAÇÃO

É necessário evitar a corrosão: dependendo das condições de utilização, a condensação pode acumular-se no interior do tanque e **deve ser expulsa diariamente**. Esta operação pode ser realizada manualmente, abrindo a válvula de drenagem (fig. 8a, 8b). O descarregamento do secador, para máquinas que vem equipadas com o mesmo, ocorre automaticamente (Fig. 8c).

A condensação **DEVE SER ELIMINADA** de acordo com a proteção ambiental e a legislação em vigor.

O compressor deve ser eliminado de acordo com os canais adequados previstos pelos regulamentos locais

## 5 POSSÍVEIS ANOMALIAS E RELATIVAS INTERVENÇÕES ADMITIDAS

ANOMALIA	CAUSA	INTERVENÇÃO
Perda de ar pela válvula do pressóstato com o compressor parado.	Válvula de retenção que, por desgaste ou sujidade no batente de retenção, não executa corretamente a sua função.	Desapertar a cabeça hexagonal da válvula de retenção, limpar a base e o disco de borracha especial (substituí-lo, se desgastado). Montá-la novamente e fechá-la com cuidado (fig. 24-25).
Diminuição de rendimento. Arranques frequentes. Baixos valores de pressão.	Excessiva solicitação de prestações. Verificar eventuais perdas pelas juntas e/ou tubulações.	Substituir as juntas das junções. Limpar ou substituir o filtro.
O compressor para e religa de forma autónoma após alguns minutos.	Intervenção da proteção térmica causada pelo sobreaquecimento do motor.	Limpar as passagens de ar no transportador. Arejar o local. Controlar a tensão elétrica.
O compressor para após algumas tentativas de execução.	Intervenção da proteção térmica causada pelo sobreaquecimento do motor (ou desinserção da ficha durante a marcha, ou fraca tensão de alimentação).	Acionar o interruptor de paragem de marcha. Arejar o local. Aguardar alguns minutos e religar a máquina. Eliminar eventuais extensões do cabo de alimentação.
O compressor não para e a válvula de segurança intervém.	Funcionamento irregular do compressor ou rutura do pressóstato.	Desinsere a ficha e dirigir-se ao centro de assistência.

# Bewaar deze handleiding met instructies voor toekomstige raadpleging

## Raadpleeg de betreffende handleiding voor de modellen die met een droger uitgerust zijn

### 1 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET GEBRUIK

#### WAT GEDAAN MOET WORDEN

- De compressor moet gebruikt worden in een geschikte omgeving (goed geventileerd en met een omgevingstemperatuur tussen +5°C en +40°C) en nooit in aanwezigheid van stof, zuren, dampen, explosieve of ontvlambare gassen.
- Handhaaf altijd een veiligheidsafstand van minstens 4 meter tussen de compressor en de werkzone.
- Eventuele kleuringen die tijdens het lakken op de plastic bescherming van de compressor kunnen verschijnen, duiden op een te kleine afstand.
- Steek de stekker van de elektriciteitskabel in een geschikt stopcontact voor wat betreft vorm, spanning en frequentie, dat conform de van kracht zijnde normen is.
- Gebruik verlengsnoeren van de elektriciteitskabel met een maximum lengte van 5 meter en met een doorsnede van niet minder dan 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Er wordt afgeraden verlengsnoeren met een andere lengte en doorsnede te gebruiken, alsmede adapters en stekkerdozen.
- Gebruik altijd en alleen de schakelaar van de drukschakelaar of van het instrumentenpaneel om de compressor uit te schakelen.
- De in werking zijnde compressor moet op een stabiele ondergrond en horizontaal opgesteld worden.

#### WAT NIET GEDAAN MAG WORDEN

- Richt de luchtstraal nooit op mensen, dieren of het eigen lichaam (draag een veiligheidsbril om de ogen bescherming te bieden tegen vuildeeltjes die door de luchtstraal opgetild worden).
- Richt de straal met sproeiëlofstof nooit op werktuigen die op de compressor aangesloten zijn of op de compressor zelf.
- Gebruik het apparaat niet op blote voeten of met natte handen en voeten.
- Trek niet aan de voedingskabel om de stekker uit het stopcontact te halen of om de compressor te verplaatsen.
- Laat het apparaat nooit blootgesteld aan de weersomstandigheden.
- Vervoer de compressor nooit als de tank onder druk staat.
- Voer geen lassen of mechanische bewerkingen op de tank uit. In geval van defecten of corrosie moet hij volledig vervangen worden.
- Sta het mensen zonder ervaring niet toe de compressor te gebruiken. Houd kinderen en dieren ver van het werkgebied.
- Plaats geen ontvlambare voorwerpen of voorwerpen van nylon en stof vlakbij en/of op de compressor.
- Reinig de machine niet met ontvlambare vloeistoffen of oplosmiddelen. Gebruik alleen een vochtige doek en controleer of de stekker uit het stopcontact gehaald is.
- Het gebruik van de compressor houdt strikt verband met de compressie van lucht. Gebruik de machine voor geen enkel ander soort gas.
- De perslucht die door deze machine geproduceerd wordt, is niet bruikbaar op het gebied van de farmaceutica, levensmiddelen of voor ziekenhuizen, tenzij na speciale behandelingen, en kan niet gebruikt worden voor het vullen van duikflessen.

#### WAT U DIENT TE WETEN

- Deze compressor is **geconstrueerd om intermitterend te werken** (S3-50 betekent bijvoorbeeld 5 minuten werking en 5 minuten stilstand) om te voorkomen dat de elektrische motor overmatig oververhit raakt. Mocht dit toch gebeuren, dan zal de thermische beveiliging in werking treden waarmee de motor uitgerust is en wordt de elektrische stroom automatisch onderbroken wanneer de temperatuur te hoog is. Als de gewone temperatuurvoorwaarden weer hersteld zijn, gaat de motor automatisch opnieuw van start.
- **Om de herstart van de machine te bevorderen bij een geforceerde herstart (bijv. black-out), is het bovendien belangrijk om naast de aangeduide handelingen op de knop van de drukschakelaar te drukken, deze op de uitgeschakelde stand terug te zetten en vervolgens weer op de ingeschakelde stand (afb. 1-2).**
- De versies zonder droger zijn uitgerust met een drukschakelaar die een luchtafvoerklepje met vertraagde sluiting heeft, die het starten van de motor vergemakkelijkt. Daarom is het normaal, als de tank leeg is, dat enige seconden lang een luchtstraal daaruit naar buiten komt.
- Alle compressoren zijn uitgerust met een veiligheidsklep die in werking treedt bij een onregelmatige werking van de drukschakelaar en de veiligheid van de machine garandeert.
- Tijdens de montage van een werktuig is het strikt noodzakelijk dat de naar buiten komende luchtstraal onderbroken is.
- Het gebruik van perslucht voor de diverse beoogde gebruiksvormen (voeding tandheelkundige apparatuur, oppompen, pneumatische werktuigen, lakken, wassen met reinigingsmiddelen op alleen waterbasis, enz.) impliceert de kennis en de inachtneming van de normen die voor de afzonderlijke gevallen beoogd worden.

### 2 START EN GEBRUIK

- Controleer de overeenstemming van de gegevens op het plaatje van de compressor met de daadwerkelijke gegevens van de elektrische installatie, een spanningsvariatie van +/- 10% ten opzichte van de nominale waarde is toegestaan.
- Steek de stekker van de voedingskabel in een geschikt stopcontact (afb. 3) en controleer of de knop van de drukschakelaar op de compressor in de uitgeschakelde stand "O" (OFF) staat.
- Op dit punt is de compressor gereed voor gebruik.
- Door in te grijpen op de schakelaar van de drukschakelaar (afb. 1-2) gaat de compressor van start en pompt lucht die via de aanvoerleiding in de tank gevoerd wordt.
- Is de bovenste ijkwaarde eenmaal bereikt (ingesteld door de fabrikant tijdens de testfase), dan stopt de compressor en voert de overtollige lucht in de kop en in de aanvoerleiding af via een klepje dat zich onder de drukschakelaar bevindt of, in de versie die met droger uitgerust zijn, via de elektroklep. Dit maakt het mogelijk dat de volgende herstart vergemakkelijkt wordt door de afwezigheid van druk in de kop. Door lucht te gebruiken gaat de compressor automatisch opnieuw van start wanneer de onderste ijkwaarde bereikt wordt (2 bar tussen bovenste en onderste ijkwaarde).
- Het is mogelijk de druk in de tank te controleren door de bijgeleverde manometer af te lezen (afb. 4-5).
- De compressor gaat door met werken in deze automatische cyclus tot ingegrepen wordt op de schakelaar van de drukschakelaar.
- Als men de compressor opnieuw wilt gebruiken, moet minstens 10 seconden gewacht worden vanaf het moment van uitschakelen, alvorens de compressor opnieuw te starten.
- Alle compressoren zijn uitgerust met een drukverlager. Door met geopende kraan op de knop in te grijpen (eraan trekken en met de wijsers van de klok mee draaien om de druk te verhogen en tegen de wijsers van de klok in om de druk te verlagen, **afb. 6a-6c**) is het mogelijk de luchtdruk te regelen op een wijze dat het gebruik van de pneumatische werktuigen geoptimaliseerd wordt. Wanneer de gewenste waarde ingesteld is, dus dan op de knop om hem te blokkeren.
- Het is mogelijk de ingestelde waarde te controleren aan de hand van de manometer (afb. 6d-6e).
- **Controleer of het luchtverbruik en de maximum bedrijfsdruk van het pneumatische werktuig dat gebruikt gaat worden compatibel zijn met de**

- druk die op de drukregelaar ingesteld is en met de hoeveelheid lucht die door de compressor afgegeven wordt.
- Stop de machine aan het einde van het werk, trek de stekker uit het stopcontact en leeg de tank (afb. 7).

### 3 LUCHTTANK

- Het is nodig corrosie te voorkomen: al naargelang de gebruiksomstandigheden kan condens in de tank ontstaan die **dagelijks afgevoerd moet worden**. Deze handeling kan handmatig uitgevoerd worden door de afvoerklep te openen (afb. 8a, 8b). De afvoer van de droger, voor de machines die daarvoor beschikken, vindt automatisch plaats (afb. 8c). Controleer met een wekelijks inspectie de correcte werking van de automatische klep.
- Het is nodig een competente instantie jaarlijks de dikte van de wand van de luchttank te laten controleren, aangezien de interne corrosie de dikte van de stalen wand kan verkleinen met als gevolg het risico op explosies. Indien van toepassing neem dan de plaatselijke voorschriften in acht. Het gebruik van de luchttank is niet toegestaan wanneer de dikte van de wand een minimum waarde bereikt die aangeduid wordt in de certificatie van de tank (deel van de documentatie die bij de eenheid geleverd is).
- De levensduur van de luchttank is hoofdzakelijk afhankelijk van de werkomgeving. Vermijd het de compressor in een vuile en corrosieve omgeving te installeren omdat dit de levensduur van de tank aanzienlijk verkort.
- Veranker de tank of de bijbehorende componenten niet rechtstreeks aan de vloer of aan rigide structuren. Monteer de drogtank met anti-tril kussentjes om defecten te vermijden die te wijten zijn aan de overmatige uitoefening van krachten, die veroorzaakt worden door trillingen van de tank tijdens het gebruik.
- Gebruik de tank met inachtneming van de vastgestelde limieten voor temperatuur en druk die op het gegevensplaatje en in het testrapport staan.
- Breng geen enkele wijziging op deze tank aan door deze te lassen, te doorboren of andere mechanische bewerkingen erop uit te voeren.

### 4 ONDERHOUD

- **VOORDAT ONGEACHT WELK ONDERHOUD UITGEVOERD GAAT WORDEN, MOET DE STEKKER UIT HET STOPCONTACT GETROKKEN WORDEN, DE TANK VOLLEDIG GELEEGD WORDEN EN MOET DE MACHINE AFKOELE N (AFB. 7, 8a, 8b, 8c).**
- Controleer het aanhaalkoppel van alle schroeven, met name van die van de kop van de groep (koppel 10 Nm = 1,02 Kgm). De controle moet uitgevoerd worden voordat de compressor voor het eerst gestart wordt en na het eerste werkuur.

**TABEL 1 - ONDERHOUDSINTERVALLEN  
GEWONE WERKOMGEVING**

FUNCTIE	OM DE 100 UUR	OM DE 1000 UUR	OM DE 2000 UUR
Aanhaalkoppel trekstangen kop	De controle moet uitgevoerd worden voordat de compressor voor het eerst gestart wordt en na het eerste werkuur.		
Reiniging van het filterelement	•		
Vervanging klepje drukschakelaar (indien aanwezig)		•	
Vervanging filterelement		•	
Controle en reiniging kleppenplaat		•	
Vervanging cilindersegment		•	
Vervanging keerklep		•	
Vervanging kleppenplaat			•
Vervanging filters droger (indien aanwezig)	Raadpleeg de betreffende handleiding		
Condensafvoer tank	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABEL 2 - ONDERHOUDSINTERVALLEN  
VOCHTIGE/STOFFIGE WERKOMGEVING**

FUNCTIE	OM DE 50 UUR	OM DE 500 UUR	OM DE 1000 UUR
Aanhaalkoppel trekstangen kop	De controle moet uitgevoerd worden voordat de compressor voor het eerst gestart wordt en na het eerste werkuur.		
Reiniging van het filterelement	•		
Vervanging klepje drukschakelaar (indien aanwezig)		•	
Vervanging filterelement		•	
Controle en reiniging kleppenplaat		•	
Vervanging cilindersegment		•	
Vervanging keerklep		•	
Vervanging kleppenplaat			•
Vervanging filters droger (indien aanwezig)	Raadpleeg de betreffende handleiding		
Condensafvoer tank	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

- Grijp in op het klepje van de drukschakelaar en draai het los (afb. 9)
- **VERVANGING KLEPJE DRUKSCHAKELAAR (INDIEN AANWEZIG)**
- Schroef het klepje los en verwijder het uit zijn zitting (afb. 10-11)
- Monteer het vervangende klepje en haal hem aan.

#### REINIGING EN/OF VERVANGING FILTERELEMENT

- Draai de schroeven de kop los met een zeskantige inbussleutel (afb. 12)
- Verwijder de cilinderkop (afb. 13)
- Controleer en vervang eventueel het filterelement (afb. 14)
- Hermonteer de kop en haal de schroeven aan (afb. 12)

#### CONTROLE, REINIGING EN VERVANGING KLEPPENPLAAT

- Draai de schroeven de kop los met een zeskantige inbussleutel van 5 mm (inbussleutel M6) (afb. 12)
- Verwijder de cilinderkop (afb. 13)
- Reinig en eventueel vervang de kleppenplaat (afb. 10)
- Hermonteer de kop en haal de schroeven aan (afb. 12)

#### VERVANGING CILINDERSEGMENT EN PAKKINGEN

- Draai de schroeven de kop los met een zeskantige inbussleutel (afb. 12)
- Verwijder de cilinderkop en de kleppenplaat (afb. 13)
- Vervang de pakking van de kop (afb. 14)
- Schroef de cilinder los met dezelfde inbussleutel en verwijder de twee schroeven waarmee de cilinder op het carter bevestigd wordt (afb. 15)
- Draai de middelste schroef van de zuiger los (afb. 16)
- Verwijder het zuigerplaatje (afb. 17)
- Verwijder het segment van de zuiger (afb. 18)
- Vervang de OR-pakking tussen carter en cilinder (afb. 19)
- Monteer het nieuwe segment binnenin de cilinderbuis (afb. 20)
- Voordat de schroef opnieuw gemonteerd wordt, breng schroefdraadpasta aan (LOCTITE 248) (afb. 21)
- Breng de schroef van de zuiger opnieuw in positie.



#### LET OP VOOR DE CORRECTE MONTAGE VAN DE KLEPPENPLAAT!

- Bevestig de cilinder door de twee schroeven aan te halen (afb. 22)
- Plaats de kop op de plaat en haal de 4 schroeven op de cilinder aan (afb. 23)

#### VERVANGING KEERKLEP

- Demonteer de klep door de rilsan slang van de klep zelf te verwijderen (afb. 24)
- Schroef de klep los uit zijn zitting.
- Vervang de klep door de nieuwe in de zitting te schroeven.
- Bevestig de rilsan slang

#### CONDENSAFVOER

• Het is nodig corrosie te voorkomen: al naargelang de gebruiksomstandigheden kan condens in de tank ontstaan die **dagelijks afgevoerd moet worden**. Deze handeling kan handmatig uitgevoerd worden door de afvoerklep te openen (afb. 8a, 8b). De afvoer van de droger, voor de machines die daarvoor beschikken, vindt automatisch plaats (afb. 8c).

De condens **MOET AFGEVOERD WORDEN met respect voor de bescherming van het milieu en de wetten die op dat gebied van kracht zijn.**

De compressor moet weggegooid worden door de adequate kanalen te volgen die door de plaatselijke voorschriften beoogd worden.

## 5 MOGELIJKE STORINGEN EN TOEGESTANE INGREPEN

STORING	OORZAAK	INGREEP
Verlies van lucht uit de klep van de drukschakelaar met stilstaande compressor.	Keerklep die wegens slijtage of vuil op de het punt van afsluiting zijn functie niet correct uitvoert.	Schroef de zeskantige kop van de keerklep los, reinig de zitting en het speciale rubber schijfje (vervangen indien versleten). Hermonteer en haal zorgvuldig alles aan (afb. 24-25).
Verlaging van het rendement. Frequent starten. Lage drukwaarden.	Overmatige vraag naar prestaties. Controleer eventuele lekkages uit de verbindingen en/of leidingen. Mogelijk verstopt afzuigfilter.	Vervang de pakkingen van de aansluitstukken, reinig of vervang het filter.
De compressor stopt en gaat na enkele minuten autonoom van start.	Inwerkingtreding van de thermische beveiliging, veroorzaakt door oververhitting van de motor.	Reinig de luchtdoorgangen in de afvoerleiding. Ventileer de werkruimte. Laat de elektrische spanning controleren.
De compressor stopt na enkele startpogingen.	Inwerkingtreding van de thermische beveiliging door oververhitting van de motor (of stekker los tijdens de werking, of geringe voedingsspanning).	Activeer de start-stop schakelaar. Ventileer de werkruimte. Wacht enkele minuten en herstart de machine. Verwijder eventuele verlengsnoeren van de voedingskabel.
De compressor stopt niet en de veiligheidsklep treedt in werking.	Niet juiste werking van de compressor of drukschakelaar stuk.	Trek de stekker uit het stopcontact en wend u tot het assistentiecentrum.

# Opbevar denne brugsvejledning for at kunne anvende den i fremtiden

For modeller med tørresystem, henvises til den specifikke vejledning

## 1 FORHOLDSREGLER VED BRUG

### HvaD Der sKal gøres

- Kompressoren skal anvendes i egnet miljø (godt ventileret, med temperaturer mellem +5°C og +40°C) og aldrig ved tilstedeværelsen af støv, syre, dampe, eksplosive eller brændbare gasser.
- Hold altid en sikkerhedsafstand på mindst 4 meter mellem kompressoren og arbejdsområdet.
- Eventuelle farvepletter der kan forekomme på kompressorens beskyttende plastik, under arbejdet med maling, indikerer at afstanden mellem kompressoren og arbejdsområdet er for lille.
- Sæt det strømførende kabel til en stikkontakt af passende form, spænding og frekvens og som overholder den gældende lovgivning på området.
- Anvend kun forlængerledninger til det strømførende kabel på maksimalt 5 meters længde og med en kabelsektion på mindst 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Det anbefales at undgå anvendelsen af forlængerledninger med andre længder og kabelsektion samt adaptorer og multistikdåser.
- Anvend altid og kun kontakten på pressostaten eller på kontrolpanelet til at slukke for kompressoren.
- Kompressoren skal placeres på et stabilt og vandret underlag under brugen.

### HvaD Der IKKE må gøres

- Ret aldrig luftstrålen mod personer, dyr eller mod dig selv (Anvend beskyttelsesbriller for at beskytte øjnene mod fremmedlegemer der hvirvles op af luftstrålen).
- Ret aldrig væskestråler fra redskaber tilsluttet kompressoren mod kompressoren selv.
- Anvend aldrig apparatet med bare fødder eller med våde hænder eller fødder.
- Træk ikke i det strømførende kabel for at trække stikket ud af kontakten eller for at flytte kompressoren.
- Udsæt ikke apparatet for vind og vejr.
- Transporter ikke kompressoren med tanken under tryk.
- Udfør ikke svejsearbejder eller andre mekaniske indgreb på tanken. Ved fejl eller korrosionsskader skal tanken udskiftes helt.
- Tillad ikke at kompressoren anvendes af personer der ikke kender til apparatet. Hold børn og dyr væk fra arbejdsområdet.
- Placer ikke brændbare genstande eller genstande eller stof i nylon oven på eller tæt ved kompressoren.
- Rengør ikke maskinen med brændbare væsker eller opløsningsmidler. Anvend kun en våd klud og sørg for at have fjernet det strømførende kabel fra kontakten.
- Anvendelsen af kompressoren er strengt forbundet til komprimering af luft. Anvend ikke maskinen til komprimering af andre gaster.
- Trykluffen der produceres af denne maskine kan ikke anvendes indenfor det farmaceutiske område, fødevarerområdet eller i hospitalmiljøer uden at have udført særlige behandlinger, og maskinen må ikke anvendes til opfyldning af dykkerflasker.

### HvaD Du sKal vIde

- Denne kompressor er udviklet til funktion med et intermittensforhold, (for eksempel angiver S3-50 et forhold med 5 minutters arbejde og 5 minutters pause) for at undgå overophedning af den elektriske motor. Hvis det skulle forekomme, vil den termiske sikkerhedsafbryder, som motoren er udstyret med, automatisk blive aktiveret og den elektriske strømtilførsel afbrydes når temperaturen bliver for høj. Når motoren er kølet ned til almindelig temperatur, vil motoren starte igen automatisk.
- For at lette genstart af maskinen i tilfælde af en tvungen genstart (f.eks ved strømsvigt) er det vigtigt, ud over de nævnte handlinger, at kontakten på pressostaten placeres i slukket position og herefter igen på positionen tændt. (fig. 1-2).
- Versioner uden tørresystem er udstyret med en pressostat med en overtryksventil med forsinket lukketid, der gør starten af motoren lettere. Det er derfor normalt, med tom tank, at der siver luft ud af denne ventil i nogle sekunder.
- Alle kompressorer er udstyret med en sikkerhedsventil der aktiveres i tilfælde af en unormal funktion af pressostaten hvorved maskinens sikkerhed garanteres.
- Under arbejdet med montering af et værktøj er det strengt nødvendigt at afbryde udgangen af luftstrålen.
- Brugen af trykluft til de forskellige påtænkte anvendelser (til tandlægeudstyr, opustning med luft, pneumatisk værktøj, maling med trykluft, vask med vandbaserede rengøringsmidler m.v.) kræver den nødvendige viden og overholdelse af de regler, der er fastsat i de enkelte tilfælde.

## 2 OPSTART OG BRUG

- Kontroller at der er overensstemmelsen mellem dataene angivet på typeskiltet på kompressoren og de faktiske forhold på det elektriske system: En spændingsvariation på +/- 10% fra den nominelle spænding kan accepteres.
- Sæt stikket på det strømførende kabel i en egnet kontakt (fig. 3) og kontroller at kontakten på pressostaten på kompressoren er placeret i positionen "O" (OFF).
- Kompressoren er hermed klar til brug.
- Ved at aktivere kontakten på pressostaten (fig. 1-2) aktiveres kompressoren og pumper luft i tanken via røret for lufttilførsel.
- Når den øvre grænse, som maskinen er kalibreret til (indstillet af fabrikanten under testfasen), opnås, standser kompressoren og udlæder den overskydende luft i kompressorhovedet og i røret for lufttilførsel gennem en ventil placeret under pressostaten, eller på de versioner, der er udstyret med tørresystem, gennem magnetventilen.
- Dette medfører at den følgende opstart af maskinen er lettere på grund af det manglende tryk i kompressorhovedet. Ved anvendelsen af luft, aktiveres kompressoren igen automatisk når den nederste grænse, som maskinen er kalibreret til, opnås (2 bar mellem øvre og nedre grænse, som maskinen er kalibreret til).
- Det er muligt at kontrollere trykket i tanken ved aflæsning af det medfølgende manometer (fig. 4-5).
- Kompressoren begynder automatisk at arbejde med denne cyklus, indtil kontakten på pressostaten aktiveres.
- Hvis kompressoren ønskes anvendt igen straks, skal der gå mindst 10 sekunder, efter kompressoren er blevet slukket, inden den startes igen.
- Alle kompressorer er udstyret med en trykregulator. Ved at dreje på håndtaget der åbner for hansen (træk og drej med uret for at øge trykket og mod uret for at sænke trykket, fig. 6a-6c) kan lufttrykket justeres således at anvendelsen af pneumatisk værktøj kan optimeres. Når den ønskede værdi er indstillet trykkes håndtaget i bund for at blokere det.
- Det er muligt at kontrollere den indstillede værdi ved aflæsning af manometeret (fig. 6d-6e).
- Kontroller, at forbruget af luft og det maksimale driftstryk for det pneumatisk værktøj, der skal anvendes, er forenelige med trykket der er indstillet på trykregulatoren og med mængden af luft, der leveres af kompressoren.
- Efter at have afsluttet arbejdet slukkes maskinen, det strømførende kabel tages fra strømmen og tanken tømmes (fig. 7).

### 3 LUFTKAMMERET

- Det er nødvendigt at forebygge korrosionsskader: afhængigt af driftsforholdene, kan kondens ophobes inde i tanken og tanken skal derfor tømmes dagligt. Dette indgreb kan udføres manuelt ved at åbne for aftapningsventilen (fig. 8a, 8b). Tømning af tørrsystemet, for maskiner der er udstyret med et sådant system, foregår automatisk (fig. 8c).  
Kontroller, med et ugentligt eftersyn, at den automatiske ventil fungerer korrekt.
- Det er nødvendigt årligt at efterse og kontrollere vægtykkelsen på lufttanken ved en kompetent serviceinstans, idet intern korrosion kan reducere tykkelsen af stålveggen i tanken, med risiko for eksplosioner. Hvis det er relevant, overholdes de lokale bestemmelser. anvendelsen af lufttanken er ikke tilladt når tykkelsen på tankens vægge har nået minimumsværdien angivet på certifikatet for tanken (certifikatet er en del af den dokumentation der følger med enheden).
- Levetiden for lufttanken afhænger hovedsageligt af arbejdsmiljøet. Undgå at installere kompressoren i et beskidt og rustfremkaldende miljø, idet dette vil reducere tankens levetid betydeligt.
- Fastgør ikke tanken og dens komponenter direkte til gulvet eller andre faste strukturer. Monter tryktanken udstyret med pakninger der virker vibrationsdæmpende, for at undgå skader forårsaget af vibrationer fra tanken under brugen.
- Anvend tanken med forbehold for de begrænsninger vedrørende tryk og temperaturer, der er angivet på typeskiltet og i testrapporten.
- udfør ingen ændringer på denne tank med svejsninger, boring eller andre mekaniske indgreb.

### 4 VEDLIGEHOLD

- INDeN Hver FOrm FOr INDgrEB mED vedIlgEHoID sKaL DeT sTrømføreNDe KaBel FraKOBlEs, TaNKEn Tømmes HeLT Og maSKINeN sKaL Køles HeLT aF (Fig. 7, 8a, 8b, 8c).
- Kontroller at alle skrueme og især dem på hovedgruppen er spændt (Moment 10 Nm = 1,02 kgm).  
Kontrollen skal udføres inden kompressoren startes første gang, og efter den første times drift.

**TabEl 1 - INTerValler FOr vedIlgEHoID  
NOrmalT arBeJDSmIlJø**

FuNKTION	Hver 100 Timer	Hver 1000 Timer	Hver 2000 Timer
stramning af bolte på kompressorhovedet	Kontrollen skal udføres inden kompressoren startes første gang, og efter den første times drift.		
rengøring af det filtrerende element	•		
udskiftning af ventilen på pressostaten (hvis den findes)		•	
udskiftning af det filtrerende element		•	
Kontrol og rengøring af ventilpladen		•	
udskiftning af cylindersegmentet		•	
udskiftning af kontraventilen		•	
udskiftning af ventilpladen			•
udskiftning af filtre på tørrsystemet (hvis det findes)	Se den relevante vejledning		
Tømning af kondens fra tanken	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TabEl 2 - INTerValler FOr vedIlgEHoID  
FuøTløT/sTøveT arBeJDSmIlJø**

FuNKTION	Hver 50 Timer	Hver 500 Timer	Hver 1000 Timer
stramning af bolte på kompressorhovedet	Kontrollen skal udføres inden kompressoren startes første gang, og efter den første times drift.		
rengøring af det filtrerende element	•		
udskiftning af ventilen på pressostaten (hvis den findes)		•	
udskiftning af det filtrerende element		•	
Kontrol og rengøring af ventilpladen		•	
udskiftning af cylindersegmentet		•	
udskiftning af kontraventilen		•	
udskiftning af ventilpladen			•
udskiftning af filtre på tørrsystemet (hvis det findes)	Se den relevante vejledning		
Tømning af kondens fra tanken	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### uDsKIFTNING aF veNTIlEen På PressOsTaTeN (Hvis DeN FiNDes)

- Løsn ventilen på pressostaten (Fig. 9)
- Skru ventilen af og fjern den (Fig. 10-11)
- Monter den nye ventil og stram til.

#### reNgøriNg Og/eller uDsKIFTNING aF DeT FilTrereNDe elemeNT

- Løsn skruerne på hovedet med den sekskantede unbrakonøgle (fig. 12)
- Fjern cylinderhovedet (fig. 13)
- Kontroller og udskift om nødvendigt det filtrerende element (fig. 14)
- Skru hovedet på igen og stram skruerne (fig. 12)

#### KONTROl, reNgøriNg Og uDsKIFTNING aF veNTIlPlaDeN

- Løsn skruerne på hovedet med den sekskantede unbrakonøgle på 5 mm (unbrakoskruer M6) (fig. 12)



- Fjern cylinderhovedet (fig. 13)
- Sørg for rengøring og eventuel udskiftning af ventilpladen (fig. 10)
- Skru hovedet på igen og stram skruerne (fig. 12)

#### uDsKIFTNING aF CYlINDERseGMENT Og PaKNINger

- Løsn skruerne på hovedet med den sekskantede unbrakonøgle (fig. 12)
- Fjern cylinderhovedet og ventilpladen (fig. 13)
- Udskift pakningen på hovedet (fig. 14)
- Skru cylinderen løs med den samme unbrakonøgle og fjern de to skruer der fastgør cylinderen til carteret. (fig. 15)
- Skru den centrale skrue på stemplet løs (fig. 16)
- Fjern stempelpladen (fig. 17)
- Fjern stempelsegmentet (fig. 18)
- Udskift OR-pakningen mellem carter og cylinder (fig. 19)
- Monter det nye segment indvendigt i cylinderrøret (fig. 20)
- Inden skruen skrues på igen, påføres threadlock-pastaen (LOCTITE 248) (fig. 21)
- Skru skruen på stemplet fast igen.



#### sørg FOr KORreKT mONTerINg aF veNTIlPladeN!

- fastgør cylinderen ved at stramme de to skruer (fig. 22)
- Placer hovedet på pladen og stram de 4 skruer på cylinderen (fig. 23)

#### uDsKIFTNING aF KONTraveNTIlEeN

- udfør afmonteringen af ventilen ved at fjerne rilsan-røret fra elve ventilen (fig. 24)
- Skru ventilen løs fra dens plads.
- Udskift ventilen og skru den fast på dens plads.
- Fastgør rilsan-røret

#### TømNING aF KONDeNs

- Det er nødvendigt at forebygge korrosionsskader: afhængigt af driftsforholdene, kan kondens ophobes inde i tanken og **tanken skal derfor tømmes dagligt**. Dette indgreb kan udføres manuelt ved at åbne for aftapningsventilen (fig. 8a, 8b). Tømning af tørresystemet, for maskiner der er udstyret med et sådant system, foregår automatisk (fig. 8c).

**Kondensen sKa l BOrTsKaFFeS i overensstemmelse med gældende lovgivning og med respekt for miljøet.**

**Kompressoren skal bortskaffes i henhold til de retningslinjer der er angivet i den lokale lovgivning på området**

## 5 mULIGE FEJL OG DERTILHØRENDE TILLADTE INDGReB

FeJl	årsag	INDgreB
Tab af luft fra ventilen på pressostaten med slukket kompressor.	Kontraventil der, på grund af slid eller snarvs ved lukkemekanismen, ikke virker korrekt.	Skru det sekskantede hoved på kontraventilen af, rengør basen og den specielle gummisskive (udskift den hvis den er slidt). Monteres og strammes igen med stor omhyggelighed (fig. 24-25).
Forringet ydeevne. Hyppige starter. Lave trykværdier.	Overdreven efterspørgsel efter ydeevne. Kontroller eventuelle tab fra samlinger og/eller rørforing. Opsugningsfilter muligvis tilstoppet.	Udskift pakningerne ved samlinger. Rengør eller udskift filteret.
Kompressoren standser og starter igen efter nogle minutter, på eget initiativ.	Indgreb fra den termiske sikkerhedsafbryder, på grund af overophedning af motoren.	Rens passagerne for luften i transportsystemet. Sørg for udluftning af lokalet. Få den elektriske spænding kontrolleret.
Kompressoren standser efter nogle forsøg på at starte.	Indgreb fra den termiske sikkerhedsafbryder, på grund af overophedning af motoren (eller deaktivering af stikket under driften eller utilstrækkelig spænding på strømtilførslen).	Aktiver kontakten for standsning. Sørg for udluftning af lokalet. Vent nogle minutter og start herefter maskinen igen. Fjern eventuelle forlængerledninger.
Kompressoren standser ikke og sikkerhedsventilen aktiveres.	Ikke korrekt funktion af kompressoren eller fejl på pressostaten.	Fjern stikket og tag kontakt til teknisk servicecenter.

# Förvara denna bruksanvisning för framtida konsultering

## För modeller utrustade med luftavfuktare, använd den avsedda bruksanvisningen

### 1 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

#### VAD SOM SKALL GÖRAS

- Kompressorn måste användas i en lämplig miljö (väl ventilerad, med en temperatur mellan 5°C och 40°C) och aldrig i närvaro av damm, syror, ångor och explosiva eller brandfarliga gaser.
- Håll alltid ett säkerhetsavstånd på minst 4 meter mellan kompressorn och arbetsområdet.
- Eventuella färgstäck som kan förekomma på kompressorns plastskydd under målningsverksamhet, innebär att kompressorn står alldeles för nära.
- Anslut stickkontakten till strömkabeln till ett eluttag av lämplig form, spänning och frekvens, i enlighet med gällande föreskrifter.
- Använd förlängningar till strömkabeln med en maximal längd på 5 meter och ett kabelsnitt som inte mindre än 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Det rekommenderas att inte använda förlängningsladdare med olika längd och snitt eller adapterar och grenuttag.
- Använd alltid enbart strömbrytaren på tryckvakten eller instrumentpanelen, för att stänga av kompressorn.
- En kompressor i drift måste placeras på ett stabilt och horisontellt stöd.

#### VAD SOM INTE SKALL GÖRAS

- Rikta aldrig luftstrålen mot människor, djur eller mot kroppen (använd skyddsglasögon för att skydda ögonen från främmande föremål som frigörs av strålen).
- Rikta aldrig strålen med vätska som sprutas från verktyg som kopplats till kompressorn, mot själva kompressorn.
- Använd inte anordningen om du är barfota eller med fuktiga händer eller fötter.
- Dra inte i matningskabeln för att dra ut stickkontakten ur eluttaget eller för att förflytta kompressorn.
- Låt inte anordningen utsättas för väder och vind.
- Transportera inte kompressorn med trycksatt tank.
- Utför inget mekaniskt arbete eller sveisningar på tanken. Vid fall av fel eller korrosion måste den bytas ut helt och hållet.
- Låt inga oerfarna personer använda kompressorn. Låt inga barn eller djur komma i närheten av arbetsområdet.
- Placera inga brännbara föremål eller föremål i nylon eller tyg nära och/eller på kompressorn.
- Rengör inte maskinen med brandfarliga vätskor eller lösningsmedel. Använd endast en fuktig trasa och se till att dra ut stickkontakten ur eluttaget.
- Kompressorn skall enbart användas för luftkomprimering. Använd inte maskinen för någon annan typ av gas.
- Den tryckluft som produceras av denna maskin kan inte användas i läkemedels-, livsmedels- eller sjukhusindustrin, utom efter särskilda behandlingar. Den får inte användas för att fylla dyktankar.

#### VAD MAN BÖR VETA

- Denna kompressor är konstruerad för att arbeta med i ett ojämnt förhållande, (t.ex. S3-50 innebär 5 minuter arbetstid och 5 minuter arbetsstopp) i syfte att undvika överhettning av den elektriska motorn. Om detta skulle inträffa, ingriper ett termiskt skydd som motorn är utrustad med, som automatiskt avbryter den elektriska strömmen när temperaturen är för hög. När motor återgår till normal temperatur, startas motorn om automatiskt.
- För att underlätta maskinens omstart i händelse av en forcerad omstart (t.ex. strömavbrott) är det viktigt att, utöver de angivna åtgärderna, även verka på knappen som sitter på tryckvakten, genom att först slå av den för att sedan sätta på den igen (fig. 1-2).
- Versionerna utan luftavfuktare är försedda med en tryckvakt som utrustats med en ventil för luftutsläpp med fördröjd stängning. Detta underlättar motorns uppstart och det är därför normalt att det frigörs luftpuffar från densamma under några sekunder om är tanken tom.
- Alla kompressorer är utrustade med en säkerhetsventil som ingriper vid oregelbunden drift av tryckvakten för att garantera maskinens säkerhet.
- Under monteringen av ett verktyg måste det utgående luftflödet absolut avbrytas.
- Användningen av tryckluft till de olika användningsområdena (försörjning till dental utrustning, uppblåsning, pneumatiska verktyg, målning och tvättning enbart med vattenbaserade rengöringsmedel etc.) innebär kunskap och efterlevnad av de regler som fastställs för varje enskilt fall.

### 2 UPPSTART OCH ANVÄNDNING

- Kontrollera att kompressorns märkdata överensstämmer med de faktiska uppgifterna för det elektriska systemet. En spänningsvariation på +/- 10% jämfört med det nominella värdet förutses.
- Anslut matningskabelns stickkontakt till ett lämpligt eluttag (fig. 3) och kontrollera att knappen på tryckvakten som sitter på kompressorn är avstängd i OFF-läge "0".
- Kompressorn är nu klar för användning.
- Genom att verka på strömbrytaren som sitter på tryckvakten (fig. 1-2) startas kompressorn genom att pumpa luft som skickas genom utloppsörret i tanken.
- När det övre kalibreringsvärdet har uppnåtts (som inställts av tillverkaren under testfasen) stannar kompressorn och tömmer ut överskottsluften i huvudet och i utloppsörret genom ventilen som sitter på tryckvakten, eller genom magnetventilen i de versioner som är utrustade med luftavfuktare. Detta medför att nästa omstart underlättas genom avsaknad av tryck i huvudet. Med hjälp av luften startar kompressorn automatiskt när den når upp till det lägre kalibreringsvärdet (2 bar mellan det lägre och det högre kalibreringsvärdet).
- Det är möjligt att kontrollera det aktuella trycket i tanken med hjälp av den medföljande manometern (fig. 4-5).
- Kompressorn fortsätter automatiskt att arbeta med denna cykel tills man ingriper på strömbrytaren som sitter på tryckvakten.
- Om man vill använda kompressorn igen måste man vänta i minst 10 sekunder efter avstängning innan en ny uppstart.
- Alla kompressorer är utrustade med en tryckreduceringsventil. Genom att vrida vredet med öppen kran (dra och vrid den medurs för att öka trycket och moturs för att minska det, fig. 6a-6c) är det möjligt att justera lufttrycket för att optimera användningen av de pneumatiska verktygen. När önskat värde är inställt, tryck på vredet för att låsa fast det.
- Det inställda värdet kan kontrolleras med hjälp av manometern (fig. 6d-6e).
- Kontrollera att luftförbrukningen och det maximala driftstrycket för det pneumatiska verktyget som skall användas är kompatibla med det tryck som ställts in på tryckregulatorn och med den mängd luft som levereras från kompressorn.
- Stoppa maskinen efter avslutat arbete, dra ur stickkontakten och töm tanken (fig. 7).

### 3 LuFTTanK

- Det är nödvändigt för att förebygga korrosion: beroende på driftförhållanden, kan kondens samlas inuti tanken som **måste tömmas dagligen**. Denna operation kan utföras manuellt, genom att öppna tömningsventilen (fig. 8a, 8b). Tömningen av luftavfuktaren, för maskiner som är utrustade med en sådan, sker automatiskt (fig. 8c).  
Utför en veckokontroll för att verifiera en korrekt drift av den automatiska ventilen.
- **lufttankens väggfjocklek måste inspekteras en gång om året av en behörig expert, eftersom den interna korrosionen kan minska tjockleken på stålväggen, vilket medför en risk för explosion. Följ lokala föreskrifter, om tillämplbara. Det är inte tillåtet att använda lufttanken om dess väggfjocklek når det minimivärde som angetts för tankens certifiering (del av den dokumentationen som levereras med enheten).**
- Lufttankens varaktighet beror huvudsakligen på arbetsmiljön. Installera inte kompressorn i en smutsig och frätande miljö, eftersom detta avsevärt minskar tankens livslängd.
- Förkänna inte tanken eller dess tillhörande komponenter direkt till underlaget eller på rigida strukturer. Montera trycktanken med de vibrationsisolerande kuddar som medföljer för att undvika skador från överbelastning som orsakas av tankens vibrationer under användning.
- Respektera de gränser för temperatur och tryck som fastställts på märkskylten och på testrapporten under all användning av tanken.
- Gör inga ändringar på denna tank med hjälp av svetsning, borming eller andra metoder av mekanisk bearbetning.

### 4 unDERHÅLL

- **INNAN DU UTFÖR NÅGOT INGREPP, Töm TANKEN FULLSTÄNDIGT OCH IÅT mASKINEN SVAINA (FIG. 7, 8a, 8b, 8c).**
- Kontrollera att alla skruvar är åtdragna, i synnerhet de som sitter på gruppens huvudel (vidmoment 10 Nm = 1,02 Kgm).  
Kontrollen måste göras innan kompressorns första uppstart och efter den första arbetstimmen.

**TABELL 1 - UNDERHÅLLSINTERVALLER  
NORMALT ARBETSMILJÖ**

FUNKTION	VARJE 100:E TIMME	VARJE 1000:E TIMME	VARJE 2000:E TIMME
Huvudets dragbultar	Kontrollen måste göras innan kompressorns första uppstart och efter den första arbetstimmen.		
Rengöring av filtrerande element	•		
byte av ventil på tryckvakt (om befintlig)		•	
byte av filtrerande element		•	
Kontroll och rengöring av ventiplatta		•	
byte av cylindersegment		•	
byte av backventil		•	
byte av ventiplatta			•
byte av luftavfuktarens filter (om befintliga)	Hänvisa till tillhörande bruksanvisning		
Kondensavtappning tank	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABELL 2 - UNDERHÅLLSINTERVALLER  
FUKTIG/DAMMIG ARBETSMILJÖ**

FUNKTION	VARJE 50:E TIMME	VARJE 500:E TIMME	VARJE 1000:E TIMME
Huvudets dragbultar	Kontrollen måste göras innan kompressorns första uppstart och efter den första arbetstimmen.		
Rengöring av filtrerande element	•		
byte av ventil på tryckvakt (om befintlig)		•	
byte av filtrerande element		•	
Kontroll och rengöring av ventiplatta		•	
byte av cylindersegment		•	
byte av backventil		•	
byte av ventiplatta			•
byte av luftavfuktarens filter (om befintliga)	Hänvisa till tillhörande bruksanvisning		
Kondensavtappning tank	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### BYTE AV VENTIL PÅ TRYCKVAKT (Om BEFINTLIG)

- Lossa på tryckvaktens ventil (Fig. 9)
- Skruva loss ventilen och avlägsna den från sätet (Fig. 10-11)
- Montera den nya ventilen och dra åt.

#### RENGÖRING OCH/EIERT BYTE AV FILTERANDE ELEMENT

- Skruva loss skruvarna från huvudet med en insexnyckel (fig. 12)
- Avlägsna cylinderhuvudet (fig. 13)
- Kontrollera och byt eventuellt ut det filtrerande elementet (fig. 14)
- Återmontera huvudet och dra åt skruvarna (fig. 12)

#### KONTROLL, RENGÖRING OCH BYTE AV VENTIPLATTA

- Skruva loss skruvarna från huvudet med en insexnyckel på 5 mm (insexskruv M6) (fig. 12)
- Avlägsna cylinderhuvudet (fig. 13)
- Rengör och byt eventuellt ut ventiplattan (fig. 10)
- Återmontera huvudet och dra åt skruvarna (fig. 12)

#### BYTE AV CYLINDERSEGMENT OCH TÄTNINGAR

- Skruva loss skruvarna från huvudet med en insexnyckel (fig. 12)
- Avlägsna cylinderhuvudet och ventilplattan (fig. 13)
- Byt ut huvudets tätning (fig. 14)
- Skruva loss cylindern med samma insexnyckel, och lossa de två skruvarna som fäster cylindern till skyddskåpan. (fig. 15)
- Skruva loss kolvens mittersta skruv (fig. 16)
- Avlägsna kolvplattan (fig. 17)
- Avlägsna kolvsegmentet (fig. 18)
- Byt ut O-ringen mellan skyddskåpan och cylindern (fig. 19)
- Montera på nytt segmentet inuti cylinderröret (fig. 20)
- Innan skruven återmonteras, applicera gångglåspastan (LOCTITE 248) (fig. 21)
- Sätt tillbaka kolvens skruv.



#### VAR NOGA MED ATT MONTERA VENTILPLATTAN KORREKT!

- Fixera cylindern genom att dra åt de två skruvarna (fig. 22)
- Placera huvudet på plattan och dra åt de 4 skruvarna på cylindern (fig. 23)

#### BYTE AV BACKVENTIL

- Avlägsna ventilen genom att ta bort Rilsan-röret från ventilen (fig. 24)
- Skruva loss ventilen ur dess säte.
- Byt ut ventilen, och skruva fast den i sätet.
- Fixera Rilsan-röret

#### KONDENSAVTAPPNING

Det är nödvändigt för att förebygga korrosion: beroende på driftförhållanden, kan kondens samlas inuti tanken som **måste tömmas dagligen**. Denna operation kan utföras manuellt, genom att öppna tömningsventilen (fig. 8a, 8b). Uttömningen av luftavfuktaren, för maskiner som är utrustade med en sådan, sker automatiskt (fig. 8c).

Kondensatet **MÅSTE** AVYTRRAS i enighet med gällande miljöskyddslagar.

Kompressorn **måste** avyttras i enlighet med lämpliga medel som förutses i de lokala föreskrifterna.

## 5 EVENTUELLA AVVIKELSE OCH TILLÅTNA ÅTGÄRDER

AVVIKEISE	ORSAK	ÅTGÄRD
Luftläckage från tryckvaktens ventil med stillastående kompressor.	Backventilen fungerar inte korrekt på grund av slitage eller smuts på tätningsstoppet.	Skruva loss det sexkantiga huvudet på backventilen, rengör dess säte och den speciella gummiskivan (byt ut om sliten). Återmontera och dra åt försiktigt (fig. 24-25).
Minskad prestanda. Frekventa uppstarter. Låga tryckvärden.	Överdriven efterfrågan på prestanda. Kontrollera eventuella läckage från rörkopplingar och/eller rörledning. Eventuellt sugfilter är igensatt.	Byt ut rörkopplingarnas tätningar, rengör eller byt ut filtret.
Kompressor stannar och startar automatiskt igen efter några minuter.	Ett termiskt skydd har ingripit på grund av överhettning av motorn.	Rengör lyftpassagerna i transportsystemet. Lufta lokalen. Kontrollera nätspänningen.
Kompressor stannar efter några uppstarts försök.	Det termiska skyddets ingripande orsakar avkyllning av motorn (eller att stöckkontakten fränkopplas under drift, eller brist på matningsspänning).	Verka på strömbrytaren för drift och stopp. Lufta lokalen. Vänta några minuter innan maskinen startas om. Ta bort eventuella förlängningar till matningskabeln.
Kompressor stannar inte och en säkerhetsventil ingriper.	Oregelbunden drift på kompressor eller fel på tryckvakten.	Dra ut stöckkontakten och kontakta serviceassistenten.

# Säilytä tämä käyttöopas tulevaa käyttöä varten

Kuivaajalla varustettujen mallien kohdalla katso lisätietoa vastaavasta oppaasta

## 1 VAROTOIMENPITEET

### TEHTÄVÄT

- Kompressoria on käytettävä sopivassa ympäristössä (hyvin ilmastoitu, ympäristön lämpötila välillä +5 °C ja +40 °C), ei koskaan tiloissa, joissa on pölyä, happoja, höyryä, räjähtäviä tai syttyviä kaasuja.
- Säilytä aina vähintään 4 metrin turvallisuusväli kompressorin ja työalueen välillä.
- Mahdolliset värjäytymät, jotka voivat ilmestyä kompressorin muovisuojiin maalauksen aikana, kertovat liian pienestä etäisyydestä.
- Työnnä sähköjohdon pistoke pistorasiaan, jonka muoto, jännite ja taajuus ovat sopivia, ja joka vastaa voimassa olevia määräyksiä.
- Käytä enintään 5 metrin pituisia sähköjohdon jatkeita, joiden kaapelin poikkipinta-ala ei ole alle 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Emme suosittele käyttämään eri pituisia tai poikkipinta-alaltaan poikkeavia jatkojohtoja tai moniosaisia muuntajia tai pistorasioita.
- Käytä kompressorin sammuttamisessa aina ja ainoastaan paineilytkimen tai kojetaulun katkaisijaa.
- Käytössä oleva kompressori on sijoitettava vakaalle ja vaakasuoralle tasolle.

### KIELLOT

- Älä koskaan suuntaa paineilmaa kohti henkilöitä, eläimiä tai omaa kehoa (käytä suojalaseja silmien suojaamiseksi paineilman nostattamilta vierailta esineiltä).
- Älä koskaan suuntaa kompressoriin liitettyjen työkalujen suihkuttamia nesteitä kohti kompressoria.
- Älä käytä laitetta avojaloin tai mään käsin ja jaloin.
- Älä vedä virtajohtoa pistokkeen irrottamiseksi tai kompressorin siirtämistä varten.
- Älä jätä laitetta alttiiksi sääolosuhteille.
- Älä siirrä kompressoria, kun säiliössä on painetta.
- Älä tee säiliöön hitsauksia tai mekaanisia töitä. Jos siinä on vikoja tai se on kulunut, se on vaihdettava täysin.
- Älä anna kokemattomien henkilöiden käyttää kompressoria. Älä päästä lapsia tai eläimiä lähelle työaluetta.
- Älä sijoita syttyviä tai muovisia/kankaisia esineitä kompressorin lähelle ja/tai päälle.
- Älä puhdistu konetta syttyvillä nesteillä tai luotimilla. Käytä vain kosteaa liinaa ja varmista, että sähköpistoke on irti pistorasiasta.
- Kompressorin käyttö on tarkoitettu vain ilman paineistukseen. Älä käytä konetta minkään muun tyyppisen kaasun kanssa.
- Tämän laitteen tuottamaa paineilmaa ei voi käyttää lääke-, elintarvike- tai sairaalaympäristöissä ilman erityistä käsittelyä ja sitä ei voi käyttää sukellukseen tarkoitettujen paineilmapuljojen täyttämiseen.

### TÄRKEITÄ TIETOJA

- **Tämä kompressori on valmistettu toimimaan jaksottaisen suhteen mukaan**, (esimerkiksi S3-50 tarkoittaa 5 minuuttia käynnissä ja 5 minuuttia seis), millä vältetään sähkömoottorin ylikuumeneminen. Jos näin tapahtuisi, moottorissa oleva vikavirtasuojia katkaisee automaattisesti sähkövirran, kun lämpötila on liian korkea. Kun lämpötila palaa jälleen normaaliksi, moottori käynnistyy automaattisesti.
- **Koneen uudelleenkäynnistymisen helpottamiseksi pakotetun käynnistykseen tapauksessa (esim. sähkökatkos) osoitettujen toimenpiteiden lisäksi on tärkeää painaa paineilytkimen painiketta ensin paineen sammuttamiseksi ja sitten uudelleen päälle (kuvat 1-2).**
- Mallit, joissa ei ole kuivaajaa, on varustettu paineilytkimellä, joka sisältää ilman tyhjennysventtiilin viivyttelyä sululla. Tämä helpottaa moottorin käynnistystä ja tästä syystä on normaalia, että säiliön ollessa tyhjä siitä purkautuu ilmaa muutaman sekunnin ajan.
- Kaikki kompressorit on varustettu turvaventtiilillä, joka toimii jos paineilytkin toimii epäsäännöllisesti, varmistaen näin koneen turvallisuuden.
- Työkalun asennustoimenpiteiden aikana on paineilman ulostulon katkaisu välttämätöntä.
- Paineilman käyttö eri käyttötarkoituksiin (hammaslääkärilaitteiden paineistus, ilman täyttäminen, paineilmatyökalut, maalaus, vesipohjaisilla pesuaineilla pesu jne.) vaatii yksittäisten tapausten määräyksiens tuntemista ja noudattamista.

## 2 KÄYNNISTYS JA KÄYTTÖ

- Tarkista, että kompressorin kyltin tiedot vastaavat sähkölaitteiston todellisia tietoja; nimellisarvoon nähden sallitaan +/- 10 % jännitteen vaihtelu.
- Aseta virtajohtoon pistoke sopivaan pistorasiaan (kuva 3) ja varmista, että kompressorissa oleva paineilytkimen painike on sammutettu-asennossa "O" (OFF).
- Kompressori on nyt valmis käyttöön.
- Kompressori käynnistyy paineilytkimen katkaisijasta (kuvat 1-2) pumppaamalla ilmaa ja välittämällä sen säiliön poistoputkesta ulos.
- Kun ylempi kalibrointiarvo (valmistaja määrittää testausvaiheessa) on saavutettu, kompressori pysähtyy tyhjentämällä päässä ja poistoputkessa olevan liian ilman paineilytkimen alla sijaitsevan venttiilin kautta tai, kuivaajalla varustetuissa versioissa, magneettiventtiilin kautta.
- Tämä helpottaa seuraavaa uudelleenkäynnistystä, koska päässä ei ole painetta. Ilmaa käyttämällä kompressori käynnistyy uudelleen automaattisesti, kun alempi kalibrointiarvo saavutetaan (2 baaria ylempään ja alemman kalibrointiarvon välillä).
- Säiliön sisässä oleva paine on mahdollista tarkistaa laitteessa olevan painemittarin kautta (kuvat 4-5).
- Kompressori jatkaa toimintaa tällä syklillä automaattisesti, kunnes paineilytkimen katkaisijaa painetaan.
- Jos haluat käyttää kompressoria uudelleen, odota vähintään 10 sekuntia sammutuksen jälkeen ennen sen uudelleenkäynnistämistä.
- Kaikki kompressorit on varustettu paineensäätimellä. Kääntämällä nuppia hanan ollessa auki (vetämällä sitä myötäpäivään paineen lisäämiseksi ja vastapäivään sen laskemiseksi, kuvat 6a-6c) on mahdollista säätää ilman painetta paineilmatyökalujen käytön optimoimiseksi. Kun haluttu arvo on asetettu, työnnä nuppia sen lukitsemiseksi.
- Asetettu arvo on mahdollista tarkistaa painemittarista (kuvat 6d-6e).
- **Tarkista, että käytettävän paineilmatyökalun ilmankulutus ja maksimikäyttöpainet ovat yhteensopivia paineensäätimen asetetun paineen ja kompressorista päästettävän ilman määrän kanssa.**
- Kun työ on päättynyt, pysäytä kone, irrota sähköjohto ja tyhjennä säiliö (kuva 7).

### 3 ILMASÄILIÖ

- Syöpyminen on estettävä: riippuen käyttöolosuhteista säiliön sisälle voi kerääntyä kondenssivettä, joka on tyhjennettävä päivittäin. Tämä toimenpide voidaan suorittaa manuaalisesti, avaamalla tyhjennysventtiili (kuvat 8a, 8b). Kuivaajan tyhjennys, koneissa joissa tämä on käytössä, tapahtuu automaattisesti (kuva 8c).  
Tarkista viikoittain, että automaattiventtiili toimii hyvin.
- Ilmasäiliön seinä on tarkastettava vuosittain valtuutetun viranomaisen toimesta, koska sisäinen syöpyminen voi laskea teräseinän paksuutta ja aiheuttaa näin räjähdysriskin. Noudata paikallisia määräyksiä, jos sovellettavia. Ilmasäiliön käyttö on sallittua, kun seinän paksuus on säiliön sertifikaatissa (osa yksikön mukana toimitettuja asiakirjoja) osoitetun minimiarvon yläpuolella.
- Ilmasäiliön kesto riippuu pääasiassa työympäristöstä. Vältä asentamasta kompressoria liikkeeseen tai syövyttävään ympäristöön, koska tämä voi vähentää merkittävästi säiliön kestoä.
- Älä kiinnitä säiliötä tai vastaavia komponentteja suoraan maahan tai kiinteisiin rakenteisiin. Asenna painesäiliöön tärinää vaimentavat pehmusteet välttääkseen liiallista rasitusta säiliön käytön aikana syntyvän tärinän vuoksi.
- Käytä säiliötä noudattaen tietokylissä ja testiraportissa määritettyjä lämpötila- ja painarajoja.
- Tähän säiliöön ei saa tehdä mitään muutoksia hitsaamalla, poraamalla tai muilla mekaanisilla menetelmillä.

### 4 HUOLTO

- ENNEN MINKÄÄN TOIMENPITEEN SUORITTAMISTA IRROTA PISTOKE, TYHJENNÄ SÄILIÖ KOKONAAN JA ANNA KONEEN JÄÄHTYÄ (KUVAT 7, 8a, 8b, 8c).
- Tarkista kaikkien ruuvien kiinnitys, erityisesti yksikön päässä olevat (kiristysmomentti 10 Nm = 1,02 Kgm).  
Tarkistus on tehtävä ennen kompressorin ensimmäistä käynnistystä ja ensimmäisen työtunnin jälkeen.

**TAULUKKO 1 - HUOLTOVÄLIT  
NORMAALI TYÖYMPÄRISTÖ**

TOIMINTO	100 TUNNIN VÄLEIN	1000 TUNNIN VÄLEIN	2000 TUNNIN VÄLEIN
Pään liittimen kiinnitys	Tarkistus on tehtävä ennen kompressorin ensimmäistä käynnistystä ja ensimmäisen työtunnin jälkeen		
Suodattavan elementin puhdistus	•		
Painekeytkimen venttiilin vaihto (jos käytössä)		•	
Suodattavan elementin vaihto		•	
Venttiililevyn tarkastus ja puhdistus		•	
Sylinteriosion vaihto		•	
Takaiskuventtiilin vaihto		•	
Venttiililevyn vaihto			•
Kuivaajan suodattimien vaihto (jos käytössä)	Katso lisätietoa asiaa koskevasta oppaasta		
Säiliön kondenssiveden tyhjennys	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TAULUKKO 2 - HUOLTOVÄLIT  
KOSTEA/PÖLYINEN TYÖYMPÄRISTÖ**

TOIMINTO	50 TUNNIN VÄLEIN	500 TUNNIN VÄLEIN	1000 TUNNIN VÄLEIN
Pään liittimen kiinnitys	Tarkistus on tehtävä ennen kompressorin ensimmäistä käynnistystä ja ensimmäisen työtunnin jälkeen		
Suodattavan elementin puhdistus	•		
Painekeytkimen venttiilin vaihto (jos käytössä)		•	
Suodattavan elementin vaihto		•	
Venttiililevyn tarkastus ja puhdistus		•	
Sylinteriosion vaihto		•	
Takaiskuventtiilin vaihto		•	
Venttiililevyn vaihto			•
Kuivaajan suodattimien vaihto (jos käytössä)	Katso lisätietoa asiaa koskevasta oppaasta		
Säiliön kondenssiveden tyhjennys	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### PAINEKYTKIMEN VENTTIILIN VAIHTO (JOS KÄYTÖSSÄ)

- Löysää painekeytkimen venttiiliä (Kuva 9)
- Avaa venttiili ja poista se paikaltaan (Kuvat 10-11)
- Asenna vaihtoventtiili ja kiristä se paikalleen.

#### SUODATTAVAN ELEMENTIN PUHDISTUS JA/TAI VAIHTO

- Avaa kannan ruuvit kuusiokoloavaimella (kuva 12)
- Poista sylinteripää (kuva 13)
- Tarkista ja tarvittaessa vaihda suodattava elementi (kuva 14)
- Asenna pää takaisin sulkemalla ruuvit (kuva 12)

#### VENTTIILILEVYN TARKISTUS, PUHDISTUS JA VAIHTO

- Avaa pään ruuvit 5 mm kuusiokoloavaimella (kuusiokoloruuvi M6) (kuva 12)

- Poista sylinteripää (kuva 13)
- Puhdista ja tarvittaessa vaihda venttiililevy (kuva 10)
- Asenna pää takaisin kiristämällä ruuvit (kuva 12)

#### SYLINTERIOSION JA TIIVISTEIDEN VAIHTO

- Avaa pään ruuvit kuusiokoloavaimella (kuva 12)
- Poista sylinteripää ja venttiililevy (kuva)
- Vaihda pään tiiviste (kuva 14)
- Avaa sylinteri samalla kuusiokoloavaimella, poistamalla kaksi sylinterin suojaan kiinnittäviä ruuvia. (kuva 15)
- Avaa männän keskiruuvi (kuva 16)
- Poista mäntälevy (kuva 17)
- Poista mäntäosio (kuva 18)
- Vaihda OR-tiiviste suojan ja sylinterin välillä (kuva 19)
- Asenna uusi osio sylinterikanavan sisälle (kuva 20)
- Ennen ruuvien asentamista levitä siihen kierreliimaa (LOCTITE 248) (kuva 21)
- Aseta männän ruuvi takaisin.



#### KIINNITÄ HUOMIOTA VENTTIILILEVYN OIKEAAN ASENNUKSEEN!

- Kiinnitä sylinteri kiristämällä kaksi ruuvia (kuva 22)
- Aseta pää levyyn ja kiristä 4 ruuvia sylinteriin (kuva 23)

#### TAKAISKUVENTTIILIN VAIHTO

- Irrota venttiili poistamalla rilsan-letku itse venttiilistä (kuva 24)
- Irrota venttiili kiertämällä paikaltaan.
- Vaihda venttiili kiristämällä se paikalleen.
- Kiinnitä rilsan-letku

#### KONDENSIN TYHJENNYS

- Syöpyminen on estettävä: riippuen käyttöolosuhteista säiliön sisälle voi kerääntyä kondenssivettä, joka on tyhjennettävä päivittäin. Tämä toimenpide voidaan suorittaa manuaalisesti, avaamalla tyhjennysventtiili (kuvat 8a, 8b). Kuivaajan tyhjennys, koneissa joissa tämä on käytössä, tapahtuu automaattisesti (kuva 8c).

Kondenssivesi ON HÄVITETTÄVÄ ympäristöä kunnioittaen ja voimassa olevaa lainsäädäntöä noudattaen.

Kompressorin on hävitettävä oikeiden tahojen kautta paikallisten määräysten mukaisesti

## 5 MAHDOLLISET VIAT JA SALLITUT KORJAUSTOIMENPITEET

VIKA	SYY	KORJAUS
Painekyllimen venttiilistä vuotaa ilmaa kompressorin ollessa sammutettu.	Takaiskuventtiili ei suorita tehtävänsä johtuen kulumisesta tai liasta tiivisteessä.	Avaa takaiskuventtiilin kuusiokanta, puhdista istukka ja erityinen kumilevy (vaihda jos kulunut). Asenna takaisin ja kiristä huolellisesti (kuvat 24-25).
Suorituskyvyn lasku. Usein toistuvat käynnistykset. Matalat paineen arvot.	Liiallinen suorituskykyvaatimus. Tarkista mahdolliset vuodot tiivisteissä ja/tai putkissa. Imusuodatin mahdollisesti tukossa.	Vaihda liitosten tiivisteet. Puhdista tai vaihda suodatin.
Kompressorin sammuu ja käynnistyy itsestään muutaman minuutin kuluttua.	Vikavirtasuojakytkin lauennut, johtuu moottorin ylikuumentumisesta.	Puhdista kuljettimen ilmakanavat. Tuuleta tila. Tarkistuta sähköjännite.
Kompressorin sammuu muutaman käynnistysyritysten jälkeen.	Vikavirtasuojakytkin lauennut johtuen moottorin ylikuumentumisesta (tai pistoke irronnut käytön aikana, tai matala syöttöjännite).	Kytke käynnin pysäytyskatkaisija. Tuuleta tila. Odota muutaman minuutti ja käynnistä kone uudelleen. Poista mahdolliset virtajohdon jatkojohdot.
Kompressorin ei sammua ja turventiili laukeaa.	Kompressorin epäsäännöllinen toiminta tai painekyllimen viottuminen.	Irrota pistoke ja ota yhteyttä huoltopalveluun.

# Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο των οδηγιών για να μπορείτε να το συμβουλευέστε στο μέλλον.

Για τα μοντέλα που είναι εξοπλισμένα με ξηραντήρα, ανατρέξτε στο εν λόγω εγχειρίδιο.

## 1 ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

### Τι θα πρέπει να κανέτέ

- Ο συμπιεστής θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε κατάλληλους χώρους (καλά αεριζόμενους, με θερμοκρασία περιβάλλοντος μεταξύ +5°C και +40°C) και ποτέ αν υπάρχουν σκόνης, οξεία, αιμώδη, εκρηκτικά ή εύφλεκτα αέρια.
- Διατηρείτε πάντα μια απόσταση ασφαλείας τουλάχιστον 4 μέτρα μεταξύ του συμπιεστή και της περιοχής των εργασιών.
- Τυχόν χρωματισμοί που μπορεί να εμφανιστούν στην πλαστική προστασία του συμπιεστή κατά τη διάρκεια των εργασιών βαφής, υποδεικνύουν μια πολύ κοντινή απόσταση.
- Τοποθετήστε το φως του ηλεκτρικού καλωδίου σε μια πρίζα κατάλληλη ως προς το σχήμα, την τάση και τη συχνότητα και σε συμμόρφωση με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- Χρησιμοποιείτε επεκτάσεις ηλεκτρικού καλωδίου μέγιστου μήκους 5 μέτρων και με διατομή καλωδίου όχι κατώτερη από 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Δεν συνιστάται η χρήση καλωδίων επέκτασης διαφορετικών ως προς το μήκος και τη διατομή καθώς και προσαρμογές και πολύπριζα.
- Χρησιμοποιείτε πάντα και μόνο το διακόπτη πίεσης ή το διακόπτη πίεσης ή τον πίνακα οργάνων για να απενεργοποιήσετε το συμπιεστή.
- Ο συμπιεστής σε λειτουργία πρέπει να τοποθετείται σε σταθερό και οριζόντιο υποστήριγμα.

### Τι δεν θα πρέπει να κανέτέ

- Μην κατευθύνετε σε καμία περίπτωση τη ρίψη του νερού σε ανθρώπους, ζώα ή προς το σώμα σας (Φοράτε γυαλιά προστασίας για να προστατέψετε τα μάτια από ξένα αντικείμενα που ανασκάνονται από τη ρίψη).
- Μην κατευθύνετε σε καμία περίπτωση τη ρίψη υγρών που ψεκάζονται με εργαλεία που συνδέονται με το συμπιεστή προς τον ίδιο το συμπιεστή.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή με γυμνά πόδια ή βρεγμένα χέρια και πόδια.
- Μην τραβάτε το καλώδιο τροφοδοσίας για να αποσυνδέσετε το φως από την πρίζα ή για να μετακινήσετε το συμπιεστή.
- Μην αφήνετε εκτεθειμένη τη συσκευή στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες.
- Μην μεταφέρετε το συμπιεστή με τη δεξαμενή υπό πίεση.
- Μην εκτελέτε συγκολλητικές ή μηχανικές επεξεργασίες στη δεξαμενή. Αν υπάρχουν ελαττώματα ή διαβρώσεις θα πρέπει να τον αντικαταστήσετε εντελώς.
- Μην επιτρέψετε τη χρήση του συμπιεστή σε άτομα χωρίς εμπειρία. Κρατήστε μακριά από την περιοχή των εργασιών παιδιά και ζώα.
- Μην τοποθετείτε εύφλεκτα αντικείμενα ή αντικείμενα από γύαλο και ύφασμα κοντά ή/και πάνω στο συμπιεστή.
- Μην καθαρίζετε το μηχανήμα με εύφλεκτα υγρά ή διαλύτες. Χρησιμοποιείτε μόνο ένα υγρό πανί διασφαλίζοντας ότι έχετε αποσυνδέσει το φως από την ηλεκτρική πρίζα.
- Η χρήση του συμπιεστή είναι εναντίον της φύσης με το συμπιεστή αέρα. Μην χρησιμοποιείτε το μηχανήμα για κανένα άλλο τύπο φυσικού αερίου.
- Ο συμπιεστής αέρα που παράγει από αυτό το μηχανήμα δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο φαρμακευτικό, διατροφικό ή υοσοκομεικό τομέα παρά μόνο μετά από ειδικές επεξεργασίες και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να γεμίσει φιάλες βύθισης.

### ΠραγμάΤα πΟυ θα πρέπει να ΓνωρίζέΤε

- Ο συμπιεστής αυτός έχει κατασκευαστεί για να λειτουργεί με μια διακοπόμενη αναλογία , (για παράδειγμα S3-50 σημαίνει 5 λεπτά εργασίας και 5 λεπτά διακοπής) προκειμένου να αποφευχθεί μια υπερβολική υπερθέρμανση του ηλεκτρικού κινητήρα. Αν επιστρωθεί κάτι τέτοιο, θα πρέπει να επέμβει η θερμική προστασία με την οποία είναι εξοπλισμένος ο κινητήρας διακόπτοντας αυτομάτως το ηλεκτρικό ρεύμα ενώ η θερμοκρασία είναι πολύ υψηλή. Κατά την επαναρρόφα των φυσικών συνθηκών θερμοκρασίας ο κινητήρας επανεκκινείται αυτομάτως.
- Για να διευκολύνετε την επανεκκίνηση του μηχανήματος σε περίπτωση εξαναγκασμένης επανεκκίνησης (πχ.: ηλεκτρικό blackout) είναι σημαντικό εκτός από τις εργασίες που υποδεικνύονται να παρέμβετε στο κουμπί του διακόπτη πίεσης απενεργοποιώντας τον και ενεργοποιώντας τον ξανά (εικ.-2).
- Οι εκδόσεις χωρίς ξηραντήρα είναι εξοπλισμένες με ένα διακόπτη πίεσης με μια μικρή βαλβίδα απαγωγής αέρα καθυστηρημένου κλεισίματος που διευκολύνει την εκκίνηση του κινητήρα και επομένως είναι κανονική, με άδεια δεξαμενή, η έξοδος μιας ριπής αέρα από την ίδια για μερικά δευτερόλεπτα.
- Όλοι οι συμπιεστές είναι εξοπλισμένοι με μια βαλβίδα ασφαλείας που παρεμβαίνει σε περίπτωση ανώμαλης λειτουργίας του διακόπτη πίεσης διασφαλίζοντας την ασφάλεια του μηχανήματος.
- Κατά τις εργασίες συναρμολόγησης ενός εργαλείου είναι υποχρεωτική η διακοπή της ροής του αέρα εξόδου.
- Η χρήση του συμπιεσμένου αέρα στις διαφορετικές προβλεπόμενες χρήσεις (παροχή οδοντιατρικών εξοπλισμών, δόγκωση, εργασία συμπιεσμένου αέρα, βαφή, πλύσιμο μόνο με καθαριστικά με βάση το νερό κλπ.) συνεπάγεται τη γνώση και την τήρηση των προτύπων που προβλέπονται στις μεμονωμένες περιπτώσεις.

## 2 ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

- Ελέγχετε την αντιστοιχία των στοιχείων του πίνακα που συμπιεστή με τα πραγματικά της ηλεκτρικής εγκατάστασης. Επιτρέπεται μια μεταβολή της τάσης του +/- 10% σε σχέση με την ονομαστική τιμή.
- Βάλτε το φως του καλωδίου τροφοδοσίας σε μια κατάλληλη πρίζα (εικ. 3) επαληθεύοντας ότι το κουμπί του διακόπτη πίεσης που βρίσκεται στο συμπιεστή είναι σε θέση απενεργοποίησης "Ο" (OFF).
- Στο σημείο αυτό ο συμπιεστής είναι έτοιμος για τη χρήση.
- Παρεμβαίνοντας στο διακόπτη πίεσης (εικ. 1-2) ο συμπιεστής ενεργοποιείται αντλώντας αέρα και μεταδίδοντας τον μέσω του σωλήνα ροής στη δεξαμενή.
- Αφού επιτευχθεί η ανώτερη τιμή βαθμονόμησης (ρυθμιζόμενη από τον κατασκευαστή κατά τη φάση της δοκιμής) ο συμπιεστής σταματά εκκελώνοντας τον υπερβολικό αέρα που υπάρχει στην κεφαλή και στο σωλήνα ροής διαμέσου της βαλβίδας που βρίσκεται κάτω από το διακόπτη πίεσης, ή, στις εκδόσεις που είναι εξοπλισμένες με ξηραντήρα, μέσω της ηλεκτρικής βαλβίδας. Κάτι τέτοιο επιτρέπει τη διαδοχική επανεκκίνηση που διευκολύνεται από την απουσία πίεσης στην κεφαλή. Χρησιμοποιώντας αέρα ο συμπιεστής επανεκκινείται αυτόματα όταν επιτευχθεί η κατώτερη τιμή βαθμονόμησης (2 bar μεταξύ ανώτερης και κατώτερης τιμής βαθμονόμησης).
- Μπορείτε να ελέγξετε την πίεση που υπάρχει μέσα στη δεξαμενή μέσω της ανάγνωσης του μανόμετρου που παρέχεται (εικ. 4-5).
- Ο συμπιεστής συνεχίζει να λειτουργεί με αυτόν τον κύκλο στο αυτόματο μέχρι να παρέμβει στο διακόπτη πίεσης.
- Αν επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε ξανά το συμπιεστή περιμένετε τουλάχιστον 10 δευτερόλεπτα από τη στιγμή της απενεργοποίησης πριν τον ενεργοποιήσετε ξανά.
- Όλοι οι συμπιεστές είναι εξοπλισμένοι με ένα μειωτήρα πίεσης. Πιέζοντας την ανοιχτή σφαιρική λαβή κρούση (τραβώντας την και περιστρέφοντας τη δεξιά στροφαρά αυξάνετε την πίεση και αριστερόστροφα τη μειώνετε, εικ. 6a-6c) μπορείτε να ρυθμίσετε την πίεση του αέρα ούτως ώστε να βελτιστοποιήσετε τη χρήση των εργαλείων πεπιεσμένου αέρα. Όταν ρυθμιστεί η επιθυμητή τιμή πατήστε τη σφαιρική λαβή για να τη μπλοκάρετε.
- Μπορείτε να επαληθεύσετε τη ρυθμιζόμενη τιμή μέσω του μανόμετρου (εικ. 6d-6e).



- Βεβαιωθείτε ότι η κατανάλωση αέρα και η μέγιστη πίεση λειτουργίας του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί είναι συμβατά με τη ρυθμισμένη πίεση στο ρυθμιστή πίεσης και με την ποσότητα του αέρα που παρέχεται από το συμπιεστή .
- Στο τέλος των εργασιών σταματήστε το μηχάνημα, απουσύνδεστε την ηλεκτρική πρίζα και αδειάστε τη δεξαμενή (εικ. 7).

### 3 ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΕΡΑ.

- Είναι αναγκαίο να προληφθεί η διάβρωση: ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης, μπορεί να συσσωρευτεί συμπύκνωση μέσα στη δεξαμενή και για αυτό θα πρέπει να αποστραγγίζεται καθημερινά. Η εργασία αυτή θα πρέπει να εκτελείται χειροκίνητα, ανολογώντας τη βαλβίδα αποστράγγισης (εικ. 8a, 8b). Η εκκένωση του ζηραντήρα, για μηχανήματα που δεν είναι εξοπλισμένα, γίνεται με αυτόματο τρόπο (εικ. 8c). Ελέγχετε, με εβδομαδιαίο έλεγχο τη σωστή λειτουργία της αυτόματης βαλβίδας.
- Θα πρέπει να ελέγχεται επίσης το πάχος του τοίχου της δεξαμενής του αέρα από έναν αρμόδιο οργανισμό, εφόσον η εσωτερική διάβρωση μπορεί να μειώσει το πάχος του τοίχου από χάλυβα με συνακόλουθο κίνδυνο έκρηξης, αν εφαρμόζονται, τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς. Η χρήση της δεξαμενής αέρα δεν επιτρέπεται όταν το πάχος του τοίχου φθάσει την ελάχιστη τιμή που υποδεικνύεται στην πιστοποίηση της δεξαμενής (μέρος της πιστοποίησης που παραδίδεται με τη μονάδα).
- Η διάρκεια της δεξαμενής του αέρα εξαρτάται κυρίως από το περιβάλλον εργασίας. Μην τοποθετείτε το συμπιεστή σε βρώμικο και διαβρωτικό περιβάλλον, εφόσον κάτι τέτοιο θα μειώνει σημαντικά τη διάρκεια της δεξαμενής.
- Μην αγκυρώνετε τη δεξαμενή ή τα σχετικά εξαρτήματα απευθείας στο έδαφος ή σε άκαμπτες κατασκευές. Τοποθετήστε τη δεξαμενή πίεσης που είναι εξοπλισμένη με απορροσθητήρα κραδασμών ούτως ώστε να αποφευχθούν βλάβες από υπερβολική καταπόνηση εξαρτιών των κραδασμών της δεξαμενής κατά τη διάρκεια της χρήσης.
- Χρησιμοποιείτε τη δεξαμενή τηρώντας τα όρια θερμοκρασίας και πίεσης που καθορίζονται στον πίνακα στοιχείων και στην αναφορά της δοκιμής.
- Μην κάνετε καμία τροποποίηση στη δεξαμενή αυτή διαμέσου συγκόλλησης, διάτρησης ή άλλων τρόπων μηχανικής επεξεργασίας.

### 4 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- πριν από Οπισθοδρομική ΈργαΣια αποΣυνδέΣτέ ΤΟ ΦΙΣ, αδειάΣτέ έντέΛωΣ ΤΗ δέΞαμένΗ και αφΗΣτέ να κρωΣεί ΤΟ μΗΧανΗμα (έικ. 7, 8a, 8b, 8c).
- Ελέγχετε τη σύσφιξη όλων των βιδών και συγκεκριμένα εκείνων της κεφαλής της ομάδας (ροπή 10 Nm = 1,02 Kgm).
- Ο έλεγχος θα πρέπει να εκτελείται πριν από την πρώτη εκκίνηση του συμπιεστή και μετά την πρώτη ώρα λειτουργίας.

πίνακας 1 - Χρονικά διαστήματα Συντήρησης Κανονικό πείριβαλλον έργαΣιαΣ			
Λειτουργία	καθέ 100 ωρέΣ	καθέ 1000 ωρέΣ	καθέ 2000 ωρέΣ
ασφάλιση ράβδων κεφαλής	Ο έλεγχος θα πρέπει να εκτελείται πριν από την πρώτη εκκίνηση του συμπιεστή και μετά την πρώτη ώρα λειτουργίας.		
καθαρισμός του στοιχείου φιλτραρίσματος.	•		
αντικατάσταση της βαλβίδας του διακόπτη πίεσης (αν υπάρχει).		•	
αντικατάσταση στοιχείου φιλτραρίσματος.		•	
Έλεγχος και καθαρισμός πλάκας βαλβίδων.		•	
αντικατάσταση τμήματος κωνιδριου.		•	
αντικατάσταση βαλβίδας αντεπιστροφής.		•	
αντικατάσταση πλάκας βαλβίδων.			•
αντικαταστήστε τα φίλτρα ζηραντήρα (αν υπάρχει).	Ανατρέξτε στο αντίστοιχο εγχειρίδιο.		
αποστράγγιση συμπύκνωσης δεξαμενής.	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

πίνακας 2 - Χρονικά διαστήματα Συντήρησης ΣκονιΣμένΟ / υΓρό πείριβαλλον έργαΣιαΣ			
Λειτουργία	καθέ 50 ωρέΣ	καθέ 500 ωρέΣ	καθέ 1000 ωρέΣ
ασφάλιση ράβδων κεφαλής	Ο έλεγχος θα πρέπει να εκτελείται πριν από την πρώτη εκκίνηση του συμπιεστή και μετά την πρώτη ώρα λειτουργίας.		
καθαρισμός του στοιχείου φιλτραρίσματος.	•		
αντικατάσταση της βαλβίδας του διακόπτη πίεσης (αν υπάρχει).		•	
αντικατάσταση στοιχείου φιλτραρίσματος.		•	
Έλεγχος και καθαρισμός πλάκας βαλβίδων.		•	
αντικατάσταση τμήματος κωνιδριου.		•	
αντικατάσταση βαλβίδας αντεπιστροφής.		•	
αντικατάσταση πλάκας βαλβίδων.			•
αντικαταστήστε τα φίλτρα ζηραντήρα (αν υπάρχει).	Ανατρέξτε στο αντίστοιχο εγχειρίδιο.		
αποστράγγιση συμπύκνωσης δεξαμενής.	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ).

- Παρέμβετε στη βαλβίδα του διακόπτη πίεσης χαλαρώνοντας τη (Fig. 9)
- Ξεβιδώστε τη βαλβίδα αφαιρώντας την από τη θέση της (έικ. 10-11)
- Τοποθετήστε τη βαλβίδα αντικατάστασης και ασφαλίστε.

#### καθαριΣμοΣ Ή και ανΤικαΤαΣΤαΣ ΤΟυ ΣΤοιχείου ΦιΛΤραριΣματοΣ

- Ξεβιδώστε τις βίδες της κεφαλής με το εξαγωνικό κλειδί Allen (εικ. 12)
- Αφαιρέστε την κεφαλή του κωνιδριου (εικ. 13)

- Ελέγξτε και ενδοχομένως αντικαταστήστε το στοιχείο φίλτραρίσματος (εικ. 14)
- Τοποθετήστε ξανά την κεφαλή σφίγγοντας τις βίδες (εικ. 12)

#### έΛέΓΧΟς, καθαριςμος και ανΤικαΤαςΤαηη Πλακας Βαλβιδων

- Ξεβιδώστε τις βίδες της κεφαλής με το εξαγωνικό κλειδί Allen 5 mm (βίδα Allen M6) (εικ. 12)
- Αφαιρέστε την κεφαλή του κυλίνδρου (εικ. 13)
- Φροντίστε για τον καθαρισμό και ενδοχομένως αντικαταστήστε την πλάκα βαλβιδών (εικ. 10)
- Τοποθετήστε ξανά την κεφαλή σφίγγοντας τις βίδες (εικ. 12)

#### ανΤικαΤαςΤαηη Τημηματος κυλινδρου και ΤςιμουΧας

- Ξεβιδώστε τις βίδες της κεφαλής με το εξαγωνικό κλειδί Allen (εικ. 12)
- Αφαιρέστε την κεφαλή του κυλίνδρου και την πλάκα βαλβιδών (εικ. 13)
- Αντικαταστήστε την τσιμούχα της κεφαλής (εικ. 14)
- Ξεβιδώστε τον κύλινδρο με το ίδιο κλειδί Allen, αφαιρώντας τις δύο βίδες που στερεώνουν τον κύλινδρο στο κάρτερ.(εικ. 15)
- Ξεβιδώστε την κεντρική βίδα του εμβόλου (εικ. 16)
- Αφαιρέστε το δίσκο του εμβόλου. (εικ. 17)
- Αφαιρέστε το τμήμα του εμβόλου (εικ. 18)
- Αντικαταστήστε την τσιμούχα OR μεταξύ κάρτερ και κυλίνδρου (εικ. 19)
- Τοποθετήστε το νέο τμήμα μέσα στο χιτώνιο του κυλίνδρου (εικ. 20)
- Πριν τοποθετήσετε τη βίδα, εφαρμόστε τον πολύτρυφνο στεγνωτικό (LOCTITE 248) (εικ. 21)
- Επανατοποθετήστε τη βίδα του εμβόλου.



#### δωςΤέ προοξοχη Για Τη σωστη Τοποθετηση Της Πλακας Βαλβιδων!

- Στερεώστε τον κύλινδρο σφίγγοντας τις δύο βίδες (εικ. 22)
- Τοποθετήστε την κεφαλή στην πλάκα και σφίξτε τις 4 βίδες στον κύλινδρο (εικ. 23)

#### ανΤικαΤαςΤαηη Βαλβιδας ανΤιέτιςΤροφης.

- Φροντίστε για την αποσυρμαολόγηση της βαλβίδας αφαιρώντας το σωλήνα nisan της ίδιας της βαλβίδας (εικ. 24)
- Ξεβιδώστε τη βαλβίδα από τη θέση της.
- Αντικαταστήστε τη βαλβίδα, βιδώνοντάς τη στη θέση της.
- Στερεώστε το σωλήνα nisan.

#### αποστραγγιση Συμπυκνωσης

- Είναι αναγκαίο να προληφθεί η διάβρωση: ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης, μπορεί να συσσωρευτεί συμπύκνωση μέσα στη δεξαμενή και για αυτό θα πρέπει να αποστραγγίζεται καθημερινά. Η εργασία αυτή θα πρέπει να εκτελείται χειροκίνητα, αναλόγως της βαλβίδας αποστράγγισης (εικ. 8a, 8b). Η εκκένωση του ζηραντήρα, για μηχανήματα που δεν είναι εξοπλισμένα, γίνεται με αυτόματο τρόπο (εικ. 8c).

Η συμπύκνωση θα πρέπει να απορριπτείται σύμφωνα με την προστασία του περιβάλλοντος και των νόμων που ισχύουν.

Ο συμπίεστής θα πρέπει να απορριπτείται ακολουθώντας τα κατάλληλα κανάλια που προβλέπονται από τους τοπικούς κανονισμούς.

#### πιθανες ανωμαλιες και σχετικες επιτρεπομενες ερΓασιες

ανωμاليا	αιτια	παρεμβαση
Απίλυα αέρα από τη βαλβίδα του διακόπτη πίεσης με σταματημένο συμπίεστή.	Βαλβίδα αντεπιστροφής η οποία, λόγω φθοράς ή βρωμιάς στη σφράγιση, δεν εκτελεί σωστά τη λειτουργία της.	Ξεβιδώστε την εξαγωνική βίδα της βαλβίδας αντεπιστροφής, καθαρίστε τη θέση και τον ειδικό ελαστικό δίσκο (αντικαταστήστε τον αν έχει φθαρεί). Επανατοποθετήστε και ασφαλίστε με προσοχή (εικ. 24-25).
Μείωση της απόδοσης. Συχνές επανεκκινήσεις. Χαμηλές πιέες πίεσης.	Υπερβολική ζήτηση απόδοσης. Επιληθεύστε τις απίλυες που μπορεί να υπάρχουν από τις αρθρώσεις ή/και τις σωληνώσεις. Το φίλτρο αναρρόφησης μπορεί να είναι φραγμένο.	Αντικαταστήστε τις τσιμούχες των ρακόρ. Καθαρίστε και αντικαταστήστε το φίλτρο.
Ο συμπίεστής σταματά και ξαναρχίζει αυτόματα μετά από κάποια λεπτά.	Παρέμβαση της θερμοκλής προστασίας, που έχει προκληθεί από υπερθέρμανση του κινητήρα.	Καθαρίστε τις δίοδους αέρα στο μεταφορέα. Αερίστε το μέρος. Φροντίστε για τον έλεγχο της ηλεκτρικής τάσης.
Ο συμπίεστής μετά από μερικές προσπάθειες εκκίνησης σταματά.	Παρέμβαση της θερμοκλής προστασίας λόγω υπερθέρμανσης του κινητήρα (ή απουσία της τριβής κατά τη διάρκεια της πορείας ή ελλιπής τύση τροφοδοσίας).	Ενεργοποιήστε τη στάση του διακόπτη πορείας. Αερίστε το μέρος. Περιμένετε μερικά λεπτά και επανεκκινήστε το μηχανήμα. Αφαιρέστε τυχόν επεκτάσεις του καλωδίου τροφοδοσίας.
Ο συμπίεστής δεν σταματά και παρεμβαίνει η βαλβίδα ασφαλείας.	Μη κανονική λειτουργία του συμπίεστή ή στάσιμου του διακόπτη πίεσης.	Αποσυνδέστε την τριβή και απευθυνθείτε σε ένα κέντρο τεχνικής υποστήριξης.

## Należy przechowywać niniejszą instrukcję, w celu wykorzystania jej w przyszłości

W modelach wyposażonych w suszarkę, należy odnieść się do dedykowanych im instrukcji obsługi

### 1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

#### CZYNNOSCI DOZWOLONE

- Sprężarka musi być używana w odpowiednich warunkach (dobrze wentylowanych, o temperaturze otoczenia pomiędzy +5°C a +40°C) i nigdy w obecności pyłów, kwasów, oparów, gazów wybuchowych lub łatwopalnych.
- Należy zawsze zachować bezpieczną odległość co najmniej 4 metrów pomiędzy sprężarką a obszarem pracy.
- Ewentualne kolory, które mogą się pojawiać na plastikowym zabezpieczeniu sprężarki podczas prac lakierniczych, wskazują na zbyt bliską odległość.
- Należy podłączyć przewód zasilający do gniazda o odpowiednim kształcie, napięciu i częstotliwości, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Używać przedłużacza kabla zasilającego o maksymalnej długości 5 metrów, w przekrojem kabla nie mniejszej niż 2.5 mm<sup>2</sup>.
- Nie zaleca się stosowania przedłużaczy o różnej długości i przekroju jak również adapterów i listew zasilających.
- Należy używać tylko i wyłącznie wyłącznik presostatu lub tablicy przyrządów, w celu wyłączenia sprężarki.
- Pracująca sprężarka musi być umieszczona na stabilnym wspieraniu w pozycji poziomej.

#### CZYNNOSCI NIE DOZWOLONE

- Nie należy nigdy kierować strumienia powietrza w kierunku ludzi, zwierząt lub w kierunku własnego ciała ( Należy używać okularów ochronnych w celu ochrony oczu przed ciałami obcymi poruszonymi przez strumień).
- Nie należy nigdy kierować strumienia rozpylanych cieczy, przez narzędzia podłączone do sprężarki, w kierunku samej sprężarki.
- Nie używać urządzenia bez obuwia lub z mokrymi rękoma i stopami.
- Nie ciągnąć kabla zasilającego w celu odłączenia wtyczki od gniazda bądź w celu przesunięcia sprężarki.
- Nie należy narażać urządzenia na działanie czynników atmosferycznych.
- Nie przenosić sprężarki ze zbiornikiem pod ciśnieniem.
- Nie należy spawać lub przeprowadzać prac mechanicznych na zbiorniku. W przypadku uszkodzeń lub korozji, należy całkowicie go wymienić.
- Nie należy zezwalać na korzystanie ze sprężarki przez osoby niedoświadczone. Trzymać dzieci i zwierzęta z dala od obszaru pracy .
- Nie umieszczać przedmiotów łatwopalnych lub przedmiotów nylonowych i tkanin w pobliżu sprężarki lub na sprężarce.
- Nie należy czyścić maszyny płynami łatwopalnymi lub rozpuszczalnikami. Należy używać tylko i wyłącznie wilgotnej ściereczki, upewniając się że wtyczka odłączona jest od gniazdka elektrycznego.
- Zastosowanie sprężarki jest ściśle powiązane z kompresja powietrza . Nie należy używać maszyny z żadnym innym rodzajem gazu.
- Sprężone powietrze wytwarzane przez to urządzenie, nie nadaje się do użytku w przemyśle farmaceutycznym, spożywczym lub szpitalnym, z wyjątkiem poszczególnych zabiegów oraz nie może być używane do wypełniania butelek do nurkowania.

#### WARTO WIEDZIEĆ

- Ta sprężarka skonstruowana jest tak, aby działała zamiennie (np. S3-50 oznacza 5 minut pracy i 5 minut postoiu) w celu uniknięcia nadmiernego rozgrzania silnika elektrycznego. W przypadku nadmiernego nagrzania silnika, uaktywnia się ochrona termiczna, w którą jest wyposażony silnik, w celu automatycznego przerwania prądu elektrycznego gdy temperatura jest zbyt wysoka. W momencie uzyskania ponownie temperatury normalnej, silnik uruchomi się automatycznie.
- Aby ułatwić ponowne uruchomienie maszyny w przypadku wymuszonego restartu (np. podczas przerwy w dostawie prądu), ważne jest aby oprócz interwencji na przycisku presostatu, przywrócić go do pozycji wyłączony i ponownie włączony (rys. 1-2).
- Modele bez suszarki są wyposażone w presostat z zaworkiem wylotu powietrza z opóźnionym zamknięciem, który ułatwia uruchomienie silnika, także istnieje możliwość uwolnienia podmuchu powietrza przez kilka sekund nawet przy pustym zbiorniku.
- Wszystkie sprężarki zaopatrzone są w zawór bezpieczeństwa, który uaktywnia się w momencie nieregularnego działania presostatu oraz zapewniając tym samym bezpieczeństwo urządzenia.
- Podczas montażu narzędzia, jest obowiązkowe przerwanie wyjścia strumienia powietrza.
- Użycie sprężonego powietrza, w poszczególnych przewidzianych zastosowaniach ( zasilanie sprzętów dentystycznych, pompowanie, narzędzia pneumatyczne, lakierowanie, czyszczenia środkami na bazie wody etc.) polega na wiedzy i zgodności z przepisami przewidzianymi w poszczególnych przypadkach.

### 2 URUCHAMIANIE I ZASTOSOWANIE

- Sprawdzić zgodność z tabliczką znamionową sprężarki z rzeczywistymi danymi instalacji elektrycznej; uznać się zmianę napięcia +/- 10% względem wartości nominalnej.
- Umieścić wtyczkę kabla zasilacza w odpowiednim gniazdku (rys. 3), upewniając się, że przycisk presostatu na sprężarce jest w pozycji wyłączonej "O" (OFF).
- W tym momencie sprężarka gotowa jest do użycia.
- Interweniując na wyłączniku presostatu (rys. 1-2) sprężarka uruchamia się pompując powietrze, wprowadzając je za pomocą rury przepływowej do zbiornika.
- Osiągając wyższą wartość kalibracji (ustawiona przez producenta podczas testów), sprężarka zatrzymuje się usuwając nadmiar powietrza obecny w głowicy oraz w rurze przepływowej, za pomocą zaworku umieszczonego pod presostatem, bądź w modelach wyposażonych w suszarkę, za pomocą elektrozaworu.
- Pozwala to na kolejne ułatwione uruchomienie podczas braku ciśnienia w głowicy. Używając powietrza, sprężarka uruchamia się ponownie w sposób automatyczny, gdy zostaje osiągnięta mniejsza wartość kalibracji (2 bar pomiędzy wartością kalibracji wyższej i niższej).
- Istnieje możliwość kontroli ciśnienia obecnego wewnątrz zbiornika za pomocą odczytu z manometru w zestawie (rys. 4-5).
- Sprężarka kontynuuje swoją pracę w cyklu automatycznym, do momentu aż nie zainteresuje się na wyłączniku presostatu.
- Jeśli chce się ponownie użyć sprężarki, należy odczekać około 10 sekund od momentu wyłączenia przed ponownym uruchomieniem jej.
- Wszystkie sprężarki wyposażone są w reduktor ciśnienia. Przekręcając pokrętło otwartego kurka (pociągając i przekręcając w prawo w celu zwiększenia ciśnienia i w lewo w celu jego obniżenia, rys. 6a-6c), możliwe jest kontrolowanie ciśnienia powietrza, w celu maksymalnego wykorzystania narzędzi pneumatycznych. Po uzyskaniu wartości żądanej, nacisnąć na pokrętło w celu zablokowania go.
- Istnieje możliwość sprawdzenia wartości ustawionej za pomocą manometru (rys. 6d-6e).
- **Sprawdzić czy zużycie powietrza oraz maksymalne ciśnienie robocze narzędzia pneumatycznego w użyciu, są zgodne z ustawionym ciśnieniem regulatora ciśnienia i z ilością powietrza dostarczanego przez sprężarkę.**
- Pod koniec pracy należy zatrzymać maszynę, odłączyć wtyczkę elektryczną oraz opróżnić zbiornik (rys. 7).

### 3 ZBIORNIK POWIETRZA

- Należy zapobiegać korozji; w zależności od warunków użytkowania, skropliny mogą gromadzić się wewnątrz zbiornika, które należy codziennie usuwać. Czynność ta może być wykonywana manualnie, poprzez otwarcie zaworu spustowego (rys. 8a, 8b). Wyładunek suszarki, maszyn które są w nie zaopatrzone, odbywa się w trybie automatycznym (rys. 8c).  
W cotygodniowej weryfikacji, należy sprawdzać prawidłowe działanie automatycznego zaworu.
- Raz do roku należy przeprowadzać kontrole grubości ścianki zbiornika powietrza przez właściwy organ, gdyż wewnętrzna korozja może zmniejszyć grubość ścianki stalowej, co wiąże się z ryzykiem eksplozji. Jeśli są stosowane, należy stosować się do lokalnych przepisów. Korzystanie ze zbiornika powietrza jest nie wskazane, w momencie gdy grubość ścianki osiąga minimalną wartość wskazaną na certyfikacie zbiornika (część dokumentacji dostarczonej wraz z jednostką).
- Trwałość zbiornika powietrza jest zależna głównie od środowiska pracy. Należy unikać instalowania sprężarki w zabrudzonych pomieszczeniach i podatych na korozję, gdyż może to znacznie spowodować zmniejszenie żywotności zbiornika.
- Nie zakotwiczać zbiornika lub jego składników bezpośrednio na podłożu lub na sztywnych konstrukcjach. Zamontować zbiornik ciśnieniowy wyposażony w podkładki antywibracyjne, w celu uniknięcia dodatkowych uszkodzeń od nadmiernego wstrząsu spowodowanego organem zbiornika podczas pracy.
- Należy używać zbiornika uwzględniając limity temperatur i ciśnienia wyznaczonych na tabliczce znamionowej oraz w raporcie badań.
- Nie należy dokonywać żadnych zmian na danym zbiorniku, za pomocą spawania, wiercenia lub innych metod obróbki mechanicznej.

### 4 KONSERWACJA

**PRZED JAKĄKOLWIEK INTERWENCJĄ, NALEŻY WYJĄC WTYCZKĘ, OPRÓŻNIĆ CAŁKOWICIE ZBIORNIK ORAZ POZOSTAWIĆ MASZYNĘ DO OCHŁODZENIA (RYS. 7, 8a, 8b, 8c).**

- Sprawdzić szczelność wszystkich śrub, w szczególności tych głowicy grupy (para 10 Nm = 1,02 Kgm). Kontrolę należy wykonać przed pierwszym uruchomieniem sprężarki oraz po pierwszej godzinie jej pracy.

**TABELA 1 - CZĘSTOTLIWOŚĆ KONSERWACJI ŚRODOWISKO PRACY NORMALNE**

FUNKCJA	CO 100 GODZIN	CO 1000 GODZIN	CO 2000 GODZIN
Dokręcanie śruby z łbem	Kontrolę należy wykonać przed pierwszym uruchomieniem sprężarki oraz po pierwszej godzinie jej pracy.		
Czyszczenie elementu filtrującego	•		
Wymiana zaworku presostatu (jeśli istnieje)		•	
Wymiana elementu filtrującego		•	
Kontrola i czyszczenie płyty zaworowej		•	
Wymiana segmentu cylindra		•	
Wymiana zaworu zwrotnego		•	
Wymiana płyty zaworowej			•
Wymiana filtrów suszarki (jeśli istnieją)	Należy odnieść się do odpowiedniej instrukcji obsługi		
Spust zbiornika skroplin	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABELA 2 - CZĘSTOTLIWOŚĆ KONSERWACJI ŚRODOWISKO PRACY WILGOTNE/ZAKURZONE**

FUNKCJA	CO 50 GODZIN	CO 500 GODZIN	CO 1000 GODZIN
Dokręcanie śruby z łbem	Kontrolę należy wykonać przed pierwszym uruchomieniem sprężarki oraz po pierwszej godzinie jej pracy.		
Czyszczenie elementu filtrującego	•		
Wymiana zaworku presostatu (jeśli istnieje)		•	
Wymiana elementu filtrującego		•	
Kontrola i czyszczenie płyty zaworowej		•	
Wymiana segmentu cylindra		•	
Wymiana zaworu zwrotnego		•	
Wymiana płyty zaworowej			•
Wymiana filtrów suszarki (jeśli istnieją)	Należy odnieść się do odpowiedniej instrukcji obsługi		
Spust zbiornika skroplin	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### WYMIANA ZAWORKU PRESOSTATU (JEŚLI ISTNIEJE)

- Interweniować na zaworku presostatu w celu połączenia go (Rys. 9)
- Odkręcić zaworek usuwając go z jego siedziby (Rys. 10-11)
- Zamontować wymieniony zaworek i dokręcić go.

#### CZYSZCZENIE I/LUB WYMIANA ELEMENTU FILTRUJĄCEGO

- Odkręcić śruby głowicy za pomocą klucza imbusowego sześciokątnego (rys. 12)
- Zdemontować głowicę cylindra (rys. 13)
- Sprawdzić i ewentualnie wymienić element filtrujący (rys. 14)
- Zamontować ponownie głowicę dokręcając śruby (rys. 12)

#### KONTROLA, CZYSZCZENIE I WYMIANA PŁYTY ZAWOROWEJ

- Odkręcić śruby głowicy za pomocą klucza imbusowego sześciokątnego 5 mm (śruby imbusowe IM6) (rys. 12)
- Zdemonstrować głowicę cylindra (rys. 13)
- Następnie oczyścić i ewentualnie wymienić płytę zaworową (rys. 10)
- Zamontować ponownie głowicę dokręcając śruby (rys. 12)

#### WYMIANA BŁOKU CYLINDROWEGO I USZCZELEK

- Odkręcić śruby głowicy za pomocą klucza imbusowego sześciokątnego (rys. 12)
- Usunąć głowicę cylindra oraz płytę zaworową (rys. 13)
- Wymienić uszczelkę głowicy (rys. 14)
- Odkręcić cylinder za pomocą tego samego klucza imbusowego, usuwając śruby mocujące cylinder do skrzyni korbowej (rys. 15)
- Odkręcić śrubę centralną tłoka (rys. 16)
- Usunąć płytę tłoka (rys. 17)
- Usunąć segment tłokowy (rys. 18)
- Wymienić uszczelkę OR pomiędzy skrzynią korbową (rys. 19)
- Zamontować nowy segment wewnątrz tulejki cylindra (rys. 20)
- Przed wymianą śrub, zaaplikować klej do śrub (LOCTITE 248) (rys. 21)
- Ponownie umieścić śrubę tłoka.



#### NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA PRAWIDŁOWY MONTAŻ PŁYTY ZAWOROWEJ!

- Zamocować cylinder poprzez dokręcenie dwóch śrub (rys. 22)
- Umieścić głowicę na płycie i dokręcić 4 śruby na cylindrze (rys. 23)

#### WYMIANA ZAWORU ZWROTNEGO

- Dokonać demontażu zaworu, usuwając z niego rurę typu rilsan z zaworu na którym się pracuje (fig. 24)
- Usunąć zawór ze swojej siedziby.
- Wymienić zawór, przykręcając go na swojej siedzibie.
- Zamocować rurę typu rilsan

#### SPUST KONDENSATU

- Należy zapobiegać korozji: w zależności od warunków użytkowania, skropliny mogą gromadzić się wewnątrz zbiornika, które należy codziennie usuwać. Czynność ta może być wykonywana manualnie, poprzez otwarcie zaworu spustowego (rys. 8a, 8b). Wyładunek suszarki, maszyn które są w niej zaopatrzone, odbywa się w trybie automatycznym (rys. 8c).

Kondensat MUŚI BYĆ ZUTYLIZOWANY zgodnie z poszanowaniem środowiska oraz z obowiązującymi przepisami.

Sprężarka musi być usunięta korzystając z odpowiednich kanałów, przewidzianych przez obowiązujące przepisy

## 5 MOŻLIWE PROBLEMY I ZWIĄZANE Z NIMI DOZWOLONE DZIAŁANIA

PROBLEMY	Przyczyna	INTERWENCJA
Wyciek powietrza z zaworu presostatu podczas gdy sprężarka jest zatrzymana.	Zawór zwrotny, który przez zużycie, zabrudzenie na uszczelniaczu, nie wykonuje swojej funkcji prawidłowo.	Odkręcić leb sześciokątny zaworu zwrotnego, oczyścić jego siedzibę oraz dysk ze specjalnej gumy (wymień jeśli jest zużyty). Zamontować ponownie oraz dokręcić, zachowując ostrożność (rys. 24-25).
Zmniejszona wydajność. Częste uruchamianie. Niskie wartości ciśnienia.	Nadmierne zapotrzebowanie wydajności. Sprawdź ewentualne przecieki z łączników i/lub przewodów. Istnieje możliwość zatkanego filtra zasysania.	Należy wymienić uszczelki kształtek. Wyczyścić lub wymienić filtr.
Sprężarka zatrzymuje się i automatycznie uruchamia się ponownie po kilku minutach.	Interwencja zabezpieczenia termicznego, spowodowanego rozgrzaniem silnika.	Należy oczyścić przepływy powietrza w przenośniku. Wietrzyć pomieszczenie. Sprawdzić napięcie elektryczne.
Sprężarka po kilku próbach rozruchu zatrzymuje się.	Interwencja zabezpieczenia termicznego spowodowana przegrzaniem silnika (oraz odłączeniem wtyczki podczas pracy, lub niskiego napięcia zasilania).	Uruchomić przełącznik ruchu zatrzymania. Wietrzyć pomieszczenie. Należy odczekać kilka minut i ponownie uruchomić maszynę. Usunąć ewentualne przedłużacze kabla zasilania.
W momencie kiedy sprężarka nie zatrzymuje się, uaktywnia się zawór bezpieczeństwa.	Nieregularne działanie sprężarki lub pęknięcie presostatu.	Należy odłączyć wtyczkę i skontaktować się z punktem serwisowym.

## Ovaj je priručnik potrebno čuvati za buduća čitanja.

### Za modele opremljene uređajem za isušivanje zraka, oslonite se na odgovarajući priručnik

#### 1 MJERE PREDOSTROŽNOSTI PRILIKOM UPORABE

##### DOZVOLJENE RADNJE

- Kompressor se mora koristiti u prikladnim prostorima (dobro prozračenim i čija je prostorna temperatura između +5°C i +40°C) te nikada u prisustvu prašine, kiselina, para, eksplozivnog ili zapaljivog plina.
- Uvijek održavati sigurnosnu udaljenost od najmanje 4 metra između kompresora i radnog područja.
- Eventualna obojenost koja se može pojaviti na plastičnim zaštitama kompresora za vrijeme operacija lakiranja, ukazuje na nedovoljnu udaljenost.
- Unijeti utikač električnog kabela u odgovarajuću utičnicu prema obliku, naponu i frekvenciju koja je sukladna važećim propisima.
- Koristiti produžetke električnog kabela čija je maksimalna dužina 5 metara i čiji presjek nije manji od 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Ne preporučuje se uporaba produžnih kablova drugačije dužine i presjeka kao ni prilagodnika i višestrukih utičnica.
- Uvijek i isključivo koristiti prekidač presostata ili ploče s instrumentima za isključivanje kompresora.
- Kompressor u radu treba biti smješten na stabilnu podlogu i u vodoravnoj poziciji.

##### RADNJE KOJE NISU DOZVOLJENE

- Nikada ne usmjeravati mlaz zraka prema osobama, životinjama ili prema vlastitom tijelu (Koristiti zaštitne naočale za zaštitu očiju od stranih tijela koje podiže mlaz).
- Nikada ne usmjeravati mlaz tečnosti poprskanjo po spojenim uređajima na kompressor prema samom kompresoru.
- Nikada ne koristiti uređaj bosonogim ili sa mokrim rukama i nogama.
- Ne vući kabel za napajanje kako bi izvukli utičnicu iz utikača ili za premještanje kompresora.
- Ne ostavljati uređaj izložen atmosferskim agensima.
- Ne prevoziti kompressor dok je spremnik pod tlakom.
- Ne variti i ne vršiti mehaničke obrade na spremniku. U slučaju greške ili korozije, isti je potrebno u potpunosti zamijeniti.
- Ne dozvoljavati da nestručne osobe koriste kompressor. Djeca i životinje se moraju držati udaljenim od radnog područja.
- Ne postavljati zapaljive predmete ili predmete od najlona ili tekstila pokraj i/ili na kompressor.
- Ne čistiti uređaj zapaljivim tekućinama ili otapalima. Koristiti isključivo meku krpu i uvjeriti se da je utikač iskopčan iz električne utičnice.
- Uporaba kompresora je usko vezana uz kompresiju zraka. Ne koristiti uređaj za niti jednu drugu vrstu plina.
- Kompimirani zrak koji proizvodi ovaj uređaj ne može se koristiti u farmaceutske, prehrambene ili bolničke svrhe osim u situacijama uslijed posebnih obrada, te se isti ne može koristiti za punjenje boca za renjenje.

##### POTREBNO JE ZNATI

- **Ovaj je kompressor izrađen za rad s raportom s prekidima** (na primjer S3-50 znači 5 minuta rada i 5 minuta stajanja) kako bi se izbjeglo pregrijavanje elektro motora. U slučaju da bi došlo do toga, intervenirala bi termička zaštita kojom je motor opremljen koja bi automatski prekinula električnu struju kada bi temperatura postala previsoka. Kod povrata u redovne uvjete temperature, motor se automatski ponovo pokreće.
- **Kako bi se ponovo pokretanje učinilo jednostavnijim u slučaju prisilnog ponovnog pokretanja (npr. električni blackout), također je važno da se, osim navedenih operacija, djeluje na gumb presostata koji se treba vratiti u poziciju ugašeno i ponovo u poziciju uključeno (sl. 1-2).**
- Verzije bez uređaja za isušivanje opremljene su presostatom sa odvodnim ventilom s kasnijim zatvaranjem što olakšava pokretanje motora i stoga je normalno da, dok je spremnik prazan, izlazi nešto zraka iz istoga u trajanju od nekoliko sekundi.
- Svi su kompresori opremljeni sigurnosnim ventilom koji se uključuje u slučaju nepravilnog rada presostata i time je zajamčena sigurnost uređaja.
- Za vrijeme operacije montaže nekog od uređaja, obavezno prekinuti izlazni mlaz zraka.
- Uporaba komprimiranog zraka u svrhe drugačije od predviđenih (u prehrani, zubarskoj opremi, za napuhavanje, za pneumatske alate, lakiranje, pranje s deterdžentima isključivo na vodenoj osnovi itd.) podrazumijeva poznavanje i poštivanje predviđenih propisa za pojedine slučajeve.

#### 2 POKRETANJE I UPORABA

- Provjeriti da podaci na pločici kompresora odgovaraju onim stvarnim električnog sustava; dozvoljena je varijacija napona od +/- 10% u odnosu na nominalnu vrijednost.
- Unijeti utičnicu kabela za napajanje u odgovarajuću utičnicu (sl. 3) i provjeriti da je gumb presostata koji se nalazi na kompresoru na poziciji „O“ (OFF/ ISKLJUČENO).
- Sada je kompressor spreman za rad.
- Djelovanjem na prekidač presostata (sl. 1-2) kompressor se pokreće i pumpa zrak koji unosi kroz dovodnu cijev u spremnik.
- Kada se dostigne gornja podešena vrijednost (istu postavlja proizvođač u fazi testiranja) kompressor se zaustavlja i ispušta višak zraka koji se nalazi u glavi i u dovodnoj cijevi kroz ventil koji se nalazi ispod presostata, ili, u verzijama opremljenim uređajem za isušivanje, kroz elektro ventil. To omogućava lakše sljedeće ponovno pokretanja uslijed nedostatka tlaka u glavi. Uporabom komprimiranog zraka, kompressor se automatski ponovo pokreće kada se dostigne minimalna podešena vrijednost (2 bara između gornje i donje podešene vrijednosti).
- Tlak prisutan unutar spremnika može se provjeravati čitanjem manometra koji je dio opreme (sl. 4-5).
- Kompressor nastavlja sa radom u ovom automatskom ciklusu sve dok se ne djeluje na prekidač presostata.
- Ako se ponovo želi koristiti kompressor, potrebno je pričekati barem 10 sekundi od trenutka isključivanja prije ponovnog pokretanja.
- Svi su kompresori opremljeni reduktorom tlaka. Djelovanjem na ručicu na otvorenoj slavini (povlačenjem i okretanjem u smjeru kazaljke na satu za povećanje tlaka i u smjeru suprotnom od kazaljke na satu za smanjenje, sl. 6a-6c) moguće je podesiti tlak zraka na način da se optimizira uporaba pneumatskih uređaja. Kada je željena vrijednost postavljena, gurnuti ručicu kako bi se ista blokirala.
- Moguće je provjeriti podešenu vrijednost na manometru (sl. 6d-6e).
- **Provjeriti da su potrošnja zraka i maksimalni radni tlak pneumatskog uređaja koji je potrebno koristiti usklađeni s podešenim tlakom na regulatoru tlaka i s količinom zraka koju proizvodi kompressor.**
- Po završetku rada, zaustaviti uređaj, isključiti električni utikač i isprazniti spremnik (sl. 7).

### 3 SPREMNIK ZA ZRAK

- Potrebno je spriječiti koroziju: ovisno u uvjetima upotrebe, kondenzat se može nakupljati unutar spremnika i isti se svakodnevno mora ispuštati. Ova se operacija može izvršavati ručno, otvaranjem ventila za odvod (sl. 8a, 8b). Ispuštanje uređaja za isušivanje, kod uređaja koji su istim opremljeni, vrši se na automatski način (sl. 8c).  
Tjednim kontrolama provjerite ispravan rad automatskog ventila.
- Potrebno je da stručno tijelo godišnje provjeri debljinu stranice spremnika za zrak jer unutarnja korozija može dovesti do smanjenja debljine čeličnih stranica što može dovesti do eksplozija. Ako su primjenjivi, pridržavati se lokalnih propisa. Uporaba spremnika za zrak nije dozvoljena kada debljina stranica dostigne minimalnu vrijednost koja je navedena na certifikatu spremnika (dio dokumentacije isporučene zajedno s jedinicom).
- Zivotni vijek spremnika za zrak ovisi uglavnom o radnoj okolini. Izbjegavati ugradbu kompresora u prijavim i korozivnim prostorijama jer bi isto znatno skratilo vijek trajanja spremnika.
- Ne pričvršćivati spremnik ili odgovarajuće dijelove izravno na tlo ili na krute strukture. Postaviti spremnik za tlak opremljen tamponima protiv vibracije kako bi se izbjegli kvarovi i preterani podražaji nastali uslijed vibracija spremnika za vrijeme rada.
- Koristiti spremnik uz poštivanje granica temperature i tlaka koji su određeni na pločici s podacima i u izvještaju testiranja.
- Ne nanositi nikakve izmjene na ovom spremniku varenjem, bušenjem ili drugim mehaničkim obradama.

### 4 ODRŽAVANJE

•PRIJE BILO KOJE INTERVENCIJE, POTREBNO JE ISKLJUČITI UTIKAČ, U POTPUNOSTI ISPRAZNITI SPREMNIK I OSTAVITI UREĐAJ DA SE OHLADI (SL. 7, 8a, 8b, 8c).

- Provjeriti zatvaranje svih vijaka ponajviše onih na glavi skupa (moment 10 Nm = 1,02 Kgmm).
- Proveru treba izvršiti prije prvog pokretanja kompresora i nakon prvog sata rada.

**TABLICA 1 - VREMENSKI RAZMACI U ODRŽAVANJU  
RADNA OKOLINA NORMALNA**

FUNKCIJA	SVAKIH 100 SATI	SVAKIH 1000 SATI	SVAKE 2000 SATI
Pritezanje zatega glave	Provjeru treba izvršiti prije prvog pokretanja kompresora i nakon prvog sata rada.		
Čišćenje elementa za filtriranje	•		
Zamjena ventila presostata (ako je prisutan)		•	
Zamjena elementa za filtriranje		•	
Provjera i čišćenje ploče ventila		•	
Zamjena dijela cilindra		•	
Zamjena ventila za zadržavanje		•	
Zamjena ploče ventila			•
Zamjena filtra uređaja za isušivanje (ako je prisutan)	Osloniti se na odgovarajući priručnik		
Odvod kondenzata iz spremnika	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABLICA 2 - VREMENSKI RAZMACI U ODRŽAVANJU  
RADNA OKOLINA VLAŽNA/PRAŠNAVA**

FUNKCIJA	SVAKIH 50 SATI	SVAKE 500 SATI	SVAKIH 1000 SATI
Pritezanje zatega glave	Provjeru treba izvršiti prije prvog pokretanja kompresora i nakon prvog sata rada.		
Čišćenje elementa za filtriranje	•		
Zamjena ventila presostata (ako je prisutan)		•	
Zamjena elementa za filtriranje		•	
Provjera i čišćenje ploče ventila		•	
Zamjena dijela cilindra		•	
Zamjena ventila za zadržavanje		•	
Zamjena ploče ventila			•
Zamjena filtra uređaja za isušivanje (ako je prisutan)	Osloniti se na odgovarajući priručnik		
Odvod kondenzata iz spremnika	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### ZAMJENA VENTILA PRESOSTATA (AKO JE PRISUTAN)

- Djelovati na ventil presostata i otpustiti ga (Sl. 9)
- Odmnuti ventil i ukloniti ga iz ležišta (Sl. 10-11)
- Postaviti zamjenski ventil i pritegnuti.

#### ČIŠĆENJE I/ILI ZAMJENA ELEMENTA ZA FILTRIRANJE

- Odmnuti vijke glave pomoću nasadnog šesterokutnog ključa (sl. 12)
- Ukloniti glavu cilindra (sl. 13)
- Provjeriti i eventualno zamijeniti element za filtriranje (sl. 14)
- Ponovno postaviti glavu i zavrnuti vijke (sl. 12)

## PROVJERA, ČIŠĆENJE I ZAMJENA PLOČE VENTILA

- Odvnuti vijke glave pomoću nasadnog šesterokutnog ključa od 5 mm (imbus vijak M6) (sl. 12)
- Ukloniti glavu cilindra (sl. 13)
- Pobrinite se za čišćenje i eventualnu zamjenu ploče ventila (sl. 10)
- Ponovno postaviti glavu i zavnuti vijke (sl. 12)

## ZAMJENA DIJELA CILINDRA I BRTVI

- Odvnuti vijke glave pomoću nasadnog šesterokutnog ključa (sl. 12)
- Ukloniti glavu cilindra i ploču ventila (sl. 13)
- Zamijeniti brtvu glave (sl. 14)
- Odvnuti cilindar pomoću istog nasadnog ključa, ukloniti dva vijka koji pričvršćuju cilindar na kućište. (sl. 15)
- Odvnuti središnji vijak klipa (sl. 16)
- Ukloniti tanjurić klipa (sl. 17)
- Ukloniti segment klipa (sl. 18)
- Ukloniti brtvu OR između kućišta i cilindra (sl. 19)
- Postaviti novi segment unutar cijevi cilindra (sl. 20)
- Prije ponovnog postavljanja vijaka, nanijeti ljepljivo za osiguranje vijaka (LOCTITE 248) (sl. 21)
- Ponovo postaviti vijak klipa.



## PAZITI NA PRAVLNO POSTAVLJANJE PLOČE VENTILA!

- Pričvrstite cilindar zatezanjem dva vijka (sl. 22)
- Postaviti glavu na ploču i pritegnuti 4 vijka na cilindar (sl. 23)

## ZAMJENA VENTILA ZA ZADRŽAVANJE

- Pobrinite se za skidanje ventila uklanjanjem cijevi rilisan iz samog ventila (sl. 24)
- Odvnuti ventil iz vlastitog ležišta.
- Zamijeniti ventil i zavnuti ga u vlastito ležište.
- Pričvrstite cijev rilisan

## ODVOD KONDEZATA

- Potrebno je spriječiti koroziju: ovisno u uvjetima upotrebe, kondezata se može nakupljati unutar spremnika i **isti se svakodnevno mora ispuštati**. Ova se operacija može izvršavati ručno, otvaranjem ventila za odvod (sl. 8a, 8b). Ispuštanje uređaja za isušivanje, kod uređaja koji su istim opremljeni, vrši se na automatski način (sl. 8c).

Kondezatat se **MORA ODLOŽITI** uz poštivanje propisa o zaštiti okoliša i važećih zakona.

Kompresor se mora odložiti prateći odgovarajuće kanale predviđene lokalnim propisima.

## 5 MOGUĆE ANOMALJE I ODGOVARAJUĆE DOZVOLJENE INTERVENCIJE

ANOMALIJA	UZROK	INTERVENCIJA
Gubitak zraka iz ventila presostat dok kompresor stoji.	Ventil za zadržavanje, uslijed istrošenosti ili prijavštine na graničniku zadržavanja, ne vrši pravilno svoju funkciju.	Odvnuti šesterokutnu glavu ventila za zadržavanje, očistiti ležište i disk od posebne gume (zamijeniti ako je istrošen). Ponovo postaviti i pažljivo zategnuti (sl. 24-25)
Smanjenje učinkovitosti. Učestalo uključivanje. Niske vrijednosti tlaka.	Pretjerani zahtjevi za radom. Provjeriti eventualne gubitke na spojevima i/ili cijevima. Mogućnost začepjenja filtra za usisavanje.	Zamijeniti brtve na spojevima, očistiti ili zamijeniti filter.
Kompresor se zaustavlja i automatski ponovo pokreće nakon nekoliko minuta.	Intervencija termičke zaštite, prouzročena pregrijavanjem motora.	Očistiti prolaze zraka u sprovodnik. Prozračiti prostoriju. Provjeriti električni napon.
Nakon nekoliko pokušaja pokretanja, kompresor se zaustavlja.	Intervencija termičke zaštite prouzročena pregrijavanjem motora (ili isključivanje utikača za vrijeme rada, ili niski napon napajanja).	Pokrenuti prekidač za rad i zaustavljanje. Prozračiti prostoriju. Pričekati nekoliko minuta i ponovo pokrenuti uređaj. Ukloniti eventualne produžne kablove za napajanje.
Kompresor se ne zaustavlja i uključuje se sigurnosni ventil.	Rad kompresora nije regularan ili je presostat u kvaru.	Isključiti utikač i obratiti se centru za potporu.



# Shranite ta priročnik z navodili za prihodnja posvetovanja

## Za modele, opremljene s sušilnikom, pogledite njemu pripadajoč priročnik

### 1 PREVIDNOSTNI UKREPI ZA UPORABO



#### STVARI, KI JIH JE TREBA NAREDITI

- Kompressor naj se uporablja v ustreznih okoljih (dobro zračenih, na temperaturi okolja med +5°C in +40°C), nikoli v prisotnosti prahu, kislin, hlapov, ter eksplozivnih ali vnetljivih plinov.
- med kompresorjem in vašim delovnim območjem naj bo vedno upoštevana varnostna razdalja najmanj 4 metre.
- morebitni barvni madeži, ki se pojavijo na plastični zaščiti kompresorja med operacijami barvanja pomenijo, da je razdalja premajhna.
- vstavite vtič električnega kabla v ustrezno vtičnico glede na obliko, napetost in frekvenco, ki je skladna z veljavnimi normami.
- podaljški električnega kabla so lahko dolgi največ 5 metrov, presek kabla pa ne sme biti manjši od 2.5 mm<sup>2</sup>.
- odsvetujemo uporabo podaljškov, ki imajo drugačno dolžino in presek, prav tako razdelilnikov.
- za izklop kompresorja vedno in izključno uporabljajte stikalo presostata ali panela orodij.
- delujoči kompressor mora biti postavljen na stabilno in vodoravno podlago.



#### STVARI, KI JIH NI DOVOLJENO NAREDITI

- curka zraka nikoli ne usmerjajte proti osebam, živalim ali svojemu telesu (nosite zaščitna očala, s katerimi se zaščitite pred tučki, ki bi jih curek zraka dvignil).
- curkov tekočin, ki jih razpršijo priključki, priključeni na kompressor, ne usmerjajte proti samemu kompresorju.
- aparata ne uporabljajte z bosimi nogami ali z mokrimi rokami ali nogami.
- ne vlecite za napajalni kabel z namenom izvleči vtič iz vtičnice ali z namenom premikanja kompresorja.
- aparata ne puščajte izpostavljenega vremenskim dejavnikom.
- aparata ne prevezajte, če je rezervoar pod pritiskom.
- na rezervoarju ne izvajajte varjenja ali mehanskih opravil. V primeru okvar ali korozije ga takoj v celoti zamenjajte.
- neizkušenim osebam ne dovolite uporabe kompresorja. Otroke in živali držite stran od delovnega območja.
- Vnetljivih predmetov ali predmetov iz najlona in tekstila ne postavljajte v bližino in/ali na kompresor
- Aparata ne čistite z vnetljivimi tekočinami ali topli. Uporabljajte le eno vlažno krpo, prepričajte se, da ste vtič izključili iz električne vtičnice.
- uporaba kompresorja se strogo nanaša na kompresijo zraka. Aparata ne uporabljajte za noben drug tip plina.
- Kompresiranega zraka, ki ga ta aparat proizvaja, ni mogoče uporabljati v živilskem sektorju, prav tako ne v farmaciji in v zdravstvenem sektorju, razen po natančno določenih kurah, z njim ni dovoljeno polniti jeklenk za potapljanje.



#### STVARI, KI JIH MORATE VEDETI

- Ta kompressor je narejen za delovanje s prekinitvami, (na primer S3-50 pomeni 5 minut delovanja in 5 minut ustavitve), s čimer se prepreči premočno pregrevanje električnega motorja. V primeru, da do tega pride, se sproži termična zaščita, s katero je motor opremljen, in avtomatsko prekine električni tok, ko je temperatura previsoka. Ko se temperatura vrne v običajne okvire, se motor avtomatsko ponovno zažene.
- Za pospeševanje ponovnega zagona stroja v primeru prisilnega ponovnega zagona (npr. izpad električne energije) je pomembno, da poleg izvedbe navedenih operacij s pomočjo gumba na presostatu le-tega prestavite v ugasnjen položaj in ga nato ponovno prižgete (sl. 1-2).
- Verzije brez sušilnika so opremljene s presostatom, opremljenim z majhnim ventilom za izpust zraka in z zakasnitvijo zapiranja, kar omogoča zagon motorja in je zato normalno, da pride pri praznem rezervoarju iz le-tega do kakšnega nekajsekundnega izpusta zraka.
- Vsi kompresorji so opremljeni z varnostnim ventilom, ki se sproži v primeru nepravilnega delovanja presostata, s čimer zagotovi varnost stroja.
- med postopki montaže orodja je treba obvezno prekiniti tok zraka na izhodu.
- Če uporabljate kompresiran zrak v namene, ki niso predvideni (napajanje dentalnih aparatov, polnjenje pnevmatskih orodij, barvanje, pranje z detergenti le na vodni bazi, itd.), to pomeni, da morate poznati postopke in veljavne norme za vsak posamezni primer.

### 2 ZAGON IN UPORABA

- Preverite, da se podatki na tablici kompresorja ujemajo s podatki električnega omrežja; dovoljena je variacija omrežja za +/- 10% glede na nominalno vrednost.
- Vstavite vtič napajalnega kabla v ustrezno vtičnico (sl. 3), prepričajte se, da je gumb presostata, ki se nahaja na kompresorju, v ugasnjem položaju "O" (OFF).
- Sedaj je kompressor pripravljen za uporabo.
- S pritiskom na stikalo presostata (sl. 1-2) se kompressor zažene in začne s črpanjem zraka, ki ga preko cevi za dovod dovaja v rezervoar.
- Ko je dosežena zgornja kalibrirana raven (nastavi jo proizvajalec v tesni fazi), se kompressor ustavi tako, da preko ventila pod presostatom izpusti odvečni zrak, prisoten v glavi in v dotočni cevi, ali, pri verzijah s sušilnikom, to stori preko elektroventila. To omogoča posledični ponovni zagon, ki ga omogoča pomanjkanje pritiska v glavi. Kompressor se, ko je dosežena spodnja kalibrirana raven (2 bara med spodnjo in zgornjo kalibrirano ravnjo), s pomočjo zraka avtomatsko ponovno zažene.
- Pritisk znotraj rezervoarja, je mogoče preveriti z odčitavanjem priloženega presostata (sl. 4-5).
- Kompressor nadaljuje z avtomatskim delovanjem tega cikla, dokler tega ne spremenite s stikalom na presostatu.
- Če želite ponovno uporabiti kompressor, počakajte najmanj 10 sekund od trenutka, ko ste ga ugasnili, preden ga ponovno zaženete.
- Vsi kompresorji so opremljeni z reductorjem pritiska. S pomočjo okroglega gumba pri odprtem ventilu (potegnite in obrnite v smeri urinega kazalca za povečanje pritiska ter v nasprotni smeri urinega kazalca za zmanjšanje pritiska) sl. 6a-6c) je mogoče regulirati pritisk zraka tako, da optimizirate uporabo pnevmatskih orodij. Ko je nastavljena žalena vrednost, pritisnite na okrogli gumb, da jo blokirate.
- Nastavljeno vrednost je mogoče preveriti s pomočjo manometra (sl. 6d-6e).
- Prepričajte se, da sta poraba zraka in maksimalni delovni pritisk pnevmatskega orodja združljiva s pritiskom, nastavljenim na regulatorju pritiska in s količino zraka, ki jo oddaja kompresor.
- Ko z delom končate, ustavite stroj, izključite električni vtič in izpraznite rezervoar (sl. 7).

### 3 REZERVOAR ZRAKA

- Treba je preprečiti korozijo: glede na pogoje uporabe se lahko v notranjosti rezervoarja nabere kondenz, ki ga je treba dnevno izpuščati. To operacijo je mogoče izvesti ročno, z odprtjem ventila za izpust (sl. 8a, 8b). Izpraznjenje sušilnika, pri modelih ki so z njim opremljeni, se izvede avtomatsko (sl. 8c). Tedensko preverjajte pravilno delovanje avtomatskega ventila.

- Pristojni organ mora letno preverjati debelino stene rezervoarja za zrak, saj lahko notranja korozija zmanjša debelino jeklene stene, to pa posledično lahko privede do tveganj za eksplozijo. Upoštevajte lokalne norme, če le-te obstajajo. Uporaba rezervoarja za zrak ni dovoljena, če debelina stene doseže minimalno vrednost, navedeno v certifikatu rezervoarja (del dokumentacije, dobavljene z enoto).
- Življenjska doba rezervoarja je v glavnem odvisna od delovnega okolja. Kompresorja ne nameščajte v umazano in korozivno okolje, saj bi le-to znatno skrajšalo njegovo življenjsko dobo.
- Ne pritrujite rezervoarja ali njegovih komponent neposredno na tla ali na trdne strukture. Namestite tlačni rezervoar, opremljen z antivibracijskimi podstavki, s katerimi preprečite premočne vibracije rezervoarja med uporabo.
- Uporabite rezervoar skladno z omejitvami temperature in pritiska, določenimi na podatkovni tablici in na testnem listu.
- Na rezervoarju ne izvajajte nobene spremembe z varjenjem, luknjanjem ali drugimi metodami mehanske obdelave.

#### 4 VZDRŽEVANJE

• **PREDEN SE LOTITE KAKRŠNEGA KOLI POSEGA IZKLJUČITE VTIČ, POPOLNOMA IZPRAZNITE REZERVOAR IN PUSTITE, DA SE STROJ OHLADI**

- (Sl. 7, 8a, 8b, 8c).
- Preverite zategnenost vseh vijakov, še posebej tistih na glavi enote (navor 10 Nm = 1,02 Kgm).
- Kontrola mora biti izvedena, preden kompresor prvič zaženete in po prvi delovni uri.

**TABELA 1 - INTERVALI VZDRŽEVANJA  
NORMALNO DELOVNO OKOLJE**

DELOVANJE	VSAKIH 100 UR	VSAKIH 1000 UR	VSAKIH 2000 UR
Zategnenost vijakov na glavi	Kontrola mora biti izvedena, preden kompresor prvič zaženete in po prvi delovni uri.		
Čiščenje filtrirnega elementa	•		
Zamenjava majhnega ventila presostata (če je prisoten)		•	
Zamenjava filtrirnega elementa		•	
Kontrola in čiščenje plošče ventilov		•	
Zamenjava segmenta cilindra		•	
Zamenjava nepovratnega ventila		•	
Zamenjava plošče ventilov			•
Zamenjava filtrov sušilnika (če je prisoten)	Poglejte pripadajoči priročnik		
Izpust kondenza rezervoarja	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABELA 2 - INTERVALI VZDRŽEVANJA  
DELOVNO OKOLJE VLAŽNO/PRAŠNO**

DELOVANJE	VSAKIH 50 UR	VSAKIH 500 UR	VSAKIH 1000 UR
Zategnenost vijakov na glavi	Kontrola mora biti izvedena, preden kompresor prvič zaženete in po prvi delovni uri.		
Čiščenje filtrirnega elementa	•		
Zamenjava majhnega ventila presostata (če je prisoten)		•	
Zamenjava filtrirnega elementa		•	
Kontrola in čiščenje plošče ventilov		•	
Zamenjava segmenta cilindra		•	
Zamenjava nepovratnega ventila		•	
Zamenjava plošče ventilov			•
Zamenjava filtrov sušilnika (če je prisoten)	Poglejte pripadajoči priročnik		
Izpust kondenza rezervoarja	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### ZAMENJAVA MAJHNEGA VENTILA PRESOSTATA (ČE JE PRISOTEN)

- Razrahljajte majhen ventil presostata (Sl. 9)
- Odvijte majhen ventil in ga odstranite z ležišča (Sl. 10-11)
- Namestite nadomestni ventileček in privijte.

#### ČIŠČENJE IN/ALI ZAMENJAVA FILTRIRNEGA ELEMENTA

- Odvijte vijake z glave s pomočjo heksagonalnega imbus ključa (sl. 12)
- Odstranite glavo cilindra (sl. 13)
- Preverite in po potrebi zamenjajte filtrirni element (sl. 14)
- Ponovno namestite glavo, privijte vijake (fig. 12)

#### KONTROLA, ČIŠČENJE IN ZAMENJAVA PLOŠČE VENTILOV

- Odvijte vijake z glave s pomočjo heksagonalnega imbus ključa 5 mm (imbus vijak M6) (sl. 12)
- Odstranite glavo cilindra (sl. 13)
- Očistite in po potrebi zamenjajte ploščo ventilov (sl. 10)
- Ponovno namestite glavo, privijte vijake (fig. 12)

#### ZAMENJAVA SEGMENTA CILINDRA IN TESNIL

- Odvijte vijake z glave s pomočjo heksagonalnega imbus ključa (sl. 12)
- Odstranite glavo cilindra in ploščo ventilov (sl. 13)

- Zamenjajte tesnilo glave (sl. 14)
- Odvijte cilinder z istim imbus ključem, odstranite dva vijaka, ki cilinder pritrujeta na karter.(sl. 15)
- Odvijte centralni vijak bata(sl. 16)
- Odstranite batni obroček(sl. 17)
- Odstranite segment bata (sl. 18)
- Zamenjajte tesnilo OR med karterjem in cilindrom (sl. 19)
- Namestite nov segment v odmikač cilindra (sl. 20)
- Preden ponovno namestite vijak, nanesite sredstvo za varovanje navojnih zvez (LOCTITE 248) (sl. 21)
- Ponovno namestite vijak bata



#### BODITE POZORNI NA PRAVILNO MONTAŽO PLOŠČE VENTILOV!

- Fiksirajte cilinder tako, da zategnete dva vijaka (sl. 22)
- Glavo namestite na ploščo in zategnite 4 vijake na cilinder (sl. 23)

#### ZAMENJAVE NEPOVRATNEGA VENTILA

- Poskrbite za demontažo ventila tako, da odstranite rilsan cev s samega ventila (sl. 24)
- Odvijte ventili z ležišča.
- Zamenjajte ventil, privijte ga na pripadajoče ležišče.
- Fiksirajte cev rilsan

#### IZPUST KONDENZA

- Treba je preprečiti korozijo: glede na pogoje uporabe se lahko v notranjosti rezervoarja nabere kondenz , ki ga je treba dnevno izpuščati. To operacijo je mogoče izvesti ročno, z odprtjem ventila za izpust (sl. 8a, 8b). Izpraznjenje sušilnika, pri modelih ki so z njim opremljeni, se izvede avtomatsko (sl. 8c).

Kondenz JE TREBA ODLOŽITI skladno s pravili za varovanje okolja in skladno z veljavnimi zakoni.

Kompresor je treba odložiti skladno z veljavnimi lokalnimi normami.

## 5 MOŽNE ANOMALIJE IN PRIPADAJOČI DOVOLJENI POSEGI

ANOMALIJA	VZROK	POSEG
Puščanje zraka v ventila presostata pri ustavljenem kompresorju.	Nepovratni ventil, ki zaradi obrabe ali umazanje na opori za tesnilo ne opravlja pravilno svoje funkcije.	Odvijte heksagonalno glavo nepovratnega ventila, očistite ležišče in posebni gumijasti disk (če je obrabljen, zamenjajte). Ponovno namestite in previdno zategnite (sl. 24-25).
Zmanjšanje izkoristka. Pogosti zagoni. Nizek pritisk.	Presežna zahteva za delovanje, ki bi zahtevala preobremenjenost stroja. Preverite morebitna puščanja na spojih in/ali ceveh. Mogoče je zamašen filter za zajem zraka.	Zamenjajte tesnila spojev. Očistite ali zamenjajte filter.
Kompresor se ustavi in se po nekaj minutah ponovno zažene.	Sproženje termične zaščite zaradi pregrevanja motorja.	Očistite zračne prehode na transporterju. Prezračite prostor. Poskrbite za kontrolo električne napetosti
Kompresor se po nekaj poizkusih zagona ustavi.	Sproženje termične zaščite povzroči pregrevanje motorja (ali izključitev vtiča med delovanjem, ali pa nizka napajalna napetost).	Pritisnite na stikalo za delovanje ustavljanje. Prezračite prostor. Počakajte nekaj minut in ponovno zaženite stroj. Odstranite morebitne nadaljnje napajalnega kabla.
Kompresor se ne ustavi, sproži se varnostni ventil.	Neppravilno delovanje kompresorja ali okvara presostata.	Izključite vtič in se obrnite na servisni center.

## Őrizze meg az útmutatót egy esetleges későbbi konzultációhoz.

### A légszárító patronnal felszerelt modellek esetében, tanulmányozza a vonatkozó útmutatót

#### 1 A HASZNÁLATTAL KAPCSOLATOS ELŐÍRÁSOK

##### Mit teEgEn

- A kompresszor megfelelő szellőzésű helyiségben használható, ahol a hőmérséklet +5°C és +40°C között marad. A berendezés használata nem megengedett olyan légkörben, amelyben tűz- illetve robbanás veszélyes por, savak, gőzök vagy gázok vannak.
- A kompresszor és a munkaterület között legalább 4 m-es biztonsági távolságot kell tartani.
- Ha a festés közben a műanyag kompresszorházra festék rakódik le, az azt jelzi, hogy a kompresszor túl közel van a munkaterülethez.
- A kompresszor csatlakozóját dugja egy a forma, feszültség és frekvencia szempontjából megfelelő, szabványos konnektorba.
- Csak olyan hosszabbítók használata megengedett, amelyek hossza nem haladja meg az 5 métert, és keresztmetszete nem kevesebb, mint 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Ettől eltérő hosszúságú vagy keresztmetszetű hosszabbítók illetve adapterek vagy elosztók használata nem ajánlott.
- A kompresszor kikapcsolásához kizárólag a nyomáskapcsoló vagy a kezelőfelület kapcsolója használható.
- A működő kompresszort állítsa egy stabil, sík felületre.

##### Mit ne teEgEn

- Ne irányítsa a sűrített levegőt személyek, állatok felé, vagy saját maga felé (viseljen olyan védőszemüveget, amely védelmet biztosít a levegő által felvert porral vagy egyéb tárgyakkal szemben).
- Ne irányítsa a kompresszorhoz csatlakoztatott tartozékkal kifújó folyadékokat a kompresszor felé.
- Ne használja a gépet, ha meztelán van illetve, ha a keze vagy a lába nedves.
- A csatlakozó eltávolításához vagy a kompresszor mozgatásához a vezetékét húzni tilos.
- A kompresszort az időjárás viszontagságaival szemben védeni kell.
- Ha a tartály nyomás alatt van, a kompresszort szállítani tilos.
- A tartályon hegesztéseket vagy egyéb mechanikus beavatkozásokat végezni tilos. Ha a tartályon korrózió vagy meghibásodás látható, a teljes tartályt ki kell cserélni.
- A kompresszor használatával tapasztalatlan személyeket megbízni tilos. A gyermekeket és állatokat tartsa a munkaterülettől távol.
- A kompresszor közelében illetve magán a készüléken gyúlékony anyagból készült tárgyakat, nyílont vagy textilt tartani tilos.
- A kompresszort gyúlékony folyadékokkal vagy oldószerekkel tisztítani tilos. A tisztításhoz használjon nedves rongyot, és ellenőrizze, hogy kihúzza-e a csatlakozót a konnektorból.
- A kompresszor használata közben a levegő összenyomására kerül sor. A gépet más típusú gázzal használni tilos.
- A gép által előállított sűrített levegő nem használható gyógyszeriparban, élelmiszeriparban vagy a gyógyításban; az ezeken a területeken történő felhasználáshoz előbb szükség van a levegő megfelelő kezelésére; valamint a gép nem alkalmas bűvár palackok töltésére sem.

##### tudnivalók

- A kompresszort szakaszos üzemre tervezték, (pl. az S3-50 jelölés azt jelzi, hogy 5 perces üzemet követően 5 perces leállításra van szükség) ez azért fontos, hogy a villanymotor ne melegedjen túl. Ha a motor mégis túlmelegszik, bekapcsol a motorvédő kapcsoló, amely megszakítja a motor áramellátását akkor, amikor az túlmelegszik. Amint a hőmérséklet eléri a normál tartományt, a motor automatikusan visszakapcsol.
- Egy kényszerleállítást követő újraindítás megkönnyítése érdekében (pl. egy áramszünet után) az előírt műveleteken túl fontos, hogy a nyomáskapcsoló gombját kikapcsolt helyzetbe állítsa, majd ismét visszakapcsolja (1-2 ábra).
- A légszárító patron nélküli kivitelűeken a nyomáskapcsolóhoz egy kiegészített zárási irtószelep is tartozik, amely megkönnyíti a motor újraindítását. Ennek következtében normális jelenség, ha a tartály üres állapotában néhány másodpercig sziszegő hang hallható, amint a levegő távozik a szelepen keresztül.
- Minden kompresszor fel van szerelve egy biztonsági szeleppel, amely a nyomáskapcsoló hibás működése esetén kácsol be, biztosítva ezzel a gép épségét.
- A tartozék felszerelése közben a sűrített levegő kifújást kötelező kikapcsolni.
- A sűrített levegő rendeltetésszerű használatához (fogászati eszközök ellátásához, pneumatikus eszközök működtetéséhez, gumi felfújásához, festéshez, vizes alapú tisztítószerekkel végzett mosáshoz stb.) ismerni kell az adott használatra vonatkozó előírásokat.

#### 2 INDÍTÁS ÉS HASZNÁLAT

- Ellenőrizze, hogy a kompresszor adattábláján szereplő adatok megegyeznek-e a hálózat tényleges értékével (a névleges értékhez képest +/- 10% tolerancia megengedett).
- Dugja be a csatlakozót a megfelelő típusú konnektorba (3 ábra), és ellenőrizze, hogy a kompresszor kapcsolója kikapcsolt "O" (OFF) helyzetben áll-e.
- Ekkor a kompresszor használatra kész.
- A nyomáskapcsolón elhelyezett kapcsoló (1-2 ábra) bekapcsolását követően a kompresszor bekapcsol, és a nyomó csővön keresztül levegőt pumpál a tartályba.
- A beállított felső érték elérésekor (ezt az értéket a gyártó állítja be a próbüzem során), a kompresszor leáll, és a fejben illetve a nyomó csőben lévő levegőfelesleg a nyomáskapcsoló alatt elhelyezett szelepen keresztül távozik, vagy, ha légszárító patronnal felszerelt verzióról van szó, a légfelesleg a mágnesszelepen keresztül távozik. Ennek következtében a fejben lévő nyomás megszűnik, és ez megkönnyíti a későbbi újraindítást. A levegő felhasználása következtében a kompresszor automatikusan újraindul akkor, amikor eléri a beállított alsó határértéket (a beállított alsó és felső határérték között 2 bar különbség van).
- A tartályban uralkodó nyomás a felszerelt nyomásmérőről olvasható le (4-5 ábra).
- A kompresszor eszerint a ciklus szerint működik egészen addig, amíg a nyomáskapcsolóra szerelt kapcsolóval ki nem kapcsolja a gépet.
- Ha a kompresszort újra kívánja indítani, a kikapcsolás és az azt követő bekapcsolás között legalább 10 másodpercet várni kell.
- Minden kompresszoron van egy nyomáscsökkentő is. A csap nyitott helyzetében húzza fel a gombot, és fordítsa el az óramutató járásával megegyező irányban a nyomás növeléséhez és ezzel ellentétesen a nyomás csökkentéséhez (6a-6c ábra). Ezzel a művelettel van lehetőség a levegő nyomását a felhasználni pneumatikus eszközök igényeinek megfelelően beállítani. A kívánt érték beállítását követően nyomja meg a gombot a beállítás blokkolásához.
- A beállított érték a nyomásmérőn ellenőrizhető (6d-6e ábra).
- Ellenőrizze, hogy a pneumatikus eszköz levegőigénye és az eszközön alkalmazható maximum nyomás megfelel-e a szabályozón beállított nyomásnak és a kompresszor által kibocsátott levegő mennyiségnek.
- A munkavégzést követően állítsa le a gépet, húzza ki a csatlakozót a konnektorból, és ürítse ki a tartályt (7 ábra).

### 3 LEVÉGŐ TARTÁLY

- Gondot kell fordítani a korrózió megelőzésére is: a használat körülményeitől függően a kondenzvíz felgyűlhet a tartály belsejében, ezért naponta le kell engedni. A művelet elvégzéséhez nyissa ki kézzel az űrtölt szelepet (8a, 8b ábra). A légszárító patronban képződött kondenzvíz leengedése automatikusan végbemegy (8c ábra). Ellenőrizze heti rendszerességgel, hogy az automatikus szelep megfelelően működik-e.
- Évente egyszer ellenőriztetni kell a levegő tartály falvastagságát a kompetens szervvel, mert a belső korrózió hatására az acélfal vastagsága csökkenhet, és ez robbanásveszélyt okozhat. Kövesse a vonatkozó helyi előírásokat, amennyiben vannak. A levegő tartály használatát nem megengedett abban az esetben, ha a tartály tanúsítványán szereplő minimum falvastagság nem biztosított. (A tanúsítványt a többi dokumentummal együtt adjuk át.)
- A tartály élettartama elsősorban a munkaterületen fennálló körülményektől függ. A kompresszort nem célszerű nagyon szennyezett vagy korrózív levegőű helyiségben felszerelni, mert ezen körülmények hatására a tartály élettartama csökken.
- Ne rögzítse a tartályt vagy annak alkatrészeit közvetlenül a padlózatához, vagy más merev szerkezethez. A nyomástartó tartályt a mellékelt rezgéscsillapító elemek közébeiktatásával szerelje fel; erre a használat során fellépő rezgések jelentette igénybevétel miatt fellépő károk elkerülése érdekében van szükség.
- A tartály használatát során ne lépje át a megengedett hőmérséklet és nyomás értékeket. Ezek az értékek az adattáblán és a próbatüzem tanúsítványán szerepelnek.
- A tartályt megfűmli, hegeszteni, vagy a tartályon egyéb hasonló módosításokat végezni tilos.

### 4 KARBANTARTÁS

**BÁRMILYEN KARBANTARTÁSI MŰVELET MEGKEZDÉSE ELŐTT HÚZZA KI A CSATLAKOZÓT, ŪRÍTSE KI TĒIJESEN A TARTÁLYT, ÉS HAGYJA KIHŪLNI A GÉPET (7, 8a, 8b, 8c ÁBRA).**

- Ellenőrizze a csavarok meghúzását, különös tekintettel az egység fején lévőkre (nyomaték: 10 Nm = 1,02 Kgm).
- Az ellenőrzést a kompresszor indítása előtt, valamint az első üzemórát követően is el kell végezni.

**1. tÁBIÁZAT - A KARBANTARTÁS gyAKORISÁGA NORMÁLI ŪZEMI FELTÉTELEK MELLÉTT**

MŪVELETEK	100 óRÁNKÉNT	1000 óRÁNKÉNT	2000 óRÁNKÉNT
A fej tartóelemeinek meghúzása	Az ellenőrzést a kompresszor indítása előtt, valamint az első üzemórát követően is el kell végezni.		
A szűrőelem tisztítása	•		
A nyomáskapcsoló szelepek cseréje (ha van)		•	
A szűrőelem cseréje		•	
A szelep lemez tisztítása és ellenőrzése		•	
A henger szegmens cseréje		•	
A visszacsapó szelep cseréje		•	
A szelep lemez cseréje			•
A légszárító patron szűrőinek cseréje (ha van)	Lásd a vonatkozó útmutatót		
kondenzvíz leengedése a tartályból	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**2. tÁBIÁZAT - A KARBANTARTÁS gyAKORISÁGA PARÁS/POROS KÖRNYEZET ESETELÉN**

MŪVELETEK	50 óRÁNKÉNT	500 óRÁNKÉNT	1000 óRÁNKÉNT
A fej tartóelemeinek meghúzása	Az ellenőrzést a kompresszor indítása előtt, valamint az első üzemórát követően is el kell végezni.		
A szűrőelem tisztítása	•		
A nyomáskapcsoló szelepek cseréje (ha van)		•	
A szűrőelem cseréje		•	
A szelep lemez tisztítása és ellenőrzése		•	
A henger szegmens cseréje		•	
A visszacsapó szelep cseréje		•	
A szelep lemez cseréje			•
A légszárító patron szűrőinek cseréje (ha van)	Lásd a vonatkozó útmutatót		
kondenzvíz leengedése a tartályból	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### A NYOMÁSKAPCSOLÓ SZELEPEK CSERÉJE (HA VAN)

- Lazítsa meg a nyomáskapcsoló szelepét (9 ábra)
- Csavarozza ki a szelepet a foglalatból (10-11 ábra)
- Szerelje fel a cserealkatrészt, és húzza meg.

#### A SZŪRŐELEM TISZTÍTÁSA ÉS/VAGY CSERÉJE

- Egy hatszögkulccsal hajtsa ki a fej csavarjait (12 ábra)
- Vegye le a henger fejet (13 ábra)
- Ellenőrizze, és szükség esetén cserélje ki a szűrőelemet (14 ábra)
- Szerelje vissza a fejet, és húzza meg a csavarokat (12 ábra)

#### A SZEIEP IEMEz EIIENÖRZÉSE, TISZTÍTÁSA ÉS CSERÉJE

- Hajtsa ki a fejet tartó csavarokat egy 5 mm-es hatszögkulccsal (M6-os hatszögcsavar) (12 ábra)
- Vegye le a henger fejet (13 ábra)
- Tisztítsa meg, és szükség esetén cserélje ki a szelep lemezt (10 ábra)
- Szerelje vissza a fejet, és húzza meg a csavarokat (12 ábra)

#### A HENGER SZEGMENS ÉS A TÖMÍTÉSEK CSERÉJE

- Egy hatszögkulccsal hajtsa ki a fej csavarjait (12 ábra)
- Távolítsa el a henger fejet és a szelep lemezt (13 ábra)
- Cserélje ki a fej tömítését (14 ábra)
- Csavarozza le a hengert ugyanazzal a hatszögkulccsal, eltávolítva a hengert a burkolathoz rögzítő két csavart (15 ábra).
- Hajtsa ki a dugattyú középső csavarját (16 ábra)
- Távolítsa el a dugattyú lapos tömítését (17 ábra)
- Távolítsa el a dugattyú felüli lemezt (18 ábra)
- Cserélje ki a burkolat és a henger közötti o-gyűrűt (19 ábra)
- Szerelje vissza a lemezt a henger perselyébe (20 ábra)
- A csavar visszacsavarozása előtt kenje be a csavart csavarragasztóval (LOCTITE 248) (21 ábra)
- Tegye vissza a dugattyú csavarját.



#### ÜgyEIJEn ARRA, HOGy A SZEIEP IEMEzT JöI SZEREIJE VISSZA

- Rögzítse a hengert a két csavarral (22 ábra)
- Tegye fel a fejet a lemezre, és rögzítse a 4 csavarral a hengerhez (23 ábra)

#### A VISSZACSAPó SZEIEP CSERÉJE

- A szelep leszereléséhez távolítsa el a rilsan csövet a szelepről (24 ábra)
- Csavarozza ki a szelepet a foglalatából.
- Cserélje ki a szelepet, és csavarozza be az új szelepet a foglalatba.
- Kösse vissza a rilsan csövet

#### kONDENZVIZ IEENGEdÉSE

- Gondot kell fordítani a korrózió megelőzésére is: a használat körülményeitől függően a kondenzvíz felgyűlhet a tartály belsejében, **ezért naponta le kell engedni**. A művelet elvégzéséhez nyissa ki kézzel az ürtő szelepet (8a, 8b ábra). A légszűrő patronban képződött kondenzvíz leengedése automatikusan végbemeget (8c ábra).

A kondenzvizet a hatályos előírások szerint **KEII ÁRTAIMATIAnítANI**.

A kompresszor ártalmatlanításához lépjen kapcsolatba a hatályos előírások által megjelölt szervekkel.

## 5 LEHETSÉGES ÜZEMZAVAROK ÉS A JÁVÁSOLT MEGOLDÁS

ÜZEMZAVAR	Ok	BEAVATKOZÁS
Levegő távozik a szelepen keresztül, miközben a kompresszor áll.	A visszacsapó szelep kopás vagy az ütközőn felgyülemlett szennyeződések miatt nem látja el a feladatát.	Csavarozza ki a visszacsapó szelep hatszög alakú fejét, tisztítsa meg a foglalatot és a speciális gumilemezket (ha elkopott, cserélje ki). Szerelje vissza, és húzza meg alaposan (24-25 ábra).
A teljesítmény csökken. Az indítások gyakoriak. A nyomás értékek alacsonyok.	Túl nagy a teljesítményigény. Ellenőrizze, hogy a csatlakozók vagy a csövek nem szivárognak-e. Lehetőséges, hogy a szűrő ágra szerelt szűrő eltömődött.	Cserélje ki a csatlakozók tömítéseit. Tisztítsa meg, vagy cserélje ki a szűrőt.
A kompresszor leáll, majd néhány perc múlva magától újraindul.	A motor túlmelegedése következtében a motorvédő kapcsoló bekapcsol.	Tisztítsa meg a levegő bevezető rácsot. Biztosítsa a helyiség megfelelő szellőzését. Ellenőriztesse az elektromos feszültséget.
Néhány indítási kísérletet követően a kompresszor leáll.	A motor túlmelegedése következtében a motorvédő kapcsoló bekapcsol (de lehetséges, hogy a csatlakozó kicsúszott a konnektorból, vagy a feszültség túl alacsony).	Nyomja meg a kompresszor kikapcsoló gombját. Biztosítsa a helyiség megfelelő szellőzését. Várjon néhány percet, majd indítsa újra a gépet. Távolítsa el az esetleges hosszabbítót.
A kompresszor nem áll le, és bekapcsol a biztonsági szelep.	A kompresszor működése szabálytalan vagy a nyomáskapcsoló meghibásodott.	Húzza ki a csatlakozót a konnektorból, és hívja a műszaki szolgálatot.

# Uschovejte tento návod k použití pro možnost dalšího použití v budoucnu

U modelů, vybavených vysoušečkou se odkazujte na příslušný návod k použití

## 1 OPATŘENÍ PŘI POUŽITÍ

### JAK POSTUPOVAT

- Kompressor je určen k provozu ve vhodném prostředí (dostatečně větraném, o teplotě prostředí v rozpětí +5°C a +40°C) bez výskytu prašnosti, kyselin, výparů, výbušných, či hořlavých plynů.
- Udržujte vždy bezpečnou vzdálenost - alespoň 4 metry mezi kompressorem a pracovní oblastí.
- V případě, že se na plastovém obalu objeví při lakování stopy barev, znamená to, že vzdálenost kompressoru od pracovní oblasti je stále příliš malá.
- Vložte elektrické zástrčky do zásuvky odpovídajícího typu, hodnoty napětí a frekvence dle platných norem.
- Používejte elektrické prodlužovací kabely o maximální délce 5 metrů a minimálním průřezu 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Nedoporučuje se použití prodlužek odlišných délek a průřezů a adaptérů a vícečetné zásuvky.
- Pro vypnutí kompressoru používejte vždy výhradně přepínač na presostatu, nebo na nástrojové desce.
- Kompressor v provozu musí být umístěn na stabilním povrchu a ve vodorovné poloze.

### CO NEDĚLAT

- Nikdy nesměřujte proud vzduchu proti osobám, zvířatům, či proti vlastním částem těla (používejte ochranné brýle pro ochranu zraku proti průniku nežádoucích cizorodých předmětů).
- Nikdy nemějte proudem kapalin z nástrojů, připojených ke kompressoru proti kompressoru samotnému.
- Zařízení nepoužívejte nikdy naboso a s mokřými rukama a nohama.
- Netahejte za přívodní kabel, pokud chcete zařízení odpojit ze zásuvky, či pokud chcete kompressor posunout.
- Nenechávejte zařízení vystavené působení atmosférických vlivů.
- Nepřevravujte kompressor s natlakovanou nádobou.
- Neprovádějte na tlakové nádobě svařování a mechanické úkony. V případě zjištění vad a korozi proveďte celkovou výměnu.
- Neumožňujte použití kompressoru nezkušeným a nekompetentním osobám. Udržujte děti a zvířata v dostatečné vzdálenosti od pracovní oblasti.
- Neumísťujte hořlavé předměty, či předměty zhotovené z nylonu a papíru do blízkosti kompressoru
- Pro čištění stroje nepoužívejte hořlavé čisticí prostředky, či rozpouštědla. Před čištěním se ujistěte, že je zařízení odpojeno od přívodu elektrického napětí.
- Pro čištění zařízení použijte pouze vlhký hadřík.
- Použití kompressoru je úzce vázáno na proces stlačení vzduchu. Nepoužívejte pro provoz stroje jiný typ plynu.
- Stlačený vzduch produkovaný tímto strojem nelze využít ve farmaceutické oblasti, v potravinářství, v nemocničním prostředí a není rovněž určen pro plnění potapečských bomb.

### CO JE TŘEBA VĚDĚT

- Tento kompressor je zkonstruován pro přerušovaný provoz , (například S3-50 znamená 5 minut provozu a 5 stání). Účelem tohoto přerušovaného provozu je ochrana motoru proti přehřátí. V případě přehřátí v důsledku nadměrné teploty by došlo k zásahu tepelné pojistky motoru a automatickému přerušení přívodu napětí. Po obnovení běžných provozních podmínek a snížení teploty se motor automaticky spustí.
- Pro usnadnění spuštění stroje v případě nuceného obnovení chodu (např. přerušení dodávky elektrického napětí) je nezbytné stisknout také tlačítko presostatu, přepnutí je do vypnuté polohy a poté opětovně do zapnuté polohy (obr. 1-2).
- Verze bez vysoušečky jsou vybaveny presostatem, který je opatřen vypouštěcím ventilem s časově zpožděným zavíráním, který usnadňuje spuštění motoru a je tedy normální, že pokud je tlaková nádoba prázdná, že z ventilku ještě po několika sekundách vychází vzduch.
- Všechny kompressory jsou vybaveny bezpečnostním ventilem, k jehož zásahu dojde v případě nerovnoměrného chodu manometru z důvodů zajištění bezpečnosti stroje.
- Při montáži nástroje je povinné přerušení vycházejícího proudu vzduchu.
- Při využívání stlačeného vzduchu pro různé typy využití (napájení zubafského vybavení, huštění pneumatik, napájení pneumatických nástrojů, lakování, napájení vysokotlakých mycích systémů bez použití čisticích prostředků, apod.) je uživatel povinen respektovat platné normy, vztahující se na jednotlivé oblasti použití.

## 2 SPOUŠTĚNÍ A POUŽITÍ

- Ujistěte se o vzájemné shodě údajů na štítku kompressoru a skutečných technických údajů elektrického zařízení; je přípustná tolerance napětí v rozmezí +/- 10% vůči nominální hodnotě.
- Zapjte přívodní zástrčku do vhodné zásuvky (obr. 3) ujistěte se, že přepínač presostatu na kompressoru je nastaven do polohy vypnutí „O“ (OFF).
- Nyní je kompressor připraven k použití.
- Po stisknutí přepínače na presostatu (obr. 1-2) dojde ke spuštění kompressoru a čerpání vzduchu do tlakové nádoby prostřednictvím přívodní hadice.
- Po dosažení horní kalibrační hodnoty (nastavené ve výrobě při zkušebním provozu) se kompressor zastaví a vypustí nadbytečný vzduch ze vzduchového potrubí přes vypouštěcí ventil, umístěný pod presostatem, případně: u verzí vybavených vysoušečkou; přes příslušný elektroventil. Tímto způsobem je usnadněno následné spuštění v případě nedostatečného tlaku vzduchu v horní části zařízení. Při použití tlakového vzduchu se kompressor automaticky spustí po dosažení spodní kalibrační hodnoty (2 bar mezi hodnotou horní a spodní kalibrace).
- Prostřednictvím manometru, který je součástí vybavení je možno provádět kontrolu tlaku uvnitř tlakové nádoby (obr. 4-5).
- Kompressor pokračuje v provozu v tomto režimu automaticky až do okamžiku stisknutí přepínače na tlakoměru.
- Pokud potřebujete kompressor znovu použít, vyčkejte po vypnutí alespoň 10 sekund a poté je možno kompressor opětovně spustit.
- Všechny kompressory jsou vybaveny reduktorem tlaku. Regulace tlaku pro usnadnění použití pneumatických nástrojů je možná pomocí regulačního prvku pro otevření kohoutu (povytažením a pootočením ve směru otáčení hodinových ručiček pro navýšení hodnoty tlaku a proti směru otáčení hodinových ručiček pro snížení hodnoty tlaku, obr. 6a-6c) Po nastavení požadované hodnoty stiskněte tlačítko pro zajištění.
- Nastavenou hodnotu je možno zkontrolovat pomocí manometru (obr. 6d-6e).
- Ujistěte se, že spotřeba vzduchu a maximální provozní tlak pneumatického nástroje odpovídají hodnotě tlaku nastavené na tlakovém regulátoru a množství vzduchu produkovaného kompressorem .
- Po skončení práce zastavte stroj, vypojte elektrickou přívodní šňůru ze zdroje napětí a vyprázdněte tlakovou nádobu (obr. 7).

### 3 TLAKOVÁ NÁDOBA

- Je nezbytné předcházet vzniku koroze: v závislosti na uživatelských podmínkách může docházet k hromadění kondenzátu uvnitř tlakové nádoby a je tedy **nezbytné ji denně vyprazdňovat**. Tuto operaci lze provádět ručně otevřením vypouštěcího ventilu (obr. 8a, 8b). Vypouštění vysoušečky je u stroju, které jsou vysoušečkou vybaveny, prováděno automaticky (obr. 8c). Jednou týdně kontrolujte správnou funkci automatického ventilu.
- Je **nezbytné zajistit jednou ročně kontrolu tloušťky stěny vzduchové nádoby kompetentním pracovníkem**. Vnitřní koroze může mít za následek ztenčení ocelové stěny nádoby a riziko případné exploze. Respektujte platné normy v zemí uživatele. Použití vzduchové nádoby je přípustné pouze za podmínky, že tloušťka stěny dosahuje minimální hodnoty uvedené v certifikátu nádoby (součást doprovodné dokumentace zařízení).
- Životnost tlakové nádoby závisí zejména na typu pracovního prostředí. Neprovádějte instalaci kompresoru do znečištěného prostředí s potenciálním vznikem koroze, nerespektování těchto podmínek by mělo zásadní vliv na životnost tlakové nádoby.
- Neuchycujte nádobu, ani příslušné komponenty přímo k podlaze, či k jiným pevným podkladům. Nainstalujte tlakovou nádobu, opatřenou tlumicími prvky proti nárazům, aby bylo možno zamezit přenosu nežádoucích vibrací na tlakovou nádobu v průběhu provozu.
- Používejte tlakovou nádobu v souladu s předpisy a doporučeními z hlediska provozní teploty a tlaku, které jsou uvedeny na výrobním štítku a ve zkušební zprávě.
- Neprovádějte na tlakové nádobě žádné úpravy a mechanické zásahy jako je svařování, vrtání, a jiné.

### 4 ÚDRŽBA

- **PŘED PROVEDENÍM JAKÉHOKOLI ZÁSAHU ODPOJTE ZAŘÍZENÍ OD PŘÍVODU NAPĚTÍ, VYPRAZDŇUJTE NÁDOBU A NECHEJTE STROJ OCHLADIT (OBR. 7, 8a, 8b, 8c).**
- Proveďte kontrolu utažení všech fixačních prvků, zejména na horní soustavě (utahovací moment 10 Nm = 1,02 Kgm). Kontrola utažení fixačních prvků musí být provedena před prvním spuštěním zařízení a následně po prvních hodinách provozu.

**TABULKA 1 - INTERVALY ÚDRŽBY  
NORMÁLNÍ PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ**

FUnKce	KAŽDÝCH 100 HODIN	KAŽDÝCH 1000 HODIN	KAŽDÝCH 2000 HODIN
Utažení táhel horní soustavy	Kontrola utažení fixačních prvků musí být provedena před prvním spuštěním zařízení a následně po první hodině provozu.		
Čištění filtračního prvku	•		
Výměna ventilku presostatu (je-li součástí zařízení)		•	
Výměna filtračního prvku		•	
Kontrola a čištění ventilové desky		•	
Výměna segmentu válce		•	
Výměna zpětného ventilu		•	
Výměna ventilové desky			•
Výměna filtrů vysoušečky (je-li součástí dodávky)	Odkazuje se na příslušný návod k použití		
Vypouštění kondenzátu z tlakové nádoby	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

- Povolte ventilek presostatu (Obr. 9)

**TABULKA 2 - INTERVALY ÚDRŽBY  
VLHKÉ/PRAŠNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ**

FUnKce	KAŽDÝCH 50 HODIN	KAŽDÝCH 500 HODIN	KAŽDÝCH 1000 HODIN
Utažení táhel horní soustavy	Kontrola utažení fixačních prvků musí být provedena před prvním spuštěním zařízení a následně po první hodině provozu.		
Čištění filtračního prvku	•		
Výměna ventilku presostatu (je-li součástí zařízení)		•	
Výměna filtračního prvku		•	
Kontrola a čištění ventilové desky		•	
Výměna segmentu válce		•	
Výměna zpětného ventilu		•	
Výměna ventilové desky			•
Výměna filtrů vysoušečky (je-li součástí dodávky)	Odkazuje se na příslušný návod k použití		
Vypouštění kondenzátu z tlakové nádoby	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

- Vyšroubujte ventilek a vyjměte ho z původního uložení (Obr. 10-11)

#### **VÝMĚNA VENTILKU PRESOSTATU (JE-LI SOUČÁSTÍ ZAŘÍZENÍ)**

- Nainstalujte nový ventilek a utáhněte.

#### **ČIŠTĚNÍ A VÝMĚNA FILTRAČNÍHO PRVKU**

- Vyšroubujte fixační šrouby z horní soustavy pomocí imbusového šestihranného klíče (obr. 12)
- Vyjměte hlavu válce (obr. 13)
- Zkontrolujte, případně vyměňte filtrační prvek (obr. 14)
- Nainstalujte horní soustavu zpět na původní místo a utáhněte fixační šrouby (obr. 12)



### KONTROLA, ČIŠTĚNÍ A VÝMĚNA VENTILOVÉ DESKY

- Vyšroubujte šrouby z horní soustavy pomocí imbusového šestihranného klíče o velikosti 5 mm (šestihranný šroub M6) (obr. 12)
- Vyměňte hlavu válce (obr. 13)
- Vyčistěte a případně vyměňte ventilovou desku (obr. 10)
- Nainstalujte horní soustavu zpět na původní místo a utáhněte fixační šrouby (obr. 12)

### VÝMĚNA SEGMENTU VÁLCE A TĚSNĚNÍ

- Vyšroubujte fixační šrouby z horní soustavy pomocí imbusového šestihranného klíče (obr. 12)
- Vyměňte hlavu válce a ventilovou desku (obr. 13)
- Proveďte výměnu těsnění hlavy (fig. 14)
- Pomocí stejného imbusového klíče s šestihrannou hlavou vyšroubujte dva šrouby, jimiž je válec uchycen ke krytu (obr. 15)
- Vyšroubujte středový šroub pistu (obr. 16)
- Vyměňte desku pistu (obr. 17)
- Vyměňte segment pistu (obr. 18)
- Vyměňte těsnění o-kroužku mezi krytem a válcem (obr. 19)
- Nainstalujte do trubice válce nový segment válce (obr. 20)
- Před zpětnou instalací šroubu aplikujte pastu proti zadření závítu (LOCTITE 248) (obr. 21)
- Nainstalujte zpět šroub pistu.



### VĚNUJTE POZORNOST SPRÁVNÉ INSTALACI VENTILOVÉ DESKY!

- Přichyťte válec pomocí dvou šroubů (obr. 22)
- Nasadte horní soustavu na desku a utáhněte 4 šrouby na válci (obr. 23)

### VÝMĚNA ZPĚTNÉHO VENTILU

- Proveďte demontáž ventilu. Vyměňte hadici rilsan z ventilu (obr. 24)
- Vyšroubujte ventil z uložení.
- Proveďte výměnu ventilu a zašroubujte jej na původní místo.
- Připevněte hadici rilsan

### VIPOUŠTĚNÍ KONDENZÁTU

- Je nezbytné předcházet vzniku koroze: v závislosti na uživatelských podmínkách se může kondenzát hromadit uvnitř nádoby a je tedy nezbytné ji denně vyprazdňovat. Tuto operaci lze provádět ručně otevřením vypouštěcího ventilu (obr. 8a, 8b). Vypouštění vysoušečky je u strojů, které jsou vysoušečkou vybaveny, prováděno automaticky (obr. 8c).

Při likvidaci kondenzátu POSTUPUJTE V SOULADU S PLATNÝMI NORMAMI na ochranu životního prostředí.

Při likvidaci kompresoru je nutno respektovat předpisy a normy platné v zemi uživatele

## 5 MOŽNÉ PORUCHY A POVOLENÉ ZÁSAHY

PORUCHA	PŘÍČINA	ZÁSAH
Únik vzduchu z ventilu presostatu u kompresoru v klidovém režimu.	Zpětný ventil neplní správně svou funkci v důsledku opořežení těsnicí plochy, či přítomnosti nečistot.	Vyšroubujte šestihrannou horní soustavu, vyčistěte dosedovou plochu a speciální pryžový kotouč (v případě zjištění nadměrného opořežení proveďte jeho výměnu). Nainstalujte soustavu opatrně zpět (obr. 24-25).
Snížení účinnosti. Opakovaná spouštění. Nízké hodnoty tlaku.	Nadměrné nároky na výkon. Ujistěte se, že nedochází k únikům ze spojů a nebo těsnění. Sací filtr může být zanesen nečistotami.	Proveďte výměnu těsnění spojů. Vyčistěte, nebo vyměňte filtr.
Kompresor se blokuje a po několika minutách se sám spouští.	Dochází k zásahu tepelné ochrany v důsledku přehřátí motoru.	Vyčistěte průchody vzduchu dopravníku. Vyvětrejte místnost. Proveďte kontrolu hodnoty elektrického napětí.
Kompresor se po několika pokusech o spuštění zastaví.	Zásah tepelné pojistky v důsledku přehřátí motoru (případně vypojení přívodní šňůry v průběhu chodu kompresoru, či nedostatečné hodnoty přívodního napětí).	Stiskněte přepínač pro zastavení chodu. Vyvětrejte místnost. Počkejte několik minut a stroj znovu spusťte. Nepouzívejte produčovací přívodní kabely.
Kompresor se nezastavuje a dochází k zásahu bezpečnostního ventilu.	Nepřavidelná funkce kompresoru, či poškození presostatu.	Vypojte přívodní šňůru ze zdroje napětí a kontaktujte servisní středisko.

# Uschovajte tento návod na obsluhu pre neskoršie použitie

## Pre modely vybavené sušičkou použite príslušný návod

### 1 OPATRENIA PRI POUŽÍVANÍ

#### ČO MUSÍTE ROBIŤ

- Kompresor musí byť používaný vo vhodných priestoroch (dobre vetraných, s teplotou prostredia medzi +5 °C a +40 °C) a nikdy nie tam, kde je sa vyskytuje prach, kyseliny, výpary, výbušné alebo horľavé plyny.
- Vždy dodržiavajte bezpečnostnú vzdialenosť aspoň 4 m medzi kompresorom a pracovnou oblasťou.
- Prípadné farebné škvrny, ktoré sa môžu objaviť na plastovom ochrannom kryte kompresora počas lakovania, poukazujú na nedostatočnú vzdialenosť.
- Zasuňte zástrčku elektrického kábla do zásuvky, ktorá má vhodnú formu, napätie a frekvenciu a je v súlade s platnými normami.
- Používajte predžvociacie káble, ktoré majú dĺžku maximálne 5 metrov a prierez kábla minimálne 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Neodporúčame používať predžvociacie káble s inou dĺžkou alebo prierezom, rovnako ako aj adaptéry a viacnásobné zásuvky.
- Na vypnutie kompresora používajte vždy iba vypínač presostatu alebo vypínač na prístrojovej doske.
- Kompresor v prevádzke musí byť umiestnený na stabilnej a vodorovnej podložke.

#### ČO NESMIETE ROBIŤ

- Nikdy nesmerujte prúd vzduchu na osoby, zvieratá alebo na seba (používajte ochranné okuliare na ochranu očí pred cudzími predmetmi, ktoré prúd vzduchu môže nadvihnúť).
- Nikdy nesmerujte prúd kvapalín z nástrojov pripojených ku kompresoru smerom na samotný kompresor.
- Nepoužívajte prístroj bosí alebo s mokrymi rukami či nohami.
- Nefahajte napájací kábel na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky alebo na premiestnenie kompresora.
- Nenechávajte prístroj vystavený povetnostným vplyvom.
- Neprevádzajte kompresor s nádobou pod tlakom.
- Nevykonávajte zváranie alebo mechanické práce na tlakovej nádobe. V prípade porúch alebo korózie odporúčame kompletne vymeniť tlakovú nádobu.
- Nedovoľte používať kompresor neskúseným osobám. Zabráňte prístupu detí a zvierat do pracovnej oblasti.
- Nekladte horľavé predmety alebo nylonové a textilné predmety do blízkosti kompresora alebo na kompresor.
- Nečistite stroj horľavými tekutinami prostriedkami alebo rozpúšťadlami. Používajte iba vlhkú handričku a uistite sa, či ste odpojili zástrčku z elektrickej zásuvky.
- Používanie kompresora je úzko spojené so stlačením vzduchu. Nepoužívajte stroj na žiadny iný druh plynu.
- Stlačený vzduch vyrobený týmto strojom nie je použiteľný vo farmaceutickom, potravinárskom alebo nemocničnom sektore bez špeciálnych úprav a nesmie sa používať ani na plnenie potlačpačských bômb.

#### ČO MUSÍTE VEDIĚŤ

- Tento kompresor je vyrobený na prerušovanú prevádzku, (napríklad S3-50 znamená 5 minút prevádzky a 5 minút prestávky), aby sa predišlo nadmernému prehriatiu elektrického motora. Motor je vybavený tepelnou ochranou, ktorá zasiahne v prípade prehriatia, čiže ak dôjde k nadmernému zvýšeniu teploty, automaticky sa preruší elektrický prúd. Po návrate do normálnych teplotných podmienok sa motor znovu automaticky spustí.
- Na uľahčenie opätovného spustenia stroja v prípade núteného reštartu (napr. pri výpadku elektrického napájania) je dôležité okrem uvedených operácií aj vypnúť tlačidlo presostatú a potom ho znovu zapnúť. (obr. 1 - 2).
- Verzie bez sušičky sú vybavené presostatom s malým ventilom na vypúšťanie vzduchu s oneskoreným zatváraním, ktorý uľahčuje spustenie motora, a preto je normálne krátke vypustenie vzduchu aj pri prázdnej tlakovej nádobe.
- Všetky kompresory sú vybavené bezpečnostným ventilom, ktorý zasiahne v prípade nesprávneho fungovania presostatú, čím zaručí bezpečnú prevádzku stroja.
- Počas montáže niektorého z nástrojov je nevyhnuté zastaviť prúd vzduchu na výstupe.
- Použitie stlačeného vzduchu na iné účely (napájanie stomatologických zariadení, nafukovanie, pneumatické náradie, striekanie farby, umývanie prostriedkami iba na báze vody atď.) vyžaduje znalosť a dodržiavanie noriem stanovených pre jednotlivé prípady.

### 2 SPUSTENIE A POUŽÍVANIE

- Skontrolujte, či údaje na štítku kompresora zodpovedajú údajom elektrickej siete; je povolená odchýlka napätia +/- 10 % voči nominálnej hodnote.
- Zasuňte zástrčku kábla do vhodnej zásuvky (obr. 3), avšak predtým si overte, či je tlačidlo presostatú na kompresore vo vypnutej polohe „O“ (OFF).
- Teraz je kompresor pripravený na použitie.
- Zapnutím vypínača presostatú (obr. 1 - 2) sa kompresor spustí, začne čerpať vzduch a vháňať ho cez prívodnú hadicu do tlakovej nádoby.
- Po dosiahnutí homej nastavenej hodnoty (stanovenej výrobcom vo fáze kolaudácie) sa kompresor zastaví, pričom nadbytočný vzduch v hlave a v prívodnej hadici vypustí cez malý ventil nachádzajúci sa pod presostatom, alebo, pri verziiach so sušičkou, cez elektrický ventil. Týmto sa uľahčí ďalšie spustenie, keďže v hlave kompresora nebude tlak. Po zúžití vzduchu sa kompresor automaticky znovu spustí, keď dosiahne najnižšiu kalibrovanú hodnotu (2 bary medzi horou a dolnou hodnotou).
- Tlak vnútri nádoby je možné kontrolovať odčítaním hodnôt na manometri, ktorý je súčasťou výbavy kompresora (obr. 4 - 5).
- Kompresor pokračuje v prevádzke v tomto automatickom cykle, až kým ho nevypnete vypínačom presostatú.
- Ak chcete kompresor znova spustiť, počkajte aspoň 10 sekúnd od jeho vypnutia, skôr než ho opäť zapnete.
- Všetky kompresory sú vybavené redukčným ventilom tlaku. Prostredníctvom guľatého tlačidla pri otvorenom kohútiku (jeho potiahnutím a otočením v smere hodinových ručičiek na zvýšenie tlaku a proti smeru hodinových ručičiek na zníženie tlaku, obr. 6a - 6c) je možné regulovať tlak vzduchu tak, aby sa pneumatické nástroje využívali čo najlepšie. Po nastavení požadovanej hodnoty zatlačte na tlačidlo, aby ste ho zablokovali.
- Nastavenú hodnotu môžete skontrolovať na manometri (obr. 6d - 6e).
- Skontrolujte, či je spotreba vzduchu a maximálny prevádzkový tlak pneumatického nástroja, ktorý sa bude používať, kompatibilný s tlakom nastaveným na regulátore tlaku a s množstvom vzduchu dodávaným z kompresora.
- Po ukončení práce stroj zastavte, odpojte elektrickú zástrčku a vyprázdňte tlakovú nádobu (obr. 7).

### 3 TLAKOVÁ NÁDOBA

- Je dôležité predchádzať korózii: v závislosti od prevádzkových podmienok sa môže kondenzát zhromažďovať vnútri tlakovej nádoby a musí sa denne vypúšťať. Tento zákrok sa môže vykonávať manuálne, a to otvorením vypúšťacieho ventilu (obr. 8a, 8b). Vyprázdňovanie sušičky pri strojoch, ktoré sú hou vybavené, sa vykonáva automatickým spôsobom (obr. 8c).

- Pravidelnou týždňovou kontrolou si overte správne fungovanie automatického ventilu.
- Je nevyhnutné dať skontrolovať každoročne hrúbku steny tlakovej nádoby kompetentným orgánom, pretože vnútorná korózia môže zmenšiť hrúbku oceľovej steny a následne spôsobiť riziko výbuchu. Pokiaľ je to možné, rešpektujte miestne predpisy. Používanie tlakovej nádoby nie je dovolené, ak hrúbka jej steny dosiahne minimálnu hodnotu uvedenú v certifikácii nádoby (časť dokumentácie dodaná spolu s jednotkou).
- Životnosť tlakovej nádoby závisí predovšetkým od pracovného prostredia. Vyhnite sa inštalácii kompresora do znečisteného a korozívneho prostredia, pretože toto by významne ovplyvnilo životnosť tlakovej nádoby.
- Neukotvujte nádobu alebo príslušné komponenty priamo k podlahe alebo k pevným konštrukciám. Namontujte tlakovú nádobu s dodanými antivibračnými podložkami, aby nadmerné namáhanie nádoby spôsobené vibráciami počas používania nezapríčiniilo jej poškodenie.
- Pri používaní tlakovej nádoby dodržujte limity teploty a tlaku stanovené na štítku stroja a na správe o skúške.
- Nevykonávajte žiadne úpravy na tejto nádobe zvaraním, vŕtaním alebo inými mechanickými spôsobmi.

#### 4 ÚDRŽBA

- PRED AKÝMKOLVEK ZÁSAHOM ODPOJTE ZÁSTRČKU, KOMPLETNE VYPRAZDNI TE TLAKOVU NÁDOBU A NECHAJTE STROJ VYCHLADNÚŤ (OBR. 7, 8a, 8b, 8c).**
- Skontrolujte utiahnutie všetkých skrutiek, hlavne skrutky hlavy jednotky (moment 10 Nm = 1,02 Kgm). Táto kontrola sa musí vykonať pred prvým spustením kompresora a po prvej hodine prevádzky.

**TABUĽKA 1 - INTERVALY ÚDRŽBY  
NORMÁLNE PRACOVNÉ PROSTREDIE**

ZÁKROK	KAŽDÝCH 100 HODÍN	KAŽDÝCH 1000 HODÍN	KAŽDÝCH 2000 HODÍN
Utiahnutie svoriek hlavy	Táto kontrola sa musí vykonať pred prvým spustením kompresora a po prvej hodine prevádzky.		
Čistenie filtračného prvku	•		
Výmena ventilčeka presostatu (ak tam je)		•	
Výmena filtračného prvku		•	
Kontrola a čistenie ventilovej dosky		•	
Výmena podložky valca		•	
Výmena spätného ventilu		•	
Výmena ventilovej dosky			•
Výmena filtrov sušičky (ak tam je)	Použite príslušný návod		
Vypustenie kondenzátu z tlakovej nádoby	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABUĽKA 2 - INTERVALY ÚDRŽBY  
VLHKÉ/PRAŠNÉ PRACOVNÉ PROSTREDIE**

ZÁKROK	KAŽDÝCH 50 HODÍN	KAŽDÝCH 500 HODÍN	KAŽDÝCH 1000 HODÍN
Utiahnutie svoriek hlavy	Táto kontrola sa musí vykonať pred prvým spustením kompresora a po prvej hodine prevádzky.		
Čistenie filtračného prvku	•		
Výmena ventilčeka presostatu (ak tam je)		•	
Výmena filtračného prvku		•	
Kontrola a čistenie ventilovej dosky		•	
Výmena podložky valca		•	
Výmena spätného ventilu		•	
Výmena ventilovej dosky			•
Výmena filtrov sušičky (ak tam je)	Použite príslušný návod		
Vypustenie kondenzátu z tlakovej nádoby	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### VÝMENA VENTILČEKA PRESOSTATU (AK TAM JE)

- Uvoľnite ventilček presostatu (Obr. 9)
- Odskrutkujte ventilček a vytiahnite ho z jeho sedla (Obr. 10-11)
- Namontujte nový ventil a utiahnite.

#### ČISTENIE A/ALEBO VÝMENA FILTRAČNÉHO PRVKU

- Uvoľnite skrutky hlavy imbusovým kľúčom (obr. 12)
- Odstraňte hlavu valca (obr. 13)
- Skontrolujte a prípadne vymeňte filtračný prvok (obr. 14)
- Znovu namontujte hlavu utiahnutím skrutiek (obr. 12)

#### KONTROLA, ČISTENIE A VÝMENA VENTILOVEJ DOSKY

- Uvoľnite skrutky hlavy 5 mm imbusovým kľúčom (imbusová skrutka M6) (obr. 12)
- Odstraňte hlavu valca (obr. 13)
- Vyčistite, prípadne vymeňte ventilovú dosku (obr. 10)
- Znovu namontujte hlavu utiahnutím skrutiek (obr. 12)

#### VÝMENA PODLOŽKY VALCA A TESNENÍ

- Uvoľnite skrutky hlavy imbusovým kľúčom (obr. 12)
- Odstráňte hlavu valca a ventilovú dosku (obr. 13)
- Vymeňte tesnenie hlavy (obr. 14)
- Odskrutkujte valec rovnakým imbusovým kľúčom, odstráňte dve skrutky, ktoré upevňujú valec k puzdru. (obr. 15)
- Uvoľnite stredovú skrutku piesta (obr. 16)
- Odstráňte hlavu piesta (obr. 17)
- Odstráňte podložku piesta (obr. 18)
- Vymeňte tesnenie OR medzi puzdrom a valcom (obr. 19)
- Namontujte novú podložku do vložky valca (obr. 20)
- Pred opätovným namontovaním skrutky naneste zaistovač závitov (LOCTITE 248) (obr. 21)
- Znovu utiahnite skrutku piesta.



#### DAJTE SI POZOR NA SPRÁVNÚ MONTÁŽ VENTILOVEJ DOSKY!

- Upevnite valec utiahnutím dvoch skrutiek (obr. 22)
- Umiestnite hlavu na dosku a utiahnite 4 skrutky na valci (obr. 23)

#### VÝMENA SPÄTNÉHO VENTILU

- Pred odmontovaním ventilu odstráňte hadičku rilsan zo samotného ventilu (obr. 24)
- Odskrutkujte ventil z jeho sedla.
- Vymeňte ventil a zaskrutkujte ho do svojho sedla.
- Pripevnite hadičku rilsan.

#### VYPUSTENIE KONDENZÁTU

- Je dôležité predchádzať korózii: v závislosti od prevádzkových podmienok sa môže kondenzát zhromažďovať vnútri tlakovej nádoby a **musí sa denne vypúšťať**. Tento zákrok sa môže vykonávať manuálne, a to otvorením vypúšťacieho ventilu (obr. 8a, 8b). Vyprázdnovanie sušičky pri strojoch, ktoré sú nou vybavené, sa vykonáva automatickým spôsobom (obr. 8c).

Kondenzát **MUSÍ BYŤ ZLIKVIDOVANÝ** v súlade s ochranou životného prostredia a s platnými právnymi predpismi.

Kompresor musí byť zlikvidovaný s dodržiavaním zásad určených v príslušných miestnych predpisoch.

## 5 MOŽNÉ PORUCHY A POVOLENÉ ZÁKROKY

PORUCHA	PRIČINA	ZÁKROK
Únik vzduchu z ventilu presostatu pri zastavenom kompresore.	Spätný ventil kvôli opotrebeniu alebo znečisteniu na tesniacom okraji neplní správne svoju funkciu.	Odskrutkujte šesťhrannú hlavu spätného ventilu, očistite sedlo a kuličiek zo špeciálnej gumy (vymeňte ho, ak je opotrebovaný). Namontujte späť a starostlivo utiahnite (obr. 24 - 25).
Zníženie výkonnosti. Časté spúšťanie. Nízke hodnoty tlaku.	Nadmerné nároky na výkon. Skontrolujte, či nedochádza k únikom zo spojov a/alebo tesnení. Je možné, že je upchatý nasávací filter.	Vymeňte tesnenia spojov. Vyčistite alebo vymeňte filter.
Kompresor sa zastaví a po niekoľkých minútach sa sám spustí.	Zásah tepelnej ochrany v dôsledku prehriatia motora.	Vyčistite priechody vzduchu dopravníka. Vyvetrajte priestor. Dajte skontrolovať elektrické napätie.
Kompresor sa po niekoľkých pokusoch o spustenie zastaví.	Zásah tepelnej ochrany v dôsledku prehriatia motora (alebo odpojenie zástrčky počas prevádzky, prípadne nedostatočné napájacie napätie).	Stlačte vypínač na zastavenie chodu. Vyvetrajte priestor. Počkajte pár minút a stroj znovu spustite. Nepoužívajte prírodné predlžovacie káble.
Kompresor sa nezastavuje a zasahuje bezpečnostný ventil.	Neprirodzené fungovanie kompresora alebo poškodenie presostatu.	Odpojte zástrčku a kontaktujte servisné stredisko.

# Хранить инструкцию по эксплуатации для дальнейшего использования

Для моделей, оснащенных сушилкой, ссылаться на специальный справочник

## 1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

### СПИСОК ЗАДАЧ

- Компрессор должен использоваться в соответствующих помещениях (хорошо проветриваемых, при температуре от + 5 °C до + 40 °C) и **никогда в присутствии пыли, кислот, паров, взрывоопасных или горючих газов.**
- Поддерживать безопасное расстояние, по меньшей мере 4 метра, между компрессором и рабочей зоной.
- Любые пятна, которые могут появиться на пластиковой защите компрессора во время малярных работ, указывают на слишком близкую дистанцию.
- Подключить штекер электрического кабеля в розетку подходящей формы, напряжения и частоты, и соответствующую действующим нормам.
- Используйте удлинители электрического кабеля максимальной длиной 5 метров и сечением кабеля не менее 2,5 мм<sup>2</sup>.
- Мы рекомендуем использовать удлинители различной длины и сечения, а также адаптеры и многогнездовые розетки.
- Всегда используйте только выключатель давления или приборной панели, чтобы выключить компрессор.
- Работая компрессор должен быть установлен на стабильной и горизонтальной опоре.

### СПИСОК ВЕЩЕЙ, КОТОРЫЕ НЕ НУЖНО ДЕЛАТЬ

- **Никогда не направляйте струю воздуха на людей, животных или в сторону вашего тела (Использовать защитные очки для защиты глаз от инородных тел, привлеченных струей).**
- **Никогда не направлять струю жидкости распыляющих инструментов, связанных с компрессором, в сторону компрессора.**
- Не использовать прибор с босыми ногами или с мокрыми руками или ногами.
- Не тянуть за шнур питания, для того чтобы вытащить вилку из розетки или для перемещения компрессора.
- Не оставлять прибор под воздействием атмосферных явлений.
- Не перемещайте компрессор с bakım под давлением.
- Не проводить сварочных или монтажных работ на резервуаре. В случае дефектов или коррозии необходимо заменить его полностью.
- Не допускать использование компрессора неопытными людьми. Держать подальше от рабочей зоны детей и животных.
- Не оставлять легковоспламеняющиеся предметы или объекты из нейлоновых тканей в районе и / или на компрессоре.
- Не мойте машину воспламеняющимися или растворяющимися жидкостями. Используйте только влажную ткань, убедившись, что вы отключили вилку из розетки.
- Использование компрессора тесно связано с сжатием воздуха. Не используйте машину для любого другого типа газа.
- Сжатый воздух, произведенный этой машиной, не может использоваться в фармацевтическом, пищевом или больничном секторе, кроме как после проведения особенных действий, и не может быть использован для наполнения баллонов для погружения.

### ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ

- Этот компрессор **предназначен для использования в прерывистом рабочем цикле**, (например, S3-50 означает пять минут работы и 5 минут остановки), чтобы предотвратить перегрев электродвигателя. Если это происходит, вмешается тепловая защита, двигатель которой оснащен автоматическим прерывающимся электрическим током, когда температура слишком высока. При возвращении к нормальной температуре двигатель запускается автоматически.
- Для **облегчения перезапуска машины в случае принудительного перезапуска (например: отключение электроэнергии) имеет важное значение (в дополнение к указанным операциям): нажать на кнопку выключателя давления, выключая ее, и затем снова включить (рис. 1-2).**
- Версии без осушителя воздуха снабжены реле давления, оснащенным клапаном для выпуска воздуха с задержкой закрытия, что облегчает запуск двигателя (что нормально), и с пустым резервуаром - выпуск воздуха из него в течение нескольких секунд.
- Все компрессоры оснащены предохранительным клапаном, который вмешивается в случае неправильной работы выключателя, обеспечивающего безопасность машины.
- Во время операции установки инструмента обязательно остановка выхода воздушного потока.
- Использование сжатого воздуха в различных предполагаемых видах использования (питание стоматологического оборудования, накачивание, пневматические инструменты, окраска, промывка очистителями только на основе воды и т.д.) означает знание и соблюдение правил, изложенных в отдельных случаях.

## 2 ЗАПУСК И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- Проверьте соответствие данных на табличке компрессора с реальными данными электрической системы; допускается изменение напряжения +/- 10% от номинального.
- Подключите шнур питания в подходящую розетку (рис. 3), проверяя, что кнопка реле давления на компрессоре находится в выключенном положении «О» (ВЫКП).
- В этот момент компрессор готов к использованию.
- При воздействии на реле давления (рис. 1-2) компрессор запускается, откачивая воздух и подавая его через выпускную трубу в резервуар.
- После достижения верхней калибровки (установленной производителем в стадии тестирования) компрессор останавливается, выпуская избыточный воздух, присутствующий в передней части и в подающей трубе, через клапан, расположенный под переключателем давления, или, в версиях, оснащенных воздушной сушилкой, через электромагнитный клапан. Это позволяет облегченную последующую перезагрузку благодаря отсутствию давления в передней части. Используя воздух, компрессор запускается автоматически, когда он достигает нижней калибровки (2 бар между верхней и нижней калибровкой).
- Возможно контролировать давление в резервуаре с помощью чтения поставляемого манометра (Рис.4-5).
- Компрессор продолжает работать в этом цикле автоматически до тех пор, пока не выключается реле давления.
- Если вы хотите снова использовать компрессор, подождите по крайней мере 10 секунд после выключения перед перезапуском.
- Всекомпрессорыоснащеныредукторомдавления. Воздействуянаручкусоткрытьманфраном(потянувнижеупернеговопочасовойстрелкедляувеличения давления и против часовой стрелки - для уменьшения, (рис. 6а-6с) вы можете настроить давление воздуха таким образом, чтобы максимально использовать пневматические инструменты. Когда вы установите нужные значения, нажмите ручку, чтобы зафиксировать ее.
- Возможно проверить установленное значение на манометре (Рис. 6д-6е).
- Проверить, что расход воздуха и максимальное рабочее давление используемого пневматического инструмента являются совместимыми с установленным на регуляторе давления и с количеством воздуха, подаваемом компрессором .
- В конце работы, чтобы остановить машину, отсоединить вилку и опорожнить резервуар (Рис. 7).

### 3 ВОЗДУШНЫЙ РЕЗЕРВУАР

- Необходимо предотвратить коррозию: в зависимости от условий эксплуатации конденсат может накапливаться в резервуаре и должен удаляться ежедневно. Это действие может быть выполнено вручную - необходимо открыть сливной клапан (Рис. 8а, 8б). Разряд сушилок для машин, которые ими оборудованы, происходит в автоматическом режиме (Рис. 8с). Проверить правильную работу автоматического клапана, контролируя еженедельно.
- Вы должны ежегодно проверять толщину стенки воздушного резервуара компетентным органом, так как внутренняя коррозия может уменьшить толщину стальной стенки с последующим риском взрывов. Если это применимо, придерживайтесь местных норм. Использование воздушного резервуара не допускается, если толщина стенки достигает минимального значения, указанного в сертификате резервуара (часть документации, поставляемой вместе с устройством).
- Срок службы воздушного резервуара зависит от окружающей рабочей среды. Не устанавливать компрессор в грязной и коррозионной окружающей среде, так как это значительно сократит срок службы резервуара.
- Не закреплять резервуар или его компоненты непосредственно на земле или жестких структурах. Установить резервуар под давлением, снабженный монтажными площадками во избежание поломок от чрезмерных механических нагрузок, вызванных вибрацией резервуара во время использования.
- Использовать резервуар, придерживаясь пределов температуры и давления, установленных на заводской табличке и в протоколе испытания.
- Не вносить никаких изменений в этот резервуар с помощью сварки, сверления или других методов механической обработки.

### 4 ОБСЛУЖИВАНИЕ

- ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ КАКОГО-ЛИБО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ВЫНЬТЕ ВИЛКУ, ОПУСТОШИТЕ ПОЛНОСТЬЮ РЕЗЕРВУАР И ОСТАВЬТЕ ОСТЫВАТЬ МАШИНУ (РИС. 7, 8а, 8б, 8с).
- Проверять затяжку всех винтов, в частности главных в узле (пара 10 Нм = 1,02 кгм).
- Проверка должна быть произведена до первого запуска компрессора и после первого часа работы.

**ТАБЛИЦА 1 - ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ  
НОРМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ СРЕДА**

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ	КАЖДЫЕ 100 ЧАСОВ	КАЖДЫЕ 1000 ЧАСОВ	КАЖДЫЕ 2000 ЧАСОВ
Затяжка головок болтов	Проверка должна быть произведена до первого запуска компрессора и после первого часа работы.		
Очистка фильтрующего элемента	•		
Замена клапана давления(если присутствует)		•	
Замена фильтрующего элемента		•	
Проверка и очистка основы клапанов		•	
Замена сегмента цилиндра		•	
Замена обратного клапана		•	
Замена основы вальвоп			•
Заменить фильтр-осушитель (если таковой имеется)	Обратитесь к эксплуатационному руководству		
Слив конденсата из резервуара	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**ТАБЛИЦА 2 - ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ  
РАБОЧАЯ СРЕДА ВЛАЖНАЯ/ПЫЛЬНАЯ**

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ	КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ	КАЖДЫЕ 500 ЧАСОВ	КАЖДЫЕ 1000 ЧАСОВ
Затяжка головок болтов	Проверка должна быть произведена до первого запуска компрессора и после первого часа работы.		
Очистка фильтрующего элемента	•		
Замена клапана давления(если присутствует)		•	
Замена фильтрующего элемента		•	
Проверка и очистка основы клапанов		•	
Замена сегмента цилиндра		•	
Замена обратного клапана		•	
Замена основы вальвоп			•
Заменить фильтр-осушитель (если таковой имеется)	Обратитесь к эксплуатационному руководству		
Слив конденсата из резервуара	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### ЗАМЕНА КЛАПАНА ДАВЛЕНИЯ (ЕСЛИ ПРИСУТСТВУЕТ)

- Ослабить клапан давления (рис. 9)
- Отвинтите и удалите клапан из его гнезда (рис. 10-11)
- Установите заменяющий золотник и затяните.

#### ОЧИСТКА ИЛИ ЗАМЕНА ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА

- Отвинтить винты головки шестигранным ключом (Рис. 12)
- Снимите головку цилиндра (Рис. 13)
- Проверьте и замените фильтрующий элемент (Рис. 14)
- Переустановите крышку, затянув винты (Рис. 12)

#### КОНТРОЛЬ, ОЧИСТКА И ЗАМЕНА ОСНОВЫ КЛАПАНОВ

- Отвинтить винты головки шестигранным ключом 5 мм (шестигранный винт М6) (Рис. 12)
- Снимите головку цилиндра (Рис. 13)
- Очистить и заменить основу клапанов (Рис. 10)
- Переустановите крышку, затянув винты (Рис. 12)

#### ЗАМЕНА СЕГМЕНТА ЦИЛИНДРА И ПРОКЛАДОК

- Отвинтить винты головки шестигранным ключом (Рис. 12 )
- Снять головку цилиндра и основу клапанов ( рис. 13 )
- Заменить прокладку головки ( рис. 14 )
- Снять цилиндр тем же шестигранным ключом, отвинтить два винта, которые закрепляют цилиндр в картер. ( рис. 15 )
- Отвинтить центральный винт поршня ( рис. 16 )
- Снять поршневую пластину ( рис. 17 )
- Снять сегмент поршня ( рис. 18 )
- Заменить прокладку OR между картером и цилиндром (рис. 19 )
- Собрать новый сегмент в стволе цилиндра ( рис. 20 )
- Перед переустановкой винта применить пасту для блокировки резьбы (LOCTITE 248) (рис. 21 )
- Замените винт поршня.



#### УБЕДИТЕСЬ В ПРАВИЛЬНОМ МОНТАЖЕ ОСНОВЫ КЛАПАНОВ!

- Закрепите цилиндр, затянув два винта (рис. 22)
- Поместите головку на основу и затяните 4 винта на цилиндре (рис. 23)

#### ЗАМЕНА ОБРАТНОГО КЛАПАНА

- Обеспечить демонтаж клапана путем удаления трубы RILSAN из клапана ( рис. 24 )
- Отвинтите клапан из гнезда.
- Замените клапан, закручивая его в гнездо.
- Закрепите трубу rilsan

#### СТОК КОНДЕНСАТА

- Необходимо предотвратить коррозию: в зависимости от условий эксплуатации, конденсат может накапливаться в резервуаре и **должны быть очищен ежедневно** . Это действие может быть выполнено вручную, открыв сливной клапан ( Рис. 8а, 8б ). Разряд сушилки для машин, оборудованных им, происходит в автоматическом режиме ( Рис. 8с ).

Конденсат **ДОЛЖЕН БЫТЬ УТИЛИЗИРОВАН** в соответствии с охраной окружающей среды и действующего законодательства.

Компрессор должен быть утилизирован в соответствии с соответствующими каналами, предусмотренными местными нормативами

## 5 ВОЗМОЖНЫЕ АНОМАЛИИ И СВЯЗАННЫЕ С ЭТИМ РАЗРЕШЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ

АНОМАЛИЯ	ПРИЧИНА	ВМЕШАТЕЛЬСТВО
Утечка воздуха из клапана давления при остановленном компрессоре.	Обратный клапан, из-за износа или грязи на упорное уплотнение, не выполняет свою функцию должным образом.	Открутить шестигранный головку обратного клапана, почистить гнездо клапана и специальный резиновый диск (в случае износа заменить). Переустановить и тщательно затянуть (рис.24 - 25).
Снижение производительности. Частые запуски. Низкие показатели давления.	Излишний рабочий запрос. Убедитесь в отсутствии утечек из соединений и / или шлангов. Возможно фильтр всасывания засорен.	Замените прокладки соединений, очистите или замените фильтр.
Компрессор останавливается и снова самостоятельно запускается после нескольких минут.	Вмешательство тепловой защиты в результате перегрева двигателя.	Очистить проходы воздуха в конвейер. Проветривать помещение. Проверить электрическое напряжение.
Компрессор после нескольких попыток запуска останавливается.	Вмешательство тепловой защиты из-за перегрева двигателя (или отключение вилки во время работы или отсутствие напряжения питания).	Используйте переключатель остановки. Проветривать помещение. Подождите несколько минут и перезагрузите машину. Удалить возможные удлинитель шнура питания.
Компрессор не останавливается, и сбавляет предохранительный клапан.	Неправильное функционирование компрессора или разрыв давления.	Отключите его и обратитесь в сервисный центр.

# Denne bruksanvisningen må oppbevares for senere bruk

## For modeller utstyrt med tørker, se egen bruksanvisning

### 1 SIKKERHETSFORSKRIFTER

#### FØLGENDE SKAL GJØRES

- Kompressoren må brukes i egnede miljøer (godt ventilerte omgivelser, med romtemperatur mellom +5°C og +40°C) og aldri i nærheten av støv, syrer, damp, eksplosive eller brennbare gasser.
- Det skal alltid holdes en sikkerhetsavstand på minst 4 meter mellom kompressoren og arbeidsområdet.
- Eventuell farge som kommer på kompressorens plastbeskyttelse under malearbeid tilsier at avstanden er for kort.
- Sett strømkabelens støpselet inn i en stikkontakt som er egnet både i forhold til form, spenning og frekvens og som er i overensstemmelse med gjeldende forskrifter.
- Bruk skjottledninger til strømkabelen med en maksimal lengde på 5 meter og med et kabelsnitt på min. 2.5 mm<sup>2</sup>.
- Ikke bruk skjottledninger med annen lengde eller tverrsnitt. Bruk av adaptere og grenuttak frarådes.
- For å slå av kompressoren, bruk alltid trykkbryterens knapp eller instrumentpanelet.
- Kompressor som er i drift skal plasseres horisontalt på en stabil støtte.

#### FØLGENDE SKAL IKKE GJØRES

- Luftstrålen skal ikke rettes mot personer, dyr eller egen kropp (Bruk vernebriller for å beskytte øynene mot fremmedlegemer som virvles opp av luftstrålen).
- Væskestråle fra verktøy koblet til kompressoren skal ikke rettes mot selve kompressoren.
- Apparatet skal ikke brukes barbert eller med våte hender og føtter.
- Ikke dra i strømkabelen for å trekke ut støpselet eller flytte kompressoren.
- Apparatet skal ikke utsettes for vær og vind (regn, sol, snø).
- Kompressoren skal ikke transporteres med tanken under trykk.
- Det skal ikke utføres sveisinger eller mekaniske bearbejdingar på tanken. Ved defekter eller korrosjon må hele tanken skiftes ut.
- Kompressoren skal ikke brukes av ukundige personer. Barn og dyr skal holdes unna arbeidsområdet.
- Det skal ikke plasseres brennbare gjenstander eller gjenstander laget av nylon eller stoff i nærheten av og/eller på kompressoren
- Maskinens skal ikke rengjøres med brennbare væsker eller løsemidler. Bruk kun en fuktig klut mens man samtidig påser at støpselet er koblet fra stikkkontakten.
- Bruk av kompressoren er kun knyttet til kompresjon av luft. Maskinen skal ikke brukes med andre gass typer.
- Trykkluft produsert av denne maskinen kan kun brukes i legemiddel-, næringsmiddel- eller sykehussektoren etter at den har gjennomgått spesielle behandlinger og luften kan ikke brukes til å fylle dykkeflasker.

#### MAN MÅ VITE FØLGENDE

- Denne kompressoren er konstruert for å fungere med et driftsforhold, (for eksempel S3-50 betyr 5 minutter med drift og 5 minutter med pause) for å unngå overoppheting av den elektriske motoren. Hvis denne situasjonen skulle oppstå vil den termiske beskyttelsen motoren er utstyrt med gripe inn og automatisk avbryte strømtilførselen hvis temperaturen er for høy. Ved retur til normale temperaturforhold startes motoren automatisk.
- For å forenkle gjenopstartingen av maskinen ved en eventuell tvungen omstart (f.eks strømbrydd), i tillegg til de angitte inngrepene, er det også viktig å flytte knappen på trykkbryteren til av-stilling og deretter til på-stilling (fig. 1-2).
- Versjoner uten tørker er utstyrt med en trykkbryter med en liten ventil med forsinket lukking som slipper ut luften. Dette forenkler oppstart av motoren og når tanken er tom er det normalt at et luftpust slippes ut fra tanken i noen sekunder.
- Alle kompressorene er utstyrt med en sikkerhetsventil som griper inn dersom trykkbryteren ikke fungerer skikkelig, for å garantere maskinens sikkerhet.
- Ved tilkobling av utstyr må luftstrømmingen ut avbrytes.
- Bruk av trykkluft til forskjellige bruksområder (forsyning av tannlegeutstyr, opplåsing, pneumatisk utstyr, maling, rengjøring med vannbaserte vaskemidler osv.) krever at man har kjennskap til og overholder forskriftene angående de ulike bruksområdene.

### 2 OPPSTART OG BRUK

- Kontroller av de data som angis på kompressorens merkeskilt samsvarer med det elektriske anlegget; det er tillatt med en spenningsvariasjon på +/- 10% i forhold til nominell verdi.
- Sett støpselet på strømkabelen inn i en egnet stikkontakt (fig. 3). Kontroller samtidig av knappen på trykkbryteren er satt i av-stillingen "O" (OFF).
- Kompressoren er nå klar til bruk.
- Ved å bruke knappen til trykkbryteren (fig. 1-2) startes kompressoren og begynner å pumpe luft gjennom tankens utløpsrør.
- Når den øvre kalibreringsverdien er nått (innstilt av produsenten i testfasen) stopper kompressoren og kommer ut overflødig luft i hodet og utløpsrøret gjennom en liten ventil plassert på trykkbryteren. På versjoner med tørker gjøres dette gjennom en magnetventil. Dette gjør neste oppstart enklere ved trykkmangel i toppstykket. Ved hjelp av luften starter kompressoren automatisk når nedre kalibreringsverdi oppnås (2 bar mellom øvre og nedre kalibreringsverdi).
- Trykket i tanken kan kontrolleres ved avlesning av det medfølgende manometeret (fig. 4-5).
- Kompressoren fortsetter å fungere med denne automatiske syklusen helt til man griper manuelt inn på trykkbryterens knapp.
- Hvis man ønsker å bruke kompressoren på nytt, vent i minst 10 minutter fra avstengning før gjenopstart.
- Alle kompressorer er utstyrt med en trykkregulator. Ved å bruke bryterknotten med åpen kran (trekk og vri med klokken for å øke trykket og mot klokken for å redusere fig. 6a-6c) er det mulig å regulere trykket slik at bruken av det pneumatiske utstyret optimaliseres. Når ønsket verdi er stillt inn, skyv bryterknotten for å låse den.
- Det er mulig å kontrollere den innstilte verdien med manometeret (fig. 6d-6e).
- Kontroller at luftforbruket og det maksimale driftstrykket til det pneumatiske utstyret som skal brukes samsvarer med trykket som stilles på trykkregulatoren og med luftmengden som leveres av kompressoren.
- Etter avsluttet arbeidsøkt stopp maskinen, koble fra støpselet og tøm tanken (fig. 7).



### 3 LUFTTANK

- Det er nødvendig å forebygge korrosjon: avhengig av driftsforholdene kan kondens samles opp inne i tanken og **må tømmes ut daglig**. Dette inngrepet kan gjøres manuelt ved å åpne tappeventilen (fig. 8a, 8b). Tømming av tørkeren (for maskiner som er utstyrt med denne) foregår i automatisk modus (fig. 8c). Kontroller ukentlig at den automatiske ventilen fungerer på korrekt måte.
- Det er nødvendig å utføre en årlig kontroll av veggytthelsen i lufttanken av et kompetent tilsynsorgan. Innvendig korrosjon kan redusere tykkelsen på stålveggen og medføre risiko for eksplosjoner. Hvis lokale forskrifter gjelder, følg disse. Bruken av lufttanken er ikke tillatt når veggytthelsen når minimumverdien angitt på tankens sertifisering (del av dokumentasjonen levert med enheten).
- Levetiden på lufttanken avhenger først og fremst av arbeidsmiljøet. Unngå å installere kompressoren i et skitten og korrosivt miljø ettersom dette vil redusere tankens levetid betraktelig.
- Tanken og tilhørende komponenter skal ikke forankres direkte til bakken eller stive konstruksjoner. Monter trykktanken utstyrt med vibrasjonsdempere for å unngå overdreven belastning på grunn av vibrasjoner under bruk tanken.
- Ved bruk av tanken skal man overholde temperatur- og trykkgrensene fastsatt på typeskillet og på tæstrapporten.
- Det skal ikke utføres endringer på tanken i form av sveisinger, borer og andre mekaniske bearbeidinger.

### 4 VEDLIKEHOLD

- TREKK UT STØPSELET, TØM TANKEN HELT OG LA MASKINEN KJØLES FULLSTENDIG NED FØR VEDLIKEHOLD UTFØRES (FIG. 7, 8a, 8b, 8c).
- Kontroller tiltrekningen på alle skruene særlig de som sitter på enhetens toppstykke (tiltrekningsmoment 10 Nm = 1,02 Kgm). Kontrollen må utføres før første start av kompressoren og etter den første timen med drift.

**TABELL 1 - VEDLIKEHOLDSINTERVALLER  
NORMALT ARBEIDSMILJØ**

FUNKSJON	HVER 100. TIME	HVER 1000. TIME	HVER 2000. TIME
Stramming av toppstykkebolter	Kontrollen må utføres før første start av kompressoren og etter den første timen med drift.		
Rengjøring av filterelement	•		
Utskifting av liten ventil på trykkbryter (hvis denne finnes)		•	
Utskifting av filterelement		•	
Kontroll og rengjøring av ventilplate		•	
Utskifting av sylindarsegment		•	
Utskifting av tilbakeslagsventil		•	
Utskifting av ventilplate			•
Utskifting av tørkefilter (hvis dette finnes)	Se egen brukerveiledning		
Tømming av kondens fra tank	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABELL 2 - VEDLIKEHOLDSINTERVALLER  
FUKTIG/STØVETE ARBEIDSMILJØ**

FUNKSJON	HVER 50. TIME	HVER 500. TIME	HVER 1000. TIME
Stramming av toppstykkebolter	Kontrollen må utføres før første start av kompressoren og etter den første timen med drift.		
Rengjøring av filterelement	•		
Utskifting av liten ventil på trykkbryter (hvis denne finnes)		•	
Utskifting av filterelement		•	
Kontroll og rengjøring av ventilplate		•	
Utskifting av sylindarsegment		•	
Utskifting av tilbakeslagsventil		•	
Utskifting av ventilplate			•
Utskifting av tørkefilter (hvis dette finnes)	Se egen brukerveiledning		
Tømming av kondens fra tank	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### UTSKIFTNING AV LITEN VENTIL PÅ TRYKKBRYTER (HVIS DENNE FINNES)

- Grip inn på den lille ventilen til trykkbryteren ved å løsne (Fig. 9)
- Skru løs ventilen ved å fjerne den fra setet (Fig. 10-11)
- Monter ny ventil og stram.

#### RENGJØRING OG/ELLER UTSKIFTNING AV FILTERELEMENT

- Løsne skruene til toppstykket med en sekskantnøkkel (fig. 12)
- Fjern sylindertoppstykket (fig. 13)
- Kontroller og eventuelt erstatt filterelementet (fig. 14)
- Monter toppstykket igjen ved å stramme skruene (fig. 12)

#### KONTROLL, RENGJØRING OG UTSKIFTNING AV VENTILPLATE

- Løsne skruene til toppstykket med en sekskantnøkkel på 5 mm (sekskantskrue M6) (fig. 12)

- Fjern sylindertoppstykket (fig. 13)
- Foreta rengjøring og eventuell utskifting av ventilplaten (fig. 10)
- Monter toppstykket igjen ved å stramme skruene (fig. 12)

#### UTSKIFTNING AV SYLINDERSEGMENT OG PAKNINGER

- Løsne skruene til toppstykket med en sekskantnøkkel (fig. 12)
- Fjern sylindertoppstykket og ventilplaten (fig. 13)
- Skift ut pakningen på toppstykket (fig. 14)
- Skru løs sylinderen med samme unbrakonøkkel, fjern de to skruene som fester sylinderen til dekeålet (fig. 15)
- Skru løs midtskruen til stempelet (fig. 16)
- Fjern stempelskiven (fig. 17)
- Fjern stempelsegmentet (fig. 18)
- Skift ut O-ringen mellom dekeålet og sylinderen (fig. 19)
- Monter det nye segmentet i sylinderrøret (fig. 20)
- Før skruen monteres på igjen, påfør fastsetningsmasse (LOCTITE 248) (fig. 21)
- Sett skruen til stempelet på plass.



#### PÅSE AT VENTILPLATEN MONTERES RIKTIG!

- Fest sylinderen ved å stramme de to skruene (fig. 22)
- Plasser toppstykket på platen og stram de 4 skruene på sylinderen (fig. 23)

#### UTSKIFTNING AV TILBAKESLAGSVENTIL

- Utfør demontering av ventilen ved å fjerne rilsan-slangen fra selve ventilen (fig. 24)
- Løsne ventilen fra setet.
- Skift ut ventilen ved å skru den fast på setet.
- Fest rilsan-slangen

#### TØMMING AV KONDENS

- Det er nødvendig å forebygge korrosjon; avhengig av driftsforholdene kan kondens samles opp inne i tanken og **må tømmes ut daglig**. Dette inngrepet kan gjøres manuelt ved å åpne tappeventilen (fig. 8a, 8b). Tømming av tørkeren (for maskiner som er utstyrt med denne) foregår i automatisk modus (fig. 8c).

Kondensen **MÅ BORTSKAFFES** i overensstemmelse med vern av miljøet og gjeldende lover.

Kompressoren må bortskaffes i henhold til kanalene forutsatt av lokale forskrifter

## 5 MULIGE FEIL OG TILLATTE INNGREP

FEIL	ÅRSAK	INNGREP
Luftlekkasje fra trykkbryterens ventilen med kompressor som ikke er i drift.	Tilbakeslagsventilen fungerer ikke på riktig måte pga. situasjon eller skitt.	Skru løs tilbakeslagsventilens sekskantete hode og rengjør gummskiven (skift ut hvis den er slitt). Monter igjen og lås nøye (fig. 24-25).
Minskert ytelse. Hyppige oppstarter. Lave trykkverdier.	For stort ytelseskrav. Sjekk eventuelle lekkasjer fra forbindelsesstykkene og tørrene. Det er mulig at innsugingsfilteret er tilstoppet.	Skift ut pakningene til forbindelsesstykkene. Rengjør eller skift ut filteret.
Kompressoren stanser og starter igjen av seg selv etter noen minutter.	Den termiske beskyttelsen har grepet inn på pga. overoppheting av motoren.	Rengjør luftpassasjene i samlerøret. Ventilere lokalet. Kontroller den elektriske spenningen.
Kompressoren stanser etter noen startforsøk.	Den termiske beskyttelsen har grepet inn grunnet overoppheting av motoren (eller utkobling av støpselet under drift eller mangel på forsyningsspenning).	Aktiver stoppeknappen. Ventilere lokalet. Vent noen minutter og start maskinen på nytt. Fjern eventuelle skjøtelementer på strømkabelen.
Kompressoren stanser ikke og sikkerhetsventilen griper inn.	Uregelmessig drift av kompressoren eller brudd på trykkbryteren.	Trekk ut støpselet og kontakt et servicecenter.

# Gelecekte kullanabilmek için işbu talimat kılavuzunu saklayınız

## Desikatör ile donatılan modeller için ilgili kılavuza danışınız

### 1 KULLANIM ÖNLEMLERİ

#### YAPILMASI GEREKENLER

- Kompresör uygun ortamlarda kullanılmalıdır (iyi havalandırılmış, +5°C ve +40°C arasında ortam sıcaklığında) ve asla toz, asit, buhar, patlayıcı ve yanıcı gaz bulunan ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Her zaman kompresör ve iş alanı arasında en azından 4 metre güvenlik mesafesi bırakınız.
- Boyama işlemleri sırasında kompresörün plastikten korunmasında belirebilecek olası renklemeler aşırı yaklaşılmış bir mesafeyi belirtirler.
- Elektrik kablosu fişini, yürürlükteki yasalara uygun, şekil, gerilim ve frekans olarak uygun bir prize takınız.
- Maksimum 5 metre uzunlukta ve 2.5 mm<sup>2</sup> den daha az olmayan seksiyonu olan elektrik kablosu uzatmaları kullanınız.
- Uzunluk ve seksiyon yanı sıra adaptörler ve goku prizler için farklı uzatma kabloları kullanımı tavsiye edilmez.
- Kompresörü kapatmak için her zaman ve sadece alet panelinin veya basınç anahtarının anahtarını kullanınız.
- Kullanımdaki kompresör sabit ve yatay olan bir destek üzerinde ayarlanmış olmalıdır.

#### YAPILMAMASI GEREKENLER

- İnsanlara, hayvanlara veya kendi vücuduna doğru asla hava püskürtmeyiniz (püskürtmeyle kalkan yabancı maddelerden gözleri korumak için koruyucu gözlükler kullanınız).
- Kompresöre bağlı takımlarla püskürtülen sıvıları asla kompresörün kendisine doğru yöneltmeyiniz.
- Çıplak ayakla ve ıslak el ve ayaklarla teçhizatı kullanmayınız.
- Fişi prizden çıkartmak veya kompresörü hareket ettirmek için besleme kablosunu çekmeyiniz.
- Teçhizatın hava olaylarına maruz bırakmayınız.
- Basınçta hazneli kompresörü taşımayınız.
- Depo üzerinde kaynak veya mekanik işlemler yapmayınız. Arıza veya aşınma durumunda tamamen değiştiriniz.
- Uzman olmayan kişiler kompresörü kullanmasına izin vermemeyiniz. Çocukları ve hayvanları iş alanından uzak tutunuz.
- Naylon ve kumaştan cisimleri ve yanıcı cisimleri kompresörün yakınına ve/veya üzerine yerleştirmeyiniz.
- Makineyi yanıcı sıvılar ve çözücüler ile temizlemeyiniz. Fişi elektrik prizinden çektiğinden emin olduktan sonra sadece nemli bir bez kullanınız.
- Kompresörün kullanımı hava sıkıştırmasına sıkı şekilde bağlıdır. Makineyi diğer türde hiç bir gaz ile kullanmayınız.
- Bu makineyle üretilen basınçlı hava eğer özel işlemlerden sonra değilse ilaç, gıda veya hastane alanında kullanılamaz ve daldırma silindirlerini doldurmak için kullanılamaz.

#### BILINMESİ GEREKENLER

- Bu kompresör elektrik motorunun aşırı ısınmasını engellemek için, (örneğin S3-50, 5 dakika iş ve 5 dakika durma anlamına gelir) bir ara verme ilişkisi ile çalışmak için üretilmiştir. Gerçekleşmesi durumunda, sıcaklık çok yüksek olduğunda otomatik olarak elektrik akımını keserek motorun donatıldığı termal korumaya müdahale edebilir. Normal sıcaklık koşullarına dönünce motor otomatik olarak yeniden başlatılır.
- Zorlanan başlatma durumunda makinenin başlatılmasını kolaylaştırmak için (es: elektrik kesintisi) belirtilen işlemlerin yanı sıra basınç anahtarını kapalı pozisyona getirmek ve yeniden açık pozisyona getirmek önemlidir (şek. 1-2).
- Desikatörüz versiyonları, motorun başlatılmasını kolaylaştıran gecikmiş kapatma hava boşaltma valfi ile donatılmış bir basınç anahtarı ile donatılmışlardır.
- Tüm kompresörler, makinenin güvenliğini sağlayarak basınç anahtarının düzensiz çalışması durumunda müdahale eden bir güvenlik valfi ile donatılmıştır.
- Bir takımın montaj işlemi sırasında çıkışta hava akışının kesilmesi zorunludur.
- Öngörülen farklı kullanımda basınçlı havanın kullanımı (dişli teçhizatların beslemesi, şişme, pnömatik takımlar, boyama, sadece su bazlı deterjanlar ile yıkama vb.) tek tek durumlarda öngörülen standartlara uymayı ve onları bilmeyi gerektirir.

### 2 BAŞLATMA VE KULLANIM

- Kompresörün plaka verilerinin elektrik sistemininle uyumunu kontrol ediniz; normal değere göre +/- 10% gerilim varyasyonuna izin verilir.
- Besleme kablosu fişini uygun bir prize takınız (şek. 3) kompresörde bulunan basınç anahtarı düğmesinin "O" (OFF) pozisyonunda olduğunu kontrol ederek.
- Bu noktada kompresör kullanıma hazırdır.
- Basınç anahtarını kullanarak (şek. 1-2) kompresör hava pompalayarak başlatılır ve depodaki akış borusu ile sokarak başlatılır.
- Üst ayarlama değerine ulaşıldığında (test aşamasında üretici tarafından ayarlanmıştır) kompresör, basınç anahtarının altında bulunan bir valf veya desikatör ile donatılan versiyonlarında elektrovalf ile, başta ve akış borusunda bulunan basınçlı hava boşaltarak durur.
- Bu, başta basınç olmamasıyla kolaylaştırılan sonraki yeniden başlatmayı sağlar. Alt ayarlama değerine ulaşıldığında hava kullanan kompresör otomatik olarak yeniden çalışır (üst ve alt ayarlama değerleri arasında 2 bar).
- Basınç ölçer okunması ile deponun içine mevcut basıncı kontrol etmek mümkündür (şek. 4-5).
- Basınç anahtarında müdahale edene kadar kompresör otomatikle bu devirde çalışmaya devam eder.
- Yeniden kompresör kullanmak isteniyorsa yeniden başlatılmadan önce kapatma anından sonra en azından 10 saniye bekleyiniz.
- Tüm kompresörler bir basınç reduktörü ile donatılmıştır. Ağık vanadaki topuzu kullanarak (çekiniz ve basıncı artırmak için saat yönünde, azaltmak için saat tersi yönünde çeviriniz, şek. 6a-6c) pnömatik takımların kullanımını iyileştirecek şekilde hava basıncını ayarlamak mümkündür. İstenilen değer ayarlandığında bloke etmek için topuzu basınız.
- Basınç ölçer ile ayarlanan değeri kontrol etmek mümkündür (şek. 6d-6e).
- Kullanılacak pnömatik takımın maksimum çalışma basıncı ve hava tüketiminin, basınç regülatöründe ayarlanan basınç ve kompresörden çıkan hava miktarı ile uyumlu olduğunu kontrol ediniz.
- Çalışma bitince, makineyi durdurunuz, elektrik fişinizi çekiniz ve depoyu boşaltınız (şek. 7).

### 3 HAVA DEPOSU

- Aşınmayı önlemek gereklidir; kullanım koşullarına göre, yoğunlaşma depoda birikebilir ve günlük olarak tahliye edilmelidir. Bu işlem manuel olarak tahliye vanasını açarak yapılabilir (şek. 8a, 8b). Donatılan makineler için desikatörün tahliyesi otomatik yöntemde gerçekleşir (şek. 8c). Otomatik valfin doğru çalışmasını haftalık olarak kontrol ediniz.
- İç yıpranma, patlama riski sonucuyla çelikten deponun içinin kalınlığının azalmasına neden olabileceğinden yetkili biri tarafından hava deposunun içinin kalınlığını yıllık olarak kontrol ettirmek gereklidir. Eğer uygulanabilirse yerel standartları izleyiniz. Hava deposunun kullanımı, iç değeri

deponun sertifikasında belirtilen minimum değere ulaşırsa izin verilmez (ünite ile teslim edilen döküman bölümü).

- Hava deposunun ömrü temel olarak çalışma ortamına bağlıdır. Deponun ömrünü azaltabileceğinden kirli ve yıpratıcı bir ortama kompresörü monte etmekten kaçınınız.
- Depoyu veya ilgili bileşenler doğrudan yere veya sıkı yapılara bağlamayınız Kullanım sırasında deponun titreşimlerinden kaynaklanan aşırı salınmadan oluşan arızaları önlemek için titreşim önleyici temponlar ile donatılmış basınçlı depoyu monte ediniz.
- Depoyu, veri plakasında veya deneme raporunda belirlenen sıcaklık ve basınç limitlerine uyarak kullanınız.
- Kaynak, delme veya diğer mekanik işlem metodlarıyla bu depoda hiç bir değişiklik yapmayınız.

#### 4 BAKIM

- HER TÜRLÜ İŞLEM DEN ÖNCE FİŞİ ÇIKARTINIZ, DEPOYU TAMAMEN BOŞALTINIZ VE MAKİNEYİ SOĞUMAYA BIRAKINIZ (ŞEK. 7, 8a, 8b, 8c).
- Tüm vidaların sıkılığını özellikle grubun başlıklarını de (tork 10 Nm = 1,02 Kgm). Kontrol, önceden kompresörün ilk başlatılmasında ve ilk çalışma saatinden sonra yapılmalıdır.

TABELA 1 - BAKIM İŞLEMLERİ  
NORMAL ÇALIŞMA ORTAMI

FONKSIYON	HER 100 SAATTE	HER 1000 SAATTE	HER 2000 SAATTE
Baş civataları sıkılaştırma	Kontrol, önceden kompresörün ilk başlatılmasında ve ilk çalışma saatinden sonra yapılmalıdır.		
Filtrenin temizliği	•		
Başınç anahtar vanası değiştirilmesi (eğer varsa)		•	
Filtrenin değiştirilmesi		•	
Valf plaka kontrolü ve temizliği		•	
Silindir bölümünün değiştirilmesi		•	
Çekvalf değiştirilmesi		•	
Valf plakası değiştirilmesi			•
Desikatör filtrelerinin değiştirilmesi (eğer varsa)	İlgili kılavuza danışınız		
Depo yoğunlaşma tahliyesi	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

TABELA 2 - BAKIM İŞLEMLERİ  
ÇALIŞMA ORTAMI NEMLİ/TOZLU

FONKSIYON	HER 50 SAATTE	HER 500 SAATTE	HER 1000 SAATTE
Baş civataları sıkılaştırma	Kontrol, önceden kompresörün ilk başlatılmasında ve ilk çalışma saatinden sonra yapılmalıdır.		
Filtrenin temizliği	•		
Başınç anahtar vanası değiştirilmesi (eğer varsa)		•	
Filtrenin değiştirilmesi		•	
Valf plaka kontrolü ve temizliği		•	
Silindir bölümünün değiştirilmesi		•	
Çekvalf değiştirilmesi		•	
Valf plakası değiştirilmesi			•
Desikatör filtrelerinin değiştirilmesi (eğer varsa)	İlgili kılavuza danışınız		
Depo yoğunlaşma tahliyesi	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### BASINÇ ANAHTARI VALFİ DEĞİŞTİRİLMESİ (EĞER VARSA)

- Gevşeterek basınç anahtarının vanasında işlem yapınız (Şek. 9)
- Vanayı yerinden çıkartarak sökünüz (Figg. 10-11)
- Değiştirilen vanayı monte ediniz ve sıkıştırınız.

#### FILTRE TEMİZLİĞİ VE/VEYA DEĞİŞTİRİLMESİ

- Altıgen alyan anahtarı ile basın vidalarını sökünüz (fig. 12)
- Silindir başını çıkartınız (şek. 13)
- Filtreyi kontrol ediniz ve değiştiriniz (şek. 14)
- Vidaları sıkıştırarak başı yeniden monte ediniz (şek. 12)

#### VALF PLAKASI KONTROLÜ, TEMİZLİĞİ VE DEĞİŞTİRİLMESİ

- 5 mm'lik altıgen alyan anahtarı ile başın vidalarını çıkartınız (alyan vidaM6) (şek. 12)
- Silindir başını çıkartınız (şek. 13)
- Temizleyiniz ve valf plakasını değiştiriniz (fig. 10)
- Vidaları sıkıştırarak başı yeniden monte ediniz (şek. 12)

#### SİLİNDİR BÖLÜMÜ VE CONTALARIN DEĞİŞİMİ

- Altıgen alyan anahtarı ile basın vidalarını çıkartınız (şek. 12)
- Silindir başını ve valf plakasını çıkartınız (şek. 13)

- Bařın contasını deęiřtirdiniz (**řek. 14**)
- Silindiri kartere sabitleyen iki vidayı çıkartarak aynı alyan anahtar ile silindiri çıkartınız(**řek. 15**)
- Pistonun merkezi vidasını çıkartınız (**řek. 16**)
- Piston diskini çıkartınız (**řek. 17**)
- Piston halkasını çıkartınız (**řek. 18**)
- Karter ve silindir arasındaki OR contasını deęiřtirdiniz (**řek. 19**)
- Silindir baca içine yeni segmanı monte ediniz (**řek. 20**)
- Vidayı takmadan önce, diřli sızdırmazlık macunu uygulayınız (LOCTITE 248) (**řek. 21**)
- Pistonun vidasını yeniden yerleřtirdiniz.



#### VALF PLAKASININ DOęRU MONTAJINA DİKKAT EDİNİZ!

- İki vidayı sıkıřtırarak silindiri sabitleyiniz (**řek. 22**)
- Plaka üzerinde bařı ayarlayınız ve silindirdeki 4 vidayı sıkıřtırınız (**řek. 23**)

#### EKVALFIN DEęİřTİRLMESİ

- Aynı valfın rihsan boruyu çıkartarak valfin sklmesini gerçekleřtirdiniz (**řek. 24**)
- Valfi yuvasından çıkartınız.
- Yerinden çıkartarak valfi deęiřtirdiniz.
- Rihsan boruyu sabitleyiniz

#### YOęUřMA TAHLİYE

- Ařınmayı önlemek gereklidir: kullanım kořullarına göre, yoęuřma depoda birikebilir ve **günlük olarak tahliye edilmelidir**. Bu iřlem manüel olarak tahliye vanasını açarak yapılabilir (**řek. 8a, 8b**). Donatılan makineler için desikatörün tahliyesi otomatik ynternde gerçekleřir (**řek. 8c**).

Yoęuřma vrenin korunması ve yrlkteki yasalara uygun řekilde **TASFİYE EDİLMELİDİR**.

Kompresör yerel standartlar tarafında öngörülen uygun kanalları izleyerek tasfiye edilmelidir.

## 5 OLASI ARIZALAR VE KABUL EDİLEN İLGİLİ İŐLEMLER

ARIZA	SEBEP	İŐLEM
Duran kompresörde basınç lerin valfindan hava kaybı.	ekvalfi yıpranma ve kirlenme sebebiyle doęru řekilde iřlemine yapmıyor.	ekvalfin altogen bařını çıkartınız, yerini ve özel lastik disketi temizleyiniz (yıpranmıřsa deęiřtirdiniz). Dikkatle monte ediniz ve sıkıřtırınız ( <b>řek. 24-25</b> ).
Verimin düřmesi. Sık bařlatmalar. Dřik basınç deęerleri.	Ařın performansı talebi. Ek yerleri ve/veya borulardan kayıplar kontrol ediniz. Eriř filtresinin olası tıkanması.	Rakorların contalarını deęiřtirdiniz, filtreyi temizleyiniz veya deęiřtirdiniz.
Kompresör durur ve bir kaç dakika sonra otomatik olarak yeniden bařlar.	Motorun ařın ısınmasından kaynaklanan temik koruma iřlemi.	İzgaradaki hava geçiřlerini temizleyiniz. Mekanı havalandırınız. Elektrik gerilimini kontrol ediniz.
Kompresör bir kaç bařlatma denemesinden sonra durur.	Motorun ařın ısınmasından kaynaklanan temik koruma iřlemi (veya çalıřma sırasında priz in kanılması veya yetersiz besleme gerilimi).	Durma anahtarını etkinleřtirdiniz. Mekanı havalandırınız. Bir ka dakika bekleyiniz ve makineyi yeniden bařlatınız. Besleme kablosunun uzatmalarını ortadan kaldırınız.
Kompresr durur ve güvenlik valfi müdahale eder.	Kompresrn dzensiz alıřması veya basın lerin bozulması.	Fiři ekiniz ve yardım merkezine bařvurunuz.

## Păstrați acest manual pentru consultarea ulterioară

Pentru modelele prevăzute cu uscător, consultați manualul corespunzător

### 1 PRECAUȚII DE UTILIZARE



#### UTILIZAREA CORESPUNZĂTOARE

- Compresorul trebuie utilizat în mediu corespunzător (bine aerisit, cu temperatură cuprinsă între +5°C și +40°C). Compresorul nu trebuie utilizat niciodată în medii cu praf, acizii, vapori, gaze explozive sau inflamabile.
- Păstrați întotdeauna o distanță de siguranță de cel puțin 4 metri între compresor și zona de lucru.
- Culoarele care pot apărea pe protecția din plastic a compresorului în timpul operațiilor de vopsire indică faptul că distanța este prea mică.
- Introduceți ștecherul cablului electric într-o priză cu formă, tensiune și frecvență adecvată și conformă normelor în vigoare.
- Utilizați prelungitoare pentru cablul electric cu lungimea maximă de 5 metri și cu secțiunea cablului de minim 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Nu se recomandă utilizarea prelungitoarelor cu lungime și secțiune diferite sau utilizarea de adaptatoare și prize multiple.
- Utilizați întotdeauna numai întrerupătorul presostatului și cel al panoului cu instrumente pentru a opri compresorul.
- Compresorul aflat în funcțiune trebuie așezat pe o bază stabilă, în poziție orizontală.



#### UTILIZAREA NECORESPUNZĂTOARE

- Nu direcționați niciodată jetul de aer către persoane, animale sau spre propriul corp (Utilizați ochelari de protecție pentru a proteja ochii de corpurile străine care pot fi ridicate de jetul de aer).
- Nu orientați niciodată spre compresor jetul de lichid pulverizat de dispozitivele conectate la acesta.
- Nu utilizați aparatul dacă sunteți cu picioarele goale sau dacă aveți mâinile și picioarele ude.
- Nu trageți de cablul de alimentare pentru a scoate ștecherul din priză sau pentru a muta compresorul.
- Nu lăsați aparatul expus agenților atmosferici.
- Nu transportați compresorul cu rezervorul aflat sub presiune.
- Nu efectuați suduri sau lucrări mecanice asupra rezervorului. În caz de defecte sau coroziuni înlocuiți-l complet.
- Nu permiteți utilizarea compresorului de către persoane fără experiență. Nu permiteți apropierea copiilor și a animalelor de zona de lucru.
- Nu așezați obiecte inflamabile sau obiecte din nylon sau material textil în apropierea și/sau pe compresor
- Nu curățați mașina cu lichide inflamabile sau solvenți. Utilizați doar un material textil umed, dar numai după ce v-ați asigurat că ați scos ștecherul din priză de curent.
- Compresorul trebuie utilizat numai pentru comprimarea aerului. Nu utilizați mașina pentru alte tipuri de gaz.
- Aerul comprimat produs de această mașină nu trebuie utilizat în domeniul farmaceutic, alimentar sau spitalicesc decât în urma tratării adecvate a acestuia și nu trebuie utilizat pentru umplerea buteliilor de aer pentru scufundări.



#### DE ȘTIUT

- Acest compresor a fost proiectat pentru a funcționa cu un raport de intermitență, (de exemplu S3-S5 înseamnă 5 minute de funcționare și 5 minute de pauză) pentru a evita supraîncălzirea motorului electric. În cazul în care motorul electric se supraîncălzeste, va interveni protecția termică din dotarea motorului și va întrerupe automat curentul electric când temperatura este prea înaltă. În momentul revenirii la condițiile normale de temperatură, motorul repornește automat.
- Pentru a facilita pornirea mașinii în cazul repornirii forțate (ex. blackout electric 1-2) este important ca pe lângă operațiunile indicate, să duceți butonul presostatului în poziție oprit și apoi din nou în poziție pornit (fig. 1-2).
- Versiunile fără uscător sunt prevăzute cu un presostat dotat cu supapă de evacuare a aerului cu închidere întârziată care facilitează pornirea motorului, așadar, cu rezervorul gol, este normală ieșirea unui suflu de aer din aceasta timp de câteva secunde.
- Toate compresoarele sunt dotate cu o supapă de siguranță care intervine în cazul funcționării neregulate a presostatului, fapt ce asigură deplină siguranță a mașinii.
- În timpul operațiunii de montare a uneieltei, este obligatorie întreruperea fluxului de aer la ieșire.
- Utilizarea aerului comprimat în diferite scopuri (alimentarea echipamentelor stomatologice, a celor de umflare, a echipamentelor pneumatice, de vopsire, de spălare cu detergenți pe bază de apă, etc.) implică cunoașterea și respectarea normelor în vigoare în fiecare caz în parte.

### 2 PORNIRE ȘI UTILIZARE

- Controlați ca datele de pe plăcuța de identificare a compresorului și cele reale ale instalației electrice să corespundă; se admite o variație a tensiunii de +/- 10% față de valoarea nominală.
- Introduceți ștecherul cablului de alimentare într-o priză adecvată (fig. 3) și verificați ca butonul presostatului aflat pe compresor să fie în poziție oprit "O" (OFF).
- Acum compresorul este pregătit de utilizare.
- Apăsați întrerupătorul presostatului (fig. 1-2) pentru a porni compresorul. Acesta pompează aer și îl introduce prin intermediul tubului de trimitere al rezervorului.
- După ce a fost atinsă valoarea de calibrare superioară (setată de producător la punerea în funcțiune) compresorul se oprește și descarcă aerul în exces aflat în capul și în tubul de trimitere prin intermediul unei supape amplasate sub presostat, sau, în cazul versiunilor dotate cu uscător, prin intermediul electrovalvei. Acest lucru permite pornirea succesivă facilitată din cauza lipsei presiunii din cap. În momentul utilizării aerului, compresorul pornește automat când este atinsă valoarea de calibrare inferioară (2 bari între valoarea de calibrare superioară și inferioară).
- Este posibilă controlarea presiunii din rezervor prin intermediul citirii valorii indicate de manometru din dotare (fig. 4-5).
- Compresorul continuă să funcționeze până când se intervine asupra întrerupătorului presostatului.
- Dacă doriți să utilizați din nou compresorul, așteptați cel puțin 10 secunde din momentul opririi înainte de a-l reutiliza.
- Toate compresoarele sunt dotate cu reductor de presiune. Acționați asupra butonului rotativ cu robinetul deschis (trageți și rotiți în sensul acelor de ceasornic pentru a mări presiunea și în sens invers pentru a o reduce, fig. 6a-6c) pentru a regla presiunea aerului și pentru a optimiza utilizarea uneltelor pneumatice. După ce ați setat valoarea dorită, împingeți butonul rotativ pentru a-l bloca.
- Valoarea setată poate fi verificată pe manometru (fig. 6d-6e).
- Verificați consumul de aer și presiunea maximă de funcționare a uneieltei pneumatice care trebuie să fie compatibile cu presiunea setată pe regulatorul de presiune și cu cantitatea de aer distribuită de compresor.
- La încheierea lucrului opriți mașina, scoateți ștecherul din priză și golțiți rezervorul (fig. 7).

### 3 REZERVORUL DE AER

- Este obligatorie prevenirea coroziunii: în funcție de condițiile de utilizare, în interiorul rezervorului se poate acumula condens, iar acesta trebuie golit zilnic. **Această operațiune trebuie efectuată manual prin intermediul deschiderii supapei de evacuare (fig. 8a, 8b).** Evacuarea condensului din uscător, pentru mașinile care sunt prevăzute, se face automat (fig. 8c). Verificați săptămânal funcționarea corectă a supapei automate.
- Grosimea peretelui rezervorului de aer trebuie verificată anual de către o societate autorizată, deoarece coroziunea internă poate reduce grosimea peretelui din oțel, fapt ce prezintă risc de explozie. Respectați normele locale în vigoare. Utilizarea rezervorului de aer nu este permisă atunci când grosimea peretelui atinge valoarea minimă indicată în certificarea rezervorului (livrată împreună cu documentația unității).
- Durata de viață a rezervorului de aer depinde în principal de mediul de lucru. Nu instalați compresorul în medii murdare și corozive, deoarece acest lucru poate reduce drastic durata de viață a rezervorului.
- Nu fixați rezervorul și componentele corespunzătoare direct la sol sau pe structuri rigide. Montați rezervorul sub presiune pe amortizoare de vibrații pentru a preveni daunele provocate de solicitările excesive cauzate de vibrațiile rezervorului în timpul utilizării.
- În timpul utilizării rezervorului respectați limitele de temperatură și presiune indicate pe plăcuța cu date și în raportul de testare.
- Nu modificați acest rezervor prin intermediul sudurii, găuririi sau a altor metode de prelucrare mecanică.

### 4 ÎNȚEȚINERE

- ÎNAINTE DE A EFECTUA O INTERVENȚIE ASUPRA MAȘINII, SCOATEȚI ȘTECHERUL DIN PRIZĂ, GOLUȚI COMPLET REZERVORUL ȘI AȘTEPTAȚI CA ACESTA SĂ SE RĂCEASCĂ (FIG. 7, 8a, 8b, 8c).
- Controlați nivelul de strângere al tuturor șuruburilor, în special al celor din capul grupului (cuplu de 10 Nm = 1,02 Kgm). Controlul trebuie efectuat înainte de prima pornire a compresorului și după prima oră de funcționare

**TABELUL 1 - INTERVALE DE ÎNȚEȚINERE  
MEDIU DE LUCRU OBISNUIȚ**

FUNȚIE	LA FIECARE 100 DE ORE	LA FIECARE 1000 DE ORE	LA FIECARE 2000 DE ORE
Nivelul de strângere al tiranților capului	Controlul trebuie efectuat înainte de prima pornire a compresorului și după prima oră de funcționare		
Curățarea elementului de filtrare	•		
Înlocuirea supapei presostatului (dacă este prevăzută)		•	
Înlocuirea elementului de filtrare		•	
Controlul și curățarea plăcii supapelor		•	
Înlocuirea segmentului cilindrului		•	
Înlocuirea supapei de reținere		•	
Înlocuirea plăcii supapelor			•
Înlocuirea filtrelor uscătorului (dacă este prevăzută)	Consultați manualul corespunzător		
Evacuarea condensului din rezervor	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABELUL 2 - INTERVALE DE ÎNȚEȚINERE  
MEDIU DE LUCRU UMED/CU PRAF**

FUNȚIE	LA FIECARE 50 DE ORE	LA FIECARE 500 DE ORE	LA FIECARE 1000 DE ORE
Nivelul de strângere al tiranților capului	Controlul trebuie efectuat înainte de prima pornire a compresorului și după prima oră de funcționare		
Curățarea elementului de filtrare	•		
Înlocuirea supapei presostatului (dacă este prevăzută)		•	
Înlocuirea elementului de filtrare		•	
Controlul și curățarea plăcii supapelor		•	
Înlocuirea segmentului cilindrului		•	
Înlocuirea supapei de reținere		•	
Înlocuirea plăcii supapelor			•
Înlocuirea filtrelor uscătorului (dacă este prevăzută)	Consultați manualul corespunzător		
Evacuarea condensului din rezervor	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

• Intervenți asupra supapei presostatului și slăbiți-o (fig. 9)  
**ÎNLOCUIREA SUPAPEI PRESOSTATULUI (DACĂ ESTE PREVĂZUT)**

- Desfaceți supapa și scoateți-o din locașul său (Fig. 10-11)
- Montați supapa nouă și strângeți bine.

#### CURĂȚAREA ȘI/SAU ÎNLOCUIREA ELEMENTULUI DE FILTRARE

- Desfaceți șuruburile din cap cu ajutorul cheii hexagonale (fig. 12)
- Înlăturați capul din cilindru (fig. 13)
- Controlați și eventual înlocuiți elementul de filtrare (fig. 14)
- Montați capul la loc și strângeți șuruburile (fig. 12)

#### CONTROLUL, CURĂȚAREA ȘI ÎNLOCUIREA PLĂCII SUPAPELOR

- Desfaceți șuruburile din cap cu ajutorul cheii hexagonale de 5 mm (șurub hexagonal M6) (fig. 12)
- Înlăturați capul din cilindru (fig. 13)

- Curățați și dacă este nevoie înlocuiți placa supapelor (fig. 10)
- Montați capul la loc și strângeți șuruburile (fig. 12)

#### ÎNLOCUIREA SEGMENTULUI CILINDRULUI ȘI A GARNITURILOR

- Desfaceți șuruburile din cap cu ajutorul cheii hexagonale (fig. 12)
- Înălțurați capul cilindrului și placa supapelor (fig. 13)
- Înlocuiți garnitura capului (fig. 14)
- Desfaceți cilindrul cu ajutorul cheii hexagonale după ce ați înălțurat cele două șuruburi care fixează cilindrul pe carter (fig. 15)
- Desfaceți șurubul central al pistonului (fig. 16)
- Înălțurați discul pistonului (fig. 17)
- Înălțurați segmentul pistonului (fig. 18)
- Înlocuiți garnitura OR dintre carter și cilindru (fig. 19)
- Montați noul segment în tubul cilindrului (fig. 20)
- Înainte de montarea șurubului, aplicați pasta de fixare a filetelor (LOCTITE 248) (fig. 21)
- Puneți la loc șurubul pistonului.



#### ACORDAȚI ATENȚIE LA MONTAREA CORECTĂ A PLĂCII SUPAPELOR!

- Strângeți cele două șuruburi pentru a fixa cilindrul (fig. 22)
- Așezați capul pe placă și strângeți cele 4 șuruburi aflate pe cilindru (fig. 23)

#### ÎNLOCUIREA SUPAPEI DE REȚINERE

- Demontați supapa după ce ați scos tubul din Rilsan de pe aceasta (fig. 24)
- Deșurubați supapa din locașul său.
- Înlocuiți supapa și fixați-o în locașul său.
- Fixați tubul din Rilsan

#### EVACUAREA CONDENSULUI

- Este obligatorie prevenirea coroziunii: în funcție de condițiile de utilizare, în interiorul rezervorului se poate acumula condens, iar acesta trebuie golit zilnic. Această operațiune trebuie efectuată manual prin intermediul deschiderii supapei de evacuare (fig. 8a, 8b). Evacuarea condensului din uscător, pentru mașinile care sunt prevăzute, se face automat (fig. 8c).

Condensul TREBUIE ELIMINAT conform normelor în vigoare privind protecția mediului înconjurător.

Compresorul trebuie eliminat conform prevederilor normelor locale în vigoare

## 5 DEFECTE POSIBILE ȘI INTERVENȚII PERMISE

DEFECT	CAUZĂ	INTERVENȚIE
Pierderi de aer pe la supapa presostatului când compresorul este oprit.	Supapa de reținere nu funcționează corect din cauza uzurii sau a murdăriei acumulate.	Desfaceți capul hexagonal al supapei de reținere, curățați locașul și discul special din cauciuc (înlocuiți-l dacă este uzat). Montați la loc și strângeți cu grijă (fig. 24-25).
Reducerea randamentului. Porniri frecvente. Valori reduse de presiune.	Solicitarea unor performanțe excesive. Verificați existența pierderilor pe la joncțiuni și/sau tuburi. Posibilă saturație a filtrului.	Înlocuiți garniturile racordurilor, curățați sau înlocuiți filtrul.
Compresorul se oprește și repornește automat după câteva minute.	Intervenție a protecției termice cauzată de supraîncălzirea motorului.	Curățați pasajele de aer din transportor. Aerisiți încăperea. Controlați tensiunea electrică.
După câteva tentative de pornire compresorul se oprește.	Intervenție a protecției termice din cauza supraîncălzirii motorului (sau deconectarea ștecherului în timpul funcționării sau tensiune redusă de alimentare).	Acționați întrerupătorul de pornire/oprire. Aerisiți încăperea. Așteptați câteva minute și reporniți mașina. Eliminați eventuale prelungitoare ale cablului de alimentare.
Compresorul nu se oprește și intervine supapa de siguranță.	Funcționare neregulată a compresorului sau defectarea presostatului.	Scoateți ștecherul din priză și adresați-vă unui centru de asistență.



## 1 ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ УПОТРЕБА

### Какво да Правите

- Компресорът трябва да се използва в подходящи помещения (добре проветрени, със стайна температура между +5°C и +40°C) и никога при наличие на взривоопасни или запалими прахове, киселини, пари и газове.
- Винаги поддържайте безопасно разстояние от поне 4 метра между компресора и работната зона.
- Евентуални одветвявания, които може да се появят по пластмасовото защитно покритие на компресора по време на операциите по боядисване, са показател за твърде близко разстояние.
- Поставете щепсела на електрическия кабел в подходящ като форма, напрежение и честота контакт, съответстващ на действащите норми.
- Използвайте удължителни на електрическия кабел с максимална дължина от 5 метра и със сечение на кабела, което да не е под 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Препоръчваме да не използвате различни като дължина и сечение удължители, както и адаптори и разклонители.
- Винаги използвайте само прекъсвача на пресостата или инструменталния панел, за да изключите компресора.
- Работещият компресор трябва да бъде поставен хоризонтално върху стабилна опора.

### Какво да Не Правите

- Никога не насочвайте въздушната струя към хора, животни или към себе си (Използвайте предпазни очила за защита на очите от чужди тела, повдигнати от струята).
- Никога не насочвайте струя течности, изпръсквани от свързани към компресора уреди, към компресора.
- Не използвайте уреда с боси крака или с мокри ръце и крака.
- Не държайте захранващия кабел, за да откачите щепсела от контакта или за да преместите компресора.
- Не оставяйте уреда, изложен на атмосферни влияния.
- Не транспортирайте компресора, ако резервоарът е под налягане.
- Не правете заварки или механични обработки по резервоара. В случай на дефекти или корозия, трябва да го смените изцяло.
- Не позволявайте използването на компресора от неспециалисти. Дръжте деца и животни далече от работната зона.
- Не поставяйте запалими предмети или предмети от найлон и плат близо до и/или върху компресора
- Не почиствайте машината със запалими течности или разтворители. Използвайте само влажна кърпа, като проверите дали сте извадили щепсела от електрическия контакт.
- Употребата на компресора е тясно свързана с компресиране на атмосферен въздух. Не използвайте машината за други видове газ.
- Произведеният от тази машина състен въздух не може да се използва във фармацевтичния, хранително-вкусов или болничен сектор, освен ако не се направи специално третиране и не може да се използва за пълнене на бутилки за гмуркане.

### Какво трябва да ЗНаете

- този компресор е произведен, за да работи с определени интервали на прекъсване на работата, (например S3-50 означава 5 минути работа и 5 минути в спряло състояние), за да се избегне прекомерното прегряване на електромотора. В случай на прегряване се включва термозащитата, с която разполага моторът, като прекъсва автоматично електрическия ток, когато температурата е твърде висока. При възстановяване на нормалните температурни условия, двигателят автоматично се рестартира.
- За да улесните рестартирането на машината при принудително рестартиране (напр. при спиране на тока), освен извършване на посочените операции, е важно да върнете бутона на пресостата в положение на изключено и отново на включено (фиг. 1-2).
- Версиите без изсушител са снабдени с пресостат, разполагащ с малък разтоварващ клапан със забавено затваряне, който улеснява стартирането на мотора и затова е нормално използването на въздушна струя от него за няколко секунди при празен резервоар.
- Всички компресори разполагат с предпазен клапан, който сработва при нерегулярна работа на пресостата, като гарантира безопасността на машината.
- По време на операцията по монтаж на инструмент, е задължително да прекъснете изходящия въздушен поток.
- Използването на състен въздух в различните предвидени употреби (захранване на зъболекарско оборудване, напompване, пневматични инструменти, боядисване, измиване с миелци препарати само на водна основа и др.) изисква познаването и спазването на предвидените за конкретните случаи норми.

## 2 СТАРТИРАНЕ И УПОТРЕБА

- Проверете съответствието на данните от табелката на компресора с реалните характеристики на електроинсталацията; допуска се вариране на напрежението от +/- 10% спрямо номиналната стойност.
- Поставете щепсела на захранващия кабел в подходящ контакт (фиг. 3), като проверите дали бутонът на пресостата, поставен върху компресора, е на изключено положение "O" (OFF).
- Сега вече компресорът е готов за употреба.
- Чрез прекъсвача на термостата (фиг. 1-2) компресорът стартира, като изпомпва въздух и го въвежда в резервоара през тръбата за подаване.
- След достигане на горната стойност на регулиране (настроена от производителя на етап контролно изпитване), компресорът спира, като изпуска излишния въздух, намиращ се в главата и тръбата за подаване през малък клапан, намиращ се под пресостата, или, при версиите с изсушител - чрез електрочлапан.
- Това позволява последващо рестартиране, улеснено от липсата на налягане в главата. Използвайки въздуха, компресорът рестартира автоматично при достигане на долната стойност на регулиране (2 bar между горната и долната стойност на регулиране).
- Може да проверявате текущото налягане в резервоара чрез отчитане на манометъра (фиг. 4-5).
- Компресорът продължава да работи с този цикъл автоматично, докато не бъдат предприети действия при прекъсвача на пресостата.
- Ако желаете да използвате компресора отново, изчакайте поне 10 секунди от момента на изключването, преди да го рестартирате.
- Всички компресори са снабдени с редуктор на налягането. Чрез отворения кран-ръкохватка (издърпвайки и завъртайки го по посока на часовниковата стрелка за увеличаване на налягането и обратно на движението на часовниковата стрелка - за намаляването му (фиг. 6a-6c), може да регулирате налягането на въздуха, така че да оптимизирате употребата на пневматичните инструменти. Когато е настроена желаната стойност, натиснете ръкохватката, за да я застопорите.
- Може да проверите настроената стойност чрез манометъра (фиг. 6d-6e).
- Проверете дали потреблението на въздух и максималното работно налягане на пневматичния инструмент, който трябва да се използва, са съвместими с налягането, настроено при регулатора на налягане и с количеството въздух, подавано от компресора.
- При приключване на работата спрете машината, разкачете електрическия щепсел и източете резервоара (фиг. 7).

### 3 РЕЗЕРВОАР ЗА ВЪЗДУХА

- Необходимо е да предотвратите корозията: в зависимост от условията на употреба, кондензът може да се събира във вътрешността на резервоара и трябва да се източва ежедневно. Тази операция може да се извършва ръчно чрез отваряне на разтоварващия клапан (фиг. 8a, 8b). Разтоварването на налягането на изсушителя при машини, които разполагат с такъв, се осъществява в автоматичен режим (фиг. 8c). Проведете ежеседмични проверки за установяване на правилното функциониране на автоматичния клапан.
- Необходимо е ежегодно да организирате проверка на дебелината на стената на резервоара за въздух от страна на компетентен орган, тъй като вътрешната корозия може да намали дебелината на стоманената стена с последващ риск от експлозии. Съблюдавайте местните норми, ако са приложими. Не е разрешено използването на резервоара за въздух, когато дебелината на стената достигне минималната стойност, посочена в сертификата на резервоара (част от документацията, предадена с модула).
- Дълготрайността на резервоара за въздух зависи основно от работното помещение. Избягвайте да монтирате компресора в мръсно помещение или корозивна среда, тъй като то би намалило значително дълготрайността на резервоара.
- Не анкеризирайте резервоара или съответните компоненти директно към земята или към корави конструкции. Монтирайте резервоара под налягане, снабден с противовибрационни тампони, за да избегнете повреди от прекомерното усилие, причинено от вибрациите на резервоара по време на употреба.
- Използвайте резервоара, като спазвате ограниченията за температура и налягане, посочени върху табелката с данни и в доклада за изпитване.
- Не внасяйте никакви промени по този резервоар чрез заваряване, пробиване или други методи на механична обработка.

### 4 ПОДДРЪЖКА

- Преди всяко МероПриятие изКЛЮЧвайте ЩепСела, изПразвайте реЗервоара доКрай и оСтавяйте МаШиНата да Се оХЛади (Фиг. 7, 8a, 8b, 8c).
- Проверете затягането на всички винтове, и по-специално на тези на главата на модула (момент 10 Nm = 1,02 Kgm). Проверката трябва да се извърши преди първото стартиране на компресора и след първия час работа.

**таблица 1 - интервали от време За МероПриятия По ПоддрЪЖКа  
НорМалНо работНо ПомеШение**

Функция	На всеки 100 Часа	На всеки 1000 Часа	На всеки 2000 Часа
Затягане на обтегачите на главата	Проверката трябва да се извърши преди първото стартиране на компресора и след първия час работа.		
Почистване на филтриращия елемент	•		
Смяна на клапана на пресостата (ако има такъв)		•	
Смяна на филтриращия елемент		•	
Проверка и почистване на плочата на клапаните		•	
Смяна на сегмент на цилиндъра		•	
Смяна на спирателния кран		•	
Смяна на плочата на клапаните			•
Смяна на филтрите на изсушителя (ако има такъв)	Разгледайте специалното ръководство		
източване на конденза от резервоара	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**таблица 2 - интервали от време За МероПриятия По ПоддрЪЖКа  
вЛажНо/ЗаПашеНо работНо ПомеШение**

Функция	На всеки 50 Часа	На всеки 500 Часа	На всеки 1000 Часа
Затягане на обтегачите на главата	Проверката трябва да се извърши преди първото стартиране на компресора и след първия час работа.		
Почистване на филтриращия елемент	•		
Смяна на клапана на пресостата (ако има такъв)		•	
Смяна на филтриращия елемент		•	
Проверка и почистване на плочата на клапаните		•	
Смяна на сегмент на цилиндъра		•	
Смяна на спирателния кран		•	
Смяна на плочата на клапаните			•
Смяна на филтрите на изсушителя (ако има такъв)	Разгледайте специалното ръководство		
източване на конденза от резервоара	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### СМЯНА НА КЛАПАНА НА ПРЕСОСТАТА (АКО ИМА ТАКЪВ)

- Разхлабете клапана на пресостата (Фиг. 9)
- Развийте клапана и го отстранете от леглото му (Фиг. 10-11)
- Монтирайте резервния клапан и затегнете.

#### ПОЧИСТВАНЕ И/ЛИ СМЯНА НА ФИЛТРИРАЩИЯ ЕЛЕМЕНТ

- Развийте винтовете на главата с шестограмния ключ (фиг. 12)
- Отстранете главата на цилиндъра (фиг. 13)
- Проверете и евентуално сменете филтриращия елемент (фиг. 14)

- Монтирайте главата обратно, като затегнете винтовете (фиг. 12)

#### Проверка, Почистяване и Смяна на Плочата на Клапаните

- Развийте винтовете на главата с шестограмния ключ от 5 мм (винт шестограм М6) (фиг. 12)
- Отстранете главата на цилиндъра (фиг. 13)
- Погрижете се за почистване и евентуално сменете плочата на клапаните (фиг. 10)
- Монтирайте главата обратно и затегнете винтовете (фиг. 12)

#### Смяна на Сегмент на Цилиндър и Гарнитури

- Развийте винтовете на главата с шестограмния ключ (фиг. 12)
- Отстранете главата на цилиндъра и плочата на клапаните (фиг. 13)
- Сменете гарнитурата на главата (фиг. 14)
- Развийте цилиндъра със същия шестограмен ключ, като отстраните двата винта, които фиксират цилиндъра към картера.(фиг. 15)
- Развийте централния винт на буталото (фиг. 16)
- Отстранете платото на буталото (фиг. 17)
- Отстранете сегмента на буталото (фиг. 18)
- Сменете уплътнителния о-пръстен между картера и цилиндъра (фиг. 19)
- Монтирайте новия сегмент в тръбата на цилиндъра (фиг. 20)
- Преди да поставите винта обратно, нанесете пастообразен уплътнител за резби (ЛОСТИТЕ 248) (фиг. 21)
- Поставете отново винта на буталото.



#### внимавайте да Монтирате Правилно Плочата на Клапаните!

- Фиксирайте цилиндъра, като затегнете двата винта (фиг. 22)
- Поставете главата върху плочата и затегнете 4-те винта върху цилиндъра (фиг. 23)

#### Смяна на Спирателния Край

- Пристглетте към демонтиране на крапа, като отстраните тръбата p15an от крапа (фиг. 24)
- Развийте крапа от леглото му.
- Сменете крапа, като го завиейте в леглото му.
- Застопорете тръбата p15an

#### източване на Кондензат

- Необходимо е да предотвратите корозията: в зависимост от условията на употреба, кондензът може да се натрупва във вътрешността на резервоара и трябва да се източва ежедневно. Тази операция може да се извършва ръчно, като отворите разтоварващия клапан (фиг. 8a, 8b). Изпразването на изсушителя при машини, които разполагат с такъв, се осъществява в автоматичен режим (фиг. 8c).

Кондензът трябва да се отвежда при спазване на правилата за опазване на околната среда и на действащото законодателство.

Компресорът трябва да се извърля чрез подходящите канали, предвидени от местното законодателство

## 5 възможни Проблеми и Съответните Допустими Мероприятия По Намеца

Проблем	Причина	Мероприятие За отстраняване на Невъзможностите
Изтичане на въздух от клапана на пресостата при опрля компресор.	Спирателен край, който, поради износване или замърсявания по челното уплътнение, не изпълнява правилно функцията си.	Развийте шестостенната глава на спирателния край, почистете леглото и дискето от специална гума (сменете в случай на износване). Монтирайте обратно и затегнете внимателно (фиг. 24-25).
Намаляване на ефективността. Чести стартирания. Ниски стойности на налягането.	Изискуема консумация, надвишаваща производителността на уреда. Проверете за евентуални изтичания от връзките и/или тръбите. Възможно запушване на аспирационния филтър.	Сменете уплътненията на връзките. Почистете или сменете филтъра.
Компресорът спира и рестартира самостоятелно след няколко минути.	Сработване на термозащитата вследствие на прегряване на мотора.	Почистете отворите за преминаване на въздух по линията. Проверете помещението. Проверете електрическото напрежение.
Компресорът спира след няколко опита за стартиране.	Сработване на термозащитата вследствие на прегряване на мотора (или изключване на щепсела по време на движение, или недостатъчно захранващо напрежение).	Задействайте ключа за блокиране на движението. Проверете помещението. Изчакайте няколко минути и рестартирайте машината. Отстранете евентуални удължители на захранващия кабел.
Компресорът не спира работа и предпазният клапан сработва.	Нерегулярна работа на компресора или счупване на пресостата.	Изключете щепсела и се обърнете към сервизния център.

## Ovaj priručnik sa uputstvima treba da čuvate za buduće konsultacije

### Za modele opremljene aparatom za isušivanje, oslonite se na odgovarajući priručnik

## 1 MERE PREDOSTROŽNOSTI PRILIKOM UPOTREBE

### RADNJE KOJE TREBA DA SE URADE

- Kompresor treba da se koristi u odgovarajućim prostorijama (dobro provetrenim, sa temperaturom prostora između +5°C i +40°C) i nikada ne sme da se koristi u prisustvu prašine, kiselina, para, eksplozivnih ili zapaljivih gasova.
- Uvek treba da se drži sigurnosno rastojanje od najmanje 4 metra između kompresora i radnog prostora.
- Eventualne boje koje mogu da se pojave na plastičnoj zaštiti kompresora za vreme operacija lakiranja, ukazuju na preteranu blizinu.
- Uključite utikač električnog kablja u odgovarajuću utičnicu u odnosu na oblik, napon i frekvenciju koja je usaglašena sa važećim propisima.
- Mogu da se koriste električni produžni kablovi čija je maksimalna dužina 5 metara i sa presekom kablja koji nije manji od 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Ne preporučuje se upotreba produžnih kablova drugačije dužine i preseka, kao ni adaptera i višestruki utikači.
- Uvek koristite isključivo prekidač presostata ili komandnih instrumenta kad želite da isključite kompresor.
- Kompresor u radu treba da bude smešten na stabilnu podlogu i u horizontalnoj poziciji.

### ZABRANJENE RADNJE

- Nemojte da usmeravate mlaz vazduha prema ljudima, životinjama ili prema vlastitom telu (Koristite zaštitne naočale za zaštitu očiju od stranih tela koje podiže mlaz vazduha).
- Nikada nemojte da usmeravate mlaz tečnosti poprskih alata koji su spojeni na kompresor prema samom kompresoru.
- Nemojte da koristite aparat ako ste bosi ili ako su vam ruke ili noge mokre.
- Nemojte da povlačite kabl za napajanje kada želite da isključite utikač iz utičnice ili kada premeštate kompresor.
- Nemojte da aparat ostavljate izložen pod uticajem atmosferskih agensa.
- Nemojte da prevozite kompresor sa spremnikom pod pritiskom.
- Nemojte da varite ili izvršavate mehaničke radnje na spremniku. U slučaju defekata ili korozije, treba da ga sasvim zamenite.
- Nemojte da dozvolite da nestručne osobe koriste kompresor. Deca i životinje treba da se čuvaju udaljeni od radnog područja.
- Nemojte da postavljate zapaljive predmete ili predmete od najlona i tekstila blizu i/ili na kompresor.
- Nemojte da čistite mašinu sa zapaljivim tečnostima ili rastvorima. Koristite isključivo ovlaženu krpu i uverite se da ste iskopčali utikač iz električne utičnice.
- Upotreba kompresora je blisko povezana sa komprimiranjem vazduha. Nemojte da koristite mašinu za niti jednu drugu vrstu gasa.
- Komprimovani vazduh koji proizvodi ova mašina ne može da se koristi u području farmacije, prehrane ili za bolničke svrhe osim u slučajevima usled posebnih tretmana, te ne može da se koristi za punjenje boca za ronjenje.

### POTREBNO JE ZNATI

- Ovaj je kompresor izrađen za rad sa raportom na prekide (na primer S3-50 znači 5 minuta rada i 5 minuta stajanja) kako bi se izbeglo preterano grejanje elektro motora. U slučaju da bi do toga došlo, uključila bi se termička zaštita kojom je motor opremljen i koja bi automatski zaustavila električnu struju kada je temperatura preterano visoka. Kada se ponovo postignu normalni uslovi temperature motor se automatski ponovo uključuje.
- Na način da se olakša ponovno pokretanje mašine u slučaju prisilnog ponovnog pokretanja (npr. električni blackout) važno je da se osim navedenih operacija takođe deluje i na dugme na presostatu koje treba da se dovede u poziciju ugašeno i ponovno u uključeno (sl. 1-2).
- Verzije bez aparata za isušivanje opremljene su presostatom koji je opremljen ventilom za ispuštanje vazduha sa kasnijim zatvaranjem koje olakšava pokretanje motora i iz tog je razloga normalno da, dok je spremnik prazan, iz istoga izlazi nešto vazduha u trajanju od nekoliko sekunda.
- Svi su kompresori opremljeni sigurnosnim ventilom koji se uključuje u slučaju nepravilnog rada presostata na način da garantuje sigurnost mašine.
- Za vreme operacije montaže alata, obavezan je prekid mlaza vazduha u izlazu.
- Upotreba komprimiranog vazduha za drugačije od predviđenih upotreba (u prehrani, zubnoj opremi, za naduvanje, za pneumatske alata, lakiranje, pranje sa deterdžentima samo na bazi vode itd.) podrazumeva poznavanje i poštovanje predviđenih propisa za svaki pojedinačni slučaj.

## 2 POKRETANJE I UPOTREBA

- Proverite da podaci sa pločice kompresora odgovaraju onim stvarnim električnog sistema; može da se prihvati varijacija napona od +/- 10% u odnosu na nominalnu vrednost.
- Uključite utikač kablja za napajanje u odgovarajuću utičnicu (sl. 3) i proverite da je dugme presostata koje se nalazi na kompresoru na poziciji ugašeno "O" (OFF/ISKLJUČENO).
- Sada je kompresor spreman za rad.
- Delovanjem na prekidač presostata (sl. 1-2) kompresor se pokreće na način da pumpa vazduh i unosi ga kroz dovodnu cev u spremnik.
- Kada dosegne gornju baždarenu vrednost (koju postavlja proizvođač u fazi testiranja), kompresor se zaustavlja i ispušta višak vazduha koji se nalazi u glavi i u dovodnoj cevi kroz ventil koji se nalazi ispod presostata, ili, u verziji koja je opremljena aparatom za isušivanje, kroz elektro ventil. To omogućava sledeće olakšano ponovno pokretanje u nedostatku pritiska u glavi. Korišćenjem vazduha, kompresor se ponovno automatski pokreće kada se dostigne donja baždarena vrednost (2 bara između gornje i donje baždarene vrednosti).
- Pritisak koji je prisutan unutar spremnika može da se proverava očitavanjem manometra koji je deo opreme (sl. 4-5).
- Kompresor nastavlja sa radom sa ovim ciklusom automatski sve dok se ne deluje na prekidač presostata.
- Ako želite da ponovo koristite kompresor, sačekajte barem 10 sekundi od momenta gašenja pre nego ga ponovo pokrenete.
- Svi su kompresori opremljeni reduktorom pritiska. Delovanjem na ručicu dok je slavina otvorena (na način da ju povučete i okrenete u smeru kazaljke na satu za povećanje pritiska i u smeru suprotnom od kazaljke na satu za smanjivanje, (sl. 6a-6c) možete da regulirate pritisak vazduha na način da je optimizira upotreba pneumatskih alata. Kada postavite željenu vrednost, izvršite pritisak na ručicu kako bi ju blokirali.
- Možete da proverite podešenu vrednost uz pomoć manometra (sl. 6d-6e).
- Proverite da su potrošnja vazduha i maksimalni radni pritisak pneumatskog alata koji treba da se koristi kompatibilni sa podešenim pritiskom na regulatoru pritiska i sa količinom vazduha koji proizvodi kompresor.
- Na završetku rada zaustavite mašinu, iskopčajte električni utikač i ispraznite spremnik (sl. 7).

### 3 SPREMNIK ZA VAZDUH

- Potrebno je da se spreči nastanak korozije: ovisno o uslovima korišćenja, unutar spremnika može da se nakupi kondenzat koji **treba da se svaki dan prazni**. Ova operacija može da se uradi ručno, otvaranjem odvodnog ventila (sl. 8a, 8b) Odvod aparata za isušivanje, za mašine koje su istim opremljene, vrši se u automatskom načinu (sl. 8c).
- Sedmičnim kontrolama proverite ispravan rad automatskog ventila.
- **Stručni organ treba da godišnje proveri debljinu stranice spremnika vazduha iz razloga što unutarnja korozija može da smanji debljinu stranice od čelika i posledica čega mogu da budu pojave eksplozija. Ako su primenjive, pridržavajte se lokalnih propisa. Upotreba spremnika za vazduh nije dozvoljena kada debljina stranice dosegne minimalnu vrednost koja je navedena u sertifikatu spremnika (deo dokumentacije koji se isporučuje zajedno sa jedinicom).**
- Vek trajanja spremnika za vazduh zavisi najviše o radnoj okolini. Izbegavajte instalaciju kompresora u prljave i korozivne prostore, iz razloga što isto značajno smanjuje vek trajanja spremnika.
- Nemojte da pričvršćujete kompresor i odgovarajuće delove direktno za tlo ili za krute strukture. Montirajte spremnik sa pritiskom opremljen tamponima protiv vibracija na način da izbegnete kvarove uzrokovane preteranim podražajima usled vibracija spremnika za vreme upotrebe.
- Koristite spremnik na način da poštujuete granice temperature i pritiska određene na pločici sa podacima i na izveštaju testa.
- Nemojte da nanosite nikakve izmene na ovaj spremnik putem varenja, bušenja ili drugih metoda mehaničke obrade.

### 4 ODRŽAVANJE

- **PRE BILO KOJE INTERVENCIJE, TREBA DA ISKOPČATE UTIKAČ, U CELOSTI ISPRAZNITE SPREMNIK I OSTAVITE MAŠINU DA SE OHLADI (SL. 7, 8a, 8b, 8c).**
- Proverite zategnutost svih vijaka naročito onih glave sklopa (moment 10 Nm = 1,02 Kgm). Kontrola treba da se izvrši pre prvog pokretanja kompresora i posle prvog sata rada.

**TABELA 1 - VREMENSKI RAZMAK ODRŽAVANJA  
RADNA OKOLINA NORMALNA**

FUNKCIJA	SVAKIH 100 SATI	SVAKIH 1000 SATI	SWAKE 2000 SATI
Pričvršćivanje zatezača glave	Kontrola treba da se izvrši pre prvog pokretanja kompresora i posle prvog sata rada.		
Čišćenje elementa za filtriranje	•		
Zamena ventila presostata (ako je prisutan)		•	
Zamena elementa za filtriranje		•	
Kontrola i čišćenje table ventila		•	
Zamena dela cilindra		•	
Zamena ventila za zadržavanje		•	
Zamena table ventila			•
Zamena filtera aparata za isušivanje (ako je prisutan)	Oslonite se na odgovarajući priručnik		
Ispuštanje kondenzata iz spremnika	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

**TABELA 2 - VREMENSKI RAZMAK ODRŽAVANJA  
RADNA OKOLINA VLAŽNA/PRAŠNJAVA**

FUNKCIJA	SVAKIH 50 SATI	SWAKE 500 SATI	SVAKIH 1000 SATI
Pričvršćivanje zatezača glave	Kontrola treba da se izvrši pre prvog pokretanja kompresora i posle prvog sata rada.		
Čišćenje elementa za filtriranje	•		
Zamena ventila presostata (ako je prisutan)		•	
Zamena elementa za filtriranje		•	
Kontrola i čišćenje table ventila		•	
Zamena dela cilindra		•	
Zamena ventila za zadržavanje		•	
Zamena table ventila			•
Zamena filtera aparata za isušivanje (ako je prisutan)	Oslonite se na odgovarajući priručnik		
Ispuštanje kondenzata iz spremnika	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### ZAMENA VENTILA PRESOSTATA (AKO JE PRISUTAN)

- Delujte na ventili presostata na način da ga otpustite (Sl. 9)
- Odmite ventili i uklonite ga iz ležišta (Sl. 10-11)
- Montirajte ventili za zamenu i pričvrstite.

#### ČIŠĆENJE I/ILI ZAMENA ELEMENTA ZA FILTRIRANJE

- Odmite vijke glave sa šesterokutnim imbus ključem (sl. 12)
- Uklonite glavu cilindra (sl. 13)
- Proverite i eventualno zamenite element za filtriranje (sl. 14)
- Ponovo montirajte glavu i zavrnite vijke (sl. 12)

### PROVERA, ČIŠĆENJE I ZAMENA TABLE VENTILA

- Odmite vijke glave sa šesterokutnim imbus ključem od 5 mm (imbus vijak M6) (sl. 12)
- Uklonite glavu cilindra (sl. 13)
- Pobrinite se za čišćenje i eventualno zamenite tablu ventila (sl. 10)
- Ponovo montirajte glavu i zavrnite vijke (sl. 12)

### ZAMENA DELA CILINDRA I BRTVI

- Odmite vijke glave sa šesterokutnim imbus ključem (sl. 12)
- Uklonite glavu cilindra i tablu ventila (sl. 13)
- Zamenite brtvu glave (sl. 14)
- Odmite cilindar sa istim imbus ključem, uklonite dva vijka koja pričvršćuju cilindar na kućište. (sl. 15)
- Odmite centralni vijak klipa (sl. 16)
- Uklonite tanjirić klipa (sl. 17)
- Uklonite deo klipa (sl. 18)
- Zamenite brtvu OR između kućišta i cilindra (sl. 19)
- Montirajte novi deo unutar cevi cilindra (sl. 20)
- Pre nego montirate vijke, nanesite smesu za osiguranje vijaka (LOCTITE 248) (sl. 21)
- Ponovno postavite vijak klipa.



### PAZITE NA ISPRAVNU MONTAŽU TABLE VENTILA!

- Pričvrstite cilindar na način da zategnete dva vijka (sl. 22)
- Postavite glavu na tablu i pričvrstite 4 vijka na cilindar (sl. 23)

### ZAMENA VENTILA ZA ZADRŽAVANJE

- Pobrinite se za demontažu ventila na način da uklonite cev rilsan iz samog ventila (sl. 24)
- Odmite ventil iz njegovog ležišta.
- Zamenite ventil i zavrnite ga u njegovom ležištu.
- Pričvrstite cev rilsan.

### ODVOD KONDENZATA

- Potrebno je da se spreči nastanak korozije: ovisno o uslovima korišćenja, unutar spremnika može da se nakupi kondenzat koji **treba da se svaki dan prazni**. Ova operacija može da se uradi ručno, otvaranjem odvodnog ventila (sl. 8a, 8b) Odvod aparata za isušivanje, za mašine koje su istim opremljene, vrši se u automatskom načinu (sl. 8c).

Kondenzat MORA DA SE ODLOŽI uz poštovanje pravila o zaštiti okoline i važećih zakona.

Kompresor mora da se odloži uz pridržavanje odgovarajućih kanala predviđenih lokalnim propisima

## 5 MOGUĆE ANOMALIJE I ODGOVARAJUĆE DOZVOLJENE INTERVENCIJE

ANOMALIJA	UZROK	INTERVENCIJA
Gubitak vazduha iz ventila presostata dok kompresor stoji.	Ventil za zadržavanje koji zbog istrošenosti ili prljavštine na graničniku zadržavanja ne izvršava ispravno vlastitu funkciju.	Odmite šesterokutnu glavu ventila za zadržavanje, očistite ležište i disk od specijalne gume (zamenite ga ako je istrošen). Ponovno montirajte i pažljivo stegnite (sl. 24-25)
Smanjenje učinkovitosti. Često uključivanje. Niske vrednosti pritiska.	Preterani zahtev za radom. Proverite eventualne gubitke na spojevima i/ili cevima. Moguće da je filter za aspiraciju začepljen.	Zamenite brtve na spojevima, očistite i zamenite filter.
Kompresore se zaustavlja i sam ponovo pokreće posle nekoliko minuta.	Intervencija termičke zaštite čiji je uzrok preterano grejanje motora.	Očistite prolaze vazduha u provodniku. Proverite prostoriju. Osigurajte proveru električnog napona.
Posle nekoliko pokušaja pokretanja, kompresor se zaustavlja.	Intervencija termičke zaštite uzrokuje preterano grejanje motora (ili isključivanje utikača za vreme rada, ili niski napon napajanja).	Uključite prekidač za zaustavljanje rada. Proverite prostoriju. Sačekajte nekoliko minuta i ponovo pokrenite mašinu. Uklonite eventualne produžetke kabla za napajanje.
Kompresor se ne zaustavlja i uključuje se sigurnosni ventil.	Rad kompresora nije regularan ili je presostat u kvaru.	Isključite utikač i obratite se servisnom centru.

# Saugokite šį instrukcijų vadovą, kad galėtumėte jį perskaityti ir ateityje

## Esant modeliui su džiovituvu, žiūrėkite jam skirtą instrukcijų vadovą

### 1 NAUDOJIMAS

#### KĄ REIKIA DARYTI

- Kompresorius turi būti naudojamas jam pritaikytoje aplinkoje (gerai vėdinamoje, temperatūrai esant tarp +5°C ir +40°C), kurioje negali būti jokių dulkių, rūgščių, garų, sprogių ar degių dujų.
- Visuomet išlaikykite minimalų 4 metrų atstumą tarp kompresoriaus ir darbinės zonos.
- Ant plastmasinio kompresoriaus gaubto atsirandančios spalvos dažymo metu reiškia, kad atstumas yra per mažas.
- Elektros laido kištuką įkiškite į rozetę, kurios forma, įtampa ir dažnis atitinka galiojančias normatyvas.
- Galite naudoti ne ilgesnį nei 5 metrų prailgintuvą su laido skerspjūviu ne mažesniu nei 2,5 mm².
- Patarimai naudoti skirtingų ilgių ir skerspjūvių prailgintuvus, o taip pat ir adapterius bei kelis lizdus.
- Visuomet naudokite tik presostato ar įrankių plokštės jungiklį norėdami išjungti kompresorių.
- Veikiantis kompresorius turi būti pastatytas ant stabilios, horizontalios atramos.

#### KO NEGALIMA DARYTI

- Niekada nekreipkite oro srovės į žmones, gyvūnus ar savo kūną (Naudokite apsauginius akinius akių apsaugai nuo srovės išmūštų objektų).
- Niekada nekreipkite prie kompresoriaus prijungtų įrankių purškiamų skysčių srovės į patį kompresorių.
- Nenaudokite įrenginio basomis ar šlapiomis kojomis ar rankomis.
- Norėdami ištraukti kištuką iš rozetės ar patraukti kompresorių, netraukite už laido.
- Nepalikite įrenginio aplinkos poveikiui.
- Nevežkite kompresoriaus resiveryje esant slėgiui.
- Resiverio nevirinkite ir neatlikite kitų mechaninių apdirbimų. Atsiradus defektams ar korozijai, ji reikia pakeisti nauju.
- Neleiskite naudotis kompresoriumi neapmokytiems asmenims. Vaikai ir gyvūnai turi laikytis atokiai nuo darbinės zonos.
- Nedėkite degių objektų ar objektų iš nailono ar audinių šalia ir (arba) ant kompresoriaus.
- Nevalykite įrenginio degiais skysčiais ar tirpikliais. Naudokite tik drėgną šluostę prieš tai išstikinę, kad ištraukėtė laidą iš elektros lizdo.
- Kompresoriaus naudojimas yra griežtai skirtas oro slėgiui. Nenaudokite įrenginio jokiems kitiems dujų tipams.
- Šio įrenginio pagamintas suslėgtas oras negali būti naudojamas farmacijoje, maisto gamyboje ar medicinoje, nebent po to būtų specialiai apdorojamas ir negali būti naudojamas pripildyti nardymo balionams.

#### KĄ TURITE ŽINOTI

- Šis kompresorius yra pagamintas veikimui su pertrūkiais (pavyzdžiui, S3-50 reiškia 5 minutes darbo ir 5 minučių pertrauka), kad būtų išvengta elektrinio variklio perkaitimo. Jam per daug užkaitus, įsijungia variklio terminė apsauga, kuri automatiškai nutraukia elektros srovės tiekimą temperatūrai esant per aukštai. Sugrįžus prie normalių darbinio sąlygų, variklis automatiškai pasileidžia iš naujo.
- Kad palengvintumėte įrenginio paleidimą priverstinio paleidimo atveju (pvz., dingus elektrai), be nurodytų veiksmų, paspauskite presostato mygtuką, kad jį išjungtumėte ir vėl įjunkite (pav. 1-2).
- Modeliuose be džiovituvo yra numatyti presostatas su pavėluoto uždarymo oro išleidimo vožtuvėliu, kuris palengvina variklio paleidimą. Dėl to, resiveriai esant tuščiam, normalu, kad keletą sekundžių iš jo eina oras.
- Visuose kompresoriuose yra apsauginis vožtuvas, kuris suveikia netinkamo presostato veikimo metu taip užtikrindamas įrenginio saugumą.
- Įrankio montavimo metu reikia nutraukti oro srovę prie išėigos.
- Suslėgto oro naudojimas numatytiems tikslams (stomatologinės įrangos maintenance, pripūtimas, pneumatiniai įrankiai, dažymas, valymas su vandens pagrindo valikliais ir t.t.) reikalauja žinoti ir laikytis kiekvienam atskiram atvejui taikomų taisyklių.

### 2 PALEIDIMAS IR NAUDOJIMAS

- Patikrinkite, ar kompresoriaus duomenų lentelės duomenys atitinka realiusius elektrinio įrenginio duomenis. Leidžiama įtampos paklaida yra +/- 10% pagal nominalią vertę.
- Laido kištuką įkiškite į atitinkamą lizdą (pav. 3) prieš tai patikrinę, ar ant kompresoriaus presostato esantis mygtukas yra padėtyje „O“ (OFF) išjungta.
- Dabar kompresorius yra paruoštas naudojimui.
- Įjungus presostato jungiklį (pav. 1-2), kompresorius pasileidžia siurbdamas orą ir pūsdamas jį į resiverio padavimo vamzdį.
- Pasiekus viršutinę kalibravimo vertę (nustatytą gamintojo bandymų metu), kompresorius sustoja ir per po presostato esantį vožtuvėlį, arba, jeigu tai modelis su džiovituvu, per elektrinį vožtuvą, išmeta perviršinį orą esantį padavimo vamzdžio galvutėje.
- Tai palengvina vėlesnį paleidimą dėl slėgio trūkumo galvutėje. Naudojant orą, kompresorius automatiškai pasileidžia iš naujo, kai pasiekiami apatinė kalibravimo vertė (2 barai tarp viršutinės ir apatinės kalibravimo vertės).
- Galima patikrinti resiveryje esantį slėgį rinkinyje esančiu manometru (pav. 4-5).
- Kompresorius ir toliau veikia automatiškai šiuo ciklo, kol neperjungiama jungiklis esantis ant presostato.
- Jeigu norite iš naujo įjungti kompresorių, palaukite bent 10 sekundžių po išjungimo prieš paleidžiant jį iš naujo.
- Visi kompresoriai turi slėgio reduktorių. Sukant čiupimo dangtelį (jį traukiant ar sukant pagal laikrodžio rodyklę, kad padidintumėte vertę ir prieš laikrodžio rodyklę, kad sumažintumėte, pav. 6a-6c) galima reguliuoti oro slėgį, kad geriausiai išnaudotumėte pneumatinius įrankius. Nustatę norimą vertę, paspauskite dangtelį, kad jį užfiksotumėte.
- Nustatytą vertę galima patikrinti manometru (pav. 6d-6e).
- Patikrinkite, ar oro suvartojimas ir maksimalus naudojamo pneumatinio įrankio darbinis slėgis dera su slėgiu, nustatytu slėgio regulatoriumi ir kompresoriaus tiekiamo oro kiekiu.
- Pabaigę darbą, įrenginį išjunkite, ištraukite elektros kištuką ir ištuštinkite resiverį (pav. 7).

### 3 ORO RESIVERIS

- Būtina užkirsti kelia korozijai: priklausomai nuo naudojimo sąlygų, resiverio viduje gali rinktis kondensatas ir jis turi būti šalinamas kas dieną. Šalinimas turi būti atliekamas rankiniu būdu, atidarius išleidimo vožtuvą (pav. 8a, 8b). Šalinimas modeliuose su džiovintuvu atliekamas automatiškai (pav. 8c). Kas savaitę tikrinkite, ar automatinis vožtuvas veikia gerai.
- Kasmet, pasitelkus kompetetingos įstaigos pagalbą, būtina tikrinti oro resiverio sienelės storį, nes vidinė korozija gali sumažinti plieninės sienelės storį ir taip sudaryti sprogdimo riziką. Taip pat laikykites vietinių normatyvų, jeigu taikomos. Oro resiverio naudojimas nėra leidžiamas, kai sienelės storis pasiekia minimalią resiverio pažymėjime nurodytą vertę (kartu su vienetu pateikiamas dokumentas).
- Oro resiverio naudojimo trukmė iš esmės priklauso nuo darbinės aplinkos. Nemontuokite kompresoriaus purvinoje ir šėdinančioje aplinkoje, nes tai gali žymiai sutrumpinti resiverio veikimo trukmę.
- Netvirtinkite resiverio ar susijusių dalių tiesiogiai prie žemės ar kietų konstrukcijų. Slėginį resiverį montuokite su antibibracinėmis kaladėlėmis, kad išvengtumėte gedimų dėl per didelio judėjimo, kurį sukelia vibracija resiverio naudojimo metu.
- Naudokite resiverį laikydamiesi temperatūros ir slėgio ribų, nurodytų duomenų lentelėje ir bandymų ataskaitoje.
- Nedarykite jokių pakeitimų šiam resiveriui virindami, gręždami ar kitaip mechaniškai jį veikdami.

### 4 PRIEŽIŪRA

- PRIEŠ ATLIKdami BET KOKIUS VEIKSMUS IŠTRAUKITE KIŠTUKĄ, VISIŠKAI IŠTUŠTINKITE RESIVERĮ IR PALIKITE ĮRENGINĮ, KAD ATVĖSTŲ (PAV. 7, 8a, 8b, 8c).
- Patikrinkite, ar gerai užveržti visi varžtai, ypač grupės galvutės (pora 10 Nm = 1,02 Kgm).
- Patikra turi būti atliekama prieš pirmą kompresoriaus paleidimą ir po pirmos darbo valandos.

1 LENTELĖ - PRIEŽIŪROS INTERVALAI  
DARBINĖ APLINKA NORMALI

VEIKIMAS	KAS 100 DARBO VALANDŲ	KAS 1000 VALANDŲ	KAS 2000 VALANDŲ
Galvutės traukčių priveržimas	Patikra turi būti atliekama prieš pirmą kompresoriaus paleidimą ir po pirmos darbo valandos.		
Filtruojančio elemento valymas	•		
Presostato vožtuvėlio keitimas (jeigu yra)		•	
Filtruojančio elemento keitimas		•	
Vožtuvų plokštelės tikrinimas ir valymas		•	
Cilindrinės dalies keitimas		•	
Sulaikymo vožtuvo keitimas		•	
Vožtuvų plokštelės keitimas			•
Džiovintuvo filtrų keitimas (jeigu yra)	Žiūrėkite specialias instrukcijas		
Resiverio kondensato ištuštinimas	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

2 LENTELĖ - PRIEŽIŪROS INTERVALAI  
DARBINĖ APLINKA DRĖGNA/DULKĖTA

VEIKIMAS	KAS 50 DARBO VALANDŲ	KAS 500 VALANDŲ	KAS 1000 VALANDŲ
Galvutės traukčių priveržimas	Patikra turi būti atliekama prieš pirmą kompresoriaus paleidimą ir po pirmos darbo valandos.		
Filtruojančio elemento valymas	•		
Presostato vožtuvėlio keitimas (jeigu yra)		•	
Filtruojančio elemento keitimas		•	
Vožtuvų plokštelės tikrinimas ir valymas		•	
Cilindrinės dalies keitimas		•	
Sulaikymo vožtuvo keitimas		•	
Vožtuvų plokštelės keitimas			•
Džiovintuvo filtrų keitimas (jeigu yra)	Žiūrėkite specialias instrukcijas		
Resiverio kondensato ištuštinimas	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### PRESOSTATO VOŽTUVĖLIO KEITIMAS (JEIGU YRA)

- Presostato vožtuvėlį atlaisvinkite (Pav. 9)
- Išsukite vožtuvėlį ir ištraukite jį iš laikiklio (Pav. 10-11)
- Pakeiskite nauju vožtuvėliu ir užsukite.

#### FILTRUOJANČIO ELEMENTO VALYMAS IR (ARBA) KEITIMAS

- Atsukite galvutės varžtus šešioliktainiu raktu (pav. 12)
- Nuimkite cilindro galvutę (pav. 13)
- Patikrinkite ir, jeigu reikia, pakeiskite filtruojantį elementą (pav. 14)
- Sumontuokite galvutę prisukdami varžtus (pav. 12)

#### VOŽTUVŲ PLOKŠTELĖS TIKRINIMAS, VALYMAS IR KEITIMAS

- Atsukite galvutės varžtus 5mm šešioliktainiu raktu (M6 varžtas) (pav. 12)
- Nuimkite cilindro galvutę (pav. 13)
- Išvalykite arba, jeigu reikia, pakeiskite vožtuvo plokštelę (pav. 10)
- Sumontuokite galvutę prisukdami varžtus (pav. 12)



## CILINDRINĖS DALIES IR TARPINIŲ KEITIMAS

- Atsukite galvutės varžtus šešioliktainiu raktu (pav. 12)
- Nuimkite cilindro galvutę ir vožtuvų plokštelę (pav. 13)
- Pakeiskite galvutės tarpines (pav. 14)
- Išsukite cilindrą tuo pačiu šešioliktainiu raktu, išimkite du varžtus fiksuojančius jį prie gaubto (pav. 15)
- Išsukite centrinį stūmoklio varžtą (pav. 16)
- Nuimkite stūmoklio diską (pav. 17)
- Nuimkite stūmoklio dalį (pav. 18)
- Pakeiskite OR tarpinę tarp gaubto ir cilindro (pav. 19)
- Sumontuokite naują dalį cilindro viduje (pav. 20)
- Prieš užsukdami varžtus, užtepkite varžtų fiksavimo klijų (LOCTITE 248) (pav. 21)
- Perdėkite stūmoklio varžtą.



## BŪKITE LABAI ATIDŪS, KAD TEISINGAI SUMONTUOTUMĖTE VOŽTUVŲ PLOKŠTELĘ!

- Pritvirtinkite cilindrą prisukdami du varžtus (pav. 22)
- Pastatykite galvutę ant plokštelės ir prisukite 4 varžtus ant cilindro (pav. 23)

## SULAIKIMO VOŽTUVO KEITIMAS

- Vožtuvą pakeiskite nuėmę rilsan vamzdį nuo pačio vožtuvo (pav. 24)
- Išsukite vožtuvą iš jo vietos.
- Pakeiskite vožtuvą įsukdami naują jį jo vietą.
- Pritvirtinkite rilsan vamzdį

## KONDENSATO ŠALINIMAS

- Būtina užkirsti kelią korozijai: priklausomai nuo naudojimo sąlygų, resiverio viduje gali rinktis kondensatas ir jis turi būti šalinamas kas dieną. Šalinimas turi būti atliekamas rankiniu būdu, atidarius išleidimo vožtuvą (pav. 8a, 8b). Šalinimas modeliuose su džiointuvu atliekamas automatiškai (pav. 8c).

Kondensatas PRIVALO BŪTI IŠMESTAS laikantis aplinkos apsaugos normų ir galiojančių įstatymų.

Kompresorius turi būti išmestas tam numatytais kanalais pagal galiojančius vietos įstatymus.

## 5 GALIMI SUTRIKIMAI IR LEIDŽIAMAI TAISYMAI

GEDIMAS	PROBLEMA	DARBAS
Oro nutekėjimas iš presosato vožtuvo kompresoriui neveikiant.	Sulaikymo vožtuvas, kuris dėl nusidėvėjimo ar purvo ant sandarinimo stabdiklio, neatlieka tinkamai savo funkcijos.	Išsukite šešiakampę sulaikymo vožtuvo galvutę, išvalykite laikiklį ir specialų guminį diskelį (pakeiskite, jeigu nusidėvėjęs). Atsargiai sumontuokite ir prisukite (pav. 24-25).
Našumo sumažėjimas. Per dažnas paleidimas. Žemos slėgio vertės.	Per dideli našumo reikalavimai. Patikrinkite galimus praradimus per jungtis ir (arba) vamzdžius. Gali būti, kad įsurbimo filtras purvinas.	Pakeiskite jungčių tarpines. Išvalykite arba pakeiskite filtrą.
Kompresorius išsijungia ir pasileidžia savarankiškai po kelių minučių.	Įsijungė terminė apsauga dėl variklio perkaitimo.	Išvalykite oro takus konvejerjere. Išvėdinkite patalpą. Patikrinkite elektros įtampą.
Kompresorius sustoja po kelių bandymų.	Įsijungė terminė apsauga dėl variklio perkaitimo (arba kištukas ištrauktas veikimo metu, arba nepakankama tiekama įtampa).	Perjunkite paleidimo / sustabdymo jungiklį. Išvėdinkite patalpą. Palaukite keletą minučių ir paleiskite įrenginį iš naujo. Pašalinkite galimus maitinimo laido praligtuvus.
Kompresorius nesustoja ir suveikia apsauginis vožtuvas.	Nereguliarus kompresoriaus veikimas ar presosato gedimas.	Ištraukite kištuką ir kreipkitės į servisą.

# Hoidke juhend tuleviku tarbeks alles

## Kuivatiga varustatud mudelitel lugege kaasasolevat juhendit

### 1 KASUTAMISNÕUDED

#### MIDA TEHA

- Kasutage kompressorit sobivas keskkonnas (hästi õhutatud, õhutemperatuur vahemikus +5°C kuni +40°C), keelatud on kasutada tolmu, hapete, aurude, plahvatusohtlike või süttimisohutlike gaasidega keskkonnas.
- Säilitage kompressori ja tööala vahel alati vähemalt 4 meetri laiune ohutu vahemaa.
- Pinnatöötlemise käigus tekkinud kompressori plastkorpuse värvimuutus annab märku, et vahemaa on liiga väike.
- Voolustepsel peab olema sobiva kuju, pinge ja voolusagedusega ning vastama kehtivatele nõuetele.
- Pikendusjuhe ei tohi olla pikem kui 5 meetrit ning juhtme läbimõõt mitte väiksem kui 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Pikemate või teistsuguse läbimõõduga pikendusjuhtmete, vooluadapterite ja mitmeharuliste stepslite kasutamine ei ole soovitatav.
- Kompressor lülitage välja ainult rõhuregulaatori lülitist või juhtpaneelilt.
- Töötav kompressos peab asuma kindlal ja tasasel pinnal.

#### MITTE TEHA

- Õhuvool ei tohi olla suunatud inimeste, loomade või teie keha suunas (Kaitske silmi õhuvoolus lenduvate esemete eest kaitseprillidega).
- Ärge suunake vedelikujuga kompressoriga ühendatud seadmetest kompressori enda poole.
- Masinat ei tohi kasutada paljajalu või -käsi või märgade jalgadega.
- Kompressori liigutamisel või juhtme stepslist võtmisel ei tohi seda tõmmata juhtmetst.
- Ärge jätke aparati vältimatuks kätte.
- Kompressori teiselkandmisel ei tohi paak olla surve all.
- Paaki ei tohi keevitada ega sellega muidu mehaanilisi töid ette võtta. Defektide või rooste korral tuleb see täielikult välja vahetada.
- Ärge lubage kogemusteta inimestel kompressorit kasutada. Hoida lastele ja loomadele kättesaamatus kohas.
- Kompressori lähedale ja peale ei tohi panna kergestisüttivaid või nailonist või kangast esemeid.
- Masinat ei tohi puhastada kergestisüttivate vedelike või lahustitega. Kasutage niisket lappi, elektrijuhe tuleb eelnevalt seinast välja tõmmata.
- Kompressorit kasutatakse ainult õhusurve tekitamiseks. Ärge kasutage masinat ühegi teist tüüpi gaasiga.
- Masina tekitatud suruõhk ei kõlba ilma lisakäitlemiseta farmatseutikas, toiduainetetööstuses või haiglates kasutamiseks ega sukeldumisballooneid täitmiseks.

#### MIDA TEADA

- **Kompressor on mõeldud vahelduvaks kasutamiseks**, (näiteks S3-50 lähistab 5 tööminutit ja 5 puhkuseminutit), et vältida elektrimootori ülekuumenemist. Liiga kõrge temperatuuril sekkub mootori termokaitse ja katkestab elektrihenduse. Tavatingimuste taastumise järel käivitub mootor automaatselt.
- **Hõlbustamiseks masina käivitamist sunnitud seiskumise (nt elektrikatkestus) korral peab lisaks tavalisele käivitamisprotseduurile lülitama rõhuregulaatori lülitit välja ja uuesti sisse (jn 1-2).**
- Ilma kuivatita mudelid on varustatud viitajaga suletava väljalaskeventiiliga rõhuregulaatoriga, mis lihtsustab mootori käivitamist, tühja paagiga on mõnesekundiline õhu väljumine sellest normaalne.
- Kõik kompressorid on ohutusventiiliga, mis sekkub rõhuregulaatori ebaregulaarse tegevuse korral ja tagab masina ohutuse.
- Tööriista paigaldamise ajal peab katkestama väljuva õhuvoolu.
- Suruõhu kasutamine erinevatel lubatud viisidel (hambaarstitehnika, pumpamine, pneumaatika, pinnatöötlus, veepõhiste pesuvahenditega pesemine) nõuab iga viisi puhul nõuetekohaste normide teadmist ja järgimist.

### 2 KÄIVITAMINE JA KASUTAMINE

- Kontrollige, kas kompressori andmesildi andmed ja elektrisüsteemi andmed sobivad omavahel, pinge erinevus peab jääma vahemikku +/- 10% nominaalväärtusest.
- Pange töötejuhe sobivasse pistikusse (jn 3), rõhuregulaator peab olema välja lülitatud (lülitit "O"-asendis). Nüüd on kompressor kasutamiseks valmis.
- Lülitage rõhuregulaatori lülitit (jn 1-2) sisse, kompressor hakkab õhku paaki pumpama.
- Ülemise rõhupiirini jõudnuna (seadistatakse tootja poolt testimise ajal) kompressor peatub ja üleilgine õhk lastakse peast ja sissetõmbeturust välja kas rõhuregulaatori ventiili kaudu või kuivatiga mudelitel solenoidi kaudu. Tänu rõhu puudumisele peas on hilisem taaskäivitamine lihtsam. Õhu kasutamisel käivitub kompressor automaatselt, kui jõutakse alumise rõhupiirini (alumise ja ülemise rõhupiiri vahel 2 baari).
- Paagi rõhu mõõtmiseks kasutatakse kaasasolevat manomeetrit (jn 4-5).
- Kompressor jätkab automaatrežiimil, kuni keegi vajutab rõhuregulaatori lülitit.
- Enne kompressori uuesti käivitamist oodake pärast seiskamist 10 sekundit.
- Kõik kompressorid on rõhualaldiga. Keerake nuppu (tõmmake ja rõhu tõstmiseks keerake paremale, vähendamiseks vasakule, jn. 6a-6c), et reguleerida õhuvoolu erinevate pneumaatiliste seadmete kasutamise optimeerimiseks. Soovitud taseme saamiseks lükake nupp kinni.
- Saadud taseme kontrollimiseks vaadake manomeetrit (jn 6d-6e).
- Kontrollige, kas pneumaatilise seadme õhutarve ja suurim tööõhuk sobivad rõhuregulaatoril seadistatud rõhuga ja kompressori edasiantava õhuvooluga.
- Töö lõpus peatage masin, võtke juhe elektrivõrgust välja ja tühjendage paak (jn 7).

### 3 ÕHU-PAAK

- Korrodeerumise vastu: vastavalt töitingimustele koguneb paaki kondensaat, mis tuleb sealt iga päev välja lasta. Selleks avage väljalaskeventiil (jn 8a, 8b). Kuivati ventiil, masinatel, mille see on paigaldatud, avaneb automaatselt (jn 8c). Kontrollige iga nädal, kas automaatventiil töötab nõuetekohaselt.
- Laske kord aastas pädeval asutusel kontrollida paagi seinade paksust, korrosioon võib seinade paksust vähendada ja põhjustada plahvatusohtu. Järgige kohalikke asjassepuutuvaid nõudeid. Õhupaaki ei tohi enam kasutada, kui selle seinade paksust jääb alla paagi sertifikaadil (osa kaasasolevast dokumentatsioonist) märgitud miinimumpaksust.
- Õhupaagi kestus sõltub peamiselt töökeskkonnast. Vältige kompressori paigaldamist rüpasesse või korrosiivsesse keskkonda, mis võib märgatavalt

lühendada paagi kasutusiga.

- Ärge kinnitage paaki ja selle osi maapinna või jääkide struktuuride külge. Paigaldage vibratsioonivastaste tamponidega kaitstud paak kohta, kus paagi kasutamisel tekivad vibratsioonid tekitaksid võimalikult vähe kahjusid.
- Ärge ületage paagi andmeplaadil ja testiraportis näidatud temperatuuri ja rõhu piirmäärasid.
- Paaki ei tohi keevitamise, puurimise või muude mehaaniliste töödega muuta.

#### 4 HOOLDUS

- ENNE TÖÖDEGA ALUSTAMIST VÕTKE JUHE SEINAST VÄLJA, LASKE PAAK TÄIESTI TÜHJAKS JA LASKE MASINAL JAHTUDA (JN 7, 8A, 8B, 8C).
- Kontrollige kõigi kruvide kinnitust, eriti üksuse peal (pöördemoment 10 Nm = 1,02 Kgm). Kontrollida enne kompressori esimest käivitamist ja esimese töötunni järel.

TABEL 1 - HOOLDUSTÖÖDE VAHEMIKUD TAVALINE KESKKOND			
TÖÖ	IGA 100 TUNNI JÄREL	IGA 1000 TUNNI JÄREL	IGA 2000 TUNNI JÄREL
Pea kinnitite kinnitus	Kontrollida enne kompressori esimest käivitamist ja esimese töötunni järel.		
Filtri puhastamine	•		
rõhuregulaatori ventiili asendamine (kui on paigaldatud)		•	
Filtri asendamine		•	
Ventiilide plaadi kontrolli ja puhastamine		•	
Silindri asendamine		•	
Tagasilöögiventili asendamine		•	
Ventiilide plaadi asendamine			•
Kuivati filtrite asendamine (kui on paigaldatud)	Vaadake vastavat juhendit		
Paagi kondensaadi tühjendamine	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### rÕHUREGULAATORI VENTIILI ASENDAMINE (KUI ON PAIGALDATUD)

TABEL 2 - HOOLDUSTÖÖDE VAHEMIKUD NIISKE/TOLMUNE KESKKOND			
TÖÖ	IGA 50 TUNNI JÄREL	IGA 500 TUNNI JÄREL	IGA 100 TUNNI JÄREL
Pea kinnitite kinnitus	Kontrollida enne kompressori esimest käivitamist ja esimese töötunni järel.		
Filtri puhastamine	•		
rõhuregulaatori ventiili asendamine (kui on paigaldatud)		•	
Filtri asendamine		•	
Ventiilide plaadi kontrolli ja puhastamine		•	
Silindri asendamine		•	
Tagasilöögiventili asendamine		•	
Ventiilide plaadi asendamine			•
Kuivati filtrite asendamine (kui on paigaldatud)	Vaadake vastavat juhendit		
Paagi kondensaadi tühjendamine	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

- Lõdvendage rõhuregulaatori ventiil (jn 9)
- Võtke ventiil oma kohalt välja (jn 10-11)
- Paigaldage uus ventiil ja keerake kinni.

#### FILTRI PUHASTAMINE JA/VÕI VAHETAMINE

- Keerake peakruvid kuuskantvõtmega maha (jn 12)
- Eemaldage silindri pea (jn 13)
- Kontrollige filtri seisundit, vajadusel vahetage välja (jn 14)
- Pange pea tagasi, keerake kinni (jn 12)

#### VENTIILIDE PLAADI KONTROLL, PUHASTAMINE, ASENDAMINE

- Keerake peakruvid 5 mm kuuskantvõtmega maha (M6 kuuskantkruvid) (jn 12)
- Eemaldage silindri pea ja ventiilide plaat (jn 13)
- Puhastage ventiilide plaat, vajadusel asendage (jn 10)
- Pange pea tagasi, keerake kinni (jn 12)

#### TIHENDITE JA SILINDRI ASENDAMINE

- Keerake peakruvid kuuskantvõtmega maha (jn 12)
- Eemaldage silindri pea ja ventiilide plaat (jn 13)
- Asendage pea tihend (jn 14)
- Keerake silinder kuuskantvõtmega lahti, eemaldage kaks kruvi, mis kinnitavad silindri korpusse külge. (jn 15)
- Keerake kolvi peakruvid lahti (jn 16)
- Eemaldage kolvi plaat (jn 17)
- Eemaldage kolb (jn 18)

- Asendage OR korpuse ja silindri vahel (jn 19)
- Paigaldage uus segment silindri varre taha (jn 20)
- Enne kruvi paigaldamist määrige keermetele määrdeainet (LOCTITE 248) (jn 21)
- Pange kolvi kruvid tagasi.

### OLGE TÄHELEPANELIKUD VENTIILIDE PLAADI ÕIGEL PAIGALDAMISEL!

- Kinnitage silinder kahe kruviga (jn 22)
- Pange pea plaadile ja keerake 4 kruvi silindril kinni (jn 23)

### TAGASILÖÖGIVENTIILI ASENDAMINE

- Demonteerige ventiil, selleks eemaldage riisan voolikventiilit (jn 24)
- Keerake ventiil oma kohast maha.
- Pange uus ventiil, keerake oma kohale kinni.
- Kinnitage riisan voolik

### KONDENSAADIST TÜHJENDAMINE

- Korrodeerumise vastu: vastavalt töötajimustele koguneb paaki kondensaati, mis tuleb **sealt iga päev välja lasta**. Selleks avage väljalaskeventiil (jn 8a, 8b). Kuivati ventiil, masinatele, millele see on paigaldatud, avaneb automaatselt (jn 8c).

Kondensaadi ÜMBERTÖÖTLEMISEL järgige keskkonnanõudeid ja kehtivaid seaduseid.

Kompressori jäätmetena käitlemisel kasutage tavapäraseid kanaleid ja järgige kohapeal kehtivaid nõudeid.

## 5 RIKKED JA LUBATUD PÄRANDUSED

RIKE	PÕHJUS	TÖÖ
Seisva kompressoriga tuleb rõhuregulaatori ventiilist õhku.	Tagasilöögiventiiil ei tööta korralikult kas kulumise või thendi määrdumise tõttu.	Keerake tagasilöögiventiiili kuusnurkne pea lahti, puhastage asukoht ja kummist ketas (kui on kulunud, asendage). Pange tagasi ja sulgege korralikult (jn 24-25).
Tootlikkus kahaneb. Sagedased käivitumised Madal rõhk.	Liigsete tulemuste nõudmine. Kontrollige, kas liigendid ja/või voolikud kaotavad õhku. Sissetõmbefilter võib olla ummistunud.	Asendage ühenduste thendid, puhastage ja asendage filter.
Kompressor seiskub ja käivitub automaatselt mõne minuti pärast.	Termokaitse sekkumine mootori ülekuumenemise tõttu.	Puhastage õhuteed ülekanalil. Õhutage ruumi. Kontrollige elektripinget.
Pärast mõningast käivitamist kompressor seiskub.	Termokaitse sekkumine mootori ülekuumenemise tõttu (või tuli juhe töö ajal seinast välja või on loitepinge liiga madal).	Keerake käivituslülitit. Õhutage ruumi. Oodake mõni minut ja käivitage masin uuesti. Ühendage masin elektrivõrku ilma pikendusjuhtmeteta.
Kompressor ei seisku ja ohutusventiil sekkub.	Kompressori ebaregulaarne toimimine või rõhuregulaatori pununemine.	Võtke juhe seinast ja pöörduge tehnoabi poole.

# Saglabājiet šo lietošanas instrukciju turpmāki uzziņai

## Modeļiem, kas aprīkoti ar žāvētāju, skatiet īpašu rokasgrāmatu

### 1 LIETOŠANAS PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

#### KAS JĀDARA

- Kompresors jāizmanto piemērotā vidē (labi vēdināmā, pie temperatūras no + 5°C līdz + 40°C) un nekad putekļi, skābju, tvaiku, sprādzienbīstamas vai viegli uzliesmojošas gāzes klātbūtnē.
- Starp kompresoru un darba zonu jāuztur vismaz 4 m drošības attālums.
- Traipi, kas krāsošanas darbu laikā var parādīties uz kompresora plastmasas aizsarga, norāda, ka tas ir bijis pārāk tuvu novietots.
- Strāvas vadu pievienot kontaktligzdai, kas piemērota: pēc formas, spriegumam un frekvencei un atbilst pašreizējiem noteikumiem.
- Lietojiet barošanas kabeļa pagarinātāju ar maksimālo garumu 5 metri un ar kabeļa šķērsgriezumu ne mazāku par 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Mēs neiesakām izmantot dažāda garuma pagarinātājus un ar dažādiem šķērsgriezumiem, nedz adapterus un daudzvietīgas kontaktligzdas.
- Lai kompresoru izslēgtu, vienmēr izmantojiet tikai spiediena slēdzi vai instrumentu paneli.
- Darba kompresors jānovieto uz stabila un horizontāla pamata.

#### KO NEDRĪKST DARĪT

- Nekad gaisa strūklu nevērst uz personām, dzīvniekiem vai uz paša ķermeņa (lietot aizsargbrilles, lai pasargātu acis no strūklas izmestajiem svešķermeņiem).
- Nekad nevīzīt smidzinošu šķidruma strūklu uz instrumentiem, kas savienoti ar kompresoru vai pašu kompresoru.
- Neizmantojiet ierīci ar basām kājām vai ar mitrām rokām vai kājām.
- Nevelciet aiz strāvas vada, lai izvilktu kontaktakšu no kontaktligzdas vai pārvietotu kompresoru.
- Neatstājiet ierīci pakļautu laika apstākļiem.
- Nepārvietojiet kompresoru ar tvertni zem spiediena.
- Neveiciet metināšanas vai mehāniskus darbus pie cisternas. Defektu vai korozijas gadījumā tā pilnībā jānomaina.
- Neļaujiet izmantot kompresoru personām bez pieredzes. Sargājiet bērnus un dzīvniekus no darba zonas.
- Nenovietojiet viegli uzliesmojošus priekšmetus vai neilona audumus un priekšmetus kompresora tuvumā un/vai uz tā.
- Nelīdriņi mašīnu ar viegli uzliesmojošu šķidrumu vai šķīdinātājiem. Izmantojiet tikai mitru drāniņu, pārliecinoties, vai kontaktakša ir atvienota no elektrības kontaktligzdas.
- Kompresora izmantošana ir cieši saistīta ar gaisa saspišanu. Neizmantojiet iekārtu jebkura cita veida gāzei.
- Saspiests gaiss, ko ražo šī iekārta, nav izmantojams farmācijas, pārtikas vai slimnīcu jomās, izņemot pēc konkrētām procedūrām, un to nevar izmantot, lai uzpildītu niršanas balonus.

#### KAS JĀZINA

- **Šī kompresors ir konstruēts tā, lai darbotos ar pārtraukumiem**, (piemēram S3-50 nozīmē 5 minūtes un 5 minūšu pauze), lai izvairītos no elektromotora pārmērīgas pārkaršanas. Ja tas notiek, nostrādā termiskās aizsardzības ierīce, ar kuru ir aprīkots dzinējs, automātiski pārtraucot elektriskās strāvas padevi, ja temperatūra ir pārāk augsta. Pēc atgriešanās pie normālas temperatūras dzinējs restartējas automātiski.
- **Lai atvieglotu iekārtas restartu spiedību restarta gadījumā (piemēram, elektroenerģijas piegādes pārtraukums), papildus minētajām darbībām ir svarīgi nospiest spiediena slēdža pogu izslēgtā stāvoklī un no jauna to ieslēgt (1.-2. att.).**
- Versijas bez gaisa žāvētāja tiek piegādātas ar spiediena slēdzi, kas aprīkots ar vārstu gaisa novadīšanai ar aizkvētu noslēgšanas, lai atvieglotu motora iedarbināšanu, un tādēļ ir normāli, ka, tvertnei esot tukšai, dažās sekundēs no tās izplūst gaiss.
- Visi kompresori ir aprīkoti ar drošības vārstu, kas nostrādā spiediena slēdža neregulāras darbības gadījumā, nodrošinot mašīnas drošību.
- Instrumenta montāžas darbību laikā ir obligāti jāpārtrauc gaisa plūsma izvadā.
- Saspiests gaisa izmantošana dažādiem paredzētajiem izmantošanas veidiem (padeve zobārstniecības iekārtām, infūcijai, pneimatiskie instrumenti, krāsošana, mazgāšana tikai ar tīršanas līdzekļiem uz ūdens bāzes, u.c.) atsevišķos gadījumos ietver piemērojamo noteikumu zināšanu un ievērošanu.

### 2 PALAIŠĀNA UN IZMANTOŠANA

- Pārbaudiet, vai kompresora datu plāksnītes dati atbilst elektrosistēmas patiesajiem; ir pieļaujamas sprieguma svārstības +/- 10% no nominālās vērtības.
- Pievienojiet strāvas vada kontaktakšu piemērotai kontaktligzdai (3. att.), pārliecinoties, vai poga uz kompresora spiediena slēdža ir izslēgtā stāvoklī "O" (OFF).
- Šajā brīdī kompresors ir gatavs lietošanai.
- Nospiežot spiediena slēdzi (1.-2. att.), kompresors sāk sūknēt gaisu un caur piegādes cauruli to padod tvertnei.
- Sasniedzot augstāko kalibrēšanas vērtību (ražotāja iestatītā testēšanas fāzē), kompresors apstājas, izlaižot lieko gaisu no galvas un piegādes caurules, izmantojot vārstu, kas atrodas zem spiediena slēdža vai, versijās, kas aprīkotas ar žāvētāju, ar solenoida vārsta palīdzību. Tas iespējo nākamo restartu, kuru sekmē spiediena trūkums galvā, izmantojot gaisu, kompresors restartējas automātiski, sasniedzot zemāko kalibrēšanas vērtību (2 bāru starpība starp augstāko un zemāko kalibrēšanas vērtību).
- Spiedienu tvertnē ir iespējams kontrolēt ar komplektācijā iekļauto manometru (4.-5. att.).
- Šī cīkta laikā kompresors turpina darboties automātiskajā režīmā, līdz netiek nospiests spiediena slēdzis.
- Ja vēlaties kompresoru izmantot no jauna, pēc izslēgšanas uzgaidiet vismaz 10 sekundes, pirms to restartēt.
- Visi kompresori ir aprīkoti ar spiediena reduktoru. Pagriežot pogu, lai atvērtu krānu (pavelkot un pagriežot to pulksteņrādītāja kustības virzienā, lai palielinātu spiedienu un pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, lai to samazinātu, **6a-6c att.**) varat pielāgot gaisa spiedienu, lai optimizētu pneimatisko instrumentu izmantošanu. Kad ir iestatīta vēlamā vērtība, nospiediet pogu, lai to nofiksētu.
- Iestatīto vērtību ir iespējams pārbaudīt uz manometra (**6d-6e att.**).
- **Pārbaudiet, vai izmantotā pneimatiskā instrumenta gaisa patēriņš un maksimālais darba spiediens ir saderīgi ar regulatorā iestatīto spiedienu un ar gaisa daudzumu, ko piegādā kompresors.**
- Darba beigās iekārta ir jāaptur; jāatvieno elektriskā kontaktakša un jāiztukšo tvertne (7. att.).

### 3 GAISA TVERTNE

- Ir nepieciešams novērst koroziju: atkarībā no darbības apstākļiem, tvertnē var izveidoties kondensāts, un tā ik dienas ir jāizsūsa. Šo darbību var veikt manuāli, atverot nolaišanas ventili (8a, 8b att.). Izlaišana no žāvētāja iekārtām, kas ir aprīkotas ar to, notiek automātiskajā režīmā (8c att.). Iknedēļas pārbaudes laikā pārbaudiet vai automātiskais vārsts darbojas pareizi.
- **Ik gadu kompetentai iestādei jāpārbauda gaisa tvertnes sieniju biežums, jo iekšējās korozijas rezultātā tērauda siena var kļūt plānāka, izraisot sprādzieni risku. Ja piemērojami, ievērojiet vietējos noteikumus. Gaisa tvertnes lietošana nav atļauta, ja sienas biežums sasniedz tvertnes sertifikācijā norādīto minimālo vērtību (piegādātās ierīces dokumentācijas daļa).**
- Tvertnes kalpošanas laiks ir atkarīgs no apkārtējās darba vides. Neuzstādiel kompresoru piesaņmotā un kodīgā vidē, jo tādējādi tiek ievērojami samazināts tvertnes kalpošanas laiks.
- Vai nenostipriniet tvertni vai tās sastāvdaļas tieši uz zemes vai nekustīgām struktūrām. Uzstādot spiediena tvertni, aprikojiet to ar pretvibrāciju paliktņiem, lai izvairītos no bojājumiem pārmērīgas spriedzes dēļ, ko tvertnes lietošanas laikā izraisa vibrācijas.
- Izmantojiet tvertni, ievērojot temperatūras un spiediena ierobežojumus, kas noteikti datu plāksnītē un testa ziņojumā.
- Neveiciet nekādas izmaiņas pie šīs tvertnes, izmantojot metināšanas, uršanas vai citas mehāniskās apstrādes metodes.

### 4 APKOPE

- **PIRMS JEBKĀDAS DARBĪBAS ATVIENOJIET KONTAKTDAKŠU, PILNĪBĀ IZTUKŠOJIET TVERTNI UN ĻAUJIET IEKĀRTAI ATDZIST (7., 8A, 8B, 8C ATT).**
- Pārbaudiet visu skrūvju hermētiskumu, jo īpaši, bloka galvas (griezies moments 10 Nm = 1,02 kgm). Pārbaude jāveic pirms kompresora pirmās iedarbināšanas reizes un pēc pirmās darba stundas.

1. TABULA - APKOPE INTERVĀLI  
NORMĀLI DARBA APSTĀKĻI

FUNKCIJAS	IK PĒC 100 STUNDĀM	IK PĒC 1000 STUNDĀM	IK PĒC 2000 STUNDĀM
Galvas skrūvju pievilkšana	Pārbaude jāveic pirms kompresora pirmās iedarbināšanas reizes un pēc pirmās darba stundas.		
Filtra elementa tīrīšana	•		
Spiediena slēdža vārsta nomaīņa (ja ir uzstādīts)		•	
Filtra elementa nomaīņa		•	
Vārsta plāksnes pārbaude un tīrīšana		•	
Cilindra segmenta nomaīņa		•	
Pretvārsta nomaīņa		•	
Vārsta plāksnes nomaīņa			•
Žāvētāja (ja ir uzstādīts) filtru nomaīņa	Skatiet speciālo rokasgrāmatu		
Tvertnes kondensāta drenāža	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

2. TABULA - APKOPE INTERVĀLI  
MITRA/PUTEKLAINA DARBVIDĒ

FUNKCIJAS	IK PĒC 50 STUNDĀM	IK PĒC 500 STUNDĀM	IK PĒC 1000 STUNDĀM
Galvas skrūvju pievilkšana	Pārbaude jāveic pirms kompresora pirmās iedarbināšanas reizes un pēc pirmās darba stundas.		
Filtra elementa tīrīšana	•		
Spiediena slēdža vārsta nomaīņa (ja ir uzstādīts)		•	
Filtra elementa nomaīņa		•	
Vārsta plāksnes pārbaude un tīrīšana		•	
Cilindra segmenta nomaīņa		•	
Pretvārsta nomaīņa		•	
Vārsta plāksnes nomaīņa			•
Žāvētāja (ja ir uzstādīts) filtru nomaīņa	Skatiet speciālo rokasgrāmatu		
Tvertnes kondensāta drenāža	24 h ----> 24 h ----> 24 h ----> ...		

#### Spiediena slēdža vārstuļa nomaīņa (ja ir uzstādīts)

- Atlaist spiediena slēdža vārstuļi (9. att.)
- Atskrūvējiet vārstuļi, ņemot to no novietnes (10-11. att.)
- Uzstādiēt jauno vārstuļi un pievilk to.

#### FILTRA ELEMENTA TĪRĪŠANA UNVAI NOMAĪŅA

- Atskrūvēt galvas skrūves ar Allen atslēgu (12 att.)
- Ņemot cilindra galvu (13 att.)
- Pārbaudi un nomaini filtra elementu (14 att.)
- Uzlikt to no jauna, pievelkot skrūves (12. att.)

#### VĀRSTA PLĀKSNES PĀRBAUDE, TĪRĪŠANA, NOMAĪŅA

- Atskrūvēt galvas skrūves ar 5 mm Allen atslēgu (Allen skrūves M6) (12 att.)
- Ņemot cilindra galvu (13 att.)
- Notīrīt un, ja nepieciešams, nomainīt vārsta plāksni (10 att.)
- Uzlikt to no jauna, pievelkot skrūves (12. att.)

#### CILINDRA SEGMENTA UN BLĪVGREDZENU NOMAIŅA

- Atskrūvēt galvas skrūves ar Allen atslēgu (12 att.)
- Noņemt cilindra galvu un vārsta plāksni (13 att.)
- Nomainīt galvas blīvgredzenu (14 att.)
- Noskrūvēt cilindru ar to pašu Allen atslēgu, noņemot abas skrūves, kas cilindru nostiprina karterī. (15. att.)
- Noskrūvēt centrālo skrūvi no virzuļa (16. att.)
- Noņemt virzuļa plāksni (17. att.)
- Noņemt virzuļa segmentu (18. att.)
- Nomainīt blīvgredzenu starp karteri un cilindru (19 att.)
- Uzstādīt jaunu segmentu cilindra stobrā (20. att.)
- Pirms uzskrūvēt skrūvi no jauna, uzklāt fiksēšanas līdzekļa pastu (LOCTITE 248) (21. att.)
- Nomainīt virzuļa skrūvi.



#### PĀRLIECINĀTIES, VAI VĀRSTA PLĀKSNE IR PAREIZI UZSTĀDĪTA!

- Cilindru piestiprināt ar divām skrūvēm (22. att.)
- Novietot galvu uz plāksnes un pievilkt 4 skrūves uz cilindra (23. att.)

#### PRETVĀRSTA NOMAIŅA

- Nodrošināt vārsta demontāžu, noņemot RILSAN cauruli no vārsta (24. att.)
- Izskrūvēt vārstu no tā novietnes.
- Nomainīt vārstu, ieskrūvējot to novietnē.
- Piestiprināt cauruli RILSAN

#### KONDENSĀTA DRENĀŽA











- Ir nepieciešams novērst koroziju: atkarībā no darbības apstākļiem, tvērnē var izveidoties kondensāts, un tā ik dienas ir jāizsūsa. Šo darbību var veikt manuāli, atverot nolaišanas ventili (8a, 8b att.). Izlaidšana no žāvētāja iekārtām, kas ir aprīkotas ar to, notiek automātiskajā režīmā (8c att.).

Kondensāts IR JĀUTILIZĒ saskaņā ar vides aizsardzības un spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.

No kompresora jāatbrīvojas saskaņā ar atbilstošiem kanāliem, kas paredzēti vietējos noteikumos

## 5 IESPĒJAMIE DEFEKTI UN AR TIEM SAISTĪTĀS ATĻAUTĀS DARBĪBAS

ANOMĀLIJA	CĒLONIS	DARBĪBA
Spiediena slēdža vārsta gaisa noplūde pie apstādīnāta kompresora.	Pretvārsts, nodiluma vai piesāņojuma dēļ, uz hermētīķa stieņa nefunkcionē pareizi.	Atskrūvēt pretvārsta sešstūra galvu, notīrīt novietni un īpašas gumijas disku (nomainīt, ja nolietots). Uzstādīt to no jauna un cieši pievilkt (24.25. att.).
Samazināts sniegums. Biežas ieslēgšanās reizes. Zemas spiediena vērtības.	Pārmērīgs sniegumu pieprasījums. Pārbaudīt, vai nav iespējama savienojumu un/vai šūtenu noplūde. Iespējams, ka nosūkšanas filtrs aizsērējis.	Nomainīt savienojumu blīvgredzenus; iztīrīt vai nomainīt filtru.
Kompresors apstājas un pēc pāris minūtēm patstāvīgi iedarbinās no jauna.	Temiskās aizsardzības darbība, ko izraisa motora pārkaršana.	Iztīrīt konveijera gaisa ejas. Izvēdināt telpu. Pārbaudīt elektrisko spriegumu.
Pēc vairākiem palaišanas mēģinājumiem kompresors apstājas.	Temiskā aizsarga nostrādāšana dzinēja pārkaršanas dēļ (vai kontaktdakšas atvienošana darbības laikā, vai barošanas sprieguma trūkums).	Nospiegt darbības apturēšanas slēdzi. Izvēdināt telpu. Uzgaidīt vairākas minūtes un restartēt iekārtu. Noņemt jebkuru strāvas vada pagarniāteju.
Kompresors neapstājas, un nostrādā drošības vārsts.	Kompresora neregulāra darbība vai pretvārsta pilsoms.	Atvienot kontaktdakšu un sazināties ar servisa centru.

	
قبل الشروع في الاستخدام احرص على قراءة الكتيب بعناية	AR
	
التحذير من أسطح ساخنة	AR
	
يجب ارتداء واقية للعينين	AR
	
خطر - تحكم أوتوماتيكي (دائرة مغلقة)	AR
	
فولتية عالية خطيرة	AR
	
جهاز التسخين	AR
	
القدرة	AR
	
سعة الخزان	AR
	
دخول الهواء	AR
	
البيزير المستعمل	AR





## احتفظ بدليل إرشادات الاستخدام هذا لتتمكن من الاطلاع عليه مستقبلاً عند الحاجة

بالنسبة للمعدات المزودة بمحفف، يرهى الرجوع إلى دليل الاستخدام المخصص لذلك

### 1 احتياطات وتدابير الاستخدام

- يجب استخدام الضاغط في الأماكن المناسبة فقط (الأماكن جيدة التهوية وبدرجة حرارة الغرفة التي بين 5+ درجة مئوية و40+ درجة مئوية) ولا يجب استخدامه مطلقاً عند وجود أتربة أو أحماض أو أبخرة أو غازات قابلة للتفجير أو قابلة للاحتراق.
- احتفظ دائماً على وجود مسافة فاصلة آمنة قدرها ما لا يقل عن متر بين الضاغط ومنطقة العمل.
- عند ظهور أعراض لوبئة في عطش الحماية البلاستيكي للضاغط أثناء عمليات التلاء، تشير إلى أن المسافة الفاصلة أقل من اللازم.
- لا تدخل قبس التيار الكهربائي في مأخذ جهاز مناسب من حيث الشكل وتردد التيار وفلطته، كما يجب أن يكون مطابقاً للوصفات والقواعد والقوانين السارية في هذا الشأن.
- استخدم وصلات تطويل تكافئ توصيل التيار بحيث يكون الحد الأقصى لطولها هو 5 أمتار على الأقل لفض التكيف فيها من 2.5 متر.
- لا يُسمح باستخدام وصلات تطويل مختلفة من حيث الطول أو القطر كما لا يُسمح أيضاً باستخدام محولات أو مأخذ جهاز متعددة التوصلات.
- استخدم دائماً وحسبها فقط مع مفتاح تبديل الضغط أو لوحة الأوتوماتيكية لتتمكن من إيقاف الضاغط.
- عند تشغيل الضاغط يجب أن يكون موضوع على سطح ثابت ومستوي ويجب أن يكون في وضعية أفقية مستوية.

### ⚠️ أشياء يجب القيام بها

- لا توجه ضغط الهواء ناحية الأشخاص ولا الحيوانات ولا ناحية جسدك (استخدم نظارات لحماية العينين من الأحماض الخارجة التي تسبب ضغط الهواء في تظفرها).
- لا توجه مطلقاً الطلاء المضغوط المرشوش من قبل الأدوات الموصولة بالضاغط ناحية الضاغط نفسه.
- لا تستخدم الجهاز وأنت على القدمين أو على البطن أو الذراعين.
- لا تشد قبس التوصيل للتيار من أجل تزج القبس عن مأخذ التيار الكهربائي ولا من أجل تحريك الضاغط.
- لا تترك الجهاز عرضة لعوامل المناخ الخارجي.
- لا تعلق الضاغط أو حزامه وخزانه في حالة ضغط.
- لا تقم بعمل أية لحامات أو أعمال ميكانيكية على خزّان الضاغط. عند وجود أية جيوب أو ثقوب يجب استبدال الخزّان بالكامل.
- لا تسمح للأشخاص عديمي الخبرة باستخدام الضاغط. حافظ على إيذاء الأطفال والحيوانات بعيداً عن منطقة العمل.
- لا تضع أية مواد قابلة للاشتعال ولا أية أشياء مصنوعة من القابلون أو النحاس بالقرب من الضاغط وأل قوالب.
- لا تُنظف الآلة باستخدام السوائل القابلة للاشتعال ولا باستخدام المذيبات. استخدم فقط قطعة قماش رطبة من النايلون أو النايلون.
- يُستخدم الضاغط فقط وحسبها في ضغط الهواء. لا تستخدم الضاغط مطلقاً لتضيق إلى نوع من أنواع الغازات.
- لا يُستخدم الهواء المضغوط لتفكيك من هذا الجهاز في مجال الطب أو الصناعات الدوائية أو الصناعات الغذائية أو المستشفيات إلا بعد أن تتم عليه صيانات وصيانات خاصة كما لا يمكن استخدامه لملء اسطوانات الغاز تحت الماء.

### ⚠️ أشياء يجب معرفتها

- تم تصنيع هذا الضاغط بطبقات ثواب وتقطع تشغيلي ممدد على لوحة البيانات التقنية. (على سبيل المثال 50-53 تسمى 5 دقائق من العمل و5 دقائق من التوقف) وذلك لتجنب الحرارة والتسخن المفرط للمحرك الكهربائي. عند حدوث التسخن المفرط قد تتدخل خاصية الحماية الحرارية المزودة بها المحرك لتقوم بفصل التيار الكهربائي أوتوماتيكياً عن المحرك عندما ترتفع درجة حرارته بشكل مفرط. عند حدوث درجات الحرارة في المحرك إلى معدلاتها الطبيعية سوف يعود هذا المحرك للعمل مرة أخرى بشكل أوتوماتيكي.
- التصحيح بدء تشغيل الآلة عند إعادة التشغيل اليدوي (على سبيل المثال: على 2) الموجود في وضعية الإيقاف. يوضع من جديد في وضعية التشغيل (المكسلي 1 و2).
- المونديتات التي ليس بها محفّف تم تزويدها بمفتاح تبديل ضغط به صمام قترع هواء متأخر التفتح لتسهيل عملية بدء تشغيل المحرك وبالتالي إنبته من العادي. عندما يكون الخزّان فارغاً، خروج قفلة هواء مضغوطة من صمام الصمام ليس لرواني.
- جميع الضواغط مزودة بصمام أمان يتبدّل عند حدوث خلل أو عدم النظام في تشغيل مفتاح تبديل الضغط وذلك لضمان أمن وسلامة الآلة.
- يجب بالصنورة لثاء تركيب أداة تشغيل ما يتوافق مع مفتاح قفلة الهواء الخارج.
- استخدام الهواء المضغوط في الاستخدامات المختلفة المنصوص عليها (تفكيك أدوات ومعدات طبيب الأسنان- أو التلخج، أو المعدات والأدوات الهوائية أو الطلاء أو التجميل بمنظفات مائية فقط... إلخ) تتطلب معرفة واحترام القواعد والقوانين المحددة والمنصوص عليها في كل استخدام.

### 2 بدء التشغيل والاستخدام

- تحقق من توافق الخصائص الفنية الموجودة في لوحة بيانات الضاغط مع تلك الموجودة في شبكة التيار الكهربائي، يمكن التسامح مع فروق في التردد بنسبة 1+/- 10% مقارنة بالقيمة الاسمية.
- أدخل قبس تكافئ توصيل التيار الكهربائي في مأخذ جهاز مناسب (شكل 3) مع التحقق من أن زر مفتاح تبديل الضغط الموجود على الضاغط في وضعية مطلقاً "OFF" (إيقاف).
- عند هذه النقطة يصبح الضاغط جاهزاً للاستخدام.
- عند الضغط على قاطع جهاز مفتاح تبديل الضغط (شكل 2) يبدأ الضاغط في العمل ليضغط الهواء ثم يدفقه تجاه أنبوب التفتح في الخزّان.
- عند الوصول إلى قيمة المعالجة المطلوبة (قيمة مضبوط عليها الضاغط من المصنّع في مرحلة الاختبار التشغيلي التحريفي) يتوقف الضاغط ليندأ في قترع الهواء الزائد الموجود في الرأس وفي أنبوب التفتح عبر صمام موجود تحت مفتاح تبديل الضغط. في المونديتات المتجهزة بالمحفّف، عبر الصمام الكهربائي.
- يسمح ذلك ببدء عملية التشغيل التالية التي تصبح سهلة بتدفع عاب الضغط في الرأس. عند استخدام الهواء المضغوط يبدأ الضاغط بالعمل أوتوماتيكياً عندما يصل إلى قيمة المعالجة السلبية (2) بار بين قيمة المعالجة الطوية وقيمة المعالجة السلبية).
- يمكن التحكم في الضغط الموجود داخل الخزّان عن طريق قراءه بقياس الضغط الموجود في الضاغط (شكل 5.4).
- بمجرد الضاغط في العمل ببدء الدورة التشغيلية بشكل أوتوماتيكي طالما لم يتم الضغط على مفتاح قفلة جهاز مفتاح تبديل الضغط.
- عند الرغبة في استخدام الضاغط مرة أخرى من جديد يجب الانتظار لمدة 10 دقائق على الأقل منذ وقت الإيقاف قبل البدء في إعادة تشغيله مرة أخرى.
- جميع الضواغط مزودة بنظام ضغط. عند العمل على مقياس الضغط المزود بمصنور مفتوح (عن طريق شدّ وإفّقه في اتجاه عقارب الساعة لزيادة الضغط وعكس اتجاه عقارب الساعة لتكثيف الضغط. شكل 6.6-6.8) يسمح من الممكن ضبط مستوى ضغط الهواء بالشكل الذي يحسن من استخدام الأدوات والمعدات الهوائية. بعد القيام بضبط مستوى الضغط عند القيمة المرغوب فيها اضبط على مقياس الضغط لحجزه.
- يمكن التحقق من قيمة الضغط الموجودة عبر مقياس الضغط (شكل 6.6-6.8).
- تحقق من أن مستوى استهلاك الهواء والحد الأقصى لضغط تشغيل الآلة الهوائية المستخدمة متوافقين مع مستوى الضغط المضبوط على فنكّم الضغط ومع كمية الهواء الخارج من الضاغط.
- عند انتهاء العمل وإيقاف الآلة عن العمل من الضاغط عن شبكة التيار الكهربائي تم قترع الخزّان (شكل 7).

- من الضروري أن تجلب تعرض الآلة للتآكل: وفقاً لظروف الاستخدام يمكن للتآكل أن يترافق داخل الخزّان. ولذلك يجب تطهير هذه التآكلات والتخلّص منها يومياً. يجب القيام بهذه العملية يدوياً عن طريق فتح صمام التفرّج (شكل 8a, 8b). يتم تفرّج الحفلة، بالنسبة للألات التي بها حفلة، بشكل أو بآخر (شكل 8c).
- تحقق أوضاعها من سلامة عمل وتشغيل الصمام الأوتوماتيكي.
- يجب بالضرورة سنوياً عمل أحد الفحوصات التخصصية يقوم بفحص صمام جدار خزّان الهواء حيث يمكن للتآكل الداخلي أن يتسبب داخلياً في تآكل صمام الجدار المصنوع من الفولاذ الأمر الذي قد يتسبب في حدوث خطر الانفجار. راعي تطبيق مجموعة التوجيه واللوائح المحلية حال وجودها وأقبلية تطبيقها. لا يُسمح باستخدام الخزّان عند وصول سمك جداره إلى الحد الأدنى للسمك المسموح به والمتحدد في شهادة الخزّان (جزء من الوثائق التي يتم تسليمها مع الوحدة).
- يتحدد التشغيل لخزان الهواء في الأساس على بيئة ومكان الاستخدام. تجلب تركيب الصاعقة في الأماكن المشبعة أو العسبية للتآكل، حيث يمكن ذلك أن يؤثر سلباً بشكل ملحوظ على العمر التشغيلي للخزّان وبشكل عام على أداءه.
- لا تضع الخزّان أو المكونات الخاصة به مباشرة على الأرض أو على الأسطح والهياكل الصلبة الخشنة. تم تزويد خزّان الضغط بمنضات حمل مضادة للاهتزاز لتجلب تعرضه للأعطال والتلفات التي قد تنتج عن التمرّكات المفترطة التي تسببها اهتزازات الخزّان أثناء الاستخدام.
- استخدم الخزّان مع مراعاة واحترام حدود درجات الحرارة والضغط الموصى بها والمذكورة على لوحة البيانات الفنية وعلى بطاقة الاختيار التعريفي.
- لا تُجري أية تعديلات على هذا الخزّان عن طريق اللحام أو التلب أو أية طرق تعديل ميكانيكية.

## 4 الصيانة

- قبل القيام بأية تعديلات على الآلة افصل قابس التيار عن مأخذ التيار ثم فزع الخزّان بشكل كامل ثم اترك الآلة حتى يبرد (شكل 7 و 8a و 8b و 8c).
- تحقق من تشديد تثبيت جميع البراغي الموجودة وخاصة براغي رأس المجموعة (حجم دوران 10 Gpm 1,02 Nm).
- افحص الصمام يجب أن يتم قبل بدء تشغيل الصاعقة لأول مرة وبعد مرور الساعة الأولى من التشغيل.

جدول 1 - فترات الصيانة  
بين عمل واحد

التشغيل	كل 100 ساعة	كل 1000 ساعة	كل 2000 ساعة
تثبيت شدّات الرأس	هذا الفحص يجب أن يتم قبل بدء تشغيل الصاعقة لأول مرة وبعد مرور الساعة الأولى من التشغيل.		
استبدال صمام مفتاح تبديل الضغط (إذا كان موجوداً)		•	
نظافة وحدة الترشيح	•		
استبدال وحدة المرشح		•	
فحص ونظافة الدعامة اللوحية لتركيبة الصمامات		•	
استبدال الدعامة اللوحية لتركيبة الصمامات		•	•
استبدال قسم الأسطوانة		•	
استبدال صمام عدم الرجوع		•	•
استبدال مرشحات المصفاة (إذا كان موجوداً)	ارجع إلى دليل الاستخدام الخاص بالمشروع		
تفريغ تآكلات الخزّان	24 ساعة ----- 24 ساعة ----- 24 ساعة ----- ...		

جدول 2 - فترات الصيانة  
بين عمل واحد (التفريغ)

التشغيل	كل 50 ساعة	كل 500 ساعة	كل 1000 ساعة
تثبيت شدّات الرأس	هذا الفحص يجب أن يتم قبل بدء تشغيل الصاعقة لأول مرة وبعد مرور الساعة الأولى من التشغيل.		
استبدال صمام مفتاح تبديل الضغط (إذا كان موجوداً)		•	
نظافة وحدة الترشيح	•		
استبدال وحدة المرشح		•	
فحص ونظافة الدعامة اللوحية لتركيبة الصمامات		•	
استبدال الدعامة اللوحية لتركيبة الصمامات		•	•
استبدال قسم الأسطوانة		•	
استبدال صمام عدم الرجوع		•	•
استبدال مرشحات المصفاة (إذا كان موجوداً)	ارجع إلى دليل الاستخدام الخاص بالمشروع		
تفريغ تآكلات الخزّان	24 ساعة ----- 24 ساعة ----- 24 ساعة ----- ...		

استبدال صمام مفتاح تبديل الضغط (إذا كان موجوداً)

- اعمل على إرخاء صمام مفتاح تبديل الضغط (شكل 9)
- ففّ تثبيت الصمام ثم اخرجها من مكانه (شكل 10 - 11)
- ركب الصمام البديل ثم أحمك تثبيته.

تنظيف وأو استبدال عنصر الترشيح

- ففّ تثبيت براغي الرأس باستخدام مفتاح براس سداسي 5 مم (برهي سداسي M6) (شكل 12)
- فزع رأس الأسطوانة (شكل 13)
- تحقق من سلامة عنصر الترشيح واستبدله عند الضرورة (شكل 14)
- اعد تركيب الرأس مع تثبيت البراهي (شكل 12)

فحص ونظافة واستبدال الدعامة اللوحية لتركيبة الصمامات

- ففّ تثبيت براغي الرأس باستخدام مفتاح براس سداسي 5 مم (برهي سداسي M6) (شكل 12)
- فزع رأس الأسطوانة (شكل 13)
- ابدأ في تنظيف الدعامة اللوحية لتركيبة الصمامات واستبدلها إذا دعت الضرورة (شكل 10)
- اعد تركيب الرأس مع تثبيت البراهي (شكل 12)

- استبدال قسم الأسطوانة والحلقات
- فقد تثبيت براغي الرأس باستخدام مفتاح برأس سداسي (شكل 12)
- فزع رأس الأسطوانة والدعامة للوحة لترتيب الصمامات (شكل 13)
- استبدال حلقات إحكام تثبيت الرأس (شكل 14)
- فقد تثبيت الأسطوانة بنفس المفتاح السداسي مع فزع مسامري البراغي الفلين بقوما تثبيت الأسطوانة بغطاء العمالة (شكل 15)
- فقد البرغي الأوسط في العكس (شكل 16)
- فزع قوس تثبيت العكس الداخلي (شكل 17)
- فزع قسم العكس (شكل 18)
- استبدال المشوكة OR الموجودة بين غطاء الحماية والأسطوانة (شكل 19)
- رُكب القسم الجديد داخل قناه الأسطوانة (شكل 20)
- قبل إعادة تركيب البرغي، ضع معجون غلق وكبح خطوط التولية (LOCTITE 248) (شكل 21)
- أعد وضع برغي العكس في مكانه.

⚠ انتبه جيداً لعملية التركيب الصحيحة للدعامة التوجيهية لترتيب الصمامات!

- ثبت الأسطوانة عن طريق تثبيت مسامري البراغي (شكل 22)
- ثبت الرأس على العكس ثم احكم تثبيت الأربعة براغي على الأسطوانة (شكل 23)

- استبدال صمام عدم الرجوع
- أعد في قفص الصمام عن طريق إزالة أنبوب rlsan من الصمام نفسه (شكل 24)
- فقد الصمام من مكانه.
- استبدل الصمام ثم أعد تثبيته في مكانه.
- أعد تثبيت أنبوب rlsan

**طريق التفتُّات**

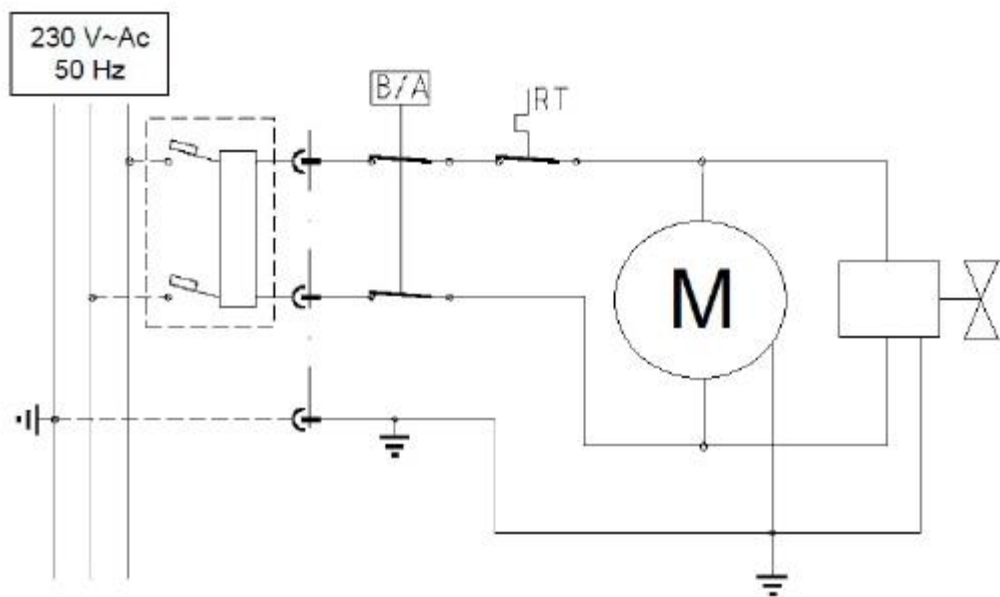
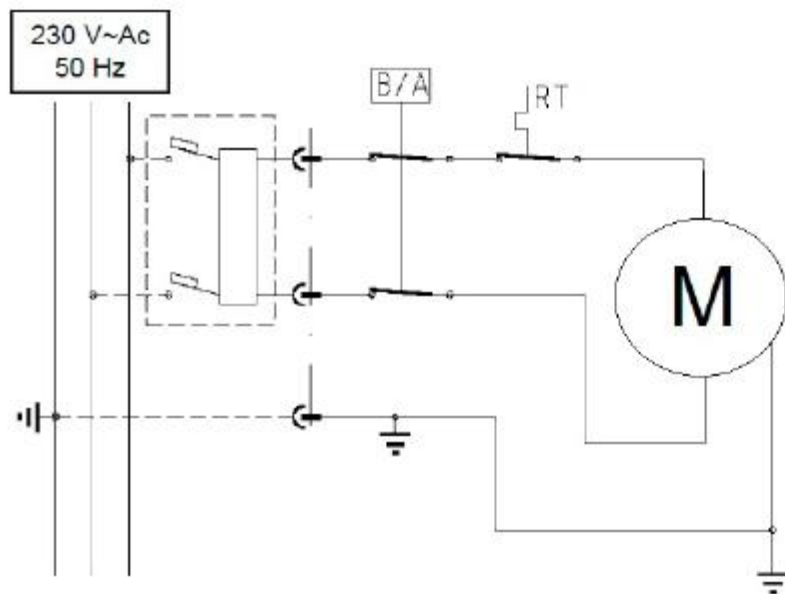
• من الضروري تجنب تعرض الآلة للتآكل؛ وفقاً لطرف الاستخدام يمكن للتفتُّات أن تتراكم داخل الخزّان ولذا يجب تطهير هذه التفتُّات والتخلّص منها يومياً. يجب القيام بهذه العملية يدوياً عن طريق فتح صمام التطهير (شكل 8a, 8b). يتم تطهير الحثّاف، بالنسبة للآلات التي بها مضف، بشكل أوتوماتيكي (شكل 8c).

**يجب التخلّص من التفتُّات في إطار مراعاة واحترام قواعد حماية البيئة والمحافظة عليها ومع الامتثال التام للقوانين المعمول بها في هذا الشأن.**

يجب التخلّص من الضاغط بعد انتهاء عمرة التشغيل عن طريق أنباع القوات المحددة والمتوصّل عليها في مجموعة اللواحي والقوانين المحلية ذات الصلة.

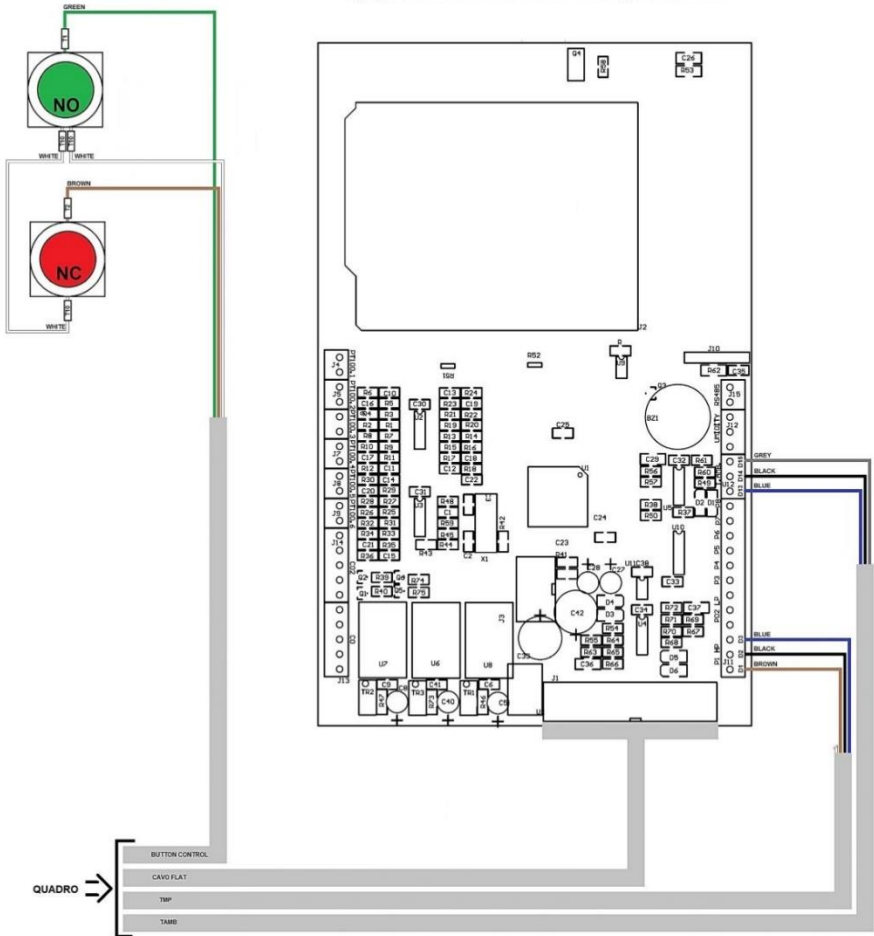
## 5 أخطاب وأعطال محتملة والتخلّات المقبولة

التخلُّ	السبب	التعلّل
فقد الرأس السداسي لصمام عدم الرجوع، تُفقد مكان الرأس والقرص المضطبي الخاص (استبدله عند وجود تآكل به). أعد التركيب والتثبيت بعناية (شكل 24-25).	صمام عدم الرجوع، نتيجة لوجود تآكل أو أوساخ على صمد الحجز، لا يقوم بوظيفته على النحو الصحيح.	تسرّب الهواء من صمام مفتاح تبديل الضغط أثناء تولّف الضاغط.
استبدال حلقات إحكام تثبيت الوصلات، تُفقد المرشّح أو استبدله.	طلبات مسويات أداء أعلى من المتوفّر والممكن. تحقق من عدم وجود تسرّبات من الوصلات وأو الأتليب. احتمال انسداد مرشّح التفسّط.	انخفاض الأداء التشغيلي، بدء تشغيل متكرر، قلم ضغط منخفضة.
تُفقد معيار الهواء في موجه الضغط، هوي المكان، اجعل أحد الفلّين يقوم بفحص تردد التيار الكهربائي الموجود وفولطيته.	بدء حمل خاصة الحماية الحرارية نتيجة لزيادة الحرارة والتسخين المفرط للمحرك.	الضاغط يتولّف ويبدأ في العمل ذاتياً بعد بضعة دقائق.
بدء حمل مفتاح إيقاف الحركة، هوي المكان، انتظر لبضعة دقائق ثم أعد تشغيل الآلة، تُخلّص من وصلات تطويل كابل توصيل التيار الكهربائي حال وجودها.	بدء حمل خاصة الحماية الحرارية نتيجة لزيادة الحرارة والتسخين المفرط للمحرك (أو انفصل جيس التيار عن مأخذ التيار أثناء الحركة، أو انقطاع التيار الكهربائي أو ضعفه).	الضاغط بعد بضعة محاولات بدء تشغيل يتولّف.
أفضل جيس التيار الكهربائي ثم توجه إلى مركز خدمة العملاء وتقيم الدعم الفني.	تشغيل غير منظم للضاغط أو عكس مفتاح تبديل الضغط.	الضاغط لا يتولّف ويبدأ حمل صمام الأمان.



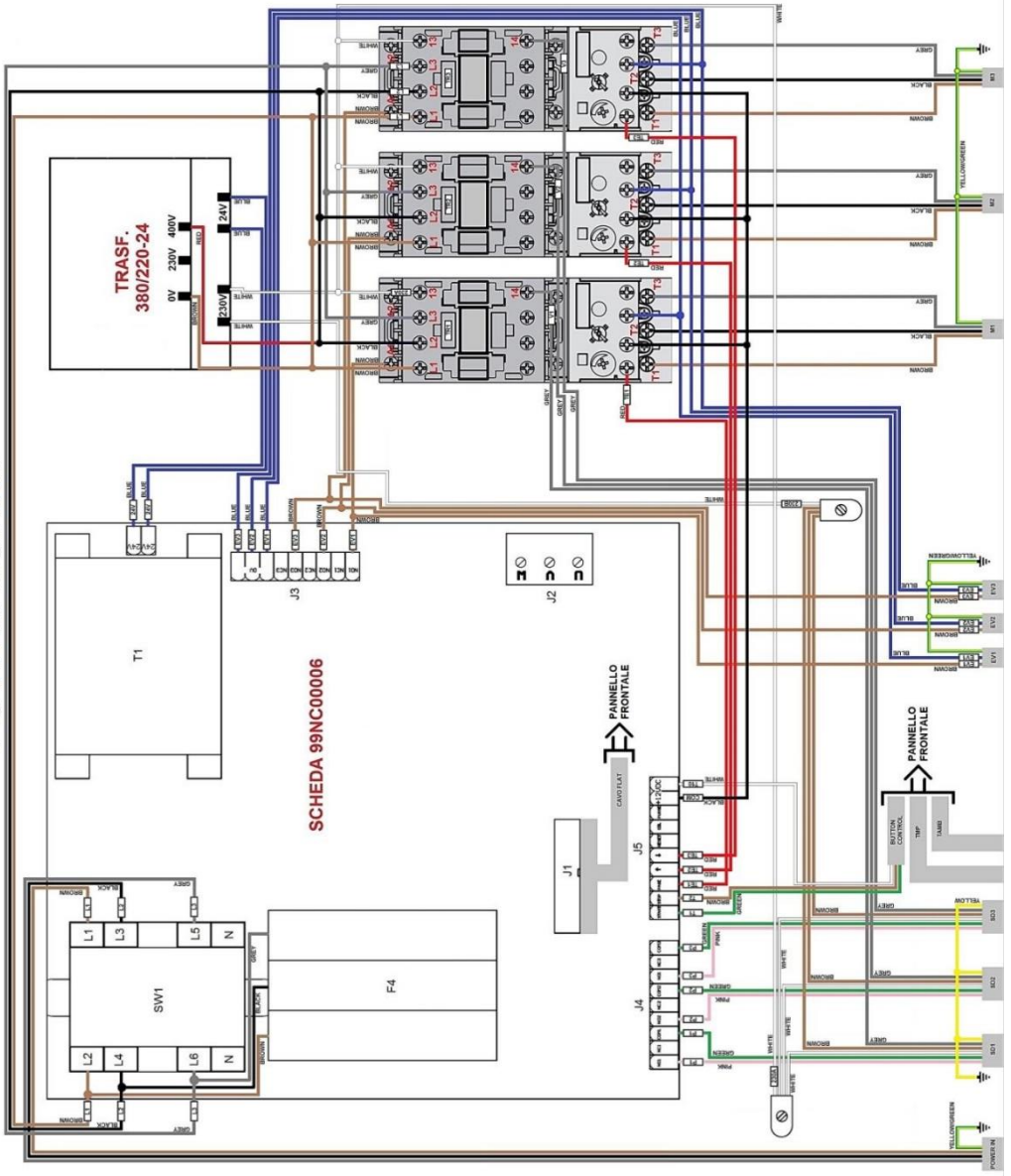
# MULTIPOWER MEDICAL COMPRESSOR – ELECTRONIC MAIN BOARD

## COMMAND BOARD



# MULTIPOWER MEDICAL COMPRESSOR – ELECTRIC POWER CIRCUIT

## POWER BOARD









NARDI COMPRESSORI SRL  
Via Marco Polo, 2 - 36075  
Montecchio Maggiore - Vicenza - Italy  
[www.nardicompressori.com](http://www.nardicompressori.com)  
[info@nardicompressori.com](mailto:info@nardicompressori.com)

cod. AC028-204